

Università di Bologna
Facoltà di Medicina e Chirurgia
Master in Evidence-Based Practice e
Metodologia della Ricerca clinico-assistenziale

Revisione Sistemática

**Update della consensus conference AISLEC sulle
superfici antidecubito**

**Relazione di fine Master di
Elisabetta Paoletti**

19 Ottobre 2011

Indice generale

Abstract	3
Introduzione	5
Obiettivi.....	7
Materiali e Metodi	8
Risultati	11
Discussione	17
Conclusioni	17
Allegato	18
Bibliografia	34

Work in Progress - Master Università di Bologna

Abstract

Introduzione

La letteratura riguardante il *wound care* offre un esiguo numero di studi con un reale rigore metodologico; per questo motivo si è resa necessaria l'organizzazione di una Conferenza di Consenso affiancando i risultati ottenuti con metodo scientifico al parere degli esperti, associazioni dei pazienti ed alle case produttrici di ausili per la prevenzione ed il trattamento delle lesioni da pressione. Questo metodo di produzione di LG non può non sottrarsi ad un aggiornamento periodico della letteratura a supporto delle raccomandazioni.

Obiettivi

L'obiettivo principale del progetto è quello di produrre linee guida che forniscano raccomandazioni per tutti gli interventi nel campo delle superfici antidecubito.

Obiettivi secondari sono quelli di sviluppare consenso intorno alle raccomandazioni prodotte, adattare alle specificità della realtà clinica e organizzativa italiana e definire la "best clinical practice" nelle aree in cui la ricerca è di scarsa qualità metodologica o insufficiente.

Materiali e Metodi

E' stata condotta una revisione sistematica della letteratura all'interno delle principali banche dati biomediche, il confronto con i principali produttori di Linee guida nazionali ed internazionali (PNLG, NHS R&D HTA) ed il coinvolgimento diretto dei maggiori esperti del settore.

Risultati

Il risultato di tale ricerca della letteratura non modifica in maniera sostanziale le raccomandazioni precedenti se non per il tempo di riposizionamento del paziente e i velli per i quali è stata ulteriormente dimostrata l'inefficacia di tale dispositivo.

Conclusioni

L'analisi degli studi reperiti ha portato all'aggiornamento di un documento che fornisce le migliori raccomandazioni al momento per quanto riguarda sia l'identificazione della persona a rischio lesioni che la prevenzione e il trattamento delle stesse.

Work in Progress - Master Università di Bologna

Introduzione

L'utilizzo e la diffusione di documenti quali le linee guida rappresenta uno degli obiettivi principali di molte associazioni nazionali ed internazionali che si occupano di *wound care* in quanto uno sviluppo di una assistenza appropriata, efficace ed efficiente in questo campo risulta essere alla base del mandato professionale degli operatori sanitari nonché garanzia per la persona assistita dell'utilizzo della miglior pratica clinica attualmente conosciuta all'interno di questo specifico settore (Morbidoni, 2001, NPUAP, 2003).

Ancora oggi tuttavia spesso si assiste ad una pratica professionale svolta in un ambito di incertezza e di carenza informativa: la scarsità di prove di efficacia negli interventi legati al mondo del *wound care* è nota, come nota è la difficoltà a produrre ricerca scientificamente rilevante (Dinh, 2008).

Ciò è determinato essenzialmente dalla difficoltà di selezionare campioni molto ampi in un mondo come quello della cronicità, mondo in cui le variabili che entrano in gioco e "confondono" il ricercatore sono innumerevoli, data la presenza di comorbidità e multifattorialità delle problematiche che si vorrebbero studiare (Dinh, 2008). Questo induce il mercato ad investire raramente in un settore dove i risultati si possono attendere dopo parecchi anni dall'inizio degli investimenti e dove il farmaco, soprattutto nel nursing, non rappresenta l'elemento base delle attività. Per superare questo problema la comunità scientifica propone tra i vari sistemi, la produzione di raccomandazioni di comportamento clinico in cui il consenso può essere raccolto sia attraverso l'utilizzo di modalità informali che formali. La conferenza di consenso rappresenta una dei metodi formali che la letteratura suggerisce per raccogliere il consenso: consenso che deve essere espresso da un gruppo di esperti sulla base di uno specifico percorso metodologico. Teoricamente le conferenze di consenso, si realizzano nella seguente modalità (Chiari, 2006)

Il gruppo promotore individua il problema clinico/assistenziale che sarà oggetto delle future raccomandazioni (il tema deve appartenere ad un ambito in cui le evidenze a sostegno dei comportamenti sono scarse e di conseguenza la maggior parte delle future raccomandazioni sarà esplicitata sulla base del parere degli esperti)

(Chiari, 2006) (COGS, 2003)

La struttura prevede che il gruppo promotore svolga una revisione sistematica della letteratura e che sulla base dei risultati degli studi reperiti e del parere degli esperti coinvolti definisca una prima stesura delle raccomandazioni. Viene poi indetta la giornata della consensus: il gruppo promotore a questo punto ha esaurito il suo mandato e il lavoro svolto viene presentato ad un secondo gruppo denominato "giuria" guidato da un "*chairman*" superpartes. I lavori vengono svolti nel corso di un'assemblea pubblica di fronte ad un pubblico selezionato comprendente tutti gli "*stakeholder*" e le raccomandazioni vengono valutate e discusse fino a trovare una posizione comune. Come in un processo legale, la giuria ascolta i fatti sulla base dei quali successivamente delibera: a differenza dei processi però i membri del gruppo sono autorizzati a fare domande, il *chairman* del gruppo è tenuto a controllare i procedimenti e il pubblico può partecipare alla discussione. La discussione di gruppo segue una struttura formale (simile a quella di una giuria) in cui il presidente dirige la discussione e delega i compiti. Nonostante il gruppo sia sollecitato a raggiungere un consenso, i partecipanti sono comunque incoraggiati a comprendere, qualora non si riesca a raggiungere un parere unanime, i punti di vista alternativi o minoritari. Al termine la giuria si ritira per esprimere in forma anonima il voto di assegnazione del *Grading* (forza della raccomandazione) (COGS, 2003, Chiari, 2006).

Praticamente il metodo della consensus può favorire l'adozione di provvedimenti operativi, clinici, assistenziali anche in presenza di scarse prove di ricerca clinica, proprio perchè costruita e gestita in modo formale e con la partecipazioni di tutti gli "attori" significativi che concorrono nel produrre l'atto sanitario in esame. (Chiari, 2006)

L'AISLEC ha condotto una *consensus conference* al fine di fornire indicazioni di comportamento clinico sulla scelta ed utilizzo delle superfici antidecubito (2004) e nel corso del 2010 ha provveduto a svolgere un aggiornamento della letteratura al fine di aggiornare le raccomandazioni precedentemente prodotte.

Obiettivi

Obiettivo primario

- ✧ L'obiettivo principale del progetto è quello di contribuire ad incrementare l'appropriatezza degli interventi sanitari volti a prevenire e curare le lesioni cutanee croniche come ad esempio le lesioni da pressione, attraverso la produzione di un documento che fornisca raccomandazioni per tutti gli interventi nel campo delle superfici antidecubito. Superfici che, alla luce del parere di esperti e della revisione sistematica, evidenzino il miglior rapporto tra costi ed efficacia clinica (*cost/effectiveness*). Si sottolinea comunque come, la corretta gestione delle superfici coniugata all'identificazione, puntuale e precoce, dei cittadini a rischio, e l'applicazione delle migliori pratiche di prevenzione e trattamento siano riconosciute dal mondo scientifico come il cardine basilare dell'assistenza al paziente portatore di lesioni da pressione.

Obiettivi secondari

- ✧ Sviluppare consenso intorno alle raccomandazioni prodotte dalla ricerca clinica internazionale al fine di facilitare i processi di implementazione, creando un "core" condiviso di affermazioni sulle quali basare i programmi formativi dei professionisti, i cambiamenti organizzativi, i cambiamenti normativi, la creazione di parametri per la verifica della qualità per l'accreditamento (*standard*);
- ✧ Adattare le raccomandazioni prodotte dalla ricerca clinica alle specificità della realtà clinica e organizzativa italiana;
- ✧ Definire la "*best clinical practice*" nelle aree in cui la ricerca è di scarsa qualità metodologica o del tutto insufficiente

Materiali e Metodi

Le fasi strategiche legate al processo sono state:

- 1) la ricerca sistematica e la valutazione critica dei risultati provenienti dagli studi clinici reperiti attraverso la consultazione delle principali banche dati biomediche e la ricerca manuale, (con particolare attenzione alle linee guida ed alle revisioni sistematiche
- 2) Il confronto con le indicazioni e i riferimenti del Piano Nazionale Linee Guida (PNLG) dell'Istituto Superiore della Sanità (ISS) e dell'NHS R&D HTA Programme dell'Health Technology Assessment (HTA) delle Gran Bretagna;
- 3) il coinvolgimento multiprofessionale e multidisciplinare
- 4) il coinvolgimento del Ministero della Salute italiano
- 5) il confronto con le associazioni degli utenti -pazienti
- 6) il confronto trasparente con le aziende produttrici di ausili antidecubito e di prodotti per il trattamento delle lesioni da pressione presenti sul mercato
- 7) il coinvolgimento diretto dei maggiori esperti internazionali nel campo.

I passi principali seguiti nello sviluppo della Conferenza di Consenso (CdC) sono stati i seguenti:

- 1) definizione dei quesiti e condivisione degli stessi;
- 2) revisione della letteratura attraverso la consultazione delle principali banche dati biomediche: Pubmed, Chinal, Embase, Cochrane, Clearinghouse, in particolare sono stati ricercati documenti integrativi (linee guida, revisioni sistematiche, report technology assessment) prodotti dalle istituzioni, associazioni e società scientifiche accreditate internazionalmente. La ricerca è stata condotta nelle banche dati disponibili on-line e completata con la ricerca manuale e con il contatto diretto con i principali esperti mondiali del settore;

Sono stati quindi valutati criticamente gli studi clinici condotti sul tema di interesse;

- 3) Le informazioni raccolte sono state oggetto di discussione e confronto con i maggiori esperti internazionali in ripetute sessioni di studio tra il 2002 e il 2004
- 4) le informazioni prodotte dalla ricerca clinica costituiranno la base sulla quale fondare la prima edizione della Conferenza di Consenso che si è tenuta nell'Aprile

2004.

L'attuale aggiornamento si è svolto con la ricerca di tutti gli studi reperibili in letteratura attraverso la consultazione delle banche dati precedentemente citate e della banca dati Clinical Trials

La ricerca è stata condotta nel mese di Novembre 2010 ed ha posto i limiti della lingua inglese, francese e spagnola prevedendo l'esclusione di tutti gli articoli pubblicati prima del 2004 (anno di conduzione della ricerca precedente).

Sono stati recuperati complessivamente 2597 nuovi articoli comprendenti anche editoriali e articoli relativi al parere degli esperti. E' stata quindi condotta una prima analisi attraverso la lettura del titolo (al fine di valutare la pertinenza degli studi) che ha portato alla selezione di 888 articoli che rispondevano ai criteri previsti dai quesiti di ricerca iniziali. Di questi è stato successivamente valutato il disegno di ricerca: ciò ha portato alla selezione di 124 articoli corrispondenti a Linee Guida, Revisioni Sistematiche e studi randomizzati e controllati (che presentavano il *gold standard* per gli obiettivi prefissati). Di questi 124 studi è stato valutato il contenuto dell'abstract: ciò ha comportato un'ulteriore scrematura e in definitiva sono stati selezionati 46 studi di cui è stato recuperato il full text.

Dalla valutazione critica degli articoli relativa al rigore metodologico e alla presenza di *bias*, l'aggiornamento finale della Conferenza di Consenso si è basato su 15 articoli originali di cui 6 revisioni sistematiche (tabella 1) che comprendevano e citavano i restanti 9 studi primari che avevano superato la valutazione critica (flow chart); di queste 1 revisione sistematica è stata scartata dopo la valutazione della metodologia utilizzata.

Autore	Titolo	Rivista
McInnes E, Cullum NA, Bell-Syer SEM, Dumville JC, Jammali-Blasi A	<i>Support surfaces for pressure ulcer prevention (Review)</i>	2010 The Cochrane Collaboration. Published by JohnWiley & Sons, Ltd.
Cullum N., Petherick E.	<i>Pressure ulcers</i>	Clin Evid (Online). 2008 Mar 19;2008. pii: 1901.
Reddy M, Gill SS, Rochon PA.	<i>Preventing pressure ulcers: a systematic review.</i>	JAMA. 2006 Aug 23;296(8):974-84.
Junkin J, Gray M.	<i>Are pressure redistribution surfaces or heel protection devices effective for preventing heel pressure ulcers?</i>	J Wound Ostomy Continence Nurs. 2009 Nov-Dec;36(6):602-8.

Nicosia G, Gliatta AE, Woodbury MG, Houghton PE.	<i>The effect of pressure-relieving surfaces on the prevention of heel ulcers in a variety of settings: a meta-analysis.</i>	Int Wound J. 2007 Sep;4(3):197-207.
--	--	-------------------------------------

Tabella 1: articoli selezionati per la valutazione critica.

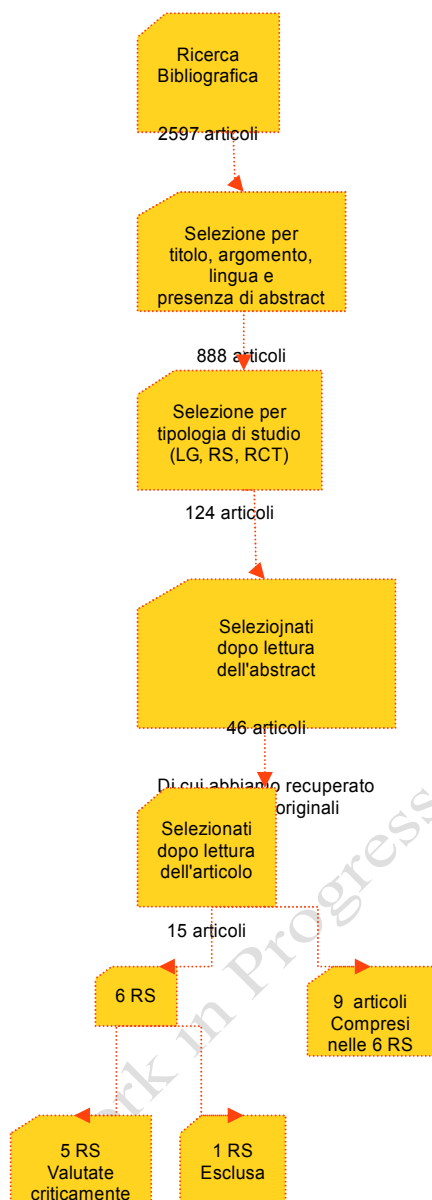


Fig.1 flow chart del processo di selezione degli articoli.

Risultati

Le raccomandazioni per le quali è stato necessario provvedere ad un aggiornamento in quanto sono emerse dalla letteratura nuove evidenze riguardano principalmente i dispositivi da utilizzare sia nell'ambito della prevenzione (McInnes, 2010; Cullum 2008; Reddy, 2006) che del trattamento (Cullum, 2008) delle lesioni da compressione (Tabella 2) mentre per tutte le altre raccomandazioni non sono emerse nuove evidenze rispetto alla consensus condotta nel 2004, pertanto queste ultime

sono da considerarsi aggiornate anche se sia il *grading* (forza della raccomandazione) che la definizione delle stesse sono rimasti invariati.

Negli studi esaminati non c'è differenza per quanto riguarda la sede delle lesioni già insorte se non per quegli studi che riguardano dispositivi specifici per la ridistribuzione della pressione a livello calcaneare (Junkin , 2009; Nicosia, 2007; Cullum, 2008).

Il risultato di tale ricerca della letteratura non modifica in maniera sostanziale le raccomandazioni precedenti se non per il riposizionamento del paziente ogni 3 o 4 ore che è risultato efficace come quello ogni 2 ore (Reddy, 2006; Cullum, 2008).

Per quanto riguarda il vello di pecora (raccomandazione 20) e i velli sintetici è stata ulteriormente dimostrata l'inefficacia di tale dispositivo se non per 2 studi condotti in Australia che hanno riportato risultati a favore del vello di pecora, ma il contesto è troppo lontano dalla nostra realtà, ad esempio per la differenza del tipo di lana utilizzato nell'ambito dei due studi (lana merinos di pecore australiane non presente sul mercato italiano dove i velli di pecora commercializzati sono in realtà teli in materiale sintetico), per cui non ne viene consigliato l'utilizzo (McInnes, 2010; Cullum, 2008).

Di seguito vengono riportati gli esiti delle votazioni con l'elenco delle nuove raccomandazioni (tabella 2) e l'elenco delle raccomandazioni rimaste invariate (tabella 3)

Numero Raccomandazione	Raccomandazione	Studi che aggiornano la raccomandazione
11	I soggetti allettati, ritenuti a rischio di lesioni da pressione, devono essere riposizionati almeno ogni 2 ore, se ciò è compatibile con le condizioni generali del paziente. Ogni individuo considerato a rischio di sviluppare lesioni da pressione deve essere riposizionato con una frequenza dettata anche dalle condizioni generali e locali del paziente e dalla superficie adottata. La riabilitazione deve essere attuata in conformità con il programma terapeutico, con le necessità individuali e con le condizioni	Reddy M, Gill SS, Rochon PA. Preventing pressure ulcers: a systematic review. JAMA. 2006 Aug 23;296(8):974-84.
		Cullum N., Petherick E. Pressure ulcers Clin Evid (Online). 2008 Mar 19;2008. pii: 1901.

	della cute del paziente. Ai pazienti individuati a rischio deve essere applicato un piano scritto di riposizionamento	
12	Per i pazienti individuati a rischio, devono essere utilizzati ausili antidecubito atti a ridurre/ridistribuire le pressioni. Gli individui a rischio non devono essere posizionati su materassi standard	McInnes E, Cullum NA, Bell-Syer SEM, Dumville JC, Jammali-Blasi A Support surfaces for pressure ulcer prevention (Review) 2010 The Cochrane Collaboration. Published by JohnWiley & Sons, Ltd. Cullum N., Petherick E. Pressure ulcers Clin Evid (Online). 2008 Mar 19;2008. pii: 1901. Reddy M, Gill SS, Rochon PA. Preventing pressure ulcers: a systematic review. JAMA. 2006 Aug 23;296(8):974-84.
13	Utilizzare una superficie di supporto statica per coloro che possono essere riposizionati purché impedisca di toccare il piano di supporto e/o non diventi una superficie rigida L'utilizzo delle superfici di supporto deve essere sempre accompagnato da un adeguato programma scritto di riposizionamento	McInnes E, Cullum NA, Bell-Syer SEM, Dumville JC, Jammali-Blasi A Support surfaces for pressure ulcer prevention (Review) 2010 The Cochrane Collaboration. Published by JohnWiley & Sons, Ltd. Cullum N., Petherick E. Pressure ulcers Clin Evid (Online). 2008 Mar 19;2008. pii: 1901.
15	Nei soggetti allettati immobili, eliminare con ausili la pressione sui talloni.	Junkin J, Gray M. Are pressure redistribution surfaces or heel protection devices effective for preventing heel pressure ulcers? J Wound Ostomy Continence Nurs. 2009 Nov-Dec;36(6):602-8. Nicosia G, Gliatta AE, Woodbury MG, Houghton PE. The effect of pressure-relieving surfaces on the prevention of heel ulcers in a variety of settings: a meta-analysis.

		Int Wound J. 2007 Sep;4(3):197-207.
		Cullum N., Petherick E. Pressure ulcers Clin Evid (Online). 2008 Mar 19;2008. pii: 1901.
16	Utilizzare un sistema di supporto antidecubito per i soggetti con una lesione da pressione	Cullum N., Petherick E. Pressure ulcers Clin Evid (Online). 2008 Mar 19;2008. pii: 1901.
20	Evitare l'uso di guanti ripieni di acqua vello sintetico e quello naturale di pecora	McInnes E, Cullum NA, Bell-Syer SEM, Dumville JC, Jammali-Blasi A Support surfaces for pressure ulcer prevention (Review) 2010 The Cochrane Collaboration. Published by JohnWiley & Sons, Ltd.
		Cullum N., Petherick E. Pressure ulcers Clin Evid (Online). 2008 Mar 19;2008. pii: 1901.
21	Per i soggetti a rischio, in postura seduta usare un cuscino antidecubito conforme alle necessità specifiche del soggetto	McInnes E, Cullum NA, Bell-Syer SEM, Dumville JC, Jammali-Blasi A Support surfaces for pressure ulcer prevention (Review) 2010 The Cochrane Collaboration. Published by JohnWiley & Sons, Ltd.
		Cullum N., Petherick E. Pressure ulcers Clin Evid (Online). 2008 Mar 19;2008. pii: 1901.
23	Una superficie che riduca la pressione deve essere utilizzato sul tavolo operatorio nel caso l'intervento riguardi soggetti a rischio per lesioni da pressione	McInnes E, Cullum NA, Bell-Syer SEM, Dumville JC, Jammali-Blasi A Support surfaces for pressure ulcer prevention (Review) 2010 The Cochrane Collaboration. Published by JohnWiley & Sons, Ltd.
		Cullum N., Petherick E. Pressure ulcers Clin Evid (Online). 2008 Mar 19;2008. pii: 1901.

Tabella 2: Raccomandazioni delle linee guida AISLEC per le superfici antidecubito

per cui sono stati reperiti gli aggiornamenti in letteratura.

Numero Raccomandazione	Raccomandazione
1	La scelta delle superfici da adottare deve tener conto della valutazione complessiva dell'individuo. Nella valutazione complessiva tenere conto delle seguenti variabili: comfort, valutazione gestionale accettazione da parte dell'utente, accettazione da parte del caregiver
2	La valutazione dell'appropriatezza della superficie deve essere fatta attraverso un gruppo interdisciplinare con esperienza nel posizionamento (es: fisiatři, fisioterapisti, terapisti occupazionali, infermieri, Tecnici Ortopedici, Utenti). Devono essere considerati per la valutazione della posizione seduta: l'allineamento posturale, distribuzione del peso, stabilità, equilibrio.
3	Tutti i soggetti allettati e con gravi limitazioni della mobilità devono essere valutati per il rischio di sviluppare lesioni utilizzando come strumento la scala di Braden Nella valutazione del rischio devono essere tenute in considerazione anche le patologie concomitanti, eventuali disabilità o menomazioni, i limiti della Braden nei soggetti non caucasici e la anamnesi positiva per presenza di ulcera
4	Tutti i soggetti allettati e con gravi limitazioni della mobilità devono essere valutati per il rischio al momento del loro ricovero in ospedale, centri di riabilitazione, case di riposo, programmi di cura a domicilio o ad altri tipi di strutture sanitarie I soggetti a rischio devono essere valutati quotidianamente e comunque al cambiamento delle condizioni del paziente.
5	La valutazione del rischio eseguita con l'uso della scala di valutazione e' complementare al giudizio clinico e non deve prevaricarlo La valutazione clinica deve essere condotta in base ad una valutazione complessiva del paziente (età, gravità delle malattie, comorbidità, farmaci, stato psicosociale, superfici, posizione, abbigliamento, il comfort del paziente.
6	Tutti i pazienti portatori di lesioni da pressione vanno valutati al fine di determinare, il rischio individuale di formazione di nuove lesioni. La valutazione deve essere documentata in forma scritta e se possibile iconografica
7	La valutazione del rischio deve essere fatta da professionisti sanitari formati a riconoscere i fattori di rischio ed i metodi di prevenzione Tutte le valutazioni del rischio devono essere documentate in forma scritta La scheda di valutazione del rischio deve essere parte integrante della documentazione che segue il paziente
8	Tutti gli individui a rischio devono essere sottoposti ad un'ispezione cutanea sistematica e giornaliera con particolare attenzione alle salienze ossee. I risultati dell'ispezione devono essere documentati in forma scritta

	La rivalutazione della cute deve essere fatta ad ogni cambiamento della condizione abituale
9	I soggetti gravemente malati e a rischio di sviluppare lesioni da pressione devono essere riposizionati fuori dal letto per brevi periodi Quando è impossibile mantenere la frequenza di un'ora fuori dal letto o quando essa si dimostra incompatibile con gli scopi del trattamento generale occorre ricollocare il paziente nel letto Quando i pazienti si trovano seduti fuori dal letto anche per brevi periodi, e' necessario mantenere gli ausili di prevenzione
10	Gli individui in grado di ispezionare la loro pelle devono essere addestrati a farlo Un programma di educazione / formazione per caregiver e pazienti deve essere sempre applicato a chi presenta disabilità motorie
14	I pazienti allettati ad alto rischio di sviluppare lesioni da pressione devono essere posizionati su sistemi di redistribuzione della pressione (attivi o dinamici)
17	Selezionare un sistema di supporto dinamico, se il paziente ha sviluppato delle lesioni da pressione e non è in grado di assumere posizioni diverse senza caricare il suo peso sulle lesioni stesse
18	Il riposizionamento del paziente con lesioni da pressione, deve avvenire anche quando gli individui sono su ausili per la redistribuzione della pressione
19	In nessun caso utilizzare ausili a ciambella I dispositivi a ciambella sono sconsigliati in quanto causano congestione venosa ed edema, e' molto più probabile che siano causa di lesioni, piuttosto che svolgano una azione di prevenzione
22	Tutti i pazienti con lesione da pressione, devono essere sottoposti a periodica rivalutazione del rischio utilizzando la scala di Braden
24	Utilizzare un sistema di letto ad aria fluidizzata dopo il trattamento chirurgico delle lesioni da pressione quando la pressione sul lembo chirurgico e' inevitabile
25	Riportare il paziente nella postura seduta per un tempo progressivamente crescente per prevenire le recidive dell'ulcera nel sito chirurgico Il paziente deve essere posizionato su una superficie antidecubito adeguata alla tipologia dell'intervento subito Il tempo può variare da 3 settimane a 8 settimane
26	Utilizzare ed espandere, la classificazione UNI EN ISO 9999 La classificazione UNI EN ISO 9999 suddivide gli ausili in Classi, Sottoclassi e Divisioni. Sono previste Classi numeriche nonché sottoclassi e divisioni ad esse associate per istanze nazionali. La condivisione di uno stesso sistema di classificazione permette di comparare
27	La capacità di una categoria di dispositivi di prevenire, curare e compensare una menomazione/disabilità e di facilitare la partecipazione del paziente nelle attività, deve essere valutata da un Apposito Organismo Si indica la necessità di effettuare un controllo dell'idoneità e della conformità del fornibile ai requisiti prescritti, che deve avvenire antecedentemente alla fornitura. La scelta dell'ausilio dovrà essere effettuata esclusivamente nell'ambito

	della gamma di ausili accreditati. Si fa riferimento alla classificazione ICF dell'OMS
28	E' necessaria la definizione di un REPERTORIO DEGLI AUSILI EROGABILI indicando marca, modello e prezzo di listino al pubblico, organizzati per classificazione UNI EN ISO 9999. L'iscrizione in un Repertorio Nazionale di ciascun ausilio erogabile permette di stabilire a priori quali sono gli ausili che il Servizio Sanitario mette a disposizione. Il collaudo potrà così semplicemente attestare che l'ausilio fornito appartiene effettivamente all'elenco degli ausili accreditati con il codice prescritto.
29	L'uso di superfici di supporto, nell'ambito di un programma riabilitativo, va prescritto e verificato da un professionista sanitario Il professionista sanitario prescrittore e/o fornitore di superfici di supporto, deve aver seguito una formazione specifica ai fini di una adeguata informazione al paziente ed a chi lo assiste. La prescrizione degli ausili ai fini di un programma terapeutico deve essere integrata da una esauriente informazione al paziente ed a chi lo assiste oltre che dalla descrizione sulle caratteristiche funzionali e terapeutiche e sulle modalità di utilizzo del dispositivo stesso (DL 332/99)

Tabella 3: Raccomandazioni delle linee guida AISLEC per le superfici antidecubito rimaste invariate dopo gli aggiornamenti in letteratura.

Discussione

L'aggiornamento alle precedenti linee guida non ha modificato in modo sostanziale le raccomandazioni se non per quanto riguarda il tempo entro cui riposizionare il paziente, i dispositivi specifici per la ridistribuzione della pressione a livello calcaneare e la conferma della raccomandazione sul non utilizzo dei velli di pecora. Nonostante la cospicua letteratura riguardante il *wound care* è tuttavia difficile trovare disegni di studio rigorosi o sufficientemente ampi, con la conseguente

manca di letteratura secondaria valida per ottenere risultati inconfutabili: a questo proposito la ricerca da fare a riguardo è ancora notevole dato il permanere delle problematiche associate sia all'insorgenza che al trattamento delle lesioni da compressione ed alle loro conseguenze.

Conclusioni

L'attenta analisi degli studi reperiti ha portato all'aggiornamento di un documento che fornisce le migliori raccomandazioni al momento per quanto riguarda sia l'identificazione della persona a rischio lesioni che la prevenzione e il trattamento delle stesse, delineando gli interventi appropriati rispetto a quelli inefficaci se non addirittura dannosi per la persona stessa.

Per quanto riguarda la valutazione delle modifiche al precedente documento da parte del *panel* di esperti, ciò ha permesso di sviluppare e rinnovare il consenso e la diffusione riguardo alle tecniche da adottare in caso di persona a rischio lesioni o persona portatrice di lesioni da pressione.

E' stato così possibile produrre un aggiornamento alla precedente linea guida che cerca di rispondere a quelle che sono le diverse esigenze alle differenti realtà assistenziali presenti nel nostro territorio.

Allegato

Caratteristiche di una superficie antidecubito

Per la scelta delle superfici di supporto sarebbe utile considerare i seguenti criteri generali indicati nelle Linee Guida Australiane:

- durezza;
- comodità del paziente;

- altezza complessiva del materasso antidecubito: 14-16 cm
- possibilità di adattarsi alle prominenze ossee senza nessuna resistenza;
- permettere l'immersione del paziente senza che questi tocchi la base del letto;
- rivestimento impermeabile ai liquidi, antibatterico, ma nello stesso tempo con proprietà che riducano la frizione, il taglio, l'umidità e la temperatura;
- proprietà ignifughe;
- temperatura dell'interfaccia controllata;
- peso massimo che la superficie può tollerare;
- accesso al paziente e facilità di posizionamento;
- facilità di posizionamento dal letto alla sedia o dal letto alla lettiga;
- facilità di trasporto;
- capacità di rendere stabile la superficie in casi di emergenza e per attuare altre procedure;
- necessità di molteplici elementi: es. compressore, fonte energetica, tubazione ecc.;
- pulizia e manutenzione;
- adeguatezza all'ambiente clinico;
- dimensioni e peso dell'ausilio;
- disponibilità;
- costo di acquisto e noleggio.

Caratteristiche desiderabili di un buon tessuto di rivestimento (cover):

- Proprietà di elasticità a due strati, bilanciata per l'uso finale in modo da non modificare le proprietà del sistema di supporto che ricopre
- Resistenza ai danni da abrasione
- Impermeabilità al BS5455 per la durata del rivestimento
- Resistenza al fuoco secondo gli standard richiesti
- Adeguato grado di permeabilità, in base alle applicazioni
- Resistenza agli attacchi microbiologici
- Facilità di sanificazione
- Buon rapporto prezzo/qualità

Resistenza al fuoco: esiste una classificazione del grado di resistenza ad una fonte di accensione che si articola in tre livelli.

Accensione = 0 (pari ad una sigaretta accesa).

Accensione = 1 (pari ad un cerino acceso).

Accensione = 5 (test del telaio che brucia).

L'inflammabilità può essere condizionata dal materiale di rivestimento.

Dovendo far corrispondere le condizioni cliniche del paziente con i benefici terapeutici della superficie d'appoggio e dovendo verificare se queste superfici siano coperte o meno dall'assicurazione del paziente, si raccomanda di prendere in considerazione i nove criteri elencati qui di seguito pensati per uniformare la scelta dei prodotti e valutare la funzione delle superfici di appoggio:

- L'aspettativa di durata della superficie;
- Il controllo dell'umidità cutanea;
- Il controllo della temperatura cutanea;
- La distribuzione della pressione;
- I requisiti dei prodotti e dei servizi;
- L'affidabilità del prodotto;
- L'infezione;
- L'inflammabilità;
- La frizione del paziente/prodotto.

I cuscini vanno sempre abbinati ad una posizione seduta stabile. Controllare e mantenere registrati tutti i cuscini per sedie a rotelle ad intervalli regolari

Caratteristiche specifiche

Cuscini

Requisiti indispensabili

- Ridurre la pressione in eccesso sopra le sporgenze ossee
- Permettere l'immersione del corpo

- Evitare l'effetto del "bottom out"
- Assicurare la stabilità del paziente, prevenire le sollecitazioni, evitare l'effetto di schiacciamento anche per i pazienti obesi, diminuire la spasticità ove presente, diminuire il dolore ed aumentare il comfort, favorire il recupero della mobilità e di gesti utili
- Assorbire le forze di taglio e di frizione
- Permettere la ridistribuzione della pressione
- Assicurare un corretto allineamento posturale e prevenire le deformità

Caratteristiche desiderabili di un buon tessuto di rivestimento:

- Proprietà di elasticità a due strati, bilanciata per l'uso finale in modo da non modificare le proprietà del sistema di supporto che ricopre
- Resistenza ai danni da abrasione
- Impermeabilità al BS5455 per la durata del rivestimento
- Resistenza al fuoco secondo gli standard richiesti
- Adeguato grado di permeabilità, in base alle applicazioni
- Resistenza agli attacchi microbiologici
- Buon rapporto prezzo/qualità

Tipologie:

- Cuscini in gel, viscoelastico o fluido acquoso.
- Cuscini in schiuma: monoblocco a comparti o con manovra di forma.
- Cuscini ad aria: pregonfiati, gonfiati a seconda del peso del paziente, a pressione alternata.
- Cuscini ad acqua.
- Cuscini misti: gel-schiuma, schiuma-acqua.
- Cuscini da posizione

Materassi e sovrामaterassi

Superfici a cessione d'aria

Tipologia - bassa cessione

CARATTERISTICHE

Superficie di supporto che fornisce un continuo flusso di aria tramite una potente turbina che mantiene l'insufflazione d'aria negli elementi, che costituiscono la superficie, al più basso livello possibile nonostante la continua perdita d'aria:

- riduzione della pressione di interfaccia (peso del paziente/area della superficie supportata – unità di misura: mmHg)
- capacità minima di cessione d'aria: 100 litri d'aria al minuto
- capacità minima di dispersione di umidità: 200 g per m² nelle 24 ore (MVTR: tasso di trasporto di permeabilità al vapor acqueo)

LIMITAZIONI D'USO

- aumento o diminuzione della temperatura in relazione all'aria ambientale (dove è localizzato il dispositivo)
- rumore della pompa
- uso dell'elettricità per il funzionamento
- pazienti con grave obesità
- scarsa efficacia con inclinazione (della testata) del letto

Tipologia – superfici alta cessione d'aria

CARATTERISTICHE

- riduzione della pressione di interfaccia (peso del paziente/area della superficie supportata – unità di misura: mmHg)
- elevata cessione d'aria per muovere le microsfele
- possibilità di riscaldamento dell'aria

LIMITAZIONI D'USO

- aumento della temperatura prodotta dal dispositivo
- rumore della pompa
- consumo dell'elettricità per il funzionamento
- elevato peso e grandi dimensioni del dispositivo
- non trasportabilità
- difficoltà per il nursing pazienti con grave obesità
- possibile disidratazione del paziente

Tipologia – superfici a pressione alternata

CARATTERISTICHE

I sistemi ad aria alternata vengono detti a grandi celle, quando il loro diametro è superiore a 10 cm.

Sono detti a piccole celle, quando il loro diametro è inferiore a 5 cm. (Large cells = cells di 102 mm di diametro circa. Small cells = cells di 51 mm di diametro circa).

Supporti a Pressione Alternata (PA), materassi o sovrामaterassi composti di uno o due strati di celle a sezioni parallele di aria che si gonfiano e sgonfiano alternativamente, modificando così le superfici di appoggio comprimendo zone diverse di cute.

I materassi a pressione alternata sono formati da una serie di celle collegate a gruppi ad una pompa azionata elettricamente. Durante un ciclo, gruppi diversi di celle vengono gonfiate e sgonfiate in sequenza al fine di attenuare la pressione in una determinata area.

Da considerare:

- funzionamento del sistema di pompaggio;
- presenza di un sistema di feed back;
- misura del diametro delle celle;
- numero di scomparti;
- numero di strati delle celle;
- fodera del materasso;
- idrorepellenza;
- ignifugicità;
- facilità di lavaggio.

SVANTAGGI

- consumo di energia elettrica che costituisce una ulteriore spesa,
- rumorosità del motore,
- uso limitato dei prodotti a batteria in caso di black out elettrico,
- quote di affitto giornaliero (Leasing) che gravano sul costo globale,
- impossibilità di adattarsi, in alcuni casi, ai pazienti molto obesi,
- non disponibilità di dimensioni più grandi di quelle standard,
- necessità di trovare una sistemazione per i materassi non in uso,

- aumento dell'umidità (in alcuni casi)
- aumento dell'accumulo del calore (in alcuni casi)
- I rivestimenti poco elastici tendono a produrre elevati stress di interfaccia (hammocking)

LIMITAZIONI D'USO

- parti meccaniche: rumorosità, tubi, intolleranza da parte dei pazienti,
- pressione intermittente troppo elevata,
- possibilità di ritenzione di umidità,
- costi di manutenzione,
- presenza di filtri che impediscono la trasmissione di batteri e spore ma non di virus,
- problemi di mantenimento della funzionalità in caso di black out elettrico,
- impossibilità di adattarsi in caso di pazienti molto obesi,
- sconsigliate nei soggetti con fratture mobili,
- i dispositivi antidecubito si deteriorano o si possono rompere, si devono controllare, mantenere in buono stato, e si deve insegnare al personale ad utilizzarli in maniera ottimale

Superfici statiche

All'interno di questo gruppo di superfici antidecubito di tipo statico comprendiamo sia materassi che i sovrामaterassi. Non devono causare alcuna forza di taglio, per principio il materasso statico deve accompagnare il cambio del paziente allettato, (vale per tutte le tipologie di statici, ad aria, schiuma, fibra, gel....).

indicazioni:

- paziente a basso-medio rischio di lesione da decubito
- prevenzione delle lesioni da decubito se combinata all'alternanza di postura del paziente
- paziente che può cambiare posizione senza pesare su un'ulcera da pressione e senza toccare il fondo (without bottoming out)
- paziente con lesioni da decubito di I e II grado, paziente con mobilità conservata,

il paziente non deve toccare il fondo del dispositivo (no bottom out)

CARATTERISTICHE

Vantaggi

- redistribuzione delle pressioni di interfaccia aumentando le superfici di contatto
- riduzione delle pressioni d'interfaccia
- non consumano energia
- minima necessità di manutenzione

Svantaggi

- possono causare forze di taglio
- aumentano umidità e calore
- poco controllo della traspirabilità rispetto alle condizioni cliniche del paziente

LIMITAZIONI D'USO

- Usura variabile del materiale
- Scarsamente efficaci nella prevenzione delle lesioni dei talloni

Tipologie di ausili statici

- Materassi di schiuma standard
- Sovra e materassi in schiuma (sostitutiva dei materassi standard)
- Sovra e materassi in gel
- Sovra e materassi in fluido
- Sovra e materassi di fibra
- Sovra e materassi ad aria

Dati i prezzi relativamente bassi dei materassi statici e la loro durata può essere interessante prevederne l'acquisto per tutti i pazienti, ciò contribuirà a ridurre il rischio di lesioni da decubito in pazienti in grado di variare posizione seppur in modo limitato o su indicazione dell'infermiere.

Vantaggi

- Riduzione utilizzo di sovrामaterassi e di letti più esosi
- Discreta efficacia nella prevenzione delle lesioni da pressione
- Rapporto costo efficacia nel tempo

Svantaggi

- costi iniziali

- vita del prodotto incerta
- incapacità di utilizzare letti speciali quando richiesti

Superfici in schiuma

Tutte le persone valutate a rischio di ulcere da pressione devono, come minimo provvedimento, essere posizionate su un materasso in schiuma ad alta specificità con proprietà di riduzione della pressione.

Se il paziente rimane a rischio di sviluppare altre lesioni da decubito dovrebbe essere usato un materasso in schiuma ad alta specificità invece di un materasso standard ospedaliero per prevenire le ulcere da pressione in soggetto da moderato ad alto rischio.

La schiuma ad alta specificità è stata efficace nella diminuzione di incidenza delle ulcere da pressione in soggetti ad alto rischio inclusi soggetti anziani e con frattura del collo del femore.

Tutti gli individui che vengono sottoposti ad interventi di chirurgia e valutati di essere vulnerabili alle ulcere da pressioni dovrebbero essere posizionati o su un materasso di schiuma antidecubito su altra superficie antidecubito.

Le schiuma alternative al posto di materasso di schiuma standard ospedaliero possono ridurre l'incidenza delle ulcere da pressione nei soggetti a rischio.

I materassi in schiuma ad alta specificità con proprietà di ridistribuzione della pressione hanno un buon rapporto di costo-efficacia nelle persone a rischio di sviluppare lesioni da decubito.

MATERIALI:

- dispositivi in poliuretano, costituito da una struttura a nido d'ape formata da supporto di polimeri ed aria
- prodotti realizzati in schiumati di polimeri diversi morbidi ed elastici
- sono usati dispositivi polimeri sintetici per lo più in poliuretano
- poliuretani: polimeri ad alto peso molecolare costituiti dai polioli e gli isiocianati che mescolati tra di loro reagiscono producendo un polimero (24). Il poliuretano è costituito da molecole molto lunghe. Intersecate come una palla di spaghetti. Le molecole hanno legami morbidi o rigidi: sono quindi molto variabili, vanno dai

fluidi viscosi, a gomma morbida, a sostanza dura.

Le prestazioni della schiuma sono determinate da tre proprietà: comfort, capacità di supporto e durata. La schiuma non è rumorosa, non si sbriciola, è compatta, non ha odori residui, non aggrava le comuni allergie, e le sue cellule a struttura aperta permettono sia al materiale di “respirare” che la circolazione dell’aria durante l’uso. Il poliuretano può essere prodotto usando diversi additivi chimici e processi meccanici che ne determinano la diversità delle caratteristiche di supporto, durata, resistenza, morbidezza, densità.

La schiuma viscoelastica è un tipo di schiuma poliuretanica flessibile a cellule aperte; si distingue per le proprietà che permettono una maggiore distribuzione di pressione e un ritorno lento alla sua forma dopo la compressione definita anche a schiuma “a memoria lenta”, alcune tipologie sono sensibili alla temperatura corporea.

Il comfort della superficie e la distribuzione di pressione sono strettamente connesse alla capacità della schiuma di conformarsi alla sagoma del corpo

La schiuma a memoria lenta è generalmente migliore per la distribuzione del peso rispetto ad una con memoria veloce. Questa caratteristica è indipendente dalla densità. Si ha una diminuzione del 20 o 30% a seconda delle diverse posizioni del corpo in soggetti posti sopra materassi in poliuretano viscoelastico

Lo stato attuale delle ricerche non permette di consigliare l’acquisto di un particolare tipo di materasso di schiuma a riduzione di pressione.

Densità: è la quantità di materia prima presente in un metro cubo di prodotto, ossia il rapporto tra il peso di tale materiale e il suo volume espresso in m³/kg; la densità non è l’espressione del peso.

E’ una caratteristica chiave delle prestazioni della schiuma poliuretanica. Le schiume ad alta densità generalmente mantengono più a lungo le loro proprietà di prestazione e perciò possono offrire una durata di utilizzo maggiore.

CARATTERISTICHE

- Le superfici in schiuma possono essere: in schiuma ad alta specificità, in schiuma viscoelastica, di profilo e sagomatura varia (bugnata, a tronchi di piramide, liscia), di densità omogenea o differenziata per strati e/o per zone corporee, a sezioni o

lastra unica,

- composite, cioè con inserti di altro materiale asportabili (es. celle d'aria)
- tra i materassi in espanso, quelli in espansi compositi, con densità diverse per la zona occipitale, sacrale e calcaneare hanno dato buoni risultati sulla capacità di distribuzione di contatto
- altezza minima: da 10 cm per il sovrामaterasso
- standard inglese: 5 inches (12,5 cm)
- i sovrामaterassi sono solitamente dai 7,5 ai 10 cm (3-4 inches)
- Il materasso in schiuma alto 5 cm non riduce significativamente la pressione sopra i trocanteri
- vengono di norma rivestiti con una fodera che ne diventa parte integrante e contribuisce in modo significativo a determinare il livello di efficacia preventiva
- provvisti di una copertura rimovibile, impermeabile, ai liquidi, permeabili ai vapori e multielastica (bielastica) (permette al prodotto di essere lavato con acqua e sapone)
- La schiuma di poliuretano puro di densità di 2 pcf (32 kg/m³), o più alta ha dimostrato di ottenere migliori risultati, a queste densità la perdita di spessore della schiuma raggiunge meno del 5%

Oggi sono disponibili non solo superfici di poliuretano convenzionale ma anche schiume con formulazioni che hanno elevate performance. Queste tendono a dare un maggior supporto, una maggiore resilienza e una maggiore resistenza all'uso mantenendo le caratteristiche di morbidezza durante l'uso. La schiuma ad alta resilienza (HR Foam) è l'elemento meglio conosciuto per definire la schiuma ad alta performance

- alta resilienza HR II deve possedere una densità minima di 40 kg/m³
- dopo la trasformazione in schiuma, i poliuretani vengono tagliati in modo diverso per spessore e grandezza
- non è possibile tagliare la gomma naturale, questa viene colata in stampi singoli e, visto il processo di fabbricazione, è molto più costosa.

E' stato osservato che la densità, la durezza e l'altezza (thickness) dei sovrामaterassi in schiuma hanno una stretta correlazione con la pressione di

interfaccia dei tessuti. Quindi è raccomandato che il sovrामaterasso sia di 10 cm, che possieda una densità di 1,3 pcf (circa 21 kg/m³) e una indice di flessione al carico di 30 pounds (13,6 kg al 25%).

Durante il dibattito della consensus è stato suggerito che i materassi in schiuma ad alta specificità hanno un rapporto di costo-efficacia comparati al materasso standard ospedaliero per tutti i pazienti

a rischio di sviluppare lesioni da decubito. C'è stata molta discussione sul fatto che dovrebbero essere estesi a tutti i pazienti indipendentemente dal rischio perché molti pazienti non sono routinariamente valutati per il rischio di sviluppare lesioni da decubito, perché è difficile realmente identificare e predire chi è a rischio. Questo sebbene ci sia un'opinione molto forte e la consapevolezza relativamente al fatto che ci sono persone che sono categoricamente non a rischio di sviluppare lesioni da pressione (es. donne ricoverate per il parto), se non in caso di perdita di sensibilità dovuta all'analgesia peridurale.

VANTAGGI

- aumento dell'area di supporto
- Riduzione delle pressioni
- Basso costo
- Basso peso, leggero
- L'utilizzo del materasso viscoelastico combinato con cambi di posizione del paziente ad intervalli di 4 ore è una soluzione migliore per ridurre il rischio di lesioni da compressione rispetto allo stesso metodo con intervalli di 6 ore che non incide nella prevenzione delle lesioni
- Le schiume flessibili, hanno molti vantaggi: sono molto leggere, costano poco e sono facilmente tagliabili con un coltello (un materasso in ospedale può essere girato da una sola persona)
- Facilità d'uso
- Manutenzione minima
- Resistenza a forature
- Costo contenuto (potrebbe sostituire il materasso standard)
- Comfort

SVANTAGGI

- Necessità di riduzione di forza di taglio e stiramento: valutare la qualità della fodera
- Richiedono una copertura di protezione oltre che per evitare forze di taglio e stiramento
- Hanno una durata limitata perché diventano sempre più molli a parità di carico, in quanto aumenta sempre di più la deformazione
- Aumenta la temperatura corporea
- limitato uso nel tempo (inteso nel senso di perdita di efficacia proprietà antidecubito)
- Altro limite delle schiume è il rischio di combustione; ce sono altamente infiammabili, quindi, specificare nella richiesta che il prodotto sia ignifugo
- Le schiuma hanno una bassissima conducibilità termica: appena ci si siede, aumentano la T° e la sudorazione con un conseguente aumento del fabbisogno metabolico
- Nei cuscini per carrozzelle bisogna sempre rinforzare la base
- Le gomme naturali con il tempo fanno il contrario: invece di diventare molli, diventano dure poi si spaccano
- Assorbimento liquidi se senza adeguata fodera
- Facilità alla contaminazione se senza adeguata fodera
- infiammabile e rilascia fumi tossici mentre brucia, necessità di richiedere caratteristica di non infiammabilità
- trattiene la sudorazione, facilita macerazione (se senza adeguata fodera)
- Difficoltà di sanificazione (se utilizzato senza fodera)
- non riduce le forze di taglio
- non ha una riduzione di accumulo di calore

Superfici ad aria

CARATTERISTICHE

- Presenza di pompa meccanica manuale o elettrica per il gonfiaggio
- Necessità di verificare il livello di pressione attraverso regolari controlli e adattati

al peso corporeo.

- Il livello della pressione interna spesso è determinato dall'operatore sulla base dell'affondamento del corpo sulla superficie

INDICAZIONI

- per pazienti con basso rischio
- valgono le stesse indicazioni elencate per tutti i materassi statici

VANTAGGI

- possibilità di riparazione
- economici
- leggeri e trasportabili
- facili da pulire
- documentata efficacia
- versatilità (versatility)
- non richiedono molta manutenzione
- questo sistema è probabilmente maggiormente utilizzabile nell'assistenza a lungo termine

SVANTAGGI

- Possibilità di foratura
- Difficoltà a mantenere il gonfiaggio stabilito nel tempo
- Se poco o troppo gonfiati possono aumentare le pressioni di appoggio
- Rischio di macerazione
- Quantità d'aria interna persa durante l'uso
- Difficoltà di installazione (Patching difficult)

Superfici ad acqua

I materassi ad acqua non sono da consigliare nella prevenzione delle lesioni da decubito anche a causa degli svantaggi che ne derivano dall'uso

VANTAGGI:

- riducono la pressione
- temperatura fresca sulla cute del paziente
- facilità di pulizia

- economici
- possibilità di riparazione

SVANTAGGI

- difficile posizionare il paziente in decubito laterale a 30°
- il cambio di posizione sia spontaneo che con aiuto richiede uno sforzo importante portando al conseguente aumento del periodo di immobilizzazione
- Poco comfort per il paziente: instabilità
- temperatura dell'acqua non controllabile
- effetto di raffreddamento
- ad alcuni pazienti non piace il senso di galleggiamento/mal di mare
- Possibilità di foratura
- Peso eccessivo
- Impossibilità di sollevare la testata
- Non eseguibile RCP
- Difficile da gestire
- L'eccessivo o lo scarso riempimento di acqua delle camere riduce l'efficacia
- Richiesto tempo ed esperienza per l'installazione
- Ci può essere l'effetto del button out alle natiche

Superfici in gel

CARATTERISTICHE

Sono sottoforma di sovrामaterassi di diversa viscosità e possono contenere una schiuma e un gel liquido che fluttua da una cella all'altra

- Il fluido si conforma alla sagoma del corpo riducendo in modo consistente le forze di taglio e stiramento creando una ridistribuzione/sollievo della pressione
- Materassi in gel ed acqua non sono efficaci

VANTAGGI

- Frequentemente usato in sala operatoria per proteggere testa, talloni e anche
- Facili da pulire
- Durata

SVANTAGGI

- Peso notevole
- Ridotto controllo dell'umidità/ macerazione
- Distribuzione anomala del gel
- Costo
- Insufficienza di flusso d'aria

Superfici in fibra cava

Le performances di un materasso in fibra cava siliconata, a cilindri intercambiabili, con fodera in cotone e contenente 6 Kg di fibra sono risultate tra le migliori. Elementi qualitativi essenziali: fibra realmente “cava”, diametro della fibra espressa in denari, siliconatura della fibra (che permette lo scorrimento le une sulle altre)

VANTAGGI

- Riduzione delle forze di taglio e di frizione
- Comfort
- Riduzione di accumulo di umidità
- Mantenimento temperatura uniforme attorno alla cute del paziente
- Adatti per pazienti cronici a domicilio o in strutture residenziali
- Buone qualità di ridistribuzione delle pressioni

SVANTAGGI

- Usura del silicone che riveste la fibra a d alte temperature durante la sanificazione
- Nessuna significativa differenza con i materassi d'ospedali standard
- Deve essere utilizzata una fodera di protezione quando utilizzato con pazienti incontinenti
- La siliconatura non consente la ignifugicità
- Difficoltà di stoccaggio

Coperture, fodere e cover

CARATTERISTICHE:

- Bielasticità (nel senso della lunghezza e della larghezza)
- Non deve modificare le proprietà del sistema di supporto
- Resistenza ai danni da abrasione (Impermeabilità al BS5455 per la durata al

rivestimento)

- Ignifugo
- Permeabilità al vapore acqueo
- Batteriostatico
- Resistente durante la sanificazione

Il dispositivo e la sua copertura devono essere considerati un tutt'uno per valutarne la prestazione. La mancanza di elasticità della fodera può limitare la capacità del materasso nel ridurre la pressione; più la rigidità di superficie è elevata più il rischio di un effetto amaca aumenta e quindi aumenta la tensione della superficie di appoggio.

Work in Progress - Master Università di Bologna

Bibliografia

1. AHCPR *Linee guida AHCPR integrali* Ed. italiana Ed. AISLeC NEWS
2. Australian wound management association (AWMA) *Clinical practice guideline for the prediction and prevention of pressure ulcers*
3. Chiari P., Mosci D., Naldi E. e il Centro Studi EBN *L'infermieristica basata su prove di efficacia Guida operativa per l'Evidence Based Nursing* McGraw Hill, Milano, Ia edizione 2006
4. COGS *The Conference On Guideline Standardization* 28 august 2003
5. Cullum N., Petherick E. *Pressure ulcers* Clin Evid (Online). 2008 Mar 19;2008. pii: 1901.
6. Dinh T, Veves A. *Evidence-based medicine and the management of the chronic wound: is it enough?* Int J Low Extrem Wounds. 2008 Sep;7(3):118-9.
7. EPUAP *Guideline on pressure ulcer prevention* EPUAP Review 3.3
8. Junkin J, Gray M. *Are pressure redistribution surfaces or heel protection devices effective for preventing heel pressure ulcers?* J Wound Ostomy Continence Nurs. 2009 Nov-Dec;36(6):602-8.
9. McInnes E, Cullum NA, Bell-Syer SEM, Dumville JC, Jammali-Blasi A *Support surfaces for pressure ulcer prevention (Review) 2010* The Cochrane Collaboration. Published by John Wiley & Sons, Ltd.
10. Morbidoni L. *Valutazione e prevenzione delle ulcere da decubito: Linee guida del Royal College of Nursing* Rev. LG RCN 2001
11. Nicosia G, Gliatta AE, Woodbury MG, Houghton PE. *The effect of pressure-relieving surfaces on the prevention of heel ulcers in a variety of settings: a meta-analysis.* Int Wound J. 2007 Sep;4(3):197-207.
12. NPUAP *Terms and definition* May 2003
13. Reddy M, Gill SS, Rochon PA. *Preventing pressure ulcers: a systematic review.* JAMA. 2006 Aug 23;296(8):974-84.
14. Registered Nurses Association of Ontario (RNAO) *Assessment and management of stage I to IV pressure ulcers*

15. Royal College of Nursing *Pressure ulcer risk assessment and prevention* – 2001 Apr.36
16. Singapore Ministry of Health *Nursing management of pressure ulcers in adults* Singapore 2001

Work in Progress - Master Università di Bologna