

Università degli Studi di Padova  
Scuola di Medicina e Chirurgia  
Corso di Laurea in Infermieristica

Tesi di Laurea

**LA PREVALENZA DELLE ULCERE DA PRESSIONE: IL RUOLO DELLA  
PIANIFICAZIONE INFERMIERISTICA  
ANALISI DEI DATI DELLO STUDIO DI PREVALENZA CONDOTTO NELL'AZIENDA ULSS7**

Relatore: Dott.ssa Dal Bianco Federica

Correlatore: Dott.ssa Marchet Paola

Laureanda: Zaia Elena

Anno Accademico 2014/2015



## INDICE

Abstract

Introduzione.....	1
1. Definizione dei concetti e descrizione del fenomeno.....	3
1.1 Epidemiologia delle ulcere da pressione.....	3
1.2 Ulcere da pressione: definizione e classificazione.....	4
1.3 Aspetti di prevenzione dello sviluppo delle ulcere da pressione.....	5
1.3.1 Valutazione del soggetto a rischio di ulcere da pressione.....	5
1.3.2 Interventi di prevenzione dei fattori intrinseci relativi al paziente .....	6
1.3.3 I fattori estrinseci relativi al paziente.....	7
1.4 Interventi di prevenzione dei fattori estrinseci.....	9
1.4.1 I sistemi antidecubito.....	11
1.4.2 I sistemi antidecubito in uso all'ULSS7.....	13
2. Indagine aziendale di prevalenza delle lesioni da pressione 2015.....	15
2.1 Obiettivo.....	15
2.2 Materiali e metodi.....	15
2.3 Risultati.....	16
2.4 Discussione.....	21
2.5 Conclusione.....	28
Bibliografia.....	30
Allegati.....	33

## ABSTRACT

**Introduzione:** L'incidenza delle ulcere da pressione è considerato un indicatore della qualità dell'assistenza sanitaria e il continuo aumento di tale fenomeno risulta essere un problema rilevante nella realtà sanitaria italiana, sia in termini di qualità di vita del paziente, sia in termini di risorse umane e materiali. La chiave per risolvere l'aumento dell'incidenza delle ulcere da pressione è la prevenzione. L'infermiere, responsabile nell'assistenza generale infermieristica, di carattere preventiva, curativa, palliativa e riabilitativa, ha pertanto un ruolo importante nell'identificazione delle azioni di prevenzione e di cura. Alla base di tali azioni è fondamentale conoscere quali sono i fattori che influenzano lo sviluppo della lesione, individuare i pazienti a rischio, formulare un piano di assistenza che permetta di ridurre o eliminare i fattori di rischio e di poter monitorare le condizioni cliniche del paziente con lo scopo di ottenere outcome positivi.

**Obiettivo:** L'analisi dei dati studio di prevalenza condotto all'interno della realtà ospedaliera dell'Ulss7 di Pieve di Soligo, ha lo scopo di verificare in che misura tale problema sanitario è presente all'interno delle unità operative ed ad approfondire quali sono le decisioni assistenziali che possono influire questo fenomeno.

**Materiali e metodi:** il materiale utilizzato sono i dati ottenuti dall'indagine condotta nell'anno 2015 all'interno dei tre presidi ospedalieri dell' Ulss7, sottoponendo lo strumento di rilevazione agli assistiti presenti in tutte le aree di degenza ad esclusione dell'area materno infantile, servizio psichiatrico di diagnosi e cura, pazienti in regime di day-surgery. L'analisi dei dati effettuata mediante un'applicazione creata con un data base Excel.

**Risultati:** il campione dell'indagine 2015 è di 332 pazienti di questi assistiti il 15,4% hanno una lesione e il 70,6% di queste lesioni sono insorte all'interno delle unità operative. L'età media delle persone con ulcere da pressione è di 81 anni. I pazienti sottopeso sono maggiormente soggetti a lesioni rispetto agli assistiti normopeso e obesi. Le patologie che presentano un' elevata percentuale di lesioni sono i disturbi cognitivi e i pazienti in fase terminale. La maggioranza degli assistiti, ovvero il 28,3%, non sono a rischio di sviluppare le lesioni. L'11,8% dei pazienti con lesione hanno un materasso standard ospedaliero e lo stesso presidio è predisposto all' 8,8% dei pazienti ad altissimo rischio. Tali dati sono stati confrontati con l'indagine effettuata nel 2014 con le stesse modalità di rilevazione del 2015.



## 1.1 INTRODUZIONE

Le ulcere da pressione (PU) costituiscono uno dei problemi sociali, clinici, economici della società. Infatti le sfide nella gestione del PU non si limitano spesso a decisioni cliniche, esse, oltre la cura del paziente, influenzano molteplici aree: quella psicologica, finanziaria, normativa e medico-legale. (Niezgoda, Mendez-Eastman, 2006)

Più della metà dei PU si sviluppano mentre i pazienti sono ricoverati all'interno dei presidi ospedalieri. Questo porta ad un allungamento del ricovero ospedaliero e di conseguenza ad una diminuzione dei posti letto per pazienti acuti e ad un aumento del consumo di risorse specialmente quando queste non vengono gestite in modo appropriato. (Sullivan, Scholles, 2013) Ne deriva quindi l'elaborazione di numerose e diverse linee guida e protocolli da poter applicare all'interno della realtà ospedaliera, ma l'unico elemento certo, attraverso cui si può ridurre la frequenza di lesioni, è una corretta prevenzione sia dello sviluppo che della progressione delle stesse. Dunque l'insorgenza delle ulcere da pressione viene utilizzata sempre più frequentemente come misura di valutazione sia della qualità delle cure prestate all'interno di una struttura sanitaria sia dell'assunzione e dell'efficacia di misure implementate per la prevenzione delle ulcere da pressione.

L'infermiere attraverso la pianificazione ha un ruolo importante nell'ambito della prevenzione. Non vi sono, infatti, ulcere evitabili e inevitabili a prescindere; esse possono definirsi tali solo in seguito alla valutazione del rischio, definizione e attuazione degli interventi e ausili per ridurre o eliminare i fattori favorevoli allo sviluppo di PU, porre degli obiettivi personalizzati, monitorare l'efficacia degli interventi e in caso di outcome negativi rivedere e rielaborare il piano di trattamento. (Black, et al., 2011)

Per questo è indispensabile individuare precocemente i fattori di rischio intrinseci ed estrinseci alla persona, avvalendosi degli strumenti di valutazione del rischio validi, e assicurando le misure e ausili preventivi per ridurre o eliminare tali fattori.



## **CAPITOLO I- DEFIZIONE DEI CONCETTI E DESCRIZIONE DEL FENOMENO**

### **1.1 Epidemiologia delle ulcere da pressione.**

In Italia i dati relativi ad uno studio nazionale di prevalenza che ha valutato 13.081 pazienti ricoverati in ventiquattro strutture ospedaliere, hanno evidenziato un tasso di prevalenza pari al 10,97%. Quest'ultimo valore non si associa ad un'adeguata implementazione delle misure preventive che, infatti, venivano applicate solo nel 9,4% dei casi. Un secondo studio effettuato nei reparti di neurologia, geriatria, medicina interna, chirurgia, ortopedia, neurochirurgia, rianimazione ed urologia di venti presidi ospedalieri dove sono stati valutati 12.048 pazienti, ha documentato una prevalenza dell'8,6% e un'analisi più approfondita dei singoli reparti ha messo in evidenza, un valore di prevalenza maggiore nelle unità operative della rianimazione (26,6%), neurochirurgia (13%), geriatria (11%) verosimilmente in rapporto alla presenza dei pazienti più compromessi. (Sistema Nazionale per le Linee Guida., update 2008)

Altri studi sono stati condotti, nei presidi ospedalieri, dall'associazione infermieristica per lo studio delle lesioni cutanee (AISLeC). Il primo studio fu condotto nel 1994 su una popolazione di 2156 pazienti in cui la prevalenza del PU è stata stimata al 12,45%; un secondo studio è stato effettuato nel 1996 avente come campione 2525 assistiti con prevalenza del 13,98% e infine l'ultimo studio è stato effettuato nel 2010 sulla base della valutazione di 3426 pazienti ed è stato evidenziato un tasso di prevalenza pari a 19,53%. Da sottolineare che tra lo studio del 1996 allo studio del 2010 vi è un incremento dei pazienti di età superiore ai settantacinque anni, i quali, nel 2010 corrispondono al 70,9% dei pazienti presi in esame. (Paghetti, 2011)

In azienda Ulss7 è stato effettuato nel 2008 uno studio di prevalenza all'interno di tre presidi dal quale è emersa una prevalenza di 6,37%, in relazione ad un campione di 439 pazienti di cui il 2,2% affetti da PU multiple. Di questo panel, i pazienti valutati con scala Norton modificata Stotts, sono risultati: ad altissimo rischio il 15,28% ad alto rischio il 6,15%, a medio rischio il 9,79%, basso rischio il 19,58%, e non a rischio il 49,20%.



## **1.2 Ulcere da pressione: definizione e classificazione.**

L'organizzazione Mondiale della Sanità considera PU un indicatore della qualità dell'assistenza o meglio un indicatore della qualità delle cure prestate sia ai pazienti che ne sono già portatori, sia ai potenzialmente a rischio. La prevenzione e il trattamento del PU rappresentano, sia in ambito ospedaliero sia nel contesto domiciliare, un rilevante problema di assistenza sanitaria, dal quale ne consegue un importante impegno gestionale in termini di risorse umane e materiali.(Ackroyd-Stolarz, 2014)

La definizione internazionale di PU elaborata da European Pressure Ulcer Advisory Panel (EPUAP) and National Pressure Ulcer Advisory Panel (NPUAP) è la seguente:

“Un'ulcera da pressione è un danno localizzato alla cute e/o ai tessuti sottostanti, che insorge generalmente sopra una prominenza ossea come risultato della pressione o della pressione combinata a forze di stiramento/taglio. Alle ulcere da pressione è altresì associato un certo numero di fattori contribuenti o confondenti”. (EPUAP & NPUAP.,2009)

In letteratura esistono diverse classificazioni per valutare la stadiazione, ovvero, l'evoluzione della lesione da pressione. Le classificazioni si basano su criteri clinici, di stato e topografici. L'importanza delle classificazioni è correlata ad una corretta identificazione dei parametri locali (tessuto, essudato, profondità, presenza o meno di infezione) che costituisce una componente essenziale per la scelta della medicazione: la conoscenza dell'effetto terapeutico dei materiali, unita alla corretta valutazione della lesione, guiderà l'assistenza alla scelta più idonea di trattamento locale del PU. (Galleazzi, Scalise, Ippolito, 2012)

Nell'ambito dei criteri clinici le classificazioni principali sono:

- scala di Shea, American geriatric society,
- scala secondo Agency for Health care policy,
- stadiazione secondo EPUAP E NPUAP. Quest'ultima, riferimento per la valutazione del PU nella realtà sanitaria, si articola in quattro stadi, con aggiunta di due fasi non stadiabili, i quali descrivono un stato clinico del PU in progressivo peggioramento.

La classificazione in stato prende in considerazione l'aspetto del letto della ferita e la presenza di essudato. Infine la classificazione topografica indica una correlazione tra sedi anatomiche in cui possono insorgere le lesioni e le posizioni che può assumere il paziente ovvero: supina, prona, laterale e seduta.(Bernabei, Manes-Gravina, Mammarella, 2011)

### **1.3 Aspetti di prevenzione dello sviluppo delle ulcere da pressione.**

La prevenzione delle PU, gioca quindi, un ruolo fondamentale e si basa innanzitutto sull'identificazione dei fattori di rischio.(Keast, 2007)

Ogni contesto sanitario dovrebbe elaborare ed adottare una politica che includa esplicite raccomandazioni per un approccio strutturato alla valutazione del rischio nel proprio ambito sanitario e anche provvedere a relativa documentazione.(Registered Nurses' Association of Ontario, 2011)

#### *1.3.1 Valutazione del soggetto a rischio di ulcere da pressione*

La strutturazione della valutazione del rischio, è il punto focale della prima fase della prevenzione, ovvero, l'assessment che richiede un' approccio olistico alla persona e una raccolta rigorosa di informazioni sulle condizioni generali dell'assistito (anamnesi patologica prossima e remota), sulla valutazione della mobilità e sulla valutazione completa della cute. Infatti si considera un paziente a rischio nei seguenti casi:

- anamnesi positiva per lesioni da pressione;
- soggetti costretti a letto/sulla sedia e/o non in grado di muoversi in modo completamente autonomo
- presenza di alterazione dell'integrità cutanea.

Inoltre sono da considerare l'impatto dei seguenti fattori nello sviluppo di PU:

-Indicatori nutrizionali;

-Fattori che influenzano la perfusione e ossigenazione;

-Umidità della pelle;

-Età avanzata;

-Frizione e forze di taglio;

-Percezione sensoriale.(EPUAP & NPUAP, 2009, Anders, et al., 2010, )

La valutazione del rischio deve essere effettuata al momento della presa in carico assistenziale e ripetuta nel momento in cui le condizioni cliniche del paziente peggiorino, attraverso uno strumento di rilevazione valido. (Anders, et al., 2010, Niederhauser, A., et al., 2012)

Le scale di valutazione più comuni sono la Norton Score, indice di Braden, scale di Knoll, Gosnell e Waterloo.

Le caratteristiche e peculiarità di Norton, Braden e Gosnell si adattano meglio ai reparti di lungodegenza o continuità assistenziali; mentre Waterlow e Knoll sono più indicate per reparti di acuzie o nelle sale operatorie.

Tra questi strumenti quelli maggiormente utilizzati sono: la Norton Score e la scala Braden.

La Norton Score è stata formulata nel 1962 partendo dall'osservazione di 600 pazienti. Essa identifica cinque parametri ulteriormente suddivisi in quattro sottoparametri ai quali viene assegnato un punteggio che varia da 1 a 4. Ha una sensibilità del 73-92% (capacità di identificare i pazienti effettivamente a rischio) e una specificità del 61-94% (capacità di identificare i pazienti che non sono effettivamente a rischio).

La scala Braden ideata nel 1985, mostra una sensibilità pari a 83-100% e una specificità tra il 64%-77%. Questo strumento risulta quindi avere una maggiore sensibilità rispetto alla scala Norton, ma una minore specificità. (Giuliani, 2007, Pancorbo-Hidalgo et al., 2006)

Pur con i propri limiti, tali scale consentono al personale di applicare un linguaggio comune che verrà integrato con il proprio giudizio clinico. La finalità di questi strumenti non sarà poter affermare che quell'individuo svilupperà una lesione da decubito, ma di individuare il rischio di sviluppare lesioni, ciò permette di focalizzare meglio gli interventi, le risorse umane e i materiali. (Galleazzi, Scalise, Ippolito, 2012)

Infatti, in seguito all'individuazione del soggetto a rischio di sviluppare lesioni da pressione, è necessario approfondire, individuando e gestendo fattori di rischio intrinseci (inerenti al paziente) ed estrinseci (esterni al paziente).

### *1.3.2 Interventi di prevenzione dei fattori intrinseci relativi al paziente.*

**Età:** Circa il 70% del PU si verificano nella popolazione geriatrica. I pazienti anziani dimostrano un'aumentata vulnerabilità ai danni legati alla pressione a causa dell'aumento delle comorbilità, della diminuzione della percezione del dolore, di una ridotta risposta immunitaria e delle modificazioni della cute legate all'invecchiamento. La loro pelle, infatti, presenta una diminuzione del contenuto di acqua, della resistenza alla trazione e una compromissione dell'integrità delle giunzioni tra il derma e l'epidermide. L'atrofia delle ghiandole sebacee provoca secchezza della pelle e la riduzione del tessuto sottocutaneo, come della vascolarizzazione, sono fattori aggiunti che compromettono la morfologia cutanea. (Thomas, 2001, Langemo 2006, Anders, et al., 2010)

Tutti gli individui a rischio, infatti, dovrebbero essere sottoposti a un'ispezione cutanea sistematica almeno una volta al giorno, prestando particolare attenzione alle salienze ossee. Tale valutazione include l'identificazione del dolore, del calore localizzato, dell'edema. La valutazione deve essere continuativa per poter identificare i segni di danno secondario alla pressione e potrebbe rendersi necessario aumentare la frequenza dell'ispezione in risposta a qualsiasi peggioramento della condizione generale del paziente. (Agency for Health Care Policy and Research, update 2010)

**Malnutrizione:** Numerosi studi hanno messo in evidenza l'associazione tra compromissione dello stato nutrizionale e rischi di sviluppo delle ulcere da pressione. (Lichford, et al., 2014)

Infatti un deficit di apporto calorico e proteico, determina un'insufficiente contributo di sostanze indispensabili per il metabolismo cellulare e di conseguenza, una maggiore probabilità di sviluppare necrosi tissutale. (Dorner, et al., 2009)

Nel caso vi sia presente l'ulcera da decubito, il deficit calorico e proteico, può svolgere un ruolo importante nel ritardare il processo di guarigione della ferita poichè è condizionato da: uno stato sistemico ipermetabolico, che richiede un aumento della produzione dell'energia, così come da uno stato catabolico derivante dalla necessità di sintesi proteica al fine della riparazione tissutale. (Demling, 2001)

Risulta quindi necessario attuare un attento screening nutrizionale a tutti gli individui a rischio di sviluppare ulcere e se esso solleverà il sospetto di malnutrizione, verrà intrapresa una valutazione più approfondita da parte di una dietista o di un team multidisciplinare nutrizionale. Essendo la malnutrizione una condizione in cui, i soggetti possono essere ben nutriti dal punto di vista quantitativo, ma avere un ridotto apporto calorico/proteico, è essenziale, come primo intervento, correggere i fattori che compromettono tale assunzione (disfagia, malassorbimento..) e in seguito fornire loro un supporto nutrizionale. (NPUAP & EPUAP, 2009)

**Comorbilità:** le patologie che influiscono sullo sviluppo di PU sono: patologie cardiovascolari, respiratorie e insufficienza renale (ridotta perfusione, compromissione ossigenazione arteriosa edemi,..) diabete mellito (alterazioni neurologiche e circolatorie), squilibri idroelettrolitici, patologie neurologiche e patologie che compromettono la mobilità (riducono i movimenti volontari, alterano la sensibilità e quindi la percezione del dolore). (RNAO, 2005)

#### *1.3.4. I fattori estrinseci relativi al paziente.*

I fattori estrinseci sono: pressione, forze di taglio e di stiramento, attrito o frizione, microclima. Dall'interazione di questi fattori emerge un elemento importante nell'eziologia delle ulcere da pressione infatti, la pressione e le forze di taglio sono strettamente collegate tra loro, la frizione svolge un ruolo nello sviluppo delle forze di taglio, e il microclima influenza la suscettibilità della pelle e dei tessuti molli.

**Pressione:** descrive l'effetto di una sollecitazione esterna su un soggetto e corrisponde alla quantità di forza applicata perpendicolarmente a una superficie per unità d'area. Nel momento in cui si applica una pressione sulla superficie cutanea, e specialmente in corrispondenza di una prominente ossea, questa produce una deformazione della cute stessa e dei tessuti molli sottostanti. Nella fase iniziale, lo stress dei tessuti sottoposti a pressione, si manifesta con pallore della cute esterna a causa dell'ischemia; se la pressione è stata esercitata in un arco di tempo breve, il flusso del sangue e il colore della cute ritorneranno nella norma, altrimenti determina occlusione capillare provocando così l'eritema persistente che non scompare alla digitopressione (lesione di I° grado). (Wounds International, 2010)

I fattori principali alla base dell'effetto dannoso della pressione sono quindi la quantità e la durata della pressione. (Sprigle, Sonenblum, 2011)

Il valore di riferimento della pressione nell'estremità arteriolare capillare del dito era di circa 32 mmHg, tuttavia molti studi hanno dimostrato un'ampia varietà di valori pressori nei capillari delle diverse sedi anatomiche, correlata all'età dei pazienti e alle patologie concomitanti degli stessi. (Galleazzi, Scalise, Ippolito, 2012)

**Forza di taglio:** si ha quando una forza parallela è applicata tangenzialmente a una superficie, mentre la base rimane immobile. La possibilità che una forza di taglio applicata ai tessuti provochi un'occlusione dei vasi sanguigni, dipende dalla lassità delle fibre del tessuto connettivo che si trova tra gli strati e dall'integrità degli strati stessi. Le differenze di compattezza dei diversi tessuti adiacenti si verifica tra l'osso e il muscolo, dove anche le pressioni d'interfaccia tendono ad essere più elevate, ma anche tra il muscolo e il tessuto adiposo nonché tra il tessuto adiposo e la cute. In questo senso è facile capire perché le ulcere da pressione si sviluppano in corrispondenza delle prominente ossee. (Reger, Ranganathan, Sahgal, 2007, Palevski, 2006).

**Frizione:** è la resistenza al movimento in direzione parallela relativa alla superficie d'unione comune tra due superfici. Essa contribuisce a produrre forze di taglio ed è questo un elemento rilevante nel contesto di prevenzione del PU: infatti, quando la frizione causa sulla cute una forza tangenziale che è maggiore della pressione, oppure una pressione leggera con una forza tangenziale elevata, possono provocare abrasioni, ulcerazioni superficiali o vesciche. Da questo ne deriva che la presenza di zone cutanee già irritate o con flogosi dovuta a diverse cause (macerazione, dermatite da incontinenza) produce una predisposizione alla formazioni di lesioni superficiali e profonde.(Galleazzi, Scalise, Ippolito, 2012)

**Microclima:** è indicato ridurre i fattori ambientali che determinano un'eccessiva umidità o secchezza della pelle. L'umidità è strettamente legata all'incontinenza. Quest'ultima associata a inadeguate cure igieniche può provocare, in un breve tempo, macerazioni della cute con conseguenti PU, soprattutto per le persone allettate. Diventa quindi indispensabile detergere la pelle dopo ogni evacuazione e minzione, e limitare i danni dell'umidità correlata all'incontinenza attraverso tecniche, ausili di continenza (per esempio condom) ed eventualmente passare alla cateterizzazione se altri metodi risultano inefficaci o materiali che mantengano asciutta la pelle. (Thompson, et al., 2005)

#### **1.4 Interventi di prevenzione dei fattori estrinseci.**

Alla base della formazione dell'ulcera, intervengono molteplici fattori e inevitabilmente concorrono numerosi interventi. Tuttavia per definizione del PU esso non può formarsi senza la forza di pressione, stiramento e di taglio. Risulta quindi necessario prestare particolare attenzione a questi elementi e approfondire la conoscenza in merito agli interventi che possono garantire una prevenzione efficace.

Come detto in precedenza gli elementi alla base del danno della pressione sono la quantità e la durata della stessa. Lo sviluppo di PU può iniziare con un sospetto danno tissutale profondo, durante la prima ora fino a quattro o sei ore di immobilità dell'individuo.(Gafen, 2008)

La rotazione della posizione del paziente, riduce la quantità di tempo in cui le differenti superfici corporee sono esposte alla forza della pressione, ed essendo questa la sua premessa, è inducibile che sia uno dei punti chiave per la prevenzione del PU.(Sprigle, Sonenblum, 2011)

Fu Florence Nightingale, nel 1860, la prima ad sottolineare come la mobilitazione degli allettati riducesse l'incidenza del PU, identificando teoricamente la frequenza di riposizionamento ogni due ore. Tale intervallo è di riferimento, tutt'oggi, in molte realtà sanitarie che mantengono questa standardizzazione, pur non essendoci un forte livello di evidenza scientifica.(Hagisawa, Ferguson-Pell, 2008, Krapfl, Gray, 2008).

Infatti, studi recenti, evidenziano che gli intervalli di tempo tra un posizione e l'altra dipendono anche dalla superficie di supporto. Uno di questi è lo studio di Defloor et al. che hanno dimostrato che un intervallo di posizionamento ogni due o tre ore ha portato allo sviluppo di ulcere nel 24% dei pazienti aventi un materasso standard, ma anche pazienti con intervalli di posizionamento ogni sei ore che si trovavano in materassi viscoelastici, hanno portato al medesimo risultato. Oltre alla superficie di supporto, emergono, da altri studi, ulteriori fattori da prendere in considerazione nella valutazione del posizionamento, ovvero: tollerabilità dei tessuti del paziente, stato della cute, il grado di mobilità, obiettivo del piano assistenziale e lo stato di salute generale del paziente.(Vanderwee, 2007,)

Queste affermazioni non precludono all'assistenza di documentare il piano di posizionamento del paziente descrivendo frequenza e postura e valutando gli outcome del trattamento adottato.(NPUAP & EPUAP, 2009, RNAO, 2011)

Le tecniche di mobilitazione corrette sotto intendono che la postura del corpo e il posizionamento hanno un rapporto diretto con la pressione esercitata su specifici siti del corpo. La postura, dunque, è un elemento che va considerato nell'elaborazione di strategie per la prevenzione del PU.(RNAO, 2005)

In particolare la posizione seduta, è una posizione in cui l'area su cui si concentra il carico di tutto il corpo risulta relativamente piccola, la pressione esercitata sarà elevata, per cui è utile insegnare ai pazienti che sono capaci, di mobilitarsi in modo da ridistribuire il peso ogni quindici minuti mediante inclinazioni del tronco avanti, laterali e indietro.(Gefen, 2007)

Importante, inoltre, che durante gli spostamenti di evitare di sottoporre la cute a pressione o forze di taglio mediante ausili idonei perchè la maggior parte delle lesioni da frizione possono essere ridotte proprio attraverso l'adozione di tecniche di mobilitazione adeguate. ([www.evidencebasednursing.it/progetti/LDD/.../LG\\_LDP\\_2010\\_sito.pdf](http://www.evidencebasednursing.it/progetti/LDD/.../LG_LDP_2010_sito.pdf))

#### *1.4.1 I sistemi antidecubito*

L'altro punto chiave per la prevenzione e trattamento del PU mediante la riduzione dei fattori estrinseci sono i presidi antidecubito. Una superficie antidecubito, detta anche superfici di supporto, è un dispositivo per la redistribuzione delle pressioni, elaborato per gestire la pressione esercitata sui tessuti, il microclima e altre funzioni terapeutiche.(NPUAP, 2007)

In particolar modo il principio della redistribuzione si base sull'adattamento più o meno marcato della superficie di supporto alla morfologia corporea, permettendo di ampliare la superficie su cui agisce la pressione del corpo stesso. Esso quindi, va ad agire sia sulla forza di pressione che sulla durata di quest'ultima. Alla base della redistribuzione vi sono delle caratteristiche proprie del materiale, che permettono tale funzionamento quali: immersione, definita come grado di affondamento, il cui fine è redistribuire la pressione sull'area circostante al perimetro del corpo, anziché focalizzarsi sulle prominenze ossee; avvolgimento, ovvero, la capacità di conformarsi alle irregolarità dell'assistito evitando un forte incremento della pressione; bottoming out, "toccare il fondo", risulta quando il grado di affondamento è eccessivo, e lo si può valutare semplicemente ponendo il palmo della mano tra il materasso e la rete di sostegno a livello del sacro, notando che tra i due vi è uno spazio inferiore di tre centimetri. Questo effetto può essere il risultato di: peso, sproporzione tra il peso e l'altezza del paziente, posizione semiseduta nel letto ed errate impostazioni della superficie. (Wounds International, 2010)

Tali caratteristiche lo differenziano notevolmente da un materasso standard il cui funzionamento, invece, è quello di adattarsi alla fisiologia del corpo mantenendo, però, una certa resistenza alla forza della pressione corporea esercitata sulla superficie. Revisioni di letteratura documentano, infatti, che l'uso di un materasso antidecubito produce una riduzione del rischio di sviluppo di PU del 69% rispetto ad un materasso ospedaliero standard.(Vanderwee, et al., 2008). Ne consegue l'importanza dell'utilizzo di materassi ad alta densità anziché dei materassi standard per tutti i pazienti considerati a rischio di sviluppo PU. (NPUAP, 2007, Sprigle, Sonenblum, 2011, Keast, 2007 )

Vi sono diversi ausili antidecubito e per valutare una superficie antidecubito rispetto ad altre, bisogna disporre di standard di riferimento. Alcuni autori hanno preso come indicatori di performance le caratteristiche essenziali del dispositivo che avevano individuato. Essi si erano concentrati in particolar modo sui fattori esterni causanti l'ulcera



e sugli aspetti pratici.(Krouskop, van Rijswijk, 1995) Negli anni successivi si presero in considerazione altri elementi quali: la pressione di occlusione capillare, la pressione di interfaccia e pressure relief index (PRI). La pressione di occlusione capillare, ovvero una pressione esercitata sul letto del capillare tale da provocare l'occlusione, in seguito allo studio del 1930 di Landis, fu dato un valore pari a 25-32 mmHg. Tale parametro nel tempo è stato preso come indicatore indiretto di performance, ma studi più recenti hanno evidenziato che la pressione capillare nei pazienti compromessi o a rischio, può essere più bassa rispetto ai 32 mmHg, in particolare sulle prominenze ossee. Risulta improbabile, inoltre, che i sistemi di supporto possano avere dei valori inferiori rispetto a quelli esistenti ritenuti già molto bassi. La pressione di interfaccia, ovvero, la pressione che si crea tra la cute e la superficie di supporto, ha diverse metodologie per poterla misurare, che sono influenzate da diverse variabili, di conseguenza risulta impossibile avere un confronto e riprodurle nei vari studi. Oltre questo il paziente nell'arco della giornata assume posizioni diverse, fa uso di sistemi per l'incontinenza che possono, anche questi influenzare il valore della pressione di interfaccia. Infine PRI è il rapporto tra l'intervallo di tempo in cui il presidio è sotto la soglia del valore d'interfaccia raggiungibile e l'intervallo di tempo necessario per effettuare un ciclo completo di gonfiaggio e sgonfiaggio di ogni cella. Quanto sarà più alto il suo valore tanto più sarà il valore di performance, ma esso è valido solo per i supporti alimentati.(McInnes, E. 2011)

In generale, la creazione di superfici di supporto di successo è difficile, a causa delle differenze tra i fattori di rischio individuali, così come per la natura complicata del modo in cui la pressione si distribuisce su tutta la superficie. Inoltre non vi sono forti evidenze che possano mettere in luce degli indicatori di performance validi per ogni superficie antidecubito, e che forniscano un adeguato confronto.(Joanna Briggs Institute, 2008, McInnes, 2011)

In conclusione la scelta del presidio antidecubito è un processo decisionale complesso che non si basa solo sul livello di rischio di sviluppare PU e sulla gravità e localizzazione dell'ulcera, ma anche sul comfort del paziente, sul livello di mobilità, capacità di controllare il microclima, la temperatura e la frizione/taglio, il luogo e le circostanze dell'assistenza fornita.

#### *1.4.2 I sistemi antidecubito in uso all'ULSS7*

I presidi antidecubito maggiormente utilizzati all'interno della realtà ospedaliera *ULSS7* sono: Nimbus, Autologic, Alpha Exel.

Tutti questi dispositivi hanno superfici attive, sono alimentati, hanno come componente l'aria e si basano sul principio della fluttuazione dinamica, ovvero, imitano i naturali movimenti della persona, attraverso l'alternanza dei cuscini ad aria, in un ciclo di dieci minuti. Tuttavia l'effetto terapeutico dei tre dispositivi si differenzia.

**Sistema Nimbus**, è dotato di una fluttuazione dinamica avanzata, gestendo così criticità gestionali e posturali al massimo livello; ha una componente dinamica, ovvero la fluttuazione, e una statica, in cui tutte le celle sono gonfie garantendo un appoggio stabile per i pazienti politraumatizzati. Il Nimbus, non necessita di alcun dispositivo di cessione d'aria o microcessione, perché il principio di fluttuazione garantisce una naturale sorgente d'aria volumetrica. E' indicato per pazienti ad altissimo e alto rischio di sviluppare PU o con PU fino al quarto stadio.

**Sistema Autologic**, anch'esso dotato di fluttuazione dinamica avanzata con microcessione d'aria continua e funzione statica terapeutica. Indicato per pazienti ad alto rischio con PU fino ad stadi elevati.

**Sistema Alpha active**, caratterizzato da fluttuazione dinamica con scarico attivo della pressione integrata e microcessione d'aria controllata. Composto da modalità statico e dinamico, è indicato per pazienti con medio-medio-alto rischio di sviluppo PU.



## **CAPITOLO II: INDAGINE AZIENDALE DI PREVALENZA DELLE LESIONI DA PRESSIONE 2015**

### **2.1 Obiettivo**

Gli obiettivi principali dello studio sono stati: verificare l'incidenza del PU; descrizione della popolazione che costituisce il campione (comorbidità, interventi, entità dei fattori di rischio); verifica del livello di rischio del campione mediante scala Norton modificata Nancy A.Scotts e indice di Braden; valutazione dell'appropriatezza del presidio utilizzato rispetto al grado di rischio; e valutazione dell'uso di interventi preventivi documentati.

#### *Disegno di studio*

Lo studio è di tipo trasversale e corrisponde al disegno dell'indagine di prevalenza. Lo studio di prevalenza rappresenta la componente chiave per: identificare l'entità del PU, ottenere dati su specifiche pratiche assistenziali, permettere l'individuazione di un programma di prevenzione e di controllo. I risultati delle indagini, vengono utilizzati come indicatori degli interventi effettuati e come elementi di confronto per successivi studi di sorveglianza.

L'indagine di prevalenza, rappresenta quindi uno strumento di clinical governance che costituisce la base per orientare e programmare le attività future. Tale studio è basato sulla raccolta e analisi dei dati, rilevati in tre giornate, all'interno di tre presidi ospedalieri dell'Ulss7. La rilevazione è avvenuta nei seguenti giorni: 21 aprile 2015, nel presidio ospedaliero De Gironcoli, il 23 aprile 2015, nell'ospedale civile di Conegliano e il 24 aprile 2015, nell'ospedale civile di Vittorio Veneto.

### **2.2 Materiali e metodi**

Popolazione in studio Tutti i pazienti ricoverati all'interno delle aree di degenza, escludendo le seguenti unità operative: area materno infantile e servizio psichiatrico di diagnosi e cura.

Fonte dei dati: La fonte dei dati è rappresentata da: esame diretto ed intervista al paziente, esame della documentazione clinica (medica e infermieristica) per alcune variabili dello studio.

Criteria di esclusione: tutti i pazienti nuovi entrati (dalla mezzanotte) nel giorno della rilevazione, assistiti in dimissione il giorno dell'indagine, pazienti in regime di day-surgery.

Formazione per utilizzo della scheda di rilevazione: studenti universitari del terzo anno accademico del corso di laurea in infermieristica formati per la rilevazione dei dati, attraverso incontri antecedenti allo studio. Tali dati si concretizzano in: presentazione dell'indagine, spiegazione dello scopo dello studio e modalità di sviluppo, presentazione e spiegazione della scheda di rilevazione e della metodologia nell'utilizzo di essa, approfondimento dei concetti principali del PU, in particolar modo delle scale di rischio e del loro corretto utilizzo.

Strumento di rilevazione : le variabili osservate e registrate per ciascun paziente sono state:

-Area assistenziale: codice ospedale, unità operativa, giorni di degenza (il primo giorno a partire dal giorno successivo al ricovero, viene incluso il giorno della rilevazione) e giornata post operatoria (tenendo conto che il giorno dell'intervento è considerato "giorno zero" e il giorno dopo intervento il "giorno uno").

-Variabili demografiche: codice paziente, età, sesso, se presente al momento della rilevazione.

-Condizioni generali: peso, diagnosi d'ingresso,(ovvero patologia/condizione che hanno determinato il ricovero); comorbidità, temperatura, presenza di edemi, contenzione, presenza di apparecchi ortopedici, catetere vescicale a permanenza e presenza di ulcere di altra natura.

-strumenti di valutazione del rischio: scala di Norton modificata secondo Nancy A.Stotts e indice di Braden.

-Presenza di PU: localizzazione (sede destra o sinistra), stadio, dove sono insorte, se a domicilio, e in tal caso specificando se il paziente è stato seguito dall'Assistenza Domiciliare Integrata; medicazioni e tipologia di medicazione utilizzata e presenza dolore durante la medicazione.

-Misure preventive, solo se munite di relativa documentazione

-Sistema antidecubito: indicando la tipologia.

L'inserimento dei dati è avvenuto nei tre giorni successivi la rilevazione. I dati sono stati inseriti, mediante un programma informatico, che comprende le variabili presenti nella scheda di rilevazione.

## 2.3 Risultati

Lo studio aziendale di prevalenza di PU è stato realizzato in tre presidi ospedalieri dell'Ulss7: ospedale civile di Conegliano, ospedale De Gironcoli e ospedale civile di Vittorio Veneto.

Il totale delle persone ricoverate all'interno dei tre presidi ospedalieri era di 351 pazienti. Di questi degenti non erano presenti al momento della rilevazione 19, i quali, per questo motivo, sono stati esclusi dallo studio.

Il campione quindi preso in considerazione è di 332 persone di cui: 178 uomini (51%) e 173 donne (49%). Gli assistiti presi in esame erano distribuiti all'interno delle tre strutture ospedaliere nel seguente modo: 148 all'ospedale civile di Conegliano, 59 all'ospedale De Gironcoli e 125 all'ospedale civile di Vittorio Veneto.

Le principali patologie che hanno causato il ricovero sono state: disfunzioni cardiovascolari e muscolo-scheletriche (20,5%), respiratorie (19%), gastrointestinali ed epatiche (13,9%) e infine neurologiche (10,5%). [Allegato n°1]

La media dei giorni di degenza, al momento della rilevazione, è stata di 11 giorni. Inoltre di questi assistiti, 97 erano in giornata post-operatoria.

L'età media dei pazienti intervistati era di 74 anni. In merito all'aspetto dell'età, essendo quest'ultima, una componente da tener presente nello sviluppo di PU, è stato verificato in che misura, l'avanzare degli anni della persona, incida nell'incremento di PU. Si è osservato un incremento di PU, dai 68 ai 93 anni e la percentuale più elevata di PU si rileva nei paziente di 88 anni. L'età media dei pazienti con PU è di 81 anni. [Allegato n°2]

Delle 332 persone facenti parte dell'indagine è emerso quanto segue: 51 persone (15,4%) presentavano PU; di questi, 25 (49%) avevano una sola lesione, mentre 26 (51%) avevano più di una lesione. [Grafico I]

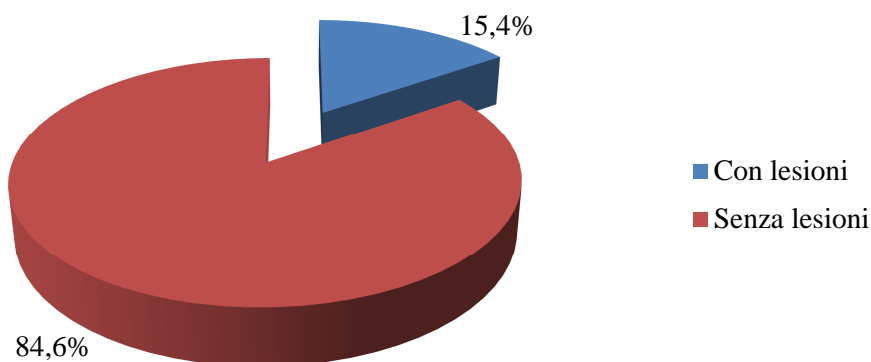


Grafico I - 2015: % pazienti con lesioni su il totale dei pazienti

È stata esaminata la distribuzione dei pazienti con PU per aree di degenza: medica, chirurgica e critica. Da questo esame è risultato che: all'interno dell'area medica il 22,5% dei soggetti presenta PU, nell'area chirurgica il 3,6% degli assistiti ha lesioni, mentre all'interno dell'area critica non vi sono assistiti che presentano PU.[Allegato n°3].

Dallo studio emerge che i luoghi in cui sono insorte le PU sono: il 45,1%, quasi la metà, nella stessa unità operativa, il 25,5% in un'altra unità operativa, il 19,6% a domicilio, il 5,9% in altro ospedale e il restante 3,9% in casa di riposo.[Allegato n°4]

Le zone corporee principalmente coinvolte da PU, in ordine decrescente, sono: il sacro (42,7%), il gluteo (21,3%), il gomito (10,1%), il trocantere (5,6%) e l'arto inferiore (5,6%). [Allegato n°5]

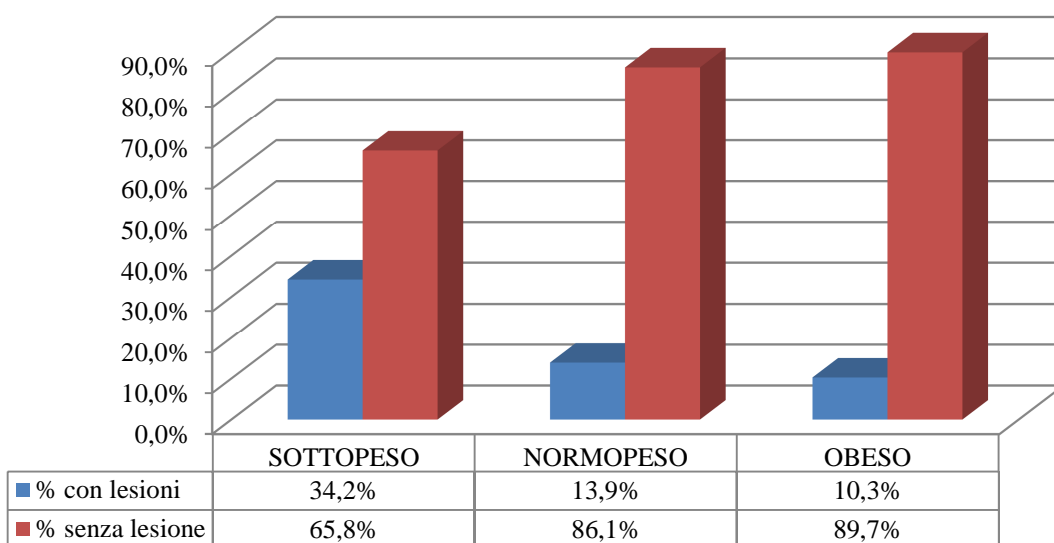
Per ognuna di queste sedi anatomiche, è stato individuato in che percentuale sono presenti i quattro stadi di lesione. Dall'analisi risulta che: nelle aree del sacro (42,4%), il gluteo (57,9%) e l'arto inferiore (60%) è prevalente il secondo stadio, mentre nell'area del gomito è presente il primo stadio (55,6%) e nel trocantere il primo e il quarto stadio (40%).

In sintesi, quasi la metà del PU sono di secondo stadio (48%), il primo stadio ha percentuale pari al 30% delle lesioni, il quarto al 13% e il terzo all'8%. Nell'allegato n°6 sono precisate le percentuali dei quattro stadi nelle sedi sopra citate.

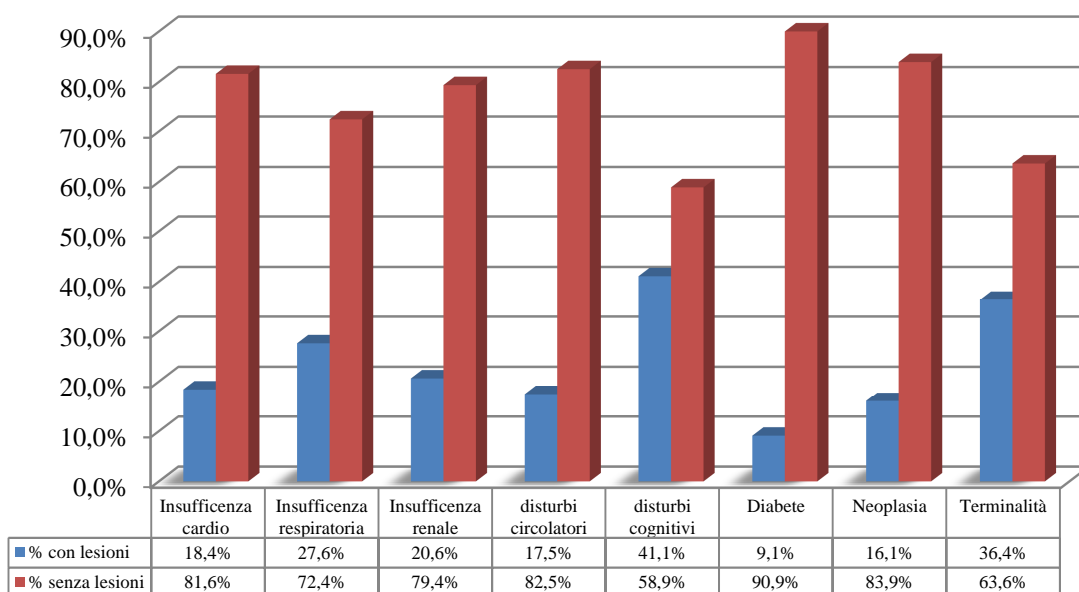
Successivamente sono state analizzate le condizioni generali dei pazienti e la presenza di alcuni trattamenti specifici, come contenzione fisica e farmacologica, al fine di verificare la relazione tra questi e il rischio di sviluppo di PU.

Esaminando le condizioni generali la prima variabile considerata è stata il peso. Il campione della ricerca era composto da una prevalenza dei soggetti normopeso 216 , i pazienti obesi erano 78 e i pazienti sottopeso 38. Dell'analisi dei dati si evince che la categoria dei pazienti che ha riportato il maggior numero di lesione e che quindi sembra essere più esposta al PU, è quella dei soggetti sottopeso (34,2%).[Grafico II]

La seconda variabile considerata è stata la comorbilità. In questo caso si è voluto verificare quale fosse la patologia che favorisce l'insorgere delle lesioni. L'analisi ha dimostrato che le patologie che evidenziano un maggior rischio di PU sono: i disturbi cognitivi (41,1 %), la terminalità (36,4 %), l'insufficienza respiratoria (27,6%) e renale (20,6%). [Grafico III]



*Grafico II - 2015: % pazienti con lesioni su totale pazienti dello stesso BMI*



*Grafico III - 2015: % pazienti con lesioni per ogni patologia*

Inoltre la comorbilità comporta un aumento dell'incidenza di PU (20,3%) rispetto a coloro che soffrono di un'unica malattia (5,5%).[Allegato n°7]

I trattamenti analizzati sono gli interventi di contenzione, fisica e farmacologica. È stato preso in considerazione questo fattore nell'analisi per le conseguenze che ne derivano. Infatti nella contenzione fisica, il paziente è costretto a letto, limitando la possibilità di mobilizzarsi; e la contenzione farmacologica può ridurre la sensibilità del paziente e



alterare la percezione del dolore, condizioni, che possono essere decisive nella formazione dell'ulcera.

Del totale dei pazienti con contenzione, dall'analisi dei dati si evince che, secondo la scala Norton modificata Nancy A. Stotts, il 34,8% sono pazienti ad altissimo rischio di formazione dell'ulcera, il 24,2% sono ad alto rischio, il 18,6% a medio rischio, il 15,5% a basso rischio e 6,8% non sono a rischio. Un altro dato da considerare, riguarda la percentuale delle persone con lesione a cui è stato attuato un intervento di contenimento pari al 92,2%.

Poiché la prevenzione è il concetto cardine nell'ambito del PU, un'analisi approfondita in merito è di notevole rilevanza.

In primo luogo è stato identificato il livello di rischio di sviluppo del PU di tutti i pazienti mediante la scala Norton modificata Nancy A. Stotts. L'analisi riporta che il 28,3% dei pazienti in esame non sono a rischio, il 27,4% sono a basso rischio, il 17,2% ad altissimo rischio e quasi a pari valori il medio e l'alto rischio, rispettivamente al 13,9% e 13,3%. [Allegato n°8]

Oltre alla valutazione su riportata, è stato valutato, sempre mediante scala Norton (Stotts) il livello di rischio di pazienti che presentano PU ed è emerso che la percentuale più elevata corrisponde ai pazienti ad altissimo rischio, ovvero 49,1% ,e in percentuale sempre minore fino ai pazienti non a rischio che non presentano lesioni [Grafico IV]-

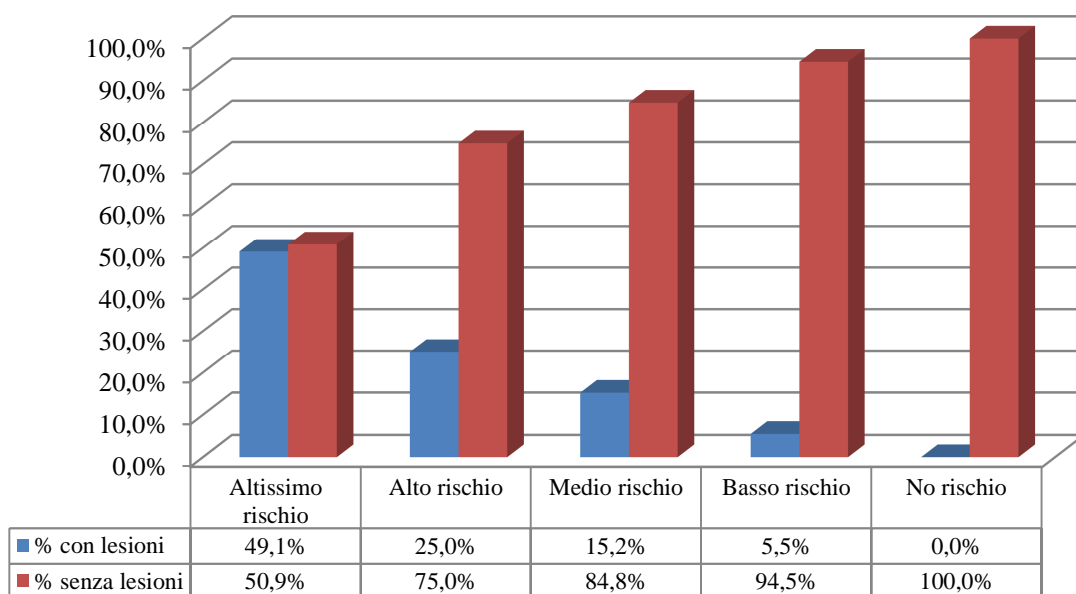


Grafico IV - 2015: % pazienti con lesioni in base al grado di rischio scala Norton (Stotts)

Dopo la valutazione del rischio, sono stati presi in esame le misure preventive per verificare in che modo vengono attuate, quali sono gli ausili utilizzati e se vi è una corretta associazione tra presidio e paziente. Gli interventi e ausili di prevenzione rilevati erano: piani di posturazione a letto e letto-poltrona, talloniere, archetti, cuscini e sistemi antidecubito.

Dall'indagine risulta che i piani di posturazione a letto o letto-poltrona erano le misure preventive meno utilizzate sia per i pazienti a rischio, sia per quelli con lesioni. Infatti coloro a rischio di sviluppare lesioni sono stati mobilizzati a letto e dal letto alla poltrona nel 1,0% dei casi. Inoltre tra i pazienti con lesioni il 5,9% era mobilizzato a letto e il 2% mobilizzato dal letto alla poltrona.

Per quanto riguarda l'utilizzo degli ausili, l'archetto era impiegato nell'8,0% dei pazienti a rischio, mentre talloniere e cuscini nel 2,0%. Nei pazienti con PU, l'ausilio più utilizzato era sempre l'archetto, con una percentuale pari a 13,7%, le talloniere erano adoperate nel 9,8% dei casi e i cuscini nel 7,8%. [Allegato n°9]

L'utilizzo dei sistemi antidecubito è stato valutato sia nei pazienti con lesione sia nei pazienti senza lesione. Le tipologie di materassi considerate sono state: Nimbus, Autologic110, Alpha Active e sistema standard ospedaliero.

Nell'elaborazione dei dati, si è evidenziato che in una percentuale del 15,4% delle persone con PU, la maggior parte, ovvero il 41,2%, ha come sostegno antidecubito il sistema Nimbus, anche se vi è una percentuale di pazienti con lesione pari a l'11,8% che usufruisce del sistema standard ospedaliero. Il grafico seguente evidenzia le percentuali di pazienti con PU per ogni sistema antidecubito [Grafico V].

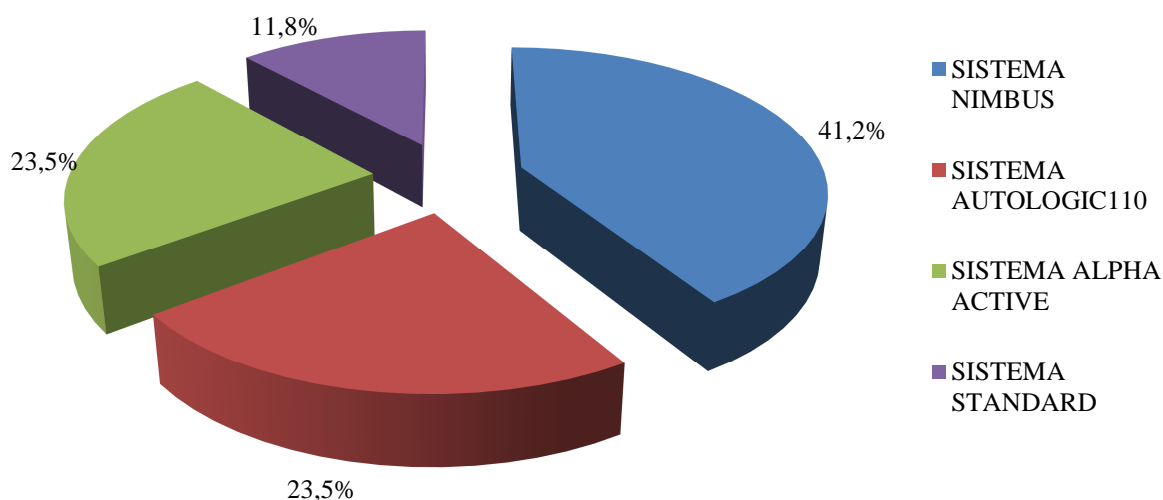
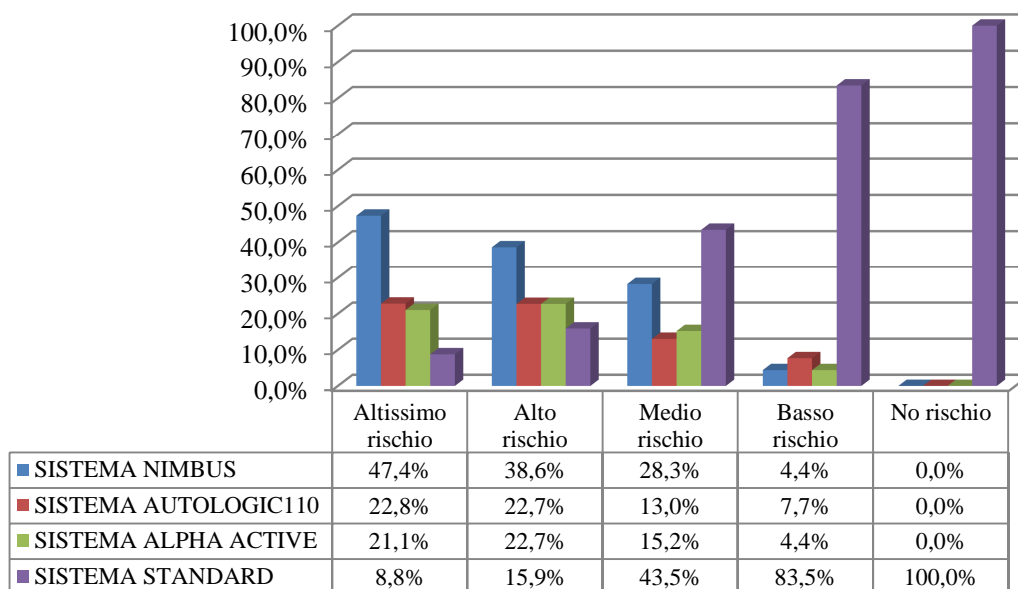


Grafico V - 2015: % pazienti con lesioni per sistema

Con i dati rilevati si è potuto elaborare, in base a ciascun livello di rischio della scala Norton (Stotts), in che percentuale vengono utilizzati i sistemi antidecubito.

Nel seguente grafico vengono descritti le percentuali di pazienti per ogni sistema antidecubito in base al livello di rischio secondo scala Norton (Stotts) [Grafico VI].



*Grafico VI - 2015: % pazienti del relativo sistema su totale pazienti del medesimo valore di rischio secondo scala Norton (Stotts)*

## 2.4 Discussione

La ricerca oggetto dello studio è stata effettuata anche nel 2014, con le stesse modalità di rilevazione dell'indagine 2015. Attraverso l'analisi e il confronto dei dati ottenuti dalle due ricerche si possono fare delle considerazioni e delle ipotesi di lavoro futuro.

Va precisato che il numero di pazienti presi in esame nelle due ricerche è pressoché lo stesso: ovvero 333 e 332 pazienti rispettivamente nello studio 2014 e 2015. In entrambe le ricerche le principali patologie che hanno determinato il ricovero possono essere ordinate nel seguente elenco: problemi cardiovascolari, muscolo-scheletriche respiratorie gastrointestinali ed epatiche, ed infine neurologiche [Allegato n°10].

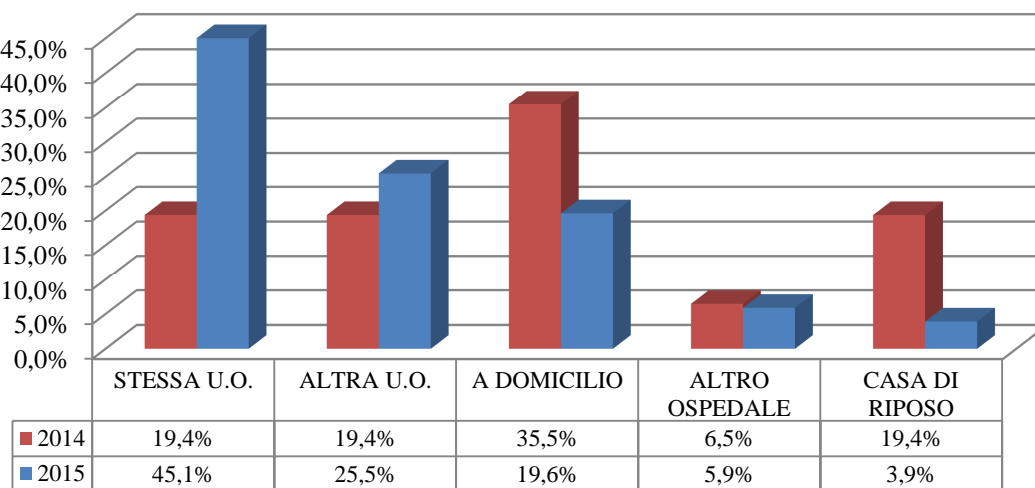
In entrambi gli studi l'età media delle persone è di 74 anni, indice di una popolazione anziana. La maggior incidenza di lesioni, nel campione considerato, viene rilevata nella fascia di età compresa tra i 68 e i 93 anni e l'età media degli assistiti con PU corrisponde agli 80 anni nel 2014, e nel 2015 a 81 anni [Allegato n°11]. Infatti l'avanzare dell'età viene

considerato in letteratura un fattore intrinseco al paziente della formazione del PU per l'aumento delle comorbilità e per i cambiamenti morfologici della pelle legati all'invecchiamento.

La prevalenza delle ulcere è considerevolmente aumentata in quanto i pazienti affetti da ulcere nel 2014 erano 31 (9,4%), mentre 51 (15,4%) nel 2015. Tale aumento del PU è evidenziato anche da studi italiani, come gli studi di prevalenza del PU AISLeC, che riportano, nel primo studio effettuato nel 1994, un dato di prevalenza pari a 12,45% e nell'ultima indagine del 2010, un valore pari a 19,53%. Quindi si può affermare che il tasso di prevalenza PU è un valore che con il tempo tende ad aumentare.

Un altro dato importante, che rimane invariato nelle due indagini, riguarda lo sviluppo di più lesioni per ogni paziente. Infatti in entrambe le ricerche, la maggior parte degli assistiti ha più di un PU [Allegato n°12].

Il principale luogo di insorgenza delle lesioni in tutti e due gli studi, risulta essere l'ambito ospedaliero, in modo particolare nell'area medica. [Allegato n°13] Tuttavia, nell'ultima indagine, si registra, dall'anno scorso a quest'anno, un' aumento di lesioni all'interno delle unità operative, con percentuali rispettivamente pari a 38,8% e 70,6%. Il fatto che quasi la totalità delle lesioni si siano sviluppate all'interno della realtà ospedaliera ci permette di focalizzare l'ambiente in cui si verifica l'incremento di PU. [Grafico VII]



*Grafico VII - 2014/2015: % luogo insorgenza lesione/i*

Per quanto riguarda la sede della lesione, le zone corporee più colpite sono: il gluteo con una percentuale del 35,6% nel 2014 e il sacro con una percentuale del 47,7% nel 2015. [Allegato n°14]

In entrambi gli anni, quindi, le zone più colpite riguardano il gluteo e il sacro, questo ci permette di capire quali sono le zone in cui la pressione d'interfaccia risulta elevata. In base ai dati ricavati si può ipotizzare che l'elevata pressione d'interfaccia dai cui deriva PU al sacro e al gluteo sia una conseguenza delle misure contenitive associate ad una mancanza di mobilitazione o di presidi antidecubito non sempre adatti alle condizioni cliniche del paziente, riducendo così la possibilità di prevenire il PU.

In entrambi le indagini si rileva che lo stadio più frequente di PU è il secondo stadio. [Allegato n°15] Questo potrebbe indicare due criticità: nel monitoraggio del paziente, per cui non vengono identificate le lesioni da primo stadio le quali di conseguenza si evolvono in secondo stadio; o criticità nel trattamento, ovvero vengono individuate precocemente, ma il trattamento non ha outcome positivi.

Per quanto riguarda gli aspetti clinici la prima variabile considerata è il peso. Dall'analisi dei dati risulta che le persone più a rischio di PU sono gli assistiti sottopeso (17,8% nel 2014 e 34,2% nel 2015) [Grafico VIII ]. Anche in letteratura si evidenzia l'associazione tra malnutrizione e sviluppo di PU, il peso quindi è un fattore intrinseco al paziente da considerare nella valutazione del rischio e che richiede adeguati interventi preventivi.

Sempre in merito agli aspetti clinici il secondo elemento analizzato è la comorbidità. Le principali, in entrambe le rilevazioni risultano essere: disturbi circolatori, insufficienza cardiaca, insufficienza respiratoria e neoplasia. Tuttavia, nelle rilevazioni, le patologie più soggetta a PU sono i disturbi cognitivi (29,2% nel 2014 e 41,2% nel 2015) e terminalità (33,3% nel 2014 e 36,4% nel 2015) [Grafico IX]. Queste due patologie rientrano tra i fattori intrinseci che possono favorire il PU, nello specifico: per l'alterata percezione del dolore, la ridotta mobilità, la compromissione emodinamica e del sistema immunitario.

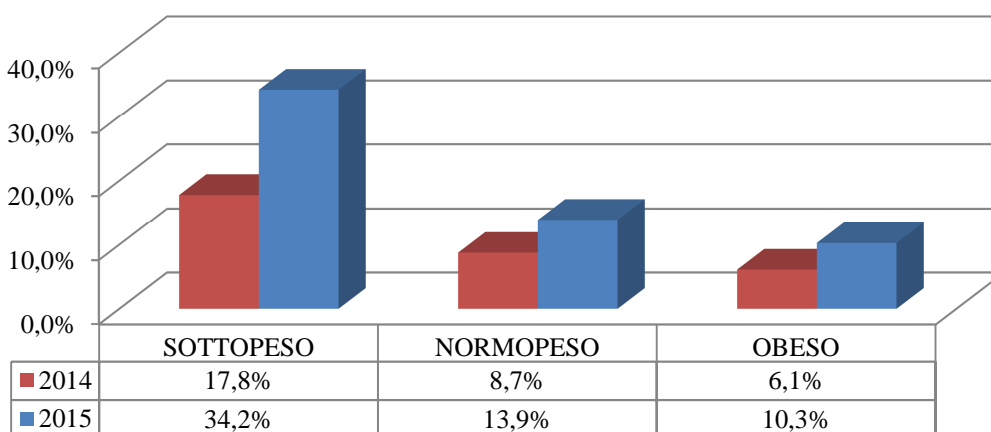
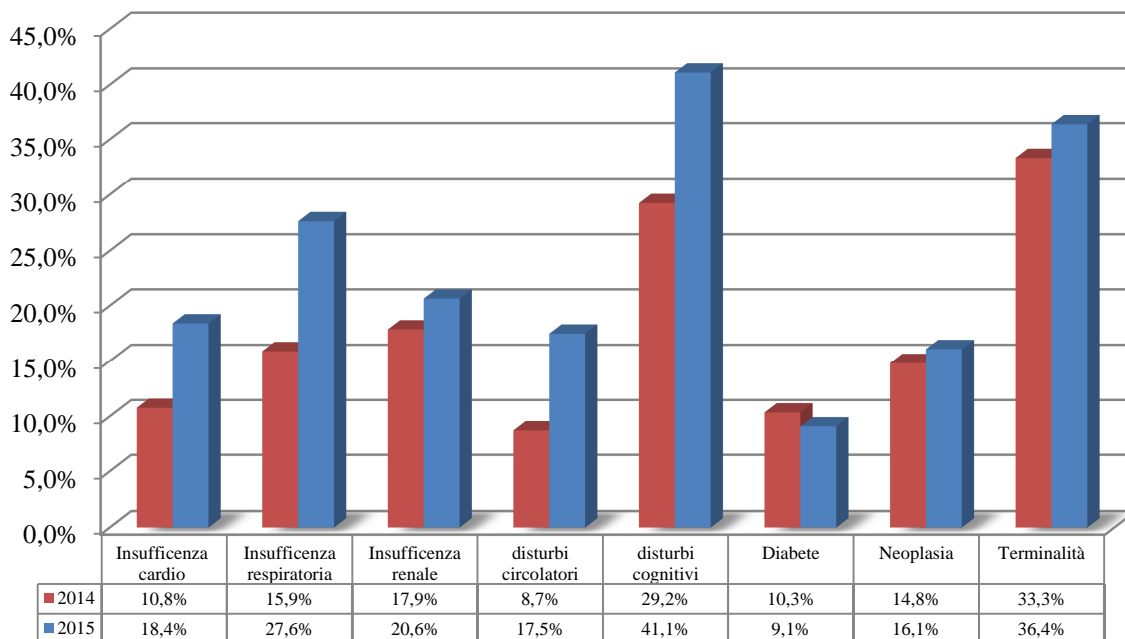


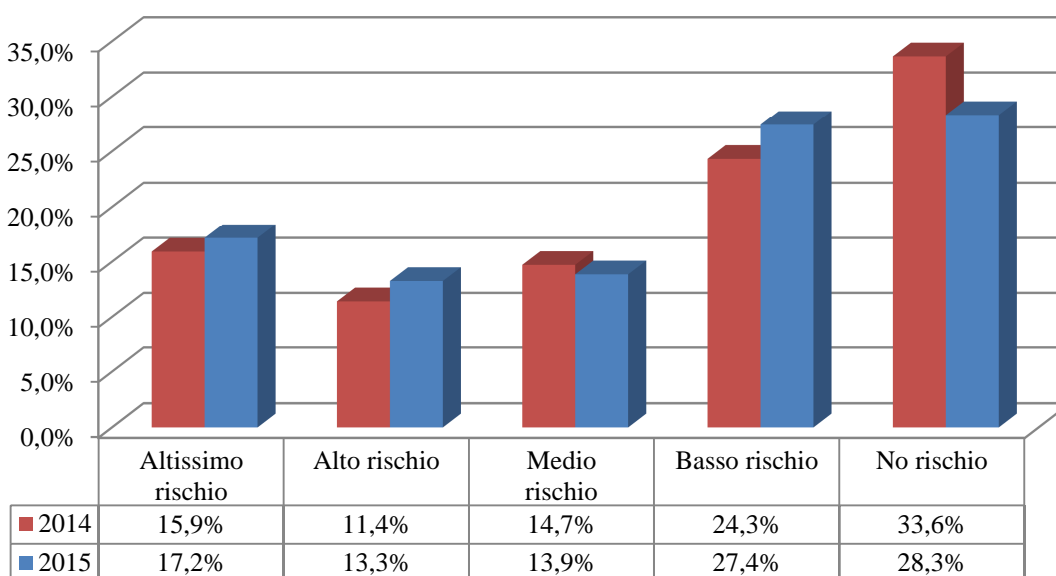
Grafico VIII - 2014/2015: % pazienti con lesioni sul totale pazienti dello stesso BMI



*Grafico IX - 2014/2015: % pazienti con lesioni su totale pazienti della stessa comorbidità*

Inoltre il fatto che la maggior parte degli assistiti (11,6% nel 2014 e 20,3% nel 2015) hanno più di una patologia risulta un fattore che può, come indicato dalla letteratura, predisporre al rischio di formazione di PU; come già sottolineato la presenza di più di una patologia per ogni paziente è strettamente correlato all'età media dei pazienti, ovvero 74 anni.[Allegato n°16]

Per quanto riguarda la valutazione del rischio di sviluppare PU, nei pazienti presi in esame nel 2015, si è osservato che più della metà dei degenti sono: non a rischio e basso rischio; si evidenzia questo dato anche nell'anno precedente (pazienti non rischio pari a 33,6% e pazienti a basso rischio pari a 24,3%); inoltre risultano invariati le percentuali, degli altri livelli di rischio [Grafico X]. Dunque il campione preso in esame nel 2015, pur avendo un aumento di persone affette da PU, non denota una variazione significativa del rischio di sviluppare PU rispetto al campione indagato nel 2014.



*Grafico X - 2014/2015: % pazienti a rischio di sviluppare lesioni secondo scala Norton (Stotts)*

Sempre in merito alla valutazione del rischio, le percentuali ottenute indagando il livello di rischio nei pazienti che già presentano PU, indicano che le percentuali più elevate in entrambi i campioni presi in considerazione sono: ad altissimo rischio (39,6% nel 2014 e 49,1% nel 2015), decrescendo: alto rischio, medio, basso rischio e non rischio [Allegato n°17]. Ne consegue che la maggior parte dei pazienti con PU sono ad altissimo rischio. E' comunque da tener presente che in tutti i livelli di rischio, anche il basso rischio, vi è una probabilità di sviluppare la lesione.

Infine, sono stati indagati: l'attuazione di piani di posturazione, l'utilizzo di ausili e sistemi di prevenzione.

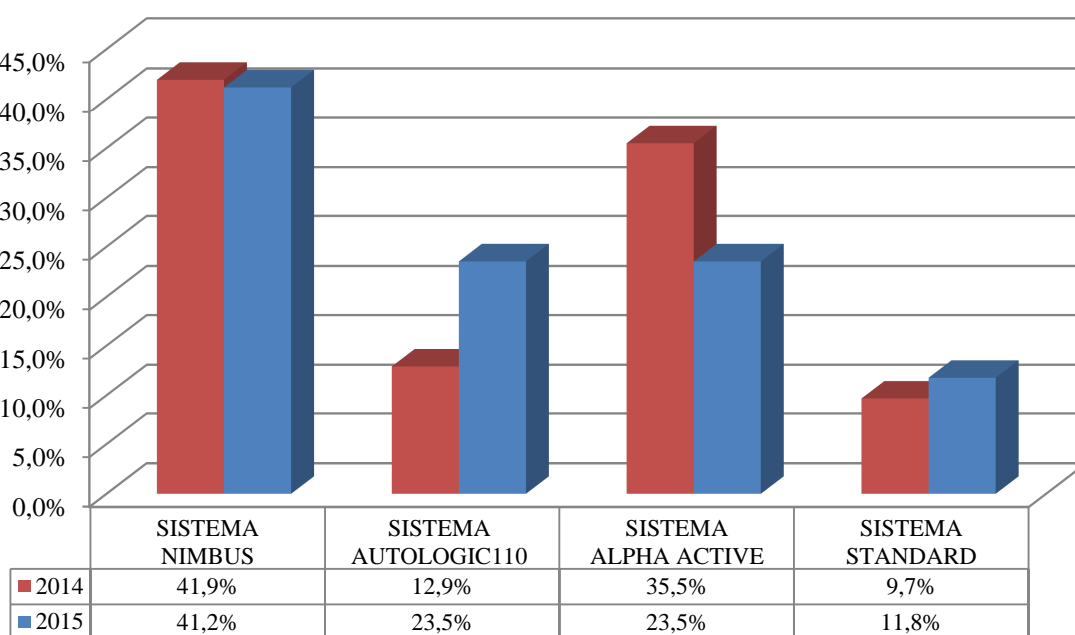
I piani di posturazione e gli ausili di prevenzione possono ridurre, come già sottolineato, i fattori esterni al paziente nello sviluppo di PU, in quanto riducono la forza e la durata della pressione nelle zone corporee a rischio. Queste misure preventive però sono state applicate in una minima percentuale e questo dato, può essere considerato un fattore che influenza l'incremento del PU.

Infine per quanto riguarda le due analisi effettuate in merito all'ausili antidecubito i punti principali sono i seguenti.

La prima analisi si focalizza sull'associazione presidio antidecubito e paziente con PU. In base ai dati ricavati emerge, sia nel 2015 che nel 2014, che il presidio antidecubito più utilizzato per coloro che hanno lesione, è il Nimbus. Precisando che il 39,6% dei pazienti

del 2014 che hanno PU e il 49,1% dei pazienti del 2015 che hanno PU sono ad altissimo rischio, risulta necessario predisporre come ausilio antidecubito il Nimbus, poichè quest'ultimo è indicato per assistiti con condizioni cliniche critiche, e quindi con un livello di rischio altissimo o alto di sviluppare PU. Inoltre come abbiamo potuto evidenziare in entrambi i campioni vi sono fattori intrinseci al soggetto (come età commorbilità, malnutrizione) che aumentano il rischio di PU.

Il dato più rilevante però risulta il seguente: al 9,7% nel 2014 e al 11,8% nel 2015 dei pazienti con lesione è stato predisposto un materasso standard ospedaliero. Per questi pazienti che presentano già un PU, sarebbe stato necessario, come indicato dalla letteratura, un presidio antidecubito anziché il materasso standard. Inoltre è da sottolineare che la percentuale di questi pazienti con PU, ai quali è stato predisposto un materasso standard, è aumentata nel confronto delle due rilevazioni. [Grafico XI ]



*Grafico XI - 2014/2015: % pazienti con lesioni suddivisi per sistema su totale pazienti con lesioni*

Nella seconda analisi dei sistemi antidecubito si verifica l'associazione presidio e livello di rischio dei pazienti. In base ai dati emerge che vi è una considerevole percentuale di pazienti ad altissimo rischio a cui è stato predisposto il Nimbus (47,7% nel 2015 e 37,7% nel 2014); tuttavia in entrambe le indagini, si registrano percentuali di pazienti, della stessa categoria di rischio, a cui è stato fornito il sistema Alpha Active (37,7% nel 2014 e 21,1%



nel 2015), indicato invece dalla letteratura, per i pazienti ad alto-medio rischio di sviluppo PU. Inoltre per i pazienti a medio rischio è stato fornito un sistema standard (53,1% nel 2014 e 43,5% nel 2105) anziché un sistema antidecubito Alpha Active come indicato dalle evidenze scientifiche.

Un altro dato rilevante è che al 1,9% dei pazienti ad altissimo rischio è stato fornito un materasso standard ospedaliero, anziché un sistema antidecubito come ausilio di prevenzione sottolineato anche dalla letteratura. Quest'ultima percentuale è aumentata nell'indagine 2015, risulta infatti che l'8,8% dei pazienti ad altissimo rischio ha avuto un materasso standard ospedaliero. Lo stesso si rileva per i pazienti ad alto rischio: il 21,1% nel 2014 e il 15,9% nel 2015 hanno avuto come presidio un materasso standard ospedaliero.[Allegato n°18]

È da sottolineare che il campione di studenti coinvolti nello studio e formati per questo, è lo stesso in entrambe le rilevazioni. Tuttavia il fatto che nella prima rilevazione tali studenti sono del secondo anno accademico e successivamente, affrontano la seconda indagine da studenti del terzo anno accademico, questo elemento può incidere nella raccolta dei dati e costituire un possibile limite per l'analisi dei dati. Infatti l'esperienza e le conoscenze maturate dalla prima indagine possono aver condizionato il giudizio clinico dello studente dalla prima alla seconda rilevazione.

## **2.5 Conclusioni**

In conclusione, sulla base della discussione dei dati ottenuti dall'indagine, si definiscono di seguito i punti di maggior rilievo in tema di prevenzione:

- l'età media degli assistiti con PU è di 80 anni nel 2014 e 81 anni nel 2015. Questi dati indicano che l'avanzare dell'età è un elemento che incide nell'insorgenza del PU;
- i pazienti sottopeso, rispetto ai pazienti normopeso ed obesi, è la categoria maggiormente soggetta a lesioni;
- le comorbilità che presentano una maggior percentuale di PU sono i disturbi cognitivi e la terminalità;
- una mancanza di piani di posturazione e una scelta del presidio non idonea al paziente sono elementi che possono incidere nell'aumento di PU.

Essendo l'ambito ospedaliero quello in cui è stato rilevata la maggior percentuale di PU e prendendo in considerazione i punti precedentemente descritti, vengono formulate delle

proposte in merito all'argomento prevenzione da poter applicare all'interno delle unità operative. Quest'ultime sono state formulate per poter focalizzare le misure preventive ai fattori, che in base allo studio, si considerano influenti nello sviluppo di PU.

Assistiti con età pari a 80 anni, assistiti sottopeso, e coloro che sono affetti da disturbi cognitivi o in una fase terminale, dovrebbero essere considerati a priori pazienti a rischio di sviluppare PU vista l'incidenza di lesione che appartiene a queste categorie di pazienti. Tali assistiti dunque, dovrebbero essere identificati dall'ingresso in reparto e come primo intervento di prevenzione è necessario predisporre un ausilio antidecubito idoneo alle condizioni cliniche dell'assistito. In seguito si procede ad elaborare un piano di mobilitazione e un monitoraggio continuo per poter rivalutare il paziente e verificare se il piano di prevenzione sia adeguato o se vi è la necessità di apportare modifiche per ottenere outcome positivi.

Inoltre, sarebbe necessario verificare perchè ad alcuni pazienti non sono stati predisposti ausili antidecubito o che i piani di posturazione scritta, siano presenti in minima percentuale. Poichè la scelta del presidio è un processo complesso, che comprende le caratteristiche del paziente, quelle tecniche del sistema, e le circostanze dell'assistenza, diverse possono essere le variabili che influenzano la scelta. Le ipotesi che si possono formulare in merito sono le seguenti: i pazienti che al momento della rilevazione con PU o ad altissimo rischio e ai quali viene predisposto un materasso standard, non vengono rivalutati dopo l'ingresso; la scelta del sistema antidecubito è influenzato dalla disponibilità dei materassi; incidenza del fattore economico.

Quello che però dovrebbe essere tenuto in considerazione è che la prevalenza del PU è un valore che tende ad aumentare nel tempo con conseguenze per il paziente, in termini di comfort, e di un maggior impegno di risorse umane e di materiali per l'assistenza.

Alla luce dello studio svolto, l'implementazione della pianificazione infermieristica nell'ambito della prevenzione ha lo scopo di ridurre la prevalenza PU.

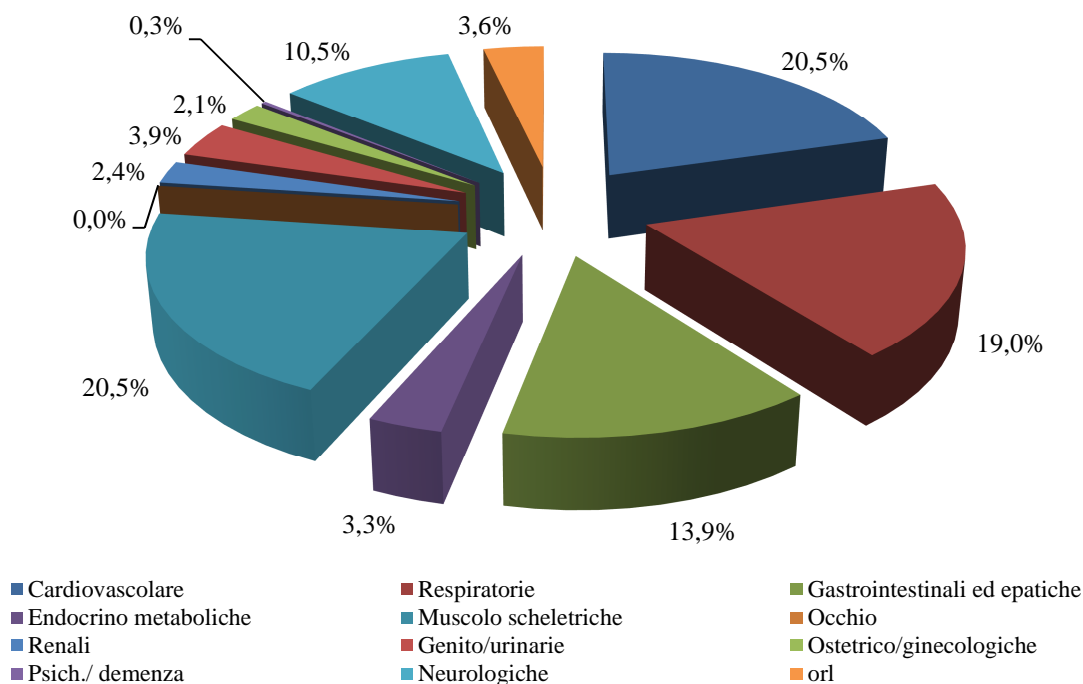
## Bibliografia

- Ackroyd-Stolarz, S. (2014). Improving the prevention of pressure ulcers as a way to reduce health care expenditures. *Canadian Medical Association Journal*, 186(10), 370-371.
- Agency for Health Care Policy and Research. Clinical Practice Guidelines: Treatment of Pressure Ulcers. Nursing best practice guidelines (update 2005).
- Anders, M., et al., (2010). Decubitus Ulcers: Pathophysiology and Primary Prevention. *Deutsches Arzteblatt International*, 107(21), 371-382 .
- Bernabei, R., Manes-Gravina, E., & Mammarella, F. (2011). Epidemiologia delle piaghe da decubito. *Geriatrics e Gerontologia*, 59, 237-243.
- Black, J.M., et al., (2011). Pressure ulcers: avoidable or unavoidable? Results of the National Pressure Ulcer Advisory Panel Consensus Conference. *Ostomy wound management*, 57 (2), 24-37.
- Demling, R.H. (2001). Involuntary weight loss, protein-energy malnutrition, and the impairment of cutaneous wound healing. *Wounds*,13(4), 3-21.
- Dorner, L.D., et al., (2009). The Role of Nutrition in Pressure Ulcer Prevention and Treatment: National Pressure Ulcer Advisory Panel White Paper. *Advances in Skin & Wound Care*, 22(5), 212-221
- European Pressure Ulcer Advisory Panel and National Pressure Ulcer Advisory Panel. Prevention and treatment of pressure ulcers: quick reference guide. Washington DC: National Pressure Ulcer Advisory Panel, 2009.
- Gafen, A. (2008). How much time does it take to get a pressure ulcer? Integrated the evidence from human, animal and in vitro studies. *Ostomy/wound management*, 54(10), 26-28, 30-35.
- Galleazzi, M., Scalise, M.T., & Ippolito, A.M. (2012). Lesioni da decubito: prevenzione e trattamento. *Vulnologia pratica: per fare e saper fare*. Torino: Edizione Minerva Medica S.p.A.
- Giuliani, G.C., et al., (2007). Scale di valutazione. Lesioni e rischio: uno studio multicentrico, *Assistenza anziani*, 45-49.
- Hagsisawa, S., & Ferguson-Pell, M. (2008). Evidence supporting the use of two-hourly turning for pressure ulcer prevention. *Journal of tissue viability*, 17(3), 76-81.

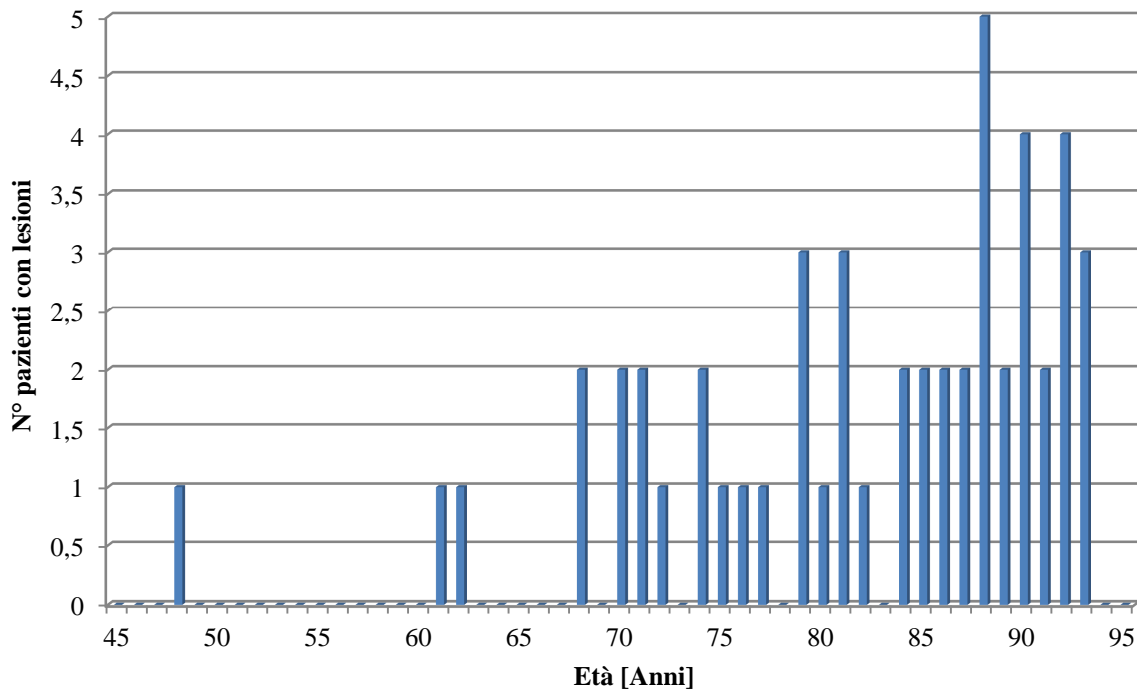
- International review. Pressure ulcer prevention: pressure, shear, friction and microclimate in context. A consensus document. London: Wounds International, 2010.
- Joanna Briggs Institute (2008). Pressure ulcers-management of pressure related tissue damage. *Best Practice*, 12(3), 1-4.
- Keast, D.H. et al., (2007). Best practice recommendations for the prevention and treatment of pressure ulcers: update 2006. *Advances in skin & wound care*, 20(8), 447-460.
- Krapfl, L.A., & Gray, M. (2008). Does regular repositioning prevent pressure ulcers?. *Journal of wound, ostomy, and continence nursing*, 35(6), 571-577.
- Krouskop, T., & van Rijswijk, L. (1995). Standardizing performance-based criteria for support surface. *Ostomy/Wound Management*, 41(1), 34-36, 38, 40-45.
- Langemo, D.K. (2006). Skin fails too: acute, chronic, and end-stage skin failure. *Advances in skin & wound care*, 19 (4), 206–211.
- Lichford, M.D., Dorner, B., & Posthauer, M.E. (2014). Malnutrition as a precursor of pressure ulcers. *Advances in skin & wound care*, 3(1), 54-63.
- Linee Guida Prevenzione e Trattamento delle lesioni da pressione, (update 2010), [www.evidencebasednursing.it/progetti/LDD/.../LG\\_LDP\\_2010\\_sito.pdf](http://www.evidencebasednursing.it/progetti/LDD/.../LG_LDP_2010_sito.pdf).
- McInnes, E. (2011). Support Surfaces for pressure ulcers prevention. *The Cochrane database of systematic reviews*, 13(4), CD001735. doi: 10.1002/14651858.CD001735.pub4
- National Pressure Ulcer Advisory Panel Supports Surface Standards Initiative (2007). Terms and Definitions Related to Support Surfaces. Washington DC: National Pressure Ulcer Advisory Panel.
- Niederhauser, A., et al., (2012). Comprehensive programs for preventing pressure ulcers: a review of the literature. *Advances Skin Wound Care*, 25, 167-188.
- Niezgoda, J.A., & Mendez-Eastman, S. (2006). The effective management of pressure ulcers. *Advances in skin & wound care*, 19 (1), 3-15.
- Nightingale F. Notes on Nursing (1860). What it is, and what it is not. New York: D. Appleton and Company.
- Palevski, A., et al., (2006). Stress relaxation of porcine gluteus muscle subjected to sudden transverse deformation as related to pressure sore modeling. *Journal of biomechanical engineering*, 128(5), 782-787.
- Pancorbo-Hidalgo, P.L., et al., (2006). Risk assessment scales for pressure ulcer prevention: a systematic review. *Journal of advanced nursing*, 54(1), 94-110.

- Peghetti, A. (2011). AISLeC, continua la ricerca: il fenomeno LdP e la prevalenza nazionale. *Il Wound Care basato su prove di efficacia*, 1(1), 75.
- Reger, S.I., Ranganathan, V.K., & Sahgal, V. (2007). Support surface interface pressure, microenvironment, and the prevalence of pressure ulcers: an analysis of the literature. *Ostomy/Wound Management*, 53(10), 50-58.
- RNAO (Registered Nurses' Association of Ontario). Risk assessment and prevention for pressure ulcers. Nursing best practice guidelines (Revised 2005).
- RNAO (Registered Nurses' Association of Ontario). Risk assessment & prevention of pressure ulcers 2011 supplement. Nursing best practice guidelines, (Revised 2011).
- SNLG (Sistema Nazionale per le Linee Guida). Ulcere da pressione: prevenzione e trattamento. Istituto Superiore di Sanità. (update 2008).
- Sprigle, S., & Sonenblum, S. (2011). Assessing evidence supporting redistribution of pressure for pressure ulcer prevention: a review. *Journal of rehabilitation research and development*, 48(3), 203-213.
- Sullivan, N., & Schoelles, K.M. (2013). Preventing in-facility pressure ulcers as a patient safety strategy: a systematic review. *Annals of internal medicine*, 158(5 Pt 2), 410-416.
- Thomas, D.R., (2001). Issues and dilemmas in the prevention and treatment of pressure ulcers: a review. *The journals of gerontology. Series A, Biological sciences and medical sciences*, 56 (6), 328-340.
- Thompson, P., et al., (2005). Skin care protocols for pressure ulcers and incontinence in long term care: a quasi- experimental study. *Advance Skin Wound Care*,18, 422-429
- Vanderwee, K., et al., (2007). Effectiveness of turning with unequal time intervals on the incidence of pressure ulcer lesions. *Journal of advanced nursing*, 57(1), 59-68.
- Vanderwee, K., et al., (2008). Alternating pressure air mattresses as prevention for pressure ulcer. *International journal of nursing studies*, 45(5), 784-801.

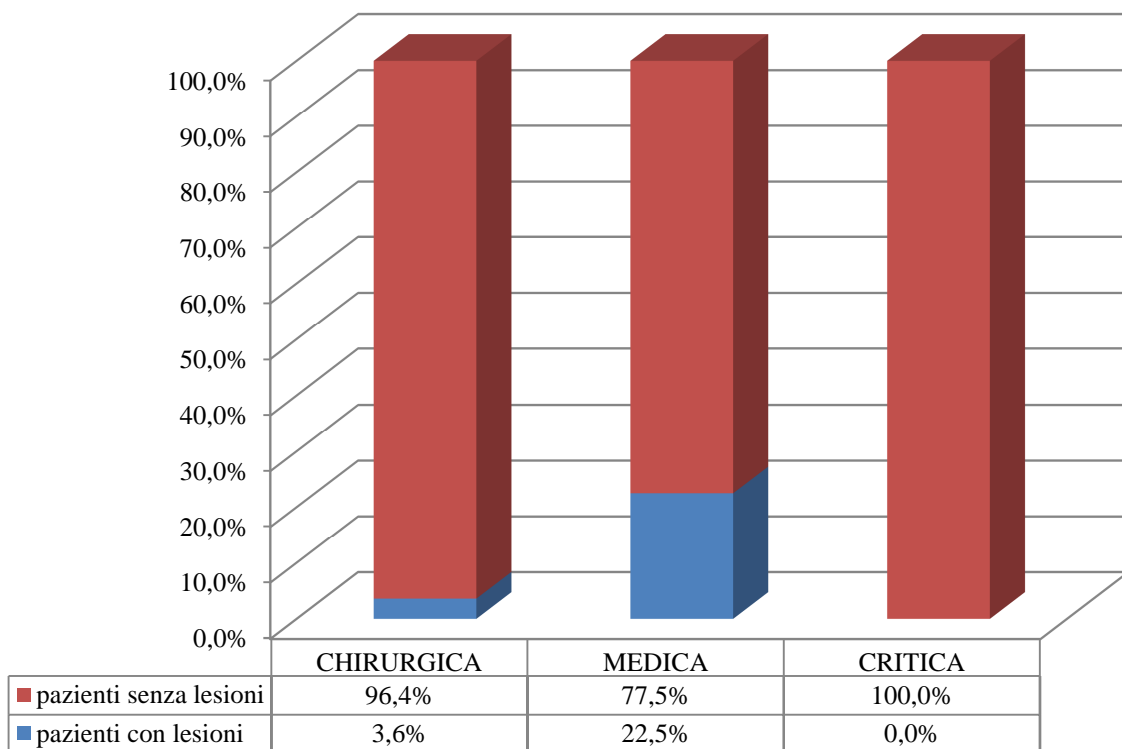
## ALLEGATI



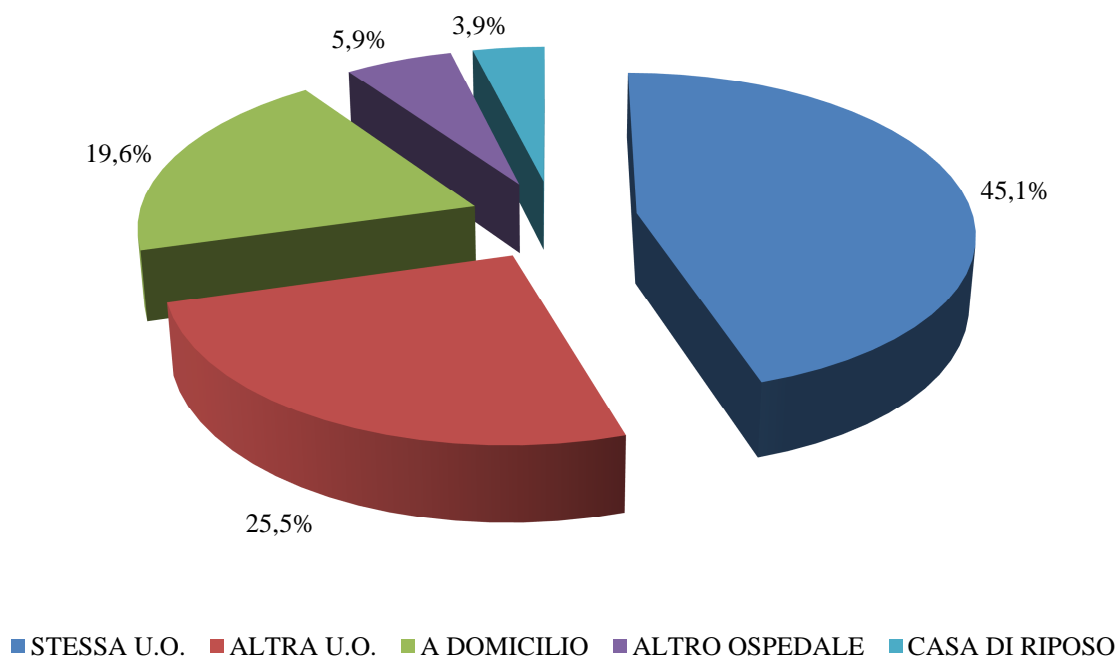
ALLEGATO 1 - 2015: % patologie che hanno determinato il ricovero



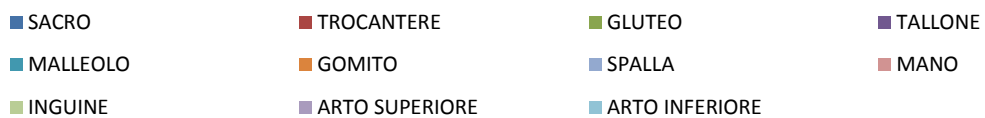
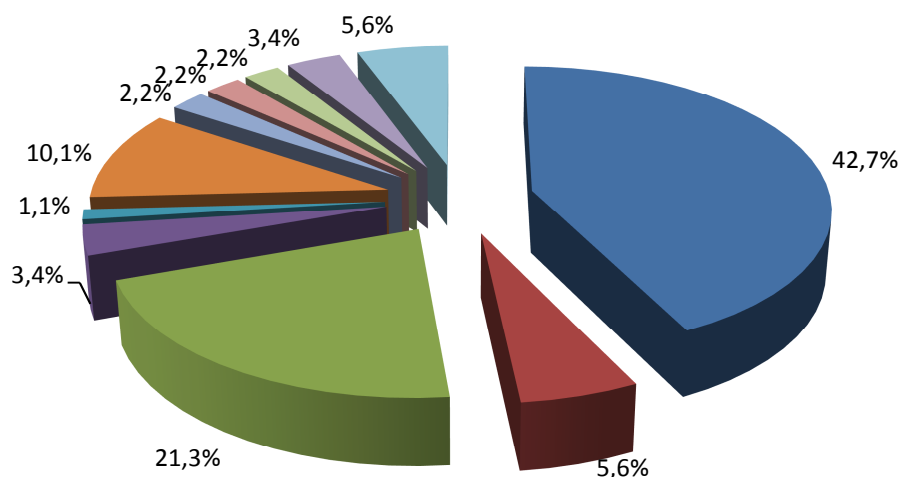
ALLEGATO 2 - Età pazienti con lesioni 2015



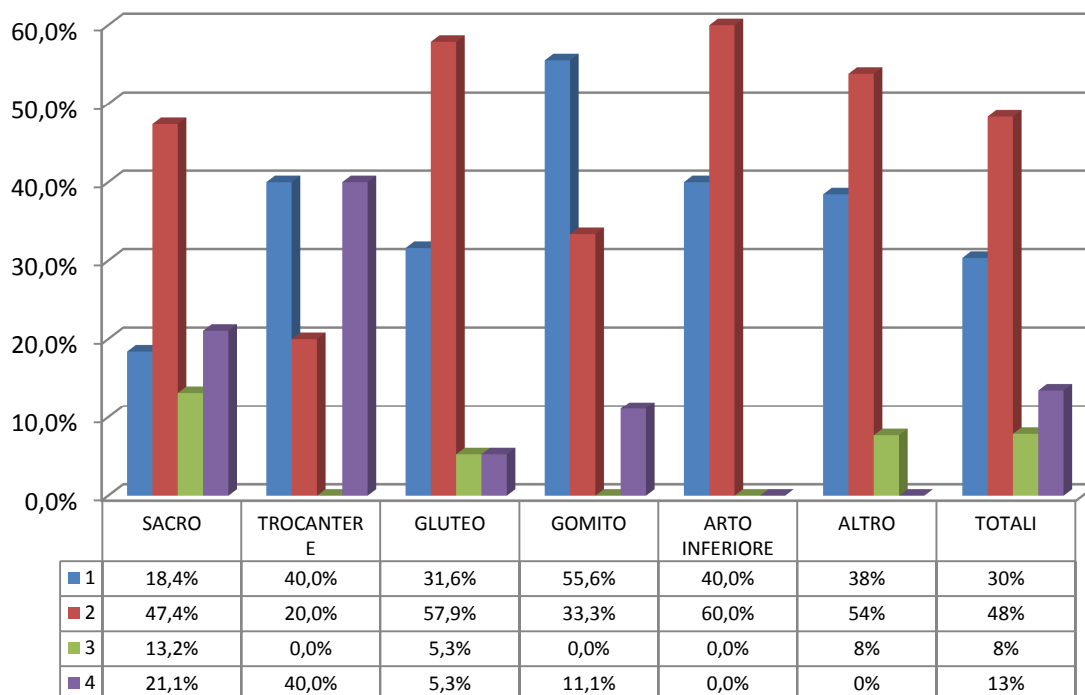
*Allegato 3 - 2015: % pazienti con lesioni per aree di degenza*



*Allegato 4 - 2015: luogo insorgenza lesione/i*

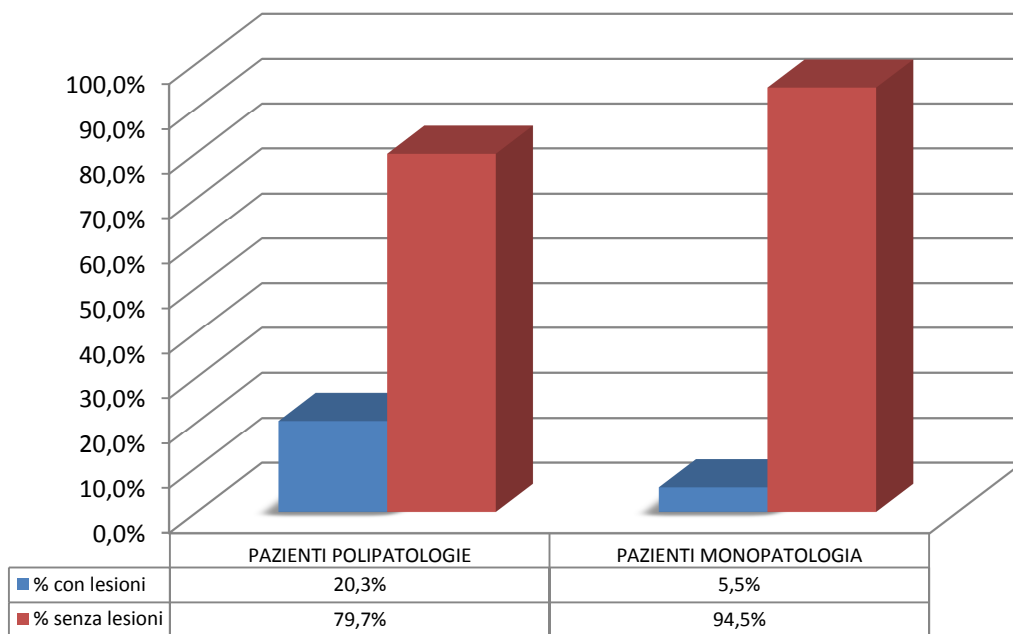


*Allegato 5- 2015: sede delle lesioni*

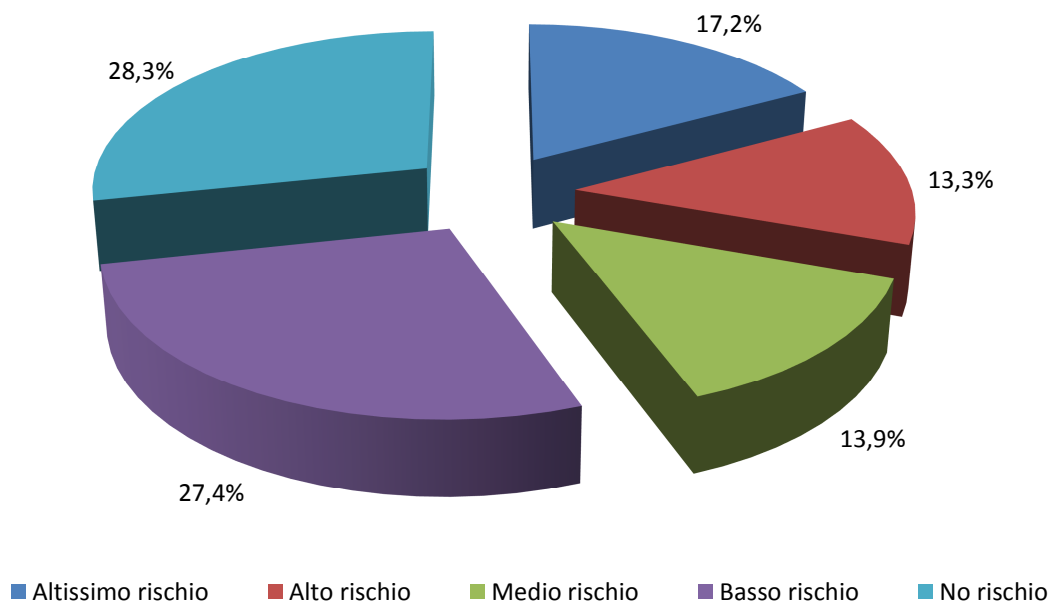


*Allegato 6- 2015: % grado associato a sede della lesione*

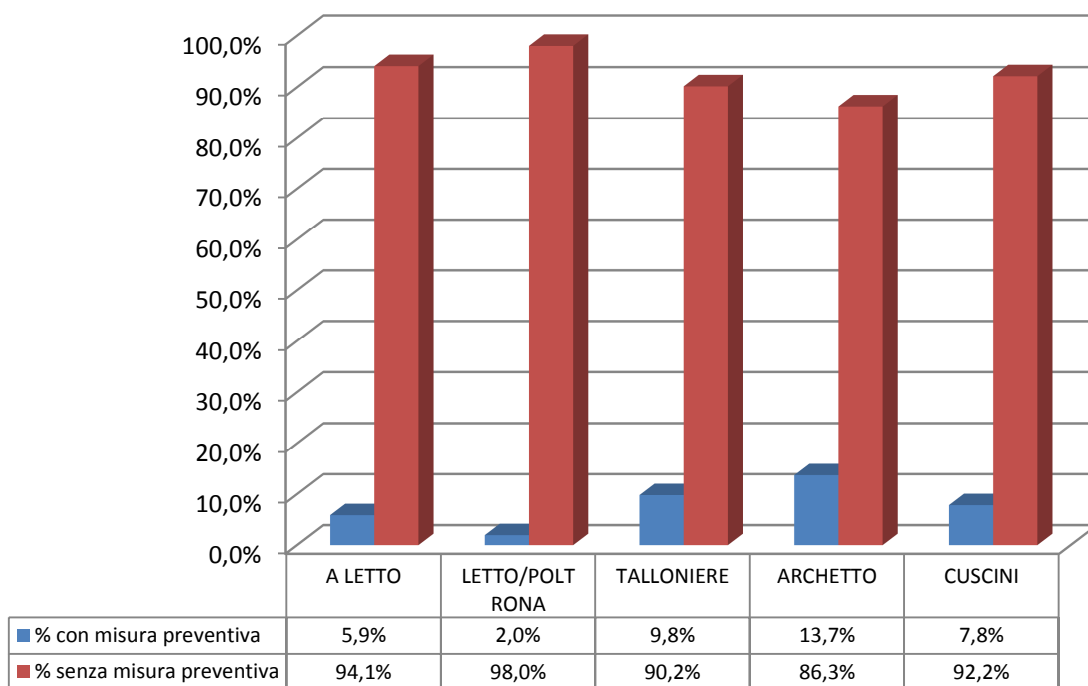




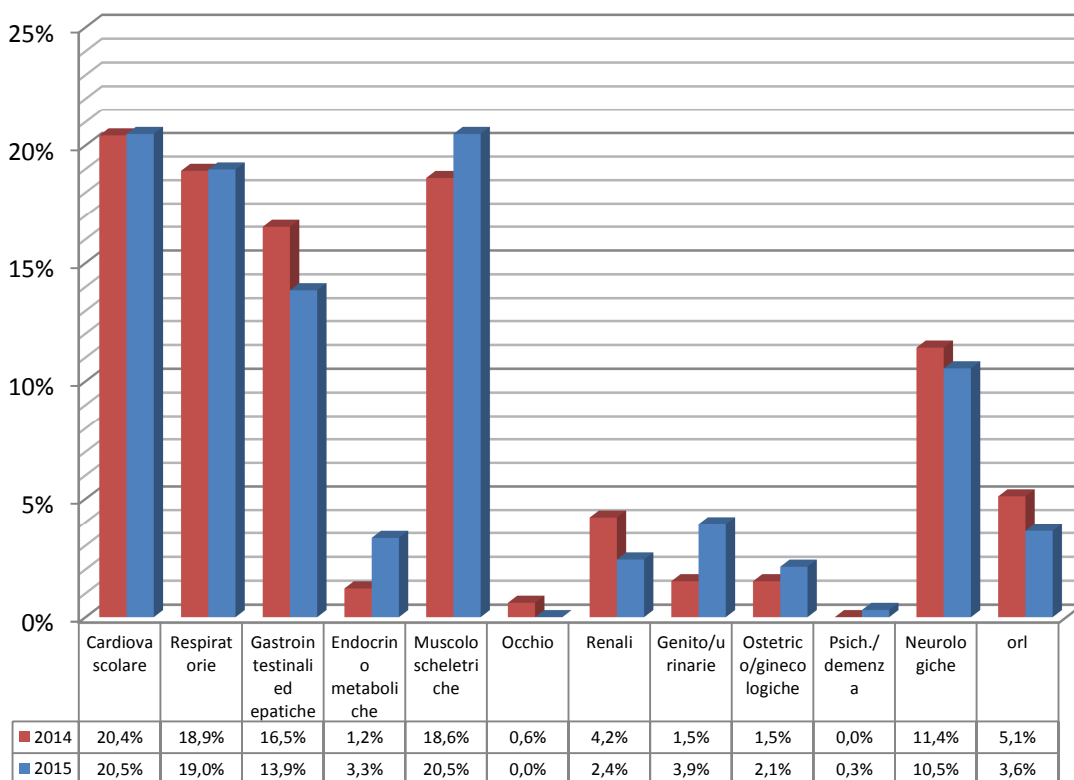
*Allegato 7- 2015: comorbilità e lesioni*



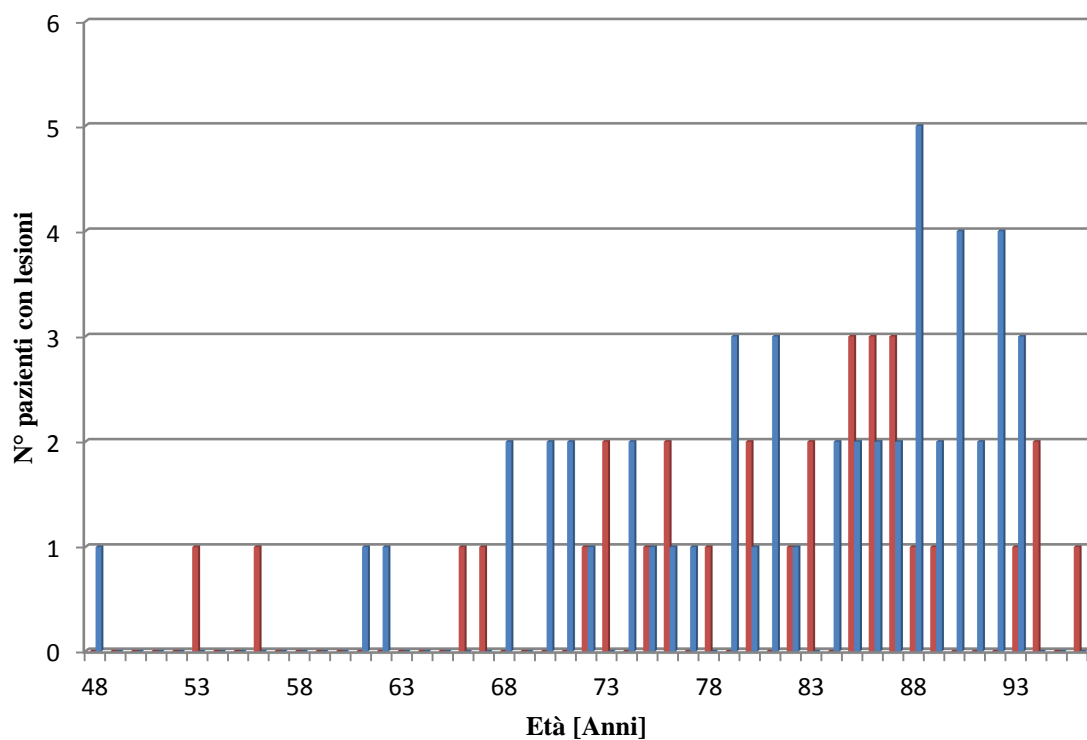
*Allegato 8- 2015: % pazienti a rischio secondo scala Norton(Stotts)*



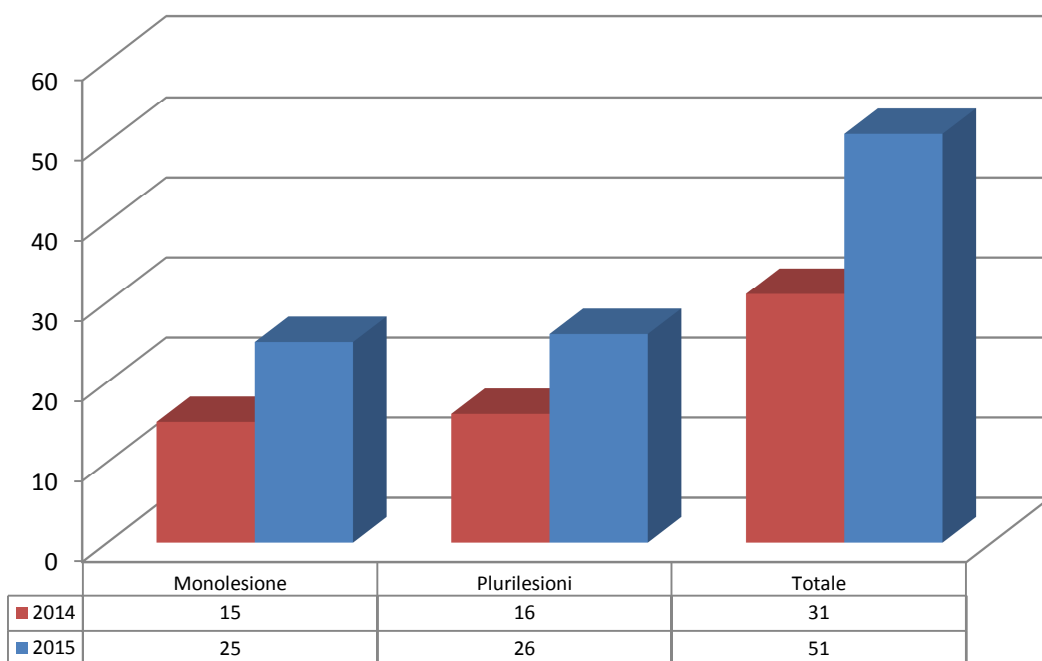
Allegato 9- 2015: % pazienti con lesione e misure preventive



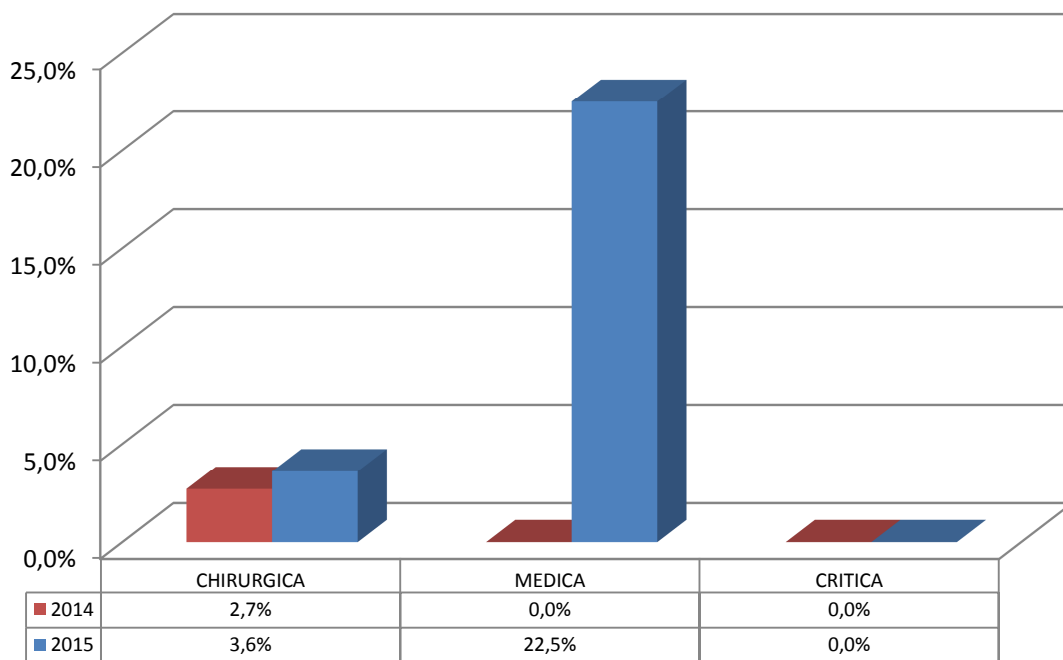
Allegato 10- 2015: % patologie che hanno determinato il ricovero



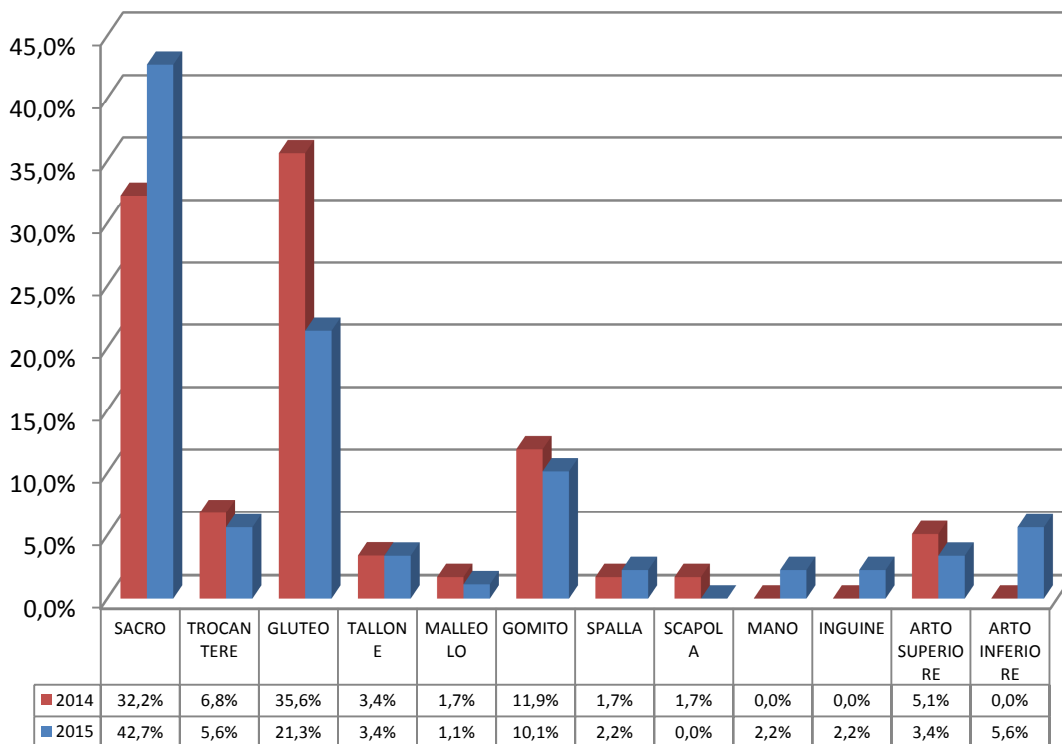
*Allegato 11- 2014/2015: Età dei pazienti con lesioni*



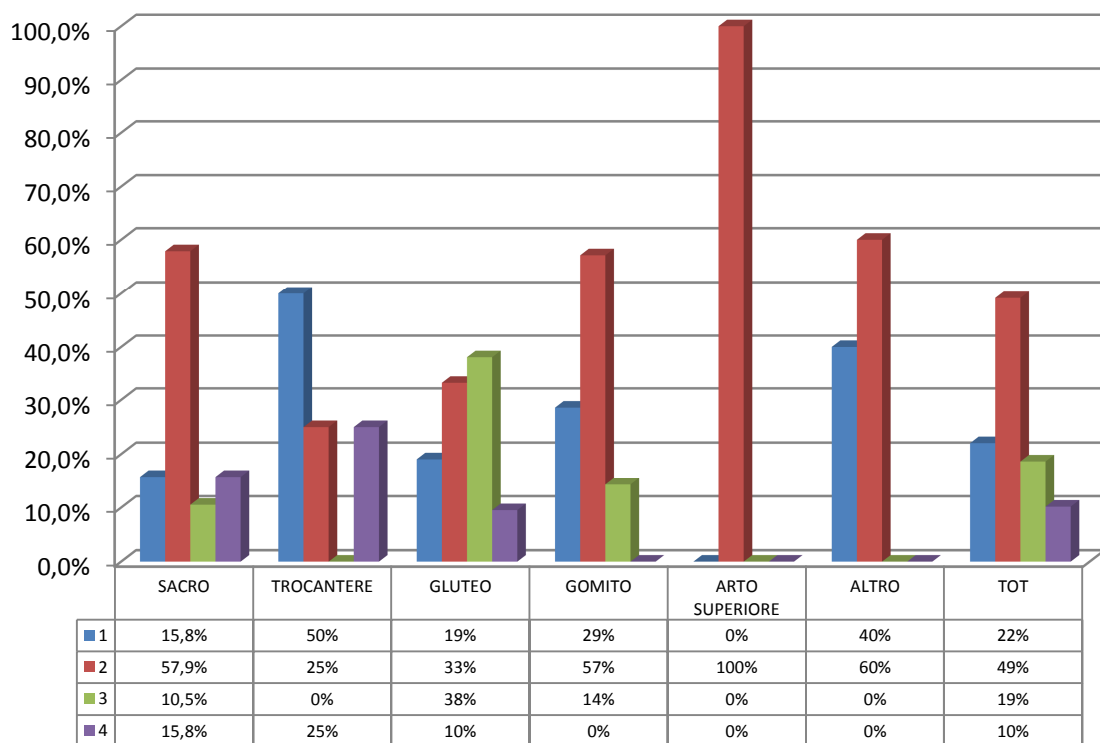
*Allegato 12- 2014/2015: % su pazienti con lesioni*



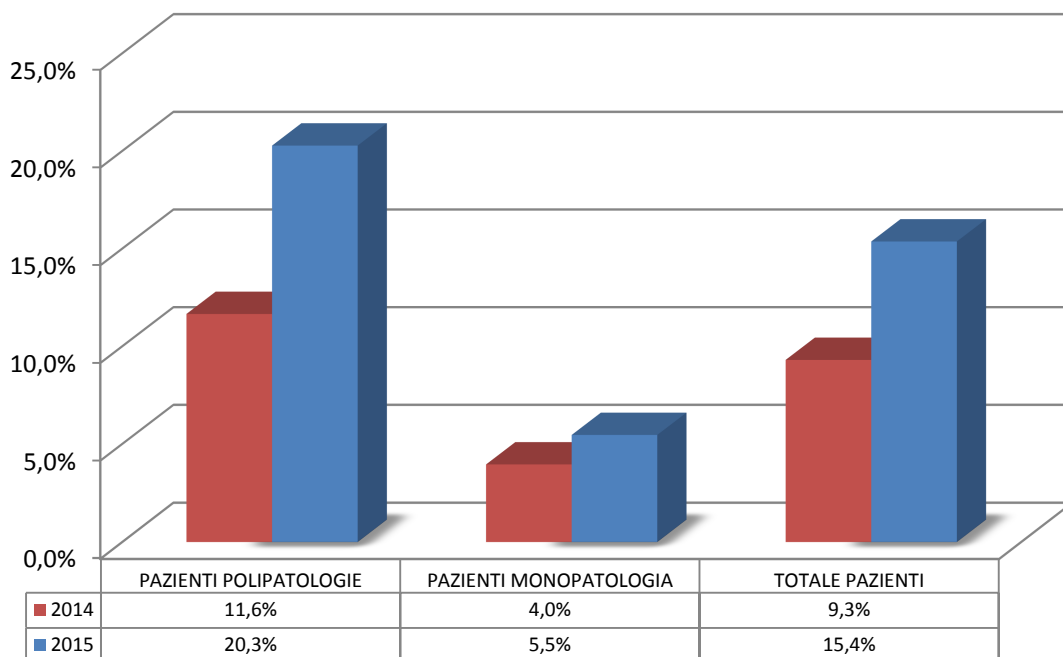
*Allegato 13- 2014/2015: % pazienti con lesione su totale pazienti di ogni area di degenza*



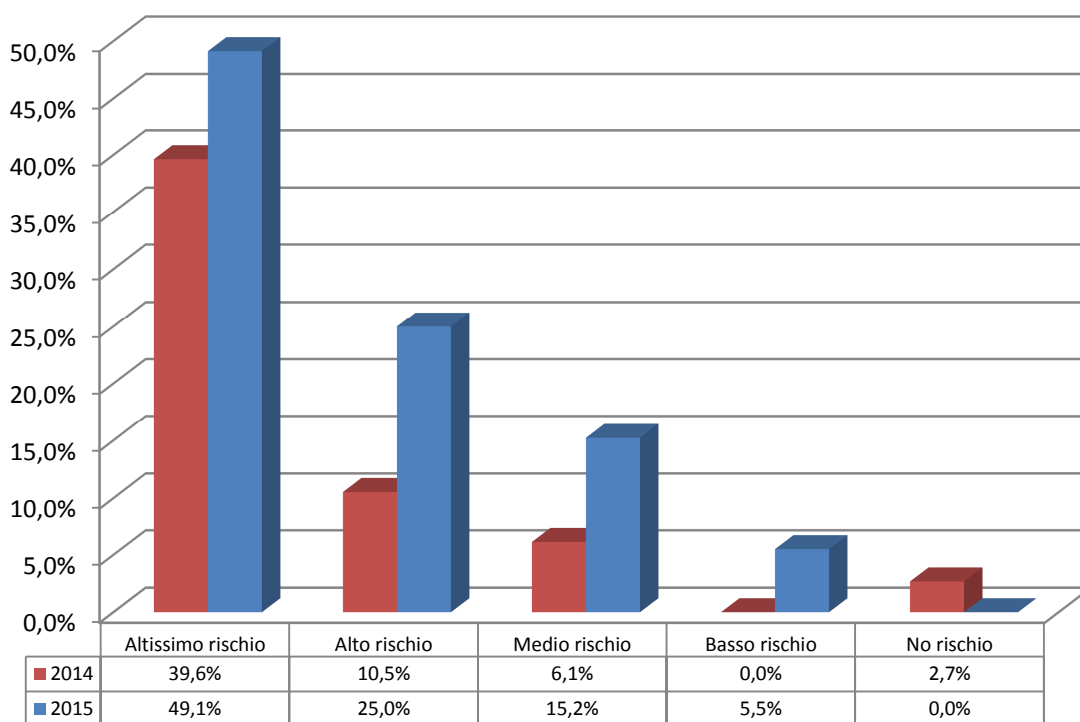
*Allegato 14- 2015: confronto sede lesione*



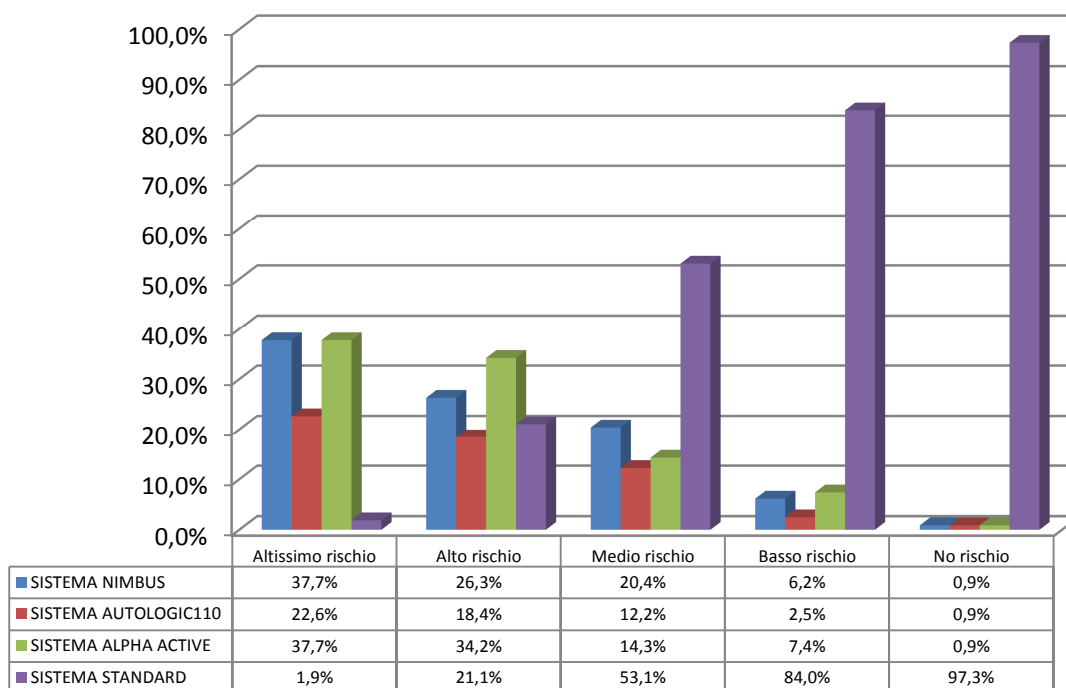
*Allegato 15- 2014: % grado associato a sede della lesione*



*Allegato 16- 2014/2015: comorbilità e lesioni*



*Allegato 17- 2014/2015: % livello di rischio dei pazienti con lesioni secondo scala Norton (Stotts)*



*Allegato 18-2014: % pazienti del relativo sistema su totale pazienti del medesimo valore di rischio secondo scala Norton (Stotts)*

