



## “Prevenzione e trattamento delle Lesioni da Pressione: dove siamo e dove vogliamo andare”

# Trattamento delle LdP

## Responsabilità specifiche

1

### LA RESPONSABILITA'...

...la possibilità di prevedere le conseguenze del proprio comportamento e correggere lo stesso sulla base di tale previsione...

concetto centrale nella filosofia morale, nel diritto, nelle scienze sociali in genere e perfino nel linguaggio aziendale corrente nei quali assume significati specifici - Wikipedia -

**La competenza** intesa come capacità professionale

- assume un valore giuridico rilevante il codice deontologico che prevede che l'infermiere assuma responsabilità in base al livello di competenza e ricorra, se necessario, all'intervento o alla consulenza di infermieri esperti o specialisti.
- presta consulenza ponendo le proprie conoscenze ed abilità a disposizione della comunità professionale

## RESPONSABILITA'

legge 42/99 abrogazione del mansionario definizione campo attività

... è di colui che è chiamato a rispondere in prima persona di un fatto o di atto compiuto nell'esercizio delle proprie funzioni con piena autonomia decisionale. Da ciò discende l'obbligo di esercitare la propria attività professionale con:

**Prudenza-Perizia-Diligenza;** cioè con l'osservanza di tutte le norme

giuridiche, deontologiche e tecniche di Responsabilità Professionale.

La responsabilità è l'insieme delle conseguenze alle quali si espone un individuo, in proprio o in rappresentanza di altri, nello svolgimento delle azioni, private ma anche professionali.

**La giurisprudenza mostra che la colpa dei professionisti sanitari si verifica, (nella netta maggioranza dei casi), per *negligenza, imprudenza o imperizia***

## ...responsabilità

“Onere giuridico o morale derivante da atti propri o altrui”

“Consapevolezza delle proprie azioni e delle conseguenze che ne derivano”

**R. Professionale** in riferimento al campo giuridico:

- r.penale obbligo di rispondere per azioni che costituiscono reato
- r.civile obbligo di risarcire un danno ingiustamente causato
- r. disciplinare obblighi contrattuali e di comportamento

In riferimento a modelli comportamentali ed etici

(Etica e Deontologia)

Consapevolezza del proprio operato

"conoscenza" della responsabilità, avendo ben chiaro quali sono i propri precisi doveri e i propri diritti



**L'infermiere dovrà prendere coscienza e consapevolezza della sufficienza (o insufficienza) della propria preparazione ad erogare una prestazione con competenza**

- **ad utilizzare una tecnica con la necessaria sicurezza**
- **a sviluppare, in autonomia, una serie di attività assistenziali sul paziente**

**Deve avere una propria completa autonomia e un suo proprio ambito di responsabilità e sarà chiamato a rispondere direttamente delle proprie azioni non più indirizzate al semplice compimento di un atto tecnico, bensì orientate al risultato assistenziale con la necessaria rispondenza alle conseguenze di natura civile, penale e disciplinare qualora il risultato non fosse quello atteso.**

**La responsabilità dell'insorgenza di lesioni, esclusi casi inevitabili, risulta essere a carico del professionista infermiere che nella pianificazione dell'assistenza è tenuto ad attuare tutti gli interventi utili ad evitare la manifestazione di un danno o a prestare assistenza**



**Non applicare una corretta pianificazione assistenziale, legata ad una diagnosi di rischio di sviluppare una lesione:**

- **indica scarsa qualità dell'assistenza**
- **rappresenta una grave negligenza del singolo (o dell'equipe) perseguibile anche in termini di legge**



7

### **Sentenza Corte della Cassazione n° 8875/98**

**...La mancata segnalazione in cartella clinica, di manifestazioni cliniche rilevanti, di trattamenti medicamentosi e di atti operativi, è indice di comportamento assistenziale costantemente negligente e imperito...**

**Tribunale di Milano: sezione Lavoro,  
Sentenza 26/06/13**

**Mancata presa in carico del paziente comporta  
responsabilità disciplinare**



8

Luca Benci

## **Tipologia della responsabilità professionale degli operatori sanitari in tema di lesioni cutanee:**

**carattere essenzialmente colposo della fattispecie se il professionista non ha operato secondo la “legge dell’arte”:**

**non applicare i protocolli di medicazione,**

**non utilizzare le scale di rischio validate,**

**non aderenza a Linee Guida accreditate,**

**scelta dei presidi antidecubito,**

**cambi posturali**



**...carattere essenzialmente colposo della fattispecie ...se...**

**viene dimostrata la necessaria sussistenza di un legame eziologico fra la condotta illecita e l’evento lesivo verificatosi**

**...e la verifica del rapporto (o nesso di causalità) tra il comportamento dell’operatore sanitario e il pregiudizio subito dalla vita o dall’integrità fisica della persona .**



**L'infermiere non può garantire che le lesioni cutanee non possano insorgere ma deve potere dimostrare che ha erogato un'assistenza ottimale alla persona, cioè dimostrare di aver attuato tutte le prestazioni che sono nel patrimonio cognitivo del professionista medio in casi simili.**

lesioni personali dolose (artt. 582-583)  
o colpose Art. 590 c.p.



11



## TRATTAMENTO e MEDICAZIONI



## **MEDICAZIONI E AMBIENTE UMIDO**

**Particolare microcosmo che si realizza nell'interfaccia tra ulcera e medicazione sovrastante.**

**La prima evidenza di migliore guarigione in ambiente umido risale al 1958 quando G.F.Odland osservò che una lesione bollosa guariva più velocemente se lasciata intatta, successivamente GD.Winter dimostrò che lesioni ulcerative indotte sperimentalmente sull'animale guarivano meglio se coperte da una sottile membrana di polietilene invece che lasciate esposte all'aria. Infine è dal 2000 che V.Falanga ha prodotto i risultati di ricerche che dimostrano l'importanza dell'ambiente umido nel processo riparativo delle lesioni e quindi di una buona preparazione del letto della ferita (WBP).**



## **Cosa si intende per Wound Bed Preparation?**

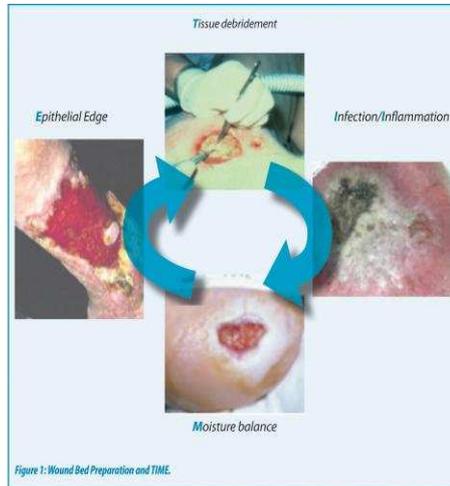
**Sono tutte le operazioni volte a favorire la riparazione dei tessuti lesionati, eliminando tutte quelle barriere che ostacolano la guarigione.**

## Wound Bed Preparation

per ricordare il processo  
della wound bed preparation  
è utile prendere a riferimento  
l'acronimo

**T I M E**

**T**issue,  
**I**nfection or Inflammation,  
**M**oisture imbalance,  
**E**pidermal margin



15

## Management dell'ulcera



**T I M E**

- Rimozione del tessuto necrotico (sbrigliamento o debridement)
- Controllo ed eradicazione dell'infezione
- Controllo dell'essudato
- Favorire formazione dell'epidermide

## Tessuto necrotico

(T. necrotico devitalizzato-escara-slough-dep. di fibrina)

- 
- Difetto della matrice e residui cellulari sono di ostacolo alla guarigione
  - Debridement (occasionale o di mantenimento) Chirurgico, enzimatico, autolitico, meccanico o biologico
  - Fondo della lesione deterso e ripristinata funzionalità delle proteine della matrice extracellulare
  - Fondo della lesione vitale

## Infezione o infiammazione

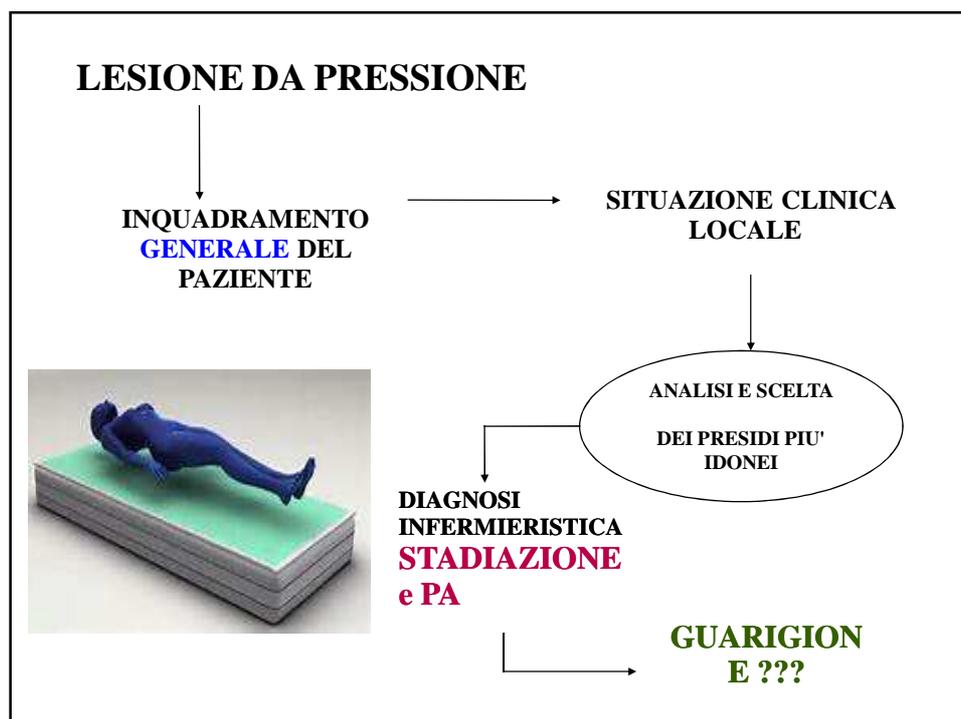
- 
- Infiammazione prolungata o elevata carica batterica
  - Rimozione foci infetti: terapia locale/sistemica antimicrobici / antinfiammatori
  - Riduzione carica batterica o controllo dell'infiammazione (citochine pro-infiammatorie e attività proteasica) aumento dell'attività dei fattori di crescita
  - Controllo dell'infezione e dell'infiammazione

## Macerazione o secchezza - squilibrio dei fluidi

- Secchezza: lenta migrazione delle cellule epiteliali
- Essudato in eccesso: macerazione dei margini della ferita
- Applicazione di medicazioni avanzate per favorire il giusto grado di umidità (pressione negativa o altri materiali e metodi per riequilibrare/rimuovere l'eccesso di essudato)
- Ripristino migrazione cellule epiteliali, secchezza evitata
- Controllo dell'eccesso di essudato, macerazione evitata
- Bilancio dei fluidi

## Epidermide margini non proliferativi o sottominati

- Cheratinociti non migranti
- Cellule non responsive e anomalità nell'attività delle proteasi
- Ri-accertare le cause o considerare terapie correttive: debridement-innesti cutanei-terapie di supporto
- Migrazione dei cheratinociti e presenza di cellule responsive
- ripristino di un appropriato profilo delle proteasi
- Margini epiteliali in attiva proliferazione



→ **Stadiazione  
dell'ulcera**

→ **Scelta del Protocollo**



**Preparazione del letto  
dell'ulcera : WBP**

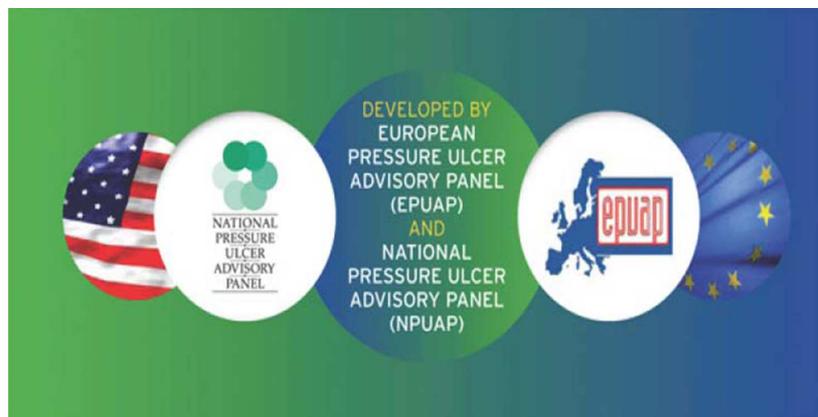
## Presa in carico del paziente

È il vero *“ausilio”*;

poiché nessun dispositivo può essere efficace se ha come conseguenza il far dimenticare il paziente e il rischio cui va incontro

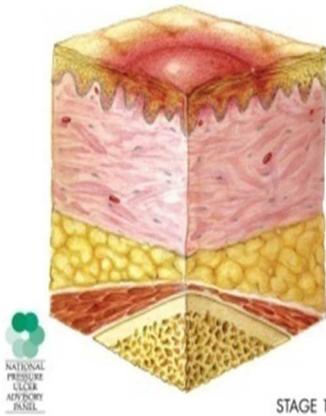


## Classificazione secondo EPUAP/NPUAP (Pressure Ulcer Classification System 2010)



# Categoria I

- ◆ Eritema che non sbianca



## Categoria/stadio I

**Eritema non reversibile di cute intatta**

**Cute intatta con eritema non reversibile su un'area generalmente localizzata sopra una prominenza ossea. L'eritema reversibile può non essere visibile sulle pelli scure.**

**Il colore può diversificarsi rispetto alle aree adiacenti.**

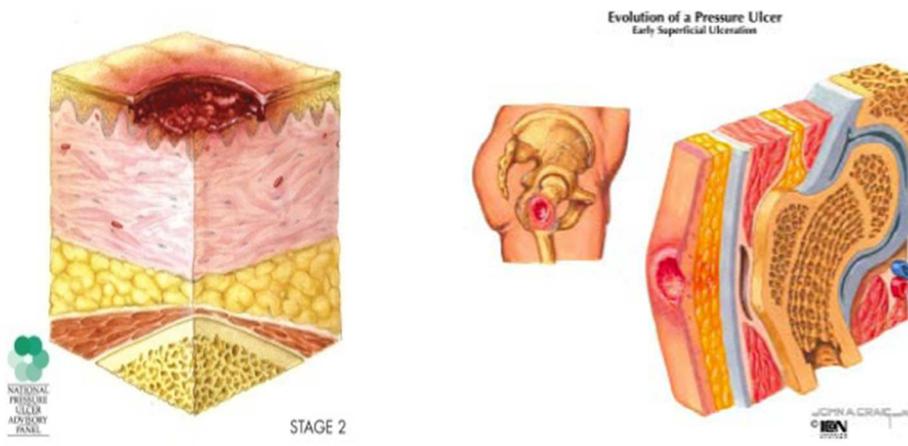
**L'area può essere dolente, indurita, molle, più calda o più fredda rispetto ai tessuti adiacenti.**

**Può indicare persone "a rischio" (un segno di rischio incombente/imminente).**



## Categoria II

- ◆ Lesione della cute: spessore parziale



## **Categoria/stadio II:**

**Perdita parziale dello spessore cutaneo**

**Lesione che determina una perdita parziale dello spessore cutaneo e si presenta come una ulcera poco profonda con un letto della lesione rosso/rosa senza slough.**

**Può anche presentarsi come una flittene integra o aperta con contenuto sieroso.**

**Una colorazione bluastra/violacea (bruising) indica sospetto danno ai tessuti profondi.**

**La categoria/stadio II non deve essere utilizzata per descrivere ferite laceranti della cute, ustioni, dermatiti perineali /associate a incontinenza, macerazione o escoriazioni.**



STADIO I

STADIO II

IGIENE  
MANI  
OPERATORI

IGIENE DELLA CUTE: DETERSIONE

Idratare con creme  
barriera  
all'ossido di zinco od  
olio ad uso  
dermatologico

Se occorre, medicazione  
secondaria  
traspirante (rinnovo 1 volta/die)

FLITTENA  
INTEGRA

Non bucare la  
flittena  
Idratare con pasta  
all'ossido di zinco  
Coprire con schiuma  
di poliuretano

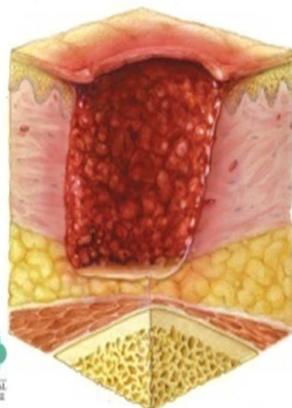
FLITTENA  
APERTA/  
ABRASIONE

Se essudante:  
idrogel + poliuretano  
o altra medicazione  
adsorbente previa  
garza non aderente;  
se asciutta:  
idrocolloide

Rivalutazione lesione entro 24-48 h

## Categoria III

◆ Lesione della cute: a tutto spessore



STAGE 3

Evolution of a Pressure Ulcer  
Early deep ulceration



## **Categoria/stadio III**

### **Perdita totale dello spessore cutaneo**

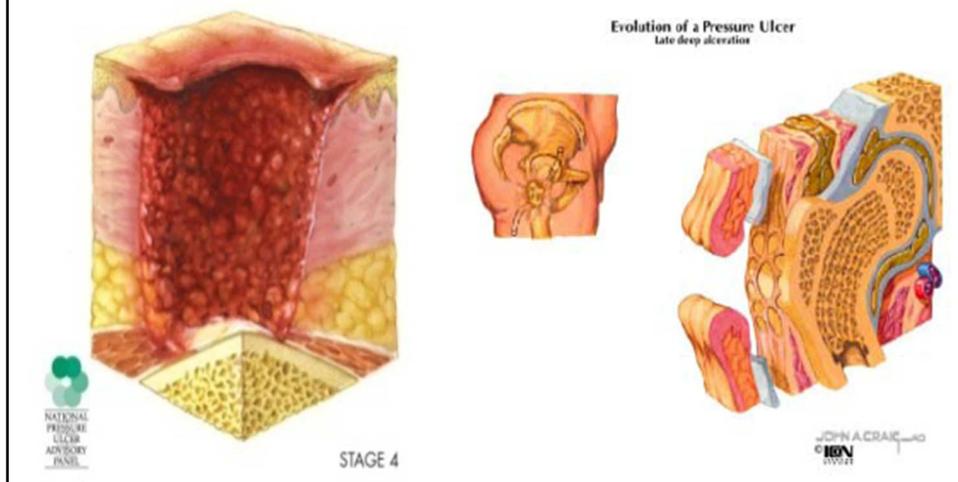
**Lesione con perdita totale dello spessore cutaneo. Il tessuto adiposo sottocutaneo può essere visibile, ma le ossa, i tendini o i muscoli non sono esposti. Può essere presente slough, ma senza impedire di apprezzare la profondità della lesione e/o perdita di tessuto. La lesione può presentare tessuto sottominato o tunneling. La profondità di una UDP di Stadio III varia in base alla localizzazione anatomica. La radice del naso, l'orecchio, l'occipite e il malleolo non hanno tessuto sottocutaneo e pertanto queste UDP possono essere poco profonde. All'opposto, aree con consistente adiposità possono sviluppare UDP di Categoria/stadio III estremamente profonde. Ossa e tendini non sono visibili o palpabili.**

33



## Categoria IV

- ◆ Perdita del tessuto a tutto spessore



## Categoria/stadio IV

### Perdita totale dello spessore cutaneo

Lesione con perdita totale dello spessore cutaneo con esposizione di ossa, tendini o muscoli. Possono essere presenti slough o escara su alcune parti del letto della lesione. Spesso sono presenti tessuto sottominato e tunneling. La profondità di una UDP di Categoria/Stadio IV varia in base alla localizzazione anatomica. La radice del naso, l'orecchio, l'occipite e il malleolo non hanno tessuto sottocutaneo e pertanto queste UDP possono essere poco profonde. Le UDP di Categoria/Stadio IV possono estendersi al muscolo e/o alle strutture di supporto (es. fascia, tendini o capsula articolare) con possibile insorgenza di osteomielite. Ossa e tendini esposti sono visibili o direttamente palpabili.

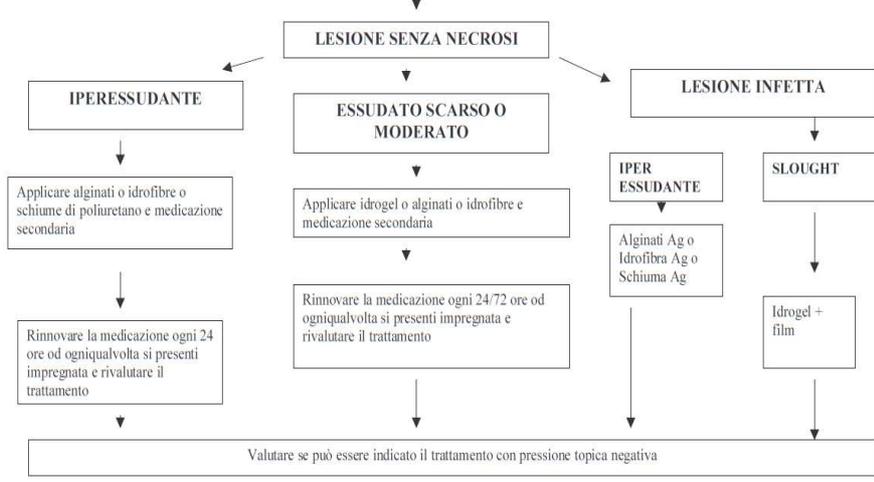


**SCHEMA TRATTAMENTO L.D.P. STADIO III - IV (E.P.U.A.P.)**

Allegato n°10

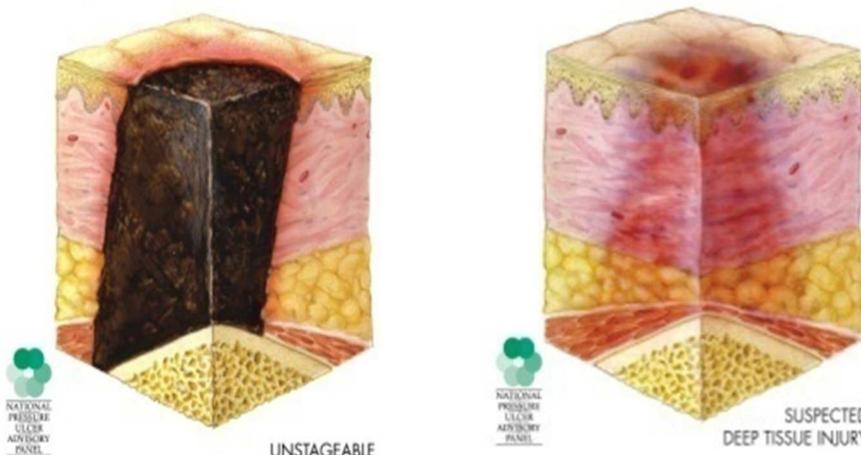
**Obiettivo: ripristinare la continuità dei tessuti e controllare il processo necrotico evitando o trattando eventuali infezioni**

Detergere con soluzione fisiologica ed asciugare tamponando delicatamente con garza sterile



## Categoria V

**Non stadiabile/non classificabile: perdita di cute o tessuto a tutto spessore, profondità ignota**



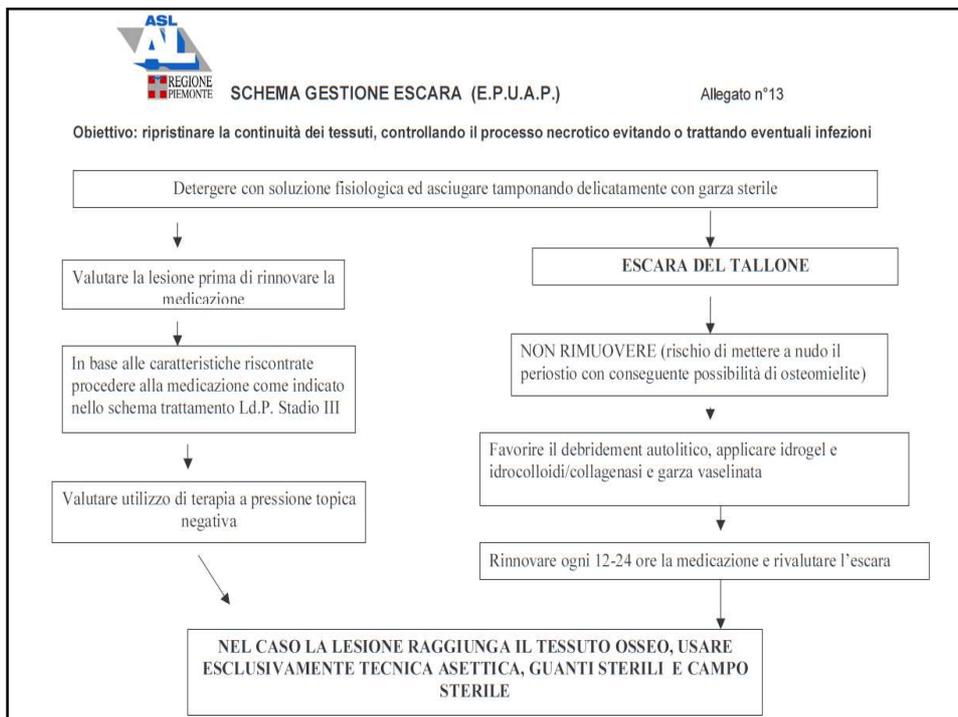
## Categoria V

**Non stadiabile: profondità non valutabile**

**Lesione che determina perdita totale dello spessore cutaneo. Il letto della lesione è ricoperto da slough (giallo, bronzeo, grigio, verde o marrone) e/o da un'escara (bronzea, marrone o nera).**

**Fino a quando lo slough e/o l'escara non vengono rimossi per visualizzare il letto della lesione, la reale profondità non può essere determinata, ma si tratterà molto probabilmente di una UDP di categoria/stadio III o IV.**

**Un'escara sui talloni stabile (asciutta, aderente, intatta, senza eritema o fluttuazioni) va considerata come “una naturale (biologica) copertura del corpo” e pertanto non deve essere rimossa.**



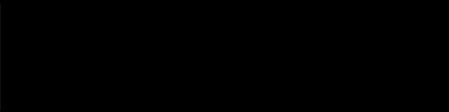
# Stadiazione Colore

Si tratta di un sistema di classificazione pratico e molto semplice che descrive le lesioni in base al colore.....

Cuzzell RZ. "The new RYB color code". American Nursing of Nursing. 1988; 10: 1342-1346.

43

## Scala colore

Infezione	
Necrosi (necrosi secca)	
Slough (necrosi umida)	
Granulazione	
Neo-epitelio	

**Stadi delle lesioni da pressione secondo la classificazione  
colore  
- NPUAP-EPUAP -**

**Lesione gialla:** indica la presenza di slough

Il tessuto devitalizzato può presentarsi anche sottoforma di slough, un materiale che aderisce al letto della lesione in filamenti o in ammassi ispessiti o che è mucillaginoso. Nella lesione gialla il letto dell'ulcera appare di color giallo, beige o biancastro a seconda della variabilità della combinazione dei componenti dello slough, un mix di tessuti devitalizzati, materiale cellulare di sfaldamento, essudato, leucociti, e batteri. Se è presente una gran quantità di globuli bianchi, lo slough tende ad assumere un aspetto cremoso, di colore giallo.

45



**Lesione verde:** indica la presenza di infezione

Le lesioni possono complicarsi con infezioni che possono diffondersi ai tessuti profondi causando celluliti, fasciti necrotizzanti, osteomieliti, batteriemie associate a rischio di mortalità. Le manifestazioni cliniche delle infezioni delle lesioni da pressione possono essere estremamente variabili e vanno dal ritardo nella cicatrizzazione alla presenza di intenso eritema, calore, tensione locale con crepitio dei tessuti sottostanti, secrezione purulenta, cattivo odore, ai segni sistemici della sepsi e dello shock settico.

47



**Lesione rossa:** indica il tessuto di granulazione

Il letto della lesione appare di colore rosso grazie alla presenza di tessuto di granulazione. Il tessuto di granulazione “sano” ha un aspetto umido, a bottoncini; essendo molto vascolarizzato assume un colore rosso vivo o rosa profondo, stante ad indicare che la cicatrizzazione sta progredendo normalmente.

49



**Lesione nera: indica la necrosi secca**

Quando un'area di tessuto è deprivata di un adeguato apporto di ossigeno o nutrienti diviene non vitale. Il tessuto devitalizzato ha la tendenza a disidratarsi, e via via che perde umidità forma uno strato ispessito, per lo più duro, coriaceo, di color marrone o nero, che aderisce saldamente al letto della lesione o ai margini dell'ulcera. Il tessuto disidratandosi si contrae, mettendo in tensione i tessuti circostanti e causando dolore.

51



**Lesione rosa:** indica la riepitelizzazione

In questa fase è possibile osservare aree di riepitelizzazione di color rosa traslucido al di sopra del tessuto di granulazione, costituite da cellule epiteliali migranti dai bordi dell'ulcera che avanzano in modo concentrico fino a unirsi.

Il neoepitelio, nelle lesioni a spessore parziale, si sviluppa anche sottoforma di isole all'interno della superficie della lesione.



## A seguito di una valutazione della L d P e della prescrizione

Il trattamento terapeutico può avvalersi di:

Medicazioni tradizionali

Medicazioni avanzate

Antisettici

Antibiotici

Terapia a pressione negativa

Terapie complementari

Terapie innovative

Tecniche chirurgiche



55

## Buona pianificazione assistenziale attraverso le seguenti raccomandazioni:

### Asepsi

Insieme delle attività che vanno a impedire che su un determinato substrato giungano microrganismi infettanti. Utilizzare, quindi, sempre igiene delle mani e utilizzare i guanti, secondo quanto previsto dal Protocollo Aziendale “L'igiene delle mani nelle strutture sanitarie”. In tutte le procedure chirurgiche utilizzare sempre i guanti e tecnica sterile.



56

### **Detersione...della lesione**

**Processo che utilizza fluidi per rimuovere materiale organico contaminante, batteri, detriti metabolici, essudato, tessuto non vitale e residui della vecchia medicazione.**

#### **Da fare:**

**A ogni cambio di medicazione (per favorire la diluizione della carica batterica presente che può essere causa di infezione).**

**Estensa a tutta la zona perilesionale**

**Detergente deve essere a temperatura ambiente (soluz fis. 0,9%, ringer lattato, acqua sterile, prodotti a base di surfactanti per agevolare la lisi della membrana mucopolisaccaridica ad es nel biofilm)**

**Sufficiente pressione di irrigazione**



57

### **Descrizione della L d P**

**Documentazione scritta sistematica/periodica**

**della cute perilesionale**

**della presenza/assenza del dolore** (allegato n 6)

**immagini fotografiche** allegato n 3 (cronostoria) consenso del paziente

**o mappatura su carta millimetrata**

**o righello di carta**



58

## Valutare l'ulcera/e da pressione in merito a:

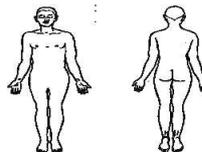
- **Stadio/profondità (scale anatomiche NPUAP EPUAP)**
- **Localizzazione**
- **Dimensioni (mm, cm)**
- **Aspetto del fondo della lesione (tipo tessuto)**
- **Bordi/margini**
- **Tratti cavi, sottominature, tunnelizzazione**
- **Essudato**
- **Odore**
- **Aspetto cute perilesionale**
- **dolore**

59



### SCHEDA VALUTAZIONE LESIONI CUTANEE Allegato n° 7

**Paziente:** Nome e cognome paziente  
Data nascita  
o  
ETICHETTA



Lesione presente all'ingresso in reparto: SI  NO

#### Stadio sec. NPUAP

**Stadio I** arrossamento cute intatta, eritema persistente

**Stadio II** lesione superficiale, abrasione, flittena

**Stadio III** profonda cavità del sottocute con estensione fino alla fascia muscolare

**Stadio IV** profonda cavità con interessamento muscoli, ossa, tendini, articolazioni

**NB: Con escara o necrosi non è possibile determinare lo stadio della lesione**

Data							
Stadio							
Sede							
Dimensioni cm							
Lunghezza	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
Larghezza	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
Profondità mm	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
sottominatura	si <input type="checkbox"/> no <input type="checkbox"/>						
Escara	si <input type="checkbox"/> no <input type="checkbox"/>						
Fibrina	si <input type="checkbox"/> no <input type="checkbox"/>						
Detesa	si <input type="checkbox"/> no <input type="checkbox"/>						
Granulazione	si <input type="checkbox"/> no <input type="checkbox"/>						
epitelizzazione	si <input type="checkbox"/> no <input type="checkbox"/>						
Purulenta	si <input type="checkbox"/> no <input type="checkbox"/>						
maledorante	si <input type="checkbox"/> no <input type="checkbox"/>						
essudante	+ ++ +++						
Cute perilesionale							
Macerata	si <input type="checkbox"/> no <input type="checkbox"/>						
Arossata	si <input type="checkbox"/> no <input type="checkbox"/>						
intgra	si <input type="checkbox"/> no <input type="checkbox"/>						
medicazione							
Firma o sigla operatore							

60

1. Inumidire un tampone sterile con soluzione fisiologica
2. Inserire l'applicatore nella zona più profonda della ferita mantenendo l'applicatore verticale al letto della ferita
3. Segnare con un pennarello nel punto in cui l'applicatore esce dalla ferita a livello cutaneo
4. Rimuovere dalla ferita e misurare



61



62

## Antisepsi

**Procedimento proprio della chirurgia, mirante alla distruzione degli agenti infettivi che comunque si trovano sulla superficie delle ferite.**

**Effettuare movimenti rotatori dall'interno verso l'esterno usando prima tamponi sterili imbevuti di sol. Antisettica**

**(no sol. alcoliche)**



## Debridement o sbrigliamento

**Rimozione dei tessuti necrotici, danneggiati o infetti da una ferita che potrebbero altrimenti compromettere la guarigione della lesione.**

**E' una manovra spesso dolorosa ed è quindi consigliato chiedere la consulenza al medico per la eventuale somministrazione di antidolorifici prima di effettuare la medicazione**





Dopo valutazione della salute generale del paziente, la sua compliance e le condizioni della lesione, si attuerà il tipo di debridement più opportuno tra:



### **Chirurgico** eseguito dal chirurgo in sala operatoria

(escariectomie, rimoz. cenci necrotici...) anestesia del paziente.

### **Meccanico** rimuove tessuto necrotico e detriti dalla superficie

della lesione. Uso di forze fisiche (wet to dry).  
Non è selettivo

### **Biologico** applicazione di larve selezionate (non molto usato)

## **Debridement Autolitico: idrogel per ammorbidire ed idratare necrosi e fibrina (es. LdP infette)**

### **Idrogel**

NU GEL - SYSTAGENIX

E' composto da un gel amorfo con l'aggiunta di alginato di sodio che ne aumenta la consistenza e favorisce lo sbrigliamento.



# Debridement

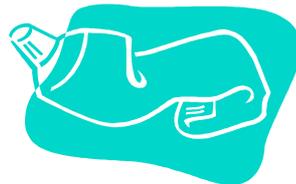
## Poliacrilati: TENDERWET

Compresa pluristratificata a forma di cuscinetto la cui composizione centrale del corpo assorbente è costituita da poliacrilato superassorbente



**Debridement Enzimatico: enzimi proteolitici che sono attivi solo sulle parti necrotiche es collagenasi.**  
(possono determinare irritazione perilesionale)

- **Bionect Start**
- **Noruxol**
- **Iruxol ( contiene cloramfenicolo)**



**Medicazioni tradizionali :**  
garze sterili, sol. salina, creme con vari principi attivi, i cerotti fissanti

**Medicazioni avanzate:**  
biocompatibilità, specificità di applicazione rispetto allo stadio, alle condizioni della lesione, ai tempi di cambio più lunghi e ai costi superiori rispetto alle tradizionali. Possono avere funzione di med. primaria o secondaria

### La medicazione deve:

- Garantire il mantenimento di un ambiente umido
- Controllare la quantità di essudato (letto della lesione umido ma cute circostante asciutta e integra)
- Mantenere l'isolamento termico mantenendo stabile la temperatura
- Proteggere la LdP dalla contaminazione di microrganismi
- Mantenersi integra senza rilasciare fibre e corpuscoli
- Essere atraumatica e comoda
- Essere di facile impiego ed economica dal punto di vista dell'obiettivo assistenziale, del costo e della frequenza di cambio



## Le categorie di medicazioni sono le seguenti:

- Alginati
- Biomateriali
- Carbossimitilcellulosa ed affini
- Collagene
- Enzimi
- Film di poliuretano
- Idrocolloidi
- Idrogel
- Inibitori/modulatori della metalloproteasi
- Medicazioni detergenti (anche con antisettico)
- Medicazioni non aderenti
- Poliacrilati
- Schiume di poliuretano
- Dispositivi per la terapia a pressione negativa
- Dispositivi per il debridement
- Detergenti per la cute lesa
- Protettivi cutanei
- Altra medicazione

71



## Terapie complementari e innovative...da considerarsi caso per caso

- Gel piastrinico autologo o omologo
- Raggi infrarossi/ultravioletti, laserterapia, terapia, iperbarica, ultrasuoni, terapia elettromagnetica
- Pressione topica negativa lesioni profonde, molto essudanti e/o con slough su prescrizione e relazione dello specialista
- Ozonoterapia topica
- Innesti cutanei autologhi
- Trapianti di cellule/cheratinociti in coltura
- Prodotti di bioingegneria
- Tessuto allogenico
- Cute artificiale
- Cellule staminali o derivate dal midollo osseo
- Fattori di crescita (bFGF,TGF,EGF,PDGF)



## Alginati

### Vantaggi:

- Assorbono sino a 20 volte il loro peso
- Formano un gel all'interno della lesione per mantenere un ambiente umido
- Favoriscono il debridement autolitico
- Riempiono le zone morte
- Sono di facile applicazione e rimozione
- Favoriscono l'emostasi (quelli con ionicalcio)

### Svantaggi:

- Sono sconsigliati per lesioni con essudato lieve o escara secca
- Non sono prodotti selettivi e pertanto assorbono ogni elemento acquoso sul letto della lesione rischiando di disidratare il letto della stessa
- Richiedono una medicazione secondaria

73

## Carbossimetilcellulosa (CMC) ed affini

### Vantaggi:

- Elevato potere di assorbimento
- Capacità di ritenzione dei liquidi sotto compressione
- Maggiore resistenza allo sfaldamento rispetto ai semplici alginati

### Svantaggi:

- Necessita il più delle volte di medicazione secondaria di copertura

74

## Schiуме di poliuretano

### Vantaggi:

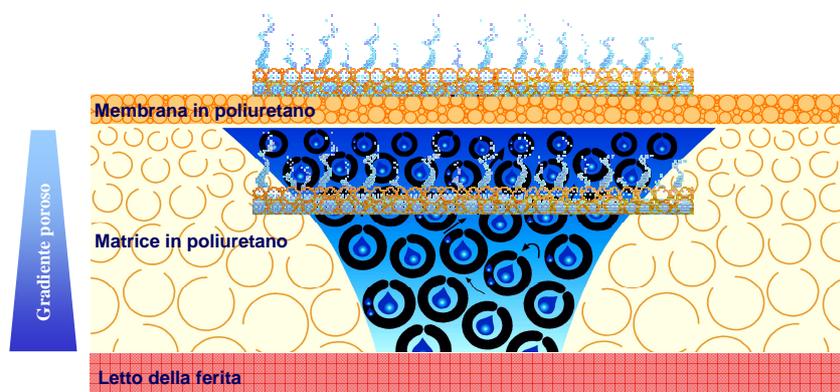
- Antiaderenti
- Possono evitare l'aggressione di agenti contaminanti grazie al film superficiale di poliuretano
- Sono di facile applicazione e rimozione
- Assorbono quantità notevoli di essudato
- Alcune possono essere utilizzate anche sotto compressione

### Svantaggi:

- Non sono efficaci nel caso di lesioni con escara secca
- Se si impregnano possono macerare la cute perilesionale se non sono ad assorbimento verticale
- Possono richiedere una medicazione secondaria se cavitare o senza bordo adesivo

75

## Schiуме di poliuretano



76

## **Idrocolloidi**

### Vantaggi:

- **Impermeabili a batteri ed a altre contaminazioni**
- **Possono favorire il debridement autolitico a causa della loro scarsa permeabilità, anche se non vengono utilizzate principalmente a tale scopo.**
- **Sono autoadesive e si modellano bene**
- **Permettono un assorbimento da lieve a moderato**
- **Minimizzano il trauma cutaneo al cambio di medicazione grazie al gel formatosi con l'assorbimento dell'essudato**
- **Possono essere lasciati in posa per 3/5 giorni**
- **Se trasparente o sottili, permettono di osservare il progredire della lesione**
- **Possono essere usati in caso di compressione**

77

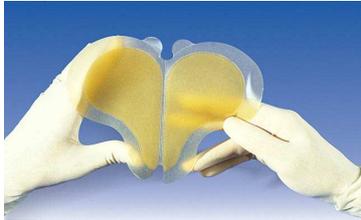
## **Idrocolloidi**

### Svantaggi:

- **Se ne sconsiglia l'uso in caso di essudato abbondante**
- **Possono essere opachi rendendo difficoltosa la valutazione della lesione**
- **Possono perdere adesività e sollevarsi**
- **Hanno proprietà occludenti che limitano lo scambio di gas tra lesione e ambiente**
- **Durante la rimozione, possono danneggiare la cute debole**

78

## Idrocolloidi



79

## Medicazioni detergenti

### Vantaggi:

- Controllano la carica batterica
- Riducono l'istolesività classica degli antisettici
- Hanno un ampio spettro di azione

### Svantaggi:

- In base alla composizione possono esserci problemi di assorbimento o di stabilità sul letto della ferita
- Costo elevato

80

## Film semipermeabili

### Vantaggi:

- Trattengono l'umidità
- Sono impermeabili ai batteri ed a altri agenti contaminanti
- Favoriscono il debridement autolitico
- Non richiedono medicazioni secondarie

### Svantaggi:

- Alcune di queste medicazioni non sono adatte a lesioni infette a causa della loro scarsa traspirabilità
- Non sono raccomandate in caso di lesioni con essudato moderato o abbondante in quanto non sono in grado di assorbirlo
- Non sono raccomandate in caso di cute fragile
- Richiedono una zona cutanea intatta per l'applicazione del bordo adesivo della medicazione
- Possono essere di difficile applicazione
- Nelle zone di alta frizione si possono staccare

81



82

## Medicazioni non aderenti

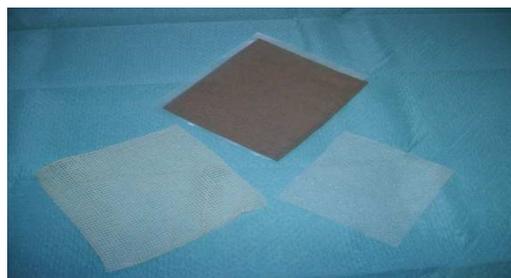
### Vantaggi:

- Possono proteggere la base delle lesioni dai traumi durante il cambio della medicazione
- Possono essere applicate insieme a prodotti topici di riempimento delle lesioni o garze

### Svantaggi:

- Sono sconsigliate nel caso di ulcere da pressione al primo stadio o nel caso di lesioni superficiali disidratate o coperte da escara oppure con essudato viscoso
- Richiedono una medicazione secondaria

83



84

## Inibitori/modulatori della metalloproteasi

### Vantaggi:

- In base alla presentazione possono essere applicati abbinandoli con altre medicazioni secondarie

### Svantaggi:

- Costo elevato

85

.....e il DOLORE?



86



- **Rassicurare la persona invitandola a stabilire i tempi di rimozione della medicazione**
- **Incoraggiarlo a respirare lentamente durante l'intervento**
- **Individuare le fasi più dolorose e attuare strategie atte a minimizzare i traumatismi**
- **Toccare la lesione e la cute circostante con delicatezza**
- **Utilizzare garze morbide e detergenti non alcolici possibilmente a temperatura corporea**

89

- **Scegliere la medicazione adatta al tipo di lesione ( deve rimanere in sede, mantenendo la propria efficacia il più a lungo possibile)**
- **Chiedere al medico quale antidolorifico è possibile somministrare in modo da rendere un intervento inevitabile il meno traumatizzante possibile**

90

## **RICORDIAMO!!!!!!!**

**Una lesione è sempre attaccata ad una persona**

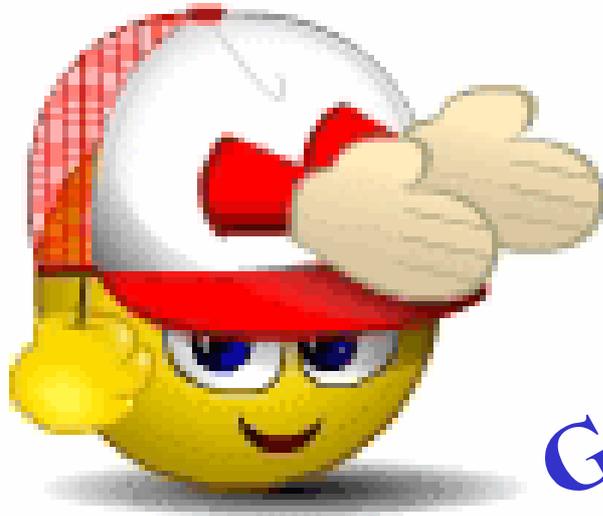
**Il dolore è una sensazione spiacevole associata a lesioni effettive o potenziali di tessuti e che la percezione delle stesse varia da individuo ad individuo**

91

## **CONCLUSIONI**

- **Non esiste la medicazione PERFETTA**
- **Ogni lesione richiede la SUA medicazione**
- **Ogni persona percepisce il DOLORE in modo soggettivo**
- **La cura migliore è certamente la PREVENZIONE**

92



**Grazie...**