


INDICE

1 - INTRODUZIONE	Pag. 2
2 - OBIETTIVI	Pag. 2
3 - CAMPO DI APPLICAZIONE	Pag. 2
4 - SISTEMA DELLE RESPONSABILITA'	Pag. 3
5 - ALGORITMO GESTIONE COMPLESSIVA DELLE LESIONI	Pag. 4
6 - LEGENDA	Pag. 5
7 - GLOSSARIO	Pag. 5 - 8
8 - DEFINIZIONE ED EZIOPTOGENESI	Pag. 8
9 - STADIAZIONE	Pag. 9 - 10
10 - PREVENZIONE	Pag. 10 - 14
11 - TRATTAMENTO DELLE LESIONI DA DECUBITO	Pag. 14 - 21
12 - SCELTA DELLE MEDICAZIONI	Pag. 21
13 - VARIANTI DELLE LESIONI E LORO TRATTAMENTO	Pag. 22 - 28
14 - DISPOSITIVI MEDICI CONSIGLIATI	Pag. 29 - 33
15 - RESPONSABILITA'	Pag. 33
16 - BIBLIOGRAFIA E DOCUMENTI DI RIFERIMENTO	Pag. 34
17 - ELENCO REDATTORI PROTOCOLLO	Pag. 34
18 - APPROVAZIONE PROTOCOLLO	Pag. 34
ALLEGATI	N° 4

<p>Regione del Veneto Azienda Unità Locale Socio Sanitaria</p>  <p>ULSS 5 OVEST VICENTINO</p>	<p>PROTOCOLLO DI PREVENZIONE E TRATTAMENTO DELLE LESIONI DA PRESSIONE IN ASSISTENZA DOMICILIARE</p>	<p>DISTRETTO Emesso in Giugno 2009 Rev. 1 Pag 2/34</p>
---	--	--

1 - INTRODUZIONE

Il trattamento delle **ulcere da decubito**, meglio definite **come lesioni da pressione (Ldp)**, è uno dei **bisogni assistenziali in aumento**, in ragione della crescita della popolazione anziana negli utenti in assistenza domiciliare nella nostra azienda. Questo fenomeno ha una pesante **ricaduta** sia sulla **qualità della vita** degli utenti che sulla **quantità di assistenza infermieristica domiciliare** erogata.

Le indicazioni contenute nel **presente protocollo** nascono dall' esigenza di delineare ed unificare i comportamenti degli operatori sanitari che si trovano ad affrontare a domicilio tale problema assistenziale in modo che le decisioni operative siano basate sulle evidenze scientifiche. E' importante **conoscere e saper applicare** correttamente ciò che le **linee guida** e in genere la **letteratura** ci mettono a disposizione per migliorare la nostra attività quotidiana.

2 - OBIETTIVI

- × **Uniformare conoscenze e comportamenti** degli infermieri per fornire modalità di trattamento omogenee atte a promuovere il benessere psico-fisico dei pazienti affetti da Ldp nel minor tempo possibile con conseguente risparmio economico.
- × **Adottare un protocollo operativo unico** nell'attività di assistenza domiciliare per uniformare la metodica di intervento e di monitoraggio e facilitare il passaggio delle consegne fra i diversi operatori.
- × **Definire le indicazioni per il trattamento** delle lesioni, secondo lo stato di avanzamento della ricerca e della letteratura, attraverso la valutazione dello stato della ferita e il razionale uso dei prodotti di medicazione tradizionali ed avanzati.

3 - CAMPO DI APPLICAZIONE

Le seguenti istruzioni vanno applicate ogni qual volta un paziente necessita di prevenzione e trattamento delle lesioni da pressione a domicilio previa richiesta e valutazione da parte del MMG che rimane il responsabile clinico dell'utente.

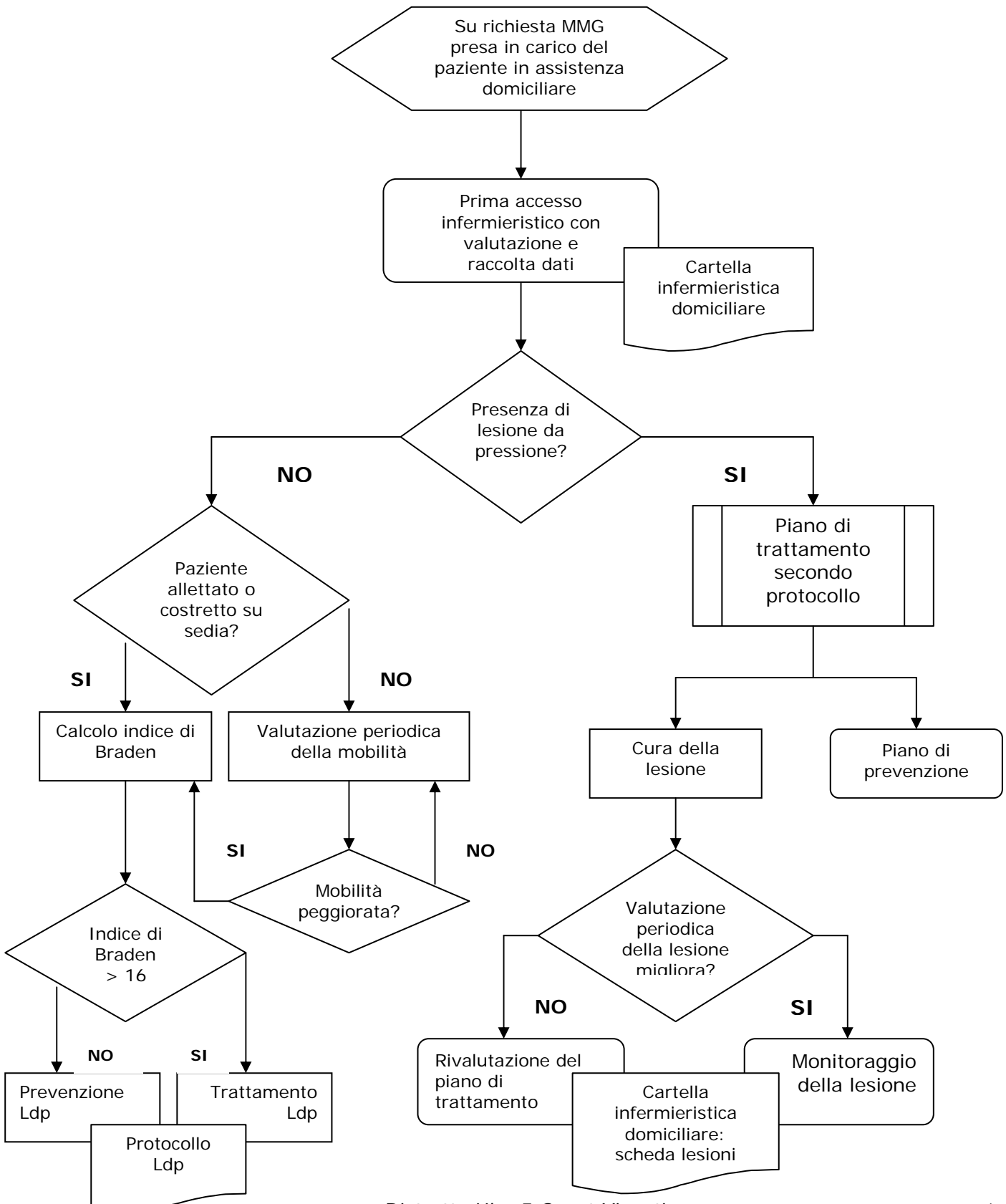
4 - SISTEMA DELLE RESPONSABILITA'


Per garantire un intervento assistenziale di qualità, è indispensabile identificare chiaramente il ruolo delle singole componenti professionali coinvolte.

DESCRIZIONE ATTIVITA'	MMG	RESPONSIBILE UOS ADI	COORDINATORE INFERMIERISTICO	INFERMIERE	CAPOSALA
Appropriata e corretta compilazione della modulistica per la prescrizione	R				
Accoglienza della richiesta del MMG		R	R	C	
Valutazione del contesto abitativo e del care-giver	C	C	C	C	
Informazione all'utente sul trattamento, sulle modalità assistenziali e acquisizione consenso informato al piano assistenziale	C		C	R	
Gestione del processo Assistenziale infermieristico			C	R	
Educazione alla prevenzione e/o trattamento della Ldp	C		C	R	
Monitoraggio della caratteristiche delle Ldp	C	C	C	R	
Verifica della corretta applicazione del protocollo		C	C	R	C
Aggiornamento del protocollo		R	C	C	R

R= RESPONSABILE C= COINVOLGIMENTO

**5 - ALGORITMO: GESTIONE COMPLESSIVA DELLE LESIONI DA PRESSIONE
 (PREVENZIONE E TRATTAMENTO)**




<p>Regione del Veneto Azienda Unità Locale Socio Sanitaria</p>  <p>ULSS 5 OVEST VICENTINO</p>	<p>PROTOCOLLO DI PREVENZIONE E TRATTAMENTO DELLE LESIONI DA PRESSIONE IN ASSISTENZA DOMICILIARE</p>	<p>DISTRETTO Emesso in Giugno 2009 Rev. 1 Pag 5/34</p>
--	--	--

6 - LEGENDA

- × **Ag.** : argento.
- × **D.:** debridment.
- × **D.D.:** duoderm
- × **FANS:** farmaci antinfiammatori non steroidei.
- × **G:** gauge.
- × **Ldp** : Lesioni da pressione.
- × **Med.:** medicazione
- × **MMG:** Medico di Medicina Generale.
- × **UFC:** Unità Formanti Colonie.
- × **TNT:** tessuto non tessuto.
- × **WBP:** Wound Bed Preparation: preparazione del letto della ferita.

7 - GLOSSARIO

- ✍ **Abrasione:** trauma superficiale della cute a spessore parziale, spesso causato da frizione.
- ✍ **Acido Ialuronico:** mucopolissaccaride acido che costituisce circa il 50% della sostanza fondamentale del derma. Condiziona i processi di riparazione tissutale.
- ✍ **Alginate:** medicazione assorbente, non intessuta, prodotta dalle alghe marine legate tra loro da ioni calcio/sodio o altri composti che favoriscono l'emostasi.
- ✍ **Ambiente umido:** microcosmo che si realizza nell'interfaccia tra una medicazione avanzata e il fondo di una lesione. Promuove la riparazione tissutale, facilita la rimozione del materiale devitalizzato tramite autolisi.
- ✍ **Anaerobi:** organismi che non necessitano di ossigeno per sopravvivere. Gli anaerobi facoltativi possono essere attivi anche in presenza di ossigeno. Nell'uomo gli anaerobi rappresentano la flora saprofita più comune. Le ferite infette con anaerobi producono un odore acre e putrescente caratteristico.
- ✍ **Angiogenesi:** la formazione di nuovi vasi sanguigni; nel tessuto danneggiato è presente inizialmente sul fondo della lesione.
- ✍ **Anossia:** stato in cui il tessuto non riceve un adeguato apporto di ossigeno.
- ✍ **Antisettico:** sostanza in grado di ridurre la carica microbica sulle superficie del tessuto cutaneo o mucoso.
- ✍ **Arrossamento:** iperemia che può essere localizzata o generalizzata, associata a cellulite, infezione e prolungata pressione.
- ✍ **Ascesso:** raccolta localizzata di pus confinata all'interno di una cavità delimitata da tessuto o da un organo. Se l'ascesso si rompe e comunica con l'esterno del corpo, o con un'altra cavità si può determinare una fistola.
- ✍ **Atrofia cutanea:** diminuzione dello spessore e della resistenza della cute.
- ✍ **Autolisi:** rimozione naturale dei tessuti necrotici attraverso l'azione di enzimi prodotti dalla lesione stessa.
- ✍ **Batteriostatico:** agente chimico che inibisce la moltiplicazione dei batteri.
- ✍ **Cellulite:** infezione non suppurativa dei tessuti molli, normalmente causata dallo streptococco emolitico, caratterizzata dai sintomi e segni dell'infiammazione. La cellulite si manifesta sulle cute perilesionale della ferita con netta demarcazione rispetto alla cute sana e l'infezione può diffondersi attraverso le reti linfatiche.

<p>Regione del Veneto Azienda Unità Locale Socio Sanitaria</p>  <p>ULSS 5 OVEST VICENTINO</p>	<p>PROTOCOLLO DI PREVENZIONE E TRATTAMENTO DELLE LESIONI DA PRESSIONE IN ASSISTENZA DOMICILIARE</p>	<p>DISTRETTO Emesso in Giugno 2009 Rev. 1 Pag 6/34</p>
--	--	---


- ✎ **Chemiotassi:** fenomeno con cui i corpi cellulari, batteri ed altri organismi uni- o multi-cellulari, direzionano i loro movimenti a seconda della presenza di alcune sostanze chimiche nel loro ambiente.
- ✎ **Cicatrice:** esito della perdita di sostanza che ha interessato il derma; si caratterizza per l'assenza di fibre elastiche.
- ✎ **Citotossico:** potenzialmente lesivo per le cellule.
- ✎ **Collagene:** proteina prodotta dai fibroblasti, che fornisce il supporto al tessuto connettivale e rappresenta la maggior proteina strutturale per la cute. Il collagene viene prodotto durante la fase proliferativa e di granulazione della riparazione tissutale, ma viene ristrutturato durante la fase di rimodellamento.
- ✎ **Colonizzazione:** moltiplicazione di microrganismi senza evidenti segni clinici. È presente normalmente su lesioni in fase di granulazione.
- ✎ **Connettivo:** tipo di tessuto che prende il nome da una delle sue funzioni, vale a dire connettere fra loro i vari organi. Il tessuto connettivo è tipicamente formato da cellule immerse in una sostanza amorfa e piena di fibre.
- ✎ **Contaminazione:** presenza di microrganismi senza moltiplicazione.
- ✎ **Cute:** organo principale di protezione del nostro corpo, costituita da diversi strati che sono epidermide, membrana basale, derma e tessuto sottocutaneo.
- ✎ **Debridement:** rimozione di tessuto devitalizzato e di materiale estraneo da una lesione. Esistono varie modalità: chirurgica, enzimatica, autolitica e meccanica.
- ✎ **Derma:** tessuto situato al di sotto dell'epidermide, suddiviso in una zona superficiale (il derma papillare) e in una zona profonda (derma reticolare), provvisto di grossolane bande di collagene. I vasi sanguigni della cute sono esclusivamente localizzati a livello del derma.
- ✎ **Edema:** gonfiore causato da un aumento di liquido intracellulare.
- ✎ **Elastina:** proteina fibrosa e flessibile presente nel tessuto connettivo e nella cute. È molto simile al collagene.
- ✎ **Epidermide:** è la porzione della cute a diretto contatto con l'ambiente esterno. È costituita da diversi tipi di cellule che si distinguono per localizzazione e grado di differenziazione.
- ✎ **Epitelio:** tessuto costituito da cellule sovrapposte disposte in modo continuo in uno o più strati che caratterizza la superficie cutanea e mucosa.
- ✎ **Epitelizzazione:** stadio finale della fase proliferativa della riparazione tissutale. Le cellule epiteliali migrano sulla superficie della lesione completandone la guarigione.
- ✎ **Eritema:** arrossamento aspecifico, localizzato o generalizzato, che può essere associato a cellulite, infezione, prolungata pressione o iperemia reattiva.
- ✎ **Erosione:** escoriazione, abrasione, perdita di sostanza che interessa solo l'epidermide o gli strati superficiali del derma.
- ✎ **Escara:** gangrena superficiale chiusa e secca, espressione di necrosi dell'epidermide e degli strati superficiali del derma o adesa agli strati profondi.
- ✎ **Essudato:** fluido prodotto dalla lesione, costituito da siero, leucociti e materiale devitalizzato. Il volume diminuisce con la progressione della riparazione tissutale. L'essudato può avere proprietà battericida e contenere fattori nutritivi, ma può anche risultare infetto.
- ✎ **Fagociti:** cellule della serie bianca in grado di distruggere batteri, tessuto devitalizzato e corpi estranei.
- ✎ **Fibroblasti:** cellule della matrice connettivale. Contribuiscono alla formazione di collagene.
- ✎ **Film:** medicazione avanzata costituita da una pellicola trasparente di polietilene e poliuretano con adesività selettiva.
- ✎ **Fessurazione:** presenza, obiettivamente rilevabile, di soluzione di continuo del piano della cute, avente forma lineare, imputabile ad eccessiva secchezza.
- ✎ **Fistola:** tratto anomalo di comunicazione tra un organo interno e la cute.
- ✎ **Flittene:** rilievo della cute a contenuto liquido, di grandezza superiore alla vescicola (asse maggiore superiore a 0,5 cm). Il contenuto può essere sieroso limpido, sieroso-ematico o sieroso-puroloento. La sede può essere intraepidermica o dermoepidermica.

PROTOCOLLO DI PREVENZIONE E TRATTAMENTO DELLE LESIONI DA PRESSIONE IN ASSISTENZA DOMICILIARE

DISTRETTO

Emesso in
Giugno 2009Rev. 1
Pag 7/34

- ✍ **Gel piastrinico:** è un concentrato di piastrine e di fattori della coagulazione che, dopo attivazione, dà origine ad una sostanza gelatinosa ricca di fattori di crescita.
- ✍ **Gangrena:** necrosi tessutale conseguente ad anossia.
- ✍ **Granulazione:** tessuto neoformato che appare durante la fase proliferativa della riparazione tessutale. È costituito principalmente da un numero di capillari neoformati.
- ✍ **Grow factors (fattori di crescita):** elementi essenziali per la proliferazione cellulare, costituite da citochinine e peptidi stimolano la replicazione e la migrazione cellulare, la sintesi del collagene e della matrice extracellulare.
- ✍ **Idrocolloide:** medicazione che favorisce un ambiente umido e assorbe medie quantità di essudato. Disponibile in placche e paste, promuove la crescita del tessuto di granulazione.
- ✍ **Idrofibra:** medicazione avanzata a base di carbossimetilcellulosa che promuove un ambiente umido e non determina traumatismo sulla sede di lesione durante la rimozione. Assorbe consistenti quantità di essudato gelificandosi in modo selettivo.
- ✍ **Idrogeli:** medicazioni avanzate idrofiliche che promuovono l'ambiente umido. Contengono alte percentuali di acqua (fino all'80%) e possono idratare lesioni necrotiche stimolando il debridement.
- ✍ **Infezione:** presenza e replicazione di germi all'interno di un tessuto con evocazione di una risposta specifica da parte dell'ospite.
- ✍ **Infiammazione:** risposta fisiologica dell'organismo a un trauma o infezione. È caratterizzata da segni clinici come eritema, edema, ipertermia, dolore.
- ✍ **Ipergranulazione:** eccessiva formazione di tessuto di granulazione conseguente ad edema dei capillari neoformati.
- ✍ **Ischemia:** riduzione di apporto sanguigno in un distretto corporeo, caratterizzata da dolore e progressivo danno tessutale.
- ✍ **Lesione:** termine aspecifico per descrivere un danno tessutale.
- ✍ **Leucocita:** cellula della serie bianca che ha un ruolo importante nelle difese dell'organismo.
- ✍ **Macerazione:** alterazione del tessuto per esposizione a eccessiva umidità. Può riguardare i margini di una lesione qualora essa sia eccessivamente secernente.
- ✍ **Medicazioni avanzate:** medicazioni caratterizzate da materiale di copertura con caratteristiche di biocompatibilità e atraumaticità.
- ✍ **Matrice Extracellulare:** tessuto nel quale si trovano le cellule formato da materiale amorfo simile a gel nel quale sono contenuti i fluidi interstiziali.
- ✍ **Necrosi:** morte cellulare all'interno di un tessuto. Si manifesta con aree di colorazione nero/marrone in base al livello di disidratazione.
- ✍ **Nosocomiali, infezioni:** infezioni contratte in ambiente ospedaliero.
- ✍ **Patogeni:** microrganismi in grado di causare una malattia.
- ✍ **Pellicola semipermeabile:** medicazione trasparente, aderente e non assorbente, a base di polimero, permeabile all'ossigeno e all'umidità atmosferica, ma impermeabile all'acqua.
- ✍ **Poliuretano:** polimero con elevato potere assorbente.
- ✍ **Poliacrilati:** polimeri ottenuti dagli esteri dell'acido acrilico e dei suoi derivati.
- ✍ **Prima intenzione:** guarigione delle lesioni mediante avvicinamento dei bordi con tecnica chirurgica o con materiale adesivo o metallico.
- ✍ **Purulento:** che produce pus.
- ✍ **Pus:** fluido prodotto in corso di infezione, costituito da essudato, germi e cellule della serie bianca in fase di degradazione.
- ✍ **Riparazione tessutale:** guarigione del tessuto che può avvenire per prima intenzione o per seconda intenzione.
- ✍ **Saprofita:** aggettivo utilizzato per descrivere gli organismi che non sono patogeni per l'ospite, ma rappresentano la normale flora, come per esempio l'Escherichia Coli per l'intestino.
- ✍ **Sbrigliare:** rimuovere tessuto morto o danneggiato.
- ✍ **Seconda intenzione:** guarigione delle lesioni che prevede la formazione del tessuto di granulazione con contrazione della ferita, senza avvicinamento dei margini di lesione.

<p>Regione del Veneto Azienda Unità Locale Socio Sanitaria</p> 	<p>PROTOCOLLO DI PREVENZIONE E TRATTAMENTO DELLE LESIONI DA PRESSIONE IN ASSISTENZA DOMICILIARE</p>	<p>DISTRETTO Emesso in Giugno 2009 Rev. 1 Pag 8/34</p>
--	--	--

- ✎ **Slough:** tessuto devitalizzato di colore giallo grigio che appare sul fondo della lesione. Può facilitare l'infezione e deve essere rimosso per attuare la guarigione della lesione.
- ✎ **Soluzione salina:** soluzione fisiologica composta dallo 0,9% di cloruro di sodio. Rappresenta il miglior detergente per le ulcere croniche, assieme al ringer lattato e all'acqua.
- ✎ **Sotto minato:** tessuto caratterizzato da un canale chiuso al di sotto della superficie della cute che presenta un'apertura soltanto a livello della superficie cutanea. Questo si presenta generalmente come un'area di ulcerazione cutanea coperta da cute e situata ai margini della lesione da pressione. Il tessuto sotto minato è spesso provocato dalle forze di stiramento.
- ✎ **Stadiazione:** classificazione delle lesioni ulcerative per un corretto monitoraggio durante la loro evoluzione.
- ✎ **Suppurazione:** processo di formazione del pus.
- ✎ **Topico:** attributo che viene associato a prodotti che vengono utilizzati per uso locale sulle lesioni cutanee.
- ✎ **Ulcera:** soluzione di continuo della cute che può avere varie origini, cronicizzare e, nel tempo, avere differente stadiazione.
- ✎ **Ulcera da pressione:** qualsiasi lesione causata da pressione prolungata che provoca il danneggiamento del tessuto sottostante.
- ✎ **Vescicola:** piccolo rilievo cutaneo formato da una cavità a contenuto sieroso limpido. Può essere il risultato di un trauma chimico, termico o di una reazione allergica.

8 - DEFINIZIONE ED EZIOPATOGENESI

DEFINIZIONE

La lesione da pressione è " **una lesione tissutale, con evoluzione necrotica, che interessa la cute, il derma e gli strati sottocutanei, fino a raggiungere, in casi molto gravi, la muscolatura e le ossa.** Direttamente è la conseguenza di un'elevata e prolungata compressione o di forze di taglio (o stiramento) che causano uno stress meccanico ai tessuti. La compressione dei vasi sanguigni comporta una conseguente alterazione del flusso ematico, ischemia, ipossiemia e ridotto apporto nutritivo con rapida evoluzione verso la formazione di necrosi.

EZIOPATOGENESI

I fattori generali favorenti la formazione di Ldp sono:

- ↪ Alterazioni dello stato di coscienza (obnubilamento del sensorio, coma, etc.).
- ↪ Alterazioni delle capacità mentali e del comportamento (demenza, apatia, etc.).
- ↪ Alterazioni motorie e della sensibilità (emiplegie, paraplegia, neuropatie, artropatie gravi, fratture e costrizioni in gessi o con trazioni, etc.).
- ↪ Malattie cardiache o respiratorie.
- ↪ Eccesso di sedazione farmacologia.
- ↪ Obesità o denutrizione.
- ↪ Malattie generali debilitanti (diabete, insufficienza renale, avitaminosi, squilibri elettrolitici, ipoproteinemia, etc.).
- ↪ Condizioni di ipossia.

9 - STADIAZIONE

Le **caratteristiche specifiche** della lesione, allorquando sono documentate, permettono una comparabilità delle analisi effettuate in diversi momenti e in diversi luoghi. Ciò incrementa la **documentazione relativa** ad un dato fenomeno e permette revisioni dei dati più precise ed accurate.

In **fase valutativa** bisognerebbe tenere presenti determinate **caratteristiche** della lesione:

1. **Sede**
2. **Causa**
3. **Gravità**
 - Perdita di Tessuto
 - Misura (lunghezza x larghezza dei diametri maggiori)
 - Profondità (per tale classificazione ci si rifà alla stadiazione dell'N.P.U.A.P., proposta di seguito)
 - Fistole tenendo in considerazione la profondità e la posizione nella ferita, utilizzando il quadrante dell'orologio come riferimento, con le ore 12 corrispondente alla posizione del capo
 - Essudato la cui quantità può essere valutata, approssimativamente, guardando alla percentuale di saturazione della medicazione: <25% =lieve; compreso tra il 25 – 50%= moderato; >50%=abbondante essudato.
 - Cute perilesionale (eritema, macerazione, indurimento).

SCALA DI VALUTAZIONE SEC. N.P.U.A.P. (National Pressure Ulcers Advisory Panel)

STADI	OBIETTIVITA' DELLA LESIONE
I	Eritema della pelle intatta, non reversibile alla digitopressione che preannuncia l' ulcerazione della pelle
II	Lesione a spessore parziale che coinvolge l'epidermide e/o il derma. L'ulcera è superficiale e si preannuncia clinicamente come una abrasione, una vescica o una piccola cavità
III	Lesione a tutto spessore che implica danno o necrosi del tessuto sottocutaneo, che si può estendere fino alla fascia, ma senza attraversarla. L'ulcera si presenta clinicamente come una profonda cavità che può sottominare o no il tessuto adiacente
IV	Lesione a tutto spessore con estesa distruzione dei tessuti, necrosi, danno ai muscoli, ossa e strutture di supporto (tendini, capsula articolare, ecc)

E' bene ricordare che la **lesione in I stadio** può essere tanto una lesione superficiale, quanto la **spia** di un **danno più grave**, che la compressione ha esercitato a carico delle strutture più profonde, aderenti alla fascia muscolare e/o all'osso, secondo la teoria del "cono di pressione". Inoltre, in presenza di escara, la lesione non può essere valutata: il tessuto necrotico andrebbe prima rimosso e successivamente andrebbe effettuata la valutazione della ferita. Tuttavia, **in via del tutto convenzionale**, si accetta di stadiare una lesione con escara in IV stadio.

Va altresì ricordato che una lesione non può regredire per stadi (dal IV al III e così via), ma segue un preciso processo di guarigione, come richiamato dall'N.P.U.A.P. (5th National Congress, 1997):

- **Infiammazione**
- **Granulazione**
- **Riepitelizzazione**

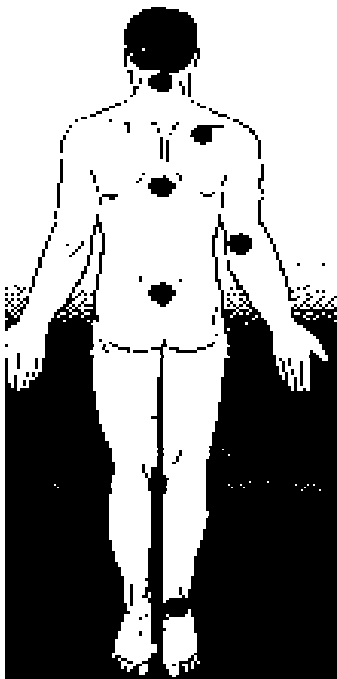
La lesione andrebbe valutata sulla cartella infermieristica:

1. Ad **ogni cambio di medicazione** in presenza di lesioni complicate o in fase di peggioramento (3° - 4° stadio, essudazione medio – alta, infezione);
2. **Settimanalmente** in presenza di lesioni estese, non complicate;
3. **Quindicinalmente** per lesioni in via di guarigione.

10 - PREVENZIONE

Ci sono parti del corpo più soggette al rischio di formazione di lesioni da pressione di altre; a seconda che l'individuo sia in posizione sdraiata o seduta queste parti possono cambiare.

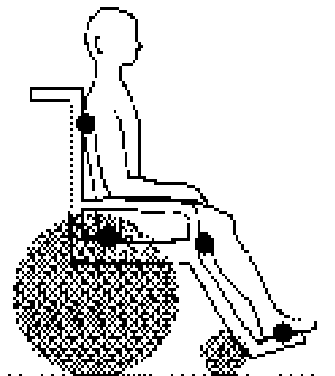
Quando una persona rimane a lungo nel letto le zone maggiormente a rischio sono quelle riportate **nelle figure 1 , 2 e 3**. Tra quelle indicate le zone dove più frequentemente si sviluppano le lesioni sono il sacro, i talloni e il fianco (o trocantere).




*Fig. 1 Zone di rischio
In posizione supina*



Fig. 2 Zone di rischio in posizione di fianco



*Fig. 3 Zone di rischio
in posizione seduta*

<p>Regione del Veneto</p> <p>Azienda Unità Locale Socio Sanitaria</p>  <p>ULSS 5 OVEST VICENTINO</p>	<p>PROTOCOLLO DI PREVENZIONE E TRATTAMENTO DELLE LESIONI DA PRESSIONE IN ASSISTENZA DOMICILIARE</p>	<p>DISTRETTO</p> <p>Emesso in Giugno 2009</p> <p>Rev. 1 Pag 11/34</p>
--	--	---

I fattori di rischio che aumentano la possibilità di incorrere in una lesione da pressione sono: essere costretti a letto o su una sedia, essere incapaci di muoversi, essere incontinenti per feci e urine, malnutriti o con ridotta lucidità mentale. È evidente che quanto maggiore è la presenza dei fattori sopraelencati, tanto più aumenta il rischio.

La prevenzione delle L.d.p. basa la sua efficacia su semplici obiettivi che devono essere perseguiti:

- 1. individuare i pazienti a rischio;**
- 2. rispettare una corretta alimentazione;**
- 3. attuare una corretta mobilizzazione;**
- 4. proteggere la cute e trattare l'incontinenza;**
- 5. utilizzare presidi antidecubito;**
- 6. realizzare programmi di educazione sanitaria dei pazienti e dei care - givers**

1. INDIVIDUARE I PAZIENTI A RISCHIO

L'individuazione dei pazienti considerati a rischio di sviluppare una L.d.p. avviene tramite l'utilizzo di una scala specifica di **Braden** inserita nella cartella infermieristica domiciliare (**ALLEGATO N° 1**).

Una prima valutazione viene effettuata al momento della presa in carico del paziente in dell'assistenza domiciliare, soprattutto in quei pazienti che sono soggetti a:

- allettamento protratto
- postura seduta protratta
- incapacità di cambiare posizione

2. RISPETTARE UNA CORRETTA ALIMENTAZIONE

Per mantenere la cute elastica e protetta è importante una buona alimentazione, ricca di proteine e calorie. Una diminuzione del peso corporeo, o un' elevato aumento, sono causa di rischio di lesioni da pressione.

Se l'alimentazione naturale non è sufficiente può essere integrata, discutendone eventualmente con il MMG.

Fondamentale è anche l'assunzione giornaliera di un'adeguata quantità di liquidi, da valutare da persona a persona e tenendo presente eventuali patologie (es. problemi renali).

L'assunzione di una dieta bilanciata può prevenire la formazione di nuove lesioni e/o aiutare il processo di guarigione di quelle eventualmente già presenti.

Quando possibile pesare l'utente settimanalmente e consultare il medico se vi siano importanti variazioni di peso.

La valutazione dello stato nutrizionale può essere effettuata anche attraverso l'utilizzo della scheda di monitoraggio assunzione cibo. (**ALLEGATO N° 2 – 2a**)

3. ATTUARE UNA CORRETTA MOBILIZZAZIONE

Considerando che la migliore prevenzione si ottiene con il movimento e quindi il costante variare della posizione, è importante insegnare all'utente come muoversi autonomamente nel letto e quindi a cambiare spesso posizione anche con l'aiuto del trapezio per sollevarsi se le sue condizioni lo permettono.

Se questo non fosse possibile dovrebbe essere il personale di assistenza ad istruire chi lo assiste a cambiargli la posizione.

Evitare gli sfregamenti che si possono creare durante gli spostamenti del paziente trascinato nel letto o dal letto alla carrozzina. Per fare questo può essere d'aiuto l'uso di teli posti sotto di lui o di un sollevatore.

Evitare l'uso di ciambelle poiché possono aumentare il rischio lesioni limitando l'irrorazione sanguigna nella zona di contatto.

Se il paziente è costretto a letto la posizione deve essere variata ogni 2 o 4 ore durante la notte, per farlo riposare di più, per diminuire la pressione esercitata dal peso corporeo sui punti d'appoggio. La testata del letto dovrebbe essere leggermente rialzata (una posizione troppo alta, superiore ai 30°, può provocare slittamento con conseguente danno della pelle e della microcircolazione). La posizione deve essere valutata anche in base alle altre malattie da cui è affetta la persona.

Materassi a schiuma, aria, gel o acqua sono utili nella prevenzione del paziente allettato: il costo e l'efficacia variano secondo il tipo. Il materasso deve essere ricoperto da un lenzuolo e da una traversa; altri strati di tessuto sono inutili e sconsigliati. Si è notato che uno dei più frequenti errori è quello di coprire il supporto del letto con un lenzuolo e di rimboccarlo totalmente sui quattro lati, rendendolo così ben teso, questo fa sì che il corpo della persona non sprofondi adeguatamente nella superficie. Per evitare questo bisogna rimboccare il lenzuolo solo alla testa e ai piedi del letto.


Figura 4. il corretto posizionamento del paziente supino



Se la persona è completamente immobile in posizione supina è importante posizionare un cuscino in modo da tenere sollevate le ginocchia (sotto le gambe dal polpaccio alla caviglia e mai sotto le ginocchia).

Figura 5. Il corretto posizionamento del paziente allettato sul fianco



<p>Regione del Veneto Azienda Unità Locale Socio Sanitaria</p>  <p>OVEST VICENTINO</p>	<p>PROTOCOLLO DI PREVENZIONE E TRATTAMENTO DELLE LESIONI DA PRESSIONE IN ASSISTENZA DOMICILIARE</p>	<p>DISTRETTO Emesso in Giugno 2009 Rev. 1 Pag 13/34</p>
---	--	---

Se l'utente è in carrozzina o su una sedia la posizione deve essere variata ogni ora. Se possibile lui dovrebbe sollevarsi ogni 15 minuti per ridurre la pressione sulle zone a rischio e ripristinare la circolazione. Molto utili sono i cuscini ad aria o al silicone.

Anche in questo caso sono da evitare i cuscini a ciambella per non ridurre ulteriormente l'irrorazione sanguigna sui punti d'appoggio.

Per facilitare il nostro lavoro e quello di chi assiste a domicilio l'utente può essere utile l'impiego di una scheda su cui registrare i tempi di permanenza e le posizioni assunte nell'arco della giornata. **(ALLEGATO N° 3)**

4. PROTEGGERE LA CUTE E TRATTARE L'INCONTINENZA

La pelle in generale e soprattutto le zone sottoposte a pressione devono essere ispezionate almeno una volta al giorno, facendo particolare attenzione agli arrossamenti che persistono dopo il cambio di posizione. Lo scopo è quello di trovare e correggere eventuali problemi prima che insorgano lesioni da pressione.

Fare il bagno usando saponi neutri ed acqua non troppo calda .

Applicare dopo ogni lavaggio creme emollienti per evitare che la cute si disidrati.

I problemi della cute possono essere anche dovuti a incontinenza parziale o totale di urina e/o feci. Se l'incontinenza non può essere controllata completamente pulire la cute il più spesso possibile; dopo usare una crema protettiva o pomata barriera per una corretta protezione della stessa.

Usare pannoloni e/o mutande assorbenti da sostituire ogni volta siano sporchi o bagnati.

Evitare di massaggiare le zone a rischio e di usare alcool o preparati che lo contengono in quanto si corre il pericolo di danneggiare i tessuti aumentando il rischio di formazione di lesioni da pressione.

Avere una cute in salute è importante al fine di prevenire eventuali lesioni da pressione o per guarirle più velocemente qualora si formassero.

È fondamentale istruire i familiari, o chi segue a domicilio la persona a rischio, sulla corretta modalità di igiene e cura della cute.

5. UTILIZZARE AUSILI E PRESIDI

Nella prevenzione delle Ldp molto importanti sono i presidi ed in particolare le superfici di supporto. Questi non sostituiscono i cambi di postura, ma ne riducono la frequenza e diminuiscono la pressione di contatto sulle lesioni già in atto.

L'uso di ausili antidecubito (materassi, cuscini ecc.) è consigliato a tutti ma è indispensabile cambiare la posizione.

La richiesta di ausili e presidi va presentata presso gli uffici di Assistenza Protesica nelle sedi distrettuali corredata della seguente documentazione


1. fotocopia del verbale della Commissione di Invalidità Civile (per i richiedenti non ancora sottoposti a visita, fotocopia della domanda e del certificato medico presentati all'Ufficio Invalidi).
2. prescrizione di uno specialista su un modello apposito.

E' sufficiente la **sola prescrizione del Medico Curante** nei seguenti casi:

- ♦ assistiti ADIMED per presidi e ausili essenziali e standard (per esempio letto o carrozzina)
- ♦ assistiti non deambulanti con necessità di presidi per assorbenza (pannoloni)

E' sufficiente la **sola prescrizione dello specialista** (*non serve la domanda di invalidità civile*) per la richiesta di:

- ♦ ausili per incontinenza (cateteri, sacche, pannoloni)

<p>Regione del Veneto Azienda Unità Locale Socio Sanitaria</p>  <p>ULSS 5 OVEST VICENTINO</p>	<p>PROTOCOLLO DI PREVENZIONE E TRATTAMENTO DELLE LESIONI DA PRESSIONE IN ASSISTENZA DOMICILIARE</p>	<p>DISTRETTO Emesso in Giugno 2009 Rev. 1 Pag 14/34</p>
--	--	---

5. REALIZZARE PROGRAMMI DI EDUCAZIONE SANITARIA DEI PAZIENTI E DEI CARE – GIVERS

Il paziente, quando le condizioni cliniche e lo stato mentale lo consentono, dovrebbe essere informato sul rischio di comparsa di lesione quando la pressione del corpo, su una determinata area, viene esercitata per più di due ore. Il coinvolgimento e la partecipazione attiva dei care – givers (familiari, badanti, volontari ecc.), contribuiscono ad un miglior risultato della cura del paziente; possono concorrere infatti al programma di prevenzione se adeguatamente istruiti e motivati in merito.

Il programma educativo dovrebbe inoltre illustrare le posture corrette e quelle sconsigliate (vedi capitolo 3 sulla corretta mobilizzazione) nonché l'importanza di una adeguata alimentazione. (vedi capitolo 2 sulla corretta alimentazione)

Il programma educativo può essere supportato dall'utilizzo di materiale informativo da consegnare ai care – givers. **(ALLEGATO 4)**

11 - TRATTAMENTO DELLE LESIONI DA PRESSIONE

L'APPROCCIO "TOTALE"


L'approccio al trattamento della lesione da pressione, come per ogni altro tipo di patologia, va inquadrato in termini olistici. La prima fase di trattamento, indipendentemente dallo stadio della lesione, è la valutazione globale del paziente, dato che alcuni indici bio-umorali e alcune patologie concomitanti, riducono le potenzialità di riparazione tissutale. Bisognerebbe quindi valutare attentamente ed eventualmente correggere in range:

- albumina sierica (non <2 mg/dl);
- emoglobina (non <9 g/l);
- ematocrito (compreso tra 38 e 48% per le donne; compreso tra 38 e 51% per gli uomini);
- alterazioni metaboliche:
 - glicemia (correzione del diabete);
 - depositi di ferro e acido folico;
 - bilancio azotato (non deve essere negativo);
 - vitamine ed oligoelementi;
- terapia somministrata (esempio FANS, cortisonici ed antiblastici);
- malattie autoimmuni;
- patologie circolatorie, epatiche e renali;
- malattie cardiovascolari;
- deficit microcircolatori.

La valutazione sistematica e mirata dello stato nutrizionale dovrà garantire l'assunzione di una dieta adeguata a favorire i processi di guarigione.

L'approccio totale deve tener presente anche la necessità della **gestione del dolore** perciò ogni paziente affetto da Ldp deve essere valutato relativamente alla presenza e all'intensità dello stesso.

Il dolore è un sintomo in grado di influenzare il processo di guarigione e deve essere combattuto in ogni fase della malattia.

<p>Regione del Veneto Azienda Unità Locale Socio Sanitaria</p>  <p>OVEST VICENTINO</p>	<p>PROTOCOLLO DI PREVENZIONE E TRATTAMENTO DELLE LESIONI DA PRESSIONE IN ASSISTENZA DOMICILIARE</p>	<p>DISTRETTO Emesso in Giugno 2009 Rev. 1 Pag 15/34</p>
---	--	---

La reazione di stress che ad esso consegue determina una serie di eventi che influiscono negativamente sulla riparazione cellulare (aumento del consumo di ossigeno e produzione di acido lattico, vasocostrizione generalizzata, aumento della frequenza cardiaca, riduzione della funzione immunitaria).

La presenza di dolore può essere correlata:

- ⇒ alla lesione (interessamento delle terminazioni nervose superficiali, dolore neuropatico,...);
- ⇒ alle complicanze (infezioni,...);
- ⇒ alla tecnica di medicazione.

E' importante quindi comprenderne le caratteristiche e, dove possibile, rimuovere le cause ad esempio migliorando le superfici di appoggio, riposizionando il paziente, assicurando medicazioni atraumatiche.

Quando necessario va instaurata appropriata terapia farmacologica per il trattamento del dolore cronico (Paracetamolo+Codeina, Tramadolo, Oppioidi). Per il dolore acuto legato alle manovre può essere utile un trattamento farmacologico mezz'ora prima dell'esecuzione delle stesse o l'uso di anestetici locali secondo prescrizione medica.

L'APPROCCIO "LOCALE"

Si tratta di una combinazione di fattori valutabili visivamente in relazione:

- alla localizzazione
- alla gravità
- alla dimensione
- ai tratti cavi
- al tessuto sottominato
- alla tunnelizzazione
- all'odore
- al letto dell'ulcera
- alle condizioni della cute perilesionale e ai bordi dell'ulcera
- all'essudato
- al tessuto necrotico
- alla presenza o assenza di tessuto di granulazione ed epitelizzazione


Fondamentale è la rilevazione e la descrizione sistematico/periodica delle caratteristiche principali della lesione, della cute perilesionale e degli aspetti inerenti l'eventuale presenza e/o intensità di dolore, che, quando documentate, permettono la corretta interpretazione del decorso, delle eventuali complicanze e la comparabilità delle valutazioni effettuate.

Meglio sarebbe prevedere una **documentazione fotografica** (cronostoria) per riuscire a modulare specifici interventi terapeutici.

La **cura della lesione** prevede la "preparazione del letto della ferita" (**ovvero WBP Wound Bed Preparation**) intesa come gestione globale e coordinata della lesione, volta ad accelerare i processi endogeni di guarigione.

I punti chiave dai quali non si può prescindere per la cura di una lesione da pressione sono:

1. **ASEPSI**
2. **DETERSIONE**
3. **ANTISEPSI**
4. **DEBRIDMENT**
5. **TERAPIE COMPLEMENTARI**
6. **MEDICAZIONE**

<p>Regione del Veneto Azienda Unità Locale Socio Sanitaria</p>  <p>ULSS 5 OVEST VICENTINO</p>	<p>PROTOCOLLO DI PREVENZIONE E TRATTAMENTO DELLE LESIONI DA PRESSIONE IN ASSISTENZA DOMICILIARE</p>	<p>DISTRETTO Emesso in Giugno 2009 Rev. 1 Pag 16/34</p>
--	--	--

1. ASEPSI

E' l'insieme di atti e di accorgimenti che prevengono la contaminazione della ferita. Costituisce la prevenzione primaria contro le infezioni. E' indispensabile, prima di procedere ad ogni manovra, il lavaggio sociale delle mani. E' sufficiente l'impiego di tecniche pulite, non necessariamente sterili. L'asepsi è indispensabile specie per minimizzare la colonizzazione batterica di quelle lesioni che per la sede (sacrale, trocanterica, ischiatica ...) si trovano vicino a potenziali fonti di infezione.

2. DETERSIONE

Obiettivo primario è l'allontanamento fisico dei detriti presenti sul letto della ferita, pertanto va praticata ad ogni cambio di medicazione.

Le soluzioni utilizzate sono:

- **soluzioni saline**, soluzione isotonica (fisiologica), sempre appropriata e sicura;
- **soluzioni di ringer lattato**, per certi versi, più appropriata della fisiologica, in quanto in grado di aumentare il trofismo cutaneo, grazie alla più alta quantità di ioni potassio.

E' possibile utilizzare anche...

- **Acqua di rubinetto bollita** aggiungendo un cucchiaino da tavola di sale per ogni litro, oppure acqua potabile.


Per ridurre la carica batterica superficiale e minimizzare il trauma tessutale, l'ulcera di medie dimensioni dovrebbe essere detersa con almeno 100/150 ml di soluzione a temperatura ambiente (28° 32° gradi) . In alternativa esistono prodotti preconfezionati come flaconi irriganti spray adatti a facilitare l'utilizzo da impiegare solo in casi selezionati .

La detersione di lesioni granuleggianti non infette in via preferenziale, deve essere effettuata con l'impiego di siringhe senza aghi o con aghi in gomma per ottenere irrigazioni a bassa pressione; in caso di lesioni "complicate", invece, sono da preferire siringhe da 35ml con aghi da 19 G che garantiscono una pressione di irrigazione sufficiente e sicura senza causare trauma al fondo della lesione. Si dovrà applicare una forza tangenziale al letto della ferita al fine di poter raggiungere anche tratti sotto minati e/o tragitti fistolosi ; nel caso si usassero le comuni garze imbevute di soluzione, si deve aver cura di tamponare e non sfregare vigorosamente sul letto della ferita onde evitare probabili sanguinamenti nel rispetto del tessuto di granulazione neofornato.

3. DISINFEZIONE ... quando occorre!

La disinfezione (antisepsi) ha lo scopo di **ridurre** la carica batterica presente nel letto della ferita, ed è ancora oggi argomento controverso. In linea generale, tutti i disinfettanti sono attivi sia sui batteri che sui fibroblasti, deputati alla riparazione tissutale e in via di rapida riproduzione. Pertanto, il loro uso dovrebbe essere sempre sconsigliato, tranne che non ci si trovi di fronte a segni clinici di infezione, o ad una lesione che continui a produrre essudato e non dia segni clinici di guarigione entro due – quattro settimane. In tal caso è giustificato un trattamento-prova di disinfettanti.

Ci sono poi alcuni disinfettanti molto usati nella pratica comune, ma altamente citotossici ed istolesivi che, anche a concentrazioni molto basse, ritardando la guarigione; devono essere riservati alle fasi iniziali del trattamento di ulcere chiaramente infette e/o nelle lesioni sacrali di soggetti con incontinenza fecale; in ogni caso al loro impiego deve seguire l'abbondante lavaggio con soluzione fisiologica.

<p>Regione del Veneto Azienda Unità Locale Socio Sanitaria</p> 	<p>PROTOCOLLO DI PREVENZIONE E TRATTAMENTO DELLE LESIONI DA PRESSIONE IN ASSISTENZA DOMICILIARE</p>	<p>DISTRETTO Emesso in Giugno 2009 Rev. 1 Pag 17/34</p>
--	--	--

I prodotti indicati sono:

- ◆ Clorexidina 0,05% (Neoxinal o Farvicett buste).
- ◆ Iodopovidone (Braunol).
- ◆ Clorossidante elettrolitico soluzione 0,05% (Amukine Med).
- ◆ Argento micronizzato (Katoxyn) preferibilmente su cute macerata non ancora ulcerata o su micosi.

I prodotti sconsigliati sono:

- ◆ Perossido d'idrogeno (Acqua Ossigenata) in cui l'unico razionale impiego è negli ascessi e dopo toilette chirurgica, da utilizzare "a pioggia" e seguito da abbondante detersione con soluzione fisiologica; **non deve essere usato per irrigazione forzata** (rischio enfisema sottocutaneo) e **non deve essere zaffato in tragitti fistolosi** (rischio embolia gassosa).
- ◆ Mercuriali (Neomercurocromo Eosina) per le loro proprietà essiccatrici e coloranti della cute, vanno evitati in quanto ne mistificano l'osservazione.


4. DEBRIDMENT

Il debridement (sbrigliamento) è un momento terapeutico chiave della WBP (Wound Bed Preparation) grazie al quale viene asportato il tessuto necrotico che può essere presente nella lesione sottoforma di escara, di slough, materiale settico colliquato...questo procedimento promuove la riparazione tissutale e contrasta la proliferazione batterica che rallenta o impedisce la guarigione.

E' più frequente che le lesioni croniche necessitino di un debridement di mantenimento, piuttosto che di un singolo intervento. Le alterazioni patologiche sottostanti, infatti, provocano un continuo accumulo di tessuto devitalizzato con minore o maggiore presenza di fibrina. Sebbene si verifichi anche naturalmente, un debridement coadiuvato dall'esterno, accelera il processo riparativo.

I principali metodi di debridement sono:

- d. **autolitico**: comporta la rimozione naturale dei detriti tissutali per azione di macrofagi ed enzimi proteolitici endogeni alla lesione stessa; processo altamente selettivo senza danno al tessuto sano; le medicazioni umide interattive quali ad es: idrogel, film, idrofibre e idrocolloidi possono creare un ambiente ideale per la detersione spontanea del tessuto non vitale promuovendo la formazione di tessuto di granulazione; va monitorato attentamente per il rischio di infezione o macerazione perilesionale; è più lento rispetto ad altri metodi;
- d. **enzimatico**: prevede l'applicazione topica di collagenasi ed enzimi specifici che lavorano sinergicamente a quelli endogeni; è un processo altamente selettivo che attacca solo il tessuto necrotico; è un metodo indolore e incruento, efficace e semplice da utilizzare, predispone le condizioni all'attecchimento di innesti o lembi, può essere associato a d.chirurgico o meccanico; facilita la formazione di tessuto di granulazione ben vascolarizzato. Possono verificarsi fenomeni allergici;
- d. **osmotico**: si avvale dell'applicazione di alginati, pasta e granuli, poliacrilati;
- d. **biologico**: larve sterili di *Lucilia Sericata* producono enzimi potenti e selettivi nel decomporre il tessuto non vitale. Sembrano in grado di combattere l'infezione compreso lo

<p>Regione del Veneto Azienda Unità Locale Socio Sanitaria</p>  <p>ULSS 5 OVEST VICENTINO</p>	<p>PROTOCOLLO DI PREVENZIONE E TRATTAMENTO DELLE LESIONI DA PRESSIONE IN ASSISTENZA DOMICILIARE</p>	<p>DISTRETTO Emesso in Giugno 2009 Rev. 1 Pag 18/34</p>
---	--	--

Staphylococcus aureus meticillino resistente (MRSA)– metodica anglosassone poco maneggevole e molto costosa;

- d. **combinato**: metodi meccanici unitamente a metodi enzimatici;
- d. **meccanico e fisico**: metodi non selettivi che favoriscono la separazione meccanica del tessuto devitalizzato dal letto della ferita:
 1. *tecnica wet-to-dry: garza umida rimossa dopo che si è asciugata (non indicata per l'escara), adatto a lesioni necrotiche in fase infiammatoria ma non a ferite granuleggianti ;*
 2. *irrigazione sotto pressione;*
 3. *terapia a getto d'acqua.*
- d. **chirurgico**: metodo che si avvale di strumenti chirurgici taglienti; a seconda dell'estensione dell'escara può essere eseguito al letto del malato o in sala operatoria e in anestesia ; escare di piccole dimensioni possono essere rimosse da personale sanitario esperto mediante asportazione di un tassello già scollato che permetta la prosecuzione del d. autolitico o enzimatico. E' un trattamento di prima scelta per ferite estese infette e per la rimozione di frammenti ossei; richiede esperienza della procedura e cautela in soggetti immunocompromessi o in terapia anticoagulante.
- d. **chirurgico-riparativo** con innesto cutaneo, lembo cutaneo, lembo mio-cutaneo o lembo libero sono indicati in pazienti che presentano questi requisiti di ammissione:
 - Ferite deterse di 3° 4° stadio che non rispondono al trattamento topico.
 - Condizioni cliniche stabili (circolatorie , respiratorie e di laboratorio).
 - Assenza di malattie metaboliche (diabete o dislipidemie importanti).
 - Altri... (età, assenza di malattie metaboliche ecc.)

5. TERAPIE COMPLEMENTARI

Si menziona per conoscenza l'esistenza di **terapie complementari** a quelle sopra citate, poco utilizzate.

L'efficacia terapeutica di alcune di queste come ad esempio raggi infrarossi e ultravioletti, laserterapia a bassa energia e ossigeno iperbarico non è stata sufficientemente stabilita da permetterne la raccomandazione altresì, seguendo le valutazioni dell'AH CPR, il loro uso dovrebbe essere introdotto soltanto quando le terapie convenzionali attualmente validate non hanno dato l'effetto sperato. L'elettroterapia (TENS) può essere considerata per ferite ostinate di II° grado che non mostrano segni di guarigione né di peggioramento (stand-by), o per lesioni di III° e IV° che non abbiano risposto alla terapia convenzionale. E' l'unica a mostrare sufficienti prove a favore, tali da poter essere consigliata.

Sono stati analizzati i ruoli delle suddette terapie aggiuntive nelle loro capacità di intensificare il processo di guarigione. I risultati non hanno portato ad una **significativa** differenza tra le lesioni trattate anche con queste metodiche.

Altre metodiche degne di nota sono:

- ⇒ gli **ultrasuoni** con la proprietà di incrementare l'ossigenazione e l'elasticità del collagene, ridurre l'edema, il dolore e gli spasmi muscolari;
- ⇒ la **V.A.C. Therapy o Vacuum assisted closure**: metodo non invasivo che agisce sulla lesione con una pressione negativa localizzata e controllata (40-125 mmHg) tramite una medicazione inerte in materiale poroso, sterile tipo in schiuma poliuretano o in garza antimicrobica. Svolge un ruolo importante nella W.B.P.

innescando meccanismi fisiopatologici quali: l'aumento dell'irrorazione sanguigna locale con stimolazione dell'angiogenesi; la riduzione dell'edema locale; lo stimolo alla proliferazione cellulare con conseguente formazione di tessuto di granulazione; la riduzione della carica batterica ed infine l'avvicinamento dei margini della ferita per contrazione della stessa. Il suo impiego presenta alcune controindicazioni: lesioni di natura maligna, osteomieliti non trattate, fistole comunicanti con organi interni o cavità, presenza di abbondante tessuto necrotico o escara. Un insieme di evidenze sempre crescente suggerisce che potrebbero esserci vantaggi non solo clinici ma anche economici nell'uso della v.a.c. therapy. I risultati infatti, sembrano indicare i risparmi derivanti dalla più rapida guarigione e riduzione dei tempi assistenziali. Tuttavia l'evidenza a questo proposito rimane limitata. I costi per l'affitto dell'apparecchiatura per ora sono elevati.

6. MEDICAZIONE

La medicazione è considerata dai più il punto "chiave" del trattamento locale di una lesione cutanea. Oltre alla necessità di personalizzare il programma terapeutico esiste la possibilità di considerare anche la crescente richiesta di medicazioni su indicazione/prescrizione specialistica. Una medicazione dovrebbe avere determinate caratteristiche per poter essere vantaggiosa in termini di costo/beneficio, ottimizzando così risorse tempo-materiali, ma è bene ricordare che, qualora venissero impiegate medicazioni avanzate, è necessario un periodo di apprendimento utile a valutarne i risvolti terapeutici ed i tempi di sostituzione. Bisogna inoltre tener presente che non esiste una singola medicazione adatta a tutti i tipi di lesione, né tanto meno a tutte le fasi di guarigione, e che è diversa la responsabilità della stessa rispetto alla soggettività del destinatario.

Con la varietà dei prodotti per la cura delle lesioni sul mercato in continua evoluzione (oltre 2000), la scelta di quelli più idonei non è semplice, si devono quindi considerare:

- **fattori relativi alla lesione:** eziologia, gravità, condizioni ambientali e profondità, sede anatomica, quantità di essudato e rischio o presenza di infezione;
- **fattori relativi al paziente:** condizioni vascolari, nutrizionali e patologie concomitanti, il controllo dell'odore, comodità e preferenze, compliance, rapporto costo/beneficio;
- **fattori relativi alla medicazione:** disponibilità, durata, adattabilità ed usi.

Una classificazione delle medicazioni, prevede la suddivisione delle stesse nelle seguenti categorie:

GRUPPI	SOTTOCLASSI
Garze	Cotone, TNT, NON –AD, antisettiche, medicate
Antisettici	Derivati A.G., derivati iodio, derivati cloro, mercuriali, antibiotici topici ecc.
Proteolitici	Collagenasi, proteasi
Adssorbeti	Granulari, in fibra, in placca, in schiuma e paste
Favorenti la granulazione	Collagene, alginati, acido iluronico, idrofibra
Med. Semipermeabili	Film, schiume poliuretatiche, idrocolloidi
Med. Occlusive	Idrocolloidi, idrogel su supporto
Idrogel	Fluidi e su supporto
Biomedicazioni	Gel piastrinico, Cute eterologa, larve di Lucilla S., Grow factors
Derivati cutanei	Tecniche chirurgiche, colture cellulari

<p>Regione del Veneto Azienda Unità Locale Socio Sanitaria</p> 	<p>PROTOCOLLO DI PREVENZIONE E TRATTAMENTO DELLE LESIONI DA PRESSIONE IN ASSISTENZA DOMICILIARE</p>	<p>DISTRETTO Emesso in Giugno 2009 Rev. 1 Pag 20/34</p>
--	--	---

Le caratteristiche proprie delle medicazioni di tipo **tradizionale** sono:

- assorbire fino all'essiccamento del letto della ferita
- essere emostatiche
- avere funzione barriera contro i microorganismi
- occultare la ferita

spesso traumatizzano il tessuto di granulazione.

Le caratteristiche proprie delle medicazioni **avanzate** sono:


- mantenere ambiente umido;
- rimuovere essudati e materiale necrotico;
- mantenere temperatura costante (col passare dei giorni la med. in situ favorisce la temperatura ideale ed i processi riparativi raggiungono la loro massima funzionalità; contrariamente rinnovando la med. ed esponendo il letto della lesione, si abbassa criticamente la temperatura con conseguente rallentamento e/o arresto dei medesimi processi riparativi);
- permettere lo scambio gassoso di ossigeno, anidride carbonica e vapore acqueo;
- proteggere da contaminazioni/infezioni esogene;
- essere atraumatiche alla rimozione;
- essere maneggevoli;
- gestire adeguatamente l'essudato;
- essere conformabili, comode e non dolorose;
- avere intervalli di tempo sufficientemente lunghi;
- proteggere e mantenere in buono stato la cute perilesionale;
- permettere l'osservazione col "**viraggio**" per capire i tempi di sostituzione;
- avere un buon rapporto costo/beneficio.

E' doveroso segnalare comunque che le Medicazioni Avanzate vanno **impiegate con cautela** nei seguenti casi:

- ⇒ lesione chirurgica nelle prime ore;
- ⇒ eventuale sanguinamento post-escarectomia;
- ⇒ reazioni allergiche;
- ⇒ infezione clinicamente evidente;
- ⇒ ulcera neoplastica;
- ⇒ piaga distale in arteriopatico;
- ⇒ tessuti periulcerosi friabili;
- ⇒ tramiti fistolosi;
- ⇒ ampie sottominature;
- ⇒ grandi escare asciutte;
- ⇒ esposizioni di tendini e/o osso;
- ⇒ gangrena umida.

N.B. Per quanto concerne le caratteristiche proprie di ogni prodotto ed il loro impiego si rimanda alle schede di trattamento del capitolo successivo.

Tra le biomedicazioni particolare rilevanza ha il **gel piastrinico autologo** sostanza ricchissima di fattori di crescita che viene prodotta dal prelievo di sangue del paziente affetto da lesione. Una volta ottenuto, il gel viene posizionato sulla lesione con supporto finale di medicazioni avanzate, favorendo una ricostruzione dei tessuti. L'attivazione si esegue al momento dell'uso, tramite l'impiego del calcio e di un enzima ad azione coagulante, la batroxobina. Si ottiene una gelatina, (tipo quella di lamponi), ben malleabile e manipolabile, che viene subito applicata nella sede della lesione.

<p>Regione del Veneto Azienda Unità Locale Socio Sanitaria</p>  <p>ULSS 5 OVEST VICENTINO</p>	<p>PROTOCOLLO DI PREVENZIONE E TRATTAMENTO DELLE LESIONI DA PRESSIONE IN ASSISTENZA DOMICILIARE</p>	<p>DISTRETTO Emesso in Giugno 2009 Rev. 1 Pag 21/34</p>
--	--	--

Il gel piastrinico contiene numerosi e importanti fattori di crescita capaci di stimolare diversi meccanismi cellulari tra cui l'angiogenesi, la chemiotassi dei macrofagi, la proliferazione e la migrazione dei fibroblasti e la sintesi del collagene.

Viene utilizzato nella cura delle ulcere vascolari, diabetiche e da pressione, in cardiocirurgia per la rimarginazione delle ferite, in ortopedia per diverse patologie.

12 - SCELTA DELLE MEDICAZIONI

Numerosi studi clinici hanno dimostrato che per un tipo di lesione non ci sono, di solito, uniche possibilità terapeutiche. Non esiste una medicazione "ideale" che risponda a tutte le esigenze, ma come si è detto, per stabilire un corretto grado di umidità sul letto della ferita, attualmente sono disponibili soluzioni innovative che, in virtù di questo principio, sono progettate e trovano largo impiego/indicazione secondo alcuni parametri fondamentali:


- ❖ eziologia;
- ❖ caratteristiche del tessuto presente nella lesione:
- ❖ quantitativo di essudato;
- ❖ cute perilesionale;
- ❖ tempi di permanenza.

Le medicazioni avanzate vanno controllate quotidianamente dal professionista o chi egli ha delegato. Il cambio deve essere effettuato solo quando è effettivamente necessario (per esempio: medicazione satura, medicazione distaccata, necessità di sorvegliare la lesione quotidianamente nel caso di infezioni...)

La medicazione avanzata posta a contatto dell'interfaccia cutanea è anche detta **medicazione primaria**; quest'ultima può richiedere strategie per poterla mantenere in situ nel caso si trovasse in posizioni "difficili" come la zona lombo-sacrale dove facilmente tende a staccarsi: l'uso di materiale con lo scopo di un fissaggio ulteriore viene definito **medicazione secondaria**

Potranno essere di volta in volta utilizzati:

- ❖ film di poliuretano sterili e non (TEGADERM OPSITE- rotolo: hanno il vantaggio di essere trasparenti e consentire il controllo quotidiano della medicazione sottostante);
- ❖ garze sterili e non;
- ❖ cuscinetti;
- ❖ cerotto adesivo in rotolo (OMIFIX);
- ❖ cerotto MICROPORE;
- ❖ cotone ortovatt;
- ❖ benda autoadesiva (SELFIX);
- ❖ rete.

<p>Regione del Veneto Azienda Unità Locale Socio Sanitaria</p>  <p>ULSS 5 OVEST VICENTINO</p>	<p style="text-align: center;">PROTOCOLLO DI PREVENZIONE E TRATTAMENTO DELLE LESIONI DA PRESSIONE IN ASSISTENZA DOMICILIARE</p>	<p style="text-align: center;">DISTRETTO Emesso in Giugno 2009 Rev. 1 Pag 22/34</p>
--	--	---

13 - VARIANTI DELLE LESIONI E LORO TRATTAMENTO

CUTE A RISCHIO DI ULCERA (Eritema non reversibile)

Obiettivo: prevenire l'ulcerazione e preservare l'integrità tissutale

- Prodotti idratanti emollienti e/o barriera (*CREMA BASE, BABYGELLA, VEA olio o spray, MENALIND, PASTA HOFFMAN*).
- Film di Poliuretano (*VISULIN, TEGADERM, OPSITE*) per prevenire la macerazione e l'attrito.
- Idrocolloide sottile (*COMFEEL PLUS, DUODERM EXTRATHIN*) per proteggere la cute fragile.
- Cuscinetti non sterili di schiuma di poliuretano (*LIGASANO*) nel caso di pazienti molto magri o in caso di prominenze ossee particolarmente sporgenti.
- *KATOXYN SPRAY* nel caso di cute esposta ad umidità (macerata ma non ancora escoriata) e per micosi (*Candida*).

Frequenza della medicazione:

- ⌚ *Pellicole di poliuretano e idrocolloide: fino a 7 gg.*
- ⌚ *Emollienti e Katoxyn quotidianamente.*

FLITTENA

Obiettivo: evitare la pressione del liquido raccolto sul tessuto sottostante; evitare la rottura completa della vescica e l'essiccamento del tessuto

- Forare la vescica con manovra asettica (ago 18G) aspirare o drenare la sierosità, lasciare la cute collabita utile come copertura biologica, coprire con garze sterili o schiuma di poliuretano (*BIATAIN, ALLEVYN*).
- Nel caso la cute si presenti parzialmente asportata, potrebbe essere indicata l'applicazione di idrocolloide o ancora schiuma di poliuretano.*

Frequenza della medicazione:

- ⌚ *Idrocolloidi fino a 5-7 gg.*
- ⌚ *Schiuma di poliuretano fino a 5-7 gg.*


EROSIONE SUPERFICIALE

Obiettivo: riepitelizzazione

- Argento micronizzato con acido ialuronico (*HYALOSILVER SPRAY*)
- Garza non-ad o Connettivina.
- Idrocolloide con trama a rete non occlusiva (*URGUTUL*)
- Idrocolloide sottile (*COMFEEL PLUS, DUODERM EXTRATHIN*) per lesioni non essudanti.
- Idrocolloide (*DUODERM CGF*) per lesioni con scarso essudato.
- Schiuma di Poliuretano (*BIATAIN, ALLEVYN*) per lesioni con moderato essudato.
- Alginato (*FARMACTIVE, ALGISITE*) per lesioni con abbondante essudato.

Frequenza della medicazione:

- ⌚ *Garza non-ad quotidiana.*
- ⌚ *Idrocolloide con trama a rete non occlusiva 1 o 2 gg.*
- ⌚ *Idrocolloidi e schiuma di poliuretano fino a 5-7 gg.*
- ⌚ *Alginati fino a 3-4 gg.*

<p>Regione del Veneto Azienda Unità Locale Socio Sanitaria</p>  <p>ULSS 5 OVEST VICENTINO</p>	<p>PROTOCOLLO DI PREVENZIONE E TRATTAMENTO DELLE LESIONI DA PRESSIONE IN ASSISTENZA DOMICILIARE</p>	<p>DISTRETTO Emesso in Giugno 2009 Rev. 1 Pag 23/34</p>
--	--	---

LESIONE CAVITARIA

Obiettivo: riempire lo spazio vuoto

- *Idrogel* e copertura con idrocolloidi (*D.D. CGF*) per lesioni con scarso essudato.
- Nastri di alginato o foglietti di alginato (*FARMACTIVE, ALGISITE-KALTOSTAT*) + (*BIATAIN, ALLEVYN*) per lesioni con abbondante essudato.
- Nastri di idrofibra o foglietti (*AQUACEL*) + (*BIATAIN, ALLEVYN*).

Frequenza della medicazione:

- ⌚ Idrocolloidi e schiuma di poliuretano fino a 3-5-7 giorni.
- ⌚ Alginati fino a 3-4 giorni.
- ⌚ Idrofibra fino a 2-3 giorni.

LESIONE DETERSA AD UMIDITÀ REGOLARE

Obiettivo: stimolare la granulazione e la riepitelizzazione

- Idrocolloide (*COMFEEL PLUS, DUODERM EXTRATHIN D.D.CGF*) per lesioni con scarso essudato.
- Schiuma di poliuretano (*BIATAIN, ALLEVYN*) per lesioni con moderato essudato.
- Collagene (*CONDRESS TAVOLETTE*) per lesioni che stentano a granuleggiare (*coprire con garze o cerotto medicato*).

Frequenza della medicazione:

- ⌚ Idrocolloidi e schiuma di poliuretano fino a 2-5-7 giorni.
- ⌚ Schiume fino a 3-4 giorni.
- ⌚ Collagene fino a riassorbimento completo.

LESIONE ECCESSIVAMENTE ASCIUTTA

Obiettivo: aumentare il grado di umidità

- Idrocolloide (*COMFELL PLUS, DUODERM EXTRATHIN D.D.CGF*).
- Idrogel (*Duoderm idrogel*).

Nota bene: coprire gli idrogel con medicazione oclusiva, tipo film di poliuretano o idrocolloide.


Frequenza della medicazione:

- ⌚ Idrocolloidi fino a 2- 7 gg.
- ⌚ Idrogel ogni 2-3 gg.

LESIONE CON ABBONDANTE ESSUDATO

Obiettivo: contenere la produzione di essudato per evitare la macerazione della cute perilesionale

- Carbossimetilcellulosa (*AQUACEL*).

<p>Regione del Veneto Azienda Unità Locale Socio Sanitaria</p>  <p>ULSS 5 OVEST VICENTINO</p>	<p>PROTOCOLLO DI PREVENZIONE E TRATTAMENTO DELLE LESIONI DA PRESSIONE IN ASSISTENZA DOMICILIARE</p>	<p>DISTRETTO Emesso in Giugno 2009 Rev. 1 Pag 24/34</p>
---	--	---

- Alginato (*FARMACTIVE, ALGISITE-KALTOSTAT*).
- Schiuma di poliuretano (*BIATAIN, ALLEVYN*).

Nota bene: non coprire con medicazione occlusiva, ma con garza che favorisca l'evaporazione

Frequenza della medicazione:

- ⌚ All'inizio quotidianamente o almeno a giorni alterni.
- ⌚ Successivamente ogni 3-4 giorni.

LESIONE EMORRAGICA

Obiettivo: arrestare l'emorragia

- Emostatico (*TABOTAMP-CUTANPLAST*).
- Alginato (*FARMACTIVE, ALGISITE-KALTOSTAT*).
- Collagene (*CONDRESS TAVOLETTE*).

Frequenza della medicazione:

- ⌚ Mantenere la medicazione fino a completamento dell'emostasi.
- ⌚ Sostituire nel caso di riassorbimento del collagene o in caso di eccessiva produzione di essudato.
- ⌚ Inibizione ematica dell'alginato e della medicazione secondaria.

LESIONE A FONDO FIBRINOSO (GIALLO)

Obiettivo: rimozione della fibrina

- Idrocolloidi (*COMFELL PLUS, DUODERM EXTRATHIN D.D.CGF*)
- Idrogel (*Duoderm idrogel*), associati ad idrocolloidi o schiuma di poliuretano (*BIATAIN, ALLEVYN*) o a garza non adesiva

Nota bene: in caso di inefficacia dei precedenti provvedimenti, valutare rimozione meccanica della fibrina.

Frequenza della medicazione:

- ⌚ Idrocolloidi fino a 2-7 gg.
- ⌚ Idrogel con Idrocolloidi o Schiuma di Poliuretano ogni 2-3 gg.
- ⌚ Idrogel con g. non-ad ogni 1-2 gg


ESCARA (NECROSI NERA)

Obiettivo: rimozione del tessuto necrotico, mantenendo l'ambiente umido

- idrogel (*Duoderm Idrogel*) + film di poliuretano
- Enzimi proteolitici (*NORUXOL*)
- idrocolloidi (*D.D.CGF*)
- idrogel (*Duoderm idrogel*) + schiuma di poliuretano (*BIATAIN, ALLEVYN*)

Frequenza della medicazione:

- ⌚ Idrocolloidi e idrogel + film ogni 2-3 gg.
- ⌚ Idrogel + schiuma di poliuretano ogni 2 gg.
- ⌚ Enzimi proteolitici quotidianamente.

<p>Regione del Veneto Azienda Unità Locale Socio Sanitaria</p>  <p>ULSS 5 OVEST VICENTINO</p>	<p>PROTOCOLLO DI PREVENZIONE E TRATTAMENTO DELLE LESIONI DA PRESSIONE IN ASSISTENZA DOMICILIARE</p>	<p>DISTRETTO Emesso in Giugno 2009 Rev. 1 Pag 25/34</p>
---	--	---

Ricordare la protezione della cute circostante con prodotti ad effetto barriera come vaselina o pomata all'ossido di zinco (MENALIND) per evitare fenomeni irritativi e macerazione.

Nota bene: valutare l'indicazione per l'escarectomia, con l'eccezione delle escare calcaneari: queste vanno tenute controllate e possono essere lasciate in sede coperte da garze se non si manifestano edema ed eritema, se l'escara rimane ben secca e non compare drenaggio.

NECROSI GIALLA (SLOUGH)

Obiettivo: rimozione del tessuto necrotico colliquato residuo (slough)

- Idrocolloidi (D.D.CGF)
- Idrogel (Duoderm idrogel) associati ad idrocolloidi
- (D.D.CGF) o schiuma di poliuretano (BIATAIN, ALLEVYN)
- Enzimi proteolitici (NORUXOL)

Frequenza della medicazione:

- ⌚ Idrocolloidi o schiuma poliuretano + idrogel ogni 2-3 gg.
- ⌚ Enzimi proteolitici quotidianamente.

LESIONI INFETTE

L'infezione è il risultato delle interazioni dinamiche fra un ospite, un potenziale agente patogeno e l'ambiente. Essa si verifica quando il microrganismo riesce ad evadere con successo le strategie di difesa dell'ospite, provocando delle alterazioni nocive nell'ospite stesso. Sono considerati a rischio di sviluppare una ferita infetta i pazienti nei quali le risposte immunitarie non avvengono in maniera ottimale: anziani, diabetici in insufficiente controllo metabolico, pazienti in terapia immunosoppressiva, con sindromi carenziali,...

Le lesioni da pressione di 3° o 4° stadio si trovano spesso nella zona pelvica e sono quindi a rischio di contaminazione da parte di feci o urina. Le feci contengono un'alta concentrazione di batteri che può tradursi in un'elevata carica batterica nel letto della ferita o sull'area cutanea circostante.


L'urina è sterile e raramente contamina le ferite a meno che non sia presente un'infezione a carico delle vie urinarie. Tuttavia l'incontinenza urinaria può esercitare un effetto nocivo sulla cute circostante.

Molte ulcere da pressione di 3° o 4° stadio contengono del tessuto necrotico nel letto della ferita che presenta elevati livelli sia di aerobi che di anaerobi. I principali patogeni legati alle infezioni delle ferite sono *Staphylococcus aureus* (secrezione giallastra color miele), le specie *Streptococcus*, gli anaerobi e *Pseudomonas aeruginosa* (secrezione verdastra e maleodorante).

L'insorgenza di una infezione e di un danno per l'ospite dipende inoltre dalla patogenicità del microrganismo, dalla virulenza, dalla possibilità di produrre tossine, dalla capacità di ostacolare l'azione degli antimicrobici. Le superfici infette possono essere ricoperte di BIOFILM che è costituito da microrganismi avvolti da muco e fornisce una protezione contro la fagocitosi e l'azione dei farmaci antimicrobici.

La presenza di patogeni su una lesione può dare origine a tre situazioni distinte:

- ☛ **Contaminazione** Tutte le ferite possono acquisire microrganismi. In assenza di idonee condizioni nutritive e fisiche per ciascuna specie microbica, o in caso di incapacità di

<p>Regione del Veneto Azienda Unità Locale Socio Sanitaria</p>  <p>ULSS 5 OVEST VICENTINO</p>	<p>PROTOCOLLO DI PREVENZIONE E TRATTAMENTO DELLE LESIONI DA PRESSIONE IN ASSISTENZA DOMICILIARE</p>	<p>DISTRETTO Emesso in Giugno 2009 Rev. 1 Pag 26/34</p>
--	--	--

superare le difese dell'ospite, esse non si riprodurranno e non potranno persistere, e quindi la loro presenza è soltanto temporanea e la guarigione della ferita non risulterà ritardata.

☞ **Colonizzazione** Le specie microbiche crescono e si riproducono con successo, ma non provocano danni nell'ospite e non provocano l'infezione della ferita.

☞ **Infezione** La crescita, la proliferazione e la penetrazione nei tessuti dell'ospite provoca lesioni cellulari e reazioni immunologiche manifeste nell'ospite. La guarigione della ferita è interrotta. Fattori locali possono fare aumentare il rischio di infezione.

**Condizioni operative standard per l'esame dei tamponi cutanei
(Health Protection Agency-Standard Unit, Evaluations and Standards Laboratory)**

Il pus/essudato quando presente rappresenta il campione preferito. Se si dispone di una piccola quantità di pus o di essudato è preferibile il loro invio con tampone inserito in terreno di coltura per ridurre la possibilità di essiccamento durante il trasporto.

Prelevare una parte rappresentativa della lesione. L'uso del tampone non è ritenuto soddisfacente per le aree crostose secche.

I tessuti devitalizzati presenti nei campioni prelevati da ulcere devono essere rimossi e l'ulcera deve essere detersa con soluzione fisiologica. Dal margine della ferita deve essere prelevata una biopsia o, preferibilmente, un ago aspirato.

Può essere preferito un metodo meno invasivo come l'irrigazione-aspirazione. Posizionare sul margine dell'ulcera la punta di una piccola siringa priva di ago ed irrigare delicatamente con almeno 1 mL di soluzione fisiologica sterile. Dopo aver massaggiato il margine dell'ulcera, ripetere l'irrigazione con un altro mL di soluzione fisiologica sterile. Ripetere il massaggio del margine dell'ulcera, aspirare circa 0.25 mL di liquido ed inserirlo in un contenitore sterile e richiudere.

La diagnosi mediante tecniche microbiologiche (tampone) non è sufficiente in quanto la carica batterica nelle ulcere da pressione è tipicamente alta. Le colture da tamponi superficiali generalmente riflettono la colonizzazione batterica piuttosto che un'infezione conclamata.

La distinzione tra colonizzazione ed infezione di una ferita si esegue attraverso criteri clinici. Un ritardo nella guarigione, l'eritema diffuso, calore nei tessuti circostanti, un cambiamento nella tipologia del dolore, la presenza di essudato sieropurulento, tessuto di granulazione friabile e con facilità a sanguinare, odore o colore anomalo suggeriscono la possibilità di una progressione verso un'infezione conclamata.

**QUADRI CLINICI PER LA DETERMINAZIONE DELLA TERAPIA
DELLA LESIONE INFETTA**

QUADRO 1: Pochi segni sottili di infezione (leggero odore, dolore o essudato).
La guarigione progredisce normalmente.



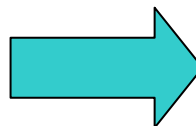
Non è necessario uno specifico intervento antimicrobico.

QUADRO 2: Aumentano i segni di infezione (aumento dell'odore, del dolore o dell'essudato).
La guarigione non progredisce più normalmente.




Gli antimicrobici per uso topico possono svolgere un ruolo per il ripristino dell'equilibrio batterico.

QUADRO 3: Segni manifesti di infezione localizzata (secrezione di pus, gonfiore, dolore, eritema e calore localizzato)
Evidenza dell'interessamento del tessuto circostante, la ferita acquista un aspetto malsano o in deterioramento (cellulite, linfangite o cancrena)



Le ferite questo tipo richiedono un uso appropriato di antibiotici sistemici, possibilmente associati ad agenti antimicrobici topici nel caso di ferite aperte con un letto che richiede un intervento terapeutico

QUADRO 4: Segni manifesti di infezione localizzata e segni di infezione generale (piressia ed aumento dei globuli bianchi).
Possibile evidenza di interessamento del tessuto circostante che può tradursi in sepsi e insufficienza organica e mettere a repentaglio la vita del paziente.

<p>Regione del Veneto Azienda Unità Locale Socio Sanitaria</p>  <p>ULSS 5 OVEST VICENTINO</p>	<p>PROTOCOLLO DI PREVENZIONE E TRATTAMENTO DELLE LESIONI DA PRESSIONE IN ASSISTENZA DOMICILIARE</p>	<p>DISTRETTO Emesso in Giugno 2009 Rev. 1 Pag 28/34</p>
---	--	--

La varietà di antimicrobici topici attualmente in uso comprende clorexidina, prodotti a base di iodio (cadexomero iodico e iodopovidone) e prodotti a base di argento (sulfadiazina d'argento) e medicazioni impregnate con argento.

L'uso di antibiotici topici è sconsigliato per la scarsa efficacia (vengono inattivati dall'essudato) e per prevenire l'insorgenza di resistenze.

Obiettivo: abbattimento della carica batterica

Nota bene: come principio generale si raccomanda di eseguire prima le medicazioni "pulite" e per ultime quelle infette o potenzialmente contaminate quando presenti sullo stesso paziente.

- Accurata detersione con soluzione fisiologica.
- Sbrigliamento e rimozione meccanica di pus e/o tessuto necrotico, al fine di minimizzare la colonizzazione batterica.
- L'uso di antisettici va limitato alle fasi iniziali del trattamento di ulcere marcatamente infette (*AMUKINE MED oppure NEOXINAL BUSTE oppure BRAUNOL*) e seguito da abbondante lavaggio con soluzione fisiologica, tenuto conto della istolesività e della incompleta attività su alcuni germi.
- Medicazione con:
 - garze di carbone attivo e argento (*ACTISORB PLUS*).
 - idrogel + Actisorb plus in caso di fondo molto asciutto;
 - alginato (*ALGISITE*), su lesioni molto essudanti;
 - idrofibre (*AQUACEL*);

Medicazione secondaria: garze sterili.


Evitare medicazioni occlusive (idrocolloidi, film e schiuma di poliuretano) e garze iodoforniche.

Frequenza della medicazione:

- ⌚ Nelle prime fasi quotidiana successivamente, in base alle condizioni della lesione, ogni 2 – 3 giorni.

Nota bene:

- ↪ *L'uso di antibiotici topici (RIFOCIN, IRUXOL, GENTAMICINA ecc.) è sconsigliabile e in genere da riservarsi a situazioni particolari, per la scarsa efficacia ed il rischio di creazione di ceppi resistenti.*
- ↪ *In questi casi (solo in presenza di chiari segni di infezione e per breve periodo di tempo) è preferibile l'utilizzo di Sulfadiazina d'argento (SOFARGEN).*
- ↪ *La terapia antibiotica sistemica, senz'altro più efficace, andrà valutata nel singolo paziente ed è sicuramente indicata in caso di infiltrazione profonda, cellulite, osteomielite, sepsi.*
- ↪ *L'antibioticoterapia dovrà essere prolungata per 3-4 giorni oltre la remissione dei segni di infezione.*
- ↪ *In caso di **terapia empirica** su indicazione dell'MMG, da preferire **sulbactam-ampicillina** (Unasyn, Bathacil) o in alternativa l'associazione **ciprofloxacina-metronidazol** (Ciproxin, Deflamon). Di seconda scelta i **carbapenemici** (Imipenem, Meropenem).*
- ↪ *Il tampone (per lo meno finchè non saranno disponibili le colture quantitative) non consente di discriminare fra contaminazione, colonizzazione ed infezione e non viene pertanto raccomandato.*
- ↪ *Più utili le colture su pus o materiale di origine profonda o biopsie di tessuti profondi e l'emocoltura nel sospetto di infezione sistemica. si raccomanda, specie nel diabetico, la ricerca di eventuale osteomielite.*

<p>Regione del Veneto Azienda Unità Locale Socio Sanitaria</p>  <p>ULSS 5 OVEST VICENTINO</p>	<p>PROTOCOLLO DI PREVENZIONE E TRATTAMENTO DELLE LESIONI DA PRESSIONE IN ASSISTENZA DOMICILIARE</p>	<p>DISTRETTO Emesso in Giugno 2009 Rev. 1 Pag 29/34</p>
--	--	--

14 - DISPOSITIVI MEDICI CONSIGLIATI

Questa appendice non vuole essere la sintesi di tutto quanto viene impiegato nel trattamento delle L.d.p. bensì un limitato elenco di prodotti in uso testati nella nostra realtà domiciliare e dei quali sono stati verificati i molteplici vantaggi di applicazione.

MEDICAZIONI NON ADERENTI

Si tratta di prodotti che non fanno parte delle famiglie di medicazioni avanzate ma che per le loro caratteristiche (*non aderenza, mantenimento dell'umidità, facilità di applicazione, economicità, diffuso utilizzo*) meritano di essere menzionati. La loro speciale struttura ad intreccio è munita di un rivestimento con emulsione (paraffina, silicone, vaselina, acido ialuronico...) consentendo il ricambio atraumatico della medicazione. Possono essere associati ad altri prodotti topici. Trovano indicazione nelle lesioni a spessore parziale o totale e nelle aree di prelievo cutaneo, mentre sono sconsigliate in caso di ulcere al 1° stadio. Hanno lo svantaggio di non consentire lunghi intervalli di cambio in quanto tendono ad essiccarsi, ed in caso di lesioni ipersecernenti non sono in grado di gestire l'essudato.

- 🕒 **Tempi:** vanno sostituite ogni 1-2 giorni
Prodotti commerciali: GARZA PARAFFINATA STERILE, CONNETIVINA GARZE.

PELLICOLE TRASPARENTI

Sono costituite da un sottile film di poliuretano trasparente adesivo sterile o non.

- Mantengono un microambiente umido a temperatura costante.
- Sono impermeabili ai liquidi e ai batteri, ma permeabili al vapore acqueo.
- Non sono assorbenti e quindi controindicate per lesioni essudanti o infette.
- Possono essere usate per tenere in sede gli idrogel o altri prodotti e aumentarne l'efficacia, o come medicazione secondaria
- Sono utili nella fase preventiva perché riducono l'attrito e il contatto con liquidi organici.

Attenzione: rimuovere con cautela perché possono causare lesioni epidermiche.


- 🕒 **Tempi:** va sostituita in caso di distacco, formazione di bolle di essudato o ogni 7 giorni
Prodotti commerciali: VISULID, TEGADERM, OPSITE, FLEXIFIX.

IDROCOLLOIDI

Sono costituiti da sostanze idrocolloidali come la carbossimetilcellulosa, la pectina, e la gelatina.

- Sono impermeabili ai gas, opachi, ben aderenti alle lesioni, ipoallergenici.
- Consentono un modesto assorbimento dell' essudato in eccesso formando un gel a contatto con la lesione.
- Alleviano la componente dolorosa, prevenendo la genesi di escare e sono atraumatici.
- Stimolano la granulazione e la detersione autolitica delle lesioni ricoperte da fibrina.
- *Indicati come medicazioni primarie o secondarie in L.d.p. a spessore parziale o totale, necrosi o escara, lesioni con lieve o scarso essudato.*
- *Vanno evitati in caso di infezioni, iperessudato, cute perilesionale fragile o compromessa.*

Attenzione: posseggono un caratteristico sgradevole odore; soprattutto nelle lesioni iperessudanti possono macerare i margini, possono dare inizialmente l'impressione

<p>Regione del Veneto Azienda Unità Locale Socio Sanitaria</p>  <p>ULSS 5 OVEST VICENTINO</p>	<p>PROTOCOLLO DI PREVENZIONE E TRATTAMENTO DELLE LESIONI DA PRESSIONE IN ASSISTENZA DOMICILIARE</p>	<p>DISTRETTO Emesso in Giugno 2009 Rev. 1 Pag 30/34</p>
---	--	---

di un allargamento della lesione e un colorito rosso-brunastro che può indurre all'errata convinzione di un peggioramento.

- ⌚ **Tempi:** il cambio è subordinato all'entità dell'essudato (**punto di saturazione**) va da 1-6 giorni.
Prodotti commerciali: DUODERM CGF, DUODER EXTRA SOTTILE, COMFEEL.

SCHIUME SINTETICHE

Sono costituite da schiuma di poliuretano, materile microporoso e spugnoso molto conformabile.

- Assorbono e trattengono una quantità medio-elevata di essudato.
- Sono indicate come medicazioni primarie o secondarie per lesioni piane o cavitare non infette, in particolare con cute perilesionale fragile o danneggiata.
- Favoriscono lo sviluppo di tessuto cicatriziale
- Possono macerare la cute perilesionale

- ⌚ **Tempi:** cambio a saturazione a seconda vengano impiegate come medicazione secondaria da 1-3-7 giorni.
Prodotti commerciali: BIATAIN, ALLEVYN, TIELLE PLUS.

ALGINATI

Sono costituiti da fibre che derivano dalle alghe brune, contengono sali di calcio (*effetto emostatico*) e sodio (*a contatto con l'essudato gelifica*).

- Possiedono proprietà emostatiche, sono indicati perciò per lesioni sanguinanti; capacità assorbenti pari 15-20 volte il loro peso indicate quindi in lesioni marcatamente essudanti ed anche infette.
- Sono altamente conformabili,
- Sono in grado di provocare la lisi di strati anche ridotti di slough e fibrina,
- Allontanano residui batterici inglobandoli nella loro matrice gelificata,
- Favoriscono la granulazione.
- Possono produrre un odore sgradevole.

Attenzione: richiedono una medicazione secondaria non occlusiva (per esempio garze sterili con un cerotto adesivo in rotolo).


- ⌚ **Tempi:** generalmente 24 - 48 ore, in taluni casi anche più giorni.
Prodotti commerciali: FARMACTIVE, ALGISITE, KALTOSTAT, ASKINA SORB.

IDROFIBRE

Si tratta di idrofibra in TNT (tessuto non tessuto) composta da fibre idrocolloidali (carbossimetilcellulosa) con capacità adsorbenti ancora più spiccate (1 gr. assorbe fino a 30 gr. di essudato e gelifica) leggera e conformabile.

- Trattengono l'essudato evitandone la propagazione.
- Sono indicate anche per lesioni infette.

- ⌚ **Tempi:** a saturazione fino a 5-7 giorni.
Prodotto commerciale: AQUACEL – AQUACEL AG.

<p>Regione del Veneto Azienda Unità Locale Socio Sanitaria</p> 	<p>PROTOCOLLO DI PREVENZIONE E TRATTAMENTO DELLE LESIONI DA PRESSIONE IN ASSISTENZA DOMICILIARE</p>	<p>DISTRETTO Emesso in Giugno 2009 Rev. 1 Pag 31/34</p>
--	--	---

IDROGEL

Sono preparazioni idrocolloidali in gel amorfi con un elevato contenuto di acqua.

- Sono ipoallergenici.
- Sono lenitivi.
- Idratano i tessuti, sono indicati perciò per lesioni eccessivamente asciutte.
- Favoriscono lo sbrigliamento autolitico di tessuto necrotico e di fibrina.
- Favoriscono la granulazione ed epitelializzazione.
- Possono macerare i bordi della lesione.
- Generalmente vengono associati ad altri prodotti.
- Non sono occlusivi, possono perciò essere utilizzati anche su lesioni infette.
- Indicati per lesioni a spessore parziale o totale, necrosi o escara, ustioni minime e tessuto danneggiato da radiazioni.
- Necessitano di medicazione secondaria.

- 🕒 **Tempi:** rinnovare a seconda delle necessità da 1 a 5-7 giorni.
Prodotti commerciali: DUODERM IDROGEL, NU-gel, INTRASITE gel.

COMPOSTI

Consistono nella combinazione di due o più prodotti distinti, fisicamente confezionati in un'unica medicazione in grado di assolvere a molteplici funzioni. Possono comprendere uno strato assorbente oltre che un alginato, una schiuma, un idrocolloide o un gel; hanno proprietà semi aderenti o aderenti sulle lesioni e possono avere un bordo adesivo.

- Facilitano il debridement autolitico.
- Permettono lo scambio di vapore umido.
- Sono ben modellabili, di facile applicazione e rimozione.
- Indicati come medicazioni primarie o secondarie in lesioni a spessore parziale e a tutto spessore; con essudato da minimo ad abbondante, con tessuto granuloso sano, necrotico (crosta o escara umida) o nel caso di lesioni miste (tessuto di granulazione e necrotico).

- 🕒 **Tempi:** a saturazione fino a 5-7 giorni.
Prodotti commerciali: VERSIVA, ASKINA, COMBIDERM.


COLLAGENE

Sono tavolette spugnose di collagene eterologo liofilizzato.

- Stimolano la granulazione in lesioni umide e deterse.
- Stimolano la sintesi di collagene nativo.
- Hanno proprietà emostatiche.
- Indicato su lesioni di ogni spessore con essudato medio non infette (se asciutte risultano di scarsa efficacia, se iperessudanti si ha un consumo eccessivamente rapido).
- Va associato a medicazione secondaria.

Controindicato nel caso di lesioni infette, in pazienti con patologie autoimmuni e ipersensibilità accertata al collagene.

- 🕒 **Tempi:** rinnovate a consumo fino ad un massimo di 4-5 giorni.
Prodotti commerciali: CONDRESS.

<p>Regione del Veneto Azienda Unità Locale Socio Sanitaria</p>  <p>ULSS 5 OVEST VICENTINO</p>	<p>PROTOCOLLO DI PREVENZIONE E TRATTAMENTO DELLE LESIONI DA PRESSIONE IN ASSISTENZA DOMICILIARE</p>	<p>DISTRETTO Emesso in Giugno 2009 Rev. 1 Pag 32/34</p>
---	--	--

MEDICAZIONE A BASE DI CARBONE E ARGENTO

Sono tamponi contenenti carbone attivo e argento metallico micronizzato.

- Il carbone possiede la capacità di adsorbire i batteri sospesi nei fluidi in eccesso e di eliminare odori sgradevoli.
- L'argento potenzia l'azione antibatterica.
- Avendo una forte azione antisettica sono indicati per ferite infette.
- La medicazione non deve essere tagliata per evitare la fuoriuscita di particelle di carbone.
- Può essere combinata con idrogel e/o altra medicazione assorbente.

🕒 **Tempi:** inizialmente da 24 ore fino a 7 giorni.
Prodotti commerciali: ACTISORB SILVER.

MEDICAZIONI con PRODOTTI ANTISETTICI

CADEXOMERO IODICO

Si tratta di granuli che con un sofisticato metodo di rilascio graduale controllato permettono la conservazione dell'effetto battericida a largo spettro senza danneggiare le cellule epiteliali.

- Hanno un'azione di assorbimento.
- Sono indicati in lesioni con essudato medio-abbondante.
- Possono dare allergia e possono risultare dolorosi.
- Vengono associati a medicazioni secondarie.

Controindicato in età pediatrica, in gravidanza, in pazienti con insufficienza renale con disturbi della funzione tiroidea.

🕒 **Tempi:** rinnovare ogni 1-3 giorni.
Prodotto commerciale: IODOSORB GRANULARE.
NECESSITA DI PRESCRIZIONE MEDICA

SULFADIAZINA D'ARGENTO


- Riduce la carica batterica (spettro di attività nei confronti soprattutto di microrganismi Gram negativi tra cui psuedomonas aeruginosa). Può essere associata a garze vasellate e non-ad.
- Indicata su lesioni superficiali o per favorire lo scollamento di escare secche (la crema pur penetrando rapidamente anche nell'escara, si dissocia gradualmente a contatto del materiale organico delle superfici lese, ne consegue un uso più sicuro senza problemi di tossicità e irritazione).

Controindicato in età pediatrica, in gravidanza, in pazienti con insufficienza renale ed epatica.

🕒 **Tempi:** L'applicazione va rinnovata quotidianamente.
Prodotto commerciale: SORFAGEN POMATA.
NECESSITA DI PRESCRIZIONE MEDICA

ARGENTO CATADINICO

- Riduce la carica batterica.
- Indicato su lesioni da macerazione.

<p>Regione del Veneto Azienda Unità Locale Socio Sanitaria</p> 	<p>PROTOCOLLO DI PREVENZIONE E TRATTAMENTO DELLE LESIONI DA PRESSIONE IN ASSISTENZA DOMICILIARE</p>	<p>DISTRETTO Emesso in Giugno 2009 Rev. 1 Pag 33/34</p>
--	--	---

- Ha attività essicante, non va impiegato su cute disidratata.
- Possibili reazioni allergiche

🕒 **Tempi:** applicare 2-3 volte al giorno.
Prodotto commerciale: KATOXYN spray

ARGENTO CATADINICO + ACIDO IALURONICO SALE SODICO (HA)

- Previene la contaminazione batterica.
- Indicato su lesioni essudanti, piccole ferite anche chirurgiche,
- Può essere usato su ustioni di I e II grado.
- Possibili reazioni allergiche.

🕒 **Tempi:** applicare 1-2 volte al giorno e coprire con medicazione secondaria.
Prodotto commerciale: HYALOSILVER spray.

POMATE A BASE DI ENZIMI PROTEOLITICI

Il *NORUXOL* contiene collagenasi enzima proteolitico in grado di degradare il collagene. E' indicato nella detersione enzimatica delle lesioni necrotiche, viene inattivato da saponi, disinfettanti e metalli pesanti. Può essere associato a prodotti a base di argento e a sulfadiazina d'argento.

Agisce se è presente una sufficiente umidità nell'area della lesione perciò nelle lesioni secche la base delle stesse deve essere inumidita con soluzione fisiologica

🕒 **Tempi di applicazione ed avvertimenti:** quotidiana.

MEDICAZIONI PREVENTIVE

Cuscineti non sterili costituiti di schiuma di poliuretano o di polimeri.

- Sostituiscono lo strato di grasso sottocutaneo in pazienti molto magri o in caso di prominenze ossee particolarmente sporgenti.
- Sono indicati in fase preventiva o in caso di lesioni di 1° stadio.

Prodotti commerciali: LIGASANO, RESTON FOAM PADS o DERMAL PADS.


15 - RESPONSABILITA'

Le istruzioni operative riportate nel presente documento devono essere sistematicamente adottate da tutti gli infermieri dell' UOS ADI.

Il coordinatore infermieristico del Punto Salute, o un suo delegato, è il riferimento organizzativo per la corretta esecuzione delle procedure.

15 - BIBLIOGRAFIA E DOCUMENTI DI RIFERIMENTO

- 📄 A.I.S.Le.C. "Linee guida integrali dell'AHRO per la prevenzione e il trattamento delle lesioni da decubito." – 3° edizione 2003.

Regione del Veneto Azienda Unità Locale Socio Sanitaria 	PROTOCOLLO DI PREVENZIONE E TRATTAMENTO DELLE LESIONI DA PRESSIONE IN ASSISTENZA DOMICILIARE	DISTRETTO Emesso in Giugno 2009 Rev. 1 Pag 34/34
--	--	---

- ☐ A.I.S.Le.C. "Prevenzione e cura delle lesioni da decubito. Guida per una corretta assistenza a domicilio" - 1999.
- ☐ AZIENDA OSPEDALIERA DI BOLOGNA POLICLINICO S. ORSOLA MALPIGHI: "Linee guida sulla prevenzione e trattamento delle lesioni da decubito" - 2001.
- ☐ AZIENDA SANITARIA LOCALE SALERNO 2. DISTRETTO 103 A.De Martino, E. Migliorini e coll. "Il dolore nelle lesioni da decubito: schemi di terapia".
- ☐ AZIENDA SANITARIA LOCALE 7 Chivasso Torino: "Protocollo e procedure per la gestione del paziente con lesioni da decubito". - 2006
- ☐ AZIENDA U.S.L. di MODENA: " Protocollo di prevenzione e trattamento delle Lesioni da Compressione" 2003
- ☐ CAROCCI EDITORE Aldo Colosso: "Le lesioni cutanee" - 2004
- ☐ CONSIGLIO SANITARIO REGIONALE REGIONE TOSCANA: " Linee Guida : ulcere da pressione prevenzione e trattamento" – pubblicato ottobre 2005 aggiornato 2008#
- ☐ European Pressure Ulcer Advisory Panel (EPUAP) "Linee guida di prevenzione e terapia delle ulcere da pressione" - 1998 www.epuap.com .
- ☐ EUROPEAN WOUND MANAGEMENT ASSOCIATION (EWMA). Position Document: *Identifying criteria for wound infection*. London MEP - ltd 2005.
- ☐ Health Protection Agency 2003. National Standard Operating Procedures _ bacteriology. www.hpa.org.uk
- ☐ MASSON EDITORE: " Le lesioni cutanee" C.T. Hess edizione italiana di A. Bellingeri - 2004
- ☐ National Pressure Ulcer Advisory Panel (NPUAP) "Pressure ulcers prevalence, cost and risk assessment: consensus development conference statement".
- ☐ Sanada H, Nakagami G, Romanelli M. Identifying criteria for pressure ulcer infection. In: European Wound Management Association (EWMA).Position Document: "Identifying criteria for wound infection". London: MEP Ltd, 2005; 10-13.10.European Wound Management

ELABORAZIONE	<ul style="list-style-type: none"> ⚡ Dottoressa Paola Peruzzo ⚡ Posizione organizzativa area territoriale AFD Andreina Raschietti Infermieri: ADI NORD ⚡ Coordinatrice Livia Visonà ⚡ Marina Fiori ADI CENTRO ⚡ Paola Frigo ⚡ Stefano Bertozzo per le fotografie ADI SUD ⚡ Liliana Barban 	DATA Giugno 2009
---------------------	---	-----------------------------------

APPROVAZIONE I STESURA	DIRETTORE DISTRETTO	Dott. E. Pistaffa	Firma	DATA
	DIRETTORE UOA CURE PRIMARIE	Dott. E. Gremes	Firma	
	RESPONSABILE ADI	Dott.sa Peruzzo	Firma	