

INDICE

1. SCOPO	3
2. CAMPO DI APPLICAZIONE	3
3. RESPONSABILITÀ.....	3
4. LISTA DI DISTRIBUZIONE.....	3
5. PERSONALE COINVOLTO	3
6. SIGLE, ABBREVIAZIONI E ACRONIMI	4
7. DIFFUSIONE DEL DOCUMENTO	4
8. RIFERIMENTI.....	4
9. DESCRIZIONE DELLE ATTIVITÀ.....	5
10. FATTORI CHE INFLUENZANO LA GUARIGIONE.....	9
11. OSTACOLI ALLA RIPARAZIONE TESSUTALE - FATTORI GENERALI E SISTEMICI.....	10
12. OSTACOLI ALLA RIPARAZIONE TESSUTALE - FATTORI LOCALI.....	10
13. DISTURBI NELLA GUARIGIONE DELLE FERITE	11
14. CLASSIFICAZIONE DELLE FERITE	11
16. IL CORRETTO APPROCCIO AL TRATTAMENTO DELLE FERITE ACUTE E DELLE LESIONI CRONICHE: LA GUARIGIONE IN AMBIENTE UMIDO	12
17. IL TRATTAMENTO TOPICO	14
18. LE PRINCIPALI TIPOLOGIE DI MEDICAZIONI	15
19. PROTOCOLLO DI UTILIZZO DELLE MEDICAZIONI AVANZATE	16
20. LINEE GUIDA EPUAP DI TERAPIA	23
21. ALLEGATO 1.....	25
ALLEGATO 1: LE SCALE DI VALUTAZIONE DELLE LESIONI CUTANEE SCALA EPUAP (EUROPEAN PRESSURE ULCERSADVISORY PANEL)	25
22. INDICATORI DI MONITORAGGIO DELL'ATTUAZIONE DELLA PROCEDURA	27



**PROTOCOLLO ASSISTENZIALE
GESTIONE DELLE MEDICAZIONI
per il trattamento delle ferite acute e croniche**

Codice documento:
PT.8.5.ASS_09
Emesso il 10.10.2017
Rev.03 del 09.05.2023
Pag. 2 a 27

REV.	REDATTA DA DS		VERIFICATA RQ		APPROVATA DS	
	DATA	FIRM A	DATA	FIRM A	DATA	FIRM A
00	05.10.2017	//	08.10.2017	CARMELO CAPORLINGUA	10.10.2017	//
01	25.09.2022	//	28.09.2022	CARMELO CAPORLINGUA	29.09.2022	//
02	26.01.2023	//	28.01.2023	CARMELO CAPORLINGUA	01.02.2023	//
03	09.05.2023	<i>Testo Cedeim</i>	09.05.2023	<i>Cefalijne Cedeim</i>	09.05.2023	<i>Testo Cedeim</i>

1. SCOPO

Il presente documento, partendo dalla descrizione delle principali tipologie di ferite acute e croniche, si propone di indicare il corretto approccio al trattamento di tali tipi di lesione, analizzare le caratteristiche, indicazioni, controindicazioni e interazioni delle principali medicazioni impiegate nella pratica assistenziale e operare un esame approfondito delle evidenze scientifiche, derivate dall'analisi della letteratura. A tale proposito sono riportate due diverse sezioni che sintetizzano, in un caso, le caratteristiche dei diversi studi clinici e revisioni sistematiche e, nell'altro, i risultati rispetto alla qualità delle evidenze.

Tale analisi della letteratura ha permesso di stilare i protocolli di utilizzo delle medicazioni avanzate, in relazione alle tipologie di lesioni e alla loro gravità, che vengono illustrati in una sezione specifica del documento.

Le scale di valutazione delle lesioni cutanee maggiormente utilizzate a livello internazionale nella pratica assistenziale sono riportate nell'allegato 1.

2. CAMPO DI APPLICAZIONE

La presente procedura si applica alla gestione delle medicazioni per il trattamento delle ferite acute e croniche rivolte ai pazienti afferenti le cure domiciliari integrate di I, II e III livello.

3. RESPONSABILITÀ

Il responsabile di questa procedura è il coordinatore infermieristico.

RUOLO	ATTIVITÀ
Gestione ferita o piaga	Infermiere
Prescrizione Terapia	Medico

4. LISTA DI DISTRIBUZIONE

- Direttore Sanitario;
- Responsabile Qualità
- Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione;
- Fisioterapisti;
- Infermieri;
- O.S.S.

5. PERSONALE COINVOLTO

- Operatore Socio Sanitario
- Coordinatore Infermieristico
- Infermiere

- Medico.

6. SIGLE, ABBREVIAZIONI E ACRONIMI

- ADI: Assistenza Domiciliare Integrata
- DS: Direttore Sanitario
- DO: Direttore Operativo
- DT: Direttore Tecnico
- RF: Responsabile Formazione
- RQ: Responsabile Qualità
- CI: Coordinatore Infermieristico
- CFKT: Coordinatore Fisioterapisti

7. DIFFUSIONE DEL DOCUMENTO

Nello specifico tutti i documenti del sistema organizzativo quindi non solo quelli inerenti il sistema di qualità sono diffusi e condivisi tra gli operatori nelle seguenti modalità:

- Avviso per mail a tutti gli operatori interessati dal tema dell'introduzione di nuovi documenti
- Condivisione del documento tramite drop box; il documento sarà salvato in PDF per tutelarne la protezione e l'immodificabilità
- Ogni operatore avrà delle credenziali di accesso alla cartella condivisa
- Eventuali documenti che hanno una valenza pubblica (che possono e/o devono essere conosciuti da tutti) potranno essere anche pubblicati nel sito web.

Per quanto riguarda la stesura dei documenti del sistema di Gestione per la qualità e l'accreditamento sarà l'ufficio qualità che supporterà i servizi interessati ad elaborare tali procedure. Lo stesso ufficio si occuperà di distribuire per mail alle centrali operative i nuovi documenti e, a loro volta, si occuperanno di farli pervenire a tutti gli operatori.

L'operatore, una volta ricevuto il documento, dovrà scaricarlo il contenuto ed inviare l'ok di avvenuta ricezione alla centrale operativa inviante.

8. RIFERIMENTI

- <http://www.epuap.org/grading.html>
- <http://www.iwgdf.org/>
- www.assobiomedica.it
- <https://nsis.sanita.it/ACCN/accessportalnsis/>
- <http://asr.regione.emilia-romagna.it/asr/>

- Margolis DJ, Bilker W, Santanna J, Baumgarten M. Venous leg ulcer: incidence and prevalence in the elderly. J Am AcadDermatol. 2002 Mar;46(3):381-6.
- Margolis DJ, Bilker W, Santanna J, Baumgarten M. Venous leg ulcer: incidence and prevalence in the elderly. J Am AcadDermatol. 2002 Mar;46(3):381-6.
- Royal College of Nursing and National Institute for Health and Clinical Excellence The management of pressure ulcers in primary and secondary care: A Clinical Practice Guideline. www.rcn.org.uk/ Final Version June 2005
- European Pressure Ulcer Advisory Panel and National Pressure Ulcer Advisory Panel. Treatment of pressure ulcers: Quick Reference Guide. Washington DC: National Pressure Ulcer Advisory Panel; 2009.
- Thomas DR, Rodeheaver GT, Bartolucci AA, Franz RA, Sussman C, Ferrell BA, Cuddigan J, Stotts NA, Maklebus J. Pressure ulcer scale for healing: derivation and validation of the PUSH tool. The PUSH Task Force. Adv Wound Care. 1997 Sep;10(5):96-101.
- Bates-Jensen BM, Vredevoe DL, Brecht ML. Validity and reliability of the Pressure Sore Status Tool. Decubitus. 1992 Nov;5(6):20-8.
- Armstrong DG, Lavery LA, Harkless LB. Validation of a diabetic wound classification system. The contribution of depth, infection, and ischemia to risk of amputation. Diabetes Care. 1998 May;21(5):855-9.
- Wagner F.W., The Dysvascular foot. A system for diagnosis and treatment, Foot and Ankle 1981; 2: 64- 122.
- SICHER Sorveglianza delle Infezioni del Sito Chirurgico Emilia-Romagna Versione 1.1 Aprile 2006
- Keast DH, et al. MEASURE: a proposed assessment framework for developing best practice recommendations for wound assessment. Wound Repair Regen 2004;12(3 suppl):S1-17.
- Benbow M. Diagnosing and assessing wounds. J. of Community Nurs. 2007;21(8):26-34.
- Sussman C, Bates-Jensen B (2007) Wound Care: A Collaborative Practice Manual for Health Professionals. Lippincott, Williams & Wilkins. Third Edition
- Schultz GS, et al. Wound bed preparation: a systematic approach to wound management. Wound Repair Regen. 2003 Mar;11Suppl 1:S1-28.
- Chaby G, et al. Dressings for acute and chronic wounds: a systematic review. Arch Dermatol. 2007 Oct;143(10):1297-304.
- Winter G. "Formation of scab and rate of epithelialization of superficial wound in the skin of the young domestic pig" Nature, 1962
- Centro Studi Assobiomedica a cura di F. Gellona, A. Guglieri Medicazioni Avanzate, secondo aggiornamento. numero 17 - marzo 2003.

9. DESCRIZIONE DELLE ATTIVITÀ

9.1. DEFINIZIONI

FERITA è una soluzione di continuo di uno o più tessuti del corpo, viene definita in base alla modalità con cui si determina e ai tempi di guarigione. Le principali tipologie di ferite, classificate in base al tempo di guarigione, sono le ferite acute e le ferite croniche: le ferite

acute che il professionista sanitario deve più frequentemente trattare sono le ferite chirurgiche; le lesioni cutanee croniche sono rappresentate da tutte le lesioni cutanee che non raggiungono lo stato di riparazione tissutale entro 8/10 settimane dalla loro insorgenza.

Principali tipologie di ferite acute e croniche

Le lesioni da pressione sono aree di danno tissutale della cute e/o dei tessuti sottostanti causate principalmente da pressione, stiramento o frizione. Questo tipo di danno (definito anche ulcera da pressione, piaga, ulcera o lesione da decubito), benché largamente prevenibile, costituisce un fenomeno importante nei reparti di ricovero ospedaliero e sul territorio, sia per il numero di pazienti coinvolti, sia per i tempi e le risorse necessarie per il trattamento del problema.

Se nei pazienti ospedalizzati le lesioni da pressione si sviluppano con una prevalenza che va dal 18% al 29% (A.I.S.Le.C. 2010), nella popolazione assistita a domicilio difficilmente si reperiscono studi di grandi proporzioni e ben condotti.

Il trattamento ottimale delle lesioni da pressione si sviluppa principalmente in 3 aree:

1. rimozione della causa (pressione) attraverso il riposizionamento del paziente e l'utilizzo di superfici/ausili antidecubito;
2. trattamento topico attraverso la medicazione della lesione;
3. trattamento delle comorbidità che possono interferire con il normale processo di guarigione quali ad esempio malnutrizione, infezione ecc.

Le lesioni vascolari degli arti inferiori vengono definite come quelle ferite cutanee a eziologia vascolare venosa, arteriosa e/o mista, che si localizzano al di sotto del ginocchio fino al piede e che si manifestano con durata uguale o superiore alle otto/dieci settimane.

Le ulcere croniche alle gambe rappresentano una patologia molto frequente nel mondo Occidentale, che colpisce principalmente gli anziani, determinando, di conseguenza, un alto costo sociale.

I dati di prevalenza delle lesioni vascolari si collocano in un range che va da 1,8 a 3,05 per mille, con una prevalenza crescente all'aumentare dell'età. Nei paesi occidentali è stato calcolato che il 10 per mille della popolazione adulta è stata affetta almeno una volta nella sua vita da un'ulcera agli arti inferiori.

Il trattamento ottimale delle lesioni vascolari venose è rappresentato in prima istanza dal bendaggio elasto-compressivo associato ad un approccio ottimale al trattamento topico della ferita.

LE LESIONI DA PIEDE DIABETICO si instaurano quando la neuropatia diabetica o l'arteriopatia degli arti inferiori compromettono la funzione o la struttura del piede. I due quadri, definiti anche come piede neuropatico o piede ischemico, sono profondamente diversi tra loro: tuttavia nella gran parte dei soggetti, soprattutto di età avanzata, coesistono entrambe dando luogo al cosiddetto piede neuroischemico.

Un grave rischio di complicazione di un piede diabetico, in presenza di un'ulcera aperta, è

la probabile insorgenza di infezione; questa infatti costituisce spesso la vera causa che ne determina l'amputazione.

Le previsioni dell'Organizzazione Mondiale della Sanità hanno stimato che il numero di diabetici nel 2025 sarà di oltre 300 milioni rispetto ai 120 milioni calcolati nel 1996, da ciò si può facilmente intuire la dimensione assunta da questo problema. Le stime di questa patologia riportano infatti che circa il 15% dei diabetici andrà incontro nella vita a un'ulcera del piede che richiederà cure mediche. Oltre all'impatto rilevante in termini di frequenza, si sottolinea che l'ulcera del piede nei diabetici è gravata da un alto rischio di amputazione maggiore, ossia effettuata sopra la caviglia; pur rappresentando la popolazione diabetica all'incirca il 3% della popolazione generale, più del 50% di tutte le amputazioni maggiori riguardano proprio i diabetici.

FERITA CHIRURGICA è una soluzione di continuità dei tessuti prodotta da un agente meccanico. Nella pratica clinica è possibile incorrere in 2 principali tipologie di ferite chirurgiche:

o ferite che guariscono per prima intenzione in cui i lembi sono stati accostati tramite l'applicazione di una sutura. Riparano rapidamente sviluppando generalmente una cicatrice lineare spesso poco visibile; o ferite che guariscono per seconda intenzione in cui i lembi non sono accostati spesso a causa di una infezione. La guarigione è lenta e la cicatrice che si forma può assumere dimensioni variabili.

La deiscenza della ferita chirurgica indica una complicanza post-operatoria rappresentata dalla riapertura spontanea di una ferita precedentemente suturata. Può essere parziale e quindi interessare uno o più punti di sutura o completa. Una forma molto grave, è quella che riguarda le ferite laparotomiche, nella quale l'apertura completa di tutti gli strati della parete comporta la fuoriuscita dei visceri mobili all'esterno della cavità addominale o eviscerazione.

Il trattamento ottimale delle ferite chirurgiche si esplica attraverso una corretta preparazione della cute e del paziente all'intervento e alla cura locale della ferita attraverso la medicazione.

La riparazione tessutale

La guarigione delle ferite rappresenta la capacità dell'organismo di riparare un tessuto leso: quando un tessuto riceve un insulto che ne lede l'integrità, se il paziente non è affetto da una patologia ingravesciente e se viene rimosso l'agente che ha causato la lesione/ferita, l'istinto dei tessuti e dell'organismo è comunque quello di evolvere verso il processo riparativo. Questo si può verificare attraverso due meccanismi: o per rigenerazione quando i tessuti danneggiati vengono rimpiazzati con cellule dello stesso tipo oppure per sostituzione dei tessuti danneggiati con tessuto connettivo (fibrosi).

Le ferite possono andare incontro a guarigione con tre modalità differenti:

Per prima intenzione: è il caso per esempio delle ferite da taglio rappresentate tipicamente

dalle ferite chirurgiche lineari, a margini netti, non complicate da ematomi, necrosi o infezioni. Questo tipo di guarigione è favorito dall'accostamento e sutura dei lembi cutanei. Lo spazio interposto tra i margini della ferita viene così ridotto e può essere occupato più rapidamente dal tessuto cicatriziale.

Per seconda intenzione come nel caso delle ferite: o da ustioni, o con grosse perdite di sostanza come nelle cavità ascessuali residue, con ampie exeresi chirurgiche, o lacero-contuse a margini irregolari, frastagliati con presenza di aree necrotiche, di ecchimosi o di grossi ematomi, o inquinate o infette.

Sono situazioni caratterizzate dalla difficoltà di accostare i margini e/o dalla presenza di infezioni potenziali (tessuti mortificati o necrotici) o già in atto (cavità ascessuali residue) che ne impediscono la chiusura. In questi casi il tessuto di granulazione necessario alla guarigione comincerà a formarsi sul fondo della ferita procedendo progressivamente verso l'alto fino a raggiungere la superficie. Rispetto alla guarigione per prima intenzione, la guarigione per seconda intenzione è un processo lungo e fastidioso ma più sicuro; è spesso responsabile di inestetismi anche gravi.

Per terza intenzione: accade non di rado che alcune ferite chirurgiche suture normalmente possano andare incontro ad una infezione nell'immediato decorso postoperatorio. Il trattamento consiste nella riapertura della ferita che viene detersa, liberata dai residui organici e dalle aree necrotiche e regolata nei margini. Nei casi più favorevoli si può procedere ad una nuova sutura immediata dei lembi. Il tipo di guarigione che seguirà è detto per terza intenzione. Nei casi ritenuti più a rischio, invece, la ferita verrà lasciata aperta in modo da permettere una guarigione per seconda intenzione.

Guarigione delle lesioni (fasi):

La risposta di guarigione delle ferite può essere suddivisa in fasi distinte che tuttavia si sovrappongono fra loro: **EMOSTASI**: protegge il corpo da un'eccessiva perdita di sangue e da un'aumentata esposizione alla contaminazione batterica. Si contraddistingue per:

- Vasocostrizione (controlla la perdita di sangue).
- Vasodilatazione e aumentata permeabilità capillare per leucociti e piastrine.
- Formazione del coagulo.

In questa fase la perdita di sostanza viene sostituita da un coagulo ematico costituito da una rete di fibrina nella quale sono contenuti globuli rossi, globuli bianchi, piastrine ed altri componenti del sangue.

INFIAMMAZIONE: prepara il letto della lesione per la guarigione mediante il meccanismo fisiologico dell'autolisi. È caratterizzata dalla disintegrazione o liquefazione dei tessuti o cellule per azione dei leucociti e degli enzimi. In questa fase compaiono macrofagi e cellule mononucleate dotate di capacità fagocitica e quindi attive nel "ripulire" la ferita/lesione dalla fibrina e dai residui cellulari e dai detriti eventualmente depositati.

PROLIFERAZIONE: riempimento e chiusura del letto della ferita. È caratterizzata da:

	<p style="text-align: center;">PROTOCOLLO ASSISTENZIALE GESTIONE DELLE MEDICAZIONI per il trattamento delle ferite acute e croniche</p>	<p>Codice documento: PT.8.5.ASS_09 Emesso il 10.10.2017 Rev.03 del 09.05.2023 Pag. 9 a 27</p>
--	--	---

- Neoangiogenesi che consiste nella creazione di una rete di capillari e arteriole.
- Granulazione che consiste nella produzione di tessuto connettivo.
- Contrazione dei margini della lesione che si contraggono, tendendosi l'uno verso l'altro (per diminuire le dimensioni della lesione stessa).

Dopo le prime 24 - 48 ore compare un tessuto detto di granulazione costituito da alcuni elementi cellulari, i fibroblasti che originatisi dal connettivo penetrano nella ferita lungo i filamenti che costituiscono la rete di fibrina, sostituendoli con fibre dotate di elevata capacità contrattile, le miofibrille. Contemporaneamente sui margini della lesione inizia la produzione di abbozzi vascolari e successivamente linfatici che si allungano progressivamente verso il centro fino ad incontrare gli abbozzi provenienti dal lato opposto.

Avvenuta l'anastomosi dei monconi, si avvia un processo di canalizzazione per cui i cordoni cellulari diventano vasi e formano una nuova rete vascolare. I fibroblasti hanno inoltre la capacità di secernere l'acido ialuronico, componente attivo nella formazione delle fibre di collagene e del processo di guarigione. In questa fase la ferita appare tumefatta e arrossata per la ricchezza di tessuto vascolare neoformato.

RIEPITELIZZAZIONE: consiste nella copertura della lesione di neo-epitelio e nella chiusura della lesione stessa. Col passare del tempo diminuisce il numero e l'attività dei fibroblasti, i capillari sanguigni si riducono e contemporaneamente aumentano le fibre collagene.

Avviene così la trasformazione del tessuto di granulazione in tessuto cicatriziale le cui caratteristiche sono la scarsa elasticità, la irrorazione ed innervazione ridotta, la modesta epitelizzazione, l'assenza di annessi cutanei. L'epitelio prolifera per scorrimento dai bordi fino a ricoprire la superficie della lesione.

RIMODELLAMENTO: maturazione della ferita. Questo processo porta alla formazione di una cicatrice solida in circa due settimane. In questo arco di tempo essa si contrae progressivamente per l'azione delle miofibrille. Successivamente intervengono ulteriori trasformazioni che la porteranno, nel giro di alcuni mesi, ad appiattirsi e a modificare il suo colore assumendo l'aspetto definitivo: la resistenza alla trazione del tessuto cicatriziale ripristina, fino ad un massimo dell'80% nelle persone più giovani, la resistenza originaria; comunque la resistenza tissutale alla trazione è inferiore rispetto a quella dei tessuti non lesionati.

10. FATTORI CHE INFLUENZANO LA GUARIGIONE

Numerosi fattori sistemici e locali influenzano la guarigione delle ferite:

- stato nutrizionale (per es. la carenza di vitamina C che notoriamente riduce la sintesi di collagene);
- la presenza di dismetabolismi (per es. il diabete mellito che è noto provocare un ritardo nella guarigione);
- deficit circolatori dovuti ad aterosclerosi o stasi venosa;
- disendocrinie (per es. gli ormoni glucocorticoidi hanno un ben

	<p align="center">PROTOCOLLO ASSISTENZIALE GESTIONE DELLE MEDICAZIONI per il trattamento delle ferite acute e croniche</p>	<p>Codice documento: PT.8.5.ASS_09 Emesso il 10.10.2017 Rev.03 del 09.05.2023 Pag. 10 a 27</p>
--	---	--

documentato effetto inibitorio sull'infiammazione e sulla sintesi del collagene).

Il sito della lesione è anche un importante fattore influenzante la guarigione: ferite in aree riccamente vascolarizzate tendono a guarire più rapidamente di quelle in aree poco vascolarizzate. La presenza di eventuali corpi estranei di norma impediscono una normale guarigione, ma la singola più importante causa di ritardo è sicuramente l'infezione della ferita.

11. OSTACOLI ALLA RIPARAZIONE TESSUTALE - FATTORI GENERALI E SISTEMICI

Sono direttamente mediati dallo stato di salute generale in cui si trova il paziente. Si manifestano in modo molto diverso anche in relazione all'eziologia e alle modalità di insorgenza della ferita. Alcuni "fattori" sono la causa stessa che provoca l'instaurarsi della lesione:

- *Età del paziente (i disturbi di guarigione possono essere una conseguenza della multi morbidità dovuta all'età, stato immunitario debole, aumento delle patologie croniche, degenerative ed invalidanti, ecc.).*
- *Stato nutrizionale (sia in eccesso sia in difetto).*
- *Stato immunitario.*
- *Malattie di base: soprattutto diabete, malattie vascolari, malattie immunologiche, collagenopatie, insufficienza ventricolare sinistra, insufficienza respiratoria ecc.*
- *Complicanze post-operatorie: trombosi, tromboembolie ecc.*
- *Conseguenze da traumi acuti/shock (anche in seguito ad interventi con circolazione extracorporea).*
- *Farmaci (per es. corticosteroidi).*
- *Situazione psico-sociale del paziente.*

12. OSTACOLI ALLA RIPARAZIONE TESSUTALE - FATTORI LOCALI

I fattori locali che possono influenzare e rallentare la riparazione tissutale sono:

- *Macerazione della cute perilesionale dovuta a eccesso di fuoriuscita di fluidi della lesione o da incontinenza del paziente.*
- *Traumi ricorrenti (soprattutto se la ferita si trova in una posizione soggetta a sfregamenti o a traumatismi).*
- *Presenza di tessuto necrotico.*
- *Insufficiente apporto ematico.*
- *Pressione sulla ferita.*
- *Infezione locale.*

13. DISTURBI NELLA GUARIGIONE DELLE FERITE

In seguito all'effetto di alcuni o di molti degli ostacoli alla riparazione tissutale precedentemente citati si possono verificare disturbi della guarigione delle ferite quali ad esempio:

- *Sieromi*: raccolte di essudato sieroso nella cavità delle ferite che si possono infettare e formare ascessi.
- *Ematomi (soprattutto nelle lesioni chiuse)*.
- *Necrosi delle parti molli*.
- *Deiscenze*.
- *Formazione di cicatrice ipertrofica*.
- *Cheloidi*: il tessuto di granulazione si sviluppa estendendosi oltre i confini della ferita e non mostrano alcuna tendenza alla regressione.

14. CLASSIFICAZIONE DELLE FERITE

Nell'elaborazione di questo documento abbiamo scelto la strada della classificazione in base al colore in quanto questo tipo di identificazione delle caratteristiche di una ferita acuta e/o di una lesione cronica è applicabile nella maggior parte di queste, stante che le lesioni cutanee croniche possono essere valutate con specifici indici quali ad esempio le scale EPUAP/NPUAP, PUSH TOOL (Pressure Ulcer Scale) e PSST (Pressure Sore Status Tool) detto anche Bates-Jensen WoundAssessmentTool - BWAT per le lesioni da pressione, le scale TEXAS e WAGNER per il piede diabetico, la scala ASEPSIS per le ferite chirurgiche con infezione (vedi allegato 1).

15. CLASSIFICAZIONE IN BASE AL COLORE

Lesione gialla: indica la presenza di slough.

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

Lesione verde: indica la presenza di infezione.

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

della sepsi e dello shock settico.

Lesione rossa: indica il tessuto di granulazione.

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

Lesione nera: indica la necrosi secca.

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

Lesione rosa: indica la riepitelizzazione.

In questa fase, è possibile osservare aree di riepitelizzazione di color rosa traslucido al di sopra del tessuto di granulazione, costituite da

cellule epiteliali migranti dai bordi dell’ulcera che avanzano in modo concentrico fino a unirsi. Il neo epitelio, nelle lesioni a spessore

parziale, si sviluppa anche sotto forma di isole all’interno della superficie della lesione

16. IL CORRETTO APPROCCIO AL TRATTAMENTO DELLE FERITE ACUTE E DELLE LESIONI CRONICHE: LA GUARIGIONE IN AMBIENTE UMIDO

L’ambiente della ferita può essere inteso come quel particolare microcosmo che si realizza nell’interfaccia tra una zona del corpo priva della funzione di barriera della cute e la medicazione sovrastante.

La rigenerazione cellulare, nella guarigione per seconda intenzione avviene per migrazione delle cellule dermiche dai bordi e dal fondo della lesione verso il centro della stessa per un meccanismo definito “salto di rana”. Le cellule neo formate scivolano le une sulle altre per riempire lo spazio lasciato vuoto dalla perdita di tessuto: questo meccanismo viene rallentato dalla presenza di slough, tessuto necrotico e detriti. In ambiente asciutto infatti, l’epitelio migra fra il derma essiccato e il tessuto adiposo sottocutaneo, scollando i tessuti intermedi: ciò avviene lentamente.

In ambiente umido la migrazione avviene tra la giusta quantità di essudato ed il derma e può quindi procedere molto più velocemente.

La teoria del MoistWoundHealing (guarigione in ambiente umido) è stata sviluppata nel 1962 da George Winter, del dipartimento di ingegneria biomedica del RoyalOrthopaedic Hospital a Stanmore (Middlesex). Egli eseguì uno studio che evidenziò i principi ripartiti precedentemente descritti.

Dall’esperienza di questo lavoro, Winter concluse che “... coprire una ferita con pellicola impermeabile al vapore acqueo ha profondamente mutato lo schema di guarigione,

orientando la migrazione dell'epidermide sulla ferita invece che attraverso il derma, accelerando la rigenerazione epidermica...".

Winter osservò che la formazione di croste e l'essiccamento dei tessuti rendono difficile e particolarmente dispendiosa sul piano metabolico, la migrazione cellulare per la riparazione delle lesioni.

Successivamente sono stati condotti numerosi studi sull'ambiente di guarigione delle ferite che hanno permesso lo sviluppo di una serie di prodotti ("*dressingrevolution*") che garantiscono le giuste condizioni di umidità, definiti "medicazioni avanzate".

"Con il termine di medicazione avanzata si definisce quel materiale di copertura che abbia caratteristiche di biocompatibilità ... e che garantisca la creazione di un ambiente umido nell'interfaccia tra lesione e medicazione."

Le condizioni che creano le medicazioni avanzate per una veloce riparazione tissutale sono le seguenti: **Occlusività:** evita l'eccessiva evaporazione dell'essudato, garantisce isolamento termico, assicura stabilità termica e garantisce isolamento batterico dalle fonti esterne.

Ipossia: stimola la proliferazione dei capillari mediata da macrofagi, favorisce la crescita dei cheratinociti, dei fibroblasti e la liberazione dei fattori di crescita da parte dei macrofagi.

Autolisi della necrosi: l'essudato prodotto dalla ferita è ricco di leucociti polimorfo nucleati e macrofagi che unitamente alla flora batterica residente liberano granuli lisosomi ai contenenti enzimi. Questi enzimi hanno attività proteolitica e favoriscono la degradazione di proteine, mucopolisaccaridi, glicoproteine, glicolipidi. L'autolisi avviene senza dolore.

Angiogenesi: dagli studi condotti in questo ambito, è emerso che la neoangiogenesi è più marcata rispetto le ferite medicate con semplice garza, in tutti gli spessori indagati. Lo sviluppo di nuovi vasi è più ordinato e questi sono di diametro maggiore.

Dolore: il controllo del dolore è legato al fatto che nell'interfaccia tra medicazione avanzata e ferita si determina una situazione di ipossia. Questa è necessaria ai macrofagi per la produzione di acido arachidonico e dei suoi metaboliti, che sembrano modulare/ridurre la sintomatologia dolorosa. Inoltre, il controllo del dolore è correlato al fatto che durante il cambio di medicazione si evita di asportare gli strati più superficiali delle cellule in quanto le stesse non rimangono imbrigliate nelle trame della medicazione.

Costi: ridotti per la prolungata permanenza in sede della medicazione con riduzione degli accessi e ottimizzazione dell'impiego di personale.

Formazione della cicatrice: Una lesione che richieda più di tre o quattro settimane per la riparazione è maggiormente esposta alla formazione di cicatrici ipertrofiche. L'ambiente umido permette un miglior modellamento del collagene nella formazione della cicatrice. Il ruolo dell'ambiente umido è importante anche nella fase di contrazione che avviene a lesione ormai chiusa e prosegue nel tempo. L'ambiente umido ha inoltre evidenziato buoni risultati (in termini di rossore, spessore, durezza, prurito, sensibilità e dolore) nella cura di cicatrici ipertrofiche quando confrontato con l'utilizzo di una semplice crema.

Infezione: Le medicazioni occlusive agiscono con un effetto barriera nei confronti dei

microrganismi presenti

nell'ambiente esterno. La realizzazione di un ambiente umido attraverso una medicazione occlusiva può modificare la flora batterica della lesione senza predisporre all'infezione.

17. IL TRATTAMENTO TOPICO

Le ferite, sia che riparinano per prima che per seconda intenzione, devono essere deterse prima di qualsiasi trattamento topico: la detersione favorisce una corretta valutazione, permette la rimozione dei detriti e dei residui della medicazione precedente eventualmente presenti e diluisce la carica batterica. La detersione deve essere effettuata utilizzando una tecnica sterile con abbondante soluzione salina sterile nel caso delle ferite chirurgiche (nelle prime 48 ore). Nelle lesioni cutanee croniche che ripariano per seconda intenzione non infette si può utilizzare acqua del rubinetto potabile anche se nel contesto ospedaliero questa pratica dovrebbe essere effettuata con molta attenzione al fine di prevenire infezioni della ferita ed infezioni crociate.

Se presente infezione dopo la detersione è opportuno prendere in considerazione l'esecuzione dall'antisepsi. Gli antisettici raccomandati sono la clorexidina (applicata in concentrazioni compatibili con la cute lesa), lo iodopovidone e le soluzioni contenenti biguanidi. L'antisettico dopo l'applicazione sulla ferita deve essere lasciato asciugare per permettere l' esplicazione dell'azione antisettica. Al termine di questa operazione, lo stesso va rimosso con soluzione fisiologica al fine di evitare interazioni con le medicazioni applicate successivamente, insorgenza di resistenze batteriche e sensibilizzazioni cutanee.

È opportuno ricordare che non devono essere utilizzate le soluzioni colorate come ad esempio il mercurio cromo, la fuxina, il violetto di genziana, la tintura rubra di Castellani in quanto questi prodotti esplicano una ridotta azione antisettica, non permettono la valutazione della ferita per es. favorendo l'occultamento di arrossamenti e sono sconsigliati dalle principali linee guida internazionali.

Anche gli antibiotici topici in tutte le forme non devono essere applicati in quanto provocano la formazione di ceppi batterici resistenti, possono essere allergizzanti e sono sconsigliati dalle principali linee guida. Uno studio recente che ha valutato l'efficacia della gentamicina nella prevenzione delle infezioni del sito chirurgico non ha evidenziato una riduzione dei tassi di infezione quando comparata con le medicazioni standard: se necessario instaurare una terapia antibiotica sistemica mirata impostata sulla base dell'esecuzione di un antibiogramma, ricordando che il tampone della ferita non deve essere utilizzato di routine in quanto la diagnosi di infezione della ferita è clinica.

in caso di infezione potrebbe essere utile applicare medicazioni antisettiche contenenti argento, biguanidi, soluzioni ipertoniche come ad esempio il sodio cloruro al 20%, medicazioni captanti e medicazioni a lento rilascio di antisettici (iodopovidone e clorexidina).

Nel trattamento delle ferite infette va tenuto conto che a causa della presenza di tessuto necrotico o per lo scarso apporto di sangue gli antibiotici sistemici a dosaggio terapeutico

possono non penetrare nel tessuto infetto ischemico, in questo caso è necessario provvedere ad un controllo della carica batterica locale attraverso l'utilizzo di medicazioni

antisettiche (per esempio a base di argento) dopo aver provveduto alla rimozione del tessuto necrotico e ad una abbondante detersione.

Le medicazioni dovrebbero restare in sede il più a lungo possibile, in base alle condizioni cliniche e in accordo con le raccomandazioni del produttore.

Evitare il più possibile qualsiasi sostituzione inutile: è stato dimostrato che medicazioni non isolanti o ad alta frequenza di cambio portano ad un raffreddamento della superficie della lesione, con rallentamento della guarigione. La proliferazione cellulare raggiunge la massima velocità di replicazione ad una temperatura compresa fra 35°C e 37°C.

Inoltre, la prematura o troppo frequente rimozione di medicazioni adesive può danneggiare sia la cute perilesionale (*stripping* delle cellule epiteliali) sia il letto della lesione stessa.

La medicazione deve essere sostituita precocemente:

- nel momento in cui non è più in grado di gestire il materiale assorbito (es. la medicazione è satura e la sua capacità assorbente è esaurita, o si verifica *leakage*),
- quando si mostri frammentata (es. fissaggio staccato), poiché così viene a mancare l'effetto- barriera contro le contaminazioni esterne. Se ciò accade di frequente, rivalutare la scelta della medicazione.

Per garantire l'assorbimento dell'essudato e il controllo della carica batterica ed evitare la formazione di ascessi, la medicazione dovrebbe riempire le eventuali cavità conformandosi alla ferita e restando in contatto con il letto della stessa.

È sconsigliato un riempimento eccessivo per prevenire un danno al tessuto di granulazione neoformato (*compressione*) con conseguente ritardo nella guarigione.

L'utilizzo delle medicazioni avanzate è sconsigliato in caso di:

- *Sanguinamento,*
- *presenza di tratti fistolosi non esplorati,*
- *allergia ai componenti della medicazione,*
- *tumori cutanei,*
- *gangrena umida.*

18. LE PRINCIPALI TIPOLOGIE DI MEDICAZIONI

Le medicazioni sono generalmente utilizzate per favorire la guarigione delle ferite e prevenirne la contaminazione: l'utilità della medicazione può essere vanificata dal fatto che in alcuni tipi di ferite l'approccio locale al trattamento della lesione deve essere preceduto dalla rimozione della causa che ha provocato la lesione stessa (come ad esempio nel caso delle lesioni da pressione è indispensabile rimuovere la pressione attraverso il riposizionamento del paziente e l'applicazione di idonee superfici antidecubito).

Le medicazioni vengono definite primarie quando il materiale di medicazione viene posto a

diretto contatto con i tessuti lesi, secondarie quando il materiale di medicazione serve per riempire ulteriormente una cavità o svolge la funzione di fissaggio della medicazione primaria. Quando si seleziona la medicazione è necessario conoscere il tipo di materiale che entra in contatto diretto con il letto della ferita, in quanto la selezione stessa deve tener conto di una serie di fattori che definiscono la medicazione “ideale” per i diversi tipi di ferita.

Questi fattori rendono la medicazione in grado di:

- *consentire l'assorbimento dell'eccesso di essudato,*
- *fornire un microambiente umido,*
- *essere sterile/pulita,*
- *non disperdere residui nella ferita,*
- *ridurre il dolore,*
- *essere di facile utilizzo,*
- *non essere allergenica,*
- *non provocare traumi alla rimozione,*
- *essere impermeabile ai microrganismi,*
- *fornire un isolamento termico.*

19. PROTOCOLLO DI UTILIZZO DELLE MEDICAZIONI AVANZATE

La scelta della medicazione deve essere effettuata sulla base della valutazione globale del paziente e della lesione e in relazione agli obiettivi assistenziali definiti conseguentemente: la guarigione non sempre è l'obiettivo prefissato (es. nei pazienti terminali è molto più importante applicare un trattamento sintomatologico per la gestione di eventuale dolore, male odore ecc.).

I tempi di sostituzione della medicazione indicati nel protocollo sono solo esemplificativi in quanto correlati alla tipologia di ferita ed ai tempi di saturazione della medicazione stessa (si raccomanda di leggere attentamente le indicazioni delle ditte produttrici nella scelta della medicazione più appropriata, al fine di evitare sprechi per esempio relativamente ai tempi di permanenza in situ, al rischio di macerazione, al rischio di adesione al tessuto di granulazione, al rischio di infezione ecc.).

Cute a rischio di ulcere da pressione	
Obiettivo: ripristinare la vascolarizzazione nella zona interessata attraverso il corretto posizionamento del paziente (fase reversibile) per prevenire l'insorgenza di lesioni.	
Proteggere la cute con prodotti adeguati allo stato della cute	<ol style="list-style-type: none"> 1. Detersione: detergere la cute delicatamente; asciugare tamponando. 2. Medicazione: <ol style="list-style-type: none"> a) creme ad azione idratante (se la cute è secca) creme ad

	<p>b) azione protettiva (se la cute è macerata)</p> <p>c) pellicole di poliuretano</p> <p>d) idrocolloidi sottili come protezione alle lesioni da stiramento/atrito</p> <p>3. Cambio medicazione: Ogni 5 - 7 gg. in caso di utilizzo di idrocolloidi sottili o pellicole di poliuretano</p>
--	--

Ulcera in fase di riepitelizzazione

Lesione rosa: indica la riepitelizzazione

In questa fase, è possibile osservare aree di riepitelizzazione di colore rosa traslucido al di sopra del tessuto di granulazione, costituite da cellule epiteliali migranti dai bordi dell'ulcera che avanzano in modo concentrico fino a unirsi. Il neoepitelio, nelle lesioni a spessore parziale, si sviluppa anche sotto forma di isole all'interno della superficie della lesione.

Obiettivo: Favorire la ricostruzione tissutale proteggere la cute neoformata, fragile e sottile. Promuovere un buon trofismo cutaneo

1. Detersione: Detersione con soluzione fisiologica/ringer/acqua sterile

2. Medicazione:

- Schiuma di Poliuretano (medio/alto essudato)
- Idrocolloide, schiuma di poliuretano sottile (basso essudato)

3. Cambio medicazione:

Ogni 2 - 3 gg in caso di utilizzo di schiuma di poliuretano o idrocolloidi

Ulcera granuleggiante (detersa, basso essudato)

Lesione rossa: indica il tessuto di granulazione

Il letto della lesione appare di colore rosso grazie alla presenza di tessuto di

granulazione. Il tessuto di

granulazione “sano” ha un aspetto umido a bottoncini; essendo molto vascolarizzato assume un colore rosso vivo o rosa intenso, stante ad indicare che la cicatrizzazione sta progredendo normalmente.

Obiettivo: ridurre la quantità di essudato presente sul letto della ferita; prevenire l'eccessivo essiccamento della lesione; prevenire la macerazione della cute perilesionale, favorire la ricostruzione tissutale

1. **Detersione:** Detersione con soluzione fisiologica/ringer/acqua sterile; asciugare tamponando;
2. **Medicazione:**
 - a. Idrocolloidi, schiume sottili, collagene. Se cavitare:
 - b. Idrocolloidi in pasta o schiume di poliuretano cavitare, collagene.
 - c. Pellicola di poliuretano come medicazione secondaria.
3. **Cambio medicazione:** 3-5 gg.

Ulcera granuleggiante (detersa medio-alto essudato)

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

Il letto della lesione appare di colore rosso grazie alla presenza di tessuto di granulazione. Il tessuto di

granulazione “sano” ha un aspetto umido a bottoncini; essendo molto vascolarizzato assume un colore rosso vivo o rosa intenso, stante ad indicare che la cicatrizzazione sta progredendo normalmente.

Obiettivo: ridurre la quantità di essudato presente sul letto della ferita; prevenire l'eccessivo essiccamento della lesione; prevenire la macerazione della cute perilesionale, favorire la ricostruzione tissutale

1. **Detersione:** Detersione con soluzione fisiologica/ringer/acqua sterile; asciugare tamponando;
2. **Medicazione:**

- Idrocolloidi, schiume, alginati, idrofibra, collagene. Se cavitare:
- Idrocolloidi in pasta o schiume di poliuretano cavitare, alginati, idrofibra, collagene.
- Pellicola di poliuretano come medicazione secondaria.

3. Cambio medicazione: Max 3 gg.

Ulcera granuleggiante (detersa medio-alto essudato)

Lesione nera: indica la necrosi secca

Quando un'area di tessuto è deprivata di un adeguato apporto di ossigeno o nutrienti diviene non vitale. Il

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

Obiettivo: rimozione del tessuto necrotico, non vitale (debridement).

1 Detersione: soluzione fisiologica/ringer/acqua sterile; asciugare tamponando;

2 Medicazione:

- **Idrogel** coperto con film di poliuretano o idrocolloide.
- **Prodotti a base di collagenasi+** medicazione secondaria con garze, da cambiare ogni giorno
- **Rimozione chirurgica** parziale o totale

Si ricorda che la necrosi del tallone è l'unica che **non deve** essere rimossa, *a meno che* non ci sia fluttuazione, infiltrazione, edema o fuoriuscita di liquido dalla stessa.

Lesione asciutta (fondo pallido, arancione)

Manca la presenza di essudato

Obiettivo: Promuovere un ambiente umido del letto della ferita

1. **Detersione:** : Detersione con soluzione fisiologica/ringer/acqua sterile; asciugare tamponando;
2. **Medicazione:**
 - a. Idrogeli + medicazione secondaria di schiuma di poliuretano sottile o idrocolloide sottile
 - b. Idrocolloidi

3. Cambio medicazione:

Max 2 gg in caso di utilizzo degli idrogeli, a seconda del grado di idratazione del letto della lesione; controllare la macerazione della cute per illesionale.

Max 5 gg, in caso di utilizzo degli idrocolloidi.

Lesione necrotica fibrinosa (a medio - alto essudato)

Indica la presenza di slough

Il tessuto devitalizzato può presentarsi anche sotto forma di slough, un materiale che aderisce al letto della lesione in filamenti o in ammassi ispessiti o mucillaginosi. Nella lesione gialla il letto dell'ulcera appare di colore giallo, beige o biancastro a seconda della variabilità nella combinazione dei componenti dello slough, un mix di tessuti devitalizzati,

materiale cellulare di sfaldamento, essudato, leucociti, e batteri. Se è presente una gran quantità di globuli bianchi, lo slough tende ad assumere un aspetto cremoso, di colore

Obiettivo: Rimozione del tessuto necrotico e conseguente ripristino del tessuto cutaneo e sottocutaneo con controllo del processo infettivo.

1. Detersione: Detersione con soluzione fisiologica/ringer/acqua sterile; asciugare tamponando;

2. Medicazione:

Essudato moderato

- Medicazioni a contenuto salino
- Prodotti a base di collagenasi + medicazione secondaria con garze
- Idrogeli + medicazione secondaria in schiuma di poliuretano
- Idrocolloidi

Essudato abbondante

- Medicazioni a contenuto salino + medicazione secondaria in schiuma di poliuretano
- Alginato di Calcio (o Calcio/Sodio) + medicazione secondaria in schiuma di poliuretano

3. Cambio medicazione:

Max 2 gg, in caso di utilizzo degli idrogeli. Max 3 gg, in caso di utilizzo degli idrocolloidi.

Giornalmente per tutte le altre tipologie di medicazione

Lesione infetta (a medio - alto essudato)

Lesione verde: indica la presenza di infezione/colonizzazione batterica critica

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

Obiettivo: Abbattere la carica batterica

1. Detersione: Detersione giornaliera con soluzione fisiologica/ringer/acqua sterile, asciugare tamponando

2. Medicazione:

- Fase di sbrigliamento con medicazioni a contenuto salino, alcune tipologie di idrogel (solo se di tipo non occlusivo) e copertura con garze sterile
- Fase di medicazione con:
 - Medicazioni a base di argento
 - Antisettici/antibatterici topici

NON VANNO APPLICATE MEDICAZIONI OCCLUSIVE NELLE ULCERE CON INFEZIONI CLINICAMENTE PROVATE (poliuretani, idrocolloidi, idrogeli su supportopoliuretano).

SCONSIGLIATO L'UTILIZZO DELLA GARZA IODOFORMICA, specie se in presenza di grandi lesioni, perché provoca una cessione continua di iodio, citotossica.

3. Cambio medicazione:

Ogni 24 ore. In caso di medicazioni all'argento secondo le indicazioni del produttore

Lesione sanguinante (post - escarectomia o traumatica)

Obiettivo: Arrestare il sanguinamento

1. Detersione: giornaliera con soluzione fisiologica/ringer/acqua sterile, asciugare tamponando.

2. Medicazione:

Sanguinamento modesto

- Alginati

Sanguinamento Abbondante

- Consultare il medico per la terapia del caso

Sanguinamento post-chirurgico

- Secondo le indicazioni del chirurgo

Dopo aver ottenuto l'emostasi, procedere secondo quanto precedentemente descritto.

3. Cambio medicazione:

Gli alginati vanno rimossi quando termina l'azione emostatica.

Seguire le indicazioni del chirurgo nel decorso post escarectomia (di solito le medicazioni postchirurgiche sono rinnovate giornalmente).

Lesione riepitelizzata

Obiettivo: proteggere la cute neoformata, fragile e sottile. Promuovere un buon trofismo cutaneo

1. Detersione: non necessaria

Ispezione quotidiana della cute, attenzione alle recidive

Cura della cute: creme ad azione barriera in caso di macerazione, creme idratanti in caso di secchezza, utilizzo di idrocolloidi sottili come prevenzione

2. Cambio medicazione:

Giornaliera in caso di utilizzo di creme;

Ogni 3-4 gg in caso di utilizzo di idrocolloidi o pellicole di poliuretano.

20. LINEE GUIDA EPUAP DI TERAPIA

- Valutare l'ulcera da pressione inizialmente in base alla sede, stadiazione, fondo della ferita, essudato, dolore e stato della cute per i lesionale. Cura particolare deve essere posta nella individuazione di sottominature o formazioni sinuose.
- Rivalutare le ulcere da pressione quando possibile, giornalmente o almeno settimanalmente.
Se le condizioni del paziente o dell'ulcera tendono a deteriorare rivalutare il piano di terapia prima della evidenza certa di segni di deterioramento.
- Compilare un'anamnesi completa ed un esame obiettivo poiché l'ulcera da pressione deve essere valutata nel contesto generale delle condizioni di salute fisiche e psicosociali del paziente.
- Evidenziare particolari necessità.
- Valutazione e gestione dello stato nutrizionale.
Assicurare un adeguato apporto nutritivo al fine di prevenire la malnutrizione, in

base alle esigenze ed alle condizioni del paziente.

- Valutare ogni paziente per il dolore correlato all'ulcera da pressione o al suo trattamento e documentarne la presenza.
Gestire il dolore eliminando o controllando la sua origine (ad es. occludere l'ulcera, migliorare le superfici di appoggio, riposizionare il paziente).
Fornire farmaci o altri metodi per ridurre il dolore, se necessario o appropriato.
Seguire i consigli dello specialista, se necessario.
- Valutare le risorse (es. disponibilità e preparazione del personale addetto alle cure, condizioni abitative, strumenti, preferenze del paziente) affinché il soggetto con ulcere da pressione venga trattato a domicilio.
- La gestione del carico può essere ottenuta con differenti metodiche:
 - a) riposizionamento manuale;
 - b) utilizzo di attrezzature specialistiche.

Queste metodiche devono essere fornite entro 24 ore, se il paziente è allettato o su sedia. Il periodo di tempo speso in posizione immobile su sedia deve essere limitato a due ore o meno per sessione, a meno che le condizioni cliniche ne impediscano l'attuazione.

Dopo la valutazione del paziente o dell'ulcera da pressione, deve essere sviluppato un piano di trattamento che deve correlare con gli obiettivi generali della terapia.

Evitare per quanto è possibile di riposizionare i pazienti direttamente sull'ulcera da pressione o direttamente su prominenze ossee, a meno che questo non sia controindicato dagli obiettivi generali della terapia, nel qual caso dovrebbe essere utilizzato un ausilio adeguato per lo scarico della pressione (ad es. un ausilio a pressione alternata).

- Non esiste oggi un consenso sulla definizione di *sollevio - riduzione - redistribuzione* della pressione.

Quindi, per semplicità, verrà usato il termine di ausilio che previene l'ulcera da decubito. Nel posizionare i pazienti o nella scelta delle attrezzature considerare l'allineamento posturale, la distribuzione del peso, il bilanciamento, la stabilità e la riduzione del rischio di ulcere da pressione. Questo è particolarmente importante nella posizione seduta, sia a letto che su sedia.

Riposizionare o, se possibile, istruire il paziente a riposizionare sé stesso a intervalli frequenti per ridistribuire la pressione.

Il beneficio può derivare da una varietà di ausili per la prevenzione delle ulcere da pressione, ma scarsa è l'informazione sui risultati ottenuti sul paziente e sul rapporto costo/efficacia di ognuno di questi ausili.

È necessario sviluppare degli standard europei ed internazionali ai quali questi ausili dovrebbero adeguarsi.

- Il debridement viene definito come la rimozione di tessuto devitalizzato da una ferita. Il rationale per la rimozione di questo tessuto è il seguente:
 1. rimuove un terreno favorente l'infezione;
 2. facilita la riparazione tissutale;
 3. migliora la valutazione della profondità della ferita.

Rimuovere il tessuto devitalizzato nelle ulcere da pressione quando appropriato con le condizioni generali del paziente e consistente con gli obiettivi del paziente.

Nei pazienti terminali la qualità generale di vita dovrebbe essere presa in considerazione

prima di attivare il debridement di un'ulcera ed il metodo con il quale attuare questa operazione.

Le tecniche di debridement chirurgica, enzimatica e/o autolitica possono essere impiegate quando non è presente un'urgenza per il drenaggio o la rimozione di tessuto devitalizzato. Se il debridement è indicato con urgenza, come in presenza di cellulite o sepsi ingravescente, allora il debridement chirurgico deve essere utilizzato¹². Il debridement chirurgico deve essere eseguito da una persona competente.

I metodi di debridement comprendono la tecnica chirurgica, autolitica, enzimatica, l'uso di larve o una combinazione di queste.

Un'escara secca non necessita di debridement se non sono presenti edema, eritema, secrezione o fluttuazione. L'escara secca può essere rimossa con medicazioni che promuovono l'ambiente umido per favorire l'autolisi. Fra queste medicazioni sono incluse gli idrogel e gli idrocolloidi.

Queste ferite devono essere valutate giornalmente per monitorare le complicanze della ulcera da pressione che potrebbero richiedere il debridement.

Prevenire o gestire il dolore associato con il debridement chirurgico.

21. ALLEGATO 1

Allegato 1: Le scale di valutazione delle lesioni cutanee Scala EPUAP (European Pressure Ulcers Advisory Panel)

GRADO I: Eritema non sbiancante

Cute intatta con eritema non sbiancante di un'area localizzata generalmente in corrispondenza di una prominenza ossea. Nella cute di pelle scura lo sbiancamento potrebbe non essere osservabile; il suo colore può differire dall'area circostante.

L'area può essere dolente, dura, molle, più calda o più fredda in confronto al tessuto adiacente. È possibile che nelle persone di pelle scura la Categoria I sia difficile da individuare. Può segnalare una persona "a rischio".

GRADO II: Spessore parziale

Perdita di spessore parziale del derma che si presenta come un'ulcera aperta superficiale con un letto di ferita rosa, senza slough. Può anche presentarsi come vescicola intatta o aperta/rotta ripiena di siero o di siero e sangue.

Si presenta come un'ulcera lucida o asciutta, priva di slough o ematoma*. Questa categoria non dovrebbe essere usata per descrivere skintears (lacerazioni cutanee da strappamento), ustioni da cerotto, dermatiti associate all'incontinenza, macerazione o escoriazione. L'ematoma indica danno tissutale profondo.

GRADO III: Perdita di cute a tutto spessore

Perdita di cute a tutto spessore. Il tessuto adiposo sottocutaneo può essere visibile, ma l'osso, il tendine o il muscolo non sono esposti. Può essere presente slough, ma senza nascondere la profondità della perdita tissutale. Può includere tratti sottominati e tunnelizzazione.

La profondità di un'ulcera da pressione di Categoria/Stadio III varia a seconda della posizione anatomica. Le narici del naso, l'orecchio, l'occipite e il malleolo non sono dotati di tessuto sottocutaneo (adipe) e le ulcere di Categoria/Stadio III possono essere superficiali.

Al contrario, aree con significativa adiposità possono sviluppare ulcere da pressione di Categoria/Stadio III molto profonde.

Osso/tendine non sono visibili o direttamente palpabili.

GRADO IV: Perdita tissutale a tutto spessore

Perdita di tessuto a tutto spessore con esposizione di osso, tendine o muscolo. Potrebbero essere presenti slough o escara. Spesso include sottominatura e tunnelizzazione. La profondità di un'ulcera da pressione di Categoria/Stadio IV varia a seconda della regione anatomica. Le narici del naso, l'orecchio, l'occipite e i malleoli non hanno tessuto (adiposo) sottocutaneo, e queste ulcere possono essere superficiali. Le ulcere da pressione di Categoria/Stadio IV possono estendersi a muscoli e/o strutture di supporto (es., fascia, tendine o capsula articolare) rendendo probabile l'osteomielite o l'osteite. Ossa \tendine sono esposti, visibili o direttamente palpabili.

22. INDICATORI DI MONITORAGGIO DELL'ATTUAZIONE DELLA PROCEDURA

OBIETTIVO	INDICATORE	SOGLIA	PERIODICITA' DELLA RILEVAZIONE
Migliorare l'assistenza infermieristica e sanitaria in generale	N. segnalazioni di nc, EA	0	ANNUALE
	N di anomalie durante audit comportamentali	0	ANNUALE
	N di anomalie durante audit documentali	0	ANNUALE