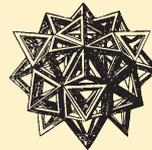


Il Manuale dell'Utente

LA PREVENZIONE DELLA LESIONE DA DECUBITO



**Fumagalli Ricerca, Formazione e Cultura
Fumagalli Divisione Ausili**

Indice

Introduzione	3
Cosa sono le lesioni da decubito e perchè si formano?	4
Come possiamo allora evitare tutto ciò?	6
Come valutare il rischio che corre il Paziente?	7
1. Diminuire l'intensità e la durata della pressione	9
Quando il supporto -materasso o cuscino- è efficace?	10
Come sono fatti allora i materassi ed i cuscini antidecubito?	11
Un ottimo "materiale": l'aria	13
2. Aumentare il movimento	14
3. Mantenere la pelle pulita e idratata	15
4. Nutrire il Paziente	16
E se la lesione si è già formata?	17
Come possiamo riconoscere una lesione da decubito?	18
È necessario usare una medicazione specifica?	19
Come guarisce una lesione?	20
Gli ausili antidecubito	21



Se una Persona è costretta a stare immobile a letto o seduta per un periodo prolungato, inevitabilmente il suo organismo ne soffre.

Il corpo umano, infatti, è continuamente in movimento: in qualsiasi situazione, anche quando stiamo apparentemente fermi, piccoli spostamenti permettono di variare i punti su cui ci appoggiamo, trasferendo il peso da una parte all'altra della nostra superficie corporea.

Se invece siamo costretti per una qualsiasi ragione a rimanere immobili per lungo tempo, complicazioni frequenti sono quelle respiratorie e vascolari, ma sono le complicazioni cutanee e dei tessuti molli sottocutanei a rappresentare il fenomeno più evidente e, spesso, più grave. Nei punti del corpo sottoposti ad una compressione elevata e prolungata compaiono con una velocità a volte sorprendente (poche ore, lo spazio di una sola notte) arrossamenti, vescicole, abrasioni che si trasformano in brevissimo tempo in vere e proprie spaccature della pelle e dei tessuti sottostanti (muscoli, grasso) sino ad intaccare persino la parte ossea: le "LESIONI DA DECUBITO".

Questo libretto vuole essere un piccolo aiuto a chi corre il rischio di sviluppare una lesione da decubito e a chi assiste quotidianamente una Persona con problemi di immobilità.

*Vuole spiegare **perché e come si sviluppa** una lesione da decubito, perché è importante **prevenirla** con l'utilizzo di semplici tecniche e prodotti efficaci e con un'adeguata assistenza.*

Vuole dare anche suggerimenti su come affrontare il trattamento di una lesione da decubito, qualora si sia già formata. Richiedete direttamente a Fumagalli tutte le copie di questo manuale, necessarie per offrire ai vostri Pazienti la miglior assistenza.

Qualsiasi informazione qui riportata è frutto di accurate ricerche ed esperienze pratiche.



Cosa sono le lesioni da decubito e perché si formano?

Per spiegare più facilmente il meccanismo di formazione delle lesioni da decubito è importante parlare dell'organo che viene per primo colpito da questa patologia: la pelle.

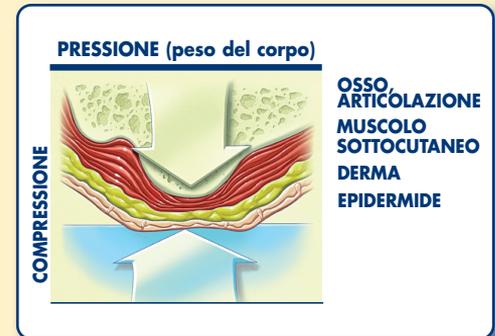
È l'organo più grande del nostro corpo e svolge molte importanti funzioni: provvede al mantenimento della temperatura del nostro corpo ed è una valida barriera per germi e liquidi.

La pelle è attraversata in ogni punto da vasi sanguigni piccolissimi, arteriosi e venosi. Il sangue che arriva attraverso quelli arteriosi porta ossigeno e nutrimento alle cellule che compongono la pelle, mentre il sangue che ritorna al cuore, attraverso i vasi venosi, porta con sé tutte le scorie.

Anche il più piccolo tratto della pelle ha bisogno di questo equilibrio, altrimenti si mette a repentaglio la vita stessa delle cellule.

E lo stesso bisogno esiste a livello dei tessuti che si trovano tra la pelle e l'osso, i muscoli e il grasso.

Quando una Persona resta troppo a lungo nella stessa posizione, la pressione che viene esercitata dalle prominenze ossee sulla pelle e sulle parti molli ostacola la circolazione del sangue; ciò provocherà una mancanza di ossigeno e di nutrimento ed un accumulo di scorie nelle cellule.





Questa situazione può portare in breve tempo alla loro morte, che si manifesta con la formazione di spaccature e lesioni sempre più profonde ed estese se non viene velocemente rimossa la causa che le ha provocate.

Più la pressione si prolungherà nel tempo, dunque, più la lesione sarà vasta e profonda. A volte queste lesioni vengono definite "crateri" proprio per la loro profondità e ampiezza. Sono spesso dolorose ed impiegano solo poche ore a formarsi ma necessitano mesi di trattamento intensivo per guarire.

Più una Persona sarà debilitata e malnutrita, più sarà facile che le lesioni si formino.

Più sarà limitata la mobilitazione, più aumenteranno i rischi.



Come possiamo allora evitare tutto ciò?

Prima di tutto evitare che la compressione che viene esercitata sulla parte del corpo che si appoggia al materasso o al sedile, per esempio, sia elevata o venga mantenuta per un periodo prolungato sempre sullo stesso punto. Quindi il primo, più importante *atto di prevenzione* deve consistere nel ***ridurre l'intensità e la durata della compressione***.

Come?

Facendo appoggiare la Persona su un supporto morbido, in cui le parti del corpo affondino senza mai essere compresse permettendo così sempre una buona circolazione del sangue e facendo in modo che la posizione (e di conseguenza i punti di appoggio) venga cambiata il più frequentemente possibile. Inoltre, è importante mantenere la pelle asciutta, pulita e ben idratata, perché sia in grado di reagire positivamente alle eventuali aggressioni.

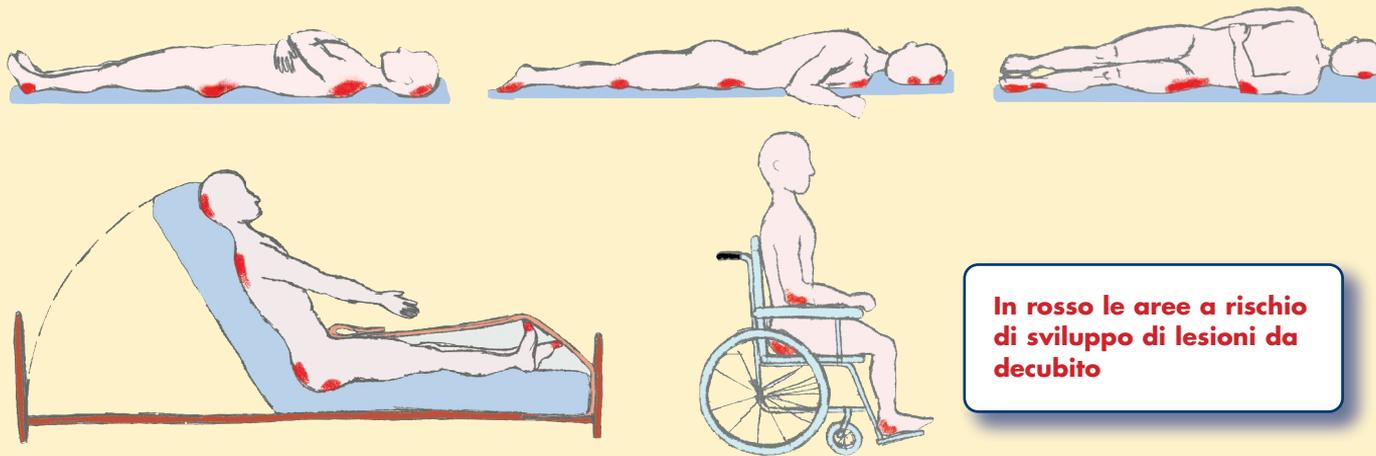
Anche una nutrizione adeguata, che mantenga tutti i tessuti (muscoli e pelle) tonici ed elastici e fornisca le sostanze adeguate a mantenere vitali le capacità di difesa è un aiuto molto importante.

- 1. Diminuire l'intensità e la durata della pressione**
- 2. Aumentare il movimento**
- 3. Mantenere la pelle pulita e idratata**
- 4. Nutrire edeguatamente il Paziente**

Come valutare il rischio che corre il Paziente?

Non tutte le Persone, anche se costrette a letto o su una sedia per un periodo prolungato, hanno lo stesso livello di rischio.

È facile immaginare che una Persona in stato di incoscienza, e quindi incapace di percepire il disagio o il dolore provocato su una parte del corpo da una compressione elevata o protrattasi troppo a lungo, avrà un rischio maggiore di una Persona vigile, così come il rischio sarà più alto nei Pazienti con una mancanza di sensibilità di una parte del corpo, come ad esempio nei casi di lesioni midollari, o in Persone assolutamente incapaci di muoversi autonomamente.



In rosso le aree a rischio di sviluppo di lesioni da decubito



Riportiamo qui una traccia molto diffusa per una facile valutazione, che ci può aiutare a capire quali rischi corre il Paziente che stiamo assistendo.

Scala di valutazione del livello di rischio del paziente secondo Norton

CONDIZIONI FISICHE

Buone	4
Mediocri	3
Scadenti	2
Molto scadenti	1

STATO MENTALE

Vigile	4
Apatico	3
Confuso	2
Incosciente	1

ATTIVITÀ

Cammina	4
Cammina con aiuto	3
Sta seduto	2
Sta a letto	1

MOBILIZZAZIONE

Autonoma	4
Ridotta	3
Molto limitata	2
Immobile	1

INCONTINENZA

Assente	4
Saltuaria	3
Abituale	2
Doppia	1

Se il punteggio ottenuto sommando le singole valutazioni è maggiore di 16, il Paziente è a **basso** rischio

Se il punteggio è fra 16 e 12, il Paziente è a **medio** rischio

Se il punteggio è minore di 12, il Paziente è ad **alto** rischio

Per esempio:

assistiamo un Paziente in buone condizioni fisiche (4 punti), che però è apatico (3 punti), costretto a letto (1 punto), con una mobilizzazione molto limitata (2 punti) e un'incontinenza doppia (1 punto) sommando il punteggio otteniamo 11.

Questo significa che stiamo assistendo un Paziente ad **alto** rischio di sviluppare lesioni da decubito.



1. Diminuire l'intensità e la durata della pressione.

Le "superfici o supporti" –materassi e cuscini, gli oggetti cioè su cui il corpo si appoggia– possono essere la causa di lesioni quando inadeguati, o il più efficace strumento di prevenzione quando adatti.

"Le superfici di supporto rappresentano lo strumento terapeutico più importante per il controllo della prevenzione. Oltre a ridurre la pressione, esse riducono anche le forze di frizione e di taglio, controllano l'umidità e inibiscono la crescita batteriologica. Queste superfici [...] sono in grado di accelerare il processo cicatriziale delle ulcere da pressione, e di prevenire l'insorgere di nuove lesioni"

Questo è quanto viene affermato dall' AISLEC, una delle più importanti associazioni italiane che si occupa di lesione da decubito.

Primo mezzo per prevenire l'insorgere delle piaghe è, quindi, un materasso o un cuscino in cui il corpo affondi bene, in modo da distribuire il peso su una superficie più ampia possibile e che riesca a neutralizzare l'effetto di "compressione" tra ossa e supporto.

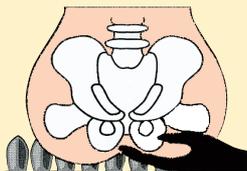


Quando il supporto -materasso o cuscino- è efficace?

Quando la Persona appoggiata sopra non lo comprime mai fino a farlo diventare compatto e, quindi, tra il corpo ed il supporto sottostante resta sempre uno spazio di morbidezza, di elasticità.



Esistono dei sistemi molto sofisticati per rilevare le pressioni di contatto, ma a casa si può adottare un metodo empirico, semplice ma abbastanza efficace.



Basta mettere una mano sotto le parti del corpo più sporgenti, tra la pelle e la superficie di contatto, e sentire se il supporto sotto (materasso o cuscino), mantiene ancora una buona elasticità o è arrivato alla sua massima compressione.

Dove questo avviene, dove cioè il supporto – cuscino o materasso – non è in grado di ammortizzare adeguatamente lo schiacciamento causato dal peso del corpo, lì il rischio di lesione è altissimo.

Un buon supporto, inoltre, non deve aggravare le altre cause di lesione, come ad esempio, il rischio della macerazione dei tessuti causato dal ristagno di umidità: la traspirabilità è, infatti, un altro importante elemento di efficacia.



Come sono fatti allora i materassi ed i cuscini antidecubito?

Un materasso o un cuscino può essere definito “antidecubito” quando riesce a ridurre le cause principali che possono provocare la lesione in una Persona a rischio.

Abbiamo visto che le cause principali di una lesione da decubito sono costituite da:

- una forte e prolungata compressione esercitata sulla pelle e sui tessuti molli sottostanti (muscoli e grasso) che, occludendo i capillari che portano nutrimento ed ossigeno, ne provocano la progressiva cancrena;
- la macerazione, causata dall’umidità (sudore, feci, urine) che rende la pelle meno resistente;
- gli sfregamenti e gli stiramenti provocati da movimentazioni della Persona a posture non appropriate.

Un materasso o un cuscino “antidecubito” è tanto più efficace quanto più è in grado di ridurre queste situazioni che causano la nascita di una lesione.

Il materiale utilizzato per questi ausili deve, quindi, essere:

- **MORBIDO:** *in grado di non “schacciare” sotto il peso del corpo le parti su cui la persona appoggia;*
- **TRASPIRANTE:** *capace di disperdere l’umidità emanata dal corpo;*
- **DEFORMABILE:** *in grado di modificarsi seguendo gli spostamenti della Persona e riducendo, così, i rischi causati da attriti e forze di stiramento.*



...e i materiali che meglio racchiudono tutte queste caratteristiche sono:

- gli **ESPANSI**, purché abbiano caratteristiche di elasticità e di morbidezza adeguati;
- le **FIBRE CAVE SILICONATE** (ATTENZIONE! E' molto importante che non si tratti di una comune fibra di poliestere, ma la fibra deve essere CAVA e SILICONATA, per avere la giusta elasticità e morbidezza);
- e l'**ARIA**, purché questa sia gestita con involucri adatti e non risulti mai troppo compressa.

Molta importanza hanno anche le fodere, che devono consentire a materassi e cuscini di mantenere le loro proprietà.

Un supporto (cuscino o materasso) è tanto più efficace quanto più:

- riduce la compressione
- contrasta la macerazione
- si deforma per assorbire frizioni e stiramenti



Un ottimo “materiale”: l’aria

Una nota a parte meritano i materassi ad aria con compressore. Essi sono considerati da molti i prodotti più efficaci in assoluto. Questo, però, è vero solo se le caratteristiche costruttive del prodotto sono tali da garantire l’efficacia, ovvero se il *materasso* è sufficientemente spesso da poter far affondare la Persona senza farle toccare il fondo, se il *compressore* ha un funzionamento tale da gestire la pressione di gonfiaggio in base al peso del Paziente ed alla sua posizione senza mai far diventare nessuno degli elementi da cui è costituito troppo duro, se il *telo* di copertura è morbido e flessibile e tale da far respirare la pelle.

In questo caso si tratta di ausili piuttosto sofisticati, di alto spessore e con pompe capaci di controllare in maniera molto precisa la quantità di aria che viene immessa, destinati ai Pazienti a rischio molto elevato o con lesioni già in atto.

Attenzione! *Esistono in commercio dei materassini cosiddetti antidecubito, interamente realizzati in materiale plastico impermeabile e con un compressore che immette al loro interno aria in modo da gonfiare alternativamente le celle in cui sono suddivisi.*

Molti di questi materassini:

- *non riescono a ridurre efficacemente le pressioni di contatto (il corpo non affonda nel supporto);*
- *il ciclo di gonfiaggio-sgonfiaggio non produce nessun tipo di massaggio (che per essere efficace deve essere in senso orizzontale, non verticale) né un’alternanza dei punti di appoggio (non c’è mai un vero scarico delle pressioni);*

...ma in compenso fanno aumentare pericolosamente il rischio di macerazione della cute!

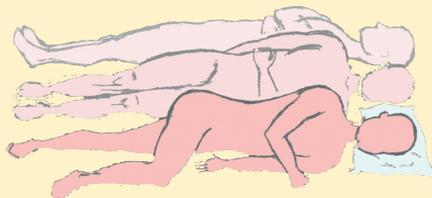


2. Aumentare il movimento

Se la Persona è in grado di compiere da sola dei movimenti, nella maggior parte dei casi riesce ad eseguire degli spostamenti -volontari e non- appena percepisce il disagio causato dal lungo periodo di compressione di alcune zone.

Se il Paziente è a letto, però, ed è incapace di spostarsi da solo, non riesce ad eseguire questi movimenti necessari ad alleviare la compressione sulle prominenze ossee.

I Pazienti costretti a letto che non sono capaci di provvedere da soli alla loro mobilizzazione, a volte lo possono fare con l'ausilio di un trapezio o con l'aiuto di un assistente.



È comunque importante che il Paziente cambi posizione regolarmente.

Per evitare dimenticanze, si può usare una scheda in cui si annota l'ora dello spostamento, la posizione assunta e si segnali l'ora del prossimo spostamento e la posizione da assumere.

Normalmente si consiglia di spostare il Paziente ogni 2-4 ore, soprattutto se non usa presidi antidecubito. Alcuni lavori di letteratura, infatti, evidenziano la necessità di movimentare il Paziente almeno ogni 2 ore in caso di



decubito laterale e ogni 4 in caso di decubito supino.

Questa tempistica è, però, notevolmente influenzata dal tipo di supporto utilizzato (materasso a molle, in lana, schiuma ecc.) e dall'eventuale presenza di lesioni.

Nel caso in cui il Paziente abbia già una lesione da decubito non si deve mai far gravare il suo peso sulla parte lesionata. Il Paziente soffre della sua immobilità e aiutarlo a spostarsi lo farà sentire meglio non solo fisicamente ma anche psicologicamente.

3. Mantenere la pelle pulita e idratata

Anche se il Paziente non è più autosufficiente, può mantenere le sue abitudini igieniche e noi possiamo aiutarlo: si sentirà a suo agio e sarà più piacevole stargli vicino.

É necessario che il Paziente abbia la cute pulita e idratata ogni giorno; infatti la macerazione della cute dovuta all'umidità è un altro fattore aggravante che favorisce la formazione delle lesioni da decubito.

É necessario fare un bagno rivitalizzante quotidianamente.

Sarà un'occasione per osservare interamente la cute del Paziente: talloni, gomiti, spalle, zona sacrale, trocantere, ischio, ginocchia e vedere se ci sono arrossamenti o altre manifestazioni.

Si dovranno usare dei saponi che non secchino la cute.

Se il Paziente non può fare un bagno in vasca sarà necessario farlo a letto.





Come?

Proteggiamo il materasso con una fodera impermeabile (in Gore, in Somy o anche semplicemente con una Clini-Cover, materiali permeabili all'aria e ai vapori ma impermeabili all'acqua); servendoci di una bacinella di acqua calda, bagniamo una salviettina e insaponiamo il Paziente con un sapone dermatologico neutro: prima sul viso poi sugli arti, cambiando la salviettina ogni volta.

Si consiglia di usare una salvietta per insaponare ed una per risciacquare ciascuna parte del corpo.

Dopo aver eseguito il bagno si deve idratare la cute con un'emulsione neutra adeguata.

Non usare soluzioni alcoliche poiché seccano la pelle e la depauperano del suo contenuto lipidico.

Non frizionare con forza ma massaggiare delicatamente la cute.

Se il Paziente è incontinente sulla pelle che è a contatto con feci e urine si può applicare una crema disinfettante che protegge da eventuali infezioni e crea uno strato barriera.

4. Nutrire il Paziente

In un efficace piano di prevenzione delle lesioni da decubito è necessario che il Paziente segua una dieta bilanciata e completa di tutti i nutrienti: proteine, grassi, zuccheri, vitamine, oligoelementi, acqua.

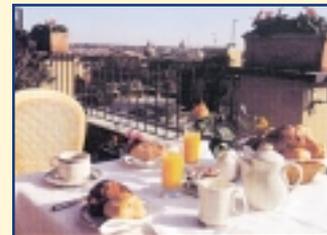
La pelle ed i muscoli, come qualsiasi organo del nostro corpo, hanno bisogno di tutti questi elementi per stare bene.





Una nutrizione adeguata, che mantenga tutti i tessuti (muscoli e pelle) tonici ed elastici e fornisca i nutrimenti necessari a mantenere vitali le capacità di difesa è, dunque, un aiuto molto importante.

A volte i Pazienti anziani hanno dei problemi di masticazione oppure non provano più piacere a mangiare. Altri non sentono quasi più lo stimolo della sete. Se non si riesce a fornire con la normale dieta un apporto calorico e nutrizionale sufficiente, si dovrà ricorrere a degli integratori, secondo il consiglio del medico di famiglia. Infatti, se il Paziente non sarà ben nutrito, correrà più rischi di sviluppare lesioni da decubito o, se già presenti, avrà più difficoltà a guarire: i tessuti reagiscono meno bene, ma soprattutto, perdendo di tonicità e di elasticità (diventando “flaccidi”), renderanno più facile comprimere i vasi arteriosi e venosi ed impedire una normale circolazione del sangue.



E se la lesione già si è formata?

Premesso, che tutto ciò è stato detto fino ad ora resta comunque valido sia per prevenire le lesioni sia per evitare il loro peggioramento, sappiamo che i motivi per cui una lesione da decubito si manifesta risalgono o ad una mancata applicazione delle tecniche di prevenzione o alle cattive condizioni di salute del Paziente, o alla coesistenza di ambedue le situazioni.



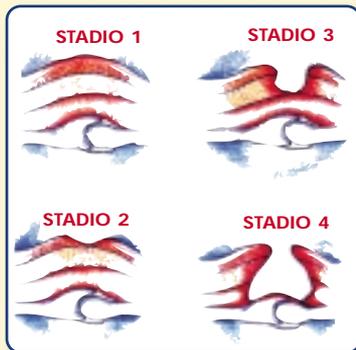
Come possiamo riconoscere una lesione da decubito?

Se osserviamo sulla cute del Paziente una zona particolarmente arrossata, proviamo ad esercitare una pressione locale: se il rossore è persistente, siamo di fronte ad una lesione da decubito allo stadio iniziale.

Siamo all'inizio ma è necessario correre ai ripari:

- eliminare totalmente la pressione in quell'area;
- utilizzare un materasso od un cuscino ad alta prevenzione;
- non frizionare la cute ma lavarla ed idratarla, massaggiandola molto delicatamente;
- continuare a controllare con molta scrupolosità la cute e ad assistere il Paziente con molta sollecitudine ed attenzione.

Classificazione delle lesioni secondo Shea



STADIO 1
Nella fase iniziale la lesione si presenta solo con un lieve arrossamento.



STADIO 2
Successivamente, la cute presenta delle lesioni che iniziano a mettere in evidenza i tessuti sottostanti.



STADIO 3
Le spaccature diventano sempre più profonde fino ad arrivare al muscolo.



STADIO 4
A questo stadio, la lesione ha distrutto tutti i tessuti ed è arrivata ad intaccare anche l'osso, presentandosi così come un profondo cratere.





Se ci accorgiamo che la cute del Paziente non è più integra, dovremo valutare attentamente le condizioni della pelle in quel punto e nelle zone circostanti poiché dovremo trattare la lesione che si è formata eseguendo delle tecniche ben precise ed utilizzando prodotti idonei.

Bisognerà valutare la presenza di zone molto dure e scure (necrosi), nel qual caso consigliamo di ricorrere al medico di famiglia, o la presenza di segni di infezione (cattivo odore, secrezione purulenta, rossore intorno alla lesione, dolore, gonfiore).

Naturalmente la prima cura consiste nel togliere la pressione dalla zona lesa e nell'utilizzare un materasso o un cuscino antidecubito ad alta prevenzione.

È necessario usare una medicazione specifica?

Sicuramente, ed il tipo di medicazione da usare dipende dallo stadio a cui è arrivata la lesione. Per capire i principi su cui si basano le medicazioni antidecubito dobbiamo fare un accenno al processo di guarigione di una lesione.



Come guarisce una lesione?

Quando si forma una lesione sulla cute il nostro corpo reagisce con “l’infiammazione”: la cute si presenterà rossa, dolente, calda e si formerà del liquido che si chiama essudato.

L’infiammazione è una reazione dell’organismo che aiuta la lesione a guarire: infatti si mettono in moto tante cellule che andranno a raggiungere la lesione. Esse la difenderanno dall’ingresso dei germi e ne faciliteranno la guarigione.

Le cellule sono dei piccolissimi organismi che insieme formano il nostro corpo. Per vivere e compiere la loro funzione hanno bisogno degli stessi elementi di cui abbiamo bisogno noi: le medicazioni non dovranno essere aggressive ma favorire e controllare questo naturale processo di riparazione dei tessuti.

Quindi perché la lesione guarisca bisogna creare l’ambiente ideale.

**Per questo è importante scegliere la giusta medicazione,
che deve essere consigliata e prescritta dal medico di famiglia.**



Proponiamo di seguito una selezione di cuscini e materassi che vi potranno essere d'aiuto nella prevenzione delle lesioni da decubito. Obiettivo di questa sezione è mostrare una serie di prodotti dei quali siamo in grado di garantire sicura efficacia: tutti sono stati accuratamente testati nei nostri laboratori dimostrando eccellenti proprietà antidecubito e sono quindi in grado di ridurre effettivamente le cause esterne che possono provocare la nascita di una lesione su pazienti a rischio. Così come, però, non tutte le Persone a rischio hanno lo stesso livello di gravità, anche gli ausili hanno diversi livelli di efficacia. Alcuni sono più adatti a Persone con un rischio moderato/medio, altri invece sono stati specificamente progettati per raggiungere un livello di efficacia molto alta e sono perciò adatti a Pazienti con un rischio elevato o con piaghe estese e/o profonde.

Occorre quindi porre molta attenzione nella scelta e farsi guidare da assistenti competenti che possano individuare per ciascuna Persona e per ciascuna specifica esigenza, il cuscino e/o il materasso più adatto.

Le indicazioni che troverete nelle pagine seguenti hanno lo scopo di guidarvi nel riconoscere gli elementi di efficacia di ogni ausilio presentato, in modo da permettere una valutazione appropriata delle sue caratteristiche e di conseguenza consentire una scelta consapevole e razionale.

Attenzione! *Un ausilio antidecubito, per quanto efficace ed appropriato, non elimina mai completamente il rischio e quindi la vigilanza e l'attenzione non dovranno mai venir meno: controllare spesso (almeno una volta al giorno) lo stato della pelle delle zone a rischio, mantenere un'igiene accurata e mobilitare quanto più possibile la Persona sono le condizioni per permettere al cuscino o al materasso di essere veramente uno strumento di prevenzione. Se l'uso di un ausilio significa dimenticarsi del problema delle lesioni da decubito, questo ha fallito il suo scopo!*

La rassegna che segue vede gli ausili "materassi e cuscini" suddivisi in funzione delle necessità e dei livelli di rischio degli utilizzatori (cfr. pag. 7); capitoli a parte sono stati dedicati ai materassi ad aria con compressore, alle fodere e alle protezioni antidecubito.



CUSCINO IN GEL FLUIDO

È un cuscino confortevole da utilizzare su sedie e carrozzine. È realizzato con un particolare gel a base silconica, a densità stabilizzata, contenuto in una sacca di poliuretano molto morbido e flessibile. Opportune separazioni nella sacca impediscono al gel di fluire o spostarsi troppo, mantenendo sempre la giusta quantità di materiale sotto le zone a rischio. È dotato di una fodera traspirante, per evitare il ristagno della sudorazione, ed elastica, per conservare tutta l'efficacia del cuscino.

Il fondo antiscivolo mantiene il cuscino stabile sulla carrozzina o sulla sedia. La riduzione della compressione è discreta ed i picchi sotto le zone più a rischio (ischi e sacro) sono molto ridotti; la sua capacità di deformarsi previene adeguatamente lo stiramento dei tessuti molli sottocutanei.

L'involucro interno è in materiale impermeabile e non è, quindi, molto consigliato a chi ha una sudorazione particolarmente abbondante. Per le sue caratteristiche viene considerato un ausilio per persone a rischio medio.



CUSCINO COMPACT

Come dice il suo nome, è un cuscino molto compatto, realizzato con un particolare materiale viscoelastico in grado di ammortizzare bene gli urti ed i micro-shock causati da sobbalzi e da movimenti incontrollati (come ad esempio, lo spostamento della carrozzina su terreni accidentati). Anche la capacità di riduzione delle pressioni di contatto è abbastanza buona, grazie anche allo speciale materiale in cui è realizzata la base che favorisce ulteriormente l'adattarsi del cuscino al corpo. Ha una fodera traspirante, per evitare il ristagno della sudorazione, ed elastica, per conservare tutta l'efficacia del cuscino. La fodera di **Compact** è dotata di fondo antiscivolo, che mantiene il cuscino stabile su sedie o carrozzine. L'involucro interno è in materiale impermeabile e non è, quindi, molto consigliato a chi ha una sudorazione particolarmente abbondante; tuttavia è apprezzabile la capacità del materiale di sottrarre calore al corpo, mantenendolo fresco. Esiste anche nella versione con foro, per l'utilizzo su comode o su ausili per evacuazione. Le particolari caratteristiche di questo cuscino lo rendono adatto a persone attive a rischio medio.



MATERASSO SQUARED

È un materasso in espanso a cellule aperte, adatto ad offrire confort, riducendo i picchi di pressione in maniera efficace. La speciale superficie a tronchi di piramide aumenta la capacità di far passare l'aria, evitando il ristagno di umidità e contribuendo a mantenere la pelle fresca ed asciutta. Questa particolare lavorazione, inoltre, migliora notevolmente la capacità del materasso di adattarsi alle curve del corpo, dando il giusto sostegno e distribuendo uniformemente il peso del Paziente sulla superficie di appoggio: in questo modo viene aumentata la capacità del materasso di deformarsi seguendo i movimenti del paziente e prevenendo lo stiramento dei tessuti molli sottocutanei. Una fodera in jersey di cotone elastico ne mantiene tutte le proprietà di efficacia. Per le sue caratteristiche è considerato un buon ausilio di prevenzione per persone a rischio medio.



MATERASSO PRATICO

Materasso realizzato in un particolare espanso a cellula aperta, la cui densità ed elasticità lo rendono adatto ad offrire in modo particolare molto confort al paziente, riducendo i picchi di pressione in maniera efficace. Fori posizionati su tutto il materasso in posizioni strategiche aumentano da un lato la capacità di far passare l'aria, evitando il ristagno di umidità e contribuendo a mantenere la pelle fresca ed asciutta, e dall'altro diminuiscono la resistenza della superficie nelle zone in cui appoggiano le parti del corpo più "leggere", come testa, spalle e piedi. In questo modo la superficie riesce ad adattarsi con la massima facilità a tutte le curve del corpo, migliorando la capacità di distribuire uniformemente il peso del corpo

sulla superficie di appoggio. Una fodera in jersey di cotone elastico ne mantiene tutte le proprietà di efficacia. È ignifugo di classe 1 IM e può essere rivestito con una fodera in trevira CS (ignifuga di classe 1). Per le sue caratteristiche è considerato un ausilio di prevenzione molto pratico per persone a rischio medio.



MATERASSO PROFESSIONAL PLOT

È un materasso in espanso a cellule aperte, ad alta densità unita ad un'alta elasticità, realizzato con stampi particolari e uno stretto controllo dei processi di espansione del materiale al fine di ottenere la resistenza più idonea a sostenere il peso del corpo in maniera ottimale.

Il risultato è un materasso che offre grande confort, adattandosi perfettamente ad ogni curva del corpo e distribuendo, così, il peso in modo da ridurre efficacemente i picchi di compressione.

La superficie a tronchi di piramide aumenta la capacità di far passare l'aria, evitando il ristagno di umidità e contribuendo a mantenere la pelle fresca ed asciutta. Questa conformazione, inoltre, migliora ulteriormente la capacità del materasso di deformarsi seguendo i movimenti del Paziente, che si traduce in un'eccellente prevenzione dello stiramento dei tessuti molli sottocutanei.

Una fodera in jersey di cotone elastico ne mantiene tutte le proprietà di efficacia.

È ignifugo di classe 1 IM e può essere rivestito con una fodera in trevira CS (ignifuga di classe 1).

Per le sue caratteristiche è considerato un ottimo e pratico ausilio di prevenzione per persone a rischio medio, molto resistente all'usura.





SOVRAMATERASSO SOFCARE LEVEL 1

I materassi e sovrामaterassi della linea Softcare sono realizzati in un materiale molto particolare: la fibra cava siliconata.

Apparentemente simile alle fibre con le quali si realizzano le comuni imbottiture, questo materiale è speciale: le sue "fibre" infatti non sono semplici filamenti, ma microscopici tubetti rivestiti di silicone.

È questa la particolarità che conferisce a questa fibra una elasticità straordinaria, che la rende

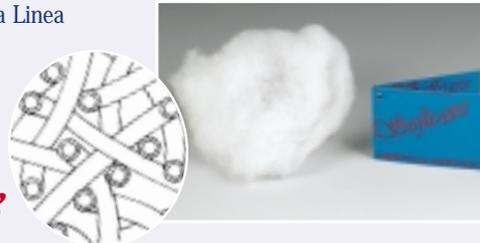
adatta a sostenere il corpo in appoggio rimandando sempre una sensazione di eccezionale sofficià e leggerezza. La sua superficie riesce a deformarsi con facilità per seguire i movimenti del paziente, prevenendo così lo stiramento dei tessuti molli sottocutanei.

Eccellente è infine la capacità di far passare aria e vapori, evitando il ristagno di umidità e mantenendo la pelle fresca ed asciutta: tutti i materassi e cuscini della linea Softcare sono molto attivi contro la macerazione della cute.

I livelli di efficacia dei materassi e dei cuscini realizzati con questo materiale dipendono dalla quantità di fibra utilizzata; è chiaro che maggiore è la quantità di fibra, maggiore è la sua capacità di sostenere il corpo della persona senza che nessuna parte arrivi a "toccare il fondo".

Il sovrामaterasso **Softcare Level 1** contiene quattro chilogrammi e mezzo di fibra, ed è pertanto adatto ad essere utilizzato sopra i normali materassi. **Softcare Level 1** è adatto e consigliato per persone a rischio medio.

Le fodere in puro cotone sanforizzato di cui sono dotati tutti i materassi e sovrामaterassi della Linea Softcare ne esaltano tutte le loro proprietà.



Softcare



CUSCINO SOFTCARE

Come per i materassi ed i sovramaterassi della Linea Softcare, anche questo cuscino è realizzato in fibra cava siliconata, una fibra particolarmente elastica che garantisce il massimo confort per il Paziente grazie alla sua leggerezza e traspirabilità. In una fodera di cotone viene racchiusa la giusta quantità di fibra in grado di garantire una buona prevenzione delle piaghe, grazie anche al poliuretano espanso in cui è realizzata la sua base. E' dotato di sovrappoderi in lycra elastica, traspirante e di una base antiscivolo. Questo cuscino è realizzato in tre misure, per assicurare ad ogni Paziente la risposta adatta alle sue esigenze. Per le sue caratteristiche e per la quantità di fibra di cui è composto, questo cuscino viene considerato un ausilio adatto a persone a rischio medio/alto.



Softcare





MATERASSO SOFTCOMFORT

In questo materasso di alta efficacia vengono associati espansi diversi per realizzare una superficie di supporto che offra un confort elevato ed una eccellente riduzione della compressione.

Il materasso è composto da tre strati di espanso: la base, ad alta densità, fornisce un supporto stabile al successivo strato intermedio, realizzato a tronchi di piramide, che ha lo specifico compito di migliorare l'adattabilità del materasso ad ogni curva del corpo del Paziente, offrendo così un giusto sostegno e permettendo il passaggio dell'aria in modo che la superficie risulti ventilata ad ogni movimento della Persona.

Lo strato superiore è in un espanso molto soffice e morbido, si adatta perfettamente al peso del Paziente, risultando estremamente confortevole e contribuendo a ridurre i picchi di compressione.

Una fodera in jersey di cotone elastico ne mantiene tutte le proprietà di efficacia.

È ignifugo di classe 1 IM ed a richiesta può essere rivestito con una fodera in trevira CS (ignifuga di classe 1).

Per le sue caratteristiche di grande adattabilità e di attiva capacità di mantenere la pelle asciutta ed areata è considerato un ottimo ausilio di prevenzione per Pazienti a rischio alto, consigliato anche a Persone con abbondante sudorazione.





MATERASSO SOFTCARE LEVEL 3

Dalla Linea Softcare, un altro materasso in fibra cava siliconata con inserti asportabili. La sua struttura è costituita da una serie di 13 cilindri asportabili in fibra cava siliconata rivestiti da una fodera esterna di cotone sanforizzato, il tutto contenuto in una sovrappedera, anch'essa in cotone sanforizzato, con appositi alloggiamenti per contenere gli inserti.

Questo materasso contiene un'elevata quantità di fibra: ben Kg.5,5. In questo modo il materasso **Softcare Level 3** garantisce una distribuzione delle pressioni molto buona, che risulta essere ottima per Pazienti di peso limitato (tra i 40 ed i 50 kg). Anche questo materasso assicura una permeabilità ad aria e vapori molto buona. Per le sue caratteristiche risulta essere adatto per Persone a rischio alto, specialmente consigliato a Pazienti con sudorazione abbondante.



Softcare



CUSCINO ERGOCOMFORT

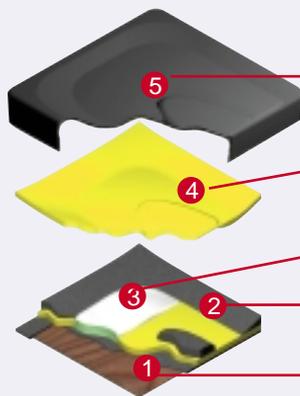
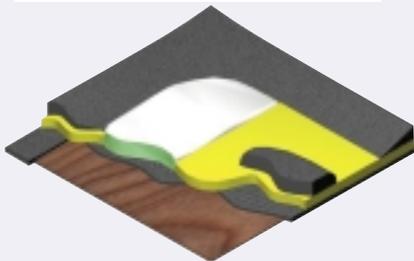
È un cuscino antidecubito che oltre a prevenire le lesioni, grazie alla notevole diminuzione dei picchi di compressione ed alla buona traspirabilità stabilizza anche la postura, offrendo ulteriore prevenzione degli stiramenti e degli attriti, confort ed ergonomia di seduta.

È un cuscino a struttura interna complessa, composto da espansi elastici di diverse compattezze e da espansi termomodellanti a memoria d'impronta, associati a sacche contenenti fluidi automodellanti.

Questa sua particolare struttura permette al cuscino di essere un buon ausilio di prevenzione delle piaghe, assicurando una buona distribuzione delle pressioni senza rinunciare al confort.

È dotato di una fodera traspirante, per evitare il ristagno della sudorazione, ed elastica, per conservare tutta l'efficacia del cuscino.

Il particolare fondo antiscivolo mantiene il cuscino stabile sulla carrozzina o sulla sedia. Ergocomfort è realizzato in tre diverse misure ed in due diversi spessori: prestate molta attenzione nella scelta della taglia più adatta! Per le sue caratteristiche viene considerato un ausilio adatto a Persone a rischio alto, che necessitano anche un aiuto per la stabilizzazione della postura seduta.



- 5. Copertura traspirante, fodera Jersey
- 4. Superficie in espanso silicónico termomodellante
- 3. Inserti ischiatici con fluidi automodellanti
- 2. Struttura in uretano espanso a densità differenziate
- 1. Base rigida amovibile



MATERASSO AUTOMODELLANTE

Materasso ventilato realizzato in espansi compositi: espansi a differenti densità sono stati accorpati per garantire lo scarico delle pressioni a seconda delle differenti regioni corporee. Questi diversi settori vengono contenuti in una struttura laterale portante che favorisce i trasferimenti dal letto alla carrozzina; risulta quindi essere un ottimo ausilio per le persone attive ma con lesioni midollari.

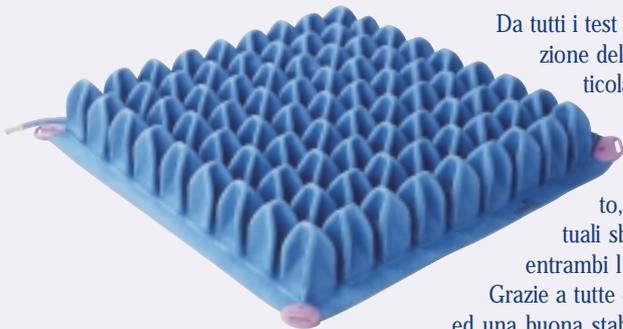
La superficie è in espanso siliconico termomodellante che garantisce un'ottima conformabilità seguendo tutte le curve del corpo: questo si deforma progressivamente grazie al calore ed al peso stesso del Paziente, riuscendo a mantenere un'impronta del corpo.

L'ausilio assicura una distribuzione delle pressioni molto buona e un'elevata permeabilità ad aria e vapori, grazie ai canali di aerazione longitudinali. Questo materasso è ignifugo di classe 1 IM. Per le sue caratteristiche di estrema adattabilità alle singole sezioni del corpo e di grande traspirabilità, riuscendo a mantenere la pelle del Paziente asciutta ed areata, è considerato un ottimo ausilio di prevenzione per persone a rischio alto e molto alto.





CUSCINO KINERIS



Da tutti i test eseguiti nei nostri laboratori, Kineris è risultato essere il miglior cuscino per la prevenzione delle lesioni da decubito. Realizzato in neoprene, le sue celle presentano una forma particolare: ogni elemento ha due lati a tre settori e due lati a due

Sotto il peso della Persona, questa struttura permette ad ogni singola cella di incastrarsi con quelle ai suoi lati, assicurando una perfetta stabilità. La distribuzione dell'aria all'interno di ogni singolo elemento avviene tramite microinterscambio alternato, un'ulteriore garanzia per un assoluto controllo dei movimenti senza pericolo di eventuali sbilanciamenti. Kineris è disponibile in 2 altezze, 10 e 7 cm, spessori che assicurano entrambi l'affondamento ottimale della Persona, evitando che il corpo arrivi a toccare il fondo.

Grazie a tutte queste sue particolarità, questo cuscino assicura un'ottima distribuzione delle pressioni ed una buona stabilità che permette ad ogni Paziente di essere seduto in modo confortevole e sicuro. Un'ampia scelta di misure consente di trovare la soluzione adeguata alle esigenze di ogni singolo Paziente. Tutte queste particolarità rendono, quindi, Kineris un ottimo ausilio adatto a Persone a rischio molto elevato.

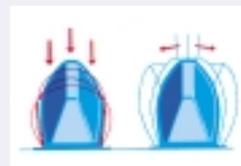


Fornito completo di fodera e pompa di gonfiaggio

Ogni cella ha due lati a tre settori e due lati a due settori che, schiacciate dal peso della Persona si incastrano una nell'altra offrendo migliore stabilità ed un'ottima distribuzione della pressione.

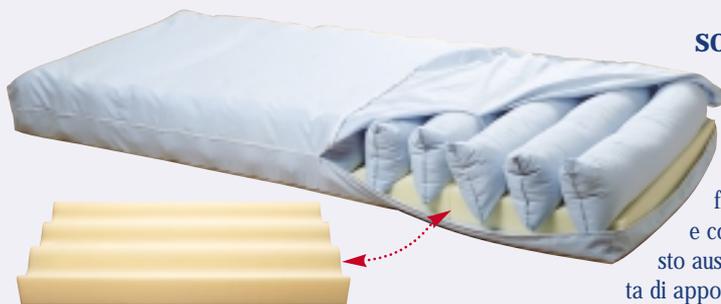


Ottimo il passaggio dell'aria fra le celle tramite canali di aerazione. Ogni cella si muove indipendentemente (6 gradi di libertà di movimento), prevenendo frizioni e forze di taglio.



Le celle gonfiabili sono in neoprene e quindi molto soffici e flessibili. Le tuberosità ischiatiche sono completamente immerse nel cuscino, garantendo una distribuzione uniforme della pressione.





SOFTCARE LEVEL 5

Con una struttura simile agli altri articoli della Linea Softcare, questo materasso presenta una sistema a diversi elementi: una base in poliuretano espanso con una serie di alloggiamenti per mantenere in posizione i 14 cilindri asportabili. Ogni cilindro contiene una alta quantità di fibra cava siliconata, per assicurare al Paziente la maggiore traspirabilità e confort possibile, grazie soprattutto alla sensazione di leggerezza che questo ausilio assicura. La fodera esterna è in cotone sanforizzato, anch'essa dotata di appositi alloggiamenti per contenere singoli cilindri. Il maggiore contenuto di

fibra (Kg.7), contribuisce ad aumentare l'efficacia dell'ausilio, che garantisce così un'ottima distribuzione delle pressioni assicurando perfetta permeabilità ad aria e vapori. Per tutte queste sue caratteristiche, Level 5 è adatto a Persone a rischio molto alto ed è particolarmente consigliato a Persone con sudorazione abbondante.

Softcare



SOFTCARE LEVEL 7

Molto simile al precedente, Level 7 è un materasso altrettanto efficace. La sua struttura è costituita da una base in poliuretano espanso dotata di una struttura laterale e di appositi alloggiamenti per contenere i

14 cilindri asportabili in fibra cava siliconata. Ogni singolo elemento è rivestito da una fodera di cotone sanforizzato ed il tutto è contenuto in una sovrappodera nello stesso materiale. La struttura laterale mantiene i cilindri uniti e permette un solido appoggio per favorire i trasferimenti dal letto alla carrozzina e viceversa. Questo materasso contiene anch'esso un'elevata quantità di fibra, assicurando una distribuzione delle pressioni eccellente. Anche in questo caso viene garantita un'ottima permeabilità ad aria e vapori.

Risulta, quindi, essere adatto per paziente a rischio molto alto; consigliato anche a chi ha una sudorazione abbondante.





Fodere, sopraffodere, traverse



FODERA TREVIRA CS

Ottima soluzione per una fodera molto traspirante ed ignifuga di classe 1.

Mantiene la caratteristica di ignifugità permanentemente.

Disponibile nel modello INTEGRALE, con cerniera sui tre lati per facilitare le operazioni di rimozione. Lavabile in lavatrice.



FODERA JERSEY DI COTONE

Una fodera pratica, robusta, che essendo elastica e molto traspirante garantisce tutte le caratteristiche di efficacia antidecubito (contro macerazione ed "effetto amaca").

E' lavabile in lavatrice.

Disponibile nel modello INTEGRALE con cerniere sui tre lati per facilitare le operazioni di rimozione.



FODERA GORE

Il GORE è il materiale ideale quando si desidera una grande permeabilità all'aria associata ad una buona impermeabilità ai liquidi. Assicura ottimo confort al paziente evitando il ristagno di umidità, prevenendo la macerazione ed assicurando la protezione del materasso.

E' barriera antibatterica, e quindi è ideale per prevenire le infezioni e le allergie.

E' lavabile in lavatrice. Il modello INTEGRALE copre completamente il materasso, ha cerniere sui tre lati per facilitare le operazioni di rimozione. Il modello SOPRAFFODERA ha bordi perimetrali elastici.



FODERA BIELASTICA

La fodera bielastica rappresenta la miglior sintesi delle caratteristiche essenziali di una buona copertura per materassi antidecubito: permeabilità all'aria contro la macerazione dei tessuti, elasticità per impedire l'effetto amaca, impermeabilità ai liquidi per la miglior protezione del materasso, ha cerniere sui tre lati, per facilitare le operazioni di rimozione. Il modello INTEGRALE copre completamente il materasso, ha cerniere sui quattro lati per facilitare le operazioni di rimozione. Il modello SOPRAFFODERA ha bordi perimetrali elastici. Ignifuga di classe 1.



CLINICOVER

Questa sopraffodera è realizzata in un film di poliuretano. La particolarità del materiale impiegato assicura un'estrema elasticità ed impermeabilità ai liquidi, senza rinunciare ad un'ottima traspirabilità, una caratteristica che permette di evitare il ristagno di umidità provocato dalla sudorazione. Clincover è lavabile in lavatrice con i normali programmi.



SOFTCARE TRAVERSA

Questa traversa trapuntata è stata realizzata sfruttando le particolarità che la fibra cava siliconata assicura ai materassi, sovrामaterassi e cuscini della Linea Softcare: leggerezza e traspirabilità per garantire il massimo confort al Paziente. La sua fodera è in cotone, per la massima praticità senza rinunciare ai benefici forniti dalla sua imbottitura. Disponibile in misura unica: cm. 90x150, spessore cm.3.

protezione per gomito e per ginocchio

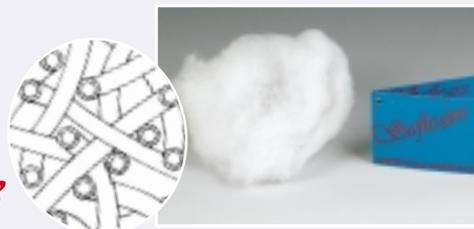


ALTRI AUSILI: LE PROTEZIONI

Nella vasta gamma degli ausili antidecubito, una piccola nicchia è occupata dalle protezioni per le parti del corpo che risultano essere tra le più esposte a lesioni: i talloni, i gomiti e le ginocchia. Tutte le protezioni sono state realizzate in fibra cava siliconata, la stessa usata per i materassi e cuscini ad alta efficacia, associata a delle pratiche imbottiture in espanso che rendono le protezioni ancora più confortevoli per il Paziente.

La fodera di tutte le protezioni è realizzata in Pneumomed, un particolare tessuto traspirante in cui sono cuciti -in una serie di piccoli cilindri- gli espansi dell'imbottitura, una caratteristica che rende queste protezioni ancora più efficaci.

protezione per tallone



Softcare

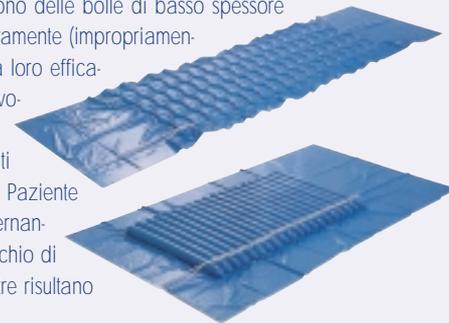


MATERASSI AD ARIA

Come abbiamo già detto a pagina 13, i materassi ad aria con compressore meritano una considerazione a parte. Considerati da molti i prodotti più efficaci in assoluto, per poterlo essere veramente devono avere alcune caratteristiche particolari: lo **spessore**, che deve essere tale da poter far affondare completamente la persona senza fargli toccare il fondo; il **compressore**, che deve gestire la pressione di gonfiaggio in base al peso del paziente ed alla sua posizione senza mai far diventare nessuno degli elementi da cui è costituito troppo duro; infine, il **telo di copertura**, che deve essere morbido e flessibile e deve essere traspirante in modo da far respirare la pelle.

I materassi ad aria cosiddetti "a losanghe" sono realizzati in materiale plastico con saldature che costituiscono delle bolle di basso spessore disposte su tutta la superficie di impiego, in cui un motore immette aria in modo da farle gonfiare alternativamente (impropriamente detto "massaggio", ma che di fatto costituisce una semplice alternanza di impulsi in senso verticale). La loro efficacia non è superiore a quella di un semplice materasso in espanso, ed inoltre risultano essere fastidiosi e favoriscono l'accumulo di umidità aumentando il rischio di macerazione della pelle.

Molta attenzione deve essere prestata anche ai materassi "a tubolari intercambiabili", in cui gli elementi cilindrici che contengono l'aria, anche se di spessore relativamente elevato, per sostenere il corpo del Paziente nella fase di massimo gonfiaggio possono essere riempiti in modo da divenire molto compatti; questa alternanza, che crea picchi di compressione abnormi, può disturbare il normale deflusso venoso, accrescendo il rischio di edemi. La loro efficacia spesso non va al di là dell'efficacia di un buon materasso in espanso ventilato mentre risultano scomodi da gestire e poco confortevoli.



In commercio esistono anche materassi ad aria realizzati con tecnologie e con materiali in grado di assicurare che il corpo riesca ad affondare nel supporto senza che si realizzino mai picchi abnormi di compressione. Il loro motore riesce a gestire il gonfiaggio dei differenti elementi, calibrando la quantità di aria immessa in modo da ottenere la densità adatta a sostenere la singola Persona in relazione al suo peso ed alla sua posizione ed evitando livelli di compressione che possano occludere i capillari.

In molti di questi materassi ad aria è possibile anche attivare, se necessario, una funzione dinamica che, attraverso un ciclo programmato, attua un vero e proprio massaggio longitudinale che, senza mai realizzare situazioni di occlusione dei capillari, favorisce il deflusso venoso dalle estremità (in particolare arti inferiori) verso il cuore.



Si tratta di ausili piuttosto sofisticati, di altissima efficacia, destinati ai pazienti più gravi, a rischio molto elevato o con lesioni anche molto estese e profonde già in atto.

Il materasso **Barmat** appartiene a questa categoria di materassi ad aria dinamici ad altissima efficacia.

MATERASSO BARMAT

Composto da due strati contenenti aria, la parte inferiore è costituita da 3 cuscini con funzionamento statico, mentre la parte superiore è composta da 24 settori con funzionamento statico o dinamico.

La pompa di gonfiaggio è dotata di isolamento acustico tale da renderla molto silenziosa e l'elettronica è in grado di gestire la pressione dell'aria in funzione del peso del Paziente.

Il suo funzionamento permette sia il gonfiaggio statico (in cui tutti i cuscini sono gonfi e il corpo affonda), sia il funzionamento alternato (in cui c'è l'alternanza di un cuscino più gonfio e uno meno gonfio allo scopo di variare la situazione di appoggio del corpo della Persona).

L'elevato spessore di questo materasso (ben cm. 25) permette al corpo di affondare perfettamente, distribuendo le pressioni su una superficie molto più ampia rispetto a quella di un materasso standard. Nella parte elettronica contenuta nell'unità pompa, **Barmat** è inoltre dotato di un sensore che quando

il gonfiaggio è troppo basso (in caso ad esempio di malfunzionamento) attiva un segnale acustico e luminoso che avvisa l'assistente.

Barmat è dotato di un'altra caratteristica importante: scollegando la pompa dalla corrente elettrica è possibile mantenere il materasso gonfio per diverse ore, una qualità che risulta particolarmente utile durante i trasferimenti con il letto.

Il materasso è rivestito con una fodera in un tessuto impermeabile ai liquidi, ma con un'alta traspirabilità ad aria e vapori che permette così alla pelle del Paziente di respirare e rimanere asciutta. **Barmat** è dotato di un dispositivo di sgonfiaggio rapido per operazioni di rianimazione (CPR).

Per tutte queste sue qualità, **Barmat** è il migliore materasso adatto a Persone a rischio molto alto.





BIBLIOGRAFIA

Immobilità, allettamento e possibili complicanze: dalla sorveglianza epidemiologica all'impiego di ausili

Atti del Convegno Nazionale Chianciano 1999 - Fumagalli Ricerca & Cultura

Le piaghe da decubito nel paziente anziano - M. Nano, E. Ricci - Edizioni Minerva Medica - 1^a edizione - 1994

Plaies et Cicatrisations au quotidien - L. Teot, S. Meaume, O. Dereure - Sauramps Médical - Gennaio 2001

Prevenzione e trattamento delle lesioni da decubito - linee guida integrali dell' A.H.C.P.R. - A. Calosso,

E. Zanetti (a cura di) - A.I.S.Le.C. News - 2^a edizione - Novembre 2002

Guida clinica alla cura delle lesioni cutanee - C.T. Hess (edizione italiana a cura di A. Bellingeri) - Masson - 1999

Piaghe da decubito - E. Ricci, R. Cassino - Edizioni Minerva Medica - 2^a edizione - 2004

Piaghe da decubito, prevenzione e cura - G. Strada - Edizioni HMS - 1990



TIMBRO DEL RIVENDITORE



*“Metteteci tutto quello che volete
su di una lesione da decubito,
purchè non ci mettiate il paziente!”*

Villain

fumagalli

Via Caslino 11 - 22033 Asso (CO)
tel. 031/6730111 - fax 031/672096
www.fumagalli.org- info@fumagalli.org

