

RECOMENDAÇÕES DE MELHORES PRÁTICAS

ESTRATÉGIAS HOLÍSTICAS PARA A PROMOÇÃO E MANUTENÇÃO DA INTEGRIDADE DA PELE

Recomendações de um grupo de trabalho especializado



PUBLICADO POR:

Wounds International
108 Cannon Street
London EC4N 6EU, UK
Tel: + 44 (0)20 3735 8244
info@woundsinternational.com
www.woundsinternational.com

© Wounds International, 2020



A reunião de consenso e este documento obtiveram suporte dos seguintes patrocinadores.

As opiniões contidas neste documento não refletem necessariamente aquelas dos patrocinadores.



Como citar esta publicação:

Beekman D et al (2020) *Best practice recommendations for holistic strategies to promote and maintain skin integrity*. Wounds International. Available online at www.woundsinternational.com

GRUPO DE TRABALHO ESPECIALIZADO

Dimitri Beekman (coordenador), PhD, enfermeiro, FEANS, Professor na Universidade de Ghent, Universidade de Monash, Universidade do Sul da Dinamarca, Universidade de Örebro, Universidade de Surrey, e Royal College of Surgeons na Irlanda

Karen E. Campbell (coordenadora), PhD, NSWOC, enfermeira, Professora Adjunta, Universidade Western, Canadá

Kimberly LeBlanc, PhD, Enfermeira de Prática Avançada, KDS Professional Consulting; Professora Adjunta, Escola de Fisioterapia, Faculdade de Ciências Médicas, Universidade Western; Docente Afiliado, Escola de Enfermagem Ingram, Faculdade de Medicina, Universidade McGill, Canadá

Jill Campbell, Enfermeira Clínica, Serviço de Integridade da Pele, Royal Brisbane e Hospital da Mulher; Nomeação conjunta, Escola de enfermagem, Universidade de Tecnologia de Queensland, Brisbane, Austrália

Ann Marie Dunk, PhD (c), Consultora para Enfermagem Clínica, Unidade de Viabilidade Tecidual, Hospital de Canberra, Departamento Australiano de Saúde do Território da Capital, Austrália

Catherine Harley, Diretora Executiva (CEO), Enfermeira Especializada em Feridas, Estomias e Incontinência no Canadá (NSWOCC), Canadá

Samantha Holloway, Leitora, Centro de Educação Médica, Escola de Medicina, Faculdade de Biomedicina e Ciências da Vida, Universidade de Cardiff, País de Gales, Reino Unido

Diane Langemo, PhD, enfermeira, FAAN, Presidente, Langemo & Associates Consulting, EUA

Marco Romanelli, Professor e Presidente, Departamento de Dermatologia, Universidade de Pisa, Itália

Gulnaz Tariq, Gerente da Unidade de Tratamento de Feridas, Cidade Médica Sheikh Khalifa (SKMC), Abu Dhabi, EAU

Hubert Vuagnat, Médico Chefe, Centro de Ferimentos e Tratamento de Feridas, Hospitais Universitários de Genebra, Genebra, Suíça

PAINEL DE REVISORES

Sue Bale, OBE, PhD, BA, RGN, NDN, RHV, PG Dip, Dip N, Diretora R&D, Conselho de saúde da Universidade Aneurin Bevan, Reino Unido

Sharon Baranowski, MSN, RN, CCNS-APN, CWCN, MAPWCA, FAAN, Enfermeira de Prática Avançada, Consultora Independente de Enfermagem, EUA

Lucie Charbonneau, Professora Assistente e Enfermeira Especialista em Tratamento de Feridas, HES-SO Universidade de Ciências Aplicadas e Artes do Oeste da Suíça, Genebra; Enfermeira Especialista em Tratamento de Feridas, Hospital Universitário de Lausanne, Lausanne, Suíça

Dawn Christensen, BScN, MHSc(N), NSWOC, IIWCC, Consultor Independente de Enfermagem, Canadá

Sebastien Di Tommaso, Enfermeiro Especializado em Tratamento de Feridas, Hospitais Universitários de Genebra, Genebra, Suíça

Karen Edwards, MSS, enfermeira, BSN, CWOCN, Hospital da Universidade do Alabama em Birmingham (UAB), Birmingham, Alabama, EUA

Keith Harding, CBE, FRCGP, FRCP, FRCS, FLSW, Professor Pesquisador de Tratamento de Feridas, Universidade de Cardiff, Reino Unido; Diretor Médico, Welsh Wound Innovation Centre, Reino Unido; Diretor de Pesquisa Clínica Sênior, A*Star, Singapura

Rosemary Hill, BSN CWOCN WOCC (C), Hospital Lions Gate, Vancouver Coastal Health, Canadá

Zena Moore, PhD, MSc (Liderança na Educação de Profissionais da Saúde), MSc (Tratamento de Feridas e Reparo Tecidual), FFNMRCSE, PG Dip, Dip First Line Management, RGN, Professora e Diretora da Escola de Enfermagem e Obstetrícia, Royal College of Surgeons na Irlanda, Dublin, Irlanda

Sebastian Probst, Professor Associado de Viabilidade Tecidual e Tratamento de Feridas, Genebra, Escola de Ciências da Saúde, Universidade HES-SO de Ciências Aplicadas e Artes do Oeste da Suíça, Suíça

Vera Santos, PhD, CETN (TISOBEST Emérita), Escola de Enfermagem, Universidade de São Paulo, Brasil

Paula Cristina Nogueira, PhD, ET nurse, Associate Professor in the Medical Surgical Nursing Department of the School of Nursing, University of São Paulo, Brasil

Ann Williams, BSN enfermeira BC CWOCN CFCN, Reston Hospital Center, Virgínia, EUA

PREFÁCIO

A pele é o maior órgão do corpo humano. Esta tem como função nos proteger contra fatores externos e manter a homeostase interna. Ao longo da vida, há períodos de maior vulnerabilidade da pele, o que torna os indivíduos mais suscetíveis ao desenvolvimento de lesões. As fases mais críticas são nos estágios iniciais da vida (quando a pele ainda não está completamente madura) e no final da vida, com a idade mais avançada, quando o indivíduo apresenta problemas dermatológicos, ou outras doenças crônicas, ou sistêmicas. Buscando melhorar a prática e os resultados clínicos, o Painel Consultivo Internacional para Lesões por Fricção (ISTAP) identificou as principais lacunas de conhecimento para prevenção e gerenciamento de afecções de pele nestas fases mais críticas.

O ISTAP reconheceu a necessidade de um guia que focasse nos fatores de risco comuns e estratégias de prevenção para afecções de pele mais recorrentes em indivíduos com vulnerabilidade de pele aumentada:

- Lesões por fricção
- Lesões por pressão
- Lesões de pele associadas à umidade
- Alterações na pele ao final da vida

O objetivo deste documento é definir os conceitos relacionados à vulnerabilidade da pele e guiar os esforços dos profissionais da saúde na identificação de fatores de risco para lesões de pele, bem como as maneiras de promover e manter sua integridade. O propósito não é resumir tais lesões, dado que estas já estão descritas na literatura, mas sim focar nos fatores de risco comuns entre elas tomando uma visão geral, e formular uma abordagem sinérgica que irá superar barreiras práticas. O Modelo de Segurança com a Pele (Campbell et al., 2016) apresentou uma modelagem holística que definiu múltiplas lesões de pele resultantes da fragilidade da pele e também de fatores múltiplos e sobrepostos; este documento sustenta-se neste modelo já existente.

A ISTAP reuniu um grupo de especialistas internacionais, os quais se encontraram em outubro de 2019, para discutir esta nova abordagem e acordarem sobre as recomendações de melhores práticas que irão guiar os cuidados e melhorar os resultados clínicos.

Em seguida à reunião, o documento da proposta foi produzido, o qual passou pela revisão extensiva de especialistas da área. Adicionalmente, especialistas internacionais foram consultados para obter referências sobre a prática de saúde ao redor de diferentes partes do mundo.

Este documento deve fornecer aos profissionais da saúde informações e recursos necessários para o cuidado apropriado de indivíduos em risco com pele mais frágil.

**Dra. Karen Campbell e Professor Dimitri Beeckman,
ISTAP e co-presidentes do grupo de trabalho especializado**

Para mais informações sobre a ISTAP, veja: www.skintears.org

Conceitos relacionados à vulnerabilidade da pele: uma confusão Babilônica de línguas!

Existe uma falta de padronização terminológica e de definições relacionadas à vulnerabilidade da pele. Apesar do conceito de 'integridade da pele' ser amplamente utilizado em variadas áreas e contexto dos cuidados de saúde, falta ainda uma definição formal (Kottner et al, 2019a). Atualmente, vários termos são utilizados e existem algumas confusões em significados, incluindo: fragilidade da pele, integridade da pele, resiliência tecidual, falência da pele, e dermatoporose (Kaya & Saurat, 2007). Um consenso ainda não foi estabelecido na literatura sobre a definição dos termos individuais ou sobre o conceito de vulnerabilidade da pele (Ayello et al, 2019; Kottner et al, 2019b).

A classificação internacional de diagnósticos de enfermagem da Associação Norte-Americana de Diagnósticos de Enfermagem (NANDA, 2018) contém dois diagnósticos relacionados à integridade da pele. 'Integridade da pele prejudicada' tem como definição 'alterações na epiderme e/ou derme', e 'Risco de integridade da pele prejudicada' como 'susceptibilidade para alteração na epiderme e/ou derme, as quais podem comprometer a saúde'. Semelhante à perspectiva médica, a integridade da pele é aqui definida como uma alteração em relação ao 'normal'. Contudo, essa abordagem conceitual pode ser muito simplista. Kottner et al (2019a) define a integridade da pele como a combinação de uma estrutura cutânea intacta e capacidade funcional alta o bastante para ser mantida.

'Falência da pele' foi anteriormente sugerido como termo, mas tem sido definido distintivamente com relação à literatura dermatológica (Irvine, 1991) e à literatura de lesão por pressão (Langemo & Brown, 2006). Em particular, existe uma discussão em andamento sobre os conceitos inter-relacionados de 'falência de pele', mudanças na pele ao longo da vida, lesão por pressão e os critérios para um rotulamento inevitável; assim, clareza a respeito das definições e termos é imprescindível (Kottner et al, 2019b).

'Pele frágil' é o termo global sugerido para peles vulneráveis, em risco. Isto foi debatido e acordado pelo grupo de trabalho especializado. Concordou-se que este esclarecimento dos termos pode representar uma mudança de paradigmas para ideias mais coesas sobre os conceitos de fragilidade da pele. Uma abordagem proativa precisa ser tomada para proteção da pele frágil e prevenção de danos; além disso, para que indivíduos, famílias e cuidadores se beneficiem da educação que lhes permita ajudar na manutenção da integridade de suas próprias peles, onde for possível.

É importante não confundir a pele frágil com fragilidade geral, o que é algo que pode carregar uma conotação negativa para algumas pessoas. Enquanto o consenso acerca de uma definição exata de 'frágil' não é atingido, não pode ser classificado como resultado do processo de envelhecimento nem como uma doença (Bergman et al, 2007), podendo ser caracterizado como 'um problema de saúde proveniente da perda de reserva funcional que leva a um estado de vulnerabilidade com riscos inerentes a uma multitude de resultados adversos' (Junius-Walker et al, 2018, tradução nossa).

Frágil é um termo que engloba a interação de fatores físicos, psicológicos, sociais, ambientais e econômicos; esses componentes foram descritos como fatores de interação — i.e. influenciam e são influenciados por outros componentes do contexto e aumentando a vulnerabilidade de adultos mais velhos para resultados negativos, como admissões hospitalares e quedas (Coker et al, 2019). A 'fragilidade' pode ser vista como uma dinâmica ou estado mutável, a depender das interações desses fatores. Saúde mental ou física prejudicada e fatores associados — i.e. mudanças na saúde física/mental, ambiente físico e circunstâncias sociais (como o luto) — pode dar origem a mudanças temporárias no aparecimento de fragilidades (Lang et al, 2009; Coker et al, 2019).

É importante notar que, enquanto a pele frágil pode ser associada com envelhecimento, ela não se aplica apenas a idosos e tampouco deve ser vista como mero resultado do envelhecimento. Observe a Tabela o Quadro 1 para exemplos de grupos particulares que podem ser de risco para a fragilidade da pele, e como isso pode impactar o indivíduo e sua saúde.

Quadro 1: Grupos de pacientes em risco para fragilidade da pele (adaptado de Wounds UK, 2018)		
Grupos	Mudanças na pele	Problemas em potencial
Idosos	Afinamento da pele, perda de elasticidade, diminuição de gordura subcutânea, diminuição da hidratação da pele, diminuição da camada derme-epiderme (diminuição da aderência da epiderme à derme; Moncrieff et al., 2015; Levine, 2020).	Lesões por fricção, lesões por pressão, infecção, inflamação, pele seca e descamação, prurido, celulite, úlcera diabética, possíveis problemas de nutrição; possíveis problemas relacionados à demência.
Indivíduos com mobilidade reduzida/paralisia	Alterações na vascularização, controle de temperatura, maceração/umidade, perda de colágeno, perda muscular/atrofia, perda de sensação na pele por dano nervoso (Rappl, 2008).	Lesões por fricção, lesões por pressão, infecção, inflamação.
Crianças/neonatos	Imaturidade da pele; mudanças intrínsecas por pressão duradoura, cisalhamento e fricção, baixa perfusão e maceração (Inamadar & Palit, 2013).	Dermatite associada às fraldas (incontinência), lesões por fricção, lesões por pressão.
Indivíduos com espinha bífida e paralisia cerebral	Perfusão diminuída na pele, reação cutânea adversa a medicamentos, dermatite perianal e inflamação devido à incontinência (Inamadar & Palit, 2013).	Lesões por pressão; possível dermatite associada à incontinência.
Pacientes bariátricos	Alteração nas células da epiderme, aumento da perda de água, pele seca, maceração, aumento da temperatura da pele, e redução do fluxo linfático e perfusão (Shipman & Millington, 2011).	Lesões por pressão, lesão por fricção, úlcera diabética, lesão por umidade, intertrigo.
Pacientes oncológicos	Inflamação causada por radiação, danos à epiderme, diminuição da perfusão (NHS, 2010).	Lesões por pressão, diminuição da cicatrização de feridas, infecções na pele, celulite, radiodermatite.
Doenças crônicas e outros problemas	Mudanças na pele causadas por doenças crônicas - e.g. injúria renal, hepática, cardiovascular; medicamentos; má nutrição; estomias e dispositivos; problemas psicológicos (Wounds UK, 2018)	Lesões por fricção, lesões por pressão, infecção, inflamação, lesão por umidade; outros problemas relacionados.

Pele frágil: Pontos-chave

- Pele frágil é o termo global escolhido, o qual difere de fragilidade geral
- A pele frágil representa um risco/ameaça para a pele, não necessariamente uma ferida/quebra/disrupção
- A pele frágil afeta todas as idades, em particular os extremos (i.e. neonatos e idosos), e é multifatorial
- O foco na pele frágil deve ser holístico, com abordagem centrada no indivíduo que melhora o resultado para as pessoas com pele frágil, através do preparo para uma estratégia integrada.

A pele frágil pode ser multifatorial e o resultado de efeitos cumulativos de uma combinação de fatores intrínsecos e extrínsecos (Moncrieff et al, 2015). Dentre esses fatores de risco, adicionalmente, alguns podem ser modificáveis e outros não modificáveis.

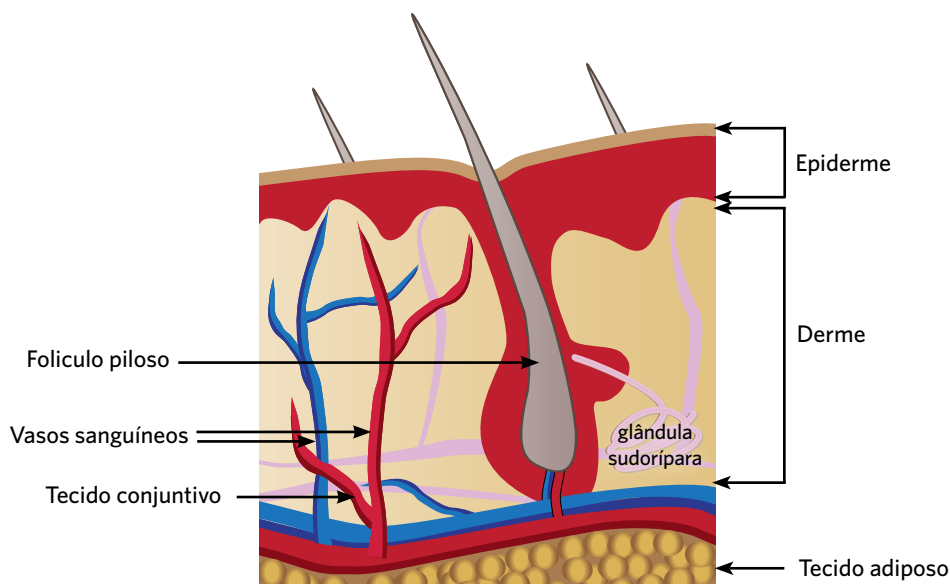
O grupo de trabalho especializado identificou a necessidade de padronização das definições para cada conceito que envolve a vulnerabilidade da pele, para com isso evitar confusão e prover maior clareza na identificação e tratamento adequado aa indivíduos apropriados. Isso permitirá com que o foco seja maior nos fatores de risco comuns/sinérgicos. Adicionalmente, se nota que é preciso cuidado na escolha de termos e rótulos antes destes serem introduzidos na literatura, e esta clareza é essencial para o aumento da conscientização e melhora dos resultados (Kottner et al, 2019b).

A importância da pele

A pele é o maior órgão do corpo e é responsável por cerca de 15% da massa corporal (Wingerd, 2013). Veja a Figura 1 com a representação das principais camadas da pele. A função primordial de uma pele saudável é agir como uma barreira contra agentes químicos, físicos e mecânicos, e também contra a invasão de microrganismos e alérgenos (Proksch et al, 2008). Em indivíduos saudáveis, a pele é resistente, resiliente e possui uma capacidade impressionante de reparo (Wounds UK, 2018).

As principais funções da pele incluem termorregulação, participação no sistema imune adaptativo e inato, percepção sensorial, produção de vitamina D, e muitas outras. Ademais, a aparência externa da pele e a capacidade de sensação são fatores importantes para o bem-estar, auto-estima, atratividade cosmética e comunicação (Kottner et al, 2019a).

FIGURA 1| As principais camadas da pele



Uma pele saudável pode assumir diversas funções, incluindo:

- **Proteção:** age como barreira, prevenindo dano aos tecidos internos por trauma, raios ultravioleta (UV), toxinas, patógenos e alérgenos (Butcher & White, 2005)
- **Barreira contra infecção:** além de agir como barreira física da pele íntegra, a presença do sebo, antibiótico natural químico na epiderme (peptídeos antimicrobianos), e o manto ácido da superfície da pele também contribuem para a prevenção contra infecções (Günnewicht & Dunford, 2004)
- **Percepção sensorial:** terminações nervosas na pele respondem a estímulos como danos teciduais (os quais causam dor), temperatura, vibração, toque e irritação (Wounds UK, 2018)
- **Regulação da temperatura:** possibilita tanto isolamento térmico quanto resfriamento do corpo (Timmons, 2006)
- **Comunicação, pelo toque e aparência física:** provê pistas para o estado físico e bem-estar do indivíduo (Flanagan & Fletcher, 2003)

- Produção de vitamina D em resposta à luz solar: é importante para homeostase do cálcio e no desenvolvimento e manutenção da massa óssea (Butcher & White, 2005)
- Produção de melanina: é responsável pela coloração da pele e proteção contra os danos causados pelos raios solares (Wounds UK, 2018).

A pele frágil, que a torna vulnerável e em risco, pode desencadear uma série de fatores (Wounds UK, 2018). Por exemplo, o processo natural de envelhecimento provoca mudanças na pele que a tornam mais frágil e suscetível a danos (LeBlanc et al, 2018), devido ao afinamento da epiderme, perda de colágeno e elastina e perda geral de hidratação (Levine, 2020). Outros fatores podem contribuir para a fragilidade da pele, incluindo dano por radiação UV, condições genéticas como ictiose (pele seca), alguns medicamentos e irritação causada por curativos, maceração por incontinência e repetida limpeza da pele (Wounds UK, 2018).

Mudanças na pele que a deixam mais vulnerável a danos podem ser classificadas como extrínsecas, como pressão ou dano ambiental (e.g. uso regular de sabonete, exposição ao sol ou tabagismo), ou intrínsecas, como envelhecimento, resultantes de problemas de pele (e.g. psoríase ou eczema atópico) ou uma doença preexistente (Moncrieff et al, 2015; LeBlanc et al, 2018). Complementarmente, esses fatores de risco podem ser modificáveis ou não modificáveis.

Portanto, é importante lembrar que a pele frágil pode ocorrer devido a uma série de fatores diferentes e afeta diferentes grupos e indivíduos. O risco para uma pele frágil e possíveis problemas resultantes podem mudar para cada indivíduo em diferentes momentos, ou seja, é vital que se avalie e reavalie cada pessoa. Quando possível, dependendo da combinação de fatores de risco e de suas naturezas (i.e. intrínseco/extrínseco ou modificável/não modificável), passos devem ser tomados para reduzir o risco para esses indivíduos.

Pele frágil: *pontos-chave*

- A pele não deve ser negligenciada como um órgão importante (e o maior do corpo humano), que, de modo geral, afeta a saúde e provê diversas funções vitais
- A pele frágil pode ser causada por múltiplos fatores e afeta diversos grupos e indivíduos
- Os fatores de risco para uma pele frágil podem ser intrínsecos ou extrínsecos, e modificáveis e não modificáveis.

Desenvolvimento de risco para pele frágil

Se um indivíduo possui maior vulnerabilidade, ele tem risco elevado de dano à pele; podendo abranger uma série de problemas, incluindo (mas não limitado a):

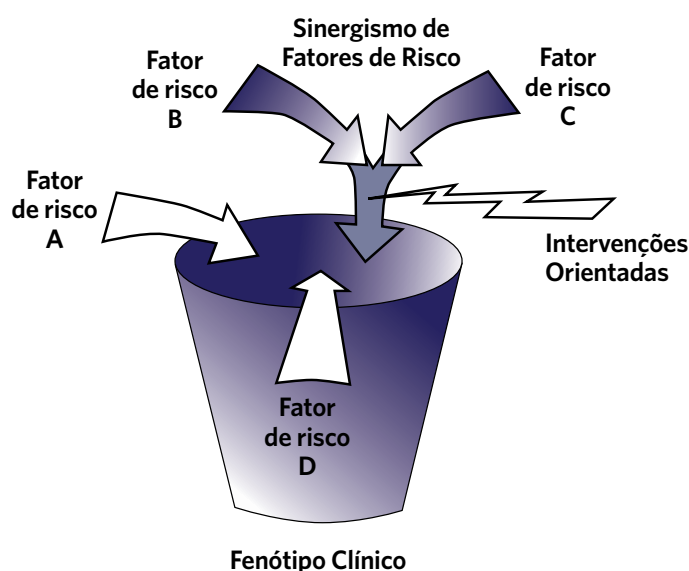
- Lesões por fricção
- Lesões por pressão
- Lesões de pele associadas à umidade (*Moisture-associated skin damage - MASD*)
- Alterações na pele no final da vida.

Evidências crescentes mostram que essas condições distintas podem estar ligadas — e.g. MASD é um fator de risco para lesões por pressão (Woo et al, 2017; Gray & Giuliano, 2018); ou reduções simultâneas nos casos de lesões por fricção e por pressão (Bale et al, 2004). As mudanças na pele causadas pelo envelhecimento representam um conjunto único de circunstâncias; entretanto, os princípios relativos a uma pele frágil permanecem os mesmos. Feridas crônicas também podem ter relação com os problemas de uma pele frágil: note-se que feridas crônicas incluem mas não são limitadas a feridas oncológicas e do final da vida. As feridas paliativas incluem todas aquelas que não se fecham e devem ser tratadas como tal: abrangendo feridas crônicas e que não cicatrizam, bem como feridas de cuidados paliativos.

Pele frágil: uma abordagem sinérgica

Uma abordagem interativa deve ser tomada, abordando a sinergia entre os fatores de risco para essas condições (Campbell et al, 2016). Representa uma nova abordagem, a qual deve culminar na diminuição dos fatores de risco e da incidência dessas condições, levando a um desfecho melhor para os pacientes. A finalidade é se afastar de uma mentalidade 'individualista' e, assim, considerar essas condições em um cenário mais amplo para a pele frágil. Observe o modelo conceitual na Figura 2.

FIGURA 2 | Modelo interativo concêntrico focado nos sinergismos entre fatores de risco (adaptado de Inoye et al, 2007)



Lesões por Fricção

As lesões por fricção são o tipo mais comum de lesão entre idosos (o processo natural de envelhecimento da pele significa que pessoas mais velhas terão a pele em maior risco, porém eles não são o único grupo em situação de risco). É importante notar que as lesões por fricção podem ser vistas em indivíduos de todas as idades, incluindo crianças (por exemplo, particularmente aquelas com kwashiorkor).

As lesões por fricção são definidas como: 'lesões causadas por traumas de natureza mecânica, incluindo a remoção de adesivos. A gravidade pode variar de acordo com a profundidade (não se estende pela camada subcutânea). A classificação é baseada na gravidade da perda de 'retalho cutâneo'. Um retalho na lesão por fricção é definido como parte de pele (epiderme/derme) que é separado não intencionalmente (parcial ou total) de seu local original através de cisalhamento, fricção, e/ou trauma' (LeBlanc et al, 2018, tradução nossa). Este conceito não deve ser confundido com o tecido que é intencionalmente separado de seu local anatômico para tratamento terapêutico — e.g. enxerto de pele (Van Tiggelen et al, 2019). O indivíduo com a pele frágil precisa de menos força para ocorrer uma lesão traumática, significando que o risco para lesões por fricção é maior (LeBlanc et al, 2018).

As lesões por fricção podem ocorrer em qualquer parte do corpo, mas são mais comuns nas extremidades, como nos membros superiores e inferiores e no dorso das mãos (LeBlanc and Baranoski, 2011). Elas podem ser feridas dolorosas que afetam a qualidade de vida do indivíduo, aumentando o risco de hospitalização ou de tempo de internação (LeBlanc et al, 2018). Em uma revisão com pacientes e características da pele associadas às lesões por fricção, as características mais frequentes foram mobilidade e cognição comprometidas, enquanto as características da pele associadas às lesões por fricção incluíam púrpura senil, equimose e edema (Rayner et al, 2015; Strazzieri-Pulido et al, 2017).

Lesões por Pressão

Na Europa, a terminologia 'úlceras por pressão' é amplamente utilizada, enquanto no Sudeste Asiático, Austrália e Nova Zelândia, prevalece a 'lesão por pressão'. Os Estados Unidos estão em processo de transição para o termo 'lesão por pressão', como recomendado pelo US National Pressure Injury Advisory Panel (Painel Consultivo US Nacional de Lesão por Pressão). Entretanto, as discussões acerca dessa terminologia continuam. Mesmo que nenhuma das terminologias descreva compreensivamente a completa etiologia dessas feridas, elas se referem ao mesmo fenômeno. A terminologia segue como assunto de discussão e debate. Para o intuito deste documento, a terminologia 'lesão por pressão' é utilizada no decorrer do texto.

A lesão por pressão é definida como dano localizado na pele e/ou tecido subjacente, como resultado de pressão ou pressão combinada com cisalhamento. As lesões por pressão em geral ocorrem sobre proeminências ósseas, mas também podem ocorrer associadas a dispositivos médicos ou outros artefatos (EPUAP, 2019). Apesar de avanços substanciais feitos em relação à etiologia das lesões por pressão, ainda existem muitos pontos de incerteza — incluindo a avaliação apropriada de risco, detecção precoce e tratamento mais efetivo (NPUAP et al, 2014; EPUAP, 2019; Kottner et al, 2019b).

As lesões por pressão permanecem como fonte significativa de morbidade e mortalidade, e representam um importante fardo aos pacientes e sistemas de saúde (Coleman et al, 2014). As lesões por pressão podem ocorrer como resultado de imobilização ou acamamento por períodos prolongados de tempo (Lindgren et al, 2004). Pode também resultar de uma combinação de comorbidades ou problemas de saúde em geral (incluindo a saúde da pele); doenças crônicas prolongadas e fragilidade geral podem contribuir para uma mobilidade reduzida e potencial perda de peso, o que pode levar ao aumento do risco para lesões por pressão (Jaul et al, 2018). Contudo, a maior parte das lesões por pressão são preveníveis, ou seja, prevenção é a maior prioridade, mesmo que represente desafio significativo na prática clínica (Edsberg et al, 2014; Mervis & Phillips, 2019).

A prevenção das lesões por pressão deve incluir o uso apropriado de superfícies de suporte, frequente reposicionamento, nutrição adequada, gerenciamento da umidade e uso de curativos profiláticos com espuma revestida de silicone em camadas (Mervis & Phillips, 2019). A avaliação e monitoramento da saúde da pele, um aspecto muitas vezes negligenciado, deve prover o fundamento para as estratégias de prevenção das lesões por pressão.

Desenvolvimento de risco para pele frágil (Continuação)

Lesões de pele associadas à umidade (MASD)

A MASD é uma condição complexa e cada vez mais reconhecida (Woo et al, 2017). Ela é uma categoria de dermatite por contato e alguns irritantes comuns são urina, fezes, efluentes líquidos de estomas ou exsudato de feridas. Existem quatro diferentes tipos de MASD: dermatite associada à incontinência (DAI), dermatite intertriginosa (DIT), dermatite periférica e dermatite periestoma (Gray et al, 2011). O desenvolvimento e gravidade da MASD depende de inúmeros fatores e é comumente encontrada em indivíduos que podem ser afetados pelos seguintes fatores intrínsecos: sudorese excessiva, metabolismo elevado na derme (temperatura local elevada), pH anormal da pele, histórico de atopia (susceptibilidade genética a contaminantes/irritantes), dobras cutâneas profundas, atrofia da derme e produção inadequada de secreção sebácea (Gray et al, 2011; Bianchi, 2012). Pode também ser causada por fatores de risco extrínsecos como incontinência, sudorese, irritantes químicos/biológicos, ou outros fatores ambientais (Bianchi, 2012).

A superexposição da pele à umidade pode comprometer a sua integridade e sua função como barreira, tornando-a mais permeável e suscetível a dano (Woo et al, 2017). Indivíduos com MASD experienciam sintomas persistentes que afetam sua qualidade de vida, incluindo dor, ardência e prurido (Woo et al, 2017).

Evidências recentes ressaltam as ligações entre a MASD e outras condições de pele como a dermatite, infecção cutânea e lesões por pressão (Jones et al, 2008; Woo et al, 2009; Woo et al, 2017).

Alterações na pele ao final da vida

Não existe consenso sobre a terminologia relacionada com as alterações da pele no final da vida e tem sido reconhecido que esse esclarecimento é necessário (Ayello et al, 2019).

Indivíduos no final da vida apresentam alterações na pele e requerem cuidados específicos (Latimer et al, 2019). Essas alterações são relacionadas a um aumento geral da fragilidade da pele, comumente conhecida como 'falência da pele' (Rivera & Stankiewicz, 2018). A falência da pele é definida por Langemo e Brown (2006; tradução nossa) como: 'um evento onde a pele e tecidos subjacentes morrem devido à hipoperfusão que ocorre concomitante à disfunção grave ou falha de outros sistemas e órgãos'

O documento SCALE (Sibbald et al, 2010) afirma que as alterações fisiológicas no fim da vida podem causar alterações inevitáveis na pele ou tecidos moles, apesar de intervenções de saúde que atinjam ou excedam a norma de cuidado. A perfusão tecidual diminuída (isquemia local), oxigenação prejudicada da pele, a baixa temperatura local da pele, descoloração manchada e a necrose da pele são todas consideradas parte do processo SCALE e podem evoluir para a falência da pele se dois ou mais órgãos internos também estiverem envolvidos.

Nos dias ou semanas que antecedem a morte, alguns indivíduos no final da vida desenvolvem uma perda da integridade da pele conhecida como úlcera terminal de Kennedy (UTK) ou a 'síndrome 3:30', um subconjunto das lesões por pressão. Embora esteja estabelecido que as UTKs são inevitáveis, elas não são facilmente reconhecidas pelos clínicos devido à falta de conscientização sobre sua existência (Nesovic, 2016). Essa condição pode prevenir diagnósticos agudos e manejo preciso, o que impacta diretamente no controle da dor e conforto do indivíduo no final de sua vida (Latimer et al, 2019). As UTKs apresentam-se como pequenos pontos pretos devido à hipoperfusão, os quais aparecem rapidamente aumentando geralmente em poucas horas (Ayello et al, 2019).

O documento SCALE (Sibbald et al, 2010) recomenda que uma avaliação completa da pele deve ser regularmente realizada para documentar quaisquer e todas as áreas de preocupação, consistentes com o desejo e condição do paciente e sua família, amigos e grupo de suporte. As alterações na pele ao fim da vida podem variar conforme a pessoa e, mesmo sendo consideradas parte inevitável do processo de morte, nem todas as pessoas no fim da vida terão falência de pele (Ayello et al, 2019). Igualmente, deve-se notar que algumas situações estimadas como finais podem se reverter e é possível que estes pacientes se recuperem da falência de pele (Ayello, 2019).

Existe a necessidade reconhecida para aumento da investigação e conscientização sobre as alterações da pele no final da vida, com foco no paciente e estratégias holísticas como parte do cuidado já em andamento, o que pode contribuir para a melhora do conforto e qualidade de vida do paciente (Latimer et al, 2019) nessa etapa. Como as alterações ao final da vida estão relacionadas à fragilidade da pele, elas são inclusas no escopo da proposta de abordagem integrada à pele do indivíduo.

Desenvolvimento de risco: *Pontos-chave*

- A consideração do conceito de fragilidade da pele deve englobar uma abordagem integrada, que vê a pele na totalidade e incorpora os fatores de risco sinérgicos ligados a saúde e bem-estar gerais do indivíduo
- As condições que podem estar relacionadas com a fragilidade da pele incluem (mas não se limitam a): lesões por fricção, lesões por pressão, MASD e alterações da pele no final da vida
- É reconhecido que outras condições podem contribuir para a fragilidade da pele; no entanto, as evidências para as quatro condições principais são maiores
- Aceitar que existe relação sinérgica entre estes fatores pode contribuir para otimizar os resultados de pacientes e garantir o foco na saúde da pele e, assim, diminuir os riscos para essas condições.

Foco na promoção da saúde da pele e na prevenção de lesões

Focar na importância da pele e tomar medidas para promover a saúde ótima da pele, particularmente em indivíduos com a pele vulnerável, é de suma importância para melhorar os resultados acerca da integridade da pele. A pele frágil é complexa e multi dimensional e requer uma abordagem holística para a prevenção das lesões de pele. A otimização da integridade da pele deve se apoiar na preocupação com as necessidades e preferências do indivíduo, identificando e lidando com fatores de risco intrínsecos e extrínsecos, contínua avaliação e análise e o desenvolvimento e prestação de um cuidado centrado na pessoa e baseado em evidências.

Avaliação

A importância de se considerar as condições gerais do indivíduo é amplamente aceita (e.g. sua mobilidade, estado nutricional, fatores socio-econômicos e psico-sociais). Uma análise holística é a chave para isso; portanto, se for possível incorporar uma avaliação abrangente da pele como um processo, não se deve propor o uso de ferramentas específicas de avaliação (e.g. risco para lesões por fricção ou pressão) — uma maneira sensata de abordagem integrada é mais relevante (observe a Tabela o Quadro 2).

Quadro 2. Componentes-chave de uma avaliação abrangente da pele (adaptado de Wounds UK, 2018)

- Avaliação da pele
- Histórico médico do paciente
- O paciente possui fatores de risco intrínsecos para uma pele vulnerável, como idade avançada, diabetes, atopia (resposta imune exacerbada a alérgenos) ou pele fina?
- A pele está íntegra?
- O paciente apresenta fatores de risco relacionados a lesões como o eczema varicoso, infecção, nível elevado de exsudato/umidade excessiva, edema ou danos a pele?
- Há alguma alteração incomum na pele como vermelhidão (rash) ou ressecamento, lesão ou prurido? Como o paciente percebe sua pele? Alguma sensação anormal?
- Qual o conhecimento do paciente sobre a condição de sua pele?
- Histórico de condições de pele:
 - Há quanto tempo o paciente possui a lesão?
 - Qual a frequência em que ela ocorre?
 - Existem variações sazonais?
 - Existe histórico familiar de doença de pele?
 - A ocupação/passatempo do paciente pode afetar sua pele (e.g. exposição a químicos, lavagem repetida das mãos)?
 - Quais medicações o paciente está tomando (em particular medicações de longo prazo como corticosteroides)?
 - Possui alergias conhecidas?
 - Existe exposição a quaisquer outros fatores extrínsecos de risco (e.g. exposição exagerada a sol, tabaco, álcool)?
 - Existem quaisquer tratamentos, ações ou comportamentos que podem influenciar na presente condição?
 - Há odor?
- Aplique toque/pressão suaves na pele para reunir informações sobre sua textura
- Utilizando as pontas dos dedos, cheque a temperatura da pele (ou utilize termografia infravermelha)
- Idealmente, conduza o exame em uma sala aquecida e privada (embora se saiba que nem sempre isto é possível)

Uma avaliação holística completa deve ser conduzida na primeira visita ou admissão clínica. A inspeção contínua da pele deve ser incorporada a um regime de documentação diária para assegurar que quaisquer mudanças na saúde/pele do indivíduo sejam identificadas (Wounds UK, 2015). É importante notar que a documentação clara, consistente e acurada é parte essencial do processo.

Se um indivíduo é considerado em risco, a checklist para redução de risco (Tabela Quadro 3) deve ser implementada.

Quadro 3. Checklist do programa de redução de risco (adaptado de LeBlanc e Baranoski, 2011)	
Fator de risco	Ação
Pele	<input type="checkbox"/> Inspeccionar a pele e investigar o histórico prévio para pele frágil <input type="checkbox"/> Se paciente tiver pele seca, frágil, vulnerável, avaliar o risco de trauma accidental <input type="checkbox"/> Cuidar da pele seca e utilizar emolientes/hidratantes para reidratar os membros duas vezes ao dia ou quando preciso <input type="checkbox"/> Implementar um plano de ação individual para o cuidado da pele utilizando sabonete específico para pele (não é sabonete comum) e água morna (e não quente) <input type="checkbox"/> Prevenir traumas de adesivos, curativos e fitas (use fitas de silicone e bandagens compressivas) <input type="checkbox"/> Considerar o uso de medicamentos que possam afetar a integridade da pele (e.g. esteroides tópicos e sistêmicos) <input type="checkbox"/> Ter conhecimento dos riscos aumentados em idades avançadas <input type="checkbox"/> Discutir o uso de roupas protetoras como calças e mangas compridas ou bandagens compressivas <input type="checkbox"/> Evitar anéis ou outras joias e bijuterias durante o cuidado/ contato com o paciente
Mobilidade	<input type="checkbox"/> Encorajar atividades/exercícios físicos se a função física estiver prejudicada <input type="checkbox"/> Evitar fricção e cisalhamento (e.g. use lençóis deslizantes, guinchos), utilizar melhores técnicas de manejo conforme as diretrizes locais <input type="checkbox"/> Conduzir avaliações de risco para prevenção de quedas <input type="checkbox"/> Assegurar que calçados confortáveis sejam utilizados <input type="checkbox"/> Aplicar cuidadosamente a terapia compressiva <input type="checkbox"/> Garantir um ambiente seguro — iluminação adequada, remoção de obstáculos <input type="checkbox"/> Utilizar protetores de equipamentos e mobília. <input type="checkbox"/> Avaliar risco de lesão provocada por animais de estimação.
Saúde geral	<input type="checkbox"/> Educar paciente e seus cuidadores sobre o risco para fragilidade da pele e prevenção de danos <input type="checkbox"/> Envolver ativamente o paciente/cuidador em decisões sobre os cuidados quando possível <input type="checkbox"/> Otimizar a nutrição e hidratação, se referindo a um nutricionista se necessário <input type="checkbox"/> Buscar especialistas apropriados se a capacidade sensorial estiver comprometida (e.g. diabetes) <input type="checkbox"/> Considerar a possibilidade da ocorrência de efeitos causados por medicamentos e polifarmácia na pele do paciente

Foco na promoção da saúde da pele e prevenção de lesão (Continuação)

O histórico médico e de pele completo e específico do indivíduo (e.g. condições de pele e qualquer histórico de problemas ou danos na pele) deve ser parte importante na avaliação, fundamentando as ações a serem tomadas, assim como a análise da capacidade e competência do indivíduo em se envolver com seu próprio cuidado, já que o autocuidado pode ser ferramenta poderosa como parte do regime de cuidados com a pele (veja seção 'Autocuidado', página 15). Se a família ou cuidadores estiverem envolvidos, estes também podem ser educados sobre os cuidados com a pele e em como eles podem ajudar.

Cuidados com a pele

A hidratação regular deve ser vista como parte vital dos cuidados em indivíduos com pele frágil, para a promoção da saúde da pele e a redução do risco a danos nesse órgão (Wounds UK, 2015). Isto pode auxiliar na restauração da função de barreira, reduzir irritação e aumentar os níveis de hidratação. Os benefícios da hidratação para tratamento de condições de pele específicas são bem reconhecidos, mas em pacientes com risco de rupturas na pele, também deveria ser parte de uma rotina completa de cuidados locais (Wounds UK, 2018). A utilização de hidratantes tem auxiliado na prevenção de várias formas de danos na pele como lesões por fricção e lesões por pressão (Bale et al, 2004; Carville et al, 2014). Qualquer dano em potencial por umidade pode ser minimizado ou eliminado pelo uso de tecido absorvente.

Hidratantes estão disponíveis em diversas formas (cremes, pomadas e loções), bem como géis e sabão líquido para o corpo, os quais devem ter pH balanceado (i.e. com pH entre 4,5-6,5), livres de fragrância e não sensibilizantes (Wounds UK, 2018). Eles podem ser utilizados em qualquer estágio da rotina de banho para pessoas com pele frágil, para lavar e hidratar. Se necessário podem ser utilizados produtos com ingredientes adicionais (e.g. umectantes como a ureia, glicerol ou miristato de Isopropila) que possuem propriedades que atraem a umidade ativamente, retirando água da derme para a epiderme e substituindo a umidade perdida pela pele (Wounds UK, 2015).

Outros fatores devem ser considerados para o cuidado de uma pele em risco, como a redução à exposição ao sol, minimização da frequência de banhos, cuidado com a temperatura da água (nem muito quente e nem fria) e, ao invés de esfregar, secar a pele com toalha macia e leves toques (LeBlanc et al, 2018; Wounds UK, 2018).

O uso de produtos adequados deve ser incorporado em abordagem padronizada para o cuidado com a pele no auxílio ao gerenciamento da hidratação e a utilização de sabonetes líquidos, ao invés de sabão para a limpeza corporal, pode ajudar a proteger e hidratar a pele que está vulnerável a danos (Wounds UK, 2018). Portanto, um plano completo de cuidados com a pele é recomendado para indivíduos específicos, o que inclui o uso da combinação de produtos de limpeza livres de sabão, assim como cremes e pomadas (Wounds UK, 2018).

Hidratação de peles em risco para MASD

É reconhecido que a hidratação excessiva é danosa; no entanto, a reposição da hidratação natural da pele é importante e deve ser realizada através da aplicação de hidratantes, assegurando que estes são utilizados adequadamente e não oferecem risco adicional de maceração.

Em alguns casos, o uso de produtos contendo aminoácidos pode ser benéfico, bem como uso de ceramidas e ácidos graxos essenciais (Woo et al, 2017). No entanto, o custo e a disponibilidade devem ser considerados quando necessário, bem como a utilização de produtos corretos para cada paciente.

Cabe ressaltar que a umidade excessiva não deve ser vista como uma barreira para implementar o uso de produtos hidratantes, dado que estes servem para proteger a pele e melhorar sua integridade (Woo et al, 2017).

Uma barreira de proteção (e.g. spray/creme) é recomendada para ajudar na prevenção de rupturas futuras na pele (Benbow, 2012), com o auxílio apropriado de produtos para gerenciamento de incontinências (Wounds UK, 2018).

Prevenção de dano à pele: Pontos-chave

- A avaliação holística e o monitoramento contínuo do indivíduo são chaves
- A terapia emoliente deve compor o regime diário para indivíduos com a pele frágil em risco
- O autocuidado deve ser estimulado sempre que possível, aumentando o engajamento com o tratamento e melhorando os resultados
- pH de 4,5 a 6,5 deve ser mantido para preservar o manto ácido

Autocuidado

Em indivíduos específicos, a hidratação pode ser incorporada em sua rotina diária: por exemplo, eles podem ser instruídos a aplicar emolientes ou hidratantes neles mesmos (ou aumentar a rotina já existente de hidratação) e otimizar suas próprias frequências de banho para que medidas adequadas de cuidado com a pele sejam tomadas de modo a diminuir o risco de dano à pele.

Um ensaio clínico randomizado avaliou a efetividade do regime de hidratação realizado duas vezes ao dia quando comparado com o regime 'usual' de cuidados com a pele para redução da incidência de lesões por fricção, em uma instituição de cuidados com idosos (Carville et al, 2014). Esse estudo constatou que a aplicação de hidratantes com pH neutro padronizado, livres de perfume e que estão disponíveis comercialmente, nas extremidades duas vezes ao dia, reduziu a incidência de lesões por fricção em quase 50%.

Em outro estudo que introduziu a aplicação de hidratantes com pH adequado ao da pele (pH 4,5-6,5), sem perfume, em pacientes com 65 anos ou mais e em risco, duas vezes ao dia nas extremidades, também se observou redução na incidência de lesões por fricção (Finch et al, 2018). Além da equipe de cuidados, que aplicou o hidratante duas vezes ao dia em pacientes onde necessário, quando possível, os pacientes e familiares foram educados e encorajados a aplicar o hidratante eles mesmos. O tempo de aplicação foi documentado a cada hidratação: documentação e consistência são a chave para o sucesso. O estudo produziu evidências para suportar os benefícios dessa prática, que possui custo baixo de intervenção relativo e que, de forma geral, reduziu custos e melhorou os resultados dos cuidados.

O envolvimento do indivíduo em seu próprio cuidado é a chave para o sucesso em qualquer plano de cuidados. A escolha do paciente e sua aceitação são, em particular, importantes para a seleção de produtos emolientes. As propriedades e benefícios dos emolientes podem variar e se adequar a cada indivíduo – por exemplo, pomadas podem ser mais efetivas dado que possuem um teor maior de óleos, mas são mais pesadas e oleosas na pele; emolientes que contêm umectantes são mais aceitos cosmeticamente para alguns indivíduos (Wounds UK, 2015).

É importante que uma visão holística seja tomada em relação ao autocuidado, assegurando que o paciente esteja o mais saudável possível. Nutrição e hidratação são aspectos chave para a saúde da pele e podem prevenir danos. A mobilidade, sempre que possível, deve ser encorajada. Problemas com polifarmácia devem ser considerados quando necessário, visto que algumas medicações podem causar alterações na pele, as quais precisam ser devidamente cuidadas (LeBlanc et al, 2018).

Uma checklist para autocuidado pode ser oferecida para encorajar os pacientes a monitorar sua própria saúde cutânea e bem-estar holístico (Quadro 4).

Quadro 4. Checklist de autocuidados para pacientes com pele vulnerável (adaptado de Wounds UK, 2015)

- Recebi um plano individualizado de cuidados da pele?
- Utilizo um emoliente diariamente?
- Como bem e bebo água o bastante?
- Mantenho-me ativo e me movimento quando possível?
- Utilizo roupas adequadas para proteção da minha pele — e.g. manga longa, calças ou meias tubulares?
- O meu ambiente foi organizado para ser o mais seguro possível — e.g. iluminação adequada, sem obstáculos e utilização de acolchoamento nos móveis se necessário?
- Utilizo calçados confortáveis para evitar quedas?

Implementação prática

Ao considerar a fragilidade da pele em sua totalidade, segundo uma nova abordagem a é vital que todos os aspectos para uma pele saudável e os riscos associados à fragilidade se traduzam em mudanças práticas, tornando-se cada vez mais integradas por uma equipe multidisciplinar em todos os estágios do cuidado. Isso deverá resultar em uma avaliação holística, como ponto de partida, e monitoramento contínuo com intervenções, quando necessárias. Como resultado, todos os pacientes com pele em situação de risco são tratados, reduzindo o risco de danos à pele.

O Modelo de Segurança com a Pele (Campbell et al, 2016) propõe uma estrutura unificada que oferece perspectiva única sobre os diversos, mas interconexos, antecedentes que contribuem para uma série de lesões de pele em pacientes idosos em situação de vulnerabilidade no hospital (Figura 3).

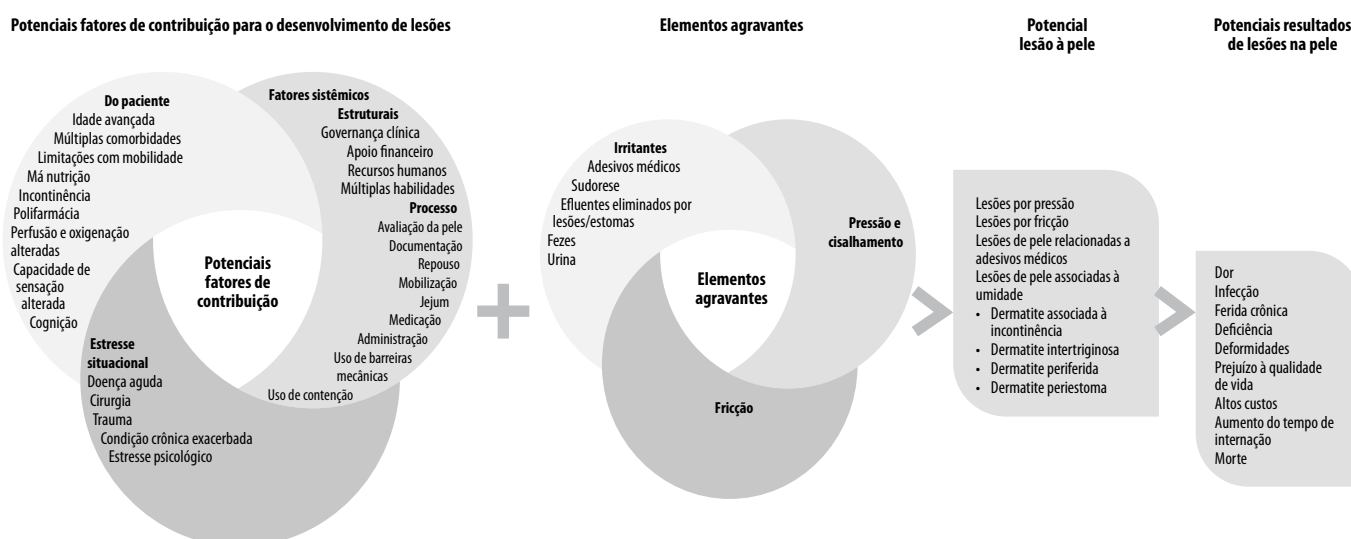


FIGURA 3 | O Modelo de Segurança com a Pele (Campbell et al, 2016)

Para a implementação destes princípios, o cuidado deve ser visto como parte de um todo. Os princípios para o cuidado da pele em situação de risco devem ser baseados em evidências, consistentes. As dimensões fundamentais do cuidado são:

1. Cuidado centrado na pessoa, que prioriza suas necessidades e preferências individuais, de sua família e cuidadores
2. Avaliação holística completa, formulação de um plano de cuidados e avaliações contínuas
3. Levantamento de dor presente, persistente, seu gerenciamento e avaliação
4. Maximização das Atividades de Vida Diária (AVD)
5. Promoção e facilitação da movimentação, incluindo reposicionamento e uso apropriado de equipamentos
6. Manejo da incontinência e cuidados próprios para incontinência
7. Promoção e manutenção da boa nutrição e hidratação
8. Regime individualizado de cuidados com a pele

Cuidado centrado na pessoa

As necessidades e preferências do indivíduo, sua família e cuidadores devem ser prioridade. As necessidades de cada indivíduo podem variar, por exemplo, em sua capacidade de cuidados próprios. É vital que todo cuidado seja adaptado para cada pessoa.

Avaliação holística completa

Veja a seção na página 12 para mais informações sobre uma avaliação holística e o que ela deve incluir. Documentação clara e precisa, com evidências de tomada de decisões compartilhadas e metas claras de tratamento entre corpo clínico e paciente (incluindo problemas como concordância) são chaves. As avaliações devem ser consistentes e incluir todos os elementos listados no formato de avaliação de dado; entretanto, é importante recordar que os cuidados devem ser ajustados para cada indivíduo e isso inclui a avaliação. É vital escutar cada indivíduo e assegurar que quaisquer problemas psicossociais ou socioeconômicos sejam identificados.

Gerenciamento e avaliação de dor

Atualmente, não existe uma ferramenta que seja padrão ouro para avaliação de dor; no entanto, profissionais da saúde devem utilizar ferramentas adequadas de avaliação próprias para sua população de pacientes. A avaliação da dor não deve ser menosprezada como parte da avaliação completa do paciente. É importante entender a perspectiva pessoal do indivíduo sobre sua própria dor, ao invés de supor baseando-se em sua saúde de pele ou lesões.

A avaliação deve ser a parte primordial para o manejo ideal da dor na prática e medidas devem ser tomadas quando necessário e conforme a necessidade do paciente e sua pertinência (Fink, 2000).

Maximização das Atividades de Vida Diária (AVD)

As AVDs básicas são consideradas atividades como tomar banho, vestir-se, ir ao banheiro e comer; enquanto as AVDs instrumentais referem-se a atividades mais complexas como cozinhar e limpar. Na presença de quaisquer uma das quatro principais condições discutidas, o indivíduo pode não conseguir desempenhar as AVDs necessárias para viver independentemente. Maximizar a realização das AVDs quando possível (envolvendo um terapeuta ocupacional, em alguns casos) está associada a benefícios significantes para a qualidade de vida, relações familiares e redução de custos (Ciro, 2014).

Mobilidade

Quando adequado, encorajar exercícios ou aumentar a mobilidade do indivíduo pode trazer benefícios. É aconselhado que se indique a fisioterapia ou se reporte a profissionais fisioterapeutas sobre as necessidades do indivíduo.

Atividades incidentais são aquelas onde a atividade física está presente no dia a dia como, por exemplo, andar até o banheiro, ser transferido e vestir-se. A realização de tarefas diárias incidentais regularmente pode ser a maneira mais fácil encontrada para que alguns indivíduos possam se exercitar (Victoria State Government, 2019).

Quando possível, indivíduos devem ser encorajados a:

- Vestir-se (considerando a possibilidade de uso de suas roupas e calçados normais)
- Levantar-se da cama e movimentar-se, com supervisão ou assistência e apoio necessário
- Sentar-se fora da cama assim que for considerado seguro, tanto quanto possível, de acordo com cada situação
- Andar até o banheiro, com supervisão e assistência, se necessário

Implementação prática (Continuação)

- Realizar as refeições fora da cama, de preferência em salas de refeições, se disponíveis e apropriado
- Ser dado banho ou tomar banho, além de outras atividades de autocuidado e higiene

Intervenções da equipe para assistência podem incluir:

- Supervisão ou auxílio a idosos durante caminhadas, transferências e AVD, se necessário
- Criação de um plano para mobilidade e manejo da incontinência que se adeque ao paciente para poder sentar fora da cama para as refeições
- Ajuste da altura da cama para segurança, transferências independentes
- Em unidades de internação, orientar os pacientes, mostrando onde ficam os banheiros
- Promover uma cultura que encoraje as atividades incidentais
- Prover auxílio necessário para assistir os pacientes nas transferências e movimentações
- Evitar uso de camas com grades, as quais podem limitar a mobilidade e apresentar perigo
- Melhorar a compreensão sobre os riscos de se restringir a mobilidade e fornecer estratégias para evitar o descondicionamento.

Continência

Quando possível, a causa para incontinências deve ser identificada e eliminada e as opções de tratamento avaliadas (Wishin et al, 2008). Isso inclui a avaliação da bexiga urinária e função renal quanto à incontinência urinária; e avaliação do intestino e do cólon, nos casos de incontinência fecal (Beele et al, 2017). Se o tratamento não for possível, recomenda-se o uso de produtos específicos para incontinência e a implementação de intervenções não invasivas (Beeckman et al, 2018). Intervenções comportamentais podem incluir gerenciamento nutricional e de líquidos, aumento da mobilidade e diferentes métodos para ir ao banheiro (Wishin et al, 2008). Evidências sugerem que idas programadas ao banheiro e exercícios podem melhorar o quadro de incontinência e o estado da pele em pacientes idosos em casas de repouso (Bates-Jensen et al, 2003). É aconselhada a reavaliação regular do tipo e frequência da incontinência, para ajustar o seu gerenciamento e estimar os riscos de lesões de pele, como a DAI (Beckman et al, 2018).

Nutrição e hidratação

Ter uma boa nutrição é uma das principais estratégias para a manutenção da integridade da pele e da saúde global, além de ajudar a garantir uma boa cicatrização (Kottner et al, 2013). A avaliação nutricional deve ser feita, utilizando-se a Ferramenta Universal de Triagem para Desnutrição — Malnutrition Universal Screening Tool (MUST, 2018), para garantir que a nutrição e hidratação do paciente estejam adequadas para a manutenção da integridade da pele e promoção da cicatrização. O monitoramento deve ser constante e o paciente deve ser educado sobre a importância da nutrição e hidratação, quando necessário e apropriado.

Limpeza delicada da pele

A limpeza deve ser parte crucial de qualquer plano de cuidados com a pele. Garantir uma limpeza delicada e que não a danifique é particularmente importante em casos de pele frágil. O processo de limpeza pode ser danoso à barreira da pele (Voegeli, 2008; Ananthapadmanabhan et al, 2013). Limpeza excessiva pode deixar a pele seca e irritada, influenciar em seu pH e, ainda, em sua microbiota bacteriana (Beele et al, 2017); diversos sabonetes possuem pH alto e podem causar danos à pele. O ressecamento da pele devido à esfregação causa fricção adicional e deve ser evitado (Voegeli, 2008). Assim, deve ser encontrado um equilíbrio entre a remoção de irritantes e a prevenção de irritação adicional devido à frequência da limpeza, o que

é particularmente pertinente em pacientes onde a DAI pode ser um problema (Beeckman et al, 2018).

A limpeza tradicional com água e sabão deve ser evitada, visto que altera a barreira e aumenta o pH da pele (Kuehl et al, 2003; Beele et al, 2017). Sabonetes líquidos para limpeza delicada, com pH não alcalino, podem ser bons substitutos para alguns pacientes (Wounds UK, 2018) – veja a página 14 para mais informações sobre cuidados gerais com a pele. Produtos de limpeza de pele contendo surfactantes não iônicos, apresentando faixa de pH similar ao manto ácido de uma pele saudável, são preferíveis devido à sua ação delicada (Nix, 2000; Kuehl et al, 2003).

Onde for possível, é recomendado que se utilizem produtos de limpeza com pH balanceado e sem enxágue, como uso de lenços macios descartáveis não tecidos, que podem facilitar o cuidado e melhorar o conforto do paciente (Gray et al, 2012; Kottner et al, 2013; Beeckman et al, 2016; Beeckman et al, 2018).

Hidratação e proteção da pele

A hidratação e proteção da pele também representam um passo importante na redução de riscos. Produtos para hidratação sem enxágue podem ser convenientes nesses casos (veja página 14 para mais informações).

Produtos sem enxágue podem ser úteis tanto para prevenção (como barreira entre o estrato córneo e qualquer umidade ou irritante), quanto para o tratamento (para promoção da cicatrização e para possibilitar a recuperação da barreira da pele; Beeckman et al, 2016). Estes produtos, incluindo hidratantes de pele, devem ser aplicados conforme as instruções do fabricante; adequações para o uso em peles com dano ou abrasão devem ser apoiadas por dados de segurança do fabricante. Revisões sistemáticas recentes concluíram que a aplicação de produtos leave-on (hidratantes, protetores de pele ou uma combinação deles) parece ser mais eficaz do que o uso de água e sabão (Beeckman et al, 2016; Pather et al, 2017).

Hidratantes de pele tem como função o reparo e proteção da barreira da pele, a retenção ou aumento da concentração de água na pele, a redução da perda de água transepidérmica (TEWL — sigla em inglês para *trans-epidermal water loss*) e a restauração ou melhora da estrutura lipídica intercelular (Beeckman, 2017). Produtos que protegem a pele por barreira visam a prevenir lesões, rupturas na pele, provendo uma barreira impermeável ou semi-permeável (Beeckman et al, 2009; Kottner & Beeckman, 2015; Beeckman et al, 2016).

Produtos para a proteção da pele devem ser aplicados regularmente e com movimentos de leves batidas para evitar fricção e na quantidade apropriada para evitar maceração da pele; em indivíduos onde a DAI pode ser um problema, deve-se tomar maior cuidado idealmente antes da exposição e a aplicação deve ser feita em todas as áreas de pele que podem ter contato com a urina e/ou fezes (Kottner and Beeckman, 2015; Beele et al, 2017).

Cuidados com a aplicação e remoção de dispositivos

Em peles mais vulneráveis, o sítio de inserção de dispositivos médicos (Moreiras-Plaza, 2010) ou a localização do dispositivo pode ocasionar o aumento da suscetibilidade a danos cutâneos. (Ong, 2011; Hogeling et al, 2012). Os dispositivos podem causar fricção ou criar pressão em tecidos moles (Jaul, 2011), o que pode resultar em lesão por pressão (WUWHS, 2016). Fitas adesivas utilizadas para fixar os dispositivos podem causar irritação em peles sensíveis, especialmente se houver o desenvolvimento de edema ao seu redor; no entanto, a seleção apropriada de fitas adesivas de uso médico (e.g. produzidas com silicone) podem prevenir tais complicações (Black et al, 2010; WUWHS, 2016).

Implementação prática (Continuação)

Diversas estratégias podem ser propostas para a prevenção de lesões por pressão relacionadas a dispositivos médicos, incluindo:

- Posicionamento correto e cuidados com o dispositivo. Isto inclui a seleção correta do dispositivo de fixação e do adesivo médico, de acordo com as diretrizes dos fabricantes (Apold & Rydrych, 2012; Boesch et al, 2012)
- Uso de hidrocoloides, película transparente ou produtos de barreira antes da aplicação dos dispositivos para redução da umidade, fricção e cisalhamento (Weng, 2008; Huang et al, 2009; Jaul, 2011; Iwai et al, 2011; Boesch et al, 2012)
- Uso de adesivos em gel para redução de pressão (Large, 2011).

Se a lesão ocorrer, seu cuidado é também importante quando se coloca ou retira curativos, para evitar as lesões de pele associadas a adesivos médicos (MARSI). Dicas para a aplicação e remoção de curativos em peles vulneráveis (LeBlanc et al, 2018):

- Considere o uso de curativos não traumáticos na remoção
- Reserve um tempo para remover os curativos com cuidado (com calma)
- Realize marcações com setas no curativo para indicar o sentido correto de remoção e assegure que isto seja registrado quando relevante (e.g. lesões por fricção)
- Removedores de adesivo podem ser utilizados durante a remoção de curativos para minimizar trauma
- Utilize curativos específicos para contato com a pele lesionada
- Alternativamente, considere o uso de produtos de barreira para proteção da pele em volta da lesão (e.g. para prevenir maceração caso a ferida tenha muito exsudado, ou prevenir a descamação da pele durante a remoção de adesivos/curativos, ou fixação de dispositivos)

Implementação prática: *Pontos-chave*

- Os princípios para cuidados com a pele devem ser baseados em evidências, com abordagem centrada no indivíduo
- Avaliações devem ser realizadas para engatilhar o monitoramento e plano de cuidados individualizado para indivíduos em risco
- A promoção da saúde da pele e prevenção de lesões em indivíduos vulneráveis deve ser prioridade em todos os aspectos do cuidado

Conclusões

Existe urgência para melhorar os resultados relacionados à integridade da pele em indivíduos com fragilidade da pele. A pele é o maior órgão do corpo, possui múltiplas funções e é importante para a saúde geral do indivíduo. Uma abordagem holística e centrada no indivíduo pode romper o isolamento dos cuidados com a pele e melhorar os resultados para a integridade da pele e qualidade de vida daqueles com pele frágil. Os elementos essenciais para esta abordagem de cuidados com a pele incluem avaliação holística e monitoramento contínuo, consideração de fatores múltiplos e inter-relacionados que englobam as necessidades e preferências do indivíduo, seu estado geral de saúde, sua mobilidade, nutrição, incontínências e questões socioeconômicas/psicossociais.

É evidente a crescente necessidade de conscientização sobre a pele e sua importância para a saúde, especificamente em grupos de pacientes que possuem maior risco para danos à pele, devido a sua fragilidade. A pele é um órgão vital e deve ser tratada como tal, ademais é um importante indicador do estado geral de saúde e bem-estar e representa uma grande oportunidade para a prevenção de inúmeras complicações que podem de outra forma passar despercebidas. Embora tenhamos nos concentrado focalizado em condições específicas e seus fatores de risco sinérgicos, há muito mais.

Existe um grande espaço para o envolvimento de pacientes e seus cuidadores/familiares. Os regimes de autocuidado para indivíduos em risco podem trazer efeitos positivos nos resultados, tanto em termos da saúde do paciente e sua qualidade de vida, quanto como uma maneira relativamente barata de melhorar os sistemas e economizar custos (Finch et al, 2018).

Essa nova abordagem deve estimular um pensamento que compreende todos os aspectos que envolvem a saúde da pele, observando os problemas da pele através da ótica da sua fragilidade e não como condições separadas. Isto deve, por sua vez, melhorar os resultados, de maneira mais importante, para o indivíduo.

Referências

- Ananthapadmanabhan K, Subramanyan K, Nole G (2013) A global perspective on caring for healthy stratum corneum by mitigating the effects of daily cleansing: report from an expert dermatology symposium. *Br J Dermatol* 168(Suppl 1): 1-9
- Apold J, Rydrych D (2012) Preventing device related pressure ulcers: Using data to guide statewide change. *J Nurs Care Qual* 27(1): 28-34
- Ayello EA, Levine JM, Langemo D et al (2019) Reexamining the literature on terminal ulcers, SCALE, skin failure and unavoidable pressure injuries. *Adv Skin Wound Care* 32(3): 109-21
- Bale S, Tebble N, Jones V, Price P (2004) The benefits of implementing a new skin care protocol in nursing homes. *J Tissue Viability* 14(2):44-50
- Bates-Jensen BM, Alessi CA, Al Samarrai NR, Schnelle JF (2003) The effects of an exercise and incontinence intervention on skin health outcomes in nursing home residents. *J Am Geriatr Soc* 51(3): 348-55
- Beekman D (2017) A decade of research on incontinence-associated dermatitis (IAD): Evidence, knowledge gaps and next steps. *J Tissue Viability* 26(1): 47-56
- Beekman D, Schoonhoven L, Verhaeghe S et al (2009) Prevention and treatment of incontinence-associated dermatitis: literature review. *J Adv Nurs* 65(6): 1141-54
- Beekman D, Smet S, Van den Bussche K (2018) Incontinence-associated dermatitis: why do we need a core outcome set for clinical research? *Wounds International* 9(2): 21-5
- Beekman D, Van Damme N, Schoonhoven L et al (2016) Interventions for preventing and treating incontinence-associated dermatitis in adults. *Cochrane Database Syst Rev*. CD011627
- Beele H, Smet S, Van Damme N, Beekman D (2017) Incontinence-associated dermatitis: pathogenesis, contributing factors, prevention and management options. *Drugs Aging* 35(1): 1-10
- Benbow M (2012) Skin care of the incontinent patient. *J Commun Nurs* 26(2): 31-7
- Bianchi J (2012) Causes and strategies for moisture lesions. *Nurs Times* 108(5): 20-2
- Black JM, Cuddigan JE, Walko MA et al (2010) Medical device related pressure ulcers in hospitalised patients. *Int Wound J* 7(5): 358-65
- Boesch RP, Myers C, Garrett T et al (2012) Prevention of tracheostomy-related pressure ulcers in children. *Pediatrics* 129(3): 792-7
- Butcher M, White R J (2005) The structure and functions of the skin. In: RJ White (ed) *Skin Care in Wound Management: Assessment, Prevention and Treatment*. Wounds UK Books, Aberdeen
- Campbell J, Coyer F, Osborne S (2016) The Skin Safety Model: Reconceptualising skin vulnerability in older patients. *J Nurs Scholarship* 48(1): 14-22
- Carville K, Leslie G, Osseiran-Moisson R et al (2014) The effectiveness of a twice-daily skin-moisturising regimen for reducing the incidence of skin tears. *Int Wound J* 11(4): 446-53
- Ciro CA (2014) Maximizing ADL performance to facilitate aging in place for people with dementia. *Nursing Clinics* 49(2): 157-69
- Coker JF, Martin ME, Simpson RM, Lafortune L (2019) Frailty: an in-depth qualitative study exploring the views of community care staff. *BMC Geriatrics* 19: 47
- Coleman S, Nixon J, Keen J et al (2014) A new pressure ulcer conceptual framework. *J Adv Nurs* 70: 2222-34
- Edsberg LE, Langemo D, Baharestani MM et al (2014) Unavoidable pressure injury: state of the science and consensus outcomes. *J Wound Ostomy Continence Nurs* 41: 313-34
- European Pressure Ulcer Advisory Panel, National Pressure Injury Advisory Panel, Pan Pacific PU Panel (2019) Prevention and treatment of pressure ulcers/injuries: Clinical practice guideline. Available online at: <https://www.eupap.org/pu-guidelines/> (accessed 14.01.2020)
- Finch K, Osseiran-Moisson R, Carville K et al (2018) Skin tear prevention in elderly patients using twice-daily moisturiser. *Wound Practice and Research* 26(2): 99-109
- Fink R (2000) Pain assessment: the cornerstone to optimal pain management. *Proc (Bayl Univ Med Cent)* 13(3): 236-9
- Flanagan M, Fletcher J (2003) Tissue viability: Managing chronic wounds. In: Booker C, Nicol M (eds) *Nursing adults: The practice of caring*. Mosby, St Louis
- Gray M, Black JM, Baharestani MM et al (2011) Moisture-associated skin damage: overview and pathophysiology. *J Wound Ostomy Continence Nurs* 38(3): 233-41
- Gray M, Beekman D, Bliss DZ et al (2012) Incontinence-associated dermatitis: a comprehensive review and update. *J Wound Ostomy Continence Nurs* 39(1): 61-74
- Gray M, Giuliano KK (2018) Incontinence-associated dermatitis, characteristics and relationship to pressure injury: A multisite epidemiologic analysis. *JWOCN* 45(1): 63-7
- Günnewicht B, Dunford C (2004) *Fundamental aspects of tissue viability nursing*. Southampton: Quay
- Hogeling M, Fardin SR, Frieden IJ, Wargon O (2012) Forehead pressure necrosis in neonates following continuous positive airway pressure. *Pediatr Dermatol* 29(1): 45-8
- Huang TT, Tseng CE, Lee TM, et al (2009) Preventing pressure sores of the nasal ala after nasotracheal tube intubation: from animal model to clinical application. *J Oral Maxillofac Surg* 67: 543-51
- Inamadar AC, Palit A (2013) *Critical care in dermatology*. Jaypee Medical Publishing, Delhi
- Inouye SK, Studenski S, Tinetti ME, Kuchel GA (2007) Geriatric syndromes: Clinical, research, and policy implications of a core geriatric concept. *JAGS* 55: 780-91
- Irvine C (1991) 'Skin failure' - a real entity: discussion paper. *J R Soc Med* 84(7): 412-3
- Iwai T, Goto T, Maegawa J, Tohna I (2011) Use of a hydrocolloid dressing to prevent nasal pressure sores after nasotracheal intubation. *Br J Oral Maxillofac Surg* 49: e65-6
- Jaul E (2011) A prospective pilot study of atypical pressure ulcer presentation in a skilled geriatric unit. *Ostomy Wound Manage* 57(2): 49-54
- Jaul E, Barron J, Rosenzweig JP, Menczel J (2018) An overview of comorbidities and the development of pressure ulcers among older adults. *BMC Geriatrics* 18(305): 1-11
- Jones JE, Robinson J, Barr W, Carlisle C (2008) Impact of exudate and odour from chronic venous leg ulceration. *Nurs Stand* 22(45): 53-8
- Junius-Walker U, Onder G, Soleymani D et al (2018) The essence of frailty: A systematic review and qualitative synthesis on frailty concepts and definitions. *Eur J Intern Med* 56: 3-10
- Kayer G, Saurat JH (2007) Dermatoporosis: a chronic cutaneous insufficiency/fragility syndrome. Clinicopathological features, mechanisms, prevention and potential treatments. *Dermatology* 215(4): 284-94
- Kottner J, Beekman D (2015) Incontinence-associated dermatitis and pressure ulcers in geriatric patients. *G Ital Di Dermatol Venereol* 150(6): 717-29
- Kottner J, Beekman D, Vogt A, Blule-Peytav U (2019a) Chapter 11: Skin Health and Skin Integrity. In: *Innovations and Emerging Technologies in Wound Care 1st Edition*. Editor: A. Gefen. p183-92
- Kottner J, Lichtenfeld A, Blume-Peytavi U (2013) Maintaining skin integrity in the aged: a systematic review. *Br J Dermatol* 169(3): 528-42
- Kottner J, Sigauco-Roussel D, Cuddigan J (2019b) From bed sores to skin failure: Linguistic and conceptual confusion in the field of skin and tissue integrity. *Int J Nurs Studies* 92: 58-9
- Kuehl B, Fyfe K, Shear N (2003) Cutaneous cleansers. *Skin Therapy Lett* 8(3): 1-4

- Lang PO, Michel JP, Zekry D (2009) Frailty syndrome: a transitional state in a dynamic process. *Gerontology* 55(5): 539-49
- Langemo DK, Brown G (2006) Skin fails too: acute, chronic and end-stage skin failure. *Adv Skin Wound Care* 19(4): 206-11
- Large J (2011) A cost-effective pressure damage prevention strategy. *Br J Nurs* 20(6 Suppl): 22-5
- Latimer S, Shaw J, Hunt T et al (2019) Kennedy Terminal Ulcers: A scoping review. *J Hospice Palliat Nurs* 21(4): 257-63
- LeBlanc K, Baranoski S (2011) Skin tears – state of the science: Consensus statements for the prevention, prediction, assessment and treatment of skin tears. *Adv Skin Wound Care* 24(9): 2-15
- LeBlanc K, Campbell K, Beeckman D (2018) Best practice recommendations for the prevention and management of skin tears in aged skin. *Wounds International*. Available online at: <https://www.woundsinternational.com/resources/details/istap-best-practice-recommendations-prevention-and-management-skin-tears-aged-skin> (accessed 6.12.2019)
- Levine J (2020) Clinical aspects of aging skin: Considerations for the wound care practitioner. *Adv Skin Wound Care* 33(1): 12-9
- Lindgren M, Unosson M, Fredrikson M, Ek AC (2004) Immobility – a major risk factor for development of pressure ulcers among adult hospitalized patients: a prospective study. *Scand J Caring Sci* 18(1): 57-8
- Malnutrition Advisory Group (2018) The 'MUST' Report. Nutritional Screening for Adults: A Multidisciplinary Responsibility. Available at: www.bapen.org.uk (accessed 21.01.2020)
- Mervis JS, Phillips TJ (2019) Pressure ulcers: Prevention and management. *J Am Acad Dermatol* 81(4): 893-902
- Moncrieff G, Van Onselen J, Young T (2015). The role of emollients in maintaining skin integrity. *Wounds UK* 11(1):68-74
- Moreiras-Plaza M (2010) Abdominal wall skin pressure ulcer due to a peritoneal catheter. *Perit Dialysis Int* 30(2): 257-8
- National Health Service (2010) Skincare of patients receiving radiotherapy. NHS Quality Improvement Scotland
- National Pressure Ulcer Advisory Panel, European Pressure Ulcer Advisory Panel, PPPI (2014) Prevention and treatment of pressure ulcers: Clinical practice guideline. Cambridge Media, Osborne Park, Western Australia
- Nesovic AV (2016) Kennedy Terminal Ulcer: A retrospective chart review of ulcers in the hospice setting and educating providers and nurses on the importance of skin changes at life's end. Bozeman, MT: Nursing, Montana State University
- Nix DH (2000) Factors to consider when selecting skin cleansing products. *J Wound Ostomy Continence Nurs* 27(5): 260-8
- North American Nursing Diagnosis Association (2018) Nursing Diagnoses, Definitions and Classification. Available at: www.nanda.org/nanda-i-publications/ (accessed 25.11.2018)
- Ong JC, Chan FC, McCann J (2011) Pressure ulcers of the popliteal fossae caused by thromboembolic deterrent stockings (TEDS). *Ir J Med Sci* 180(2): 601-2
- Pather P, Hines S, Kynoch K, Coyer F (2017) Effectiveness of topical skin products in the treatment and prevention of incontinence-associated dermatitis: a systematic review. *JBIM Database Systematic Rev Implementation Reports* 15(5): 1473-96
- Proksch E, Brandner JM, Jensen JM (2008) The skin: an indispensable barrier. *Exp Dermatol* 17(12): 1063-72
- Rappl LM (2008) Physiological changes in tissues denervated by spinal cord injury tissues and possible effects on wound healing. *Int Wound J* 5: 435-44
- Rayner R, Carville K, Leslie G, Roberts P (2015) A review of patient and skin characteristics associated with skin tears. *J Wound Care* 24(9): 406-14
- Rivera J, Stankiewicz M (2018) A review of clinical incidents: skin failure in the dying patient. *J Stomal Ther Aust* 38(1): 12-4
- Shipman AR, Millington GWM (2011) Obesity and the skin. *Br J Dermatol* 165(4):743-50
- Sibbald RG, Krasner DL, Lutz J (2010) SCALE: Skin changes at life's end: final consensus statement. October 1, 2009. *Adv Skin Wound Care* 23(5): 225-36
- Strazzieri-Pulido KC, Peres GRP, Campanili T et al (2017) Incidence of skin tears and risk factors. *J Wound Ostomy Continence Nurs* 44: 29-33
- Timmons J (2006) Skin function and wound healing physiology. *Wound Essentials* 1: 8-17
- Van Tiggele H, LeBlanc K, Campbell K et al (2019) Standardizing the classification of skin tears: validity and reliability testing of the International Skin Tear Advisory Panel Classification System in 44 countries. *Br J Dermatol* Oct 12. doi: 10.1111/bjd.18604.
- Victoria State Government (2019) Maintaining and improving mobility and self-care. Available online at: <https://www2.health.vic.gov.au/hospitals-and-health-services/patient-care/older-people/falls-mobility/mobility/mobility-improving> (accessed 16.12.2019)
- Voegeli D (2008) The effect of washing and drying practices on skin barrier function. *J Wound Ostomy Continence Nurs* 35(1): 84-90
- Weng MH (2008) The effect of protective treatment in reducing pressure ulcers for non-invasive ventilation patients. *Intensive Crit Care Nurs* 24(5): 295-9
- Wingerd B (2013) The human body: Concepts of anatomy and physiology (3rd ed). London: Lippincott, Williams and Wilkins
- Wishin J, Gallagher TJ, McCann E (2008) Emerging options for the management of fecal incontinence in hospitalized patients. *J Wound Ostomy Continence Nurs* 35(1): 104-10
- Woo KY, Beeckman D, Chakravarthy D (2017) Management of moisture-associated skin damage: A scoping review. *Adv Skin Wound Care* 30(11): 494-501
- Woo KY, Coutts PM, Price P et al (2009) A randomized crossover investigation of pain at dressing change comparing 2 foam dressings. *Adv Skin Wound Care* 22: 304-10
- World Union of Wound Healing Societies (2016) Role of dressings in pressure ulcer prevention. Available online at: <https://www.woundsinternational.com/resources/details/consensus-document-role-dressings-pressure-ulcer-prevention1> (accessed 14.01.2020)
- Wounds UK (2015) All-Wales guidance for the prevention and management of skin tears. Available online at: <https://www.wounds-uk.com/resources/details/prevention-and-management-skin-tears> (accessed 6.12.2019)
- Wounds UK (2018) Best practice statement: Maintaining skin integrity. Available online at: <https://www.wounds-uk.com/resources/details/maintaining-skin-integrity> (accessed 26.11.2019)

Apêndice

Resumo da literatura				
Área	Detalhes do Autor/Periódico	Tipo	Propósito	Resultados
Lesões por fricção	Kottner J et al (2018) <i>Clinical Biomechanics</i> 59:62-70	Revisão sistemática da literatura	Prover uma discussão atualizada e com profundidade sobre o contexto atual acerca da prevenção das lesões por pressão, para ligar ideias atuais dos campos da dermatologia, biomecânica, laboratorial e perspectivas clínicas, e discutir correntes e futuras tecnologias para prevenção de uma perspectiva do microclima.	A definição para o conceito de 'retalho cutâneo' em lesões por fricção foi desenvolvido e adicionado ao ISTAP Sistema de Classificação inicial consistindo em três categorias de lesões
				O acordo geral com referência padrão de 0,79 (95% CI 0,79-0,80) e sensibilidade de 0,74 0,74 (95% CI 0,73- 0,75) a 0,88 (95% CI 0,87-0,88). A confiabilidade foi de 0,59 (95% CI 0,57-0,57). A confiabilidade Cohen's Kappa foi de 0,74 (95% CI 0,73-0,75).
				O ISTAP Sistema de Classificação é suportado por evidências para validade e confiabilidade. Deve ser utilizado para a avaliação sistemática e relatórios sobre lesões por fricção na prática clínica e globalmente na pesquisa
Lesões por fricção	Carville et al (2014) <i>Int Wound J</i> 11(4):446-53	Ensaio clínico controlado randomizado	Avaliar a eficiência de um protocolo de hidratação duas vezes ao dia quando comparado com o protocolo 'usual' de cuidados com a pele para redução da incidência de lesões por fricção	The application of moisturiser twice daily reduced the incidence of skin tears by almost 50% in residents living in aged care facilities.
Lesões por fricção	Finch K et al (2018) <i>Wound Prac Res</i> 26(2): 99-109	Estudo prospectivo de intervenção	Medir a prevenção de lesões por fricção em pacientes idosos utilizando hidratantes duas vezes ao dia.	Taxas mensais da incidência de lesões por fricção foram calculadas como o número de lesões por fricção/dias de ocupação do leito x 1000. No geral, 762 pacientes elegíveis receberam a intervenção e seus resultados foram comparados a um grupo controle com 415 pacientes.
				No total, 104 pacientes tiveram pelo menos uma lesão por fricção (grupo de intervenção: n=60, controle n=60, controle: n=44)
				Em média 185 lesões por fricção foram reportadas (médias=179 lesões/pacientes, DP=1,55, faixa=19). A média mensal de incidentes no grupo de intervenção foi de 4,35 a cada 1000 dias de leito ocupado (89 lesões ao longo de 6 meses).
				The results indicate the efficacy of twice-daily application of moisturiser when applied to the extremities of elderly patients for the prevention of skin tears.

Resumo da literatura (Continued)

Área	Detalhes do Autor/Periódico	Tipo	Propósito	Resultados
Lesões por fricção	Kaya G and J Saurat (2010) <i>European Geriatric Medicine</i> 1(4): 216-219	Revisão da literatura	Identificar o potencial epidêmico da dermatoporose - um novo conceito proposto para cobrir diferentes manifestações e implicações de insuficiências cutâneas crônicas/síndrome da fragilidade	Terapia com esteroides tópicos ou sistêmicos e exposição crônica a radiação ultravioleta parece ser a maior causa da dermatoporose. A via molecular CD44-hialuronato tem importante papel em sua patogênese.
				Mais pesquisas e ensaios clínicos são necessários para encontrar soluções para prevenção ou terapia para a dermatoporose
Lesões por fricção	Koyano Y et al (2016) <i>International Wound Journal</i> 14(4): 691-697	Estudo de coorte prospectivo	Identificar as propriedades da pele que podem ser usadas para prever o desenvolvimento de LF entre os pacientes idosos. Conduzidos a longo termo em clínica médica no Japão durante período de 8 meses, pacientes tinham 65 anos ou mais	Um total de 52 lesões por fricção foram registradas em 21 pacientes, resultado em taxa de incidência de 1,13/1000 pessoas-dias.
				Um preditivo foi a espessura da pele (HR= 0,52, 95% intervalo de confiança = 0,33-0,81; p-valor=0,0004). O valor de corte para espessura da derme foi de 0,80mm (área abaixo da curva = 0,77, 95% intervalo de confiança = 0,66-0,88; p-valor = 0,006).
				Os resultados sugerem que a medição da espessura da pele é uma forma fácil e precisa para identificar pacientes em risco.
Lesões por fricção	LeBlanc K et al (2018) <i>ISTAP Best Practice Recommendations for the prevention and management of skin tears in aged skin</i> . London: Wounds International	Texto de melhores práticas	O Painel Consultivo Internacional para Lesões por Fricção (ISTAP) reuniu um grupo de especialistas para prover recomendações internacionais para prevenção e gerenciamento de lesões por fricção, com terminologias e definições atualizadas	Apesar do crescente foco sobre as lesões por fricção, ainda existem lacunas no conhecimento, conscientização e pesquisa mais aprofundada são necessária.
				O grupo identificou inicialmente que a terminologia padronizada é necessária para assistência e correta identificação e subsequente gerenciamento das lesões. Bem como validação e padronização do sistema de classificação para facilitar as boas práticas no cuidado desde os estágios mais iniciais possíveis.
				Prevenção deve ser o objetivo, quando possível.
				Produtos selecionados para uso devem: ter manejo apropriado da lesão por fricção, evitar traumas futuros à pele e considerar a fragilidade da pele em volta da lesão.
				Os efeitos das lesões por fricção na qualidade de vida dos pacientes não são totalmente conhecidos - obter conhecimento sobre a experiência do paciente e suas perspectivas, portanto requer mais pesquisa.
Lesões por fricção podem causar dor, complicações e atrasar a recuperação. A prevenção e manejo apropriado são vitais.				

Apêndice (Continuação)

Literature summary (Continuação)				
Área	Detalhes do Autor/Periódico	Tipo	Propósito	Resultados
Lesões por fricção	LeBlanc K et al (2016) <i>Eur Wound Manag Assoc J</i> 16(1): 17-23	Estudo de caso	Três estudos de caso foram utilizados para revisar a relação entre lesões por pressão e lesões por fricção utilizando fatores demográficos, comorbidades, fatores de predisposição, causa da lesão, descrição da evolução da lesão, e outras variáveis	Estes casos evidenciam os desafios da diferenciação entre lesões por fricção e por pressão. Em todos, lesões por fricção foram diagnosticadas como por pressão, e estes diagnósticos errados resultaram na implementação tardia das estratégias de prevenção.
				Identificar e classificar lesões por pressão e por fricção como distintas pode oferecer desafio clínico aos profissionais da saúde.
				O Painel Americano de Aconselhamento a Lesões por Pressão Nacional (NPUAP), o Painel Consultivo de Lesões por Pressão Europeu (EPUAP), a Aliança Pan Pacífica de Lesão por Pressão (PPPIA), e a ISTAP, mantêm que apesar das similaridades em aparência e desafios diagnósticos, é primordial que estas lesões sejam devidamente diagnosticadas.
Lesões por fricção	Lewin G et al (2015) <i>Int Wound J</i> 13(6): 1246-51	Estudo de caso controle	Identificar os fatores de risco associados com o desenvolvimento das lesões por fricção em idosos. 453 pacientes (151 casos e 302 controle) fizeram parte no estudo de caso controle em 500 leitos no hospital metropolitano terciário em Western Austrália entre dezembro de 2008 e junho de 2009. Elegibilidade: Lesão por fricção ocorrida nos últimos 5 dias ou desenvolvida durante internação.	O método mais parcimonioso para predição do desenvolvimento de lesões por fricção conta com seis variáveis: equimose; púrpura senil; hematoma; evidências de lesão cicatrizada anterior; edema; e incapacidade de se reposicionar independentemente.
				A habilidade destes seis fatores em prever quem entre os pacientes idosos pode desenvolver lesões por pressão precisa ser determinada por um estudo prospectivo.
Lesões por fricção	Rayner R et al (2015) <i>J Wound Care</i> 24(9): 406	Revisão sistemática da literatura	Identificar estudos que revisaram características dos pacientes e da pele associadas com lesões por fricção. Foco em literatura em língua inglesa entre 1980 e 2013, utilizando os seguintes bancos de dados: PubMed, Medline, CINAHL, Embase, Scopus, Evidence Based and Medicine Reviews (EBM)	343 artigos encontrados utilizaram os termos buscados. Após revisão dos resumos, nove foram considerados relevantes.
				As principais descobertas destes oito artigos publicados e um estudo revelaram que a característica mais comum nos pacientes é o histórico para lesões por fricção, mobilidade e capacidade cognitiva dificultadas.
				As características da pele incluíram púrpura senil, equimose e edema. Esta revisão provê um panorama de características identificadas em pacientes e características da pele aumentam a predisposição da pele idosa a lesões por fricção e expõe a falta de pesquisa neste domínio.

Literature summary (Continuação)

Área	Detalhes do Autor/Periódico	Tipo	Propósito	Resultados
Fragilidade da pele	Persico I et al (2018) <i>J Am Geria Soc</i> 66(10): 2022-30	Revisão sistemática e meta análise	<p>Avaliar a relação entre fragilidade e delírio. Participantes com 65 anos ou mais.</p> <p>Dois autores revisaram independentemente todas as citações em língua inglesa, extraíram dados relevantes, e analisaram os estudos para potenciais viés. Artigos envolvendo pediatria ou populações com neurocirurgia, abuso de álcool ou substância, doenças psiquiátricas, trauma na cabeça, ou derrame, bem como revisões de artigos, cartas, e relatos foram descartados.</p>	Identificaram 1.626 artigos em pesquisa inicial dos quais 20 passavam nos critérios de seleção (n=5.541 participantes, média de idade de 77,8 anos).
				Oito estudos eram elegíveis para meta análise, mostrando associação significativa entre fragilidade Q2 e subsequente delírio (RR=2,19, 95% CI = 1,65-2,91).
				Houve baixa variabilidade entre os estudos para medida de associação entre fragilidade e delírio (I2 2,24, p-valor Q-estatístico = .41), mas alta heterogeneidade nos métodos utilizados para avaliar às duas condições.
				Essa revisão sistemática e meta análise suporta a existência de uma relação independente entre fragilidade e delírio, apesar da notável heterogeneidade de métodos utilizados.
Fragilidade da pele	Clegg A et al (2013) <i>Lancet</i> 381: 752-62	Revisão sistemática da literatura	Desenvolver métodos mais eficientes para detecção e grau de severidade da fragilidade como parte da rotina clínica, particularmente métodos para cuidado primário.	Distinção entre idosos frágeis e aqueles não frágeis deve ser parte essencial de qualquer avaliação na área da saúde, que pode resultar em procedimento invasivo ou medicação com potencial prejudicial.
				O método mais baseado em evidência para detectar e categorizar a severidade da fragilidade é o processo de avaliação geriátrica compreensiva. Este método demanda muitos recursos e novas pesquisas precisam ser efetuadas urgentemente para identificar métodos igualmente confiáveis, porém, mais eficientes e responsivos para rotina de cuidados.
Fragilidade da pele	Junius-Walker U et al (2018) <i>Eur J Intern Med</i> 56: 3-10	Revisão sistemática da literatura	<p>O grupo ADVANTAGE tem como fim a diversidade dos conceitos de fragilidade para desvendar a essência da fragilidade como base para conhecimento comum.</p> <p>Publicações elegíveis foram revisadas utilizando o conceito de análise que leva para extração de dados do texto para os temas "definição", "atributos", "antecedentes", "consequências", e "conceitos relacionados".</p>	78 publicações foram incluídas da revisão, e 996 passagens relevantes foram extraídas para análise. Cinco componentes foram constituídos para definição compreensiva: vulnerabilidade, genesis, recursos, características, e resultados adversos.
				Cada componente é descrito em detalhe por um conjunto de critérios definitivos e de explanação. Uma perspectiva funcional paralela da saúde ou de deficiências é a mais compatível com a entidade de fragilidade.
				Os achados facilitam o foco em blocos relevantes para a definição de fragilidade. Eles apontam para os pontos comuns dos diversos conceitos de fragilidade e suas definições.

Apêndice (Continuação)

Literature summary (Continuação)				
Área	Detalhes do Autor/Periódico	Tipo	Propósito	Resultados
Lesões por pressão	Ayello E et al (2019) <i>Adv Skin Wound Care</i> 32(3): 109-21	Revisão da literatura	<p>Sintetizar a literatura sobre as lesões por pressão encontradas em pacientes no fim de suas vidas e clarificar termos usados para descrever estas condições.</p> <p>Consenso em volta da terminologia correta é essencial para reduzir a confusão entre as partes e assegurar tratamento apropriado dos pacientes.</p>	<p>Existe um consenso de que alterações na pele ocorrem ao final da vida como fenômeno clínico constatado na prática, a patofisiologia das mudanças na pele na morte e em pacientes em cuidados paliativos é incompleta.</p> <p>Existe também a necessidade de concordância sobre as definições e termos, e iniciar o estabelecimento do critério diagnóstico para a falência da pele bem como para as alterações na pele em final de vida, de forma a evitar confusão e impedir a comunicação entre clínicos, principalmente internamente às disciplinas.</p> <p>A terminologia, contudo, deve ser consistente e subjetiva a validação clínica. Este artigo providencia plataforma para diálogos adicionais.</p>
Lesão por pressão	Jackson D et al (2019) <i>Int J Nurs Studies</i> 92: 109-20	Revisão de estudo observacional	Revisar estudos observacionais sobre lesões por pressão relacionadas a dispositivos médicos para identificação de dispositivos associados com lesões por pressão.	<p>29 estudos (17 transversais; 12 coorte) com dados de 126.150 pacientes, foram elegíveis para inclusão nesta revisão. A idade média dos pacientes foi de aproximadamente 36,2 anos (adultos) e 5,9 anos (crianças)</p> <p>A incidência e prevalência estimadas de lesões por pressão relacionadas com dispositivos médicos foi de 12% (95% CI 8-18) e 10% (95% CI 6-16) respectivamente. Estes resultados devem ser interpretados com cautela devido ao alto nível de heterogeneidade observada entre estudos.</p> <p>Dispositivos médicos comumente identificados associados aos riscos para desenvolvimento de lesões por pressão incluem aparelhos respiratórios, colares cervicais, dispositivos para entubação, talas, e cateteres intravenosos.</p>
Lesões por pressão	Jaul E et al (2018) <i>BMC Geriatrics</i> 18: 305	Revisão da literatura	Descrever condições crônicas e agudas que são fatores de risco em pacientes idosos para o desenvolvimento de lesões por pressão.	<p>Múltiplas doenças crônicas e fatores adicionais associados com a falta de mobilidade, isquemia tecidual, e má nutrição podem causar lesões por pressão em situações comuns, hospitalares, e clínicas de cuidados.</p> <p>Identificar os fatores-chave e o impacto de comorbidades e condições geriátricas na susceptibilidade dos pacientes mais velhos é vital para prevenção de lesões por pressão.</p>

Literature summary (Continuação)

Área	Detalhes do Autor/Periódico	Tipo	Propósito	Resultados
Lesões por pressão	Kottner J et al (2018) <i>Clinical Biomechanics</i> 59: 62-70	Revisão sistemática da literatura	Prover profunda e atualizada discussão sobre o microclima no contexto da prevenção contra as lesões por pressão, e ligar ideias atuais dos campos da dermatologia, biomecânica, laboratorial, e perspectiva clínica, e discutir as tecnologias de prevenção atuais e futuras.	Um objeto na superfície da pele dificulta a perda de calor, e dificulta a evaporação para perda de umidade.
				O microclima é um modificador de efeito, ou um fator de risco indireto para o desenvolvimento de lesões por pressão. Efeitos da 'intervenção do microclima' nas lesões por pressão não são bem elucidados.
				O termo 'gerenciamento de microclima' não deve ser utilizado
Lesões por pressão	Mervis J & Phillips T (2019) <i>J Am Acad Dermatol</i> 81(4): 893-902	Artigo de educação continuada	A prevenção é o objetivo primário das pesquisas em lesão por pressão. Este artigo foca na prevenção e manejo, com ênfase em evidências para práticas comuns mais aceitas.	Lesões por pressão seguem sendo grande problema para pacientes e sociedade, com a necessidade de estratégias de tratamento e prevenção efetivas.
				Estudos de alta qualidade comparando as diversas intervenções disponíveis são necessários.
				Lesões por pressão, requerem sem dúvida uma abordagem multifacetada que otimize o alívio da pressão, status nutricional, e tratamento das feridas, bem como tratamentos cirúrgicos e não cirúrgicos.
MASD	McNichol L et al (2018) <i>Adv Skin Wound Care</i> 31(11): 502-13	Revisão da literatura	Considerar as evidências em DAI. Melhores práticas e estratégias para gerenciamento dos danos a pele causados pela DAI (prevenção e tratamento) são providenciados. Um mnemônico para auxiliar o corpo clínico a traduzir as evidências encontradas para DAI na prática. Experiências no ambiente de trabalho suplementam a síntese das evidências. Abordagens para assistir na tradução deste conhecimento e evidências para a prática também são providenciadas.	A DAI permanece como importante ponto de preocupação da prática.
				Informação e guias sobre a DAI existem na literatura, mas fazer com que o corpo clínico com limitações de tempo adotem elas em suas rotinas práticas é um desafio.
				O tratamento para DAI requer a combinação de processo e produtos consistentemente utilizados. Algoritmos para simplificar a tomada de decisão são necessários para auxiliar na avaliação da DAI e implementação de prevenções e tratamentos. Esta revisão suporta a utilização de vários produtos para proteção da pele, limpar a pele logo após um episódio de incontinência, e utilizar produtos novos com poder de absorção que retém a umidade longe da pele para com isso diminuir o dano por DAI.

Apêndice (Continuação)

Literature summary (Continuação)				
Área	Detalhes do Autor/Periódico	Tipo	Propósito	Resultados
MASD	Metin A et al (2015) <i>Clin Dermatol</i> 33(4): 437-47	Artigo de Revisão	Discutir infecções superficiais, as quais são espalhadas, indiferente da idade ou gênero, em populações ao redor do mundo. A prevalência de fungos pode variar conforme o paciente e certos fatores ambientais.	<p>Áreas com pouca ventilação e úmidas expostas à fricção são especialmente sensíveis à infecção fúngicas e.g. pálpebras, canal auditivo externo, atrás das orelhas, umbigo, região inguinal, e axilas (também chamadas flexuras).</p> <p>Fungos podem invadir diretamente a pele, levando a infecções, e indiretamente estimular mecanismos do sistema imune devido à interação com tecidos e seu caráter antigênico, contribuindo para desenvolvimento ou exacerbação de infecções bacterianas secundárias, dermatite seborreica, dermatite atópica, e psoríase.</p> <p>“Infecções superficiais fúngicas podem ser classificadas e estudadas como infecções por dermatófito, infecções cândidas, infecções Malassezias, e outras infecções superficiais independentes das áreas de dobras da pele” (tradução nossa).</p>
MASD	Woo K et al (2017) <i>Adv Skin Wound Care</i> 30(11): 494-501	Revisão de escopo	Identificar e prover a narrativa de integração das evidências existentes relacionadas ao gerenciamento e prevenção a MASD.	<p>37 artigos foram considerados apropriados para esta revisão. Os achados incluíram definições funcionais e taxas de prevalência de quatro tipos de MASD, avaliações para cada, e sete estratégias baseadas em evidências para o gerenciamento da MASD.</p> <p>Baseando-se nesta revisão de escopo, os autores propuseram intervenções-chave para proteger e prevenir contra a MASD, incluindo o uso de pomadas para barreira, polímeros líquidos, e ciano acrilatos para criação de camada protetora que mantém simultaneamente os níveis de hidratação enquanto bloqueiam umidade externa e irritantes.</p>
MASD	Zulkowski K et al (2017) <i>Adv Skin Wound Care</i> 30(8): 372-81	Artigo de educação continuada	Examinar os problemas superficiais relacionados com MASD, adesivos médicos relacionados a feridas na pele, e lesões por fricção. Similaridades, diferenças, prevenção, e tratamento serão descritos.	<p>Qualquer irritação na pele pode ser documentada com planos de cuidado subsequente e tratamento apropriado. Os clínicos devem determinar a causa ou causas da irritação para encontrar soluções devidas.</p> <p>Umidade sob curativos ou produtos para estoma, produtos adesivos utilizados na mesma área da pele ou posicionamento e remoção impróprios, umidade entre dobras da pele, incontinência, e fatores racionados ao paciente, todos podem influenciar para um problema que irá se desenvolver.</p> <p>Vários problemas na epiderme devem ser prevenidos. Quaisquer problemas de pele devem ser acompanhados e vistos como oportunidade para melhora no cuidado. Toda a equipe deve entender seu papel na prevenção e saber o que reportar.</p> <p>Educação do paciente e da família é igualmente importante para evitar problemas de pele adicionais depois da alta do paciente.</p>

Literature summary (Continuação)

Área	Detalhes do Autor/Periódico	Tipo	Propósito	Resultados
MASD	Gray M and Weir D (2007) <i>J Wound Ostomy Cont Nurs</i> 34(2): 153-57	Revisão da literatura	Identificar intervenções efetivas para prevenção e manejo de maceração da pele periferida.	<p>Aplicação de protetor na pele (barreira filme não irritante à base de petrolatos ou zinco) periferida para reduzir o risco de danos por maceração a esta (Força da evidência: Nível 1)</p> <p>Existe evidência clínica insuficiente para determinar se bandagens compostas ou de espuma são mais eficientes que hidrocoloides para prevenção de maceração da pele periferida (Força da evidência: Nível 3)</p> <p>Evidências limitadas sugerem que curativos com prata impregnada podem ser mais efetivos que com espuma para prevenção de maceração da pele periferida (Força da evidência: Nível 2)</p> <p>Há evidências insuficientes para concluir que o mel não processado, terapia com pressão negativa e terapia de compressão são eficientes para prevenção de maceração a pele periferida (Força da evidência: Nível 5)</p> <p>Pesquisas precisam ser feitas com urgência para identificação e avaliação de estratégias para o gerenciamento de maceração a pele periferida existente.</p>
Fragilidade da pele	Conroy S and Elliott A (2017) <i>Medicine</i> 45(1): 15-18	Análise geriátrica compreensiva	Um problema com o conceito de pele frágil é a busca por uma definição operacional que pode ser usada na prática clínica. Várias definições existem na literatura, mas não há consenso sobre a melhor, o que é explorado neste artigo.	<p>A definição mais popular entre estas inclui o modelo de Friedls de fragilidade e o Index de fragilidade.</p> <p>Identificação de fragilidade é recomendada para focar em intervenções e ajudar na melhora dos resultados.</p>
Alterações na pele ao final da vida	Latimer S et al (2019) <i>J Hospice Palliative Nurs</i> 21(4): 257-63	Revisão de escopo	Identificar e mapear a literatura publicada sobre úlceras terminais de Kennedy em termos de definição, prevalência, avaliação, tratamento, gerenciamento, custo, e qualidade de vida para pacientes em todas as situações de cuidados com a saúde.	<p>Dados de prevalência quanto a úlcera terminal de Kennedy são limitados, sem ferramentas para análise da validação disponíveis.</p> <p>As úlceras terminais de Kennedy podem ser classificadas erroneamente como lesões por pressão, resultando numa potencial penalidade financeira para a instituição. Esta revisão de escopo revelou conhecimento significativo e lacunas na prática clínica quanto a avaliação dos pacientes, manejo e tratamento das úlceras terminais de Kennedy.</p> <p>Oportunamente, a educação de pacientes pode ajudar a efetuar um cuidado informado e decisões de qualidade no final da vida.</p> <p>Pesquisas futuras são necessárias para informar a prática clínica sobre como melhorar o cuidado com o paciente.</p>



