



AISLeC

Associazione Infermieristica per lo Studio delle Lesioni Cutanee
Società Scientifica Italiana a carattere interdisciplinare



CONSENSUS CONFERENCE SULLE SUPERFICI DI SUPPORTO: LORO UTILIZZO E CLASSIFICAZIONE

CATEGORIA SUPERFICI A PRESSIONE ALTERNATA

<p style="text-align: center;">AUSILIO</p> <p>Definizione secondo le classificazioni UNI EN ISO 9999: qualsiasi prodotto, strumento, attrezzatura o sistema tecnologico utilizzato da un disabile, appositamente prodotto o disponibile nel normale commercio, e che prevenga, compensi, attenui o neutralizzi una menomazione, una disabilità. Questa classificazione di ausili, stabilisce classe, sottoclasse, divisione e sottodivisione.</p>	
<p>Definizione: superficie di supporto di tipo attivo che fornisce cambiamenti ciclici nella pressione interfacciale della pelle, costituita da pressioni interfacciali massima, minima, dalla loro durata e frequenza.</p>	<p style="text-align: center;">15 II (Linee Guida Australiane)</p>
<p>Supporti a Pressione Alternata (PA), materassi o sopramaterassi 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.</p>	<p style="text-align: center;">16 I (Nelson, Cullum, Nixon)</p>
<p style="text-align: center;">MANAGEMENT</p> <p>Per la <u>scelta delle superfici di supporto</u>, sia per l'alleviamento che per la riduzione delle pressioni, sarebbe utile considerare i seguenti criteri indicati nelle Linee Guida Australiane:</p> <ul style="list-style-type: none">➤ Durevolezza;➤ comodità del paziente;➤ 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;	<p style="text-align: center;">15 II (Linee Guida Australiane)</p>

<ul style="list-style-type: none"> ➤ 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. <p>Si consiglia l'uso delle superfici di supporto a seconda del grado di rischio. L'utilizzo delle superfici di supporto dovrebbe essere sempre accompagnato da un adeguato programma di posizionamento.</p>	
<p style="text-align: center;">CARATTERISTICHE ESSENZIALI:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Maggiore efficacia delle celle grandi rispetto quelle di piccole dimensioni. 	<p>(Bliss 1966/67) (Smith 1982)</p> <p style="text-align: center;">16 I (Cullum et al1999)</p> <p style="text-align: center;">5 II (Linee Guida Singapore 2002).</p>
<ul style="list-style-type: none"> ➤ 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. 	<p style="text-align: center;">1 II (Linee Guida belghe).</p>
<ul style="list-style-type: none"> ➤ 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. 	<p style="text-align: center;">20 III (C.Theaker).</p>
<ul style="list-style-type: none"> ➤ La maggior parte dei materassi a pressione alternata hanno cicli di gonfiaggio e sgonfiaggio di 5-10 minuti. 	<p style="text-align: center;">20 III (C.Theaker).</p>
<p style="text-align: center;">CARATTERISTICHE CHE DIFFERENZIANO I SISEMI AD ARIA ALTERNATA:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ 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; 	<p style="text-align: center;">1 II (Linee guida Belghe)</p>

<ul style="list-style-type: none"> ➤ ignifugicità; ➤ facilità di lavaggio. 	
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Permeabilità al vapore e resistenza all'abrasione 	12 III (Kenney, Rithalia).
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Il materasso può essere lavabile, bielastico e permeabile al vapore 	9 III (C.Delay).
<p>INDICAZIONI PER LA PREVENZIONE DELLE LESIONI DA PRESSIONE:</p>	
<ul style="list-style-type: none"> ◇ Esistono prove attendibili riguardo al fatto che i risultati che emergono dall'utilizzo di supporti dinamici siano più incoraggianti rispetto a quelli emergenti in seguito all'utilizzo di supporti statici 	(Farrel et all. 1993)
<ul style="list-style-type: none"> ◇ Le superfici a pressione alternata sono indicate per soggetti che necessitano di una riduzione di pressione superiore a quella prodotta dal materasso statico 	13 II (Linee Guida Medullosesi).
<ul style="list-style-type: none"> ◇ Pazienti ad alto rischio di insorgenza di lesioni da pressione 	11 I (NHS Centre For Reviews and Dissemination Università di York 1995), 15 II (Linee Guida Australiane), 13 II (Linee Guida Medullosesi)
<ul style="list-style-type: none"> ◇ Con un indice di rischio più elevato i pazienti devono avere a disposizione un materasso a pressione alternata dotato di ampie celle, oppure un letto a bassa cessione d'aria, o ad aria fluidizzata 	5 II (Linee Guida Singapore 2002) , 11 I (NHS Centre For Reviews and Dissemination Università di York 1995).
<ul style="list-style-type: none"> ◇ Chiunque si trovi a rischio di una piaga dovrebbe essere coricato, quando è a letto, su ausili antidecubito (materassi statici, ad aria, a pressione alternata, in gel o ad acqua 	37 II (Linee Guida AHCPR 1992/1994).
<ul style="list-style-type: none"> ◇ Nei soggetti a rischio, posizionare una superficie per la riduzione della pressione sul letto o sulla sedia. Questa superficie può essere costituita da materassi o cuscini in schiuma di poliuretano, ad aria, in gel o ad acqua 	3 II (Linee Guida Iowa 2002).
<ul style="list-style-type: none"> ◇ I pazienti a rischio elevato dovrebbero essere posizionati su materassi con pressioni alternate o su altri sistemi di distribuzione della pressione 	19 II (Royal College of Nursing, linee guida 2001).
<ul style="list-style-type: none"> ◇ L'incidenza delle lesioni da pressione in pazienti che utilizzavano normali materassi ospedalieri era significativamente superiore a quella dei pazienti che utilizzavano materassi ad aria o ad acqua 	(Andersen e coll. 1983).
<ul style="list-style-type: none"> ◇ Sono stati confrontati otto materassi che alleviano la pressione con 	

normali materassi ospedalieri e si è trovato che essi forniscono un maggior comfort ed una migliore pressione di interfaccia del tessuto	(Collier 1996).
◇ La pressione alternata offre migliori risultati della bassa pressione costante	(Geber, Cullum, Deechs, Sheldon, Song, Fletcher). (<i>non trovo Geber???</i>)
Una revisione sistematica di 9 RCTs ha confrontato superfici a bassa pressione alternata versus supporti standard in schiuma, o a costante bassa pressione. ◇ Un RCT ha trovato che le superfici a pressione alternata versus materassi standard in schiuma, riducevano significativamente l'incidenza delle LdaP (RR 0.32, 95% CI 0.14-0.72; NNt per 10 giorni).	(Geber, Cullum, Deechs, Sheldon, Song, Fletcher). (<i>non trovo Geber???</i>)
◇ Un altro RCT confronta una gamma di superfici a pressione alternata versus altre a costante bassa pressione ed evidenzia come le prime riducevano significativamente l'incidenza delle LdaP.	(Geber, Cullum, Deechs, Sheldon, Song, Fletcher). (<i>non trovo Geber???</i>)
◇ Gli altri non hanno trovato nessuna differenza tra ausili a pressione alternata e supporti a bassa pressione costante	(Geber, Cullum, Deechs, Sheldon, Song, Fletcher). (<i>non trovo Geber???</i>)
Una metanalisi di due RCT ha riscontrato che una superficie a pressione alternata utilizzata durante e per successivi 7 giorni dopo intervento chirurgico di chirurgia elettiva generale, ginecologica o vascolare versus materasso in gel durante e materasso standard nei successivi 7 giorni diminuiva significativamente l'incidenza delle lesioni durante i 7 giorni. (RR 0.20, 95% CI, NNT 16). Comunque gli autori sottolineano come non sia chiaro se la ridotta incidenza sia dovuta all'utilizzo di superfici nel periodo intra o post operatorio, od in entrambi.	(Geber, Cullum, Deechs, Sheldon, Song, Fletcher). (<i>non trovo Geber???</i>)
VANTAGGI:	8 III
I vantaggi dei sistemi fluttuanti e a pressione alternata azionati elettricamente comprendono la convenienza dei contratti di affitto, che assicurano l'installazione, il servizio, il ritiro, la possibilità di usarli con molteplici pazienti, come anche la loro resistenza e facilità di riparazione	(Fleck et all. 2001).
CONTROINDICAZIONI:	
<ul style="list-style-type: none"> • I rivestimenti che aderiscono al materasso e la biancheria da letto priva di grinze, producono l'effetto amaca ed aumentano la rigidità del materasso o di qualsiasi superficie di supporto. • Devono essere duraturi. • Facili da pulire. • I Rivestimenti poco elastici tendono a produrre elevati stress di interfaccia (hammocking), 	15 II (Linee Guida Australiane)

<ul style="list-style-type: none"> • Gli svantaggi di questi sistemi, comprendono l'uso dell'elettricità che costituisce una ulteriore spesa, la rumorosità del motore, l'uso limitato dei prodotti a batteria in caso di black out elettrico. • Le quote di affitto giornaliero (Leasing) che gravano sul costo globale. • L'impossibilità di adattarsi, in alcuni casi, ai pazienti molto obesi. • La non disponibilità di dimensioni più grandi di quelle standard. • La necessità di trovare una sistemazione per i materassi non in uso. 	<p>33 III (Kenney, Rithalia).</p> <p>8 III (Fleck et all. 2001).</p>
<p style="text-align: center;">CONTROINDICAZIONI:</p> <ul style="list-style-type: none"> • I rivestimenti che aderiscono al materasso e la biancheria da letto priva di grinze, producono l'effetto amaca ed aumentano la rigidità del materasso o di qualsiasi superficie di supporto. • Devono essere duraturi. • Facili da pulire. 	<p>15 II (Linee Guida Australiane)</p>
<ul style="list-style-type: none"> • I Rivestimenti poco elastici tendono a produrre elevati stress di interfaccia (hammocking), 	<p>33 III (Kenney, Rithalia).</p> <p>8 III (Fleck et all. 2001)</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Gli svantaggi di questi sistemi, comprendono l'uso dell'elettricità che costituisce una ulteriore spesa, la rumorosità del motore, l'uso limitato dei prodotti a batteria in caso di black out elettrico. • Le quote di affitto giornaliero (Leasing) che gravano sul costo globale. • L'impossibilità di adattarsi, in alcuni casi, ai pazienti molto obesi. • La non disponibilità di dimensioni più grandi di quelle standard. • La necessità di trovare una sistemazione per i materassi non in uso. 	<p>33 III (Kenney, Rithalia).8</p> <p>III (Fleck et all. 2001)</p>
<p style="text-align: center;">INDICAZIONI: (Nel trattamento delle lesioni da pressione)</p> <ul style="list-style-type: none"> • I supporti dinamici, rappresentano ottime opzioni: per i soggetti che presentano ulcere da decubito allo stadio 2 e che vengono posizionati su superfici che compiono rotazioni multiple; per coloro le cui ulcere non guariscono affatto su superfici statiche. Analogamente, la presenza di ulcere allo stadio 3 e 4, o di un innesto avvenuto recentemente, in seguito ad un intervento di riparazione dell'ulcera, possono rappresentare ottimi motivi per utilizzare supporti di tipo dinamico 	<p>(Harles et all. 1995, Day e Leonard 1993).</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Selezionare una superficie di appoggio dinamica, se il soggetto non può essere posizionato senza che avvenga una pressione a livello dell'ulcera, quando una superficie di appoggio statica sprofonda troppo, se non ci sono prove di guarigione dell'ulcera o se si sviluppano nuove ulcere 	<p>13 II (Linee Guida Medullolesi)</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Selezionare un presidio dinamico se la persona non è in grado di posizionarsi senza pesare sull'ulcera, o quando un supporto statico sprofonda troppo, oppure se l'ulcera non dà cenni di guarigione, o se ne sviluppa una nuova 	<p>37 II (Linee Guida AHCPR 1992/1994).</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Pressioni maggiori ad intermittenza potrebbero essere meglio tollerate a pressioni più basse ma continuative 	<p>(Rithalia 1997).</p>

<ul style="list-style-type: none"> • Due RCTs su soggetti anziani ospedalizzati portatori di Ldd, non hanno evidenziato differenze sostanziali nei tassi di guarigione con varie tipologie di materassi a pressione alternata. • Il terzo RCT su 32 soggetti anziani residenti in RSA e ricoverati in ospedale, non ha evidenziato nessuna differenza significativa nella guarigione posizionando il paziente su di un materasso a pressione alternata, od eseguendo l'assistenza standard. 	
<p style="text-align: center;">LIMITAZIONI D'USO:</p> <ul style="list-style-type: none"> ❑ 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. ❑ Scarsa conoscenza dei principi di funzionamento ed uso, che può limitare l'efficacia fino a produrre effetti nocivi. ❑ Problemi di mantenimento della funzionalità in caso di black out elettrico. ❑ Impossibilità di adattarsi in caso di pazienti molto obesi. ❑ Prestare attenzione al peso del paziente. 	<p style="text-align: center;">9 III (Bed and Mattress C. Delay)</p>
<ul style="list-style-type: none"> ❑ Procedure di nursing scorrette 	<p style="text-align: center;">15 II (Linee Guida Australiane)</p>
<ul style="list-style-type: none"> ❑ Sconsigliate nei soggetti con fratture mobili; i presidi a pressione alternata si rompono frequentemente rendendo spesso difficile valutarne l'affidabilità e l'efficacia 	<p style="text-align: center;">11 I (NHS Centre For Reviews and Dissemination Università di York 1995).</p>
<ul style="list-style-type: none"> ❑ I presidi 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 	<p style="text-align: center;">11 I (NHS Centre For Reviews and Dissemination Università di York 1995).</p>



AISLeC

Associazione Infermieristica per lo Studio delle Lesioni Cutanee
Societa' Scientifica Italiana a carattere interdisciplinare

CONSENSUS CONFERENCE SULLE SUPERFICI DI SUPPORTO:

LORO UTILIZZO E CLASSIFICAZIONE

CATEGORIA SUPERFICI A CESSIONE D'ARIA

INTRODUZIONE

Il sottogruppo al fine di poter favorire una uniforme valutazione delle superfici ha iniziato la discussione proponendo questa lettura delle caratteristiche delle superfici antidecubito. Tale lettura sostanzialmente sovrapponibile alla catalogazione per caratteristiche cliniche promosse dall' UK, dopo il confronto del gruppo in plenaria e' stata al momento non impiegata concentrando l'attenzione sulle singole classificazioni degli ausili e continuando l'impiego della catalogazione secondo caratteristiche fisiche proposta dall'AHCP.

In seguito si valtera' la necessita', convenienza ed utilita' di dove proporre una nuova catalogazione.

DISPOSITIVI

19 II (inglesi) , 15 II (australiane)

pressione alternata

bassa pressione costante

↓
cessione d'aria ↓
statici

DEFINIZIONE

- Dispositivo che permette l'entrata e l'uscita di un flusso d'aria

CESSIONE D'ARIA

↓
bassa cessione

↓
alta cessione

↓
bassa pressione continua (*)

↓
aria a diretto contatto (cute) ↓
aria a diretto contatto (cute)

↓
aria non a diretto contatto (cute)

CATEGORIA - BASSA CESSIONE

AUSILIO	
Definizione secondo le classificazioni UNI EN ISO 9999: qualsiasi prodotto, strumento, attrezzatura o sistema tecnologico utilizzato da un disabile, appositamente prodotto o disponibile nel normale commercio, e che prevenga, compensi, attenui o neutralizzi una menomazione, una disabilità. Questa classificazione di ausili, stabilisce classe, sottoclasse, divisione e sottodivisione.	
CARATTERISTICHE	
riduzione della pressione di interfaccia (peso del paziente/area della superficie supportata – unità di misura: mmHg)	8 III (Fleck et al. 2001).
capacità minima di cessione d'aria: 100 litri d'aria al minuto	12 III (Kenney)
capacità minima di dispersione di umidità: 200 g per m ² nelle 24 ore (MVTR: tasso di trasporto di permeabilità al vapor acqueo)	8 III (Fleck et al. 2001).
INDICAZIONI	
paziente ad alto rischio di lesione da decubito e/o con eccessiva sudorazione	8 III (Fleck et al. 2001).
politraumatizzato	13 II (Linee Guida Medullosesi).
paziente con più di una lesione da decubito di III e IV grado NPUAP	37 II (Linee Guida AHCPR).
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	8 III (Fleck et al. 2001).

CATEGORIA - ALTA CESSIONE

DEFINIZIONE	
Dispositivo che impiega la circolazione dell'aria filtrata attraverso microsfere rivestite di silicone creando l'effetto di un liquido	8 III (Fleck et al. 2001).
CARATTERISTICHE	
riduzione della pressione di interfaccia (peso del paziente/area della superficie supportata – unità di misura: mmHg)	??
elevata cessione d'aria per muovere le microsfere	
possibilità di riscaldamento dell'aria	
INDICAZIONI	
interventi chirurgici di ricostruzione delle lesioni da decubito	13 II (Linee Guida Medullosesi).

pazienti con dolore intenso (grandi ustionati)	8 III (Fleck et al. 2001).
paziente con più di una lesione da decubito di III e IV grado NPUAP	37 II (Linee Guida AHCPR).
LIMITAZIONI D'USO	???
aumento della temperatura prodotta dal dispositivo	
rumore della pompa	
uso 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	
BIBLIOGRAFIA	
Fleck C. A. – Support surfaces: criteria and selection – Chronic Wound Care - 661-671 – 2001	
Kenney L. – Technical aspects of support surfaces – Mattresses and bed - 1999	
Pressure ulcer prevention and treatment following spinal cord injury: clinical practice guideline – spinal cord medicine – 2000	
AHCPR – versione italiana 2002	
Clinical practice Guidelines	
RCN 2000	
*in attesa di bibliografia	
Ci sono da valutare i letti a cessione d'aria + caratteristiche?	



AISLeC

Associazione Infermieristica per lo Studio delle Lesioni Cutanee
Società Scientifica Italiana a carattere interdisciplinare

CONSENSUS CONFERENCE SULLE SUPERFICI DI SUPPORTO:

LORO UTILIZZO E CLASSIFICAZIONE

CATEGORIA I CUSCINI

<p style="text-align: center;">AUSILIO</p> <p>Definizione secondo le classificazioni UNI EN ISO 9999: qualsiasi prodotto, strumento, attrezzatura o sistema tecnologico utilizzato da un disabile, appositamente prodotto o disponibile nel normale commercio, e che prevenga, compensi, attenui o neutralizzi una menomazione, una disabilità. Questa classificazione di ausili, stabilisce classe, sottoclasse, divisione e sottodivisione.</p>	
<p style="text-align: center;">CUSCINI ANTIDECUBITO</p> <p><u>DEFINIZIONE:</u> un cuscino che riduce la pressione è un dispositivo che riduce la pressione di contatto rispetto alla situazione in cui non viene utilizzato alcun cuscino</p>	(T. Deflor in Do pressure relief).
<p style="text-align: center;">INDICAZIONI:</p> <ul style="list-style-type: none">❑ Ridurre la pressione in eccesso sopra le sporgenze ossee, in questo modo aiuta a prevenire la formazione di Ldd	13 II (Linee Guida Medullolesi).
<ul style="list-style-type: none">❑ 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	1 II (Linee guida Belge) 2 II (Consensus francese 2001) 5 II (Linee Guida Singapore 2002)
<ul style="list-style-type: none">❑ Nei soggetti costretti a rimanere seduti si consiglia l'uso di n ausilio antidecubito come quelli in schiuma, in gel o ad aria, oppure una combinazione di questi	37 II (Linee Guida AHCPR).
<ul style="list-style-type: none">❑ I cuscini costituiscono una parte essenziale nella prevenzione delle lesioni da decubito in pazienti su sedia a rotelle	13 II (Linee Guida Medullolesi ??) (Garber et all. 1991)???
<ul style="list-style-type: none">❑ L'uso di cuscini su una sedia riduce significativamente la pressione e dovrebbe costituire la prassi per i pazienti a rischio	Deflor Do Pressure relief). (Deflor et all. "Setting posture and prevention of

	pressure ulcers”).
<ul style="list-style-type: none"> □ Posizionate una superficie per la riduzione della pressione sul letto o sulla sedia del paziente, questa superficie può essere costituita da materassi o cuscini in gomma piuma, ad aria, in gel o ad acqua 	<p>3 II (Linee Guida IOWA 2002; 37 II (Linee Guida AHCPR).</p>
<ul style="list-style-type: none"> □ Non sono state trovate evidenze sufficienti sugli effetti dei ari cuscini per la posizione seduta 	<p>16 I (Cullum, Nelson e Nixon)</p>
<ul style="list-style-type: none"> □ L’uso dei cuscini diminuisce la pressione in maniera significativa nel caso dei pazienti seduti sia su una poltrona che su una sedia, un cuscino ad aria Repose è più indicato per i pazienti che tendono a sedersi in modo scomposto o a scivolare. Con altri pazienti i cuscini Waffel ad aria o Tempur/pedic in gomma piuma garantiscono valori pressori equivalenti, anche se il rivestimento in vinile del modello Waffel può aumentare la temperatura e l’umidità della superficie 	<p>6 I (Rutledge, Donaldson, Pravikkoff).</p>
<p style="text-align: center;">CLASSIFICAZIONE DEI PAZIENTI:</p> <p>Gli utenti che hanno necessità di ausili per posture sedute sono distinguibili in tre gruppi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gruppo 1: basso livello di rischio, sono soggetti che hanno abilità a cambiare la posizione, non sono a rischio di decubito ed hanno mantenuta la sensibilità. - Gruppo 2: medio livello di rischio, sono soggetti che necessitano di cuscini per medio rischio, che sono in grado di cambiare posizione, però sono a rischio di lesioni, in alcuni casi possono avere mantenuta la sensibilità. - Gruppo 3: alto livello di rischio, sono soggetti con le stesse caratteristiche del gruppo 2, ma non sono in grado di cambiare la posizione, sono a rischio di lesioni. 	<p>38 III (Sitting Posture)</p>
<p style="text-align: center;">CLASSIFICAZIONE DEGLI AUSILI:</p> <p>In base al disegno ed alle caratteristiche costruttive, i cuscini si possono distinguere in cinque classi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Cuscini per pazienti a basso rischio per uso normale. - Cuscini per pazienti a medio rischio per uso normale. - Cuscini per pazienti a medio rischio per uso in situazioni di eccessiva traspirazione. - Cuscini per pazienti ad alto rischio per uso normale od in caso di eccessiva traspirazione. - Cuscini per pazienti ad alto rischio per uso in caso di mal gestione dell’incontinenza. 	<p>38 III (Sitting Posture)</p>
<p>Le superfici di appoggio di tipo dinamico, per la posizione seduta, sono quelle che utilizzano uno strumento elettrico per gonfiarle e sgonfiarle</p>	<p>37 II (Linee Guida AHCPR).</p>

<p style="text-align: center;">MANAGEMENT:</p> <p>Per la scelta di dette superfici valgono comunque gli stessi criteri utilizzati per le altre superfici. Controllare e mantenere registrati tutti i cuscini per sedie a rotelle ad intervalli regolari</p>	<p>13 II (Spinal Cord),</p>
<p style="text-align: center;">CRITERI DI SCELTA:</p> <p>Fattorini rischio legati ai pazienti: patologie, anzianità, mobilitazione, riduzione della sensibilità e della motricità, dolore, stato di coscienza.</p> <p>Igiene di vita, capacità finanziarie, attività residua del paziente, livello socio culturale, ambiente sociale, luogo di vita, caratteristiche del prestatore di cura.</p> <p>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).</p>	<p>2 II (Consensus Francese 2001)</p>
<p>L'inflammabilità può essere condizionata dal materiale di rivestimento</p>	<p>(Mark Collier).</p>
<p style="text-align: center;">CONTROINDICAZIONI:</p> <p>Effetto amaca da fodera su cuscini in gel. Effetto schiacciamento. Difficile regolazione dei cuscini ad aria.</p>	<p>2 II (Consensus Francese 2001)</p>
<p>Pesanti da maneggiare (gel). Ridotto controllo dell'umidità. Formazione di pieghe.</p>	<p>15 II (Linee Guida Australiane),</p>
<p>I dispositivi a ciambella sono sconsigliati in quanto causano congestione venosa ed edema, è molto più probabile che siano causa di lesioni, piuttosto che svolgano una azione di prevenzione</p>	<p>5 II (Linee Guida di Singapore), 37 II (Linee Guida AHCPR), 13 II (Spinal Cord), 19 II (Royal College of Nursing).</p>
<p>I cuscini realizzati in PVC comportano il rischio che si generi una sorta di effetto serra, ovvero il surriscaldamento e l'aumento di umidità, che sono reali, fanno aumentare il rischio di decubito. Una temperatura più elevata, a pari condizioni di pressione, genera più rapidamente il decubito</p>	<p>(T. Deflor).</p>
<p>I cuscini in spugna/schiuma, hanno durata relativamente corta, assorbono calore e sono difficili da lavare. Non danno sostegno costante nel tempo</p>	<p>13 II (Spinal Cord), (Garber e KRO USK OP 1997).</p>
<p>I cuscini vanno sempre abbinati ad una posizione seduta stabile</p>	<p>1 II (Linee guida Belghe)</p>

<p style="text-align: center;">CATEGORIE:</p> <p>Cuscini in gel, viscoelastico o fluido acquoso.</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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. 	<p style="text-align: center;">2 II (Consensus Francese 2001)</p>
<p><u>CUSCINI AD ARIA:</u></p> <p>Caratteristiche: - Riducono maggiormente la pressione rispetto ad altri, quando la posizione da seduto è stabile, si ottengono pressioni meno elevate. In posizione di cedimento, i cuscini ad aria spessa permettono maggior riduzione della pressione</p>	<p style="text-align: center;">1 II (Linee guida Belghe)</p>
<ul style="list-style-type: none"> - Permettono una specie di immersione o galleggiamento delle natiche nel cuscino con un aumento della superficie interfacciale. E' importante che ci sia un adattamento della pressione sul cuscino per permettere una corretta immersione del corpo - Sono leggeri, facili da pulire e riducono la frizione e le pressioni di picco. <p>Svantaggi: - Si possono bucare.</p> <p>Controindicazioni: -Il controllo della postura deve essere effettuato per il fatto che il cuscino ad aria è per sua natura instabile verso le forze orizzontali</p>	<p style="text-align: center;">13 II (Spinal Cord),</p> <p style="text-align: center;">13 II (Spinal Cord),</p>
<p><u>CUSCINI IN SCHIUMA VISCOELASTICA:</u></p> <p>Quando i pazienti assumono una posizione di seduta diritta, la capacità di ridurre la pressione è paragonabile a quella dei cuscini ad aria</p>	<p style="text-align: center;">1 II (Linee guida Belghe)</p>
<p>La schiuma contornata risulta migliore. La schiuma morbida, con un ILD di 45 libbre, ha una distribuzione della pressione migliore rispetto a quella più rigida da 55 ILD. Se il cuscino è contornato secondo le esigenze del paziente, provvederà a dare una pressione bassa con un sostegno più stabile, di conseguenza ci sarà una deformazione minore dei tessuti</p>	<p style="text-align: center;">(Springle et al. 1990).</p>
<p><u>CUSCINI IN FIBRA CAVA:</u></p> <p>Non danno riduzione della pressione</p>	<p style="text-align: center;">1 II (Linee guida Belghe)</p>
<p><u>CUSCINI AD ACQUA:</u></p> <p>Riducono la pressione causata dalla posizione seduta stabile, quando il corpo cede lateralmente o verticalmente, la pressione generata dal cuscino ad acqua sembra elevata</p>	<p style="text-align: center;">1 II (Linee guida Belghe)</p>
	<p style="text-align: center;">(T. Deflor).</p>

Controindicazioni: scarsa praticità per il peso, dispersione termica ed instabilità, scivolamento in avanti e diagonale	
<u>CUSCINI IN GEL:</u>	13 II (Spinal Cord),
<ul style="list-style-type: none"> I cuscini in gel sembra siano più efficaci nel ridurre le forze di frizione 	
<ul style="list-style-type: none"> Non sempre permettono una pressione di interfaccia bassa 	(Nixon 1985).
<ul style="list-style-type: none"> Permettono un controllo migliore della temperatura cutanea. In uso frequentemente per la prevenzione delle escare, anche se la capacità di ridurre la pressione è insufficiente o nulla 	1 II (Linee guida Belghe)
<ul style="list-style-type: none"> Presenza di un aumento delle pressioni con i cuscini in gel 	(T. Deflor e Grypdonk).
<ul style="list-style-type: none"> Il telo di copertura potrebbe causare un effetto amaca 	(T. Deflor).
<u>PELLI ANIMALI:</u>	1 II (Linee guida Belghe)
<ul style="list-style-type: none"> Nessuno studio giustifica il loro utilizzo. Il potere attribuito alla pelle di montone naturale o sintetica, di ridurre la pressione, non è comprovata 	
<ul style="list-style-type: none"> Un RCT ha verificato che le protezioni in pelle di pecora per uso medico, associate ad assistenza standard, da sole riducevano significativamente l'incidenza di Ldd nel corso della durata dello studio, che non era stabilita 	14 I (Nelson, Cullum, Nixon).
<ul style="list-style-type: none"> Le pelli animali, sintetiche e non, non dovrebbero essere utilizzate per ridurre le zone di pressione 	19 II (Royal College of Nursing).

Tabella 1. La classificazione dei sistemi antidecubito nelle linee guida dell' EPUAP (European Pressure Ulcers Advisory Panel).

Non esiste oggi un consenso nella definizione dei termini di pressione: sollievo-riduzione-ridistribuzione.

Quindi, per semplicità, verrà utilizzato il termine di *ausilio* che previene l'ulcera da pressione.(....)

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

E' necessario sviluppare degli standards europei ed internazionali ai quali questi ausili dovrebbero adeguarsi, come simili standards già esistenti in alcuni paesi. (C)

Evidenze B: derivanti da risultati di due o più studi clinici controllati sulle ulcere da pressione nell'uomo forniscono supporto

Evidenze C: derivanti da uno studio clinico controllato; due serie di casi/studi descrittivi sulle ulcere da pressione nell'uomo o l'opinione di un esperto.

Linee Guida EPUAP (Updating EPUAP Guideline Vol 3 n°3 2001 pag 69-108

Tabella 2. L'importanza delle superfici di supporto nelle Linee Guida sulla prevenzione.

Linee Guida AHCPR prevenzione (1992)

Ogni individuo valutato a rischio di sviluppare una lesione da decubito dovrebbe essere posizionato, quando è a letto, su un dispositivo che riduca la pressione. VALIDITA' B

Prevenzione e trattamento delle ldd in seguito a danno midollare. Associazione Paraplegici Americani (2000)

Utilizzare una superficie di supporto per ridurre la pressione e proteggere i tessuti molli da contusioni e ferite (evidenza che deriva da piccoli studi randomizzati con risultati incerti).

AMDA (American Medical Directors Association) (1996 revisionate nel 2001)

Posizionare la persona in modo da alleviare la pressione a livello delle prominenze ossee e ridurre le forze di stiramento a livello delle caviglie, gomiti, occipite, orecchie. Utilizzare un dispositivo appropriato e imbottiture di schiuma. Non utilizzare ciambelle.

Grado di evidenza non dichiarato.

London : Royal College of Nursing (2001)

Gli individui a rischio non dovrebbero essere messi su un materasso ospedaliero standard. (I)

I pazienti veramente ad alto rischio dovrebbero essere messi su un materasso a pressione alternata o su un altro dispositivo ad elevata tecnologia per le ridistribuzioni della pressione. (II)

Evidenze di grado I: basate su studi più che accettabili

Evidenze di grado II : basate sui risultati di un singolo studio più che accettabile o da risultati non definitivi in diversi studi

(Accettabile per queste linee guida significa che sono stati valutati e approvati con un approccio critico).

Tabella III. *L'importanza delle superfici di supporto nelle Linee Guida sul Trattamento.*

Linee Guida AH CPR trattamento (1994)

1. Utilizzare un sistema di supporto statico se il paziente può modificare la sua posizione senza gravare col peso sulla lesione e senza “toccare il fondo”. VALIDITA' B

2. Utilizzare un sistema di supporto dinamico, se il paziente non può modificare la sua posizione senza gravare sulla lesione, se il paziente “Tocca il fondo” di un presidio statico o se la lesione non mostra segni di miglioramento. VALIDITA' B

3. Se un paziente è portatore di lesioni multiple estese di stadio III° o IV° in zone diverse è indicato un sistema a bassa cessione d'aria fluidizzata. VALIDITA' C

4. Se esiste il rischio di macerazione cutanea e di lesioni, un sistema di supporto che fornisca un flusso di aria può essere importante per asciugare la cute e prevenire altre lesioni. VALIDITA' C

Evidenza A: C'è una buona evidenza fondata su basi sperimentali e ricerche per supportare questo tipo di suggerimento.

Evidenza B: C'è una ragionevole evidenza sperimentale che supporta questa raccomandazione.

Evidenza C: La raccomandazione è basata sull'opinione degli esperti e sul consenso di un gruppo di consulenti.

Tabella IV. *Sintesi della review della Cochrane Collaboration.*

- ❖ Alcuni tipi di materassi in poliuretano espanso ad alta densità sono risultati più efficaci dei materassi standard in poliuretano espanso in uso negli ospedali.
- ❖ Non è chiara l'efficacia relativa dei materassi a bassa pressione costante o alternata, e dei differenti dispositivi che alternano la pressione.
- ❖ I dispositivi in camera operatoria sono efficaci nella riduzione dell'insorgenza di lesioni da decubito.
- ❖ Cuscini antidecubito non sono stati adeguatamente valutati.
- ❖ Alcuni dati suggeriscono che i letti a costante cessione d'aria possano ridurre l'incidenza di piaghe da decubito nell'unità di terapia intensiva.

Cullum N, Deeks J, Sheldon TA, Song F, Fletcher AW: "Beds, mattresses and cushions for pressure sore prevention and treatment" (Cochrane Review) Cochrane Library, Issue 2, 2002, Oxford

Tabella V. *Raccomandazioni del Joanna Briggs Institute.*

- ❖ In un paziente valutato "a rischio" di sviluppare l.d.d. dovrebbe essere utilizzata precocemente una superficie che garantisca una riduzione della pressione piuttosto che un materasso standard ospedaliero.
- ❖ I pazienti ad alto rischio dovrebbero essere posizionati su una superficie dinamica, come un materasso a pressione alternata con cuscini larghi, o a bassa cessione d'aria o ad aria fluidizzata.

Evidence Based Nursing- Joanna Briggs Institute: Pressure Sores- Part 1: Prevention of Pressure Related Damage" Best Practice, Vol.1, 1997

Tabella VI. *Le indicazioni delle linee guida sulla prevenzione delle lesioni da decubito del Royal College of Nursing.*

“La mobilizzazione del paziente deve avvenire quando gli individui sono su dispositivi per la redistribuzione della pressione” III

La decisione di utilizzare un dispositivo che redistribuisce la pressione deve essere basata su una valutazione completa della pressione e non solo sulla base del punteggio della scala di valutazione del rischio, il comfort del paziente e sullo stato generale della salute (I)

Evidenze di grado I: basate su studi più che accettabili

Evidenze di grado III: Basate sull'opinione degli esperti

(Accettabile per queste linee guida significa che sono stati valutati e approvati con un approccio critico)

Rycoft-Malone, Duff Lesley: “Pressure ulcer guideline” Nursing Standard 2001; 14(40) 31

Lesioni da decubito e utilizzo di ausili

DAI Andrea Cavicchioli

Azienda USL di Modena

23.11.2001 VIII Corso di Wound Care

- ❖ Le evidenze in tema di prevenzione
- ❖ Le evidenze in tema di trattamento
- ❖ Gli obiettivi che si intendono perseguire con l'adozione di questi presidi
- ❖ Le classi e le categorie di prodotti
- ❖ Gli elementi di valutazione
- ❖ Le evidenze.....non scientifiche

Le evidenze in tema di prevenzione

- ❖ Il rischio di un paziente dovrebbe essere rivalutato periodicamente, secondo una scala accettata, e a intervalli regolari (A- AHCPR 1994)
- ❖ Le scale di rischio dovrebbero essere utilizzate solo come pro-memoria e non sostituire il giudizio clinico (I – RCN 2000) (1 – NICE – 2001)

Il potenziale individuale di sviluppare un'ulcera da decubito può essere influenzato dai seguenti fattori di rischio intrinseci che dovrebbero essere tenuti in considerazione al momento dell'effettuazione della valutazione del rischio:

- ❖ Ridotta mobilità o immobilità
- ❖ Deficit sensoriale
- ❖ Malattia in fase acuta
- ❖ Stato di coscienza
- ❖ Età molto avanzata
- ❖ Disturbi vascolari
- ❖ Malattia cronica grave o stato terminale

- ❖ Precedenti ulcere da decubito
 - ❖ Malnutrizione e disidratazione
- (II RCN 2000) (2 Nice 2001)

- ❖ Evitare il massaggio sopra le prominenze ossee (B – AHCPR 1994)
- ❖ I seguenti fattori estrinseci provocano un danno tissutale e dovrebbero essere eliminati o ridotti per prevenire le lesioni: la pressione, le frizioni e le frizioni di taglio (2 NICE 2001)

Il rischio potenziale di un soggetto di sviluppare un'ulcera da decubito può essere aggravato dai seguenti fattori che dovrebbero essere tenuti in considerazione nella valutazione del rischio: i trattamenti farmacologici e l'umidità della cute (2 NICE 2001)

Ogni individuo allettato che viene considerato a rischio per LdD dovrebbe essere posizionato e mobilizzato almeno ogni due ore (B – AHCR 1994) ... se ciò è giudicato sicuro da un punto di vista medico (B – EPUAB – 2000)

Ogni individuo valutato per essere a rischio di LdD dovrebbe essere posizionato, quando è nel letto, su un dispositivo che riduca la pressione, come materassi di schiuma, ad aria statica, ad aria circolante, di gel o ad acqua (B – AHCPR 1994)

Ci sono prove concrete che testimoniano la maggior efficacia dei letti in poliuretano espanso ad alta densità (High specification foam) rispetto ai letti standard ospedalieri di poliuretano espanso nella fase di prevenzione (Review Cochrane 2000)

La decisione circa gli ausili da adottare per ridistribuire la pressione dovrebbe basarsi su una valutazione complessiva del soggetto e non solamente sulla base del punteggio ottenuto in una scala di valutazione del rischio (I RCN 2000)

- ❖ Un soggetto a rischio non dovrebbe giacere su un materasso standard in schiuma (I RCN 2000)
- ❖ Una superficie che riduca la pressione dovrebbe essere utilizzata sul tavolo operatorio nel caso l'intervento riguardi soggetti ad alto rischio di sviluppare ulcere da decubito (I RCN 2000) (Review Cochrane 2000)

- ❖ Evitare la continua permanenza fuori dal letto di soggetti gravemente malati e a rischio di sviluppare piaghe da decubito (B – EPUAP 2000)
- ❖ Il periodo di tempo deve essere definito in base ad un programma di cura personalizzato, ma non deve di massima superare le due ore (B – EPUAP 2000)

I soggetti a rischio di sviluppare piaghe da decubito che trascorrono gran parte del tempo su una sedia o sedia a rotelle devono essere provvisti di uno strumento in grado di ridistribuire la pressione (B . EPUAP 2000)

Non dovrebbero essere utilizzati:

- ❖ Guanti ripieni di acqua
- ❖ Il vello sintetico e quello naturale di pecora
- ❖ I dispositivi circolari (II RCN 2000)

Programmi educativi per la prevenzione delle LdD dovrebbero essere strutturati e organizzati. Devono essere comprensibili e diretti a tutti i livelli di operatori professionali (II RCN 2000) (2 NICE 2001), ma anche a pazienti, familiari o altri assistenti (A – AHCPR 1994)

Le evidenze in tema di trattamento

Utilizzare una superficie di supporto statica se il paziente può assumere diverse posizioni senza giacere sulla lesione e senza toccare il fondo (B AHCPR 1994)

Usare superfici dinamiche se il paziente non può variare la sua postura, se tocca il fondo o se la piaga, ben curata, non tende alla guarigione (B AHCPR1994)

Nel caso di ulcere profonde III° e IV° stadio utilizzare prodotti a bassa o alta cessione d'aria (*fluttuazione dinamica /fluidificazione NdA*) , e anche nei casi di potenziale macerazione cutanea (C AHCPR 1994)

Ci sono delle valide prove riguardo all'efficacia nel trattamento delle piaghe dei dispositivi a fluttuazione dinamica e a bassa perdita d'aria. Complessivamente, tuttavia, risulta impossibile stabilire quale sia la superficie di appoggio più efficace per la prevenzione o per il trattamento delle piaghe da decubito. (Cochrane Review – 2000)

