REGIONE PIEMONTE

asl8
AZIENDA SANITARIA LOCALE
CHIERI CARMAGNOLA MONCALIERI NICHELINO

PROTOCOLLO AZIENDALE DI PREVENZIONE E TERAPIA DELLE LESIONI DA DECUBITO

Carmagnola – Settembre 2004

INDICE

PRESENTAZIONE	pag.	3
INTRODUZIONE	pag.	4
Figure professionali coinvolte	pag.	5
1. Protocollo di prevenzione		
1.1 Al momento della presa in carico	pag.	6
1.2 Durante il ricovero	pag.	7
2. Protocollo di trattamento	pag.	11
2.1 Valutazione del paziente	pag.	13
2.2 Identificazione dell'ulcera da decubito	pag.	15
2.3 Predisposizione del piano di cura	pag.	19
2.3.1 Valutazione e sostegno nutrizionale	pag.	19
2.3.2 Gestione dei carichi sui tessuti	pag.	22
2.3.3 Cura della lesione	pag.	25
2.3.3.1 Detersione	pag.	26
2.3.3.2 Antisepsi	pag.	27
2.3.3.3 Debridement	pag.	29
2.3.3.4 Materiali di medicazione	pag.	32
2.3.3.4.1 Medicazioni tradizionali ed avanzate	pag.	33
2.3.3.4.2 Protocollo di medicazione	pag.	46
2.3.3.5 Trattamento del dolore	pag.	52
2.4 Formazione del personale ed educazione sanitaria	pag.	53
GLOSSARIO	pag.	54
BIBLIOGRAFIA	pag.	60
ALLEGATI		
1. Linee guida EPUAP	pag.	63
1.1 Linee guida EPUAP di prevenzione	pag.	63
1.2 Linee guida EPUAP di terapia	pag.	67
2. Scala di Norton mod. Stotts	pag.	71
3. Materiali disponibili nella Farmacia Ospedaliera	pag.	72
4. Materiali di medicazione disponibili nella Farmacia Ospedaliera dell'ASL 8	pag.	73
5. Gli ausili per il posizionamento disponibili in ASL 8	pag.	76
6. Scale valutative nutrizionali	pag.	78

Presentazione

Le lesioni da decubito rappresentano una delle più importanti e terribili complicanze che possono manifestarsi in occasione di una degenza prolungata.

Ogni malattia o condizione che riduce nel paziente la capacità di muoversi liberamente aumenta, infatti, il rischio d'insorgenza delle lesioni da decubito con conseguenze serie in termini sia di sofferenza per il malato che di costi per la collettività.

Studi epidemiologici evidenziano nella popolazione generale ospedaliera una prevalenza compresa tra l'8 e il 13% in varie casistiche, che aumentano nei pazienti anziani ad alto rischio fino al 33%.

Anche i degenti delle cure domiciliari sono portatori di lesioni da pressione in alta percentuale (fino al 25% in una indagine AISLEC del 1998).

La lesione da decubito genera un aumento consistente dei costi generati dalle spese dirette per la cura e dall'aumento della durata delle degenze ospedaliere e domiciliari, oltre a peggiorare la qualità della vita di chi, per la sua patologia, già fa molta fatica ad organizzarsi il quotidiano per raggiungere dei livelli di vita accettabili.

È indispensabile che gli addetti ai lavori aiutino a prevenire e a curare in modo personalizzato ed efficace le lesioni, tenendo conto del vissuto di ciascuno; come del resto è fondamentale individuare i comportamenti da consigliare al personale sanitario, con l'aiuto di "Linee guida" internazionalmente accreditate.

Questo manuale nasce dalla volontà della nostra Azienda di individuare misure di prevenzione da adottare in reparto o a domicilio, che hanno lo scopo di ridurre al minimo questo rischio, e di fornire le cure più adeguate in caso di lesioni da decubito.

Esso rappresenta il risultato dell'intenso lavoro di applicazione e verifica delle linee guida, che ha accompagnato nel tempo le cure delle lesioni da decubito, e la traduzione dei risultati basati sull'evidenza operato da un gruppo di professionisti dell'ASL 8.

Ritengo che dotare gli operatori di un siffatto strumento, in grado di fornire precise indicazioni operative in ogni circostanza e contesto, contribuisca a ridurre l'incertezza e a migliorare l'efficacia delle prestazioni assistenziali delle varie figure professionali coinvolte, ma la cosa più importante è la garanzia e l'affidabilità che l'applicazione dei protocolli danno sia ai pazienti che ai loro familiari.

Sono convinto, infine, che la diffusione di best practice *nelle realtà operative dell'ASL 8 rappresenti il sistema per garantire livelli assistenziali di alto profilo, gestire nella maniera più efficiente ed efficace il percorso assistenziale e contribuire al miglioramento della qualità della vita dei pazienti, in particolar modo dei pazienti più "fragili" e a rischio.*

Giorgio Rabino
Direttore Generale ASL 8

Introduzione

Scopo di questo lavoro è creare un modello operativo uniforme ed efficace per la prevenzione ed il trattamento delle lesioni da pressione in ogni realtà operativa nell'ambito della ASL 8.

Un'efficace prevenzione unitamente al trattamento adeguato delle lesioni da decubito costituiscono un requisito essenziale di qualità dell'assistenza al paziente.

La lesione da decubito si può e si deve prevenire.

È diritto del cittadino sancito dall'art. 32 della Costituzione ottenere una buona assistenza ed idonei presidi e ausili per la prevenzione

La prevalenza delle lesioni da decubito nelle strutture sanitarie è tanto elevata da giustificare l'interesse e la preoccupazione, soprattutto per alcuni gruppi di pazienti ritenuti ad alto rischio di sviluppare una lesione.

Il protocollo:

- costituisce il mezzo per uniformare i comportamenti di tutti gli operatori
- stimola ad una continua crescita professionale
- impegna ad un continuo aggiornamento e revisione
- induce al confronto con i professionisti che operano in altri ambiti
- garantisce al paziente un elevato standard qualitativo delle cure

L'adozione di protocolli adeguati tutela il personale di ogni livello sul piano della responsabilità medico legale.

Obiettivi

- Ridurre il rischio di comparsa di lesioni da decubito
- Migliorare la cura delle lesioni già esistenti
- Contenere i costi:
  - Sociali e personali (sofferenza del paziente e della famiglia; costi indotti dal prolungarsi della degenza)
  - Costi relativi alla degenza ospedaliera (risorse umane, materiali e farmaci)
- Migliorare l'immagine della struttura e dell'azienda sanitaria
- Aumentare la motivazione del personale.

Régine Guillevin
Responsabile della Struttura
Lungodegenza di Carmagnola

Mario Borsotti
Direttore Sanitario ASL 8

Protocollo di prevenzione e terapia delle lesioni da decubito: figure professionali coinvolte

Figure Professionali	Responsabilità
Direzione Sanitaria	Responsabile dell'organizzazione dell'intero processo assistenziale ed in particolare degli aspetti igienico sanitari
Dirigente medico, Responsabile Struttura, ospedaliera e territoriale	È responsabile dell'implementazione e della corretta applicazione del protocollo
Dirigente medico ospedaliero; medico di famiglia; pediatra di libera scelta	Applicano il protocollo negli ambiti ospedalieri e territoriali per gli aspetti di prevenzione e terapia di loro competenza
Coordinatore Professionale Sanitario Esperto (C.P.S.E.)	Vigila sulla corretta applicazione del protocollo; si accerta che vengano raggiunti i risultati
Collaboratori Professionali Sanitari - Infermieri	Recepiscono i protocolli, li condividono, ed applicano le procedure
OTA e OSS	Recepiscono e condividono i protocolli, collaborano nella applicazione delle procedure per quanto di loro competenza
Membri del gruppo di lavoro	Elaborano il protocollo e si impegnano alla revisione periodica dello stesso; promuovono l'implementazione sotto le direttive e la responsabilità della Direzione Sanitaria

1. Protocollo di prevenzione

La metodologia operativa considera le linee guida EPUAP ed AHPCR, riportando le prime in allegato nel testo completo.[1]

I singoli punti vengono esaminati e tradotti in indicazioni operative per ciascuna figura professionale.

La prevenzione delle ulcere da decubito riguarda tutti i pazienti "costretti a letto, o su una sedia, o con gravi difficoltà di mobilizzazione[2]".

Le attività sotto riportate riguardano pertanto i pazienti a rischio potenziale in tutti i reparti ospedalieri o in ADI, la valutazione a mezzo delle scale valutative accreditate deve essere pertanto estesa a tutti i pazienti, indipendentemente dall'età e dal tipo di patologia o di reparto, che corrispondano alle condizioni sopradescritte.

1.1 Al momento della presa in carico

Il medico:

- valuta il paziente, accerta la presenza di lesioni, accerta le condizioni di rischio: stato di coscienza, mobilità, stato nutrizionale, condizioni generali, constata presenza di dolore;
- compila la cartella clinica;
- informa il paziente ed i suoi familiari, discute il progetto di cura;
- stabilisce un piano di cure in collaborazione con gli Infermieri;
- prescrive i presidi antidecubito a noleggio necessari;
- richiede ove necessario l'intervento del Servizio di RRF per la valutazione e mobilizzazione.

L'Infermiere:

- esegue la specifica valutazione del rischio secondo le linee guida EPUAP;
- osserva il paziente;
- ispeziona la cute globalmente;
- compila la scala di Norton sec. Stotts[3], che verrà adottata in tutti i servizi quale strumento comune;
- si avvale della collaborazione dei familiari per la raccolta della anamnesi e la valutazione dello stato di rischio;
- raccoglie l'anamnesi nutrizionale;
- pianifica i programmi di mobilizzazione utilizzando schemi e schede personalizzate;

1 *Vedi allegato 1: Linee guida EPUAP di prevenzione e trattamento delle LDD.*
2 *Definizione tratta dalle linee guida.*
3 *Allegato 2: schema della scala di Norton mod. Stotts.*

- predispone ove necessario il diario alimentare;
- stila il piano assistenziale utilizzando gli strumenti in dotazione alle singole realtà (cartella infermieristica);
- individua momenti dedicati alla informazione ed educazione del paziente e dei suoi caregiver;
- richiede i presidi antidecubito prescritti dal Medico.

La presenza di lesioni da pressione già in atto è un indice di altissimo rischio per lo sviluppo di nuove lesioni.

1.2 Durante il ricovero

L'équipe assistenziale, a seconda delle proprie competenze, applica le seguenti misure di prevenzione.

Valutazione periodica

- Ispezione della cute: la frequenza dell'ispezione deve essere almeno quotidiana negli individui a rischio, in regime ospedaliero; in regime territoriale l'ispezione può essere delegata al caregiver e documentata periodicamente dall'infermiere.
- Rivalutazione periodica della Scala di Norton[4] (settimanale o in caso di modifica delle condizioni di rischio).
- Trascrizione delle osservazioni sulla cartella infermieristica.

Cura della cute

- Detersione della cute, utilizzando prodotti a pH neutro o lievemente acido: la Farmacia Ospedaliera fornisce[5] latte detergente e detergente liquido. La cute deve essere detersa non appena si sporca ed a intervalli regolari.
- La cute viene asciugata accuratamente, tamponando senza sfregamento.
- La frizione è controindicata, in particolare sulle prominenze ossee.
- Viene eseguita idratazione della cute di tutto il corpo con prodotti emollienti ed idratanti (creme, oli e paste sono disponibili presso la Farmacia Ospedaliera). Per prevenire la macerazione nelle zone umide applicare sottile strato di pasta allo zinco.
- La biancheria del letto deve essere morbida ed asciutta e viene sostituita ogni volta risulti bagnata o sporca.
- La biancheria personale del paziente non deve presentare lacci o bottoni o altro che possa ledere o lacerare la cute, in particolare nei punti di pressione:

4 *Allegato 2: Scala di Norton mod Stotts.*
5 *Allegato 3: elenco dei prodotti per l'igiene disponibili in ASL 8 alla data corrente.*

su questo aspetto viene curata l'informazione ai familiari affinchè possano procurare materiale adeguato.

- L'umidità della cute dovuta ad eccessiva sudorazione viene gestita con il frequente cambio della biancheria, detersione ed igiene della cute; si cerchi di porre il paziente nelle condizioni di temperatura ed umidità ambientali adeguate, compatibilmente con la stagione e i vincoli della struttura.
- L'utilizzo di materassi a cessione d'aria riduce la macerazione della cute.
- Sopra il materasso antidecubito si posiziona soltanto la traversa non rincalzata; anche le coperte al fondo del letto non vengono rincalzate per favorire lo scambio d'aria, facilitare la movimentazione passiva del paziente, salvaguardare l'integrità del motore del compressore del materasso.

Gestione dei carichi sui tessuti: mobilità

- I pazienti a rischio per lesione da decubito debbono essere sottoposti a cambio di postura ogni due ore. È sufficiente un cambiamento di posizione anche solo di 30°; se il paziente giace sul fianco non deve essere posizionato direttamente sul trocantere. Per i soggetti allettati è utile posizionare cuscini o supporti di schiuma a protezione delle prominenze ossee al fine di evitare il contatto diretto (ginocchia, caviglie).
- Il fisiatra, fisioterapista, l'ortopedico forniscono informazioni sulla postura adatta in casi specifici (pazienti neurologici, traumatizzati…).
- Si eviti l'eccessivo rialzo della testata del letto, mantenendolo al minimo grado di inclinazione, per evitare danni dovuti a forze di stiramento e taglio.
- Il paziente deve venir sollevato e non trascinato per evitare danno dovuto a forze di stiramento e attrito: viene facilitato lo spostamento dall'uso della traversa e dagli appositi presidi in dotazione al reparto per la sicurezza degli operatori (maniglie, fasce, pedane rotanti).
- È consigliato utilizzare il sollevamalati per lo spostamento dal letto in carrozzina.
- Non vengono utilizzate ciambelle.
- I pazienti possono venir posizionati nel letto con l'aiuto di cuscini antidecubito o di cuscinetti e presidi per il mantenimento della corretta postura, al fine di scaricare correttamente la pressione, tenendo conto delle indicazioni personalizzate del fisiatra o fisioterapista.
- I talloni debbono essere il più possibile scaricati da pressione: è corretto utilizzare l'idoneo materasso antidecubito evitando l'uso di cuscini sotto il polpaccio.
- La postura del paziente in carrozzina viene variata ogni 15 minuti. Se il

paziente non è in grado di mutare da solo la propria posizione, lo si riporta a letto dopo un'ora. Vanno utilizzati nei soggetti a rischio i cuscini antidecubito La mobilizzazione va proporzionata agli obiettivi generali del trattamento del paziente.

- Viene curato il corretto posizionamento anche in carrozzella, con idoneo allineamento posturale con l'uso di sostegni o cuscini, la distribuzione del peso, l'equilibrio, stabilità e alleviamento della pressione: i piedi debbono essere ben appoggiati.
- Se sono già presenti lesioni, si ha cura di non lasciare il paziente decombere sulla lesione stessa.
- **Su una lesione mettere qualsiasi cosa, tranne che il paziente!**

Gestione dei carichi sui tessuti: presidi e ausili

- Il paziente valutato a rischio, quando è allettato deve essere posizionato su un presidio che riduca la pressione.
- Sono disponibili in ASL 8 materassi, sovramaterassi e cuscini antidecubito a noleggio; inoltre ogni Struttura ha diversi tipi di ausili di proprietà (materassi ad acqua, in poliuretano…).
- I pazienti in ADI hanno diritto ad ottenere gli ausili necessari direttamente su prescrizione del medico responsabile. È possibile, per i pazienti a domicilio dichiarati invalidi, ottenere alcune classi di ausili su prescrizione specialistica del fisiatra, geriatra, internista.
- Sono disponibili attualmente ausili di diversa categoria, graduati a seconda del grado di rischio del paziente, ricavato dalla scala di Norton.
- È possibile ottenerli inviando al Provveditorato richiesta compilata e firmata, specificando l'urgenza.
- Anche la dismissione del materasso deve venir richiesta tramite Fax al Provveditorato.
- È possibile trasferire il paziente da un'unità all'altra con il proprio materasso, previa comunicazione via Fax ed accordo tra le strutture.
- In allegato è riportata la procedura per la richiesta e la descrizione degli ausili attualmente disponibili[6].

Gestione incontinenza

- È consigliabile non utilizzare la padella nel paziente con lesioni o ad alto rischio.
- Si riduce al minimo l'esposizione del paziente alla umidità attraverso l'utilizzo personalizzato di presidi per l'incontinenza.

- Non si può fornire una indicazione generale sulla cateterizzazione vescicale in pazienti a rischio molto elevato di lesioni da pressione, la cui opportunità va valutata caso per caso.

Stato nutrizionale

- Durante il periodo di cura, la valutazione dello stato nutrizionale viene completata mediante una accurata anamnesi alimentare, raccolta del diario alimentare, valutazione degli esami di laboratorio[7].
- Nel caso vi sia presenza di malnutrizione**,** si mettono in opera gli idonei provvedimenti: dieta personalizzata, uso di integratori o supplementi, l'impiego di nutrizione parenterale o enterale, monitoraggio degli alimenti effettivamente assunti.
- La logopedista interviene nei casi di disfagia.
- Nei pazienti a rischio di malnutrizione, si arricchisce la dieta con integratori e si cura la qualità e quantità dei cibi, con scelte in accordo ai gusti del paziente, arricchendo il menu con alimenti ad alto tenore calorico-proteico (biscotti, gelato, parmigiano, olio di oliva, doppia razione di omogeneizzato)
- È consigliabile frazionare la dieta in numerosi pasti a seconda dell'organizzazione dei singoli reparti.
- È opportuno creare un ambiente gradevole per il consumo dei pasti.

6 *Allegato 5: elenco dei presidi disponibili alla data corrente e modalità di fornitura.*
7 *Allegato 6: scheda di valutazione nutrizionale.*

2. Protocollo di trattamento

Il protocollo di trattamento viene elaborato seguendo i criteri delle linee guida NPUAP- AHCPR ed EPUAP

2.1 Valutazione del paziente

a. Applicazione delle scale valutative di rischio[8]

2.2 Identificazione dell'ulcera da decubito

a. Identificazione della lesione secondo la stadiazione NPUAP;
b. Descrizione secondo la classificazione funzionale.

2.3 Predisposizione del piano di cure

a. Valutazione e sostegno nutrizionale;
b. Gestione dei carichi sui tessuti;
c. Cura della lesione:
    I. Detersione
    II. Antisepsi
    III. Debridement
    IV. Medicazione
    V. Trattamento del dolore.

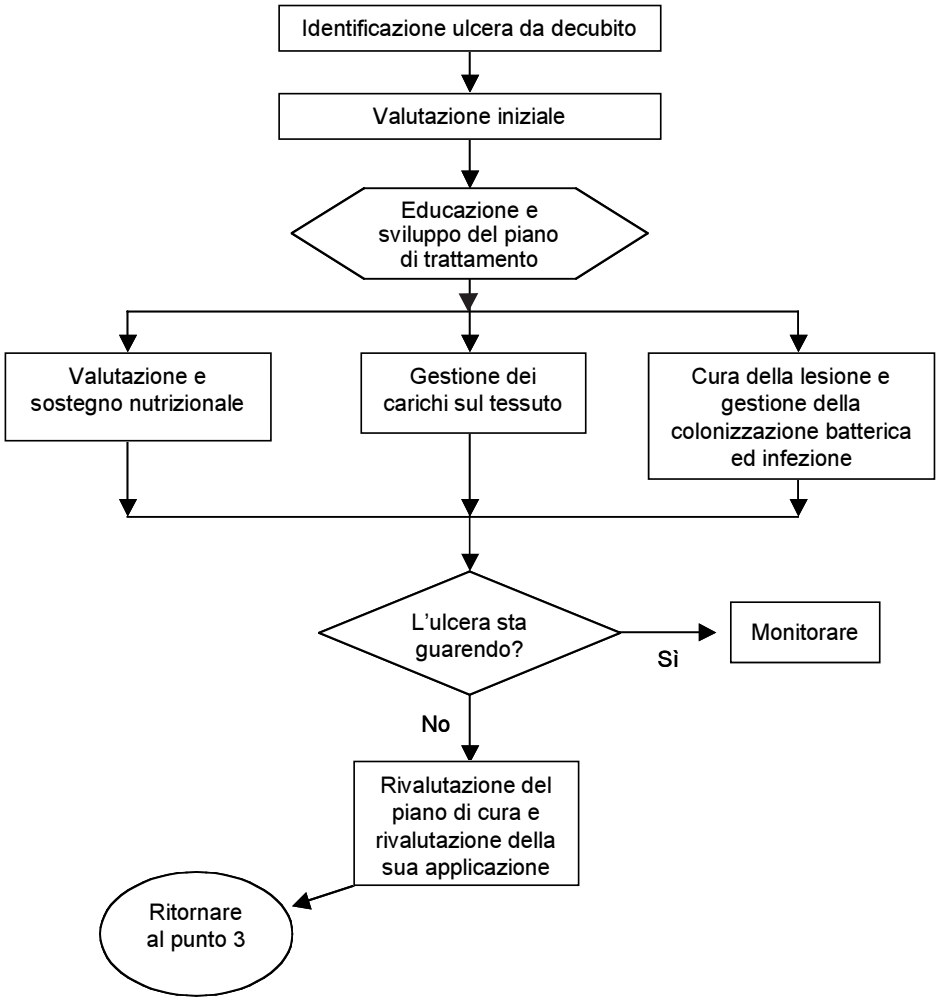
2.4 Educazione

a. Formazione continua del personale;
b. Educazione sanitaria del paziente e dei caregiver.

8 *Allegato 2: scala di Norton mod. Stotts.*

ALGORITMO DI GESTIONE DELLA LESIONE DA PRESSIONE

(linee guida NPUAP)



2.1 Valutazione del paziente

Coinvolge il soggetto nella sua totalità. È alla base della pianificazione del trattamento e della stima dei suoi effetti. Una valutazione uniforme è essenziale per permettere la comunicazione fra i prestatori di cure.

Considera lo stato di salute globale, la presenza di complicanze, lo stato nutrizionale, l'intensità del dolore, la situazione psicosociale.

Anamnesi ed esame obiettivo

Sono eseguiti all'atto della accettazione del paziente dal Medico e dall'Infermiere e riportate sulla cartella clinica ed infermieristica.

Esami diagnostici

Esami ematochimici, strumentali ed eventuali consulenze sono programmati per il completamento della valutazione del paziente e delle complicanze correlate alle lesioni da decubito.

Particolare attenzione è posta alle condizioni seguenti, segnalate come complicanze delle lesioni da decubito dalle linee guida (amiloidosi, endocardite, formazione eterotopica dell'osso, infestazione larve di mosca, meningite, fistola perineouretrale, aneurisma falso, artrite settica, tratti cavi o ascesso, carcinoma epidermoide nella lesione, complicanze sistemiche di trattamento topico: intossicazione da iodio, perdita udito per uso di neomicina topica e gentamicina sistemica, osteomielite, batteriemia, cellulite).

Valutazione dello stato nutrizionale

Vengono presi in considerazione: peso corporeo e BMI quando determinabile, plicometria, anamnesi nutrizionale. Si fa riferimento alle linee guida per la valutazione della malnutrizione dell'anziano. Si riporta in allegato la scala valutativa MNA: Mini Nutritional Assessment.

Valutazione della condizione di rischio di lesioni da decubito

Lo stato di portatore di lesioni da decubito è di per sé condizione di incremento di rischio per lo sviluppo di nuove lesioni. È pertanto somministrata a tutti i pazienti la scala di Valutazione di Norton mod. Stotts, che viene compilata all'accettazione o comunque entro le 24 ore, ed aggiornata ad ogni variazione delle condizioni del paziente e periodicamente, secondo un piano predisposto da ciascuna Struttura o Servizio e comunque con cadenza non superiore a settimanale.

Valutazione del dolore

Viene effettuata con l'interrogazione del paziente, utilizzando strumenti validati: la scala Visivo Analogica oppure l'osservazione diretta (alterazione della mimica facciale).

Valutazione della situazione psicosociale

Ogni paziente deve essere valutato ai fini della determinazione della sua capacità di comprendere il programma di trattamento delle lesioni e la sua motivazione ad osservarlo.

Vengono quindi valutati ed annotati nella cartella clinica ed infermieristica:

- stato mentale, capacità di apprendimento, depressione;
- sostegno sociale;
- plurifarmacologia o abuso di farmaci;
- abuso di sostanze o alcool;
- scopi, valori e stili di vita;
- cultura ed appartenenza etnica;
- agenti di stress.

Vengono anche valutate le risorse disponibili in ordine alla prosecuzione del trattamento a domicilio o alla condizioni di trattamento in ospedale:

- disponibilità ed abilità dei prestatori di cure;
- possibilità economiche;
- attrezzature.

2.2 Identificazione dell'ulcera da decubito

La lesione da decubito viene osservata in relazione a:

- localizzazione;
- stadio di gravità (NPUAP 1989);
- dimensione: è misurata con carta millimetrata di poliuretano, riproducendone la forma;
- presenza di tratti cavi e tessuto sottominato, tramite palpazione o esplorazione con cannula morbida;
- presenza di essudato e sue caratteristiche: è importante l'osservazione del colore e dell'odore;
- presenza di tessuto necrotico, presenza o assenza di tessuto di granulazione e riepitelizzazione;
- caratteristiche della cute perilesionale: macerazione, trofismo, edema, colorazione, flogosi;
- si propone di acquisire documentazione fotografica a colori di tutte le lesioni all'ingresso del paziente, da ripetere ogni quindici giorni o quando ci siano cambiamenti significativi;
- ove ciò non sia possibile, la descrizione della lesione viene riportata in cartella infermieristica e annotata nella cartella clinica;
- viene pianificata una rivalutazione periodica per ciascun paziente.

Classificazione NPUAP

Stadio 1 - Eritema di pelle intatta, che non scompare alla digitopressione: questo rappresenta la lesione che preannuncia l'ulcerazione cutanea. In individui di carnagione più scura, anche lo scoloramento della cute, il calore, l'edema, l'indurimento o la durezza possono essere indizi.

Stadio 2 - Perdita parziale di spessore cutaneo, che coinvolge l'epidermide, il derma o entrambi. La lesione è superficiale e si presenta clinicamente sotto forma di abrasione, vescica o cratere di scarsa profondità.

Stadio 3 - Perdita totale di spessore cutaneo, che comporta il danneggiamento o la necrosi del tessuto sottocutaneo, in grado di estendersi in profondità fino alla fascia sottostante, senza però oltrepassarla. La lesione si presenta clinicamente sotto forma di cratere profondo associato o meno a tessuto adiacente sottominato.

Stadio 4 - Perdita totale di spessore cutaneo, con distruzione estesa, necrosi del tessuto o danneggiamento del muscolo, osso o strutture di supporto (tendine, capsula articolare). Anche la presenza di tessuto sottominato e tratti cavi può

essere associata a lesioni da decubito di stadio IV. L'escara è considerata lesione di IV stadio.
La lesione necrotica è sempre di III-IV grado.

La classificazione delle ulcere da decubito secondo EPUAP (Iconografia dal sito Internet EPUAP)

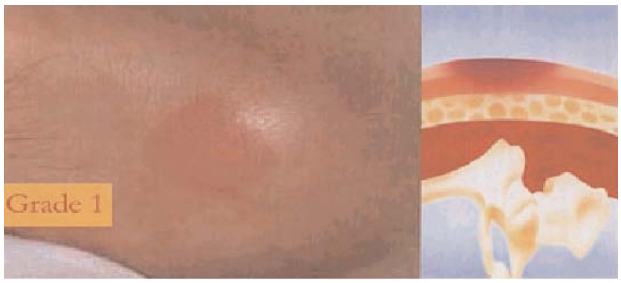


Figura 1. Lesioni da decubito 1° stadio

Figura 2. Lesione da decubito 2° stadio

Figura 3. Lesione da decubito 3° stadio

Figura 4. Lesione da decubito 4° stadio

Ai fini dell'impostazione del piano di medicazioni, viene utilizzata la classificazione funzionale di Ricci e Cassino, che considera le caratteristiche dei tessuti e dell'essudato.

La lesione può pertanto essere definita, quanto al tessuto:

- detersa
- infetta
- necrotica.

In relazione alla quantità dell'essudato:

- asciutta
- umida
- ipersecernente.

Figura 5. Lesione infetta ipersecernente

Figura 6. Lesione detersa umida

Figura 7. Lesione necrotica

Figura 8. Lesione detersa asciutta

2.3 Predisposizione del piano di cure

Dopo la fase valutativa, viene elaborato un progetto di cura, esplicitando nella cartella clinica ed infermieristica gli obiettivi a breve, medio, lungo termine, ed il percorso diagnostico terapeutico.

Il paziente viene informato e coinvolto nel raggiungimento degli obiettivi stessi, e così pure i suoi caregiver. Si tengono in considerazione le funzioni residue del paziente, anche ai fini della capacità di fornire un consenso informato e di designare i fiduciari a cui fornire informazioni.

Gli interventi vengono pianificati considerando la prognosi *quoad vitam* del paziente, in modo da perseguire obiettivi realistici ed adeguati.

L'attenzione alla qualità di vita del paziente e al trattamento del dolore costituiscono criterio essenziale nella programmazione del piano di cure.

2.3.1 Valutazione e sostegno nutrizionale

Al momento della presa in carico del paziente viene valutato lo stato nutrizionale e predisposto il piano di trattamento della malnutrizione.

Il rischio di malnutrizione viene valutato con appositi strumenti valutativi multidimensionali, di cui alcuni vengono riportati in allegato[9]. Non si ritiene di adottare un unico strumento valutativo per tutte le realtà dell'azienda, ma si raccomanda ai servizi di utilizzare quello più fruibile nei vari contesti.

La valutazione dello stato nutrizionale si basa su dati anamnestici (andamento del peso corporeo nel tempo; anamnesi nutrizionale); clinici (raccolta di dati antropometrici; dati di laboratorio: albuminemia; prealbuminemia; emocromo = Hb, conta linfocitaria; colesterolemia, trasferrinemia; dosaggio proteina trasporto retinolo; rapporto creatinina/altezza: di tutti il dato più sensibile è il dosaggio nefelometrico della albuminemia); sull'osservazione del decorso clinico (diario alimentare; andamento nel tempo dei dati di laboratorio ed antropometrici).

Si diagnostica uno stato di malnutrizione significativo dal punto di vista clinico se l'albuminemia è inferiore a 3,5 g/dl, la conta linfocitaria inferiore a 1800/mmc e si è registrato un calo ponderale superiore al 15%. Vanno ricercati i segni orali e cutanei di carenza vitaminica e minerale.

Gli interventi consistono in un primo tempo nella correzione delle carenze calorico-proteiche con dieta opportunamente preparata e con supplementi orali per le carenze specifiche; nella assistenza ai pasti; nell'attenzione nella scelta di alimenti graditi e variati e presentati in maniera appetitosa e fruibile dal paziente.

9 *Allegato 6: MNA (Mini Nutritional Aassessment); Protocollo Scales per la valutazione del rischio di malnutrizione nell'anziano.*

Se questi interventi si rivelano inefficaci, il medico procederà alla prescrizione di supplementazione calorico-proteica enterale tramite somministrazione orale di formule di nutrienti adeguati per os o per sondino naso gastrico. Può essere consultato il dietista; se l'intervento per via enterale si rivela inefficace, si passerà alla nutrizione parenterale, suppletiva o totale.

Deve essere valutata la presenza di disfagia, il che può richiedere l'intervento del logopedista o del foniatra e l'esecuzione di esami radiologici appositi (RX ipofaringe ed esofago, videofluoroscopia).

Può essere necessario riferire il paziente a Servizi Specialistici di Nutrizione clinica.

Va sempre valutato lo stato di idratazione, l'assetto metabolico, la funzionalità renale.

Può essere necessario consultare il Neurologo o il Diabetologo.

Il fabbisogno calorico proteico è molto aumentato dalla presenza di lesioni da decubito di grado avanzato.

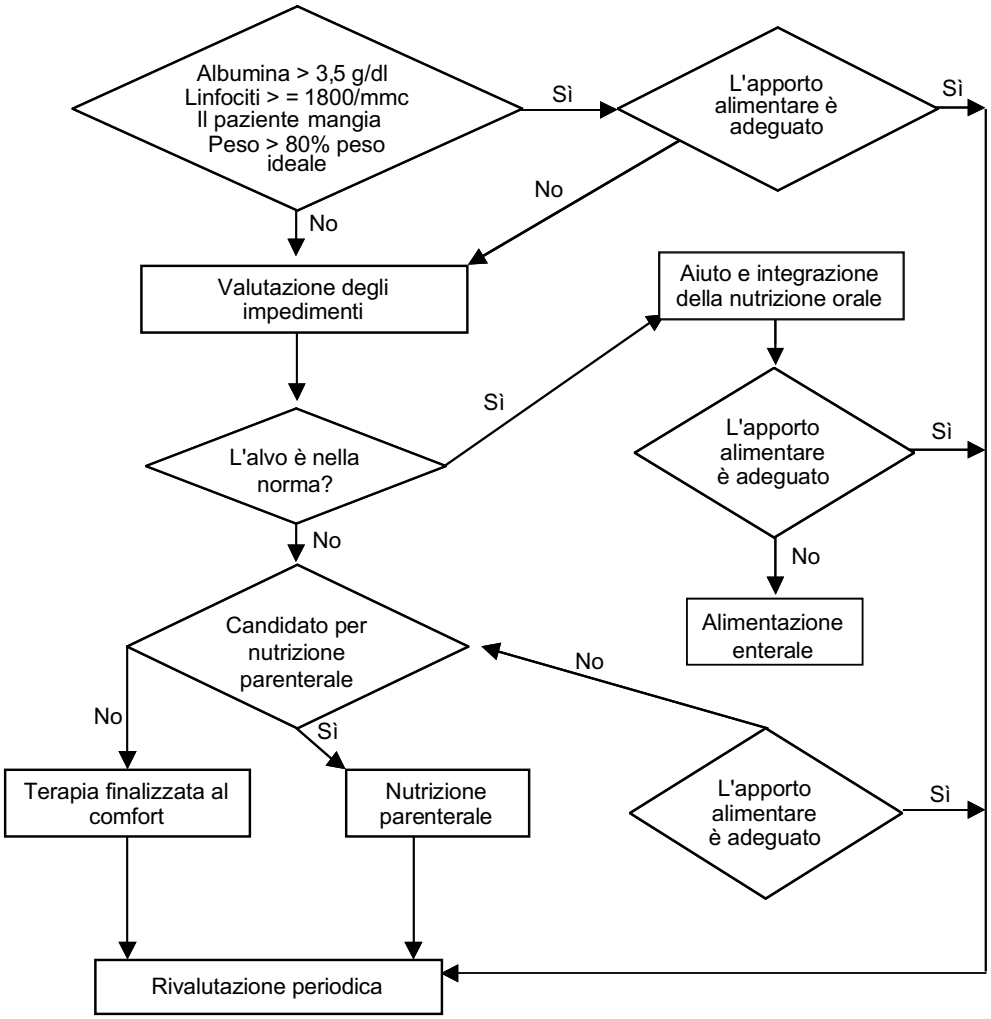
Apporti calorico-proteici consigliati in pazienti portatori di lesioni da decubito[10]		
Stadio della piaga	*Fabbisogno calorico (kcal/kg/die)*	*Fabbisogno proteico (g/kg/die)*
I	*25 - 30*	*1*
II	*30 - 35*	*1,2 - 1,5*
III-IV	*35 - 40*	*1,5 - 2*

Tutti gli interventi vanno monitorati e documentati.

I livelli di assunzione raccomandata di nutrienti ed energia per la popolazione italiana (LARN) sono pubblicati e periodicamente rivisti dalla Società Italiana di Nutrizione clinica.

10 *Mod. da Chin D.E. e al, Nutrition in the spinal-injured patient, Nutrition in Clinical Practice; Dec 1991, 6(6): 213-222.*

ALGORITMO DI VALUTAZIONE E CORREZIONE DELLA NUTRIZIONE



2.3.2 Gestione dei carichi sui tessuti

Il fine della gestione dei carichi sul tessuto è quello di creare un ambiente che incrementi la vitalità del tessuto molle e favorisca la guarigione delle lesioni da decubito.

Paziente allettato	**Tecniche di posizionamento** ◆ Si evita di posizionare il paziente in decubito sulle lesione. ◆ Si utilizzano ausili di posizionamento (cuscini, cuscinetti) senza utilizzare presidi a ciambella. ◆ Si utilizza il protocollo individualizzato di mobilizzazione come già descritto nel protocollo di prevenzione. ◆ Si esegue la valutazione di Norton mod. Stotts per evidenziare il livello di rischio di formazione di nuove lesioni. ◆ Si richiede l'ausilio (materasso, sovramaterasso, letto) indicato per lo stato di rischio del paziente. ◆ Si evita il posizionamento del paziente immobile direttamente sul trocantere, inclinandolo di 30° o 60° con utilizzo di ausili di posizionamento (cuscini o supporti in gommapiuma e silicone) per evitare il contatto tra cute e prominenze ossee in particolare per quanto riguarda ginocchia e caviglie. ◆ Si evita di rialzare eccessivamente la testiera del letto, per evitare lo scivolamento del paziente.
	Scelta del materasso antidecubito ◆ È necessario considerare: - lo stato di rischio del paziente; - il suo stato generale e la prognosi. ◆ È obiettivo primario che il paziente abbia la miglior qualità di vita possibile, indipendentemente dal tempo che gli resta da vivere. È anche importante che l'intensità delle cure sia proporzionata agli obiettivi. ◆ Nel caso il paziente sia in grado di assumere posizioni diverse, senza caricare il suo peso sulle lesioni può essere utilizzato un sistema di supporto statico (materassi in fibracava, poliuretano). ◆ Deve essere utilizzato un sistema di supporto dinamico se il

	paziente non ha motilità autonoma residua, se il presidio statico si rivela insufficiente o se le lesioni non migliorano. ◆ Esistono letti e materassi fluidizzati riservati a pazienti con ustioni o lesioni di eccezionale gravità. ◆ Quando l'eccessiva umidità in corrispondenza di cute intatta è fonte potenziale di macerazione e di cedimento cutaneo, può essere importante adottare un sistema di supporto che favorisca la circolazione dell'aria al fine di asciugare la cute e prevenire la formazione di nuove lesioni. ◆ È possibile disporre di materassi e letti a noleggio secondo le procedure stabilite dalla Direzione Aziendale. ◆ La scelta viene operata in rapporto allo stato di rischio ed alle caratteristiche cliniche del paziente. ◆ Si allega il prospetto degli ausili disponibili attualmente, che verrà aggiornato al momento in cui intervengano variazioni delle procedure di accesso alle forniture. ◆ L'Infermiere deve porre attenzione al fenomeno del buttoming out, relativamente al materasso. Il prestatore di cure deve far scivolare la propria mano aperta e tesa, con il palmo rivolto verso l'alto, sotto il sovramaterasso o materasso in corrispondenza dei punti di pressione: se il materiale di supporto in quel punto ha spessore inferiore a 2,5 cm, significa che il paziente sprofonda nel sistema di supporto.
Paziente che può assumere la posizione seduta	La possibilità per il paziente di assumere la posizione seduta dipende da: ◆ capacità funzionale e collaborazione del paziente; ◆ disponibilità di caregiver per la sorveglianza; ◆ disponibilità di operatori; di carrozzine efficienti, adatte al paziente per le misure e le caratteristiche. Sono inoltre necessari in vari casi ausili per il corretto posizionamento (cuscini di varie misure in gel, schiuma di poliuretano, silicone). Può essere necessario l'utilizzo del sollevamalati. Il paziente che presenta una lesione su una parte di seduta del corpo, dovrebbe evitare di sedersi. Se è possibile alleviare la

	pressione su quella lesione, è permesso un breve periodo di posizione seduta. Il paziente deve assumere una postura corretta, il busto dritto, i piedi appoggiati e ben bilanciato, gli arti superiori ben bilanciati e appoggiati se paretici, utilizzando gli adatti ausili. Se non è in grado di variare la postura da solo, il paziente non può stare seduto per più di 15 minuti nella stessa posizione, dopo di che deve essere spostato. In ogni caso, il paziente non deve prolungare il tempo di posizionamento per oltre un'ora. Il paziente viene addestrato a variare autonomamente la postura periodicamente. Il paziente non deve mai appoggiare il peso su lesioni già in atto. La durata della mobilizzazione non deve prolungarsi fino a ritardare i provvedimenti di gestione della cute. Si ribadisce l'indicazione a sviluppare un piano scritto di mobilizzazione. La mobilizzazione dei pazienti non autosufficienti può essere effettuata dagli infermieri, dagli OTA e OSS, con la supervisione dei fisioterapisti.

2.3.3 Cura della lesione

La cura della lesione da decubito comprende:

1. lo sbrigliamento;
2. la detersione della ferita;
3. l'applicazione di medicazioni;
4. possibili terapie aggiuntive.

In alcuni casi è richiesto il trattamento chirurgico.

In tutti i casi le strategie specifiche della cura della ferita dovrebbero essere conformi agli scopi generali del paziente.

Le quattro componenti fondamentali di un piano efficace di cura della lesione sono:

- lo sbrigliamento (debridement) del tessuto necrotico;
- la detersione iniziale della ferita e la ripetizione ad ogni cambio di medicazione;
- la prevenzione, la diagnosi ed il trattamento dell'infezione;
- l'uso di medicazioni che mantengano il fondo della lesione costantemente umido ed il tessuto circostante intatto e asciutto.

Si valuta il decorso della lesione con cadenza settimanale, stimando l'efficacia del piano di cura ed apportando gli aggiustamenti necessari nel caso non avvenga miglioramento della lesione.

2.3.3.1 Detersione

Perché lo si fa	◆ La detersione ha lo scopo di rimuovere dalla ferita il tessuto necrotico, l'essudato e gli scarti metabolici: riduce il rischio di infezione. ◆ È necessario scegliere un detergente adatto e il mezzo più idoneo per applicarlo: il beneficio della detersione si affianca al potenziale trauma che si potrebbe causare al fondo della ferita: si deve curare di ridurre al minimo l'azione traumatica chimica, termica e meccanica.
Quando lo si fa	◆ All'inizio del trattamento e ad ogni cambio di medicazione.
Come lo si fa	◆ Si utilizza soluzione fisiologica o Ringer lattato o acqua naturale, a temperatura corporea. L'abbassamento della temperatura nel letto della ferita inibisce la mitosi. ◆ Non si utilizzano detergenti per la pelle né antisettici (per esempio, iodopovidone, ipoclorito di Na, perossido di idrogeno, acido acetico). ◆ La soluzione fisiologica viene impiegata a caduta, utilizzando la fialetta da 10 ml per piccole medicazioni o flaconi da 100 ml per le più grandi; può venir utilizzata siringa da 20 ml. ◆ In caso di fistola, viene utilizzata siringa da 20 o 50 ml con ago cannula 19 (è stata calcolata una pressione di impatto di irrigazione compresa tra 4,2 e 8 psi, compatibile con quelle dimostratesi idonee negli studi clinici)[11]. ◆ Durante tutte le procedure il personale deve utilizzare i guanti; se utilizza la siringa, deve proteggersi con la visiera.

11 *Linee guida AHPCR, evidenza B.*

2.3.3.2 Antisepsi

Le lesioni da decubito a partire dal 2° stadio sono inevitabilmente colonizzate da batteri. La pulizia e lo sbrigliamento adeguati impediscono l'instaurarsi di una infezione clinicamente manifesta.

Perché lo si fa	◆ Le lesioni cutanee aperte sono sempre colonizzate. Il trattamento antimicrobico è necessario quando sono manifesti i segni clinici dell'infiammazione e dell'infezione: eritema ed infiltrazione dei bordi, essudato purulento, odore caratteristico, presenza di tratti sottominati. ◆ Il debridement e la detersione correttamente eseguiti riducono la colonizzazione batterica. ◆ Se i segni di infezione sono solo locali è indicata antisepsi topica. ◆ Non è indicato il tampone per la diagnosi microbiologica in prima istanza. ◆ In casi selezionati si utilizza la biopsia del tessuto della lesione oppure la coltura di fluido ottenuto per aspirazione. ◆ In caso di sepsi deve essere eseguita l'emocoltura. ◆ Gli antisettici sono citotossici ed istolesivi. ◆ La presenza di stato settico viene valutata dal medico, che prescrive idonea terapia antibiotica sistemica, empirica o guidata da emocoltura. ◆ La presenza di osteomielite o cellulite impone antibioticoterapia a dose piena prolungata nel tempo.
Come lo si fa	◆ Si utilizzano antisettici, avendo cura di asportarli con accurata detersione dopo l'applicazione. ◆ Sono disponibili e raccomandabili: la soluzione di ipoclorito 0,05%; la soluzione di clorexidina + cetrimide. ◆ In presenza di abbondante materiale purulento, quindi a scopo meccanico, si utilizza perossido di idrogeno, diluito con pari volume di soluzione fisiologica, seguito da risciacquo con liquidi di detersione. ◆ Dopo il debridement è indicato l'uso di toccature di iodopovidone in soluzione acquosa.

	◆ Le linee guida suggeriscono l'impiego di antibiotico topico (trivalente) non disponibile in Italia. Sono invece disponibili e raccomandabili per l'antibiosi locale i preparati all'Argento, che sono indicati dopo due settimane di solo trattamento antisettico inefficace. ◆ Il personale si protegge con i DPI come già descritto.

2.3.3.3 Debridement

Come lo si fa	Il debridement delle ferite avviene con modalità chirurgica, enzimatica (utilizzando preparati topici contenenti desossiribonucleasi, ovvero collagenasi), autolitica con utilizzo di idrogeli. Il debridement chirurgico: ◆ è da intendersi come un intervento chirurgico; ◆ è preceduto dall'informazione e dal consenso del paziente; ◆ può essere eseguito al letto del paziente in caso di lesioni di piccola entità; lesioni più importanti debbono essere sbrigliate in ambulatorio attrezzato o in sala operatoria; lesioni di grado elevato (IV e III stadio esteso) debbono essere trattate in sala operatorio per ottimizzare la gestione dell'analgesia e della antisepsi e per un trattamento più sicuro delle eventuali complicanze; se necessario può essere suddiviso in più sedute; ◆ in caso di intervento al letto del paziente deve essere predisposto il campo sterile; ◆ l'operatore si protegge con DPI (camice monouso, occhiali o visiera, mascherina e cuffia, guanti sterili); ◆ non viene utilizzato anestetico locale per evitare l'infiltrazione dei bordi della lesione: viene utilizzata analgesia per via sistemica, utilizzando preparati di efficacia sicuramente proporzionata al grado di dolore; l'intervento è preceduto e seguito da detersione ed antisepsi; ◆ debbono essere disponibili materiali e attrezzature per la rianimazione cardiopolmonare ed i farmaci per l'emergenza e per il trattamento delle più frequenti complicanze; ◆ l'incisione deve avvenire a partire dal centro della lesione arrestandosi ad una certa distanza dal bordo. Il debridement enzimatico: ◆ è condizionato dalla necessità di rinnovare più volte l'applicazione degli enzimi (ad esempio, si consideri che la desossiribonucleasi ha emivita più breve, la collagenasi di 24 h). Questi possono trovare impiego in medicazioni che debbano essere ripetute più volte al giorno per altri motivi (infezione) o in trattamenti palliativi;

	◆ il proteolitico viene applicato in strato di circa 2 mm di spessore, su superficie lievemente inumidita, e coperto da medicazione secondaria avanzata. Il debridement autolitico: ◆ impiega medicazioni con idrogel, su lesioni contenenti fibrina o necrosi molle in quantità variabile ma senza indicazione a trattamento chirurgico d'urgenza; ◆ viene applicato un velo sottile di idrogel, utilizzando ad esempio una spatola di legno (abbassalingua), e si applica a copertura una medicazione secondaria avanzata. In entrambi i procedimenti sopradescritti, gli operatori debbono utilizzare i DPI appropriati.
Quando lo si fa	In presenza di tessuto necrotico e di fibrina. È urgente eseguirlo in presenza di sovrapposizione infettiva, cellulite e sepsi. La necrosi si può presentare come escara secca ovvero necrosi molle (*slough*). Le escare sui talloni vanno rimosse solo in caso di edema, eritema, fluttuazione o secrezioni: ci si limita ad osservarle e monitorarle favorendone l'essiccazione.
Perché lo si fa	Il materiale necrotico e la fibrina costituiscono *pabulum* per la crescita di microrganismi; instaura una reazione infiammatoria; attiva una eccessiva risposta fagocitaria e ritarda la guarigione della ferita. Nel tessuto devitalizzato avascolare non giungono i farmaci antibiotici introdotti per via sistemica.
Chi lo fa	Il debridement in ambiente chirurgico è di pertinenza del medico. L'infermiere ha capacità ed autonomia per svolgere manovre semplici (rimozioni di piccole quantità di fibrina o necrosi molle, in ragione del proprio addestramento). L'applicazione di idrogeli o enzimi avviene nel corso delle medicazioni da parte degli Infermieri esperti.

Si fa riferimento ai protocolli CIO per la disinfezione e la sterilizzazione, elaborati e diffusi dalla direzione Sanitaria aziendale, a cui si rimanda.

Altri approcci terapeutici

1. Terapia chirurgica. Esula dalla finalità di questo protocollo la descrizione della terapia non medica delle lesioni cutanee da pressione a mezzo di innesti cutanei di cute autologa o da banca della cute. Questo tipo di trattamento viene prescritto dallo specialista chirurgico, di regola dal chirurgo plastico: la consulenza di questo specialista è disponibile nei distretti di Moncalieri e Carmagnola, per i pazienti ambulatoriali e anche per il domicilio e la residenzialità.

2. Approccio promettente, anche se non ancora disponibile nelle strutture ASL, è l'impiego della pulsoterapia e del debridatore ad ultrasuoni, che promuovono la pulizia e la rivitalizzazione del letto della ferita accelerando il debridement e promuovendo la granulazione.

3. V.A.C. Terapia. Fa parte dei trattamenti prescrivibili nel piano terapeutico dallo specialista della struttura pubblica per i pazienti domiciliari; è utilizzabile in ambito ospedaliero dietro richiesta alla Direzione Sanitaria di Presidio.

La V.A.C. terapia consiste nell'applicazione controllata e localizzata di pressione subatmosferica in corrispondenza del sito della ferita cutanea. È utilizzabile in lesioni di diversa etiologia.

La pressione subatmosferita agisce favorendo la rimozione di fluido interstiziale, decomprimento i vasi ed aumentando la perfezione a livello perilesionale: viene favorita la formazione di tessuto di granulazione e facilitata la rimozione di materiale necrotico ed infetto.

La V.A.C. favorisce la formazione di un ambiente umido, ideale per la proliferazione cellulare. Favorisce, inoltre, la sopravvivenza di lembi ed innesti cutanei.

La V.A.C. non va applicata su lesioni neoplastiche; né su vasi esposti o in presenza di fistole comunicanti con organi o cavità corporee; non va applicata in presenza di escara necrotica, né su lesioni con osteomielite.

Si deve utilizzare con precauzione se vi è rischio emorragico, in caso di sanguinamento attivo, in pazienti in terapia anticoagulante o con difficoltosa emostasi.

L'indicazione esiste in ferite traumatiche e subacute, in ulcere croniche, da pressione o diabetiche, in presenza di innesti cutanei e lembi cutanei.

2.3.3.4 Materiali di medicazione

Elenchiamo i materiali di medicazione suddivisi in categorie, secondo la classificazioni di Ricci e Cassino.

Categoria	Preparato
a) garze	
b) antisettici	◆ Derivati dello jodio ◆ Derivati del cloro ◆ Derivati dell'argento
c) proteolitici	◆ Collagenasi ◆ Desossiribonucleasi
d) adsorbenti	◆ Fibre di alginato di calcio-sodio ◆ Fibre non tessuto di alginato di calcio ◆ Poliuretano ◆ Idrofibra
e) favorenti la granulazione	◆ collageno liofilizzato ◆ acido ialuronico ◆ carbone attivo
f) biomedicazioni	
g) derivati cutanei	
h) medicazioni semipermeabili	◆ membrane semipermeabili di poliuretano ◆ schiuma di poliuretano
i) medicazioni semiocclusive	carbossimetilcellulosa (idrocolloide)
j) idrogel	polimero poliglucosidico ad altissima saturazione d'acqua

2.3.3.4.1 Medicazioni tradizionali ed avanzate

I materiali di medicazione tradizionale comprendono gli antisettici, le garze, i proteolitici. I presupposti della medicazione tradizionale erano l'occultamento della ferita, l'assorbimento fino alla essiccazione, la protezione dalle infezioni, antisepsi ed emostasi.

Al contrario, la medicazione avanzata si propone di mantenere un microambiente umido, una temperatura costante, rimuovere essudati e materiale necrotico, proteggere dalle infezioni esogene, permettere l'ossigenazione.

I materiali per la medicazione avanzata comprendono gli idrogeli, i favorenti la granulazione, gli adsorbenti, le medicazioni semiocclusive.

Si elenca una descrizione delle categorie di materiale comprendente i prodotti disponibili in azienda e raccomandati dal gruppo di lavoro.

a) GARZE

Tipi di garze:

- cotone
- antiaderenti
- antisettiche
- medicate
- paraffinate.

Le garze di cotone sono indicate per il trattamento della cute integra, per la detersione e pulizia.

Le garze antiaderenti sono costituite da TNT o da materiale siliconato; possono essere utilizzate per veicolare materiali di medicazione avanzata o quale medicazione secondaria. Sono utili per la loro atraumaticità.

b) ANTISETTICI: mezzi fisici o chimici capaci di ridurre la carica microbica presente sulla cute.

DERIVATI DELLO IODIO: iodopovidone soluzione acquosa 10%, soluzione acquosa 7,5%			
Indicazioni	**Azione**	**Modalità d'uso**	**Svantaggi**
Ferite settiche che necessitano di antisepsi. Nelle lesioni ipergranuleggianti rallenta i processi di granulazione per l'azione specifica dello iodio sulle lesioni.	Antisettica. Ampio spettro d'azione sui GRAM + GRAM -.	Previa detersione con le modalità sopraindicate, applicazione diretta sulla lesione. Necessita sempre di medicazione secondaria. Può avere interazione con altri prodotti chimici: prima dell'applicazione di altra sostanza è necessario risciacquare con soluzione sterile.	Reazioni allergiche allo iodio. Non utilizzare in pazienti con patologie a carico della tiroide. Ipersensibilità cutanea al preparato.
DERIVATI DEL CLORO: soluzione di ipoclorito di sodio 0,05%			
Indicazioni	**Azione**	**Modalità d'uso**	**Svantaggi**
Lesioni infette.	Azione batteriostatica e battericida su GRAM + GRAM -. L'applicazione è meno dolorosa di quella dei composti dello iodio.	Previa detersione con i liquidi sopradescritti, utilizzare direttamente sulle lesioni con tempo di contatto di almeno 5 minuti. Risciacquare sempre con liquidi di detersione.	Creazione di resistenze microbiche, reazioni allergiche. Ipersensibilità cutanee.

Soluzione di clorexidina - cetramide			
Indicazioni	**Azione**	**Modalità d'uso**	**Svantaggi**
Lesioni cutanee infette.	Azione battericida su Gram +, Gram -, miceti.	Va applicata direttamente sulla lesione dopo detersione, lasciata a contatto per circa 5 minuti, riasciacquata con liquidi di detersione.	Ipersensibilità verso i componenti. Evitare il contatto con occhi. Non applicare bendaggio occlusivo. Fotosensibilizzante.
DERIVATI DELL'ARGENTO: argento metallico micronizzato, in spray o su supporto adesivo			
Indicazioni	**Azione**	**Modalità d'uso**	**Svantaggi**
Lesioni granuleggianti, deterse, asciutte. Proposto anche per ferite chirurgiche, lesioni vascolari, traumatiche, aree di prelievo cutaneo.	La medicazione di argento micronizzato montata su supporto traforato adesivo, ipoallergenico, ha azione antisettica e favorente la granulazione.	Detersione della lesione con soluzione fisiologica o Ringer lattato. Applicazione della placca: può avere il bordo adesivo (che deve essere posizionato sulla cute sana). Può anche non avere bordo ed essere utilizzata con medicazione secondaria. Può rimanere *in situ* fino a 7 giorni.	Possono verificarsi casi di ipersensibilità all'argento metallico o all'adesivo della medicazione. Non usare contemporaneamente a prodotti oleosi. Lo spray forma una patina biancastra che può mascherare il vero stato della cute.
Sulfadiazina argentica crema 1%			
Indicazioni	**Azione**	**Modalità d'uso**	**Svantaggi**
Affezioni dermatologiche infette o suscettibili di superinfezione.	Ampio spettro antibatterico, antimicrobico su Gram + e Gram -, miceti.	Applicare dopo detersione direttamente sulle lesioni in spessore di 2 - 3 mm,	Ipersensibilità individuale verso i componenti. Non impiegare nelle gravide a termine

Trattamento antibatterico topico delle lesioni da decubito o di ustioni di II° - III°.	Attività battericida.	lasciare in situ con medicazione secondaria e rinnovare ogni 12-24 h. Ad ogni rinnovo di medicazione, rimuovere i residui con soluzione salina o acqua.	o nei neonati (favorisce ittero neonatale). Rare reazioni allergiche locali. Cautela in insufficienza epatica o renale. Segnalata emolisi nei pazienti con deficit G6PD.

c) PROTEOLITICI: Specialità medicinali. Sostanze deputate alla distruzione dei ponti di collagene nativo favorendo la rimozione della necrosi.

COLLAGENASI pomata: Clostridiopeptidasi A associata a proteasi aspecifiche			
Indicazioni	**Azione**	**Modalità d'uso**	**Svantaggi**
In ferite con presenza di aree necrotiche od accumulo di fibrina sul fondo della lesione.	Debridement proteolitico delle lesioni cutanee da pressione e vascolari.	Previa detersione, applicazione della collagenasi direttamente a contatto della lesione ben inumidita garantendo uno spessore di almeno 2 mm e l'applicazione di una medicazione secondaria. ◆ La collagenasi deve essere applicata quotidianamente e rinnovata ogni 24 ore previa rimozione dei detriti. ◆ Non deve stare a contatto con la cute integra.	È inattivato: ◆ dall'acqua ossigenata; ◆ dal cotone; ◆ dall'essiccamento. Non va utilizzato insieme ad antisettici, metalli pesanti, detergenti e saponi. Sono descritte ipersenbilità al prodotto e reazioni allergiche.

d) ADSORBENTI: sostanze atte ad assorbire l'essudato eccedente, proteggono la lesione da contaminazione batterica, facilitano il metabolismo cellulare, promuovono i processi di granulazione.

FIBRE DI ALGINATO DI CALCIO-SODIO: polisaccaride ricavato dalle alghe, degradabile naturalmente senza necessità di rimozione totale			
Indicazioni	**Azione**	**Modalità d'uso**	**Svantaggi**
Indicata su ferite moderatamente o fortemente essudanti tipo: ◆ ulcere arti inferiori; ◆ lesioni da decubito; ◆ ulcere maligne vegetanti; ◆ ustioni; ◆ lesioni sanguinanti (per la spiccata proprietà emostatica).	Medicazione idrofila idonea all'assorbimento dell'essudato delle ferite. Attraverso uno scambio ionico con l'essudato delle ferite, le fibre di alginato si modificano velocemente fino alla formazione di un gel soffice ed uniforme. Il gel così formato, permette lo scambio gassoso e crea un ambiente umido sulla superficie della ferita favorente la riparazione tessutale.	Prime applicazioni ◆ detergere con soluzione fisiologica; ◆ asciugare la pelle perilesionale tamponando; ◆ coprire la lesione con il prodotto asciutto modellato in misura di circa 2 mm inferiore ai bordi della ferita; ◆ coprire con medicazione secondaria. Cambi e applicazioni successive ◆ togliere la medicazione secondaria; ◆ rimuovere le porzioni di alginato non trasformate in gel dai bordi della ferita irrigando abbondantemente con fisiologica. ◆ La medicazione va sostituita a consumo, di solito entro 48/72 ore.	In caso di scarse secrezioni può asciugarsi dando origine ad una spessa crosta la cui rimozione può risultare complessa. Non deve essere applicato su ustioni di 3° o come tampone chirurgico. Non posizionare: ◆ in ferite poco essudanti; ◆ nelle zone secche; ◆ nelle necrosi.

POLIURETANO: Schiuma disponibile in placche adesive o non adesive, in vari formati. Disponibili anche per l'uso cavitario.			
Indicazioni	**Azione**	**Modalità d'uso**	**Svantaggi**
Indicato sulle lesioni cutanee da pressione o di altra etiologia, ipersecernenti.	Assorbe l'essudato della ferita. Mantiene l'umidità necessaria per garantire la cicatrizzazione. È antiaderente e non danneggia la cute perilesionale proteggendola dalla macerazione. Ha una struttura tristratificata, con uno strato centrale altamente assorbente ed uno esterno semipermeabile che permette l'evaporazione dell'essudato.	◆ Pulizia a fondo della ferita. ◆ Tamponamento. ◆ Il posizionamento della medicazione varia a seconda dei formati: si deve aver cura di porre sulla lesione la parte adsorbente (bianca), mentre all'esterno rimane la membrana semipermeabile (rosa). La medicazione adesiva può essere tagliata senza alterare il principio attivo. Può essere mantenuta in situ fino a che l'essudato non impregna la medicazione ad un centimetro dal bordo. ◆ Non va coperta da pellicole adesive impermeabili. La medicazione intracavitaria ha elevato potere assorbente, aumenta di volume in maniera variabile secondo il preparato commerciale: questa caratteristica va	Nessuno. Non utilizzare con soluzioni a base di ipoclorito e con H_2O_2 poiché il componente assorbente del poliuretano interagisce con questi composti disgregandosi.

		verificata caso per caso. Va sostituita quando completamente impregnata e coperta con medicazione secondaria.	
IDROFIBRA: medicazione in tessuto non tessuto, composta da soffici fibre idrocolloidali (carbossimetilcellulosa) proposta sotto forma di tampone o fettuccia			
Indicazioni	**Azione**	**Modalità d'uso**	**Svantaggi**
Trattamento delle lesioni essudanti. Trattamento delle ferite chirurgiche e traumatiche. Trattamento di lesioni contaminate o infette. Lesioni cavitarie o con tragitti fistolosi.	Medicazione confortevole altamente assorbente, interagisce con l'essudato della ferita e forma un gel soffice che mantiene un ambiente umido La facile rimozione non crea nessun danno né interruzione ai processi di riparazione già in atto. Riduce il rischio di macerazione della cute perilesionale, in quanto la composizione del prodotto è tale da non consentire il rilascio degli essudati nemmeno sotto elastocompressione.	Applicazione diretta sulla lesione, controllo successivo della capacità assorbente (trasformazione in gel) e medicazione secondaria meglio se occlusiva e trasparente. Può rimanere in situ fino a sette giorni; nei casi in cui venga utilizzata in ferite altamente essudanti può essere cambiata più frequentemente. Può essere modellata per conformarsi alla sede di applicazione. Facilmente rimuovibile, il preparato viene asportato completamente senza che rimangano residui.	Non utilizzare su lesioni secche. L'idrofibra può produrre un essudato ematico fisiologico, conseguente la neoangiogenesi.

e) FAVORENTI LA GRANULAZIONE: Favoriscono il processo riparativo sfruttando il microclima. Specialità medicinali.

COLLAGENO LIOFILIZZATO: collagene estrattivo bovino, spugnette			
Indicazioni	**Azione**	**Modalità d'uso**	**Svantaggi**
Indicato sulle lesioni superficiali umide e deterse.	Fornisce una favorevole allo sviluppo dei fibroblasti ed aumenta la granulazione. Ha potere emostatico. Collageno estrattivo bovino, si presenta in forma di spugnette o feltri.	La medicazione va rinnovata a consumo della spugnetta, dura in genere da uno a tre giorni. Si utilizza integro o bagnato con soluzione fisiologica sterile. Non va rimosso dal letto della lesione; non va posizionato sulla cute perilesionale.Va coperto con medicazione secondaria, idrocolloide o film di poliuretano.	Sulle lesioni asciutte è scarsamente efficace. Sulle lesioni iperessudanti si ha un consumo eccessivamente rapido. Considerare le reazioni allergiche locali e sistemiche.
ACIDO IALURONICO: pomata, garze medicate			
Indicazioni	**Azione**	**Modalità d'uso**	**Svantaggi**
Coadiuvante nel trattamento dei processi riparativi tessutali. Proteolitico. In fibra secca **(Hyalofil)** favorisce la granulazione: può essere utilizzato su ferite superficiali deterse o con accumulo di fibrina. Si trova anche in **garze impregnate**, solo o in associazione con sulfadiazina.	Cicatrizzante, eutrofizzante.	Previa detersione, cambio ogni 12/24 ore. Proteggere con medicazione secondaria tradizionale.	Su ferite asciutte può essiccare ed aderire al tessuto di granulazione provocando dolore e sanguinamento alla rimozione.

LA CATEGORIA f) (biomedicazioni) e la CATEGORIA g) (derivati cutanei) sono utilizzate in ambiente ospedaliero dal medico specialista.
Vengono utilizzate dagli specialisti in Chirurgia plastica nelle strutture ospedaliere o ambulatoriali. Nei presidi aziendali disponiamo di un chirurgo plastico consulente a cui si rimanda per la scelta di queste tecniche.

h) MEDICAZIONI SEMIPERMEABILI: sostanze a capacità assorbente parziale deputata a trattenere l'essudato solo sulla sede della lesione.

MEMBRANE SEMIPERMEABILI IN POLIURETANO			
Indicazioni	**Azione**	**Modalità d'uso**	**Svantaggi**
Prevenzione e/o primissimi stadi della lesione cutanea (I stadio). Protezione da attrito e macerazione da agenti. Ferite superficiali e abrasioni. Lesioni con essudazione minima o assente. Medicazione secondaria. Debridement autolitico.	Realizzano un ambiente umido promuovendo la formazione del tessuto di granulazione e l'autolisi del tessuto necrotico. Favoriscono la riepitelizzazione e la formazione di tessuto di granulazione. Sul tessuto sano hanno effetto protettivo riducendo l'attrito.	Detersione con soluzione fisiologica o ringer lattato. Applicazione della pellicola con un margine di adesione su cute sana.	Fenomeni macerativi: controllare dopo 24 ore l'andamento della lesione. Non utilizzare nelle infezioni batteriche croniche e micotiche profonde. Se applicata su cute fragile possono essere lesivi alla rimozione.

i) **MEDICAZIONI SEMIOCCLUSIVE:** Carbossimetilcellulosa.

IDROCOLLOIDE: (polimero poliglucosidico).
È una medicazione composta da gelatina, pectina e particelle di carbossimetilcellulosa sospese su differenti polimeri e su materiale adesivo.
Il materiale di supporto è costituito da una struttura a microcellule chiuse o da un film di poliuretano: questa struttura può estendersi oltre i margini della placca di idrocolloide per formare un bordo di ancoraggio sulla cute perilesionale.
I polimeri elastomerici aumentano la capacità di assorbenza e rilasciano in alcune formulazione il fattore di ricrescita cellulare (cgf) sulla zona di applicazione.
Le medicazioni semiocclusive sono impermeabili ai liquidi esterni ma permeabili ai gas che si producono all'interno della lesione.
Reperibile in placche di vario spessore e formato, pasta.

Indicazioni	Azione	Modalità d'uso	Svantaggi
Ferite necrotiche con presenza di slough che necessitano di detersione e sbrigliamento. Lesioni a spessore parziale o a tutto spessore, in presenza di essudati medi o scarsi. Ferite in via di granulazione che necessitano di ambiente umido a temperatura costante per la riproduzione cellulare. Fase di riepitelizzazione superficiale. Favorisce la neoangiogenesi.	Da considerarsi semiocclusiva, mantiene un microambiente umido favorendo la granulazione. Le sostanze polimeriche hanno media capacità assorbente: a contatto con l'essudato si sviluppa un gel che protegge il tessuto neoformato. Crea e mantiene un pH acido impedendo lo sviluppo di microrganismi patogeni. Accelera il processo di granulazione e di riepitelizzazione. Favorisce il debridement autolitico.	Detersione con soluzione fisiologica o ringer lattato. Applicazione della placca con un margine di adesione su cute sana di 2-3 cm. Può rimanere in situ 48-72 ore (fino a un massimo di sette giorni). Può essere usata come medicazione primaria o secondaria, associata a bendaggi elastocompressivi. La pasta trova indicazione come complemento all'impiego delle medicazioni occlusive nelle ulcere profonde, con funzione di riempimento della cavità.	Controindicate in ferite iperessudanti, in caso di cute perilesionale macerata o lesa: bisogna verificare comunque lo stato della cute perilesionale 24 ore dopo l'applicazione. Controindicate nelle lesioni infette o in caso di intolleranza individuale agli idrocolloidi.

j) **IDROGEL:** Polimero polglucosio ad altissima saturazione d'acqua.

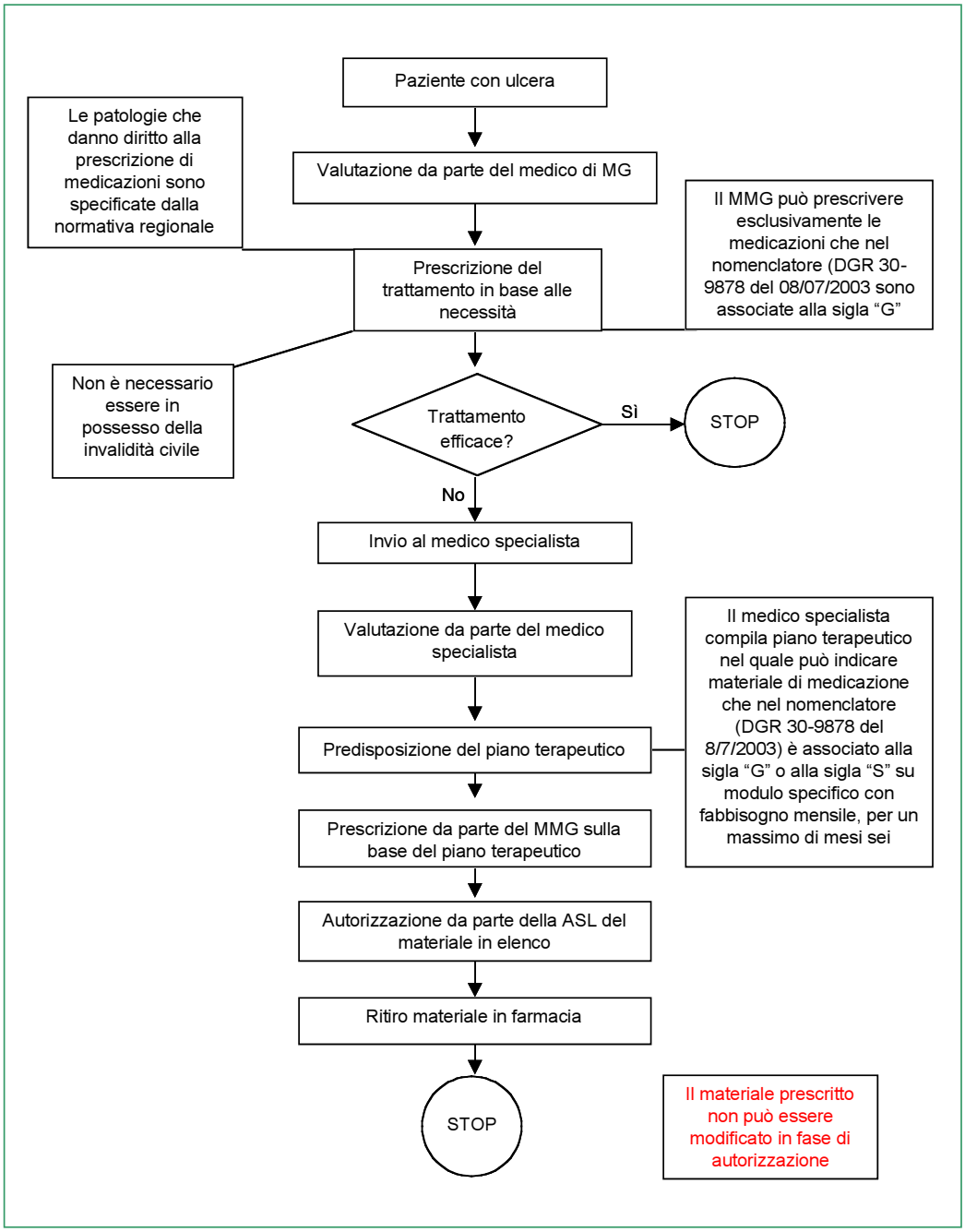
IDROGEL: gel amorfi costituiti da polimeri con elevata percentuale di acqua (oltre 70%) e glicerina; possono contenere anche sostanze idrocolloidi o alginati che assorbono il materiale essudativo della lesione: reperibili in gel e placche			
Indicazioni	**Azione**	**Modalità d'uso**	**Svantaggi**
Detersione di lesioni necrotiche con escare secche, tragitti fistolosi, lesioni infette a scopo di debridement. Presenza di fibrina. Sono indicati nelle lesioni secche deterse a scopo idratante.	Gli idrogel provocano idratazione massiva del tessuto necrotico favorendo l'autolisi e attivando i processi di granulazione. Durante l'assorbimento dell'essudato gli idrogel diminuiscono la loro viscosità fino a liquefarsi. Il gel realizza un'interfaccia umida e soffice con il letto della lesione permettendo la rimozione del tessuto necrotico senza danneggiare il tessuto neoformato.	Vengono utilizzati in associazione con una medicazione secondaria avanzata adeguata. Dopo la detersione con soluzione fisiologica, si applica un velo di prodotto utilizzando uno strumento appropriato: dito guantato, abbassalingua sterile e copertura con medicazione secondaria con film in poliuretano o idrocolloide idoneo a gestire l'essudazione della ferita. Può rimanere in situ per 48-72 ore previo controllo a 24 ore nelle lesioni necrotiche; se usato su lesione detersa o granuleggiante, a scopo idratante, può essere lasciato.	Detersione solo con soluzione salina sterile. Controllare la cute perilesionale per il rischio di macerazione. NON UTILIZZARE COMPOSTI IODATI.

Medicazioni iperosmotiche

Medicazioni a base di cloruro di sodio: sono medicazioni costituite da tessuto non tessuto altamente assorbente impregnato di cloruro di sodio in forma cristallina.			
Indicazioni	**Azione**	**Modalità d'uso**	**Svantaggi**
Favoriscono il debridement di ferite iperessudanti, suppuranti, infette (sia di lesioni da decubito che di altra natura). Sono specialmente utili in presenza di slough (necrosi molle).	L'essudato presente nella ferita scioglie il cloruro di sodio con formazione di soluzione ipertonica, che favorisce la detersione per effetto osmotico.	Detergere come da protocollo. Proteggere la cute perilesionale con preparato resistente all'acqua. Aver cura che il preparato non oltrepassi i bordi della ferita. Coprire le lesioni superficiali; creare un impacco morbido nella ferita se profonda. Coprire con adeguata medicazione secondaria a seconda dell'essudato. Compatibile con le terapie compressive. Va sostituito quando è saturo (solitamente una volta al giorno).	Non utilizzare su ferite asciutte o poco essudanti. Non deve venire a contatto con ossa o tendini esposti. Le ferite infette debbono venir esaminate e trattate in modo appropriato. Vi sono casi di intolleranza e di allergia.

Disponibilità dei materiali di medicazione in ASL 8

L'allegato 4 riporta i materiali di medicazione tradizionale ed avanzata disponibili alla data corrente nella farmacia Ospedaliera. Verranno distribuite schede di aggiornamento periodico della disponibilità dei prodotti.
I materiali di medicazione, tradizionale ed avanzata, sono prescrivibili anche per i pazienti del territorio, seguendo le indicazioni dell'algoritmo riportato nella pagina seguente.


Paziente con ulcera
Le patologie che danno diritto alla prescrizione di medicazioni sono specificate dalla normativa regionale
Valutazione da parte del medico di MG
Il MMG può prescrivere esclusivamente le medicazioni che nel nomenclatore (DGR 30-9878 del 08/07/2003 sono associate alla sigla "G"
Prescrizione del trattamento in base alle necessità
Non è necessario essere in possesso della invalidità civile
Trattamento efficace?
Sì
STOP
No
Invio al medico specialista
Valutazione da parte del medico specialista
Il medico specialista compila piano terapeutico nel quale può indicare materiale di medicazione che nel nomenclatore (DGR 30-9878 del 8/7/2003) è associato alla sigla "G" o alla sigla "S" su modulo specifico con fabbisogno mensile, per un massimo di mesi sei
Predisposizione del piano terapeutico
Prescrizione da parte del MMG sulla base del piano terapeutico
Autorizzazione da parte della ASL del materiale in elenco
Ritiro materiale in farmacia
STOP
Il materiale prescritto non può essere modificato in fase di autorizzazione

2.3.3.4.2 Protocollo di medicazione

La medicazione ideale: deve essere biocompatibile, protettiva rispetto alla ferita, idonea alle condizioni del fondo della ferita ed all'obiettivo generale del trattamento.

Il dettato delle linee guida suggerisce:

- Utilizzare una medicazione in grado di mantenere il fondo della lesione costantemente umido;
- Usare giudizio clinico nella scelta di un tipo di medicazioni umide che siano indicate per quella lesione. Una serie di studi su diversi tipi di medicazioni non ha riscontrato differenze a livello di poteri curativi;
- Scegliere un tipo di medicazioni che contemporaneamente mantenga asciutta la cute intatta circostante la ferita e umido il fondo della lesione;
- Scegliere un tipo di medicazioni che controlli l'essudato ma che non essicchi il fondo della ferita.
- La disponibilità di tempo del prestatore di cure va considerata nella scelta del tipo di medicazioni;
- Eliminare lo spazio morto all'interno della ferita riempiendo liberamente le cavità con materiali per medicazioni. Evitare di imbottire eccessivamente la ferita;
- Monitorare le medicazioni situate vicino all'ano poiché è difficile mantenerne l'integrità.

Le lesioni vengono valutate alla presa in carico, descritte sulla cartella infermieristica e clinica, fotografate ove possibile o documentate graficamente.

A seconda della classificazione e stadiazione viene scritto un piano di trattamento della lesione, utilizzando gli strumenti di cui ogni realtà deciderà di dotarsi.

La lesione viene sorvegliata costantemente, la medicazione viene monitorata e rinnovata secondo lo schema di trattamento o in anticipo se sporca, staccata o inadeguata.

Lo schema viene adattato e riformulato al massimo ogni sette giorni.

Il materiale di medicazione viene custodito in stretta aderenza alle disposizioni del C.I.O..

Viene proposto una scheda quale strumento di passaggio di informazioni sulle lesioni da pressione tra le varie strutture che si alternano nella presa in carico del paziente.

Che cosa si fa

Stadio	Obiettivo	Trattamento
Stadio 1 (eritema di pelle intatta che non scompare alla digitopressione) 	◆ Arrestare la progressione della lesione; ◆ risolvere l'eritema.	◆ Detergere accuratamente la cute; ◆ applicare prodotti effetto barriera (pasta allo zinco) nelle zone a rischio di macerazione; ◆ idratare con olio emulsionato applicato con guanto umido; ◆ applicare film trasparenti (poliuretano o idrocolloide extrasottile).
Stadio 2 (perdita parziale di spessore cutaneo: abrasione, flittene, cratere di scarsa profondità) 	◆ Favorire la riepitelizzazione; ◆ Gestire l'essudato.	**Lesione detersa con modesta essudazione** ◆ La medicazione può rimanere in situ fino a 3-4 giorni; ◆ Detersione come da protocollo; ◆ Trattamento con: - Idrocolloidi; - Collagene; - Argento micronizzato su supporto in tessuto o con idrocolloide. **Lesione detersa con essudato abbondante** ◆ Trattamento con arginato; ◆ Schiume; ◆ Idrofibre; ◆ Collagene; ◆ Medicazione secondaria (poliuretano, idrocolloide sottile, anche associati). **Lesione detersa asciutta** ◆ Può essere utilizzato idrogel con

Stadio	Obiettivo	Trattamento
		pellicola di poliuretano o idrocolloide in placca per idratare la lesione; ◆ Schiume quando la cute perilesionale è molto sottile e distrofica, anche con bendaggi (arti inferiori). **Flittene** Va mantenuta la cute adesa, l'essudato non va aspirato. Sul tallone è consigliabile fissare le protezioni con rete evitando la benda elastica autoadesiva. Le flittene possono essere protette con garze non aderenti (TNT) o schiume in poliuretano, evitando il contatto sulla lesione di materiali adesivi. Evitare la macerazione. La flittene va monitorata per il rischio infettivo oltre le 24 ore.
Stadio 3 (perdita totale di spessore cutaneo, che comporta il danneggiamento o la necrosi del tessuto sottocutaneo, fino alla fascia muscolare senza oltrepassarla. Può presentarsi come cratere con tratti sottominati) 	◆ Eliminare il tessuto necrotico; ◆ Assorbire l'essudato; ◆ Favorire la granulazione; ◆ Prevenire o trattare l'infezione; ◆ Proteggere il fondo della ferita.	**Lesione necrotica secca** ◆ Lo scopo è il debridement autolitico; ◆ Detersione (soluzione fisiologica, Ringer); ◆ Idrogel; ◆ Pellicola in poliuretano o idrocolloide placca per medicazione secondaria. Preferite la pellicola in poliuretano perché permette miglior osservazione. Se la cute perilesionale è molto fragile, arrossata, macerata, è preferibile l'idrocolloide. La medicazione viene osservata ogni giorno e sostituita al massimo ogni 3 giorni. Nelle lesioni del tallone, se la cute circostante è integra, scaricare la pressione e proteggere.

Stadio	Obiettivo	Trattamento
		Lesione necrotica molle, iperessudante Si pratica il debridement chirurgico: ◆ Si effettua attento monitoraggio della sovrapposizione infettiva, ricerca ed esplorazione dei tratti sottominati (osservare, toccare, odorare); ◆ Dopo il debridement, per le prime 24 ore si applica una medicazione asciutta antiaderente (TNT); ◆ Poi, Idrogel più pellicola in poliuretano o idrocolloide di spessore diverso, come sopra. ◆ Dopo il debridement, nella cavità che contiene ancora tessuto necrotico, fibrinoso, cencio colliquato, sono utili medicazioni ipertoniche, alginato, idrofibre.
Stadio 4 (perdita totale di spessore cutaneo, distruzione estesa, necrosi del tessuto o danneggiamento dl muscolo, osso, strutture di supporto: tendine, capsula articolare. Presenza di tratti cavi e tessuto sottominato) 		**Lesione infetta, iperessudante** ◆ Si utilizzano le tecniche di antisepsi e di trattamento della sovrapposizione infettiva sopradescritte; ◆ L'ulcera infetta è di regola iperessudante: la medicazione prevede dopo la detersione e l'antisepsi l'utilizzo di materiali adsorbenti: - Alginato - Idrofibre. In caso di franca infezione la medicazione viene rinnovata anche due volte al dì; si evita l'utilizzo di materiali eccessivamente costosi. **Lesione fibrinosa** ◆ La fibrina viene rimossa con il debridement autolitico operato dall'idrogel, protetto da medicazioni secondarie, in alternativa dai proteolitici, in casi selezionati

Stadio	Obiettivo	Trattamento
		(necessità di frequente cambio della medicazione, palliazione); ◆ Piccoli cenci fibrinosi vengono rimossi delicatamente dal medico o dall'infermiere esperto con taglienti o pinze chirurgiche senza far sanguinare; ◆ Possono venire utilizzate anche schiume di poliuretano. La medicazione può essere rinnovata ogni 3–4 giorni. **Lesione detersa iperessudante** ◆ L'obiettivo è assorbire l'essudato senza essiccare la lesione. Sono indicati: ◆ Idrofibre; ◆ Arginati; ◆ Schiume di poliuretano. Copertura secondaria in pellicola di poliuretano nei primi due casi. **Lesione detersa granuleggiante** Va mantenuto l'ambiente umido e favorita la granulazione: utilizzare idrocolloidi, collagene. Sostituire la medicazione ogni 2-3 giorni. Al momento della riepitelizzazione si riprende il protocollo della lesione di 2° grado. **Lesioni cavitarie** Il fondo della lesione può contenere necrosi o fibrina e verrà impiegato il prodotto selezionato secondo i criteri sopradescritti. La cavità deve venir riempita, con prodotti che promuovano l'idrolisi se è presente necrosi (idrogel o proteolitici in casi selezionati) veicolati da garze non aderenti. Se vi è slough (necrosi molle) può essere impiegato idrogel, schiuma di poliuretano, idrofibre; sono utili le

Stadio	Obiettivo	Trattamento
		formulazioni specifiche cavitarie. Se non vi è necrosi, la cavità viene riempita con pasta di idrocolloide, schiume di poliuretano e idrofibre: queste ultime due vanno inserite nella quantità indicate dai produttori, tenendo conto del loro aumento di volume. I tragitti fistolosi vanno esplorati e drenati.

2.3.3.5 Trattamento del dolore

Il dolore è un fenomeno percettivo complesso influenzato da fattori fisiologici, psicologici, emotivi, sociali. Il contenimento del dolore è un aspetto fondamentale della cura.

La valutazione del dolore imputabile alle lesioni da decubito può essere fatta con strumenti quali la Scala Visivo Analogica che viene proposta come riferimento e che si ritrova in allegato, ovvero la Scala Visivo Numerica; l'anamnesi e l'osservazione del paziente concorrono alla valutazione. Deve essere considerato anche l'aspetto affettivo e la concomitante presenza di ansia e depressione, per la quantificazione delle quali esistono apposite scale valutative, specifiche per il paziente anziano.

Il dolore delle lesioni da pressione comprende il dolore cronico e quello correlato ai cambi di medicazione.

Il trattamento del dolore comprende:

- l'impiego di farmaci analgesici, da usare come terapia di fondo con rinforzo ai cambi di medicazione: a questo proposito si ricorda che l'uso dei FANS è scarsamente efficace in un dolore che può essere di forte intensità, e che gli stessi FANS sono gravati da effetti tossici e collaterali anche pericolosi (insufficienza renale, ritenzione di liquidi, gastrolesività); anche i più recenti anti cox 2, benché gravati da minori effetti collaterali, non sono in grado da soli di dominare dolori di forte intensità;
- gli oppiodi minori: tramadolo, codeina associata al paracetamolo, somministrati un'ora prima del cambio di medicazione, possono attenuare il dolore e mantengono l'effetto per un po' di tempo dopo la procedura;
- in alcuni casi di dolore molto intenso non si deve astenere dal ricorrere agli oppiacei maggiori, somministrabili anche per os;
- sono descritti buoni effetti per gli anestetici locali. Una meta analisi ha evidenziato buon effetto di una pomata anestetica (EMLA) per sbrigliamento; in altri casi è stata impiegata morfina sulle lesioni, con idrogeli quali trasportatori;
- il trattamento dell'ansietà è grandemente efficace nel ridurre la percezione dolorosa, in particolare durante i cambi di medicazione: questo si può ottenere informando il paziente, interrogandolo sulle sue sensazioni ed elaborando semplici strategie interattive, concedendogli pause durante le medicazioni a sua richiesta o distraendolo con la musica;
- la scelta corretta della medicazione riduce sia il dolore continuo che quello legato ai cambi di medicazione: Il mantenimento dell'ambiente umido è efficace per ridurre il dolore; l'occlusione e l'assorbimento dell'essudato possono

ridurre la formazione di mediatori infiammatori nella lesione quali le prostaglandine. Una medicazione troppo assorbente su una lesione con bassa essudazione può invece provocare dolore dovuto all'assorbimento eccessivo.

2.4 Formazione del Personale ed Educazione Sanitaria

È responsabilità dei capistruttura promuovere la formazione specifica e l'aggiornamento del personale in tema di lesioni da decubito.

È responsabilità e compito di ogni operatore l'educazione sanitaria rivolta al paziente ed ai suoi caregiver, in tema di lesioni da pressione, limitatamente all'ambito di appartenenza.

Glossario

Alginato: medicazione assorbente, non in tessuto, derivata dalle alghe.

Alleviamento della Pressione: riduzione della pressione all'interfaccia al di sotto della pressione di occlusione capillare.

Amiloidosi: deposito intracellulare di proteine anomale (sostanza amiloide) in vari organi e tessuti, compreso il letto delle lesioni da decubito.

Analgesia: alleviamento del dolore senza perdita di coscienza.

Antibiotico topico: farmaco in grado di uccidere o inibire la crescita di microrganismi, somministrato localmente sulla superficie di un organo o tessuto.

Antisettico topico: prodotto con attività antimicrobica e spesso anche citotossica, da somministrare localmente.

Ascesso: raccolta circoscritta di essudato purulento che si localizza in un tessuto come risultato dell'infezione di germi piogeni, spesso associato a distruzione del tessuto stesso.

Autolitico: uso di medicazione sintetica che permette l'idrolisi spontanea del tessuto necrotico (idrogeli).

Batteriemia: passaggio nel torrente circolatorio di batteri vitali.

Carcinoma epidermoide: tumore maligno costituito da cellule epiteliali.

Caregiver: prestatore di cure.

Carico meccanico: il contributo di forze meccaniche (pressione, attrito e stiramento).

Carico sul tessuto: la distribuzione delle forze di attrito, pressione e stiramento, sul tessuto.

Cellulite: infiammazione di tessuto sottocutaneo o connettivo.

Colonizzazione: presenza di carica batterica sulla superficie o nel tessuto di una ferita senza segni di infezione (segni di infiammazione, essudato purulento, odore sgradevole *sui generis*).

Coltura batterica: prelievo di germi da una ferita (o da altro campione biologico) allo scopo di consentire la riproduzione dei germi stessi in laboratorio e la tipizzazione della specie batterica e della suscettibilità al trattamento antibiotico.

Corneo (strato): strato più superficiale dell'epidermide.

Debridement: sbrigliamento.

Detergenti citotossici: agenti che possono essere impiegati per la detersione delle ferite in modo da rimuovere materiali indesiderati, ma che posseggono

azione lesiva specifica su alcune cellule.

Deterso: (detersione) che non contiene materiale estraneo o residui metabolici.

Dextranomeri: microsferule porose di polimero destrano ad alto potere idrofilo, che vengono versate nelle ferite allo scopo di assorbirne l'essudato. Favoriscono lo sbrigliamento.

Dinamico (vedi presidi di supporto).

Disinfezione: processo che elimina numerosi microrganismi da superfici inanimate, ad eccezione delle spore batteriche. La disinfezione delle lesioni da decubito non è consigliabile né possibile.

Endocardite: infiammazione della tonaca più interna del cuore, che comprende l'endotelio ed il connettivo sottoendoteliale.

Epitelizzazione: fase della guarigione delle ferite durante la quale le cellule epiteliali migrano sulla superficie della ferita.

Equivalente cutaneo: materiale usato per coprire del tessuto aperto, che agisce a sostituzione di derma ed epidermide nascenti e che possiede alcune delle caratteristiche della cute umana.

Eritema: rossore della cute. Quello che non scompare alla digitopressione e che si manifesta in un punto di pressione costituisce la lesione di Stadio 1.

Escara: tessuto devitalizzato necrotico spesso coriaceo.

Essudato: fluido prodotto nel tessuto preda di processo infiammatorio, ricco in proteine; si caratterizza a seconda delle sue caratteristiche come *sieroso, fibrinoso, emorragico, purulento.*

Fagocitosi: il processo di inglobamento e digestione di cellule batteriche o particelle da parte di leucociti e macrofagi.

Fattori di crescita: proteine che influenzano la proliferazione, il movimento, la maturazione e l'attività biosintetica delle cellule.

Ferita detersa: ferita libera da tessuto necrotico, devitalizzato; secrezioni purulente; detriti e sporco.

Fistola perineo uretrale: tragitto anomalo che si può formare tra il perineo e l'uretra anche come complicanza di una lesione da decubito.

Fluttuanza: movimento ondoso che si manifesta alla palpazione di una zona cutanea che copre una raccolta di essudato, specie purulento.

Frizione: forza meccanica esercitata quando la cute viene trascinata su una superficie ruvida (lenzuolo, traversa).

Garza: medicazione di tessuto di cotone o sintetico, assorbente e permeabile all'acqua, all'umidità atmosferica ed all'ossigeno. Può venir imbibita di sostanze medicate (disinfettanti) o grassose (vaselina, paraffina).

Guarigione: processo durante il quale viene ripristinata l'integrità anatomica e funzionale.

Per quanto riguarda le ferite cutanee, esso comprende la riparazione del derma (formazione di tessuto di granulazione) e dell'epidermide (epitelizzazione). Le ferite guarite rappresentano una varietà di situazioni, dalla *restitutio ad integrum* ad una guarigione minima (ripristino temporaneo di integrità anatomica), accettabile (risultato funzionale ed anatomico sostenuto).

Idrocolloide: medicazione costituita da metilcellulosa in piastre o cialde o crema, di solito montate su supporto idrorepellente; ha proprietà favorenti la granulazione e variamente assorbenti.

Idrogel: medicazioni capaci di idratare considerevolmente il tessuto fibrinoso e necrotico favorendone lo sbrigliamento.

Idroterapia: uso di vortice o immersione in acqua per la pulizia della ferita.

Incidenza: tasso di comparsa di una determinata condizione in un tempo prestabilito.

Infezione: presenza di agenti infettivi in grado di determinare danno tessutale. La carica batterica può venir ritenuta significativa se superiore a 10.000/ml, anche se cariche inferiori possono essere significative in determinanti contesti clinici.

Irrigazione: pulire con un getto di fluido, preferibilmente di soluzione fisiologica salina.

Lavaggio delle mani: il lavaggio delle mani rappresenta il fondamento di qualsiasi programma per il controllo delle infezioni: il lavaggio dovrebbe avere durata sufficiente a rimuovere la flora microbica transitoria (10 secondi di frizione con acqua e sapone seguiti da risciacquo con acqua corrente).

Lesione da decubito: qualsiasi tipo di lesione provocata da pressione continua che comporta il danneggiamento del tessuto sottostante. Le lesioni da decubito sono anche chiamate ulcere o piaghe da decubito o ulcere da pressione. Queste sono normalmente situate in corrispondenza alle salienze ossee e vengono ordinate per gradi o stadi al fine di classificare il grado di danneggiamento osservato nel tessuto. I consigli relativi alla classificazione sono conformi alla classificazione del National Pressure Advisory Panel Consensus Development Conference (NPUAP, 1989) tratti da precedenti classificazioni (a partire da Shea 1975).

Macerazione: modificazioni degenerative della cute sottoposta ad eccessiva umidità.

Malnutrizione: stato di insufficienza nutrizionale, dovuto o ad un'alimentazione inadeguata o ad assimilazione o utilizzazione difettosa. Si diagnostica una malnutrizione clinicamente significativa su base di: 1) sieroalbumina inferiore a 3,5 g/dl; 2) conta linfocitaria totale inferiore a 1.800/ml; 3) calo ponderale superiore al 15% del peso corporeo.

Medicazione: il materiale applicato ad una ferita per la protezione della ferita stessa e per l'assorbimento delle secrezioni. Medicazione *primaria* quella a diretto contatto con il letto della ferita, *secondaria* quella di copertura e di fissaggio al territorio della lesione.

Mobilizzazione: qualsiasi modificazione della posizione del corpo che allevi la pressione del tessuto sovrastante le salienze ossee. La mobilizzazione periodica di soggetti costretti a letto o su una sedia, rappresenta il metodo fondamentale di riduzione della pressione ed il maggiormente usato. Lo scopo generale della mobilizzazione è quello di permettere l'irrorazione del tessuto al fine di evitare l'ischemia. Il termine mobilizzazione implica un notevole alleviamento della pressione, non un semplice spostamento temporaneo. Le tecniche specifiche e la frequenza della mobilizzazione dovrebbero essere adattate al singolo paziente, secondo il livello di rischio di piaga di quest'ultimo e secondo gli scopi della terapia.

Ossigeno iperbarico: ossigeno erogato a pressione superiore a quella atmosferica, che può essere applicato all'intero paziente o ad una parte del corpo in una camera più piccola.

Osteomielite: infiammazione del midollo e dell'osso, ad eziopatogenesi infettiva.

Pressione dell'interfaccia: forza per unità di superficie, che agisce in modo perpendicolare tra il corpo e la superficie d'appoggio. Questo parametro è influenzato dalla rigidità della superficie d'appoggio, dalla composizione del tessuto corporeo e dalla posizione del corpo sul piano d'appoggio.

Psi: libbre per pollice quadrato (pounds per square inch). Un'unità di pressione: in questo caso, valuta la pressione esercitata da un getto di fluido contro un pollice quadrato di cute o di superficie della ferita.

Sbrigliamento (Debridement): rimozione di tessuto devitalizzato e materiale estraneo.

Secrezione purulenta: prodotto dell'infiammazione contenente pus, cioè cellule batteriche e leucociti e detriti necrotici.

Sistemi di supporto: letti, materassi, sovramaterassi o cuscini da seduta che riducono o alleviano la pressione quando il soggetto che ne fa uso è seduto o coricato.

- *Letto a bassa fuga d'aria:* una serie di cuscini ad aria fatti di tessuto, che permettono piccole fughe d'aria attraverso il sistema di supporto. I cuscini possono essere gonfiati in modo variabile per regolare il livello di alleviamento della pressione.
- *Letto fluidizzato:* classe di sistemi di supporto che sfrutta aria compressa per fluidificare piccole particelle di materiale allo scopo di produrre un mezzo di sostegno con caratteristiche simili a quelle di un liquido.
- *Letto fluttuante ad aria:* termine generico per indicare i letti a bassa fuga d'aria e i letti fluidizzati.
- *Materasso o sovramaterasso a pressione alternata:* materasso o sovramaterasso munito di camere d'aria intercomunicanti che si gonfiano e si sgonfiano ciclicamente allo scopo di produrre intervalli alternanti di alta e bassa pressione. Camere d'aria di profondità e diametro superiori producono un maggiore alleviamento della pressione sul corpo.
- *Materasso o sovramaterasso statico ad acqua:* materasso o sovramaterasso in materiale vinilico composto da compartimenti intercomunicanti riempiti d'acqua allo scopo di ridistribuire la pressione in maniera uniforme sopra il piano d'appoggio per creare un effetto di galleggiamento.
- *Materasso o sovramaterasso statico ad aria:* materasso o sovramaterasso in materiale vinilico composto da camere d'aria intercomunicanti che vengono gonfiate con una pompa prima dell'uso. Lo spostamento dell'aria tra le camere d'aria distribuisce la pressione in maniera uniforme sopra l'area di appoggio per creare un effetto di galleggiamento.
- *Presidio a ciambella:* sistema rigido a forma di anello creato per alleviare la pressione sulla superficie di seduta del corpo. Questo presidio è sconsigliato poiché sebbene la pressione venga alleviata in corrispondenza del tessuto che si trova al centro dell'anello, la pressione che preme continuativamente il tessuto a contatto con l'anello provoca congestione vascolare e potrebbe ostacolare la circolazione verso il tessuto stesso.
- *Presidio o sistema di supporto statico:* presidio antidecubito progettato per offrire caratteristiche di supporto che rimangono costanti cioè non cicliche nel tempo. Essi sono sovramaterassi in gommapiuma, cuscini e materassi ad acqua.
- *Presidio o sistema a supporto dinamico:* presidio antidecubito progettato per modificare le proprie caratteristiche di supporto in maniera ciclica. Esempi sono i materassi a pressione alternata e i sedili meccanici che cambiano la loro forma e ridistribuiscono la pressione.

Stiramento: forza meccanica che agisce su una area di unità di cute in direzione parallela alla superficie del corpo. Lo stiramento è influenzato dalla quantità di pressione esercitata, dal coefficiente delle frizione che si produce trae i materiali a contatto e dalla portata del contatto esistente tra il corpo e il piano d'appoggio.

Tessuto necrotico (devitalizzato): tessuto che è morto e che ha quindi perso le sue proprietà fisiche e biologiche.

Tessuto sottominato: tessuto caratterizzato da un canale chiuso al di sotto della superficie della cute che presenta un'apertura soltanto a livello della superficie cutanea. Questo si presenta generalmente come un'area di ulcerazione coperta da cute e situata ai margini della lesione da decubito. Spesso è generato dalle forze di stiramento.

Trattamento chirurgico: le linee guida citano diverse tecniche chirurgiche utilizzate per il trattamento delle lesioni da decubito, che vengono qui di seguito citate:

- *avanzamento di muscolo cutaneo a V-Y:* dopo avere praticato una incisione a forma di V, il vertice della V viene chiuso eseguendo l'avanzamento della porzione centrale, questa procedura lascia una cicatrice che assomiglia ad una Y.
- *Chiusura diretta:* chiusura diretta principale tramite sutura. Questo approccio stira la cute e crea una tensione che porta spesso alla deiscenza e per questa ragione raramente impiegata, salvo che per lesioni piccole e superficiali.
- *Espansione tessutale o cutanea:* si posiziona uno strumento dilatabile al di sotto della cute vitale. Lo strumento viene dilatato con soluzione fisiologica e quando la cute è stirata esso viene spostata per coprire un difetto nell'area adiacente.
- *Innesto cutaneo:* procedura che muove un segmento di derma ed una porzione di epidermide. L'innesto viene completamente separato dal suo apporto e dal sito donatore e spostato ad un sito ricevente.
- *Lembo cutaneo:* procedura che sposta una sezione di cute e sottocute, conservando l'apporto vascolare per favorirne il nutrimento.
- *Lembo muscolo cutaneo:* procedura che sposta un muscolo combinato ad una porzione di cute sovrastante, che possiede un apporto vascolare intatto.

Ulcera da stasi: ulcerazione associata ad ipertensione venosa agli arti inferiori.

Umidità: in questo contesto il termine umidità fa riferimento all'umidità della cute che potrebbe accrescere il rischio di formazione di lesioni da decubito e compromettere il processo di guarigione di lesioni esistenti. Le fonti principali di umidità cutanea sono costituite da sudorazione, urine, feci e secrezioni provenienti da ferite o fistole.

Bibliografia

1. AHPCR. *Prevention of Pressure Ulcers* Clinical. Guidelines n° 3 AHPCR Publication n° 92 – 0047, may 1992.
2. AHPCR. *Treatment of Pressure Ulcers* Clinical. Guidelines n° 15 AHPCR Publication n° 95 – 0652, dec 1994.
3. Amerio – Bianchi. *Malnutrizione e piaghe da decubito.* Scientific Nutrition Today n° 6, anno IV aprile 1997.
4. Bates-Jensen BM. *Quality indicators for prevention and management of pressure ulcers vulnerable elders.* Nnter Med 2001, 135:744-751.
5. Bissoli e al. *Linee guida per la valutazione della malnutrizione nell'anziano.* Gion Geront 2001; 49:4-12.
6. Briggs e al. *Topical agents or dressing for pain in chronic leg ulcers.* Oxford: The Cochrane Library, 2001; Issue 1 (Update Software, online or CD Rom).
7. Calosso Zanetti. *Prevenzione e trattamento delle lesioni da decubito. Linee guida integrali*. Aislec 2001.
8. Carraro – Staffei. *I fabbisogni nutrizionali degli anziani sani* in AC – M n° 1 2001, AISLeC.
9. De Nicola A. *Misurazione del dolore* http://www.salus.it/dol/misura_dol.html.
10. Di Viggiano C. Giacomelli. *Responsabilità e lesioni da pressione.* Atti convegno "Le Lesioni cutanee infette: il trattamento, le complicanze, la responsabilità professionale" (Milano, 8-9/11/2002).
11. EPUAP European Pressure Ulcer Advisory Panel. *Pressure ulcer Prevention Guidelines* 1998.
12. EPUAP European Pressure Ulcer Advisory Panel. *Pressure Ulcer Therapy Guidelines* 1998.
13. EPUAP. *Guideline on Nutrition in Pressure Ulcer Prevention and Treatment.* http://www.epuap.org/review5_3/page4.html.
14. Palmo A., Cardinali L., Da Pont MC. *Nutrizione e piaghe da decubito.* Corso di formazione Regionale c/o A.S.O. S.Giovanni Battista, Torino, 2001.
15. Romanelli M. *Il dolore in sede di cambio della medicazione.* Documento di posizionamento EWMA Medical Education Partnership LTD, London, 2002.
16. Thomas D. R. *Improving outcome of pressure ulcers with nutritional interventions: a review of the evidence.* Nutrition 2001, 17:121-125.

ALLEGATI

- *Linee guida EPUAP*
- *Scala di Norton - mod.Stotts*
- *Materiali disponibili nella Farmacia Ospedaliera dell'ASL 8*
- *Materiali di medicazione disponibili nella Farmacia Ospedaliera dell'ASL 8*
- *Ausili per il posizionamento disponibili in ASL 8*
- *Scale valutative nutrizionali*

ALLEGATO N° 1: LINEE GUIDA EPUAP 1998 DI PREVENZIONE E TERAPIA

1.1 Linee guida EPUAP di prevenzione

Introduzione

Il danno da pressione è comune in molti stabilimenti di cura in Europa, interessanti tutti i gruppi di età ed è costoso sia in termini di sofferenze umane che di impiego di risorse.

Con una popolazione in invecchiamento e variazioni nella presentazione delle malattie, questo problema aumenterà a meno che non si operino degli interventi. In tutti i regimi di cura il rischio di lesioni da decubito deve essere sottolineato.

La maggior parte delle lesioni può essere prevenuta ed è importante mettere in opera strategie di prevenzione ed educazione. Queste debbono essere basate sulle migliori evidenze disponibili.

Tutti gli interventi debbono essere monitorati e documentati.

Le linee guida sono basate sulle seguenti evidenze:

a. Risultati di due o più studi clinici controllati e randomizzati sulle ulcere da decubito nell'uomo.
b. Risultati di due o più trials clinici controllati sulle lesioni da decubito nell'uomo o, se appropriato, in modelli umani che provvedano un supporto indiretto.
c. Una o più delle condizioni seguenti:
   - risultati di un trial controllato
   - risultati di uno o più studi descrittivi
   - opinioni di esperti.

Valutazione del rischio e fattori di rischio

Obiettivo 1 - Identificare gli individui a rischio che necessitano di prevenzione e i fattori di rischio.

La valutazione del rischio deve far parte del giudizio clinico e non essere isolato dai restanti aspetti clinici. (C)

La valutazione deve comprendere: condizioni mediche generali, mobilità, umi-

dità ed incontinenza, nutrizione e dolore. (C)

Tutte le strategie correlate al danno da pressione debbono essere basate sulla migliore evidenza possibile. La valutazione del rischio deve essere più che non il semplice uso di uno strumento valutativo e non deve portare ad un approccio rigido o prescrittivo al paziente. (C)

- Una valutazione preliminare deve essere fatta immediatamente alla presa in carico in ogni episodio di cura, può richiedere tempo se le informazioni non sono completamente disponibili. (C)

Una rivalutazione deve essere programmata e la sua frequenza basata sull'evoluzione clinica del paziente.

Obiettivo 2 - Mantenere e migliorare la tolleranza dei tessuti per prevenire lesioni.

Le condizioni della pelle debbono essere ispezionate e documentate quotidianamente e ogni variazione deve essere registrata appena osservata. L'ispezione deve essere documentata.

La valutazione iniziale deve comprendere:

- Le prominenze ossee (sacro, talloni, trocanteri, gomiti, spalle, occipite) per identificare segni precoci di danno cutaneo.
- L'identificazione delle condizioni della pelle: umidità, secchezza, macerazione, fragilità, calore e indurimento. (C)

Ogni sforzo deve essere fatto per migliorare le condizioni della cute. La valutazione del paziente di pelle scura o nera può essere particolarmente difficile. (C)

Evitare la frizione sulle prominenze ossee, ciò non serve a prevenire e può causare danni ulteriori. (C)

Cercare le fonti di eccessiva umidità, dovute ad incontinenza, traspirazione, essudazione delle ferite, ed eliminarle se possibile. Se non si può controllare l'umidità, adoperarsi per ridurre il danneggiamento della cute. (C)

Le forze di stiramento ed attrito debbono essere minimizzate mediante l'impiego di corrette tecniche di posizionamento, trasferimento e riposizionamento. (C)

Utilizzare la valutazione nutrizionale, mettere in opera supporti appropriati o un piano supplementare coerente con gli scopi generali della terapia di quel particolare paziente. Mantenere livelli di attività, mobilità ed ampiezza di movimento è un obiettivo adeguato per la maggior parte delle persone. (C)

Tutti gli interventi debbono essere monitorati e documentati. (C)

Pressioni esterne e superfici di supporto

Obiettivo 3 - Proteggere contro gli effetti esterni di forze meccaniche: pressione, attrito e stiramento.

Ogni individuo valutato a rischio per pressioni da decubito deve cambiare periodicamente di posizione, se ciò è sicuro dal punto di vista medico per la sua situazione. (B)
La frequenza del riposizionamento deve essere coerente con gli scopi generali della terapia. (C)
Deve essere predisposta una documentazione delle variazioni posturali. Il posizionamento e sostegno corretto è importante per ridurre attrito e stiramento, a letto e su sedia. (C)
Un posizionamento corretto e strumenti quali cuscini e imbottiture debbono essere usati per proteggere le prominenze ossee (ginocchia, talloni) dal contatto diretto l'una con l'altra, seguendo un piano scritto. (C)
Si deve fare attenzione a non interferire con l'attività di altri supporti per lo scarico di pressione (ad es. cuscini sui materassi a fluttuazione o a cessione d'aria, ndr).
Quando il paziente viene riposizionato si deve minimizzare l'impatto sulle prominenze ossee. (C)
Strumenti di assistenza allo spostamento manuale (sollevamalati, strumenti per il riposizionamento a letto) debbono essere utilizzati in accordo con le normative delll'Unione Europea per la mobilizzazione dei carichi. In tutti gli ambienti di cura gli individui valutati a rischio di sviluppare lesioni da decubito debbono avere un piano assistenziale scritto personalizzato, che comprenda strumenti per la riduzione della pressione. (C)
I pazienti a rischio che possono venir posizionati su sedia, debbono essere seduti su sedie di altezza adeguata, protetti da cuscini antidecubito. (C)
Ogni persona a rischio, con malattia acuta, deve evitare di stare seduto a lungo, al di fuori dal letto. (B)
La durata della movimentazione su sedia deve risultare da un piano di mobilizzazione scritto individualizzato e generalmente non protrarsi oltre le due ore. (B)
Le persone, quando appropriato, debbono essere incoraggiate a cambiare posizione da sole. (C)
Le persone a rischio che passano periodi prolungati su carrozzina debbono essere provviste di un cuscino antidecubito. (C)
Le persone, che ne sono capaci, debbono essere istruite a cambiare posizione ogni quarto d'ora. (C)

Educazione

Obiettivo 4 - Migliorare il decorso dei pazienti a rischio di lesioni da decubito tramite programmi educativi.

I Programmi educativi per la prevenzione del danno da pressione debbono essere strutturati, organizzati e completi, e resi disponibili per ogni categoria di operatori sanitari, pazienti, familiari e caregivers. (C)

Essi debbono contenere informazioni sui seguenti temi:

- Fisiopatologia e fattori di rischio del danno da pressione;
- Strumenti di valutazione del rischio e loro applicazione;
- Gestione della cute;
- Selezione ed istruzione nell'uso degli ausili antidecubito e di altri strumenti;
- Sviluppo ed implementazione di programmi di cura individualizzati;
- Principi di posizionamento per ridurre il danno da pressione;
- Documentazione delle azioni e dei dati sul decorso del paziente;
- Chiarimento sulle responsabilità di tutti coloro che sono correlati al problema;
- Promozione della salute;
- Sviluppo ed implementazione di linee guida.

I programmi educativi debbono essere aggiornati regolarmente sulla base delle migliori evidenze disponibili. Il contenuto del programma deve essere adeguato al destinatario dell'iniziativa. (C)

1.2 Linee guida EPUAP di terapia

Definizione di ulcera da pressione

L'ulcera da pressione è un'area localizzata di danno della cute e tessuti sottocutanei, causata da pressione, trazione, frizione o da una combinazione di questi fattori.

Classificazione

Stadio 1 - Iperemia della cute sana che non scompare dopo scarico della pressione. La discromia cutanea, il colore, l'edema, l'indurimento possono essere utilizzati come parametri di valutazione, in particolare nei soggetti di razza scura.

Stadio 2 - Lesione cutanea a spessore parziale che interessa l'epidermide, il derma o entrambi. L'ulcera è superficiale e si manifesta clinicamente come abrasione o bolla.

Stadio 3 - Lesione cutanea a spessore totale con degenerazione o necrosi del tessuto sottocutaneo, con possibile estensione fino alla fascia muscolare ma non oltre.

Stadio 4 - Degenerazione massiva, necrosi tessutale o danno muscolare, osseo e delle strutture di supporto con o senza lesione cutanea a tutto spessore.

Linee guida

Le linee guida derivano dalle seguenti evidenze:

a. risultati di due o più trials clinici controllati e randomizzati nell'uomo forniscono supporto;
b. risultati di due o più trials controllati sulle ulcere da pressione nell'uomo forniscono supporto e, ove necessario, i risultati di due o più trials controllati sul modello animale forniscono supporto indiretto.
c. Questo livello richiede una o più delle seguenti condizioni:
   - risultati di uno studio controllato;
   - risultati di almeno due serie di casi/studi descrittivi sulle ulcere da pressione nell'uomo o
   - l'opinione di un esperto.

Valutazione

Valutazione di un'ulcera da pressione

Valutare l'ulcera da pressione inizialmente in base alla sede, stadiazione, fondo della ferita, essudato, dolore e stato della cute perilesionale. Cura particolare deve essere posta nella individuazione di sottominature o formazioni sinuose. (C)

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. (C)

Anamnesi ed esame obiettivo

Compiere 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. (C)

Valutazione delle complicanze

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. (B)

Valutazione e gestione del dolore

Valutare ogni paziente per il dolore correlato all'ulcera da pressione o al suo trattamento e documentarne la presenza. (C)

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. (C)

Valutazione e gestione dell'aspetto psicosociale

Valutare le risorse (es. disponibilità e preparazione del personale addetto alle cure, condizioni abitative, strumenti, preferenze del paziente) affinchè il soggetto con ulcere da pressione venga trattato a domicilio. (C)

Gestione del carico sui tessuti

La gestione del carico può essere ottenuta con differenti metodiche:

1. riposizionamento manuale;
2. 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. (B)

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.(C)

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). (C)

L'uso degli ausili per la prevenzione delle ulcere da pressione

Non esiste oggi un consenso sulla definizione di *sollievo – 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. (C)

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

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. (B)

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

Terapia dell'ulcera

Il debridement viene definito come la rimozione di tessuto devitalizzato da una ferita.

Il razionale per la rimozione di questo tessuto è il seguente:

- rimuove un terreno favorente l'infezione;
- facilita la riparazione tessutale;
- migliora la valutazione della profondità della ferita. (C)

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

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. (C)

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. (C)

Se il debridement è indicato con urgenza, come in presenza di cellulite o sepsi ingravescente, allora il debridement chirurgico deve essere utilizzato[12]. 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. (C)
Queste ferite devono essere valutate giornalmente per monitorare le complicanze della ulcera da pressione che potrebbero richiedere il debridement. (C)
Prevenire o gestire il dolore associato con il debridement chirurgico.

12 *Le tecniche chirurgiche variano dall'utilizzo di forbici o del bisturi al letto del paziente per mezzo di un infermiere specializzato oppure un debridement chirurgico eseguito da un chirurgo in ambiente operativo idoneo.*

ALLEGATO N° 2

SCALA DI NORTON - MOD. STOTTS					
Condizioni Generali	**Stato mentale**	**Deambulazione**	**Mobilità**	**Incontinenza**	**Score**
Livelli di assistenza per ADL, cioè relativi a cure igieniche, alimentari, medicazioni, movimenti	Risponde alle domande verbali relative al tempo, spazio e persone in modo soddisfacente e veloce	Distanza e indipendenza nella deambulazione	Quantità e controllo del movimento di una parte del corpo.	Valutazione dell'insufficienza del controllo di urine e feci	
Buone Abile ad eseguire le proprie ADL.	Lucido Orientato nel tempo, spazio e persone. Risposta rapida.	Normale Deambula fino a quando è affaticato. Cammina da solo o con l'assistenza di presidi (es. bastone).	Piena Può muovere e controllare le estremità come vuole. Può o non può usare un presidio.	Assente Non incontinente a feci o urine. Può avere un catetere.	4
Discrete Necessita assistenza per alcune ADL.	Apatico Orientato nel tempo, nello spazio e nelle persone con una ripetizione della domanda.	Cammina con aiuto Deambula fino a quando è affaticato. Richiede l'assistenza di una persona per la deambulazione. Può usare anche un presidio.	Moderatamente limitata Può usare e controllare le estremità con la minima assistenza di un'altra persona. Può o non può usare un presidio.	Occasionale Incontinenza di urine 1-2 volte/die e/o feci 1 volta/die.	3
Scadenti Richiede assistenza per più ADL.	Confuso Parzialmente orientato nel tempo, spazio, persone. La risposta può non essere rapida.	Costretto su sedia Cammina o si muove soltanto su sedia.	Molto limitata Limitata indipendenza nei movimenti e nel controllo delle estremità. Richiede una maggior assistenza di un'altra persona.	Abituale Incontinenza di urine più di 2 volte/die, ma non sempre, e/o feci 2-3 volte/die, ma non sempre.	2
Pessime Totalmente dipendente su tutti gli ADL.	Stuporoso Totalmente disorientato. La risposta può essere lenta o rapida. Il paziente potrebbe essere in stato comatoso.	Costretto a letto Confinato a letto per tutte le 24 ore.	Immobile Non ha indipendenza nel movimento o controllo delle estremità. Richiede assistenza per il movimento di ogni estremità.	Doppia Totale incontinenza di urine e feci.	1
Rischio di sviluppare lesioni da pressioni: Altissimo se lo score è tra 5 e 9 Medio se lo score è tra 13 e 16 Alto se lo score è tra 10 e 12 Lieve se lo score è tra 16 e 18					

ALLEGATO N° 3

Materiali disponibili alla data di pubblicazione nella Farmacia Ospedaliera dell'ASL 8

Categoria	Preparato	Nome commerciale	Ditta
Presidi per la cura della cute	Sapone liquido per l'igiene del paziente	**SAUGELLA dermoliquido 500 ml**	ROTTAPHARM
	Bagno schiuma per bambini e neonati	**BABYGELLA bagno delicato 250 ml**	ROTTAPHARM
	Olio dermatologico per neonati	**BABYOLIO 200 ml**	NESTLÈ
	Emulsione liquida	**BABYLATTE 200 ml**	NESTLÈ
	Crema multifunzionale 75 ml	**BABYCREMA 75 ml tubo**	NESTLÈ
	Pasta protettiva all'ossido di zinco	**BABYGELLA PASTA 100 ml tubo**	ROTTAPHARM

ALLEGATO N° 4

Materiali di medicazione disponibili nella Farmacia Ospedaliera dell'ASL 8

Categoria	Preparato	Nome commerciale	Ditta
a. garze	Garze non sterili cm 25x30 pacchi da kg 1		SALVADORI
	Garze sterili cm 10x10 buste da 25		SANTEX
	Garze sterili cm 18x40/36x40 confezioni da 12		FARMAC-ZABBAN
	Garze non sterili, piegate cm 10x10 16 strati pacchi da 100		DAS
	Tamponi rotondi mm 30, s/bario confezioni da 200		DAS
b. antisettici	**Derivati dello jodio** - Iodopovidone in sol. acquosa 10%	**Poviderm 250 ml**	FARMEC
	- Iodopovidone in sol.acquosa 7,5%	**Betadine chirurgico 500 ml**	VIATRIS
	Derivati del cloro - Ipoclorito di sodio prediluito (0,05% Cl)	**Amukine MED 500 ml**	AMUCHINA
	- Clorexidina+Cetrimide soluzione idro-alcolica pronta all'uso	**Farvicet pronto 25 ml**	FARMEC
	Derivati dell'argento - Argento metallico micronizzato spray	**Katoxyn spray**	DEVERGÈ
	- Argento metallico micronizzato compr.	**Katomed 10 x 20**	DEVERGÈ

	- Sulfadiazina argentica crema 1%	**Sofargen g 50 tubo**	SOFAR
	- Medicazione in carbone vegetale puro e argento rivestita in TNT non aderente	**Actisorb plus 25**	JOHNSON &JOHNSON
c. proteolitici	**Collagenasi:** clostridiopeptidasi + proteasi	**Noruxol pomata g 30**	SMITH & NEPHEW
d. adsorbenti	**Fibre di alginato di calcio e sodio** medicazione in fibre tessute di arginato di calcio arricchite di ioni Ca^{2+} e Na^{+}	**Kaltostat cm 10x10**	CONVATEC
	Poliuretano - medicazione idrocellulare in schiuma di poliuretano adesiva e non	**Allevyn cm 10x 10**	SMITH & NEPHEW
	- medicazione idrocellulare in schiuma di poliuretano adesiva per l'area sacrale	**Allevyn sacrum**	
	- medicazione idrocellulare per ferite cavitarie profonde	**Allevyn cavity**	
	Idrofibra - medicazione costituita da fibre idrocolloidali di carbossimetilcellulosa	**Aquacel cm 10x10**	CONVATEC
e. favorenti la granulazione	**Collageno liofilizzato** - tavolette di collageno estrattivo cm 5x5	**Condress tavolette**	ABIOGEN
	Acido ialuronico - in associazione con sulfadiazina argentina	**Connettivina plus garze 10x10 Connettivina plus g 25 crema**	FIDIA
f. biomedicazioni			

g. derivati cutanei			
h. medicazioni semi-permeabili	**Membrane semipermeabili in poliuretano**	**Suprasorb F cm 10x12 Suprasorb F cm 15x20**	LOHMANN
i. medicazioni semi-occlusive	**Idrocolloidi** (polimeri poliglucosidici) - placca in strato sottile cm 10x10	**Comfeel plus idrobenda**	COLOPLAST
	- placca in strato normale	**Duoderm CGF cm 10x10 Duoderm CGF cm 15x15 Duoderm CGF cm 20x20 Duoderm sagomato**	CONVATEC
l. idrogel	**Polimeri con elevata percentuale di acqua (oltre il 70%) e glicerina**	**Askina gel g 15 tubo**	BRAUN
Medicazioni iperosmotiche	**Medicazioni in TNT impregnato di cloruro di sodio cristallino**	**Mesalt compresse** *Questa medicazione non è in dotazione al magazzino della farmacia, viene acquistata su richiesta nominale*	MOLNLYCKE

ALLEGATO N° 5

Gli ausili per il posizionamento disponibili in ASL 8

1. **Pazienti ospedalizzati: possono essere richiesti ausili a noleggio (materassi – letti – cuscini antidecubito**)
   a. La richiesta avviene a mezzo di apposita modulistica predisposta dalla Direzione Sanitaria e dal Servizio Provveditorato.
   b. La richiesta firmata e motivata dal medico responsabile viene inoltrata tramite fax al Servizio provveditorato, il quale trasmetterà l'ordine telefonicamente alla ditta assegnataria della fornitura.
   c. Il presidio viene consegnato in reparto nel giorno seguente o nelle successive 4-6 ore se la richiesta è urgente.
   d. L'installazione ed il ritiro avvengono a carico della ditta assegnataria.
   e. Il ritiro avviene dietro comunicazione di cessato utilizzo, inviata dal Reparto al Provveditorato via Fax su appositi moduli; il ritiro avviene a carico della ditta a cui è affidato il servizio.
   f. L'assistenza tecnica è a carico della ditta che fornisce il servizio, la richiesta di intervento va inviata telefonicamente e deve essere soddisfatta entro 24 ore.
   g. Nei giorni sabato e domenica e festivi la consegna avviene dietro ordine telefonico fatto pervenire alla sede della ditta fornitrice, dopo 4-6 ore: il servizio è limitato ai reparti di Rianimazione ed Area Critica e agli altri Reparti nei casi di **sola urgenza.**
   h. La ditta che fornisce attualmente il Servizio è la MEDI FM SERVICE, che risponde ai numeri telefonici 011- 8005244 e fax 011- 8024814.
   i. I Presidi attualmente disponibili sono:

   Materassi antidecubito:

   I. **Modular Memory**, indicato per prevenzione in pazienti a basso rischio (materiale espanso, in tre strati sovrapposti, a diversa densità).
   II. **Alpha Active** indicato per prevenzione in pazienti con rischio medio/alto, non obesi, non portatori di lesioni**.** Può essere fornito come materasso o sovramaterasso. È un presidio a fluttuazione dinamica ed a cessione d'aria controllata. La fluttuazione dinamica avviene a mezzo di gonfiaggio periodico di celle d'aria, limitando la pressione e scaricando periodicamente le pressioni al di sotto delle pressioni di occlusione capillare.

Durante le procedure di nursing può essere programmato a bassa pressione dinamica continua che consente di eliminare le superfici mobili ed ottenere una superficie stabile a bassa pressione continua. Dispone di una valvola CPR posta alla testa del materasso che consente un rapido gonfiaggio delle celle per praticare la rianimazione cardiopolmonare.

III. **Breeze: Materasso a cessione d'aria**, indicato per pazienti a rischio elevato e molto elevato e per pazienti con lesioni in atto. Adatto per pazienti che non sopportano le superfici alternanti. Composto da 17 celle ventilate in poliuretano e da un supporto ad aria a cella unica. Il telo di copertura può essere scelto in tre versioni: con elevata elasticità bidirezionale, a grande scorrevolezza o ad alta permeabilità all'aria. Ha il sistema di gonfiaggio rapido per CPR. Può essere regolato in tre modalità di funzionamento: a gonfiaggio massimo (per trasporti o nursing), a bassa pressione continua o a pressione pulsata.

IV. **NIMBUS 3:** Indicato per pazienti a rischio altissimo o con lesioni di grado elevato; per pazienti ortopedici, per obesi. È un materasso a fluttuazione dinamica avanzata, costituito da più elementi indipendenti intercomunicanti, che assicurano scarico di pressioni modulato a seconda dei distretti corporei. È dotato di una zona particolarmente adatta alla prevenzione del decubito nei talloni. Può funzionare in maniera statica, durante i trasporti e le procedure infermieristiche, quando le superfici mobili sono controindicate. Dotato di sistemi di filtraggio dell'aria. Dotato di sensori automatici per calibrare adeguatamente le pressioni.

Letti: **Oasis, Dinamic bed air prisium.**

Cuscini antidecubito per carrozzine.

2. Pazienti in ADI

Possono disporre degli ausili indicati nel nomenclatore Tariffario, su prescrizione diretta del Medico di famiglia, che gestisce il ricovero in ADI.

3. Pazienti a domicilio non inseriti in ADI

Possono disporre degli ausili elencati nel nomenclatore Tariffario, su prescrizione dello specialista competente (geriatra, internista, fisiatra); devono essere forniti della dichiarazione di invalidità civile o nelle more dello svolgimento delle pratiche per la dichiarazione di invalidità; al momento della dimissione dalla struttura di ricovero, deve essere prodotta una dichiarazione specialistica che attesti la necessità dell'ausilio per il programma terapeutico e riabilitativo domiciliare del paziente. La domanda va presentata agli Uffici distrettuali competenti, la fornitura avviene a mezzo di una ditta aggiudicataria dell'appalto per la gestione degli ausili.

ALLEGATO N° 6

Scale valutative nutrizionali

MNA: (Mini Nutritional Assessment)

Cognome……..…… Nome ……..…… Data di nascita……

Kg…..…… Altezza attuale cm……..…… a 20 anni cm……..…...

al ginocchio cm…….…… Circonferenza vita cm……..……

Valutazione antropometrica

1. BMI……. (se < 18 = 0 punti; fra 18 e 21 = 1 punto; fra 21 e 28 = 2 punti; oltre 28 = 3 punti)
2. Circonferenza metà braccio (MAC) ……..(< 21 cm 0 punti, 21-25 cm = 0,5 punti; > 25 = 1 punto)
3. Circonferenza al polpaccio……..(< 31 cm = 0 punti; > 31 cm = 1 punto)
4. Perdita di peso negli ultimi 3 mesi (> 3 Kg = 0 punti; tra 1 e 3 Kg = 2 punti; non sa riferire = 1 punto; nessuna perdita di peso = 3 punti)

Valutazione generale

5. Vive indipendentemente (in casa di riposo, in ospedale) (no = 0 punti; si = 1 punto)
6. Assume più di 2 farmaci al giorno (si = 0 punti; no = 1 punto)
7. Ha presentato stress psicologico o malattia acuta negli ultimi 3 mesi? (si = 0 punti; no = 1 punto)
8. Mobilità
   a. A letto o in sedia a rotelle = 0 punti
   b. Autonomo, in casa = 1 punto
   c. Esce di casa = 2 punti
9. Problemi neuropsicologici
   a. Demenza o depressione = 0 punti
   b. Compromissione delle funzioni cognitive o del tono dell'umore = 1 punto
   c. Nessun problema psicocognitivo = 2 punti
10. Piaghe da decubito o ulcere cutanee: si = 0 punti; no = 1 punto

Valutazione dietetica

11. Quanti pasti completi consuma al giorno?
    a. 1 pasto = 0 punti
    b. 2 pasti = 1 punto
    c. 3 pasti = 2 punti

12. Indicatori di introito proteico
    a. Consuma una volta al giorno latticini (latte, formaggio, yoghourt…)?
    b. Consuma legumi o uova due volte o più alla settimana?
    c. Consuma quotidianamente carne, pesce, pollo?
    (se 0 o 1 si = 0 punti; 2 si = 0,5 punti; 3 si = 1 punto)
13. Consuma frutta o verdura due o più volte al giorno?
    (no = 0 punti; si = 1 punto)
14. Si è alimentato di meno negli ultimi 3 mesi per perdita di appetito, problemi digestivi, di masticazione o salivazione?
    a. Severa riduzione della alimentazione = 0 punti
    b. Modesta riduzione della alimentazione = 1 punto
    c. Nessuna riduzione della alimentazione = 2 punti
15. Quanti liquidi ingerisce al giorno (latte, brodo, acqua, the ecc.)?
    a. Meno di 3 tazze = 0 punti (una tazza = 250 ml)
    b. 3 – 5 tazze = 1 punto
    c. Più di 5 tazze = 2 punti
16. Modalità di alimentazione
    a. Incapacità di mangiare senza assistenza = 0 punti
    b. Autosufficiente con qualche difficoltà = 1 punto
    c. Autosufficiente senza difficoltà = 2 punti

Autovalutazione

17. Pensa di avere problemi nutrizionali?
    a. Pensa di avere malnutrizione = 0 punti
    b. Non sa o modesta malnutrizione = 1 punto
    c. Nessun problema nutrizionale = 2 punti
18. In confronto ad altre persone della stessa età come giudica il suo stato di nutrizione?
    a. Peggiore = 0 punti
    b. Non sa = 0,5 punti
    c. Uguale = 1 punto
    d. Migliore = 2 punti

Valutazione totale Max 30 punti

- **24** punti = nutrizione **soddisfacente**
- **17 – 23,5** punti = **rischio di malnutrizione**
- **< 17** punti = **malnutrizione**

Finito di stampare
nel mese di
settembre 2004