



Ulcere del piede diabetico

Guida alla valutazione e alla gestione

Gestione delle ulcere del piede diabetico con cure specialistiche

I tuoi pazienti diabetici affrontano sfide ogni giorno. Comprendiamo che queste diventino anche le tue sfide. La gestione delle condizioni a lungo termine implica la capacità di bilanciare l'alimentazione, l'attività fisica, i farmaci e le iniezioni. È uno sforzo di squadra che può comportare molte risorse e un mix di cure specialistiche.

Quanto sono comuni i problemi del piede diabetico?

I problemi del piede diabetico sono tra le complicazioni più gravi e costose del diabete. I dati sulla prevalenza dell'ulcera del piede diabetico (DFU) stimano che, ogni anno, le ulcere del piede si sviluppano in 9,1 milioni e 26,1 milioni di pazienti diabetici in tutto il mondo¹. Altre ricerche hanno dimostrato che più della metà delle DFU viene infettata; e il rischio di morte per i pazienti diabetici con ulcere del piede è 2,5 volte

superiore ai pazienti senza ulcera del piede¹. La crescente prevalenza del diabete in tutto il mondo ha visto aumentare il numero di conseguenti amputazioni degli arti inferiori². Sia le ulcere che le amputazioni hanno un impatto enorme sulla vita delle persone, portando spesso a una riduzione dell'indipendenza, dell'isolamento sociale e dello stress psicologico.



Fino a uno su quattro pazienti con diabete rischiano di sviluppare una DFU nel corso della loro vita³

Più del
80%

delle amputazioni del piede diabetico sono precedute da una DFU

A livello globale, un paziente perde una gamba ogni

20 secondi

a causa del diabete⁴

Più del 85%

delle amputazioni può essere evitato quando viene adottato un piano di cure efficace

Sfortunatamente, la ricorrenza delle DFU è comune. Circa il 40% dei pazienti ha una recidiva entro 1 anno dalla guarigione dell'ulcera, quasi il 60% entro 3 anni e il 65% entro 5 anni¹.



Un approccio olistico alla cura delle DFU

Il diabete è una malattia complessa. Comprendiamo che la gestione delle DFU richiede input da una serie di specialisti. Un team multidisciplinare per la cura del piede (MDFT) può fornire assistenza specialistica completa per piedi e ferite, avvalendosi dell'esperienza di⁷:

- Medici specializzati nel diabete
- Podologi
- Infermieri specializzati nel diabete
- Specialisti in infezioni
- Chirurghi vascolari
- Chirurghi ortopedici
- Tecnici ortopedici
- Assistenti sociali
- Psicologi

E la salute fisica, psicologica e sociale dei tuoi pazienti? L'approccio olistico di un team multidisciplinare è importante, non solo per concentrarsi sulla valutazione e sulla gestione della ferita, ma anche sulla diagnosi e il trattamento delle malattie⁸. Adottando un approccio olistico alla guarigione delle ferite, con riferimenti appropriati e il coinvolgimento multidisciplinare, le DFU possono essere curate per salvare vite umane⁷⁻⁹:

Per effettuare la diagnosi la valutazione deve includere:

- Diabete, gestione e controllo della glicemia
- Precedenti di ulcere e operazioni chirurgiche del piede
- Condizioni sottostanti, ad esempio insufficienza renale del diabete
- Sintomi e segni di insufficienza venosa o arteriosa periferica
- Tutta la neuropatia sensoriale, motoria e autonoma e la necessità di scaricare la pressione
- Segni sistemici di infezione
- Dolore neuropatico e / o correlato alla ferita
- Valutazione della ferita locale per un approccio gestionale adeguato. Vedi pagina 7-9.
- Circostanze socioeconomiche, destrezza, acutezza visiva e comprensione
- Fumo

Se un paziente ha un problema di piede diabetico potenzialmente letale o pericoloso per la vita, deve essere immediatamente indirizzato a servizi specialistici preposti.

Riguardo la prevenzione?

Le strategie di prevenzione hanno senso come passaggio cruciale per evitare un'ulcera. Fa parte tutto di un'efficace cura dei piedi: una collaborazione tra te, i tuoi pazienti e i loro accompagnatori.

Informazioni appropriate che consentono ai pazienti e ai caregiver di partecipare al processo decisionale sono spesso al centro di tutte le strategie di prevenzione efficaci. Abbiamo sentito come ai tuoi pazienti piace comprendere la logica alla base di alcune delle decisioni cliniche - sono informazioni che supportano una buona cura di sé stessi - per questo motivo abbiamo deciso di includere l'educazione del paziente e i consigli di auto-trattamento a pagina 10.

Eziologia dell'ulcera del piede diabetico

Sapevi che ci sono **tre eziologie chiave** che influenzano la valutazione, il trattamento delle condizioni sottostanti e la gestione di una DFU?



1. Piede neuropatico⁷

- A causa della neuropatia periferica (vedi sotto).
- Caldo con buon flusso sanguigno e pulsazioni palpabili del piede.
- Le ulcere si trovano spesso nelle aree portanti del piede, come la punta del metatarso, il tallone e il dorso delle dita.
- Il letto delle ulcere é rosa granuleggiante, circondati da callo.

I principali tipi di neuropatia periferica sono:

- **Neuropatia autonoma** – perdita di sudore; pelle secca che può provocare incrinature e calli; aumento del flusso sanguigno periferico e vene del piede distese e un piede caldo e asciutto, che può essere interpretato erroneamente come un piede sano¹.
- **Neuropatia motoria** – la cavità del piede è insolitamente curva; le dita dei piedi sono piegate ad artiglio, ponendo uno stress anormale sul piede; pressione anormale sulle protuberanze osse. Vedi foto 1 a pagina 6.
- **Neuropatia sensoriale** – la riduzione o la perdita della sensazione protettiva aumenta la vulnerabilità del trauma fisico, chimico e termico. Ulteriori letture nella sezione "Test per la perdita di sensibilità" a pagina 6



2. Piede ischemico dovuto a malattia arteriosa periferica (AOP)⁷

- A causa di una disfunzione di grandi vasi (macroangiopatia) o piccoli vasi (Microangiopatia).
- Tipicamente freddo con impulsi assenti.
- Le ulcere sono spesso sulla punta delle dita dei piedi, ai bordi delle unghie, tra le dita dei piedi e i bordi laterali del piede.
- Il letto delle ulcere é pallido e screpolato con scarsa granulazione. Ulteriori letture nella sezione "Test per lo stato vascolare" a pagina 6.



3. Piede neuroischemico⁷

- A causa di una combinazione di neuropatia e ischemia.
- Tipicamente freddo con impulsi assenti.
- Alto rischio di infezione della ferita.
- Le ulcere sono spesso ai margini del piede e delle dita dei piedi
- Il letto della ferita ha una scarsa granulazione.

Classificazioni dell'ulcera del piede diabetico

In che modo il tuo team sta classificando ogni ferita? Sapevi che è importante che ogni ferita sia classificata secondo uno strumento clinico validato⁹? Per esempio:

- Wagner¹²
- Università del Texas¹³⁻¹⁴
- PEDIS¹⁵
- SINBAD¹⁶
- Wifi (WiFi)¹⁷


Wagner - Classificazione delle ulcere del piede diabetico

Grado 0	Nessuna ulcera in un piede ad alto rischio
Grado 1	Ulcera superficiale che coinvolge tutto lo spessore della pelle ma non i tessuti sottostanti
Grado 2	Ulcera profonda, penetrante nei legamenti e nei muscoli, ma nessun coinvolgimento osseo o formazione di ascessi
Grado 3	Ulcera profonda con cellulite o formazione di ascessi, spesso con osteomielite
Grado 4	Cancrena localizzata
Grado 5	Ampia cancrena che coinvolge tutto il piede

Università del Texas - Classificazione delle ulcere del piede diabetico

Stadio ulcera	Grado ulcera (profondità)			
	0	I	II	III
A	Lesione pre / post ulcerosa completamente epitelizzata	Ulcera superficiale, senza coinvolgimento di tendini, capsule, ossa	Ulcera che penetra nel tendine o nella capsula	Ulcera che penetra nell'osso o nell'articolazione
B	Infezione	Infezione	Infezione	Infezione
C	Ischemia	Ischemia	Ischemia	Ischemia
D	Infezione e ischemia	Infezione e ischemia	Infezione e ischemia	Infezione e ischemia

Per garantire la valutazione olistica e il trattamento delle DFU, la ferita deve essere classificata secondo uno strumento clinico validato⁹.



Che cos'è la AOP?

L'arteriopatia periferica (AOP) è presente in quasi la metà dei pazienti con diabete. Porta a una riduzione dell'afflusso di sangue e all'ischemia tissutale¹⁸. I pazienti con AOP hanno tassi di re-ulcerazione e amputazione più elevati rispetto a quelli con sola neuropatia periferica¹⁹. È importante essere consapevoli che AOP può essere presente, soprattutto nei pazienti con perdita sensoriale.

Una guida per la valutazione delle DFU

✓ Ispezione delle deformità del piede

Una pressione plantare eccessiva o anormale, risultante da una mobilità articolare limitata, spesso combinata con deformità del piede, è una causa **comune** comune delle DFU negli individui con neuropatia³.

Deformità comuni del piede^{7,11}:

- Metatarso prominente
- Punta a martello
- Dita ad artiglio
- Piede inarcato
- Alluce valgo, alluce rigido e atrofia del cuscinetto adiposo plantare
- Atrofia
- Deformità di Charcot (leggi di più sotto)

I pazienti sviluppano anche schemi di deambulazione atipici e questo può provocare calli, che aumentano la pressione anormale e possono causare emorragie sottocutanee e ulcere. Allo stesso tempo, con la neuropatia e la perdita di sensibilità, il paziente continua a camminare facendo pressione sul piede, aumentando il rischio di ulteriori problemi⁷.



Piede con deformità di Charcot

Il piede di Charcot - osteoartropatia neuropatica di Charcot (CN) - è una condizione che colpisce le ossa, le articolazioni e i tessuti molli del piede e della caviglia. Nella fase acuta, c'è infiammazione e riassorbimento osseo, che indebolisce l'osso. Nelle fasi successive, l'arco cade e il piede può sviluppare un aspetto "piede a dondolo". Il trattamento precoce con scarico di pressione può aiutare a fermare la distruzione ossea e promuovere la guarigione⁷.

I sintomi possono includere²⁰:

- Piede marcatamente gonfio, caldo e spesso eritematoso
- Dolore o disagio da lieve a modesto.
- Infiammazione acuta locale
- La classica deformità del piede "a dondolo" è un sintomo avanzato
- Differenza di temperatura gradiale tra i piedi.
- Flusso sanguigno arterioso ben conservato o esagerato nel piede.
- Limitazione degli impulsi del piede, se non oscurato da edema concomitante
- I pazienti con deformità croniche possono sviluppare ischemie agli arti.

I risultati clinici iniziali possono assomigliare a cellulite, trombosi venosa profonda o gotta acuta e possono essere erroneamente diagnosticati come tali. La radiografia e altre tecniche di imaging possono rilevare lievi cambiamenti coerenti con la CN.²⁰

✓ Test per perdita di sensibilità

Esistono due semplici test per la neuropatia periferica⁷:

- Il monofilamento da 10 g viene utilizzato per rilevare la presenza di neuropatia sensoriale. Dovrebbe essere applicato in vari siti lungo l'aspetto plantare del piede.
- Il diapason - standard 128Hz - viene utilizzato per testare la capacità di sentire le vibrazioni. Un biotesiometro è un dispositivo che aiuta anche a valutare la percezione delle vibrazioni.

Altri metodi di screening per la neuropatia periferica diabetica sono il test del riflesso della caviglia, il test della puntura, il test sensoriale al tocco leggero (test al tocco di Ipswich) o un dispositivo sensoriale a pressione specifica. Un test per la discriminazione della temperatura può essere eseguito, ad esempio, con un esame [Tip-therm](#)^{21, 22}.

La perdita di sensibilità protettiva è una conseguenza di quasi tutte le DFU ed è associata ad un aumento di sette volte del rischio di ulcerazione³.

✓ Test per stato vascolare e livelli di ossigenazione

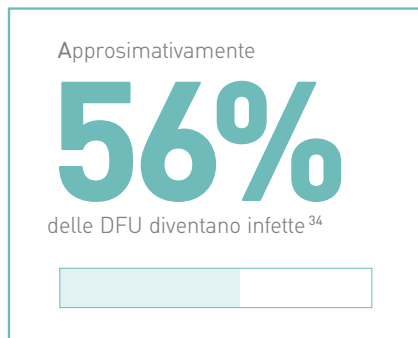
- Palpazione degli impulsi periferici: femorale, poplitea e pedale (dorsalis pedis e posteriore tibiale). L'assenza di entrambi gli impulsi del piede è un indicatore di malattia vascolare.
- Si possono anche usare l'ecografia Doppler, la forma d'onda Doppler e l'indice di pressione brachiale alla caviglia [ABPI]⁷. Tenere presente che un ABPI elevato è associato alla calcificazione arteriosa nei pazienti con diabete²³. Se l'ABPI viene rilevato **on** un valore di 1.3 o superiore, devono essere eseguiti ulteriori test (ad es. Indice dito-brachiale) o il paziente deve eseguire una valutazione vascolare¹¹.
- Indice brachiale delle dita (TBI)¹¹.
- L'osservazione dello scolorimento (robur) o del riempimento venoso superiore a cinque secondi dalla dipendenza può indicare una scarsa perfusione arteriosa²⁴.
- Misurazione dell'ossigenazione dei tessuti vicino alla ferita mediante ossimetria transcutanea (TcPO₂)⁷ o con imaging iperspettrale medico²⁵. L'ossigeno ha un ruolo cruciale nella guarigione delle ferite, è necessario per generare l'energia aggiuntiva necessaria per guarire i tessuti danneggiati, favorendo la granulazione dei tessuti e la resistenza alle infezioni^{26, 27}. È stato anche dimostrato che l'ossigeno prolungato nel sito della ferita è vitale per i pazienti con ferite non cicatrizzanti associate a malattia occlusiva arteriosa periferica e DFU²⁸. Pertanto trattamento con ossigenoterapia topica (TOT) o ossigenoterapia iperbarica (HBOT) devono essere considerati. TcPO₂ può servire come utile strumento clinico per la gestione delle ferite ed è il miglior surrogato attualmente approvato per misurare i livelli di ossigeno nel letto della ferita²⁹⁻³².
- Laddove si sospetti problemi vascolari e ridotto afflusso di sangue, il paziente deve essere sottoposto a valutazione vascolare specialistica¹¹.

✓ Esame della ferita e della pelle circostante

Un esame fisico dovrebbe determinare^{7,8}:

- Se la ferita é prevalentemente neuropatica, ischemica o neuroiscatematica.
- Ischemia critica degli arti (se ischemica).
- Eventuali deformità muscoloscheletriche.
- Dimensioni / profondità / posizione della ferita.
- Tipi di tessuto presenti (colore / stato del letto della ferita):
 - Nero / necrotico.
 - Giallo / slough.
 - ~~Red~~ / granulazione.
 - Rosa / epitelizzazione.
- Ossa esposte, tendini, capsule articolari o impianti ortopedici.
- Segni di infezione (vedere Identificazione dell'infezione a pagina 7).
- Odore: presenza e natura.
- Dolore locale: ad es. posizione, tipo, causa, intensità e durata.
- Essudato: quantità (alta, moderata, bassa, nessuna) colore e consistenza e se é purulento.
- Stato del bordo della ferita: ad es. callo, macerazione, eritema, edema, indebolimento / tracce / seni e bordo rialzato.
- Condizione della pelle circostante: ad es. macerazione / escoriazione, eritema, edema o pelle secca.

Il tuo team sta documentando la dimensione e lo stato della ferita con fotografie e / o app digitali? Il posizionamento di un righello di carta in prossimità della ferita può aiutare a indicarne le dimensioni. Per coerenza, misurare sempre in centimetri, elencando in ordine di lunghezza x larghezza x profondità.³³



Uno studio ha identificato 3 fattori associati allo sviluppo di un'infezione del piede: un'amputazione precedente, perdita di sensibilità protettiva e malattia vascolare periferica (definita come qualsiasi pulsazione del pedale mancante o un ABPI <0,8)³⁵.

✓ Identificazione dell'infezione

Circa il 56% delle DFU diventano infette e circa il 20% dei pazienti con una ferita infetta al piede subirà un'amputazione degli arti inferiori³⁴. Se si sospetta un'infezione, la DFU deve essere campionata dopo il debridement per l'analisi microbiologica e il risultato deve essere utilizzato per guidare la selezione degli antibiotici¹⁵.

La diagnosi di infezione del piede diabetico (DFI) dovrebbe basarsi sulla presenza di due o più dei seguenti: gonfiore o indurimento locale, eritema, dolorabilità / dolore locale, calore locale o secrezioni purulente¹⁵. Alcuni DFI potrebbero non mostrare questi segni, specialmente nel caso di pazienti con neuropatia periferica o ischemia degli arti¹⁵.

È importante riconoscere i sottili segni di infezione che possono includere solo uno di questi segni sopra, combinato con due segni locali di infezione (dall'elenco seguente)⁸.

Segnali addizionali/aggiuntivi^{8,15}:

- Aumento dell'essudato
- Secrezioni non purulente
- Tessuto di granulazione friabile o scolorito
- Indebolimento dei bordi della ferita
- Cattivo odore

Il DFI é classificato in lieve (superficiale con minima cellulite), moderata (più profondo o più esteso) o grave entità. Nelle infezioni gravi, possono verificarsi febbre o ipotermia, aumento della frequenza cardiaca e respiratoria e conta dei globuli bianchi alta o bassa^{15,35,36}.

Altre cause di infiammazione della pelle sono escluse (ad esempio trauma, gotta, neuro-osteoarthropatia acuta di Charcot, frattura, trombosi, stasi venosa)^{15,36}.

In caso di infezione acuta da diffusione, ischemia critica degli arti, cancrena umida o un piede caldo, rosso, gonfio inspiegabile con o senza presenza di dolore, il paziente deve essere urgentemente indirizzato al team specialistico di cura dei piedi⁷.

Osteomielite

L'osteomielite - un'infezione in un osso - può essere difficile da diagnosticare nelle prime fasi. Dovrebbe essere considerato come una potenziale complicazione di un'ulcera del piede infetta, profonda o grande, specialmente una che é cronica o sovrasta una prominenza ossea. È necessario eseguire un test sonda-osso (PTB) per qualsiasi DFI con una ferita aperta¹⁵. Il National Institute for Health, Care and Excellence (NICE) nel Regno Unito raccomanda che se i raggi X iniziali non confermano la presenza di osteomielite e il sospetto rimanga elevato, prendere in considerazione la risonanza magnetica (MRI)^{10,15}. Il modo definitivo per diagnosticare l'osteomielite é attraverso i risultati combinati di coltura e istologia di un campione osseo ottenuto durante il debridement profondo o mediante biopsia¹⁵.

Gestione del paziente con

Valutazione dei pazienti e dei loro piedi

1 Storia clinica

- Salute fisica, fisiologica e psicosociale

2 Ispezione del piede

- Callo, lacerazioni
- Colore, eritema
- Temperatura
- Pelle secca
- Eczema
- Edema dei piedi / parte inferiore delle gambe
- Deformità, ad es. Piede di Charcot (necessità di radiografia / risonanza magnetica)
- Amputazioni precedenti
- Cancrena
- Ispezione dell'unghia e tra le dita

3 Neuropatia

- **Neuropatia Motoria** (deformità)
- **Neuropatia Sensoriale** (perdita di sensibilità e vibrazioni. Test con 10 g di monofilamento e diapason)
- **Neuropatia Autonoma** (pelle secca, pelle screpolata, callo)

4 Stato vascolare e livelli di ossigenazione

- Palpazione di impulsi periferici: impulsi femorali, poplitea e pedale (dorsalis pedis e posteriore tibiale)
- Valutazione Doppler e ABPI
- Indice brachiale delle dita (TBI)
- Potenziale rinvio a uno specialista per una valutazione vascolare completa
- Valutazione dell'ossigeno, ad es. con ossimetria transcutanea (TcPO₂)

5 Ferita e perilesionale

- ▶ **Infezione:**
I segni locali di infezione possono essere: aumento dell'essudato, non guarigione, cattivo odore, tessuto di granulazione friabile o scolorito, arrossamento, dolore, calore e gonfiore. Se si sospetta l'osteomielite o un'infezione da diffusione attiva, consultare immediatamente un team multidisciplinare per la cura dei piedi.

- ▶ **Letto della ferita, stato/colore:**
 - Tessuto necrotico nero
 - Slough giallo
 - Tessuto di granulazione rosso, tessuto di epitelizzazione rosa

▶ **Profondità**

- ▶ **Essudato**
 - Quantità (nessuno, basso, moderato, alto)
 - Consistenza/colore

- **Localizzazione della ferita**
- **Dimensione ferita (profondità/area)**
- **Bordo della ferita** (bordo rialzato, indebolimento / tracce)
- **Pelle circostante** (macerazione / escoriazione, eritema, edema)
- **Ossa esposte, tendini, capsule articolari o impianti ortopedici**
- **Dolore** (posizione, frequenza, causa, tipo, intensità e durata)
- **Odore** (presenza e natura)

6 Classificazione

per esempio. Wlfi, Università del Texas, Wagner, PEDIS o SINBAD

Obiettivi del trattamento, educazione e armonia con il paziente



Screen di 60 secondi del piede diabetico, uno strumento di screening (2018).³⁷

Gestione delle DFU⁸

Un paziente con un'ulcera del piede diabetico (DFU) o a rischio di sviluppare una DFU deve fare riferimento a un team multidisciplinare per la cura dei piedi. Possono fornire ad es.

- Scarico della pressione sulla ferita e delle aree a rischio con usura specifica del piede.
- Valutazione vascolare completa.
- Trattamento dell'edema.
- Controllo e trattamento delle infezioni.
- Raccomandazione di debridement / pulizia e trattamento delle ferite.

- Consigli nutrizionali.
- Controllo ottimale del diabete.

Ricordare:

- Valutare e gestire il dolore (locale e sistemico) prima di cambiare le medicazioni.
- Essere consapevoli dell'afflusso di sangue arterioso.
In caso di necrosi nera secca, mantenere asciutto e fare riferimento per una valutazione vascolare completa.
- Idratare quotidianamente le estremità inferiori e i piedi. Non mettere la lozione tra le dita.
- Educare all'autoterapia per piedi sani.

Per una valutazione completa e aggiornata e la valutazione di linee guida, visitare il Gruppo di Lavoro Internazionale sul Piede Diabetico (IWGDF) <https://iwgdfguidance.org>

Queste raccomandazioni sono in linea con le linee guida internazionali sulle migliori pratiche: linee guida pratiche IWGDF sulla prevenzione e gestione della malattia del piede diabetico, 2019.

ulcera del piede diabetico

Guida alla scelta della medicazione Mölnlycke

Infezione

Requisito per l'antimicrobico*

No requisiti per l'antimicrobico

Letto della ferita

Profondità

Livello di essudato

	Requisito per l'antimicrobico*		No requisiti per l'antimicrobico	
Necrosi secca nera	Rossa o gialla **Ossigenoterapia topica con Granulox®		Rossa o gialla **Ossigenoterapia topica con Granulox®	
	Cavità	Superficiale	Cavità	Superficiale
	 **Ossigenoterapia topica con Granulox®		 **Ossigenoterapia topica con Granulox®	
	Mepilex® Transfer Ag	Cavità Superficiale	Mepitel® One	Cavità Superficiale
		Exufiber® Ag+ Mepilex® Lite	Mepilex® Ag	Exufiber® Mepilex® Lite Mepilex® XT
		Exufiber® Ag+ Mepilex® Border Flex	Mepilex® Border Ag	Exufiber® Mepilex® XT Mepilex® Border Flex
		Exufiber® Ag+ Mextra® Superabsorbent	Mepilex® Transfer Ag Mextra® Superabsorbent	Exufiber® Mextra® Superabsorbent Mepilex® Transfer Mextra® Superabsorbent

Se la dimensione dell'ulcera non si è ridotta di oltre il 50% entro 4 settimane rivalutare o prendere in considerazione altre tecnologie avanzate 8,9,11. ** L'ossigenoterapia topica (TOT) con Granulox® è adatta a pazienti ad alto rischio di ritardata guarigione della ferita³⁸.



* Per le DFU infette (vedi foto), si raccomanda generalmente uno debridement aggressivo, antisettici topici e antibiotici sistemici. L'infezione con diffusione attiva deve essere riferita con urgenza a un gruppo di lavoro multidisciplinare. E' possibile utilizzare agenti antimicrobici topici, ad es. in detergenti o medicazioni, in combinazione con antibiotici per trattare infezioni lievi. Tali medicazioni o detergenti possono anche essere usati da soli per trattare le DFU ad alto rischio di sviluppare infezioni. 7,8

Essere consapevoli dei sintomi di infezione sistemica:

- Febbre
- Tremore
- Brividi
- Ipotensione
- Insufficienza multiorgano

Per saperne di più:
www.mdcalc.com/sirs-sepsis-septic-shock-criteria

- La gestione ottimale della ferita con un trattamento locale deve essere supportata con un'adeguata gestione della malattia sistemica, scarico della pressione e debridement. Ricordare che il debridement chirurgico è controindicato in presenza di ischemia¹¹
- Monitorare ad ogni cambio di medicazione e tenere sotto controllo regolarmente. Assicurarsi che la medicazione sia compatibile con le scarpe e altre terapie di scarico e che possa essere sistemata senza ingombri e pieghe
- Se è necessario tagliare la medicazione, considerare l'utilizzo di prodotti non bordati
- Per il fissaggio, si consiglia Tubifast®
- Se è necessario ricoprire il piede, utilizzare Mepitel® One o Mepilex® Lite per una buona conformabilità
- La scelta delle medicazioni deve essere basata su protocolli locali e giudizio clinico

Educazione del paziente alla cura di sé

Educare i pazienti alla corretta cura dei piedi e a controlli periodici può aiutare a prevenire problemi ai piedi e ulcere. L'educazione deve essere fornita in modo strutturato e organizzato, con l'obiettivo di migliorare la motivazione e le competenze. I tuoi pazienti hanno capito il messaggio? Sono motivati ad agire? Hanno sufficienti capacità di self-care?

Ecco una serie di consigli da condividere con i tuoi pazienti, per aiutare a mantenere i loro piedi sani³⁹.



1. Prenditi cura del tuo diabete e della tua salute.

Il mantenimento di un buon controllo della glicemia può aiutare a ridurre il rischio di sviluppare neuropatia e danni alla circolazione. Se hai problemi ai piedi, mantenere sotto controllo gli zuccheri nel sangue può aiutare il processo di guarigione.



2. Controlla i tuoi piedi ogni giorno.

Controlla la presenza di macchie rosse, tagli, gonfiore e vesciche. Se non riesci a vedere la parte inferiore dei piedi, usa uno specchio o chiedi aiuto a qualcuno.



3. Fai esaminare i tuoi piedi.

Per sensibilità e impulsi almeno una volta all'anno da un professionista (come un podologo). Se il tuo medico identifica i tuoi piedi come a rischio di ulcerazione, falli esaminare frequentemente.



4. Lava i piedi ogni giorno.

Con acqua tiepida. Asciugali attentamente, specialmente tra le dita dei piedi.



5. Mantieni la pelle morbida e liscia.

Passa un sottile strato di lozione per la pelle sulla parte superiore e inferiore dei piedi, ma non tra le dita dei piedi.



6. Taglia le unghie dei piedi in modo corretto

Lima i bordi con una lima per unghie.



7. Indossa scarpe e calze in ogni momento.

Non camminare mai a piedi nudi. Indossa scarpe comode che si adattino bene e proteggano i tuoi piedi sia all'interno che all'esterno. Controlla dentro le scarpe prima di indossarle. Assicurati che non ci siano oggetti all'interno. Cambia i calzini ogni giorno e usa i calzini senza polsini o cuciture (o con le cuciture al rovescio).



8. Rimani attivo per mantenere una circolazione sanguigna sana.

Sii attivo ogni giorno: camminare, ballare, nuotare o andare in bicicletta. Tieni i piedi alzati quando sei seduto. Due o tre volte al giorno, muovi le dita dei piedi e muovi le caviglie su e giù per cinque minuti. Non incrociare le gambe per lunghi periodi di tempo. Smetti di fumare, può danneggiare la circolazione.



9. Proteggi i tuoi piedi da temperature estreme.

Indossa scarpe in spiaggia o su marciapiedi caldi. Non mettere i piedi in acqua calda. Prova l'acqua prima di immergere i piedi. Non utilizzare mai borse dell'acqua calda, piastre di riscaldamento o coperte elettriche. Potresti bruciare i piedi senza accorgertene.



10. Proteggi i tuoi piedi da temperature estreme

Le scarpe corrette sono una parte importante per mantenere sani i tuoi piedi. Compra le scarpe nel tardo pomeriggio o la sera, quando i piedi sono più gonfi. Scegli calzature comode con spazio sufficiente per le dita. Evitare le scarpe aperte. Se hai bisogno di ulteriori consigli consulta un calzolaio ortopedico.

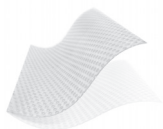
Chiama o consulta il tuo medico se hai tagli nella pelle o hai un'unghia incarnita. Inoltre, informa il tuo medico se il tuo piede cambia colore, forma o semplicemente è diverso; per esempio, diventa meno sensibile o provi dolore. Se hai calli, il tuo medico può tagliarli per te. Il tuo medico può anche tagliare le unghie dei piedi.



Informazioni sulle medicazioni

Mepitel® One

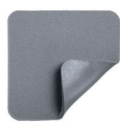
Safetac
TECHNOLOGY



- Morbido strato di contatto con ferita in silicone
- Per ferite da secche a molto essudanti
- Altamente trasparente per un'ispezione della ferita rapida e semplice
- Può rimanere in posizione fino a 14 giorni a seconda delle condizioni della ferita⁴⁰
- Riduce al minimo i danni alla pelle e il dolore nei cambi di medicazione

Mepilex® XT Mepilex® Ag

Safetac
TECHNOLOGY



- Medicazioni in schiuma con strati di contatto avvolti in silicone morbido con (Mepilex Ag) e senza argento (Mepilex XT)
- Per ferite da poco a moderatamente essudanti, progettate per mantenere un ambiente umido
- Medicazione in schiuma morbida e conformabile
- Può essere facilmente tagliato a misura
- Mepilex XT è in grado di gestire sia fluidi a bassa che ad alta viscosità⁴⁴
- Mepilex Ag uccide i patogeni correlati alle ferite entro 30 minuti; e continua a farlo fino a 7 giorni (studi in vitro)⁴⁵
- Ridurre al minimo i danni alla pelle e il dolore ai cambi di medicazione⁴³

Exufiber®



- Medicazione in fibra gelificante
- Si trasforma in un gel che fornisce un ambiente umido della ferita^{53,54}
- Elevata resistenza alla trazione per consentire la rimozione della medicazione in un unico pezzo⁵⁴
- Assorbe e trattiene essudato, sangue e batteri⁵⁴
- Morbido e conformabile che lo rende facile da applicare⁵³

Exufiber® Ag+



- Medicazione in fibra gelificante contenente argento
- Si trasforma in gel e si adatta delicatamente al letto della ferita^{55,56}
- Per ferite da moderatamente a molto essudanti
- La tecnologia Hydrolock® assorbe e blocca l'essudato, il sangue e i batteri. L'elevata integrità strutturale consente la rimozione della medicazione monopezzo⁵⁷⁻⁶²
- L'argento uccide una vasta gamma di agenti patogeni (in vitro) e riduce il biofilm, l'effetto antimicrobico viene mantenuto per un massimo di sette giorni⁶³⁻⁶⁵

Mextra® Superabsorbent



- Medicazione superassorbente con supporto idrorepellente
- Per ferite altamente trasudanti
- Particelle superassorbenti per alto assorbimento e ritenzione⁶⁹
- Morbido e conformabile
- Lo strato di supporto fluido repellente protegge contro lo scorrimento del fluido

- Può essere facilmente tagliato e utilizzato in cavità

Mepilex® Lite

Safetac
TECHNOLOGY



- Medicazione in schiuma sottile con strato di contatto in silicone morbido
- Per ferite da non a poco essudanti; mantiene l'ambiente umido della ferita

- Sottile, morbido e altamente conformabile
- Può essere facilmente tagliato su misura
- Riduce al minimo dolore e danni al cambio della medicazione⁴³

Mepilex® Border Flex

Safetac
TECHNOLOGY



- Medicazione in schiuma con bordo all-in-one con tagli flex
- Per ferite da moderatamente a molto essudanti; progettato per mantenere un ambiente umido della ferita
- Consente una flessibilità a 360 gradi per migliorare la capacità di resistenza e la conformabilità⁴⁶⁻⁴⁹
- Contiene fibre superassorbenti per un elevato assorbimento e ritenzione⁵⁰
- Riduce al minimo i danni alla cute e il dolore ai cambi di medicazione^{43,50}

Mepilex® Border Ag

Safetac
TECHNOLOGY

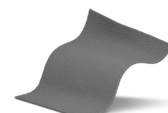


- Medicazione in schiuma con bordo all-in-one contenente argento
- Per ferite da moderatamente a molto essudanti; progettato per mantenere un ambiente umido della ferita
- Combina eccellenti proprietà di gestione dell'essudato con azione antimicrobica^{51,52}
- Riduce al minimo i danni alla cute e il dolore ai cambi di medicazione⁴³

Mepilex® Transfer

Mepilex® Transfer Ag

Safetac
TECHNOLOGY



- Medicazione di trasferimento dell'essudato con (Mepilex Transfer Ag) e senza argento (Mepilex Transfer)
- Trasferire efficacemente l'essudato ad uno strato secondario⁶⁶
- Schiuma molto sottile e conformabile per zone difficili
- Può essere facilmente tagliato a misura

- Mepilex Transfer Ag inattiva una vasta gamma di microrganismi (studi in vitro)⁶⁷
- Mepilex Transfer Ag combina un rapido effetto antimicrobico entro 30 minuti e un effetto prolungato fino a 14 giorni (studi in vitro)⁶⁷
- Riduce al minimo i danni alla pelle e il dolore ai cambi di medicazione^{43,68}

Tubifast®



- Bendaggio tubolare di ritenzione
- Tiene le medicazioni in modo sicuro, senza costrizioni o compressioni
- Sono disponibili varie lunghezze
- Disponibile in una gamma di taglie di riferimento rapido, con codice colore per adattarsi a tutto, dagli arti dei più piccoli a quelli degli adulti

Granulox®



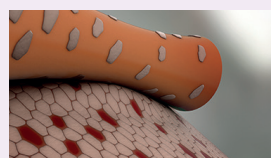
- Spray topico a base di emoglobina
- Lo spray per emoglobina agisce facilitando la diffusione dell'ossigeno nel letto della ferita
- Tempi di guarigione delle ulcere del piede diabetico ridotti a meno del 50% rispetto allo standard di cura⁷⁰
- Granulox® è facile da maneggiare e da applicare

Scelta comprovata per un risultato migliore

Safetac® è lo strato di contatto originale meno doloroso con adesione al silicone. Lo abbiamo progettato per modellarsi delicatamente sulla pelle senza aderire alla ferita umida⁷¹, in modo da poterlo rimuovere facilmente senza danneggiare la cute⁷². Ciò comporta meno dolore per i tuoi pazienti⁴³.

Safetac protegge anche i nuovi tessuti e la pelle integra, favorendo una guarigione naturale più rapida e indisturbata delle ferite^{41,42,73,74}. Chiude i margini della ferita per proteggere la pelle da perdite e macerazioni dannose^{75,76}. La combinazione di meno dolore⁴³ e meno danni alla pelle^{42,72-75,77} - per supportare una guarigione più veloce^{41,42,73,74} - può anche ridurre il costo del trattamento^{42,64,68}.

Puoi affidarti alle medicazioni Mölnlycke® con Safetac, per risultati migliori per pazienti ed economici.



strappo della pelle che si verifica con l'adesivo tradizionale⁷²



Con la tecnologia Safetac non si verificano strappi della pelle

Safetac
TECHNOLOGY

Proving it every day

Mölnlycke® offre soluzioni innovative per la gestione delle ferite, il miglioramento della sicurezza e dell'efficienza chirurgiche e la prevenzione delle ulcere da decubito. Soluzioni che aiutano a ottenere risultati migliori e sono supportate da prove cliniche ed economiche.

In tutto ciò che facciamo, siamo guidati da un unico scopo: aiutare gli operatori sanitari a dare il meglio. E ci impegniamo a dimostrarlo ogni giorno.

Mölnlycke é riconoscente al Dr. Paul Chadwick per la revisione di questa guida.

Nota: Questa guida non é sufficiente, il lettore deve sempre fare riferimento alle linee guida locali.

Referenze: 1. Armstrong, D.G., Boulton, A.J.M., Bus, S.A. Diabetic foot ulcers and their recurrence. *New Engl J Med* 2017;376:2367-75. 2. Rodrigues, B.T., Vangaveti, V.N., Malabu, U.H. Prevalence and risk factors for diabetic lower limb amputation: a clinic-based case control study. *J Diabetes Res* 2016; 5941957. Available at: <http://dx.doi.org/10.1155/2016/5941957> [Accessed 8 November 2018]. 3. Singh, N., Armstrong, D.G., Lipsky, B.A. Preventing foot ulcers in patients with diabetes. *JAMA* 2005;293(2):217-28. 4. Hinchliffe, R.J., Andros, G., Apelqvist, J., et al. A systematic review of the effectiveness of revascularization of the ulcerated foot in patients with diabetes and peripheral arterial disease. *Diabetes Metab Res Rev* 2012;28 (Supplement 1): 179-217. 5. Boulton, A.J.M. The pathway to foot ulceration in diabetes. *Med Clin N Am* 2013;97:775-90. 6. Pecoraro, R.E., Reiber, G.E., Burgess, E.M. Pathways to diabetic limb amputation. Basis for prevention. *Diabetes Care* 1990; 13(5): 513-21. 7. International Best Practice Guidelines. Wound Management in Diabetic Foot Ulcers. Wounds International 2013. Available at: <http://www.woundsinternational.com> [Accessed 8 November 2018]. 8. World Union of Wound Healing Societies (WUWHS). Florence Congress. Position Document. Local Management of Diabetic Foot Ulcers. Wounds International 2016. Available at: <http://www.woundsinternational.com> [Accessed 8 November 2018]. 9. Frykberg, R.G., Banks, J. Challenges in the treatment of chronic wounds. *Adv Wound Care (New Rochelle)* 2015;4:560-82. 10. National Institute for Health and Care Excellence. Diabetic foot problems: prevention and management. NICE guideline 19 2015. Available at: <https://www.nice.org.uk/guidance/ng19/diabetic-footproblems-prevention-and-management-pdf-183729829933> [Accessed 8 November 2018]. 11. Ousey, K., Chadwick, P., Jawien, A., et al. Identifying and treating foot ulcers in patients with diabetes: saving feet, legs and lives. *J Wound Care* 2018;27 (Suppl 5):S1-S52. 12. Wagner, R.W. The dysvascular foot: a system for diagnosis and treatment. *Foot Ankle* 1981;2(2):64-122. 13. Lavery, L.A., Armstrong, D.G., Harkless, L.B. Classification of diabetic foot wounds. *J Foot Ankle Surg* 1996;35:528-31. 14. Armstrong, D.G., Lavery, L.A., Harkless, L.B. Validation of a diabetic wound classification system. The contribution of depth, infection, and ischemia to risk of amputation. *Diabetes Care* 1998;21:855-9. 15. Lipsky, B., Berendt, A., Cornia, P.B. Infectious Diseases Society of America clinical practice guideline for the diagnosis and treatment of diabetic foot infections. IDSA guidelines. *Clin Infect Dis* 2012;54:132-73. 16. Ince, P., Abbas, Z.G., Lutale, J.K., et al. Use of the SINBAD classification system and score in comparing outcome of foot ulcer management on three continents. *Diabetes Care* 2008;31:964-67. 17. Mills, J.L., Conte, M.S., Armstrong D.G., et al. Society for Vascular Surgery Lower Extremity Guidelines Committee. The Society for Vascular Surgery Lower Extremity Threatened Limb Classification System: risk stratification based on wound, ischemia, and foot infection (WIFI). *J Vasc Med* 2013;59(1), 220-34.e1-2. 18. Prompers, L., Huijbets, M., Apelqvist, J., et al. High prevalence of ischaemia, infection and serious comorbidity in patients with diabetic foot disease in Eu-rope. Baseline results from the Eurodiale study. *Diabetologica* 2007;50(1):18-25. 19. Apelqvist, J., Elgzyri, T., Larsson, J., et al. Factors related to outcome of neuroischaemic / ischemic foot ulcer in diabetic patients. *J Vasc Surg* 2011;53:1582-8. 20. Rogers, L.C., Frykberg, R.G., Armstrong, D.G. The Charcot Foot in Diabetes. *Diabetes Care* 2011;34:2123-9. 21. Craig, A.B., Strauss, M.B., Daniller, A., Miller, S.S. Foot sensation testing in the patient with diabetes: introduction of the quick & easy assessment tool. *Wounds* 2014;26(8):221-231. 22. Viswanathan, V., Snehalatha, C., Seena, R., Ramachandran, A. Early recognition of diabetic neuropathy: evaluation of a simple outpatient procedure using thermal perception. *Postgrad Med J* 2002;78:541-542. 23. Bailey, M.A., Griffin, K.J., Scott, D.J.A. Clinical assessment of patients with peripheral arterial disease. *Semin Intervent Radiol* 2014;31:292-9. 24. LoGerfo, F.W., Coffman, J.D. Current concepts. Vascular and microvascular disease of the foot in diabetes. Implications for foot care. *New Engl J Med* 1984;311:1615-19. 25. Lua, G., Fei, B. Medical hyperspectral imaging: a review. *Biomed Opt* 2014;19(1):010901. 26. Sen, C.K. Wound healing essentials: let there be oxygen. *Wound Repair Regen* 2009;17(1):1-18. 27. Gottrup, F. Oxygen in wound healing and infection. *J Vasc Med* 2004;28(3):312-5. 28. Dissemmond, J., Kroger, K., Storck, M., et al. Topical oxygen wound therapies for chronic wounds: a review. *J Wound Care* 2015;24(2):53-63. 29. Ruangsetakit, C., Chinsakchai, K., Mahawongkajit, P., et al (2010) Transcutaneous oxygen tension: a useful predictor of ulcer healing in critical limb ischaemia. *J Wound Care* 2010;19(5):202-6. 30. Arsenault, K.A., Al-Otaibi, A., Devereaux, P.J., et al. The use of transcutaneous oximetry to predict healing complications of lower limb amputations. *Eur J Vasc Endovasc Surg* 2012;43:329-36. 31. Zulec, M. Transcutaneous oximetry - between theory and practice. *Acta Med Croatica* 2014;68 Suppl 1:S59-S61. 32. Gottrup, F., Dissemmond, J., Baines, et al. Use of oxygen therapies in wound healing, with special focus on topical and hyperbaric oxygen treatment. *J Wound Care*, 2017;26(5), Suppl, S1-S42. 33. Nichols, E. Wound assessment part 1: how to measure a wound. *Wound Essentials* 2015;10:51-5. 34. Wu, S.C., Driver, V.R., Wrobel, J.S., Armstrong, D.G. Foot ulcers in the diabetic patient, prevention and treatment. *Vasc Health Risk Manage* 2007;3:65-76. 35. Peters, E.J., Lavery, L.A., Armstrong, D.G. Diabetic lower extremity infection: influence of physical, psychological, and social factors. *J Diabetes Complications* 2005;19:107-12. 36. Lipsky BA, Aragon-Sanchez J, Diggle M, et al. IWDFG Guidance on the diagnosis and management of foot infections in persons with diabetes. International Working Group on the Diabetic Foot, 2015. 37. INLOW's 60-second Diabetic Foot Screen. Screening tool. Canadian Association of Wound Care. www.cawc.net. 2011. 38. Chadwick, P.M., McCauley, J., Luxmi, M., et al. Appropriate use of topical haemoglobin in chronic wound management: consensus recommendations. *Wounds UK* 2015;EWMA Special: 30-35. 39. National Institute of Diabetes and Digestive and Kidney Diseases. Preventing Diabetes Problems. Diabetes and Foot Problems. Available at: <https://www.niddk.nih.gov/health-information/diabetes/overview/preventing-problems/foot-problems> [Accessed 8 November 2018]. 40. Patton, M.L., Mullins, R.F., Smith, D., Korentager, R. An open, prospective, randomized pilot investigation evaluating pain with the use of a soft silicone wound contact layer vs. a non-adherent soft silicone dressing. *J Burn Care Res* 2013;34:674-81. 41. David, F., Wutze, J.-L., Breton, N., et al. A randomised, controlled, non-inferiority trial comparing the performance of a soft silicone-coated wound contact layer (Mepitel One) with a lipidocolloid wound contact layer (UrigoTul) in the treatment of acute wounds. *Int Wound J* 2017 doi:10.1111/iwj.12853. 42. Gotschall, C.S., Morrison, M.I., Eichelberger, M.R. Prospective, randomized study of the efficacy of Mepitel on children with partial-thickness scalds. *J Burn Care Rehabil* 1998;19:279-83. 43. White, R. A multinational survey of the assessment of pain when removing dressings. *Wounds UK* 2008;4:14-22. 44. Mölnlycke Health Care data on file, report 20160105-002. 45. Chadwick, P., Taherinejad, F., Hamberg, K., Waring, M. Clinical and scientific data on a silver-containing soft-silicone foam dressing: an overview. *J Wound Care* 2009;18:483-91. 46. ProDerm study report 16.0180-23. Assessment of Wearing Properties of Wound Dressings on the Knees. Data on file. 47. ProDerm study report 16.0180-23. Assessment of Wearing Properties of Wound Dressings on the Elbows. Data on file. 48. ALTEN Finite Element Modelling simulation. Laboratory report no. PD-530246. 49. Haycocks, S., Chadwick, P., Davies, P. Case series: Mepilex Border Comfort in the treatment of diabetic foot ulcers with exudate. *Diabetic Foot Journal* 2018;21:265-71. 50. External test lab report SMTL15/4863/2. 51. External lab report: NAMSA 09C 29253 01/09C 29253 02. 52. Kles C.L., Murrah, C.P., Smith, K., et al. Achieving and sustaining zero. Preventing surgical site infections after isolated coronary artery bypass with saphenous vein harvest through implementation of a staff-driven quality improvement process. *Dimensions Crit Care Nurs* 2015;34:265-72. 53. Smet, S., Beele, H., Saine, L., Suys, E., Henrickx, B. Open, noncomparative, multi-centre post market clinical follow-up investigation to evaluate performance and safety on pressure ulcers when using a gelling fibre dressing as intend-ed. Poster Presentation at European Pressure Ulcer Advisory Panel Confer-ence, 2015, Ghent, Belgium. 54. Chadwick P, McCauley J. Open, non-comparative, multicentre post clinical study of the performance and safety of a gelling fibre wound dressing on diabetic foot ulcers. *J Wound Care* 2016;25:290-300. 55. Davies P, McCarty S. An in-use product evaluation of a gelling fibre dressing in wound management. E-poster presentation at Wounds UK Conference, 2017, Harrogate, United Kingdom. 56. Lev-Tov et al. An interim analysis of clinical investigation to evaluate exudate management and comfort of use of an antimicrobial gelling fibre dressing* in medium to highly exudative wounds. Poster presented at the Symposium of Advanced Wound Care, Fall meeting 2018, Las Vegas, NV, USA. 57. Mölnlycke Health Care Laboratory Report PD-521248 [unpublished]. 58. Mölnlycke Health Care Laboratory Report PD-556978 [unpublished]. 59. Mölnlycke Health Care Laboratory Report PD-520425 [unpublished]. 60. Mölnlycke Health Care Laboratory Report PD-521232 [unpublished]. 61. Mölnlycke Health Care Laboratory Report PD-522900 [unpublished]. 62. Mölnlycke Health Care Laboratory Report PD-521245 [unpublished]. 63. Hamberg K et al. Antimicrobial effect of a new silver-containing gelling fibre dressing against common wound pathogens. Poster presented at the Symposium on Advanced Wound Care Spring meeting/ Wound Healing Society (WHS) Annual Meeting 2017, Apr 05-09, 2017, San Diego, CA, USA. 64. Gil J et al. 2017. Evaluation of a Gelling Fiber Dressing with Silver to Eliminate MRSA Biofilm Infections and Enhance the Healing. Poster presented at the Symposium on Advanced Wound Care Spring meeting/ Wound Healing Society (WHS) Annual Meeting 2017, Apr 05-09, 2017, San Diego, CA, USA. 65. Valdes et al. 2017. Evaluation of a Gelling Fiber Dressing with Silver to Eliminate P. a. Biofilm Infections and Enhance the Healing. Poster presented at the Symposium on Advanced Wound Care Spring meeting/ Wound Healing Society (WHS) Annual Meeting 2017, Apr 05-09, 2017, San Diego, CA, USA. 66. Grocott Patricia Clinical investigation Mepilex® Transfer. Clinical Investigation of a silicone dressing in product development phase in the palliative management of patients with pressure sores and malignant wounds, study id MIN101 UK, London UK, 2000. 67. External lab report; NAMSA 11C_51788_01. 68. Meuleneire, F. Management of diabetic foot ulcers using dressings with Safetac: a review of case studies. *Wounds UK* 2008;4:16-30. 69. Tickle, J., Fletcher, J. Mextra Superabsorbent made easy. *Wounds UK* 2012;8: 1-4. 70. Hunt SD, Elg F. Clinical effectiveness of hemoglobin spray (Granulox®) as adjunctive therapy in the treatment of chronic diabetic foot ulcers. *Diabetic Foot & Ankle* 2016;7:33101. 71. White R. Evidence for atraumatic soft silicone wound dressing use. *Wounds UK* 2005;1(3):104-109. 72. Waring, M., Biefeldt, S., Matzold, K.P., Butcher, M. An evaluation of the skin stripping of wound dressing adhesives. *J Wound Care* 2011;20:412-22. 73. Silverstein, P., Heimbach, D., Meites, H., et al. An open, parallel, randomized, comparative, multicenter study to evaluate the cost-effectiveness, performance, tolerance, and safety of a silver-containing soft silicone foam dressing (intervention) vs silver sulfadiazine cream. *J Burn Care Res* 2011;32:617-26. 74. Gee Kee, E.L., Kimble, R.M., Cuttle, L., Khan, A., Stockton, K.A. Randomized controlled trial of three burns dressings for partial thickness burns in children. *Burns* 2015;41:946-55. 75. Meaume, S., Van De Looerbosch, B., Heyman, H., Romanelli, M., Ciangherotti, A., Charpin, S. A study to compare a new self-adherent soft silicone dressing with a self-adherent polymer dressing in stage II pressure ulcers. *Ostomy Wound Manage* 2003; 49 (9): 44-51. 76. Wiberg, A-B., Feil, F., Daun, E-K. Preventing maceration with a soft silicone dressing: in-vitro evaluation. Poster presentation at the 3rd Congress of the World Union of Wound Healing Societies, Toronto, Canada, 2008. 77. Bredow, J., Hoffmann, K., Hellmich, M., Eysel, P., Zarghooni, K. Randomized clinical trial to evaluate performance of flexible self-adherent absorbent dressing coated with silicone layer after hip, knee or spinal surgery in comparison to standard wound dressing. Poster presentation at the 5th Congress of the World Union of Wound Healing Societies, Florence, Italy, 2016.

Per saperne di più visita il sito: www.molnlycke.it

Mölnlycke Health Care Srl, Via Marsala, 40/C Gallarate VA, Italia, Tel +39 0331 714011.
I marchi commerciali, i nomi e i loghi Mölnlycke, Exufiber, Mepilex, Safetac e Hydrolock sono registrati a livello globale a nome di una o più società del Gruppo Mölnlycke Health Care © 2019 Mölnlycke Health Care AB. Tutti i diritti riservati. ITWC02611912

