

*Explorar o conceito de
abordagem em equipa
ao tratamento de
feridas*

TRATAMENTO DE FERIDAS EM EQUIPA

Documento de posição comum



AWMA
Australian Wound
Management Association Inc.



Zena Moore, (Editor) PhD, MSc, FFMRCISI, PG Dip, Dip Management, RGN, Professor, Head of School, Chair of the document Author Group; Former President, European Wound Management Association,

Gillian Butcher, B App Sc (Pod), Adv Dip Bus Mgmt, Senior Podiatry Manager; Australian Wound Management Association,

Lisa Q. Corbett, MSN, APRN, DNPc, CWOCN, Nurse Practitioner Wound Care; Association for the Advancement of Wound Care,

William McGuinness, PhD, MSN, Associate Professor; Australian Wound Management Association,

Robert J. Snyder, DPM, MSc, CWS Professor and Director of Clinical Research; President, Association for the Advancement of Wound Care,

Kristien Van Acker, Md, PhD, Diabetologist; European Wound Management Association, Chair International Working Group on the Diabetic Foot, Chair Consultive Section Diabetic Foot of the International Diabetes Federation (IDF)

1. School of Nursing & Midwifery, Royal College of Surgeons in Ireland, 123 St Stephens Green, Dublin 2, Irlanda;
2. Monash Health, 246 Clayton Rd, Clayton VIC 3168, Austrália;
3. Hartford HealthCare, Hartford CT and Yale University School of Nursing, New Haven, CT, EUA;
4. La Trobe University, Alfred Health Clinical School, Level 4, the Alfred Centre, 99 Commercial Road, Prahran VIC 3181, Austrália;
5. Barry University, 11300 NE 2nd Avenue, Miami Shores, FL 33161, EUA;
6. Hospital H Famille, Rumst and Centre de Santé des Fagnes - Chimay, Bélgica.

Apoio editorial e coordenação: Secretariado da EWMA

Autor correspondente: Editor, Professor Zena Moore zmoore@rcsi.ie

O documento é apoiado por fundo de acesso ilimitado de BSN Medical, Flen Pharma, KCI, Lohmann & Rauscher e Nutricia.

Este artigo não foi objeto de uma revisão cega por pares.

Este artigo deve ser referenciado como: Moore, Z., Butcher, G., Corbett, L. P., et al., AAWC, AWMA, EWMA Position Paper: Managing Wounds as a Team. *J Wound Care* 2014; 23 (5 Suppl.): S1-S38.

© EWMA 2014

Todos os direitos reservados. Não é permitida a reprodução, transmissão ou cópia da presente publicação sem permissão por escrito. Nenhuma parte deste documento pode ser reproduzida, armazenada num sistema de recuperação ou transmitida de qualquer forma ou por qualquer meio, seja mecânico, eletrónico, fotocópia, gravação ou outro, sem a permissão prévia por escrito da *European Wound Management Association* (EWMA) ou em conformidade com a legislação de direitos autorais aplicável.

Embora o editor, a MA Healthcare Ltd e a EWMA tenham realizado todos os esforços para garantir o rigor deste documento, nem a MA Healthcare Ltd nem a EWMA serão responsabilizadas por quaisquer erros de omissão ou imprecisões nesta publicação.

Publicado em nome da EWMA por MA Healthcare Ltd

Editora: Anthony Kerr

Editor: Karina Huynh

Designer: Milly McCulloch

Publicado por: MA Healthcare Ltd, St Jude's Church, Dulwich Road, London, SE24 0PB, UK

Tel: +44 (0)20 7738 5454 E-Mail: anthony.kerr@markallengroup.com

Web: www.markallengroup.com

Tradução/revisão: Ana Margarida Fernandes (ESENFC); Ana Sofia Correia (ESENFC)

Revisão Técnica: Katia Furtado (ELCOS); Tânia Santos (ELCOS); Rogério Rodrigues (ESENFC).

Índice

Resumo	4
Introdução	5
Propósito do projeto	5
Objetivos do projeto	5
Visão geral do documento	5
O problema das feridas	6
Trabalho em equipa: uma perspetiva histórica	6
Definição dos termos mais utilizados	7
Aplicação das definições ao tratamento de feridas	7
Evidência clínica para o tratamento de feridas em equipa	9
Introdução	9
Resultados da pesquisa bibliográfica	9
Abordagem em equipa ao tratamento de feridas: metodologia dos estudos incluídos	9
Abordagem em equipa ao tratamento de feridas: populações dos estudos	10
Abordagem em equipa ao tratamento de feridas: contextos de cuidados	11
Abordagem em equipa ao tratamento de feridas: intervenções da equipa	12
Abordagem em equipa ao tratamento de feridas: principais medidas de resultado	13
Abordagem em equipa ao tratamento de feridas: resultados secundários	14
Abordagem em equipa ao tratamento de feridas: questões metodológicas dos estudos	14
Sumário	15
Obstáculos e aspetos facilitadores	16
A “vontade” dos profissionais de saúde envolvidos	16
As questões pragmáticas da prestação de cuidados	18
Identificação das necessidades dos doentes	19
Localização da equipa	19
Comunicação da equipa	20
Acesso aos registos clínicos	20
Remuneração dos profissionais de saúde	20
Mudanças na relação custo-benefício	21
Conclusões	21
Modelo Universal para a Abordagem em Equipa ao Tratamento de Feridas	22
Sumário	26
Sumário e conclusão	27
Referências bibliográficas	28

Resumo

Enquadramento

O aumento da prevalência e incidência de feridas agudas e crónicas de difícil cicatrização é uma questão cada vez mais preocupante. Um dos principais desafios é a falta de serviços unificados com o objetivo de satisfazer as complexas necessidades dos doentes com feridas. No entanto, a Organização Mundial de Saúde (OMS) defende que uma colaboração interprofissional no ensino e na prática clínica é fundamental para garantir os melhores cuidados para os doentes, melhorar os resultados clínicos e de saúde e reforçar o sistema de saúde.

Foi neste contexto que se conceptualizou o projeto sobre a abordagem em equipa ao tratamento de feridas. O projeto é uma iniciativa conjunta da *Association for the Advancement of Wound Care* (AAWC-USA), da *Australian Wound Management Association* (AWMA) e da *European Wound Management Association* (EWMA).

Propósito

Pretendeu-se com este projeto desenvolver um modelo universal para a adoção de uma abordagem em equipa ao tratamento de feridas.

Objetivo

Este projeto teve como objetivo principal apresentar recomendações para a implementação de uma abordagem em equipa ao tratamento de feridas em todos os contextos clínicos e, assim, desenvolver um modelo de defesa desta abordagem junto dos decisores políticos ao nível governamental.

Método

Realizou-se uma revisão integrativa da literatura. Usando esse conhecimento, os autores alcançaram um consenso sobre o modelo mais adequado para a adoção e implementação de uma abordagem em equipa ao tratamento de feridas.

Resultados

Oitenta e quatro artigos preencheram os critérios de inclusão. Após a extração de dados, ficou evidente que nenhum dos artigos apresentava uma definição para os termos “multidisciplinar”, “interdisciplinar” e “transdisciplinar” no contexto do tratamento de feridas. Devido à falta de clareza destes termos relacionados com o tratamento de feridas, e no sentido de preencher esta lacuna no nosso conhecimento atual, os autores desenvolveram um modelo universal para a abordagem em equipa ao tratamento de feridas.

Conclusão

Defendemos que o doente deve estar no centro de todos os processos de tomada de decisão, pois a utilização do modelo universal para a abordagem em equipa ao tratamento de feridas começa com a identificação das necessidades do doente. Para facilitar este processo, sugerimos a utilização de um gestor de feridas (*wound navigator*) que atue como um defensor dos interesses do doente. De um modo geral, consideramos que as orientações oferecidas neste documento ilustram a importância de uma abordagem em equipa ao tratamento de feridas, além de fornecerem um modelo claro sobre a forma de implementação desta abordagem. Pretendemos recolher dados sobre o impacto deste modelo de cuidados nos resultados clínicos e financeiros e continuar a partilhar atualizações ao longo do tempo.

Introdução

As mudanças demográficas que resultam numa elevada prevalência e incidência de doenças crónicas multissistémicas representam um desafio para os serviços de saúde, que têm de desenvolver intervenções cada vez mais complexas com recursos limitados e com um menor número de profissionais de saúde qualificados.¹ A segurança dos doentes está no centro de todas as intervenções de cuidados de saúde, o que significa que os prestadores de cuidados de saúde têm de escolher programas de cuidados baseados em evidência, eficazes e eficientes em termos de custos para determinados grupos de doentes.² A Organização Mundial de Saúde (OMS) defende que os profissionais que agregam ativamente as competências de diferentes indivíduos com o objetivo de satisfazer claramente as necessidades de cuidados de saúde dos doentes e da comunidade irão reforçar o sistema de saúde e melhorar os resultados clínicos e de saúde.³ De facto, várias revisões sistemáticas têm observado um impacto positivo da utilização de intervenções multidisciplinares em doenças crónicas, tais como a insuficiência cardíaca e a doença mental, e em indivíduos em risco de má nutrição.⁴ ⁶ Estes resultados positivos incluem uma redução do número de hospitalizações, da mortalidade e da incidência de insuficiência cardíaca, bem como uma redução do número de mortes por suicídio, uma maior satisfação com os cuidados, uma diminuição do abandono escolar e uma redução global do tempo de hospitalização.

Foi neste contexto que se conceptualizou o projeto sobre a abordagem em equipa ao tratamento de feridas, uma iniciativa conjunta da *Association for the Advancement of Wound Care* (AAWC-USA), da *Australian Wound Management Association* (AWMA) e da *European Wound Management Association* (EWMA).

Propósito do projeto

Pretendeu-se com este projeto desenvolver um modelo universal para a adoção de uma abordagem em equipa ao tratamento de feridas.

Objetivos do projeto

O projeto teve como objetivos:

- Realizar uma revisão sistemática da literatura para identificar as vantagens e desvantagens da adoção de uma abordagem em equipa ao tratamento de feridas;

- Identificar a definição de uma abordagem em equipa ao tratamento de feridas;
- Identificar os obstáculos e os aspetos facilitadores da adoção de uma abordagem em equipa ao tratamento de feridas;
- Apresentar recomendações para a implementação de uma abordagem em equipa ao tratamento de feridas em contextos clínicos;
- Desenvolver uma ferramenta de defesa de uma abordagem em equipa ao tratamento de feridas junto dos decisores políticos ao nível governamental;
- Criar uma base para a colaboração entre as organizações e instituições que se dedicam ao cuidado de doentes que beneficiem da abordagem em equipa ao tratamento de feridas;
- Contribuir para as iniciativas em curso destinadas a reforçar os processos de cuidados integrados, tais como a Parceria Europeia de Inovação no domínio do Envelhecimento Ativo e Saudável (*European Innovation Partnership on Active and Healthy Aging*).

Visão geral do documento

Este documento está dividido em quatro secções. A primeira secção fornece uma visão geral da abordagem em equipa interdisciplinar, discutindo inicialmente o problema das feridas, seguindo-se uma perspetiva histórica do trabalho em equipa. Posteriormente, é apresentada uma definição dos termos mais utilizados e a sua aplicação no tratamento de feridas. A segunda secção explora a evidência clínica para o tratamento de feridas em equipa. Esta secção descreve a metodologia utilizada nos estudos incluídos neste documento, seguindo-se uma análise sobre as populações, os contextos de cuidados, as intervenções em equipa, os resultados primários e secundários e os desafios metodológicos desses estudos. A terceira secção apresenta os obstáculos e os aspetos facilitadores para a implementação de uma abordagem em equipa ao tratamento de feridas. Esta secção centra-se na vontade dos profissionais de saúde envolvidos nos estudos e nas questões pragmáticas da prestação de serviços. A quarta secção propõe um modelo universal para a abordagem em equipa ao tratamento de feridas, apresentando as principais considerações na busca por um modelo de cuidados. Por fim, o sumário e a conclusão congregam os principais aspetos do documento.

O problema das feridas

Da perspetiva do tratamento de feridas, o aumento da prevalência e incidência de feridas agudas e crónicas de difícil cicatrização é uma questão cada vez mais preocupante. De facto, a incidência de feridas na União Europeia a 27 países (UE-27) é de cerca de 4 milhões de doentes, sendo que mais de 2 milhões de doentes adquirem infeções nosocomiais (hospitalares) anualmente.⁷ Estima-se que mais de 23% dos doentes hospitalizados tenham uma úlcera de pressão e que a maioria das úlceras por pressão ocorra durante a hospitalização devido a um episódio agudo de doença/lesão.⁸ O tratamento de uma ferida problemática pode custar entre 6 650 EUR e 10 000 EUR por doente, sendo que o custo total dos cuidados com feridas representa 2% a 4% dos orçamentos europeus para os cuidados de saúde.⁹ Além disso, é provável que 27-50% das camas hospitalares de cuidados agudos sejam diariamente ocupadas por doentes com feridas.⁹

Um dos maiores desafios no tratamento de feridas é a falta de serviços unificados para responder a todas as necessidades de cuidados de saúde dos doentes com feridas.¹⁰ De facto, há mais de uma década, Lindholm et al.¹¹ advertiram para o facto de que a falta de serviços integrados para o tratamento de feridas agrava o sofrimento dos doentes com feridas, o que, por sua vez, aumenta substancialmente os custos associados a resultados inferiores aos esperados com a utilização de intervenções direcionadas para o tratamento das feridas. Inversamente, o rastreio dos doentes, seguido pela implementação de programas de cuidados adequados, com um acompanhamento e uma supervisão direta por membros relevantes da equipa de tratamento de feridas, pode melhorar substancialmente os resultados clínicos e reduzir a desnecessária morbidade e mortalidade.^{12, 13} No entanto, apesar desta evidência, a literatura sobre a utilização de equipas interdisciplinares no tratamento de feridas é escassa, com diferentes interpretações sobre o termo “interdisciplinar” e sobre os possíveis elementos da equipa interdisciplinar de tratamento de feridas.¹⁴

Trabalho em equipa: uma perspetiva histórica

Um artigo interessante de Hasler¹⁵ fornece uma perspetiva histórica sobre o desenvolvimento e a integração do conceito de equipas de saúde nos serviços de cuidados primários no Reino Unido. Hasler defende que o trabalho em equipa se desenvolveu com base noutras razões para além da vontade dos indivíduos de começarem a trabalhar juntos. Por exemplo, a legislação sobre o reforço do âmbito da prática de diferentes elementos da equipa tornou possível que outros elementos participassem mais ativamente numa abordagem em equipa à prestação de cuidados. Além disso, os sistemas de reembolso ofereciam um financiamento específico para o recrutamento de outros profissionais para a equipa. Houve ainda alterações nos sistemas contratuais que converteram o reforço da competitividade num elemento central do financiamento permanente e da vontade dos doentes para usarem os serviços que adotavam esta abordagem em equipa.

Nos EUA, o *Institute of Medicine*¹⁶ identificou como urgente a necessidade de equipas altamente eficazes para lidar com a crescente complexidade da informação e das relações interpessoais necessárias nos cuidados de saúde atuais. A transição de prática individual de trabalho dos profissionais – como “solistas” – para uma prática em equipa – como “elementos de uma orquestra”, ganhou ímpeto ao nível nacional através da reforma do sistema de saúde e do intenso desenvolvimento da prática e das políticas interprofissionais nos últimos anos.¹⁷ As colaborações para o desenvolvimento das melhores práticas identificaram os princípios e valores fundamentais para os cuidados baseados em equipas, observando-se um crescente apoio às estratégias de aprendizagem interprofissional.^{16, 17}

Numa perspetiva legislativa mais abrangente, uma maior ênfase na segurança dos doentes e a diminuição dos recursos disponíveis para os serviços de saúde tornaram necessária uma reavaliação das abordagens à prestação de cuidados.¹⁸ Um dos impulsionadores mais importantes desta mudança é a crescente importância da adoção de abordagens centradas na pessoa ao nível dos cuidados de

saúde.¹⁹ Na sua essência, defende-se que a adoção de uma abordagem em equipa é fundamental para alcançar esses objetivos.¹⁸ No entanto, um dos principais desafios que se colocam à transição da promoção para a adoção efetiva do trabalho em equipa reside na utilização de terminologia confusa, que é frequentemente permutável, mal compreendida e mal implementada na prática.²⁰ Os termos “multidisciplinar”, “interdisciplinar” e “transdisciplinar” são termos comuns na literatura consultada para descrever o trabalho em equipa. Não obstante, cada termo aponta para diferentes abordagens e, portanto, não podem, nem devem, ser utilizados indiferentemente.¹⁸

Definição dos termos mais utilizados

Multidisciplinar

“Uma equipa multidisciplinar é um grupo de profissionais de saúde provenientes de diferentes disciplinas (por exemplo, psiquiatras, assistentes sociais), em que cada um deles presta serviços específicos aos doentes. De forma independente, os membros da equipa tratam de vários problemas que o doente possa ter, centrando-se nas questões em que são especialistas”.²¹

Interdisciplinar

“Uma equipa clínica interdisciplinar é um grupo consistente de pessoas de disciplinas clínicas relevantes, devendo idealmente incluir o doente, cujas interações são orientadas por funções e processos específicos da equipa para atingir os resultados definidos pela equipa como sendo positivos para o doente”.²²

Transdisciplinar

“Transdisciplinar é o nível mais avançado e inclui cientistas, não-cientistas e outros intervenientes que vão para além ou transcendem os limites disciplinares através da libertação e expansão de papéis”.¹⁸

Neste sentido, o conceito de multidisciplinaridade sugere a utilização de diferentes disciplinas para responder a um determinado problema clínico mas, em vez de trabalharem juntas, cada disciplina permanece dentro dos seus próprios limites.²⁰ Por outro lado, o conceito de interdisciplinaridade sugere que existe uma ligação entre as disciplinas, na qual cada uma se desloca da sua própria posição para um grupo coletivo. Este grupo compromete-

se com a criação e aplicação de novos conhecimentos existentes fora das disciplinas envolvidas.²⁰ A diferença fundamental entre os conceitos de cuidados transdisciplinares e cuidados interdisciplinares reside na introdução de novos conhecimentos no grupo através de uma abordagem transdisciplinar o que, como tal, se entende como a união de todos os esforços interdisciplinares.²⁰

Fundamentalmente, a questão central é que o grupo de disciplinas relevantes é tão vasto que é possível responder adequadamente às necessidades do grupo de doentes. Além disso, o grupo precisa de trabalhar realmente em equipa para garantir a orientação correta de todas as competências e capacidades disponíveis. É importante que o foco esteja nas necessidades e expectativas dos doentes, e é aqui que o significado da palavra “equipa” se torna evidente.

Uma equipa é definida como

“Um grupo de pessoas com competências complementares e que estão comprometidas com um propósito comum, com metas de desempenho e abordagens pelas quais se consideram mutuamente responsáveis”.²³

Por outro lado, os cuidados de saúde baseados em equipa são definidos como:

“Os cuidados de saúde baseados em equipas consistem na prestação de cuidados de saúde a indivíduos, famílias e/ou comunidades por, pelo menos, dois prestadores de serviços de saúde que trabalham em colaboração com os doentes e os seus cuidadores (de acordo com a vontade de cada doente) para atingir metas comuns, em certos contextos e entre os mesmos, para obter cuidados coordenados de elevada qualidade”.¹⁶

Por conseguinte, o termo “equipa” é importante na medida em que é no âmbito deste conceito que os elementos da equipa centram o seu trabalho de forma a alcançar um objetivo acordado mutuamente. Além disso, o trabalho da equipa é interdependente e os membros da equipa partilham responsabilidades, sendo responsáveis pela obtenção dos resultados desejados.¹

Aplicação das definições ao tratamento de feridas

Realizou-se uma pesquisa sistemática da literatura da seguinte forma:

- Base(s) de dados: MEDLINE, PUBMED, CINAHL

- Idioma: Inglês
- Termos da pesquisa: (((((((("Leg Ulcer"[Mesh]) OR "Pressure Ulcer"[Mesh])) OR ((("pressure ulcer*" OR "pressure sore*" OR "bed sore*" OR "bed ulcer*" OR "decubitus" OR "pressure area*")))) OR ("leg ulcer*" OR "diabetic foot")))) AND (((((((("multidisciplinary"[All Fields]) OR "interdisciplinary"[All Fields]) OR "collaborat*" OR "interprofessional" OR "patient care team*") OR "care pathway*") OR "care bundle*")) OR "Patient Care Team"[Mesh])

Oitenta e quatro artigos preencheram os critérios de inclusão (investigação original). Os dados foram extraídos utilizando os seguintes tópicos:

- Autor
- Título
- Publicação periódica
- Ano
- País
- Tipo de ferida
- Definição da equipa multidisciplinar
- Composição da equipa multidisciplinar
- Outro

Após a extração de dados, ficou evidente que nenhum dos artigos apresentava uma definição para os termos “multidisciplinar”, “interdisciplinar” e “transdisciplinar” no contexto do tratamento de feridas. De forma geral, os artigos centravam-se sobre quem eram exatamente os elementos da equipa, em vez de se centrarem no modelo de base para a composição da equipa. Assim, a literatura sobre o tratamento de feridas carece de clareza, o que significa que a interpretação individual dos conceitos é altamente provável e deste modo, pouco útil para a orientação da prática nesta área.

Devido a esta falta de clareza, os autores deste documento propõem a terminologia “tratamento de feridas em equipa” (*managing wounds as a team*), escolhida tendo em conta que a literatura evidencia uma compreensão do significado do conceito de “equipa”. Além disso, sem a noção de que todos os membros da equipa são igualmente importantes, incluindo o doente, a equipa não será eficaz. Acresce que, em termos de ganhos sociais e de saúde, os doentes relatam níveis mais elevados de satisfação, uma maior aceitação dos cuidados e a melhoria dos resultados de saúde após o tratamento realizado por uma equipa colaborativa.²⁴

Evidência clínica para o tratamento de feridas em equipa

Introdução

Desde que a Declaração de St. Vincent de 1990 estabeleceu como missão reduzir em 50% a taxa de amputação em doentes com diabetes, a prestação de cuidados a doentes com diabetes por equipas organizadas tem sido promovida como boa prática, seguindo-se a elaboração de muitas orientações internacionais sobre o cuidado da diabetes e o cuidado com o pé diabético. No âmbito das úlceras de pressão, iniciativas de qualidade recentes sugerem que também deve utilizar-se uma abordagem em equipa na prevenção e no tratamento de úlceras por pressão.¹¹ Além disso, as diretrizes da prática clínica têm defendido as intervenções em equipa para o cuidado da úlcera de perna.¹¹

Uma análise da literatura recente sobre a intervenção em equipa descreveu o estado atual da prática do tratamento de feridas e sugere uma visão para o futuro desenvolvimento das equipas de tratamento de feridas. A secção seguinte analisa os resultados da pesquisa bibliográfica, apresentando uma síntese da literatura publicada.

Resultados da pesquisa bibliográfica

Realizou-se a pesquisa bibliográfica descrita na introdução, resultando em 84 artigos com fontes adicionais identificadas em pesquisas de índice. Dois revisores analisaram os títulos, os resumos e o texto integral de todos os artigos potencialmente relevantes e decidiram incluir 76 artigos. Estes artigos foram publicados entre 1995 e 2013, observando-se um notável aumento na frequência de artigos relativos ao tratamento de feridas em equipa (TFE) nos últimos seis anos. As publicações periódicas contendo artigos sobre TFE incluíam quase todas as especialidades relacionadas com feridas e representavam vários setores profissionais. Os primeiros autores pertenciam a diversas especialidades, sendo que o maior grupo de primeiros autores era composto por médicos especialistas no tratamento de

úlceras de pé diabético e enfermeiros especialistas no tratamento de úlceras por pressão. Os estudos foram desenvolvidos em 23 países diferentes, representando quase todos os continentes. A literatura incluiu os cuidados com a úlcera de pé diabético (n=31), cuidados com a úlcera por pressão (n=24), cuidados com feridas crónicas (n=11) e cuidados com a úlcera de perna (n=10). Os resultados da pesquisa bibliográfica serão descritos mais detalhadamente ao longo deste capítulo.

Abordagem em equipa ao tratamento de feridas: metodologia dos estudos incluídos

A maioria dos estudos (n=31) centrou-se nas úlceras de pé diabético (UPD). Desses estudos, a maioria explorou os resultados em termos da implementação de uma abordagem em equipa ao tratamento das UPD com base em normas ou diretrizes profissionais.²⁵⁻⁴⁴ Em termos de metodologia, os estudos variavam consideravelmente, estando incluídos estudos de caso-controlo, estudos de coorte prospetivos e retrospectivos, série de casos, estudos de observação longitudinal retrospectiva e abordagens descritivas. Uma vez que a abordagem em equipa foi há muito estabelecida como padrão, a não utilização da intervenção em equipa não seria viável e, portanto, não foram encontrados estudos aleatorizados controlados. Vários estudos de coorte avaliaram resultados antes e depois da implementação ou reorganização de alguma forma de abordagem aos cuidados em equipa. Os estudos foram desenvolvidos ao longo de 1 a 11 anos.

As úlceras por pressão (n=24) foram o segundo tipo de ferida mais comum encontrado na pesquisa bibliográfica. Os estudos eram, na sua maioria, descritivos e observacionais, com a exceção de uma intervenção aleatorizada. Os estudos sobre feridas crónicas (n=11) como uma entidade têm sido agrupados por alguns autores. A metodologia utilizada nesses estudos variou entre relatórios descritivos de programas, artigos de revisão, uma revisão retrospectiva, uma revisão sistemática e um ensaio pseudo-aleatorizado por *cluster*. Também foram incluídos artigos sobre o tratamento de doentes com úlceras de perna (n=10). A metodologia dos estudos

Tabela 1. Diretrizes da prática clínica para o tratamento de feridas publicadas por organizações profissionais

Organização profissional / Diretrizes da prática clínica	Recomendam a abordagem em equipa?
Inpatient Management of Diabetic Foot Problems. UK/NICE Clinical Guideline 119 (2013) www.nice.org.uk/guidance/CG119	Sim
Foot Care Service for People with Diabetes Commissioning guide. Implementing NICE guidance (2006)UK/NICE Clinical Guideline CG10 www.nice.org.uk/guidance/CG10	Sim
Standards of Medical Care in Diabetes. American Diabetes Association. Diabetes Care 2001; 34: Suppl1.	Sim
Practical Guidelines on the Management and Prevention of the Diabetic Foot. Bakker K., Apelqvist J., Schaper, N. C.; on behalf of the International Working Group on the Diabetic Foot Editorial Board, (2011) Diabetes Metab Res Rev 2012; 28(Suppl 1): 225–231.	Sim
National Evidence-Based Guideline on Prevention, Identification and Management of Foot Complications in Diabetes. (Part of the Guidelines on Management of Type 2 Diabetes) 2011. Melbourne Australia. https://www.nhmrc.gov.au/guidelines/publications/di21	Sim
Registered Nurses' Association of Ontario (RNAO). Risk assessment & prevention of pressure ulcers 2011 supplement. Toronto (ON): Registered Nurses' Association of Ontario (RNAO); 2011 http://rnao.ca/bpg/guidelines/risk-assessment-and-prevention-pressure-ulcers	Sim
Association for the Advancement of Wound Care (AAWC). Guideline of pressure ulcer guidelines. Malvern (PA): Association for the Advancement of Wound Care (AAWC); 2010. http://aawconline.org/professional-resources/resources/	Sim
Association for the Advancement of Wound Care (AAWC) Venous Ulcer Guideline. Malvern (PA): Association for the Advancement of Wound Care (AAWC); 2010 Dec. http://aawconline.org/professional-resources/resources/	Sim
Institute for Clinical Systems Improvement (ICSI). Pressure ulcer prevention and treatment protocol. Health care protocol. Bloomington (MN): Institute for Clinical Systems Improvement (ICSI); 2012 https://www.icsi.org/_asset/6t7kxy/PressureUlcer.pdf	Sim
Institute for Clinical Systems Improvement (ICSI). Pressure ulcer prevention and treatment protocol. Health care protocol. Bloomington (MN): Institute for Clinical Systems Improvement (ICSI); 2012 https://www.icsi.org/_asset/6t7kxy/PressureUlcer.pdf	Sim
American College of Foot and Ankle Surgeons Diabetic Foot Disorders: A Clinical Practice Guideline. (2006) Journal of Foot and Ankle Surgery, Vol 45 (5): A1-A40.	Sim
2012 Infectious Diseases Society of America Clinical Practice Guideline for the Diagnosis and Treatment of Diabetic Foot Infections; Clin Infect Dis. (2012) 54 (12): e132-e173	Sim
Management of Diabetes - A national clinical guideline 116 – Management of Diabetic Foot Disease.Scottish Intercollegiate Guidelines Network; 2010 http://www.sign.ac.uk/pdf/sign116.pdf	Sim

variou entre um ensaio aleatorizado controlado, um ensaio clínico controlado, um estudo-piloto aleatorizado controlado, um estudo retrospectivo de análise de risco, revisões retrospectivas, séries de casos e relatórios descritivos.

Abordagem em equipa ao tratamento de feridas: populações dos estudos

No total, os estudos relacionados com UPD^{27, 33, 34, 36, 44, 45} incluíram mais de 3 000 indivíduos e todos relataram resultados clínicos positivos após as intervenções em equipa no tratamento de feridas. Foi observada uma similaridade na distribuição por sexo (média de 62% do

sexo masculino), por idade (média = 66), por duração da diabetes (média = 15 anos), por níveis de HbA1C (média = 8,3) e por percentagem com envolvimento neuropático (88%). Por outro lado, observou-se uma heterogeneidade significativa em termos de comorbilidades, localização da úlcera, profundidade da úlcera e infeção dos doentes. Outros relatórios multicêntricos⁴⁶ demonstraram uma variabilidade semelhante, o que realça a heterogeneidade inerente à doença.

Uma vez que a maioria dos relatórios sobre intervenções em equipa nas úlceras por pressão se centrou nas alterações programáticas institucionais em vez de se

centrarem no impacto nos doentes, as descrições das características dos doentes são vagas. As características dos doentes que foram extraídas de contextos qualificados de enfermagem ou reabilitação revelaram uma média de idade de 79 anos e uma maioria de doentes do sexo feminino. Adicionalmente, mais de 85% dos doentes tinham restrições de mobilidade, mais de 70% eram incontinentes e mais de 50% não conseguiam alimentar-se sozinhos.⁴⁷⁻⁵⁰ Isto reflete uma população representativa semelhante à do idoso institucionalizado.⁵¹ Observou-se uma escassa caracterização dos participantes nos estudos desenvolvidos em contextos de cuidados agudos.

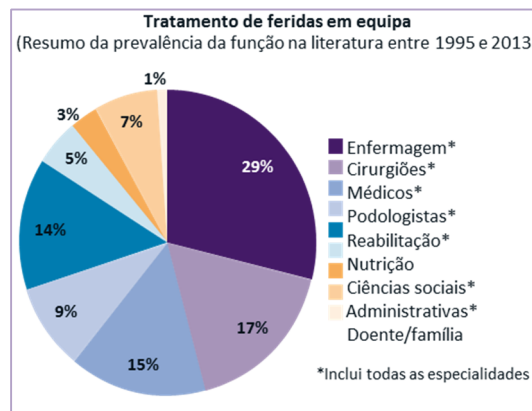
A população dos estudos sobre feridas crónicas incluiu mais de 6 000 doentes, com características muito diferentes. A média de idade nos estudos desenvolvidos em ambientes especializados de enfermagem foi de 83 anos,⁵² enquanto a média de idade nos contextos ambulatoriais foi de 50 anos.^{53, 54} Todos os relatórios abordavam vários tipos de feridas, sendo que as úlceras por pressão foram o principal tipo de ferida no estudo de enfermagem especializada⁵², ao passo que as úlceras relacionadas com a diabetes foram o tipo de ferida mais comum em contextos comunitários⁵⁵ e programas integrados.⁵⁶ As úlceras venosas foram mais prevalentes em outras amostras ambulatoriais.^{53, 54} A distribuição por sexo foi homogénea em contextos ambulatoriais^{53, 57} e a maioria dos doentes nos contextos de enfermagem especializada era do sexo feminino.¹⁴ É difícil resumir as características devido à ausência de muitas variáveis demográficas nestes relatórios, mas os dados disponíveis evidenciam a heterogeneidade das populações com feridas crónicas.

No total, o conjunto de estudos sobre doentes com úlceras de perna incluiu mais de 1 500 doentes. Apesar da ausência de dados demográficos, a média de idade estimada foi de 65 anos, com aproximadamente 50% de participantes do sexo feminino.⁵⁸ A duração média da úlcera, com base em quatro estudos anteriores à intervenção, era de aproximadamente 40 semanas, sugerindo uma amostra com úlceras de longa duração.⁵⁹⁻⁶²

Abordagem em equipa ao tratamento de feridas: contextos de cuidados

A abordagem em equipa ao tratamento da úlcera de pé diabético tem sido estudada em muitos contextos clínicos ao longo do *continuum* de cuidados. A maioria da evidência resulta de programas integrados que tratam os doentes desde a prevenção primária até aos episódios agudos hospitalares e posterior recuperação.³⁰⁻³⁴ Destes

Figura 1. Frequência de membros específicos da equipa citados na literatura



programas, a maioria dos centros localizava-se em hospitais universitários ou centros médicos, onde é mais fácil reunir profissionais de múltiplas especialidades. Uns autores descreveram a abordagem em equipa como um serviço de consulta num contexto de cuidados agudos hospitalares^{25, 29} e nas unidades clínicas de ambulatório para o tratamento de úlceras de pé diabético, ao passo que outros descreveram a normalização de uma abordagem em equipa aos cuidados podológicos numa rede de unidades clínicas de ambulatório em ambiente urbano, suburbano e rural.^{27, 36, 63, 64}

Os benefícios de uma abordagem em equipa ao tratamento de úlceras de pé diabético também têm sido demonstrados independentemente do contexto de cuidados. Numa análise aos pedidos de reembolso de clientes da Medicare nos EUA, Sloan et al.⁶⁵ estudaram 189 598 indivíduos com doenças nos membros inferiores resultantes da diabetes há mais de 6 anos. Os autores observaram que os doentes que consultaram um podologista, juntamente com outro especialista em doenças dos membros inferiores, tinham uma menor probabilidade de ser amputados do que aqueles que não consultavam diferentes prestadores de cuidados de saúde. Subjacente a estes resultados está o pressuposto de que receber cuidados de vários especialistas gera cuidados mais coordenados.

Os resultados financeiros também são promovidos como sendo um benefício da intervenção em equipa no tratamento de feridas crónicas. A redução do tempo médico,⁵² da consolidação dos serviços^{56, 57, 66} e da produção de receitas a jusante⁶⁷ tem permitido a redução de custos.

A maioria dos estudos sobre úlceras por pressão foi

desenvolvida em hospitais de cuidados agudos (n=15) ou centros especializados em enfermagem de reabilitação (n=7). Foram ainda desenvolvidos estudos em contextos pediátricos (n=1) e numa unidade clínica de ambulatório para o tratamento de lesões medulares (n=1). No caso das úlceras venosas da perna, todos os estudos incluídos foram realizados em contexto de ambulatório num centro de tratamento de feridas ou no âmbito de cuidados domiciliários.

O local da prestação de cuidados de saúde foi explorado por vários investigadores como uma variável na cicatrização da úlcera de perna. Por exemplo, num estudo-piloto aleatorizado controlado, Edwards et al.⁶¹ observaram um aumento significativo da taxa de cicatrização num grupo de intervenção tratado com uma abordagem em equipa ao tratamento de úlceras, juntamente com grupos de apoio na comunidade, em comparação com o tratamento de úlceras prestado por uma equipa em contexto domiciliário. Harrison et al.⁶⁰ estabeleceram uma equipa de enfermeiros especializados com os equipamentos e mecanismos de encaminhamento necessários e analisaram a taxa de cicatrização das úlceras de perna no contexto domiciliário, antes e após a intervenção da nova equipa, tendo observado diferenças estatisticamente significativas na taxa de cicatrização das úlceras de perna no grupo pós-intervenção. Num ensaio subsequente, Harrison et al.⁶⁸ verificaram que os resultados da equipa composta por enfermeiros especializados foram semelhantes em doentes aleatorizados para cuidados domiciliários ou para cuidados na unidade clínica. Neste sentido, os investigadores concluíram que a taxa de cicatrização foi influenciada pela organização dos cuidados prestados por equipas qualificadas baseadas em evidência, e não pelo contexto de prestação de cuidados.

As equipas de tratamento de feridas crónicas têm sido formadas nos diversos contextos de todo o *continuum* de prestação de cuidados. Nesta revisão, foram descritos cinco programas desenvolvidos em contexto de ambulatório.^{53-55, 66, 67} Outros contextos incluíam os cuidados agudos hospitalares,^{56, 69} o *continuum* entre hospital, reabilitação e domicílio, e lares.⁵⁷

Abordagem em equipa ao tratamento de feridas: intervenções da equipa

A Figura 1 apresenta um resumo da frequência de membros específicos da equipa citados na literatura incluída neste documento. Do ponto de vista da úlcera de pé diabético, a composição da equipa variava entre 2 e 10

elementos e incluía frequentemente colaboradores adicionais, tais como “a equipa de cuidados primários”, “o serviço de cuidados de enfermagem domiciliários”, “a equipa de investigação” e “administradores”. O espectro da intervenção em equipa era muito diversificado, ou seja, incluía a abordagem cirúrgica conjunta, a abordagem ao modelo de serviços, o tratamento integrado da doença e diversas abordagens simples.

Armstrong et al.²⁸ conceptualizaram a equipa como uma díade cirurgia do pé e vascular, e de cuidado ao pé e vascularização (modelo *toe and flow*), sendo este modelo de colaboração apoiado por alguns investigadores.⁴³ Por outro lado, outros investigadores utilizaram uma rede de apoio mais vasta na equipa, composta, por exemplo, por profissionais de gestão de casos, educação em diabetes, endocrinologia, medicina interna, doenças infecciosas, enfermagem, próteses e serviço social.³⁰ É importante salientar que esta colaboração deve acompanhar o doente com UPD ao longo do seu episódio de ulceração e em todos os contextos de cuidados, a fim de garantir os resultados desejáveis.^{32, 35}

Uma outra abordagem é denominada de “modelo de serviços”³¹, na qual os componentes de intervenção resultam de normas gerais e uma ênfase no doente. Combinado com medidas de desempenho, investigação clínica e educação, este modelo parte da associação entre as intervenções e a diminuição das amputações de membros inferiores. Esta abordagem é suportada por outros investigadores, que utilizavam fluxogramas, protocolos e algoritmos para orientar os cuidados.⁶³

Uma outra abordagem utilizando um modelo mínimo, intermédio e máximo dos cuidados com o pé diabético foi descrito pelo *International Working Group for the Diabetic Foot*.^{70, 71} Este modelo centra-se nas necessidades específicas do doente diabético, começando com a prestação de cuidados preventivos e cuidados mínimos ao nível das feridas, progredindo para ações de avaliação, diagnóstico, prevenção e tratamento mais avançadas no domínio intermédio. Aqui, o domínio máximo centra-se em estratégias avançadas de prevenção e tratamento para casos complexos, incluindo a utilização de tecnologias inovadoras e iniciativas de educação e formação noutros centros.

No âmbito da literatura sobre úlceras de pressão, a maioria dos estudos descreveu o desenvolvimento de um novo programa de prevenção das úlceras por pressão por parte da equipa.^{47, 72-80} Todos os programas foram multifacetados, muitas vezes “centrados no conjunto”, e utilizaram métodos de melhoria da qualidade sem um

grupo de controlo. As funções da equipa incluíam avaliação do risco, realização de questionários, avaliação de produtos, educação, documentação, tratamento de feridas e planeamento da continuidade de cuidados. Foram realizadas várias intervenções, mas foram poucos os esforços no sentido de identificar quais os elementos ou conjunto de elementos que mais contribuíram para o resultado. Portanto, outros fatores concorrentes podem ter influenciado a redução da úlcera por pressão, tais como alterações na prática clínica, registos médicos eletrónicos e novas tecnologias ou camas específicas.

De modo geral, no caso das feridas crónicas, a abordagem em equipa baseou-se na centralização e normalização de conhecimentos e serviços especializados.⁹⁸ As intervenções em equipa foram descritas como sendo clínicas (avaliação, diagnóstico, prestação de cuidados de saúde), preventivas, científicas e educativas.^{14, 53-56, 66, 67, 69} Os serviços preventivos incluíam o rastreio por métodos de telemedicina nos cuidados primários⁵⁶, supervisão da adesão terapêutica⁵⁵ e supervisão da melhoria da qualidade.⁶⁹ A recolha consistente de dados clínicos ofereceu oportunidades de gestão de resultados e investigação científica com o objetivo de analisar a avaliação das intervenções e o impacto da equipa^{53-56, 67}. Os conhecimentos, competências e experiência clínica da equipa foram desenvolvidos através de ações educativas, tanto internas como externas, desenvolvidas junto da organização.^{56, 69, 81}

A dimensão e composição das equipas relacionadas com o tratamento de úlceras de perna tendem a ser mais simples do que as outras equipas. Nos estudos analisados, os cuidados eram normalmente planeados e prestados por equipas especializadas de enfermagem com competências e mecanismos de encaminhamento abrangentes, tanto na comunidade como em contextos domiciliários.^{61, 82, 83} Outros estudos^{59, 60, 68, 82, 84} demonstraram que as parcerias entre diferentes especialidades, tais como enfermagem, podologia, dermatologia ou gerontologia, resultaram em taxas de cicatrização favoráveis quando comparadas com a prestação de cuidados por uma equipa com uma única especialidade.

Abordagem em equipa ao tratamento de feridas: principais medidas de resultado

Nos estudos relacionados com o pé diabético, a principal medida de resultado foi a taxa de amputação dos membros inferiores, sendo que todos os estudos incluídos identificaram uma redução das taxas de amputação. Por exemplo, num dos estudos,³⁷ a taxa de amputação total

por 10 000 pessoas com diabetes diminuiu em 70% (de 53,2% para 16,0%) e a taxa de amputação *major* diminuiu em 82% (de 36,4% para 6,7%). Num outro estudo²⁶ observou-se uma diminuição progressiva da incidência total de amputações por 100 000 habitantes de 10,7 em 1999 para 6,24 em 2003. Ainda num outro estudo,²⁷ a percentagem de amputação superior/inferior diminuiu de 0,35 para 0,27 devido a um aumento nas amputações de nível inferior (médio-pé) (8,2% vs 26,1%, $p < 0,0001$; OR=4,0, IC 95% 2,0-83,3). Também se observou uma redução de 45,7% nas amputações abaixo do joelho. Weck et al.⁸⁵ estudaram o resultado de um sistema estruturado de cuidados ao pé diabético incluindo tratamentos em ambulatório, hospitalares e de reabilitação. Os participantes foram seguidos prospectivamente durante 8 anos e comparados com indivíduos de outra região da Alemanha num grupo de controlo que não receberam cuidados interdisciplinares. Os cuidados prestados por equipas integradas estruturadas resultaram numa redução de 75% nas amputações *maiores* em relação aos cuidados normalmente prestados. Finalmente, Yesil et al.⁴⁴ observaram a diminuição das amputações maiores de 20,4% para 12,6% ($p = 0,026$) com a utilização de uma abordagem em equipa.

Vários estudos publicados descrevem a organização das equipas de tratamento das úlceras por pressão em que o principal resultado avaliado foram as taxas de úlcera de pressão antes e depois da prestação de cuidados pela equipa. Estas taxas foram geralmente medidas através de inquéritos de prevalência pontual realizados com uma frequência anual ou trimestral.^{47, 72-76, 86-88} Observou-se em todos os estudos uma redução na prevalência das úlceras por pressão após a intervenção da equipa, com uma variação considerável na prevalência inicial (4,85-41%) e na prevalência final (0- 22%), sem níveis de significância estatística.

Um conjunto de relatórios sobre feridas crónicas refere as taxas de cicatrização como sendo um objetivo primário. Por exemplo, Brown-Maher⁵³ observou uma taxa de cicatrização geral de 34% em 398 doentes ao longo de 2 anos. Da mesma forma, Sholar et al.⁵⁴ observaram uma taxa de cicatrização geral de 38% ao longo de 7 anos. Outros relatórios apresentam taxas de cicatrização por etiologia de 60% ao longo de 12 meses no caso de úlceras de perna recalcitrantes⁵⁶ e um tempo médio de cicatrização de úlceras venosas de 8 semanas.⁵⁵

Os resultados em relação às úlceras de perna foram principalmente avaliados através das taxas de cicatrização.^{59, 60, 68, 82, 84, 89} Por exemplo, Akesson⁵⁹

observou um aumento da taxa de cicatrização de 23% para 82% após uma abordagem em equipa. Um outro estudo⁸⁴ verificou que, em 72% dos doentes, a cicatrização ocorreu, em média, em 12,1 semanas após uma abordagem em equipa.

Abordagem em equipa ao tratamento de feridas: resultados secundários

Têm sido estudadas medidas de resultado adicionais para identificar os benefícios da intervenção em equipa nos cuidados às UPD em determinadas unidades clínicas de podologia.³³⁻³⁶ Diversos estudos relataram taxas de cicatrização das UPD de 50%⁹⁰, 55%, 65,7%³⁶ 70%⁹⁰, 76,19%³⁵ e 90%³⁴ após períodos de monitorização de 10 semanas⁹⁰ e 6, 12³⁶ e 29³⁵ meses. As taxas de cicatrização de referência das UPD têm sido de 48% a 58% em 20 semanas⁹¹, tal como é evidenciado num ensaio clínico em 74 centros de tratamento de feridas. Por comparação, os dois maiores estudos que acompanharam as taxas de cicatrização até à cicatrização ou morte^{33, 34} relataram taxas de cicatrização de 74% e 90%, ao longo de uma média de 27 e 18 semanas, respetivamente.

No caso do pé diabético, dois estudos exploraram o resultado relativo ao comportamento de autocuidado após uma abordagem de equipa ambulatória para educação do doente. Anselmo et al.⁹² observaram que 90% dos doentes realizavam todos os cuidados sugeridos para a prevenção das úlceras, mas menos de 10% usava o calçado facultado. Um outro estudo⁹³ observou a melhoria do comportamento em relação aos cuidados podológicos ao fim de 2 anos ($p < 0,01$), após a educação do doente, disponibilização de equipamento e a prática de competências num regime de cuidados podológicos diários, em comparação com a prestação de cuidados convencionais ao pé diabético e a realização de apenas 2 horas de formação. A satisfação do doente foi outra dimensão explorada como sendo um resultado secundário.^{63, 94} Hjelm et al.⁹⁴ verificaram que os doentes preferiam a estrutura de equipa e a acessibilidade e a cooperação da equipa de prestação de cuidados podológicos. Além disso, outro estudo verificou que a melhoria da qualidade de vida relacionada com a saúde (QVRS) em termos da função física e emocional⁶³ na sequência de uma intervenção em equipa.

A satisfação do doente também foi uma medida de resultado secundária explorada em relação aos doentes com úlceras venosas, sendo que a perceção dos serviços por parte dos doentes foi a medida de resultado numa análise por questionários de um centro de tratamento de

feridas na Dinamarca.⁶² De facto, 91% dos participantes deste estudo revelaram-se satisfeitos com a qualidade dos cuidados técnicos, e a empatia foi o aspeto mais valorizado pelos doentes.

Abordagem em equipa ao tratamento de feridas: questões metodológicas dos estudos

Continua a ser difícil fundamentar a evidência consistente de resultados clínicos positivos com base unicamente nas intervenções em equipa. Tal como na maioria dos fenómenos médicos, os resultados são suscetíveis de serem associados a um vasto leque de fatores, incluindo as características do doente, o local de prestação de cuidados, a composição da equipa e as variáveis fiáveis de avaliação. Além disso, no tratamento da diabetes, a comparação de taxas de amputação pode representar um desafio em resultado da diversidade na prestação de serviços, nas práticas de saúde a nível regional, no acesso aos cuidados de saúde e na densidade da especialização.⁹⁵ A variação global, a etnia e a heterogeneidade da população influenciam a incidência variável das amputações.^{96, 97} A duração do estudo também influencia a redução da incidência das amputações ao longo do tempo, sendo que os estudos de maior duração são dificultados por iniciativas coincidentes,⁹⁷ tais como as melhorias nas intervenções de diagnóstico e nos produtos farmacêuticos.

A evidência sobre o efeito da equipa de tratamento das úlceras por pressão baseia-se principalmente em estudos descritivos com dados sobre a prevalência das úlceras por pressão. Embora os relatórios apresentem detalhadamente os métodos das intervenções e interações em equipa, não é possível justificar os resultados clínicos exclusivamente com base no envolvimento da equipa de tratamento das úlceras de pressão. Além disso, a maioria dos estudos incidiu mais nos programas de prevenção das úlceras de pressão do que nas abordagens ao tratamento pela equipa.

Apesar das limitações reconhecidas, a evidência aqui analisada apresenta, de forma consistentemente positiva, uma melhoria dos resultados do doente com feridas de diferentes etiologias quando tratados através de uma abordagem em equipa. Deste modo, parece ser evidente que uma abordagem em equipa é a melhor opção para tratar doentes afetados pelo complexo problema das feridas. Além disso, mediante a disponibilização de orientações bem-definidas para a prática clínica e a existência de um vasto *corpus* de estudos clínicos, a abordagem em equipa ao tratamento de feridas deverá ser passível de normalização.

Sumário

A revisão e a análise de literatura produzida ao longo de 18 anos sobre o tratamento de feridas em equipa revelaram evidências crescentes de apoio a uma abordagem em equipa. Quando analisada segundo os tipos de feridas, a literatura relacionada com as úlceras de pé diabético representa o maior *corpus* de conhecimento, com muitas revisões retrospectivas e prospetivas de programas a longo prazo, em que todos demonstram um efeito positivo da equipa. Os resultados relacionados com o tratamento das úlceras de perna em equipa são suportados pela evidência de maior qualidade. Os benefícios da equipa das úlceras por pressão são, na sua maioria, suportados por relatórios descritivos de resultados de programas. O impacto da equipa no tratamento das feridas crónicas é suportado por uma revisão sistemática, sendo que a literatura adicional emergente descreve os efeitos positivos da prestação de cuidados por equipas em centros de tratamento de feridas.

As medidas de resultado para todos os tipos de feridas estão geralmente relacionadas com as taxas de cicatrização de feridas e as taxas de amputação, em conjunto com outros parâmetros qualitativos,

quantitativos e centrados no doente. Todos os resultados foram relatados como sendo positivos, não havendo relatos de consequências negativas de uma intervenção em equipa. Além disso, a utilização de uma abordagem em equipa tem sido demonstrada em todos os contextos de cuidados de saúde ao longo do *continuum* de cuidados. No geral, as populações dos estudos têm sido representativas da população de doentes com feridas. Além disso, as questões metodológicas observadas nesta revisão da literatura refletem as limitações desta investigação e dos desafios na investigação sobre feridas como um todo.

São necessários mais estudos para demonstrar claramente o impacto da abordagem em equipa na cicatrização das feridas, nomeadamente no que se refere aos resultados financeiros e clínicos face aos desafios atuais relacionados com as restrições orçamentais na área da saúde. As medidas dos resultados dos doentes também devem ser investigadas com uma ênfase específica na segurança do doente. Por último, a análise das oportunidades de formação interprofissional no tratamento das feridas irá ajudar a identificar o conjunto de competências necessárias para maximizar o funcionamento da equipa.

Obstáculos e aspectos facilitadores

A utilização de uma equipa multidisciplinar na prestação de cuidados oncológicos tornou-se obrigatória no Reino Unido, na Austrália, nos EUA, no Canadá e em Hong Kong.^{98,99} Assim sendo, a evidência na literatura sobre o desenvolvimento destas equipas e os resultados obtidos tem vindo a aumentar. O desenvolvimento de uma abordagem multidisciplinar aos cuidados parece ser fortemente influenciado pela “vontade” dos profissionais de saúde envolvidos, pelas questões pragmáticas da prestação de cuidados e pelas alterações identificadas na relação custo-benefício. É ainda evidente que a incapacidade de abordar simultaneamente os três aspetos resultará, na melhor das hipóteses, na insatisfação dos profissionais e, na pior das hipóteses, em complicações a longo prazo para os doentes. À medida que avançamos para a prestação de cuidados multidisciplinares aos doentes com feridas, é conveniente analisar cada um dos aspetos acima referidos e explorar estratégias para garantir resultados positivos.

A “vontade” dos profissionais de saúde envolvidos

A vontade dos profissionais de saúde em participar em equipas multidisciplinares é influenciada pela sua formação académica e socialização profissional.³ A primeira irá determinar as suas competências quando tiverem de atuar no seio de uma equipa multidisciplinar, enquanto a última determinará a perceção que cada profissional terá sobre os restantes membros da equipa e o seu papel na equipa multidisciplinar.

Os cursos de licenciatura tendem a investir recursos consideráveis no desenvolvimento das competências técnicas dos estudantes.¹⁰⁰ Em algumas profissões (p. ex., Medicina, Farmácia), os cursos de licenciatura centram-se no desenvolvimento da capacidade para examinar, investigar, diagnosticar e tratar a doença, dedicando menos tempo a componentes não técnicas, incluindo técnicas de comunicação, trabalho de equipa e modelos de cuidados centrados no doente. Dado que estas competências não técnicas representam os principais alicerces da prática multidisciplinar,

podemos afirmar que alguns profissionais de saúde não estão, atualmente, a receber a formação adequada para este tipo de cuidados. Por outro lado, as profissões com uma maior ênfase nas competências não técnicas (p. ex., a Enfermagem) podem estar a impedir os seus profissionais de serem elementos ativos nos processos de tomada de decisão no âmbito de uma equipa multidisciplinar.^{101, 102}

Assim, é evidente que, para prestarem cuidados multidisciplinares, os futuros licenciados deverão ter a oportunidade de desenvolver as competências necessárias durante os cursos de licenciatura. Embora muitas instituições de ensino se esforcem para oferecer estas experiências aos seus estudantes, este potencial é frequentemente limitado por questões pragmáticas e restrições orçamentais. Num estudo sobre as atitudes dos administradores responsáveis pela preparação profissional nos Estados Unidos, Gardner et al.¹⁰³ identificaram diversos obstáculos à criação de oportunidades para os estudantes participarem em equipas multidisciplinares. O ajustamento das aulas programadas, a disponibilidade dos estudantes para trabalhar com outras disciplinas em detrimento dos seus próprios estudos e os diferentes níveis de preparação dos estudantes foram alguns dos aspetos pragmáticos frequentemente citados. Curiosamente, os custos associados à disponibilização dessas oportunidades foram frequentemente identificados como sendo um desafio de difícil concretização face aos orçamentos atuais.

A formação de equipas multidisciplinares de tratamento de feridas irá exigir tempo e recursos para formar profissionais de saúde para trabalharem em equipa. Encenações, simulações e discussões de caso moderadas são estratégias que permitem ao participante centrar-se nas competências não técnicas, ao mesmo tempo que transmite a informação mais técnica do doente em análise.¹⁰⁴⁻¹⁰⁶ A aprendizagem interprofissional pretende preparar e motivar os profissionais para trabalharem em equipa com vista a alcançar o objetivo comum de resultados mais seguros e centrados no doente.¹⁷ Embora estes conteúdos devam estar presentes em todos os cursos de

licenciatura na área da saúde, os especialistas em feridas também devem ter a oportunidade de participar nesse tipo de programas. Segundo Barr,¹⁰² os profissionais de saúde têm de ser “competentes para colaborar”. Muitas competências são comuns ou transversais a diversas profissões de saúde e, portanto, um reforço destas competências de colaboração pode aumentar o alcance e a eficácia de toda a equipa.¹⁰⁷

Embora a formação académica dos profissionais de saúde que participam numa equipa multidisciplinar seja importante, são igualmente importantes a atitude e o respeito dos restantes membros da equipa. Assume-se geralmente que a garantia da segurança dos participantes é um aspeto fundamental para alcançar um cuidado multidisciplinar,¹⁰⁸ sendo alcançada quando se desenvolve uma relação interprofissional de respeito e, conseqüentemente, de confiança entre os elementos da equipa.

As estruturas hierárquicas estabelecidas que consideram o domínio de uma profissão sobre outra (p. ex., o domínio da Medicina sobre outras profissões de saúde ou a Enfermagem) impedem frequentemente os participantes de expressar uma visão alternativa com medo de serem ridicularizados.^{102, 108} Por outro lado, os profissionais envolvidos em atividades multidisciplinares podem ser “punidos” pelos seus colegas de profissão por se aventurarem para lá da sua disciplina e potencialmente minarem as bases de poder estabelecidas.¹⁰⁹

As organizações de saúde baseadas no enquadramento político acima descrito criam competição entre os participantes, resultando em “vencedores e vencidos”.¹¹⁰ Os diferentes modelos de financiamento dos serviços de saúde constituem um exemplo desta disparidade. Os modelos de financiamento de base populacional que integram profissionais de saúde assalariados são vistos como tendo o maior potencial para apoiar o trabalho multidisciplinar em equipa.¹⁰⁸ Neste tipo de modelo, dá-se menor importância à produção de receitas para suportar a organização e os profissionais de saúde dedicam mais tempo à interação com os doentes e às reuniões de equipa necessárias para a prática multidisciplinar. Um modelo de “taxa por serviço” muda o foco para a produção de receitas. Muitas vezes, este modelo leva à redução do tempo de contacto com os doentes a fim de maximizar a produtividade e considera o tempo dedicado a reuniões

de equipa como sendo uma despesa para a organização. Este modelo também pode resultar na “manipulação” do sistema, na qual atividades que poderiam ser eficazmente realizadas por um determinado profissional de saúde, por exemplo um enfermeiro, são realizadas por outro profissional de saúde (um médico) porque a tarifa deste último profissional é mais elevada.¹⁰⁸ Isto vai claramente contra a prática multidisciplinar na qual cada membro da equipa pode contribuir para os cuidados do doente com base na sua experiência.

As equipas multidisciplinares formadas no âmbito de um enquadramento político são suscetíveis de serem afetadas por outras estratégias de manipulação. A transferência de estruturas e atitudes hierárquicas para a equipa resulta frequentemente na realização de reuniões estruturadas sob a forma de transmissão de informação do líder aos liderados em vez de serem uma verdadeira partilha e discussão de ideias.^{109, 111-113} Conseqüentemente, os participantes revelam que aprendem a “jogar esse jogo” numa tentativa de que as suas opiniões sejam tidas em conta. O membro da equipa faz sugestões subtis, dando a entender que estas partiram dos comentários do líder e, em seguida, o líder interioriza a sugestão e apresenta-a como uma ideia própria.¹¹¹⁻¹¹⁵

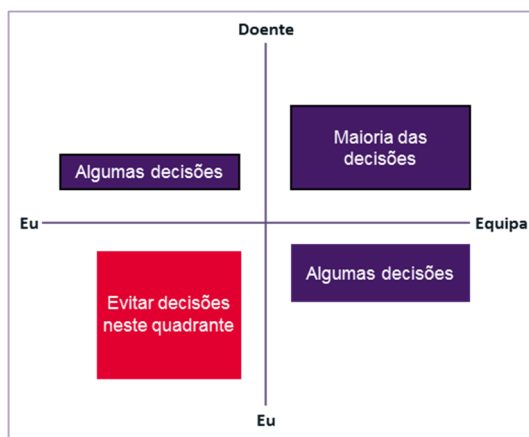
Tendo salientado a importância do respeito mútuo em equipas multidisciplinares, é igualmente relevante que os membros da equipa, ao serem convidados a integrar o grupo para partilharem as suas opiniões profissionais, sejam capazes de manter identidades separadas. Conseqüentemente, é possível alcançar um consenso sobre estratégias de tratamento ou, pelo contrário, os membros podem concordar em discordar. A aceitação de opiniões divergentes na equipa ajuda a garantir a abertura do grupo a abordagens alternativas aos cuidados. Se o grupo se tornar demasiado harmonioso, há o risco de desenvolver um “pensamento de grupo”, o que ocorre quando os membros são fortemente solidários entre si e estão dispostos a defender o grupo de “ataques” internos e externos.^{116, 117} A manutenção do grupo a todo o custo diminui a capacidade de resposta do grupo a opiniões externas e a diferenças internas de opinião. Além disso, o “pensamento de grupo” pode impossibilitar a adoção de abordagens inovadoras aos problemas dos doentes e impedir mecanismos de encaminhamento eficazes.

Dorahy e Hamilton¹¹⁶ sugeriram um método para que o profissional mantenha a sua identidade individual ao mesmo tempo que adota uma identidade de equipa. O modelo denominado “O Nós-Narcisista” sugere que as equipas multidisciplinares funcionam em dois eixos. O primeiro é um eixo “eu-para-equipa” e o segundo é um eixo “eu-para-doente”. Os dois eixos são colocados perpendicularmente para formar quatro quadrantes de tomada de decisão (Figura 2). Os autores sugerem que a maioria das decisões devem ser tomadas no quadrante “Doente-Equipa”, mas, por vezes, será necessário tomar algumas decisões nos quadrantes “Eu-Doente” e “Eu-Equipa”. Em suma, apesar de a maioria das decisões deve ser tomada no âmbito de uma colaboração entre a equipa e o doente, os profissionais de saúde terão ocasionalmente de tomar decisões apenas entre si e o doente ou apenas entre si e a equipa. Isto sugere que a dinâmica das equipas multidisciplinares eficazes funciona no sentido de uma abordagem em equipa aos problemas dos doentes, sendo que cada elemento da equipa (profissional de saúde ou doente) conserva o direito de agir autonomamente em relação ao “pensamento de grupo”, sempre que necessário.

Manter a identidade profissional é claramente diferente de tender para uma única opinião sobre uma questão clínica. A abordagem em “silo” sugere um sistema redutor e autossuficiente de cuidados, com capacidade de autonomia sem a interferência de outras disciplinas. As atuais complexidades dos cuidados de saúde, os cuidados de saúde centrados no doente e os rápidos avanços no conhecimento impedem a sustentabilidade desta abordagem. De acordo com o relatório de 2012 do *Institute of Medicine*, são necessários diversos valores pessoais fundamentais para que os indivíduos atuem como membros efetivos de equipas altamente eficazes. Estes valores foram descritos em entrevistas a membros de uma equipa de um consórcio norte-americano sobre a sua experiência e incluíam honestidade, disciplina, criatividade, humildade e curiosidade.¹⁶ A conservação da integridade e da ética individuais alia-se às competências colaborativas para garantir um funcionamento eficiente em equipa.

À medida que são formadas as equipas multidisciplinares de tratamento de feridas, deve ser obviamente dada atenção à formação dos membros sobre como trabalhar em equipa. De igual modo, será necessário analisar regularmente a dinâmica da equipa para garantir que as tradicionais fronteiras profissionais

Figura 2. Modelo “O Eu-Narcisista” (adaptado de Dorahy & Hamilton 2009)¹¹⁶



não inibem a participação e que são incorporadas oportunidades para manter a identidade profissional, ao mesmo tempo que é adotada uma identidade de equipa. Caso seja possível alcançar este objetivo, estudos sugerem que tanto a satisfação dos doentes como a satisfação dos profissionais de saúde será maior.¹¹⁸

A formação de uma equipa multidisciplinar é apenas um aspeto da prestação de cuidados multidisciplinares no tratamento de feridas. O desenvolvimento de sistemas e recursos que garantam o funcionamento eficaz da equipa também é essencial.

As questões pragmáticas da prestação de cuidados

A multidisciplinaridade do tratamento de feridas requer o acesso a diversos profissionais de saúde e estruturas de comunicação para facilitar a consulta interprofissional. Embora o conceito seja de fácil compreensão, as questões pragmáticas da prestação deste tipo de cuidados são complexas. A definição dos cuidados que um determinado doente necessita vai exigir que os profissionais de saúde estejam familiarizados com os cuidados prestados pelos diversos membros da equipa e que tenham a capacidade de elaborar planos individuais de cuidados. Os profissionais de saúde são, por definição, autónomos. Apesar de se reconhecer a necessidade de colaborar com outros profissionais, o trabalho de cada elemento é estruturado em torno de uma prática independente. Uma equipa multidisciplinar de tratamento de feridas necessitará de sistemas baseados

em equipa que podem, por vezes, entrar em conflito com os sistemas acima referidos. A localização geográfica dos membros da equipa, a forma como comunicam entre si, o tempo dedicado à comunicação e o sistema de remuneração são aspetos que exigem abordagens inovadoras para responder às necessidades do doente e da equipa multidisciplinar.

Identificação das necessidades dos doentes

As necessidades multidisciplinares de um doente devem ser identificadas por uma equipa com um amplo entendimento dos cuidados prestados pelos diferentes profissionais e instrumentos que facilitem a avaliação rigorosa dessas necessidades. Embora cada profissional seja capaz de identificar a melhor forma de responder às necessidades do doente, a sua capacidade de identificar as necessidades multidisciplinares do doente é limitada. São necessários mais estudos de desenvolvimento de instrumentos de avaliação que identifiquem com rigor os cuidados que cada doente específico necessita e a intervenção específica de cada serviço. Poderiam ser desenvolvidos instrumentos semelhantes ao Inventário de Estilos de Aprendizagem de Kolb¹¹⁹ para determinar o tipo e a quantidade de cuidados necessários (Figura 3). Uma vez automatizados, estes sistemas também poderiam realizar pedidos de encaminhamento e marcação de consultas para o doente. No futuro, tais sistemas podem estar disponíveis na Internet ou através de outra tecnologia inteligente (e-saúde, m-saúde), facilitando a autoavaliação por parte dos doentes com necessidades complexas de tratamento de feridas.

Localização da equipa

Após a análise da localização dos membros da equipa, a solução óbvia parece ser colocá-los numa determinada área geográfica para melhorar a eficácia do uso de recursos e tempo.¹²⁰⁻¹²² A distribuição da equipa multidisciplinar é geralmente estruturada em torno de um modelo de cuidados centralizados. As equipas multidisciplinares estão localizadas em grandes instituições de saúde onde coexistem várias disciplinas, muitas vezes situadas em áreas metropolitanas ou grandes cidades.

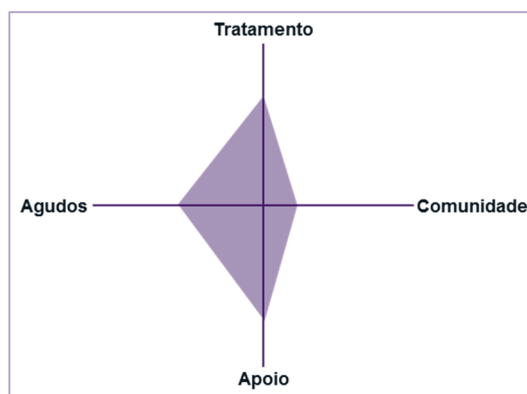
O doente tem de se dirigir ao centro de tratamento de feridas utilizando meios de transporte próprios ou disponibilizados pelo hospital. A eficiência será reforçada se a equipa for colocada perto do contexto da prática, limitando o seu tempo de deslocação e a

alocação de recursos, tais como produtos de tratamento de feridas ou tecnologias de investigação. No entanto, estas análises da relação custo-benefício não têm em conta os custos pessoais para o doente. Os custos adicionais com transporte, o tempo despendido para cada consulta e os constrangimentos adicionais causados representam frequentemente um custo pessoal para o orçamento familiar do doente.

Atualmente, as recentes inovações nas tecnologias de telecomunicação estão a desafiar a necessidade de cuidados centralizados. A tecnologia de telecomunicações existe há várias décadas, sendo que as tecnologias de voz ou videoconferência permitem agora que os membros da equipa comuniquem facilmente entre si a partir de locais diferentes. No entanto, é o desenvolvimento de serviços de telessaúde e tecnologias de autocuidado que está a tornar possíveis novos modelos alternativos de equipas multidisciplinares.¹²³⁻¹²⁵ Os serviços de telessaúde são tradicionalmente vistos como a interação facilitada pela tecnologia entre um profissional de saúde e um doente que se encontram em locais diferentes. No entanto, as interações estão a expandir-se para incluir os profissionais de saúde que cuidam dos doentes ao nível local. A comunicação tripartida entre o profissional de saúde consultor, o doente e o profissional de saúde local facilita a prática multidisciplinar.¹²⁶⁻¹³⁰

As opções de autoajuda facilitadas pela tecnologia proliferaram nos últimos anos. Os recursos disponíveis na Internet ou as aplicações disponíveis para *smartphone* oferecem agora inúmeras estratégias de prevenção e autocuidado ao público em geral. O

Figura 3. Diagrama de inventário interdisciplinar



desenvolvimento de informações de autoajuda de qualidade exige a colaboração de várias disciplinas e, neste sentido, é outra forma de prática multidisciplinar.^{117, 123, 131-133}

Comunicação da equipa

A capacidade de comunicação é essencial nas equipas multidisciplinares. Apesar de esta comunicação poder ser facilitada por opções eletrónicas (p. ex., correio eletrónico, texto, voz), muitos autores acreditam que deve haver tempo e instalações disponíveis para que a equipa possa reunir pessoalmente e de forma regular.^{98, 99, 102, 134} A realização de reuniões regulares entre a equipa multidisciplinar permite a discussão das diferentes opiniões sobre o tratamento, a avaliação dos resultados sob várias perspetivas e o planeamento de cuidados de saúde. A literatura refere vários aspetos necessários para que essas reuniões sejam possíveis, sendo a disponibilização adequada de tempo o aspeto mais citado como “indispensável” nas reuniões multidisciplinares, durante as quais devem ser evitadas interrupções de *papers*, telemóveis ou outros profissionais. Recomenda-se ainda que as reuniões multidisciplinares sejam agendadas de forma sistemática. As reuniões devem ser consideradas como parte integrante do planeamento dos serviços, tal como as sessões no bloco operatório e em ambulatório. Considera-se que, sempre que as reuniões são convocadas apenas consoante as necessidades, os membros da equipa tendem a distrair-se facilmente com necessidades concorrentes ou a encontrar uma desculpa para serem excluídos pelos elementos que não apoiam o modelo.^{102, 108, 134, 135}

As opiniões sobre a inclusão dos doentes nas reuniões multidisciplinares divergem. Se, tal como tem sido argumentado, o cuidado multidisciplinar coloca a ênfase no doente, então parece óbvio que o doente deva ser incluído. A possibilidade de trazer informações adicionais para a discussão, indicar a sua aceitação ou recusa das estratégias de tratamento propostas e corrigir opiniões erradas são algumas das vantagens referidas relativamente à inclusão dos doentes, familiares e amigos nas reuniões. Para além disso, o doente fica com uma visão geral sobre o funcionamento da equipa.^{99, 101, 136} No entanto, outros autores defendem que a inclusão do doente nas reuniões é um obstáculo à capacidade de os profissionais expressarem francamente a sua opinião. A intenção de manter a discussão a um nível que não

ofenda o doente e a sua família pode reduzir a produtividade do grupo por impedir a discussão necessária.^{99, 116} A maioria dos autores recomenda uma abordagem mista à composição da equipa,^{99, 116} na medida em que os doentes e/ou familiares devem ser incluídos quando tal for relevante e excluídos sempre que se justifique. No entanto, deve evitar-se a inclusão do doente apenas para lhe transmitir informações, tratando-se isto de apenas um gesto simbólico. Deste modo, recomenda-se que o doente seja convidado a participar no processo de tomada de decisão e assegurado de que as suas opiniões são tidas em conta. As tecnologias remotas acima descritas oferecem opções flexíveis para alcançar essa interação.

Acesso aos registos clínicos

Para além das reuniões regulares, é essencial que a equipa tenha acesso aos mesmos registos clínicos de cada doente. Os registos em formato papel não são a solução ideal para alcançar os objetivos acima mencionados, pois têm de ser transportados fotocopiados. Recomenda-se a existência de registos clínicos eletrónicos (RCE) pois estes facilitam uma abordagem do tipo “introduzidos uma vez, visualizados por muitos”.^{133, 137-144} Se a equipa multidisciplinar estiver numa única instituição, é possível aceder frequentemente aos RCE, mas se os membros da equipa estiverem em diferentes instituições, o acesso pode ser dificultado por questões privacidade e segurança na transmissão de dados. Para tornar possível um cuidado multidisciplinar, há que identificar métodos para garantir o acesso a um único conjunto de registos clínicos.

O desenvolvimento de sistemas em “nuvem” ou bancos de dados *online* seguros pode ser uma solução. De igual modo, algumas redes sociais (p. ex., Facebook) podem facilitar a discussão de casos, com a vantagem adicional de permitir a inclusão dos doentes, familiares e amigos.¹³⁸ Existe a clara necessidade de aprofundar a investigação nesta área em rápida expansão.

Remuneração dos profissionais de saúde

A questão da remuneração e do funcionamento da equipa multidisciplinar já foi anteriormente discutida, mas os problemas de distribuição de fundos também devem ser considerados com base nos aspetos pragmáticos da prestação de cuidados. Se os cuidados forem financiados com base em modelos de financiamento de base populacional, então será

necessário estabelecer um mecanismo de distribuição de fundos. Uma solução passa por usar, como critério de remuneração, o plano de cuidados multidisciplinares, segundo o qual os profissionais que prestam mais cuidados ao doente recebem a maior percentagem do financiamento atribuído a esse doente. Em alternativa, os doentes podem receber os fundos para procederem ao pagamento dos serviços da equipa após um período de consulta e planeamento. Ambos os modelos funcionam melhor no âmbito de serviços de apoio governamental, como os regimes de invalidez ou cuidados paliativos existentes na Austrália. Nos sistemas de utilizador-pagador ou privados, seria possível utilizar mecanismos de distribuição semelhantes, mas seriam necessários sistemas para lidar com as tensões emergentes entre a necessidade de gerar receitas e as necessidades multidisciplinares do doente.

Mudanças na relação custo-benefício

Diversos estudos referem os benefícios de uma abordagem multidisciplinar aos cuidados, tanto ao nível de custos como dos doentes. Benefícios como uma menor taxa de amputação,¹³⁴ diminuição das úlceras por pressão,¹⁴⁵⁻¹⁴⁷ cicatrização mais rápida¹³⁶ e menor taxa de mortalidade após episódio traumático¹⁴⁸ são alguns exemplos dos resultados alcançados em doentes com feridas.

Os benefícios organizacionais/financeiros já foram demonstrados em áreas como doenças infecciosas,¹⁴⁹ farmacêutica,¹⁵⁰ pé diabético^{63, 151} e cirurgia cardíaca.¹⁵² No entanto, a relação custo-benefício tem de ser igualmente analisada em conjunto com os resultados dos doentes e a eficácia dos cuidados.¹⁵² Uma abordagem multidisciplinar centrada nos processos pode ter um impacto significativo na utilização eficaz dos recursos, trazendo assim vantagens para a equipa, a organização e os doentes.⁶³ De facto, uma abordagem em equipa bem coordenada tem revelado efeitos positivos nos resultados dos doentes, segurança, eficiência e relação custo-eficácia, servindo de apoio à atividade clínica nos serviços da organização.¹⁵² Devem ser tidas em conta as vantagens globais para o sistema de saúde, a equipa e o doente, pois a relação custo-benefício reflete-se muitas vezes, não no serviço ou unidade específicos, mas sim em termos do impacto geral ou a longo prazo.

É possível criar equipas multidisciplinares a partir dos serviços existentes numa organização. O trabalho em equipa em vez de um grupo de indivíduos assalariados não implica um aumento de custos e a eficácia gerada pode resultar numa poupança significativa.¹⁴⁹ O tratamento normalizado com protocolos claros tem a vantagem adicional de educar outros agentes, ao mesmo tempo que permite a utilização coordenada dos conhecimentos existentes.¹⁴⁸

Conclusões

A prestação de cuidados multidisciplinares no tratamento de feridas tem benefícios comprovados para o doente, a instituição de cuidados de saúde e os profissionais de saúde. No entanto, estes benefícios só serão alcançados com a implementação de vários fatores:

- Será necessário providenciar formação sobre o funcionamento de uma equipa multidisciplinar a todos os participantes.
- Terá de ser implementada uma dinâmica de equipa que vá para além das tradicionais fronteiras e hierarquias profissionais.
- Serão necessários processos de equipa que facilitem o consenso de grupo, embora reconhecendo as vantagens da existência de opiniões diferentes.
- As práticas de trabalho terão de ser alteradas no sentido de facilitar o agendamento das reuniões de equipa.
- Terão de ser desenvolvidos protocolos com vista ao envolvimento dos doentes e familiares.
- Os sistemas de comunicação, incluindo as tecnologias de telecomunicação, terão de ser analisados e incorporados.
- Será necessário criar e implementar mecanismos de remuneração que respondam às necessidades do doente, ao mesmo tempo que reconheçam as necessidades e obtenção de rendimentos por parte dos profissionais de saúde.
- Todas as mudanças são possíveis se a política do prestador de cuidados de saúde, dos profissionais e do doente apoiarem esse objetivo, e se todos estes intervenientes estiverem preparados para se aventurarem para além das abordagens tradicionais.

Modelo Universal para a Abordagem em Equipe ao Tratamento de Feridas

A utilização de uma abordagem do tipo “um modelo para todos” para formar uma equipe de tratamento de feridas é irrealista. Os recursos disponíveis, o acesso a conhecimentos relevantes, a política de remuneração e as populações de doentes serão sempre específicos de cada contexto. No entanto, é evidente que a inclusão de elementos-chave nos serviços de tratamento de feridas irá promover a colaboração entre os diferentes profissionais de saúde e dar sempre prioridade às necessidades dos doentes. Estes elementos são descritos abaixo, estando também representados na Figura 4.

Um modelo desenvolvido com base nas necessidades do doente é essencial para o sucesso do tratamento das feridas. A análise das opções de tratamento através de uma única perspetiva profissional irá identificar rapidamente as intervenções relevantes, mas muitas vezes não permite ter em conta a perceção ou os objetivos do doente. Um caso comum que permite ilustrar isto é a aplicação da terapia compressiva. A perspetiva profissional associa claramente a acumulação de líquidos no espaço intersticial (edema) e o mecanismo físico de aumento da pressão hidrostática através de ligaduras ou peças de vestuário de compressão de forma a deslocar o líquido para o compartimento vascular. Da perspetiva do doente, a terapia compressiva pode ser vista como uma intervenção desconfortável que interfere com a sua higiene e atividades diárias, resultando numa baixa taxa de adesão ao tratamento.¹⁵³ A formulação de planos de cuidados centrados no doente, em detrimento de intervenções centradas na correção de um défice fisiopatológico ou psicológico, exige uma mudança significativa de mentalidades. Isto poderá significar que as intervenções terapêuticas baseadas em evidência, embora sejam incorporadas, passam para segundo plano numa abordagem ao longo da vida mais imaginativa no tratamento de feridas.

Esta forma de capacitação do doente presume que este possua um certo nível de conhecimento, no qual seria

essencial compreender as razões para o tratamento, bem como o funcionamento geral do sistema de saúde e dos mecanismos de encaminhamento. Na verdade, a maioria dos doentes desconhece estas matérias e alguns preferem mesmo não saber. Por outro lado, numa recente revisão sistemática, Chewing et al.¹⁵⁴ demonstraram que, ao longo do tempo, alguns doentes preferem cada vez mais partilhar decisões com os seus prestadores de cuidados, embora uma minoria continue a preferir confiar nos profissionais para que estes tomem as decisões relativas aos seus planos de cuidados.

É evidente que uma abordagem centrada no doente exigirá a intervenção de um defensor dos interesses dos doentes. Durante décadas, a obstetrícia tem implementado um modelo de acompanhante da mulher grávida durante o parto (*birth partners*) que dá voz à mulher durante o parto.¹⁵⁵ Embora este sistema tenha sido criticado a respeito da competência do acompanhante da mulher grávida durante o parto, citando frequentemente escolhas inadequadas por parte da mulher que tiveram resultados negativos. Esta limitação terá de ser reconhecida e mitigada para que os sistemas de cuidado sejam organizados com base na perceção dos doentes sobre as suas necessidades.

O modelo aqui sugerido reconhece a necessidade da intervenção de um defensor dos interesses dos doentes que seja capaz de conjugar as necessidades sentidas pelos doentes, os objetivos do tratamento e os cuidados de saúde adequados num plano de tratamento e cuidados. Um elemento essencial em qualquer equipa de tratamento de feridas, o papel do gestor de feridas poderia ser implementado de várias formas. Se o modelo fosse completamente orientado para o doente, este poderia escolher o seu gestor de feridas. No entanto, isto poderia resultar nas potenciais consequências negativas acima referidas para o modelo de acompanhante de parto na área da obstetrícia. A opção mais segura seria promover um modelo de gestor de feridas centrado nas necessidades dos doentes, mas baseado nos conhecimentos dos

profissionais de saúde. O gestor de feridas poderia consistir num papel formal criado no seio da equipa de tratamento de feridas, de forma semelhante aos modelos de gestão de casos utilizados nos cuidados paliativos e de saúde mental.¹⁵⁶⁻¹⁵⁸ Isto ajudaria a garantir uma preparação adequada do gestor de feridas e permitir a recolha de dados sobre os resultados dos doentes que, ao longo do tempo, destacariam a importância destes papéis na política de cuidados de saúde e nos sistemas de remuneração. De igual modo, este poderia ser o primeiro profissional de saúde contactado pelo doente. Embora possa exigir formação adicional para todos os profissionais de saúde (p. ex., o papel de outros profissionais de saúde, mecanismos de encaminhamento e de remuneração), isto ajudará a atenuar equívocos resultantes de orientações semiqualficadas ou leigas, tal como acontece no modelo da obstetrícia.

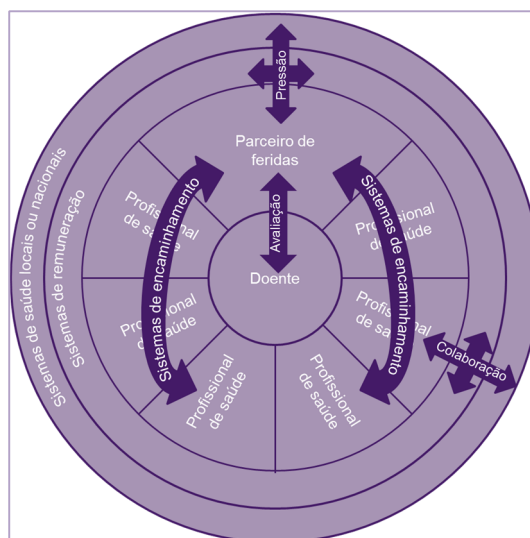
Prevê-se que o gestor de feridas não só defenderia os interesses de doentes individuais mas também desempenharia um papel importante ao exercer pressão para mudar o sistema. Tal como foi sugerido acima, a recolha de dados sobre os resultados dos doentes através deste modelo iria gerar evidências que poderiam ser utilizadas para influenciar as políticas na área da saúde, a distribuição geográfica dos recursos e os sistemas de remuneração. Por sua vez, isto iria melhorar as informações recebidas pelos doentes a nível individual para o tratamento de feridas. Portanto, o gestor de feridas defenderia os interesses de doentes individuais ao nível local, bem como alterações nos sistemas de tratamento de feridas ao nível contextual. Ambos os níveis de advocacia iriam necessitar do apoio dos restantes profissionais de saúde da equipa de tratamento de feridas.

O segundo elemento essencial de um modelo de equipa de tratamento de feridas é a definição clara de um mecanismo de encaminhamento. O gestor de feridas tem de compreender o contributo de cada profissional de saúde para o cuidado integral de um doente. Este tem de ser, por sua vez, complementado com mecanismos de encaminhamento que reconheçam o contributo do gestor de feridas e facilitem os processos de análise urgente, discussão de casos e transferência eficaz dos registos dos doentes. Na ausência destes sistemas, o gestor de feridas, com o apoio dos restantes profissionais de saúde, iria defender o desenvolvimento dos sistemas necessários ou estabeleceria sistemas

informais até que tais sistemas fossem desenvolvidos. Sem mecanismos de encaminhamento adequados, não é possível implementar o modelo de equipa de tratamento de feridas postulado.

Nos sistemas de saúde atuais, a seleção dos profissionais envolvidos na implementação de uma abordagem em equipa ao tratamento de feridas enfrenta duas limitações. A seleção baseia-se, por um lado, muitas vezes nas necessidades mais prementes e, por outro, no conhecimento do profissional de saúde referente sobre o papel do profissional de saúde para o qual o doente está a ser encaminhado. Os doentes descrevem o “corrupio” que experienciam ao serem encaminhados de um profissional de saúde para outro, frequentemente voltando ao ponto de partida do tratamento, sem benefícios aparentes. A necessidade de

Figura 4. Elementos essenciais para a prestação de cuidados interdisciplinares no tratamento de feridas. O doente está no centro dos cuidados mas depende do conhecimento do gestor de feridas para organizar o tratamento de feridas através de mecanismos de encaminhamento estabelecidos. O gestor de feridas e outros profissionais de saúde colaboram entre si para explorar sistemas de remuneração e de saúde benéficos e/ou exercem pressão para satisfazer as necessidades do doente.



conjugar dados abrangentes de avaliação que identifiquem os profissionais de saúde e os cuidados de que o doente necessita justifica a existência de um modelo de equipa de tratamento de feridas.

A avaliação exige uma combinação entre as necessidades percebidas e os parâmetros conhecidos sobre o estado de saúde do doente. Sugeriu-se ainda que os dados da avaliação devem ser apresentados através de uma representação gráfica quantitativa dos diversos cuidados necessários para o doente. A Figura 5 é um exemplo da representação gráfica sugerida, na qual os dados da avaliação são utilizados para ilustrar a quantidade de serviços de que um doente necessita em dois *continua*. O primeiro *continuum* é estabelecido entre os cuidados tradicionalmente descritos como agudos ou crónicos. O segundo é o *continuum* entre as necessidades físicas e psicossociais. Aqui, reconhece-se que os doentes necessitam frequentemente de cuidados dos quatro quadrantes mas que a quantidade de cada um varia ao longo do processo de cicatrização da ferida. Cada quadrante seria preenchido com serviços de tratamento de feridas, identificados ao nível local ou nacional. Desta forma, a representação gráfica não só avaliaria a quantidade de cuidados necessários, mas também identificaria os cuidados necessários.

O desenvolvimento destes sistemas permitiria a oferta

de “pacotes de cuidados”, tal como acontece noutros serviços de doenças crónicas ou incapacidades.^{159, 160} A ligação entre as ferramentas de recolha de dados de avaliação existente e a representação gráfica apresentada ainda está em desenvolvimento, não estando atualmente disponível. No entanto, o modelo de equipa de tratamento de feridas teria de incluir uma avaliação abrangente que destacasse os recursos apropriados com base numa perspetiva ao longo da vida para que estes serviços fossem totalmente funcionais. Com o tempo, os sistemas que avaliam a quantidade de recursos necessários continuarão a ser desenvolvidos e deverão ser incorporados nestes serviços.

O desenvolvimento de um sistema de remuneração no âmbito dos cuidados centrados no doente constitui o próximo elemento essencial do modelo recomendado para as equipas de tratamento de feridas. A remuneração dos cuidados de saúde será fortemente influenciada pelo contexto local. Em alguns casos, será implementado um modelo de taxa por serviço ou um modelo de financiamento público de base populacional; noutros casos, será uma mistura de ambos. Independentemente do sistema de remuneração, a maioria dos modelos baseia-se no tempo de tarefa. O profissional de saúde é remunerado com base no tempo despendido com um doente. Tal como foi apresentado na discussão anterior sobre os

Figura 5. Representação gráfica das necessidades de um doente com queimaduras graves.

O gráfico à esquerda ilustra a quantidade de cuidados necessários durante a fase aguda do processo de cicatrização. O gráfico à direita mostra as necessidades do doente durante a fase de reabilitação.

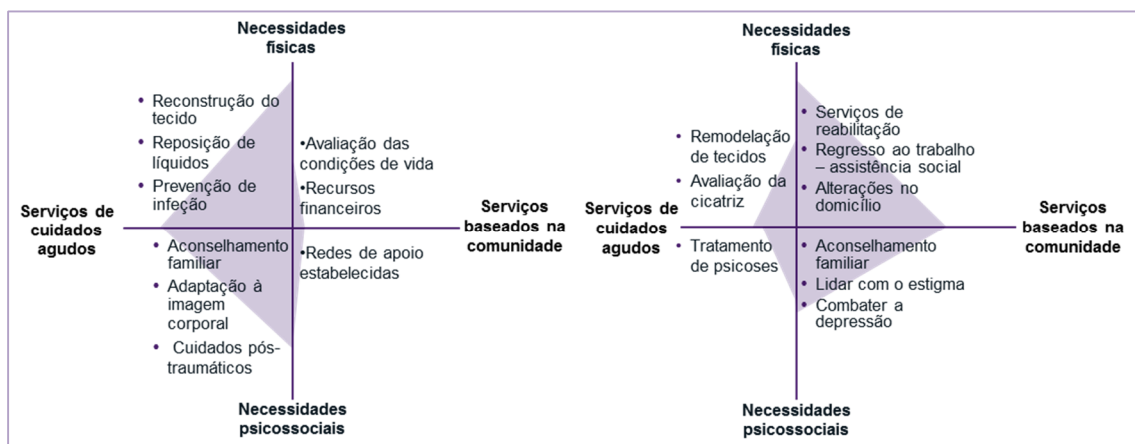


Tabela 2. Exemplo de uma lista de serviços e mecanismos de encaminhamento que poderia ser elaborada por um profissional de saúde de forma a facilitar o seu papel como gestor de feridas a nível local

Serviço de tratamento de feridas	Dados de contacto	Método de encaminhamento preferencial	Notas
Dr....	Tel.: 5674532 Tlm.: 013456 E-mail: dr...@ferida.com	Telefonema inicial com carta de acompanhamento	Resposta rápida
Pés para que te quero - podologia	Tel.: 098765489 Tlm.: 0134567800 E-mail: podologia@pes.com	Carta de referência disponibilizada	Desbridamento de feridas e alívio da pressão
Hiper-hiperbárica	Tel.: 011228976 Tlm.: 01545454 E-mail: o2@hiper.com	Carta com os dados do doente e o estado do pagamento	Tratamento de cistite por radiação, intervenção úlcera neuropática
Super-estrela-Cirurgia Plástica	Tel.: 6722987 Tlm.: 02897867 E-mail: secp@estrela.com	Carta com os dados do doente e o estado do pagamento	Avaliação de cicatriz, desbridamento cirúrgico

obstáculos existentes, o tratamento de feridas em equipa envolve despende tempo em questões relacionadas com o doente, podendo este tempo não ser de contacto direto com o doente. Por exemplo, as discussões de casos ou as reuniões de equipa são exemplos comuns. Sugere-se que a formação de equipas de tratamento de feridas irá exigir uma revisão do modelo de remuneração. Apesar de uma reforma geral do sistema exigir os dados de resultados acima descritos (ver gestor de feridas), a reforma também pode ser alcançada pelos profissionais envolvidos ao nível local. As decisões de contribuir com tempo não remunerado, investir uma percentagem das taxas num orçamento para a equipa de tratamento e/ou a contribuição adicional por parte do doente para cuidados suplementares podem e devem ser promovidas ao nível local caso seja aplicado o modelo de equipa de tratamento de feridas.

Outro modelo de comparação é o da intervenção de um gestor oncológico (*cancer navigator*), que tem melhorado os resultados dos doentes ao nível da coordenação de serviços e padrões de encaminhamento ao longo de todo o sistema.¹⁶¹ Um outro modelo que utiliza um gestor (*navigator*) é o Modelo de Cuidados Transicionais,¹⁶² que tem melhorado a coordenação dos cuidados em contextos de cuidados de doentes com doenças de alto risco. Estes modelos podem ser facilmente aplicados ao doente com feridas crónicas.

Nos EUA, os modelos de cuidados de saúde da população que promovem a continuidade e a coordenação dos cuidados incluem o modelo *patient-centred medical homes* (PCMH) e o modelo *accountable care organisations* (ACO).^{NT}

O PCMH promove um *continuum* na relação entre doentes e cuidadores para melhorar os resultados clínicos e financeiros. O ACO baseia-se no conceito de partilha de ganhos, assim como de partilha de responsabilidades. De facto, a valorização dos cuidados de saúde primários e a capacitação dos doentes com vista à melhoria e manutenção da saúde de uma população está no cerne da reforma do sistema de saúde norte-americano. Nestes modelos, o principal prestador de cuidados é gestor responsável (*chief navigator*).¹⁶³ Aqui, o apoio à consulta de tratamento de feridas deve evoluir para se tornar mais célere e acessível, com um claro alinhamento com os gestores de cuidados primários (*primary care navigators*) para produzir os melhores resultados.

Desta forma, conhecendo o modelo americano acima descrito, é evidente que o último elemento essencial é a reforma geral do sistema de saúde, vista como uma tarefa contínua com que as sociedades se deparam. O

^{NT} O modelo *patient-centred medical homes* corresponde a cuidados de saúde abrangentes centrados no doente, com especial ênfase nos cuidados de saúde primários. Já o modelo *accountable care organisations* integra hospitais, unidades de cuidados primários e/ou conjunto de médicos hospitalares para a prestação de cuidados integrados de saúde a uma população.

aumento da procura de cuidados de saúde e a redução dos recursos financeiros são fatores que impõem as reformas dos cuidados de saúde e os profissionais responsáveis pelo tratamento de feridas terão de ser participantes ativos nestas reformas em curso. Uma visão clara da gestão eficaz do tratamento de feridas será um elemento importante desta atividade. Acreditamos que o modelo proposto oferece essa visão. No entanto, a implementação de serviços de tratamento de feridas em equipa não deve esperar até que estas reformas sejam concretizadas. Os profissionais de saúde que pretendam estabelecer o modelo de tratamento de feridas em equipa aqui proposto podem implementar alterações no seu sistema de saúde local com vista a alcançar os benefícios sugeridos. Atividades simples, tais como a elaboração de uma lista com os serviços de tratamento de feridas disponíveis ao nível local, a criação de redes e a documentação dos mecanismos de encaminhamento, ajudam a criar os alicerces para alterar a natureza dos serviços de tratamento de feridas. A Tabela 2 é um exemplo de uma lista de serviços com mecanismos de encaminhamento que poderia ser compilada por um profissional de saúde ao nível local. A criação de um repositório e a sua partilha com outros serviços locais expandem as opções de tratamento disponíveis para os doentes. De igual modo, a criação de redes seguras que permitam a partilha dos registos clínicos dos doentes entre os serviços identificados e, se possível, a co-localização de sistemas de serviços, é uma mudança que irá promover uma abordagem em equipa ao tratamento de feridas. Os atuais repositórios em rede, tais como o armazenamento em “nuvem”, oferecem diversas opções de partilha de pareceres profissionais e garantem a segurança dos dados dos doentes. As redes sociais também permitem aos doentes partilharem as suas experiências com grupos de doentes semelhantes ou aos profissionais de saúde procurarem aconselhamento em redes de alcance mundial, expandindo significativamente o conceito de equipas de tratamento de feridas.

A utilização criativa de funcionalidades facilmente acessíveis torna possível o estudo de modificações num sistema de saúde local, o que pode melhorar o tratamento de feridas sem a necessidade de esperar por reformas nacionais em matéria de cuidados de saúde.

Sumário

Em suma, consideramos que os cinco elementos seguintes são fundamentais para alcançar um tratamento eficaz de feridas em equipa:

- Ênfase no doente, recorrendo a um defensor dos interesses do doente – gestor de feridas;
- Mecanismos de encaminhamento eficientes;
- Agregação dos dados da avaliação para elaborar um único plano;
- Sistemas de remuneração adequados;
- Um sistema de saúde sensível aos modelos de equipa.

Todos estes elementos podem ser concretizados através da reforma do sistema de saúde ou da colaboração local. Sugere-se que os profissionais de saúde interessados em criar serviços de tratamento de feridas em equipa comecem a intervir ao nível local, assumindo o papel de gestor de feridas. Os profissionais interessados poderiam elaborar uma lista de serviços locais, colaborar com os serviços identificados para desenvolver mecanismos de encaminhamento, agregar dados de avaliação recolhidos pelos serviços num plano de cuidados integral, explorar opções para uma melhor utilização dos atuais sistemas de remuneração com vista ao financiamento das necessidades dos doentes e recolher dados de resultados que apoiem os benefícios da abordagem em equipa ao tratamento de feridas referidos na literatura. Ao longo do tempo, as iniciativas locais sugeridas terão o potencial de gerar uma “corrente” de evidências que possa ser usada para exercer pressão sobre o governo no sentido de impelir à necessária reforma dos cuidados de saúde.

Sumário e conclusão

As alterações demográficas aliadas à previsão de um aumento do número de indivíduos com doenças crônicas significam que haverá um aumento proporcional na prevalência e incidência de feridas no futuro. Por conseguinte, nas próximas décadas, haverá uma necessidade significativa não só de serviços de tratamento de feridas mas também de um esforço concertado para desenvolver boas estratégias de prevenção a fim de reduzir complicações desnecessárias associadas à doença crônica. A diabetes é um excelente exemplo, pois sabe-se que a educação do doente relativamente ao cuidado com os pés e o alívio da pressão pode reduzir significativamente a incidência de úlceras do pé diabético, uma complicação debilitante e potencialmente fatal da doença.

À primeira vista, parece ser lógico adotar uma abordagem em equipa na oferta de serviços de tratamento de feridas pois nenhum profissional possui todas as competências necessárias para lidar com as necessidades complexas dos indivíduos com feridas. No entanto, a falta de clareza na literatura em relação aos termos “multidisciplinar”, “interdisciplinar” e “transdisciplinar” significa que, até à data, não existe um consenso sobre o que se entende por estas abordagens do cuidado. Por conseguinte, não é surpreendente que tenham surgido desafios na implementação destes modelos de cuidado, na medida em ninguém compreende realmente o seu significado ou a forma de implementação. De facto, não existe uma definição para estes termos na literatura. A ênfase recai nas intervenções específicas dos profissionais envolvidos no cuidado do doente, em vez de no modelo de cuidados que sustenta as estratégias de intervenção. Foi neste sentido que surgiu o conceito de “tratamento de feridas em equipa”, por se considerar que é bem compreendido tendo em conta que o trabalho em equipa é evidente em todos os domínios da vida. A essência da abordagem em equipa ao tratamento de feridas reside na interdependência da equipa, na partilha de responsabilidades e na responsabilização pela obtenção dos resultados desejados.

Independentemente do modo como a literatura define as equipas, há evidências substanciais de que, quando os profissionais se juntam com um objetivo comum centrado nos doentes, é possível alcançar melhores resultados clínicos. Isto é evidente em todos os aspetos relacionados com feridas, em todos os contextos de cuidados de saúde e em todas as localizações geográficas. Além disso, têm sido adotados diferentes desenhos de investigação, tendo todos demonstrado resultados positivos. No entanto, a sustentabilidade de uma abordagem em equipa foi alvo de preocupação na literatura devido a questões associadas ao reembolso, no âmbito da prática e a uma falta de compreensão geral sobre o papel dos restantes membros da equipa. Foi por esta razão que se desenvolveu o Modelo Universal para a Abordagem em Equipa ao Tratamento de Feridas. Para que este modelo seja bem-sucedido, são necessários cinco elementos, incluindo a utilização de um gestor de feridas, mudanças nos sistemas de encaminhamento e recolha de dados e uma melhoria dos métodos de reembolso.

Além disso, para atingir este objetivo, será preciso desenvolver a educação e a formação dos profissionais para que estes possam desenvolver as competências necessárias para trabalhar em equipa. Acreditamos veementemente que o doente tem de estar no centro de todos os processos de tomada de decisão. De facto, a operacionalização do modelo parte das necessidades dos doentes. De forma a facilitar este processo, sugerimos a utilização de um gestor de feridas que atue como defensor dos interesses do doente.

De um modo geral, consideramos que as orientações apresentadas neste documento clarificam a importância de uma abordagem em equipa ao tratamento de feridas, oferecendo, simultaneamente, um modelo claro para a implementação desta abordagem aos cuidados. Esperamos produzir evidência sobre o impacto deste modelo de cuidados nos resultados clínicos e financeiros e continuaremos a partilhar as atualizações ao longo do tempo.

Referências bibliográficas

1. World Health Organisation, Working together for health, 2006. Available from: www.who.int/whr/2006/en/ [Accessed April 2013]
2. McLoughlin, V., Millar, J., Mattke, S., et al. Selecting indicators for patient safety at the health system level in OECD countries. *Int J Qual Health Care* 2006; 18: suppl 1, 14–20.
3. World Health Organisation, Framework for action on interprofessional education & collaborative practice. 2010. Available from: www.who.int/hrh/resources/framework_action/en/ [Accessed April 2013].
4. Holland, R., Battersby, J., Harvey, I., et al. Systematic review of multidisciplinary interventions in heart failure. *Heart* 2005; 91: 899–906.
5. Naylor, C., Griffiths, R., Fernandez, R. Does a multidisciplinary total parenteral nutrition team improve outcomes? A systematic review. *J Parenter Enteral Nutr* 2004; 28: 4, 251–258.
6. Simmonds, S., Coid, J., Joseph, P., et al. The Community mental health team management in severe mental illness: a systematic review. *Br J Psychiatry* 2001; 178: 497–502.
7. Moore, Z. The war on wounds. *Public Sector review: Europe* 2012; 24: 1–2.
8. European Pressure Ulcer Advisory Panel, summary report on the prevalence of pressure ulcers. *EPUAP Review* 2002; 4: 2, 49–57.
9. Posnett, J., Gottrup, F., Lundgren, H., et al. The resource impact of wounds on health-care providers in Europe. *J Wound Care* 2009; 18: 4, 154–161.
10. Lazzarini, P., Gurr, J., Rogers, J., et al. Diabetes foot disease: the Cinderella of Australian diabetes management? *J Foot Ankle Res* 2012; 5: 1, 24.
11. Lindholm, C., Bergsten, A., Berglund, E. Chronic Wounds and Nursing Care. *J Wound care* 1999; 8: 1, 5–10.
12. Patout, C., Birke, J., Horswell, R., et al. Effectiveness of a comprehensive diabetes lower-extremity amputation prevention program in a predominantly low-income African-American population. *Diabetes Care* 2000; 23: 9, 1339–1342.
13. Dargis, V., Pantelejeva, O., Jonushaite, A., et al. Benefits of a multidisciplinary approach in the management of recurrent diabetic foot ulceration in Lithuania: a prospective study. *Diabetes Care* 1999; 22: 9, 1428–31.
14. Vu, T., Harris, A., Duncan, G., et al. Cost effectiveness of multidisciplinary wound care in nursing homes: a pseudo-randomized pragmatic cluster trial. *Family Pract* 2007; 24: 372–379.
15. Hasler, J. The primary health care team: history and contractual farces. *BMJ* 1992; 305: 232–234.
16. Mitchell, P.H., Wynia, M.K., Golden, R., et al. Core Principles and values of effective team-based health care, 2012, Institute of Medicine: Washington DC.
17. I.E.C.E. Panel. Core Competencies for Interprofessional Collaborative Practice: Report of an expert panel, 2011: Washington DC.
18. Newhouse, R., Spring, B. Interdisciplinary evidence-based practice: Moving from silos to synergy. *Nurs Outlook* 2010; 58: 6, 309–317.
19. Lutz, B., Bowers, B. Patient-centered care: understanding its interpretation and implementation in health care. *Sch Inq Nurs Pract* 2000; 14: 2, 165–183.
20. Choi, B., Pak, A. Multidisciplinarity, interdisciplinarity and transdisciplinarity in health research, services, education and policy: 1. Definitions, objectives, and evidence of effectiveness. *Clin Invest Med* 2006; 29: 6, 351–364.
21. Health Service Executive, Multidisciplinary team Health Service Executive, 2013.
22. Wiecha, J., Pollard, T. The Interdisciplinary eHealth Team: Chronic Care for the Future. *J Med Internet Res* 2004; 6: 3, e22.
23. Katzenbach, J., Smith, D. The Wisdom of Teams: Creating the High-performance Organization. Harvard Business School Press, 1993.
24. Mickan, S. Evaluating the effectiveness of health care teams. *Australian Health Review* 2005; 29: 2, 211–7.
25. Aksoy, D., Gürlek, A., Çetinkaya, Y., et al. Change in the Amputation Profile in Diabetic Foot in a Tertiary Reference Center: Efficacy of Team Working. *Exp Clin Endocrinol Diabetes* 2004; 112: 9, 526–530.
26. Anichini, R., Zecchini, F., Cerretini, I., et al. Improvement of diabetic foot care after the Implementation of the International Consensus on the Diabetic Foot (ICDF): Results of a 5-year prospective study. *Diabetes Res Clin Pract* 2007; 75: 2, 153–158.
27. Armstrong, D.G., Harkless, L.B. Outcomes of preventative care in a diabetic foot specialty clinic. *J Foot Ankle Surg* 1998; 37: 6, 460–466.
28. Armstrong, D.G., Bharara, M., White, M., et al. The impact and outcomes of establishing an integrated interdisciplinary surgical team to care for the diabetic foot. *Diabetes Metab Res Rev* 2012; 28: 6, 514–518.
29. Canavan, R., Unwin, N., Kelly, W., et al. Diabetes and non-diabetes related lower extremity amputation incidence before and after the introduction of better organized diabetes foot care: continuous longitudinal monitoring using standard method. *Diabetes Care* 2008; 31: 3, 459–463.
30. Chiu, C.C., Huang, C.L., Weng, S.F., et al. A multidisciplinary diabetic foot ulcer treatment programme significantly improved the outcome in patients with infected diabetic foot ulcers. *J Plast Reconstr Aesthet Surg* 2011; 64: 7, 867–872.
31. Driver, V.R., Madsen, J., Goodman, R.A. Reducing amputation rates in patients with diabetes at a military medical center: the limb preservation service model. *Diabetes Care* 2005; 28: 2, 248–253.
32. El Sakka, K., Fassiadis, N., Gambhir, R.P., et al. An integrated care pathway to save the critically ischaemic diabetic foot. *Int J Clin Pract* 2006; 60: 6, 667–669.
33. Elgzyri, T., Larsson, J., Thorne, J., et al. Outcome of ischemic foot ulcer in diabetic patients who had no invasive vascular intervention. *Eur J Vasc Endovasc Surg* 2013; 46: 1, 110–117.
34. Gershater, M.A., Londahl, M., Nyberg, P., et al. Complexity of factors related to outcome of neuropathic and neuroischaemic/ischaemic diabetic foot ulcers: a cohort study. *Diabetologia* 2009; 52: 3, 398–407.
35. Hamonet, J., Verdier-Kessler, C., Daviet, J.C., et al. Evaluation of a multidisciplinary consultation of diabetic foot. *Ann Phys Rehabil Med* 2010; 53: 5, 306–318.
36. Jeffcoate, W.J., Chipchase, S.Y., Ince, P., et al. Assessing the outcome of the management of diabetic foot ulcers using ulcer-related and person-related measures. *Diabetes Care* 2006; 29: 8, 1784–1787.
37. Krishnan, S., Nash, F., Baker, N., et al. Reduction in diabetic amputations over 11 years in a defined U.K. population: benefits of multidisciplinary team work and continuous prospective audit. *Diabetes Care* 2008; 31: 1, 99–101.
38. Larsson, J., Apelqvist, J., Agardh, C.D., et al. Decreasing incidence of major amputation in diabetic patients: a consequence of a multidisciplinary foot care team approach? *Diabet Med* 1995; 12: 9, 770–776.
39. Madanchi, N., Tabatabaei-Malazy, O., Pajouhi, M., et al. Who are diabetic foot patients? A descriptive study on 873 patients. *J Diabetes Metab Disord* 2013; 12: 1, 36 [Epub ahead of print]
40. Meltzer, D.D., Pels, S., Payne, W.G., et al. Decreasing amputation rates in patients with diabetes mellitus. An outcome study. *J Am Podiatr Med Assoc* 2002; 92: 8, 425–428.

41. Rerkasem, K., Kosachunhanun, N., Tongprasert, S., et al. Reducing lower extremity amputations due to diabetes: the application of diabetic-foot protocol in Chiang Mai University Hospital. *Int J Low Extrem Wounds* 2008; 7: 2, 88–92.
42. Valabhji, J. Reducing amputations at a multidisciplinary diabetic foot clinic in London. *Diabetic Foot J* 2011; 14: 2, 63–4, 66, 68.
43. Van Gils, C.C., Wheeler, L.A., Mellstrom, M., et al. Amputation prevention by vascular surgery and podiatry collaboration in high-risk diabetic and nondiabetic patients. The Operation Desert Foot experience. *Diabetes Care* 1999; 22: 5, 678–683.
44. Yesil, S., Akinci, B., Bayraktar, F., et al. Reduction of major amputations after starting a multidisciplinary diabetic foot care team: single centre experience from Turkey. *Exp Clin Endocrinol Diabetes* 2009; 117: 7, 345–349.
45. Siersma, V., Thorsen, H., Holstein, P.E., et al. Importance of factors determining the low health-related quality of life in people presenting with a diabetic foot ulcer: the EuroDiale study. *Diabet Med* 2013; 30: 11, 1382–1387.
46. Prompers, L., Schaper, N., Apelqvist, J., et al. Prediction of outcome in individuals with diabetic foot ulcers: focus on the differences between individuals with and without peripheral arterial disease. The EURODIALE Study. *Diabetologia* 2008; 51: 5, 747–755.
47. McNaughton, V., Brazil, K. Wound and skin team. Impact on pressure ulcer prevalence in chronic care. *J Gerontol Nurs* 1995; 21: 2, 45–49.
48. Jaul, E. A prospective pilot study of atypical pressure ulcer presentation in a skilled geriatric nursing unit. *Ostomy Wound Manage* 2011; 57: 2, 49–54.
49. Yap, T.L., Kennerly, S.M., Simmons, M.R., et al. Multidimensional team-based intervention using musical cues to reduce odds of facility-acquired pressure ulcers in long-term care: a paired randomized intervention study. *J Am Geriatr Soc* 2013; 61: 9, 1552–1559.
50. Nobrega, P., Rochon, P., Young, W., et al. Effectiveness of a pressure ulcer team at the bedside. *Can Nurs Home* 2009; 20: 2, 23–25.
51. Moore, Z., Cowman, S. Pressure ulcer prevalence and prevention practices in care of the older person in the Republic of Ireland. *J Clin Nurs* 2012; 21: 3–4, 362–371.
52. Vu, T., Harris, A., Duncan, G., et al. Cost-effectiveness of multidisciplinary wound care in nursing homes: a pseudo-randomized pragmatic cluster trial. *Fam Pract* 2007; 24: 4, 372–379.
53. Brown-Maher, T. Multidisciplinary approach to chronic wound care: our 2-year Newfoundland and Labrador experience. *J Cutan Med Surg* 2009; 13 Suppl 1: S26–S28.
54. Sholar, A., Wong, L., Culpepper, J.W., et al. The specialized wound care center: a 7 year experience at a tertiary care hospital. *Ann Plast Surg* 2007; 58: 279–284.
55. Valdes, A.M., Angerson, C., Giner, J.J. A multidisciplinary, therapy-based, team approach for efficient and effective wound healing: a retrospective study. *Ostomy Wound Manage* 1999; 45: 6, 30–6.
56. Gottrup, F., Holstein, P., Jorgensen, B., et al. A new concept of a multidisciplinary wound healing center and a national expert function of wound healing. *Arch Surg* 2001; 136: 7, 765–772.
57. Ennis, W., Meneses, P. Strategic planning for the wound care clinic in a managed care environment. *Ostomy/Wound Management* 1996; 42: 54–60.
58. Fife, C.E., Carter, M.J., Walker, D., Thomson, B. Wound Care outcomes and associated cost among patients treated in US outpatient wound centers: data from the US wound registry. *Wounds* 2012; 24: 10–17.
59. Akesson, H., Bjellerup, M. Leg ulcers: report on a multidisciplinary approach. *Acta Derm Venereol* 1995; 75: 2, 133–135.
60. Harrison, M., Graham, I., Lorimer, K., et al. Leg-ulcer care in the community, before and after implementation of an evidence-based service. *Can Med Assoc J* 2005; 172: 11, 1447–1452.
61. Edwards, H., M, C., Finlayson, K., et al. Improved healing rates for chronic leg ulcers: pilot study results from a randomized controlled trial of a community nursing intervention. *Int J Nurs Pract* 2005; 11: 4, 169–172.
62. Kjaer, M.L., Mainz, J., Sorensen, L.T., et al. Venous leg ulcer patient priorities and quality of care: results of a survey. *Ostomy Wound Manage* 2004; 50: 1, 48–55.
63. Rerkasem, K., Kosachunhanun, N., Tongprasert, S., et al. A multidisciplinary diabetic foot protocol at Chiang Mai University Hospital: cost and quality of life. *Int J Low Extrem Wounds* 2009; 8: 3, 153–156.
64. Lazzarini, P.A., O'Rourke, S.R., Russell, A.W., et al. Standardising practices improves clinical diabetic foot management: the Queensland Diabetic Foot Innovation Project, 2006–09. *Aust Health Rev* 2012; 36: 1, 8–15.
65. Sloan, F.A., Feinglos, M.N., Grossman, D.S. Receipt of care and reduction of lower extremity amputations in a nationally representative sample of U.S. Elderly. *Health Serv Res* 2010; 45: 6 Pt 1, 1740–1762.
66. Ratliff, C., G, R. The chronic wound care clinic: “one stop shopping”. *J Wound ostomy Continence* 1995; 22: 2, 77–80.
67. Kim, P.J., Evans, K.K., Steinberg, J.S., et al. Critical elements to building an effective wound care center. *J Vasc Surg* 2013; 57: 6, 1703–1709.
68. Harrison, M.B., Graham, I.D., Lorimer, K., et al. Nurse clinic versus home delivery of evidence-based community leg ulcer care: a randomized health services trial. *BMC Health Serv Res* 2008; 8: 243.
69. Lancellot, M. CNS combats pressure ulcers with skin and wound assessment team (SWAT). *Clin Nurse Spec* 1996; 10: 3, 154–160.
70. International Diabetes Federation and the International Working Group on the Diabetic Foot, Time to Act. Put feet first, prevent amputations: diabetes and foot care, 2005.
71. van Acker, K., Employing interdisciplinary team working to improve patient outcomes in diabetic foot ulceration – our experience. *EWMA Journal* 2012; 12: 2.
72. Armour-Burton, T., Fields, W., Outlaw, L., et al. The Healthy Skin Project: changing nursing practice to prevent and treat hospital-acquired pressure ulcers. *Crit Care Nurse* 2013; 33: 3, 32–39.
73. Blaszczyk, J., Majewski, M., Sato, F. Make a difference: standardize your heel care practice. *Ostomy Wound Manage* 1998; 44: 5, 32–40.
74. Granick, M.S., Ladin, D.A. The multidisciplinary in-hospital wound care team: two models. *Adv Wound Care* 1998; 11: 2, 80–83.
75. Klingel, P., Exploring the process of a skin care team. *Ostomy Wound Manage* 1996; 42: 10, 30–4, 36–8, 40 passim.
76. Milne, C.T., Trigilia, D., Houle, T.L., et al. Reducing pressure ulcer prevalence rates in the long-term acute care setting. *Ostomy Wound Manage* 2009; 55: 4, 50–59.
77. Tippet, A.W. Reducing the incidence of pressure ulcers in nursing home residents: a prospective 6-year evaluation. *Ostomy Wound Manage* 2009; 55: 11, 52–58.
78. Horn, S.D., Sharkey, S.S., Hudak, S., et al. Pressure ulcer prevention in long-term-care facilities: a pilot study implementing standardized nurse aide documentation and feedback reports. *Adv Skin Wound Care* 2010; 23: 3, 120–131.
79. Jaul, E. Setting up a dedicated pressure ulcer unit in a geriatric ward. *J Wound Care* 2003; 12: 4, 131–133.
80. Russell, T., Bsn, A.L., Lohman, J.A. A medical center's experience with managing specialty bed usage. *J Wound Ostomy Continence Nurs* 2001; 28: 6, 274–278.
81. Campbell, K., Teague, L., Hurd, T., et al. Health policy and the delivery of evidence-based wound care using regional wound teams. *Healthcare management Forum* 2006; 19: 2, 16–21.
82. Gohel, M.S., Taylor, M.,

- Earnshaw, J.J., et al. Risk factors for delayed healing and recurrence of chronic venous leg ulcers--an analysis of 1324 legs. *Eur J Vasc Endovasc Surg* 2005; 29: 1, 74-77.
83. Ettridge, E. A multidisciplinary approach to leg ulcer prevention. *Comm Nurs* 2000; 6: 1, 33-34.
84. Butters, T. Interdisciplinary chronic-wound care services involving podiatry - a strengthened model of care? *Wound Pract Res* 2011; 19: 4, 229-233.
85. Weck, M., Slesacek, T., Paetzold, H., et al. Structured health care for subjects with diabetic foot ulcers results in a reduction of major amputation rates. *Cardiovasc Diabetology* 2013; 12: 45, 1-9.
86. Bankert, K., Daughtridge, S., Meehan, M., et al. The application of collaborative benchmarking to the prevention and treatment of pressure ulcers. *Adv Wound Care* 1996; 9: 2, 21-29.
87. Fleischer, I., Bryant, D. Evaluating replacement mattresses. *Nurs Manage* 1997; 28: 8, 38-41.
88. Powers, J. A multidisciplinary approach to occipital pressure ulcers related to cervical collars. *J Nurs Care Qual* 1997; 12: 1, 46-52.
89. Milas, M., Bush, R.L., Lin, P., et al. Calciphylaxis and nonhealing wounds: the role of the vascular surgeon in a multidisciplinary treatment. *J Vasc Surg* 2003; 37: 3, 501-507.
90. Fitzjohn, M., Gibson, H., Spruce, P. Wound care. Setting up a foot clinic. *Nurs Times* 1996; 92: 11, 76-80.
91. Kurd, S.K., Hoffstad, O.J., Bilker, W.B., et al. Evaluation of the use of prognostic information for the care of individuals with venous leg ulcers or diabetic neuropathic foot ulcers. *Wound Repair Regen* 2009; 17: 318-325.
92. Anselmo, M.I., Nery, M., Parisi, M.C. The effectiveness of educational practice in diabetic foot: a view from Brazil. *Diabetol Metab Syndr* 2010; 2: 1, 45.
93. Liang, R., Dai, X., Zuojie, L., et al. Two-year foot care program for minority patients with type 2 diabetes mellitus of Zhuang Tribe in Guangxi, China. *Can J Diabetes* 2012; 36: 1, 15-18.
94. Hjelm, K., Nyberg, P., Apelqvist, J. The diabetic foot -- multidisciplinary management from the patient's perspective. *Clin Effect Nurs* 2002; 6: 2, 66-77.
95. Connelly, J., Airey, M., Chell, S. Variation in clinical decision making is a partial explanation for geographical variation in lower extremity amputation rates. *Br J Surg* 2001; 88: 4, 529-535.
96. Margolis, D., Jeffcoate, W. Epidemiology of Foot Ulceration and Amputation: Can Global Variation be Explained? *Med Clin North Am* 2013; 97: 5, 791-805.
97. Moxey, P.W., Gogalniceanu, P., Hinchliffe, R.J., et al. Lower extremity amputations -- a review of global variability in incidence. *Diabet Med* 2011; 28: 10, 1144-1153.
98. Lancelley, A., Savage, J., Menon, U., et al. Influences on multidisciplinary team decision-making. *Int J Gynecol Cancer* 2007; 18: 215-222.
99. Lamb, B.W., Sevdalis, N., Benn, J., et al. Multidisciplinary cancer team meeting structure and treatment decisions: a prospective correlational study. *Ann Surg Oncol* 2013; 20: 3, 715-722.
100. Kuhn, K.L., Rundle-Thiele, S.R. Curriculum Alignment: Exploring Student Perception of Learning Achievement Measures. *JTLHE* 2009; 21: 351-361.
101. V Lloyd, J., Schneider, J., Scales, K., et al. Ingroup identity as an obstacle to effective multiprofessional and interprofessional teamwork: findings from an ethnographic study of healthcare assistants in dementia care. *J Interprof Care* 2011; 25: 5, 345-351.
102. Atwal, A., Caldwell, K. Nurses perception of multidisciplinary team work in acute care. *Int J Nurs Pract* 2006; 12: 6, 359-365.
103. Gardner, S., Chamberlin, G., Heestand, D., et al. Interdisciplinary Didactic Instruction at Academic Health Centers in the United States: Attitudes and Barriers. *Adv Health Sci Educ Theory Pract* 2002; 7: 3, 179-190.
104. Disch, J. Interprofessional Education and Collaborative Practice. *Nurs Outlook* 2013; 61: 1, 3-4.
105. Schopf, T., Flytkjaer, V. Doctors and nurses benefit from interprofessional online education in dermatology. *BMC Med Educ* 2011; 11: 84.
106. Gottrup, F. Optimizing wound treatment through health care structuring and professional education. *Wound Repair Regen* 2004; 12: 2, 129-133.
107. Barr, H. Competent to collaborate: Towards a competency based model for interprofessional education. *J Interprof Care* 1998; 12: 2, 181-187.
108. Pullon, S., McKinlay, E., Dew, K. Primary health care in New Zealand: the impact of organisational factors on teamwork, 2009. <http://0-ovidsp.ovid.com.alpha2.latrobe.edu.au/ovidweb.cgi?T=JS&PAGE=reference&D=med1&NEWS=N&AN=19275835> [Accessed April 2014].
109. Coombs, M., Ersser, S.J. Medical hegemony in decision-making - A barrier to interdisciplinary working in intensive care? *J Adv Nurs* 2004; 46: 3, 245-252.
110. Boden, D., Borrego, M. Academic Departments and Related Organizational Barriers to Interdisciplinary Research. *Higher Ed Rev* 2011; 8: 41-64.
111. Cypress, B.S. Exploring the concept of nurse-physician communication within the context of health care outcomes using the evolutionary method of concept analysis. *Dimens Crit Care Nurs* 2011; 30: 1, 28-38.
112. Fuller, W. The war on nursing continues: "Dr. title bill" is an insult to nurses. *Fla Nurse* 2013; 61: 1, 2, 9.
113. Selvam, A. Stiff resistance. Docs fight encroachment in turf war with nurses. *Mod Healthc* 2013; 43: 16, 10.
114. Brinkman, A. Disparities undermine nursing. *Nurs N Z* 2013; 19: 2, 30.
115. O'Leary, K.J., Ritter, C.D., Wheeler, H., et al. Teamwork on inpatient medical units: assessing attitudes and barriers. *Qual Saf Health Care* 2010; 19: 2, 117-121.
116. Dorahy, M., Hamilton, G. The 'Narcissistic-We' model: A conceptual framework for multidisciplinary team working, researching and decision-making with traumatised individuals. *Consel Psychother Res* 2009; 9: 1, 57-64.
117. Yalom, I.D., Vinogradov, S. Bereavement groups: techniques and themes. *Int J Group Psychother* 1988; 38: 4, 419-457.
118. Chang, W.Y., Ma, J.C., Chiu, H.T. et al. Job satisfaction and perceptions of quality of patient care, collaboration and teamwork in acute care hospitals. *J Adv Nurs* 2009; 65: 9, 1946-1955.
119. Kolb, D.A. Learning style inventory: Technical manual. The McBer and Company, 1976.
120. Cameron, A., Masterson, A. Managing the unmanageable? Nurse Executive Directors and new role developments in nursing. *J Adv Nurs* 2000; 31: 5, 1081-1088.
121. Danvers, L., Freshwater, D., Cheater, F. et al. Providing a seamless service for children with life-limiting illness: experiences and recommendations of professional staff at the Diana Princess of Wales Children's Community Service. *J Clin Nurs* 2003; 12: 3, 351-359.
122. Doyle, J. Barriers and facilitators of multidisciplinary team working: a review. *Paediatric Nursing* 2008; 20: 2, 26-29.
123. Alfaar, A.S., Kamal, S., Abouelnaga, S., et al. International telepharmacy education: another venue to improve cancer care in the developing world. *Telemed J E Health* 2012; 18: 6, 470-474.
124. Lavery, G.G., Horan, E. Clinical review: communication and logistics in the response to the 1998 terrorist bombing in Omagh, Northern Ireland. *Crit Care* 2005; 9: 4, 401-408.
125. Yager, P.H., Cummings, B.M., Whalen, M.J., et al. Nighttime telecommunication between remote staff intensivists and bedside personnel in a pediatric intensive care unit: a retrospective study. *Crit Care Med* 2012; 40: 9, 2700-2703.
126. Benavides-Vaello, S., Strode, A., Sheeran, B.C. Using technology in the delivery of mental health and substance abuse treatment in rural communities: a review. *J Behav*

- Health Serv Res 2013; 40: 1, 111–120.
127. Cartwright, M., Hirani, S.P., Rixon, L., et al. Effect of telehealth on quality of life and psychological outcomes over 12 months (Whole Systems Demonstrator telehealth questionnaire study): nested study of patient reported outcomes in a pragmatic, cluster randomised controlled trial. *BMJ* 2013; 346: f653.
128. Chippis, J., Ramlall, S., Mars, M. A telepsychiatry model to support psychiatric outreach in the public sector in South Africa. *Afr J Psychiatry* 2012; 15: 4, 264–270.
129. Gellis, Z.D., Kenaley, B., McGinty, J. et al. Outcomes of a telehealth intervention for homebound older adults with heart or chronic respiratory failure: a randomized controlled trial. *Gerontologist* 2012; 52: 4, 541–552.
130. Plow, M., Finlayson, M., Motl, R.W., et al. Randomized controlled trial of a teleconference fatigue management plus physical activity intervention in adults with multiple sclerosis: rationale and research protocol. *BMC Neurology* 2012; 12: 122.
131. Akter, S., Ray, P., mHealth - an Ultimate Platform to Serve the Unserved. *Yearbook of Medical Informatics* 2010: 94–100.
132. Rooke, S., Copeland, J., Norberg, M., et al. Effectiveness of a self-guided web-based cannabis treatment program: randomized controlled trial. *J Med Internet Res* 2013; 15: 2, e26.
133. Scherpier-de Haan, N.D., van Gelder, V.A., Van Weel, C., et al. Initial implementation of a web-based consultation process for patients with chronic kidney disease. *Ann Fam Med* 2013; 11: 2, 151–156.
134. Apelqvist, J., Ragnarson-Tennvall, G., Persson, U., et al. Diabetic foot ulcers in a multidisciplinary setting. An economic analysis of primary healing and healing with amputation. *J Intern Med* 1994; 235: 5, 463–471.
135. Ponte, P.R., Gross, A.H., Milliman-Richard, Y.J., et al. Interdisciplinary teamwork and collaboration: an essential element of a positive practice environment. *Annu Rev Nurs Res* 2010; 28, 159–189.
136. Gottrup, F. A specialized wound-healing center concept: importance of a multidisciplinary department structure and surgical treatment facilities in the treatment of chronic wounds. *Am J Surg* 2004; 187: 5A, 38S–43S.
137. Banfield, M., Gardner, K., McRae, I., et al. Unlocking information for coordination of care in Australia: a qualitative study of information continuity in four primary health care models. *BMC Fam Pract* 2013; 14: 34.
138. Bridewell, W., Das, A.K. Social network analysis of physician interactions: the effect of institutional boundaries on breast cancer care. *AMIA Annu Symp Proc* 2011; 2011, 152–160.
139. Dykes, P.C., DaDamio, R.R., Goldsmith, D., et al. Leveraging standards to support patient-centric interdisciplinary plans of care. *AMIA Annu Symp Proc* 2011; 2011: 356–363.
140. Jones, K.L., Jamerson, C., Pike, S. The journey to electronic interdisciplinary care plans. *Nurs Manag* 2012; 43: 12, 9–12.
141. Kannampallil, T.G., Franklin, A., Mishra, R., et al. Understanding the nature of information seeking behavior in critical care: implications for the design of health information technology. *Artif Intell Med* 2013; 57: 1, 21–29.
142. Keenan, G., Yakel, E., Dunn Lopez, K., et al. Challenges to nurses' efforts of retrieving, documenting, and communicating patient care information. *J Am Med Inform Assoc* 2013; 20: 2, 245–251.
143. Patterson, E.S., Zhang, J., Abbott, P., et al. Enhancing electronic health record usability in pediatric patient care: a scenario-based approach. *Jt Comm J Qual Patient Saf* 2013; 39: 3, 129–135.
144. Xie, C., Mills, H., Magill, J., et al. Reducing treatment delay by improving information flow within the multidisciplinary team: a muticycle audit spiral in head and neck cancer. *Clin Otolaryngol* 2012; 37: 5, 427–428.
145. Granick, M.S., Ladin, D.A. The multidisciplinary in-hospital wound care team: two models. *Adv Wound Care* 1998; 11: 2, 80–83.
146. Granick, M.S., McGowan, E., Long, C.D., Outcome assessment of an in-hospital cross-functional wound care team. *Plast Reconstr Surg* 1998; 101: 5, 1243–1247.
147. Long, C.D., Granick, M.S. A multidisciplinary approach to wound care in the hospitalized patient. *Clin Plast Surg* 1998; 25: 3, 425–431.
148. Leung, G.K., Ng, G.K., Ho, W., et al. Impact of a multidisciplinary trauma team on the outcome of acute subdural haematoma. *Injury* 2012; 43: 9, 1419–1422.
149. Wolf, S., Leitritz, L., Rupp, C., et al. Cost reduction after introduction of a multidisciplinary infectious disease service at a German university hospital. *Infection* 2000; 28: 6, 379–383.
150. Pacey, S., Warner, J., Li Wan Po, A. A multidisciplinary approach to hospital-based drug cost containment. *J Clin Pharm Ther* 1998; 23: 3, 203–211.
151. O'Reilly, D., Hopkins, R., Blackhouse, G., et al. Long-Term Cost-utility Analysis of a Multidisciplinary Primary Care Diabetes Management Program in Ontario. *Can J Diabetes* 2007; 31: 3, 205–214.
152. O'Regan, D., Shah, S., Mirsadraee, S., et al. Implementation of a process-orientated multidisciplinary approach (POMA), a system of cost-effective healthcare delivery within a cardiac surgical unit. *Qual Saf Health Care* 2008; 17: 6, 459–463.
153. Shannon, M.M., Hawk, J., Navaroli, L., et al. Factors affecting patient adherence to recommended measures for prevention of recurrent venous ulcers. *J Wound Ostomy Continence Nurs* 2013; 40: 3, 268–274.
154. Chewning, B., Bylund, C.L., Shah, B., et al. Patient preferences for shared decisions: a systematic review. *Patient Educ Couns* 2012; 86: 1, 9–18.
155. Hodnett, E.D., Gates, S., Hofmeyr, G.J., et al. Continuous support for women during childbirth. *Cochrane Database Syst Rev* 2011; 16: 2, CD003766.
156. Beyea, A., Fischer, J., Schenck, A. et al. Integrating palliative care information and hospice referral in medicaid primary care. *J Palliat Med* 2013; 16: 4, 376–382.
157. Kuhn, U., Dusterdieck, A., Galushko, M., et al. Identifying patients suitable for palliative care--a descriptive analysis of enquiries using a Case Management Process Model approach. *BMC Res Notes* 2012; 5: 611.
158. van der Plas, A.G.M., Deliens, L., van de Watering, M., et al. Palliative care case management in primary care settings: a nationwide survey. *Int J Nurs Stud* 2013; 50: 11, 1504–1512.
159. Henderson, E.J., Caplan, G.A. Home sweet home? Community care for older people in Australia. *J Am Med Dir Assoc* 2008; 9: 2, 88–94.
160. Meadows, G., Singh, B., Burgess, P., et al. Psychiatry and the need for mental health care in Australia: findings from the National Survey of Mental Health and Wellbeing. *Aust N Z J Psychiatry* 2002; 36: 2, 210–216.
161. McMullen, L. Oncology nurse navigators and the continuum of cancer care. *Semin Oncol Nurs* 2013; 29: 2, 105–117.
162. Naylor, M.D., Sochalski, J.A. Scaling up: bringing the transitional care model into the mainstream. *Issue Brief (Commonw Fund)* 2010; 103: 1–12.
163. Maeng, D.D., Davis, D.E., Tomcavage, J., et al. Improving patient experience by transforming primary care: evidence from Geisinger's patient-centered medical homes. *Popul Health Manag* 2013; 16: 3, 157–163.