

**UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI PADOVA**

*Scuola di Medicina e Chirurgia*

**Corso di Laurea in Infermieristica**

TESI DI LAUREA

**PREVENZIONE E TRATTAMENTO DELLE LESIONI DA  
PRESSIONE:  
IL GRUPPO DI LAVORO DELL'ULSS 6  
E  
UN'INDAGINE SULLE CONOSCENZE E COMPETENZE DEGLI  
INFERMIERI**

Relatore: Prof. ssa Ferronato Alessandra

Laureando: Campana Mattia  
(matricola n. : 1231215)

Anno Accademico 2021-2022



## **ABSTRACT:**

**Il problema:** La lesione da pressione è un danno localizzato della pelle e/o degli strati sottocutanei, soprattutto in prossimità di una prominenza ossea, a seguito di una pressione ed in combinazione alla frizione e/o forze di taglio. La lesione da pressione è il risultato di una prolungata e notevole pressione insieme ad una forza da taglio nei pazienti allettati con capacità motorie ridotte affette da malattie croniche e/o degenerative. Con l'aumento della durata media della vita della popolazione, e l'elevato numero di pazienti affetti da malattie croniche le lesioni da pressione rappresentano un problema per le strutture sanitarie che, a fronte di risorse sempre più limitate, devono attuare le misure necessarie per rispondere ai bisogni di salute in maniera efficiente.

**Ipotesi:** L'infermiere dovrebbe essere capace di prevenire, riconoscere ed intervenire nel trattamento delle lesioni da pressione scegliendo l'approccio migliore in base alle evidenze e alle linee guida e non secondo una consuetudine che causa disomogeneità nel metodo e prolungamento della degenza.

E' possibile omogeneizzare le scelte assistenziali in merito la gestione delle lesioni da pressione, diminuire i tempi di degenza ed aumentare la soddisfazione degli stakeholders, creando un documento aziendale che aiuti i professionisti a scegliere sulla base delle evidenze?

**Obiettivo:** partecipare ad un gruppo di lavoro composto da figure sanitarie diverse (medici, coordinatori, infermieri, fisioterapisti) dell'Ulss 6 Euganea per creare, attraverso una revisione della letteratura scientifica disponibile, una procedura aziendale univoca per omogeneizzare la presa in carico e la gestione dei pazienti a rischio ed affetti da Lesioni da Pressione (LdP).

**Strumenti di rilevazione:** Consultazione e ricerca di articoli scientifici, questionario, partecipazione ad un gruppo di lavoro aziendale dell'Ulss 6 Euganea (PD).

**Attività e metodi:** E' stata condotta un'indagine attraverso un questionario ad hoc, che indaga le modalità di presa in carico, prevenzione e trattamento delle LdP, nonché la percezione in merito la capacità di gestione dei pazienti a rischio di sviluppo di LdP del personale infermieristico.

Il questionario è stato somministrato attraverso Google Forms ed è stato compilato dal personale infermieristico di tre Unità Operative appartenenti all'ULSS 6 Euganea, quali: l'Unità Operativa Complessa (U.O.C.) Recupero e Rieducazione Funzionale (R.R.F.) che comprende la Medicina Fisica Riabilitativa e l'Unità Operativa Semplice (U.O.S.) di Lungodegenza di Camposampiero, l'U.O. di Geriatria di Camposampiero e l'U.O. di Medicina Fisica Riabilitativa di Cittadella.

**Risultati:** I risultati ottenuti hanno confermato la presenza di diversi approcci all'interno della stessa équipe, nel prevenire e trattare le Lesioni da Pressione.

**Conclusioni:** Sulla base dei risultati ottenuti appare necessaria la stesura della “Procedura trasversale di prevenzione e gestione delle Lesioni da Pressione nel soggetto adulto”.

# INDICE

<b>CAPITOLO 1: INTRODUZIONE.....</b>	<b>pag. 3</b>
1.1 Introduzione ed obiettivo della tesi.....	pag. 3
1.2 Motivazione.....	pag. 5
1.3 Tipologia di lavoro.....	pag. 5
1.4 Legenda linee guida.....	pag. 6
<b>CAPITOLO 2: REVISIONE DI LETTERATURA.....</b>	<b>pag. 9</b>
2.1 Lesioni da pressione.....	pag. 9
2.1.1 Definizione.....	pag. 9
2.1.2 Epidemiologia delle LdP.....	pag. 10
2.1.3 Eziologia.....	pag. 10
2.1.4 Stadiazione LdP.....	pag. 12
2.2 Scale di valutazione del rischio di formazione delle LdP.....	pag. 17
2.2.1 Scala di Braden.....	pag. 17
2.2.2 Scala Exton Smith.....	pag. 18
2.2.3 Scala Norton.....	pag. 19
2.2.4 Scala Waterlow.....	pag. 20
2.3 La prevenzione delle LdP.....	pag. 22
2.3.1 La valutazione infermieristica dei pazienti a rischio.....	pag. 22
2.3.2 La valutazione infermieristica e cura della cute.....	pag. 23
2.3.3 Cambio di posizione ed evitare l'immobilizzazione.....	pag. 25
2.3.4 Superfici di supporto ed utilizzo di presidi antidecubito.....	pag. 27
2.3.5 Nutrizione .....	pag. 29
2.3.5.1 Valutazione dello stato nutrizionale.....	pag. 31

2.3.6	Medicazioni profilattiche.....	pag. 32
2.3.7	Agenti topici.....	pag. 32
2.3.8	Dolore.....	pag. 33
2.4	Trattamento delle LdP.....	pag. 33
2.4.1	Wound Bed Preparation (Preparazione del letto della ferita).....	pag. 34
2.4.2	T.I.M.E. ....	pag. 35
2.5	Wound Hygiene.....	pag. 36
2.5.1	Detersione: lesione e cute perilesionale.....	pag. 37
2.5.2	Sbrigliamento.....	pag. 41
2.5.3	Riattivazione dei margini della lesione.....	pag. 44
2.5.4	Medicazione della lesione.....	pag. 45
2.5.4.1	Tipologie e gestione delle medicazioni.....	pag. 46

**CAPITOLO 3: OSSERVAZIONE CON SOMMINISTRAZIONE DI UN QUESTIONARIO.....pag. 53**

3.1	Percorso del gruppo (GANTT).....	pag. 53
3.2	Scopo dello studio.....	pag. 57
3.3	Materiali e metodi.....	pag. 58
3.4	Risultati.....	pag. 59
3.5	Discussione.....	pag. 68
3.6	Punti di debolezza dell'osservazione.....	pag. 80
3.7	Punti di forza dell'osservazione.....	pag. 80
3.8	Conclusioni.....	pag. 81

**BIBLIOGRAFIA**

**ALLEGATI**

## **CAPITOLO 1: INTRODUZIONE**

### **1.1 Introduzione ed obiettivo della tesi**

Il problema delle lesioni cutanee è in continua crescita ed è saldamente legato all'aumento della popolazione anziana.

Una delle sfide più difficili che devono affrontare gli operatori sanitari quotidianamente è proprio la prevenzione delle lesioni da pressione, conseguenza dell'invecchiamento, della comorbilità e dell'allettamento.

Le Lesioni da Pressione (LdP) rappresentano una sfida che riguarda l'assistenza sanitaria, in quanto minacciano la qualità di vita dei pazienti, della famiglia e dei caregivers; inoltre richiedono un costante impegno gestionale in termini di risorse umane, materiali e tecnologiche.

E' emerso come gli operatori sanitari, soprattutto nell'approccio al trattamento delle LdP, ricorrano alla propria esperienza personale e, quindi, ad una gestione empirica delle stesse.

La creazione di una procedura trasversale aggiornata alle ultime evidenze scientifiche, potrebbe risultare efficace per arginare, in un'ottica di miglioramento continuo della qualità assistenziale, la disomogeneità degli approcci. La condizione di disomogeneità di approcci, risulta inoltre ricadere in maniera negativa sugli stessi professionisti, causando frustrazione per mancanza di continuità nelle scelte all'interno della stessa équipe.

Grazie alla mia relatrice Dottoressa Ferronato Alessandra, che nel gruppo di professionisti da lei coordinato cerca di risolvere questo genere di problematiche, sono stato coinvolto in questo processo di miglioramento ed è nata l'idea di elaborare questa tesi.

L'obiettivo della tesi è volto a comprendere quale sia, secondo le evidenze, il corretto approccio nel prevenire e trattare le LdP partecipando ad un gruppo di lavoro composto da professionisti esperti, col fine di creare una procedura trasversale che renda possibile uniformare l'approccio dei professionisti nella gestione delle stesse, sia nella prevenzione che nel trattamento.

Il percorso per la costruzione della tesi è iniziato nel novembre del 2021 grazie al coinvolgimento nel gruppo di professionisti esperti arruolati dall'Ulss 6 Euganea per redigere una procedura trasversale basata sulle linee guida regionali (International Clinical Practice Guideline, edizione 2019) e sulle evidenze scientifiche, con l'obiettivo di creare la procedura trasversale di prevenzione e gestione delle Lesioni da Pressione nel soggetto adulto.

La costruzione della suddetta procedura, è avvenuta partendo dalla definizione dell'approccio metodologico da parte dei professionisti; è proceduta con la revisione bibliografica della letteratura scientifica a disposizione, la raccolta delle evidenze a disposizione, il confronto tra i componenti dei 2 gruppi di lavoro e sta terminando in questo periodo con la stesura della stessa.

La tesi, pertanto, si sviluppa in tre parti che corrispondono ai tre periodi dell'ultimo anno: la prima parte corrispondente alla ricerca bibliografica, la seconda parte di descrizione del processo di sviluppo della procedura e una terza parte in cui vengono analizzati i dati relativi alla somministrazione di un questionario creato ad hoc agli infermieri di tre Unità Operative (UO) dei Presidi Ospedalieri di Camposampiero e Cittadella.

## **1.2 Motivazione**

Durante il percorso di studio, nel confronto con altri professionisti, si è evidenziata più volte la problematica della disomogeneità di approccio alle Lesioni da Pressione.

La gestione delle lesioni da pressione è risultata per lo più essere basata sulla consuetudine ed è a scelta del singolo professionista che, a causa della turnistica, varia quotidianamente comportando variazioni dell'approccio anche più volte nella stessa settimana.

Il rischio conseguente è l'allungamento dei tempi di degenza, l'abbassamento della qualità delle cure, senza contare la grande sofferenza del paziente, della sua famiglia e dei caregivers in generale.

## **1.3 Tipologia di lavoro**

La tesi è stata creata in tre parti che corrispondono ai tre periodi dell'ultimo anno: la prima parte corrispondente alla ricerca bibliografica, la seconda parte di descrizione del processo di sviluppo della procedura e una terza parte in cui vengono analizzati i dati relativi alla somministrazione di un questionario ad hoc agli infermieri di tre Unità Operative (UOO) dei Presidi Ospedalieri di Camposampiero e Cittadella.

## 1.4 Legenda linee guida

Legenda delle linee guida utilizzate per la revisione di letteratura nel prossimo capitolo. (International Clinical Practice Guideline, edizione 2019).

Tabella I, Forza delle evidenze.

A	<ul style="list-style-type: none"><li>• Più di uno studio di alta qualità: Livello I che fornisce un'evidenza diretta</li><li>• Consistente volume delle evidenze</li></ul>
B1	<ul style="list-style-type: none"><li>• Studi di Livello 1 di moderata o bassa qualità che forniscono un'evidenza diretta</li><li>• Studi di Livello 2 di alta o moderata qualità che forniscono un'evidenza diretta</li><li>• La maggior parte degli studi ha risultati consistenti e le incongruenze possono essere spiegate</li></ul>
B2	<ul style="list-style-type: none"><li>• Studi di Livello 2 di bassa qualità che forniscono un'evidenza diretta</li><li>• Studi di Livello 3 o 4 (indipendentemente dalla qualità) che forniscono un'evidenza diretta</li><li>• La maggior parte degli studi ha risultati consistenti e le incongruenze possono essere spiegate</li></ul>
C	<ul style="list-style-type: none"><li>• Studi di Livello 5 (prove indirette) ad esempio, studi in soggetti umani sani, esseri umani con altri tipi di lesioni croniche, modelli animali</li><li>• Un volume delle evidenze che presenti incongruenze che non possono essere spiegate, che riflettono la reale incertezza che circonda l'argomento</li></ul>
GPS Buone Pratiche Cliniche	<ul style="list-style-type: none"><li>• Indicazioni che non sono supportate da un insieme di prove come quelle sopra elencate, ma che il GGG considera significative per la pratica clinica.</li></ul>

*Tabella II, Forza delle raccomandazioni.*

↑↑	Raccomandazione forte positiva: Sicuramente da fare
↑	Raccomandazione debole positiva: Probabilmente da fare
↔	Nessuna raccomandazione specifica
↓	Raccomandazione debole negativa: Probabilmente da non fare
↓↓	Raccomandazione forte negativa: Sicuramente da non fare



## **CAPITOLO 2: REVISIONE DI LETTERATURA**

### **2. 1 Le lesioni da pressione**

#### 2.1.1 Definizione

*Pressure ulcer/injury classification today: An international perspective.* Le Lesioni da Pressione, secondo la terza ed ultima edizione (del 2019) della Linea guida Internazionale per la “Prevenzione e il trattamento delle ulcere da pressione/lesioni da pressione”, sono definite come un danno localizzato alla pelle e/o al tessuto sottostante a seguito di pressione oppure in seguito a pressione in combinazione a forze di taglio.

Una LdP provoca danni ai tessuti molli della pelle compresi i tessuti dell'epitelio, del derma e del sottocute, ma può interessare il tessuto grasso fino al tessuto muscolare.

Le Lesioni da Pressione sono dovute da una prolungata deformazione dei tessuti molli tra le strutture anatomiche rigide interne (come ossa, cartilagini e i tendini) e le superfici esterne di appoggio rigide (come materassi, sedili o il contatto con dispositivi medici di qualunque tipo).

Le LdP si possono verificare in qualsiasi fascia d'età e in tutti i contesti, anche se sono maggiormente associate a malattie gravi, alla dipendenza dalle cure e soprattutto all'età avanzata.

La prevalenza delle LdP si hanno nei contesti di terapia intensiva e a lungo termine.

La terminologia raccomandata dal National Pressure Ulcer Advisory Panel (NPUAP) per rappresentare queste ferite, è quella di Lesione da Pressione, e non Ulcere da Pressione, in quanto i primi gradi di danno cutaneo possono anche non essere legati ad ulcerazione cutanea.

### 2.1.2 Epidemiologia delle Lesioni da Pressione

Nei recenti decenni, il graduale invecchiamento della popolazione, ha portato l'aumento dell'incidenza e della prevalenza di queste lesioni.

Le LdP sono una condizione molto frequente nella popolazione anziana ed in soggetti con compromissione neurologica, ma possono insorgere in qualsiasi fascia evolutiva, anche se prevenibili.

Ad esempio, negli USA 1,5-3 milioni di persone sono colpiti dalle LdP e nel 70% dei casi, l'assistito ha un'età superiore i 70 anni, questa assistenza sanitaria costa al paese circa 5 miliardi di dollari.

Per quanto riguarda l'Italia, si hanno delle variazioni in base al setting assistenziale, infatti l'incidenza va dal 0,4% al 38% nei reparti per acuti, dal 2,2% al 23,9% nelle RSA e dallo 0% al 17% nell'assistenza domiciliare.

### 2.1.3 Eziologia

I principali fattori eziologici delle Lesioni da pressione sono:

- l'età superiore ai 65 anni
- la diminuzione della mobilità causata dal ricovero in ospedale o dovuta da un decadimento cognitivo
- l'allettamento
- le lesioni al midollo spinale
- la diminuzione del tessuto adiposo sottocutaneo
- la diminuzione della capacità di guarire dalle ferite correlato a malnutrizione
- il diabete mellito di tipo 2
- l'alterazione della circolazione tissutale periferica
- l'incontinenza fecale ed urinaria

In sintesi una Lesione da Pressione può formarsi a causa di qualsiasi tipo di pressione, sia che quest'ultime siano generate dal nostro peso corporeo sia dai dispositivi medici.

Ciò che aiuta ulteriormente la formazione delle lesioni sono la forza di taglio, la frizione e l'umidità:

- la forza di taglio si ha quando una forza spinge in una direzione specifica e un'altra nella direzione opposta (ad esempio, la cute nella parte posteriore delle cosce di un paziente che scivola dalla sedia a rotelle).

Poiché le forze da taglio si generano con lo scivolamento verso il basso oppure quando un paziente viene sollevato dal letto o dalla sedia, possono essere evitate con un adeguato posizionamento dello stesso (Dziedzic, 2014; Policlinico S. Orsola-Malpighi, 2010).

- la frizione si ha quando due forze sfregano insieme (ad esempio, le cosce di una persona obesa quando deambula).

Il sollevamento del paziente effettuato con tecniche inadeguate può causare il danno da frizione, inoltre anche l'assistito, effettuando dei movimenti volontari o involontari, può provocare LDP soprattutto su talloni e gomiti (Dziedzic, 2014; Policlinico S. Orsola-Malpighi, 2010).

- l'umidità provoca la formazione delle LdP, in quanto rimuove lo strato protettivo che ricopre la cute.

Può essere provocata da vari motivi come ad esempio l'incontinenza.

La lesione si svilupperà più velocemente più il liquido è acido (ad esempio l'urina).

Per limitare questa problematica si ricorre alla pulizia della cute, ma si deve porre molta attenzione in quanto potrebbe anch'essa togliere lo strato protettivo della cute e seccare eccessivamente quest'ultima, causando una ridotta elasticità e favorire la formazione delle LdP (Dziedzic, 2014; Policlinico S. Orsola-Malpighi, 2010).

In base alla posizione del paziente possiamo prevedere quali parti del corpo possono essere soggette alla formazione delle LdP in quanto, in base alle diverse posizioni, si genera pressione in diverse zone del corpo (Agrawal & Chauhan, 2012).

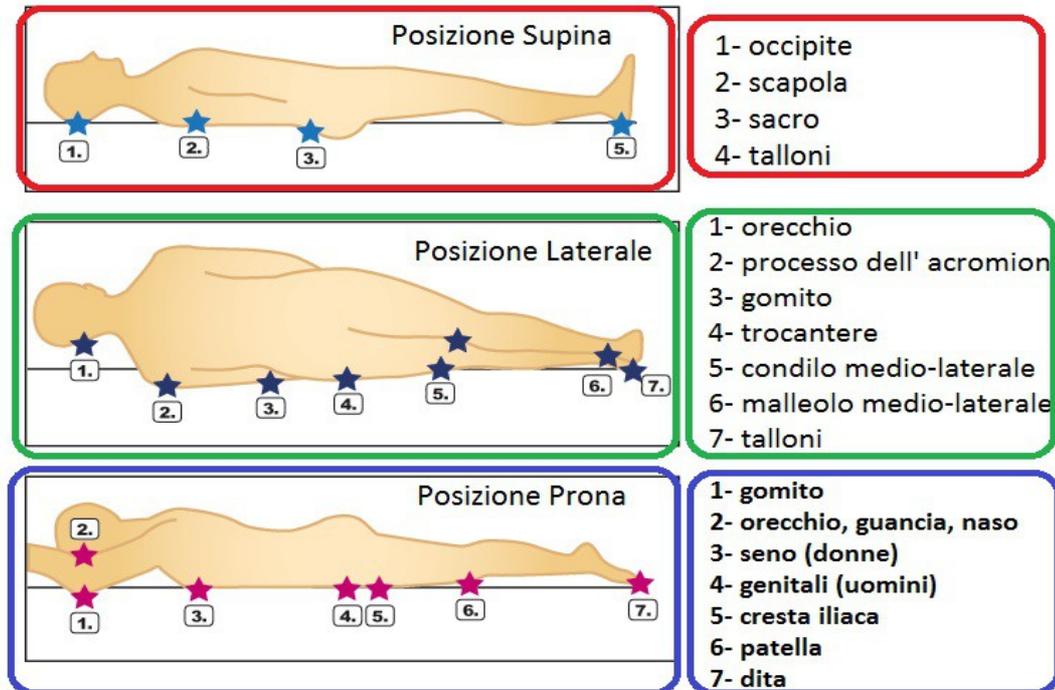


Figura 1. Principali zone colpite da LdP, in base alla posizione del soggetto.

#### 2.1.4 Stadiazione delle LdP

Le Lesioni da Pressione si possono classificare seguendo criteri clinici, topografici e di stato.

L'European Pressure Ulcer Advisory Panel (EPUAP) e l'Agency for Health Care Policy and Research (AHCPR) hanno fornito indicazioni che permettono di classificare le LdP in 4 stadi distinti, dove a quest'ultimi le National Pressure Ulcer Advisory Panel (NPUAP) aggiunge altri 2 stadi (il sospetto danno ai tessuti molli profondi e le LdP non stadiabili):

- Primo stadio o eritema non stadiabile

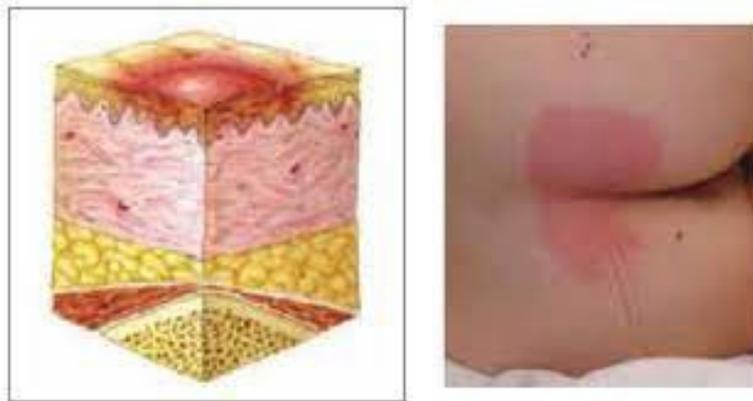
Si ha la cute intatta con la presenza di un rossore non sbiancabile di una zona

corporea localizzata solitamente in vicinanza di una prominenzza ossea.

La zona può essere dolorosa, solida, morbida, più calda o più fredda rispetto al tessuto circostante.

Il primo stadio può essere difficile da rilevare nei soggetti con tonalità di pelle scura.

Può indicare persone "a rischio" (un segno foriero di rischio) (Prevenzione e trattamento delle ulcere da pressione, guida rapida di riferimento EPUAP, NPUAP, 2019).



*Figura 2. Lesione di I stadio.*

- Secondo stadio o perdita cutanea a spessore parziale

Si ha la perdita di spessore parziale del derma che si presenta come un'ulcera aperta superficiale con un letto della ferita rosso/ rosa, senza tessuto devitalizzato (slough).

Può anche presentarsi come una vescica intatta o aperta/rotta piena di siero.

Si presenta come un'ulcera superficiale lucida o secca senza tessuto devitalizzato (slough) o ecchimosi (la quale potrebbe sospettare una lesione dei tessuti profondi).

Il secondo stadio non deve essere usato per descrivere lacerazioni cutanee, ustioni, dermatiti perineali, macerazione o escoriazioni (Prevenzione e trattamento delle ulcere da pressione, guida rapida di riferimento EPUAP, NPUAP, 2019).



*Figura 3. Lesione di II stadio.*

- Terzo stadio o perdita cutanea a spessore totale

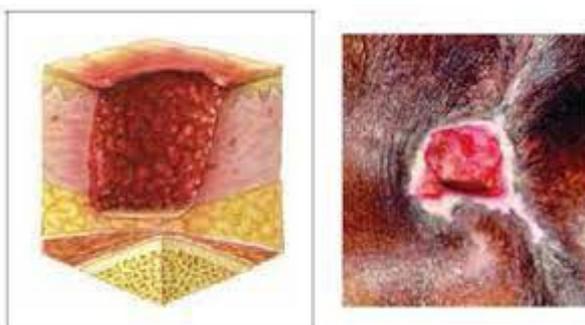
Si ha la perdita di tessuto a spessore totale.

Il grasso sottocutaneo può essere visibile ma le ossa, i tendini o i muscoli non sono esposti. Il tessuto devitalizzato (slough) può essere presente, ma non oscura la profondità della perdita di tessuto.

Possono essere presenti sottominature e tunnelizzazioni.

La profondità delle Ldp di terzo stadio varia in base alla posizione anatomica, ad esempio il ponte del naso, l'orecchio, l'occipite e i malleoli non hanno tessuto sottocutaneo e le LdP di terzo stadio possono essere poco profonde.

Mentre, nelle aree di significativa adiposità si possono sviluppare Lesioni da Pressione possono essere estremamente profonde, le ossa e i tendini non sono comunque visibili o direttamente palpabili (Prevenzione e trattamento delle ulcere da pressione, guida rapida di riferimento EPUAP, NPUAP, 2019).



*Figura 4. Lesione di III stadio.*

- Quarto stadio

Si ha la perdita di tessuto a spessore totale con esposizione ossea, tendinea o muscolare.

Il tessuto devitalizzato (slough) o l'escara possono essere presenti in alcune parti del letto della ferita.

Spesso include lo scollamento e la tunnelizzazione dei tessuti.

La profondità delle Lesioni da Pressione di quarto stadio varia dalla posizione anatomica, come nello stadio precedente, ad esempio il ponte del naso, l'orecchio, l'occipite e i malleoli non hanno tessuto sottocutaneo e queste ulcere possono essere poco profonde.

Le LdP di quarto stadio possono estendersi nel muscolo e/o nelle strutture di supporto (ad esempio, la fascia, i tendini o la capsula articolare) favorendo l'osteomielite.

In questo stadio le ossa/tendini sono visibili o direttamente palpabili (Prevenzione e trattamento delle ulcere da pressione, guida rapida di riferimento EPUAP, NPUAP, 2019).



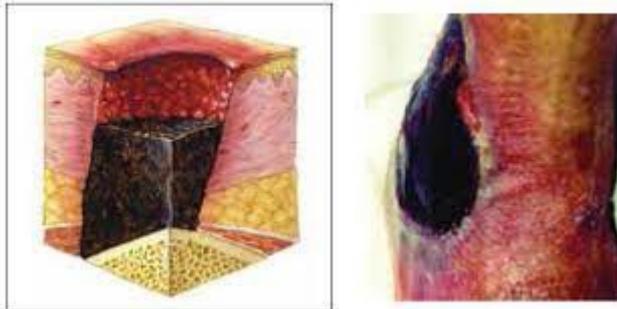
*Figura 5. Lesione di IV stadio.*

- Non stadiabili, con profondità sconosciuta

Si ha la perdita di tessuto a spessore totale in cui la base della lesione è coperta da tessuto devitalizzato (slough, che può essere di colore giallo, marrone chiaro, grigio, verde o marrone) e/o escara (marrone chiaro, marrone o nero) nel letto della ferita.

Fino al momento in cui lo slough e/o l'escara non vengono rimossi per rendere visibile la base dell'ulcera, la vera profondità non può essere determinata.

L'escara stabile (asciutta, aderente, intatta senza eritema o fluttuanza) sui talloni serve come “copertura naturale (biologica) del corpo” e non deve essere rimossa (Prevenzione e trattamento delle ulcere da pressione, guida rapida di riferimento EPUAP, NPUAP, 2019).



*Figura 6. Lesione non stadiabile, con profondità sconosciuta.*

- Sospetto di danno profondo del tessuto con profondità sconosciuta

Si ha un'area localizzata di colore viola o marrone di cute intatta scolorita o flittene pieno di sangue, dovuta al danno sottostante dei tessuti molli causato dalla pressione e/o dalle forze di taglio.

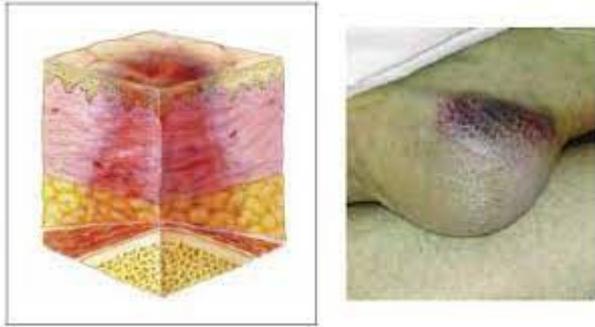
L'area può essere preceduta dalla presenza di tessuto doloroso, solido, pastoso, più caldo o più freddo rispetto al tessuto adiacente.

Le lesioni del tessuto profondo possono essere difficili da rilevare negli individui con tonalità di pelle scura.

L'evoluzione di questo stadio può includere una sottile vescica su un letto di ferita scuro.

La ferita può evolvere ulteriormente coprendosi con un'escara sottile.

L'evoluzione può essere rapida esponendo strati aggiuntivi di tessuto anche in presenza di un trattamento ottimale (Prevenzione e trattamento delle ulcere da pressione, guida rapida di riferimento EPUAP, NPUAP, 2019).



*Figura 7. Sospetto di danno profondo del tessuto con profondità sconosciuta.*

## **2.2 Scale di valutazione del rischio di formazione delle Lesioni da Pressione**

Gli infermieri possono avvalersi di diverse scale validate per valutare il rischio d'insorgenza delle lesioni da pressione, come ad esempio:

- Scala di Braden
- Scala Exton Smith
- Scala di Norton
- Scala Waterlow

La valutazione del rischio d'insorgenza di LdP si deve effettuare al momento della presa in carico di tutti i pazienti che non sono in grado di mobilizzarsi in totale autonomia oppure con un punteggio dell'Indice di Barthel inferiore ad un punteggio di 60.

### **2.2.1 Scala di Braden**

La scala di Braden è una scala di valutazione delle LdP che tiene conto di 6 fattori:

- percezione sensoriale (capacità di rispondere al disagio dettato dalla compressione)

- umidità della cute (sudorazione, umidità legata ad eventuale incontinenza urinaria e/o fecale)
- attività motoria (livello di attività fisica)
- mobilità (capacità di controllo/modifica della posizione del corpo)
- nutrizione (è fondamentale un adeguato apporto di calorie, proteine, vitamine e minerali per contrastare l'insorgere di nuove lesioni)
- frizione e scivolamento (la forza d'attrito che si crea con la superficie solida e/o con la biancheria, può accelerare l'insorgenza di LdP).

Ad ogni fattore vengono attribuite delle variabili, con un punteggio che va da 1 a 4 e da 1 a 3 per il fattore “frizione e scivolamento”.

Minore è il valore della somma dei punteggi assegnati, maggiore è il rischio d'insorgenza di Lesioni da Pressione.

Interpretazione punteggi:

- Punteggio  $< e = 6$  → rischio elevato
- Punteggio da 7 a 16 → situazione di rischio
- Punteggio  $> e = 17$  → rischio basso

### 2.2.2 Scala Exton Smith

La Scala Exton Smith è uno strumento per valutare il rischio di sviluppare una lesione da pressione, essa prende in esame 5 parametri:

- Le condizioni cliniche generali
- Stato mentale
- Attività

- Motilità
- Incontinenza

Ognuno di questi parametri presenta una valutazione che va da 1 punto ad un massimo di 4 punti.

Il rischio di contrarre LdP diminuisce quasi linearmente con l'aumentare del punteggio.

Tale rischio è infatti lieve con un punteggio da 14 a 12. E' invece elevato se il punteggio è inferiore o uguale a 12.

### 2.2.3 Scala Norton

La scala di Norton serve per valutare il rischio d'insorgenza delle lesioni da pressione, è costituita da cinque item:

- Condizioni generali
- Stato mentale
- Deambulazione
- Mobilità
- Incontinenza

Ogni item è valutato da 1 a 4 secondo un livello di dipendenza decrescente.

Il punteggio di massima indipendenza è uguale a 20, mentre il punteggio di massima dipendenza è uguale a 5.

Il paziente è considerato a rischio a partire da un punteggio di 14 o 13, il rischio diventa elevato con un punteggio di 12 o 11 e molto elevato con un punteggio di 10 o minore.

#### 2.2.4 Scala Waterlow

La scala di Waterlow si presenta in maniera più completa rispetto alle altre scale, perché nel suo insieme comprende un modello di classificazione delle lesioni in cinque stadi, indicazioni per il trattamento delle lesioni, la scala di misurazione del rischio ed una guida sull'utilizzo dei materiali per la prevenzione.

Vengono valutati i seguenti item:

- La corporatura del soggetto
- L'aspetto della cute
- Il sesso e l'età
- La continenza
- La mobilità
- Il tipo di nutrizione
- La presenza di particolari elementi di rischio (come: lo stato nutrizionale, il deficit neurologico, interventi chirurgici e/o traumi, eventuale terapia).

Tabella III, Scala di Waterlow.

<p>Aspetto cute</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sana 0</li> <li>• Edematosa 1</li> <li>• Pallida 2</li> <li>• Erosa 3</li> </ul>	<p>Stato malnutrizionale</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cachessia terminale 8</li> <li>• Insuffic. cardiaca 5</li> <li>• Vasculop. periferica 5</li> <li>• Anemia 2</li> <li>• Fumo 1</li> </ul>	<p>Farmacoterapia</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Citotossici</li> <li>• Corticosteroidi</li> </ul>
<p>Mobilità</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Normale 0</li> <li>• Irrequietezza/Agitazione 1</li> <li>• Apatia 2</li> <li>• Pt. immobilizzato 3</li> <li>• Pt. Supino 4</li> <li>• Pt. In poltrona o in carrozzina 5</li> </ul>	<p>Sesso-Età</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Maschio 1</li> <li>• Femmina 2</li> <li>• 14 – 49 1</li> <li>• 50 – 64 2</li> <li>• 65 – 74 3</li> <li>• 75 – 80 4</li> <li>• 81 + 5</li> </ul>	<p>Deficit neurologico</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Diabete, ictus 4</li> <li>• Paraplegie 6</li> </ul>
<p>Appetito/Nutrizione</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Normale 0</li> <li>• Scarso 1</li> <li>• Sondino-flebo 2</li> <li>• N. parenterale 3</li> </ul>	<p>Continenza</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Presente 0</li> <li>• Occasionale 1</li> <li>• Inc. alle feci 2</li> <li>• Inc. doppia 3</li> </ul>	<p>Interventi chirurgici</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Chirurgia ortopedica</li> <li>• Chirurgia addominale</li> <li>• Interventi &gt; 2 ore</li> </ul>

Interpretazione del punteggio:

- < e = a 9 (paziente non a rischio)
- Da 10 a 14 (paziente a rischio)
- Da 15 a 19 (paziente ad alto rischio)
- > e = a 20 (paziente ad altissimo rischio)

## **2.3 La prevenzione delle Lesioni da Pressione**

L'insorgenza di una Lesione da Pressione è un evento potenzialmente evitabile durante la degenza ospedaliera dei pazienti e per questo motivo la sua prevenzione è di fondamentale importanza (ANQ, 2020).

La prevenzione richiede:

- Identificazione dei pazienti ad alto rischio
- Scrupolosa cura ed igiene della cute
- Cambio di posizione
- Evitare l'immobilizzazione
- Utilizzo di presidi antidecubito

### **2.3.1 La valutazione infermieristica dei pazienti a rischio**

Nella pratica infermieristica la valutazione della cute è effettuata spesso in maniera superficiale per la mancanza di tempo o per la poca collaborazione del paziente (HoganQuigley et al., 2017).

Si tratta però di un esame molto importante per individuare segni di malattie sistemiche come per esempio la disidratazione o eventuali effetti collaterali da farmaci (Hogan-Quigley et al., 2017).

L'accertamento del rischio secondo Saiani & Brugnolli (2013) comprende fattori patomeccanici e fisiopatologici. Tra questi sono citati l'età avanzata, lo stato di coscienza, i deficit sensoriali, le forze di stiramento o di frizione, l'umidità della cute, i fattori che ne influenzano l'ossigenazione e la perfusione, come malattie cardiovascolari (Saiani & Brugnolli, 2013).

Per poter valutare se un paziente è considerato a rischio è necessario un buon giudizio clinico da parte del personale infermieristico, sommato ai risultati ottenuti

da strumenti standardizzati per la valutazione del rischio (Saiani & Brugnolli, 2013).  
Gli strumenti più utilizzati dagli infermieri sono la Scala di Braden e la Scala di Norton (Saiani & Brugnolli, 2013).

### 2.3.2 La valutazione infermieristica e cura della cute

Una buona valutazione della cute è necessaria anche per identificare precocemente delle lesioni da pressione (Hogan-Quigley et al., 2017).

Per potersi accorgere preventivamente di un arrossamento della cute è necessario e consigliato ispezionarla due volte al giorno (Johannes, 2018).

In una struttura sanitaria la valutazione precoce del rischio di insorgenza di LdP riduce fino al 60% la loro incidenza (Saiani & Brugnolli, 2013).

È necessario svolgere questa valutazione all'inizio della degenza e ad ogni cambiamento della condizione clinica del paziente (Saiani & Brugnolli, 2013).

La pelle in generale e soprattutto le zone più frequentemente sottoposte a pressione devono essere ispezionate almeno una volta al giorno, facendo particolare attenzione agli arrossamenti che persistono dopo il cambio di posizione.

Principali raccomandazioni: (Prevenzione e Trattamento delle Ulcere/Lesioni da Pressione: Guida Rapida di Riferimento, 2019)

Tabella IV, Linee guida sulla valutazione delle cute e dei tessuti.

Valutazione della cute e dei tessuti	Forza dell'evidenza	Forza della raccomandazione
Ispezionare la cute dei soggetti a rischio di lesioni da pressione per identificare la presenza di eritema	A	↑↑
Differenziare l'eritema che sbianca da quello che non sbianca usando la pressione del dito oppure il metodo del disco trasparente e valutare l'estensione dell'eritema	B1	↑↑
Valutare la temperatura della cute e dei tessuti molli	B1	↑
Nella valutazione di cute di pigmentazione scura, considerare la valutazione della temperatura cutanea e dell'umidità sottocutanea come importante complemento delle strategie di valutazione	B2	↑
Quando si esegue una valutazione della cute, valutare l'importanza di completare una valutazione obiettiva del tono della cute usando una scala cromatica	B2	↔

Tabella V, linee guida sulle cure preventive della cute.

Cure preventive della cute	Forza dell'evidenza	Forza della raccomandazione
<p>Implementare un regime di cura della cute che comprenda:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mantenere la cute pulita e appropriatamente idratata</li> <li>• Detergere prontamente la cute dopo episodi di incontinenza</li> <li>• Evitare l'uso di saponi e detergenti alcalini</li> <li>• Proteggere la cute dall'umidità con prodotti barriera</li> </ul>	B2	↑↑

Evitare il frizionamento vigoroso della cute a rischio di lesioni da pressione	Buone Pratiche Cliniche	
Usare prodotti per l'incontinenza ad alto assorbimento per proteggere la cute dei soggetti con, o a rischio di, lesioni da pressione, con incontinenza urinaria	B1	↑
Considerare l'uso di tessuti a basso coefficiente di frizione per soggetti con o a rischio di lesioni da pressione	B1	↑
Usare una medicazione in schiuma multistrato in silicone morbido per proteggere la cute di soggetti a rischio di lesioni da pressione	B1	↑

### 2.3.3 Cambio di posizione ed evitare l'immobilizzazione

Il cardine della prevenzione è il frequente cambiamento di posizione.

I criteri per la prevenzione della comparsa delle LdP comprendono:

- il grado d'inclinazione del paziente (30°, 45° o 90°)
- la frequenza del riposizionamento (ad esempio ogni 2 ore)
- la posizione del corpo del paziente (laterale, supina o prona)

Tutte le linee guida europee, australiane ed americane ritengono che sia necessario un riposizionamento frequente del paziente come pratica di prevenzione perché così facendo si evita lunghi periodi di pressione nelle stesse zone del corpo (Gillespie et al., 2020).

I pazienti che non sono in grado di muoversi da soli devono essere riposizionati e dotati di cuscini e mobilizzati anche quando sono adagiati su materassi a bassa

pressione.

Secondo gli esperti la pressione non deve essere continua su ciascuna superficie ossea per oltre 2 h.

Visto che la migliore prevenzione dell'insorgenza delle LdP si ottiene con il movimento e la costante variazione di posizione, è di fondamentale importanza seguire un programma riabilitativo finalizzato al raggiungimento della maggior indipendenza possibile che il paziente può raggiungere, questo obiettivo può raggiungere anche solamente il sapersi muovere in autonomia ed in modo corretto nel letto.

Principali raccomandazioni: (Prevenzione e Trattamento delle Ulcere/Lesioni da Pressione: Guida Rapida di Riferimento, 2019)

*Tabella VI, Linee guida sui riposizionamenti e mobilizzazione precoce.*

<b>Riposizionamenti e mobilizzazione precoce</b>	<b>Forza dell'evidenza</b>	<b>Forza della raccomandazione</b>
Riposizionare tutti i soggetti con, o a rischio di, lesioni da pressione sulla base di un programma individualizzato, salvo controindicazioni	B1	↑↑
Determinare la frequenza di riposizionamento tenendo conto del livello individuale di attività, mobilità e capacità di riposizionamento indipendente	B2	↑↑
Determinare la frequenza di riposizionamenti in considerazione della specificità dei seguenti punti: <ul style="list-style-type: none"><li>• Tolleranza della cute e dei tessuti</li><li>• Condizione medica generale</li><li>• Obiettivi generali del trattamento</li><li>• Comfort e dolore</li></ul>	Buone Pratiche Cliniche	

Implementare strategie di promemoria per il riposizionamento per promuovere l'aderenza ai regimi di riposizionamento	B1	↑
Riposizionare il soggetto in modo da ottenere lo scarico ottimale di tutte le prominenze ossee e la massima redistribuzione della pressione	Buone Pratiche Cliniche	
Riposizionare il soggetto per alleviare o redistribuire la pressione utilizzando tecniche di movimentazione manuale e dispositivi che riducano la frizione e lo stiramento	B2	↑
Mantenere la testiera del letto il più piana possibile	B1	↔
Evitare l'uso prolungato della posizione prona, salvo che non sia richiesta per la gestione delle condizioni mediche del soggetto	B1	↔
Promuovere la posizione seduta fuori dal letto su sedia o sedia a rotelle per limitati periodi di tempo	B1	↑
Scegliere una posizione seduta reclinata, con sollevamento degli arti inferiori, del soggetto. Se il reclinamento non è appropriato o possibile, assicurarsi che i piedi del soggetto siano ben appoggiati sul pavimento o sui poggiatesta, quando è seduto con schiena dritta su una sedia o una sedia a rotelle	B2	↑
Inclinare la seduta per prevenire lo scivolamento in avanti sulla sedia o sedia a rotelle	B2	↑

#### 2.3.4 Superfici di supporto ed utilizzo di presidi antidecubito

Oltre alla mobilizzazione frequente, esistono delle superfici di supporto quali letti, materassi, coprimaterassi, tappetini e rivestimenti che permettono di ridurre la pressione di appoggio e le forze di taglio (Mervis & Phillips, 2019a).

Le superfici definite antidecubito si differenziano in statiche e dinamiche (Saiani & Brugnolli, 2013):

- Quelle statiche redistribuiscono la pressione di appoggio solo in risposta al movimento del paziente e sono per esempio i materassi in schiuma, in fibra, in gel, a cessione d'aria o fluidizzati (Saiani & Brugnolli, 2013).
- Quelle dinamiche sono dispositivi a pressione alternata che variano automaticamente le pressioni nelle zone di appoggio grazie all'alimentazione elettrica di più celle o camere (Saiani & Brugnolli, 2013; Mervis & Phillips, 2019a).

Questi dispositivi garantiscono una riduzione delle pressioni di circa il 50-60% grazie all'alternanza di cicli di compressione e decompressione.

L'idea è quella di ricreare meccanicamente la situazione della persona sana che varia la posizione del corpo nel momento in cui percepisce una sensazione fastidiosa o dolorosa dovuta alla pressione (Saiani & Brugnolli, 2013).

I presidi antidecubito sono fondamentali ai fini della cura e della prevenzione delle lesioni da decubito.

Con questo termine si fa riferimento a tutti quei supporti che permettono di ridurre o scaricare la pressione che si esercita su una data superficie.

I presidi antidecubito possono essere suddivisi in classi e ogni classe comprende diversi prodotti:

- Materasso: l'alternativa pensata per consentire in tutte le posture un buon allineamento del corpo
- Letto antidecubito
- Talloniere e gomitiere: studiati appositamente per proteggere gomiti e talloni
- Cuscini: per tutelare la posizione seduta del paziente
- Accessori: spessori ed imbottiture che evitano il contatto tra le prominenze ossee e le diverse superfici

Per essere efficace un presidio antidecubito deve avere delle caratteristiche specifiche al fine di riuscire a ridurre la pressione del corpo sulla superficie d'appoggio, le forze di attrito e di stiramento, la dispersione di calore ed umidità e garantire il mantenimento di una postura corretta.

La scelta dei presidi antidecubito tiene presente tutte queste caratteristiche anche se spesso è solo frutto di una prescrizione, avvenuta a seguito di una valutazione dei bisogni del paziente.

In ogni caso non si deve mai dimenticare una verifica e dei controlli che permettono di valutare quanto l'ausilio prescelto sia rispondente alle finalità preposte.

### 2.3.5 Nutrizione

Per mantenere la cute elastica e protetta è importante una buona alimentazione ricca di proteine e calorie.

Se non si può assumere una quantità di cibo adeguata al fine di mantenere il peso ottimale o se si nota un aumento od una sua riduzione, si può aver bisogno di un supplemento vitaminico o di un'integrazione proteica all'interno di una dieta controllata e bilanciata.

Se l'alimentazione naturale non è sufficiente può essere integrata, discutendone con il medico, il dietista e l'infermiere che valuteranno opportunamente le condizioni generali della persona (come la presenza di diabete o problemi renali, difficoltà nell'assunzione di cibo, ecc.) prima di definire una dieta speciale.

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

Occorre pesare settimanalmente il paziente, in modo da verificare se vi siano importanti variazioni di peso.

Quando si ha una variazione non programmata di peso di 4/5 Kg in più o in meno in 6 mesi dovrebbe essere accuratamente valutata la situazione.

Principali raccomandazioni: (Prevenzione e Trattamento delle Ulcere / Lesioni da Pressione: Guida Rapida di Riferimento, 2019).

*Tabella VII, Linee guida sulla valutazione generale e trattamento nutrizionale.*

<b>Valutazione generale e Trattamento nutrizionale</b>	<b>Forza dell'evidenza</b>	<b>Forza della raccomandazione</b>
Condurre uno screening nutrizionale sui soggetti a rischio di lesioni da pressione	B1	↑↑
Condurre una valutazione nutrizionale completa degli adulti, a rischio di lesioni da pressione, identificati come a rischio di malnutrizione e per tutti gli adulti con lesione da pressione	B2	↑↑
Sviluppare ed implementare un piano assistenziale nutrizionale individualizzato per i soggetti con, o a rischio di, lesione da pressione, che siano malnutriti o a rischio di malnutrizione	B2	↑↑
Ottimizzare l'apporto energetico dei soggetti, a rischio di lesioni da pressione, malnutriti o a rischio di malnutrizione	B2	↑
Regolare l'apporto proteico dei soggetti a rischio di lesioni da pressione malnutriti o a rischio di malnutrizione	Buone Pratiche Cliniche	
Fornire da 30 a 35 kcal/kg di peso corporeo/die ai soggetti adulti, con lesione da pressione, malnutriti o a rischio di malnutrizione	B1	↑
Fornire da 1.2 a 1.5 g di proteine/kg di peso corporeo/giorno agli adulti, con lesione da pressione, malnutriti o a rischio di malnutrizione	B1	↑↑

Offrire supplementi nutrizionali ad alto tenore calorico e proteico, in aggiunta alla dieta usuale, agli adulti con lesione da pressione, malnutriti o a rischio di malnutrizione, se il fabbisogno nutrizionale non può essere soddisfatto con il normale apporto dietetico	B1	↑↑
Esaminare i benefici ed i pericoli di una nutrizione enterale o parenterale, a sostegno del trattamento di lesioni da pressione, alla luce delle preferenze ed obiettivi di cura per i soggetti con lesioni da pressione che non riescono a soddisfare il proprio fabbisogno nutrizionale tramite l'apporto orale, malgrado gli interventi nutrizionali	B1	↑

### 2.3.5.1 Valutazione dello stato nutrizionale

Come detto in precedenza la malnutrizione rappresenta un fattore di rischio intrinseco nell'insorgenza di LdP ed è necessario l'utilizzo, da parte del personale curante, di strumenti di valutazione dello stato nutrizionale.

- Uno di questi è il "MUST", strumento di screening universale, introdotto nel 2003 dal Malnutrition Advisory Group (MAG), un comitato permanente della BAPEN (BAPEN, 2016).

Si tratta di una scala semplice, rapida da utilizzare (circa cinque minuti) e che fornisce la possibilità di classificare periodicamente i pazienti in base al loro rischio di malnutrizione (BAPEN, 2011). È possibile applicare questo strumento anche a pazienti di cui non si conoscono dati precisi come il peso e l'altezza grazie all'utilizzo di altre misure o di criteri soggettivi (Malnutrition Action Group (MAG), 2011).

- Un altro strumento utilizzato per la valutazione dello stato nutrizionale è il Mini Nutritional Assessment (MNA) studiato in modo particolare per essere applicato alle persone di età superiore a 65 anni (Posthauer et al., 2015).

Questa scala multidimensionale considera 18 item che hanno lo scopo di indagare le misure antropometriche del paziente, l'anamnesi dietetica e clinico-assistenziale e l'autopercezione dello stato di salute e di nutrizione.

Questo strumento è diviso in una prima parte di screening e in una seconda parte di valutazione globale: la somma dei valori ottenuti nelle due parti rappresenta il punteggio finale del test (Saiani & Brugnolli, 2013).

#### 2.3.6 Medicazioni profilattiche

Gli idrocolloidi e le medicazioni in schiuma, riducendo l'attrito sulle superfici cutanee, possono essere utilizzate per prevenzione di LdP e sono utili nei pazienti che soffrono di incontinenza in quanto proteggono la cute sana da eventuali macerazioni (Mervis & Phillips, 2019a).

#### 2.3.7 Agenti topici

Nella pratica clinica si applicano creme con lo scopo di ridurre l'attrito e per promuovere il mantenimento della cute sana ed integra (Mervis & Phillips, 2019a).

Le creme grasse hanno dimostrato prove limitate di efficacia, mentre le creme con agenti come silicone, zinco e dimetilsulfossido hanno ottenuto scarsi risultati o sono addirittura risultate dannose (Mervis & Phillips, 2019a).

### 2.3.8 Dolore

In ultimo, ma non per questo meno importante, c'è la costante valutazione del dolore che comprende la presenza, il luogo e l'entità dello stesso.

Il livello di dolore deve essere valutato seguendo ed utilizzando scale di valutazione validate.

In caso il dolore fosse presente deve essere pianificato un intervento di gestione di quest'ultimo (Policlinico S. OrsolaMalpighi, 2010).

## **2.4 Trattamento delle Lesioni da Pressione**

Nel caso in cui le attività di prevenzione non bastino ed il paziente dovesse sviluppare una Lesione da Pressione, a causa di fattori intrinseci ed estrinseci che lo espongono ad un alto rischio di sviluppo, l'infermiere ha tutte le competenze necessarie per il trattamento della lesione (Trattamento ulcere da pressione ([www.msmanuals.com](http://www.msmanuals.com))).

I principale interventi attuati dall'infermiere sono:

- Riduzione della pressione: si realizza attraverso un corretto posizionamento del paziente, dispositivi di protezione e l'uso di superfici di supporto.

Il cambio di posizione è di massima importanza.

- Cura diretta della ferita: comporta pulizia, sbrigliamento e le medicazioni
- Gestione del dolore: le LdP possono causare dolore significativo.

Il dolore deve essere monitorato regolarmente utilizzando una scala di valutazione del dolore.

Il trattamento primario del dolore coincide con il trattamento della lesione stessa, tuttavia, in caso di dolore da lieve a moderato è utile somministrare un farmaco

antinfiammatorio non steroideo oppure paracetamolo.

- Controllo delle infezioni: le lesioni da pressione devono essere valutate regolarmente per i segni di un'eventuale infezione batterica, come ad esempio: eritema aumentato, cattivo odore, calore, drenaggio, febbre e leucocitosi.

La difficoltà di guarigione di una ferita deve far sorgere il sospetto di un'infezione.

- Valutazione dei fabbisogni nutrizionali: la denutrizione è frequente tra i pazienti affetti da LdP e rappresenta un fattore di rischio per il ritardo di una corretta guarigione.

#### 2.4.1 Wound Bed Preparation (Preparazione del letto della ferita)

Il Wound Bed Preparation è un metodo per ottimizzare il trattamento delle ferite croniche.

La Wound Bed Preparation o preparazione del letto di ferita, suggerisce agli operatori un approccio completo alla gestione del paziente con lesioni cutanee, rimuovendo le barriere locali che rendono difficile la guarigione e stimolando i processi di riparazione tissutale.

Questo è un approccio che esamina il trattamento della causa per determinare se una ferita è guaribile o non guaribile.

- Se la ferita è guaribile, quindi con un adeguato apporto di sangue, è indicato l'equilibrio dell'umidità insieme allo sbrigliamento attivo e al controllo dell'infezione locale o dell'infiammazione.
- Mentre, se la ferita non è guaribile si punta ad alleviare il dolore, controllare gli odori, prevenire le infezioni, diminuendo i batteri sulla superficie della ferita, procedendo allo sbrigliamento, gestendo l'umidità, prestando particolare attenzione al controllo dell'essudato.

#### 2.4.2 T. I. M. E.

Per aiutare il personale sanitario ad inquadrare al meglio i principi della Wound Bed Preparation (WBP), si consiglia di far riferimento al T.I.M.E. (Tissue, Infection or Inflammation, Moisture imbalance and Epidermal margin), questo è utile per individuare elementi da correggere.

- Tessuto (Tissue): le cellule non vitali impediscono la guarigione, quindi è necessario ripristinare il fondo della ferita e le funzioni della matrice extracellulare attraverso il debridement (sbrigliamento).
- Infezione o infiammazione (Infection or inflammation): la presenza di un'elevata carica batterica o di prolungata infiammazione provoca un incremento delle citochine infiammatorie e dell'attività proteasica con riduzione dell'attività dei fattori di crescita.

In questo caso è necessario ridurre il contagio batterico attraverso la detersione.

- Squilibrio idrico (Moisture imbalance): la disidratazione cutanea rallenta la migrazione delle cellule epiteliali ed un eccesso di liquidi causa la macerazione dei margini della ferita.

In questi casi vanno applicate medicazioni che mantengono il corretto grado di umidificazione del tessuto.

- Margini dell'epidermide (Epidermal margin): i cheratinociti che non migrano e le cellule della ferita che non rispondono agli stimoli impediscono la rimarginazione dei tessuti.

Occorre pertanto assicurare la migrazione dei cheratinociti e la risposta delle cellule della ferita prendendo in considerazione terapie correttive come debridement, trapianti cutanei, prodotti biologici o terapie aggiuntive.

## 2.5 Wound Hygiene

Nonostante i progressi compiuti dalle tecnologie delle medicazione e dalle pratiche infermieristiche, il wound care è in crisi: il numero di lesioni di difficile guarigione è in aumento e ciò comporta una serie di implicazioni per il sistema sanitario, soprattutto per quanto riguarda il maggiore utilizzo di antibiotici.

Per migliorare la gestione delle lesioni di difficile guarigione, è necessario sconfiggere il tenace biofilm presente nella maggior parte di esse.

Una **lesione di difficile guarigione** è definita come una lesione che non ha risposto a standard di cura basati sulle evidenze.

Il concetto del Wound Hygiene si basa sul presupposto che tutte le lesioni di difficile guarigione contengano biofilm.

A causa della velocità con cui si forma il biofilm, una lesione che, a distanza di 3 giorni dalla sua comparsa, mostri i segni clinici di essudato, slough e aumento delle dimensioni può essere definita “di difficile guarigione” (JOURNAL OF WOUND CARE DOCUMENTO DI CONSENSO VOL. 29, N. 3, MARZO 2020).

Il **biofilm** è definito come una comunità complessa di batteri e funghi di specie diverse che provoca un'infezione subclinica cronica della lesione, in grado di difendersi dalla risposta immunitaria dell'ospite e tollerante agli antibiotici e agli antisettici. Il biofilm può formarsi in poche ore e può raggiungere la maturità in 48-72 ore (JOURNAL OF WOUND CARE DOCUMENTO DI CONSENSO VOL. 29, N. 3, MARZO 2020).

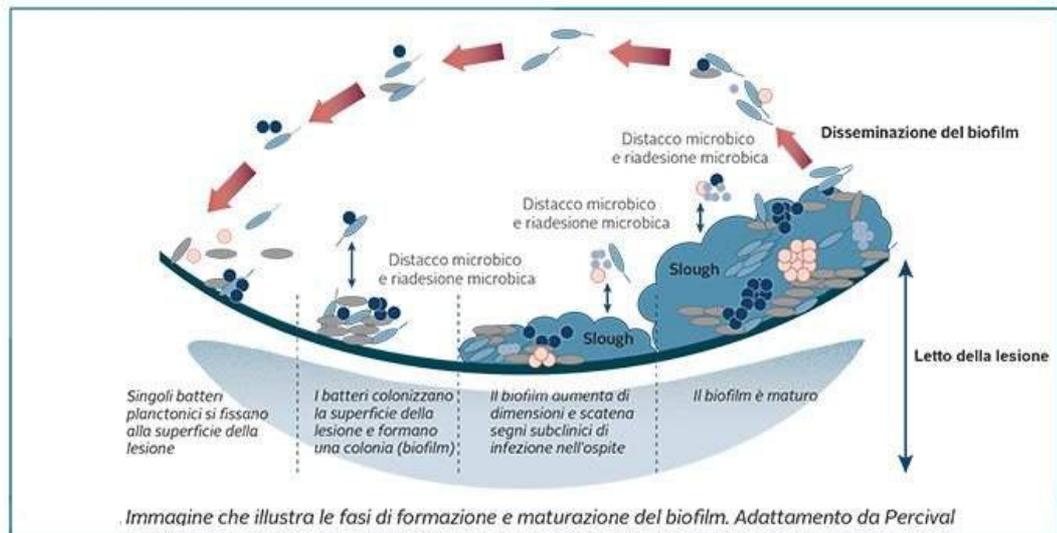


Figura 8. Immagine che illustra le fasi di formazione e maturazione del biofilm.

Il Wound Hygiene è composto da quattro fasi: la detersione, lo sbrigliamento, la riattivazione dei margini e la medicazione della lesione.

Breve descrizione delle fasi del Wound Hygiene:

### 2.5.1 Detersione: lesione e cute perilesionale

La detersione aiuta a raggiungere gli obiettivi del Wound Hygiene, rimuovendo il materiale di scarto, l'eccesso di essudato, i detriti e distruggendo il biofilm.

Prepara il giusto ambiente per la disgregazione del biofilm, la rimozione del biofilm residuo e la prevenzione della sua riformazione.

Poiché è probabile che il letto della lesione e la cute perilesionale contengano biofilm, entrambe le aree devono essere pulite.

Questo andrà fatto con la massima forza fisica che il paziente possa tollerare.

La procedura deve essere ripetuta a ogni cambio di medicazione e dopo lo sbrigliamento.

La selezione degli agenti detergenti e la scelta delle tecniche di detersione si

baseranno sulla valutazione clinica.

*Tabella VIII, Soluzioni per la detersione nel Wound Hygiene.*

Tipologia di soluzione	Logica
<p><b>Acqua</b> (non antisettico)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• (Campbell D. Chronic wounds: the hidden health crisis hitting 2m Britons. The Guardian 2019 July 29. <a href="https://tinyurl.com/yy2xtjfn">https://tinyurl.com/yy2xtjfn</a> (accessed 14 February 2020))</li> <li>• (Sen CK, Gordillo GM, Roy S et al. Human skin wounds: a major and snowballing threat to public health and the economy. Wound Repair Regen 2009;17:763–71)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Inefficace nel ridurre la carica batterica.</li> <li>• I rubinetti possono essere colonizzati da microbi vitali: la presenza di <i>Pseudomonas aeruginosa</i> negli impianti idraulici è ben documentata.</li> <li>• Inefficace nel ridurre la carica batterica.</li> <li>• I contenitori monouso sterili non sono più sterili dopo l’apertura.</li> </ul>
<p><b>Soluzione salina</b> (non antisettico)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• (Campbell D. Chronic wounds: the hidden health crisis hitting 2m Britons. The Guardian 2019 July 29. <a href="https://tinyurl.com/yy2xtjfn">https://tinyurl.com/yy2xtjfn</a> (accessed 14 February 2020))</li> <li>• (Sen CK, Gordillo GM, Roy S et al. Human skin wounds: a major and snowballing threat to public health and the economy. Wound Repair Regen 2009;17:763–71)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Inefficace nel ridurre la carica batterica.</li> <li>• Bassa tossicità.</li> <li>• Uso singolo, in quanto la crescita batterica può avvenire entro 24 ore dall’apertura.</li> </ul>

<p><b>Soluzione contenente tensioattivi</b> (non antisettico)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• (Campbell D. Chronic wounds: the hidden health crisis hitting 2m Britons. The Guardian 2019 July 29. <a href="https://tinyurl.com/yy2xtjfn">https://tinyurl.com/yy2xtjfn</a> (accessed 14 February 2020))</li> <li>• (Schultz G, Bjarnsholt T, James GA et al. Consensus guidelines for the identification and treatment of biofilms in chronic nonhealing wounds. Wound Repair Regen 2017;25:744–57. <a href="https://doi.org/10.1111/wrr.1259">https://doi.org/10.1111/wrr.1259</a>)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• È stato dimostrato che , alcune formulazioni contenenti tensioattivi distruggono la carica microbica anche quando si applica una forza minore.</li> <li>• Alcune formulazioni hanno dimostrato capacità antibiofilm in vitro, riducendo l'attaccamento microbico e la formazione del biofilm.</li> <li>• Delicata sulle cellule sane e in grado di ripristinare l'integrità cellulare.</li> </ul>
<p><b>Gluconato di clorexidina</b> (antisettico)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• (Koburger T, Hübner N-O, Braun M et al. Standardized comparison of antiseptic efficacy of triclosan, PVP-iodine, octenidine dihydrochloride, polyhexanide and chlorhexidine digluconate. J Antimicrob Chemother 2010;65:1712–9. <a href="https://doi.org/10.1093/jac/dkq212">https://doi.org/10.1093/jac/dkq212</a>)</li> <li>• (Garcez T. Chlorhexidine. Report and findings of the 6th National Audit Project Royal College of Anaesthetists. London: Royal</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ampiamente usato in concentrazioni diluite per applicazioni cutanee e orali.</li> <li>• Test di laboratorio hanno dimostrato che è efficace contro una varietà di batteri e funghi, tra cui Staphylococcus aureus, Staphylococcus aureus meticillina-resistente, Pseudomonas aeruginosa e Candida albicans.</li> <li>• L'attività antimicrobica è più efficace con tempi di permanenza più lunghi.</li> </ul>

<p>College of Anaesthetists, November 2013, pp 197-202. <a href="https://tinyurl.com/v6hhkxj">https://tinyurl.com/v6hhkxj</a> (accessed 14 February 2020)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Il tasso di reazione allergica nei pazienti chirurgici è di circa 0,78 per 100.000 esposizioni, ma può anche causare dermatite irritativa da contatto o dermatite allergica da contatto.</li> </ul>
---	--

Procedura della detersione della lesione e della cute perilesionale:

- Detergere il letto della lesione rimuovendo il tessuto devitalizzato, i detriti, i corpi estranei e il biofilm presenti sulla superficie.
- Detergere la cute perilesionale per decontaminarla e per rimuovere le squame di cute morta e il tessuto calloso.
- Applicare una leggera forza dove necessario e in base alla tolleranza del paziente, detergere l'area della cute fino a 10-20 cm intorno alla lesione, rispettando le indicazioni locali quando si puliscono le zone 'pulite', più lontane dalla lesione, e quelle, 'sporche', più vicine o corrispondenti alla lesione stessa.
- Se possibile, utilizzare un lavaggio antisettico o antimicrobico o una soluzione tensioattiva per facilitare la detersione della superficie e della cute perilesionale.

Gli strumenti utilizzati per la detersione della lesione e della cute sono:

- Garze o tamponi per la detersione disponibili in commercio.
- Lavaggio antisettico o antimicrobico o soluzione tensioattiva per la lesione e la cute perilesionale.
- Salviette mediche per la detersione della cute.
- Pinze.

### 2.5.2 Sbrigliamento

L'obiettivo dello sbrigliamento è rimuovere o ridurre al minimo tutti i materiali indesiderati (come: biofilm, tessuto devitalizzato, slough, essudato in eccesso, pus, corpi estranei e residui di precedenti medicazioni), anche a costo di rimuovere parti di tessuto sano.

Lo sbrigliamento è necessario, nell'ambito del processo di eliminazione del biofilm, per convertire l'ambiente "ostile" della lesione in un ambiente che promuove la guarigione.

È possibile utilizzare diversi metodi di sbrigliamento, iniziando potenzialmente con metodi più intensivi, se necessario, per poi passare al metodo meccanico.

Questo processo è una parte vitale del Wound Hygiene e dovrebbe essere applicato a tutte le lesioni di difficile guarigione.

Lo sbrigliamento autolitico, che sfrutta gli enzimi naturali del corpo per decomporre i tessuti devitalizzati, è insufficiente per soddisfare i requisiti di sbrigliamento del Wound Hygiene, poiché richiede molto tempo, prevede numerosi cambi di medicazione e può aumentare il rischio di infezione nelle lesioni di difficile guarigione.

Inoltre, si basa sull'efficienza e sull'efficacia dei processi metabolici del paziente, che nelle lesioni di difficile guarigione possono essere compromessi.

È necessario un metodo di sbrigliamento più veloce e più efficace per disgregare il biofilm, eliminare l'eventuale biofilm residuo e prevenirne la riformazione nelle lesioni di difficile guarigione.

Tabella IX, Le diverse opzioni di sbrigliamento.

<b>Approccio</b>	<b>Descrizione</b>	<b>Punti chiave</b>
Chirurgico	Procedura eseguita in sala operatoria, spesso in anestesia generale, parziale o locale, utilizzando vari strumenti chirurgici per rimuovere i tessuti.	Le condizioni del paziente ed il livello di competenza richiesto all'operatore sanitario possono limitare l'esecuzione dello sbrigliamento chirurgico. Rimuove i tessuti e disgregare il biofilm sia in superficie che nei tessuti più profondi.
Con strumenti a lama (curette, bisturi, forbici e pinze)	Una procedura spesso meno aggressiva che può essere eseguita a letto o su sedia. Utilizzando una tecnica asettica, i detriti e i tessuti devitalizzati vengono fisicamente rimossi con strumenti taglienti.	Rimuove il tessuto superficiale e disgrega il biofilm. Efficace nello stimolare la rimarginazione delle lesioni di difficile guarigione. Sicuro e ben tollerato, può essere eseguito in ambulatorio. Il livello di competenza richiesto all'operatore sanitario può limitarne l'attuazione.

A ultrasuoni	L'applicazione diretta alla base della lesione dell'energia di onde sonore, erogata da un apposito dispositivo, che disgrega il biofilm, induce un leggero sanguinamento per stimolare i fattori di crescita e migliora la granulazione e l'irrorazione locale.	Può disgregare, dislocare o modificare fisicamente tessuti e biofilm. Riduzione statisticamente significativa della carica batterica rispetto allo sbrigliamento chirurgico dopo sei settimane. Mostra un certo livello di disgregazione e di rimozione del biofilm, lasciando dietro di sé una piccola quantità di contaminanti.
Sbrigliamento meccanico	Tampone di sbrigliamento morbido, garza o salviette per rimuovere fisicamente i tessuti devitalizzati, i detriti e la materia organica.	Può essere intrapresa da tutti i clinici con una formazione minima. Mostra un certo livello di disgregazione e di rimozione del biofilm. Rimuove in modo efficiente i detriti, lo slough e la necrosi secca, senza danneggiare la cute perilesionale.

Procedura per lo sbrigliamento:

- Rimuovere tutti i tessuti devitalizzati, i detriti, i corpi estranei e il biofilm.
- Continuare fino a quando non si verifica un sanguinamento localizzato (rispettando il consenso e la tolleranza del paziente e le norme della pratica

in uso), mettendo il letto della lesione in condizioni tali da ottimizzare l'effetto della medicazione.

- Il letto della lesione deve essere pulito nuovamente dopo lo sbrigliamento per rimuovere eventuali residui.

### 2.5.3 Riattivazione dei margini della lesione

In tutte le lesioni profonde, le cellule che facilitano l'epitelizzazione si trovano ai margini della lesione e nei follicoli piliferi.

Il biofilm è più attivo ai margini della lesione, dove promuove la senescenza delle cellule (perdita del potere di divisione e di crescita delle cellule), impedendo così la crescita di nuovi tessuti sani.

La riattivazione dei margini della lesione è quindi una componente importante del Wound Hygiene.

La riattivazione va oltre la decontaminazione dei margini della lesione e la rimozione del tessuto devitalizzato, poiché utilizza lo sbrigliamento tramite strumenti taglienti, tamponi o garze morbide per stimolare i margini della lesione fino a produrre un sanguinamento localizzato, laddove la pratica in uso, la tolleranza e il consenso del paziente lo consentono.

La riattivazione dei margini della lesione presenta di solito un rischio minimo per il tessuto, che si rigenera naturalmente come parte del processo di guarigione.

La riattivazione stimolerà l'espressione dei fattori di crescita per dare il via alla formazione di una cute sana.

Procedura per la riattivazione dei margini della ferita:

- Valutare e riattivare continuamente i margini della lesione fino alla comparsa del sanguinamento;

- Rimuovere il tessuto dei margini rialzato o introflesso, quello calloso o ipercheratosico e quello necrotico, per uccidere o ridurre al minimo il biofilm che colonizza i margini della lesione.

La rimozione di tessuto calloso, detriti ipercheratosici e cellule senescenti dai margini della lesione permette di esporre il tessuto sano e di promuoverne l'avanzamento.

#### 2.5.4 Medicazione della lesione

Dopo che il letto della lesione e la cute perilesionale sono stati detersi, il letto della lesione è stato sbrigliato e i margini della lesione sono stati riattivati, c'è una finestra di opportunità con cui affrontare l'eventuale biofilm residuo presente e prevenirne la riformazione.

A seguito di una valutazione olistica, per ottimizzare questa fase si possono utilizzare eventuali medicazioni antimicrobiche, se indicate.

Scegliere una medicazione che possa eliminare qualsiasi residuo di biofilm in modo da prevenire la contaminazione e la ricolonizzazione e, quindi, la riformazione del biofilm.

Deve anche gestire efficacemente l'essudato, promuovendo in tal modo la guarigione.

Il biofilm può riformarsi rapidamente, ed è improbabile che il solo sbrigliamento ripetuto ne impedisca la ricrescita.

L'applicazione di efficaci antimicrobici e di agenti antibiofilm topici dopo che il biofilm è stato fisicamente gestito, possono agire sul biofilm residuo e sopprimerne

la riformazione.

2.5.4.1 Tipologie e gestione delle medicazioni (Medicazioni avanzate -[www.salute.regione.emilia-romagna.it](http://www.salute.regione.emilia-romagna.it)).

Per la gestione delle Lesioni da Pressione, l'infermiere, utilizzerà medicazioni semplici o complesse, che hanno lo scopo di:

- La protezione della ferita da insulti meccanici
- L'immobilizzazione della ferita
- L'assorbimento delle secrezioni
- La promozione dell'emostasi e la riduzione dell'accumulo di liquidi
- La prevenzione della contaminazione a causa delle secrezioni corporee
- La detersione della ferita con un'azione capillare e con l'assorbimento di tessuti necrotici tra le sue maglie
- L'inibizione della crescita e l'eliminazione dei microrganismi con l'utilizzo di bende contenenti sostanze antisettiche
- Favorire il benessere psico-fisico del paziente

Ci sono tre principali tipologie di medicazioni per le LdP, ci sono quelle tradizionali, quelle avanzate ed infine quelle attive.

Tra le tradizionali riconosciamo le medicazioni semplici e quelle grasse.

Tra quelle avanzate ricordiamo: l'idrogel, gli idrocolloidi, film, gel e schiume in poliuretano, gli alginati, l'idrofibra, il carbone attivo, i poliacrilati ed infine le medicazioni a base di antisettici.

Infine, tra quelle attive ci sono: l'acido ialuronico, i regolatori di metalloproteasi ed il collagene di tipo I.

La scelta della medicazione è influenzata dalla quantità di essudato, dal tipo di tessuto all'interno dell'ulcera e dalla profondità della ferita.

Sono di quattro tipi:

- Quelle che assorbono e trattengono i liquidi (idrocolloidi e schiume in poliuretano)
- Quelle che assorbono solamente (granuli, alginati ed idrofibre)
- Quelle che mantengono l'ulcera in ambiente umido (film in poliuretano)
- Quelle che cedono i liquidi (l'idrogel)

Le più frequenti medicazioni utilizzate per il trattamento delle Lesioni da Pressione sono:

- ALGINATI

Sono medicazioni soffici costituite da fibre polisaccaridiche di acido alginico (estratto dalle alghe brune marine) con sali di calcio o calcio-sodico. Assorbono l'essudato per capillarità e le fibre si gelificano. Necessitano di una medicazione secondaria con film o schiume in poliuretano. Sono disponibili sotto forma di placche o nastri da tagliare e conformare; sono disponibili anche con antisettici a base di argento

- IDROGEL

Sono gel costituiti da idrocolloidi naturali che interagiscono con le soluzioni acquose espandendosi:

1. Sono permeabili al vapore acqueo ed ai gas
2. Forniscono idratazione al tessuto necrotico secco
3. Favorisce la formazione del tessuto di granulazione
4. Non aderiscono al letto della ferita e non permettono alla medicazione secondaria di aderirvi
5. In forma di gel-garze impregnate o placche
6. Usate su ferite scarsamente essudanti, con molto tessuto necrotico, data la

loro capacità di sbrigliare il tessuto non vitale

- IDROCOLLOIDI

Composti da uno strato interno di polimeri idrofili ed uno esterno di poliuretano semipermeabile che garantisce l'isolamento e mantengono l'umidità della ferita.

Questa tipologia di medicazioni:

1. Favoriscono l'assorbimento medio/basso di essudato e favoriscono la granulazione
2. Sono indicate su ferite granuleggianti o con necrosi umide, poco secernenti
3. Sono disponibili in paste-gel, granuli e fogli

- FILM IN POLIURETANO

Pellicole adesive in poliuretano, trasparenti, ricoperte da un sottile strato adesivo acrilico, permeabile ai gas ma non all'acqua ed ai batteri

1. Per medicazioni primarie nelle lesioni di primo stadio e nella prevenzione dei danni da sfregamento o da macerazione per esposizione prolungata all'umidità
2. Usati come medicazione secondaria

- GEL IN POLIURETANO

Sono a base di poliuretano, utilizzate in lesioni cutanee con essudato abbondante avendo una grande capacità assorbente.

Se la lesione interessa anche gli strati profondi non è consigliato.

- SCHIUME IN POLIURETANO

Sono medicazioni composte da uno strato esterno impermeabile che funge da barriera a sostanze liquide e batteri e uno interno in poliuretano, che ha proprietà assorbenti.

1. Creano la giusta umidità per permettere la giusta guarigione della ferita
2. Possono essere a più strati con o senza adesivo
3. Ne esistono di sagomate
4. Possono avere una componente gelificante o rilasciare antidolorifico

- IDROFIBRA

Medicazione formata da fibre idrocolloidi con un elevato grado di assorbenza che gelificano a contatto con l'essudato, trattenendolo senza rilasciarlo.

Sono atraumatiche e la loro alta capacità assorbente permette di aumentare l'intervallo di cambio della medicazione. Le troviamo anche con una percentuale di argento.

Si utilizzano per lesioni superficiali e profonde con essudato medio-alto.

- MEDICAZIONI AL CARBONE

Sono medicazioni al carbone attivo, utilizzate per la loro capacità di catturare gli odori ed i batteri da cui scaturiscono i male odori.

La medicazione deve essere molto più larga della ferita per fare in modo che le molecole volatili dell'odore possano essere captate dalla medicazione.

Devono essere usate in associazione a medicazioni secondarie.

Una volta impregnate di essudato il carbone attivato cessa la sua azione deodorizzante.

- POLIACRILATI

Sono medicazioni contenenti Ringer lattato che hanno due funzioni contemporanee:

1. Quella di rilasciare Ringer lattato di continuo sulla ferita;
2. Quella di assorbire l'essudato che viene prodotto

- MEDICAZIONI CON ANTISETTICI

Sono medicazioni che contengono antiseptici ed un altro principio (idrocolloide, schiume poliuretano, idrofibre, alginati) che hanno l'obiettivo di eliminare un'infezione presente, assorbendo i batteri presenti sul letto della lesione e rimuovendolo con la sostanza antiseptica.

Si possono trovare a base di argento, iodio, PHMB e miele.

*Tabella X, tipologie di medicazioni con antiseptici.*

Agente	Prove dell'azione antimicrobica ed antibiofilm
<p><b>Poliesametilene biguanide (PHMB)</b>  (JOURNAL OF WOUND CARE DOCUMENTO DI CONSENSO VOL. 29, N. 3, MARZO 2020)</p>	<p>Le attività antimicrobiche del PHMB sono state testate contro le attività intracellulari dello <i>Staphylococcus aureus</i> nelle cellule ospiti infette.</p> <p>I risultati hanno mostrato che il PHMB:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Uccide il 99,9% dello <i>S. aureus</i> intracellulare</li> <li>• Potrebbe interagire con i batteri all'interno delle cellule ospiti</li> <li>• Riduce la massa del biofilm del 28-37%</li> <li>• È tollerato dalle cellule ospiti anche a concentrazioni elevate</li> </ul>

<p><b>Iodopovidone</b> (JOURNAL OF WOUND CARE DOCUMENTO DI CONSENSO VOL. 29, N. 3, MARZO 2020)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lo iodopovidone mostra un'attività antibiotica contro lo Staphylococcus epidermidis e lo S. aureus a concentrazioni sub-inibitorie.</li> <li>• Inibizione del biofilm da iodopovidone correlato con processi di trascrizione genica che hanno represso la riproduzione dello S. epidermidis.</li> <li>• Non è stato rilevato alcun biofilm di Pseudomonas aeruginosa vitale dopo 4 e 24 ore di gestione con un unguento di iodopovidone al 100% e 10% di concentrazione.</li> <li>• Non è stato rilevato alcun biofilm di Candida albicans o Staphylococcus aureus meticillinoresistente (MRSA) dopo 4 e 24 ore di gestione con un unguento di iodopovidone al 100% di concentrazione.</li> <li>• Anche dopo la diluizione al 3,3% e al 33,3%, l'unguento di iodopovidone sembrava mostrare una maggiore rimozione del biofilm rispetto ad altri agenti testati dai ricercatori.</li> </ul>
--	--

<p><b>Argento</b> (JOURNAL OF WOUND CARE DOCUMENTO DI CONSENSO VOL. 29, N. 3, MARZO 2020)</p>	<p>In una valutazione reale, non randomizzata, che ha coinvolto 113 pazienti con lesioni di difficile guarigione gestite con cure standard più una medicazione contenente argento, 71 lesioni (63%) hanno ottenuto almeno il 75% di rimarginazione, 47 (42%) hanno ottenuto almeno il 90% di rimarginazione, e 19 lesioni (17%) si sono rimarginate entro il periodo di follow-up di 4 settimane.</p> <p>Circa tre quarti del campione di lesioni presentavano un biofilm sospetto in base ai criteri determinati dai ricercatori, sebbene tutte sarebbero state considerate di difficile guarigione in base al concetto del Wound Hygiene.</p>
---	---

## **CAPITOLO 3: OSSERVAZIONE CON SOMMINISTRAZIONE DI UN QUESTIONARIO**

### **3.1 Percorso del gruppo (GANTT)**

L'obiettivo della tesi è volto a comprendere quale sia, secondo le evidenze, il corretto approccio nel prevenire e trattare le LdP partecipando ad un gruppo di lavoro composto da professionisti esperti, col fine di creare una procedura trasversale che renda possibile uniformare l'approccio dei sanitari nella gestione delle stesse, sia nella prevenzione che nel trattamento.

Il percorso per la costruzione della tesi è iniziato nel novembre del 2021 grazie al coinvolgimento nel gruppo di operatori sanitari esperti arruolati dall'Ulss 6 Euganea per redigere una procedura trasversale basata sulle linee guida regionali (International Clinical Practice Guideline, edizione 2019) e sulle evidenze scientifiche, con l'obiettivo di creare la procedura trasversale di prevenzione e gestione delle Lesioni da Pressione nel soggetto adulto.

La costruzione della suddetta procedura, è avvenuta partendo dalla definizione dell'approccio metodologico da parte dei professionisti; è proseguita con la revisione bibliografica della letteratura scientifica a disposizione, la raccolta delle evidenze a disposizione, il confronto tra i componenti dei 2 gruppi di lavoro e sta terminando in questo periodo con la stesura della stessa.



Tabella XII, Legenda Gantt.

<b>Legenda:</b>	
Colore nero	Incontro con la presenza di verbale
Colore blu	Incontri dove sono avvenute scelte significative

Il percorso si è svolto inizialmente con l'organizzazione e lo svolgimento di due incontri organizzati dalle coordinatrici, cui hanno partecipato gli infermieri della Lungodegenza, Riabilitazione e PUAD di Camposampiero.

Lo scopo di questi 2 iniziali meeting era quello di convogliare i professionisti sanitari dei due gruppi ad un approccio quanto più possibile uniforme e scientifico nella valutazione e nel trattamento delle LdP nell'attesa di una procedura trasversale aziendale:

- 02/11/21 dalle ore 14.00 alle 17.00: 1° incontro denominato “Lesioni Ospedale Territorio” con esperto Convatec svoltosi in aula Morgani P.O. Camposampiero: in questo incontro sono stati trattati diversi argomenti riguardanti le LdP, dalla definizione e la spiegazione dei diversi stadi alle procedure del trattamento (T.I.M.E., Wound Bed Preparation);
- 14/12/21: 2° incontro avvenuto denominato “Hospital Meeting Sofar Detersione Dolore Infezione”: formazione (base o refresh) in tema di metodologia della ricerca delle migliori e più aggiornate indicazioni della letteratura per una corretta gestione del soggetto adulto a rischio di sviluppare lesioni e/o per il trattamento delle lesioni già insorte.

Gli incontri del gruppo di lavoro per la creazione della procedura trasversale hanno, difatti, subito un ritardo a causa dell'attacco hacker subito dall'Azienda Ulss 6 Euganea che ha costretto i coordinatori a posticipare il tutto al 2022; nell'attesa gli esperti reclutati hanno partecipato ad un sondaggio/questionario avente lo scopo di:

- indagare il proprio contesto lavorativo in riferimento al tema della

prevenzione e del trattamento delle LdP (livello formativo e presenza di esperti di LdP, documentazione utilizzata, disponibilità e appropriatezza nell'uso dei dispositivi);

- indagare il proprio livello di conoscenza relativo all'Evidence-Based Practice e alla ricerca delle evidenze in letteratura.

Una volta analizzati i feedback relativi al questionario somministrato, il percorso è iniziato:

- 17/01/22 dalle ore 8.30 alle 12.30: 1° incontro meet con tutto il gruppo di lavoro e un breve corso sulla metodologia di ricerca;
- 07/03/22 dalle ore 8.30 alle ore 12.30: 2° incontro svolto via meet, gli argomenti trattati sono stati: intervento conclusivo in tema di utilizzo delle Banche Dati, la sintesi di quanto emerso dagli elaborati prodotti, restituzione dei dati relativi al questionario compilato dagli esperti, presentazione dei principali riferimenti in letteratura in tema di Lesioni da Pressione;

In questo incontro c'è stata la suddivisione nei 2 sottogruppi (il gruppo di prevenzione ed il gruppo di trattamento), in questo Gantt sono stati seguiti gli incontri del gruppo Prevenzione delle LdP, ma in contemporanea avvenivano anche gli incontri del gruppo di trattamento delle LdP che proseguiva parallelamente;

- 23/03/22 dalle ore 8.00 alle ore 10.00: incontro introduttivo con il gruppo “Prevenzione LdP”, con suddivisione e assegnazione degli argomenti su cui effettuare la ricerca in letteratura;
- 29/04/22 dalle ore 15.00 alle 17.00: incontro meet per discutere degli articoli trovati;
- 10/05/22 dalle ore 8.00 alle ore 10.00: incontro presso il complesso Socio- Sanitario “Ai Colli”, avente lo scopo di analisi e confronto sugli argomenti approfonditi individualmente da ogni partecipante e definire le tempistiche sulla stesura finale della procedura trasversale;

- 06/06/22 dalle ore 15.00 alle ore 17.00: incontro presso il complesso Socio-Sanitario “Ai Colli” per l'analisi e il confronto rispetto al materiale trovato in letteratura e discussione sui contenuti delle linee di indirizzo regionali;
- 18/09/22 c'è stata la prima reale bozza della: “Procedura trasversale di prevenzione e gestione delle Lesioni da Pressione”;
- 22/09/22: chiusura del percorso del gruppo di prevenzione e definizione delle ultime azioni necessarie (registrazione foglio di lavoro individuale, contributi apportati);
- 31/10/22: incontro in meet tra il gruppo di Prevenzione e quello di Trattamento per le ultime rifiniture della procedura trasversale;
- 07/11/22 incontro con Azienda Zero per condivisione processo e procedura.

### **3.2 Scopo dello studio**

Lo scopo di questo studio osservazionale è quello di indagare le conoscenze, le competenze e la percezione degli infermieri nella prevenzione e nel trattamento delle Lesioni da Pressione.

L'osservazione è stata effettuata in tre Unità Operative appartenenti all'ULSS 6 Euganea, queste sono: l'Unità Operativa Complessa (U.O.C.) Recupero e Rieducazione Funzionale (R.R.F.) che comprende la Medicina Fisica Riabilitativa e l'Unità Operativa Semplice (U.O.S.) di Lungodegenza di Camposampiero, l'U.O. di Geriatria di Camposampiero e l'U.O.C. di Medicina Fisica Riabilitativa di Cittadella.

Durante il percorso di tirocinio, nel confronto con gli altri professionisti, si è evidenziata la problematica della disomogeneità di approccio alle lesioni da pressione.

La gestione delle lesioni da pressione risulta per lo più essere basata sulla consuetudine ed è a carico del singolo professionista che, a causa della turnistica, varia quotidianamente.

Il rischio conseguente è l'allungamento dei tempi di degenza e l'abbassamento della qualità delle cure.

Lo studio è di tipo osservazionale ed ha avuto luogo nei mesi di Luglio ed Agosto 2022.

### **3.3 Materiali e Metodi**

La popolazione osservata è rappresentata dagli infermieri che prestano servizio presso le unità operative sopraccitate.

Le unità operative di Lungodegenza si rivolgono a pazienti adulti o anziani che hanno superato la fase acuta di malattia, sono affetti da polipatologia a elevato rischio di disabilità e necessitano di assistenza sanitaria e infermieristica continuativa in ambiente ospedaliero. L'obiettivo è di potenziare le capacità residue del paziente e raggiungere il maggior grado di autonomia possibile.

L'Unità Operativa di Geriatria prende in carico in regime ordinario, Day Service e post ricovero, pazienti con patologie internistiche in età geriatrica assicurando competenze geriatriche e di altre specialità internistiche.

I soggetti presi in analisi sono stati 46 infermieri che prestano servizio presso le unità operative di Medicina Fisica Riabilitativa e Lungodegenza di Camposampiero, di Geriatria di Camposampiero e di Medicina Fisica Riabilitativa e Lungodegenza di Cittadella.

E' stato somministrato loro un questionario creato appositamente per questa osservazione, prendendo spunto da tre questionari già esistenti e validati (1. Assessed level of prevention knowledge and the actual preventive care provided - 2.

Assessed level of knowledge of implementation and the actual treatment implemented – 3. Questionario sulla self-efficacy degli infermieri nella gestione delle Lesioni da Pressione). (*Allegato 1*).

Il questionario in tutto comprende 63 domande, la maggior parte sono a risposta chiusa (61 quesiti) ed alcune aperte (2 domande).

E' stata utilizzata la modalità di somministrazione attraverso Google Forms.

Questo questionario è suddiviso in 4 parti:

- la prima che raccoglie i dati anagrafici degli infermieri intervistati (6 quesiti a risposta chiusa);
- la seconda racchiude domande riguardo l'atteggiamento dell'infermiere verso la prevenzione e il trattamento delle LdP (9 domande a risposta chiusa);
- la terza comprende quesiti per valutare il livello di conoscenza della prevenzione e delle effettive cure preventive fornite. (16 domande a risposta chiusa e 1 quesito a risposta aperta);
- nella quarta ed ultima parte viene valutato il livello di conoscenza dell'attuazione e del trattamento effettivamente attuato (30 a risposta chiusa e 1 a risposta aperta).

### **3.4 Risultati**

Tra Luglio ed Agosto 2022 sono stati somministrati e raccolti 46 questionari, ogni questionario comprende complessivamente 63 quesiti, sia a risposta multipla sia a risposta aperta, raggruppate in quattro items.

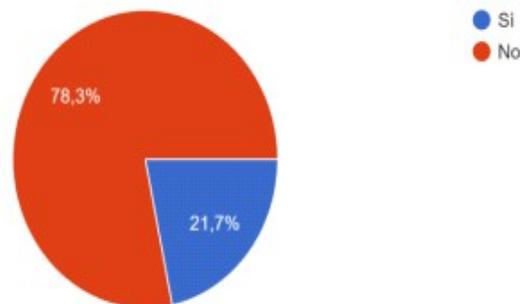
Per analizzare i dati ricavati dai questionari raccolti, si sono raggruppati i risultati per ciascuna domanda.

L'osservazione è stata effettuata somministrando il questionario agli infermieri che prestano servizio in tre Unità Operative appartenenti all'ULSS 6 Euganea, queste

sono: l'unità operativa di Medicina Fisica Riabilitativa e Lungodegenza di Camposampiero, l'unità operativa di Geriatria di Camposampiero e l'unità operativa di Medicina Fisica Riabilitativa di Cittadella.

Nei grafici seguenti vengono riportate le risposte ai quesiti più significativi e che hanno avuto risposte più variabili:

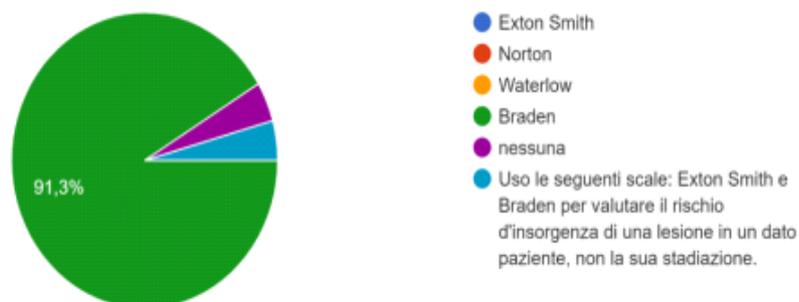
- Ha conseguito una formazione post base specifica nel settore delle LdP? (es. master in wound care, corso di perfezionamento)



A questa domanda 36 infermieri, ovvero il 78,3% del totale, ha risposto in maniera negativa.

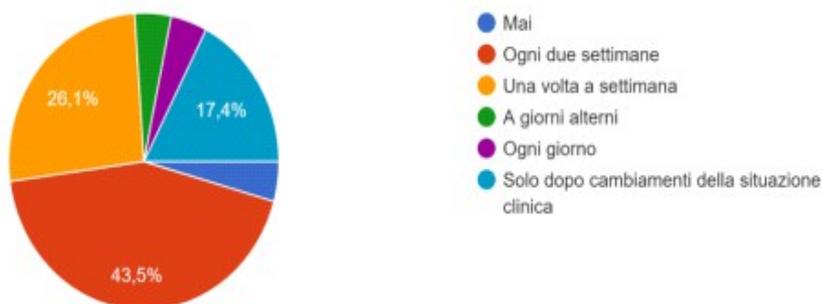
Mentre il 21,7%, quindi i restati 10 infermieri intervistati hanno conseguito una formazione post base specifica nel settore delle Lesioni da Pressione.

- Quale scala di valutazione utilizza?



Nel campione oggetto di studio il 91,3%, ovvero 42 infermieri, utilizza la scala di Braden, un 4,3% (2 infermieri) non utilizza nessuna scala di valutazione del rischio, mentre il restante 4,3% nella risposta altro aggiunge: “Uso le seguenti scale: ExtonSmith e Braden per valutare il rischio d'insorgenza di una lesione in un dato paziente, non la sua stadiazione”.

- E quanto spesso utilizza le scale di valutazione per rivalutare il paziente?

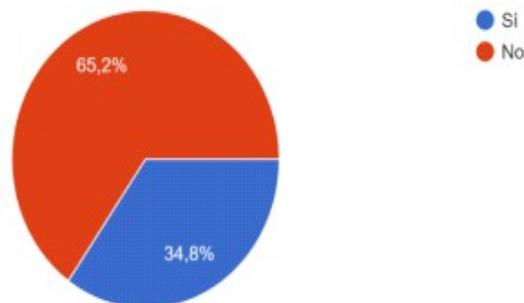


In questa domanda, dove si indaga con quale frequenza vengono utilizzate le scale di valutazione, ci sono parecchie risposte differenti.

Il 43,5% (20 professionisti) utilizza le scale di valutazione del rischio ogni due settimane, un 26,1% (12 infermieri) una volta a settimana ed un 17,4% (8 operatori) solo dopo cambiamenti della situazione clinica.

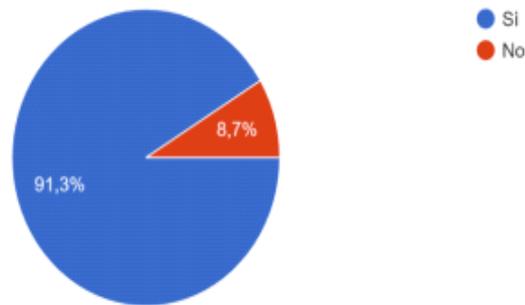
I restanti 6 infermieri si dividono equamente nelle altre 3 risposte, ovvero: 4,3% (2 operatori sanitari) a giorni alterni, il 4,3% ogni giorno ed infine il 4,3% mai.

- Valuta il livello di albumina sierica?



Dai dati raccolti emerge che il 65,2% (30 professionisti) non valuta l'albumina sierica, mentre 16 infermieri (il 34,8%) la prendono in esame.

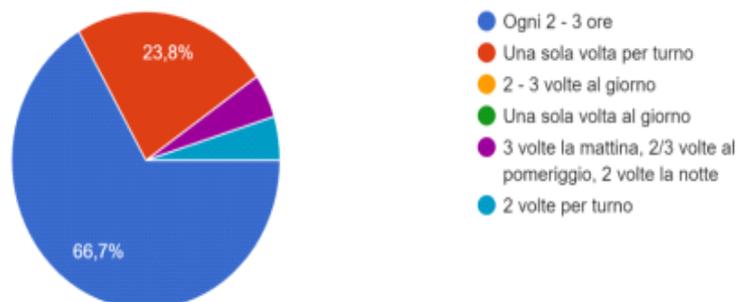
- Riposiziona frequentemente e regolarmente i pazienti a rischio di LdP?



Nello studio viene analizzato se gli infermieri riposizionano frequentemente e regolarmente i pazienti a rischio e i dati raccolti ci dimostrano che il 91,3%, ben 42 infermieri, hanno risposto in maniera positiva.

Il restante 8,7% (4 infermieri) ha risposto con: “No”.

- Se sì, con quale frequenza riposiziona i pazienti a rischio di LdP?



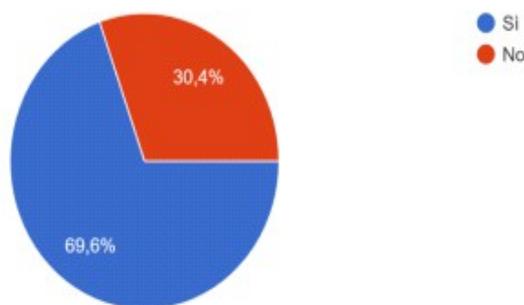
I 42 infermieri che hanno risposto in maniera positiva a lla domanda precedente, si sono cosi suddivisi in questo quesito dove indaga la frequenza con la quale si riposizionano i pazienti a rischio.

Il 66,7% (28 professionisti) hanno dichiarato: “Ogni 2-3 ore”, il 23,8% (10 infermieri) riposizionano i pazienti una sola volta per turno.

Un 4,8% (2 operatori) li riposiziona due volte per turno e il restante 4,8% nella sezione altro ha aggiunto: “3 volte la mattina, 2/3 volte al pomeriggio, 2 volte la notte”.

Le opzioni “2 -3 volte al giorno” e “una sola volta al giorno” non hanno ricevuto risposte.

- Riposiziona il paziente almeno ogni 3 ore?

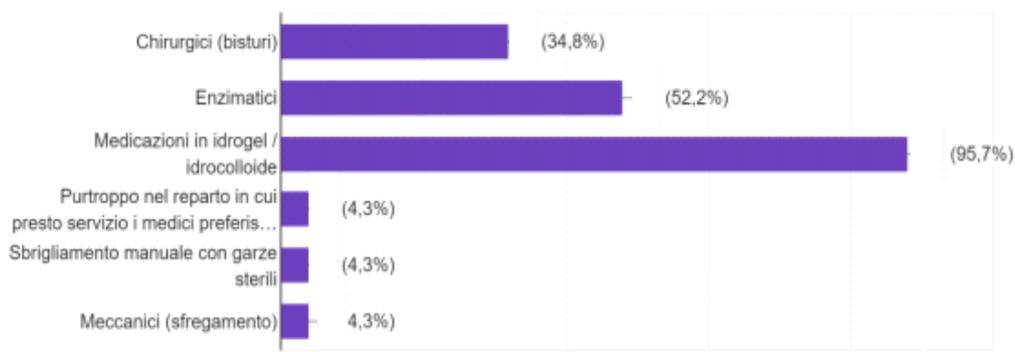


Il 69,6% degli infermieri (32 professionisti) riferisce di riposizionare il paziente ogni 3 ore, mentre i restanti 14 (il 30,4%) ha risposto in maniera negativa.

- Per gli infermieri che hanno risposto “No” alla domanda precedente si lasciava lo spazio per spiegare le loro motivazioni, in sintesi è a causa:
  - delle esigenze di reparto:
  - dei turni in cui è prevista una diminuzione dell'organico, e per questo motivo non vi è abbastanza personale e/o tempo per poter posturare i pazienti ogni 3 ore precise, quindi si dà precedenza a chi ne ha più

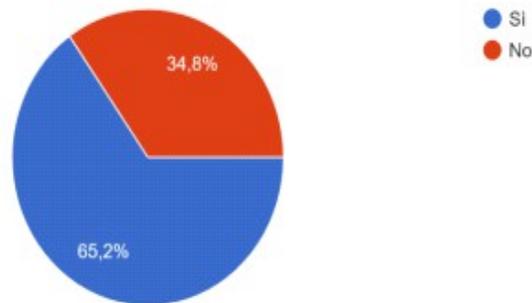
necessità;

- alcuni infermieri non lo fanno personalmente, ma danno indicazione all'oss;
  - la mancanza di personale adeguato rispetto al numero di pazienti.
- Quale presidi utilizza per il debridement (lo sbrigliamento)? (possibili più risposte)



- 16 infermieri utilizzano presidi chirurgici, come il bisturi per il debridement;
- 24 operatori sanitari utilizzano presidi enzimatici;
- 44 professionisti utilizzano medicazioni in idrogel e/o idrocollide;
- 2 infermieri dichiarano che nel reparto in cui prestano servizio, i medici preferiscono fare eseguire queste procedure direttamente al chirurgo chiedendo una consulenza; solitamente utilizza il bisturi;
- 4 professionisti riferiscono che utilizzano lo sbrigliamento meccanico (manuale) con l'utilizzo di garze sterili.

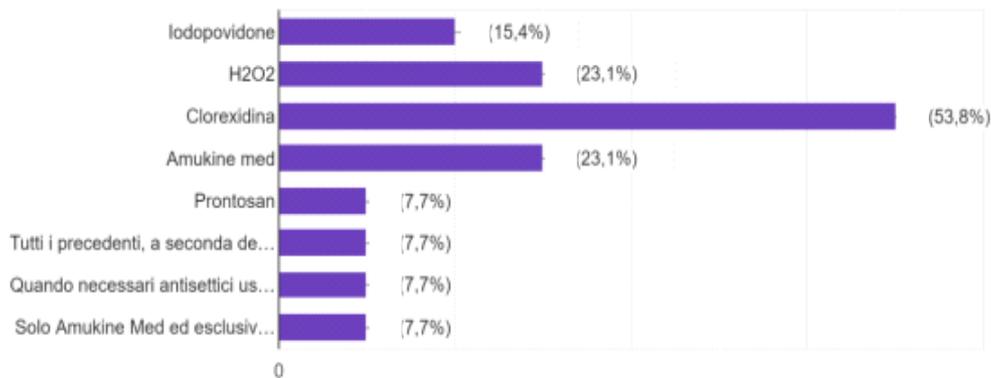
- Usa antisettici per detergere la LdP?



Al quesito che indaga se gli infermieri utilizzano antisettici per detergere la Lesione da Pressione, il 65,2% ha risposto in maniera positiva.

Mentre dall'analisi emerge che il 34,8% (16 professionisti) non utilizza antisettici nella detersione.

- Se alla domanda precedente ha dichiarato di utilizzare antisettici, quali usa? (possibili più risposte)

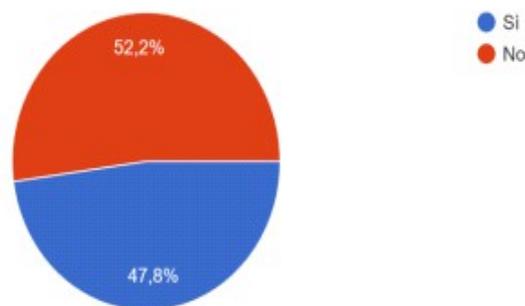


I 30 infermieri che hanno risposto positivamente alla domanda precedente, si sono così suddivisi:

- 4 infermieri utilizzano lo iodopovidone;
- 6 operatori sanitari si servono di acqua ossigenata;

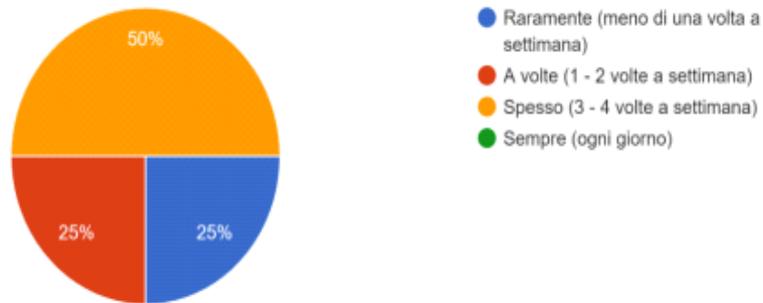
- 14 professionisti impiegano la clorexidina;
- 6 infermieri adoperano l'Amukine Med;
- 2 utilizzano il prontosan;
- 2 infermieri hanno aggiunto che utilizzano tutte le precedenti, a seconda della LdP;
- 2 operatori sanitari hanno scritto che quando è necessario l'utilizzo di antisettici, usano l'ipoclorito di sodio (Amukine Med);
- 2 professionisti hanno aggiunto che impiegano solo Amukine Med ed esclusivamente quando la LdP appare molto sporca, altrimenti soluzione fisiologica.

- Usa antibiotici topici sulle lesioni da pressione con segni di infezione?



Il 52,2% degli infermieri (24 professionisti) negano di utilizzare antibiotici topici su LdP con segni d'infezione, mentre i restanti 22 infermieri riferiscono di impiegarli.

- Se si è alla risposta precedente, con quale frequenza utilizza gli antibiotici topici sul LdP con segni d'infezione?



I 22 infermieri che utilizzano gli antibiotici topici su Lesioni da Pressione con segni d'infezione, si sono così suddivisi nel quesito che indaga con quale frequenza li adoperano:

- Il 50% utilizza gli antibiotici topici “spesso (3-4 volte a settimana)”;
- Il 25 % adoperano gli antibiotici topici “a volte (1-2 volte a settimana)”;
- Il rimanente 25% usa gli antibiotici topici “raramente (meno di una volta a settimana)”;
- L'opzione “sempre (ogni giorno)” non ha ricevuto risposte.

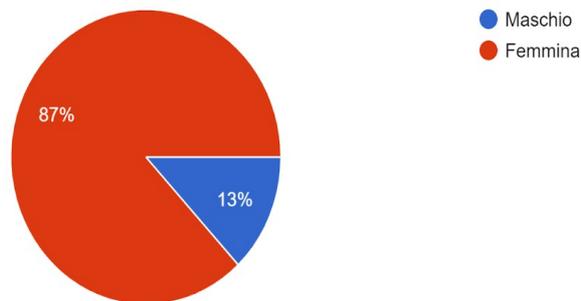
### 3.5 Discussione

Il questionario, creato appositamente, aveva lo scopo di andare ad osservare e raccogliere dei dati sulle conoscenze, le competenze e la percezione degli infermieri nella prevenzione e nel trattamento delle Lesioni da Pressione, al fine di valutare le conoscenze delle cure e l'appropriatezza delle effettive cure fornite ai pazienti.

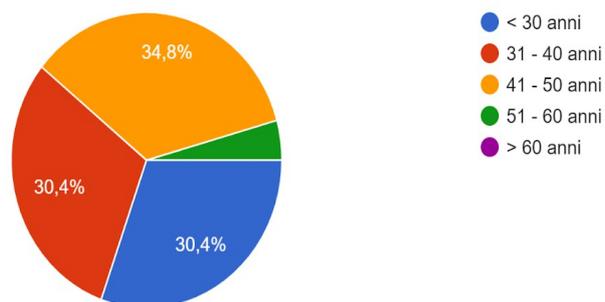
Si sono presi in esame i quesiti dove il campione analizzato ha avuto maggiormente pareri discordanti.

Nella prima parte dove si sono raccolti i dati anagrafici:

Genere:

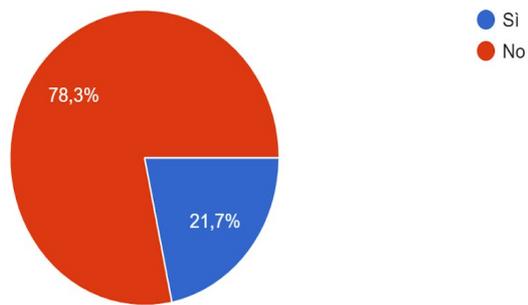


Età:

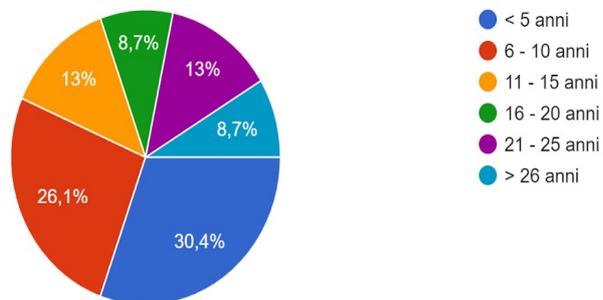




Ha conseguito una formazione post base specifica nel settore delle LdP? (es. master in woundcare, corso di perfezionamento)



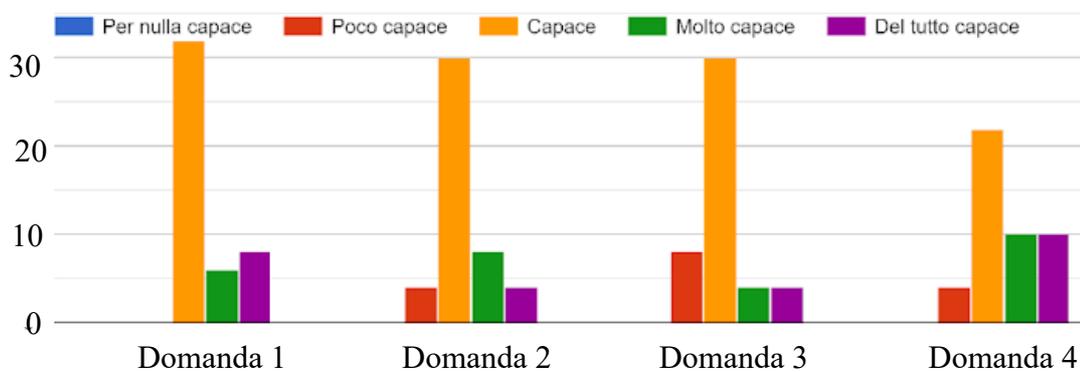
Da quanti anni lavora come infermiere?



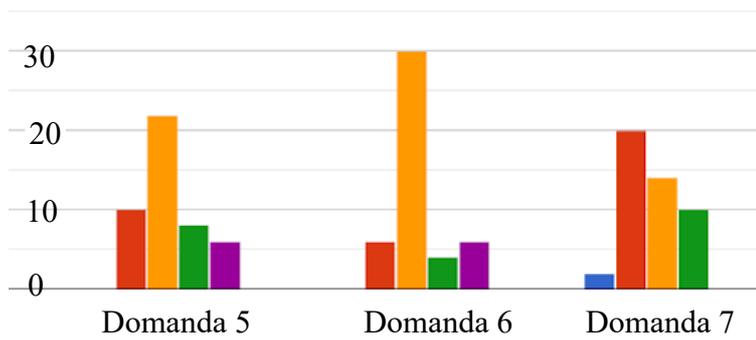
Nella seconda porzione del questionario si racchiudono le domande riguardo l'atteggiamento dell'infermiere verso la prevenzione e il trattamento delle LdP.

1. identificare il corretto stadio delle LdP?
2. monitorare nel tempo l'evoluzione delle LdP?
3. utilizzare adeguatamente le scale di valutazione del rischio d'insorgenza delle LdP?
4. valutare i fattori di rischio d'insorgenza delle LdP?

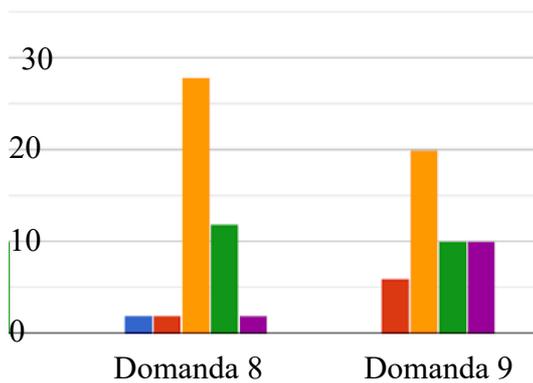
Lei quanto si sente capace di ...



5. utilizzare i corretti ausili e presidi (cuscini, cunei in schiuma o ad aria) per prevenire e trattare (medicazioni avanzate come Allevyn o Mepilex) per le LdP?
6. pianificare ed utilizzare i presidi più idonei a seconda dello stadio e delle caratteristiche della LdP?
7. identificare i criteri che stabiliscono le indicazioni per il trattamento più opportuno? (es. scala del colore o TIME)



8. collaborare con i vari professionisti sanitari coinvolti nel processo assistenziale delle LdP (come il fisioterapista, nutrizionista, medico)?
9. pianificare la dimissione del paziente con LdP al fine di garantire una continuità assistenziale nel territorio?



Nella terza sezione sono compresi i quesiti che valutano il livello di conoscenza della prevenzione e delle effettive cure preventive fornite.

Nel quesito 1 della terza sezione, il 91,3% del campione (42 infermieri) utilizzano scale di valutazione per quantificare il rischio di formazione di LdP e la scala maggiormente utilizzata (per il 91,3%) è la scala di Braden.

Tabella XIII, Linee guida valutazione rischio LdP.

Intervento	Forza dell'evidenza	Forza della raccomandazione
<p>Nella conduzione di una valutazione del rischio di lesioni da pressione:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Usare un approccio strutturato</li> <li>• Includere una valutazione clinica approfondita dello stato cutaneo</li> <li>• Affiancare all'uso di uno strumento di valutazione del rischio, la valutazione di ulteriori fattori di rischio</li> <li>• Interpretare i risultati della valutazione usando un giudizio clinico</li> </ul>	<p>Buone pratiche cliniche</p>	

(International Clinical Practice Guideline (edizione 2019)).

In uno studio condotto da Helios, sia la scala di Norton che quella di Waterlow hanno mostrato una sensibilità relativamente elevata (81% e 95% rispettivamente), mentre la Scala di Braden ha mostrato sia un grado elevato di sensibilità (91%) che di specificità (62%). Tutte e tre le scale hanno mostrato valori pronostici negativi piuttosto elevati (> 90%), mentre la scala di Braden ha mostrato un valore pronostico positivo migliore.

In conclusione la scala di Braden è più adatta ad essere utilizzata nelle unità operative ospedaliere (HELIOS. Aggiornamenti in Wound Care N° 3/1999 PAG. 11-12).

Nella domanda numero 3 della terza sezione, dove si indaga quanto spesso si rivaluta il paziente, il 43,5% lo fa ogni due settimane, il 26,1% una volta a settimana e il 17,4% solo dopo i cambiamenti della situazione clinica del paziente; i restanti si dividono tra le risposte: “mai”, “a giorni alterni” e “ogni giorno”.

Secondo l'International Clinical Practice Guideline (edizione 2019) la rivalutazione del paziente avviene:

*Tabella XIV, Linee guida valutazione rischio LdP.*

<b>Intervento</b>	<b>Forza dell'evidenza</b>	<b>Forza della raccomandazione</b>
Condurre uno screening del rischio di lesioni da pressione il prima possibile, dopo l'accesso al servizio sanitario e, successivamente, a intervalli periodici per identificare i soggetti a rischio di sviluppo di lesioni da pressione	Buone Pratiche Cliniche	
Condurre una valutazione completa del rischio di lesioni da pressione, guidata dai risultati dello screening post-accesso e a seguito di qualsiasi variazione di stato.	Buone Pratiche Cliniche	

Nel quesito numero 8 della terza sezione, si indaga se viene valutato il livello di albumina sierica, il 65,2% dei professionisti ha risposto in maniera negativa.

La valutazione dello stato nutrizionale (eseguendo esami ematici per controllare albumina, transferrina, prealbumina, azoturi a nelle 24 ore, PCR) dovrebbe far parte del programma di routine al ricovero del paziente al fine di riconoscere ed eliminare precocemente uno dei fattori di rischio delle lesioni da pressione e creare le condizioni per la guarigione.

*Tabella XV, Linee guida valutazione nutrizionale.*

<b>Intervento</b>	<b>Forza dell'evidenza</b>	<b>Forza della raccomandazione</b>
Regolare l'apporto proteico dei soggetti a rischio di lesioni da pressione malnutriti o a rischio di malnutrizione	Buone Pratiche Cliniche	

Sviluppare ed implementare un piano assistenziale nutrizionale individualizzato per i soggetti con, o a rischio di, lesione da pressione, che siano malnutriti o a rischio di malnutrizione	B2	↑↑
---	----	----

Nella domanda 10 della terza sezione, si analizza se i pazienti a rischio vengono riposizionati frequentemente e regolarmente, il 91,3% del campione ha risposto in maniera positiva.

Dove si indaga con quale frequenza viene riposizionato il paziente, la maggior parte degli infermieri ha riferito “ogni 2-3 ore” (66,7%) o “una sola volta per turno” (23,8%).

Dallo studio dell'International Clinical Practice Guideline (edizione 2019) è emerso che il riposizionamento di un individuo ogni quattro ore su materassi in schiuma viscoelastica ha comportato statisticamente un minor numero di lesioni da decubito rispetto alla movimentazione su superfici standard.

*Tabella XVI, Linee guida riposizionamento paziente.*

<b>Intervento</b>	<b>Forza dell'evidenza</b>	<b>Forza della raccomandazione</b>
Riposizionare tutti i soggetti con, o a rischio di, lesioni da pressione sulla base di un programma individualizzato, salvo controindicazioni	B1	↑↑
Determinare la frequenza di riposizionamento tenendo conto del livello individuale di attività, mobilità e capacità di riposizionamento indipendente	B2	↑↑
Implementare strategie di promemoria per il riposizionamento per promuovere l'aderenza ai regimi di riposizionamento	B1	↑
Considerare l'uso continuativo di una mappatura della pressione a letto, come riferimento visivo nella Guida Rapida di Riferimento del riposizionamento	C	↔

Nella quarta ed ultima sezione viene valutato il livello di conoscenza del trattamento e del trattamento effettivamente attuato.

Nella domanda 12 della quarta sezione, si indaga quali presidi siano maggiormente utilizzati per praticare il debridement (lo sbrigliamento); è emerso che i più impiegati siano i presidi chirurgici, enzimatici e le medicazioni in idrogel.

Secondo l'International Clinical Practice Guideline (edizione 2019):

*Tabella XVII, Linee guida debridement.*

<b>Intervento</b>	<b>Forza dell'evidenza</b>	<b>Forza della raccomandazione</b>
Evitare di rimuovere l'escara stabile, dura e secca negli arti ischemici e nei talloni, a meno che non si sospetti un'infezione.	B2	↑↑
Sbrigliare la lesione da pressione dal tessuto devitalizzato e dal biofilm sospetto o confermato ed eseguire un debridement di mantenimento fino a quando il letto della ferita non sia privo di tessuto devitalizzato e coperto da tessuto di granulazione	B2	↑↑

Nel quesito 13 della quarta sezione, si va ad indagare se, il personale sanitario preso in esame, utilizza antisettici durante la fase di detersione della Lesione da Pressione, il 65,2% del totale ha risposto positivamente.

Nella domanda successiva si va a ricercare quali antisettici vengono utilizzati per determinare quali siano i più scelti; i più impiegati sono la clorexidina, l'acqua ossigenata, l'Amukine Med e lo iodopovidone.

L'International Clinical Practice Guideline (edizione 2019) riferisce le seguenti linee guida riguardo la fase di detersione:

Tabella XVIII, Linee guida detersione.

Intervento	Forza dell'evidenza	Forza della raccomandazione
Detergere la lesione da pressione.	B1	↑
Utilizzare soluzioni detergenti con antimicrobici per pulire le lesioni da pressione con infezione sospetta o confermata.	Buone Pratiche Cliniche	
Detergere la cute che circonda la lesione da pressione.	B2	↑
Utilizzare antisettici topici appropriati per i tessuti per controllare la carica microbica e per promuovere la guarigione nelle lesioni da pressione che hanno ritardato la guarigione.	B1	↑

Il Journal of wound care (documento di consenso vol. 29, n. 3, marzo 2020), aggiunge che la selezione degli agenti detergenti e la scelta delle tecniche di detersione si baseranno sulla valutazione clinica.

Quindi:

Tabella XIX, Prodotti utilizzati per la detersione.

Tipologia di soluzione	Logica
<p><b>Acqua</b> (non antisettico)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• (Campbell D. Chronic wounds: the hidden health crisis hitting 2m Britons. The Guardian 2019 July 29. <a href="https://tinyurl.com/yy2xtjfn">https://tinyurl.com/yy2xtjfn</a> (accessed 14 February 2020))</li> <li>• (Sen CK, Gordillo GM, Roy S et al. Human skin wounds: a major and snowballing threat to public health and the economy. Wound Repair Regen 2009;17:763–71)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Inefficace nel ridurre la carica batterica.</li> <li>• I rubinetti possono essere colonizzati da microbi vitali: la presenza di <i>Pseudomonas aeruginosa</i> negli impianti idraulici è ben documentata.</li> <li>• Inefficace nel ridurre la carica batterica.</li> <li>• I contenitori monouso sterili non sono più sterili dopo l’apertura.</li> </ul>
<p><b>Soluzione salina</b> (non antisettico)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• (Campbell D. Chronic wounds: the hidden health crisis hitting 2m Britons. The Guardian 2019 July 29. <a href="https://tinyurl.com/yy2xtjfn">https://tinyurl.com/yy2xtjfn</a> (accessed 14 February 2020))</li> <li>• (Sen CK, Gordillo GM, Roy S et al. Human skin wounds: a major and snowballing threat to public health and the economy. Wound Repair Regen 2009;17:763–71)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Inefficace nel ridurre la carica batterica.</li> <li>• Bassa tossicità.</li> <li>• Uso singolo, in quanto la crescita batterica può avvenire entro 24 ore dall’apertura.</li> </ul>

<p><b>Soluzione contenente tensioattivi</b> (non antisettico)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• (Campbell D. Chronic wounds: the hidden health crisis hitting 2m Britons. The Guardian 2019 July 29. <a href="https://tinyurl.com/yy2xtjfn">https://tinyurl.com/yy2xtjfn</a> (accessed 14 February 2020))</li> <li>• (Schultz G, Bjarnsholt T, James GA et al. Consensus guidelines for the identification and treatment of biofilms in chronic nonhealing wounds. Wound Repair Regen 2017;25:744–57. <a href="https://doi.org/10.1111/wrr.12590">https://doi.org/10.1111/wrr.12590</a>)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• È stato dimostrato che , alcune formulazioni contenenti tensioattivi distruggono la carica microbica anche quando si applica una forza minore.</li> <li>• Alcune formulazioni hanno dimostrato capacità antibiofilm in vitro, riducendo l'attaccamento microbico e la formazione del biofilm.</li> <li>• Delicata sulle cellule sane e in grado di ripristinare l'integrità cellulare.</li> </ul>
<p><b>Gluconato di clorexidina</b> (antisettico)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• (Koburger T, Hübner N-O, Braun M et al. Standardized comparison of antiseptic efficacy of triclosan, PVP-iodine, octenidine dihydrochloride, polyhexanide and chlorhexidine digluconate. J Antimicrob Chemother 2010;65:1712–9. <a href="https://doi.org/10.1093/jac/dkq212">https://doi.org/10.1093/jac/dkq212</a>)</li> <li>• (Garcez T. Chlorhexidine. Report and findings of the 6th National Audit Project Royal College of Anaesthetists. London: Royal</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ampiamente usato in concentrazioni diluite per applicazioni cutanee e orali.</li> <li>• Test di laboratorio hanno dimostrato che è efficace contro una varietà di batteri e funghi, tra cui Staphylococcus, Staphylococcus aureus meticillina-resistente, Pseudomonas aeruginosa e Candida albicans.</li> <li>• L'attività antimicrobica è più efficace con tempi di permanenza più lunghi.</li> </ul>

<p>College of Anaesthetists, November 2013, pp 197-202. <a href="https://tinyurl.com/v6hhkxj">https://tinyurl.com/v6hhkxj</a> (accessed 14 February 2020)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Il tasso di reazione allergica nei pazienti chirurgici è di circa 0,78 per 100.000 esposizioni, ma può anche causare dermatite irritativa da contatto o dermatite allergica da contatto.</li> </ul>
---	--

Altro quesito significativo è il numero 19 della quarta sezione, il quale indaga sull'utilizzo di antibiotici topici sulle LdP con segni d'infezione.

Il campione si è così diviso: il 52,2% non li utilizza, mentre il restante 47,8% li adoperano.

Della parte di campione che li utilizza, il 50% ne fa uso “spesso” (3-4 volte a settimana), il 25% “a volte” (1-2 volte a settimana) e il restante 25% li adopera “raramente” (meno di una volta a settimana).

L'International Clinical Practice Guideline (edizione 2019) dichiara le seguenti linee guida riguardo l'utilizzo di antibiotici per infezioni riguardanti le LdP:

*Tabella XX, Linee guida utilizzo antibiotici nelle LdP.*

<b>Intervento</b>	<b>Forza dell'evidenza</b>	<b>Forza della raccomandazione</b>
Determinare la presenza di carica batterica microbica nella lesione da pressione mediante biopsia tissutale o tampone semiquantitativo e microscopia	Buone Pratiche Cliniche	
Utilizzare antibiotici sistemici per controllare ed eradicare l'infezione in soggetti con lesioni da pressione ed evidenza clinica di infezione sistemica.	Buone Pratiche Cliniche	

### **3.6 Punti di debolezza dell'osservazione**

I punti di debolezza sono legati, principalmente, alla metodologia con cui è stato condotto lo studio osservazionale; il questionario infatti è stato compilato personalmente dagli infermieri in forma anonima e questo può portare ad assumere degli atteggiamenti più rigorosi e meno genuini.

Altri punti di debolezza sono: la specificità del campione preso in esame, il fatto che il campione preso in esame provenisse da due ospedali, ma della stessa azienda, e il campione preso in esame è generalmente esiguo.

Per queste motivazioni, si ritiene di dover allargare il campione anche ad altre UU.OO. di Aziende diverse.

Un altro punto di debolezza dell'osservazione è che, in questo elaborato, non è possibile valutare l'efficacia della procedura trasversale.

### **3.7 Punti di forza dell'osservazione**

Il primo punto di forza è il fatto che il questionario è stato creato appositamente per condurre questa osservazione, permettendo di indagare le aree di interesse.

Altro punto di forza è che l'indagine è stata somministrata al personale afferente a tre UU.OO. differenti a cui accedono diverse tipologie di pazienti (acuti, cronici e da riabilitare) e, nonostante il numero del campione sia esiguo, questo aspetto ha permesso di indagare approcci assistenziali diversificati.

### **3.8 Conclusioni**

Con la stesura di questo elaborato si voleva dare delle risposte alla seguente ipotesi: “L’infermiere dovrebbe essere capace di prevenire, riconoscere e intervenire nel trattamento delle lesioni da pressione seguendo il metodo scientifico ed effettuando le scelte di prevenzione e trattamento delle LdP sulla base delle evidenze e non della consuetudine”.

Inoltre, con la stesura di una procedura trasversale sulla prevenzione e il trattamento delle LdP, si vuole cercare di dare risposta alla domanda: “E’ possibile omogeneizzare le scelte assistenziali in merito alla gestione delle lesioni da pressione, diminuire i tempi di degenza ed aumentare la soddisfazione degli stakeholders, creando un documento aziendale che aiuti i professionisti a scegliere sulla base delle evidenze?”

L’infermiere è chiamato ad indirizzare la propria pratica verso l’appropriatezza, l’efficacia e l’efficienza, mediante l’organizzazione dell’assistenza.

La valutazione, la decisione e l’azione clinica devono essere fondate sulle conoscenze prodotte dalla ricerca e su adeguati indicatori e standard, articolati in strumenti quali linee-guida, raccomandazioni, percorsi clinico-assistenziali, protocolli e procedure.

Le procedure rappresentano la forma di standardizzazione più semplice, poiché si riferiscono ad una successione logica di azioni, allo scopo di raccomandare la modalità ottimale di eseguire una tecnica infermieristica semplice o complessa. Il loro essere unità elementare di un determinato processo assistenziale, rende possibile una trasversalità di utilizzo tra differenti unità operative.

Nel nostro caso, in base ai risultati ottenuti dal questionario, appare necessaria la stesura della “Procedura trasversale di prevenzione e gestione delle Lesioni da Pressione nel soggetto adulto”, poiché è emersa una gestione disomogenea delle LdP all’interno della stessa Azienda.

Anche se, le raccomandazioni basate sulle evidenze e le indicazioni di buona pratica, possono non essere appropriate per l'utilizzo in tutte le circostanze.

Sarebbe interessante, nel tempo, valutare se la condivisione della “Procedura trasversale di prevenzione e trattamento delle LdP nel soggetto adulto” ha portato a dei miglioramenti in termini di risultati sia nella prevenzione sia nel trattamento delle LdP.

Inoltre, è auspicabile vengano misurati, a distanza di un anno, gli indicatori sull'efficacia della procedura che verranno inseriti nella stessa una volta completata.

## **BIBLIOGRAFIA:**

1. International Clinical Practice Guideline (edizione 2019)
2. Tortora, G. J., & Derrickson, B. (2017). Principles of anatomy & physiology (15th ed.). John Wiley & Sons, Inc
3. Anastasi et al., Trattato di anatomia umana, volume I, Milano, Edi.Ermes, 2012
4. J Tissue Viability, (2020). Pressure ulcer/injury classification today: An international perspective
4. Dziedzic, M. E. (2014). Fast Fact about Pressure Ulcer Care for Nurses. Springer Publishing Company.
5. Policlinico S. Orsola-Malpighi. (2010). Prevenzione e trattamento delle lesioni da pressione. Azienda USL di Bologna
6. Associazione nazionale per lo sviluppo della qualità in ospedali e cliniche. (2015). Strategia ANQ 2015-2020. Consultabile su:
7. Hogan-Quigley, B., Palm, M. L., & Bickley, L. (2017). Valutazione per l'assistenza infermieristica. Esame fisico e storia della persona assistita. Casa Editrice Ambrosiana.
8. Brugnoli, A., & Saiani, L. (2013). Trattato di Cure Infermieristiche (Seconda edizione). Sorbona
9. Gillespie, B. M., Walker, R. M., Latimer, S. L., Thalib, L., Whitty, J. A., McInnes, E., & Chaboyer, W. P. (2020). Repositioning for pressure injury prevention in adults (Review). Cochrane Database of Systematic Reviews.
10. Mervis, J. S., & Phillips, T. J. (2019a). Pressure ulcers: Prevention and management. Journal of the American Academy of Dermatology, 81(4), 893–902.
11. HELIOS. Aggiornamenti in Wound Care N° 3/1999 PAG. 11-12

12. Malnutrition Action Group (MAG). (2011). Libretto informativo del 'MUST'. Guida allo Strumento di screening universale della malnutrizione' ('MUST') per adulti. (BAPEN, 2011)
13. British Association for Parenteral and Enteral Nutrition (BAPEN). (2016, gennaio 8). "MUST" – Italiano.
14. Posthauer, M. E., Banks, M., Dorner, B., & Schols, J. M. G. A. (2015). The Role of Nutrition for Pressure Ulcer Management: National Pressure Ulcer Advisory Panel, European Pressure Ulcer Advisory Panel, and Pan Pacific Pressure Injury Alliance White Paper. *Advances in Skin & Wound Care*, 28(4), 175–188.
15. ([www.msmanuals.com](http://www.msmanuals.com))
16. Medicazioni avanzate ([www.salute.regione.emilia-romagna.it](http://www.salute.regione.emilia-romagna.it))
17. *Journal of Wound Care*, documento di consenso vol. 29, n. 3, Marzo 2020
18. Campbell D. Chronic wounds: the hidden health crisis hitting 2m Britons. *The Guardian* 2019 July 29.
19. Sen CK, Gordillo GM, Roy S et al. Human skin wounds: a major and snowballing threat to public health and the economy. *Wound Repair Regen* 2009;17:763–71
20. Schultz G, Bjarnsholt T, James GA et al. Consensus guidelines for the identification and treatment of biofilms in chronic nonhealing wounds. *Wound Repair Regen* 2017;25:744–57.
21. Koburger T, Hübner N-O, Braun M et al. Standardized comparison of antiseptic efficacy of triclosan, PVP-iodine, octenidine dihydrochloride, polyhexanide and chlorhexidine digluconate. *J Antimicrob Chemother* 2010;65:1712–9.
22. Garcez T. Chlorhexidine. Report and findings of the 6th National Audit Project Royal College of Anaesthetists. London: Royal College of Anaesthetists, November 2013, pp 197-202.

**ALLEGATI:**

**ALLEGATO 1. QUESTIONARIO SOMMINISTRATO.**

***QUESTIONARIO TESI di Campana Mattia***

Gentilissimo/a, sono Mattia Campana, studente frequentante il terzo anno del Corso di Laurea in Infermieristica all'Università degli studi di Padova.

Sto lavorando ad una tesi che indaga le conoscenze, le competenze e la percezione degli infermieri nella prevenzione e nel trattamento delle Lesioni da Pressione (LdP).

Chiedo cortesemente la Sua collaborazione per la compilazione del seguente questionario che richiederà una decina di minuti al massimo del suo tempo ed elaborerà le Sue risposte in maniera anonima.

Questo questionario è stato realizzato prendendo spunto da altri 3 questionari già esistenti e validati, quali:

***BIBLIOGRAFIA:***

1. Assessed level of prevention knowledge and the actual preventive care provided;
2. Assessed level of knowledge of implementation and the actual treatment implemented;
3. Questionario sulla self-efficacy degli infermieri nella gestione delle Lesioni da Pressione.

Ringraziando anticipatamente per la collaborazione, porgo i miei più cordiali saluti.

1. Genere:

Maschio

Femmina

2. Et :

< 30 anni

31 - 40 anni

41 - 50 anni

51 - 60 anni

> 60 anni

3. Qual   il suo pi  alto livello d'istruzione?

Diploma professionale

Laurea triennale

Laurea magistrale

Master

Dottorato di ricerca

Laurea magistrale + Master

Altro:

4. Ha conseguito una formazione post base specifica nel settore delle LdP? (es. master in wound care, corso di perfezionamento)
- Sì
  - No
5. Da quanti anni lavora come infermiere?
- 5 anni
  - 6 - 10 anni
  - 11 - 15 anni
  - 16 - 20 anni
  - 21 - 25 anni
  - > 26 anni
6. In quale tipologia di pazienti presta servizio?
- Acuti
  - Cronici

### Atteggiamento dell'infermiere verso la prevenzione e il trattamento delle LdP

Lei quanto si sente capace di ...

- per nulla capace
- poco capace
- capace
- molto capace
- del tutto capace

	Per nulla capace	Poco capace	Capace	Molto capace	Del tutto capace
identificare il corretto stadio delle LdP?	<input type="radio"/>				
monitorare nel tempo l'evoluzione delle LdP?	<input type="radio"/>				
utilizzare adeguatamente le scale di valutazione del rischio d'insorgenza delle LdP?	<input type="radio"/>				
valutare i fattori di rischio d'insorgenza delle LdP?	<input type="radio"/>				
utilizzare i corretti ausili e presidi (cuscini, cunei in schiuma o ad aria) per prevenire e trattare (medicazioni avanzate come Allevyn o Mepilex) per le LdP?	<input type="radio"/>				
pianificare ed utilizzare i presidi più idonei a seconda dello stadio e delle caratteristiche della LdP?	<input type="radio"/>				
identificare i criteri che stabiliscono le indicazioni per il trattamento più opportuno? (es. scala del colore o TIME)	<input type="radio"/>				
collaborare con i vari professionisti sanitari coinvolti nel processo assistenziale delle LdP (come il fisioterapista, nutrizionista, medico)?	<input type="radio"/>				
pianificare la dimissione del paziente con LdP al fine di garantire una continuità assistenziale nel territorio?	<input type="radio"/>				

## **Valutazione del livello di conoscenza della prevenzione e delle effettive cure preventive fornite**

### Conoscenza e implementazione della prevenzione delle LdP

1. Usa delle scale validate per valutare le LdP?
  - Sì
  - No
  
2. Quale scala di valutazione utilizza?
  - Exton Smith
  - Norton
  - Waterlow
  - Braden
  - nessuna
  - Altro:
  
3. Quanto spesso le usa per rivalutare il paziente?
  - Mai
  - Ogni due settimane
  - Una volta a settimana
  - A giorni alterni
  - Ogni giorno
  - Solo dopo cambiamenti della situazione clinica
  
4. Ispeziona la cute dei pazienti considerati a rischio?
  - Sì
  - No

Se sì alla risposta precedente, con quale frequenza si attua?

  - Raramente (meno di una volta a settimana)
  - A volte (1 - 2 volte a settimana)
  - Spesso (3 - 4 volte a settimana)
  - Sempre (ogni giorno)
  
5. Valuta tutte le aree a rischio del paziente? (prominenze ossee ed eventuali altre zone)
  - Sì
  - No
  
6. Durante il turno si occupa di evitare l'eccessiva umidità dovuta a incontinenza, sudorazione, drenaggio della ferita per mantenere la pelle pulita ed asciutta?
  - Sì
  - No

Se sì alla risposta precedente, con quale frequenza si attua?  
O Raramente (meno di una volta a settimana)  
O A volte (1 - 2 volte a settimana)  
O Spesso (3 - 4 volte a settimana)  
O Sempre (ogni giorno)

7. Valuta il paziente in modo che mantenga un adeguato stato nutrizionale, come ad esempio la necessità di diete specifiche?  
O Sì  
O No

8. Valuta il livello di albumina sierica?  
O Sì  
O No

9. Riesce a stimolare l'attività del paziente e la mobilità in base alla sua condizione?  
O Sì  
O No

Se la risposta precedente è negativa, a cosa è dovuto?

---

10. Riposiziona frequentemente e regolarmente i pazienti a rischio di LdP?  
O Sì  
O No

Se sì alla risposta precedente, con quale frequenza si attua?  
O Ogni 2 - 3 ore  
O Una sola volta per turno  
O 2 - 3 volte al giorno  
O Una sola volta al giorno  
O Altro:

11. Usa cuscini, cunei in schiuma o ad aria per alleviare la pressione sulle prominenze ossee come ginocchia o talloni?  
O Sì  
O No

12. Con quale frequenza vengono utilizzati?  
O Quotidianamente  
O A giorni alterni  
O Una volta a settimana  
O Mai  
O Altro:

13. Incoraggia i pazienti a riposizionarsi e ridistribuire il loro peso, se possibile?  
O Sì  
O No

**Valutazione del livello di conoscenza dell'attuazione e del trattamento effettivamente attuato**

Conoscenza e implementazione del trattamento LdP

1. Nel servizio dove lavora, esiste una scheda di valutazione e monitoraggio che valuti tutte le caratteristiche (bordi, fondo, presenza di sottominature, quantità e qualità dell'essudato) della LdP?  
O Sì  
O No

Se sì alla risposta precedente, con quale frequenza viene aggiornata la scheda di monitoraggio?

- O Raramente (meno di una volta a settimana)  
O A volte (1 - 2 volte a settimana)  
O Spesso (3 - 4 volte a settimana)  
O Sempre (ogni giorno)

2. Valuta e documenta la posizione e la dimensione delle LdP nel paziente?  
Se sì alla risposta precedente, con quale frequenza valuta e documenta?  
O Sì  
O No

Se sì alla risposta precedente, con quale frequenza valuta e documenta?

- O Raramente (meno di una volta a settimana)  
O A volte (1 - 2 volte a settimana)  
O Spesso (3 - 4 volte a settimana)  
O Sempre (ogni giorno)

3. Valuta e documenta il letto della ferita, la cute circostante ed eventuale sottominatura?  
O Sì  
O No

Se sì alla risposta precedente, con quale frequenza?

- O Raramente (meno di una volta a settimana)  
O A volte (1 - 2 volte a settimana)  
O Spesso (3 - 4 volte a settimana)  
O Sempre (ogni giorno)

4. Valuta e documenta la quantità e qualità dell'essudato?  
O Sì  
O No

5. Valuta e documenta la presenza di dolore?

- Sì
- No

Se sì alla risposta precedente, quale scala validata utilizza per valutare il dolore?

- NRS
- VAS
- VRS
- PAINAD
- Altro:

6. Rivaluta le LdP quando le condizioni del paziente peggiorano?

- Sì
- No

7. Riposiziona il paziente almeno ogni 3 ore?

- Sì
- No

Se no alla risposta precedente, per quale motivo?

---

8. Utilizza dispositivi speciali per il riposizionamento del paziente come telo scorrevole, tavola scorrevole e/o sollevatore?

- Sì
- No

Se sì alla risposta precedente, con quale frequenza utilizza i presidi?

- Raramente (meno di una volta a settimana)
- A volte (1 - 2 volte a settimana)
- Spesso (3 - 4 volte a settimana)
- Sempre (ogni giorno)

9. Valuta la sicurezza, la mobilità e il comfort del letto o della sedia del paziente?

- Sì
- No

10. Durante la mobilizzazione, presta attenzione ai punti di pressione che combaciano con LdP già sviluppate?

- Sì
- No

11. Applica dispositivi di sollievo, riduzione o redistribuzione della LdP come materasso ad aria alternata (letto), basso sistema di perdita d'aria, rivestimenti in schiuma, cuscinetti in gel?

- Sì
- No

Se sì alla risposta precedente, con quale frequenza utilizza i presidi sopraccitati?

- Raramente (meno di una volta a settimana)
- A volte (1 - 2 volte a settimana)
- Spesso (3 - 4 volte a settimana)
- Sempre (ogni giorno)

12. Quale presidi utilizza per il debridement (lo sbrigliamento)? (possibili più risposte)

- Chirurgici (bisturi)
- Enzimatici
- Medicazioni in idrogel / idrocolloide
- Altro:

13. Usa antisettici per detergere la LdP?

- Sì
- No

Se sì alla risposta precedente, quali? (possibili più risposte)

- Iodopovidone
- H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>
- Clorexidina
- Altro:

14. Sa che cos'è il biofilm?

- Sì
- No

15. Copre la LdP con medicazioni primarie umide come gli idrocolloidi?

- Sì
- No

Se sì alla risposta precedente, con quale frequenza utilizza queste medicazioni?

- Raramente (meno di una volta a settimana)
- A volte (1 - 2 volte a settimana)
- Spesso (3 - 4 volte a settimana)
- Sempre (ogni giorno)

16. Valuta segni e sintomi di infezione della ferita da LdP come secrezione purulenta, odore, reperti patologici?

- Sì
- No

17. Applica una tecnica asettica (lavaggio delle mani, medicazione sterile) nella cura dei pazienti che stanno avendo LdP infetta o con segni e sintomi?

- Sì
- No

18. Le capita di proporre il tampone colturale della ferita per accertare o meno la presenza di infezione?

- Sì
- No

Se sì alla risposta precedente, con quale frequenza effettua il tampone?

- Raramente (meno di una volta a settimana)
- A volte (1 - 2 volte a settimana)
- Spesso (3 - 4 volte a settimana)
- Sempre (ogni giorno)

19. Usa antibiotici topici sulle lesioni da pressione con segni di infezione?

- Sì
- No

Se sì alla risposta precedente, con quale frequenza li utilizza?

- Raramente (meno di una volta a settimana)
- A volte (1 - 2 volte a settimana)
- Spesso (3 - 4 volte a settimana)
- Sempre (ogni giorno)

20. Usa lo stesso tipo di medicazione per tutte le LdP?

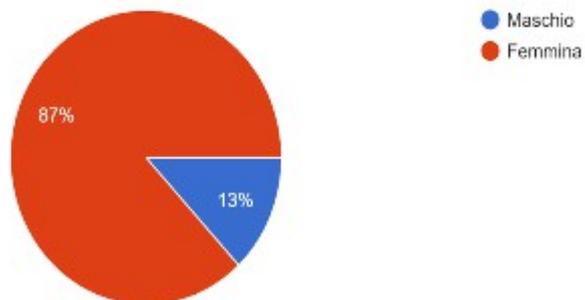
- Sì
- No

Grazie mille per il suo tempo. Le auguro una buona giornata.

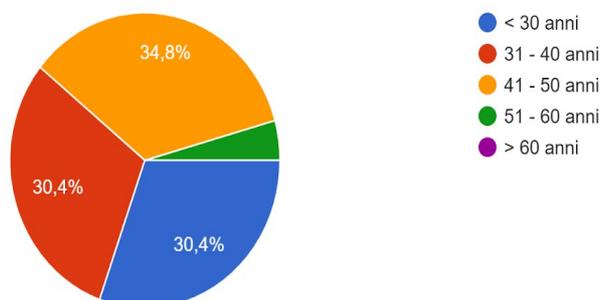
## ALLEGATO 2. RISPOSTE AL QUESTIONARIO.

### Prima parte: Anagrafica

Genere:

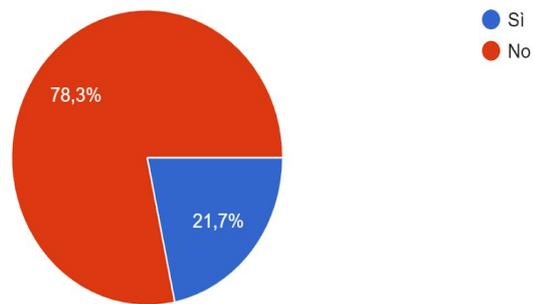


Età:



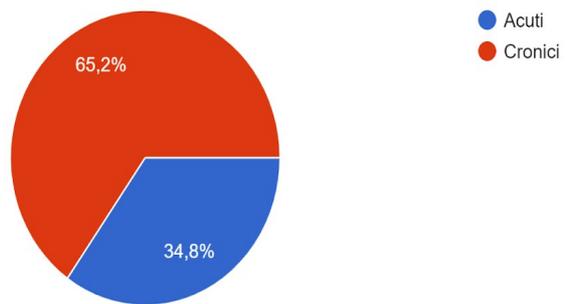


Ha conseguito una formazione post base specifica nel settore delle LdP? (es. master in woundcare, corso di perfezionamento)





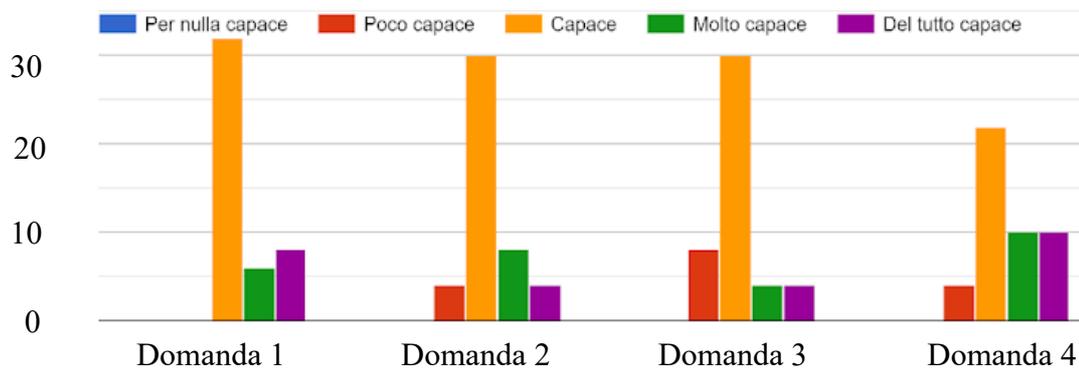
In quale tipologia di pazienti presta servizio?



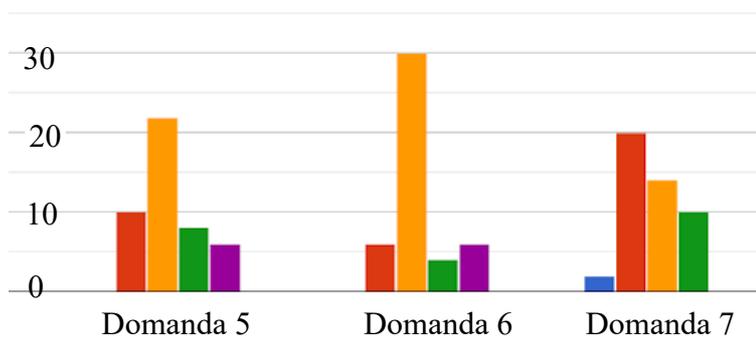
## Seconda parte: Atteggiamento dell'infermiere verso la prevenzione e il trattamento delle LdP

1. identificare il corretto stadio delle LdP?
2. monitorare nel tempo l'evoluzione delle LdP?
3. utilizzare adeguatamente le scale di valutazione del rischio d'insorgenza delle LdP?
4. valutare i fattori di rischio d'insorgenza delle LdP?

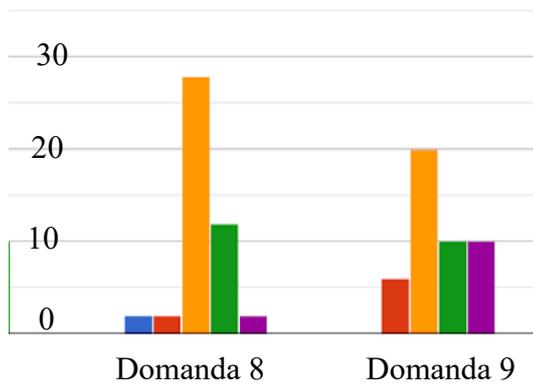
Lei quanto si sente capace di ...



5. utilizzare i corretti ausili e presidi (cuscini, cunei in schiuma o ad aria) per prevenire e trattare (medicazioni avanzate come Allevyn o Mepilex) per le LdP?
6. pianificare ed utilizzare i presidi più idonei a seconda dello stadio e delle caratteristiche della LdP?
7. identificare i criteri che stabiliscono le indicazioni per il trattamento più opportuno? (es. scala del colore o TIME)

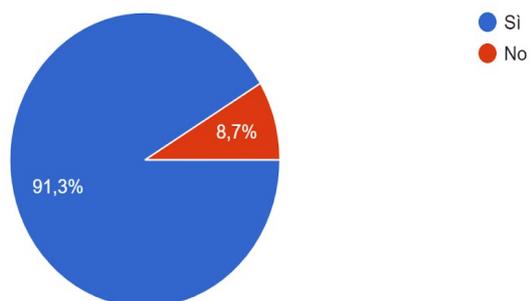


8. collaborare con i vari professionisti sanitari coinvolti nel processo assistenziale delle LdP (come il fisioterapista, nutrizionista, medico)?
9. pianificare la dimissione del paziente con LdP al fine di garantire una continuità assistenziale nel territorio?

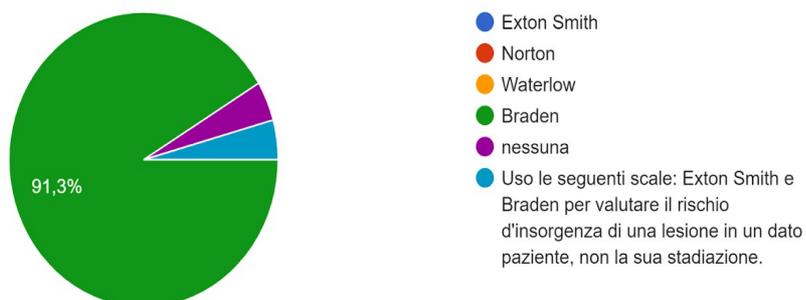


### Terza parte: Valutazione del livello di conoscenza della prevenzione e delle effettive cure preventive fornite.

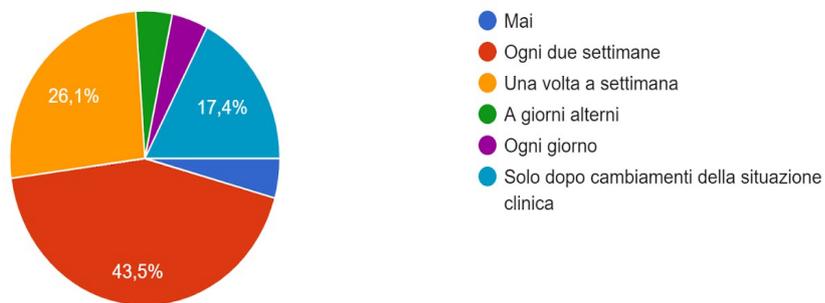
1. Usa delle scale validate per valutare le LdP?



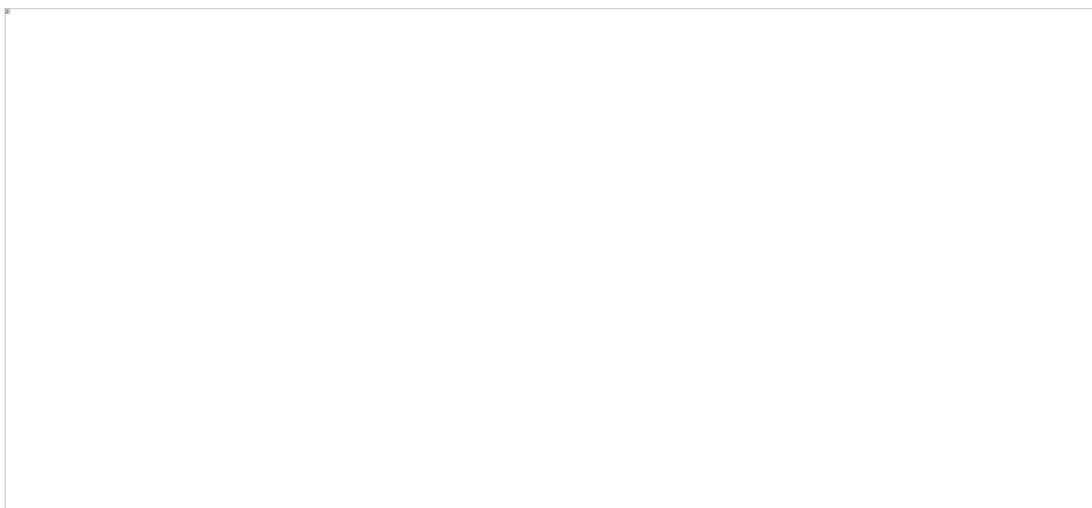
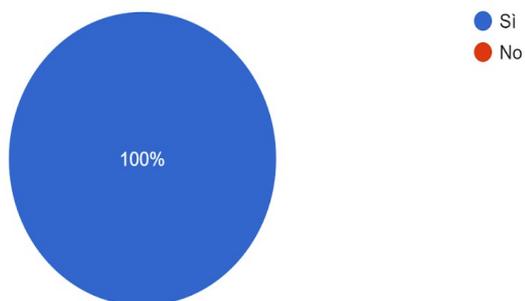
2. Quale scala di valutazione utilizza?



3. Quanto spesso le usa per rivalutare il paziente?

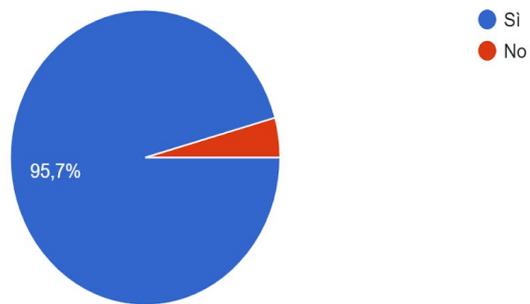


4. Ispeziona la cute dei pazienti considerati a rischio?



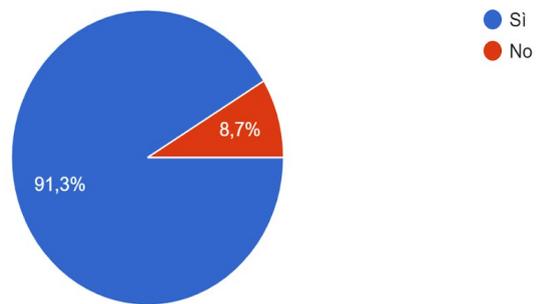


6. Durante il turno si occupa di evitare l'eccessiva umidità dovuta a incontinenza, sudorazione, drenaggio della ferita per mantenere la pelle pulita ed asciutta?

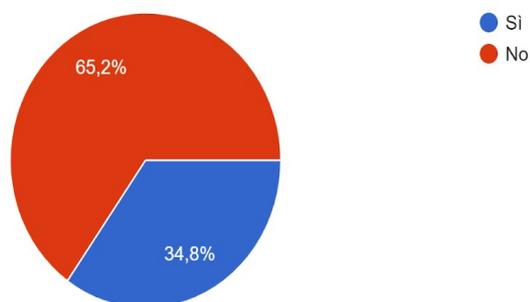




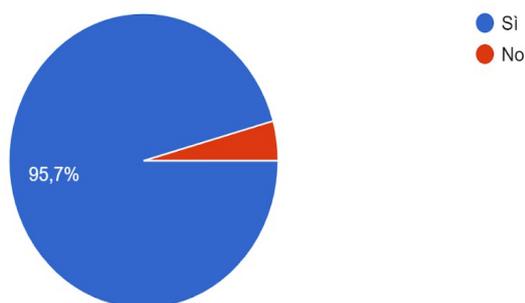
7. Valuta il paziente in modo che mantenga un adeguato stato nutrizionale, come ad esempio la necessità di diete specifiche?



8. Valuta il livello di albumina sierica?



9. Riesce a stimolare l'attività del paziente e la mobilità in base alla sua condizione?

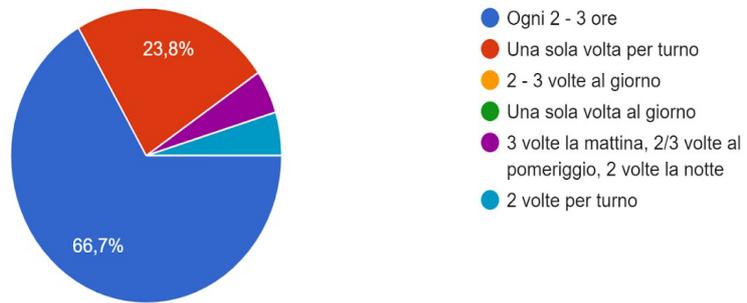


Se la risposta precedente è negativa, a cosa è dovuto?

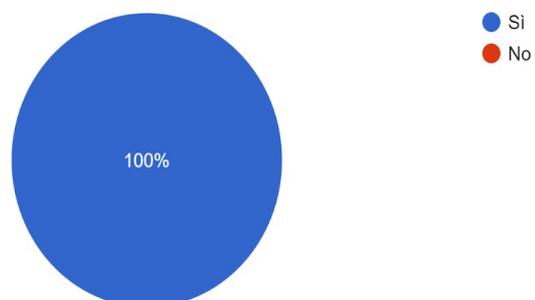
- mancanza tempo;
- dipende dal tipo di paziente, spesso se hanno sviluppato piaghe è proprio perché non sono in grado di muoversi, quindi più di stimolare la mobilitazione attiva su punta su quella passiva effettuando cambi posturali più volte a turno. Se si tratta di escare ai talloni per esempio e il pz è reduce da un intervento chirurgico allora si può provare a stimolarlo e incitarlo ai cambi in autonomia o semi autonomia con l'aiuto del personale .



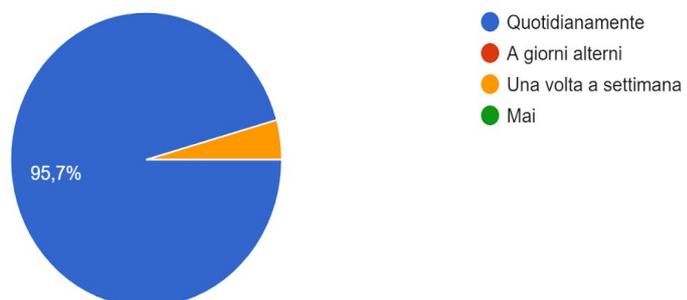
Se sì alla risposta precedente, con quale frequenza si attua?



11. Usa cuscini, cunei in schiuma o ad aria per alleviare la pressione sulle prominenze ossee come ginocchia o talloni?

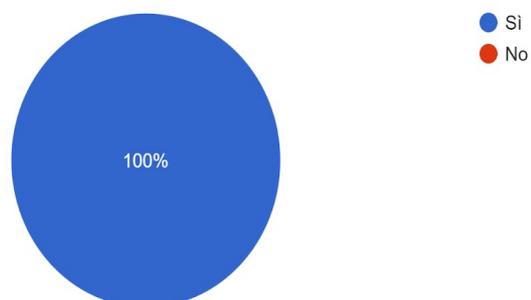


12. Con quale frequenza vengono utilizzati?



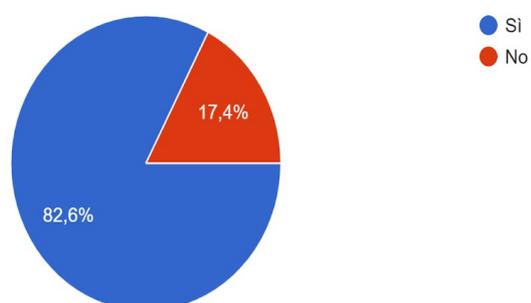
13. Incoraggia i pazienti a riposizionarsi e ridistribuire il loro peso, se possibile?

;

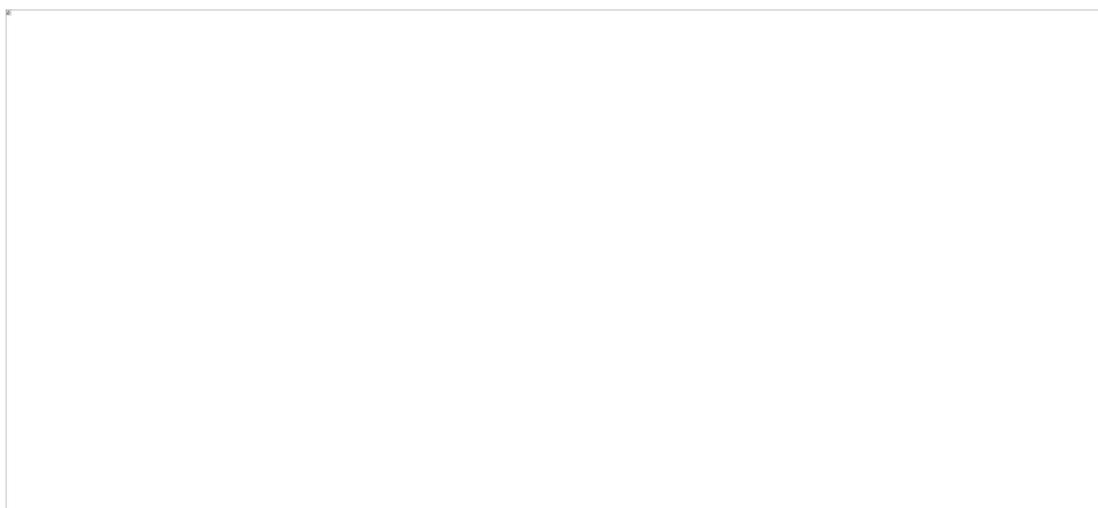
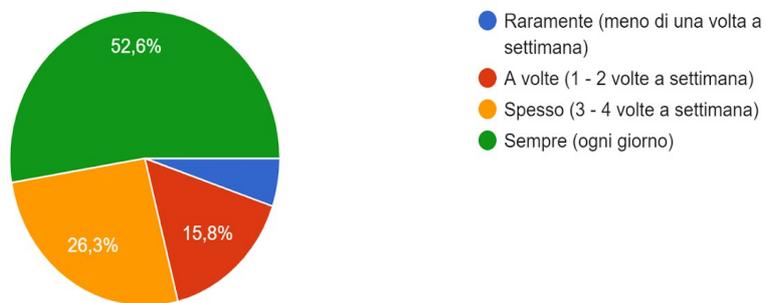


#### **Quarta parte: Valutazione del livello di conoscenza dell'attuazione e del trattamento effettivamente attuato**

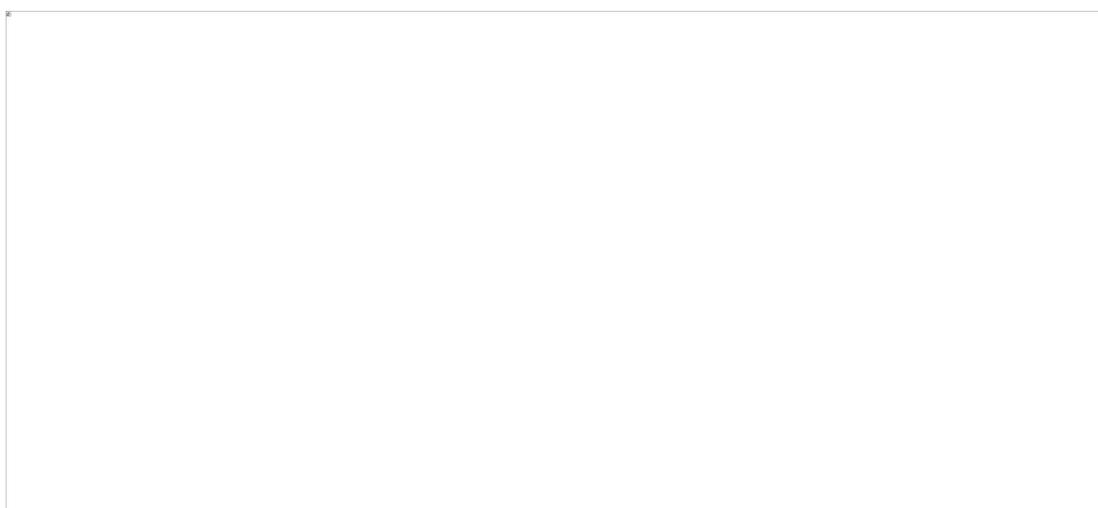
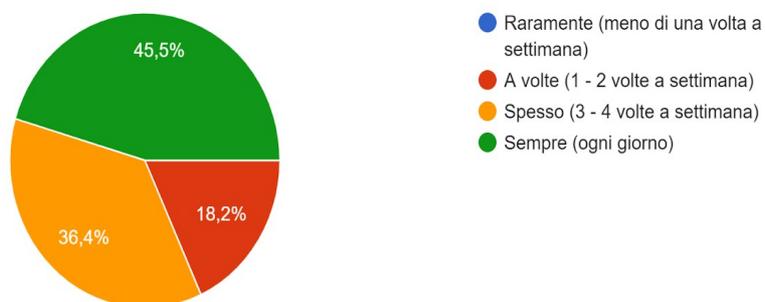
1. Nel servizio dove lavora, esiste una scheda di valutazione e monitoraggio che valuti tutte le caratteristiche (bordi, fondo, presenza di sottominature, quantità e qualità dell'essudato) della LdP?



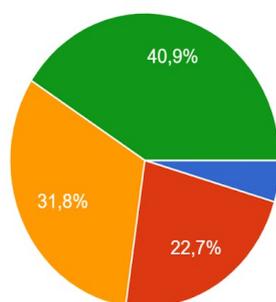
Se sì alla risposta precedente, con quale frequenza viene aggiornata la scheda di monitoraggio?



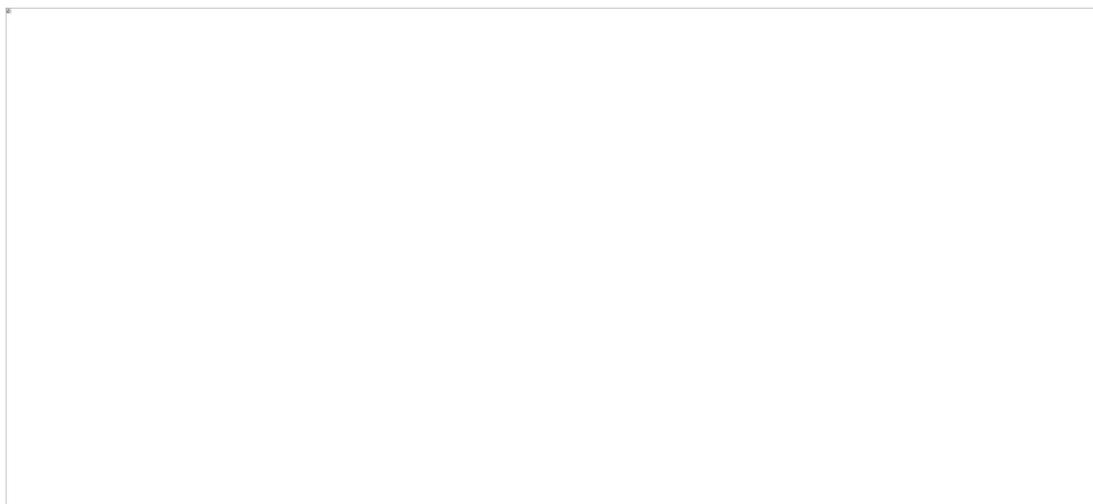
Se sì alla risposta precedente, con quale frequenza valuta e documenta?



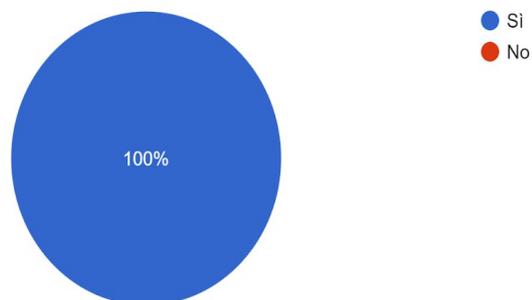
Se sì alla risposta precedente, con quale frequenza?



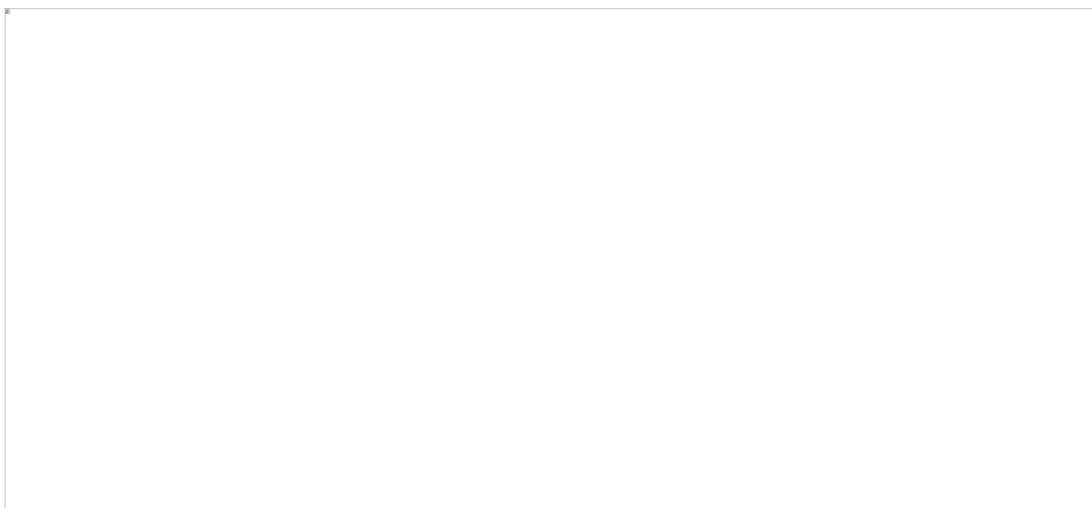
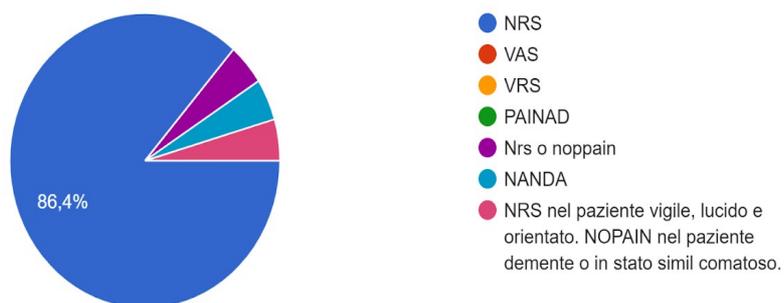
- Raramente (meno di una volta a settimana)
- A volte (1 - 2 volte a settimana)
- Spesso (3 - 4 volte a settimana)
- Sempre (ogni giorno)



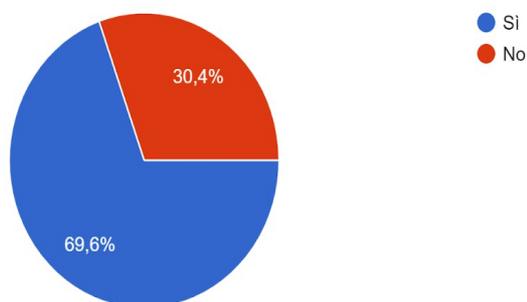
5. Valuta e documenta la presenza di dolore?



Se sì alla risposta precedente, quale scala validata utilizza per valutare il dolore?



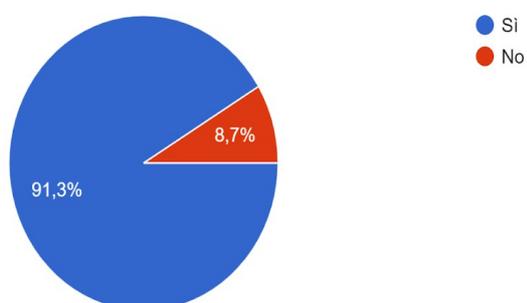
7. Riposiziona il paziente almeno ogni 3 ore?



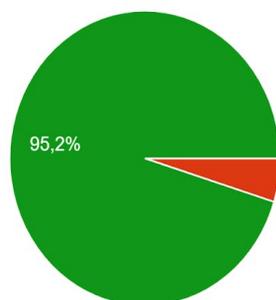
Se no alla risposta precedente, per quale motivo?

- esigenze di reparto;
- nei turni in cui è prevista una diminuzione dell'organico non vi è abbastanza personale e/o tempo per poter posturare i pazienti ogni 3 ore precise, si dà precedenza a chi ne ha più necessità;
- non lo faccio personalmente ma do indicazione all'oss;
- mancanza di personale adeguato rispetto al numero di pazienti;
- mancanza di personale.

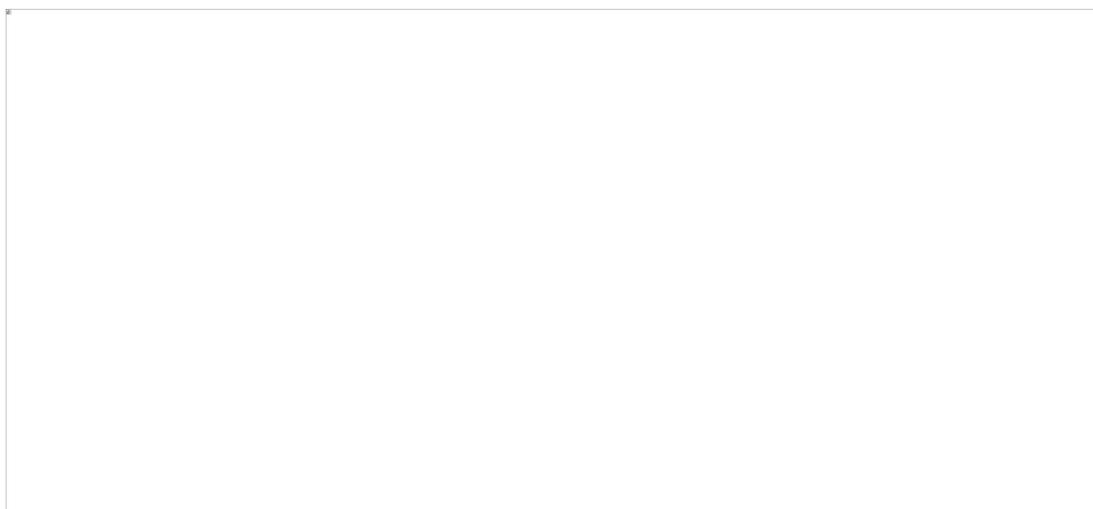
8. Utilizza dispositivi speciali per il riposizionamento del paziente come telo scorrevole, tavola scorrevole e/o sollevatore?



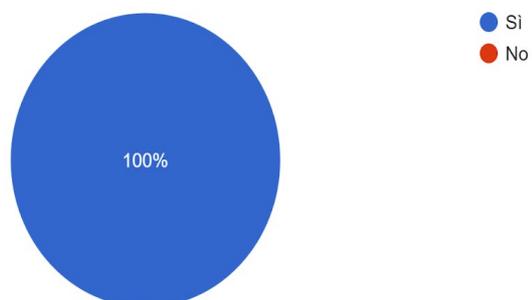
Se sì alla risposta precedente, con quale frequenza utilizza i presidi?



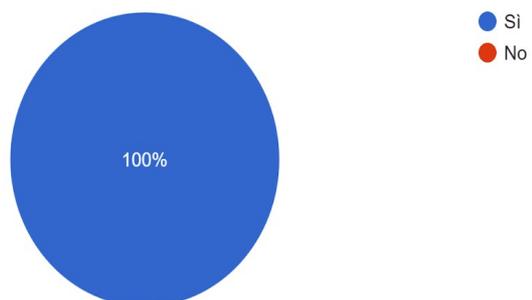
- Raramente (meno di una volta a settimana)
- A volte (1 - 2 volte a settimana)
- Spesso (3 - 4 volte a settimana)
- Sempre (ogni giorno)



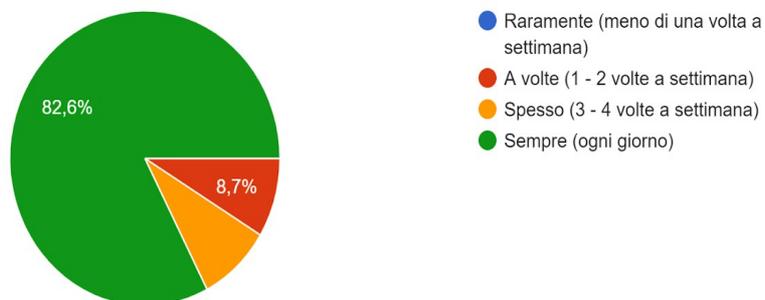
10. Durante la mobilizzazione, presta attenzione ai punti di pressione che combaciano con LdP già sviluppate?



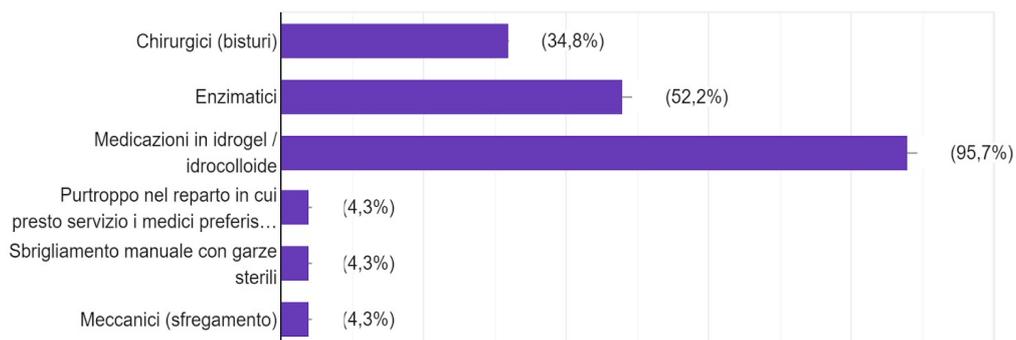
11. Applica dispositivi di sollievo, riduzione o redistribuzione della LdP come materasso ad aria alternata (letto), basso sistema di perdita d'aria, rivestimenti in schiuma, cuscineti in gel?



Se sì alla risposta precedente, con quale frequenza utilizza i presidi sopraccitati?

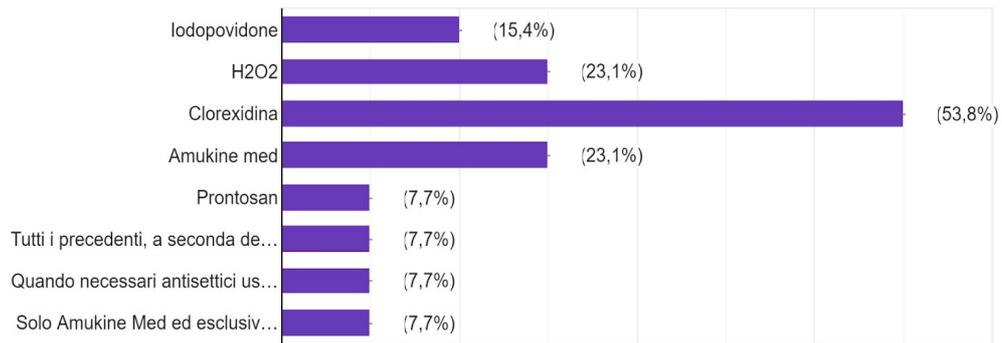


12. Quale presidi utilizza per il debridement (lo sbrigliamento)? (possibili più risposte)

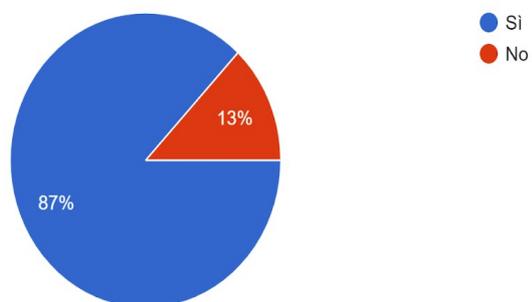




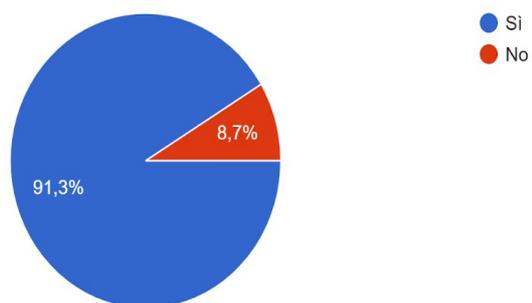
Se sì alla risposta precedente, quali?



14. Sa che cos'è il biofilm?

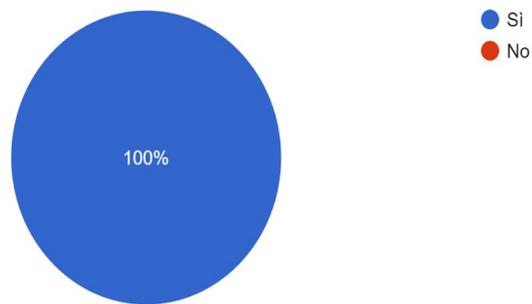


15. Copre la LdP con medicazioni primarie umide come gli idrocolloidi?

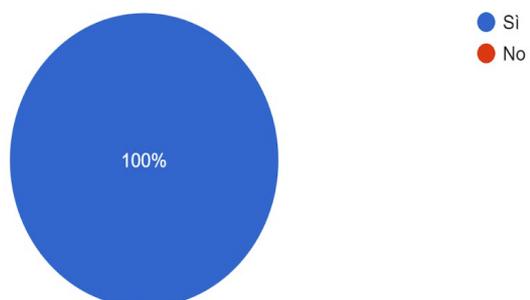




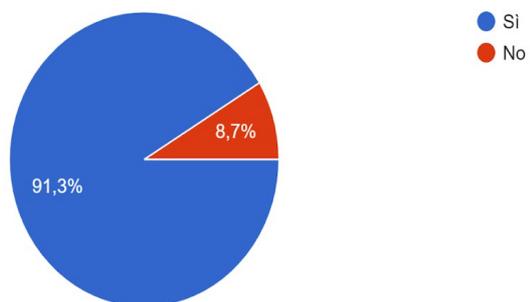
16. Valuta segni e sintomi di infezione della ferita da LdP come secrezione purulenta, odore, reperti patologici?



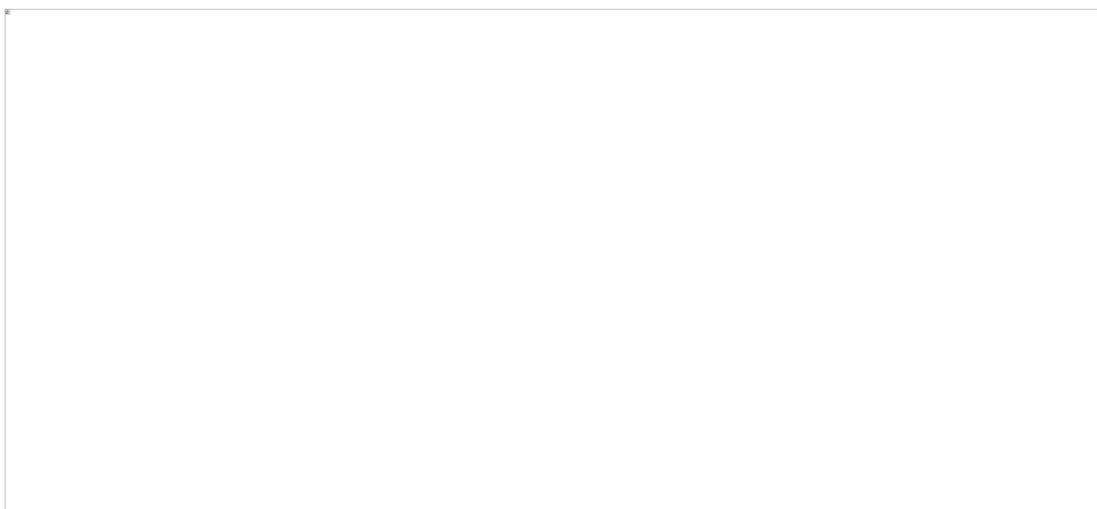
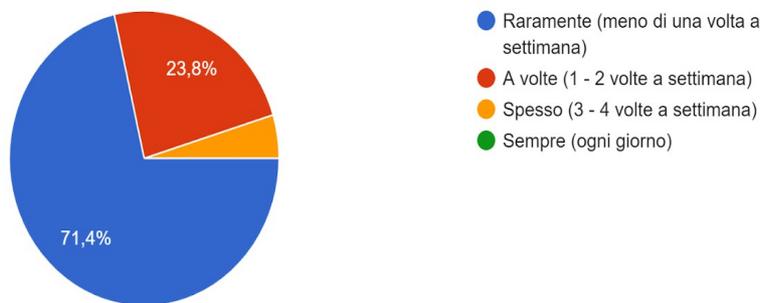
17. Applica una tecnica asettica (lavaggio delle mani, medicazione sterile) nella cura dei pazienti che stanno avendo LdP infetta o con segni e sintomi?



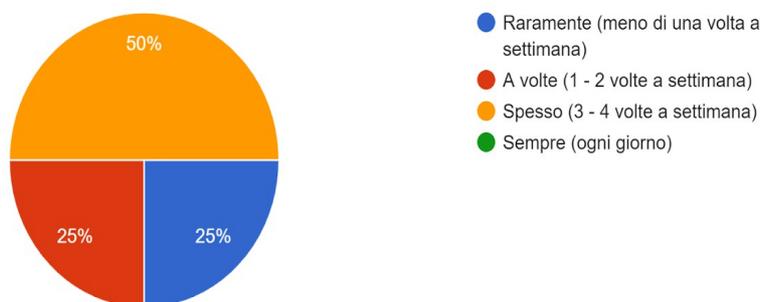
18. Le capita di proporre il tampone culturale della ferita per accertare o meno la presenza di infezione?



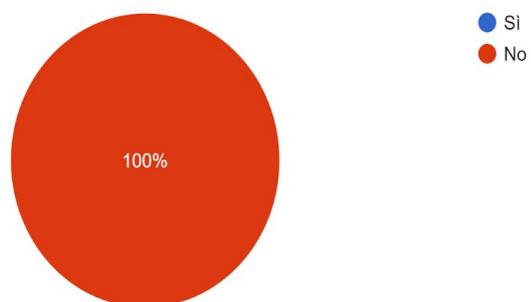
Se sì alla risposta precedente, con quale frequenza effettua il tampone?



Se sì alla risposta precedente, con quale frequenza li utilizza?



20. Usa lo stesso tipo di medicazione per tutte le LdP?



Grazie mille per il suo tempo. Le auguro buona giornata.