



Azienda Ospedaliera  
di Bologna  
Policlinico  
S. Orsola Malpighi



## **LINEE GUIDA SULLA PREVENZIONE E TRATTAMENTO DELLE LESIONI DA DECUBITO**



Bologna, 1° ottobre 2001



## LINEE GUIDA SULLA PREVENZIONE E TRATTAMENTO DELLE LESIONI DA DECUBITO

*Versione 1° - 1° Ottobre 2001*

Realizzazione dell'Azienda Ospedaliera di Bologna - Policlinico S.Orsola-Malpighi

- Direzione del Servizio Infermieristico - *Direttore P. Taddia*
- Direzione Medica Ospedaliera - Area di Igiene, Prevenzione e Protezione di Coordinamento e Controllo dei Servizi di Supporto - *Direttore Dott. G. Finzi*

**Redazione:** *P. Chiari* - Settore sviluppo professionale ed organizzativo della Direzione del Servizio Infermieristico

**Stampa:** Centro stampa Azienda Ospedaliera di Bologna

**Le Linee guida possono essere consultate in:**

- Web: [http://www.med.unibo.it/reparti\\_servizi/servinfer/homepage.html](http://www.med.unibo.it/reparti_servizi/servinfer/homepage.html)
- Intranet: [reparti\\_servizi/servinfer/LDD/default.htm](http://reparti_servizi/servinfer/LDD/default.htm)

**Le linee guida possono essere richieste a:**

Settore sorveglianza LDD  
Padiglione 6  
Azienda Ospedaliera di Bologna  
Policlinico S.Orsola-Malpighi  
Via Albertoni 15  
40138 Bologna - Italia

TEL. 051/6363847

FAX 051/6363049

E-mail: [ebn@orsola-malpighi.med.unibo.it](mailto:ebn@orsola-malpighi.med.unibo.it)

Web: [http://www.med.unibo.it/reparti\\_servizi/servinfer/LGLDD.PDF](http://www.med.unibo.it/reparti_servizi/servinfer/LGLDD.PDF)



## SOMMARIO

### INTRODUZIONE

**SCOPO**

**TEAM**

**VALIDAZIONE ESTERNA**

**GRADO DELLE EVIDENZE**

### GLOSSARIO

### ALGORITMO

### LINEE GUIDA PER LA PREVENZIONE DELLE LESIONI DA DECUBITO

#### VALUTAZIONE DEI FATTORI DI RISCHIO

*ALLEGATO 1 PROTOCOLLO PER LA VALUTAZIONE DEL RISCHIO DI LDD*

#### RIDURRE I DANNI DA COMPRESSIONE

*ALLEGATO 2 PROTOCOLLO DI CAMBIO POSTURALE E PRESIDI ANTIDECUBITO*

*ALLEGATO 3 PROTOCOLLO DI POSIZIONAMENTO SEDUTO*

#### ACCORGIMENTI IGIENICI

#### FATTORI AMBIENTALI E UMIDITA'

*ALLEGATO 4 PROTOCOLLO DI IGIENE PERSONALE E PRODOTTI PER LA CUTE*

#### STATO NUTRIZIONALE

*ALLEGATO 5 RISCHIO NUTRIZIONALE*

*ALLEGATO 6 INTERVENTO NUTRIZIONALE*

#### MOBILIZZAZIONE

#### EDUCAZIONE SANITARIA

*ALLEGATO 7 PROGRAMMA FORMATIVO PER LA PREVENZIONE DELLE LDD*

*ALLEGATO 8 CHECK LIST DI CONTROLLO PER IL PROGRAMMA DI EDUCAZIONE*

*SANITARIA SULLA PREVENZIONE DELLE LESIONI DA DECUBITO*

#### SPECIFICHE DI SALA OPERATORIA PER IL POSIZIONAMENTO DEL PAZIENTE

*ALLEGATO 9 PROTOCOLLO DI POSIZIONAMENTO IN SALA OPERATORIA*

### LINEE GUIDA PER IL TRATTAMENTO DELLE LESIONI DA DECUBITO

#### VALUTAZIONE DELLA LESIONE E DEL PAZIENTE

#### L'ALIMENTAZIONE

*ALLEGATO 10 PROTOCOLLO SULLA NUTRIZIONE DEL PORTATORE DI LESIONI DA DECUBITO*

#### IL DOLORE

#### ESPOSIZIONE AI FATTORI DI RISCHIO

#### TRATTAMENTO DELL'ESCARA

#### DETERSIONE DELL'ULCERA

#### LE MEDICAZIONI

*ALLEGATO 11 PROTOCOLLO SULLE MEDICAZIONI DELLE LESIONI DA DECUBITO*

#### TERAPIE COMPLEMENTARI

#### CONTAMINAZIONE BATTERICA E TERAPIA ANTIBIOTICA

#### TERAPIA CHIRURGICA

#### EDUCAZIONE SANITARIA

*ALLEGATO 12 CHEKLIST DI CONTROLLO PER IL PROGRAMMA DI EDUCAZIONE SANITARIA SUL TRATTAMENTO DELLE LESIONI DA DECUBITO*

*ALLEGATO 13 PROGRAMMA FORMATIVO PER IL TRATTAMENTO DELLE LDD*

#### MIGLIORAMENTO DELLA QUALITÀ

*ALLEGATO 14 GUIDA PER AUDIT CLINICO SULLA VALUTAZIONE DELLA*

*IMPLEMENTAZIONE DELLE LINEE GUIDA PER LA PREVENZIONE ED IL TRATTAMENTO DELLE LDD*

**SINTESI**

**REMAIND PER I PROFESSIONISTI**

**INFORMAZIONI PER IL PAZIENTE E FAMILIARI**

**INFORMAZIONI PER I SERVIZI CHE GARANTISCONO LA CONTINUITÀ D'ASSISTENZA**

**REFERENZE**

**METODOLOGIA SEGUITA**

**TAVOLE DELLE EVIDENZE**

**BIBLIOGRAFIA**

**INDICE**

## INTRODUZIONE

### SCOPO

Le linee guida sulla prevenzione e trattamento delle lesioni da decubito (LDD) si propongono di fornire agli operatori sanitari che operano nell'Azienda Ospedaliera di Bologna - Policlinico S.Orsola-Malpighi le più aggiornate raccomandazioni, basate sulle evidenze scientifiche recuperate dalla letteratura internazionale e sul consenso del team di progetto, per individuare i pazienti a rischio di sviluppare LDD, gestirli con un adeguato piano di prevenzione e sottoporli ai necessari trattamenti qualora sviluppino LDD. Le linee guida forniscono anche le specifiche indicazioni tecnico-scientifiche in relazione ai presidi, materiali ed attrezzature messe a disposizione dall'azienda ospedaliera per applicare sia i protocolli preventivi che curativi.

### TEAM

- *Dott.ssa Paola Fiacchi*, Servizio di Farmacia (Coordinatrice);
- *Infermiera case manager Elisabetta Arcangeli*, reparto Riabilitazione estensiva - Alianti;
- *Dott.ssa Cristina Bonzagni*, Servizio di Farmacia;
- *Infermiera Emanuela Callea*, area d'igiene, prevenzione e protezione, di coordinamento e controllo, dei servizi di supporto - settore igiene ospedaliera;
- *Dietista Carla Cavazza*, area d'igiene, prevenzione e protezione, di coordinamento e controllo, dei servizi di supporto - servizio dietetico;
- *Dott. Riccardo Cipriani*, Dipartimento Neuro-senso-motorio;

- *DDSI Paolo Chiari*, Direzione Servizio Infermieristico e Tecnico - settore sviluppo professionale ed organizzativo;
- *Dott. Domenico Cucinotta*, Dipartimento di Medicina interna e dell'Invecchiamento;
- *Dott.ssa Angela Costa*, Dipartimento Neuro-senso-motorio;
- *Prof. Stefano Faenza*, Dipartimento di Anestesia, Rianimazione, Terapia Intensiva e Terapia Antalgica;
- *Infermiera perfezionata in Wound Care Mirella Fontana*, Direzione Servizio Infermieristico e Tecnico - settore sorveglianza lesioni da decubito;
- *Infermiera case manager Sabrina Fontana*, Dipartimento di Medicina interna e dell'Invecchiamento;
- *Dott.ssa Giuliana Gualandi*, Dipartimento Neuro-senso-motorio;
- *Prof.ssa Rita Melotti*, Dipartimento di Anestesia, Rianimazione, Terapia Intensiva e Terapia Antalgica;
- *Infermiera case manager Daniela Mosci*, Dipartimento di Medicina interna e dell'Invecchiamento;
- *Capo sala Virginia Pelagalli*, Dipartimento di Malattie Toraco-polmonari;
- *Dott. Andrea Pession*, Dipartimento di Scienze Pediatriche Mediche e Chirurgiche;
- *Dott. Giuseppe Re*, Dipartimento di Emergenza e Accettazione.

### VALIDAZIONE ESTERNA

- ⇒ Dott. Marco Masina, Geriatria, Azienda USL Bologna Nord;
- ⇒ DAI Andrea Cavicchioli, Componente European Pressure Ulcer Advisory Panel (EPUAP).

### GRADO DELLE EVIDENZE

*Interpretazione della forze delle evidenze (AHCP, 1994)*

## Validità Interpretazione

- A** C'è una buona evidenza fondata su basi sperimentali e ricerche per supportare questo tipo di suggerimento.
- B** C'è una ragionevole evidenza sperimentale che supporta questa raccomandazione.
- C** La raccomandazione è basata sull'opinione degli esperti e sul consenso di un gruppo di consulenti. Include il parere del team.

## GLOSSARIO

**ABRASIONE:** trauma superficiale della cute a spessore parziale, spesso causato da frizione.

**ALGINATI:** fibre in tessuto non tessuto derivate da alghe marine. Prima dell'uso appaiono soffici e lanose, ma a contatto con l'essudato, si trasformano in gel. Producono un ambiente umido e sono utili su lesioni piane e cavitare. Hanno proprietà emostatiche.

**AMBIENTE UMIDO:** microcosmo che si realizza nell'interfaccia tra una medicazione avanzata ed il fondo di una lesione. Promuove la riparazione tissutale, facilita la rimozione del materiale devitalizzato tramite autolisi, protegge la lesione dalle contaminazioni esterne.

**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:** uno stato in cui il tessuto non riceve un adeguato apporto di ossigeno.

**ANTISETTICI:** sostanze in grado di ridurre la carica microbica sulla superficie del tessuto cutaneo o mucoso.

**ARROSSAMENTO:** vedi eritema.

**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.

**ASEPSI:** assenza di microrganismi. E' finalizzata a prevenire la colonizzazione di una ferita mediante sterilità dei materiali che vengono in contatto con essa come strumenti, fluidi, medicazioni.

**ATROFIA:** diminuzione dello spessore e della resistenza della cute.

**AUTOLISI:** rimozione naturale dei tessuti 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. Sono presenti sintomi e segni dell'infiammazione. La cellulite si manifesta sulla cute perilesionale della ferita, con netta demarcazione rispetto alla cute sana. L'infezione può diffondersi attraverso le reti linfatiche.

**CICATRICE:** esito della perdita di sostanza che ha interessato il derma; si caratterizza per la assenza di fibre elastiche.

**CITOTOSSICO:** potenzialmente mortale 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.

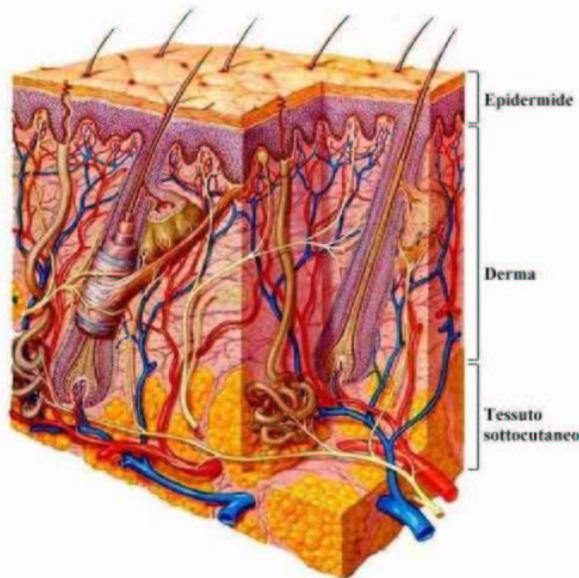
**COLONIZZAZIONE:** moltiplicazione di microrganismi senza evidenti segni clinici. E' presente normalmente su lesioni in fase di granulazione.

**CONNETTIVO:** tipo di tessuto. Prende il nome da una delle sue funzioni: 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.

**CORPI ESTANEI:** materiali presenti in tessuti del corpo dove non dovrebbero essere presenti. Possono rappresentare uno stimolo di infezione.

**CUTE:** organo principale di protezione del nostro corpo costituita da diversi strati, che sono: epidermide, membrana basale, derma, tessuto sottocutaneo.



**DEBRIDEMENT:** rimozione di tessuto devitalizzato e di materiale estraneo da una lesione. Può essere ottenuto in alcuni giorni. Esistono varie modalità: chirurgica, enzimatica, autolitica, meccanica, biochirurgica. Può essere selettivo e non selettivo

**DERMA:** tessuto situato al di sotto dell'epidermide, suddiviso in una zona superficiale (derma papillare), ed in una zona profonda (derma reticolare), provvisto di grossolane bande 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 sulla cute. E' molto simile al collagene.

**EMOSTASI:** arresto di un' emorragia.

**EPIDERMIDE:** è la porzione della cute a diretto contatto con l'ambiente esterno. E' costituito 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 le superfici cutanee e mucose.

**EPITELIZZAZIONE:** è lo stadio finale della fase proliferativa della riparazione tissutale. Le cellule epiteliali migrano sulla superficie di lesione, completando la guarigione.

**ERITEMA:** arrossamento aspecifico che può essere sia localizzato che generalizzato e che può essere associato a cellulite, infezione, prolungata pressione, o iperemia reattiva.

**Iperemia reattiva:** caratteristico arrossamento di color rosso vivo associato ad un aumento di volume del flusso di sangue arterioso che si verifica dopo la rimozione di una ostruzione nella circolazione.

**Iperemia reversibile:** è l'eritema che scompare alla digitopressione, deriva dalla iperemia reattiva (compare dopo la rimozione di una ostruzione nel flusso di sangue arterioso) e testimonia l'integrità del microcircolo.

**Iperemia irreversibile:** è l'eritema che non scompare alla digitopressione, indica la presenza di distruzione del microcircolo; è spesso associato ad altri segni clinici quali indurimento tissutale, bolle, edema.

**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, 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. Può anche risultare infetto.

**EXTRACELLULARE, MATRICE:** il tessuto nel quale si trovano le cellule. Costituito da matrice e da fibre. La matrice è formata da materiale amorfo simile a gel nel quale sono contenuti i fluidi interstiziali. Le fibre sono formate da collagene, elastina, fibre reticolari e le proporzioni di queste sostanze variano in base ai tessuti.

**FAGOCITI:** cellule della serie bianca in grado di distruggere batteri, tessuto devitalizzato e corpi estranei.

**FAGOCITOSI:** processo attraverso il quale i fagociti distruggono i tessuti e i microrganismi estranei.

**FASCIA:** una lamina di tessuto connettivale che avvolge le strutture muscolari e gli altri organi.

**FATTORI DI CRESCITA:** elementi essenziali per la proliferazione cellulare, sono costituiti da citochine e peptidi. Vengono definiti con il nome della cellula da cui prendono origine. Hanno funzione di replicazione e migrazione cellulare, sintesi del collagene e della matrice extracellulare.

**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.

**FISSURAZIONE:** presenza, obiettivamente rilevabile, di soluzione di continuo del piano della cute, avente forma lineare, imputabile ad eccessiva secchezza.

**FISTOLA:** un tratto anomalo di comunicazione tra un organo interno e la cute.

**FLITTENE:** è un rilievo della cute a contenuto liquido, di grandezza superiore alla vescicola (asse maggiore superiore a 0,5 cm). Il contenuto può essere sieroso limpido, siero-ematico, siero-purulento. La sede può essere intraepidermica o dermoepidermica.

**GANGRENA:** necrosi tessutale conseguente ad anossia.

**GRANULAZIONE:** il tessuto neoformato che appare durante la fase proliferativa della riparazione tessutale. E' costituito principalmente da un numero di capillari neoformati.

**IDROCOLLOIDI:** medicazioni avanzate che realizzano un ambiente umido e assorbono medie quantità di essudato. Disponibili in placche e paste, promuovono la crescita del tessuto di granulazione.

**IDROFIBRE:** medicazioni avanzate a base di carbosimetilcellulosa che promuovono un ambiente umido e non determinano traumatismo sulla sede di lesione durante la loro rimozione. Assorbono consistenti quantità di essudato gelificandosi in modo selettivo.

**IDROFILICA:** sostanza in grado di attrarre acqua.

**IDROFOBICA:** sostanza in grado di respingere acqua.

**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 autolitico.

**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. E' caratterizzata da segni clinici come: eritema, edema, ipertermia, dolore.

**INNESTO:** applicazione di una lamina libera di cute da una sede all' altra. Può essere realizzato in laboratorio con varie dimensioni a partire da una piccola biopsia.

**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.

**LESIONE DA DECUBITO (LDD):** danno localizzato della cute e del tessuto sottostante che si realizza per effetto della pressione in combinazioni con altri fattori.

**LEUCOCITA:** cellula della serie bianca che ha un ruolo importante nelle difese dell' organismo.

**MACERAZIONE:** alterazione del tessuto per esposizione ad eccessiva umidità. Può riguardare i margini di una lesione qualora essa sia eccessivamente secerne.

**MEDICAZIONI AVANZATE:** medicazioni caratterizzate da materiale di copertura con caratteristiche di biocompatibilità. Definite anche medicazioni occlusive.

**NECROSI:** morte cellulare all' interno di un tessuto. Si manifesta con aree di colore nero/marrone in base al livello di disidratazione.

**NOCOSOMIALI, INFEZIONI:** infezioni contratte in ambiente ospedaliero.

**PATOGENI:** microrganismi in grado di causare una malattia.

**POLIURETANO:** sostanza presente in numerose medicazioni avanzate.

PRESIDI A PRESSIONE ALTERNATA: prodotti costituiti da una serie di cuscini interconnessi, che gonfiandosi e sgonfiandosi alternativamente, impediscono alla pressione di esercitare la propria forza costantemente sulla cute.

PRESIDI A BASSA CESSIONE DI ARIA: prodotti costituiti da una serie di cuscini interconnessi fabbricati in tessuto poroso che consente il passaggio di aria dall'interno verso il paziente. Questo movimento di aria aiuta a controllare l'umidità, prevenendo i danni da macerazione cutanea.

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 ad esempio l'Escherichia coli per l'intestino.

SECONDA INTENZIONE: guarigione delle lesioni che prevede la formazione del tessuto di granulazione con contrazione della ferita, senza avvicinamento dei margini di lesione.

SLOUGH: tessuto devitalizzato di colore giallastro-grigio che appare sul fondo della lesione. Può facilitare

## **ALGORITMO**

### **1. VALUTAZIONE DEL RISCHIO DI SVILUPPARE LESIONI DA DECUBITO**

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.

STADIAZIONE: classificazione delle lesioni ulcerative per un corretto monitoraggio durante la loro evoluzione.

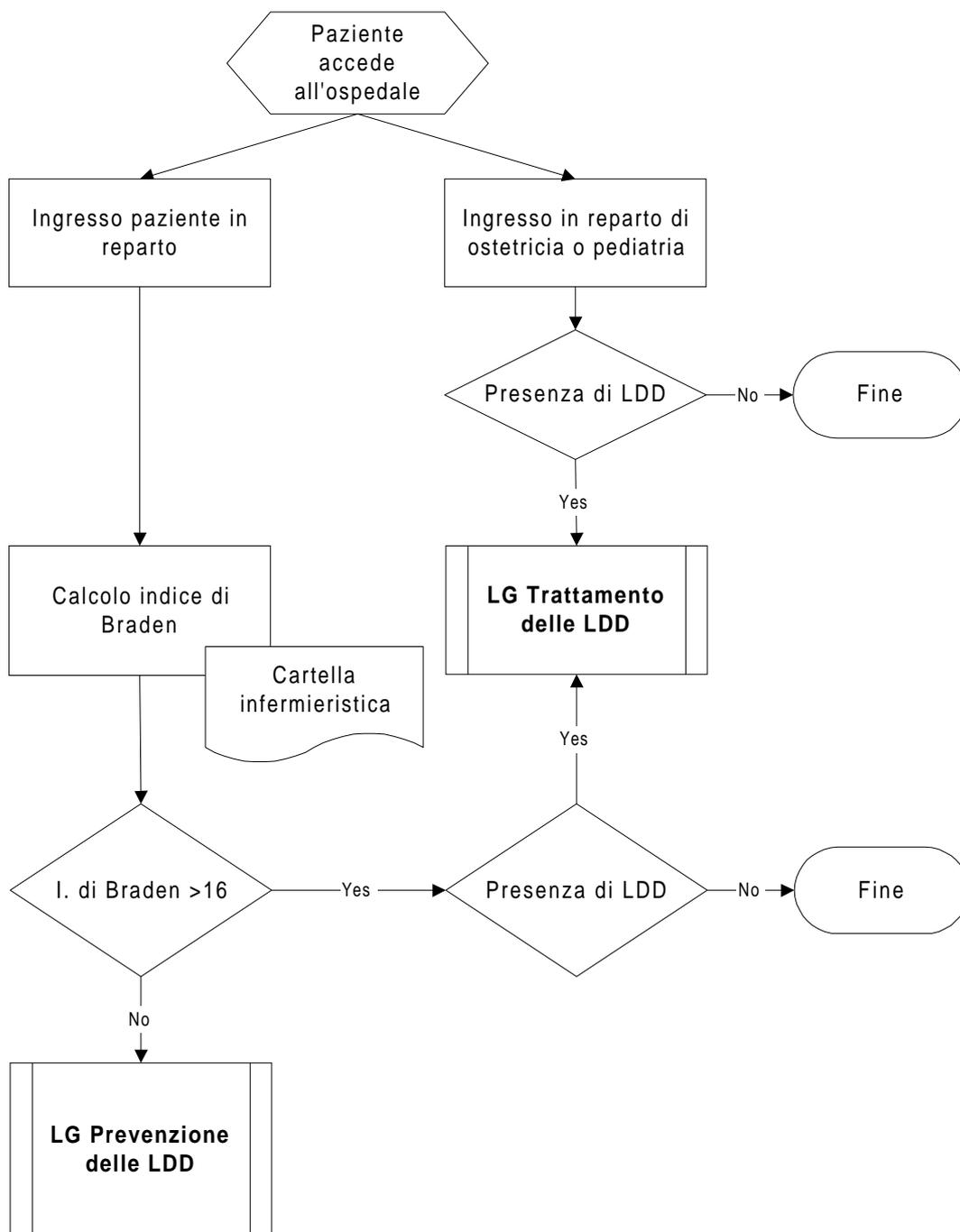
SUPPURAZIONE: processo di formazione del pus.

TOPICO: attributo che viene associato a prodotti che vengono utilizzati per uso locale sulle lesioni cutanee.

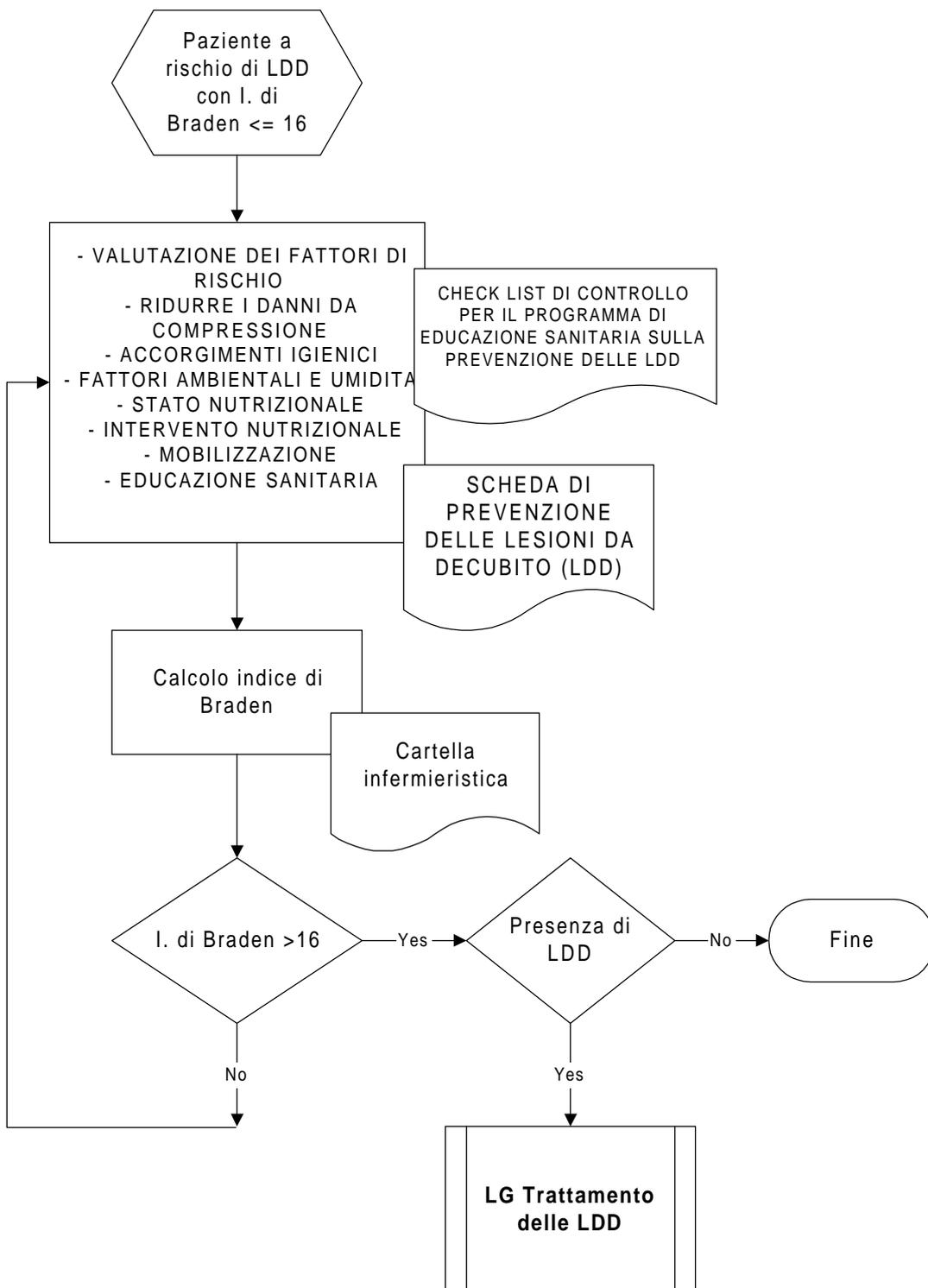
ULCERA: soluzione di continuo della cute che può avere varie origini, cronicizzare e, nel tempo, avere differente stadiazione.

USTIONE: una ferita traumatica ad origine chimica, elettrica, radioattiva o più comunemente termica. Il grado di intensità dipende dalla temperatura interessata, dalla durata del contatto con la fonte di calore. Viene classificata attraverso la profondità della lesione in ustione a spessore parziale, quando è interessata l'epidermide e parte del derma, ustione a spessore totale quando è interessato tutto il derma ed, a volte, strutture più profonde.

VESCICOLA: piccolo rilievo cutaneo formato da una cavità a contenuto sieroso limpido. Può essere il risultato di un trauma chimico o termico o essere il risultato di una reazione allergica.



## 2. PREVENZIONE DELLE LESIONI DA DECUBITO



### 3. TRATTAMENTO DELLE LESIONI DA DECUBITO

