

BISOGNO DI MOVIMENTO



BISOGNO DI MOVIMENTO

OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO - PRIMA PARTE

- Conoscere i principali cenni di anatomia e fisiologia dell'apparato muscolo-scheletrico
- Conoscere i principali fattori che influenzano il bisogno di movimento
- Definire il concetto di sindrome da allettamento
- Definire i concetti di posizionamento, passaggi posturali, trasferimenti
- Conoscere i principali ausili per la mobilizzazione
- Definire il concetto di lesione da pressione
- Conoscere i fattori di insorgenza di rischio delle lesioni da pressione e le misure di prevenzione e ruolo dell'OSS

CENNI DI ANATOMIA E FISIOLOGIA

Il movimento è "l'azione o processo del muoversi", cioè una attività che produce un cambiamento di posizione.

Il movimento è l'elemento che caratterizza in modo costante la vita di ciascun individuo e che influenza fortemente la qualità della vita: **"il movimento è vita"**.

Muoversi consente ad ogni individuo di soddisfare i bisogni primari

(alimentarsi, occuparsi dell'igiene personale, respirare, riposare...) ma anche di soddisfare bisogni legati alla stima di sé e all'autorealizzazione, di sentirsi sicuri e protetti, di reagire al dolore, di condurre uno stile di vita sano. Attraverso il movimento l'uomo comunica, si esprime, compie delle scelte, interagisce con l'ambiente circostante, traduce pensieri e desideri in azioni.

Al contrario, in assenza o limitazione temporanea o permanente di movimento si parla di immobilità.

Gli elementi necessari affinché possa realizzarsi il movimento sono l'integrità dell'apparato locomotore (ossa, articolazioni, muscoli) e del sistema nervoso centrale e periferico.

APPARATO LOCOMOTORE

Le ossa

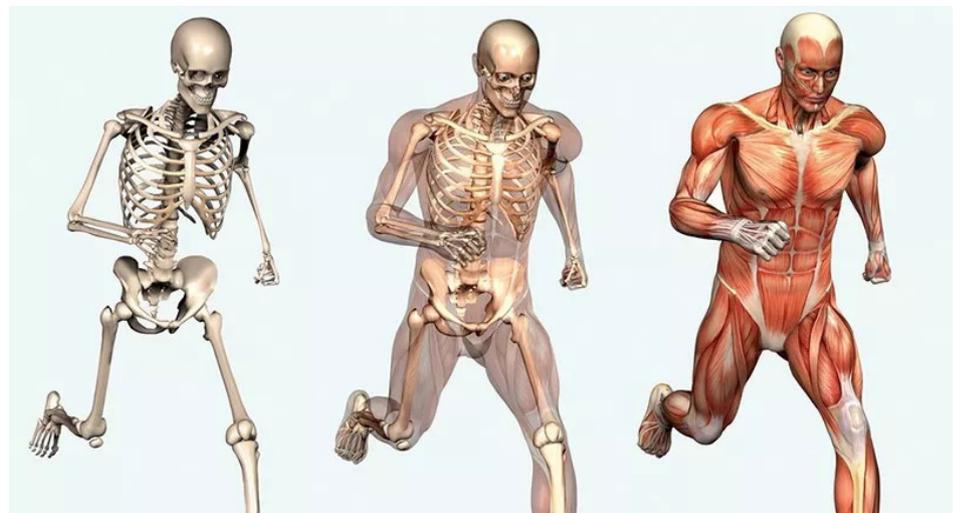
Lo scheletro è l'impalcatura sulla quale si regge il nostro corpo; è costituito da 206 ossa, che in vario modo si articolano tra loro e, grazie anche ai muscoli che si ancorano a tali distretti, ci consentono di muoverci secondo la nostra volontà.

Schematicamente, lo scheletro ha 2 funzioni principali:

1) **Creare un quadro propriocettivo per gli organi interni.** Le ossa sono costituite da calcio e fosforo, rappresentano la struttura più dura e resistente dell'organismo umano. Proprio per tale Ad es. il cranio protegge il cervello e cervelletto, la cassa toracica protegge cuore e polmoni e il bacino fornisce una protezione per fegato e stomaco e la colonna vertebrale protegge il midollo spinale.

2) Locomozione

Non bisogna dimenticare che il MIDOLLO OSSEO (rosso e giallo) è un tessuto molle che occupa i canali delle epifisi nelle ossa lunghe e la fascia centrale delle ossa piatte, produce linfociti (sono parte del sistema immunitario), globuli rossi e piastrine.



BISOGNO DI MOVIMENTO

APPARATO LOCOMOTORE

Il midollo osseo giallo, localizzato nella diafisi delle ossa lunghe, è ricco di grassi. Col passare del tempo, il midollo rosso perde la sua attività di produttore delle cellule sanguigne e si trasforma in midollo giallo.

Le ossa, si distinguono in base alla forma:

a) ossa lunghe: es. Femore, tibia, omero. sono caratterizzate da una parte lunga, detta diafisi, che costituisce il corpo dell'osso, e da due parti periferiche, arrotondate, dette epifisi, impegnate ad articolarsi con altre ossa vicine. La diafisi è costituita da una struttura ossea compatta, mentre a livello delle epifisi, si ritrova invece una struttura spugnosa avvolta dal periostio (avvolge tutto l'osso lasciando scoperte solo le superfici articolari).

Il femore è il più lungo e forte del corpo. Contiene molto Midollo osseo.

b) ossa corte: ossa del piede o della mano

c) ossa piatte: lo spessore è inferiore alla lunghezza ed alla larghezza. Es. scapola, ossa parietali, osso occipitale, ecc.

d) ossa irregolari: es. vertebre, ossa della caviglia

e) ossa sesamoidi: sono masse arrotondate, molto frequenti tra tendini e muscoli degli arti inferiori e superiori. La maggior parte sono molto piccoli (come semi di sesamo), la rotula è l'esempio maggiore.

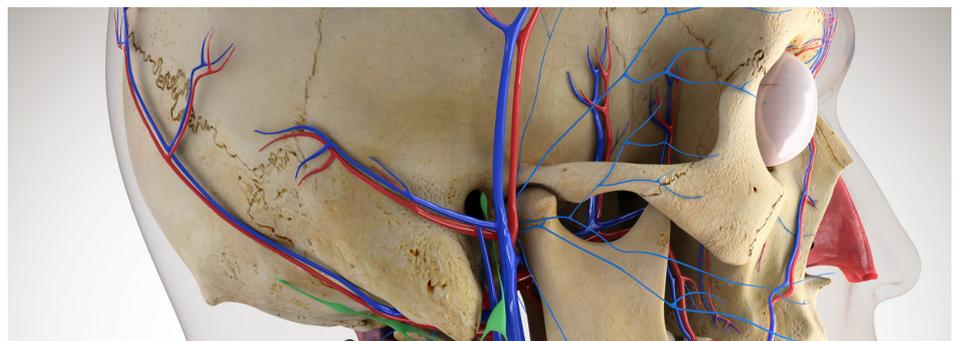


A seconda della funzione specifica svolta dai vari distretti articolari, si possono distinguere fondamentalmente:

- **articolazioni fisse**, come nel caso delle ossa del cranio e del bacino, in cui le ossa sono saldate tra loro per dare una maggiore consistenza alla struttura di sostegno e di protezione degli organi;

- **articolazioni semimobili**, come nelle vertebre, in cui queste ossa sono unite tra loro grazie ad un cuscinetto, che consente una certa libertà nei movimenti e una protezione dai traumi ;

- **articolazioni mobili**, come nel caso delle articolazioni del ginocchio, dell'anca, della spalla, ecc.: in questo caso le ossa si articolano tra loro grazie alla presenza di cartilagine e per rendere ancora più salda l'articolazione, di una speciale struttura fibrosa (capsula articolare), anche i legamenti fanno parte di questa capsula. Queste strutture permettono una notevole mobilità e consentono, alle superfici articolari delle due ossa vicine, di scivolare le une sulle altre, senza che subiscano particolare usura. (Riferimento alla protesi di ginocchio). I legamenti sono utili anche per mantenere i tendini in posizione corretta.



I MUSCOLI

La struttura principale del corpo è coperta di muscoli e sono responsabili di circa il 50% del nostro peso corporeo. La loro funzione principale è permettere il movimento e quindi nella maggior parte dei casi, sono collegati alle ossa.

Ancorati alle varie strutture ossee tramite i tendini, modellano l'impalcatura ossea, consentendo ai vari distretti articolari di compiere i movimenti stessi. Un muscolo è formato da un numero di fibre raccolte insieme da una Guaina mielinica. Questa guaina, ad una estremità si allunga e forma il tendine che è il fissaggio del muscolo all'osso. Affinchè i muscoli possano muovere gli arti devono essere attaccati alle ossa in 2 punti:

Punto di origine: il muscolo si attacca all'osso dalla parte che non si muove.

Punto di inserimento: il muscolo si attacca all'osso che deve spostarsi.

Esempio: Il bicipite ha il suo punto di origine sulla spalla e il suo punto di inserimento nella parte inferiore del braccio che gli consente di sollevarlo.

I muscoli, costituiti da fasci di fibre che lo percorrono lungo il suo asse maggiore, sono specializzati ad effettuare solo un certo tipo di movimento:

flessione, estensione, pronazione, supinazione, rotazione, ecc.

I muscoli del corpo, lavorano solitamente in coppia. Se un muscolo, **detto agonista**, si contrae, un altro muscolo, **detto antagonista**, si rilassa, consentendo il movimento voluto in quel momento in quel determinato distretto articolare.

Il muscolo, riceve uno stimolo da un nervo motore e si accorcia. Ogni volta che un muscolo è attivo, si contrae.

Esistono 3 differenti tipi di muscoli:

Muscoli volontari: sono muscoli striati, coinvolti in attività come "correre". Sono i muscoli che interessano a noi in questo modulo.

Muscoli involontari: sono muscoli lisci coinvolti nella respirazione, nella digestione, nei brividi. Quindi i muscoli del corpo non sono mai completamente a riposo.

Muscolo cardiaco: è un muscolo striato involontario.

I muscoli sono sempre in uno stato di leggera tensione e ci riferiamo a questa situazione come "**TONO MUSCOLARE**".

I processi muscolari, contribuiscono notevolmente al mantenimento della corretta **temperatura corporea**. Se la temperatura tende a scendere compariranno "BRIVIDI" involontari, questo lavoro muscolare produce calore.

Esempio: i muscoli si rilassano in una vasca da bagno con acqua calda e si irrigidiscono nell'acqua del mare fredda.

Interessante: Circa il 70% dell'energia muscolare, produce calore interno, in particolare nel sangue. Si nota che il 30% del sangue è destinato ai muscoli stessi per garantirne il funzionamento.

Inoltre, i muscoli consentono anche di "ammortizzare" la violenza dell'impatto nel caso dell'urto di un arto contro una superficie dura, evitando in tal modo conseguenze più gravi a carico delle ossa dell'arto stesso.

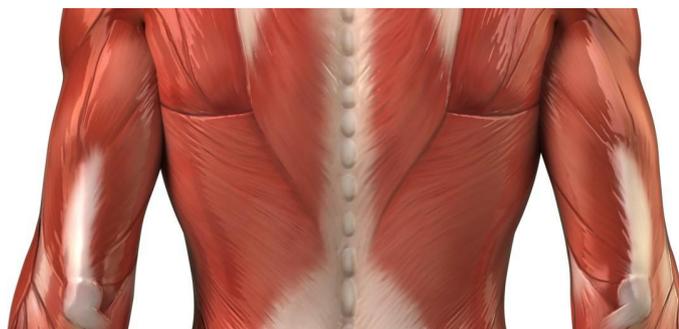
Specifico è la terminologia che viene utilizzata per indicare specifici movimenti:

- flessione-estensione: movimento con cui si porta il corpo o parte di esso (ad es. un arto o un suo segmento) dalla posizione di allungamento (estensione) a quella di raccolta (flessione);

- abduzione-adduzione: movimento di allontanamento (abduzione) o avvicinamento (adduzione) di un arto (o parte di esso) dalla linea mediana dei corpi.

Il cervello, attraverso i nervi invia i messaggi ai muscoli. In che modo avviene questa comunicazione?

Lo stimolo nervoso produce delle variazioni chimiche tra cui la scomposizione di glicogeno, glucosio e grasso. Queste sostanze a loro volta liberano l'energia necessaria al sistema per avere la contrazione muscolare. Ogni azione comporta la produzione di prodotti di scarto e se il sistema linfatico non riesce a eliminare tutte le scorie prodotte si avrà un irrigidimento del muscolo e una relativa dolenzia perché si depositano tra le fibre muscolari (si limita lo scorrimento delle fibre una sopra l'altra).



BISOGNO DI MOVIMENTO

SISTEMA NERVOSO CENTRALE E PERIFERICO

Il sistema nervoso viene considerato da molti l'insieme di cellule e funzioni più complesso presente in natura.

Il pianto, i sentimenti, il pensiero, la parola, ma anche il movimento, la coordinazione, il battito cardiaco, il sudore trovano impulso e regolazione in questa parte dell'organismo che svolge la funzione importantissima di **raccogliere, interpretare gli stimoli esterni e di dare risposta**.

Si può piangere di gioia, o correre e vincere una gara, dipingere un'opera d'arte, o semplicemente restare in vita, grazie alle funzioni svolte da questo insieme biologico che ha il compito di **dirigere e coordinare tutte le attività dell'organismo**.

La cellula più importante che caratterizza il sistema nervoso è il **neurone**.

Essa è formata da un **corpo cellulare** contenente un nucleo e da ramificazioni di diversa lunghezza. Questi prolungamenti collegano una cellula nervosa all'altra, permettendo il passaggio dell'impulso che si propaga come corrente elettrica.

Nel sistema nervoso si possono distinguere strutture centrali (Sistema Nervoso Centrale o SNC) e strutture periferiche (sistema nervoso periferico o SNP).

Il SNC è situato nel cranio e nella colonna vertebrale, il SNP è costituito da strutture esterne all'apparato osseo.

Il SNC (o asse cerebrospinale) è formato dall'encefalo e dal midollo spinale.

L'encefalo è una massa gelatinosa avvolta dalle meningi e contenuta nel cranio, comprende il cervello, il cervelletto e il midollo allungato o tronco, quest'ultimo si suddivide in mesencefalo, in ponte ed in bulbo.

Il cervello (o corteccia cerebrale) è costituito da due emisferi nei quali si differenziano aree funzionali diverse (ad es. area sensitiva, area motoria, area dell'udito, area della vista, ecc.). Esso è sede anche delle capacità cognitive ed intellettive dell'uomo, quali ad esempio il pensiero, la memoria.

Il cervelletto è centro del coordinamento motorio e dell'equilibrio.

Il midollo allungato è la sede di governo delle funzioni vitali (battito cardiaco, respiro).

Il midollo spinale è costituito da cellule e fibre sensitive e motrici. Esso è assimilabile ad un'immensa autostrada su cui corrono senza sosta impulsi sensitivi e motori che permettono la vita.

Il Sistema Nervoso Periferico (SNP) rappresenta la diramazione esterna del SNC. Esso è costituito da nervi e gangli.

I nervi si differenziano in sensitivi e motori. I primi conducono verso le strutture centrali gli stimoli tattili, termici, dolorifici e propriocettivi provenienti dal mondo esterno, i secondi trasmettono dall'encefalo gli impulsi necessari per movimento.

Nel SNC le funzioni principali sono di elaborazione degli stimoli, identificazione e coordinamento delle risposte; il SNP ha il compito di raccogliere stimoli dall'esterno e trasmettere gli impulsi agli organi esecutori: muscoli, ghiandole, cuore, ecc.

Riflettendo sugli elementi che concorrono al movimento, appare chiaro che una situazione di movimento o immobilità sia influenzata da:

- **Età**
- **Integrità fisica** che può mancare in caso di patologie come esiti di frattura ossea, ictus cerebrale, patologie degenerative o per presenza di dolore
- **Psicologia:** intesa come carattere e personalità soggettivi dell'individuo (uno stato di depressione limita fortemente le capacità di movimento)
- Ambiente sociale e culturale



OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO - SECONDA PARTE

- Definire il concetto di sindrome da allettamento
- Definire i concetti di posizionamento, passaggi posturali, trasferimenti
- Conoscere i principali ausili per la mobilizzazione
- Definire il concetto di lesione da pressione
- Conoscere i fattori di insorgenza di rischio delle lesioni da pressione e le misure di prevenzione e ruolo dell'OSS

SINDROME IPOCINETICA O DA IMMOBILIZZAZIONE:

In geriatria, con il termine di Sindrome (insieme di segni e sintomi) ipocinetica (o da immobilità) si definisce una condizione generalizzata a carattere sistemico, che si manifesta nella sfera biofisiologica, psicologica e sociale della persona costretta a letto per un periodo di tempo prolungato.

Le conseguenze dell'allettamento sono a carico di tutti gli apparati del corpo e insorgono non tanto in relazione al fattore che ha causato l'immobilità (es. patologia, intervento chirurgico ecc.), ma sono legate al tempo dell'immobilità stessa: **tanto più è lungo il periodo di immobilità a letto quanto più la persona è soggetta a rischio per le complicanze derivanti dall'immobilizzazione.**

E' caratterizzata da ridotta od assente autonomia nel movimento, è ad insorgenza acuta o progressiva e cronica.

La sindrome ipocinetica è stata studiata e si riferisce alla persona anziana me può instaurarsi in ogni persona che per polipatologia si trova in un momento di vita che manifesta le stesse problematiche. La Sindrome da Immobilizzazione deriva dalla diminuita attività contrattile della muscolatura, non è una vera malattia ma è spesso la causa di vere e proprie patologie: cardiache, respiratorie, circolatorie e metaboliche.

In ambito geriatrico la sindrome ipocinetica è spesso la conseguenza di una prolungata immobilizzazione a letto, alla quale sono costretti pazienti anziani particolarmente "fragili". Se non adeguatamente contrastata, porta la persona ad uno stato di disabilità ingravescente fino anche alla morte.

Immobilità: condizione di ridotta o assente capacità di compiere movimenti. Insorge in modo acuto oppure è cronicamente progressiva. Alla Sindrome, conseguono alterazioni complesse multi-sistemiche con espressione clinica variabile in funzione del grado di immobilità del soggetto (raggiunge il suo apice nel confinamento a letto).

Nell'anziano coesistono una serie di fattori predisponenti alla sua insorgenza e che ne ostacolano il recupero. Il riposo a letto, è spesso il primo rimedio che l'anziano adotta quando compare uno stato di malattia e che purtroppo il medico avalla o comunque si trova costretto ad accettare anche quando sia consapevole dei rischi che porta.

Ricordiamo inoltre che l'invecchiamento dell'uomo si accompagna a riduzione della funzionalità di vari organi utili per il movimento: della forza muscolare, del potere aerobico, della risposta dei barocettori, a cui si aggiunge il rallentamento dei riflessi, ecc. Questa degenerazione, raramente provoca di per sé immobilità, ma comporta una riduzione di capacità, giungendo spesso vicino alla soglia minima al di sotto della quale si instaura la disabilità. Se in questa situazione, si sovrappone una malattia, le riserve funzionali tendono ad azzerarsi e possono diventare difficoltose o impossibili le attività motorie anche semplici.

Possiamo di conseguenza descrivere l'Immobilità come un fattore predisponente alla perdita dello stato di salute: si dice dell'anziano che presenta difficoltà o incapacità a svolgere le attività della vita quotidiana che richiedono lo spostamento nell'ambiente, quali il salire o scendere le scale, il camminare autonomamente, i passaggi posturali, i cambi di decubito, indispensabili per la vita autonoma. Le attività di vita quotidiana, sono considerate da tutti gli strumenti che valutano lo stato funzionale dell'anziano e della sua autosufficienza (ADL, IADL, Indice di Barthel). Inoltre, la funzione motoria, necessita dell'integrità delle funzioni complesse (sistemi effettori del movimento: SNC e SNP, apparato muscolare ed osteoarticolare) e di quelli che forniscono l'energia necessaria (apparato cardiovascolare, respiratorio, endocrino).

BISOGNO DI MOVIMENTO

CAUSE DI IMMOBILIZZAZIONE

Le principali cause di immobilizzazione nell'anziano comprendono fattori biologici (facilitanti), psicologici e socio-ambientali (aggravanti).

Fattori biologici:

- 1) **Patologie a carico dell'apparato muscoloscheletrico:** artriti, osteoartrosi, osteoporosi, fratture (da cadute e spontanee es. del femore), polimialgia reumatica, borsiti e tendiniti (del piede). Queste condizioni provocano immobilità da dolore non controllato, ridotta ampiezza di movimento, debolezza muscolare.
- 2) **malattie neurologiche:** ictus, m. di Parkinson, demenza, neuropatie periferiche, con conseguente compromissione della funzione motoria da danno centrale, dolore non gestito, da debolezza ed ipotrofia muscolare, da deficit sensoriali (propriocettivi);
- 3) **malattie cardiovascolari:** scompenso cardiaco (dispnea da sforzo), coronaropatia (angina da sforzo), arteriopatie obliteranti periferiche (claudicatio intermittens);
- 4) **malattie polmonari:** BPCO e sindromi restrittive (dispnea, minore capacità aerobica);
- 5) **condizioni varie:** riduzione del visus (cataratta, retinopatie, ecc.), patologie a carico dei piedi (ulcere, calli, onicomicosi), malnutrizione, gravi malattie sistemiche (ad es. neoplasie), effetti collaterali di farmaci (sonnolenza ed atassia indotte da ansiolitici, rigidità muscolare e bradicinesia da neurolettici), comorbidità.
- 6) **fattori psicologici** ricordiamo la depressione, il timore di cadute e la perdita dell'abitudine al movimento (es. post riposo prolungato a letto dopo malattie acute), condizioni che inducono la persona a trascorrere più tempo tra poltrona e letto. Non dimentichiamo tra i fattori causali: fobie, nevrosi, disturbi post-traumatici da stress, ansia da prestazione.

I fattori biologici e i fattori socio-ambientali, interagiscono tra loro definendo la velocità con cui inizia e procede la Sindrome. Possono far degenerare una condizione motoria precaria preesistente e causando uno scompenso multi-sistemico che si manifesta con i gradi più estremi della sindrome da immobilizzazione.

Gli elementi che possono contribuire ad accelerare e aggravare le conseguenze dell'allettamento sono:

1. **il grado di autonomia** nel compiere movimenti e nell'attuare la mobilitazione del corpo (maggiore è l'autonomia minore è il rischio di sviluppare complicanze);
2. **lo stato di coscienza/psichico** e la conseguente capacità della persona di svolgere azioni di auto sussistenza quali cambiare posizione, avvertire il disagio di una postura mantenuta troppo a lungo e percepire stimoli esterni anche di pericolo (es. persona in coma, con demenza ecc.);
3. **lo stato di nutrizione e idratazione** che influenza la capacità dell'apparato locomotore di sostenere lo sforzo fisico e di quello tegumentario di mantenersi elastico e integro;
4. **lo stato della cute** che potrebbe essere compromesso da ferite, ulcerazioni, edemi, arrossamenti, ecc.;
5. **la presenza di incontinenza urinaria e/o fecale** che possono pregiudicare le condizioni di igiene della cute determinando alterazioni (es. macerazione) cutanee;
6. **le condizioni generali** come età, patologie associate, debilitazione del sistema immunitario ecc.

A parità di condizioni psico-fisiche, l'assenza di un supporto sociale o la presenza di condizioni ambientali sfavorevoli può condizionare negativamente la performance motoria, ostacolando il recupero della mobilità e accelerando la disabilità.

Fattori utili per un programma riabilitativo:

- 1) **Assenza di supporto sociale**, con conseguente senso di solitudine, emarginazione, indigenza e malnutrizione e impatto negativo sulla funzionalità motoria residua.
- 2) **Immobilizzazione forzata a letto**, nei reparti ospedalieri per la cura di patologie acute oppure in casa per anziani con problemi di instabilità del cammino, di deficit visivi o di malattie acute, in assenza di programmi idonei di mobilitazione (badanti non addestrate).
- 3) **barriere architettoniche** (ad es. gradini) e assenza di ausili per il movimento (ad es. bastoni o altri tipi di appoggi mobili, calzature apposite, sponde o corrimani appropriatamente posizionati), per l'alimentazione autonoma, sia nelle RSA che in ambiente domestico.

BISOGNO DI MOVIMENTO

CONSEGUENZE DELLA IMMOBILIZZAZIONE, MULTIORGANO

Le conseguenze a lungo termine, sono multi organo. Tutti i distretti corporei sono colpiti. E' una "SINDROME".

APPARATO LOCOMOTORE:

Le strutture dell'apparato locomotore (muscoli, ossa, articolazioni) sono organo bersaglio della sindrome da immobilizzazione. L'attività fisica mantiene il normale trofismo osseo e muscolare e le proprietà biomeccaniche delle strutture cartilaginee. L'immobilizzazione prolungata porta ipotrofia (massa) e ipostenia (forza) della massa e muscolare, a volta si associano contratture muscolari e dolorabilità.

N.B. Gli studi sugli effetti dell'immobilizzazione riportano una perdita della forza contrattile nell'ordine dell'1-1,5% per giorno di allettamento, il che, nell'anziano fragile, può significare il **superamento della soglia di disabilità anche nel giro di una sola settimana.**

L'inattività fisica e l'assenza di carico, provocano decalcificazione, riduzione dell'azione osteosintetica degli osteoblasti ed impoverimento della struttura e della massa ossea (**osteopenia**), l'osso va incontro a progressiva osteoporosi che, se già presente (soprattutto nella donna anziana), assume dimensioni catastrofiche, causando fratture ossee, dolori, crolli vertebrali

In assenza delle sollecitazioni meccaniche intermittenti che si producono normalmente durante il carico, **le cartilagini** vanno incontro a progressiva **distrofia** cui si aggiungono ispessimenti della capsula articolare e dei legamenti, alterazioni degenerative e necrosanti della sinovia che determinano progressiva perdita dell'escursione articolare fino **all'anchilosi.**

APPARATO CARDIOVASCOLARE:

Al momento dell'allettamento si determina **ridistribuzione della volemia** dalla periferia al centro. **Aumenta il flusso polmonare e il riempimento diastolico ventricolare e facile insorgenza di scompenso cardiaco acuto (edema polmonare) se è presente una cardiopatia anche silente (rischio notturno); l'aumento delle pressioni polmonare ed atriale, conduce a inibizione della produzione di ormone antidiuretico (ADH)** con incremento della diuresi e contrazione della volemia. Contemporaneamente ci sarà una riduzione dell'attività simpatica adrenergica con vasodilatazione periferica.

Alla ripresa della posizione eretta, dopo allettamento prolungato, il flusso ematico si ridistribuisce dal centro alla periferia, per cui l'ipovolemia impedisce l'adeguamento della gittata cardiaca alle nuove richieste e, associata alla vasodilatazione periferica, può causare ipoperfusione dei tessuti (pre-sincope e sincope, ipotensione ortostatica, profonda astenia al minimo sforzo, ecc.). Ciò è aggravato dalla riduzione dell'efficacia dei riflessi barocettori per decondizionamento durante l'allettamento.

Una delle più temibili complicanze dell'allettamento è **la trombosi venosa profonda (TVP)** con conseguente rischio di embolia polmonare EPA. La stasi venosa è la patogenesi principale: promuove l'aggregazione piastrinica, e provoca danni intimali con ridotta produzione locale di fattori antitrombotici (ad es. antitrombina III, prostaciclina). La coesistenza di condizioni che aumentano la viscosità del sangue (disidratazione o la poliglobulia secondaria a malattie polmonari) comportano un aumento di incidenza di trombosi. Sul comparto arterioso, l'ischemia dei tessuti induce aumento dell'aggregazione piastrinica ed aumento del tono adrenergico con conseguente aumento di trombosi arteriosa.



BISOGNO DI MOVIMENTO

APPARATO RESPIRATORIO

La posizione supina provoca riduzione della capacità vitale polmonare perché il diaframma si solleva. Ne consegue una maggiore pressione endoaddominale e predispone alla comparsa di atelettasie (ridotta distensione degli alveoli) o infezioni respiratorie ecc. Gli effetti dell'immobilizzazione sull'apparato respiratorio si sovrappongono a quelli della senescenza, riducendo ulteriormente la compliance polmonare e alterando **il rapporto ventilazione/perfusione. Importante non dimenticare, un maggior rischio di sviluppare infezioni broncopolmonari per il ristagno di secrezioni endobronchiali, a causa della minore efficienza della clearance muco-ciliare e del riflesso della tosse.**

APPARATO GASTROENTERICO

La postura supina obbligata può rendere difficoltosa l'introduzione di cibo e la deglutizione, mentre la carenza di attività fisica riduce il senso di fame, riducendo l'apporto di nutrienti e conducendo gradualmente all'anoressia.

I tempi di transito gastrointestinale sono prolungati e la velocità di propulsione intestinale è ridotta, con conseguente stipsi ostinata e fecalomi.

La stasi di materiale fecale, provoca modificazioni della flora batterica locale possono causare fenomeni fermentativi e putrefattivi, con conseguente meteorismo ed incontinenza fecale ed è un aggravante per stipsi o "falsa diarrea".

La pseudodiarrea, è una conseguenza della prolungata stipsi che produce fecalomi che a loro volta distendono le pareti dell'ampolla rettale, riducendone la sensibilità e quindi predisponendo all'incontinenza, a putrefazione batterica ed a ipersecrezione della mucosa. Inoltre l'intestino che si attiva per eliminare i fecalomi, richiama liquidi attraverso la mucosa e si contrae per eliminare questo provoca pseudo-diarrea. Particolarmente importante è il riconoscimento della pseudodiarrea mediante esplorazione rettale, per evitare l'impropria somministrazione di antidiarroici che peggiorerebbero la stipsi e le sue conseguenze.

APPARATO GENITO URINARIO

Una manifestazione frequente della Sindrome da Immobilizzazione è l'incontinenza urinaria, la posizione supina rende complesso il controllo della minzione.

L'incontinenza urinaria, è favorita dalla coesistente presenza di fattori predisponenti:

- **biologici (disfunzioni del pavimento pelvico, patologie prostatiche),**
- **neuropsicologici (mancanza di privacy nei luoghi di degenza, ridotto controllo centrale da alterato stato mentale),**
- **assistenziali (insufficiente personale di assistenza, inadeguato accesso ai servizi)**
- **interferenze iatrogene sulla motilità ureterale e vescicale (spasmolitici, sedativi, ipnotici ecc.).**

L'immobilità in posizione orizzontale modifica la configurazione anatomica delle vie urinarie, ostacolando il normale deflusso dell'urina e predisponendo così alla stasi e al ristagno urinario e al maggiore rischio di infezioni, specialmente se difese immunitarie sono ridotte.

In queste situazioni, l'uso improprio del cateterismo vescicale a permanenza diventa un aggravante.

Un ulteriore fattore predisponente alle infezioni urinarie da non trascurare, è rappresentato dalla formazione di calcoli (se è presente ipercalciuria secondaria alla mobilizzazione di calcio nello scheletro).

SISTEMA NERVOSO E PSICHE

Frequenti sono gli episodi confusionali con complessa patogenesi non sempre identificabile (ridotta perfusione cerebrale, sofferenza metabolica indotta da sostanze tossiche di origine intestinale, infezioni ecc).

L'immobilizzazione forzata riduce inoltre la possibilità di relazione con il mondo esterno: gli stimoli sensoriali diminuiscono, i processi mentali subiscono un rallentamento e così anche la capacità di orientamento.

La deprivazione sensoriale indotta dall'immobilizzazione aggrava e accelera i fenomeni involutivi cerebrali, favorendo il deterioramento cognitivo.

In questa situazione di vita è possibile la comparsa di una sindrome depressiva a causa del peggioramento della qualità delle relazioni interpersonali.

Il soggetto si sente dipendente, passivo, bisognoso di cure ed assistenza. Questi sentimenti di perdita di autostima e di passività emozionale possono facilmente attivare un circolo vizioso fino alla comparsa dei sintomi conclamati di depressione.

APPARATO TEGUMENTARIO

L'evento più temuto della sindrome da immobilizzazione, considerando la fragilità della cute dell'anziano sono le ulcere da pressione. La prevenzione e il trattamento sono molto efficaci.

Setting ospedaliero: tra le persone ricoverate per patologie acute la prevalenza di lesioni da decubito in stadio II o più avanzato varia dal 3% all'11%, mentre l'incidenza durante il periodo di degenza ospedaliera è dell'1-3%; queste percentuali salgono rispettivamente al 28% ed al 7,7% se si considerano solo i pazienti costretti a letto o alla sedia rispettivamente per almeno 1 e 3 settimane. Cercare dati aggiornati.

Setting di cronicità, RSA la prevalenza di tali lesioni è del 20-33%, mentre l'incidenza per coloro che vi rimangono per almeno tre mesi è del 5%.

La lesione da decubito si manifesta in un'area localizzata. Il danno tissutale è causato da forze di pressione e/o di frizione.

EZIOPATOGENESI ED EVOLUZIONE

Le lesioni da decubito (LDD), da pressione, sono aree di danno cutaneo e del tessuto sottostante realizzate per la pressione combinata ad altri fattori. Possono insorgere in soggetti che per vari motivi hanno parti del loro corpo sottoposte ad una pressione prolungata e maggiore di 32 mmHg che causa uno stress meccanico ai tessuti e una strozzatura dei piccoli vasi. Solitamente la pressione di appoggio è concentrata in aree ben determinate, che sono le prominenze ossee dell'apparato scheletrico (sacro, trocanteri, spina calcaneale, occipite, ecc.). Se i tessuti corporei molli, (muscoli, adipe, derma, epidermide), compresi tra l'osso e la superficie di appoggio vengono sottoposti ad una pressione prolungata superiore ai 32 mmHg, i vasi sanguigni (arteriole) rallentano la circolazione ematica con conseguente riduzione del trasporto di ossigeno e di sostanze nutritive, questo determina un accumulo di elementi di scarto derivanti dal metabolismo cellulare. Le cellule nella zona di compressione sono in grado di resistere alla riduzione di ossigeno per un tempo massimo di due ore, dopo di che, vanno incontro inevitabilmente a **necrosi cellulare**. Si identifica quindi in due ore l'intervallo ottimale per modificare l'appoggio del paziente al fine di prevenire l'insorgenza delle lesioni da decubito. Da qui si capisce come l'evoluzione di una Ulcera da Pressione sia molto veloce e la conseguenza sia molto grave. È chiaro che alla base di tutte le lesioni da pressione vi è l'ipossia.

LA RIABILITAZIONE PER LA SDI:

quando possibile e concordata con il PAI, utilizza l'intera equipe:

1) Fisioterapia, comprendente esercizi per il range di movimento (attiva assistita e passiva), di potenziamento muscolare, esercizi propriocettivi, esercizi di coordinazione, allenamento allo spostamento, esercizi di deambulazione (con ausilio, con aiuto ed autonoma), massoterapia ed esercizi di condizionamento generale.

2) Terapia strumentale, generalmente utilizzata a scopo antalgico - antinfiammatoria e miorelassante (ultrasuonoterapia, magnetoterapia, stimolazione nervosa elettrica transcutanea o TENS, idroterapia, termoterapia, fototerapia, ecc.), ma anche per il potenziamento muscolare (elettrostimolazione con correnti di Kotz).

3) Terapia occupazionale, utile per aumentare la capacità del paziente di eseguire le attività di base e strumentali del vivere quotidiano, stimolando le capacità residue anche con l'uso di ausili (ad es. utensili per la prensione, per mangiare e cucinare; calzature apposite; sostegni, sponde e corrimani appropriatamente posizionati, sedili rialzati per la minzione/defecazione, sedili per la doccia, ecc.).

Una valutazione continuativa dei progressi e la prevenzione delle complicanze mediche e psicologiche sono di importanza fondamentale per il processo riabilitativo nell'anziano, il che conferma la necessità di una stretta collaborazione tra gli operatori impegnati nel trattamento del paziente con sindrome da immobilizzazione.



RUOLO DELL'OPERATORE SOCIO-SANITARIO (OSS) IN ÉQUIPE E CONCETTI-CHIAVE

Quando a causa di qualsiasi deficit si è costretti a limitare la propria mobilità e di conseguenza la propria autonomia, si richiede l'aiuto di altre persone, e nel caso assistenziale di un paziente si tratta di un'équipe professionale.

Un'équipe professionale è un gruppo di persone con competenze e specialità individuali che, lavorando insieme, cercano di raggiungere un obiettivo comune.

Il ruolo dell'operatore Socio-Sanitario (OSS) fa parte dell'équipe professionale, solitamente composta anche da medici, infermieri, fisioterapisti, educatori e psicologi. Come si è detto in precedenza, uno dei più importanti obiettivi di un'équipe professionale è quello di prevenire la sindrome da immobilizzazione e le sue conseguenze.

Prima di passare ai capitoli specifici che riguardano i posizionamenti e i passaggi posturali è necessario soffermarci su alcuni concetti-chiave:

1. Chi non riesce a muoversi in autonomia per debolezza o patologia necessita di cambi di posizione ogni 2 ore e di essere assistito da uno o più operatori durante i passaggi posturali, eventualmente con l'utilizzo di ausili.

2. Gli ausili sono tutte quelle attrezzature che consentono sia al soggetto disabile di compiere un'azione altrimenti difficoltosa o impossibile, sia all'operatore sanitario di diminuire il sovraccarico del proprio rachide durante le operazioni di spostamento del paziente.

3. Adeguate posizionamenti, passaggi posturali, trasferimenti e ausili vanno garantiti da parte di tutti gli operatori che ruotano intorno al paziente durante qualsiasi tipo di attività (igiene, alimentazione, eliminazione, ecc.)

4. Il tipo di posizionamento da attuare deve essere consono alla situazione individuale del paziente da mobilizzare deve rispettare eventuali limitazioni disposte da altri operatori (medico, fisioterapista, infermiere).

5. Prima di iniziare qualsiasi tipo di operazione (non solo posizionamenti o passaggi posturali quindi, ma anche attività di igiene, alimentazione, eliminazione...) è fondamentale valutare le condizioni del paziente (in caso di dubbi chiedere informazioni all'infermiere); comunicare al paziente le nostre intenzioni; cercare di ottenere la massima collaborazione possibile da parte del paziente, anche per creare un clima di fiducia verso l'operatore.

6. Una scarsa collaborazione del paziente può dipendere anche da disturbi di tipo cognitivo o comportamentale (morbo di Alzheimer, afasia, ecc.). Chiedere al personale infermieristico o fisioterapico eventuali chiarimenti.

7. L'area di manovra per qualsiasi tipo di attività assistenziale va preparata, per avere lo spazio necessario e non rischiare di danneggiare se stessi o il paziente.

8. Per tutelare l'intimità del paziente è bene svolgere le attività assistenziali in camera tenendo la porta chiusa e coprendo, per quanto possibile, il paziente stesso. Vanno evitati anche i rumori improvvisi e forti, che potrebbero spaventare il paziente (ad esempio, abbassare velocemente le spondine del letto).

9. Vanno sempre evitati i passaggi veloci e bruschi, perché, oltre ad essere spiacevoli, possono determinare un abbassamento della pressione arteriosa con conseguenti capogiri e aumento del rischio di cadute.

10. Si deve sempre porre la massima attenzione all'eventuale presenza di cateteri, aghi cannula, sondini nasogastrici: se ci sono, vanno posizionati vicino al paziente durante le operazioni di posizionamento o trasferimento per non tirarli o addirittura strapparli.

11. Durante le operazioni assistenziali è necessario assumere corrette posizioni di lavoro, per prevenire eventuali sovraccarichi sul rachide dell'operatore.

RISCHI OCCUPAZIONALI DELL'OPERATORE

La movimentazione dei pazienti è largamente trattata anche quando ci si occupa dei rischi occupazionali degli operatori sanitari con la "corretta mobilizzazione dei carichi": tutte le tecniche utilizzate devono infatti consentire la massima sicurezza non solo per la persona assistita ma anche per gli operatori.

Migliorando la sicurezza e la salute dei lavoratori sul luogo di lavoro si permette agli stessi di migliorare la qualità delle prestazioni erogate e quindi migliorare la risposta ai bisogni della persona assistita.

Per maggiori riferimenti legislativi fare affidamento al decreto legislativo 626/1994, che detta puntuali indicazioni sulla responsabilità del datore di lavoro da un lato e del singolo lavoratore dall'altro.

I concetti alla base di una corretta movimentazione da parte dell'operatore

- Tenere un'ampia base d'appoggio
- Piegarle ginocchia e non la schiena
- Tenere gli arti superiori vicini al corpo
- Appoggiare, quando possibile, un ginocchio sul letto del paziente
- Eseguire i movimenti in modo graduale e non bruscamente
- Chiedere la massima collaborazione possibile da parte del paziente
- Chiedere eventualmente l'aiuto di un altro operatore
- Utilizzare eventualmente ausili meccanici
- Seguire le indicazioni fornite dal medico, infermiere o fisioterapista e, in caso di dubbi, chiedere loro chiarimenti.

I POSIZIONAMENTI

Ora che abbiamo ricordato come gestire la persona assistita in sicurezza, approfondiamo la mobilizzazione attiva assistita e passiva:

I posizionamenti riguardano l'insieme di tutte le posizioni e/o posture che vengono assunte dal capo, dagli arti superiori, dal tronco e dagli arti inferiori, sia a letto che in carrozzina.

Di seguito riportiamo le immagini e le relative descrizioni delle principali posture impiegate per i posizionamenti.

Posizione supina

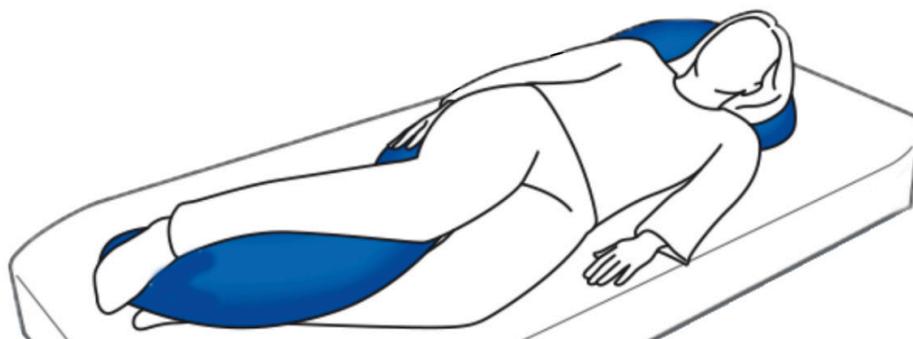


- Le braccia sono lungo i fianchi e poggiano su cuscini un po' più alti del tronco
- Le mani sono aperte sui cuscini.

BISOGNO DI MOVIMENTO

RISCHI OCCUPAZIONALI DELL'OPERATORE

Decubito laterale



- La spalla a contatto con il letto va protratta in fuori e il braccio esteso.
- L'arto superiore non a contatto con il letto va poggiato su un cuscino, con il gomito flesso e la mano aperta.
- L'arto inferiore a contatto con il letto ha il ginocchio leggermente piegato.
- L'arto inferiore non a contatto con il letto va poggiato su un cuscino per evitare il contatto con l'arto controlaterale, con anca e ginocchio flessi.

Posizione semiseduta



- La testata del letto non deve superare i 30° di inclinazione (in caso in cui occorra un'inclinazione superiore, occorre una valutazione medico/infermieristica).
- Gli arti inferiori sono completamente estesi o leggermente flessi con l'aiuto di un cuscino basso.
- I cuscini posti tra la pianta del piede e il fondo del letto evitano scivolamenti.

Seduto a letto con arti inferiori fuori dallo stesso



BISOGNO DI MOVIMENTO

RISCHI OCCUPAZIONALI DELL'OPERATORE

- Utilizzare cuscini dietro la schiena del paziente per aiutare a sostenere il tronco.
- Utilizzare cuscini a lato del paziente per poggiare i gomiti.
- Sostenere i piedi con uno sgabello.

Seduto su carrozzina o poltrona



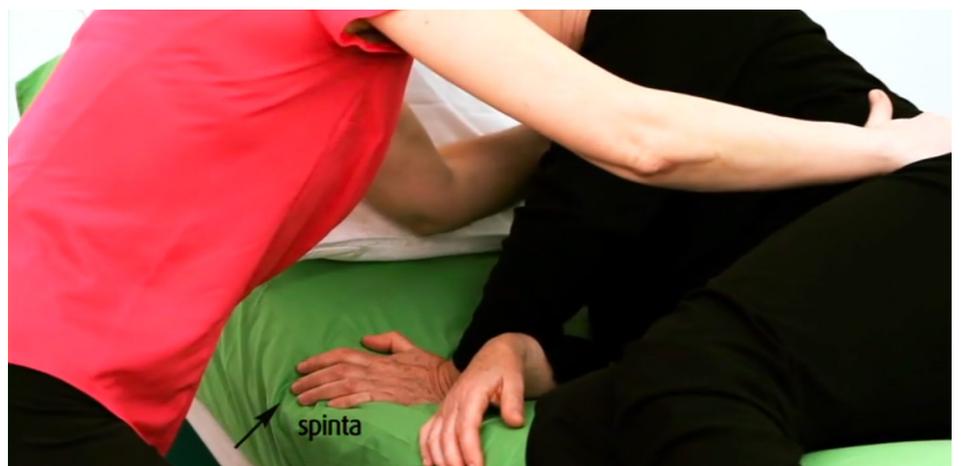
- Il tronco è ben appoggiato allo schienale.
- Le braccia poggiano sui braccioli.
- I piedi poggiano sui predellini della carrozzina, che sono regolabili in altezza, o a terra.

Quando è necessario riposizionare correttamente il paziente, gli si può chiedere di collaborare spingendo coi piedi sulle pedaline e portando il bacino verso lo schienale. Contemporaneamente, un operatore aiuta il paziente ponendosi dietro di lui con presa crociata. Il movimento verso lo schienale avviene quindi in sintonia. La presa crociata consiste nel posizionarsi dietro alla schiena del paziente, per portarsi sull'avambraccio del paziente stesso passando dal cavo ascellare; il paziente collabora tenendo le braccia conserte.

Se il paziente non è collaborante e si necessita di due operatori, uno si pone dietro al paziente con presa crociata e l'altro solleva le ginocchia del paziente, spostandolo verso lo schienale della carrozzina in sincronia.

In tutti i casi:

- **se possibile, il paziente va incoraggiato a cambiare posizione da solo, altrimenti aiutato per evitare scivolamenti o inclinazioni laterali;**
- **la testa deve essere in asse con il corpo;**
- **va evitato il contatto diretto tra le sporgenze ossee, utilizzando cuscini o protezioni in fibra cava;**
- **va evitato il contatto prolungato con pannolone o biancheria bagnati, che facilitano la macerazione della pelle;**
- **va evitato che il catetere venga schiacciato tra il paziente e il materasso o la carrozzina;**
- **le coperte non devono pesare sui piedi, quindi si deve utilizzare l'archetto alza coperte.**



BISOGNO DI MOVIMENTO

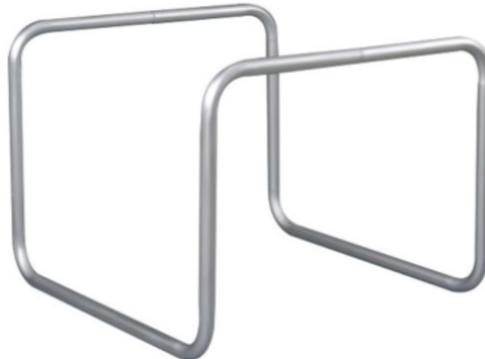
RISCHI OCCUPAZIONALI DELL'OPERATORE

Alcuni degli ausili che concorrono ad un corretto posizionamento assistito sono:

Materasso antidecubito
posizionato su letto, regola la pressione sui punti di contatto tramite una pompa



Archetto alza coperte
A letto, le coperte possono essere sollevate con un archetto per evitare errate posizioni dei piedi, spinti dal peso delle coperte stesse



Cuscino in fibra cava
Si può posizionare sulla seduta di carrozzine, sedie o poltrone



BISOGNO DI MOVIMENTO

RISCHI OCCUPAZIONALI DELL'OPERATORE

Cuscino a bolle d'aria

Anche questo cuscino si può posizionare sulla seduta di carrozzine, sedie o poltrone. Si gonfia con una pompa e assicura ancor, maggior protezione rispetto a quello in fibra cava o in schiuma di silicone



Rulli di diverse dimensioni

Aiutano a mantenere la posizione definita adeguata per il paziente



Talloniera/gomitiera

Chiusa con velcro a livello dei talloni/dei gomiti, riduce la pressione su di essi



BISOGNO DI MOVIMENTO

RISCHI OCCUPAZIONALI DELL'OPERATORE

Divaricatore
Posto tra le ginocchia, evita il contatto diretto delle sporgenze ossee (attenzione all'area genitale)



I PASSAGGI POSTURALI

I passaggi posturali sono i cambiamenti da una posizione ad un'altra, per esempio da supino a seduto, da seduto su una sedia a in piedi.

Verso il bordo del letto

Paziente collaborante

Cercare la collaborazione del paziente chiedendogli di piegare le ginocchia e di sollevare il bacino durante lo spostamento.

Un operatore

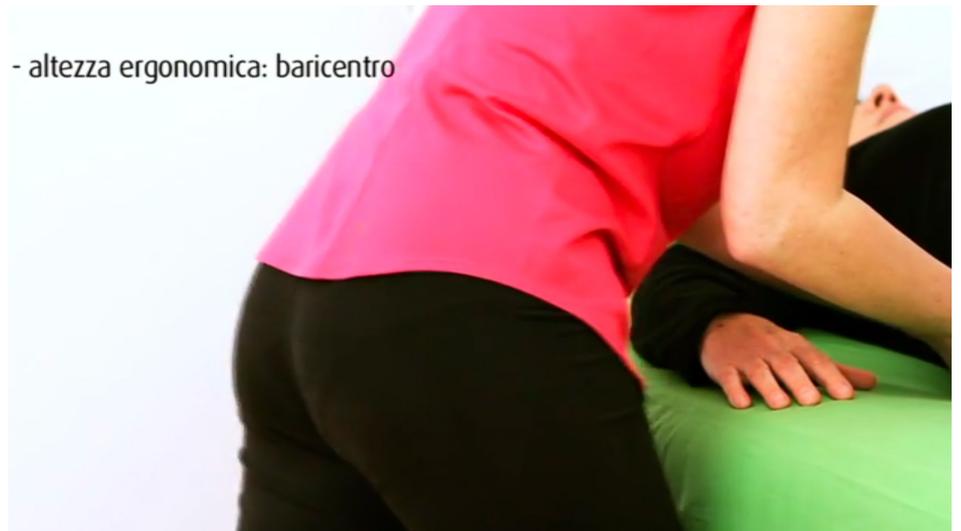


- L'operatore si pone dal lato verso cui spostare il paziente.
 - Si spostano per prima cosa la testa e il tronco del paziente con sostegno avvolgente a livello di spalle e nuca, poi si spostano le gambe con presa a vassoio.
 - Infine, per spostare il bacino del paziente, si pongono le mani ai fianchi del paziente, e con presa avvolgente l'operatore porta il paziente verso di sé.
- RICORDA:** l'operatore DEVE piegare le gambe e NON utilizzare la schiena come leva (corretta mobilizzazione dei carichi). Regolare altezza del letto.

BISOGNO DI MOVIMENTO

I PASSAGGI POSTURALI

Due operatori



- Se gli operatori sono due, sempre dal lato verso cui spostare il paziente, uno di essi effettua la presa a vassoio della testa e del tronco, l'altro delle gambe e bacino.
 - Il movimento degli operatori viene sincronizzato (risulta utile darsi a tempo "Uno, due e tre").
- RICORDA:** l'operatore DEVE piegare le gambe e NON utilizzare la schiena come leva (corretta mobilizzazione dei carichi). Regolare l'altezza del letto.

Verso la testata del letto



- Si può chiedere al paziente di piegare le ginocchia e di spingersi verso l'alto sollevando il bacino, eventualmente utilizzando il trapezio con le braccia.

BISOGNO DI MOVIMENTO

I PASSAGGI POSTURALI

Un operatore



- Egli pone un braccio sotto le spalle e l'altro sotto le cosce del paziente.
 - Si sostiene quindi il movimento del paziente che riesce a collaborare nel modo sopra descritto.
- RICORDA:** l'operatore DEVE piegare le gambe e NON utilizzare la schiena come leva (corretta mobilizzazione dei carichi). Regolare l'altezza del letto.

Due Operatori

- Essi si pongono ai lati del letto, per eseguire una presa crociata con un braccio e per afferrare la coscia del paziente con l'altro braccio.
- Ricordiamo che la presa crociata consiste nel posizionarsi dietro alla schiena del paziente, per portarsi sull'avambraccio del paziente stesso passando dal cavo ascellare.
- Il paziente collabora tenendo le braccia conserte.
 - Come prima, il movimento degli operatori viene sincronizzato (risulta utile darsi a voce il tempo "Uno, due e tre").
- RICORDA:** l'operatore DEVE piegare le gambe e NON utilizzare la schiena come leva (corretta mobilizzazione dei carichi). Regolare l'altezza del letto.

Rotolamento

Un operatore



- L'operatore si pone dal lato verso cui spostare il paziente.
 - Dopo aver leggermente piegato le ginocchia del paziente, l'operatore pone una mano sul bacino e l'altra sulla spalla del paziente, per poi effettuare lo spostamento sul fianco.
 - Il braccio del paziente che resta a contatto con il letto deve essere protratto in fuori, per evitare una eccessiva compressione.
- RICORDA:** l'operatore DEVE piegare le gambe e NON utilizzare la schiena come leva (corretta mobilizzazione dei carichi). Regolare l'altezza del letto.

BISOGNO DI MOVIMENTO

I PASSAGGI POSTURALI

Due operatori

- nessun ingombro
- letto completamente orizzontale
- spezzare il movimento



- Essi si pongono dal lato verso cui spostare il paziente.
 - Un operatore effettua il movimento con le mani poste su bacino e ginocchia del paziente, l'altro lo effettua con le mani a livello delle spalle del paziente. Il movimento degli operatori viene sincronizzato.
- Nota bene: come già descritto nella parte relativa ai posizionamenti, in caso di paziente con frattura o protesi d'anca è necessario posizionare un cuscino tra le gambe per evitare l'adduzione dell'anca.
- RICORDA: l'operatore DEVE piegare le gambe e NON utilizzare la schiena come leva (corretta mobilizzazione dei carichi). Regolare l'altezza del letto.

Supino-seduto sul bordo del letto Un operatore

- propedeutica al trasferimento



- Dopo aver posizionato il paziente su un fianco, con le gambe leggermente piegate, l'operatore compie una presa avvolgente dietro le spalle e sotto le ginocchia del paziente, per portare le sue gambe fuori dal letto mentre il tronco si solleva.
- RICORDA: l'operatore DEVE piegare le gambe e NON utilizzare la schiena come leva (corretta mobilizzazione dei carichi). Regolare l'altezza del letto.

Due operatori

- Dopo aver posizionato il paziente su un fianco, un operatore agisce a livello di spalle per sollevare il tronco, l'altro operatore agisce a livello delle ginocchia per portare le gambe del paziente fuori dal letto.
 - Il movimento degli operatori viene sincronizzato.
- RICORDA: l'operatore DEVE piegare le gambe e NON utilizzare la schiena come leva (corretta mobilizzazione dei carichi). Regolare l'altezza del letto.

BISOGNO DI MOVIMENTO

I PASSAGGI POSTURALI

Nota bene: in caso di paziente con frattura di femore il rotolamento che precede la seduta deve avvenire sul fianco dell'arto fratturato, per evitarne l'adduzione.

Inoltre, in questo tipo di trasferimento risulta molto importante effettuare le manovre lentamente, per evitare capogiri o abbassamenti di pressione del paziente.

Nella persona con emiplegia, si ruota sul fianco non plegico per prevenire traumi al lato insensibile.

Seduto sul bordo del letto-supino

Si esegue la manovra appena descritta in modalità contraria: agendo a livello delle spalle e delle ginocchia del paziente, con uno o due operatori, il paziente posto lentamente sul fianco e da lì supino.

Si ricorda che un'eventuale caduta all'indietro del tronco del paziente, oltre a essere brusca e spiacevole, potrebbe fargli battere la testa contro le spondine del letto: si deve quindi agire con cautela e calma, sostenendo il tronco del paziente già dalla sua posizione seduta.

Gli ausili specifici utilizzabili per un corretto passaggio posturale sono:

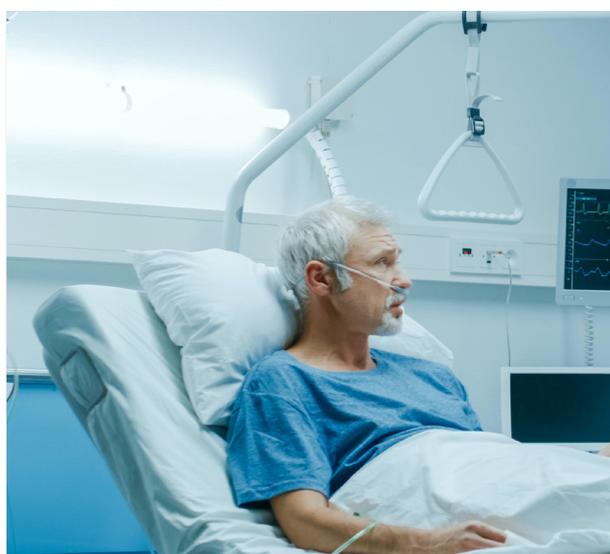
• Letto elettrocomandato

Dotato di telecomando, è regolabile in altezza. Solitamente è provvisto di spondine, che proteggono il paziente da eventuali cadute



• Trapezio al letto

Permette al paziente, che lo afferra, di collaborare durante passaggi posturali



I PASSAGGI POSTURALI

Teli senza attrito

Posti sotto al paziente, permettono di farlo scivolare anziché trascinarlo



I trasferimenti

I trasferimenti sono i cambiamenti da un contesto a un altro, attraverso un cambio di posizione che comporta un trasferimento breve della persona, per esempio dal letto alla carrozzina e viceversa, dalla carrozzina ai servizi igienici, ecc.

Di seguito le immagini e le relative descrizioni dei principali trasferimenti.

Letto-carrozzina

Nota bene: prima di effettuare il trasferimento assicurarsi che la carrozzina sia ben posizionata e frenata.

Vanno inoltre rimossi il bracciolo e il poggiatesta dal lato della carrozzina vicino al letto, mentre il predellino dell'altro lato va alzato.

Infine, se si ha un letto elevabile, portarlo alla stessa altezza della seduta della carrozzina.

RICORDA: l'operatore DEVE piegare le gambe e NON utilizzare la schiena come leva (corretta mobilizzazione dei carichi). Regolare altezza del letto.

Paziente collaborante

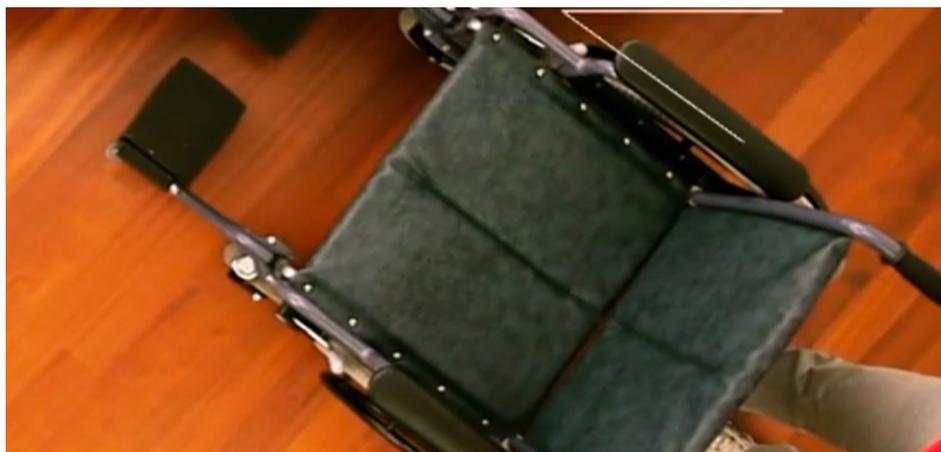


- Al paziente seduto coi piedi che poggiano a terra viene chiesto di portare il braccio al bracciolo della carrozzina più lontano, per poi piegare in avanti la schiena e spingere bene con le gambe per alzarsi.

- L'operatore sorregge l'altro braccio del paziente.

I PASSAGGI POSTURALI

Un operatore



- L'operatore si pone di fronte al paziente, che si trova seduto coi piedi che poggiano a terra.
- La carrozzina è a 45° dal letto.
- L'operatore tiene i piedi davanti a quelli del paziente ("a lisca di pesce") per far sì che non scivolino in avanti, e le ginocchia piegate. Fa passare il braccio che si trova vicino alla carrozzina sotto il braccio del paziente, per arrivare con la mano alla scapola; l'altra mano sostiene il gluteo del paziente dalla parte opposta e lo guida nel movimento, verso la carrozzina.
- L'operatore e il paziente eseguono quindi una rotazione, coi piedi, v carrozzina, sollevandosi dal materasso.

Nota bene: in caso di paziente emiplegico la carrozzina si pone dal lato sano; l'operatore sostiene il braccio plegico arrivando con la mano alla scapola (o fa indossare un reggi braccio) e, con l'altra mano, guida il bacino del lato sano verso la carrozzina. Il braccio sano del paziente si porta verso il bracciolo più distante.

Due operatori

Le modalità più indicate sono due.

- CONDIZIONI CLINICHE adeguate



- La prima è la cosiddetta presa "a seggiolino": la carrozzina viene posta a 45° dal letto e i due operatori si pongono ai lati del paziente seduto sul bordo del letto.
- Un operatore esegue una presa crociata a livello delle spalle, l'altro sostiene le ginocchia per sollevare il paziente in sincronia tra loro e portarlo sulla carrozzina.

- Anche la seconda modalità prevede che la carrozzina sia a 45° dal letto. L'operatore si pone davanti al paziente, come nel caso in cui agisse da solo ("vedi un operatore"), l'altro operatore si pone nello spazio dei 45° tra la carrozzina e il letto, per spostare il paziente dal bacino afferrandolo con entrambe le mani.

BISOGNO DI MOVIMENTO

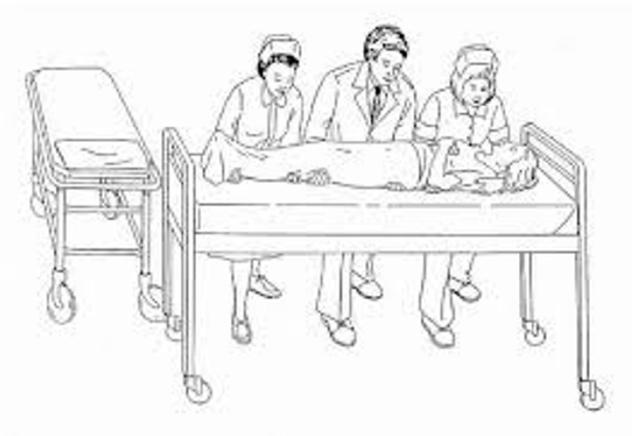
I PASSAGGI POSTURALI

Sollevatore



Quando le condizioni del paziente (peso, condizioni fisiche) rendono insufficiente il numero di due operatori, si ricorre all'uso del sollevatore (raffigurato e descritto più avanti). Tale utilizzo viene solitamente prescritto dal medico, infermiere o dal fisioterapista, ma in ogni caso si ricorda che un ausilio come il sollevatore non solo permette al paziente un trasferimento in sicurezza: permette anche all'operatore di non caricare eccessivamente la propria schiena.

Letto-barella



- Per questo tipo di trasferimento è bene che gli operatori siano almeno tre.
- Il paziente viene posizionato sul bordo del letto, mentre la barella è frenata, parallela al letto, possibilmente alla stessa altezza.
- Si utilizza un telino posto sotto al corpo del paziente. Un operatore resta vicino al letto del paziente e gli altri due si trovano oltre la barella: questi ultimi afferrano il telino ai lati del paziente, mentre l'altro sostiene il telino all'altezza della testa del paziente. Agendo in sincronia spostano il paziente sulla barella, avendo cura di mantenere la testa, la schiena e le gambe sulla stessa linea verticale.

Verticalizzazione

Paziente collaborante

L'operatore si pone accanto al paziente e lo invita a poggiare bene i piedi a terra, poi sorveglia l'alzata da parte del paziente e lo aiuta sostenendolo sottobraccio. (Ricorda di regolare l'altezza del letto)

BISOGNO DI MOVIMENTO

I PASSAGGI POSTURALI

Un operatore



- L'operatore si pone di fronte al paziente, con le ginocchia piegate e i piedi davanti a quelli del paziente ("a lisca di pesce"), che si trova seduto (sul bordo del letto o in carrozzina, coi piedi che poggiano a terra).
- Fa quindi passare le braccia sotto le ascelle del paziente, per arrivare con le mani alle scapole e sostenere il tronco.
- Il movimento di alzata avviene in sincronia tra il paziente e l'operatore: il primo si spinge coi piedi cercando di sollevare il sedere dal letto e di tendere le ginocchia una volta in piedi, il secondo spinge con le gambe senza piegare la schiena per sollevare il paziente sostenendogli il tronco.

Nota bene: nel caso di un paziente emiplegico l'operatore si pone dal lato plegico; egli deve con una mano sostenere l'arto superiore plegico, senza tirarlo né lasciarlo cadere in basso (reggi braccio), e con l'altra mano sostenere il tronco in modo avvolgente; per quanto riguarda l'arto inferiore plegico, l'operatore porta, piede e ginocchio davanti a piede e ginocchio del paziente, per guidarlo

Due operatori

Si pongono ai lati del paziente, già seduto sul bordo del letto coi piedi poggiati a terra. Ognuno dei due operatori tiene un piede davanti a quello del paziente, per non farlo scivolare in avanti, e una mano per sostenere il gomito e l'avambraccio del paziente. L'altra mano va a cingere il tronco del paziente per sostenerlo in sincronia con il collega.

I PASSAGGI POSTURALI

Verticalizzatore - Sollevatore



Quando le condizioni del paziente (peso, condizioni fisiche) rendono insufficiente il numero di due operatori, si ricorre all'uso del verticalizzatore. Tale utilizzo viene solitamente prescritto dal medico, infermiere o dal fisioterapista, ma il paziente deve poter utilizzare gli arti superiori e controllare il tronco, altrimenti è controindicato.

Gli ausili specifici utilizzabili per un corretto trasferimento sono:

- Sollevatore: dotato di motore elettrico e di imbracatura aggiuntiva, permette il trasferimento di pazienti totalmente dipendenti
- Verticalizzatore: dotato di motore elettrico e di imbracatura aggiuntiva, permette la messa in piedi di pazienti che necessitano di aiuto moderato indicato in caso di emiplegia, impossibilità di uso di arti superiori o deficit di forza del tronco
- Asse per il trasferimento: aiuta durante il trasferimento seduto a letto-carrozzina e viceversa
- Disco girevole: formato da due dischi che ruotano uno sull'altro, facilita il trasferimento dei pazienti in grado di mantenere la stazione eretta ma in difficoltà nel compiere anche pochi passi

La deambulazione inserire immagini come da manuale possibilmente
Anche la deambulazione è un'attività che spesso necessita di assistenza di uno o due operatori, e talvolta anche di ausili specifici: bastone, tripode, quadripode, deambulatore.

Nota bene: durante la deambulazione il paziente deve indossare scarpe chiuse, in modo da ridurre il rischio di cadute.

Nel caso in cui il paziente istituzionalizzato fosse sprovvisto di scarpe chiuse, è buona norma farlo presente ai parenti, in modo che possano provvedere.

- L'operatore si pone solitamente al lato "malato" del paziente, che dal lato "sano" tiene un ausilio (bastone, tripode, quadripode) o si appoggia ad un corrimano.
- Con una mano l'operatore tiene la mano del malato e lo guida, con l'altra cinge il fianco opposto per dargli più stabilità.

Con due operatori

Gli operatori con una mano tengono la mano del paziente e con l'altra gli sorreggono il braccio e il gomito (attenzione alle corrette prese onde evitare traumi della spalla).

Nota bene: esistono alcune eccezioni a tale modalità di assistenza (ad esempio la presenza di arto superiore ipototonico a causa di paresi o la presenza di immobilizzazioni gessate) ed è quindi consigliato chiedere sempre chiarimenti al personale infermieristico o fisioterapico.

I PASSAGGI POSTURALI

La deambulazione

Anche la deambulazione è un'attività che spesso necessita di assistenza di uno o due operatori, e talvolta anche di ausili specifici: bastone, tripode, quadripode, deambulatore.

Nota bene: durante la deambulazione il paziente deve indossare scarpe chiuse, in modo da ridurre il rischio di cadute.

Nel caso in cui il paziente istituzionalizzato fosse sprovvisto di scarpe chiuse, è buona norma farlo presente ai parenti, in modo che possano provvedere.

- L'operatore si pone solitamente al lato "malato" del paziente, che dal lato "sano" tiene un ausilio (bastone, tripode, quadripode) o si appoggia ad un corrimano.

- Con una mano l'operatore tiene la mano del malato e lo guida, con l'altra cinge il fianco opposto per dargli più stabilità.

Con due operatori

Gli operatori con una mano tengono la mano del paziente e con l'altra gli sorreggono il braccio e il gomito (attenzione alle corrette prese onde evitare traumi della spalla).

Nota bene: esistono alcune eccezioni a tale modalità di assistenza (ad esempio la presenza di arto superiore ipototonico a causa di paresi o la presenza di immobilizzazioni gessate) ed è quindi consigliato chiedere sempre chiarimenti al personale infermieristico o fisioterapico.

Con ausili

• Deambulatore

Regolabili in altezza. L'operatore si pone a lato della persona e corregge eventualmente i movimenti

• Due canadesi (o stampelle)

Regolabili in altezza. L'operatore si pone a lato della persona

• Bastone o una sola canadese

Regolabile in altezza, va fatto portare sul lato "sano" del paziente, di modo da controbilanciare il proprio peso. L'operatore si pone a lato della persona

• Tripode o quadripode

Regolabili in altezza, vanno anch'essi fatti portare sul lato "sano" del paziente, ma va sottolineato che il quadripode è un ausilio più difficoltoso da spostare rispetto al bastone o al tripode da controbilanciare il proprio peso. L'operatore si pone a lato della persona

L'impugnatura corretta di deambulatori, bastoni, canadesi, tripodi o quadripodi deve arrivare all'altezza dell'anca. In caso di dubbi, contattare il fisioterapista.

Prima di passare ai rischi occupazionali dell'operatore, ci sembra utile mostrare anche le tipologie principali di carrozzine.



OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO - SECONDA PARTE

- **Definire il concetto di lesione da pressione**
- **Conoscere i fattori di insorgenza di rischio delle lesioni da pressione e le misure di prevenzione e ruolo dell'OSS**
- **Le Ulcere da pressione (UdP)**
- **Definizione internazionale EPUAP di ulcera da pressione**

L'EPUAP (European Pressure Ulcer Advisory Panel) è un organo scientifico europeo creato per guidare e sostenere tutti gli operatori sanitari che si occupa di cura e prevenzione delle ulcere da decubito; l'EPUAP ha sviluppato linee guida per uniformare l'attività del professionista. La definizione di ulcera da pressione è identificata come un danno localizzato alla cute e/o agli strati sottostanti, generalmente in corrispondenza di una prominente ossea, quale risultato di pressione in combinazione o meno, con forze di taglio e di stiramento.

EZIOPATOGENESI ED EVOLUZIONE

Le lesioni da decubito (LDD), da pressione, sono aree di danno cutaneo e del tessuto sottostante realizzate per la pressione combinata ad altri fattori. Possono insorgere in soggetti che per vari motivi hanno parti del loro corpo sottoposte ad una pressione prolungata e maggiore di 32 mmHg che causa uno stress meccanico ai tessuti e una strozzatura dei piccoli vasi. Solitamente la pressione di appoggio è concentrata in aree ben determinate, che sono le prominente ossee dell'apparato scheletrico (sacro, trocanteri, spina calcaneale, occipite, ecc.). Se i tessuti corporei molli, (muscoli, adipe, derma, epidermide), compresi tra l'osso e la superficie di appoggio vengono sottoposti ad una pressione prolungata superiore ai 32 mmHg, i vasi sanguigni (arteriole) rallentano la circolazione ematica con conseguente riduzione del trasporto di ossigeno e di sostanze nutritive, questo determina un accumulo di elementi di scarto derivanti dal metabolismo cellulare. Le cellule nella zona di compressione sono in grado di resistere alla riduzione di ossigeno per un tempo massimo di due ore, dopo di che, vanno incontro inevitabilmente a necrosi cellulare. Si identifica quindi in due ore l'intervallo ottimale per modificare l'appoggio del paziente al fine di prevenire l'insorgenza delle lesioni da decubito. Da qui si capisce come l'evoluzione di una Ulcera da Pressione sia molto veloce e la conseguenza sia molto grave. È chiaro che alla base di tutte le lesioni da pressione vi è l'ipossia.

Le aree cutanee più a rischio sono quelle che ricoprono il sacro, il grande trocantere, le tuberosità ischiatiche, il calcagno, i malleoli, le ginocchia, le scapole, le spalle, il padiglione auricolare, la regione occipitale del cranio.

Per quanto riguarda le LDD provocate da dispositivi medici, il meccanismo di insorgenza è lo stesso, quello che cambia sono le superfici di contatto, non si ha più l'accoppiata "prominente ossea-materasso" ma "tessuto cutaneo-dispositivo" (padella, catetere vescicale, apparecchiature ortopediche, cannula tracheostomica, sonda gastrica ecc.).

Il motivo per cui le LDD insorgono principalmente in situazioni di salute compromessa e non in persone sane è proprio da ricercare nelle cause stesse di compromissione della salute. Una persona normodotata, quando è a letto o seduta è in grado di variare ciclicamente i propri punti di appoggio, permettendo ai tessuti di riossigenarsi e ciò succede sia a livello volontario, con micro e macro cambiamenti di postura, sia a livello involontario, ad esempio nel cambio di postura durante il sonno. Se questo meccanismo di difesa non esistesse o se non fosse attuabile, la prolungata compressione dei vasi sanguigni provocherebbe un danno tissutale.

BISOGNO DI MOVIMENTO

IDENTIFICAZIONE DEL SOGGETTO A RISCHIO

Per soggetto a rischio intendiamo quell'individuo che, costretto a letto oppure su una sedia o con gravi difficoltà di mobilizzazione, necessita di interventi preventivi (frequente in geriatria e nel post operatorio). È importante che l'agire degli operatori professionali sia verso un controllo dei fattori di rischio. Identificheremo due tipi di fattori di rischio.

VALUTAZIONE DEI FATTORI DI RISCHIO

Devono essere conosciuti, individuati e valutati inizialmente tutti gli assistiti a rischio di LDD. Sono a rischio i soggetti che, a causa di fattori generali e/o locali legati ad una patologia o a una sua complicità, ha maggiori possibilità di contrarre LDD. Queste persone, necessitano di un piano assistenziale mirato e personalizzato.

Gli assistiti a rischio sono: anziani, oncologici, affetti da malattie degenerative del SNC, neurolesi, diabetici, persone stato di coma, politraumatizzati, portatori di apparecchi gessati.

I Fattori favorenti sono:

- sollecitazioni di taglio, la frizione, l'umidità della cute, la disidratazione cutanea e la riduzione del tessuto sottocutaneo.
- Consideriamo inoltre che esistono anche condizioni che ostacolano l'efficienza del trasporto di ossigeno o rendono difficile la cicatrizzazione.
- Tra i fattori di rischio per lo sviluppo delle ulcere da decubito, oltre all'immobilizzazione, si sottolinea l'incontinenza uro-fecale, la malnutrizione, la disidratazione, l'anemia, i disturbi cognitivi e la riduzione della sensibilità periferica.

PREVENZIONE E OBIETTIVI DI SALUTE

1) Identificare dei soggetti a rischio di LDD (necessitano di interventi preventivi) e dei fattori specifici che li pongono a rischio. (Scale di valutazione: Scala di Norton e Scala di Braden)

2) mantenere e migliorare il grado di tolleranza del tessuto alla pressione al fine di evitare lesioni (attraverso la cura della cute ed il sostegno nutrizionale);

3) proteggere, evitare gli effetti negativi provocati da forze meccaniche esterne (pressione, frizione e stiramento) con piani di mobilizzazione e utilizzo di supporti e presidi utili per limitare l'applicazione di tali forze meccaniche sulle zone a rischio;

4) riduzione dell'incidenza delle lesioni da decubito attraverso la realizzazione di programmi educativi.

Gli atti di prevenzione e recupero della sindrome da immobilizzazione sono semplici regole di comportamento e di assistenza consapevole:

- Occorre evitare il prolungato riposo a letto nel trattamento di alcune patologie (cardiopatie, infezioni, ecc.), incoraggiando la precoce mobilizzazione della persona nel post acuzie, appena le condizioni lo consentano.

- Evitare, quando possibile, l'impiego di farmaci sedativi, che favoriscono l'ipocinesia.

- In seguito a patologie disabilitanti, neurologiche od osteoarticolari, è necessario istituire uno specifico trattamento riabilitativo tempestivamente, per favorire il recupero funzionale e per mantenere le funzioni residue, evitando la progressione dei deficit presenti.

- Il soggetto deve essere sollecitato ed incoraggiato dapprima alla postura seduta ed in piedi (attenzione ai disturbi dell'equilibrio) e a seguire al movimento ed alla ripresa delle precedenti attività. Se esistono difficoltà, si può valutare l'utilizzo supporto di ausili speciali.

- Le condizioni generali devono essere monitorate e sostenute. Evitare obesità e malnutrizione, mantenere l'equilibrio idro-elettrolitico.



RUOLO DELL'OSS, PER PREVENIRE LE LDD

deve attuare tutti gli interventi necessari per migliorare la tolleranza della cute e del sottocutaneo alla pressione (in accordo con l'equipe, PAI):

- Garantire un'adeguata igiene della cute;
- Proteggere la cute dall'umidità eccessiva e dalle forze di frizione e stiramento (cambi di postura attuando le corrette manovre di nursing con traverse/barre alza persona);

E' utile l'impiego di sostanze emollienti ed idratanti quando la cute è secca, e l'uso di pellicole protettive per proteggere i punti a maggior frizione (membrane semipermeabili in film di poliuretano, occorre un consulto con l'Infermiere). Per contrastare gli effetti negativi dovuti alla pressione non si devono utilizzare presidi come la ciambella o i velli è necessario invece stabilire un programma scritto di cambio posturale e documentarlo (PAI).

- Fare assumere un adeguato apporto nutrizionale;
- Favorire, il movimento, garantendo comunque la corretta mobilitazione del malato.
- Utilizzare ausili (come cuscini o schiume) per alleviare la pressione sui calcagni, oppure tenerli sollevati dal letto con un supporto.

Utilizzare dispositivi (cuscini o schiume) per prevenire il contatto diretto tra le prominenze ossee (ginocchia e caviglie).

Mantenere la testata del letto al più basso grado di elevazione, tenendo conto delle indicazioni cliniche (valutare se presenti problemi respiratori)

Utilizzare un sistema di supporto dinamico (ad esempio: materassi a pressione alternata) se il paziente non è in grado di cambiare la sua posizione.

Quando si mette la persona in posizione seduta favorire l'allineamento posturale, la distribuzione del peso, il bilanciamento e la stabilità.

La posizione seduta in sedia o carrozzina (di qualsiasi tipo) non deve essere mantenuta per periodi di tempo troppo lunghi, inoltre utilizzare un cuscino adatto alle necessità del paziente, per ridurre la compressione. Evitare dispositivi tipo "ciambella"!

L'utilizzo dei presidi ed il piano di mobilitazione devono essere definiti in un PAI scritto e monitorato (in caso di dubbio chiedere al Fisioterapista).

Curare la preparazione del letto: lenzuola pulite, ben tirate (evitare lenzuola ruvide o spiegazzate)

Evitare l'esposizione della cute a feci e urine (utilizzare presidi incontinenza idonei)

Evitare massaggi in corrispondenza di prominenze ossee.

Utilizzare un letto della stessa altezza della carrozzina per evitare abrasioni, graffi, frizioni.

Fare attenzione alla dieta

Risulta inoltre molto utile un programma di psico-stimolazione, personalizzato sulla base delle reali condizioni della persona e dello stato funzionale del sistema psicosensoriale, con lo scopo di raggiungere il massimo recupero possibile delle funzioni corticali.

Per una prevenzione efficace della sindrome ipocinetica è infatti determinante la motivazione del paziente e di chi lo circonda, senza la quale nessun successo potrà essere garantito. Il paziente e il Care Giver, devono essere coinvolti attivamente, ove possibile, nelle decisioni terapeutiche e nelle loro preferenze.

Le condizioni che aumentano il rischio di LDD sono: anemia, stati di shock, ipertensione, disidratazione, incontinenza sfinterica, malattie dell'apparato cardiovascolare e/o dell'apparato respiratorio.



BISOGNO DI MOVIMENTO

COSA OSSERVARE?

Nell'ambito dell'ispezione della cute, occorre fare particolare attenzione alle prominenze ossee in relazione alle diverse posture assunte dal paziente.

1)Paziente in decubito supino: sacro, talloni, prominenze vertebrali, scapole, occipite, gomiti.

2)Paziente in decubito laterale: trocanteri, creste iliache, malleoli, prominenze ossee laterali al ginocchio, costato, gomiti, spalla, orecchio.

3)Paziente in decubito prono: dorso del piede, ginocchia, pube, creste iliache, sterno, clavicole, zigomi, orecchio.

4)Paziente seduto: talloni, prominenze ischiatiche, sacro, prominenze vertebrali gomiti, scapole.

E' bene eseguire un'ispezione completa di tutto il corpo ogni volta che si procede all'igiene della persona, dedicando particolare attenzione alle sedi corrispondenti alle prominenze ossee. Bisogna controllare: secchezza, fissurazioni, screpolature, edemi generalizzati o localizzati della cute. In caso di eritema, comprimere la cute arrossata con un dito, se l'eritema persiste è segno di un danno sottocutaneo già esistente.

Qualunque osservazione di anomalia deve essere riferita all'Infermiere in turno. La valutazione dello stato della cute è più difficile nelle popolazioni di pelle non bianca o con abbronzatura.

NOTE UTILI SUL BAGNO IGIENICO

Il bagno o la doccia devono essere effettuati evitando l'acqua troppo calda; utilizzare prodotti idratanti ed emollienti per proteggere la cute (creme base, ossido di zinco, crema all'acqua, olio di mandorla e olio vitaminizzato (l'olio di mandorla rimuove l'ossido di zinco). Non utilizzare profumi e talco, che causano secchezza della pelle, nonché pomate, creme e lozioni oleose, che possono indurre macerazione cutanea (si può usare l'amido in polvere). Deve essere effettuata una accurata igiene perineale dopo ogni minzione ed evacuazione, per prevenire il rischio di infiammazioni ed infezioni cutanee (asciugare completamente e tamponando).

Nell'igiene dei piedi, fare attenzione agli spazi interdigitali sia nel lavaggio che nell'asciugatura (rischio macerazioni e micosi). Se i piedi presentano secchezza o disidratazione ricorrere all'uso di sostanze idratanti o oli. Cosa riferire in riferimento ai piedi? L'OSS riferisce all'Infermiere la presenza di eventuali abrasioni, callosità e unghie non curate correttamente (in particolare a livello interdigitale). Molta attenzione va prestata all'ipercheratosi cutanea dei piedi, che può portare ad ulcerazioni o calli nei punti di appoggio che a loro volta possono evolvere in infezioni. Dopo aver fatto valutare all'Infermiere, è possibile ammorbidire la zona con un impacco di vaselina prima di rimuovere il tessuto eccedente mediante grattamento della cute, a seguire massaggiare la regione plantare con crema emolliente.



NOTE UTILI SUL CORRETTO POSIZIONAMENTO AL LETTO

Posizione supina

Nel paziente con LDD o a grave rischio di sviluppare LDD è opportuno mettere in scarico le zone a maggior rischio. Nel nostro Istituto utilizziamo cuscini cilindrici imbottiti di materiale inerte (palline di polistirolo), che vengono posizionati dalla regione scapolo-omerale fino alla regione trocanterica bilateralmente, un cuscino viene posto sotto al cavo popliteo e uno sotto le caviglie. Questo posizionamento, da noi definito "culla", consente di sollevare il paziente dalla superficie del letto, riducendo notevolmente il carico sulle zone di contatto.

Nella posizione supina, bisogna sempre fare attenzione alla postura degli arti superiori e inferiori.

- Arti inferiori:

Mantenere in scarico gli arti se presentano paresi o grave flaccidità, utilizzando cuscini come sostegno oppure alzando la pediera del letto, se possibile.

I piedi vanno posizionati per evitare flessione plantare: mettere un cuscino alla pediera del letto ed utilizzare un archetto per sostenere le coperte.

- Arti superiori:

Mantenere in scarico gli arti se presentano paresi o grave flaccidità, utilizzando cuscini come sostegno, allineati lungo il tronco, partendo subito al di sotto dell'articolazione scapolo-omerale, con la mano in scarico e con le dita aperte.

-Posizione laterale:

Il paziente va posizionato con l'ausilio di cuscini. E' fondamentale mettere sempre un cuscino tra gli arti inferiori, per contenerne l'adduzione ed il contatto. Un cuscino o un cilindro vanno posizionati sotto la caviglia per mettere in scarico il malleolo mediale ed il tallone. Il posizionamento corretto di questi presidi consentono anche il corretto allineamento degli arti. A seconda dei casi un altro cuscino va posto dietro il rachide per permettere un appoggio del paziente ed evitare il sovraccarico eccessivo sulla spalla a contatto con il letto. Un ultimo cuscino va eventualmente posto sotto l'arto superiore per mantenerlo in scarico ed allineato.

Flessione del ginocchio con extrarotazione dell'anca

Se l'arto inferiore assume un atteggiamento in flessione di ginocchio ed extrarotazione d'anca, si può impostare un corretto allineamento utilizzando cuscini imbottiti di materiale inerte e posizionate sotto il gluteo e l'anca interessati e mettendo un cuscino sotto al cavo popliteo.

LE SCALE DI VALUTAZIONE PER IL RISCHIO DI LDD

1 **Scala di Norton** tiene conto di alcuni fattori di rischio quali: condizioni cliniche generali, stato mentale, attività-deambulazione, motilità, incontinenza. Nella Scala di Norton il rischio è ritenuto basso con punteggio superiore a 18, medio con valori tra 14 e 18 e alto tra 10 e 14, altissimo con valori sotto al 10

2. **Scala di Braden** tiene conto dei fattori di rischio: percezione sensoriale, umidità, attività motoria, nutrizione, frizione e scivolamento. E' consigliata la rivalutazione, nei pazienti in degenza protratta, almeno una volta alla settimana.

Questa scala si basa sul principio secondo il quale minore è il valore, maggiore è il rischio di LDD.

E' presente una situazione di rischio con punteggio è minore o uguale a 16 (alto rischio = 6; basso rischio = 23).

La Scala di Braden viene applicata ai nuovi ingressi e agli ospiti delle strutture, già residenti ma che vengono considerati a rischio, entro le prime 24 - 48 ore. Questo lasso di tempo è necessario perché il paziente possa essere valutato nelle diverse attività di vita e durante i diversi momenti della giornata.

La valutazione andrebbe ripetuta ogni 7 giorni e/o ogni qualvolta le condizioni del paziente si modificano e alla dimissione. A seconda del punteggio rilevato, si modulano i diversi tipi di interventi.

Scala di Braden tra:

17 - 20 Occorre attuare un piano di monitoraggio per l'individuazione precoce di lesione (solo per pazienti particolarmente a rischio)

13 - 16 Occorre attuare un piano di monitoraggio ed un piano preventivo con l'utilizzo di eventuali presidi antidecubito anche sulla base della valutazione complessiva del paziente.

< 13 Occorre attuare un piano di monitoraggio ed un piano preventivo con presidi antidecubito (materasso/cuscino a pressione alternata o a cessione d'aria).

Se avvengono modificazioni cliniche, si deve attuare immediata rivalutazione della condizione di rischio di LDD.

MALNUTRIZIONE

La malnutrizione è un importante fattore di rischio per le LDD, può essere causato dall'allettamento e si aggrava all'insorgenza della Sindrome ipocinetica. Con questo presupposto, si deve assolutamente valutare i parametri che lo evidenziano.

La valutazione dello stato nutrizionale utilizza dei parametri oggettivi:

- il calo di peso rispetto al peso usuale,
- la velocità del calo ponderale reale,
- l'apporto di calorie.

Si considera anche la presenza di fattori di rischio, anche in assistiti ben nutriti:

- malattie concomitanti,
- stati fisiologici che modificano le richieste di nutrienti/calorie,
- storia nutrizionale antecedente positiva.

Gli indicatori di rischio nutrizionale che necessitano un intervento di supporto sono:

- a) calo ponderale $\geq 10\%$ negli ultimi sei mesi, oppure $\geq 5\%$ nell'ultimo mese;
- b) BMI < 19 (Body Mass Index)
- c) Apporto alimentare previsto o stimato come insufficiente ($< 50\%$ del fabbisogno) per ≥ 7 gg.

Per individuare e gestire la persona malnutrita o a rischio occorre:

- registrare peso (tutte le settimane) ed altezza nella documentazione clinica,
- effettuare un'anamnesi nutrizionale degli ultimi sei mesi,
- registrare gli introiti per valutare le capacità alimentari e le criticità nutrizionali,
- definire lo stato nutrizionale e quindi il fabbisogno del paziente,
- formulare un programma nutrizionale che, sulla base dei valori calorico-proteici degli introiti, preveda il necessario supporto integrativo o consideri un intervento nutritivo artificiale.

FATTORI DI RISCHIO

1) Fattori intrinseci che caratterizzano lo stato di salute generale

- età: la cute delle persone anziane è secca, sopporta meno le forze di taglio, è diminuita l'attività proliferativa;
- riduzione della sensibilità cutanea al dolore;
- ipertermia o ipotermia che causa alterazione del microcircolo;
- atrofia della massa muscolare;
- cachessia ovvero profondo deperimento generale con diminuzione del pannicolo adiposo che esercita una funzione protettiva;
- malnutrizione con deficit proteico, vitaminico e minerale;
- immobilità;
- infezioni sistemiche o localizzate;
- scadenti condizioni generali;
- diabete;
- disturbi psichici;
- stato terminale dove vi è un decadimento funzionale di tutti gli organi

2) Fattori estrinseci che agiscono direttamente sul punto di appoggi

- compressione prolungata (forze perpendicolari ai tessuti, cutoff di 32 mmHg);
- forze di taglio: forze che agiscono quando il paziente è semi seduto o seduto e a scivolare verso il basso, lo scheletro si muove ad una certa velocità mentre la cute trattenuta dalla superficie di appoggio progredisce più lentamente;
- sfregamento cutaneo: forze orizzontali che tendono a disepitelizzare la zona;
- piano di appoggio inadeguato e pieghe delle lenzuola;
- tutori, presenza di cavi, oggetti sotto la cute (tappi, camicie di aghi, briciole, ecc.);
- variazione anomala della temperatura a livello locale ad esempio per l'utilizzo improprio di pannoloni e traverse monouso o di borse dell'acqua calda o del ghiaccio;
- carenze igieniche, scarsa igiene dopo l'evacuazione.
- L'individuo rispondente a tali caratteristiche dovrà essere valutato al momento del ricovero nelle strutture ospedaliere e/o residenziali e nella presa in carico per le cure domiciliari, importante è la rivalutazione periodica. In persone con ridotta o assente autonomia nel cambiamento di postura (persone con paresi, malattie neuro muscolari, alterazione cognitiva, ecc.) bisogna intervenire dall'esterno con piani di movimentazione ben stabiliti e che tengano conto della individuale condizione clinica e dello stato di vigilanza del paziente.

LA PREVENZIONE NEI SOGGETTI A RISCHIO

La misurazione del rischio nei pazienti suscettibili allo sviluppo di Lesioni da Pressione (LdP) è il primo passo da compiere per una corretta pianificazione degli interventi di prevenzione. Tale misurazione deve essere effettuata impiegando strumenti di verifica validati quali le "scale di valutazione". Queste vengono compilate all'ingresso in struttura e ripetute durante la degenza con cadenza stabilita in base al fattore di rischio. La compilazione è rapida e univoca, assegna un punteggio numerico ad ogni fattore di rischio e il numero che si ottiene dalla somma dei singoli punteggi sarà l'indice di rischio di insorgenza di Lesioni da Pressione. Quelle di maggiore impiego sono le scale di Norton Plus, che ha preso il posto della Norton semplice e la scala di Braden.

N.B. La competenza in merito alla rilevazione dell'indice di rischio è solitamente infermieristica, salvo protocolli aziendali interni che estendono all'OSS tale competenza. In ogni caso l'OSS è tenuto a conoscere tali strumenti, nonché a conoscere il grado di rischio di insorgenza di lesioni da pressione di ogni persona a cui presta assistenza.

VALUTAZIONE DEL RISCHIO DI LDD (NORTON PLUS E BRADEN)

SCALA NORTON PLUS

La scala esamina 5 parametri:

- condizione fisica;
- stato mentale;
- deambulazione;
- mobilizzazione;
- incontinenza.

Ciascun parametro viene ulteriormente suddiviso in cinque sotto parametri a cui viene assegnato un punteggio da 1 a 4, la cui somma costituirà l'indice di rischio.

TABELLA A

PARAMETRI	1 PUNTO	2 PUNTI	3 PUNTI	4 PUNTI
Condizioni Generali	Pessime	Scadenti	Discrete	Buone
Stato Mentale	Stuporoso, comatoso, scarsamente vigile	Confuso	Disorientato, schema motorio assente	Lucido ed orientato
Capacità di camminare	Costretto a letto	Costretto su sedia	Cammino con appoggio	Normale
Capacità di muoversi nel letto	Immobile	Molto limitata	Leggermente limitata	Normale
Incontinenza	Doppia	Urinaria abituale	Urinaria occasionale	No

La Scala di Norton, considerata da alcuni troppo semplicistica e poco sensibile, è stata integrata con altri 7 parametri che hanno permesso di realizzare una scala "arricchita", Norton Plus.

BISOGNO DI MOVIMENTO

VALUTAZIONE DEL RISCHIO DI LDD (NORTON PLUS E BRADEN)

Diagnosi clinica di diabete	SI
Diagnosi clinica di ipertensione arteriosa	SI
Ematocrito basso (<38g/dl)	SI
Albuminemia < 3,5 g/dl	SI
Temperatura corporea > 37°C	SI
Modificazione dello stato mentale nelle prime 24 ore con comparsa di confusione mentale o letargia	SI

Ad ogni elemento di positività della seconda tabella, viene assegnato 1 punto.

Se l'indice di rischio, A-B è = 0 < 10 sarà un caso ad alto rischio di insorgenza di piaghe da decubito.

La scala di Norton creata nel 1962 è certamente una delle più utilizzate sia per la semplicità sia per la rapidità di utilizzo.

SCALA DI BRADEN

Questa scala, esamina 6 parametri per definire il rischio di Lesioni da decubito nella persona assistita.

- Percezione sensoriale
- Umidità cutanea
- Attività (grado di attività)
- Mobilità (capacità di controllare e modificare la posizione del corpo)
- Alimentazione
- Frizione e scivolamento



BISOGNO DI MOVIMENTO

INDICATORI	VARIABILI P.4	VARIABILI P.3	VARIABILI P.2	VARIABILI P.1
Precezione sensoriale (capacità di rispondere in modo adeguato alla sensazione di disagio correlata alla pressione).	Non limitata. (Risponde agli ordini verbali. Non ha deficit sensoriali che limita la capacità di sentire e di esprimere dolore o disagio)	Poco limitata Risponde agli ordini verbali ma non può comunicare sempre il suo disagio o il bs. di cambiare postura. OPPURE Impedimento al sensorio che limita la capacità di avvertire il dolore o il disagio, in 1 o 2 estremità	Molto limitata (Risponde solo a stimoli dolorosi. Non può comunicare il proprio disagio se non gemendo o agitandosi. OPPURE ha un impedimento al sensorio che limita la percezione del dolore almeno per la metà del corpo.	Completamente limitata (Non vi è risposta allo stimolo doloroso: non geme, non si contrare, non afferra. Questo a causa del diminuito livello di coscienza o della sedazione OPPURE Limitata capacità di percepire il dolore in molte zone del corpo.
Umidità	Raramente bagnato (pelle solitamente sciuma e lenzuola sostituite a intervalli regolari)	Occasionalmente bagnato (Richiede un cambio letto extra 1v/die)	Spesso bagnato (Richiede di un cambio letto extra 1v/turno).	Permanentemente bagnato (La pelle è mantenuta umida dalla traspirazione, dall'urina, ... Ogni volta che si mobilizza il paziente, lo si trova bagnato.
Attività fisica	Cammina spesso (cammina fuori dalla camera almeno 2v/die e dentro la camera 1v/2ore, al di fuori delle ore di riposo/sonno)	Cammina occasionalmente (cammina occasionalmente, durante il giorno per brevi distanze, con o senza aiuto. Trascorre la maggior parte del tempo, a letto o sulla sedia)	In poltrona (Capacità di camminare severamente compromessa o inesistente. Non mantiene la posizione eretta e/o deve essere assistito nello spostamento sulla sedia/ carrozzina).	Allettato
Mobilità (capacità di cambiare e di controllare le posizioni del corpo)	Non limitata (si sposta frequentemente e senza assistenza)	Parzialmente limitata (cambia frequentemente la posizione con piccoli spostamenti del corpo)	Molto limitata (cambia occasionalmente posizione del corpo o delle estremità, ma è incapace di fare frequenti o significativi cambiamenti di posizione senza aiuto).	Assente (Non può fare alcun cambiamento di posizione senza supporto assistenziale)
Alimentazione	Eccellente (Mangia la maggior parte del cibo. Non rifiuta mai un pasto. Solitamente assume 4 o più porzioni di proteine. Talvolta mangia tra i pasti. Non necessita di integratori).	Adeguata (mangia più della metà della maggior parte dei pasti. Mangia un totale di 4 porzioni di proteine al giorno. Occasionalmente rifiuta un pasto ma assume integratori. OPPURE si alimenta con NPT o nutrizione enterale, assumendo il quantitativo nutrizionale necessario.	Probabilmente inadeguata (Raramente mangia un pasto completo, generalmente mangia la metà dei cibi offerti. Gli alimenti assunti, includono 3 porzioni di proteine/die, occasionalmente assume integratori alimentari OPPURE riceve meno della quantità ottimale di dieta liquida o enterale SNG)	Molto scadente (Non mangia mai un pasto completo. Raramente mangia più di 1/3 di pasto offerto. Assume non più di 2 porzioni di proteine/die, pochi liquidi e nessun integratore. OPPURE è a digiuno, mantenuto con fleboclisi o assume solo bevande per più di 5 gg)
Frizione/scivolamento		Assente Si sposta sul letto e sulla sedia in modo autonomo e ha sufficiente forza muscolare per sollevarsi autonomamente	Potenziale Si muove poco, necessita di assistenza minima. Durante lo spostamento, la cute fa attrito con le lenzuola o con il piano della poltrona o con i dispositivi di contenzione.	Presente Richiede da moderata a elevata assistenza nei movimenti.

BISOGNO DI MOVIMENTO

SCALA DI BRADEN

E' necessario sottolineare che soltanto in questa scala è prevista la valutazione del parametro "frizione/scivolamento". Educazione al Care Giver fondamentale se l'operatore è in ADI.

Ogni parametro riceve l'assegnazione di un punteggio da 1 a 4 ad eccezione del parametro "frizione che va da 1 a 3.

A fine analisi, si devono sommare i punteggi ottenuti per i diversi item.

Se il punteggio è = o < a 16 (cutoff), è presente un rischio di LDD (Valore basso = rischio alto).

Lo score massimo è di 23. Più basso è lo score più alto è il rischio. Il cutoff è 16

La Scala di Braden, ideata nel 1985, esamina sei parametri:

- percezione sensoriale, cioè la capacità di rispondere in modo adeguato al disagio legato alla compressione;
- umidità cutanea;
- attività, cioè il grado di attività fisica;
- mobilità, cioè la capacità di cambiare e controllare le posizioni del corpo;
- alimentazione;
- frizione e scivolamento.

È da evidenziare che la scala di Braden è l'unica a prendere in considerazione il parametro "frizione-scivolamento". Questo è importante perché il più delle volte il paziente viene spostato in modo scorretto e inadeguato, viene trascinato piuttosto che sollevato con conseguente danno alla cute.

Il punteggio da dare a ciascun parametro va da 1 a 4, eccezione fatta parametro frizione-scivolamento che va da 1 a 3.

Una volta calcolato il fattore di rischio è possibile diminuirlo mettendo in atto dei provvedimenti che tengono conto della cura e della protezione della cute, della corretta alimentazione e della mobilitazione precoce. Utile sarà la presenza di un supporto antidecubito.

VALUTAZIONE DI PROGNOSI IN CASO DI LDD

Tutte le scale e i relativi parametri in esse contenuti valutano il rischio di LDD, ma quali sono i fattori da valutare nei pazienti con lesioni in atto in ambiente domiciliare? E' opportuno che vadano presi in esame i seguenti parametri:

1) Condizioni generali del paziente (3 buone, 2 discrete, 1 scadenti)

2) Stato nutrizionale (3 ottimale, 2 discreto, 1 scadente)

3) Incontinenza (3 assente, 2 urinaria, 1 doppia)

4) Assistenza familiare/Care giver (3 eccellente, 2 sufficiente, 1 scadente)

5) Condizioni socioeconomiche (3 ottimali, 2 sufficienti, 1 insufficienti)



BISOGNO DI MOVIMENTO

VALUTAZIONE DI PROGNOSI IN CASO DI LDD

ITEM	PUNTI 1	PUNTI 2	PUNTI 3
Condizioni generali	Buone	Discrete	Scadenti
Stato nutrizionale	Ottimali	Discreto	Scadente
Incontinenza	Assente	Semplice	Doppia
Assistenza familiare	Eccellente	Sufficiente	Scadente
Condizioni s. economiche	ottimale	Sufficienti	Insufficienti

I 2 ultimi parametri elencati, non sono presi in esame da nessuna scala internazionale ma rivestono un ruolo di importanza fondamentale nella valutazione della prognosi di una ferita al domicilio. Troppo spesso la malattia e quindi anche la lesione cutanea, è vista ancora come un qualche cosa a se stante, lontana dal setting di cura (to care ≠ to cure) e di vita. Il detto popolare “senza soldi non si fanno cantare le messe” risulta calzante. Le possibilità di guarigione sono anche in relazione alla capacità di fornire e supportare il malato con mezzi assistenziali adeguati e avanzati e a volte costosi e a carico della persona (medicazioni avanzate, presidi incontinenza, traverse monouso, integratori alimentari, il SSN ne fornisce solo una parte di ciò che può servire) anche la mobilitazione è fondamentale (è presente? È corretta? È costante?).

LE ULCERE DA PRESSIONE NELL'ASSISTENZA DOMICILIARE

Un ambito professionale dell'OSS può essere l'assistenza domiciliare, dove la persona assistita risiede al proprio domicilio. Tutto ciò che è stato argomentato fino ad ora può essere trasposto senza sostanziali modifiche in ambito domiciliare.

Sono però da sottolineare alcune precisazioni:

- a differenza di quanto avviene in ambito ospedaliero, al domicilio il paziente è assistito da una figura non sanitaria e definita caregiver (famigliari, badanti, volontari, ecc.). Per evitare l'insorgenza di LDD è quindi fondamentale impartire una adeguata educazione sanitaria al caregiver e al paziente stesso. L'operatore sanitario in merito all'educazione può agire in autonomia e/o in cooperazione con l'équipe sanitaria domiciliare;
- la fornitura domiciliare delle superfici antidecubito richiede di solito un iter più complesso e con tempistiche più lunghe rispetto alla fornitura in struttura ospedaliera. Per tale motivo risulta ancora più importante la tempestiva segnalazione riguardo al rischio di insorgenza di LDD, la presenza di nuove lesioni (soprattutto di I stadio) e il peggioramento di lesioni già esistenti. L'operatore sanitario deve sempre seguire protocolli interni al servizio e può agire in autonomia, in cooperazione e collaborazione con le altre figure sanitarie.



BISOGNO DI MOVIMENTO

CURA E PROTEZIONE DELLA CUTE

La pelle in generale e soprattutto le zone sottoposte a pressione devono essere ispezionate almeno una volta al giorno, facendo particolare attenzione agli arrossamenti che persistono dopo il cambio di posizione. Lo scopo è quello di trovare e correggere eventuali problemi prima che insorgano lesioni da decubito.

Avere la cute in "salute" è importante al fine di prevenire future lesioni da pressione. Una cute ben curata è meno lesionabile e se si lacera, guarisce più velocemente.

Per favorire la prevenzione di una lesione da decubito bisogna:

- ispezionare l'epidermide quotidianamente per trovare segni di alterazione morfologica e cromatica;
- mantenere la cute pulita usando saponi neutri e acqua tiepida;
- asciugare bene la cute evitando frizioni;
- applicare creme emollienti per evitare che la cute si disidrati.
- se c'è incontinenza parziale o totale, confrontarsi con il medico e l'équipe infermieristica che valuteranno un intervento di controllo dell'incontinenza (presidi assorbenti ottimali, catetere vescicale a permanenza solo in casi eccezionali, urocondom nell'uomo) e applicare poi delle regole generali per la protezione della cute:
- pulire la pelle delicatamente e il più spesso possibile;
- usare crema protettiva all'ossido di zinco o spray barriera al silicone;
- asciugare bene la cute evitando frizioni;
- usare pannoloni e/o mutande assorbenti per tenere lontana l'umidità ed effettuare il cambio tutte le volte che è necessario;
- evitare di massaggiare le zone a rischio e di usare preparazioni contenenti alcool !

CORRETTA ALIMENTAZIONE ED INTEGRAZIONE

L'alimentazione è fondamentale poiché si è visto che la gravità delle lesioni è legata all'entità del deficit nutrizionale. La malnutrizione è uno stato in cui **vi è un ridotto apporto nutritivo (malnutrizione primaria)** oppure vi è un incremento delle richieste nutritive (malnutrizione secondaria) oppure uno stato di malassorbimento. In termini di prevenzione è utile associare le diete con alimenti integrativi sia in formulazione liquida che semiliquida. L'alimentazione deve essere ricca di vitamine, sali minerali ed oligo-elementi ma soprattutto deve esistere una integrazione delle proteine.

L'équipe sanitaria deve individuare i metodi più idonei per migliorare l'introduzione alimentare definendo il tipo di dieta, la quantità, l'eventuale supplementazione e tenere conto delle patologie di base del paziente

MOBILIZZAZIONE

Di particolare importanza è la mobilizzazione del paziente, per ogni persona dovrebbe essere fatto un piano personalizzato di mobilizzazione da attuarsi lungo l'arco delle 24 ore. Le LG internazionali raccomandano il cambio posturale almeno ogni 2 ore compatibilmente con le condizioni generali e il grado di autonomia del paziente stesso. L'operatore socio-sanitario opera e coopera con gli altri membri dell'équipe sanitaria per pianificare ed attuare il piano di mobilizzazione. Registrare e firmare gli interventi attuati.



CURA E PROTEZIONE DELLA CUTE

Alcuni accorgimenti comuni sono:

- lo spostamento o i cambi di posizione nel letto devono essere attuati utilizzando appositi sistemi per evitare il danneggiamento della cute causato da frizione o attrito (traverse, sollevatori, trapezio);
- il solo posizionamento di un presidio antidecubito non dà garanzia di prevenzione delle lesioni da pressione;
- l'alternarsi del decubito supino con quello laterale dx o sx deve avvenire mantenendo la testa sollevata di 30°, mantenere la posizione sul fianco posizionando cuscini dietro la schiena e tra le gambe;

se la persona è completamente immobile, in posizione supina, i cuscini devono essere posizionati tra le gambe, dal polpaccio alla caviglia, per mantenere i talloni sollevati. Mai mettere cuscini sotto le ginocchia.

Ricordare: i cuscini di postura sono antidecubito? Ha in uso un materasso antidecubito? In base alla risposta si valuterà il loro posizionamento.

- la testata del letto dovrebbe essere leggermente rialzata, una posizione troppo alta (superiore ai 30°) infatti, può provocare slittamento con conseguente danno della pelle e della microcircolazione;
- quando il paziente è seduto, educare dove è possibile ad alternare i punti di appoggio ogni 15 minuti, collocare un cuscino antidecubito sul sedile della sedia, molto utili sono i cuscini al silicone o ad aria. Valutare sempre qual è il migliore per il caso in esame. Anche in questo caso evitare i cuscini a ciambella.
- Attenzione al materasso antidecubito, se malfunzionante e sgonfio diventa fattore predisponente all'insorgenza rapida di LDD

ARCHETTO: Se il paziente non muove assolutamente le gambe, usare un archetto metallico in maniera che le coperte non pesino sui piedi facendo assumere una posizione innaturale dei piedi (equini) e/o innescare l'insorgenza di una LDD

STADIAZIONE DELLE LDD

Sistema di classificazione EPUAP dell'ulcera da pressione

La stadiazione di una lesione da decubito è un'attività infermieristica e medica, l'operatore socio-sanitario, incontrando comunque il problema, deve saper conoscere la classificazione.

Classificazione delle lesioni in base al colore:

Rappresenta il primo passo della valutazione, quello basato sull'osservazione e ispezione:

- Lesione bianco/gialla: indica la presenza di un essudato (leucociti, batteri e cellule di sfaldamento)
- Lesione verde: indica la presenza di infezione che può estendersi fino ai tessuti profondi provocando fasciti necrotizzanti, batteriemie ad alto rischio di mortalità.
- Lesione rossa: indica la presenza di tessuto di granulazione che, se frutto di una cicatrizzazione normale, si presenta umido e di color rosso vivo, segno di efficace vascolarizzazione.
- Lesione nera: indica la presenza di tessuto necrotico (morto) e secco, conseguenza della mancanza di un adeguato apporto di ossigeno e nutrienti. La mancanza di idratazione della zona provoca l'ispessimento del tessuto devitalizzato che, aderendo saldamente al letto della lesione e/o ai margini, mette in tensione i tessuti circostanti causando dolore.
- Lesione rosa: è segno di riepitelizzazione. Il nuovo epitelio, rosa traslucido, avanza in modo concentrico dai bordi al centro della lesione.

Classificazione in base alle caratteristiche della lesione (EPUAP 2009)

- Stadio 1: cute intatta, alla digitopressione l'eritema non è reversibile e segnala il rischio degenerativo.
- Stadio 2: lesione superficiale priva di secrezioni (abrasione, vescicola, poco profondo)
- Stadio 3: Lesione profonda, cavitaria, implica danno o necrosi sottocutanea e può estendersi fino alla fascia sottomuscolare, senza attraversarla. Può produrre slough e avere tratti sottominati e tunnelizzati.
- Stadio 4: lesione con distruzione dei tessuti, necrosi o danno ai muscoli, ossa e/o tendini. Può presentare slough o escara, spesso sono sottominate e tunnelizzate.
- Non stadiabile: lesione totalmente coperta da slough (giallo, beige, grigio) e da escara (marrone-nero) secca o umida.

BISOGNO DI MOVIMENTO

ZONE A RISCHIO NEL PAZIENTE A MOBILITÀ LIMITATA

TIPOLOGIA DI DECUBITO O POSTURA	PROMINENZE OSSEE INTERESSATE COME PUNTI D'APPOGGIO
Decubito supino	Occipite, scapole, rachide dorsale, gomiti, sacro, coccige, talloni
Decubito prono	Fronte, setto nasale, mento, parte anteriore della spalla, sterno, costole, bacino, ginocchia, dorso e dita del piede
Decubito laterale	Zigomi, padiglioni auricolari, spalle, coste, trocantere, malleoli
Postura seduta	Occipite in caso di poggiatesta, rachide dorsale, ischio

L'operatore sanitario e l'ausiliario socio-assistenziale in merito alla valutazione delle lesioni da pressione devono:

- avere chiara la classificazione delle UdP in stadi (EPUAP);
- controllare e osservare periodicamente la cute e le zone a rischio (prominenze ossee);
- riconoscere precocemente lo stadio I mediante la digitopressione;
- segnalare al personale di riferimento la probabile lesione in atto;
- saper utilizzare correttamente gli ausili antidecubito;
- essere in grado di eseguire medicazioni semplici su lesioni di I e II stadio.

IL TRATTAMENTO DELLE LDD:

Già nel 1998 le LG dell'EPUAP riportano : "... per il controllo della carica batterica e infezione, promuovere la riparazione tissutale mediante

- 1) Lavaggio delle mani ed uso di strumenti sterili;
- 2) Debridement;

3) Detersione dell'ulcera. DETERSIONE: Rimozione di tutto il materiale inerte o necrotico presente sul fondo di ferita. Si riduce così la carica batterica e l'assorbimento di tossine".

L'aspetto clinico del tessuto devitalizzato varia in consistenza e colore:

- Duro e nerastro (escara)
- Morbido e giallastro (slough) E' importante non confondere lo slough con materiale purulento (!!).

Lo **slough** ha aspetto filamentoso, spessore sottile e la sua aderenza al fondo di lesione varia in base al contenuto di acqua. Il "pus" è indice di infezione locale grave e profonda, ha consistenza pastosa e tendenzialmente maleodorante; è accompagnato da chiari sintomi settici locali e spesso, sistemici.

Detersione = Debridement = Pulizia del fondo della ferita

Le tecniche di debridement sono molteplici e la scelta del metodo più idoneo dipende da:

- Condizioni generali del paziente
- Tipo di lesione
- Esperienza dell'operatore
- Materiale disponibile

Debridement Selettivo = rimozione soltanto del tessuto devitalizzato preservando quello vitale

Debridement non selettivo = rimozione parziale anche del tessuto sano.

LDD: lesione localizzata alla cute e/o agli strati sottostanti, generalmente in corrispondenza di una prominente ossea, quale risultato di pressione o oppure pressione in combinazione con forze di taglio (Def. European Pressure Ulcer Advisory Panel EPUAP)

LAVAGGIO DELLE MANI E L'USO DEI GUANTI

Il lavaggio delle mani è una procedura di grande importanza per la prevenzione delle infezioni. Le mani degli operatori possono essere la via principale di trasmissione di infezione. Il lavaggio delle mani, se correttamente attuato, agisce sulla trasmissione dei microrganismi interrompendo la catena epidemiologica.

Si consigliano comportamenti diversificati a seconda della situazione specifica.

Altra necessità non procrastinabile, è l'utilizzo dei guanti. Infatti, questi sono una barriera fisica in tutela dell'operatore e del paziente. L'uso dei guanti non riduce la frequenza del lavaggio delle mani.

LA MEDICAZIONE DELLA CUTE LESA

Le lesioni da pressione di I e II stadio, se velocemente trattate con interventi preventivi e curativi, sono totalmente reversibili in un tempo che può andare da qualche giorno fino ad alcune settimane e guariscono senza lasciare cicatrici o deficit motori. Quelle di III e IV stadio, anche se velocemente trattate, hanno una più bassa probabilità di guarigione dovuta alla massiva distruzione tissutale.

L'evoluzione di queste lesioni può seguire due vie:

- la via per la guarigione, che comunque avrà tempi lunghi e lascerà cicatrici e a volte deficit funzionali;
- la via della cronicizzazione, che porterà ad avere una lesione sempre con complicanze ricorrenti locali e sistemiche, (dolore, infezione, anemia, ipoalbuminemia, disidratazione), le quali peggioreranno le condizioni generali del paziente fino anche a causarne il decesso.

Risultano quindi fondamentali la prevenzione e il trattamento precoce dei primi segni.

Il trattamento delle LDD è in generale una competenza medico-infermieristica e può essere di due tipi:

- trattamento sistemico, di competenza medica, ha l'obiettivo di ridurre le complicanze e i fattori di rischio. Da sottolineare l'infezione, la malnutrizione, l'anemia, squilibrio idro-elettrolitici, deficit neuro-motori;
- trattamento locale, di competenza medico-infermieristica, ha l'obiettivo di facilitare la guarigione spontanea della lesione attraverso una serie di interventi effettuati direttamente nel letto di ferita.

Il trattamento e la guarigione della lesione sono argomenti complessi e solo per una minima parte di pertinenza specifica dell'operatore socio-sanitario.

L'OSS deve essere in grado di eseguire solo medicazioni semplici quali ad esempio l'applicazione di una pasta protettiva all'ossido di zinco per alleviare l'eritema da pressione e avvisare sempre il personale infermieristico di ciò che si è visto e si è fatto. Inoltre, egli può collaborare con l'infermiere nell'effettuare diverse tipologie di medicazione seguendo protocolli presenti nelle unità operative. Di seguito verranno riportati concetti semplificati che aiuteranno l'OSS a capire meglio gli interventi che andrà ad effettuare in cooperazione o collaborazione con altre figure professionali.

In merito al trattamento locale delle ferite da pressione, la letteratura medica internazionale ha creato un protocollo operativo che tende a preparare il letto della lesione in modo da favorire la guarigione.



LE MEDICAZIONI DELLA CUTE LESA

Le fasi da seguire sono:

- **detersione della lesione:** ha lo scopo di allontanare i residui fisici della precedente medicazione, si utilizza soluzione fisiologica sterile ad una pressione sufficiente per pulire la lesione senza traumatizzarla (può essere utilizzata una siringa con ago del 19G). Non è indicato l'uso di antisettici (betadine);
- **sbrigliamento o debridement:** è una tecnica che prevede la rimozione del tessuto necrotico che in alcune situazioni si trova sul letto di ferita. Lo sbrigliamento può essere effettuato con vari sistemi (chirurgico, chimico, meccanico e autolitico). A seconda del sistema utilizzato, è di competenza medica o infermieristica;
- **gestione della carica batterica:** ha lo scopo di ridurre il rischio di infezione. Qualsiasi lesione è naturalmente contaminata da più tipi di organismi, in particolare batteri. Quando il livello di contaminazione oltrepassa una soglia di guardia chiamata "contaminazione critica", si ha la vera e propria infezione con le classiche manifestazioni: rossore, dolore, aumento dell'essudato, cattivo odore, aumento del tessuto necrotico, febbre. È importante quindi mantenere la carica batterica in una condizione di non rilevanza clinica. In caso di colonizzazione critica è possibile utilizzare medicazioni a base di antisettici, la terapia sistemica con antibiotici è prescritta dal medico quando esistono segni clinici;
- **gestione dell'essudato:** l'essudato è descritto come "ciò che esce dalla ferita", contribuisce alla guarigione se riesce a mantenere un giusto grado di umidità locale. La gestione dell'essudato si ottiene mediante l'utilizzo di medicazioni assorbenti che evitano la macerazione dei bordi e della cute perilesionale, garantendo un adeguato grado di umidità;
- **riepitelizzazione:** cioè la progressione dei margini di ferita, in assenza di infezione e di macerazione. Vi è un tessuto di granulazione valido, la lesione va verso guarigione.
- **In sostanza il ruolo del personale di supporto nel trattamento delle ulcere da cessione è di tipo cooperativo e collaborativo.** L'operatore socio-sanitario è tenuto a sapere la differenza tra trattamento sistemico e trattamento locale di una LDD, conoscere le fasi del trattamento locale e cooperare con gli altri membri dell'équipe nell'effettuazione della medicazione della lesione.

CENNI SULLA DERMATITE DA CONTATTO

La dermatite da ausilio assorbente (pannolino) è una infiammazione cutanea che compare sulla pelle nella zona sottostante il pannolino nei soggetti che soffrono di incontinenza e/o paralisi.

Gli assistiti maggiormente a rischio sono quindi quelli affetti da demenza senile e gli anziani affetti da deficit motorio.

Le cause della dermatite da pannolino sono:

- **umidità:** quando un paziente è incontinente e vi è un prolungato contatto tra cute e deiezioni, il pH della cute aumenta e la funzione di barriera si riduce, si eleva così il rischio di colonizzazione batterica e micotica;
- **frizione:** nella maggior parte dei casi la dermatite da pannolino è causata dalla frizione che si sviluppa quando la pelle sensibile viene sfregata dal pannolino bagnato. Ne consegue l'insorgenza di una eruzione cutanea rossa e lucida a carico delle zone esposte;
- **irritazione:** la pelle sotto il pannolino diventa rossa a causa di sostanze irritanti, come feci, urina o detersivi. L'irritazione può essere provocata dal pannolino o dall'acido presente nell'urina e nei movimenti intestinali;
- **infezione da candida:** l'eruzione cutanea dovuta ad una infezione da candida, nota anche come infezione fungina o da lievito, di solito è di colore rosso vivo ed è molto comune dopo l'utilizzo di antibiotici. La candida è un microrganismo fungino che si trova tipicamente in luoghi caldi e umidi.
- **Intolleranza al materiale assorbente usato**



SEGNI E SINTOMI

Identificare l'eventuale presenza di una dermatite da pannolino di solito è piuttosto semplice. L'eruzione cutanea, infatti, si manifesta nelle zone immediate sottostanti il pannolino. La pelle appare rossa, calda e irritata, possono esserci vescicole e aspetto macerato. Può insorgere sull'intera zona glutea o nella zona genitale, oppure solamente in alcuni punti. Può interessare o meno anche le pieghe della pelle. I sintomi solitamente sono il prurito e l'indolenzimento.

Cosa fare?

Per prima cosa avvisare il personale infermieristico e/o medico per la valutazione della cute, successivamente applicare tutte le tecniche che possono contribuire ad alleviare e ridurre la durata di tale condizione:

- cambiare l'ausilio assorbente più spesso e assicurarsi che abbia una assorbenza idonea;
- lavare la pelle con sapone delicato, poco schiumogeno, risciacquare molto bene la cute e asciugare tamponando leggermente;
- dove fattibile, utilizzare prodotti definiti "sapone-non sapone";
- durante l'operazione di pulizia della cute, si consiglia di evitare di sfregare con vigore poiché ciò potrebbe acuire l'irritazione esistente;
- se possibile evitare il pannolino per alcune ore;
- si consiglia l'applicazione di ossido di zinco, meglio se con proprietà antisettiche, o altri unguenti protettivi.
- Se con gli accorgimenti suggeriti, la cute non migliora nel giro di 4/5 giorni, il medico potrà, dopo esame obiettivo, prescrivere un trattamento farmacologico. Se il paziente sembra essere affetto da infestazione micotica il medico può prescrivere anti i funghi locali e/o sistemici, se insorge impetigine (una infezione batterica), è possibile la prescrizione di antibiotici, infine se l'eruzione cutanea è mediata solo da una infiammazione, potrà essere raccomandata una crema cortisonica.

Ricorda che la prevenzione è comunque il modo più efficace di trattare la dermatite da contatto.

DISPOSITIVI E PRESIDII UTILI PER PREVENIRE LE LDD

Nelle persone costrette a restare a letto o in carrozzina per lungo tempo è non solo utile ma indispensabile utilizzare un materasso o un cuscino antidecubito.

Si intendono ausili antidecubito tutti i presidi che riducono o distribuiscono la pressione della persona che vi è sopra. L'azione più importante è quella di non superare la pressione di chiusura del circolo capillare che ricordiamo essere 32mmHg. Un modo semplice per valutare se la superficie utilizzata è idonea si realizza mettendo una mano sotto le parti del corpo più sporgenti e sentire se vi è uno spazio di aria sufficiente tra il corpo stesso e la superficie d'appoggio (fenomeno di toccare il fondo).

Un'altra caratteristica importante è la "memoria", cioè la capacità di un elemento di tornare alla sua forma originale. Questa caratteristica, è fondamentale perché permette che la pressione fra la cute e il piano del letto (o della carrozzina) non superi il valore della pressione di chiusura dei capillari. Per ottenere questo effetto è altrettanto importante che il peso del corpo venga uniformemente distribuito sulla base di appoggio.

Va anche ricordato che il numero di strati, (lenzuola, traverse, teli, ecc.), presenti tra la persona e il presidio, più sono più riducono l'efficacia (effetto amaca).

Questi ausili sono composti da un supporto interno, costituito da uno o più strati di materiale solido o fluido, e da un rivestimento esterno facile da sfilare e lavare. Esistono moltissimi tipi differenti di materassi e cuscini antidecubito



MATERASSI ANTIDECUBITO

I principali tipi oggi in uso sono i seguenti: materassi ad aria, in fibra cava, con supporto in gel, in gommapiuma, materassi ad acqua (in disuso).

I materassi ad aria, sono i più usati per la praticità d'uso ed il basso costo. Il principio di base dei materassi ad aria è quello di essere costituiti da una o più camere che vengono riempite d'aria. Ne esistono di diversi tipi:

- **A semplice riempimento d'aria** La fodera interna viene gonfiata con una pompa, raggiungendo valori di pressione d'aria diversi a seconda del peso del paziente.

- **A fluttuazione naturale d'aria la fodera interna è costituita da una o più camere gonfiabili**, suddivise in una o più celle separate tra di loro, ma comunicanti nella parte inferiore. In condizioni d'uso, la pressione deve essere tale da consentire ai movimenti del paziente di provocare uno spostamento d'aria tra le camere contigue: in questo modo il peso viene uniformemente distribuito sulla zona di contatto, qualunque sia la posizione assunta.

- **A fluttuazione d'aria alternata**. La fodera interna è costituita da celle separate fra loro e di varie forme; le celle vengono gonfiate mediante un compressore che alterna ciclicamente l'aria e, quindi, la pressione tra i vari settori, consentendo un adattamento ed una personalizzazione delle pressioni alla morfologia del paziente. Non favoriscono la ventilazione cutanea, sono a volte molto rumorosi e vanno incontro frequentemente a forature accidentali.

Questi materassi sono di facile gestione, leggeri, molto comodi (vanno posizionati direttamente su un normale materasso da letto), l'ausilio "migliore" per la prevenzione delle piaghe da decubito.

- **Materassi in fibra cava**. Sono realizzati in fibra cava siliconata, un materiale di forma cilindrica con l'interno cavo rivestito di silicone: in questo modo le fibre possono seguire agevolmente, i movimenti della persona, riducendo notevolmente l'attrito e le sollecitazioni di taglio. Realizzano, inoltre, una buona ripartizione del peso e delle pressioni su tutta la base di appoggio. Il materasso deve essere ricoperto con una fodera permeabile all'aria e impermeabile ai liquidi. Sono molto leggeri, di consistenza simile ad una coperta in piuma e di facile manutenzione (si lavano in lavatrice). Non adatti a pazienti che necessitano di supporto rigido.

- **Materassi con supporto in gel**. Sono costituiti da una fodera interna contenente gel di silicone (o materiale analogo) e una fodera esterna in velluto o altro materiale. Offrono un buon sostegno e bassa sensibilità alle variazioni di temperatura ambientale. Il peso è elevato: sono indicati in quei pazienti che richiedono un supporto stabile e facilmente riparabile.

- **Materassi in gommapiuma** (a profilo sagomato o viscoelastica. È consigliabile utilizzare materassi a tre sezioni e a tre strati sovrapposti, di diversa densità, che meglio si adattano al soma del paziente.

- **Materassi ad acqua**. Erano più usati in passato, oggi in disuso. Possono essere costituiti da una o più parti (di solito tre: per la testa e il torace, per l'addome e il bacino, per gli arti inferiori), con o senza fodera di contenimento. Offrono un buon sostegno ed una buona penetrazione delle sporgenze ossee: è necessario non riempire troppo di acqua il materasso così da facilitare la penetrazione e quindi la ripartizione delle pressioni sui punti di appoggio. La temperatura dell'acqua deve essere mantenuta intorno ai 30-37 °C per non creare squilibri termici al paziente. L'acqua del materasso tende ad assumere la temperatura dell'ambiente: alcuni modelli sono perciò dotati di un termostato che mantiene la temperatura dell'acqua a valori prestabiliti.

Se l'assistito utilizza una o due sponde al letto, è necessario considerare la variazione dell'altezza del materasso per essere certi di garantire un ambiente sicuro.



CUSCINI ANTIDECUBITO

Non esiste un cuscino antidecubito riconosciuto come il migliore e/o il più efficace nella prevenzione delle piaghe da decubito, esistono indicazioni "di massima" con cui individuare il tipo da usare in funzione alla patologia e alle caratteristiche fisiche del paziente. L'ideale sarebbe fare la scelta e la prescrizione del cuscino contemporaneamente alla scelta della carrozzina. Se il cuscino è troppo alto, può essere difficile per il paziente raggiungere i maniglioni di spinta ed i freni e i braccioli/schienale possono risultare troppo bassi. Nella scelta, si considerano il comfort, la durabilità, l'effetto sulla stabilità posturale (es. esiti di emiparesi, presenza di lesione cutanea, obesità, spasticità muscolare, retrazioni osteoarticolari, malformazioni della colonna...).

Quando si sceglie un cuscino per la carrozzina si vanno ad alterare i rapporti fra l'altezza del sedile e le altre superfici quali il letto, il wc e l'automobile; si rende necessario, apportare modifiche all'ambiente per non ridurre o limitare l'autonomia. Sono disponibili molti tipi di cuscini con caratteristiche diverse:

- **Cuscini in schiuma:** (gommapiuma) hanno una elevata memoria: non rappresentano quindi un presidio antidecubito di prima scelta. Durano poco e si riscaldano facilmente; per contro costano poco, sono di peso contenuto e facili da gestire. È preferibile utilizzare una schiuma sagomata o perforata per favorire il passaggio dell'aria. Si consiglia di limitarne l'uso a pazienti in grado di cambiare autonomamente la posizione.

- **Cuscini in gel:** (di silicone, di poliuretano,) con spessore di almeno tre centimetri per consentire una ottimale penetrazione delle prominenze ossee (tuberosità ischiatiche); il peso è elevato e offrono una buona stabilità al paziente in carrozzina. Non vanno prescritti a soggetti che trascorrono molte ore seduti senza sollevarsi o cambiare posizione, o non in grado di gestire un cuscino così pesante (4-6 kg).

- **Cuscini ad acqua:** Sono praticamente scomparsi dal mercato per la scarsa efficacia ed i numerosi inconvenienti presentati (peso eccessivo, instabilità del paziente in posizione seduta, frequenti forature).

- **Cuscini ad aria:** ci sono vari modelli (a singola camera d'aria, a più camere d'aria non comunicanti, a più camere d'aria comunicanti tra loro): il più diffuso ed efficace è costituito da una camera gonfiabile suddivisa in tante celle separate tra loro ma comunicanti nella parte inferiore. L'altezza ideale delle celle è di 10 cm. Questi cuscini ("a fluttuazione asciutta") sono efficaci solo se gonfiati al punto giusto: troppa aria impedisce la penetrazione delle tuberosità

- **Cuscini multistrato:** sono presidi molto efficaci e leggeri: possono tuttavia determinare una certa instabilità posturale. Per ovviare a questo inconveniente esistono in commercio cuscini sagomati anatomicamente che consentono una posizione più stabile e comoda. È costituito da una base rigida di forma anatomica, che impedisce lo slittamento in avanti del paziente, al di sopra della quale è posizionato il cuscino contenente il materiale gelatinoso. Sia il cuscino che la base sono rivestiti di materiale impermeabile e tenuti insieme da strisce di velcro; il tutto è avvolto in un involucri esterno con funzioni sia di rivestimento sia di traspirazione.



BISOGNO DI MOVIMENTO

COME SCEGLIERE UN CUSCINO ANTIDECUBITO?

Peso corporeo: persone in sovrappeso hanno bisogno di materiali ad alta densità (gel), per i problemi legati agli spostamenti; pazienti "leggeri" avranno bisogno di un cuscino di forma anatomica per aumentare la superficie di contatto e migliorare la distribuzione del proprio peso.

Immobilità: i pazienti che non riescono a sollevarsi periodicamente e/o a cambiare posizione autonomamente necessitano di cuscini ad aria o multistrato.

Incontinenza: la maggior parte dei cuscini antidecubito ha un lato rivestito di materiale impermeabile (a sua volta rivestito di un tessuto che facilita la traspirazione), così da ovviare a perdite di urina accidentali.

Vizi posturali: Una posizione anomala (da vizio posturale o patologie osteoarticolari) può essere corretta mediante la prescrizione di un cuscino adeguato (cuscino multistrato con supporti personalizzati).

Temperatura ambientale: evitare di rivestire il cuscino con materiali plastici; i cuscini (e i materassi) ad aria e ad acqua sono i più efficaci nell'eliminare il calore del corpo. I cuscini in gommapiuma si scaldano rapidamente mentre i cuscini in gel si mantengono in genere abbastanza freschi.

IMPORTANTE! un cuscino (o un materasso) con elevate potenzialità antidecubito, da solo non basta a prevenire le lesioni da decubito. La manutenzione dei cuscini generalmente non richiede abilità particolari. Nella maggior parte dei casi il tutto si risolve con la pulizia della fodera.

MAI mettere il cuscino su fonti di calore diretta es. calorifero!

Dopo aver considerato materassi e cuscini, passiamo a conoscere letti e carrozzine.

LETTI CON CARATTERISTICHE PARTICOLARI

Letti a cuscini d'aria: sono letti molto ingombranti, in cui la pressione dell'aria all'interno dei cuscini viene regolata da un sistema computerizzato che consente di mantenere le pressioni di contatto inferiori alla soglia di chiusura dei capillari, nonché un continuo adattamento delle pressioni ai cambi di posizione del paziente. Alcuni modelli offrono la possibilità di modificare automaticamente la postura del paziente mediante un sistema elettrico di rotazione, elevazione e basculamento di tutto o una parte del materasso che è integrato al letto.

Se il paziente è posizionato su un materasso a cessione d'aria è necessario aumentare la quantità d'aria dei cuscini nella fase di spostamento, al fine di consentire una maggiore stabilità della superficie e quindi facilitare la manovra agli operatori.

I movimenti di spostamento a destra o a sinistra, in direzione craniale o caudale, vanno eseguiti da due operatori che afferrano il lenzuolo su cui è adagiato il paziente, l'uso di quest'ultimo permette di ridurre lo sforzo di sollevamento. Dal momento che il lenzuolo scivola sul materasso, si evita che il paziente riporti stiramenti del cingolo scapolo-omerale e arrossamenti della cute per sfregamenti sul lenzuolo. L'uniformità della manovra non causa trazioni anomale dovute alla diversa intensità delle forze esercitate dagli operatori. Il paziente può rimanere così completamente passivo. Lo stesso metodo è utile anche nel posizionamento dei decubiti laterali. Questa manovra può essere eseguita da due operatori, uno dei quali si limita al posizionamento di un cuscino dietro la schiena del paziente.

Letti fluidizzati: In questi sistemi un generatore d'aria mette in "ebollizione" migliaia di microsferi di ceramica siliconata che riducono a valori bassissimi la pressione di appoggio (fino a 10 mmHg). Il paziente giace su un lenzuolo che lascia passare l'aria del compressore ma non le particelle di ceramica: in questo modo egli "galleggia" sulle microsferi "fluidizzate" dall'aria. I letti fluidizzati e a cuscini d'aria costituiscono sicuramente i presidi più efficaci: i costi molto elevati e le difficoltà di gestione, però, non ne consentono al momento una utilizzazione su larga scala.



SCelta DEL LETTO E DEI PRESIDI ANTIDECUBITO

Per i pazienti a rischio di piaghe da decubito, è indicato l'utilizzo di materassi a cessione d'aria o a pressione alternata. Questi hanno il vantaggio di essere rivestiti con materiale la cui superficie facilita lo scivolamento senza frizione.

Per posturare un paziente allettato, risponde meglio alle esigenze il letto con rete a due snodi, con schienale e pediera inclinabili a diverse posizioni e con regolazione indipendente l'una dall'altra.

Per proteggere il materasso utilizzare le traverse monouso che sono più sottili delle tele cerate e riscaldano meno la cute del paziente.

Per il mantenimento delle posture aiutarsi con cuscini e archetto.

NOTA BENE: Non utilizzare lenzuola arrotolate che possono provocare occlusione venosa se posti sotto il cavo popliteo.

Non utilizzare cuscini ad acqua o gonfiabili se costituiti da materiale plastico che aumenta la temperatura della superficie cutanea.

SCelta DELLA CARROZZINA E POSTURA SEDUTA DEL PAZIENTE

Esistono molti tipi differenti di carrozzine e sono da valutare nelle loro caratteristiche perché si deve assegnare ad ogni persona l'ausilio giusto per lei:

Carrozzina articolata con pedane girevoli e braccioli smontabili per facilitare i passaggi letto - carrozzina e viceversa.

- Sistema di frenaggio facilmente utilizzabile dal paziente.

- Ruota posteriore grande per dare la possibilità al paziente di guidarla se è in grado.

- Guide per l'inserimento del tavolino (CONTENZIONE?)

Il tavolo consente anche di mantenere una postura funzionale corretta degli arti superiori (se presentano plegia o flaccidità), è importante mettere sotto al gomito un cuscino imbottito di materiali inerti per evitare ulcerazioni.

- Cuscino antidecubito che sfruttano diversi principi e materiali

- Per i pazienti che non hanno un buon controllo del tronco e per quelli con problemi ortostatici o comi, la carrozzina deve avere tutte le caratteristiche precedenti e inoltre deve avere lo schienale alto e reclinabile le pedane sollevabili, un appoggiatesta, un fermo da posizionare in mezzo alle cosce per evitare che il paziente scivoli, "carrozzine basculanti", sono polifunzionali.

- Carrozzina pieghevole si utilizza solitamente in emergenza oppure nei trasferimenti (maneggevole/leggera), oppure quando gli ambienti di manovra sono di spazio ridotto

POSTURE PIÙ IDONEE PER PREVENIRE LE PIAGHE DA DECUBITO IN UN PAZIENTE COSTRETTO A LETTO O IN CARROZZINA:

Quando la persona è costretta a letto, è necessario che venga correttamente posizionata supina, sul fianco o prono e che tali posture siano modificate ad intervalli regolari.

Le regioni cutanee di prominenza ossea devono essere protette con materiale antidecubito e mantenute in posizione idonea con l'ausilio di cuscini o supporti adeguati. La postura supina va modificata ogni 2 ore. In posizione supina è necessario fare molta attenzione alla regione sacrale e ai talloni, in decubito laterale è necessario proteggere le ginocchia, i trocanteri e i malleoli.

La posizione prona può essere mantenuta per periodi più prolungati senza necessità di spostamenti; il decubito prono durante la notte consente di dormire otto ore senza interruzione, previene le deformità in flessione di anche e ginocchia e riduce l'ipertono agli arti inferiori. La posizione prona va evitata nell'immediato periodo postraumatico e nei pazienti con difficoltà respiratorie, difficilmente è una postura che l'anziano riesce a gestire.

In posizione seduta il paziente deve imparare (educazione sanitaria) ad alleggerire la pressione sulla regione ischiatica ogni 15 minuti attraverso alcune semplici manovre:

- alzare il sedere dal sedile, appoggiandosi sui braccioli della carrozzina, per 30-60 secondi;

- inclinarsi prima da una parte poi dall'altra, diminuendo alternativamente la pressione sulle tuberosità ischiatiche;

- piegarsi in avanti (dopo aver bloccato le ruote della carrozzina) fino ad arrivare a toccare le ginocchia con il petto.