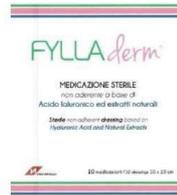


## PIC LESIONI COMPLESSE

è ottimamente tollerata dalla cute, conformabile, adattabile e facilmente applicabile.



- **IALUSET E IALUSET PLUS (CON AG)** Indicato nel trattamento delle ferite e delle ustioni infette, delle affezioni dermatologiche di origine batterica o facilmente predisposte allo sviluppo di infezioni secondarie. L'acido ialuronico è il principale componente della sostanza fondamentale del derma. Agisce su tutte le fasi del processo di cicatrizzazione. Accelera la cicatrizzazione e la riepitelizzazione delle lesioni cutanee. Il suo potere igroscopico mantiene un ambiente umido favorevole al processo di rigenerazione tissutale. La sulfadiazina argentica è un componente avente elevata attività

antibatterica, principalmente sui batteri Gram (-). Il dosaggio è di un'applicazione al giorno, fino a completa guarigione. La crema può essere rimossa mediante semplice lavaggio con acqua. L'evoluzione della guarigione della ferita o dell'ustione deve essere valutata dal medico.



## PIC LESIONI COMPLESSE

- **SOFARGEN REPAIR** Gel cutaneo per uso topico. Medicazione a base di gel con Acido Ialuronico e Argento Sulfadiazina. Indicato per il trattamento locale di lesioni cutanee quali: abrasioni, escoriazioni, tagli, ferite, scottature, lesioni, irritazioni cutanee ed affezioni dermatologiche in genere. Può essere utilizzato per favorire il processo riparativo della ferita, proteggendola dal rischio di infezioni. La presenza del gel favorisce inoltre la rimozione di frammenti non vitali ed accumuli di fibrina ed escara. L'Acido Ialuronico, grazie al suo peculiare potere igroscopico, in presenza di un danno cutaneo contribuisce a mantenere il microambiente favorevole al ripristino delle proprietà biologiche della pelle, quali elasticità e idratazione. Può essere lasciato in situ dalle 24 ore alle 72 ore. SOFARGEN Repair è inoltre un valido sostituto dei più comunemente utilizzati idrogel. L'applicazione del gel deve continuare senza interruzione una o due volte al giorno, finché sussistano possibilità di infezione e sino alla completa cicatrizzazione, sia nelle riparazioni spontanee che in quelle chirurgiche. Ad ogni rinnovo dell'applicazione

detergere accuratamente le lesioni con acqua o soluzione fisiologica.



## PIC LESIONI COMPLESSE

- **HYIODINE** Medicazione primaria per la gestione delle lesioni cutanee sia acute che croniche, infette od a rischio infezione quali, ad esempio, ulcere da pressione, deiscenze chirurgiche od ulcere di origine diabetica e da insufficienza vascolare. Particolarmente indicato per il trattamento di lesioni estese e profonde, fistole e sottominature.

Hyiodine è un prodotto riutilizzabile (fino a 25 applicazioni per flacone) da applicare direttamente sul letto lesionale o sulla medicazione a contatto con esso. In presenza di infezione, si consiglia di cambiare la medicazione quotidianamente. In fase successiva o in assenza di colonizzazione, la medicazione può essere sostituita con cadenza di 2 o 3 volte a settimana. L'associazione bilanciata del composto KI+I2 protegge l'acido ialuronico

dall'azione batterica, permettendo di sfruttarne l'efficacia anche in caso di

lesione infetta. Contemporaneamente, il sodio ialuronato tampona l'azione istolesiva dello Iodio senza inficiarne quella antisettica.

Contribuisce a creare il microclima ideale e stimola, per idrofilia, un efficace processo di detersione autolitica del letto lesionale. Fornisce un'azione antimicrobica ad ampio spettro, con particolare efficacia nei confronti dello stafilococco aureo e pseudomonas aeruginosa. Promuove l'angiogenesi, la proliferazione e la migrazione di fibroblasti e cheratinociti. Organizza la struttura della matrice extracellulare. Contribuisce a ridurre l'estensione degli esiti cicatriziali, accelerando la riepitelizzazione.



## PIC LESIONI COMPLESSE

### **SORELEX HA**

Dispositivo medico sterile concepito per la copertura e la guarigione attiva delle ferite acute e croniche. Viene usato per il trattamento di un ampio spettro di ferite che ritardano la guarigione. Può essere usato su ferite infette o a rischio di infezione, ferite con slough, ferite con essudato moderato o abbondante, ferite croniche. Le indicazioni principali sono ulcere vascolari, ulcere del piede diabetico, ulcere da pressione, deiscenze chirurgiche e post skin grafting. A base di ialuronato di sodio, octenidina dicloridrato. La combinazione dell'acido ialuronico, una sostanza naturale con effetti rigenerativi, e l'octenidina offre risultati rapidi e visibili; questo è supportato inoltre da una tecnologica struttura degli strati della medicazione.

E' composto da 3 strati:

- **strato assorbente:** tessuto non tessuto in poliestere.

Gestisce l'eccesso di essudato e previene la macerazione della cute perilesionale. Inoltre è presente una parte adesiva che conferisce stabilità al posizionamento della medicazione.

- **strato detergente:** una speciale trama assicura un debridment meccanico con rimozione di slough e batteri.

- **strato attivo:** strato in poliammide con principio attivo liofilizzato. La combinazione dell'octenidina e dell'acido ialuronico crea un effetto antimicrobico e curativo. Crea un ambiente umido ideale per la guarigione delle lesioni.



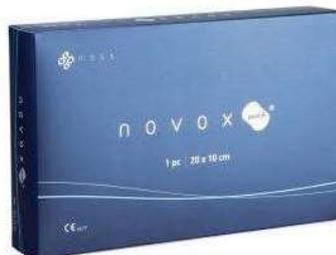
## PIC LESIONI COMPLESSE

### **NovoX® Patch**

Dispositivo medico di classe IIB. Medicazione sotto forma di supporto planare monouso, rivestito completamente su un lato da gel a base di matrice oleica a rilascio di Specie Reattive dell'Ossigeno (ROS). NovoX®-Patch svolge un'azione filmogena e di contrasto della contaminazione della lesione / ferita da parte di agenti patogeni. Facilita la guarigione di cicatrici chirurgiche / lesioni cutanee croniche, promuovendo l'attivazione del microcircolo cutaneo. Svolge un'azione lenitiva. Favorisce l'attivazione del tessuto di granulazione e la riepitelizzazione di lesioni acute e croniche. Il processo tecnologico alla base di NovoX®-Patch, studiato e perfezionato dal reparto R&D di MOSS, ha consentito di ottimizzare l'arricchimento di ossigeno all'interno di una matrice oleica, conferendo al dispositivo le sue caratteristiche tecniche, ovvero il costante e continuo rilascio di ROS. Le indicazioni d'uso sono le ferite post-chirurgiche, le ulcere traumatiche, le ulcere da pressione, le ulcere croniche, le cicatrici ipertrofiche e le ustioni superficiali. Privo di sostanze farmacologicamente attive e conservanti.

Non induce resistenza antibiotica. Applicazione e

rimozione semplificate. Conformabile, morbido e delicato sulla cute. È in grado di assorbire piccole secrezioni ematiche e limitate quantità di essudato. Ritagliabile per ridurre le dimensioni, previo utilizzo di appositi attrezzi sterili oppure previa accurata disinfezione degli attrezzi utilizzati, posta la necessaria cura a non danneggiare il supporto o i tessuti di rivestimento interno ed esterno. Particolarmente indicato in soggetti ipersensibili ai collanti dei cerotti. Consente di ispezionare il sito, senza dover cambiare la medicazione. Permette una rimozione atraumatica. Detergere la lesione utilizzando una tecnica sterile con abbondante soluzione salina. Tamponare con garza sterile. Applicare la medicazione sull'area della lesione interessata e confezionare come da protocollo.



## PIC LESIONI COMPLESSE

### NOVOX® ROLL

Dispositivo medico di classe IIB. Medicazione sotto forma di benda per il trattamento delle lesioni cutanee, impregnata di gel a base di matrice oleica a rilascio di Specie Reattive dell'Ossigeno (ROS). Novox®-Roll è un dispositivo medico per il trattamento di lesioni ulcerative o traumatiche della cute che facilita il processo di guarigione, creando un microambiente favorevole all'attivazione del microcircolo. È in grado di formare una barriera protettiva ed un microambiente sfavorevole alla proliferazione degli eventuali agenti patogeni. Possiede effetto filmogeno e lenitivo dovuto alla natura oleosa del prodotto, unito alle proprietà cicatrizzanti e ripitelizzanti dell'olio arricchito di ossigeno. Grazie all'apposita conformazione, permette di trattare lesioni di grandi estensioni. Il processo tecnologico alla base di Novox®-Roll, studiato e perfezionato dal reparto R&D di MOSS, ha consentito di ottimizzare l'arricchimento di ossigeno all'interno di una matrice oleica, conferendo al dispositivo le sue caratteristiche tecniche, ovvero il costante e continuo rilascio di ROS. Indicazioni d'uso per siti di prelievo cutaneo, ulcere degli arti inferiori, lesioni da pressione, ferite traumatiche o da taglio, ferite post-chirurgiche, fistole e ustioni. Privo di sostanze farmacologicamente attive e conservanti. Non induce resistenza antibiotica. Distribuzione uniforme sull'area della lesione facilitata dalla conformabilità del

dispositivo. Applicazione semplificata su lesioni di grandi estensioni a manicotto o lesioni che coinvolgono aree interdigitali del piede e parte dell'arto. Favorisce il drenaggio dell'essudato e protegge le lesioni superficiali dalle aderenze. Può essere zaffata in lesioni cavitare e rimossa con una pinza. Può essere ritagliata e conformata in base alle condizioni della lesione. Se desiderato, può essere utilizzata in associazione a bende compressive. Permette una rimozione atraumatica. La medicazione necessita di più strati sulla sede della lesione: può, quindi, essere ripiegata più volte. Successivamente, richiede il posizionamento di una medicazione secondaria, quale ad esempio garza in tessuto-non tessuto oppure alginato di calcio, se particolarmente essudante. Detergere la sede della lesione con soluzione fisiologica e tamponare con garza sterile. Applicare la medicazione sulla lesione e conformare in base alle necessità.



### NOVOX® LIQUIDO

Medicazione di classe IIB per il trattamento delle lesioni cutanee tramite rilascio prolungato di Specie Reattive dell'Ossigeno (ROS). Novox® è un

## PIC LESIONI COMPLESSE

dispositivo medico per il trattamento di lesioni ulcerative o traumatiche della cute che facilita il processo di guarigione, creando un microambiente favorevole all'attivazione del microcircolo.

È in grado di formare una barriera protettiva ed un microambiente sfavorevole alla proliferazione degli eventuali agenti patogeni.

Possiede effetto filmogeno e lenitivo dovuto alla natura oleosa del prodotto, unito alle proprietà cicatrizzanti e riepitelizzanti dell'olio arricchito di ossigeno. Il processo tecnologico alla base di Novox, studiato e perfezionato dal reparto R&D di MOSS, ha consentito di ottimizzare l'arricchimento di ossigeno all'interno di una matrice oleica, conferendo al dispositivo le sue caratteristiche tecniche, ovvero il costante e continuo rilascio di ROS. Indicazioni d'uso per ulcere traumatiche, ulcere vascolari, ulcere da

pressione, fistole e ferite non rimarginate da operazioni chirurgiche, ferite traumatiche (ad esempio abrasioni e lacerazioni) lesioni della cute e/o delle mucose

Privo di sostanze farmacologicamente attive e conservanti. Non induce resistenza antibiotica. Applicazione e rimozione semplificate. Distribuzione uniforme sul letto della lesione facilitata dalla consistenza del prodotto. Erogazione mirata grazie all'apposito puntale.



## NOVOX TOUCH

NovoX® Touch è un Dispositivo Medico monouso realizzato in formato specificamente studiato per il trattamento delle lesioni delle dita della mano e del piede e rivestito internamente da una medicazione a base di matrice oleica a rilascio di Specie Reattive dell'Ossigeno (ROS). Lesioni post-chirurgiche, traumatiche o ulcerative delle dita delle mani e dei piedi NovoX® Touch, grazie alla creazione di un microambiente favorevole all'attivazione del microcircolo e nel contempo sfavorevole alla proliferazione dei patogeni unito alle azioni protettiva, di barriera e lenitiva propria dell'olio d'oliva arricchito di ossigeno favorisce la guarigione delle lesioni e la loro corretta cicatrizzazione. NovoX® Touch si presenta in forma di copridito tubolare con estremità chiusa, monouso e impregnato

internamente con gel oleoso. La forma di NovoX® Touch è specificamente studiata per adattarsi all'anatomia delle dita, sia delle mani che dei piedi. NovoX® Touch è disponibile in più taglie adatte a differenti dimensioni delle dita. • Lesioni superficiali NovoX® Touch è un dispositivo medico non sterile, tuttavia l'eventuale contaminazione pregressa della lesione non costituisce una controindicazione all'utilizzo del dispositivo in quanto le prove effettuate hanno dimostrato che l'olio arricchito di ossigeno presenta capacità intrinseca di creare un ambiente sfavorevole alla proliferazione degli agenti patogeni comunemente presenti sulle lesioni cutanee e pertanto è intrinsecamente protetto contro la contaminazione da parte di tali agenti patogeni.

## PIC LESIONI COMPLESSE



## PIC LESIONI COMPLESSE

### **CITRIZAN GEL**

CITRIZAN contiene il principio attivo catalasi equina (un enzima) ed è un medicinale cicatrizzante appartenente alla categoria dei preparati per il trattamento di ferite della pelle. CITRIZAN è indicato per la cicatrizzazione di abrasioni, ferite superficiali e bruciature (ustioni) di lieve entità (I grado). CITRIZAN deve essere applicato solo per uso topico (uso cutaneo), nelle zone della pelle

interessate da lievi ferite o bruciature (ustioni). La dose raccomandata consiste nell'applicare il farmaco fino a coprire completamente la superficie ferita o ustionata, due o più volte al giorno, secondo il parere del medico.



### **CITRIZAN DM SPRAY**

Dispositivo medico, cerotto spray ad uso topico. Grazie alle proprietà mucoadesive dei suoi componenti, favorisce la formazione di una barriera lenitiva e traspirante sulla lesione utile a proteggerla dall'attacco di agenti esterni e promuoverne la guarigione. La funzione battericida, oltre che dall'allantoina, è garantita dalla presenza di collagene marino idrolizzato e dal sodio ialuronato 1% che, grazie alle sue proprietà filmogene, permette di trattenere le molecole

idrofile garantendo un'efficace idratazione della pelle. L'azione sinergica degli estratti di propoli, iperico e calendula assicura un effetto dermoprotettivo. Pulire e asciugare la parte interessata prima dell'applicazione. Erogare il prodotto da una distanza di 5-10 cm dalla parte interessata e lasciare asciugare per un minuto. Applicare lo spray 2-3 volte al giorno sulla zona da trattare. Non massaggiare. Lasciare asciugare all'aria. Non resistente all'acqua.

### 23.4.8 MEDICAZIONI NATURALI AVANZATE A BASE DI MIELE

Le medicazioni naturali avanzate a base di miele sono state utilizzate come medicazioni topiche sin dall'antichità (3000 a.C. dagli Egizi) per la gestione delle lesioni cutanee, in particolare per le ulcere venose, in relazione alle loro proprietà antibatteriche.

Con l'avvento dell'antibiotico terapia, tali medicazioni sono state abbandonate per poi essere reintrodotte nella pratica clinica a seguito dello sviluppo di resistenze batteriche.

Infatti, a differenza delle medicazioni convenzionalmente utilizzate nel trattamento delle ulcere venose e dell'antibiotico terapia, le medicazioni a base di miele ad oggi non sembrerebbero presentare alcun tipo di resistenza batterica. Sebbene le proprietà terapeutiche del miele siano state evidenziate da numerosi studi, nella pratica clinica l'impiego è ancora oggetto di discussione e consensi. Esiste tuttavia un divario di conoscenze circa il setting di utilizzo.

Il miele è molto variabile nei suoi elementi costitutivi e ciò si riflette anche nelle proprietà terapeutiche che dipendono dall'origine floreale, dal territorio di provenienza e dallo stoccaggio.

Non tutti i tipi di miele hanno le stesse proprietà curative e trovano applicabilità in ambito vulnologico, per cui si rende necessaria una netta distinzione: il miele convenzionale ad uso alimentare non risponde ai requisiti di sicurezza (sterilità) per cui non trova indicazione. Il miele convenzionale, raccolto fresco, con precauzioni igieniche spinte in modo da non consentire la minima contaminazione da carica batterica, (sterilizzato a raggi gamma) il cui utilizzo già da tempo è inserito in protocolli di cura specifici di apiterapia (Francia, Germania).

Il miele per uso medicale (Medical Grade Honey) è invece supportato da sperimentazioni cliniche ed è conforme agli standard qualitativi per il trattamento e la cura di lesioni cutanee. Le due varietà più diffuse sono: il Manuka Honey e il Revamil, le cui proprietà benefiche si diversificano in base ai fiori e alle piante visitate dalle api.

Il Manuka Honey, la cui origine floreale è un arbusto noto come *Leptospermum scoparium* originario della Nuova Zelanda e Australia (mirto), ha un'attività antibatterica che sembra derivare da alte quantità di metilglioxale (MGO) metabolita del glucosio con un basso tenore di glucosio ossidasi (G.O.X.). atori olandesi dell'Università di Wageningen ed è prodotto in serra in regime controllato, che ne garantisce una composizione costante, un alto tenore di enzimi G.O.X. e Bee-defensin1 (proteina prodotta dalle ghiandole salivari delle api), basso tenore di (M.G.O.) ed un'elevata bioattività.

Il miele medicale GOX positive, favorisce la progressiva trasformazione del glucosio in perossido di idrogeno 3%, acido gluconico (crea un ambiente acido che inibisce la proliferazione batterica), quindi agisce su biofilms e tessuto devitalizzato, ha un basso

## PIC LESIONI COMPLESSE

pH (3.5) e la sua alta osmolarità genera un'azione osmotica che estrae ed assorbe essudato dalla lesione favorendo lo sbrigliamento autolitico e la detersione.

Inoltre la presenza di un alto livello di flavonoidi, provenienti dal nettare del polline ha proprietà antiossidanti che neutralizzano l'azione dei radicali liberi e inibiscono la progressione della fase infiammatoria agevolando la transizione verso la fase proliferativa.

Sul mercato possono essere reperiti, sottoforma di:

- *Placca (wound dressing)* utile per la gestione di diverse tipologie di ferite dalle chirurgiche, alle classiche lesioni da pressione, sul piede diabetico, lesioni infette e ustioni minori di I° e II° grado.
- *Gel* adatto per la gestione delle ferite acute o croniche, lesioni infette profonde e/o cavitare, per la gestione dello sbrigliamento dell'escara e la riduzione della carica batterica in ferite con medio essudato, anch'esso può essere utilizzato nelle ustioni minori di I° e II° grado, utile anche per le ragadi dell'areola mammaria.
- *Crema*, adatto per proteggere, ammorbidire e idratare i margini perilesionali, per lesioni superficiali e/o piccole abrasioni, utile per gli arrossamenti e ustioni da radioterapia, può essere utilizzato anche a scopo preventivo.
- *Alginato*, adatto per per la gestione di diverse tipologie di ferite essudanti anche infette (ferite chirurgiche, traumatiche, oncologiche, lesioni
- vascolari, piede diabetico, lesioni indotte da radioterapia, ustioni minori I° e II° grado.
- *Collagene*, adatto per il trattamento di vari tipi di ferite, tra cui ulcere a guarigione ritardata, ferite infette, ulcere venose e ferite diabetiche, ferite oncologiche, ustioni di I° e II° grado, ferite derivanti da interventi chirurgici di ricostruzione vascolare, interventi chirurgici vascolari, lesioni da pressione in fase di granulazione.

## PIC LESIONI COMPLESSE

### ▪ **MEDICAZIONE**

**MEDIHONEY APINATE ANTIBATTERICO** Medihoney Apinate è una medicazione con fibra di Alginate di Calcio e Medihoney Medical Honey che a contatto con l'essudato gelifica trasformandosi in un morbido gel. La medicazione può essere lasciata in situ fino a 7 giorni (in base all'essudato della lesione). La Medicazione Medihoney Apinate Antibatterico è una preparazione topica che contiene Miele per uso medicale Antibatterico Medihoney al 100%. Si tratta

▪ di un miele standardizzato, in prevalenza *Leptospermum*, selezionato per le incomparabili proprietà antibatteriche e come disinfettante per ferite. Permette di fornire un ambiente umido ottimale per la guarigione della ferita; proteggere la lesione creando una barriera antibatterica anche contro i ceppi resistenti agli antibiotici; rimuovere il cattivo odore; ridurre il rischio di infezioni batteriche; attivare lo sbrigliamento autolitico rapido ed efficace di slough, tessuto necrotico e fibrina



## PIC LESIONI COMPLESSE

### ▪ **MEDICAZIONE**

#### **MEDIHONEY**

##### **ANTIBATTERICO**

La medicazione è al 100% miele di grado medicale. Tutti i tipi di miele contengono acqua, circa il 20%. Non è possibile definire il grado di viscosità del prodotto. La viscosità del miele cambia in base all'ambiente, all'età ed alla temperatura. Può essere liquido o cristallizzato. Trattandosi di prodotto completamente naturale non è possibile fare dichiarazioni in tal senso. Adatto all'uso combinato con bendaggi elastocompressivi. Non è indicato su ferite asciutte. Medihoney Medical Honey Gel Antibatterico ha dimostrato di essere clinicamente efficace per creare un ambiente antibatterico, neutralizzando un ampio spettro di batteri, inclusi gli "antibiotico-resistenti"; attivare un veloce ed efficace sbrigliamento di

### ▪ **MEDIHONEY TULLE 3-PLY** (3 pieghe alias 3 misure) è una medicazione in garza composta da un bendaggio in tulle resistente, impregnato di **MEDIHONEY MEDICAL HONEY**

**ANTIBATTERICO** (20 gr minimo). Non è aderente. Non è assorbente. La sua azione permette di fornire un ambiente umido ottimale per la guarigione della ferita;

slough e di tessuti necrotici; rimuovere rapidamente il cattivo odore; fornire un ambiente umido ottimale alla guarigione della ferita, riducendo il trauma ed il dolore al cambio della medicazione. Indicato per ulcere agli arti inferiori, ulcere diabetiche, lesioni da pressione, ferite infette, ferite irregolari, ferite maleodoranti, siti di impianto di cute (donatore e ricevente), ustioni di I e II grado.



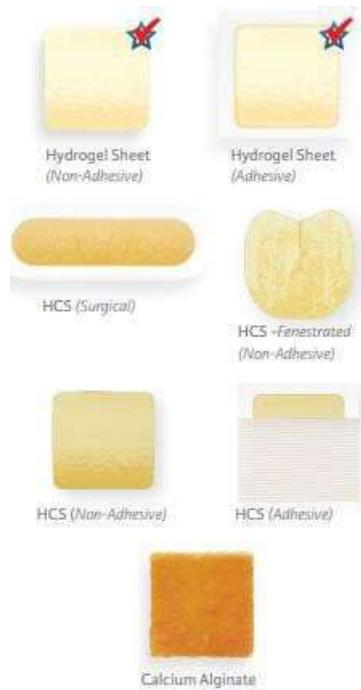
proteggere la lesione creando una barriera antibatterica anche contro ceppi di batteri resistenti agli antibiotici; rimuovere il cattivo odore; ridurre il rischio di infezioni batteriche; attivare un rapido ed efficace sbrigliamento autolitico di slough, tessuto necrotico e fibrina. Indicazioni per ulcere agli arti inferiori; ulcere diabetiche; lesioni da

## PIC LESIONI COMPLESSE

pressione; ferite infette;  
ferite irregolari; ferite  
maleodoranti; siti di  
impianto di cute (donatore e  
ricevente); ustioni (I° e II°  
grado); lesioni superficiali,  
come tagli, graffi, abrasioni;  
ferite chirurgiche,  
ferite necrotiche.



un ambiente della ferita  
equilibrato dal punto di vista  
dell'umidità favorevole alla  
guarigione della ferita in  
diverse eziologie. La  
medicazione trasparente  
offre visibilità alla ferita



### ■ MEDIHONEY

**HYDROGEL** offrono una migliore guarigione umida della ferita e la gestione dell'essudato per ferite da non drenanti a leggermente essudanti. MediHoney favorisce e supporta lo sbrigliamento autolitico e l'ambiente umido di guarigione delle ferite in un ambiente di guarigione umido nelle ferite acute e croniche e nelle ustioni. Questo avviene grazie a due proprietà: alta Osmolarità e Basso pH (3,5-4,5). La tecnologia dei polimeri superassorbenti garantisce l'assorbimento e la capacità di gestire i fluidi. Promuove



## PIC LESIONI COMPLESSE

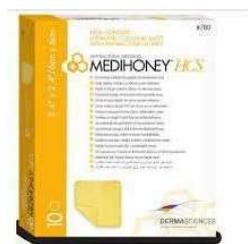
### ▪ **MEDICAZIONE**

#### **MEDIHONEY ADESIVA**

**HCS** E' un dispositivo ibrido che combina la tecnologia idrogel colloidale (CMC) con **MEDIHONEY MEDICAL HONEY ANTIBATTERICO** (al 63%) e un polimero super assorbente (SAP) brevettato per una maggiore capacità di trattamento dei fluidi. Il bendaggio è stato ideato per ferite asciutte e/o leggermente essudanti; il CMC/SAP combinato a **MEDIHONEY** forma un gel idrofilo che blocca l'umidità della lesione nel bendaggio stesso, modulando la macerazione.

**MEDIHONEY HCS**, così formulato è idratante, lenitivo e rinfrescante. Il grado di traspirazione è: MVTR= 595 (g/sqm/24 h).

(MVTR= Moisture vapor transmission rate). Non contiene glicerina. La medicazione è impermeabile. Disponibile sia con bordo **ADESIVO** che **NON ADESIVO**. La versione **MEDIHONEY HCS** con bordo **ADESIVO** non richiede l'applicazione di una medicazione secondaria. Indicazioni: ulcere del piede diabetico; ulcere degli arti inferiori (venose, arteriose e di eziologia mista); lesioni da pressione a profondità parziale; ustioni di I° e II° grado a spessore parziale; ferite chirurgiche; ferite traumatiche; siti di prelievo.



### ▪ **REVAMIL WOUND**

**DRESSING** è una medicazione morbida in poliacetato impregnata di miele Revamil puro al 100% ad elevata concentrazione

enzimatica. La medicazione è sterilizzata a raggi gamma e non aderisce al letto della lesione.

## PIC LESIONI COMPLESSE



- **REVAMIL MELGINATE** è un medicazione indicata per ferite essudanti, composta da fibre naturali di alginato di calcio in combinazione con Revamil miele puro ricco di enzimi. Revamil Melginate applicato su lesioni essudanti ne assorbe il fluido gelificando rapidamente e facilitando successivamente la rimozione completa del bendaggio senza lasciare residui sulla ferita. Il gel formato dall'alginato in combinazione con il miele a ph 3,5 sviluppa una forte

azione antibatterica mantenendo umido l'ambiente della ferita. Grazie all'assorbimento dei fluidi la cute perilesionale viene protetta dalla macerazione.



## PIC LESIONI COMPLESSE

- **REVAMIL COLLAGEN** è una medicazione per ferite a base di collagene equino e miele Revamil per il trattamento di ulcere da decubito, venose, del piede diabetico, lesioni croniche e ferite traumatiche acute. E' costituito da collagene equino con l'aggiunta di miele puro sotto forma di pad spugnosi, liofilizzati e



sterili facilmente adattabili alle aree di applicazione.

### **23.4.9 MEDICAZIONI IN SCHIUMA A BASE DI POLIURETANO**

Le medicazioni a base di schiume di poliuretano sono assorbenti, possono essere di vario spessore ed essendo antiaderenti non comportano nessuna trauma durante la loro rimozione.

Alcune di queste medicazioni hanno un bordo adesivo e possono avere anche una pellicola di rivestimento che funge da ulteriore barriera antibatterica.

Le schiume creano un ambiente umido e forniscono un isolamento termico alla lesione.

L'assorbimento proprio in base alla costituzione della schiuma può essere prevalentemente verticale piuttosto che diffuso uniformemente nella matrice.

Le medicazioni in schiuma di poliuretano sono prodotte sottoforma di tamponi, compresse o cuscinetti per cavità.

Possono avere forma diversa ed esistono sagome per i talloni, per le zone sacrali o preformati per l'inserimento in cavità.

Possono essere impiegate come medicazioni primarie e secondarie per lesioni a spessore parziale o a tutto spessore con un drenaggio lieve, moderato o abbondante.

La loro struttura, lo spessore ed eventualmente gli eccipienti in esse contenute, possono variarne la capacità di assorbimento.

Possono anche essere usate per garantire un ulteriore assorbimento e per assorbire il drenaggio attorno ai tubi ed a cannule tracheostomiche.

I vantaggi sono costituiti dal fatto che sono:

- antiaderenti
- possono evitare l'aggressione di agenti contaminanti grazie al film superficiale di poliuretano
- sono di facile applicazione e rimozione
- assorbono quantità anche notevoli di essudato
- alcune possono essere utilizzate anche sotto compressione

Gli svantaggi che:

- non sono efficaci nel caso di lesioni con un'escara secca

## PIC LESIONI COMPLESSE

- 
- se si impregnano possono macerare la cute intorno alla lesione, se non sono ad assorbimento verticale
- possono richiedere una medicazione secondaria se cavitare
- possono richiedere un cerotto, una copertura o una rete nel caso non abbiano il bordo adesivo

Le schiume a base di poliuretano possono essere classificate in :

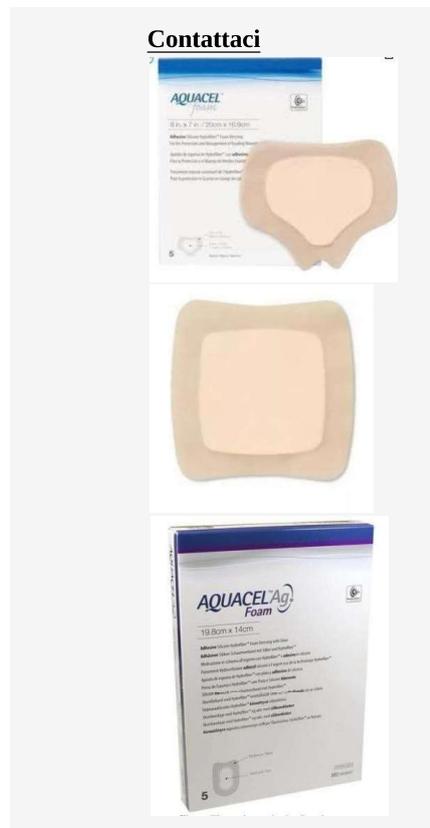
- semplici o monostrato
- composite o pluristrato (associate ad altre sostanze con funzioni accessorie quali assorbimento, ritenzione, debridment).

## PIC LESIONI COMPLESSE

- **AQUACEL FOAM** E' una medicazione pluristratificata in schiuma di poliuretano idrocellulare a struttura alveolare, corredata da un sottile strato di idrofibra a contatto con il letto della lesione e da un film esterno in poliuretano. Lo strato di Tecnologia Hydrofiber a diretto contatto con il letto della lesione, consente ad Aquacel Foam di interagire attivamente con la lesione stessa assorbendo verticalmente l'essudato, trattenendolo e formando istantaneamente un soffice gel che mantiene l'ambiente umido ottimale e favorisce la guarigione riducendo il rischio di macerazione della cute perilesionale.

La conformabilità del gel al letto di lesione evita la presenza di spazi vuoti responsabili della proliferazione batterica. Il film esterno traspirante, favorisce la permeabilità di vapori e gas, ma contemporaneamente crea una barriera impermeabile a fluidi e batteri, proteggendo la lesione dalla contaminazione esterna. AQUACEL Foam è l'unica medicazione che unisce il comfort e la semplicità di una schiuma con i benefici della

Tecnologia Hydrofiber. E' disponibile in formato adesivo e non adesivo. AQUACEL Foam formato adesivo ha un bordo adesivo in silicone che è estremamente delicato alla rimozione, sottile e riposizionabile.



## PIC LESIONI COMPLESSE

- **AQUACEL FOAM PRO** è la medicazione in schiuma che combina i vantaggi della schiuma di silicone con il vantaggio ineguagliabile della Tecnologia Hydrofiber per la gestione dell'essudato, progettata per promuovere la guarigione delle lesioni. Scopri la differenza tra gli strati di AQUACEL Foam Pro che combinano i vantaggi della schiuma in silicone, con l'ineguagliabile vantaggio della Tecnologia Hydrofiber per la gestione dell'essudato. A differenza di altre medicazioni in schiuma, il nucleo in Hydrofiber di AQUACEL Foam Pro assorbe, trattiene e blocca l'essudato in eccesso

direttamente nelle sue fibre, impedendone la diffusione laterale e riducendo così il rischio di macerazione.



- **CONVAMAX** è una nuova medicazione superassorbente progettata per gestire le sfide legate alle lesioni altamente essudanti. Morbido,

conformabile e altamente assorbente, anche sotto compressione, blocca l'eccesso di essudato e i batteri lontano dalla lesione.



## PIC LESIONI COMPLESSE

- **FOAM LITE™ CONVATEC** è una medicazione in schiuma sottile, dotata di pellicola traspirante e di uno strato in silicone perforato, delicato sulla pelle. La medicazione è studiata appositamente per la gestione delle lesioni croniche ed acute non essudanti o lievemente essudanti. La medicazione è composta dai seguenti strati (dall'esterno verso l'interno): film di poliuretano esterno impermeabile, che protegge da acqua virus e batteri. strato in morbida schiuma sottile e flessibile, disegnato per assorbire bassi livelli di essudato e mantenere un ambiente umido ideale per la guarigione delle lesioni. Adesivo in silicone perforato, delicato sulla cute, facile da applicare e riposizionare, atraumatico alla

rimozione per la lesione e la cute perilesionale.

Foam Lite™ ConvaTec è flessibile e si conforma al profilo corporeo anche nelle aree più difficili.



## PIC LESIONI COMPLESSE

▪ **ALLEVYN ADHESIVE E NON ADHESIVE CON E SENZA**

AGL'esclusiva tecnologia a tripla azione contribuisce a mantenere un equilibrio ottimale di fluido, creando un ambiente umido per la guarigione della ferita. L'adesivo a basso potenziale allergenico contribuisce a mantenere la medicazione saldamente in sede senza aderire alla ferita. Il film superiore a elevata traspirazione consente di ridurre al minimo il rischio di macerazione per la ferita e la cute perilesionale. Presenta un'efficace funzione di barriera per i batteri esogeni, oltre a contribuire a prevenire la fuoriuscita di essudato e batteri. Facile da applicare e rimuovere. Si adatta perfettamente alla forma del corpo ed è molto confortevole per i pazienti. Disponibile in una vasta gamma di formati che possono essere tagliati per adattarli ad aree difficili, come gomiti e talloni. Disponibile in formati sacrali che combinano lo stesso elevato potere assorbente e la stessa adesione sicura in una medicazione dalla forma anatomica particolare. Le medicazioni sono indicate per la gestione per seconda intenzione di lesioni superficiali, granuleggianti, ferite essudanti croniche e acute, ferite a spessore totale o parziale quali ad esempio, ulcere da pressione, ulcere degli arti inferiori, ulcere del piede diabetico. Il prodotto può essere utilizzato su ferite infette. Qualora il prodotto venga usato su ferite infette, l'infezione deve essere monitorata e trattata come da protocollo clinico

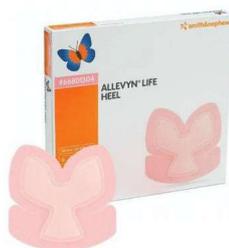
locale.



## PIC LESIONI COMPLESSE

**ALLEVYN<sup>®</sup> LIFE SENZA AGL** La medicazione ALLEVYN Life presenta un'esclusiva struttura multistrato che unisce una schiuma idrocellulare, uno strato super-assorbente anti-perdite e uno strato protettivo che maschera l'essudato. Una forma unica a quattro lobi con un ampio bordo, progettata per adattarsi ai contorni del corpo umano in modo sicuro e permettere al paziente di fare la doccia. Lo strato protettivo, che riduce al minimo l'impatto visivo dell'essudato (*in-vitro*), rassicurando il paziente che la sua medicazione non attirerà l'attenzione negativa degli altri. Il bloccaggio eccellente del fluido sotto compressione (*in-vitro*). La prevenzione delle perdite (*in-vitro*). L'assorbimento degli odori tipici della ferita durante i test (*in-vitro*) su composti rappresentativi. La struttura multistrato di ALLEVYN Life che presenta proprietà di ammortizzazione e contribuisce alla distribuzione della pressione (*in-vitro*). Lo strato di contatto con la ferita in silicone, che offre minimo dolore e disagio alla rimozione consentendo il riposizionamento della medicazione. Un utile indicatore di cambio per ottimizzare la frequenza di cambio della medicazione<sup>1</sup> e ridurre al minimo gli sprechi. La medicazione può rimanere in sede fino a un massimo di 7

giorni, ad eccezione della zona sacrale, dove può restare in sede fino a 5 giorni, a seconda delle condizioni della lesione e della cute perilesionale, o finché l'essudato non copre più del 50% del tampone assorbente all'esterno della maglia centrale.



## PIC LESIONI COMPLESSE

- **ALLEVYN GENTLE BORDER** una medicazione in schiuma di poliuretano progettata per persone con cute particolarmente sensibile o fragile. Queste medicazioni presentano un morbido gel adesivo in silicone che riduce al minimo il trauma alla ferita nel cambio della medicazione contribuendo a evitare il dolore per il paziente senza comprometterne la cura. E' indicato nella gestione delle ferite con essudato da moderato a elevato in fase di granulazione, o come medicazione secondaria per ulcere da pressione, dell'arto inferiore, del piede diabetico. E' composta da 3 strati, uno a contatto con la lesione composta da un film di poliuretano perforato per consentire il passaggio controllato dell'essudato e per prevenire l'aderenza della medicazione al letto di lesione, il secondo strato assorbente in schiuma di poliuretano idrocellulare con ottima capacità di trattenere gli essudati assorbiti anche sotto

compressione e con particelle di polietilenglicole per consentire un assorbimento dell'essudato con velocità controllata, lo strato esterno in film di poliuretano con traspirabilità dinamica, impermeabile a liquidi e batteri.



## PIC LESIONI COMPLESSE

- **BIATAIN ADESIVO E NON ADESIVO CON E SENZA AG**  
E' una medicazione in schiuma di poliuretano soffice e conformabile, che assorbe e trattiene efficacemente l'essudato della lesione. Questo garantisce un ambiente umido in grado di promuovere la guarigione delle lesioni essudanti. Esclusiva struttura 3D in schiuma di poliuretano per un assorbimento superiore A contatto con l'essudato, l'esclusiva struttura 3D in schiuma di Biatain si conforma perfettamente al letto di lesione anche sotto compressione. E' una medicazione soffice e flessibile, molto confortevole per il paziente. Le caratteristiche ottimali di assorbimento e ritenzione dell'essudato riducono al minimo il rischio di macerazione e perdite. Questa medicazione adesiva è indicata per l'uso su lesioni con cute perilesionale sana e nelle aree in cui è richiesta una maggiore adesività. Grazie all'elevata capacità di assorbimento di Biatain la medicazione può essere impiegata a lungo. Studi hanno dimostrato che Biatain è una soluzione efficace dal punto di vista dei costi, con un tempo di impiego che può arrivare fino a 7 giorni. L'esclusiva struttura 3D della schiuma assorbe l'essudato verticalmente e blocca il fluido al suo interno, lasciando umida la lesione per garantire

ottimali condizioni di guarigione in ambiente umido. Biatain Adesivo è una medicazione in schiuma di poliuretano soffice e conformabile, con un bordo adesivo idrocolloidale.

Può essere utilizzato su un'ampia gamma di lesioni essudanti, comprese le ulcere degli arti inferiori, le ulcere da pressione, le ustioni di secondo grado, i siti di prelievo cutaneo, le lesioni post-operatorie e le abrasioni cutanee. Biatain Adesivo può essere utilizzato in combinazione a terapia compressiva.



## PIC LESIONI COMPLESSE

- **BIATAIN SILICONE CON E SENZA AG** è una medicazione in schiuma assorbente, soffice e flessibile, con un delicato adesivo in silicone. Può essere utilizzata su un'ampia varietà di lesioni essudanti: Biatain Silicone è la scelta ovvia per la guarigione in ambiente umido delle lesioni più comuni. A contatto con l'essudato, la struttura 3D in schiuma di Biatain Silicone si conforma perfettamente al letto di lesione anche sotto compressione. L'esclusiva struttura 3D in schiuma assorbe l'essudato verticalmente e, assieme allo strato super assorbente, blocca il fluido al suo interno, lasciando comunque umida la lesione per garantire le condizioni ottimali per la guarigione. Le proprietà di gestione dei fluidi di Biatain Silicone garantiscono il controllo dell'essudato, riducendo al minimo i rischi di perdite e di macerazione. Lo strato adesivo in silicone fornisce un'adesione sicura per mantenere la medicazione in posizione e, al contempo, garantire una rimozione pressoché indolore. La struttura

Silicone garantisce una perfetta conformabilità alla lesione e al corpo, mentre il tampone in schiuma a livello della cute rende Biatain Silicone confortevole da usare – anche sotto compressione. Biatain Silicone ha un'apertura no-touch in 3 parti per consentire un'applicazione asettica e

soffice e flessibile di Biatain

## PIC LESIONI COMPLESSE

semplice. Grazie all'assorbimento superiore, è possibile ottenere una riduzione fino al 50% dei cambi di medicazione. Biatain Silicone è una medicazione in schiuma di poliuretano e staffe conformabile, dotata di un top semipermeabile, impermeabile e all'acqua, di una struttura super assorbente e di un delicato strato adesivo in silicone. Biatain Silicone è indicato per un'ampia gamma di lesioni essudanti croniche e acute, quali le

ulcere degli arti inferiori, le ulcere da pressione, le ulcere del piede diabetico non infette, i siti di prelievo cutaneo, le lesioni post-operatorie e le lesioni traumatiche (ad esempio, abrasioni cutanee, lacerazioni e tagli). Può essere utilizzato in combinazione con la terapia compressiva e può essere lasciato in situ fino a 7 giorni.



## PIC LESIONI COMPLESSE

- **BIATAIN SILICONE LITE** E' una medicazione in schiuma sottile ed extra flessibile con un delicato adesivo in silicone. È indicato per una vasta gamma di lesioni essudanti e può essere usato ogniqualvolta sia necessario l'uso di una medicazione in schiuma sottile. A contatto con l'essudato, la struttura 3D in schiuma di Biatain Silicone Lite si conforma perfettamente al letto di lesione per un assorbimento superiore anche sotto compressione. L'esclusiva schiuma 3D assorbe l'essudato verticalmente e lo ingloba all'interno della propria struttura, continuando a conservare l'umidità naturale della lesione per mantenere le condizioni ottimali per la guarigione in ambiente umido. Le proprietà di gestione dei fluidi di Biatain Silicone garantiscono il controllo dell'essudato, riducendo al minimo i rischi di perdite e di macerazione. Lo strato adesivo

in silicone fornisce un'adesione sicura per mantenere la medicazione in posizione e, al contempo, garantire una rimozione pressoché indolore. Biatain Silicone Lite ha un'apertura no-touch in 3 parti per consentire un'applicazione asettica e semplice. La struttura morbida ed extra flessibile di Biatain Silicone Lite garantisce un'ottima conformabilità alla lesione e al corpo, mentre il sottile tampone in schiuma a livello della cute assicura maggiore comfort per il paziente.



## PIC LESIONI COMPLESSE

- **BIATAIN IBU NON ADESIVO** Esclusiva struttura 3D in schiuma di poliuretano per un assorbimento superiore. A contatto con l'essudato, l'esclusiva struttura 3D in schiuma di Biatain si conforma perfettamente al letto di lesione anche sotto compressione. Biatain Ibu è una medicazione soffice e flessibile che offre al paziente un comfort elevato. I bordi smussati riducono il rischio di lasciare segni da pressione. Combina la guarigione della lesione in ambiente umido con il rilascio locale di ibuprofene. In presenza di essudato, una piccola dose di ibuprofene viene rilasciata in modo continuo sul letto di lesione per l'intero tempo di impiego della medicazione. La guarigione delle lesioni non deve essere dolorosa. Studi comparativi dimostrano una riduzione del dolore causato dalla lesione nei pazienti che utilizzano Biatain Ibu rispetto a quelli che utilizzano medicazioni non contenenti ibuprofene. L'ibuprofene viene rilasciato quando la schiuma

entra in contatto con l'essudato della lesione. Biatain Ibu è una medicazione in schiuma di poliuretano assorbente contenente 0,5 mg/cm<sup>2</sup> di ibuprofene omogeneamente distribuito su tutta la matrice della schiuma. Biatain Ibu Non Adesivo è indicata per una vasta gamma di lesioni da scarsamente ad altamente essudanti, tra cui lesioni acute come le ustioni di secondo grado, i siti di prelievo cutaneo, le lesioni post-operatorie e le abrasioni cutanee, nonché lesioni croniche come le ulcere degli arti inferiori, le ulcere da pressione e le ulcere del piede diabetico non infette: Biatain Ibu è adatta all'uso combinato a terapia compressiva.



## PIC LESIONI COMPLESSE

- **BIATAIN IBU SOFT-HOLD** è una medicazione in schiuma assorbente, soffice e flessibile. La medicazione Biatain Ibu Soft-Hold combina la guarigione della lesione in ambiente umido con il rilascio locale di ibuprofene. Esclusiva struttura 3D in schiuma di poliuretano per un assorbimento superiore. A contatto con l'essudato, l'esclusiva struttura 3D in schiuma di Biatain si conforma perfettamente al letto di lesione, anche sotto compressione. Biatain Ibu Soft-Hold è una medicazione soffice e flessibile che offre al paziente un comfort elevato. Combina la guarigione della lesione in ambiente umido con il rilascio locale di ibuprofene. In presenza di essudato, una piccola dose di ibuprofene viene rilasciata in modo continuo sul letto di lesione per l'intero tempo di impiego della medicazione (fino a 7 giorni). La guarigione delle lesioni non deve essere dolorosa. Studi comparativi dimostrano una riduzione del dolore causato dalla lesione nei pazienti che utilizzano Biatain Ibu rispetto a quelli che utilizzano medicazioni non contenenti ibuprofene. L'ibuprofene viene rilasciato quando la schiuma

entra in contatto con l'essudato della lesione. Biatain Ibu Soft-Hold è una medicazione in schiuma di poliuretano assorbente contenente 0,5 mg/cm<sup>2</sup> di ibuprofene omogeneamente distribuito su tutta la matrice della schiuma. Biatain Ibu Soft-Hold è indicata per una vasta gamma di lesioni da scarsamente ad altamente essudanti, tra cui lesioni acute come le ustioni di secondo grado, le lesioni post-operatorie e le abrasioni cutanee, nonché lesioni croniche come le ulcere degli arti inferiori, le ulcere da pressione e le ulcere del piede diabetico non infette. Biatain Ibu Soft-Hold è adatta all'uso combinato con terapia compressiva. Biatain Ibu Soft-Hold non va utilizzata sui siti di prelievo cutaneo.



## PIC LESIONI COMPLESSE

### ▪ **URGOTUL ABSOR**

Medicazione in schiuma. Non occlusiva lipido colloidale. Crea un ambiente umido, la rimozione non risulta traumatica promuove la proliferazione dei fibroblasti. Indicato per il trattamento di dermoabrasioni, ustioni ferite traumatiche. Ferite croniche (ulcere, ulcere da pressione ecc.). Sono stati pensati sia adesivi per ferite con pelle circostante integra, che non adesivi per pelle circostante danneggiata. Può essere applicato con o senza elastocompressione.

Utilizzare la medicazione rinnovandola ogni 2-4 giorni a

seconda del tipo di lesione trattata e il suo pregresso. Medicazione composta da tre strati: strato a contatto con la ferita interfaccia Lipido-Colloidale non adesiva (matrice polimerica-particelle CarbossiMetilCellulosa e Vaseline); una compressa di schiuma di poliuretano super assorbente, non sensibilizzante, che garantisce un drenaggio dell'essudato e dei batteri. un supporto protettivo in poliuretano.



- ### ▪ **URGOSTART CONTACT** è
- indicato per le ferite croniche non essudanti (ulcere alle gambe, ulcere da decubito, ulcere del piede diabetico, ferite acute di vecchia data). Flessibile e molto conformabile, la medicazione è particolarmente adatto per il rivestimento di cavità o ferite posizionate in modo scomodo e per il trasporto di ferite profonde. Accelera la guarigione delle ferite ed evita che le ferite diventino di lunga durata. Migliora la qualità della vita dei pazienti. Se necessario, UrgoStart Contact può essere tagliato utilizzando un'apparecchiatura sterile per adattare le dimensioni della

medicazione alla ferita. Coprire UrgoStart a contatto con una medicazione secondaria adatta alla posizione e al livello dell'essudato della ferita. La medicazione UrgoStart Contact può essere cambiata ogni 2-4 giorni e lasciata in sede fino a 7 giorni a seconda del livello di essudato e delle condizioni cliniche della ferita. La durata del trattamento raccomandata è di almeno 8 settimane fino alla guarigione della ferita.



## PIC LESIONI COMPLESSE

**ASKINA DRESSIL** è una schiuma di poliuretano tristratificata costituita da strato in silicone medicale a contatto con il letto della lesione, schiuma in poliuretano e strato di film in poliuretano che rende impermeabile ad acqua e batteri, ma permeabile al vapore acqueo e alla medicazione. Esso combina la capacità di assorbimento della schiuma con l'adesione dello strato morbido in silicone a contatto con la lesione. I vantaggi sono dati dall'adesione delicata e sicura, atraumaticità durante il cambio di medicazione, elevata capacità di assorbimento, facilità d'uso, buona conformabilità su aree difficili in quanto può essere riposizionata e tagliata, presenta un ottimo comfort del paziente ed è ipoallergenica. Non utilizzare Askina DresSil in caso di ulcere derivanti da infezioni quali tubercolosi, sifilide o infezioni micotiche profonde, oppure su ustioni di terzo grado. Se si sviluppano segni di infezione o la lesione si deteriora in modo imprevisto, è necessario un intervento adeguato. Riprendere l'utilizzo quando si presentano le normali condizioni d'impiego. Askina DresSil è indicata per il trattamento di una vasta gamma di lesioni

essudanti, di spessore parziale o totale.



## PIC LESIONI COMPLESSE

### ■ ASKINA DRESSIL

**BORDER**Medicazione in schiuma con adesivo in silicone. Askina DresSil Border ha la stessa struttura di Askina DresSil, con l'aggiunta di un bordo adesivo di 1,5 cm di larghezza per una maggiore sicurezza durante l'uso. Particolarmente adatta alle zone difficili da medicare o in movimento (ginocchia, gomiti, pieghe della pelle). Aderenza delicata e sicura, trauma ridotto al minimo durante i cambi di medicazione, significativa capacità di assorbimento, facile da usare, buona capacità di adattamento su aree difficili da medicare e contorni della pelle, riposizionabile: può essere ritagliata nella forma desiderata, migliora il comfort del paziente, ipoallergenica.

Indicata per: ulcere da pressione, ulcere venose alle gambe, ulcere

arteriose, ulcere del piede diabetico, ferite traumatiche, lesioni chirurgiche, ustioni di 1° e 2° grado, siti donatori e lacerazioni della pelle.



## PIC LESIONI COMPLESSE

- **ASKINA FOAM** è costituita da 2 strati di schiuma di poliuretano non aderente ad alta capacità assorbente e di trattenimento dei fluidi. Film di poliuretano trasparente che rende la medicazione impermeabile all'acqua ed ai batteri esogeni. La schiuma di poliuretano di Askina Foam è composta da una struttura a piccole celle «aperte» che permettono un assorbimento rapido dell'essudato, senza aderire al tessuto di granulazione. Eccellente capacità di gestione dell'essudato. Non necessita di frequenti cambi. Non aderisce al fondo della lesione: ideata per una rimozione atraumatica al cambio della medicazione. Controllo visivo dell'assorbimento dell'essudato: cambio di colore della medicazione. E' controindicata per: ulcere derivanti da infezioni come la tubercolosi, la

sifilide, profonde infezioni funginee, morsi o ustioni di III grado. E' particolarmente indicata in caso di lesioni di origine vascolare, con cute perilesionale fragile. Inoltre, per la cura di lesioni sia superficiali che profonde, con essudato abbondante, come ulcere venose e arteriose degli arti inferiori, ulcere del piede diabetico. Può anche essere utilizzata come coadiuvante nella prevenzione di ulcere da decubito.



## PIC LESIONI COMPLESSE

- **ASKINA TRANSORBENT** è una medicazione adesiva, sterile, in schiuma di poliuretano e idrogel deidratato, costituita da 4 strati. Film protettivo in PU, impermeabile ai batteri e traspirante. Schiuma di poliuretano assorbente. Strato sottile di gel deidratato a base di acrilato di sodio. Adesivo acrilico. L'utilizzo di Askina Transorbent consente l'evaporazione degli eccessi di umidità, un'ottima gestione degli essudati, una buona tenuta della medicazione sulla cute sana, la libera permeabilità ai gas tra la lesione e l'esterno, l'impermeabilità ai liquidi ed ai batteri. Askina Transorbent è indicata per lesioni a spessore parziale o totale, da moderatamente a fortemente essudanti. Ulcere da

compressione, dal I al IV stadio. Ulcere agli arti inferiori di origine venosa e arteriosa



## PIC LESIONI COMPLESSE

### • **ASKINA TRANSORBENT BORDER**

**BORDER** è una medicazione adesiva, sterile, in schiuma di poliuretano e idrogel deidratato con bordo adesivo di 2cm supplementare che ne favorisce la stabilità. Askina Transorbent Border è costituita da 4 strati. Film protettivo in PU, impermeabile ai batteri e traspirante. Schiuma di poliuretano assorbente. Strato sottile di gel deidratato a base di acrilato di sodio. Adesivo acrilico

L'utilizzo di Askina Transorbent Border consente l'evaporazione degli eccessi di umidità. Un'ottima gestione degli essudati. Una buona tenuta della medicazione sulla cute sana. La libera permeabilità ai gas tra la lesione e l'esterno. L'impermeabilità ai liquidi ed ai batteri. Askina Transorbent Border è

indicata per lesioni a spessore parziale o totale, da moderatamente a fortemente essudanti, ulcere da compressione, dal I al IV stadio, ulcere agli arti inferiori di origine venosa e arteriosa.



## PIC LESIONI COMPLESSE

- **ASKINA DRESSIL HEEL** è una medicazione con microaderenza selettiva, tristratificata, in schiuma di poliuretano sagomata per il tallone che presenta, nel lato a contatto del letto della lesione, uno strato di silicone munito di numerosi fori che favoriscono il passaggio dell'essudato. La particolare struttura della medicazione consente il corretto adattamento della medicazione a livello della zona sacrale, impedendo l'eventuale arricciamento dei bordi e l'infiltrazione di eventuali effluenti. La presenza del bordo in film di poliuretano associato ad una pellicola in silicone medicale munita di una particolare architettura di fori che garantisce le caratteristiche di atraumaticità tipiche dell'interfaccia di silicone, assicura la massima protezione della cute perilesionale ed un'ottima adesività anche in parti

del corpo sottoposte a sollecitazioni. Strato adesivo in morbido silicone: rimozione atraumatica della medicazione, riposizionabile, per consentire l'ispezione della lesione. Ricopre tutta la schiuma per consentire il contatto intimo. Non c'è bisogno di fissaggio supplementare. Lo strato di schiuma consente eccellente assorbimento. Morbido e conformabile. Forma adattabile. Ampio bordo: sicurezza per un miglior comfort del paziente. Resistente all'acqua. **Askina Schiuma Sacrum** è indicata per la gestione dell'essudato moderato in lesioni croniche e acute situate sul tallone: ulcere da pressione, ulcere del piede diabetico, ferite traumatiche, ferite post-operatorie, lacerazioni della pelle. **Askina DresSil tallone** può essere utilizzata anche per la prevenzione delle ulcere da pressione. Protegge il tallone e il malleolo.



## PIC LESIONI COMPLESSE

- **CUTIMED SILTEC** è stato studiato per facilitare la gestione dell'essudato e migliorare il confort del paziente. L'efficace gestione dei fluidi è garantita dall'esclusiva schiuma di poliuretano che ingloba al suo interno delle particelle super-assorbenti: questa caratteristica consente alla medicazione di assorbire l'essudato rapidamente e di trattenerlo persino sotto compressione. Inoltre, lo strato di contatto in silicone assicura una leggera aderenza alla cute peri-lesionale, protegge il tessuto di recente formazione e riduce al minimo il disagio al cambio di medicazione. Cutimed Siltec è stato sviluppato specificatamente per il trattamento delle lesioni croniche. La semplicità d'uso si combina perfettamente con un sofisticato livello tecnologico. L'anima della medicazione in schiuma di poliuretano a celle aperte contenente particelle super-assorbenti, consente di assorbire più volte il suo peso in essudato. L'assorbimento rapido consente un'ottimale gestione dei fluidi e garantisce un ambiente umido ideale per promuovere la guarigione della lesione. Inoltre, l'assorbimento verticale dell'essudato aiuta ad evitare fenomeni di macerazione

dei bordi. Protezione ottimale per il tessuto di nuova formazione. Lo strato di silicone garantisce una lieve aderenza indispensabile per proteggere il sottile strato di cellule epiteliali che contribuiscono al processo di guarigione della ferita. Lo strato di silicone a contatto con il letto della ferita, non si attacca e garantisce una lieve aderenza, un minimo rischio di inglobamento di tessuto di granulazione, una gestione agevole da parte degli operatori. L'esclusiva struttura della schiuma favorisce l'assorbimento verticale e le particelle super-assorbenti posizionate all'interno della schiuma riescono a trattenere quantità di fluido pari a più volte il proprio peso, persino sotto compressione. Protezione dei bordi lesione da fenomeni di macerazione. Ottimale gestione dei fluidi. Equilibrio perfetto tra supporto alla guarigione in ambiente umido e riduzione del rischio di macerazione



## PIC LESIONI COMPLESSE

- CUTIMED CAVITY** è una medicazione in schiuma di poliuretano adsorbente, idrofobica, sterile. È morbida, molto assorbente e conformabile, in grado di creare nella ferita le condizioni ideali per un processo di guarigione in ambiente umido. Cutimed Cavity specifico per ferite cavitare. Piaghe da decubito. Ferite da escissione di fistole e accessi. Ferite cavitare quali

ulcere venose, ulcere diabetiche, ferite da trauma e post-operatorie, ferite deiscenti



- CUTIMED SILTEC SORBACT** associa le notevoli proprietà adsorbenti di Cutimed Siltec con l'efficace azione di captazione batterica di Cutimed Sorbact. L'esclusiva struttura della schiuma garantisce un assorbimento verticale dell'essudato che viene trattenuto irreversibilmente nella medicazione, persino sotto compressione. La tecnologia Sorbact aiuta a ridurre la carica batterica prevenendo fenomeni di infezione. Il bordo adesivo a base di silicone rispetta la cute e garantisce un fissaggio sicuro. Assorbimento rapido ed efficace gestione dei fluidi - persino sotto compressione. Le particelle super-assorbenti trattengono l'essudato anche sotto compressione. La schiuma di poliuretano aiuta a mantenere nella lesione un ambiente umido favorevole alla guarigione. L'assorbimento verticale dell'essudato e lo strato esterno semi-permeabile prevengono

fenomeni di macerazione della cute peri-lesionale. Ideale anche per un essudato particolarmente viscoso. Gestione agevole e sicura. Bordo adesivo a base di silicone, rispettoso della cute. Strato esterno trasparente che consente un'agevole ispezione del livello di saturazione della medicazione. Nessun residuo di massa adesiva alla rimozione della medicazione. Miglior qualità di vita per il paziente. Il bordo adesivo ben tollerato dalla cute e lo strato di contatto che non si attacca al letto della ferita, consentono una rimozione atraumatica della medicazione. Il rischio ridotto di fenomeni di allergia e l'assenza di irritazioni ed altri effetti indesiderati, garantiscono un utilizzo assolutamente sicuro.



## PIC LESIONI COMPLESSE

### ▪ CUTIMED SILTEC

**SACRUM** Medicazione in schiuma autoaderente che si adatta in modo affidabile all'area sacrale. Questa medicazione in schiuma con bordi è particolarmente sagomata per adattarsi alla scomoda area sacrale, offrendo un cuscinetto della ferita di spessore extra per un'elevata capacità di assorbimento, oltre a fornire un'ulteriore ammortizzazione con un tampone della ferita da 5 mm (con super-assorbenti) per livelli di essudato da moderati a elevati ed effetto ammortizzante, bordo ampio e aderente su tutto il perimetro, strato di contatto con la ferita in silicone per una rimozione indolore e atraumatica, particolarmente sagomato per adattarsi alla regione sacrale, la forma

consente un'aderenza sicura con riduzione dell'attrito e del taglio quando il paziente immobile viene riposizionato. Disponibile in 2 misure. Le indicazioni sono la medicazione primaria per ulcere da pressione poco profonde, il fissaggio secondario su ulcere da pressione profonde (coprendo prodotti come ad esempio Cutimed Cavity).



## PIC LESIONI COMPLESSE

### ▪ CUTIMED SILTEC HEEL

Medicazione in schiuma superassorbente di forma anatomica ridisegnata che si modella sul tallone. L'area coperta si estende dal tallone al tendine di Achille. Può essere fissata con un bendaggio di ritenzione. Per ferite con livelli di essudato da bassi a elevati. E' la medicazione in schiuma di poliuretano ideale per ulcere al tallone alta 7 mm per ridurre la pressione dal tallone al tendine di Achille. Un primo strato di silicone assicura una leggera aderenza alla cute peri-lesionale, il successivo strato in schiuma di poliuretano contiene particelle super assorbenti che garantiscono una efficace azione sull'essudato della ferita,

l'ultimo superficiale strato è una pellicola di poliuretano impermeabile ad acqua e batteri e permeabile ai gas. La medicazione evita fenomeni di macerazione ed accelera il processo di guarigione della ferita cronica, essa va cambiata ogni 5-7 giorni in base al livello di essudato e va fissata sulla cute con prodotti traspiranti adesivi tipo Leukomed T oppure Hypafix.



## PIC LESIONI COMPLESSE

▪ **SOFADDRESS ADESIVA E NON ADESIVA** Sono medicazioni avanzate di nuova concezione caratterizzate da una membrana in schiuma poliuretana formata da strutture polimeriche microcellulari aperte, altamente idrofile e soffici. Questa particolare struttura è dotata di elevate capacità di assorbimento dell'essudato che, associate alla proprietà antiaderenti che impediscono alla medicazione di aderire al letto della ferita, permettono di proteggere e lasciare intatto il tessuto di granulazione. Inoltre, tutte queste caratteristiche, rendono atraumatica e indolore la rimozione della medicazione al momento del cambio. La superficie esterna della membrana delle medicazioni in poliuretano **Sofaddress Non Adesive** è ricoperta da una pellicola protettiva in poliuretano traspirante che consente uno scambio dei gas della

lesione da pressione (ossigeno, anidride carbonica e vapore acqueo) con l'atmosfera. La pellicola è inoltre impermeabile ai liquidi, formando in tal modo una barriera al passaggio dei batteri, che protegge la ferita dal rischio di infezioni. Il soffice poliuretano delle medicazioni Sofaddress Non Adesive, ha il vantaggio di proteggere delicatamente le lesioni, svolgono un drenaggio selettivo dell'essudato, che permette ai fattori naturali nutritivi presenti nel letto della lesione, poter svolgere la loro azione di rigenerazione cellulare creando localmente un microambiente caldo-umido ad ossigenazione costante. Non essendo adesive, queste medicazioni avanzate non adesive sono ideali per la cura di piaghe da decubito con essudato medio-alto caratterizzate da cute perilesionale fragile. Le qualità e le proprietà del

## PIC LESIONI COMPLESSE

poliuretano sono identiche alle medicazioni non adesive con la differenza di assicurare un fissaggio sicuro mediante un adesivo. Per questo le medicazioni **Sofardress Adesive**, sono ideali per la cura delle piaghe da decubito con essudato medio-alto e con cute perilesionale sana.



### **SOFARDRESS**

#### **CAVITARIA** Queste

medicazioni sono caratterizzate da una membrana estremamente soffice, facilmente conformabile a qualsiasi tipo di lesione cavitaria. La morbidezza e malleabilità di queste medicazioni cavitarie, permette di poter essere ripiegate o tagliate nelle dimensioni desiderate che si adattino alla cavità delle piaghe da decubito profonde. Subito dopo l'applicazione, Sofardress

Cavitaria incomincia ad assorbire l'essudato presente nella lesione da pressione, conformandosi nello stesso tempo alle pareti della piaga da decubito, di cui mantiene contemporaneamente idratata la superficie, creando un microambiente caldo-umido ad ossigenazione costante, ideale per accelerare il processo di granulazione della ferita. L'utilizzo di queste medicazioni in poliuretano Sofardress

Cavitaria riduce anche il rischio di formazione di ascessi poiché viene drenato selettivamente l'essudato ma vengono concentrati nel letto delle lesioni, i fattori naturali nutritivi, fondamentali per il processo di guarigione delle piaghe da decubito. Tutte queste caratteristiche rendono Sofardress

Cavitaria adatta per piaghe da decubito acute o croniche profonde con essudato medio-alto e, in combinazione con un

## PIC LESIONI COMPLESSE

gel idrofilo, aiuta lo sbrigliamento autolitico dei tessuti necrotici.



## PIC LESIONI COMPLESSE

**SOFARDRESS NON ADESIVA TALLONE.** E' una medicazione sterile in schiuma poliuretana per il trattamento di ferite acute e croniche del tallone. Presenta il vantaggio di proteggere delicatamente le lesioni, svolgendo un drenaggio selettivo dell'essudato e concentrando nel letto delle ferite i fattori naturali nutritivi che servono per la rigenerazione cellulare, creando inoltre localmente un microambiente caldo-umido ad ossigenazione costante, ideale per accelerare il processo di rigranulazione cellulare. Sofardress non adesiva è caratterizzata da strutture polimeriche microcellulari aperte, altamente idrofile ed estremamente soffici, con elevatissima capacità di assorbimento dell'essudato e proprietà antiaderenti al letto della ferita e quindi in grado di lasciare intatto il tessuto di granulazione; la peculiarità di quest'ultima è che rende atraumatica ed indolore la rimozione della medicazione al momento del ricambio. La superficie esterna della membrana Sofardress è ricoperta da una pellicola protettiva e impermeabile ai liquidi, che protegge la ferita dal rischio di infezioni.

## PIC LESIONI COMPLESSE



- **SOFADRESS NON ADESIVA TRACHEO** E' una medicazione sterile in schiuma poliuretana per il trattamento della tracheotomia. Con elevatissima capacità di assorbimento dell'essudato



## PIC LESIONI COMPLESSE

### ▪ PERMAFOAM

**CLASSIC** Polimero idrofilo in schiuma con struttura tridimensionale con la quale assorbe efficacemente l'essudato della ferita e mantenere un ambiente umido sulla ferita stessa. PermaFoam Classic è una medicazione sterile, monouso, in schiuma di poliuretano con una struttura tridimensionale con la quale assorbe efficacemente

l'essudato della ferita e mantenere un ambiente umido sulla ferita. Il prodotto è indicato per ferite da mediamente ad altamente essudanti, acute e croniche, tipo lesioni vascolari (ulcere agli arti inferiori), lesioni da pressione II-IV stadio, lesioni del piede diabetico, siti di prelievo cutaneo (donor site), abrasioni, incisioni. Può essere applicato su tutti i tipi di ferite.



- **PERMAFOAM SACRAL** Per ulcere da pressione nella zona sacrale. Medicazione sagomata, sterile, con bordo autoadesivo, in schiuma di poliuretano; rivestimento protettivo in poliuretano permeabile ai gas ed impermeabile ai liquidi e ai germi; bordo adesivo in poliacrilato, delicato sulla pelle; il gradiente poroso decrescente della schiuma, dal letto di ferita verso lo strato esterno, garantisce un'alta e veloce capacità di assorbimento dell'essudato che riduce il rischio di macerazione della cute perilesionale; latex free; il particolare design garantisce un ottimo fissaggio della

medicazione alla zona sacrale; la sua buona adesività offre una forte resistenza alla trazione ed evita il distacco della medicazione in caso di sfregamento; delicato sulla pelle; di facile rimozione; i pittogrammi sulla confezione facilitano l'uso.



## PIC LESIONI COMPLESSE

- **PERMAFOAM TRACHEOSTOMY** E' un polimero idrofilo in schiuma con struttura tridimensionale con la quale assorbe efficacemente l'essudato della ferita e mantenere un ambiente umido sulla ferita stessa. E' una medicazione sterile, monouso, in schiuma di poliuretano, indicata per la protezione dei siti tracheostomici e di drenaggio. Grazie alla speciale

fessurazione a coda di rondine, l'applicazione e la rimozione sono molto facili.



- **PERMAFOAM CLASSIC BORDER** Polimero idrofilo in schiuma con struttura tridimensionale con la quale assorbire efficacemente l'essudato della ferita e mantenere un ambiente umido sulla ferita stessa. Dotato di un bordo adesivo rivestito con un adesivo in poliacrilati. PermaFoam Classic è una medicazione sterile, monouso, in schiuma di poliuretano con una struttura tridimensionale

con la quale assorbire efficacemente l'essudato della ferita e mantenere un ambiente umido sulla ferita. Il prodotto è indicato per ferite da mediamente ad altamente essudanti, acute e croniche, tipo lesioni vascolari (ulcere agli arti inferiori), lesioni da pressione II-IV stadio, lesioni del piede diabetico, siti di prelievo cutaneo (donor site), abrasioni, incisioni.



- **HYDROTAC COMFORT E SACRALE** Medicazione in schiuma di poliuretano rivestita con uno strato di idrogel a rete sul lato rivolto verso la ferita. Strato esterno in poliuretano impermeabile, resistente ai liquidi e alla penetrazione batterica e permeabile ai gas. Il materiale assorbente in schiuma assorbe rapidamente l'essudato in eccesso senza seccare la ferita; nelle lesioni relativamente asciutte il reticolo di idrogel promuove la formazione e il mantenimento di un ambiente umido, promuovendo, in questo modo, la granulazione e l'epitelizzazione dei tessuti. La medicazione è morbida e adattabile, fornisce un buon effetto cuscinetto e può essere rimossa senza provocare dolore. **E' disponibile anche in versione con bordo adesivo.** Grazie al lieve effetto auto-aderente, HYDROTAC fornisce una leggera aderenza iniziale sulla cute. per mantenere in sito la medicazione per periodi più lunghi, devono essere utilizzati prodotti di fissaggio adatti, come ad esempio, cerotti chirurgici o bende di fissaggio coesive ipoallergeniche.

## PIC LESIONI COMPLESSE



## PIC LESIONI COMPLESSE

- SUPRASORB P** **MEDICAZIONE IN SCHIUMA DI PU** Assorbe in modo veloce e sicuro l'essudato perché la schiuma microporosa in PU svolge un'ottima azione capillare direttamente nel letto della ferita. Il materiale si adatta al letto della ferita. La particolare struttura della superficie dello strato di contatto con la ferita di Suprasorb P è delicata sulle aree particolarmente sensibili, come le ferite in fase di guarigione. Lo strato di supporto in PU semipermeabile fornisce un ambiente umido ideale per la ferita. Anche dopo l'assorbimento delle secrezioni, la medicazione mantiene la propria forma. È antibatterica e impermeabile. Suprasorb P è semplice da applicare, morbida e piacevole. **Il modello adesivo è**

dotato inoltre di un bordo adesivo dermoprotettivo.



- SUPRASORB P + PHMB** **MEDICAZIONE ANTIMICROBICA IN SCHIUMA PU** Suprasorb P + PHMB con strato di contatto con la ferita perforato si distingue per un'affidabile capacità di assorbimento. Il PHMB incluso nella schiuma agisce sulla medicazione e anche sulla ferita. Per questo motivo Suprasorb P + PHMB è classificato come dispositivo medico di Classe III. Il materiale è morbido e adattabile. La particolare struttura della superficie dello strato di contatto con la ferita

di Suprasorb P + PHMB è delicata sulle aree particolarmente sensibili, come le ferite in fase di guarigione. Lo strato di supporto in poliuretano semipermeabile mantiene l'ambiente umido della ferita. È impermeabile all'acqua e ai batteri. Suprasorb P + PHMB è adatto per l'utilizzo con una medicazione compressiva.



## PIC LESIONI COMPLESSE

### ▪ **SUPRASORB X MEDICAZIONE**

**HYDROBALANCE** Suprasorb X è una medicazione che regola l'umidità, per ferite non infette. Grazie alla particolare struttura realizzata con le fibre biosintetiche HydroBalance, a seconda delle condizioni della ferita, l'umidità viene rilasciata nella ferita o l'essudato in eccedenza viene assorbito. Ne consegue una riduzione del dolore per il paziente senza additivi farmacologici e un miglioramento della qualità della vita. Il materiale elastico e strutturalmente stabile di Suprasorb X permette un facile adattamento a qualsiasi forma e

profondità della ferita, rendendolo particolarmente adatto per le aree anatomiche difficili da raggiungere. Suprasorb X semplifica la cura delle ferite con un'ampia gamma di applicazioni e fornisce risultati estetici migliori (cicatrizzazione). Per la cura di ferite non infette, sia superficiali che profonde, con essudato da

lieve a moderato.



### ▪ **SUPRASORB X + PHMB MEDICAZIONE ANTIMICROBICA**

Medicazione antimicrobica che regola il rilascio di umidità per ferite con essudato debole o medio, infette o a rischio di infezione. Oltre alle proprietà e ai vantaggi di Suprasorb X, dotato di fibre biosintetiche HydroBalance, Suprasorb X + PHMB rilascia un principio attivo di efficacia antimicrobica comprovata: 0,3% poliesametilene biguanide (PHMB). Il PHMB esplica la propria azione ad ampio spettro batterico sia come medicazione sia sulla superficie della ferita e distrugge efficacemente microrganismi, come batteri,

funghi e lieviti. Anche in caso di infezioni clinicamente manifeste, offre un'elevata sicurezza per l'operatore e una buona tollerabilità per il paziente. Offre un'affidabile efficacia anche contro MRSA e VRE. Nell'ambito del trattamento umido della ferita è necessario prestare attenzione alla scelta della medicazione secondaria adatta poiché Suprasorb X + PHMB rimane umido nell'area della ferita. A seconda del grado di essudazione, fissare con l'idoneo bendaggio. Intervallo di cambio della medicazione: a giudizio del medico curante in base alla condizione della ferita, del grado di essudazione e della

## PIC LESIONI COMPLESSE

possibile medicazione secondaria utilizzata, ma non oltre i 5-7 giorni.

- **MEPILEX** Prodotto facilmente conformabile ed è altamente assorbente, per gestire efficacemente l'essudato della lesione. Ogni medicazione Mepilex include l'originale strato di contatto in silicone adesivo Safetac, che riduce al minimo il dolore. È clinicamente dimostrato che le medicazioni con Safetac riducono al minimo il danno alla ferita e alla cute al momento della rimozione. Sigillando i margini della ferita, contribuiscono a prevenire la macerazione. Con meno danni alla ferita e alla cute, il dolore al cambio della medicazione è ridotto al minimo. I diversi formati e dimensioni di Mepilex ne garantiscono la versatilità. È possibile tagliare con facilità una medicazione in schiuma Mepilex per soddisfare una particolare esigenza, come quando si trattano ferite in aree del corpo difficili da medicare. Morbida e conformabile, facile

da usare e per molte situazioni. Riduce al minimo il dolore al cambio della medicazione. Riduce al minimo il rischio di fuoriuscite e di macerazione, sigillando il margine della ferita. Aiuta a gestire efficacemente l'essudato. Mepilex è stata progettata per la gestione di una vasta gamma di lesioni da scarsamente a moderatamente essudanti.



## PIC LESIONI COMPLESSE

**MEPILEX XT** Medicazione in schiuma ad elevato potere assorbente per l'essudato normale e viscoso. La medicazione in schiuma Mepilex XT è concepita per le ferite moderatamente essudanti. È in grado di gestire una maggiore quantità di fluidi e assorbe i fluidi più rapidamente rispetto ad altre medicazioni in schiuma. È conformabile e versatile e si può usare per trattare ferite con essudato normale e viscoso, in qualsiasi ferita essudante in via di guarigione. Mepilex XT include il nostro strato di contatto con la ferita Safetac. È clinicamente dimostrato che le medicazioni con Safetac riducono al minimo Mepilex XT è concepita per un'ampia gamma di ferite essudanti acute e croniche in ogni fase di guarigione, come le ulcere del piede e della gamba, le ulcere da decubito e le ferite

il danno alla lesione e alla cute al momento della rimozione. Sigillando i margini della ferita, contribuiscono a prevenire la macerazione. Con meno danni alla ferita e alla cute, il dolore al cambio della medicazione è ridotto al minimo. Gestisce una maggiore quantità di fluidi rispetto ad altre medicazioni in schiuma. Gestisce fluidi a bassa e alta viscosità permettendo di utilizzarla su qualsiasi ferita essudante in via di guarigione. Supporta tempi di applicazione più lunghi, favorendo un minor numero di cambi di medicazione, una compliance migliore e un minore costo globale dell'assistenza

1/3



### ▪ MEPILEX

**LITE** Medicazione in schiuma sottile per la gestione di ferite acute e croniche scarsamente essudanti. La medicazione in schiuma Mepilex Lite è concepita per aiutarti a gestire le ferite acute e croniche scarsamente essudanti. Il profilo sottile, morbido e conformabile permette di trattare più facilmente le aree del corpo difficili da medicare. Si taglia facilmente nella misura

richiesta. È stato dimostrato che le medicazioni Mepilex Lite proteggono la cute fragile dalle forze esterne, come attrito e pressione, derivanti dall'uso frequente di dispositivi medici. Questa medicazione include Safetac – l'originale strato di contatto in silicone adesivo che riduce al minimo il dolore. Lo abbiamo concepito per adattarsi delicatamente alla pelle senza attaccarsi alla ferita umida. In tal modo può essere

## PIC LESIONI COMPLESSE

rimosso facilmente senza danneggiare la cute. Ciò significa meno dolore per i pazienti. Inoltre, sigilla i bordi della ferita per proteggere la cute da fuoriuscite di essudato e dalla macerazione. È clinicamente provato che Mepilex Lite gestisce le reazioni cutanee indotte dalla radioterapia. Può essere utilizzato per prevenire lesioni cutanee sotto dispositivi medici. Riduce al minimo il dolore al cambio della medicazione. Design morbido e conformabile, per una maggiore facilità di utilizzo. Riduce al minimo il rischio di macerazione. Può essere facilmente tagliata su misura, per una maggiore versatilità. Può essere utilizzato per gestire le

reazioni cutanee indotte dalla radioterapia. Mepilex Lite è adatto per un'ampia gamma di ferite acute e croniche a bassa essudazione, come ferite diabetiche, ulcere da pressione, ustioni a spessore parziale ed epidermolisi bollosa. Puoi facilmente tagliare Mepilex Lite per adattarlo a una ferita e la morbida schiuma è altamente conformabile. Questo lo rende ideale per le ferite in aree difficili da medicare come le ascelle o sotto il seno.



- **MEPILEX BORDER LITE** è una medicazione "all-in-one" in schiuma di poliuretano sottile per lesioni scarsamente essudanti. Può essere utilizzata per ferite croniche e ferite acute cicatrizzanti, come le ferite traumatiche. Il design a basso profilo è conformabile, rendendola una medicazione adatta per aree difficili da medicare come i piedi. I pazienti possono indossarla anche durante la doccia. Il design include Safetac® che ha dimostrato clinicamente di ridurre al minimo il danno alla ferita e alla cute al momento della rimozione. Sigillando i margini della ferita, le medicazioni con Safetac aiutano

a prevenire la macerazione. Con meno danni alla ferita e alla cute, il dolore al cambio della medicazione è ridotto al minimo. Sottile e conformabile, ideale per la medicazione di ferite su mani, piedi e dita. Le medicazioni con Safetac® riducono al minimo dolore e danni al cambio della medicazione. Mepilex Border Lite è concepita per il trattamento di un'ampia gamma di ferite non essudanti/scarsamente essudanti, come ulcere degli arti inferiori, ulcere da decubito e ferite traumatiche, ad esempio abrasioni, vesciche e lacerazioni cutanee. Mepilex Border Lite può essere usata anche per

## PIC LESIONI COMPLESSE

proteggere la cute fragile e/o compromessa.



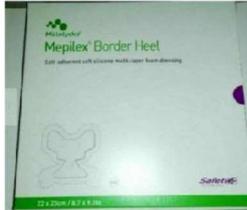
### **MEPILEX BORDER E**

**BORDER AG** Medicazione antimicrobica in schiuma "all-in-one" per ferite da moderatamente a molto essudanti. La medicazione in schiuma "all-in-one", anche con argento, Mepilex Border offre un'azione antimicrobica rapida e prolungata per ridurre la carica microbica nella ferita. Il design multiuso permette di utilizzarla su ferite acute e croniche da moderatamente a molto essudanti, come ulcere del piede e dalla gamba, ulcere da decubito, ferite maligne, ustioni a spessore parziale, ferite chirurgiche e ferite traumatiche. Mepilex Border Ag è in grado di inattivare i microrganismi patogeni della ferita (batteri e funghi) entro 30 minuti, come dimostrato da test in vitro. Un documento di consenso internazionale afferma che l'azione antimicrobica è indicata per contribuire a ridurre la carica microbica nelle ferite infette. Inoltre, agisce come barriera antimicrobica nelle ferite ad alto rischio di infezione o

reinfezione. Il design di Mepilex Border Ag include Safetac, l'originale strato di contatto in silicone adesivo che riduce al minimo il dolore. Ciò significa meno dolore per i pazienti al cambio della medicazione. Cambi della medicazione meno dolorosi. Attività antimicrobica rapida e prolungata. Trattiene un elevato volume di fluidi per un'efficace gestione delle ferite essudanti. Medicazione "all-in-one" in schiuma con argento. Per le ulcere da decubito e altre ferite acute e croniche. Mepilex Border e Border Ag è indicata per la gestione di ferite da moderatamente a molto essudanti come le ulcere del piede e della gamba, le ulcere da decubito, le ferite maligne, le ustioni a spessore parziale, le ferite chirurgiche e le ferite traumatiche in cui sono indicati un ambiente umido, una gestione dell'essudato, un fissaggio delicato e un'azione antimicrobica. Mepilex Border Ag può essere usata su ferite infette come parte di un regime di trattamento sotto la supervisione di un operatore

## PIC LESIONI COMPLESSE

sanitario qualificato.



### ▪ MEPILEX TRANSFER AG

Medicazione antimicrobica in schiuma per il trasferimento dell'essudato nel trattamento di ferite e ustioni essudanti. Mepilex Transfer Ag è uno strato antimicrobico concepito per consentire il trasferimento dell'essudato verso una medicazione secondaria. È possibile utilizzarla per trattare ferite acute e croniche e ustioni essudanti. L'azione antimicrobica riduce la carica microbica nella ferita. È stato dimostrato che Mepilex Border Ag inattiva i microrganismi patogeni della ferita (batteri e funghi) entro 30 minuti e fino a 14 giorni, come dimostrato da test in vitro<sup>1</sup>. Un documento di consenso internazionale afferma che l'azione antimicrobica è indicata per contribuire a ridurre la carica microbica nelle ferite infette. Inoltre, agisce come barriera antimicrobica nelle ferite ad alto rischio di infezione o reinfezione. Mepilex Transfer Ag aderisce delicatamente con Safetac, l'originale strato di

contatto in silicone adesivo che riduce al minimo il dolore. In questo modo i tuoi pazienti possono sperimentare meno dolore al cambio della medicazione. Cambi della medicazione meno dolorosi. Attività antimicrobica rapida e duratura. Concepita per le ferite essudanti e le ustioni a spessore parziale di grandi dimensioni. Facile da usare per ferite in aree difficili da medicare. Può essere tagliata in diverse forme. Mepilex Transfer Ag è concepita per un'ampia gamma di ferite da scarsamente a fortemente essudanti in aree difficili da medicare, come ulcere del piede e della gamba, ulcere da decubito, lesioni neoplastiche, ustioni a spessore parziale e siti donatori, dove sussiste un rischio di infezione.



## PIC LESIONI COMPLESSE

**MEPILEX BORDER FLEX E MEPILEX BORDER FLEX LITE** Medicazione "all-in-one" progettata per rimanere applicata e adattarsi in modo unico. La medicazione a 5 strati assorbe, incanala e trattiene l'essudato e consente di monitorarne l'avanzamento. Tiene l'essudato lontano dal letto della ferita e impedirne un nuovo accesso, anche sotto compressione. Può gestire sia l'essudato normale che quello viscoso. Riduzione del dolore e dei danni durante il cambio della medicazione e riduce il rischio di macerazione. Mepilex Border Flex è indicata per un'ampia gamma di ferite essudanti, come ulcere da decubito, ulcere del piede e della gamba e ferite traumatiche come lacerazioni cutanee e ferite chirurgiche. Mepilex Border Flex può anche essere usata su ferite asciutte/necrotiche in combinazione con gel. Mepilex Border Flex riduce la formazione di vesciche post-operatorie e può anche essere usata nell'ambito di una terapia profilattica per contribuire a prevenire danni cutanei, ad

esempio ulcere da decubito. La tecnologia brevettata Flex consente a Mepilex Border Flex di muoversi in ogni direzione, riducendo lo stress cutaneo, aumentando il comfort e mantenendola in posizione. L'*Exudate Progress Monitor* consente di valutare e registrare obiettivamente la diffusione dell'essudato, senza disturbare la ferita.



- **KERRAMAX CARE** Medicazione super assorbente con bordo. Le medicazioni 3M

Kerramax Care sono una gamma di medicazioni super assorbenti capaci di assorbire e

## PIC LESIONI COMPLESSE

trattenere elevate quantità di essudato della ferita. Lo strato traspirante unico nel suo genere distribuisce in modo uniforme il fluido sia orizzontalmente che verticalmente in tutta la medicazione, utilizzando la piena capacità di assorbimento. L'essudato, assieme ai batteri e agli MMP, viene trattenuto creando un ambiente ottimale per la guarigione della ferita, aiutando a trasformare i risultati dei pazienti. Offrono un metodo avanzato per assorbire l'essudato dalle ferite utilizzando la tecnologia Exu-Safe integrata nella medicazione. Questo nucleo super assorbente è capace di assorbire e trattenere da moderati ad alti livelli di fluido dal letto della ferita, proteggendo il tessuto delicato della ferita e circondando la cute aiutando a ridurre il rischio di macerazione, anche sotto compressione. L'esclusivo strato traspirante distribuisce i fluidi orizzontalmente e verticalmente su tutta la medicazione, utilizzando tutta la capacità di assorbimento. La

Tecnologia Exu-Safe incorporata nel nucleo della medicazione è un metodo avanzato per assorbire un alto livello di essudato dalle ferite, compresi batteri e metalloproteasi della matrice (MMP), creando un ambiente ottimale per la guarigione delle ferite. Protegge il delicato tessuto lesionato e i tessuti circostanti, riducendo il rischio di macerazione anche in caso di compressione. Il bordo termosigillato evita la fuoriuscita di essudato. Può rimanere applicata fino a 7 giorni. Indicata per: ulcere da pressione, ulcere venose degli arti inferiori, ulcere del piede diabetico. Senza lattice. Morbida, conformabile, pieghevole.



## PIC LESIONI COMPLESSE

- **TEGADERM** Medicazione in film trasparente con sistema di applicazione a cornice. Barriera sterile, impermeabile: protegge il sito d'inserzione e la ferita da agenti contaminanti esterni, come virus e batteri e da sangue e fluidi corporei. Il film traspirante consente l'interscambio tra l'ossigeno e il vapore acqueo. Il posizionamento facile e sicuro, grazie al sistema di applicazione a cornice, riduce al minimo il rischio che la medicazione si attacchi ai guanti o su se stessa. La medicazione trasparente consente la visualizzazione continua del sito di inserzione.

Fornisce un'azione antimicrobica fino a 7 giorni. Radiologicamente trasparente. I prodotti Tegaderm possono essere tranquillamente lasciati sulla cute del paziente durante i trattamenti di radioterapia. Può essere utilizzata per mantenere un ambiente umido della ferita per facilitare il debridement autolitico. Aiuta a prevenire il deterioramento della cute causato dall'attrito.



- **BIATAIN SILICONE NON BORDER** Biatain Silicone Non-Border è una medicazione in schiuma di poliuretano soffice e confortevole, caratterizzata da un top film permeabile al vapore ma impermeabile ai batteri e all'acqua, un delicato strato in silicone perforato e da film protettivi turchesi. Biatain Silicone Non-Border è indicata per una vasta gamma di lesioni da scarsamente ad altamente essudanti, tra cui lesioni acute quali siti di prelievo cutaneo, lesioni post-operatorie e lesioni traumatiche, nonché lesioni croniche quali ulcere degli arti inferiori, ulcere da pressione e ulcere del piede non diabetico.

Può essere utilizzata in combinazione con la terapia compressiva e lasciata in situ fino a 7 giorni. Riduce al minimo il rischio di perdite e macerazione proteggendo la cute perilesionale fragile. Biatain Silicone Non-Border con 3DFit Technology è progettata per garantire un assorbimento e una ritenzione elevata dell'essudato, anche sotto compressione riducendo il rischio di macerazione e proteggendo la cute perilesionale fragile. Biatain Silicone Non-Border offre un elevato grado di comfort al paziente grazie ai materiali soffici e flessibili. Il delicato strato in silicone minimizza il

## PIC LESIONI COMPLESSE

dolore e i danni ai bordi della lesione ed alla cute perilesionale al momento della rimozione. Presenta alta conformabilità al letto di lesione per ridurre la formazione di spazi morti e l'accumulo di essudato, flessibilità durante l'adesione e rimozione atraumatica



- **BIATAIN SUPER ADESIVO E NON ADESIVO** Biatain Super è una medicazione idrocapillare altamente assorbente che offre un ambiente umido per favorire la guarigione di lesioni scarsamente, mediamente e altamente essudanti. Indicata per lesioni da scarsamente ad altamente essudanti. La rapidità di assorbimento, distribuzione e ritenzione dell'essudato consente di utilizzare appieno la capacità di assorbimento, riducendo al minimo il rischio di macerazione e perdite, anche nelle lesioni altamente essudanti. Ambiente umido ottimale per una guarigione più rapida della lesione. Il tampone idrocapillare assorbe rapidamente l'essudato verticalmente e lo distribuisce orizzontalmente. Le medicazioni favoriscono l'ambiente umido ideale per una guarigione più rapida della lesione. Il tampone idrocapillare assorbe l'essudato che passa attraverso lo strato a contatto con la lesione. Lo strato a contatto con la lesione

permette il passaggio di un livello adeguato di essudato, mantenendo un ambiente umido di guarigione per lesioni scarsamente, mediamente e altamente essudanti. Le particelle super assorbenti assorbono e ritengono quantità scarse, medie ed elevate di essudato. Le fibre distribuiscono l'essudato attraverso il tampone per massimizzare l'assorbimento. Un elevato indice di permeabilità (MVTR) determina una capacità superiore di gestione dell'essudato. Biatain Super è composta da un tampone idrocapillare super assorbente con un top film semipermeabile che isola dall'acqua e dai batteri, un componente in idrocolloide per l'aderenza e uno strato non adesivo a contatto con la lesione. Lo strato non adesivo a contatto con la lesione separa il tampone assorbente dalla lesione e dalla cute perilesionale, riducendo il rischio che il prodotto aderisca alla lesione. L'essudato passa attraverso lo strato a contatto

## PIC LESIONI COMPLESSE

con la lesione e viene assorbito dal tampone assorbente. Il tampone assorbe rapidamente

l'essudato verticalmente e lo distribuisce orizzontalmente. Biatain Super può essere utilizzata per il trattamento di un'ampia varietà di lesioni essudanti, comprese le ulcere degli arti inferiori, le ulcere da pressione, le ulcere del piede diabetico, le ustioni di secondo grado, le ferite chirurgiche e le abrasioni cutanee. Biatain Super è indicata per l'uso con terapia compressiva. Il tampone idrocapillare assorbe l'essudato che passa attraverso lo strato a contatto con la lesione. Lo strato a contatto con la lesione permette il passaggio di un livello adeguato di essudato, mantenendo un ambiente umido di guarigione per lesioni scarsamente, mediamente e altamente essudanti.



**23.4.10 POLIACRILATI**

Sono medicazioni attive primarie costituite da cuscinetti pluristratificati superassorbenti, che rilasciano gradualmente nel tempo di soluzioni polisalini tipo Ringer. Le quantità sono variabili in base alle dimensioni del prodotto. Possono essere pre-imbevuti oppure devono essere attivati versandogli sopra la quantità di soluzione necessaria al momento dell'uso. Una volta poste sul letto della ferita questo tipo di medicazione la mantiene umida e contemporaneamente assorbe l'essudato. La porzione di soluzione salina rilasciata sul letto della lesione di soluzione salina, lascia libero spazio nel poliacrilato che così assorbe essudato e batteri ad alto peso molecolare. Alcune aziende ne stanno producendo non pre-imbevuti, al fine di utilizzarli essenzialmente per gestire elevati quantitativi di essudato. Possono essere all'interno di tamponi di TNT o racchiuse anche in medicazioni multistrato di idrocolloide. Sono prodotti indicati nella fase di detersione e sbrigliamento, pertanto nelle lesioni "gialle" e "nere", quando sono pre-imbevuti con soluzioni saline. Per la detersione della lesione da elevati quantitativi di essudato, quando utilizzati senza soluzioni. I vantaggi sono che garantiscono una detersione veloce ed efficiente, trattengono i germi che vengono assorbiti insieme all'essudato non aderiscono sul letto della lesione. Gli svantaggi sono che richiedono nella fase iniziale una certa manualità, hanno bisogno di una medicazione secondaria od un bendaggio, non sono sagomabili in quanto non devono essere tagliati per evitare la perdita di poliacrilato sul letto della lesione, necessitano di un cambio ogni 24 ore. Quando saturi possono tendere a macerare il bordo della lesione pertanto per sicurezza deve essere applicato dell'ossido di zinco sul bordo a protezione del medesimo.

## PIC LESIONI COMPLESSE

### ▪ **URGOCLEAN** **E** **URGOCLEAN AG**

UrgoClean, con o senza Ag, è una medicazione innovativa in tessuto non tessuto, assorbente e gelificante, formata da fibre poli-assorbenti in poliacrilato che garantiscono un'azione di detersione e debridement completa (da slough, fibrina, essudato, residui batterici) e da una matrice lipido colloidale TLC-Ag che svolge azione antimicrobica. L'azione combinata della matrice TLC-Ag e delle fibre poli-assorbenti permette un'azione antimicrobica e di detersione completa. La matrice TLC-Ag di UrgoClean Ag gelifica a contatto con l'essudato della lesione, riducendo la carica batterica della lesione con un'azione rapida e ad ampio spettro (testato su 36 ceppi batterici e 4 lieviti, inclusi i ceppi batterici resistenti agli antibiotici-MRSA, ERV, ESBL). A contatto con la lesione, le fibre poli-assorbenti di UrgoClean Ag gelificano permettendo agli ioni argento di svolgere la loro azione battericida all'interno del biofilm. L'azione combinata delle fibre poli-assorbenti e della matrice TLC-Ag ha dimostrato di ridurre efficacemente la concentrazione dei batteri sessili di MRSA e di P.aeruginosa entro le 24 ore e durante 7 giorni. UrgoClean Ag rimuove tutti quei fattori che favoriscono la proliferazione batterica e che possono limitare l'azione dell'argento. Le fibre poli-assorbenti di UrgoClean Ag assorbono e intrappolano lo slough ed essudato attraverso un

meccanismo elettrostatico. UrgoClean Ag ha dimostrato clinicamente dopo 4 settimane di trattamento di ridurre lo slough del 62,5% e di detergere il 59% delle lesioni (lesione detersa = lesione coperta con meno di 30% di slough). La medicazione si rimuove in un pezzo grazie al nucleo acrilico presente nelle fibre poli-assorbenti. Assicura cure atraumatiche e senza dolore grazie all'ambiente umido fornito dalla matrice TLC-Ag, è ritagliabile e può essere utilizzato con una medicazione secondaria inoltre può essere combinato con una terapia compressiva, quando prescritta. E' una medicazione antimicrobica composta interamente da fibre poli-assorbenti in poliacrilato, detergenti e gelificanti, e da una matrice micro-aderente lipido collidale TLC-Ag (TLC-Ag: Tecnologia Lipido-Colloidale, composta da particelle di carbossimetilcellulosa, sostanze lipidiche e sali d'argento) per combattere l'infezione locale attraverso un'azione combinata antimicrobica e di detersione completa. Ha la capacità di detergere e mantenere la lesione detersa



## PIC LESIONI COMPLESSE

### ■ CUTISORB ULTRA

Medicazione in grado di assorbire, legare e trattenere quantità significative di essudato. Il rischio di perdite è minimo. Medicazione per ferite composta da 5 strati. Uno strato di contatto, non tessuto (non tessuto) per evitare che la medicazione non aderisca alla ferita; uno strato di dispersione, che garantisce che l'essudato assorbito arrivi in modo regolare ed omogeneo nel nucleo; il nocciolo assorbente; uno strato adesivo per mantenere la

posizione del nucleo assorbente; uno strato protettivo esterno per evitare perdite di essudato su indumenti e/o biancheria da letto.



### ■ CUTIMERD

**SORBIIONSACHET SE'** un cerotto superassorbente indicato per le ferite con essudato medio o molto abbondante. Composto da fibra polivalente che assorbe l'essudato della ferita. Grazie all'assenza di prodotti adesivi, il cerotto è adatto a tutti coloro che hanno la pelle sensibile. Con tecnologia «nappy», imprigiona l'essudato e le scorie presenti sulla lesione, proteggendo così la vostra pelle. Il cerotto mantiene umida la zona e aiuta la cicatrizzazione. Aiuta ad eliminare le scorie sulla lesione. Assorbe l'essudato della ferita e lo blocca. Rimuove i residui della ferita. Assorbe e blocca irreversibilmente nei germi della ferita nel nucleo interno e supporta la fase di pulizia della

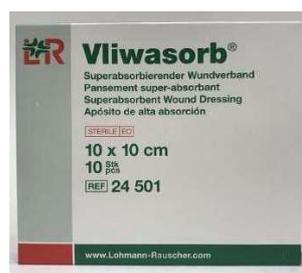
ferita. Mantiene un ambiente umido. E' adatto per moderatamente a fortemente ferite essudanti, tra cui ferite acute e croniche, gambe, piedi e ulcere della pressione, ferite che guariscono per intenzione secondaria. Determina una riduzione del tessuto necrotico fibrino (debridement morbido, la modulazione di proteasi e citochine pro infiammatorie e riduce il rischio di contaminazione incrociata bloccando i germi. Blocca saldamente l'essudato, anche sotto terapia di compressione



## PIC LESIONI COMPLESSE

**VLIWASORB** Medicazione superassorbente, morbida e flessibile consigliata per la medicazione di ferite con abbondante essudato. La medicazione Vliwasorb è composta da cellulosa contenente una sostanza superassorbente (Poliacrilato di Sodio), che è in grado di trattenere grandi quantità di essudato. Grazie alla alta capacità di assorbimento, la medicazione superassorbente Vliwasorb riduce il numero dei cambi necessari quando la medicazione è saturata e prolunga così gli intervalli tra le singole medicazioni. La medicazione assorbe e trattiene l'essudato in eccesso e protegge la cute perilesionale dalla macerazione. I batteri che possono ostacolare la guarigione della ferita vengono assorbiti con l'essudato. Lo strato elastico, perforato e a contatto con la lesione è in polietilene ed impedisce l'adesione alla ferita. Sul lato opposto alla ferita, la medicazione superassorbente Vliwasorb presenta uno strato in TNT blu di protezione che impedisce fuoriuscite dell'essudato che potrebbero sporcare indumenti e biancheria del paziente. Il prodotto è previsto per un impiego monouso e non deve essere risterilizzato. È consigliata per il trattamento di ferite con essudato abbondante, ad es. ulcere da decubito, ulcere arteriose, ulcere venose, ulcere diabetiche, lesioni post-operatorie con cicatrizzazione

per seconda intenzione, ferite laparotomiche, fistole ed anche ustioni superficiali di 2° grado. Prima di applicare la nuova compressa, detergere come consueto la ferita (ad es. con fisiologica sterile, soluzione ringer) e asciugare tamponando i margini. Le dimensioni della medicazione dipendono dalla superficie della ferita: la medicazione deve superare i margini della lesione di almeno 2-3 cm circa. La medicazione superassorbente Vliwasorb deve essere applicata sulla ferita dal lato bianco, elastico. La medicazione deve essere fissata con un materiale di fissaggio adeguato (cerotto di fissaggio, ad es. Curafix H, benda di fissaggio elastica, ad es. Mollelast). Gli intervalli di cambio della medicazione superassorbente Vliwasorb devono essere stabiliti dal Medico curante in base allo stato della ferita (grado di essudazione ecc.). La **medicazione superassorbente Vliwasorb non deve essere tagliata né strappata.**



## PIC LESIONI COMPLESSE

### ▪ METALLIN TRACHEO

Compresa morbida e assorbente, provvista di un foro variabile a mezzo di tagli radiali intorno ad esso. È composta da TNT in viscosa che sul lato a contatto con la ferita è alluminizzato a vapore. Si forma quindi una liscia superficie a contatto con la ferita che riduce il rischio di adesione con la lesione. Grazie ad una rimozione atraumatica della medicazione, si influenza positivamente la guarigione della ferita. La compressa è soffice, morbida, permeabile all'aria ed al vapore acqueo.

Priva di lattice. Sterilizzata a raggi gamma. 1° strato: TNT in

viscosa alluminizzato a vapore, rinforzato con legante acrilico;  
– 2° strato: TNT in viscosa rinforzato con legante acrilico;  
– 3° strato: TNT in viscosa rinforzato legato tramite agugliatura delle fibre di viscosa.

Il primo ed il secondo strato sono pressati tra loro, mentre il secondo ed il terzo strato sono incollati su tutta la superficie.



### 23.4.11 MEDICAZIONI NON ADERENTI

Le medicazioni non aderenti sono medicazioni molto semplici, costituite in un singolo strato di rete tessuta che quando viene messo a contatto con la base della lesione agisce come materiale con una bassa aderenza. La struttura può essere costituita da poliestere, poliammide, rayon-viscosa o cotone; può essere impregnata dai più svariati prodotti al fine di ridurne l'adesività, come ad esempio: petrolatum, la carbossimetilcellulosa (CMC), la paraffina, la vaselina, l'estere di glicerolo, i polisaccaridi, i trigliceridi, il silicone. Questi materiali permettono all'essudato della lesione di passare alla medicazione secondaria. Alcune ditte hanno abbinato allo strato non aderente che rimane a contatto della cute lesa uno o più strati assorbenti in fibra acrilica, cotone, poliacrilati, ecc. per favorire il confezionamento di medicazioni in caso di lesioni da elevata essudazione. Solitamente, in questo caso piuttosto quando occorre effettuare cambi frequenti, non è indicato l'impiego di medicazioni avanzate più complesse in considerazione del loro elevato costo.

Le medicazioni non aderenti possono essere usate come medicazioni primarie nel caso di lesioni a spessore parziale o a tutto spessore, di lesioni con un essudato minimo, moderato o abbondante, e nelle aree di prelievo cutaneo. I vantaggi sono che possono proteggere la base delle lesioni dai traumi durante i cambi delle medicazioni; possono essere applicati insieme a prodotti topici, di riempimento delle lesioni, o garze. Gli svantaggi che sono sconsigliati nel caso di ulcere da pressione al I stadio o nel caso di lesioni superficiali, disidratate, o coperte da un'escara, oppure con un essudato viscoso; richiedono una medicazione secondaria

## PIC LESIONI COMPLESSE

- **FYLLADERM**- Medicazione sterile non aderente a base di estratti naturali determina un'accelerazione dei processi rigenerativi tissutali e permette il ripristino delle condizioni ottimali del processo di cicatrizzazione. Fylladerm non aderisce alla lesione cutanea e permette il libero drenaggio della stessa consentendo il passaggio dell'essudato ad una medicazione secondaria

assorbente. La medicazione è ottimamente tollerata dalla cute, conformabile, adattabile e facilmente applicabile.



- **ADAPTIC** può essere impiegata nel trattamento di ferite da asciutte fino ad iperessudanti quando sia necessario prevenire aderenze tra ferita e fasciatura, come ad esempio nel caso di ustioni, danni da radiazioni, trapianti dermatologici, abrasioni etc. Medicazione non aderente priva di principi attivi che consente un cambio atraumatico. È composta da un tessuto di filamenti in rayon-viscosa impregnati di petrolatum. I filamenti vengono imbevuti prima della tessitura in modo da lasciare aperti i pori della medicazione e permettere quindi il drenaggio degli essudati e la traspirazione della ferita.



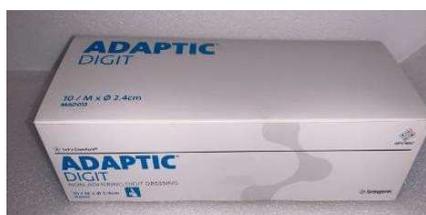
- **ADAPTIC DIGIT** Medicazione costituita da un strato di contatto primario con la ferita in acetato di cellulosa a maglia con una struttura a rete intrecciata

impregnata di emulsione di petrolato, che consente una facile rimozione riducendo al minimo il dolore dovuto al cambio di medicazione. La

## PIC LESIONI COMPLESSE

composizione unica della Medicazione Adaptic aiuta a proteggere il tessuto in rigenerazione riducendo al minimo i traumi della ferita dovuti al cambio di medicazione. La dimensione dei pori è progettata per ridurre al minimo l'accumulo di liquido nel sito della ferita e consentire il libero passaggio dell'essudato attraverso la medicazione. Realizzata in un formato specificatamente studiato per il trattamento delle ferite delle dita della mano o del piede. Composta dalla medicazione non aderente ADAPTIC e da una doppia rete tubolare in tessuto

siliconico. Di facile e veloce applicazione, garantisce una rimozione atraumatica e non lascia residui. Può essere usata sia come medicazione primaria che secondaria. E' indicata per ferite da asciutte ad altamente essudanti, compresi innesti e ulcere da decubito e può essere usata con la terapia compressiva.



- **POLYMEM FINGER/TOE DRESSINGS** PolyMem Finger/Toe è una soluzione unica e conveniente per il trattamento delle ferite alle dita delle mani e dei piedi. Facile e veloce da applicare e rimuovere, la medicazione non necessita di ulteriori materiali di medicazione. PolyMem Finger/Toe contiene un detergente e un idratante che aiutano a pulire la ferita mentre la medicazione è in posizione. Le medicazioni non sono ingombranti per consentire la mobilizzazione del dito e favorire un progresso ottimale della guarigione, aiutando la mobilità e dando ai pazienti la possibilità di continuare a lavorare. Indicato per

lacerazioni cutanee, ustioni, ferite reumatologiche, lacerazioni, traumi da schiacciamento o sportivi, o avulsione/lesioni dell'unghia. Aiuta a ridurre il dolore e l'infiammazione. Pulisce la ferita mentre è in situ, non aderente per un cambio di medicazione senza traumi, adatto alla pelle fragile, mantiene l'ambiente umido della ferita



## PIC LESIONI COMPLESSE

- **URGOTUL** Medicazione per lesioni acute e croniche lievemente essudanti in fase di granulazione o riepitelizzazione. Cicatrizzazione e in ambiente umido. Rimozione atraumatica e indolore. Stimola la proliferazione dei fibroblasti. Molto flessibile. Indicato per il trattamento di lesioni acute (ustioni, dermoabrasioni, ferite traumatiche, ferite post-operatorie, ecc.) e croniche (ulcere venose, ulcere da pressione, ulcere in piede diabetico) in fase di epitelizzazione o granulazione e per il trattamento delle lesioni da

epidermolisi bollosa. UrgoTul è una medicazione lipido-colloidale non-adesiva, non-occlusiva e non-aderente alla lesione, formata da una trama in poliestere impregnata di particelle idrocolloidali (Carbossimetilcellulosa CMC) e vasellina.



- **CUTICELL** Trattamento delle ferite essudanti acute e croniche (quali ustioni di I e II grado, lacerazioni, abrasioni, lesioni da radiazione, ulcere croniche dell'arto inferiore) e dei siti di trapianto cutaneo (sia donatore che ricevente). Di bassa aderenza per non interferire con lo strato superficiale della ferita e consentire una rimozione traumatica. Aiuta a mantenere un ambiente umido per favorire la guarigione. La paraffina ha un effetto lenitivo sulla ferita. La trama larga è permeabile all'aria e all'essudato, previene effetti occlusivi, e permette il filtraggio dell'essudato in eccesso ad una

medicazione secondaria assorbente. La struttura a fili intrecciati ritorti riduce il rischio di rilasciare frammenti di filato nella ferita, anche se la medicazione viene tagliata. Facile e veloce da usare



## PIC LESIONI COMPLESSE

- **CUTICELL CLASSIC** è una garza grassa composta da garza di cotone impregnata di paraffina morbida. La medicazione non aderisce alla ferita, assicurando cambi di medicazione atraumatici. Cuticell Classic supporta il mantenimento di un ambiente umido nelle ferite essudanti e quindi ha un effetto positivo sulla guarigione della ferita. Impedisce che la medicazione si attacchi alla ferita. Permette cambi di medicazione atraumatici e poco dolorosi.

Adatto a ferite essudanti.  
Favorisce il mantenimento di un ambiente umido per la ferita.  
Formula priva di lattice.  
Permeabile all'aria e ai secreti



- **CUTICELL CONTACT** è una medicazione sterile di contatto in silicone conformabile. La struttura molto preformata aiuta ad evitare accumulo di essudato e fenomeni di macerazione. Flessibile e conformabile. Rimozione traumatica. Aderente solo su un lato. Trasparente. Composizione in film in poliuretano rivestito in morbido silicone



## PIC LESIONI COMPLESSE

- **ASKINA SILNET** è una superficie di contatto sterile, idrorepellente, sottile, porosa e a bassa aderenza, prodotta in un materiale non tessuto conformabile e rivestita su entrambi i lati da uno strato di silicone morbido. A contatto con la lesione Askina SilNet consente il passaggio dell'essudato ad una medicazione secondaria assorbente, prevenendo così la macerazione dei bordi perilesionali. La bassa aderenza dello strato in silicone morbido permette di ridurre al minimo il rischio di traumi durante la sostituzione della medicazione. Askina SilNet non assorbe l'essudato della lesione. L'utilizzo di Askina SilNet minimizza il trauma durante i cambi di medicazione, determina un buon rapporto costo/efficacia poiché può rimanere in situ fino a 14 giorni, minimizza i rischi di macerazione della cute perilesionale, non lascia residui e si mantiene integra nel tempo, consente l'ispezione della lesione, si conforma efficacemente alle varie zone corporee, non genera irritazioni e allergie. Askina SilNet è

indicata per il trattamento di un'ampia gamma di lesioni a spessore intero o parziale quali ustioni di secondo grado, innesti cutanei, siti di prelievo, lesioni post-operatorie, lacerazioni di cute fragile, altri tipi di lacerazioni, ulcere da pressione dal I al IV stadio, ulcere venose, arteriose e neuropatiche. Askina SilNet minimizza il dolore e il trauma durante il cambio di medicazione. Può essere lasciata in situ fino a 14 giorni. Non utilizzare Askina SilNet per le ulcere derivanti da infezioni quali tubercolosi, sifilide o infezioni micotiche profonde, e per le ustioni di terzo grado. Non utilizzare una pressione eccessiva su Askina SilNet quando lo si utilizza su innesti a rete. Sostituire Askina SilNet dopo 5 giorni dalla fissazione dell'innesto cutaneo.



## PIC LESIONI COMPLESSE

- **MEPITEL** è un delicato strato bilaterale di contatto con la ferita con Safetac, l'originale strato di contatto in silicone adesivo che riduce al minimo il dolore. È stato concepito per adattarsi delicatamente alla pelle senza attaccarsi alla ferita umida in modo da poterlo rimuovere con il minimo rischio di danneggiare la ferita o la cute. Ciò significa meno dolore per i pazienti. Safetac protegge inoltre il nuovo tessuto e la cute integra per favorire la guarigione indisturbata. Inoltre, sigilla i bordi della ferita per proteggere la cute dalla macerazione. Il design perforato lascia passare l'essudato su una medicazione assorbente secondaria. Inoltre, è possibile lasciarlo in posizione, somministrando facilmente i trattamenti topici. L'integrità della medicazione consente alla medicazione di rimanere in posizione fino a 14 giorni e permette di cambiare la medicazione secondaria senza disturbare il processo di guarigione. Può rimanere applicato fino a un massimo di 14 giorni, non lascia residui e conserva le qualità funzionali nel tempo. Mepitel è uno strato di contatto non aderente a rete che consente il passaggio dell'essudato e garantisce il fissaggio e la protezione dei

tessuti. Mepitel è concepito per un'ampia gamma di ferite essudanti come lacerazioni cutanee, abrasioni cutanee, ferite suture, ustioni a spessore parziale, lacerazioni, innesti cutanei a spessore parziale e totale, ulcere del piede diabetico e ulcere venose e arteriose degli arti inferiori. Mepitel può inoltre essere utilizzato come strato protettivo su ferite non essudanti, vesciche, pelle fragile e tessuti fragili esposti. La struttura aperta di Mepitel permette, laddove clinicamente indicato, il passaggio delle pomate topiche sulla ferita. È possibile usare Mepitel con Mesorb o, per le ferite fortemente essudanti, con Mextra Superabsorbent, con fissaggio Tubifast e anche sotto bende compressive. Mepitel può anche essere usato in combinazione con la terapia a pressione negativa delle ferite (NPWT).



## PIC LESIONI COMPLESSE

- **MEPITEL ONE** Medicazione protettiva con strato di contatto in siliconestudiato per la gestione di una vasta tipologia di ferite essudanti come ferite dolorose, lacerazioni, abrasioni, incisioni chirurgiche, ustioni a spessore parziale, ferite traumatiche, skin tears, , innesti cutanei, lesioni cutanee da radioterapia e ulcere degli arti inferiori. Può essere usato anche come strato protettivo su ferite non essudanti o su cute fragile. Applicare se richiesto una medicazione assorbente secondaria sopra a Mepitel One e favorirne il fissaggio. Può essere lasciato in situ fino a 14 giorni, a seconda delle condizioni della ferita e della cute perilesionale (l'essudato deve essere libero di passare attraverso la medicazione e i pori non devono essere ostruiti), o come indicato dalla pratica clinica in uso. Non aderisce alle superfici umide, come quelle delle ferite aperte. Si conforma ai pori della pelle, coprendo una superficie cutanea maggiore e distribuendo le forze di strappo al momento della sua rimozione, evitando fenomeni di skin stripping. Sigilla i margini della ferita, garantendo il contenimento dell'essudato e minimizzando la macerazione.



## PIC LESIONI COMPLESSE

- **LOMATUELL H** Supporto a maglie larghe pronto all'uso, impregnato di vaselina bianca e ricoperto su entrambi i lati con carta glassina per la medicazione delicata delle ferite superficiali. La garza a maglie larghe favorisce il drenaggio dell'essudato. La vaselina bianca impedisce l'aderenza alla ferita. Questo permette un cambio della medicazione atraumatico della medicazione, garantisce il riposo della ferita e supporta il processo di guarigione naturale. Il prodotto è ritagliabile. La vaselina bianca impedisce l'aderenza alla ferita.

Buon drenaggio dell'essudato della ferita, utilizzabile con medicazioni secondarie, cambio atraumatico della medicazione.



- **LOMATUELL PRO**

Utilizzabile in tutte le fasi di essudazione, anche per ferite croniche, ulcere venose, ulcere del piede diabetico, lesioni da decubito, ferite acute, lacerazioni, escoriazioni e lesioni da taglio, ustioni di 2° grado, ferite post-operatorie, ferite operatorie guaribili per seconda intenzione, siti di prelievo di innesti cutanei e anche combinabile con terapia a pressione negativa come griglia distanziatrice dalla ferita. Formata da una garza a maglie larghe in fibra di poliestere impregnata con una massa di rivestimento costituita da matrice polimerica (un massa di fissaggio elastica e modellabile), vaselina e idrocolloide, la medicazione

Lomatuell Pro permette un cambio della medicazione atraumatico. È facile da utilizzare, utilizzabile da entrambi i lati e ritagliabile in base alle diverse dimensioni della ferita e delle zone del corpo. Supporta la guarigione della ferita e minimizza il rischio di aderenza. Composta da materiale flessibile, adattabile, offre un buon drenaggio dell'essudato nella medicazione secondaria e un cambio pressoché indolore della medicazione. L'intervallo consigliato per il cambio della medicazione è solitamente di 2-4 giorni. A seconda del tipo di ferita e del progresso nella guarigione, la medicazione può essere lasciata sulla ferita per periodi di tempo più o meno lunghi (fino a un massimo di 7 giorni).

## PIC LESIONI COMPLESSE

- **ATRAUMAN E AG SILVER** Compresa sterile, non aderente, in tulle con o senza argento con proprietà antibatteriche per il trattamento atraumatico della lesione. Atrauman Ag può essere utilizzata con il sistema Vivano Hartmann nella terapia con pressione topica negativa per gestire il letto di ferita in presenza di infezione o come prevenzione, senza alterare l'efficacia della terapia. Atrauman Ag è indicata per un uso complementare nel trattamento di ferite infette o ad elevata contaminazione batterica ed è indicato come ulteriore profilassi dell'infezione nel trattamento della ferita. È indicata per il trattamento di tutti i tipi di ferita in combinazione con il sistema di terapia della ferita a pressione negativa Vivano.

La medicazione può essere zaffata in una lesione cavitaria o posizionata su una lesione a piatto sotto qualsiasi tipo di medicazione secondaria. Può essere lasciata in situ fino a 7 giorni. Per non limitare l'efficacia di Atrauman Ag, la garza non deve essere utilizzata in combinazione con pomate contenenti paraffina o compresse impregnate di

paraffina. La garza Atrauman Ag non deve essere utilizzata in combinazione con preparazioni contenenti iodio. Come ogni medicazione in tulle, per Atrauman Ag viene consigliato l'impiego in combinazione con una medicazione secondaria assorbente. L'effetto battericida e l'attività di supporto al processo di guarigione è stato confermato in combinazione con alginato di calcio, medicazioni tradizionali e medicazioni in schiuma di poliuretano. Particolare attenzione va presa nel trattamento di ferite profonde affinché Atrauman Ag sia in contatto diretto con la garza assorbente senza fare grinze per garantire il drenaggio dell'essudato. In presenza di essudato viscoso si consiglia di ritagliare Atrauman Ag con forbic sterili per evitare un ristagno della secrezione.



## PIC LESIONI COMPLESSE

- **ACTICOAT 7** con Nanocristalli SILCRYST. Protezione prolungata della sede di lesione dalla contaminazione batterica esterna e riduzione della carica batterica sul letto di ferita. Acticoat 7 esplica la sua azione battericida sia all'interno della medicazione sia sul letto di ferita. *In vitro* ha azione battericida in soli 30 minuti, da 2 a 5 volte più rapidamente di altre formulazioni all'argento. La barriera antimicrobica rimane efficace fino a 7 giorni, aumentando la compliance del paziente e del care giver ed è efficace contro un ampio spettro di microrganismi di comune riscontro nelle ferite. La medicazione Acticoat 7 è composta da due nuclei di rayon e poliestere inseriti fra tre fogli di polietilene non aderente ad alta intensità (HDPE) ricoperti di argento nanocristallino. I fogli di HDPE sono stati progettati per essere barriera batterica contro le infezioni microbiche della lesione. Barriera antimicrobica nel trattamento di ferite a spessore parziale e totale quali: ulcere da pressione, ulcere venose, ulcere diabetiche, ustioni, siti di innesto cutaneo, epidermolisi bollosa. Rimuovere Acticoat 7 dalla confezione ed inumidire la medicazione con acqua sterile (non usare soluzione salina). Lasciare

drenare la medicazione per circa 2 minuti su un campo sterile. Se necessario, tagliare la medicazione nella forma e dimensione appropriata. Applicare la medicazione con il lato blu a contatto della ferita. Applicare una medicazione secondaria e, se necessario, inumidire per mantenere un ambiente umido. Per ottenere una rimozione atraumatica bagnare la medicazione.



## PIC LESIONI COMPLESSE

- **ACTICOAT FLEX 3 (SINO A TRE GIORNI) O FLEX 7 (SINO A 7 GIORNI)** ACTICOAT Flex è il nuovo formato della medicazione all'Argento Nanocristallino ACTICOAT, pensata come interfaccia altamente conformabile tra la ferita infetta e una medicazione secondaria. Il nuovo supporto in maglia di poliestere è progettato per offrire la massima maneggevolezza al medico e il più alto comfort al paziente. ACTICOAT Flex 3 è indicato come barriera antimicrobica per ferite superficiali e profonde, quali ustioni, siti di innesto cutaneo, ferite chirurgiche, ulcere da pressione, ulcere venose, ulcere diabetiche. ACTICOAT Flex 3 può essere usato su ferite infette. In questo caso l'infezione dovrebbe essere monitorata e trattata come da locale protocollo clinico in

uso. Semplice da applicare, si conforma perfettamente al fondo di lesione. ACTICOAT Flex può essere utilizzato in combinazione con la Negative Pressure Wound Therapy (NPWT) **fino a 3 giorni**. Sostenuto rilascio di argento sul letto della ferita. Minimizza i traumi da rimozione. Morbido e delicato sulla cute, il supporto elastico consente al paziente di muoversi comodamente. Non è necessario bagnare la medicazione su ferite essudanti. La struttura a trama larga consente il passaggio dell'essudato.



## PIC LESIONI COMPLESSE

### ▪ **PHYSIOTULLE**

**AG** Medicazione di contatto ad azione antimicrobica, grazie alla presenza di argento, è progettata per prevenire e gestire le infezioni. Physiotulle Ag non si attacca ai guanti e alle forbici durante l'applicazione. La sua struttura sottile e flessibile costituisce l'interfaccia di contatto ideale per un'ampia gamma di lesioni essudanti. Physiotulle Ag non si asciuga e non si attacca al letto di lesione, per una rimozione atraumatica. Può essere utilizzato in combinazione con una vasta gamma di medicazioni assorbenti secondarie. A contatto con l'essudato della lesione, la medicazione assorbe il liquido mentre l'argento viene rilasciato nel letto di lesione. Il rilascio di argento è continuo per l'intero tempo di impiego (fino a 3 giorni). La struttura a trama aperta di Physiotulle Ag favorisce l'assorbimento dell'essudato della lesione in una medicazione assorbente secondaria e si è dimostrata capace di ridurre la superficie ulcerosa della lesione infetta del 55% in 4 settimane. A contatto

con la lesione, le particelle idrocolloidali assorbono l'essudato mentre l'argento viene rilasciato nel letto di lesione. Physiotulle Ag è composto da una trama in poliestere impregnata di particelle di carbossimetilcellulosa (CMC) sospese in vaselina. Contiene sulfadiazina d'argento, una sostanza con effetto antibatterico ad ampio spettro contro i batteri gram-positivi e negativi, compreso l'MRSA. E' indicato per le lesioni croniche e acute da scarsamente ad altamente essudanti. Physiotulle Ag può essere utilizzato nelle lesioni con ritardo nella guarigione dovuto a colonizzazione critica o a rischio di infezione. Sicuro anche in caso di MRI.



## PIC LESIONI COMPLESSE

- **BIATAIN CONTACT** E' una medicazione composta da uno strato in silicone a contatto con la ferita. E' indicata per il trattamento di ferite e lesioni acute e croniche, con vari livelli di essudato, e può essere utilizzata in abbinamento ad una medicazione secondaria assorbente. Può anche essere usata come medicazione protettiva, dopo un appropriato fissaggio con una medicazione adeguata, su ferite non essudanti o su cute fragile. Su indicazioni mediche specifiche, può essere utilizzata anche sotto bendaggio compressivo. Biatain Contact è una medicazione composta da uno strato in silicone a contatto con la ferita, che offre un trasferimento dell'essudato immediato, facilita la valutazione della ferita ed è facile da applicare e da rimuovere. Biatain Contact è indicata per il trattamento di lesioni acute e croniche, con vari livelli di essudato. Presenta una perforazione su tutta la superficie della medicazione per un efficace trasferimento dell'essudato verso l'esterno o verso la medicazione secondaria ed una migliore protezione del sito di ferita, per prevenire la macerazione. Biatain Contact è trasparente per consentire la valutazione della ferita senza dover rimuovere la medicazione. E' composta da un film in poliuretano e da uno strato adesivo in silicone a contatto con la ferita. Tale particolare

composizione rende Biatain Contact maneggevole, facile da applicare ed atraumatica alla rimozione. Riduce il rischio di macerazione e di accumulo di essudato, protegge il letto di lesione, i bordi di lesione e la cute perilesionale. Aderenza su un solo lato per facilitare l'applicazione e il cambio di medicazioni secondarie, senza danneggiare il sito di lesione. Protegge dalla crescita di tessuto di ipergranulazione e riduce al minimo il dolore in fase di rimozione.



## **24.0 PREVENZIONE, DIAGNOSI E TRATTAMENTO DELLE LESIONI DA PRESSIONE INFETTE**

### **24.1 PREVENZIONE DELLE COMPLICANZE INFETTIVE DELLE LESIONI DA PRESSIONE**

1. Per ridurre il rischio di infezione l'operatore dovrà lavarsi le mani ad ogni paziente, ed è raccomandata la detersione del fondo della ferita ed il corretto sbrigliamento. (Livello di evidenza A)
2. E' indispensabile utilizzare guanti puliti per ogni paziente. Quando si trattano ulcere multiple su un singolo paziente, si dovrebbe trattare per ultima la più contaminata (es. regione perianale). (Livello di evidenza D(GPP))
3. Gli strumenti per sbrigliare le ulcere devono essere sterili. (Livello di evidenza C)
4. E' necessario proteggere le lesioni da fonti esogene di infezione. (Livello di evidenza D(GPP))

### **24.2 DEFINIZIONE DI LDP INFETTA**

L'epidemiologia delle LdP infette non è ben nota. In uno studio prospettico di 16 pazienti seguiti per 2184 giorni l'incidenza è risultata 1,4 casi per 1000 giorni ulcera-paziente. Le LdP, per la perdita dell'integrità cutanea risultano regolarmente colonizzate da microrganismi.

Una LdP viene considerata infetta se sono presenti segni clinici locali di flogosi: calore, rossore, edema dolore, evidenza di secrezione purulenta o maleodorante.

#### **L'infezione dell'ulcera è caratterizzata da:**

- Almeno due dei seguenti sintomi: rossore, ipersensibilità, edema dei bordi dell'ulcera;
- Almeno uno dei seguenti dati: isolamento di germi dalla coltura del liquido aspirato o da biopsia del bordo dell'ulcera o da emocoltura.
- L'infezione sospetta con i segni locali è confermata se la carica batterica presente nel liquido o nella biopsia è  $>10^5$  organismi per gr di tessuto e /o è presente una emocoltura positiva. (livello di evidenza C)

## PIC LESIONI COMPLESSE

- Soprattutto degli anziani e nei pazienti defedati i segni di flogosi possono essere scarsamente evidenti. Una lesione pulita dovrebbe mostrare l'inizio del processo di guarigione entro 2 settimane. Se ciò non avviene, rivalutare il piano di trattamento e considerare la possibilità di una infezione. (livello di evidenza C)
- L'infezione della lesione da decubito può essere localizzata con o senza interessamento osseo oppure possono essere presenti segni di infezione generalizzata. **Quando vi sono segni clinici di infezione che non recedono alla terapia è indicato eseguire indagini radiologiche per escludere la presenza di un'osteomielite.** (livello di evidenza A)
- **Il gold standard per la diagnosi di osteomielite è la biopsia ossea.**
- Se alla presenza di segni di LdP infetta si associano i segni della SIRS è necessario considerare la possibilità diagnostica di una Sepsì.

Definizione di SIRS (Systemic Inflammatory Response Syndrome) Presenza di 2 o più delle seguenti condizioni:

- temperatura  $>38^{\circ}\text{C}$  o  $<36^{\circ}\text{C}$ ,
- FC  $>90$  battiti/min,
- Frequenza respiratoria  $> 20$  min o  $\text{PaCO}_2 <32$  mmHg,
- Globuli Bianchi  $>12.000$  mmc o  $< 4000$  mmc o  $>10\%$  di forme immature (a banda)

### 24.3 DIAGNOSI

- **L'esecuzione di un tampone delle LdP è semplicemente l'espressione dei germi colonizzanti e non è generalmente utile per la diagnosi. (Livello di evidenza C)**
- Il prelievo tissutale della lesione con l'esecuzione di un esame micro- biologico completo (esame microscopico diretto + coltura) può consentire di identificare l'agente eziologico della infezione. (Livello di evidenza C)
- Se è presente macroscopicamente pus è opportuno aspirare un campione da inviare al laboratorio di microbiologia. (Livello di evidenza D(GPP))
- Il campione prelevato per esame microbiologico deve essere raccolto in un contenitore sterile e inviato al laboratorio nel più breve tempo possibile.

Al laboratorio deve essere formulata la richiesta di:

## PIC LESIONI COMPLESSE

- a) esame microscopico diretto per valutare la presenza di leucociti di batteri e di miceti,
  - b) coltura quantitativa per grammo di tessuto per batteri aerobi e anaerobi, e per miceti
- In presenza di segni di SIRS è indispensabile prelevare delle emocolture, in quanto possono essere diagnostiche. (Livello di evidenza D(GPP))
  - La coltura e l'esame diretto da tessuto (anche osseo) non può essere utilizzato come unico criterio diagnostico senza evidenza clinica e istopatologica. (Livello di evidenza D (GPP) )

La diagnosi di osteomielite non è agevole. La Risonanza Magnetica sembra avere una buona sensibilità e specificità, ma il gold standard rimane al momento la biopsia ossea.

### 24.4 SINTESI OPERATIVA DIAGNOSTICA

#### Sospetta LdP infetta

Definire se sono presenti segni di SIRS in tal caso prelevare emocolture Considerare il possibile interessamento osseo ed effettuare un prelievo tissutale della zona infetta.

#### Trattamento delle Lesioni da Pressione infette

- Se è presente materiale purulento sono necessari lavaggi e "curettage" più frequenti. (Livello di evidenza A)
- La presenza di tessuto devitalizzato rappresenta un terreno ideale per la replica microbica pertanto il debridment è assolutamente necessario per ridurre questo rischio. (Livello di evidenza C)
- Il debridment da utilizzare deve tener conto delle caratteristiche del paziente. Se è presente infezione il debridment autolitico non è indicato. (Livello di evidenza D(GPP))
- E' generalmente indicato pulire la lesione con sola salina a temperatura ambiente, ma le evidenze che supportano questa raccomandazione sono prevalentemente opinioni di esperti. (Livello di evidenza C)
- Il lavaggio con soluzioni antibiotiche o la loro applicazione è sempre inutile e dannosa

## PIC LESIONI COMPLESSE

- in quanto l'azione antibatterica locale si esplica per un tempo insufficiente, favorisce l'insorgenza di antibiotico resistenza e può dare irritazione locale. (Livello di evidenza C)
- Non usare antisettici locali per ridurre la contaminazione batterica, nessuno studio ha documentato che l'applicazione di antisettici topici riduca il numero di batteri nel tessuto. (Livello di evidenza B)
- Considerare l'opportunità di iniziare terapia con antibiotici topici (sulfadiazina d'argento) per ulcere dove il debridement è stato completato, ma che non guariscono o che continuano a produrre essudato. (Livello di evidenza C).
- Le linee guida esistenti sostengono che la pulizia delle lesioni deve essere fatta con sola salina per l'effetto citotossico dei disinfettanti, ma per la gran parte dei disinfettanti non è stato dimostrato un effetto citotossico in vivo. (Livello di evidenza C)
- Deve essere istituita terapia antibiotica appropriata per via sistemica per pazienti con sepsi, osteomielite, cellulite. (Livello di evidenza A)
- La terapia antibiotica dovrebbe essere generalmente somministrata per via parenterale e a dosi elevate in considerazione di una presunta scarsa vascolarizzazione della sede interessata.
- Le LdP infette con necrosi tissutale sono spesso infezioni polimicrobiche, nella scelta della terapia antibiotica è opportuno considerare la sede della lesione, la durata dell'ospedalizzazione e gli eventuali trattamenti antibiotici effettuati che possono aver selezionato microrganismi resistenti. (Livello di evidenza D(GPP))

### **24.5 SINTESI OPERATIVA TRATTAMENTO LESIONI DA PRESSIONE SENZA SEGNI SISTEMICI E OSSEI**

- lavaggi e "curettage" più frequenti;
- *debridement* chirurgico se necessario;
- terapia antibiotica sistemica mirata dopo prelievo diagnostico

#### 24.6 SINTESI OPERATIVA TRATTAMENTO LESIONI DA PRESSIONE CON SEGNI SISTEMICI

- lavaggi e “curettage” più frequenti;
- *debridment* chirurgico se necessario;
- deve essere istituita terapia antibiotica appropriata per via sistemica per pazienti con sepsi, osteomielite, cellulite;
- terapia antibiotica sistemica empirica ev (ad ampio spettro) possibilmente dopo prelievi diagnostici, poi terapia mirata entro 72 ore.

#### 24.7 CONTROLLO DEL DOLORE NELLE LESIONI DA PRESSIONE

##### Premessa

Secondo l’*International Association for the Study of Pain (IASP, 1986)* il dolore è definito come “un’esperienza sensoriale ed emozionale spiacevole associata a danno tissutale, in atto o potenziale, o descritta in termini di danno. È un’esperienza individuale e soggettiva, a cui convergono componenti puramente sensoriali (nocicezione) relative al trasferimento dello stimolo doloroso dalla periferia alle strutture centrali, e componenti esperienziali e affettive, che modulano in maniera importante quanto percepito”.

La legislazione italiana (*Legge n. 38/2010, art. 7*) richiede di registrare nella documentazione sanitaria le caratteristiche del dolore e la sua evoluzione, la tecnica antalgica, i farmaci utilizzati, i relativi dosaggi e il risultato antalgico conseguito proprio in virtù dell’importanza della tematica.

Anche il Codice deontologico dell’Infermiere (*IPASVI 2009*), così come definito all’Art. n. 34, prevede che il professionista si attivi per prevenire e contrastare il dolore e alleviare la sofferenza adoperandosi affinché l’assistito riceva i trattamenti necessari.

Gli infermieri hanno un ruolo determinante nella valutazione del dolore, in quanto maggiormente a contatto con i pazienti.

La valutazione è necessario effettuarla rivolgendosi direttamente alla persona assistita, poiché il dolore è un’esperienza multidimensionale e soggettiva.

La valutazione deve avvenire utilizzando come fonte primaria il *self report*.

Per i soggetti non in grado di esprimersi verbalmente, la valutazione del dolore dovrebbe includere l’osservazione del comportamento (smorfie, irrequietezza,

## PIC LESIONI COMPLESSE

vocalizzazione).

Il dolore è considerato il quinto parametro vitale ed è proprio per questo motivo che si richiede un approccio individualizzato, sistematico e documentato.

Le linee guida dell'*AHRQ* definiscono che lo scopo dell'eliminazione del dolore nei pazienti portatori di LDP è di rimuovere la causa che lo provoca. Infatti tutte le evidenze che vengono riportate all'interno delle Linee Guida relative al *Wound Care* sono di tipo "C" a dimostrazione che molta poca ricerca è effettuato in merito. Gli interventi che si possono programmare per alleviare il dolore dal LDP devono essere combinati dalla contemporanea mobilitazione del paziente, dalla copertura della ferita e da una analgesia sistemica.

Le *Linee Guida dell'EPUAP/NPUAP 2016* definiscono con più enfasi il dolore e la sua soggettività alla patologia.

Definendo il dolore correlato alla lesione dal dolore di altre concomitanti patologie

Inoltre tali Linee Guida non solo indicano l'uso di una scala per la valutazione del dolore adeguata alla capacità cognitiva del soggetto ammalato ma eseguono una differenziazione a seconda se si tratta di un paziente pediatrico, di un paziente neonato o di un prematuro, indicando differenti scale di valutazione.

Il dolore infatti rappresenta un fenomeno complesso, polimorfo, multifattoriale e multidimensionale e quindi difficilmente quantificabile da misurazioni oggettive; ciascun paziente risulta così essere l'unico vero testimone di se stesso. Per questo motivo viene individuato un dolore correlato all'ulcera, un dolore procedurale ed un dolore cronico.

Nei pazienti con dolore diventa utile documentare la storia del dolore, ma in realtà è un obbligo di legge farlo.

E quindi devono essere indicati i seguenti parametri:

- la sua intensità,
- la qualità,
- le caratteristiche temporali,
- ciò che migliora o peggiora il dolore,
- il suo impatto sulle attività quotidiane,
- impatti psicosociali,
- credenze culturali,
- gli interventi efficaci utilizzati per gestire il dolore.

Se il paziente lamenta dolore prima ancora del cambio della medicazione, tale dolore deve essere valutato e identificato in modo da poter intervenire correttamente per cercare di ridurlo.

Studi recenti introducono la possibilità di inserire degli anestetici locali per agevolare il cambio della medicazione.

In alcuni casi, il paziente fragile potrà presentare difficoltà verbale, pertanto si dovrà insistere nel capire i comandi e per individuare la sede di qualsiasi dolore.

In casi estremi, presenterà sia difficoltà verbale che nel comunicare anche con

## PIC LESIONI COMPLESSE

semplici gesti, sarà quindi necessario valutare eventuali smorfie facciali che le rigidità diffuse.

Infatti non bisogna sottovalutare anche l'ansia di sottoporsi alla procedura della medicazione, in quanto la stessa è influenzata da fattori fisiologici e psicologici e genera una reazione automatica.

Importante è anche l'uso di medicazioni che riducono lo stress tissutale locale producendo il minor dolore possibile in quanto sono atraumatiche alla rimozione.

Qui di seguito vengono riassunte in maniera discorsiva e, senza, una valutazione critica formale delle evidenze in merito, le principali raccomandazioni.

### **24.8 IL DOLORE NEL PAZIENTE AFFETTO DA LESIONI DA PRESSIONE**

**Una corretta valutazione del dolore e, laddove possibile, dello stato psicologico del soggetto è utile per attuare un trattamento antalgico ottimale.**

La percezione del dolore da parte del paziente affetto da LdP ha due componenti principali, una componente acuta, dovuta alla stimolazione dei nocicettori durante il cambio della medicazione, e una componente cronica generata dall'alterata elaborazione centrale dello stimolo dolorifico periferico. Un ruolo non marginale è dato dal substrato psicologico dove si iscrive la patologia, il dolore è un'esperienza soggettiva, influenzata da fattori culturali, dalla patologia acuta o cronica del soggetto e da variabili psicologiche. Il dolore è multidimensionale, e cioè formato da numerosi componenti che includono: i comportamenti (le smorfie, l'atto di zoppicare, ecc.), l'intensità, la componente affettiva, le credenze (senso di controllo, credenze sul significato), la qualità della vita.

#### **Cause di dolore nelle Lesioni da Pressione**

Nel paziente con lesioni da pressione eseguire un trattamento antalgico quando si procede alla medicazione, allo sbrigliamento o la detersione o alla piccola chirurgia di superficie della lesione.

Le cause del dolore nel paziente con LdP sono diverse ma sicuramente con più frequenza il cambio della medicazione è una delle operazioni più dolorose per il paziente. Anche lo sbrigliamento o la detersione della lesione può comportare dolore e tutti i piccoli interventi come la rimozione di un escara.

Un'altra causa di dolore è la piccola chirurgia di superficie che spesso viene condotta a letto del malato senza un adeguato trattamento antalgico, il paziente inoltre vive la procedura con notevole ansia e paura.

Da non sottovalutare sono infine tutte quelle condizioni ambientali come le variazioni di temperatura o di ventilazione che proprio per lo stato di

## PIC LESIONI COMPLESSE

“*iperalgisia*” inducono nel paziente un notevole disagio ma spesso non vengono notati dal personale medico e/o infermieristico.

**Per il cambio della medicazione utilizzare medicazioni non traumatizzanti.**

Le medicazioni con garza aderiscono alla lesione e possono causare notevole dolore durante la rimozione.

**La mobilizzazione frequente dei pazienti può portare notevole sollievo al paziente per il dolore di bassa intensità.**

Il nursing della ferita non è l'unico momento “*stressante*” per il paziente ma anche il fatto stesso di rimanere immobili con il peso del corpo sulla lesione può a volte creare fastidio che non raggiunge sicuramente i picchi algici del cambio della medicazione ma accompagna per tutta la giornata il paziente con un dolore di bassa intensità, spesso accompagnato da senso di bruciore o prurito.

### La valutazione del dolore

Educare il personale ad intervenire con protocolli standardizzati per la valutazione e il controllo del dolore.

L'autovalutazione del paziente è da considerarsi la regola per la misurazione del dolore.

Numerosi studi hanno evidenziato la sottostima del dolore derivante da una valutazione esterna (medici, infermieri), la valutazione esterna rimane indispensabile per i pazienti che non sono in grado di esprimersi, i neonati ed i bambini, adulti non collaboranti.

Ricerare le cause del dolore è fondamentale ed in questo senso sono molto importanti sia l'anamnesi che l'esame obiettivo.

Spesso un dolore riferito come “*bruciante*” o la presenza di dolore dopo una semplice sfregamento della cute ci può indirizzare verso un diverso e più specifico trattamento.

#### 24.9 SCALE PER LA MISURAZIONE DEL DOLORE NELL'ADULTO

Le scale di misurazione del dolore hanno un ruolo fondamentale nella pratica clinica di ogni persona che opera in ambito sanitario.

Il dolore è un parametro importante all'interno di un percorso di riabilitazione così come è importante misurarne il suo andamento.

Ma è così semplice misurare il dolore? Purtroppo no.

Questo è dovuto alla definizione stessa di dolore, in quanto esso rappresenta *"un'esperienza sensoriale ed emotiva spiacevole, associata a un danno tissutale in atto o potenziale o descritta in termini di danno"*.

Essendo per sua natura un'esperienza intima, privata e del tutto soggettiva, risulta veramente difficile valutare tutti gli aspetti del dolore con misurazioni oggettive. Possiamo però avvalerci di diversi strumenti per conoscerne alcune caratteristiche, come intensità, localizzazione o grado di impatto sulla qualità di vita delle persone.

In letteratura, infatti, esistono diverse scale di misurazione del dolore ed è opportuno conoscerle e conoscere le loro proprietà psicometriche al fine di saperle applicare nel contesto giusto, con la giusta tipologia di pazienti.

Utilizzare una scala standardizzata per misurare l'intensità del dolore nel paziente con LdP.

Le scale del dolore si distinguono in unidimensionali e multidimensionali.

Pertanto una prima importante distinzione da fare tra le scale di valutazione del dolore riguarda la loro uni o multidimensionalità.

Le **scale unidimensionali** (ad esempio VAS, NPRS, VRS) indagano un unico aspetto, l'intensità del dolore.

Conoscere l'intensità del dolore consente di avere un valore alla baseline comparabile alle valutazioni successive, permette di monitorare l'andamento dei sintomi, guida il professionista nella scelta di una tecnica o un test, più o meno provocativi.

Tuttavia, sebbene sia un dato di fondamentale importanza, non è sufficiente a descrivere la complessità dell'esperienza dolorosa. Le scale del dolore unidimensionali sono poco adeguate in caso di fluttuazione dei sintomi o in caso di dolore cronico. Non dimentichiamo inoltre che la localizzazione del dolore e il ricordo delle attività ridotte o interrotte a causa del dolore sono abbastanza buoni, al contrario del ricordo dell'intensità del dolore che risulta piuttosto scarso e spesso falsato dalla nostra mente.

Per questo motivo infatti le scale usate per rilevare l'intensità del dolore dovrebbero indagare solo il dolore attuale, che sia nocicettivo o neuropatico.

Le **scale multidimensionali** hanno lo scopo di analizzare il dolore al pieno degli aspetti che lo caratterizzano come esperienza.

## PIC LESIONI COMPLESSE

Gli strumenti di misura multidimensionali sono indispensabili soprattutto nell'ambito del dolore cronico (ad esempio con la presenza di sensibilizzazione centrale) dove prevalgono le componenti cognitivo-affettive ed emozionali, le quali si modificano nel corso delle terapie mentre, come spesso accade, la componente sensoriale rimane pressoché la stessa.

Tra le scale multidimensionali validate in italiano troviamo il McGill Pain Questionnaire (MPQ), il Brief Pain Inventory (BPI) e il Painad.

Un'ultima menzione va fatta per gli strumenti di misura del dolore in ambito pediatrico, dove la valutazione risulta ancora più complessa. Queste scale sfruttano come canale comunicativo l'utilizzo di immagini, al posto numeri e parole.

Tra quelle validate in italiano abbiamo la *Faces Pain Scale* (FPS) e la *Wong-Baker Faces Pain Rating Scale* (WBFPRS).

Per la valutazione del dolore infatti, la scelta più importante al di là del tipo di scala, è quella delle condizioni correlate al suo utilizzo. Una gestione ottimale prevede che la scala sia coerente con le capacità dei pazienti, soprattutto in quei casi dove il dolore è di difficile valutazione, come ad esempio in ambito pediatrico o in caso di demenza.

Utilizzare uno strumento adeguato, attendibile e validato al fine di misurare il dolore è uno degli aspetti essenziali per la sua gestione. La chiave per una gestione ottimale del dolore risiede sia nella coerenza della scala con le capacità del paziente, sia dall'attenta valutazione dei punteggi e delle proprietà psicometriche da parte dei professionisti sanitari.

### 24.9.1 VISUAL ANALOGUE SCALE – VAS

La **scala VAS** corrisponde alla rappresentazione visiva dell'ampiezza del dolore avvertito dal paziente ed è costituita da una linea predeterminata lunga 10 cm, dove l'estremità sinistra corrisponde a "*nessun dolore*", mentre l'estremità destra a "*peggior dolore possibile*".

Al paziente viene chiesto di tracciare sulla linea un segno che rappresenti il livello di dolore provato. Il punteggio viene calcolato in mm dell'estremo che corrisponde alla minima intensità.

Sulla base di diversi studi, sono stati suggeriti i seguenti valori cut-off:

- da 0 a 4 mm: "**nessun dolore**";
- da 5 a 44 mm: "**dolore lieve**";
- da 45 a 74 mm: "**dolore moderato**";
- da 75 a 100 mm: "**dolore severo**".

La VAS è una scala pratica e veloce, con tempo di compilazione inferiore al minuto, ma per il suo utilizzo è richiesto un minimo di coordinazione visuo-motoria che non sempre la rende applicabile, soprattutto nella popolazione anziana.



**Scala VAS (Visual Analogic Scale) – scala analogica visiva da 0 a 10**

#### **24.9.2 NPRS (O SCALA NRS)**

E' una scala unidimensionale a 11 punti che valuta l'intensità del dolore nell'adulto.

Il paziente indica l'intensità del proprio dolore verbalmente o disegnando un cerchio sul numero che meglio lo descrive.

La scala è composta da una linea orizzontale, con un intervallo che va da 0 a 10, corrispondenti rispettivamente a "nessun dolore" e "peggior dolore immaginabile".

In letteratura esistono altre versioni a 6,7, 20, 21, 101 punti.

La scala NRS è facile da somministrare, ha un tempo di compilazione inferiore al minuto e non richiede alcuna coordinazione visuomotoria.

**Il *Minimal Clinically Important Difference (MCID)* è di 2 punti o 33%, l'acompliance con la scala VAS è molto buona (9,10).**

## PIC LESIONI COMPLESSE

1. **Viene abitualmente confusa con la VAS**
2. **Teoricamente meno precisa**
3. **Stesse difficoltà di comprensione della VAS**



Scala Numerica NRS (Numeric rating Scale)

### 24.9.3 VERBAL RATING SCALE – VRS

La scala VRS è composta da una lista di descrittori che identificano il grado di intensità del dolore.

Generalmente la scala va da “nessun dolore” a “dolore grave” o “dolore molto intenso”, passando per una serie di aggettivi intermedi, che dovrebbero cogliere in maniera graduale le sfumature d’intensità dell’esperienza dolorosa (es. lieve, moderato, grave).

I limiti della scala risiedono proprio nel fatto che il paziente è costretto a scegliere tra aggettivi predeterminati che non sempre corrispondono al grado di dolore avvertito.

In aggiunta a ciò, è necessario che i pazienti leggano e siano consapevoli del significato di ogni aggettivo, pertanto la scala potrebbe non essere adeguata a persone con un basso grado di scolarizzazione o con una bassa capacità di astrazione.

Le variazioni dei punteggi della scala NPRS non risultano matematicamente equivalenti ai descrittori della scala VRS, per questo il livello di interscambiabilità tra le scale viene considerato basso.

**Rispetto a VAS e NPRS, che tra loro hanno un’ottima compliance, la scala VRS ha meno forza nell’identificare i cambiamenti d’intensità del dolore.**



Scala di valutazione verbale VRS (Verbal rating Scale)

## PIC LESIONI COMPLESSE



### 24.9.4 MCGILL PAIN QUESTIONNAIRE – MPQ

Il McGill Pain Questionnaire è uno strumento sviluppato nel 1975 dagli studi di Melzack e Torgerson .

La versione originale prevedeva una classificazione di 102 descrittori verbali del dolore, portati poi a 78 nelle versioni successive.

Le parole, scelte dai pazienti e dalla letteratura clinica, descrivono differenti aspetti del dolore e sono divise in 3 classi maggiori:

- Sensoriale;
- Emotivo-affettiva;
- Valutativa.

A loro volta i descrittori sono suddivisi in 20 sottoclassi, raggruppati secondo una logica semantica, e sono disposti in ordine crescente di intensità del dolore.

Per ogni sottogruppo il paziente dovrà scegliere solo una parola, in riferimento al suo dolore attuale.

In aggiunta a ciò, è presente una Verbal Rating Scale a 5 punti, in cui viene chiesto al paziente di misurare l'intensità del dolore attuale, scegliendo tra i seguenti valori:

- 1- lievissimo,
- 2- moderato,
- 3- di media intensità,
- 4- forte,

## PIC LESIONI COMPLESSE

5- atroce.

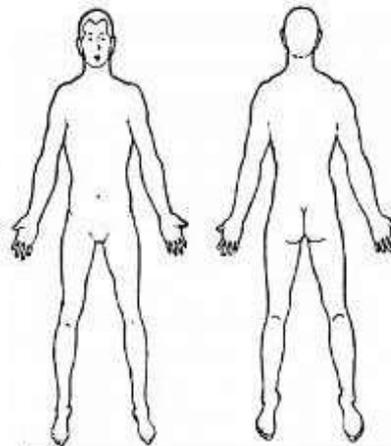
Infine vi è una body chart per la localizzazione del dolore.

La versione italiana è concordante con quella inglese, francese e finlandese e potrebbe fornire una base per futuri studi interculturali.

### Mc Gill Pain Questionnaire

Nome _____		Cognome _____		Data _____	
B (1-10)	A (11-15)	V (15)	M (17-20)	= Totale (1-20)	

- 1** (Sensiti)
  - Trampolante
  - Vibrante
  - Pulsante
  - Che picchia
  - Battente
  - Martellante
- 2**
  - Salta qua e là
  - Fumico
  - E' come una molla che scatta
- 3**
  - Punta come uno spillo
  - Buca come un ago
  - Buca come un chiodo
  - E' come una pugnalata
  - Lancinante
- 4**
  - Tagliente come una lametta
  - Tagliente come un coltello
  - Lacerante
- 5**
  - E' come un forte pizzicotto
  - Stringe
  - E' come un crampo
  - Rode
  - Schiacciante
- 6**
  - Stra
  - Tira
  - Contorce
- 7**
  - Caldo
  - Scotto
  - Brucia
  - Rovanta
- 8**
  - Dà formicolio
  - Piccola irrita
  - Vivo
  - Acuto
- 9**
  - Dà indolenzimento
  - Sordo
  - Fà male
  - Dà sofferenza
  - Gravoso
- 10**
  - Sensibile al tocco
  - Teso
  - Raschia
  - Spezza
- 11** (Affettivi)
  - Stancante
  - Che sazierebbe
- 12**
  - Nauseante
  - Scoccante
- 13**
  - Allarmante
  - Spaventoso
  - Terrificante
- 14**
  - Attiggia, come una puntura
  - Prostrante
  - Ciudele
  - Feroce
  - Micidiale
- 16**
  - Sgradevole
  - Accecante
- 16** (valutivi)
  - Molso
  - Disturbante
  - Penoso
  - Intenso
  - Insopportabile
- 17** (Visti)
  - Si propaga
  - Si diffonde a raggiera
  - Penetrante
  - Reiterante
- 18**
  - Fasciante
  - Intorpidito
  - Tirante
  - Strizza
  - Strappante
- 19**
  - Fresco
  - Freddo
  - Congelante
- 20**
  - Seccante
  - Dà disgusto
  - Dà tormento
  - Terribile
  - Torturante



Segnare con **E** le zone in cui è presente dolore esterno; con **I** se è presente un dolore interno; con **EI** se è presente sia dolore esterno che interno. Associazioni con altre sensazioni: segnare con **X** e specificare:

Notes:

Per i valutivi  
Segnare con **X** la consistenza e  
l'intensità  
Segnare con **X** i singoli sintomi  
relativi agli altri sintomi

## PIC LESIONI COMPLESSE

### 24.9.5 BRIEF PAIN INVENTORY – BPI

Il Brief Pain Inventory (BPI) o Breve Questionario per la Valutazione del Dolore (BQVD) è uno strumento originariamente sviluppato per valutare l'impatto e l'intensità del dolore nei pazienti oncologici.

Il suo impiego è stato successivamente esteso anche alle condizioni dolorose croniche non maligne.

Nel dominio che riguarda l'intensità del dolore viene chiesto al paziente di indicare un punteggio su una scala numerica che va da 0 "nessun dolore" a 10 "peggiore dolore possibile" e di localizzarlo su una mappa corporea. Viene chiesto al paziente di misurare in primo luogo il dolore attuale e successivamente il dolore peggiore, minore e il valore di media nella settimana precedente.

Per quanto riguarda il dominio dell'interferenza del dolore nella vita quotidiana, nel pieno rispetto del modello biopsicosociale, il BPI include 7 item (lavoro, attività ludiche, camminare, dormire, umore, gioia di vivere, relazione con gli altri), che vengono valutati tramite una scala *likert* a 11 punti, da 0 "nessuna interferenza" a 10 "interferisce completamente".

Alla fine viene fatta una media di ogni item che va a costituire la media complessiva di interferenza del dolore nella vita quotidiana.

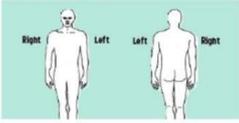
**Brief Pain Inventory (Short Form)**

Study ID# \_\_\_\_\_ Hospital # \_\_\_\_\_  
Do not write above this line.

Date: \_\_\_\_\_  
Time: \_\_\_\_\_  
Name: \_\_\_\_\_  
Last First Middle Initial

1) Throughout our lives, most of us have had pain from time to time (such as minor headaches, sprains, and toothaches). Have you had pain other than these everyday kinds of pain today?  
1. yes 2. no

2) On the diagram, shade in the areas where you feel pain. Put an X on the area that hurts the most.



3) What treatments or medications are you receiving for your pain?  
\_\_\_\_\_

4) In the past 24 hours, how much RELIEF have pain treatments or medications provided? Please circle the one percentage that most shows how much relief you have received.  
0% 10% 20% 30% 40% 50% 60% 70% 80% 90% 100%  
No Relief Completely Relief

5) Circle the one number that describes how, during the past 24 hours, PAIN HAS INTERFERED with you:

A. General Activity  
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10  
Does not interfere Completely interferes

B. Mood  
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10  
Does not interfere Completely interferes

C. Walking Ability  
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10  
Does not interfere Completely interferes

your pain at its WORST in the past 24 hours.  
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10  
No Pain Pain as bad as you can imagine

4) Please rate your pain by circling the one number that best describes your pain at its LEAST in the past 24 hours.  
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10  
No Pain Pain as bad as you can imagine

5) Please rate your pain by circling the one number that best describes your pain on the AVERAGE.  
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10  
No Pain Pain as bad as you can imagine

6) Please rate your pain by circling the one number that tells how much pain you have RIGHT NOW.  
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10  
No Pain Pain as bad as you can imagine

E. Relation with other people  
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10  
Does not interfere Completely interferes

F. Sleep  
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10  
Does not interfere Completely interferes

G. Enjoyment of life  
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10  
Does not interfere Completely interferes

Copyright © 1991 Charles L. Cleeland, MD

Esempio di Brief Pain Inventory

## PIC LESIONI COMPLESSE

### 24.9.6 PAINAD – PAIN ASSESSMENT IN ADVANCED DEMENZA

La Painad è una scala multidimensionale della valutazione del dolore, utilizzata per pazienti con marcato decadimento cognitivo o non collaboranti.

Uno dei più importanti ostacoli alla valutazione del dolore in caso di demenza riguarda, infatti, la capacità di comunicare e di ricordare il dolore.

Questo strumento, pertanto, consiste nell'osservare i comportamenti del paziente, provvedendo a un'analisi quantitativa del discomfort osservato nel suo linguaggio del corpo.

I 5 parametri fondamentali sono:

- respirazione,
- vocalizzazione,
- espressione del volto,
- linguaggio del corpo
- consolazione.

Per ogni item viene attribuito un punteggio che va da 0 a 2, in ordine crescente di discomfort osservato.

Infine, si esegue la somma dei valori ottenuti da ogni item andando a formare un punteggio compreso da 0 a 10, così suddiviso:

- 0 – assenza di dolore;
- da 1 a 3 dolore lieve;
- da 4 a 6 dolore moderato;
- da 7 a 10 dolore severo.

	Descrizione	Punteggio
<b>Respiro</b> <i>(indipendente dalla vocalizzazione)</i>	Normale	0
	Respiro a tratti alterato Brevi periodi di iperventilazione	1
	Respiro alterato Iperventilazione Cheyne-Stokes	2
<b>Vocalizzazione</b>	Nessuna	0
	Occasionali lamenti. Saltuarie espressioni negative	1
	Ripetuti richiami. Lamenti. Pianto	2
<b>Espressione facciale</b>	Sorridente o inespressiva	0
	Triste ansiosa contratta	1
	Smorfie	2
<b>Linguaggio del corpo</b>	Rilassato	0
	Teso. Movimenti nervosi. Irrequietezza	1
	Rigidità. Agitazione. Ginocchia piegate. Movimento a finalistico, a tratti	2
<b>Consolabilità</b>	Non necessita di consolazione	0
	Distretto o rassicurato da voce o tocco	1
	Inconsolabile; non si distrae né si rassicura	2

Esempio di scala PainAD

## PIC LESIONI COMPLESSE

### 24.9.7 FACES PAIN SCALE – FPS

In letteratura esistono 14 versioni della scala FPS, di cui 10 hanno presentato scarse proprietà psicometriche mentre 4 sono supportate da dati statistici. La scala FPS, nella sua versione originale, consiste in una serie di 7 volti disposti su una linea orizzontale.

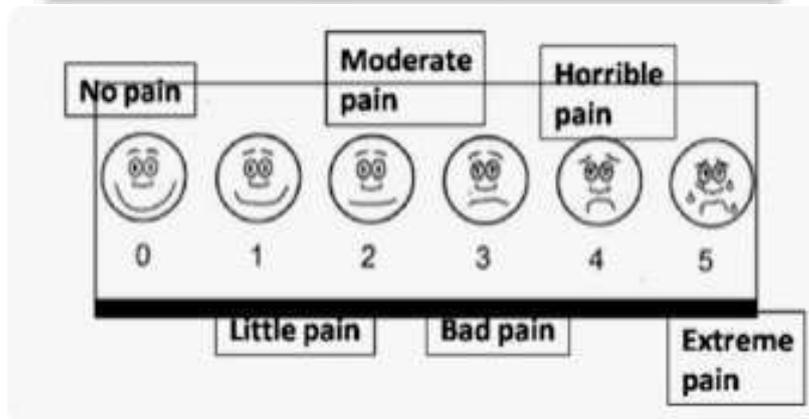
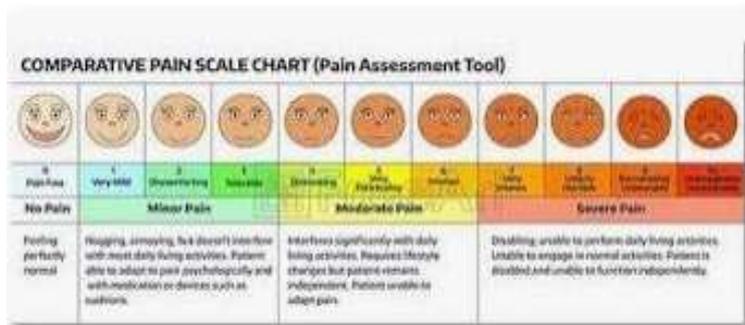
Come per le altre scale unidimensionali, l'espressione del viso all'estremo sinistro corrisponde a "nessun dolore" e quello a destra indica il "peggior dolore", con punteggio che va da 0 a 6 punti.

La versione rivisitata della scala, invece, comprende 6 volti con punteggio che va da 0 a 10.

Entrambe vengono utilizzate nei bambini di età compresa tra i 4 e i 12 anni.

La scala è semplice, veloce e nella versione rivisitata le istruzioni sono disponibili in più di 35 lingue. Viene chiesto al bambino di indicare la faccia che mostri quanto lui stia male o abbia dolore in quel momento.

Lo scopo della scala è quello di misurare come i bambini si sentano dentro e non l'espressione sul loro volto.



## PIC LESIONI COMPLESSE

### 24.9.7 WONG-BAKER FACES PAIN RATING SCALE – WBFPRS

La Wong-Baker FACES Pain Rating Scale è una scala orizzontale di 6 volti disegnati dall'estremo che sorride a sinistra, all'estremo che piange a destra. La scala prevede un punteggio da 0 a 10 ed è adatta dai 3 ai 18 anni di età. Richiede poche istruzioni d'uso, disponibili in 10 lingue, ed è facile e veloce. Tra i punti deboli della scala vi è la possibilità che il sorriso o le lacrime dei volti disegnati possano influenzare il bambino nel valutare l'intensità del proprio dolore.



## 25.0 TRATTAMENTO DEL DOLORE

Ridurre il dolore almeno fino a consentire al paziente con LdP di alimentarsi e dormire. I farmaci per via sistemica rappresentano ancora la soluzione più diffusa, utilizzati con dei protocolli, come quello dell'OMS, dove le dosi e gli schemi terapeutici vengono modificati in base alla risposta del paziente.

Diversi farmaci che agiscono perifericamente, a livello della sede del dolore (es. anestetici locali, alcuni oppiacei) hanno dimostrato di alleviare i sintomi ma sono necessari ulteriori studi per valutare l'efficacia rispetto la terapia sistemica. Sono stati utilizzati topicamente oppiacei come la morfina e l'eroina o misture eutettiche come, per esempio, l'EMLA.

Naturalmente nè le dosi nè la durata del trattamento sono chiari e in genere possono essere utilizzati su lesioni di grado I e II non complicate.

### **25.1 CONTROLLO DEL DOLORE DURANTE LA CHIRURGIA DELLE LESIONI DA PRESSIONE**

L'anestesia generale per il trattamento chirurgico deve essere praticata quando la sede della lesione non può essere adeguatamente coperta dall'anestesia locoregionale, in genere per lesioni del tronco e degli arti superiori e per eseguire la plastica delle lesioni.

Per quanto riguarda la plastica delle lesioni, trattandosi di procedure chirurgiche spesso lunghe e che possono comportare un decubito del paziente particolarmente scomodo, è preferibile praticare una anestesia generale; questa non preclude, laddove possibile, l'utilizzo di un catetere peridurale per il controllo del dolore postoperatorio.

Per le lesioni più distali è da preferire l'anestesia periferica che consente un adeguato trattamento del dolore a livello perioperatorio.

In questo caso il posizionamento di un catetere peridurale nel periodo preoperatorio consente l'utilizzo di anestetici locali e / o oppiacei in infusione continua sfruttando anche la possibilità della PCA per il controllo del dolore post operatorio.

## 26.0 LESIONI DA PRESSIONE CALCAGNO

Il tallone è la seconda sede anatomica più colpita dalle lesioni da pressione subito dopo l'area sacrale per cui riteniamo opportuna una particolare attenzione in merito.



*Fotografie tratte da casistica personale Dott. G. Donnola  
SSD WOUND CARE*

La prevalenza delle lesioni da pressione del tallone (LPT) varia dal 7,3% al 18,2% e una recente *Root Cause Analysis* ha mostrato un tasso di prevalenza delle LPT di stadio III e IV nell'assistenza domiciliare pari al 51%.

Nonostante siano così comuni e causino elevati rischi per i pazienti, la patofisiologia delle LDP al tallone è, ancora oggi, poco chiara: le caratteristiche di questa zona anatomica, con la sua peculiare vascolarizzazione e il diretto coinvolgimento di strutture nobili quali ossa e tendini, fanno sì che le ulcere al tallone siano tanto diffuse quanto pericolose per la persona assistita, configurando un potenziale rischio di infezione profonda (osteomielite), e portando, nei casi più gravi, anche alla necessità di amputazione maggiore dell'arto interessato, con conseguenze sistemiche che possono condurre fino alla morte.

In particolare, i meccanismi che sono alla base della relazione tra il riposo a letto e lo sviluppo delle lesioni del calcagno necessitano di ulteriori indagini, precludendo, ad oggi, lo sviluppo di adeguate strategie per la diagnosi e la

## PIC LESIONI COMPLESSE

gestione. Va sottolineata, inoltre, l'importanza del cruciale coinvolgimento di strutture vitali come l'osso o il tendine calcaneale, molto più evidente ed invalidante negli anziani fragili e nei bambini.

Attualmente non esistono metodi standardizzati per la valutazione e il trattamento precoci dei pazienti con lesioni da pressione al tallone.

La mancanza di studi clinici ben condotti impedisce la definizione di una politica condivisa di gestione clinica e contribuisce ad un'ingiustificata eterogeneità nei comportamenti clinici e negli outcome.

A causa di questa complessità, nella presa in carico di una persona portatrice di lesione al tallone è fondamentale adottare un approccio olistico, che preveda:

- una valutazione complessiva della persona assistita e del contesto socioeconomico in cui vive.
- della causa eziologica specifica della lesione;
- delle caratteristiche della lesione cutanea (bordi, cute perilesionale, tipo di tessuto, essudato, odore...).

Questo approccio ci permette di poter definire obiettivi di guarigione coerenti, ancor prima di pensare alla pianificazione di un trattamento locale, potendo così garantire la massima qualità dell'assistenza, senza che questo implichi uno spreco di risorse sanitarie, oltre che di "tempo di cura" per la persona. È imprescindibile, dunque, che prima di utilizzare medicazioni avanzate venga valutato attentamente il potenziale di guarigione dell'assistito di cui ci prendiamo cura: infatti, qualora l'obiettivo di guarigione non fosse perseguibile, si dovrebbe privilegiare il mantenimento del cosiddetto ambiente asciutto, in modo da prevenire complicanze infettive come gangrena umida e fasciti necrotizzanti, o sepsi dovute alla diffusione dei processi infettivi locali.

Oltre ad una indagine approfondita della storia clinica del paziente, focalizzata in particolare su eventuali patologie che possano interferire sui processi eziopatogenetici della lesione stessa (diabete mellito, deficit vascolari, neuropatia), le raccomandazioni scientifiche più recenti concordano soprattutto sulla necessità di effettuare una valutazione vascolare completa, prima di mettere in atto qualunque tipo di trattamento locale, utile anche per diagnosticare la cosiddetta Sindrome del tallone orfano (*Orphan heel syndrome – OHS*), ossia l'assenza di vascolarizzazione del tallone, nonostante una normale perfusione dell'avampiede, condizione frequente nel piede diabetico. La definizione di una alterata perfusione vascolare (confermata da test diagnostici quali: *Ankle Brachial Pressure Index – ABPI*, *Toe Brachial Pressure Index – TBPI*, *Ossimetria Transcutanea – TcPO2*) è infatti dirimente per la scelta del trattamento.

Nel caso di ridotta/alterata perfusione vascolare, in presenza di lesioni cutanee al tallone è fortemente raccomandato non utilizzare medicazioni occlusive, al fine di prevenire amputazioni e morte conseguenti a disseminazione di infezioni

## PIC LESIONI COMPLESSE

o gangrena, correlate alla condizione di ischemia cronica.

Nella pratica clinica possono essere adottati approcci differenti per rimuovere i tessuti necrotici ( *debridement*) dal fondo di una lesione.

I metodi più comuni utilizzati per il *debridement* dei tessuti non vitali sono:

- sbrigliamento chirurgico/con strumenti taglienti,
- chirurgico conservativo,
- autolitico,
- enzimatico, larvale
- meccanico.

La scelta del tipo di sbrigliamento deve essere appropriata alle condizioni del paziente e al contesto clinico in cui si opera, e coerente con gli obiettivi globali di cura.

Il primo step per poter mettere in atto un trattamento locale adeguato consiste nel distinguere la tipologia di necrosi, umida o secca/asciutta e lo stadio corrisponde secondo il Sistema di Classificazione Internazionale NPUAP/EPUAP (stadio I – II, III – IV, Sospetto Danno Profondo, o Non stadiabile/a Profondità sconosciuta).

La necrosi può avere diversi livelli di disidratazione, passando da escara secca (di colore nero, completamente disidratata) a necrosi umida (color marrone/marrone scuro).

Nel caso di necrosi al tallone, possiamo distinguere l'escara "*stabile*", ossia la necrosi secca, dura, asciutta, adesa al fondo di lesione, dall'escara "*instabile*", dove invece si rilevano segni di eritema, allodinia, edema, secrezione purulenta, fluttuanza, crepitio, e/o cattivo odore.

Questa distinzione è basilare per la scelta dell'approccio terapeutico.

Nel primo caso, sebbene non vi sia una posizione netta da parte degli esperti, le evidenze scientifiche suggeriscono che l'escara secca e stabile del tallone proteggerebbe il calcagno come una barriera naturale, pertanto è controindicato effettuare lo sbrigliamento, in particolare se collocata su un arto ischemico.

In questa situazione, infatti, lo sbrigliamento ottenuto "*per idratazione*", ossia attraverso l'autolisi o con l'applicazione di enzimi proteolitici, porterebbe ad un peggioramento della lesione, aumentando il rischio di infezione locale (passando da necrosi secca a gangrena umida) con conseguente possibile esposizione ossea (osteomielite).

È invece raccomandato, oltre ad agire sulla causa eziologica, favorire il distacco naturale della necrosi attraverso l'essiccamento (realizzato principalmente con l'applicazione di medicazioni imbevute di antisettico).

La presenza di un'escara "*instabile*", invece, costituisce una necessità clinica urgente di rimozione del tessuto devitalizzato, a causa dell'elevato rischio infettivo correlato: secondo le raccomandazioni scientifiche, in caso di necrosi estesa, cellulite progressiva, crepitio, fluttuanza e cattivo odore è indicato richiedere la consulenza specialistica di un chirurgo per valutare un *debridement* chirurgico urgente/con strumenti taglienti.

In particolare, il trattamento chirurgico è raccomandato nei pazienti adulti che

## PIC LESIONI COMPLESSE

presentano una o più LdP al tallone Stadio IV (soprattutto nel caso in cui siano complicate, con infezione dell'osso e dei tessuti molli circostanti), con lo scopo di supportare la guarigione della lesione e prevenire un'amputazione maggiore. Nel caso non vi sia una necessità urgente di drenaggio o rimozione del tessuto devitalizzato, in presenza di necrosi umida è possibile adottare un approccio conservativo, attraverso metodiche di sbrigliamento meccanico, autolitico, enzimatico o biologico, a seconda delle condizioni cliniche dell'assistito, della situazione vascolare e degli obiettivi di cura, senza dimenticare l'importanza della gestione e del controllo della carica batterica e dell'essudato, come definito dai principi della preparazione del letto di ferita o *Wound Bed Preparation (WBP)*.

Occorre ribadire che qualunque metodologia di *debridement* dovrebbe essere attuata solo alla luce di uno studio vascolare approfondito, in modo tale da prevedere e determinare se il flusso arterioso locale sia sufficiente a supportare la guarigione della lesione una volta sbrigliata.

Oltre alle indicazioni generali per la prevenzione delle LDP, in particolare riguardanti il riposizionamento e la variazione delle posture delle persone a rischio, le evidenze scientifiche più recenti raccomandano fortemente che nei soggetti adulti diabetici e non diabetici con preesistenti LDP del tallone stadio I e II, dovrebbe essere applicato un dispositivo con tecnologia a bassa frizione (*Low friction technology device – LFT*) e/o medicazioni al silicone al fine di prevenire ulteriori danni cutanei. Inoltre, tutti i pazienti allettati con LDP al tallone, dovrebbero indossare un dispositivo di scarico.

Secondo le ultime raccomandazioni scientifiche, i soggetti portatori di LdP al tallone stadio IV o con Sospetto Danno Profondo o Non stadiabili/a Profondità sconosciuta, che siano diabetici o meno, dovrebbero evitare di camminare, e indossare un apposito dispositivo di scarico quando seduti in carrozzina, per favorire la guarigione della lesione e prevenire danni ulteriori; nel caso di pazienti portatori di lesioni di I-II stadio invece, si raccomanda la deambulazione solo indossando un dispositivo di scarico.

La presa in carico di una persona portatrice di LdP del tallone è diventata una tematica parecchio discussa e indagata negli ultimi anni nell'ambito del Wound Care, dando origine ad una recente produzione di evidenze scientifiche in letteratura, seppur ancora limitate.

Nella pratica clinica, l'approccio alle ulcere al tallone è, ad oggi, poco sistematico e piuttosto eterogeneo e i comportamenti clinico-diagnostici e terapeutici sono soggetti ad elevata variabilità a seconda del contesto assistenziale in cui ci si trova, e sono spesso caratterizzati da un approccio empirico e non *evidence-based*, portando all'applicazione di trattamenti non solo poco efficaci nel raggiungimento degli obiettivi di guarigione, ma addirittura potenzialmente dannosi per la persona assistita, con un conseguente

## PIC LESIONI COMPLESSE

peggioramento degli *outcomes* clinici e un importante aumento dei costi sanitari correlati.

In base ai risultati di recenti indagini e studi statistici, l'introduzione di un team multidisciplinare che si occupi sistematicamente delle persone portatrici di lesioni al tallone avrebbe un enorme potenziale nel migliorare la pratica clinica, riducendo il rischio di amputazioni maggiori e supportando il recupero funzionale dell'arto.

Divulgare le buone pratiche cliniche può ridurre l'incidenza di questo fenomeno attraverso la conoscenza di strategie preventive, migliorare l'appropriatezza delle cure e permettere una gestione condivisa di questa condizione, con una conseguente riduzione dei tempi di guarigione e dell'enorme impatto sui costi delle risorse sanitarie associate a trattamenti inappropriati.



## PIC LESIONI COMPLESSE

### 27.0 SCHEDA VALUTAZIONE E TRATTAMENTO LDP

#### Indicazioni generali per la valutazione:

Esistono numerose scale di valutazione del rischio (Norton 1962, Gosnell 1973, Knoll 1975, Andersen 1977, Norton Plus 1978, Warterlow 1985, Medley 1987, Braden 1987) ma nessuna è stata costruita secondo modelli statistici che permettano di scegliere e pesare i fattori più predittivi d'insorgenza di una lesione. Tuttavia, sebbene non sia possibile affermare scientificamente che la prevenzione tramite una scala sia superiore alla valutazione clinica, il suo impiego consente di valutare in modo sistematico l'importanza dei possibili fattori di rischio.

Dagli studi presenti in letteratura la Scala di Braden è quella che risulta avere Maggiore validità e affidabilità, poichè si basa esclusivamente su parametri osservabili e quindi oggettivi.

Questo la rende riproducibile.

Tuttavia una delle scale più utilizzate a livello internazionale è la Scala di Norton secondo Stotts.

Per identificare il trattamento più adeguato è importante, comunque, la valutazione del paziente nella sua totalità e non soltanto quella delle lesioni.

E' importante considerare le condizioni fisiche generali del paziente e le patologie concomitanti con particolare attenzione alle malattie vascolari periferiche, la condizione psicologica, la presenza di dolore, il livello di collaborazione sia del paziente che del *care giver*, la condizione sociale generale.

### 27.1 SCALA DI NORTON MODIFICATA SECONDO STOTTS

## SCALA DI NORTON MODIFICATA SECONDO STOTTS

INDICATORI	VARIABILI			
	4	3	2	1
<b>Condizioni fisiche</b> Livelli di assistenza richiesti per ADL, cioè relativi a: cure igieniche, alimentazione, movimenti	<b>Buone</b> Abile ad eseguire le proprie ADL	<b>Discrete</b> Necessita assistenza per alcune ADL	<b>Scadenti</b> Richiede assistenza per più ADL	<b>Pessime</b> Totalmente dipendente su tutte le ADL
<b>Stato mentale</b> Risponde alle domande verbali relative al tempo, spazio e persone in modo soddisfacente e veloce	<b>Lucido</b> Orientato nel tempo spazio e persone. Risposta rapida	<b>Apatico</b> Orientato nel tempo spazio e persone con 1 ripetizione della domanda	<b>Confuso</b> Parzialmente orientato nel tempo spazio persone. La risposta può essere rapida	<b>Stuporoso</b> Totalmente disorientato. Risposta lenta o rapida. Il pz potrebbe essere in stato comatoso

## PIC LESIONI COMPLESSE

### 27.2 SCALA DI BRADEN

Serve per la valutazione dei fattori di rischio della compromissione dell'integrità cutanea (lesioni da compressione, dette anche lesioni da decubito - LdD). E' stata realizzata da Braden e Bergstrom nel 1987 (Nursing Research 1987, jul-ago; 36 (4) : 205-10

#### INDICE DI BRADEN

Per la valutazione del Rischio di compromissione dell'integrità cutanea

**Valore < 16** grave rischio di compromissione dell'integrità cutanea  
**Valore = 16** rischio di compromissione dell'integrità cutanea  
**Valore da 16 a 18** lieve rischio di compromissione dell'integrità cutanea  
**Valore > 18** non presente rischio di compromissione dell'integrità cutanea

	4	3	2	1
<b>PERCEZIONE SENSORIALE</b> Abilità a rispondere in modo corretto alla sensazione di disagio correlata alla pressione.	<i>Non limitata.</i> Risponde agli ordini verbali. Non ha deficit sensoriale che limiti la capacità di sentire ed esprimere il dolore o il disagio.	<i>Leggermente limitata.</i> Risponde agli ordini verbali ma non può comunicare sempre il suo disagio o il bisogno di cambiare posizione. Ha impedimento al sensorio che limita la capacità di avvertire il dolore o il disagio in 1 o 2 estremità.	<i>Molto limitata.</i> Risponde solo agli stimoli dolorosi. Non può comunicare il proprio disagio se non gemendo o agitandosi. Ha impedimento al sensorio che limita la percezione del dolore o disagio almeno per la metà del corpo.	<i>Completamente Limitata.</i> Non vi è risposta (non geme, non si contorce o afferra) allo stimolo doloroso, a causa del diminuito livello di coscienza od alla sedazione. Limitata capacità di percepire dolore in molte zone del corpo.
<b>UMIDITA'</b> Grado di esposizione della pelle all'umidità.	<i>Frequentemente Bagnato.</i> La pelle è abitualmente umida. Le lenzuola sono cambiate ad intervalli di routine.	<i>Occasionalmente Bagnato.</i> La pelle è occasionalmente umida, richiede un cambio di lenzuola extra 1 volta al giorno.	<i>Spesso Bagnato.</i> Pelle sovente ma non sempre umida. Le lenzuola devono essere cambiate almeno 1 volta per turno.	<i>Costantemente Bagnato.</i> La pelle è mantenuta costantemente umida dalla traspirazione, dall'urina ecc.
<b>ATTIVITA'</b> Grado di attività Fisica.	<i>Cammina Frequentemente.</i> Cammina al di fuori della camera almeno due volte al giorno e dentro la camera 1 volta ogni due ore.	<i>Cammina occasionalmente.</i> Cammina occasionalmente durante il giorno ma per brevi distanze con o senza aiuto. Trascorre la maggior parte di ogni turno a letto o sulla sedia.	<i>In poltrona.</i> Capacità di camminare severamente limitata o inesistente. Non mantiene la posizione eretta se deve essere assistito nello spostamento sulla sedia o sulla sedia a rotelle.	<i>Completamente Allettato.</i> Costretto a letto.
<b>MOBILITA'</b> Capacità di cambiare e di controllare le posizioni del corpo.	<i>Limitazioni assenti.</i> Si sposta frequentemente e senza assistenza.	<i>Parzialmente limitata.</i> Cambia frequentemente la posizione con minimi spostamenti del corpo.	<i>Molto limitata.</i> Cambia occasionalmente posizione del corpo o delle estremità, ma è incapace di fare frequenti o significativi cambiamenti di posizione senza aiuto.	<i>Completamente Immobile.</i> Non può fare alcun cambiamento di posizione senza assistenza.
<b>NUTRIZIONE</b> Assunzione usuale di cibo.	<i>Eccellente.</i> Mangia la maggior parte del cibo. Non rifiuta mai un pasto. Talvolta mangia fra i pasti. Non necessita di integratori.	<i>Adeguate.</i> Mangia più della metà dei pasti, 4 porzioni o più di proteine al giorno. Usualmente assume integratori.  Si alimenta artificialmente con TNP, assumendo il quantitativo nutrizionale necessario.	<i>Probabilmente inadeguata.</i> Raramente mangia un pasto completo, generalmente mangia la metà dei cibi offerti. Le proteine assunte includono 3 porzioni di carne o latticini al giorno, occasionalmente integratori alimentari. Riceve meno quantità ottimale di dieta liquida o entrale (con sondino).	<i>Molto povera.</i> Non mangia mai un pasto completo. Raramente mangia più di 1/3 di qualsiasi cibo offerto. 2 o meno porzioni di proteine al giorno. Assume pochi liquidi e nessun integratore. E' a digiuno o mantenuto con flebochiusi o beve bevande per più di 5 giorni.
<b>FRIZIONE E SCIVOLAMENTO</b>	<i>Senza Problemi apparenti.</i> Si sposta nel letto e sulla sedia in modo autonomo ed ha sufficiente forza muscolare per sollevarsi completamente durante i movimenti.	<i>Senza Problemi.</i>	<i>Problema Potenziale.</i> Si muove poco e necessita di assistenza minima. Durante lo spostamento la cute fa attrito con le lenzuola o con il piano della poltrona, occasionalmente può scivolare.	<i>Problema.</i> Richiede da una moderata ad una nessuna assistenza nei movimenti. Frequentemente scivola nel letto o nella poltrona. Frequentemente richiede riposizionamenti. Sono presenti spasticità, contratture, agitazione, che causano costante attrito contro il piano del letto o della poltrona.

PIC LESIONI COMPLESSE

**27.3 PRESSURE ULCER SCALE FOR HEALING (PUSH TOOL)  
NATIONAL PRESSURE INJURY ADVISORY PANEL**

The Pressure Ulcer Scale for Healing (PUSH Tool) was developed by the National Pressure Injury Advisory Panel (NPIAP) as a quick, reliable tool to monitor the change in pressure ulcer status over time.

**Pressure Ulcers: Scale for Healing (PUSH)**

**PUSH Tool 3.0**

Patient Name: \_\_\_\_\_ Patient ID#: \_\_\_\_\_  
Ulcer Location: \_\_\_\_\_ Date: \_\_\_\_\_

**Directions:**

Observe and measure the pressure ulcer. Categorize the ulcer with respect to surface area, exudate, and type of wound tissue. Record a sub-score for each of these ulcer characteristics. Add the sub-scores to obtain the total score. A comparison of total scores measured over time provides an indication of the improvement or deterioration in pressure ulcer healing.

<b>Length x Width</b> (in cm <sup>2</sup> )	<b>0</b> 0	<b>1</b> < 0.3	<b>2</b> 0.3 – 0.6	<b>3</b> 0.7 – 1.0	<b>4</b> 1.1 – 2.0	<b>5</b> 2.1 – 3.0	<b>Sub Score</b>
		<b>6</b> 3.1 – 4.0	<b>7</b> 4.1 – 8.0	<b>8</b> 8.1 – 12.0	<b>9</b> 12.1 – 24.0	<b>10</b> > 24.0	
<b>Exudate Amount</b>	<b>0</b> None	<b>1</b> Light	<b>2</b> Moderate	<b>3</b> Heavy			<b>Sub Score</b>
<b>Tissue Type</b>	<b>0</b> Closed	<b>1</b> Epithelial Tissue	<b>2</b> Granulation Tissue	<b>3</b> Slough	<b>4</b> Necrotic Tissue		<b>Sub Score</b>
							<b>Total Score</b>

**Length x Width:** Measure the greatest length (head to toe) and the greatest width (side to side) using a centimeter ruler. Multiply these two measurements (length x width) to obtain an estimate of surface area in square centimeters (cm<sup>2</sup>). **Caveat:** Do not guess! Always use a centimeter ruler and always use the same method each time the ulcer is measured.

**Exudate Amount:** Estimate the amount of exudate (drainage) present after removal of the dressing and before applying any topical agent to the ulcer. Estimate the exudate (drainage) as none, light, moderate, or heavy.

**Tissue Type:** This refers to the types of tissue that are present in the wound (ulcer) bed. Score as a "4" if there is ANY necrotic tissue present. Score as a "3" if there is ANY amount of slough present and necrotic tissue is absent. Score as a "2" if the wound is clean and contains granulation tissue. A superficial wound that is re-epithelializing is scored as a "1". When the wound is closed, score as a "0".

**4 – Necrotic Tissue (Eschar):** black, brown, or tan tissue that adheres firmly to the wound bed or ulcer edges and may be either firmer or softer than surrounding skin.

**3 – Slough:** yellow or white tissue that adheres to the ulcer bed in strings or thick clumps, or is mucinous.

**2 – Granulation Tissue:** pink or beefy red tissue with a shiny, moist, granular appearance.

**1 – Epithelial Tissue:** for superficial ulcers, new pink or shiny tissue (skin) that grows in from the edges or as islands on the ulcer surface.

**0 – Closed/Resurfaced:** the wound is completely covered with epithelium (new skin).

Le lesioni da decubito vengono classificate in base al grado di danneggiamento del tessuto come la profondità, l'infezione, l'ischemia, l'escara e il dolore che possono ridurre la mobilità facilitando il peggioramento delle lesioni già presenti.

La stadiazione più consigliata dalle linee guida è quella fornita dal 1989 in USA da *National Pressure Ulcer Advisory Panel (NPUAP)* e similmente dall'*European Pressure Ulcer Advisory Panel (EPUAP)*

### 27.4 INDICAZIONI GENERALI PER IL TRATTAMENTO

Tutti i tipi di ferita debbono essere puliti all'inizio di ogni trattamento e ad ogni cambio di medicazione.

Per pulire basta applicare una minima forza meccanica.

Non vanno utilizzati detergenti aggressivi come **acqua ossigenata, iodio povidone o soluzione di ipoclorito di sodio.**

Può essere utilizzata soluzione fisiologica o ringer lattato.

In caso di maggior rischio di sanguinamento della lesione:

Il sanguinamento va prontamente valutato se arterioso o venoso.

In caso di sanguinamento arterioso va attivato prontamente il chirurgo.

Il sanguinamento va tamponato con bendaggio compressivo, dopo aver lavato la ferita con acqua ossigenata che **va utilizzata esclusivamente per questa evenienza**; nelle medicazioni successive applicare alginato\ioni sodio come emostatico e coprire con film di poliuretano.

A domicilio occorre verificare dopo un breve intervallo di tempo (1, 2 ore) che l'emostasi sia effettivamente avvenuta.

PIC LESIONI COMPLESSE

STADIO I

CLASSIFICAZIONE SECONDO NPUAP	COSA FARE	COSA NON FARE	QUANDO
<p><b>STADIO I:</b> Eritema della cute sana che non scompare alla digitopressione. L'area può essere dolente, indurita, molle più calda o più fredda rispetto ai tessuti circostanti. Nei soggetti di pelle secca si può notare lo sbiancamento cutaneo.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cambiare postura ogni 2h (vedi allegato 2);</li> <li>• Valutare ogni cambiamento della cute;</li> <li>• Cambiare pannolone frequentemente in caso di incontinenza;</li> <li>• Idratare la cute con crema e/o olio idratante, emolliente, protettiva;</li> <li>• Lavare e detergere la zona interessata con acqua tiepida e detergente idoneo a pH naturale (leggermente acido);</li> <li>• Risciacquare e asciugare tamponando la zona interessata specie tra le pliche cutanee con teli di spugna o di cotone morbidi e puliti;</li> <li>• Argento catadionico spray (ad es. Katoxyn) in caso di cute esposta all'umidità;</li> <li>• Medicazioni in poliuretano per prevenire l'attrito e la macerazione e idrocolloidi;</li> <li>• Materasso antidecubito nel caso di valutazione del rischio &lt; 14 (vedi allegato 3)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Decubitare sulla lesione;</li> <li>• Usare ciambelle e/o cerate;</li> <li>• Non massaggiare mai in corrispondenza delle prominenze ossee.</li> </ul> <p>Fare attenzione ai prodotti spray per il pericolo di dispersione sul pavimento che aumenta il rischio di cadute del personale di cura, assistenti e familiari</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tutti i giorni;</li> <li>• Fino a 7 giorni per le pellicole in poliuretano.</li> </ul>
<p><b>OBIETTIVO</b></p> <p>Prevenire l'estendersi della lesione</p>			<p><b>CHI</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Infermiere</li> <li>• OSS</li> <li>• Studenti infermieri con supervisione</li> <li>• Caregiver</li> </ul>

## PIC LESIONI COMPLESSE

### STADIO II

CLASSIFICAZIONE SECONDO NPUAP	COSA FARE	COSA NON FARE	QUANDO
<p><b>STADIO II:</b> Perdita parziale di spessore cutaneo che coinvolge l'epidermide e/o il derma. L'ulcera è superficiale e si preannuncia clinicamente come una abrasione, una vescica o cratere di scarsa profondità.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cambiare postura ogni 2h (vedi allegato 2);</li> <li>• Materasso antidecubito(vedi allegato 3);</li> <li>• Valutare ogni cambiamento della cute;</li> <li>• Cambiare pannolone frequentemente in caso di incontinenza;</li> <li>• Detergere la lesione con soluzione fisiologica o ringer lattato a temperatura ambiente (meglio se tiepida);</li> <li>• Asciugare la cute lesionata delicatamente con garze non sterili;</li> <li>• Applicare uno strato di idrogel + schiuma in poliuretano (allevyn) e coprire con pellicola trasparente.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Decubitare sulla lesione;</li> <li>• Usare ciambelle e/o cerate;</li> <li>• Non massaggiare mai in corrispondenza delle prominenze ossee;</li> <li>• Utilizzare acqua ossigenata;</li> <li>• Iodio povidone (betadine);</li> <li>• Antisettici coloranti (eosina, mercurio cromo);</li> <li>• Nitrato d'argento.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tutti i giorni;</li> <li>• Ogni 3-5 giorni per medicazioni con idrogel e schiume in poliuretano.</li> </ul>
<p><b>OBIETTIVO</b></p> <p>Promuovere la riparazione dello stato tissutale coinvolto.</p>			<p><b>CHI</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Infermiere</li> <li>• OSS</li> <li>• Studenti infermieri con supervisione</li> </ul>

### STADIO III

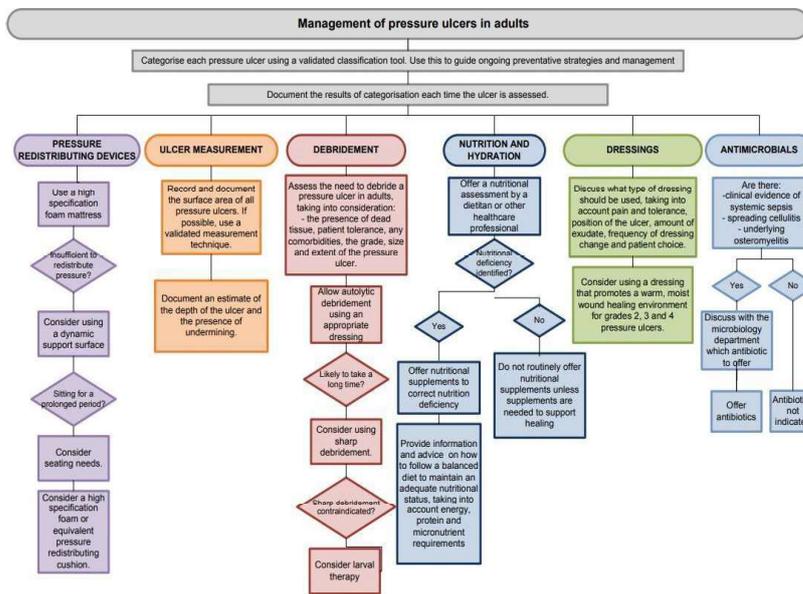
CLASSIFICAZIONE SECONDO NPUAP	COSA FARE	COSA NON FARE
<p><b>STADIO III:</b> Perdita totale di spessore cutaneo con danneggiamento o necrosi del tessuto in grado di estendersi in profondità fino alla fascia sottocutanea, senza oltrepassarla, ma le ossa, i tendini o i muscoli non sono esposti.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Materasso antidecubito;</li> <li>• Rimuovere la necrosi e/o l'eventuale fibrina;</li> <li>• Detergere la lesione con soluzione fisiologica o ringer-lattato a temperatura ambiente (meglio se tiepida);</li> <li>• Asciugare la cute lesionata delicatamente con garze non sterili;</li> <li>• Applicare strato sottile di idrogel + pellicola trasparente (fase necrotica);</li> <li>• Applicare medicazione di carbossimetilcellulosa totale + pellicola trasparente. Oppure con schiume in poliuretano o idrogel + pellicola trasparente (fase sierosa);</li> <li>• Applicare arginato di calcio + pellicola trasparente in <u>presenza di essudato e/o sanguinamento</u>. Oppure schiume di poliuretano <u>se mediamente o poco essudanti</u>. Oppure medicazione con idrocolloide o acido ialuronico totale + garza grassa in <u>presenza di poco o scarso essudato</u> (fase di granulazione);</li> <li>• Applicare medicazione con acido ialuronico totale + garza grassa. Oppure medicazione con idrocolloide (fase di riepitelizzazione).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vedi stadio II</li> </ul>
<p><b>OBIETTIVO</b></p> <p>Ripristinare la continuità tissutale della cute e del sottocute, tenendo sotto controllo anche il processo necrotico e/o infettivo che spesso si associa.</p>		<p><b>QUANDO</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ogni 3 giorni (fase necrotica);</li> <li>• Ogni 48h per medicazione con carbossimetilcellulosa. Ogni 3 giorni per le altre medicazioni. (fase sierosa);</li> <li>• Ogni 3-4 giorni a seconda della quantità di essudato presente. (fase di granulazione);</li> <li>• Ogni 4-5 giorni (fase di riepitelizzazione)</li> </ul> <p><b>CHI</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Infermiere</li> <li>• Studenti infermieri con supervisione</li> <li>• Medico</li> <li>• OSS in collaborazione con Infermiere/Medico</li> </ul>

PIC LESIONI COMPLESSE

STADIO IV

CLASSIFICAZIONE SECONDO NPUAP	COSA FARE	COSA NON FARE
<p><b>STADIO IV:</b> Perdita totale di spessore cutaneo con distruzione estesa, necrosi del tessuto o danneggiamento del muscolo, osso o supporto (tendini o capsule articolari).</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Materasso antidecubito;</li> <li>• Rimuovere la necrosi anche con toilette chirurgica o sbrigliamento. Toilette chirurgica o una detersione non chirurgica di tipo: autolitica, chimica o enzimatica. La prima si raggiunge attraverso l'applicazione di idrogeli di facile impiego che hanno la funzione di ammorbidire e idratare necrosi e fibrina, creare un ambiente umido e stimolare l'autolisi del tessuto. Quella chimica a base di soluzioni di ipoclorito, di iodio e acqua ossigenata e' sempre meno consigliata perchè potrebbe risultare dannosa per il tessuto sano e neoformato. L'enzimatica si basa su composti in grado di attaccare la fibrina e la necrosi; ma il rischio e' che possa coinvolgere la cute perilesionale;</li> <li>• Trattare l'eventuale fibrina;</li> <li>• Detergere la lesione con soluzione fisiologica o ringer lattato a temperatura ambiente (meglio se tiepida);</li> <li>• Asciugare la cute lesionata delicatamente con garze pulite;</li> <li>• Applicare strato sottile di idrogel + pellicola trasparente. Considerare l'eventualità di una toilette chirurgica parziale o totale; di una terapia antibiotica (fase necrotica);</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vedi stadio II</li> </ul>
<p><b>OBIETTIVO</b></p>		<p><b>QUANDO</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vedi stadio III</li> </ul>
<p>Prevedere il controllo e la gestione di eventuali complicanze, riparazione parziale o totale della integrità cutanea.</p>		<p><b>CHI</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Infermiere</li> <li>• Studenti infermieri con supervisione</li> <li>• Medico</li> <li>• OSS in collaborazione con Infermiere/Medico</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Applicare idrogel + schiume in poliuretano cavitare + pellicola trasparente. Oppure medicazione con carbosimetilcellulosa + pellicola idrocolloide trasparente (fase sierosa);</li> <li>• Applicare schiume di poliuretano cavitario + pellicola trasparente. Oppure medicazione con carbosimetilcellulosa totale + pellicola o idrocolloide trasparente. Oppure medicazione con acido ialuronico (fase di granulazione);</li> <li>• Applicare medicazione con idrocolloide + schiuma di poliuretano adesiva. Oppure medicazione con acido ialuronico (fase di riepitelizzazione);</li> </ul>	

**27.5 ALGORITHM FOR RISK ASSESSMENT, PREVENTION AND MANAGEMENT IN ADULTS IMPLEMENTING THE NICE GUIDELINE ON PRESSURE ULCERS (CG179)**



Tratto da EWMA Document: Debridement. Un update overview and clarification of the principle role of debridement

## 28.0 INTRODUZIONE LESIONI VASCOLARI DELL'ARTO INFERIORE

Il PIC relativamente al trattamento delle "lesioni vascolari dell'arto inferiore" si propone di indicare un corretto approccio alla persona con lesioni cutanee ad eziologia venosa, arteriosa e/o mista e, nello specifico, di fornire un orientamento riguardo all'utilizzo e alla scelta delle medicazioni avanzate e non, sulla base delle evidenze scientifiche disponibili.

E' rivolto ai professionisti sanitari (medici e infermieri) delle strutture del SSN pubbliche e private accreditate dedicati alla gestione di pazienti con lesioni vascolari dell'arto inferiore.

Si sottolinea che è considerato opportuno che il personale preposto a tale attività possieda una formazione e addestramento mirati, e che le cure prestate ai pazienti con lesioni cutanee e affetti da malattia arteriosa e/o venosa degli arti inferiori siano guidate e/o supervisionate da un professionista esperto in *wound care*.

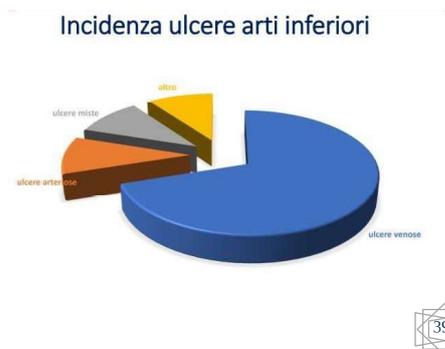
Si stima che le persone nei paesi industrializzati hanno una probabilità dell'1% di sviluppare una lesione cutanea dell'arto inferiore nel corso della loro vita.

L'ulcera vascolare è una lesione ad andamento cronico, caratterizzata da perdita di sostanza cutanea che non tende a guarigione spontanea, poiché nella gran parte dei casi è sostenuta da una alterazione circolatoria di base (macro- e/o microcircolatoria, ischemica, flebostatica, mista, linfostatica) tale da compromettere la perfusione, la diffusione e lo scambio dell'ossigeno e dei nutrienti ai tessuti.

Le lesioni ulcerative a genesi vascolare costituiscono quadri nosografici di grande rilevanza sotto il profilo medico-sociale per gli elevati costi, per la loro significatività dal punto di vista epidemiologico e per la perdita di giornate lavorative che determinano sia per il paziente che per i familiari e, più in generale, per il personale di assistenza.

La maggior parte delle ulcere sono associate a problematiche vascolari; anche se i dati in letteratura sono discordanti, circa il 50-70% di esse riconosce un'eziologia venosa, il 4-10% un'eziologia arteriosa, e il 10-15% un'eziologia mista (ossia sia venosa che arteriosa).

**La percentuale restante è attribuita a quelle ulcere definite "atipiche" (es., vasculitiche, reumatoidi, ecc) (Pannier et al, 2013).**



## PIC LESIONI COMPLESSE

Secondo una classificazione eziologica di Guarnera e Papi, vanno distinte le ulcere da danno primitivo delle strutture vascolari, che comprendono le ulcere venose (70-80%), quelle arteriose (15-25%), le miste, le microangiopatiche (infiammatorie, vasocclusive), dalle ulcere da danno secondario delle strutture vascolari (ulcere da pressione e da cause fisico-chimiche, ulcere infettive, metaboliche, ematologiche, neoplastiche, da deficit della pompa muscolare).

Quello che è certo è che la presenza di una lesione cutanea dell'arto inferiore influisce negativamente sulla qualità della vita dei pazienti che ne sono portatori (Kelechi et al, 2012; Bonham et al, 2016).

Va tuttavia ricordato che le ulcerazioni cutanee nel paziente diabetico possono essere anche di natura "non ischemica".

È possibile, infatti, che una lesione accidentale della cute degli arti inferiori mostri scarsa tendenza alla riparazione (scarsa efficacia dei fattori di crescita, presenza della glicazione proteica, e sovrapporsi dell'infezione) mimando un quadro di CLI (ischemia critica) che non sarà confermato dagli approfondimenti diagnostici.

L'elevata prevalenza dell'arteriopatia periferica nel diabetico impone una stretta sorveglianza di questi pazienti.

Sottoporre tutti i pazienti diabetici ad una valutazione vascolare (ECD) degli arti inferiori è tuttavia improponibile per il notevole dispendio di risorse umane ed economiche che comporterebbe.



Nei paesi occidentali, circa l'1% dei bilanci sanitari è consumato per la cura delle ulcere di gamba.

In UK il costo annuo per la cura delle ulcere venose £ 168-198 milioni. In Germania, il costo medio annuo per la cura di un paziente con un'ulcera gamba è stato stimato in € 9.060.

Per superare l'empasse è opportuno stratificare i ruoli dei vari livelli di assistenza, con procedure diagnostiche appropriate eseguite da personale adeguatamente formato.

L'approccio iniziale compete al MMG ed ai diabetologi, che hanno un più stretto contatto con la popolazione diabetica, mentre allo specialista compete la valutazione più propriamente vascolare (ECD, ossimetria, imaging vascolare).

### 28.1 CONCETTO DI QUALITÀ DI VITA

La qualità della vita (QOL) è un concetto molto importante nel campo della medicina e della salute.

La QOL è un concetto complesso che viene interpretato e definito in modo diverso tra le discipline e nei campi della salute e della medicina.

Ad oggi non esiste una definizione condivisa dalla comunità scientifica, in quanto il concetto può sembrare intuitivo, ma possiamo prendere in considerazione la definizione proposta dall'Organizzazione mondiale della sanità (OMS) nel 1995.

L'OMS definisce il concetto di qualità della vita come *"la percezione che gli individui hanno della loro posizione nella vita nel contesto della cultura e dei sistemi di valori in cui vivono e in relazione ai loro obiettivi, aspettative, standard e preoccupazioni"*.

Questo concetto non si ferma alla sola definizione, essendo un concetto molto ampio, in cui rientrano diversi ambiti.

L'OMS ha individuato sei domini che descrivono a livello interculturale, gli aspetti principali della qualità della vita:

- Benessere fisico
- Benessere psicologico
- Livello di indipendenza
- Relazioni sociali
- Ambiente
- Credenze personali e spiritualità (OMS, 2017)

Inoltre, possiamo dire che il concetto di qualità della vita, è:

- un costrutto soggettivo (deve essere quindi valutato dal soggetto); multidimensionale;
- correlato alla cultura;
- dinamico in quanto può variare nel tempo e in base al mutare delle circostanze.

Nonostante sia stata dimostrata la difficoltà di stabilire una definizione precisa della qualità di vita, non significa che non sia necessario che essa venga presa in considerazione dalle équipe di cura o dagli stessi pazienti.

Infatti, nei pazienti con ulcere alle gambe la loro condizione molto spesso può essere cronica, dolorosa, e debilitante.

Un individuo con ulcere vascolari croniche può avere un numero di differenti sintomi

## PIC LESIONI COMPLESSE

tra i quali:

- la compromissione della mobilità,
- del sonno,
- delle normali attività quotidiane,
- la presenza di odore,
- essudato.

Difatti proprio a causa di questi sintomi abbiamo una compromissione importante della qualità di vita dei pazienti affetti da questa patologia. Dalla ricerca bibliografica svolta sono emersi diversi aspetti riguardanti le ulcere vascolari e la loro correlazione con la qualità di vita dei pazienti. Dalla letteratura esaminata possiamo dire, come già affermato sinteticamente in precedenza, che la qualità di vita dei pazienti (QOL) con ulcere croniche alle gambe può essere compromessa da un insieme complesso di aspetti.

Dalla ricerca sono stati distinti quattro aspetti fondamentali che impattano sulla qualità di vita delle persone con ulcere vascolari:

- l'impatto fisico della gamba ulcerata
- l'impatto sociale ed occupazionale
- l'impatto psicologico
- l'impatto dei trattamenti dell'ulcera.

### 28.2 L'IMPATTO FISICO DELLA GAMBA ULKERATA

L'impatto fisico comprende numerosi fattori dove il dolore è uno dei principali, insieme a l'essudato, il cattivo odore, il prurito, il gonfiore. Questi sintomi possono diminuire la qualità di vita, causando un disturbo del sonno, influenzando la mobilità e gli aspetti ad essa correlati come le attività di vita quotidiana.

Il dolore veniva definito nel 1979 dall'International Association for the Study of Pain (IASP) come: *"un'esperienza sensitiva ed emotiva spiacevole, associata ad un effettivo o potenziale danno tissutale o comunque descritta in rapporto a tale danno"*.

Nel 2018 l'IASP ha aggiornato questa definizione ormai universalmente accettata ed utilizzata, allo scopo di introdurre delle variazioni che descrivano in modo ancora più accurato quella che è l'esperienza del dolore.

La definizione del dolore viene implementata dall'aggiunta di sei note integrative per un migliore inquadramento:

- Il dolore è sempre un'esperienza personale influenzata a vari livelli da fattori biologici, psicologici e sociali.
- Il dolore e la nocicezione sono fenomeni diversi. Il dolore non può essere dedotto solo dall'attività neurosensoriale.
- Le persone apprendono il concetto di dolore attraverso le loro esperienze di vita.
- Il racconto di un'esperienza come dolorosa dovrebbe essere rispettato.
- Sebbene il dolore di solito abbia un ruolo adattativo, può avere effetti negativi

## PIC LESIONI COMPLESSE

sulla funzionalità e il benessere sociale e psicologico.

- La descrizione verbale è solo uno dei numerosi modi per esprimere il dolore; l'incapacità di comunicare non nega la possibilità che un essere umano o un animale provi dolore.

Stando a quanto riferito da Green J. il dolore è uno dei temi principali riferiti dagli studi riguardanti la qualità di vita dei pazienti con ulcere vascolari.

Esso, infatti, è riferito come uno dei peggiori sintomi e la causa di enormi sofferenze, tanto da venir descritto come travolgente, incessante ed implacabile. Invece viene definito da Renner R. come un problema onnipresente nel paziente con ferite croniche, il quale può verificarsi a causa della patologia alla base dell'ulcerazione, dalla ferita stessa, dai trattamenti o da complicanze come irritazione della cute circostante l'ulcera.

Inoltre, Phillips p. in uno studio afferma che il dolore è stato identificato come un sintomo particolarmente angosciante e invalidante tanto che ha avuto effetti significativi sulla qualità della vita.

Molti partecipanti del suo studio hanno descritto il dolore come il peggiore di tutti i sintomi, per alcuni partecipanti il dolore era una costante, mentre per altri si alternavano periodi senza dolore a periodi di insorgenza improvvisa con forti dolori senza apparenti fattori precipitanti.

Il dolore in questo studio è stato variamente descritto dai pazienti come: fastidioso, trafittivo, una sensazione di bruciore, palpitante, pungente.

Secondo Platsidaki E. la grandezza dell'ulcera è correlata ad un aumento dell'intensità del dolore che limita l'attività fisica dei pazienti come camminare, e di conseguenza porta gli stessi pazienti ad uscire meno frequentemente e a perdere i contatti con amici e parenti isolandosi.

Analizzando lo studio di Cwajda B. in cui i partecipanti, durante le loro visite di controllo alla clinica hanno compilato un questionario composto da 13 domande sul controllo del dolore:

- a livello personale (controllo interno e autonomo),
- trattato dal personale sanitario (potere di altri),
- come risultato del caso,

esprimendo la loro opinione tramite l'uso dei sei termini della scala Likert. Possiamo affermare dai risultati che il ruolo principale nel controllo del dolore è quello dato dal personale sanitario, seguito da controllo personale e dal caso.

Lo studio ha infatti rilevato che molti individui di questo gruppo sono dipendenti dal potere del personale sanitario sul controllo del dolore. Al contrario la letteratura suggerisce che un locus interno (avere la consapevolezza di avere il controllo di se stessi sostenendo che le proprie azioni possano modificare il corso degli eventi) costituirebbe un ottimo meccanismo di controllo del dolore tanto che un controllo del dolore basato sull'interiorità promuove il coinvolgimento del paziente nei processi di trattamento e cura.

Un altro modello favorevole al controllo del dolore riguarda la coesistenza tra il locus interno e il potere del personale sanitario, il paziente così sarebbe a

## PIC LESIONI COMPLESSE

conoscenza della disponibilità di supporto esterno, quindi maggiormente motivato al controllo del dolore.

In contrasto però, la completa dipendenza dagli altri nel controllo del dolore potrebbe avere un possibile effetto negativo nello stato del paziente e nel suo coinvolgimento nel processo terapeutico.

Alla base di ciò, la distribuzione del controllo del dolore in questo gruppo esaminato si può considerare sfavorevole.

Si è quindi cercato di identificare i potenziali fattori che potrebbero indebolire il livello interno di locus per il controllo del dolore nei pazienti con ulcerazioni degli arti inferiori.

Lo studio ha rivelato che il locus interno era negativamente influenzato dall'anzianità dei partecipanti e dagli elevati stadi della malattia.

Questo risultato è coerente con l'evidenza di elevata prevalenza di sentimenti di impotenza e perdita della fiducia verso la ripresa, e nella guarigione nei pazienti che soffrono di persistenti e ricorrenti ulcerazioni. Inoltre, un alto punteggio di dolore costante si è rivelato essere un fattore significativo, indebolendo il potere del controllo del dolore dato dagli operatori.

Infatti, esperienze di dolore severo e persistente sono predisponenti a portare alla resa della malattia.

In contrasto i fattori che hanno significativamente rafforzato il controllo del dolore dato dagli operatori includono la poca istruzione dei pazienti e gli alti livelli di attività professionale.

In conclusione, possiamo dire che in molti pazienti, nel controllo del dolore in particolare in casi con eziologia arteriosa, è molto determinante il supporto del personale sanitario.

Pazienti con un severo e persistente dolore, come gli anziani, persone poco istruite e individui attivi professionalmente costituiscono un gruppo nel quale la terapia e la cura dovrebbe essere completamente supportata da uno psicologo, allo scopo di ottimizzare particolari dimensioni del controllo del dolore.

Secondo quanto riportato, il dolore, piuttosto che un parametro clinico, costituisce un determinante della scarsa qualità di vita dei pazienti con ulcerazioni degli arti inferiori.

Infatti, secondo diversi rapporti, il dolore associato all'ulcerazione può essere così devastante che il paziente prenderebbe in considerazione la possibilità di amputare la gamba come metodo per controllare il dolore, quindi oltre all'intensità, anche il controllo del dolore è un altro fattore significativo che incide sulla qualità della vita del paziente cronico.

Oltre al dolore che, come abbiamo detto, è uno dei sintomi principali, andiamo a parlare anche degli altri sintomi: il gonfiore ed il prurito, e l'essudato ed il cattivo odore.

Nella revisione di Upton D. il prurito è definito come un'irritante sensazione cutanea che produce il desiderio di grattare, che può essere di breve durata e quindi definito

## PIC LESIONI COMPLESSE

come un sintomo acuto, può durare da alcuni secondi ad una settimana o diventare cronico quando persiste per più di sei settimane.

Di solito il prurito interessa la cute lesionale, peri-lesionale dell'ulcera o la zona attorno al bendaggio compressivo si è dimostrato essere un problema soprattutto nei pazienti con ulcere venose, in particolare quando sono associate ad eczema, tanto da venire classificato al quarto posto tra i dieci sintomi che causano stress, impattando dunque sulla qualità di vita, e causando ansia, depressione, perdita di sonno e ritardata guarigione.

Il prurito nelle ulcere non è solo un problema fisico, ma anche psicologico e in relazione con la guarigione.

Tuttavia, nonostante il significativo impatto e la varietà dei trattamenti esistenti allo stato attuale non c'è ancora un accordo su quale trattamento sia il migliore. Secondo Phillips P. il prurito porta a problemi secondari come i problemi relativi al sonno che provocano stanchezza e di conseguenza isolamento sociale.

Inoltre, molte volte il prurito viene visto dai pazienti come primo segno di recidiva, che può quindi comportare uno stato di angoscia nel paziente mentre altri lo interpretano come segno di guarigione.

Per quanto riguarda il gonfiore, è menzionato in pochissimi documenti, in quanto sembra essere un problema meno significativo in confronto con gli altri sintomi. Infatti, secondo l'articolo di Platsidaki E. il gonfiore alle gambe è un sintomo associato allo scarico e alla poca mobilità.

Viene infatti riportato che la frequenza del gonfiore è relativamente alta nei pazienti con ulcere, aumentando soprattutto se stanno in piedi per molto tempo, aumentando così anche il dolore.

Parlando invece dell'essudato e del cattivo odore, Secondo l'articolo di Benbow M. l'essudato, anche conosciuto come fluido della ferita o drenato della ferita è un fluido sieroso derivato dal plasma che passa attraverso la parete sovraesposta o danneggiata della vena e che, oltre ad essere ricco di cellule e di proteine, è un fattore influente la guarigione della ferita. Sebbene la produzione di essudato sia necessario e auspicabile per la guarigione della ferita, i problemi sorgono quando l'essudato diventa eccessivo e difficile da gestire.

Infatti, anche secondo l'articolo di Maddox D. l'umidità è necessaria e fa parte del normale processo di guarigione dell'ulcera, ne sottolinea però che l'eccessiva umidità può portare a un danno del letto della ferita e della cute circostante, causando così escoriazione, macerazione e cattivo odore.

Fa notare però che la perdita di essudato influisce nella salute psicologica, interferendo negativamente anche nella qualità di vita.

Inoltre, secondo Platsidaki E. le ulcere maleodoranti delle gambe, causate da un eccesso di essudato il più delle volte, hanno un effetto negativo sulla vita sociale del paziente e portano ad una ridotta QOL.

A volte, i pazienti riferivano di non uscire di casa quando le medicazioni erano imbevute di liquido proveniente dalla ferita e si sentivano in imbarazzo per la

## PIC LESIONI COMPLESSE

fuoriuscita dell'odore sgradevole, trovando così difficoltà nel mantenere un aspetto esteriore dignitoso.

Per cercare di nascondere la vergogna provata, è stato dimostrato che i pazienti oltre a non uscire di casa, cercano di adottare strategie per controllare l'odore e l'essudato come mettere acqua di colonia, posizionare altre bende sopra quelle bagnate o indossare pantaloni larghi per nascondere i bendaggi.

Tuttavia, queste strategie non migliorano lo stato emotivo dei pazienti ma, anzi, abbassano ulteriormente il livello di autostima degli stessi.

Dopo aver parlato dei sintomi principali non ci resta che parlare dei sintomi secondari.

I disturbi del sonno dovuti alle ulcere vascolari croniche sono citati in vari articoli esaminati. Secondo l'articolo di Upton D. dormire è essenziale per il processo di riposo, riparazione e recupero, tanto che gli ormoni prodotti durante il sonno giocano un ruolo fondamentale nella funzione corporea poiché la diminuzione del sonno può dare problemi di salute fisica e psicologica.

Effettivamente, secondo quest'articolo la relazione tra dolore e sonno è molto importante, tanto che il dolore dato dall'ulcera può influenzare la capacità di dormire e quindi la qualità di vita.

La perdita di sonno può aumentare la percezione di dolore nella persona, portandola così ad avere molte difficoltà a dormire.

Dallo studio emerge che i **disturbi del sonno** sono molto comuni nelle persone con ulcere vascolari croniche, tanto da riportare di svegliarsi da una a cinque volte a notte per causa del dolore, portando così a stanchezza ed a una mancanza di energia durante il giorno.

Mentre le altre cause di disturbi del sonno sono date dai trattamenti legati all'ulcera, oltre che ad ansia e paura riguardanti la ferita, associate alla frustrazione di non averne il controllo.

È stato inoltre riscontrato sempre in questo studio, che la mancanza di sonno nelle persone con ulcere vascolari croniche può contribuire allo sviluppo di emozioni negative, come sentimenti di disperazione. L'interazione tra dolore, problemi psicologici e sonno è complessa e multidimensionale e lo stesso vale per il rapporto con la guarigione.

Per quanto riguarda il dolore e i problemi psicologici è stata trovata una relazione con il ritardo nella guarigione e se ne deduce, quindi, che il sonno ha un ruolo importante sia direttamente che indirettamente nella guarigione.

Anche nello studio di Green J. i disturbi correlati al sonno vengono associati al dolore legato all'ulcera, concordando quindi con l'articolo di Upton D., che porta ad un impatto negativo sul benessere, e alla mancanza di forza ed energia, causate dal poco riposo.

Inoltre, in quest'articolo sono emersi dei dati in cui il 45% dei pazienti aveva problemi del sonno e la principale causa era il dolore, il 38 % ha riportato come causa principale

## PIC LESIONI COMPLESSE

il prurito della ferita mentre il 12 % ha identificato come causa le perdite legate all'ulcera.

Parlando invece della **mobilità e delle attività di vita quotidiane** (ADL), nella revisione di Phillips P. la mobilità è stata descritta dai partecipanti come se fosse influenzata da molteplici fattori, la causa principale indicata dai partecipanti è il dolore associato alla lesione.

Un altro fattore che compromette la mobilità sono i vari trattamenti; in modo particolare sono stati segnalati dai partecipanti i trattamenti compressivi, in quanto l'effetto di tali bende limitano il movimento.

Inoltre, i partecipanti hanno riscontrato una particolare difficoltà nella scelta dell'abbigliamento e delle calzature appropriate, a causa delle medicazioni ingombranti o/e al dolore provocato dalla pressione delle calzature e del vestiario sulle medicazioni.

Dall'articolo possiamo dedurre perciò che la limitazione della mobilità dei partecipanti, comporta anche una limitazione nello svolgimento delle attività di vita quotidiane in quanto la maggior parte dei partecipanti hanno dichiarato di doversi affidare a familiari ed amici per la pulizia della casa e della cucina, mettendo a dura prova le loro relazioni sociali.

Anche un altro studio condotto da Platsidaki E. afferma che, le attività di vita quotidiane come la preparazione dei pasti, e lo svolgimento dei lavori domestici possono essere influenzate nei pazienti con ulcere alle gambe, causando dei problemi a livello della manutenzione della casa.

Si ricerca così l'aiuto da parte di partner e amici, che può provocare nel paziente un senso di colpa.

In alcuni casi addirittura i pazienti riferivano di avere difficoltà a lavarsi poiché temevano che la medicazione si bagnasse, andando a compromettere il processo di guarigione così facendo la paura ha impedito loro di condurre un'igiene personale adeguata al loro caso.

Da questi articoli possiamo dunque dedurre che la maggior parte dei pazienti ha riferito che l'ulcera cronica, ha avuto un impatto emotivo negativo sulle loro vite, inclusi sentimenti di paura, isolamento sociale, rabbia, depressione e un'immagine di sé negativa, portando alla conclusione che le ulcere alle gambe rappresentano una minaccia sostanziale per la qualità di vita del paziente.

Per quanto riguarda l'**impatto sociale ed occupazionale** Maddox, nella sua revisione riconosce gli effetti provocati dalle ulcere croniche dal punto di vista sociale, relazionale e terapeutico.

Le ulcere croniche hanno un impatto negativo nel tempo libero, nelle amicizie e nella famiglia, soprattutto negli uomini piuttosto che nelle donne.

Secondo Platsidaki E., difatti gli uomini sono quelli che di solito accusano di più questi aspetti; in quanto in genere sono i principali percettori del reddito familiare e di conseguenza essi sviluppano pensieri negativi al riguardo, in quanto si sentono frustrati e pessimisti a causa della loro ridotta capacità di prendersi cura della propria famiglia, il

## PIC LESIONI COMPLESSE

che è associato ad un significativo aumento del livello di ansia.

Invece sempre secondo Platsidaki, l'impatto dell'ulcera cronica nelle donne, sebbene sia presente, risulta essere un problema minore rispetto agli uomini nella sfera sociale ed occupazionale.

Infatti, secondo lo studioso, i pazienti di sesso maschile dovrebbero essere osservati con maggiore scrupolo riguardo ai sintomi dell'isolamento sociale.

Maddox e Green J., riportano che l'esclusione dalla rete sociale è data soprattutto da sintomi fisici come l'odore e l'essudato, oltre che dal dolore, e l'impatto psicologico dato dalle ferite antiestetiche, che spesso compromettono la mobilità, e l'incapacità di mantenere un'adeguata igiene personale, portando così a sviluppare una situazione di imbarazzo e un conseguente isolamento sociale come riportato da Parker K.

Nello studio di Platsidaki, i pazienti con ulcere alle gambe, hanno negato di sentirsi soli, ma si sono definiti socialmente disconnessi.

Una possibile spiegazione dell'isolamento sociale dei pazienti presi in esame potrebbe essere che essi avendo una qualità di vita ridotta e peggiore in relazione alla salute, provano un senso di insoddisfazione ritirandosi così dalla propria attività lavorativa e dalle attività di vita quotidiane.

In conseguenza a questo atteggiamento, i pazienti non riescono più a stabilire dei contatti sociali. Inoltre, i sentimenti di vergogna ed imbarazzo riguardo la propria immagine corporea, insieme alla paura della reazione degli altri al loro problema; li porta ad isolarsi anche dalla vita sociale. Maddox, infatti, nella sua revisione afferma che, i contatti con amici e parenti si riducono, fino ad arrivare a frequentare solo i più vicini.

Si arriva al punto che il modo più usato per restare in contatto con essi diventa il telefono, facendo sentire i pazienti in gran parte legati alla propria casa.

Dallo studio condotto da Platsidaki, possiamo inoltre dedurre che i pazienti sono ostacolati anche nello svolgimento delle attività piacevoli e di svago, poiché sentono di non poter mostrare la propria ferita in pubblico.

Infatti, nonostante il 57% dei pazienti intervistati sia in grado di mantenere i propri hobby, il restante 43% ha rinunciato anche a svolgere alcune attività di svago sperimentando così una situazione di isolamento sociale. Secondo Maddox e Herber, dal punto di vista sociale la relazione con il proprio infermiere domiciliare è positiva ed essenziale, tanto da riporre molta fiducia da parte dei pazienti e avere un ruolo determinante per far fronte all'ulcera.

Invece, contrariamente ad essi, Parker e Philips P. descrivono il supporto sociale fornito dall'infermiere come insufficiente; in quanto il rapporto infermiere-paziente viene talvolta visto come un rapporto meccanico, destinato solo al trattamento attivo dell'ulcera, senza considerare tutti gli aspetti che compromettono la qualità della vita dei pazienti.

Maddox suggerisce quindi, che sarebbe necessaria una buona rete o gruppi di supporto

## PIC LESIONI COMPLESSE

per il paziente; infatti, in questo studio viene citato il modello del club per la gestione dell'ulcera, che si propone di affrontare gli aspetti di vivere con un'ulcera cronica, come ugualmente riportato da Parker K., anche se purtroppo questo modello oggi si sta diffondendo solo in Australia e non in altre parti del mondo.

Viene comunque dimostrato che da questo club si ha un aumento dell'autostima, un miglioramento della qualità di vita, dell'umore, del dolore e delle abilità funzionali. E' un modello costoso che ha bisogno di essere supportato e propagandato.

L'uso del modello qui citato ha infatti evidenziato un miglioramento del tasso di guarigione e la riduzione della recidiva, soprattutto quando i pazienti mantengono contatti sociali e educazionali con la clinica.

**L'impatto psicologico.** I pazienti affetti da una patologia cronica, come le ulcere vascolari, secondo quanto riportato da Salome GM., sono più a rischio rispetto ad un individuo sano di sviluppare alterazioni del loro stato emotivo e psicologico, che possono influenzerli dal punto di vista sia fisico che mentale. Infatti, il suo studio sottolinea la necessità di concentrarsi non solo sugli aspetti della salute fisica dei pazienti con ulcere vascolari, ma anche di identificare i sentimenti di impotenza e le esigenze di cura di base dei pazienti che vivono tutti i giorni con questa condizione. È inoltre importante garantire che gli operatori sanitari siano sufficientemente informati, per affrontare le difficoltà incontrate da questi pazienti.

J. Verde nella sua revisione afferma in accordo con Salome GM. che le ulcere croniche degli arti inferiori, sono comuni, intrattabili e spesso ricorrenti ma, nonostante ciò, la cura tende ad essere focalizzata sulla ferita, trascurando potenzialmente l'impatto significativo che la lesione ha sulle condizioni di vita dei pazienti.

Con la sua revisione ha dimostrato che le ulcere vascolari delle gambe hanno un impatto negativo sulla qualità di vita dei pazienti e che proprio per questo, queste persone sono soggette a sviluppare sintomi di cattivo umore e depressione, ma in genere l'impatto psicosociale della gamba ulcerata viene preso poco in considerazione.

Stando a quanto riportato da Upton D. e Kehua Z. nei loro articoli, è stato riscontrato che la presenza di fattori come l'ansia e la depressione legate alle ulcere vascolari croniche, ostacolano la guarigione e sono associate alla recidiva formazione delle ulcere.

Per studiare la prevalenza dei sintomi depressivi, e dei fattori ad essa associati nei pazienti affetti da ulcere vascolari, è stato condotto uno studio retrospettivo in cui i sintomi depressivi sono stati valutati con un questionario, il Patient Health Questionnaire 9-item (PHQ-9).

I punteggi di questo questionario, sono stati raccolti su 260 pazienti, sono stati validati però solo i punteggi di 222 individui, di cui 112 di sesso maschile e 110 di sesso femminile, con età superiore ai 59 anni.

Dai risultati del questionario è stato definito che l'81,5% dei pazienti affetti da ulcere vascolari riscontra 22 sintomi depressivi da minimi a gravi. I sintomi

## PIC LESIONI COMPLESSE

depressivi sono comuni soprattutto nei pazienti con ulcere che non guariscono in un tempo maggiore ai 90 giorni e nei pazienti che sviluppano dolore correlato alle lesioni.

Pertanto, la cura olistica per le persone con ulcere vascolari è vitale e fondamentale; ma la cultura sanitaria corrente, le iniziative politiche e la mancanza di infermieri limita molto il supporto psicologico che si dovrebbe fornire a questi pazienti.

Nonostante l'aspetto negativo dell'impatto psicologico dato dalle ulcere, comunque alcuni pazienti non si perdono d'animo e sperano, sono fiduciosi nella guarigione del loro problema.

### 28.3 L'IMPATTO DEI TRATTAMENTI DELL'ULCERA

Secondo quanto riportato dalla revisione sistematica di Phillips P., il pilastro del trattamento dell'ulcera venosa è la compressione. Tuttavia, anche l'elevazione dell'arto, uno stile di vita adeguato, ed un'analgia adeguata sono aspetti importanti del trattamento dell'ulcera venosa.

La compressione sembrava essere ben tollerata da alcuni pazienti, al contrario nella maggior parte dei casi non viene affatto tollerata, tanto che alcuni pazienti scelgono di abbandonare il trattamento a causa del disagio. Questo disagio viene provocato dai bendaggi, che rendono difficile lo svolgimento anche delle attività più semplicissime, ad esempio, l'incapacità di lavare completamente la gamba e il piede, causando così una situazione di imbarazzo, oltre che uno stato di benessere negativo e un isolamento sociale come riportato da Green J.

Inoltre, la terapia compressiva sviluppa l'incapacità di fare lunghe passeggiate o tragitti a piedi, oltre ad obbligare i pazienti a dover indossare scarpe di dimensioni maggiori o inadeguate, come concordano infatti diversi autori, arrivando così ad avere diverse difficoltà a trovare quelle più adeguate a loro, a causa del volume dei bendaggi, e doversi così adattare ad indossare vecchie scarpe o pantofole tagliate, fino ad arrivare anche agli stivali in gomma.

L'uso di queste calzature porta però a sviluppare una difficoltà nel camminare, soprattutto con pioggia o neve, all'incapacità di salire e scendere le scale dell'autobus riduce molto la capacità di guidare, dato che è presente il rischio che le pantofole si incastrino nei pedali, andando ad influire negativamente di conseguenza anche nelle relazioni e nei contatti sociali, come riportato da Ebbeskog B.

Oltre alla scelta delle scarpe anche quella del vestiario risulta complicata come riportato da Green J.

Infatti, i pazienti cercano vestiti larghi e comodi per nascondere le medicazioni e ciò diventa restrittivo e poco dignitoso, soprattutto per le donne che sentono di perdere il loro stile personale e la loro femminilità. Secondo quanto riportato da Herber O. i trattamenti legati all'ulcera vengono visti da molti pazienti come un'esperienza difficile da sopportare e che richiede molto tempo prima di arrivare al raggiungimento del risultato atteso.

## PIC LESIONI COMPLESSE

Per questo i pazienti tendono a chiedere aiuto a delle figure di supporto, perché molti di loro vedono la medicazione e il bendaggio come scomodi e difficilmente tollerabili.

Pertanto per ridurre il disagio e il fastidio provocato dalla terapia compressiva, tolgono i bendaggi, soprattutto durante i periodi caldi o se li sentono troppo larghi o stretti nonostante siano a conoscenza che ciò interferisca con la guarigione.

Infatti, si riporta che molti pazienti si sentono intrappolati dalle loro bende e medicazioni e per questo intrappolati a casa, a causa dei bendaggi compressivi, che restringono la capacità di svolgere le normali attività quotidiane.

### 28.4 DEFINIZIONE DI ULCERA VASCOLARE

Per ulcera vascolare si intende una ferita cronica di natura vascolare che tende a non guarire spontaneamente o anche dopo tre mesi di trattamento appropriato o non è ancora guarita dopo 12 mesi. (Agale VS., 2013)

Per ulcera si intende infatti una soluzione di continuo, di forma rotondeggiante o di forma ovale, dei tegumenti e dei tessuti di rivestimento delle cavità interne, che interessa anche il tessuto connettivo sottostante e mostra scarsa tendenza alla risoluzione spontanea. (P. Mollo, 2018).

Le cause delle ulcere sono diverse e di differente natura, possono essere:

- meccaniche;
- chimiche;
- infettive;
- trofiche;
- avitaminosi che;
- neoplastiche;
- fisiche (raggi X e radiazioni ionizzanti).

Anatomopatologicamente, a carico dell'ulcera si distinguono un fondo e dei margini.

Il fondo può essere:

- appianato;
- scodellare;
- a cratere.

I margini possono essere:

- pianeggianti o rilevati;
- introflessi o estroflessi.

**28.5 LESIONI VENOSE**

Le lesioni venose (LV) sono ulcere croniche che si verificano nell'area della ghetta (terzo mediale della gamba) e che sono la conseguenza dell'insufficienza venosa.



*Fotografie tratte da casistica personale Dott. G. Donnola*

SSD WOUND CARE

## PIC LESIONI COMPLESSE

Si manifestano classicamente con cicli ripetuti di ulcerazione, guarigione, e recidiva: i tassi di recidiva a 12 mesi infatti sono pari al 18-28%.

Si riscontrano comunemente negli arti inferiori in seguito a un danno al sistema venoso profondo o superficiale che porta a ipertensione venosa.

Per capire la genesi delle ulcere venose bisogna ricordare alcuni cenni di anatomia del sistema circolatorio venoso dell'arto inferiore.

E' formato da un sistema venoso profondo e da uno superficiale, in comunicazione tra loro a livello dell'anastomosi safeno-poplitea e safeno-femorale, oltre alle numerose vene perforanti.

Il sistema venoso superficiale drena il ritorno venoso dalla cute e dal sottocutaneo, e ha una funzione termoregolatrice, mentre il sistema venoso profondo drena il ritorno venoso dei muscoli sotto la fascia profonda.

I due sistemi, grazie alle numerose valvole, danno luogo ad un'unità funzionale che rende possibile il deflusso di sangue essenzialmente verso il circolo venoso profondo, attraverso il polpaccio che esercita l'azione di pompa muscolare durante la deambulazione.

È da sottolineare l'assenza del sistema valvolare all'altezza della caviglia, dove il circolo venoso di Cockett (tre perforanti) risulta del tutto insufficiente e così ne consegue la comparsa precoce di segni clinici prodromici delle ulcere cutanee venose proprio in questa zona.

Le forze che intervengono dinamicamente nel consentire il ritorno venoso sono numerose e si dividono in forze aspirative e propulsive.

Durante la camminata i meccanismi propulsivi compiono il loro massimo lavoro, soprattutto le pompe muscolari del piede e del polpaccio.

A ogni passo, durante la contrazione muscolare si ha una vera e propria spremitura delle vene profonde: il sangue, costretto dalla chiusura delle valvole poste distalmente, ritorna per forza verso l'alto.

La causa della formazione di un'ulcera venosa sembra sia l'ipertensione venosa, causata dal reflusso di sangue dal sistema venoso profondo verso quello superficiale.

Ciò avviene essenzialmente per tre motivi:

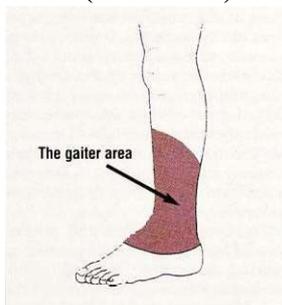
- disfunzione valvolare o reflusso a livello delle vene profonde, perforanti o superficiali, delle singole vene o in combinazione tra loro;
- ostruzione parziale o totale delle vene (come nel caso della trombosi venosa profonda);
- deficit di pompa muscolare del polpaccio, riduzione dell'attività fisica, paralisi,
- riduzione della motilità della caviglia dovuta a malformazioni.

Le ulcere da insufficienza venosa sono in genere la conseguenza di un'insufficienza venosa cronica con conseguente aumento della permeabilità vascolare, deposizione di fibrina, fenomeni trombotici e trombo flebitici, acidosi

## PIC LESIONI COMPLESSE

tissutale locale ed infine riduzione dell'apporto di ossigeno tissutale con necrosi e successiva formazione di lesioni ulcerative. Come abbiamo già spiegato sopra, siccome il danno di questa eccessiva pressione dipende dalla differenza di pressione fra il sangue nelle vene e la pressione dei tessuti; quindi, aumentando la pressione nei tessuti la cellula tornerà ad ossigenarsi.

L'ulcera dovuta ad insufficienza venosa in genere si forma nella parte anteriore della gamba (nel 61% dei casi), ed intorno alla caviglia in posizione mediale e laterale (39% dei casi) nella zona detta "gaiter area" o "area della ghetta".



Le dimensioni medie di un'ulcera venosa sono intorno ai 2.6 cm quadri, ma nei casi più gravi possono arrivare ad interessare in estensione tutto l'arto inferiore; di solito si presentano con la cute peri lesionale iperpigmentata, per l'accumulo di emosiderina, con zone di atrofia bianca di Milligan, lipodermatosclerosi.



*Fotografie tratte da casistica personale Dott. G. Donnola*

**SSD WOUND CARE**

## PIC LESIONI COMPLESSE

Il fondo della lesione può essere fibrinoso o granuleggiante, con bordo poco rilevato o piatto a forma irregolare.



*Fotografie tratte da casistica personale Dott. G. Donnola  
SSD WOUND CARE*

I fattori di rischio non modificabili di questa patologia sono:

- ereditarietà (storia familiare di vene varicose, trombosi o ulcera venosa nella parte inferiore della gamba);
- età avanzata.

Mentre i fattori di rischio modificabili che conosciamo sono:

- sovrappeso;
- scarsa attività fisica;
- lunghi periodi di tempo passati in posizione seduta o in piedi;
- fumo e alcool;
- assunzione di ormoni, soprattutto di contraccettivi ormonali.

## PIC LESIONI COMPLESSE



Il cardine del trattamento delle LV, come dimostrato in una serie di revisioni sistematiche e meta-analisi, è la terapia compressiva. Ciò nonostante, è notorio che essa sia sotto-utilizzata.

Con il termine “*lesioni ad eziologia venosa*” (LV) si intendono quelle lesioni che rispondono ai seguenti criteri:

- Sono sostenute da MV ABI  $\geq 1$
- Aspetto clinico

### 28.6 LESIONI ARTERIOSE

La malattia arteriosa (MA) degli arti inferiori colpisce fino al 32% degli individui di età compresa tra i 40 e 70 anni, e la prevalenza è del 40% in coloro di età uguale o superiore a 80 anni.

Malgrado l’alta prevalenza di MA e il rischio di ulcerazioni, essa rimane non diagnosticata o non trattata in una percentuale di pazienti compresa tra il 50 e l’80%.

Sono causate da una riduzione del flusso di sangue arterioso e la successiva diminuzione della perfusione tissutale.

La riduzione di flusso di sangue arterioso si può verificare a seguito di un’occlusione arteriosa. Essa a sua volta può essere causata da qualsiasi cosa che possa provocare un’ischemia dei tessuti cutanei e sottocutanei che potrebbe portare alla formazione di ulcere.

La causa principale è la malattia aterosclerotica delle grandi e medie arterie.

Altre cause includono:

- diabete,
- tromboangioite (come la malattia di Burger),

## PIC LESIONI COMPLESSE

- pioderma gangrenoso (malattia dermatologica caratterizzata dall'insorgenza ricorrente di ulcere cutanee),
- talassemia
- anemia falciforme,
- malattia micro-vascolare o macro-vascolare,
- vasculite.

Alcune di queste cause sopracitate possono predisporre alla formazione di un ateroma (una placca formata da grassi, proteine e tessuto fibroso che si forma nella parete delle arterie e configura il quadro dell'aterosclerosi), che potrebbe portare all'ischemia della gamba con conseguente ulcerazione. Infatti, una riduzione dell'apporto di sangue porta come risultato l'ipossia e il danno del tessuto nella zona alimentata dall'arteria interessata.

Episodi trombotici e ateroembolici possono contribuire al danno dei tessuti e alla formazione di ulcere.

L'ulcera arteriosa si forma in genere sopra le dita o le prominenze ossee dei piedi, e dei talloni.

Le ulcere arteriose si presentano con margini netti, fondo necrotico o fibrinoso, e cute perilesionale pallida con perdita degli annessi cutanei.

La comparsa dell'ulcera arteriosa si verifica di solito dopo un trauma apparentemente banale o come conseguenza di una pressione localizzata.

La malattia vascolare periferica diviene più comune negli uomini di età superiore a 45 anni, e nelle donne di età superiore a 55 anni.

Inoltre, i pazienti possono avere una storia familiare di malattia aterosclerotica precoce, e/o un'anamnesi clinica di problemi vascolari generalizzati, quali infarto del miocardio, angina, ictus, e claudicatio intermittens (dolore descritto come un crampo muscolare, che colpisce tipicamente il polpaccio; il dolore aumenta con lo sforzo e diminuisce con il riposo. Così da adottare una deambulazione intermittente, con delle pause necessarie per alleviare il dolore).

Quelli appena citati sono dei **fattori non modificabili** predisponenti alla malattia, cioè sono tutte quelle condizioni non modificabili, su cui non si può agire direttamente, ma il cui effetto può essere attenuato grazie a dei buoni comportamenti e a delle misure di prevenzione.

## PIC LESIONI COMPLESSE



*Fotografie tratte da casistica personale Dott. G. Donnola  
SSD WOUND CARE*

## PIC LESIONI COMPLESSE

Invece, i **fattori di rischio modificabili** per questa patologia includono:

- il fumo,
- iperlipidemia,
- ipertensione,
- diabete,
- obesità, con associata diminuzione di attività.

### Lesioni arteriose: fattori di rischio

- Cardiovascolari
- Età
- Sesso
- Familiarità
- Diabete
- obesità
- fumo
- Ipertensione
- dislipidemia



**Fumo, età e diabete sono i fattori di rischio più importanti, associati ad una malattia più aggressiva e a più rapida progressione**

Il trattamento delle lesioni arteriose (LA) è finalizzato alla correzione dello scarso apporto sanguigno, per esempio correggendo l'occlusione arteriosa (chirurgicamente o farmacologicamente).

Con il termine "*lesioni ad eziologia arteriosa*" (LA) si intendono quelle lesioni che rispondono ai seguenti criteri:

- Sono sostenute da MA ABI  $\leq 0,90$
- Aspetto clinico

### 28.7 LESIONI MISTE

Sono lesioni in cui patologia venosa ed arteriosa contribuiscono entrambe alla genesi della lesione vascolare.

Sono più frequenti di quanto si possa pensare e possono presentarsi sotto due principali aspetti:

- Lesioni che presentano la sede tipica della ferita arteriosa (margine esterno, dita, dorso del piede), associate a pigmentazione peri lesionale, ectasie venose, dermoipodermite.
- Lesioni a sede peri malleolare mediale, con fondo fibrinoso, edema, iperpigmentazione con dolore intenso, che si accentua con la sopraelevazione

## PIC LESIONI COMPLESSE

dell'arto; caratteristiche tipiche della lesione venosa.

Talvolta l'intolleranza al bendaggio elastocompressivo, in un paziente già trattato per ulcera venosa, fa ipotizzare la manifestazione di una concomitante patologia arteriosa.



*Fotografie tratte da casistica personale Dott. G. Donnola  
SSD WOUND CARE*

Con il termine "*lesioni ad eziologia mista*" (LM) si intendono quelle lesioni che rispondono ai seguenti criteri:

Sono sostenute sia da MA che da MV  $ABI > 0,50 < 0,80$

**Aspetto clinico:** possono manifestare caratteristiche sia di LA che di LV, con una eventuale predominanza di una delle due componenti

### **29.0 STUDIO DELLA LESIONE ULCERATIVA**

Bisogna prendere in considerazione diversi parametri univoci e adattabili per tutti i tipi di ferite, i quali sono:

- la localizzazione
- la molteplicità o l'unicità

## PIC LESIONI COMPLESSE

- le dimensioni
- la morfologia della lesione
- la stadiazione del fondo della ferita
- l'aspetto dei bordi e della cute perilesionale
- la profondità con particolare attenzione alla presenza di sottominature, formazioni sinuose
  - tragitti fistolosi
  - raccolte purulente.

Partendo da questo elenco generale, iniziamo a spiegare in modo più esaustivo le precedenti caratteristiche.

### **29.1 SEDE E CARATTERISTICHE DELLE ULCERE ARTERIOSE**

Di solito le ulcere arteriose insorgono lateralmente nella gamba ed hanno dei bordi netti.

L'ulcerazione arteriosa in particolare si verifica spesso sopra le dita dei piedi, nei talloni, e nelle prominenze ossee del piede.

L'ulcera in questo caso appare perforata, con bordi ben delimitati e pallida, non granuleggiante, spesso è di base necrotica.

La pelle circostante si può presentare con un eritema scuro e può essere fredda al tatto, glabra, sottile e fragile con una tessitura lucida. Le unghie sono distrofiche, si ispessiscono e diventano opache, avvolte si può verificare anche gangrena alle estremità del piede.

Nel caso di insufficienza arteriosa inoltre notiamo l'assenza parziale o completa dei peli a livello degli arti inferiori.

### **29.2 SEDE E CARATTERISTICHE DELLE ULCERE VENOSE**

Solitamente le ulcere venose insorgono in sede mediale, e in regione peri malleolare.

La cute peri lesionale appare iperpigmentata, per l'accumulo di emosiderina, con zone di atrofia bianca di Milligan, e lipodermatosclerosi. Il fondo della lesione può essere fibrinoso o granuleggiante, con bordi poco rilevati o addirittura piatti, e dalla forma irregolare. Nell'insufficienza venosa, troviamo a differenza di quella arteriosa la presenza dei peli negli arti inferiori, e le unghie delle dita dei piedi sono normali.

### 29.3 ULCERE NEOPLASTICHE DEGLI ARTI INFERIORI

Si definisce come ulcera neoplastica una lesione la cui origine non sia da imputare a cause circolatorie, metaboliche o traumatiche, ma espressione della degenerazione maligna di uno dei componenti della cute o espressione di un processo tumorale originato in altra sede e giunto per via metastatica (linfatica o ematogena) alla cute.



*Fotografie tratte da casistica personale Dott. G. Donnola*

**SSD WOUND CARE**

Si possono così distinguere ulcere neoplastiche primitivamente cutanee come il carcinoma basocellulare (BCC), il carcinoma squamocellulare (SCC), il melanoma maligno (MM), il linfoma a cellule T e a cellule B, il sarcoma di Kaposi, e ulcere di tipo metastatico, più frequentemente rappresentate dall'adenocarcinoma mammario, anche se in realtà molto rare.

Una ulteriore distinzione deve essere fatta tra le forme primitive, cioè le ulcere insorte come tali e le forme secondarie, cioè le ulcere croniche, più spesso rappresentate dalle ulcere venose, sul cui letto si è successivamente formato un carcinoma.

Ma la degenerazione neoplastica può anche insorgere su cute danneggiata da processi infiammatori cronici come nel caso di radiodermiti, ustioni, malattie croniche (lupus discoide e tubercolare, lichen sclero-atrofico, l'osteomielite cronica, ecc.); generalmente il tumore che ne origina è un SCC, mentre è eccezionale l'insorgenza di un BCC.

Ancor oggi non è molto chiaro quale sia l'incidenza delle ulcere neoplastiche nel contesto delle ulcere degli arti inferiori. Tenopye Silverman, nel loro importante lavoro del 1952, hanno diagnosticato 4 ulcere di tipo neoplastico su 1000 pazienti esaminati, suggerendo che questo valore sia lo 0,4%, mentre Baldursson et al. nei successivi lavori hanno riscontrato un valore leggermente inferiore, lo 0,34%. Yang et al. in uno studio retrospettivo successivo, esaminando 981 pazienti Australiani portatori di lesioni ulcerative agli arti inferiori, hanno rilevato 43 soggetti con ulcere neoplastiche, pari a circa il 4,3% del totale.

## PIC LESIONI COMPLESSE

Questo ultimo dato non deve però stupire perché l'Australia è la nazione con un più elevato numero di tumori cutanei non melanoma. Se dividiamo le ulcere neoplastiche dal punto di vista istologico, il 73% di queste è rappresentato da BCC, il restante 24% da SCC. Tra le forme di più raro riscontro ricordiamo il melanoma, il cheratoacantoma, il poroma, le ulcere causate da processi linfoproliferativi (linfoma cutaneo a cellule T e B, leucemia) e i sarcomi.

Tra le forme secondarie ad un persistente processo flogistico, nel 98% dei casi il tumore che si viene ad instaurare è il SCC; in questo caso l'ulcera viene denominata "ulcera di Marjolin". Descritta per la prima volta nel 1828 da Marjolin, da cui deriva appunto il nome della lesione. Il termine è stato da allora adottato per indicare la trasformazione maligna di qualsiasi tessuto cicatriziale, riconoscendo al processo un'etiologia multifattoriale. Baldursson et al. in uno studio retrospettivo, esaminando i dati relativi al Registro dei Tumori in Svezia, hanno stimato che i pazienti portatori di ulcere vascolari croniche hanno un rischio del 5,8% che le loro ulcere possano evolvere verso un SCC. Il BCC rappresenta la più frequente neoplasia nella razza bianca. Pur prediligendo come sede di localizzazione le aree di foto esposizione e quindi il distretto testa-collo, può comunque insorgere in ogni parte del corpo. Gli arti inferiori sono interessati in una percentuale variabile, in media dallo 0,2 al 4,5%, anche se secondo altri autori le percentuali possono essere più alte e oscillare dall'8 all'11%.

La modalità di presentazione del BCC agli arti inferiori è quella di una lesione ulcerativa, dal fondo carnosso o apparentemente granuleggiante, a cui però si accompagna una scarsa tendenza alla guarigione. La presenza di una massa esofitica centrale, spesso erroneamente interpretata come tessuto di granulazione, l'aspetto lobato ed ipertrofico così come altre possibili caratteristiche della neoplasia. I margini possono essere duri ed irregolari, ma mancano sia le cosiddette perle "cutanee" epiteliomatose, sia le tipiche teleangectasie arborescenti che caratterizzano clinicamente e dermoscopicamente i BCC nelle altre sedi corporee. Se la lesione interessa il sesso femminile, si associa molto spesso ai segni dell'insufficienza venosa cronica, questo è il motivo per cui la sua vera origine neoplastica viene diagnosticata generalmente con notevole ritardo, si calcola dai 4,4 ai 5,4 anni dall'insorgenza della neoplasia. Il SCC è il secondo tumore della cute per ordine di frequenza. L'aumentata incidenza negli ultimi 20 anni del carcinoma squamoso degli arti inferiori riconosce motivi di rischio sia ambientali, come la prolungata esposizione solare, in particolare alle radiazioni ultraviolette, sia personali, come l'innalzamento dell'età media della popolazione, che paiono forse più importanti della predisposizione genetica.

A differenza del BCC, il SCC è un tumore maggiormente aggressivo, ad evoluzione più rapida, metastatizzante e che può portare a morte il soggetto che ne viene colpito. Generalmente interessa soggetti di età più avanzata rispetto al BCC, il sesso maschile è più colpito di quello femminile e molto spesso la neoplasia origina su cute già foto-danneggiata. I fattori favorevoli la neoplasia

## PIC LESIONI COMPLESSE

sono dunque i raggi ultravioletti, le radiazioni ionizzanti, i cancerogeni chimici, le malattie geneticamente determinate (come lo *xeroderma pigmentosus*, l'albinismo) e tutte le condizioni infiammatorie croniche (ulcere venose croniche, ustioni e radiodermi croniche). Possono concorrere anche fattori immunitari come l'immunosoppressione secondaria a trapianti (in particolare renali) e l'infezione da papillomavirus. La neoplasia all'esordio si manifesta abitualmente con un nodulo o una placca ben cheratinizzata, simile a una verruca, che successivamente evolve in maniera rapida va a infiltrare i piani sottostanti e quindi può ulcerarsi e sanguinare.

Va segnalata l'importanza della diagnosi istologica e di un'adeguata stadiazione delle forme maligne. È fondamentale differenziare la neoplasia dall'iperplasia pseudo-epiteliomatosa, che è una reazione epiteliale benigna non specifica, secondaria a diverse lesioni infiammatorie ulcerative croniche.

Per ottenere una maggior accuratezza diagnostica è necessario eseguire il prelievo biotico in più punti della lesione (Burdursson ne suggerisce 5).

La prognosi del paziente è legata al tipo istologico della neoplasia, essendo peggiore per il SCC rispetto al BCC.

Per il SCC il grado di differenziazione del tumore è un ulteriore criterio importante nella prognosi, infatti la mortalità nelle forme indifferenziate di neoplasia è del 100%, del 60% in quelle moderatamente differenziate e dello 0% in quelle ben differenziate. Manca invece ancora un consenso sul trattamento.

In linea di massima nelle forme ben differenziate e meno aggressive si preferisce l'asportazione chirurgica con margine largo seguita da un trapianto, anche se sono segnalati casi di recidiva. Un trattamento più radicale è indicato nei pazienti con forme poco differenziate e quindi più aggressive. In queste forme è da considerare l'amputazione maggiore, per il rischio di metastasi e morte. Un trattamento radiante palliativo è suggerito invece laddove la chirurgia non è attuabile.

### 29.4 SINTOMATOLOGIA DELLE ULCERE VASCOLARI

Nell'insufficienza arteriosa solitamente la sintomatologia è lieve o addirittura alcune volte non è presente. La *claudicatio intermittens* è il sintomo più comune di questa patologia.

E' attribuibile ad un dolore, solitamente descritto come crampo muscolare, che colpisce tipicamente il polpaccio, aggravandosi con l'esercizio fisico ed alleviandosi con il riposo. Il paziente assume così una deambulazione intermittente, con pause forzate per placare il dolore.

## PIC LESIONI COMPLESSE

Altri sintomi possono includere:

- gambe intorpidite o deboli;
  - crescita lenta dell'unghia del piede;
  - crescita lenta degli annessi cutanei se gambe e piedi o caduta degli stessi;
  - polso debole o nessun battito a livello delle gambe e dei piedi;
  - i piedi o la parte inferiore delle gambe può apparire lucida o bluastra; i piedi o la parte inferiore delle gambe possono sentire freddo;
  - piaghe alle gambe o ai piedi che guariscono lentamente e difficilmente.
- 
- Invece nell'insufficienza venosa, la sintomatologia si manifesta con: una sensazione di pesantezza alle gambe;
  - il prurito o il formicolio degli arti inferiori;
  - la presenza di crampi notturni;
  - un dolore che in questo caso diminuisce camminando.
  - Inoltre, altri sintomi possono essere:
- a) la presenza di capillari violacei in evidenza;
  - b) vene varicose;
  - c) gonfiore della gamba e del piede;
  - d) alterazioni cutanee che possono essere:
  - e) iperpigmentazione della cute peri lesionale,
  - f) zone di atrofia bianca,
  - g) secchezza cutanea.

Infine, possiamo notare la presenza di altre ferite guarite e/o nuove ulcerazioni.

### **30.0 PRESA IN CARICO DELLA PERSONA CON LESIONI VASCOLARI DELL'ARTO INFERIORE**

La presa in carico di una persona con lesioni cutanee in generale e con lesioni dell'arto inferiore in particolare dovrebbe preferibilmente avvenire a cura di un team multidisciplinare all'interno del quale le diverse figure professionali, nell'ambito delle proprie competenze, collaborano per ottimizzare il percorso di gestione della persona stessa.

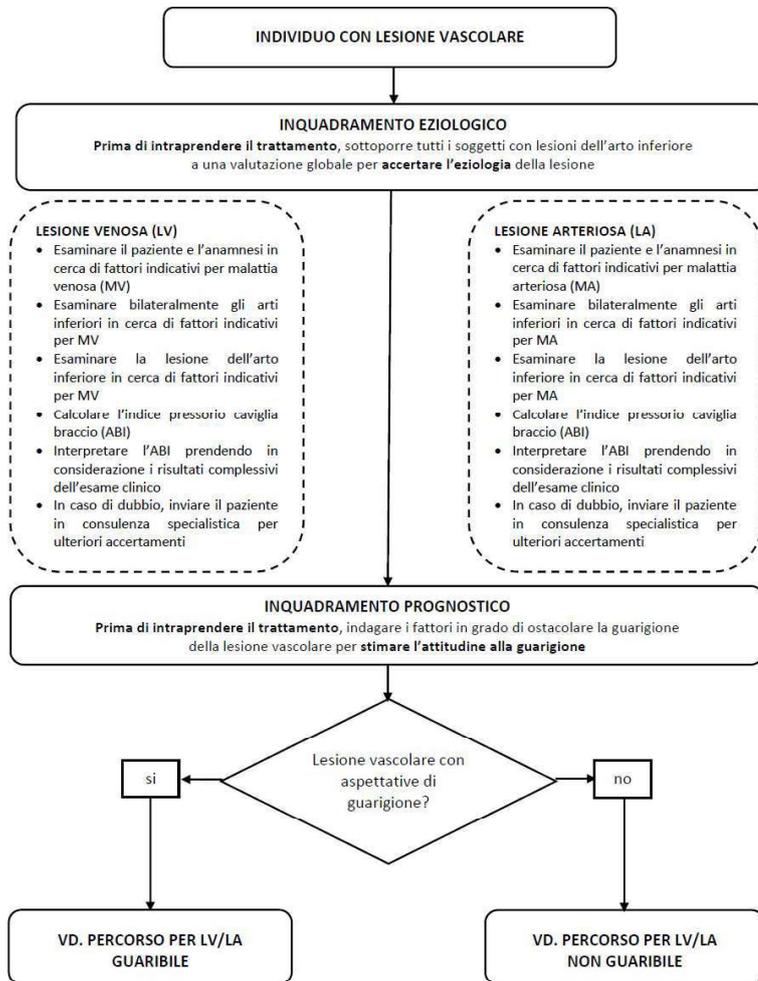
Come ribadito da un Documento di Posizionamento, a cura di tre autorevoli associazioni nel settore del wound care, – Association for the Advancement of Wound Care (AAWC), Australian Wound Management Association (AWMA)

## PIC LESIONI COMPLESSE

e European Wound Management Association (EWMA) – adottare un approccio in team per l’erogazione di assistenza ad un paziente con lesioni cutanee *“appare la scelta più logica, dato che nessun singolo professionista possiede tutte le competenze necessarie per indirizzare i complessi bisogni”* di questo tipo di pazienti (Butcher et al, 2014).

Inoltre, è oggetto di raccomandazione che le cure che i pazienti con lesioni cutanee e affetti da malattia arteriosa e/o venosa degli arti inferiori ricevono siano guidate e/o supervisionate da un professionista esperto in *wound care* (Kelechi et al, 2012; Bonham et al, 2016).

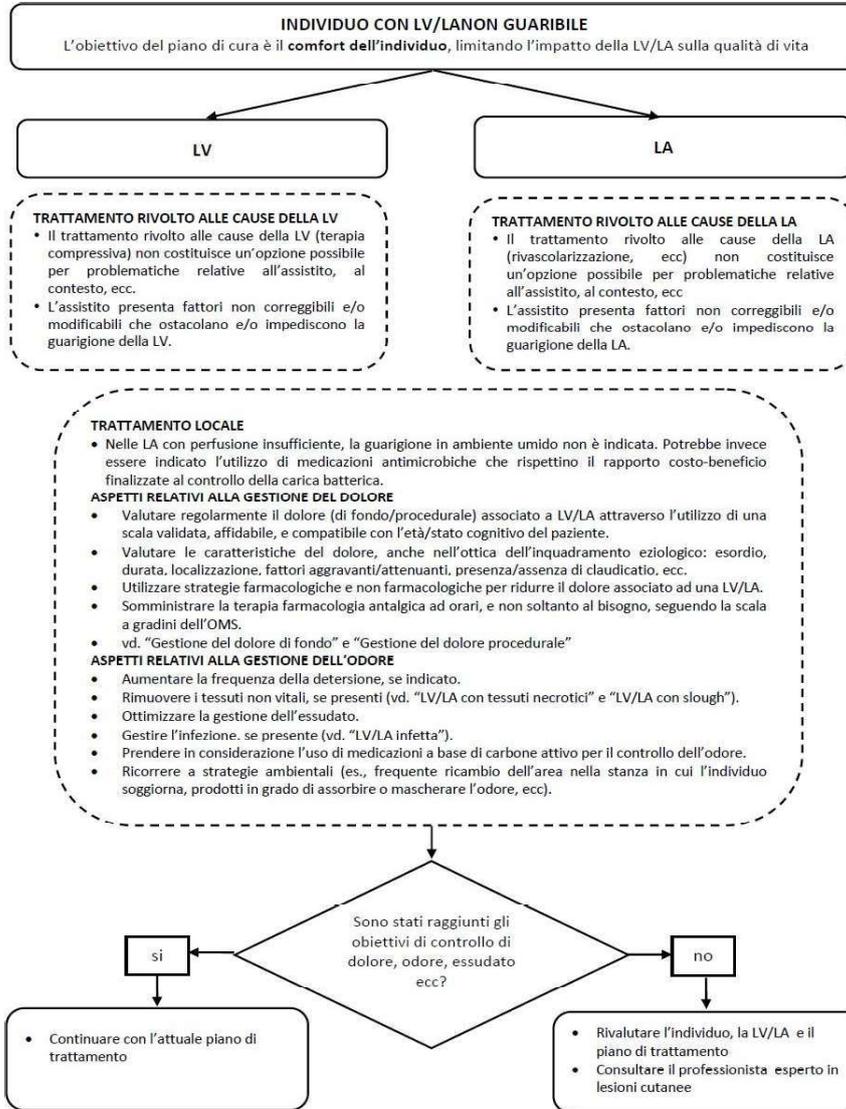
### 30.1 ALGORITMI PER UNA CORRETTA PRESA IN CARICO DI UN INDIVIDUO CON LESIONI VASCOLARI



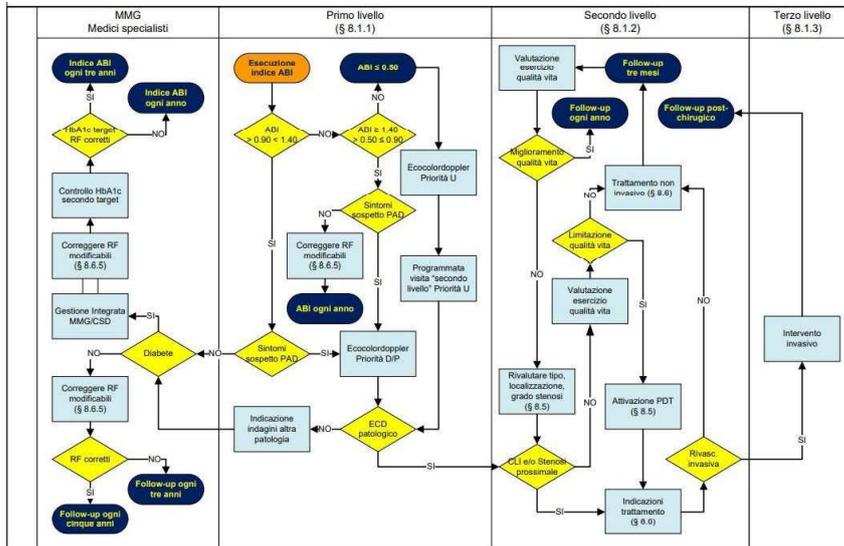
## PIC LESIONI COMPLESSE



## PIC LESIONI COMPLESSE



PIC LESIONI COMPLESSE



*"Percorso del paziente con sospetta PAD dopo valutazione indice ABI"*

## PIC LESIONI COMPLESSE

### 30.2 CLASSIFICAZIONE DELLA MALATTIA VENOSA E ARTERIOSA, SCALE DI VALUTAZIONE

#### 30.2.1 CLASSIFICAZIONE CEAP

Classificazione CEAP (Clinica, Eziologia, Anatomia, Patogenesi) per malattia venosa (Eklof et al, 2004)

<p><b>Clinica (C 0-6)</b></p> <p>a = asintomatico                      s = sintomatico</p> <p>classe 0: assenza di segni clinici visibili o palpabili di malattia venosa</p> <p>classe 1: presenza di teleangiectasie o vene reticolari</p> <p>classe 2: presenza di vene varicose</p> <p>classe 3: presenza di edema</p> <p>classe 4: turbe trofiche di origine venosa: pigmentazione, eczema, ipodermite, atrofia bianca</p> <p>classe 5: come classe 4 con ulcere cicatrizzate</p> <p>classe 6: come classe 4 con ulcere in fase attiva</p>
<p><b>Eziologia (Ec, Ep, Es)</b></p> <p>Ec = congenita (dalla nascita)</p> <p>Ep = primitiva (da causa non identificabile)</p> <p>Es = secondaria (post-trombotica, post-traumatica, altre)</p>
<p><b>Anatomia (As, d, p)</b></p> <p>As = interessamento del sistema superficiale</p> <p>Ad = interessamento del sistema profondo</p> <p>Ap = coinvolgimento delle vene perforanti</p>
<p><b>Patogenesi (Pr, Po, Pr+o)</b></p> <p>Pr = reflusso</p> <p>Po = ostruzione</p> <p>Pr+o = ostruzione + reflusso</p>

Stadiatione di Fontaine e Classificazione di Rutherford per malattia arteriosa (Norgren et al, 2007)

Fontaine		Rutherford		
Stadio	Clinica	Grado	Categoria	Clinica
I	Asintomatico	0	0	Asintomatico
IIa	Claudicatio lieve	I	1	Claudicatio lieve
IIb	Claudicatio moderata-severa	I	2	Claudicatio moderata
III	Dolore ischemico a riposo	I	3	Claudicatio severa
IV	Ulcere o gangrena	II	4	Dolore ischemico a riposo
		III	5	Minore perdita tissutale
		III	6	Maggiore perdita tissutale

**30.2.2 CLASSIFICAZIONE DI LERICHE-FONTAINE**

<b>Stadi di Leriche - Fontaine</b>		
	<b>SINTOMI</b>	<b>SEGNI</b>
<b>I stadio, asintomatico</b>	<b>La diagnosi è solo strumentale o retrospettiva</b>	
<b>II stadio</b>	<b>Caratterizzato dal sintomo claudicatio intermittens</b>	
	<b>IIa</b>	claudicatio intermittens sopra i 250 metri
	<b>IIb</b>	claudicatio intermittens sotto i 250 metri
<b>III stadio</b>	<b>Caratterizzato da dolore a riposo</b>	
	<b>IIIa</b>	Pressione sistolica alla caviglia maggiore di 50 mmHg.
	<b>IIIb</b>	Pressione sistolica alla caviglia minore di 50 mmHg.
<b>IV stadio</b>	<b>Caratterizzato dalla comparsa di alterazioni trofiche</b>	<b>Ipotrofia della cute e dei muscoli annessi</b> <b>necrosi</b>

L'Arteriopatia Obliterante Arti Inferiori può manifestarsi con la comparsa di ulcere della pelle, che si creano ex novo o per difficoltosa guarigione di lesioni traumatiche.

La **classificazione di Leriche-Fontaine** è una scala utilizzata per valutare la gravità clinica dell'AOAI, e si basa sulla progressione dei sintomi legati all'ostruzione delle arterie degli arti inferiori:

- stadio I (preclinico): il paziente, pur avendo le pareti arteriose malate, non manifesta ancora sintomi o segni evidenti di malattia;
- stadio II (claudicatio intermittens): durante la marcia o l'esercizio fisico, il paziente inizia a percepire dolore, crampi o sensazioni di pesantezza nell'arto colpito, perché il flusso sanguigno verso l'arto diventa insufficiente durante l'attività fisica, ma si attenua quando il paziente si ferma e riposa. Vi sono diversi gradi di claudicatio intermittens, classificati sulla base dell'intervallo di marcia libera da dolore;
- stadio III (dolori a riposo / notturni): il paziente lamenta dolori anche a riposo, soprattutto quando è disteso a letto di notte. Il dolore può essere talmente intenso da impedire il riposo col sonno e l'assunzione di una posizione eretta, che causa un temporaneo aumento del flusso sanguigno all'arto interessato per effetto della gravità, può alleviare la sintomatologia;
- stadio IV (lesioni trofiche): la mancanza di un adeguato flusso sanguigno porta alla formazione spontanea di ulcerazioni cutanee persistenti o lesioni necrotiche, che possono progredire fino a causare gangrena. In questa fase avanzata, il rischio di amputazione dell'arto è significativo se non viene intrapresa una terapia tempestiva.