



Decubito

Medicina somatica acuta bambini

Rapporto comparativo nazionale

Misurazione 2017

Agosto 2018 / versione 1.0

Indice

| | |
|---|-----------|
| Riepilogo | 4 |
| Ringraziamento | 8 |
| Lista delle abbreviazioni..... | 9 |
| 1. Introduzione | 11 |
| 1.1. Premessa | 11 |
| 1.2. Definizioni..... | 12 |
| 1.2.1. Rilevamento degli indicatori di prevalenza | 12 |
| 1.2.2. Decubito..... | 12 |
| 2. Obiettivo, domande di fondo e metodo..... | 14 |
| 2.1. Obiettivi e domande di fondo..... | 14 |
| 2.2. Metodo | 14 |
| 2.2.1. Sviluppo ed elaborazione del questionario decubito bambini 2017 | 14 |
| 2.2.2. Rilevamento dei dati | 15 |
| 2.2.3. Analisi descrittiva dei dati..... | 15 |
| 2.2.4. Analisi dei dati con aggiustamento secondo il rischio | 16 |
| 2.2.5. Indicazioni sulla redazione del rapporto | 16 |
| 3. Risultati descrittivi partecipazione alla misurazione e popolazione | 18 |
| 3.1. Ospedali partecipanti..... | 18 |
| 3.2. Reparti partecipanti..... | 19 |
| 3.3. Pazienti partecipanti..... | 20 |
| 3.3.1. Tasso di partecipazione..... | 20 |
| 3.3.2. Motivi per la mancata partecipazione | 23 |
| 3.4. Caratteristiche dei pazienti partecipanti | 24 |
| 3.4.1. Caratteristiche generali..... | 24 |
| 3.4.2. Gruppi di diagnosi ICD | 25 |
| 3.4.3. Caratteristiche particolari dei bambini nei reparti di neonatologia, terapia intensiva e cure continue | 27 |
| 4. Indicatore decubito bambini..... | 28 |
| 4.1. Risultati descrittivi sull'indicatore decubito bambini..... | 28 |
| 4.1.1. Caratteristiche dei pazienti con un decubito nosocomiale | 28 |
| 4.1.2. Caratteristiche particolari dei bambini con decubito nosocomiale nei reparti di neonatologia e terapia intensiva | 29 |
| 4.1.3. Tassi di prevalenza decubito | 30 |
| 4.1.4. Tassi di prevalenza nosocomiale del decubito secondo il tipo di reparto | 35 |
| 4.1.5. Momento in cui si manifesta il decubito | 36 |

| | | |
|-----------|--|-----------|
| 4.1.6. | Numero di decubiti secondo la classificazione EPUAP..... | 36 |
| 4.1.7. | Localizzazione dei decubiti..... | 37 |
| 4.1.8. | Interventi di prevenzione dei decubiti..... | 37 |
| 4.1.9. | Indicatori di struttura per il decubito..... | 42 |
| 4.2. | Analisi aggiustata secondo il rischio indicatore decubito bambini..... | 43 |
| 4.2.1. | Decubito nosocomiale..... | 43 |
| 4.2.2. | Decubito nosocomiale, categoria 2 e superiore..... | 47 |
| 5. | Discussione..... | 49 |
| 5.1. | Partecipazione alla misurazione e popolazione..... | 49 |
| 5.1.1. | Tasso di partecipazione..... | 49 |
| 5.1.2. | Caratteristiche dei pazienti..... | 49 |
| 5.2. | Indicatore decubito bambini..... | 50 |
| 5.2.1. | Tassi internazionali di prevalenza..... | 50 |
| 5.2.2. | Tassi di prevalenza descrittivi del decubito nosocomiale..... | 51 |
| 5.2.3. | Indicatori di processo e di struttura..... | 54 |
| 5.2.4. | Confronto tra ospedali dopo aggiustamento secondo il rischio..... | 55 |
| 5.3. | Strategie dello sviluppo della qualità..... | 56 |
| 5.4. | Punti di forza e limiti..... | 57 |
| 6. | Conclusioni e raccomandazioni..... | 60 |
| 6.1. | Partecipazione alla misurazione e popolazione..... | 60 |
| 6.2. | Raccomandazioni sull'indicatore decubito bambini..... | 60 |
| 6.3. | Raccomandazioni metodologiche..... | 60 |
| 6.4. | Raccomandazioni sulla misurazione degli indicatori di prevalenza..... | 60 |
| | Bibliografia..... | 62 |
| | Indice delle figure..... | 67 |
| | Indice delle tabelle..... | 68 |
| | Allegati..... | 69 |
| | Impressum..... | 82 |

Riepilogo

Introduzione

L'Associazione nazionale per lo sviluppo della qualità in ospedali e cliniche (ANQ) si occupa della misurazione di indicatori della qualità negli ospedali svizzeri e del Principato del Liechtenstein. Nel quadro del contratto nazionale di qualità, gli ospedali aderenti sono tenuti a partecipare a misurazioni della qualità svolte a scadenze periodiche nel settore acuto.

L'ANQ ha incaricato la Scuola universitaria professionale bernese (BFH) di occuparsi in qualità di istituto di analisi della misurazione nazionale dell'indicatore di prevalenza decubito una volta l'anno. Per il rilevamento dei dati in Ticino e in Romandia, la BFH coopera con la Scuola universitaria professionale della Svizzera italiana (SUPSI) di Manno e con la Haute école de santé (HEdS-FR) di Friburgo.

Per la misurazione si ricorre alla procedura dell'Università di Maastricht International Prevalence Measurement of Quality of Care (LPZ International), consolidata e diffusa a livello internazionale. L'indicatore decubito viene rilevato come prevalenza puntuale.

Il presente rapporto nazionale si concentra sul rilevamento di eventi potenzialmente evitabili durante la degenza. Ciò significa che l'attenzione è focalizzata sui decubiti nosocomiali.

Domande

Per la quinta misurazione nazionale dell'indicatore di prevalenza decubito bambini degenti negli ospedali acuti in Svizzera, sono state formulate le domande di fondo seguenti.

- A quanto ammonta il tasso di prevalenza complessiva dei decubiti nosocomiali?
- A quanto ammonta il tasso di prevalenza dei decubiti nosocomiali di categoria 2 e superiore?
- Come possono essere descritti gli indicatori di struttura e di processo in relazione con l'indicatore decubito bambini?
- Come si struttura il confronto tra ospedali aggiustato secondo il rischio degli indicatori decubito nosocomiale (categoria 1 e superiore, categoria 2 e superiore)?

Rilevamento dei dati

I dati sono stati rilevati il 14 novembre 2017. Tutti i bambini e gli adolescenti fino ai sedici anni che quel giorno erano ricoverati in un reparto «esplicitamente» pediatrico di un ospedale per adulti o in una clinica pediatrica sono stati inclusi nella misurazione. Sono stati invece esclusi i neonati nel reparto maternità e i bambini e gli adolescenti degenti in un reparto somatico acuto per adulti.

La misurazione comprendeva dati relativi al paziente, al reparto e all'ospedale a livello di struttura, processo e risultato. Gli indicatori sono stati rilevati e alcune domande appositamente segnalate poste da team di misurazione composti ciascuno di due infermieri direttamente al letto del paziente. Le indicazioni restanti potevano essere ricavate dalla documentazione del paziente.

Partecipanti

Nel complesso, sono stati inclusi nelle analisi i dati di 33 ospedali (101 reparti). Si trattava di sette sedi del gruppo di confronto «Ospedali universitari/ospedali pediatrici» e ventisei del gruppo di confronto «Presa a carico centralizzata/cure di base».

Il giorno del rilevamento, negli ospedali partecipanti erano degenti 934 bambini e adolescenti. Di questi, 779 (83,4%) hanno preso parte alla misurazione.

Risultati indicatore decubito

Tassi di prevalenza decubito

A *livello nazionale*, il tasso di prevalenza complessiva è pari all'8,9%. Il tasso di prevalenza complessiva nosocomiale è dell'8,0%, il tasso di prevalenza nosocomiale di categoria 2 e superiore dell'1,3%, valori nel complesso inferiori a quelli dell'anno precedente.

Nel *confronto internazionale*, il tasso di prevalenza complessiva rilevato negli ospedali svizzeri si situa nella fascia dei valori di riferimento riportati dalla letteratura specializzata fino al 2011 (1,6%-33,7%). Studi più recenti svolti sulla base di campioni pediatrici misti presentano tuttavia tassi più bassi (6,6%-8,2%). Il tasso di prevalenza complessiva nosocomiale è più alto dei valori di riferimento internazionali (1,1%-7,1%), mentre il tasso di prevalenza nosocomiale di categoria 2 e superiore (1,3%) si situa nella parte centrale dei valori pubblicati (0,67%-2,7%).

Rispetto all'anno precedente, i *tassi di prevalenza nosocomiali tra i pazienti a rischio* sono calati. Il tasso di prevalenza complessiva nosocomiale è diminuito del 3,1% al 13,0%, mentre il tasso di prevalenza nosocomiale di categoria 2 e superiore è calato del 2,0% a quota 2,2%.

Il *tasso di prevalenza complessiva nosocomiale tra bambini e adolescenti con presidi sanitari* è del 9,5%, il tasso di prevalenza nosocomiale di categoria 2 e superiore dell'1,5%. Questi valori sono calati rispetto al 2015 e al 2016, ma restano alti nel contesto della letteratura internazionale.

Più della metà dei partecipanti con un decubito nosocomiale era degente in un *reparto di neonatologia o di terapia intensiva*. Rispetto ai partecipanti senza decubito nosocomiale, quelli colpiti da decubito si trovavano più spesso nel periodo neonatale e/o in un'incubatrice.

Aggiustamento secondo il rischio

Mediante modelli di regressione logistici, sono state individuate le variabili legate al paziente che costituiscono predittori rilevanti per il rischio di decubito.

I predittori indipendenti di un *decubito nosocomiale di categoria 1 e superiore* sono la presenza di un rischio di decubito secondo la valutazione clinica soggettiva dei infermieri, il periodo neonatale, un intervento chirurgico nelle due settimane precedenti la misurazione, il sesso femminile e/o il numero di gruppi di diagnosi ICD. Sono inoltre stati identificati singoli gruppi di diagnosi ICD che aumentano o riducono il rischio di decubito.

I predittori significativi di un *decubito nosocomiale di categoria 2 e superiore* sono un numero maggiore di giorni dall'ammissione, il gruppo di diagnosi ICD «Alcune malattie infettive e parassitarie» e/o «Traumatismi, avvelenamenti e conseguenze di cause esterne». I bambini in incubatrice presentano a loro volta un rischio molto elevato, anche se di poco non significativo dal punto di vista statistico.

Nel complesso, va tenuto presente che, per questioni matematiche, i due migliori predittori presidi sanitari (decubiti nosocomiali di categoria 1 e superiore e di categoria 2 e superiore) e valutazione clinica soggettiva (decubiti nosocomiali di categoria 2 e superiore) non possono essere inseriti nei modelli, perché queste variabili anticipano con esattezza i decubiti.

Indicatori di processo e di struttura

Per quanto riguarda gli indicatori di struttura e di processo, è possibile affermare che, nonostante l'assenza di linee guida nazionali e la scarsa diffusione di linee guida internazionali sui decubiti tra i bambini, a livello micro sono state implementate misure standardizzate di varia portata per la prevenzione e/o il trattamento. Rispetto alla misurazione dell'anno precedente, il grado di adempimento degli indicatori è quasi invariato.

Discussione, conclusioni e raccomandazioni

Partecipazione alla misurazione

Il tasso di partecipazione è pari al 97% degli ospedali acuti con mandato di prestazioni in ambito pediatrico e aderenti al contratto nazionale di qualità dell'ANQ. Le sedi partecipanti alla misurazione sono rappresentative degli ospedali acuti in Svizzera.

Le dimensioni del campione della misurazione e il tasso di partecipazione (83,4% nel 2017) sono rimasti relativamente costanti negli ultimi tre anni. È stato quindi possibile raggiungere la quota mirata dell'80%, che incrementa la rappresentatività della misurazione. Il motivo più importante della mancata partecipazione, pari al 35,5%, è il rifiuto di partecipazione di bambini e adolescenti.

Indicatori di qualità sensibili per le cure e sviluppo della qualità

Per quanto riguarda l'indicatore decubito bambini, nelle ultime misurazioni i tassi di prevalenza nazionali nosocomiali sono calati costantemente e si distinguono in parte in misura significativa dai risultati degli anni precedenti. Ciò potrebbe essere riconducibile alla crescente sensibilizzazione dall'inizio del rilevamento.

In Svizzera, pare dunque essenziale garantire, mantenere e dove necessario aumentare il buon livello di qualità in seno agli ospedali. Dal confronto con la misurazione tra gli adulti, si delinea tuttavia ancora potenziale di sviluppo a livello di indicatori di struttura e di processo. In particolare, investimenti nel settore dei presidi sanitari, della documentazione del rilevamento del rischio e dell'ispezione periodica e sistematica della cute potrebbero rivelarsi utili a ridurre ulteriormente il tasso di prevalenza. In tal senso, pare indicato focalizzare l'attenzione sulle sottopopolazioni ad alto rischio, come i bambini nel periodo neonatale, in neonatologia o in terapia intensiva.

Nuovi approcci nello sviluppo della qualità sottolineano l'importanza di combinare metodi di miglioramento della qualità con interventi specialistici, nonché approcci a livello organizzativo e sistemico. Ciò comporta l'implementazione duratura di più interventi specifici con il coinvolgimento attivo degli specialisti nella pratica, nonché di misure a livello di struttura (p.es. adeguamento dei materiali).

Da alcuni anni acquisiscono vieppiù importanza approcci a livello macro, ossia cooperazioni a livello interospedaliero tese al miglioramento della qualità (cosiddette *quality improvement collaboratives*). Unendo risorse scientifiche (programmi di intervento, supporto tecnico, riscontri sui dati, scambio) e clinico-tecniche (interlocutori nella pratica, responsabili di determinati temi, coaching, leadership, conoscenze specifiche secondo il contesto), esse permettono di superare ostacoli nel quadro di complessi programmi di miglioramento.

Raccomandazioni metodologiche

Gli adattamenti del questionario nel 2017 consentono affermazioni più precise sulla sottopopolazione della neonatologia, nonché un impiego più dettagliato e di conseguenza un'interpretazione migliore dei dati. Si consiglia pertanto di integrare questi adattamenti anche nelle misurazioni future.

Nel quadro del perfezionamento del questionario LPZ 2.0, si raccomanda di verificare in che misura la durata minima di due ore sia ancora adeguata quale criterio per il corso di aggiornamento nei due anni precedenti. L'obiettivo è quello di meglio rappresentare nuove forme di formazione nel questionario.

Per quanto riguarda l'autodichiarazione nel quadro del rilevamento di dati negli ospedali, si raccomanda di ponderare la possibilità di far svolgere a un'istanza indipendente dalla BFH una procedura di verifica per valutare il rispetto del metodo LPZ 2.0 e quindi la qualità dei dati.

Raccomandazioni sulla misurazione degli indicatori di prevalenza

La misurazione nazionale degli indicatori di prevalenza consente un confronto concreto del livello di qualità teorico ed effettivo, dal quale trarre importanti indicazioni per la definizione delle priorità dei processi interni di sviluppo della qualità. I risultati di questa misurazione possono inoltre essere utilizzati per confronti interni ed esterni, nonché per un rapporto sulla qualità.

In considerazione della continua tendenza calante dei tassi di prevalenza nosocomiali del decubito tra i bambini tra il 2013 e il 2017, si consiglia di svolgere anche in futuro le misurazioni a scadenze regolari a scopo di monitoraggio. L'attenzione dovrebbe essere incentrata sui temi della valutazione del rischio, dell'ispezione della cute e della sottopopolazione particolarmente a rischio. Gli attestati effetti positivi di misurazioni ricorrenti sullo sviluppo della qualità contribuiscono alla sensibilizzazione duratura nel contesto clinico.

Secondo l'OCSE, i dati trasparenti sulla qualità sono uno strumento chiave per rendere conto all'opinione pubblica e per sfruttare il potenziale di miglioramento dell'efficacia del sistema sanitario. Il rilevamento sistematico e unitario di dati garantito dalla misurazione nazionale dell'indicatore di prevalenza decubito bambini contribuisce al miglioramento della base di dati, nell'ottica della qualità delle cure a livello nazionale in conformità alle aree di intervento «Garantire e migliorare la qualità dell'assistenza» e «Creare trasparenza, migliorare la direzione strategica e il coordinamento», identificate come priorità dal Consiglio federale nel rapporto «Sanità 2020».

Ringraziamento

Il gruppo di progetto della misurazione nazionale degli indicatori di prevalenza caduta, decubito e decubito bambini della Scuola universitaria professionale bernese ringrazia tutti i partecipanti in seno agli ospedali e i membri del gruppo di esperti in campo neonatologico, nonché la dr. Anna-Barbara Schliuer per la collaborazione e il sostegno nel processo di sviluppo e di validazione del nuovo questionario LPZ 2.0 per i bambini. Lo scambio costruttivo e la disponibilità a partecipare ai colloqui di validazione hanno contribuito in misura essenziale alla qualità del nuovo questionario.

Lista delle abbreviazioni

| | |
|---------|---|
| ANQ | Associazione nazionale per lo sviluppo della qualità in ospedali e cliniche |
| BFH | Scuola universitaria professionale di Berna (Berner Fachhochschule) |
| DEASS | Dipartimento economia aziendale, sanità e sociale |
| DNQP | Deutsches Netzwerk für Qualitätsentwicklung in der Pflege |
| DS | Deviazione standard |
| EPUAP | European Pressure Ulcer Advisory Panel |
| GD | Gruppo diagnosi |
| H+ | Gli ospedali svizzeri |
| HEdS-FR | Haute école de santé Fribourg |
| ICD | International Classification of Diseases |
| incl. | Incluso |
| IQR | Distanza interquartile |
| K111 | Ospedale universitario |
| K233 | Cliniche specializzate pediatria |
| LPZ | Landelijke Prevalentiemeting Zorgproblemen |
| n | Numeri |
| NICE | National Institute for Health and Care Excellence |
| NPUAP | National Pressure Ulcer Advisory Panel |
| Obsan | Osservatorio svizzero della salute |
| OCSE | Organizzazione per la cooperazione e lo sviluppo economico (organization for economic co-operation and development) |

| | |
|-------------|--|
| OR | Odds ratio |
| Osp. | Ospedale |
| PPPIA | Pan Pacific Pressure Injury Alliance |
| risp. | Rispettivamente |
| SAfW | Associazione svizzera per la cura delle ferite |
| santésuisse | Associazione mantello degli assicuratori malattia svizzeri nel settore dell'assicurazione malattia sociale |
| SUPSI | Scuola universitaria professionale della Svizzera italiana |
| UFSP | Ufficio federale della sanità pubblica |
| UST | Ufficio federale di statistica |
| Valore p | Risultato del test di significatività |

1. Introduzione

L'Associazione nazionale per lo sviluppo della qualità in ospedali e cliniche (ANQ)¹ si occupa della misurazione di indicatori della qualità negli ospedali svizzeri e del Principato del Liechtenstein. Nel quadro del contratto nazionale di qualità, gli ospedali aderenti sono tenuti a partecipare a misurazioni della qualità svolte a scadenze periodiche secondo il rispettivo piano di misurazione.

Il 18 maggio 2011, l'ANQ, le organizzazioni H+, CDS, santésuisse e gli assicuratori sociali federali hanno sottoscritto il contratto nazionale di qualità al fine di disciplinare il finanziamento e l'attuazione delle misurazioni della qualità ai sensi delle direttive (piano di misurazione) dell'ANQ per gli ospedali aderenti. I reparti per bambini e adolescenti del settore acuto ospedaliero sono coinvolti nelle misurazioni dal 2013. Il rispettivo piano di misurazione comprende da allora la misurazione dell'indicatore di prevalenza decubito.

L'ANQ ha incaricato la Scuola universitaria professionale bernese (BFH) di occuparsi per il ciclo 2017, in qualità di istituto di analisi, dell'elaborazione dei dati per la misurazione nazionale dell'indicatore di prevalenza decubito bambini nel settore somatico acuto degli ospedali svizzeri. Per il rilevamento dei dati in Ticino e in Romandia, la BFH coopera con la Scuola universitaria professionale della Svizzera italiana (SUPSI) di Manno e con la Haute école de santé (HEdS-FR) di Friburgo.

1.1. Premessa

Il decubito, nella popolazione adulta, è un indicatore di esito sensibile alle cure. Neonati, bambini della prima infanzia e bambini sono spesso esclusi dagli studi sulla prevalenza dei decubiti (Kottner, Wilborn, & Dassen, 2010; Schlüer, Schols, & Halfens, 2013). Nel frattempo, tuttavia, il decubito è vieppiù considerato un indicatore rilevante per la cura anche tra bambini e adolescenti (Chen et al., 2017; Wilson, Bremner, Hauck, & Finn, 2012; Zhang et al., 2016).

Le misurazioni degli indicatori di prevalenza forniscono un'importante base comparativa per sfruttare il potenziale di miglioramento nei settori della prevenzione e della cura. Fino alla misurazione 2011, in Svizzera i dati sulla prevalenza per l'indicatore decubito erano disponibili solo a livello di istituto oppure venivano stimati sulla base dei tassi delle complicanze riportati dal personale infermieristico (Schubert, Clarke, Glass, Schaffert-Witvliet, & De Geest, 2009). Nel 2011, l'ANQ ha dato seguito alla raccomandazione di un'analisi bibliografica (Kuster, 2009) e ha integrato l'indicatore decubito nel piano di misurazione. Dal 2013 esiste anche un piano di misurazione specifico ai bambini nella medicina somatica acuta, contenente la misurazione dell'indicatore di prevalenza decubito.

Il piano di misurazione 2017 prevedeva una misurazione nazionale dell'indicatore di prevalenza decubito con il metodo International Prevalence Measurement of Care Problems (LPZ International) dell'Università di Maastricht, in Olanda (Bours, Halfens, Lubbers, & Haalboom, 1999; Van Nie et al., 2013).

Dati quantitativi nazionali permettono inoltre di trarre conclusioni su aspetti parziali della qualità delle cure (prevalenza, prevenzione, interventi) negli ospedali e di operare confronti tra nosocomi. Poiché i dati sono stati pubblicati in forma trasparente, anche l'opinione pubblica può confrontarli.

¹ La lista delle abbreviazioni si trova all'inizio del rapporto.

1.2. Definizioni

1.2.1. Rilevamento degli indicatori di prevalenza

L'obiettivo di un rilevamento degli indicatori di prevalenza è la definizione di un tasso di determinate caratteristiche riferito a un'entità totale (Dassen, Tannen, & Lahmann, 2006; Gordis, 2009). Nel caso dell'indicatore decubito, si tratta di una cosiddetta misura di prevalenza puntuale. Ciò significa che viene calcolato il tasso di pazienti interessati dal problema al momento della misurazione (Gordis, 2009).

Nella misurazione nazionale, per l'indicatore decubito vengono calcolati sia i tassi di prevalenza complessivi sia i tassi di prevalenza nosocomiale (verificatisi in ospedale). I primi consentono di trarre conclusioni sulla prevalenza degli indicatori nel loro complesso, ossia indipendentemente dal fatto che l'evento si sia verificato prima o dopo l'ammissione. La prevalenza nosocomiale si concentra invece esclusivamente sugli eventi verificatisi durante la degenza. I tassi di prevalenza nosocomiale permettono quindi di esprimersi sulle complicanze potenzialmente evitabili (*adverse events*) dei decubiti durante la degenza (White, McGillis Hall, & Lalonde, 2011).

La figura 1 riporta il calcolo della prevalenza complessiva del decubito ai sensi della classificazione internazionale NPUAP-EPUAP-PPPIA (National Pressure Ulcer Advisory Panel, European Pressure Ulcer Advisory Panel, & Pan Pacific Pressure Injury Alliance, 2014) (vedi 1.2.2). Il numero dei bambini e adolescenti partecipanti con decubiti (tutte le categorie NPUAP-EPUAP-PPPIA) viene diviso per il numero totale dei bambini e adolescenti partecipanti e moltiplicato per cento. Se per esempio cinque pazienti su cento presentano lesioni da decubito, la prevalenza è $5/100 \times 100 = 5\%$.

Figura 1: calcolo della prevalenza dei decubiti in % al momento del rilevamento

$$\frac{\text{Numero di bambini e adolescenti partecipanti con decubito (tutte le categorie)}}{\text{Numero totale di bambini e adolescenti partecipanti}} \times 100$$

Per i tassi di prevalenza del decubito si effettua un calcolo con e un calcolo senza la categoria 1, in quanto la diagnosi inequivocabile di un decubito della categoria 1 è impegnativa (Halfens, Bours, & Van Ast, 2001). Di regola, con una buona prevenzione un decubito è evitabile. Per questo motivo, per il decubito di categoria 2 e superiore insorto in ospedale eseguiamo un'analisi separata.

Per il calcolo della prevalenza complessiva del tasso di decubiti nosocomiali (tutte le categorie) e della prevalenza nosocomiale della categoria 2 e superiore, si utilizza la stessa formula. I calcoli si riferiscono ai pazienti con decubiti insorti in ospedale (nosocomiali).

1.2.2. Decubito

Per la misurazione 2017, si è fatto ricorso alla definizione internazionale secondo NPUAP-EPUAP-PPPIA (2014, p. 12), in base alla quale un decubito è «una lesione localizzata alla cute e/o al tessuto sottostante solitamente localizzata su una prominenza ossea, come risultato della pressione o della pressione in combinazione con le forze di taglio. Un certo numero di fattori contribuenti o confondenti sono anche associati alle ulcere da pressione; l'importanza di questi fattori rimane ancora da chiarire».

Dalla misurazione 2016, viene utilizzata la classificazione aggiornata NPUAP-EPUAP-PPPIA (2014) con sei (e non più quattro) categorie di decubito. Esse ne descrivono la gravità da un danno superficiale alla cute a un grave danno ai tessuti. La categoria 1 è definita «Eritema non sbiancabile», la categoria 2 «Perdita cutanea a spessore parziale», la categoria 3 «Perdita cutanea a spessore totale», la categoria 4 «Perdita di tessuto a spessore totale». Le due nuove categorie sono «Non stadiabili: profondità sconosciuta» e «Sospetto danno profondo del tessuto: profondità sconosciuta».

Nelle misurazioni precedenti al 2016, le categorie «Non stadiabili: profondità sconosciuta» e «Sospetto danno profondo del tessuto: profondità sconosciuta» venivano assegnate alla categoria 4 ai sensi delle specifiche nel manuale sulla misurazione per la Svizzera. I tassi di prevalenza rilevati con il metodo LPZ 2.0 restano pertanto confrontabili nel corso del tempo. Le analisi delle misurazioni 2014-2017 hanno dimostrato la confrontabilità dei tassi di prevalenza nel corso del tempo, nonostante il passaggio nel 2016 alla classificazione in sei categorie di decubito.

Nel questionario LPZ 2.0, per le categorie di decubito 1-4 ci si limita al termine «categoria», analogamente alla formulazione raccomandata dall'Associazione svizzera per la cura delle ferite (SAfW) (Von Siebenthal & Baum, 2012). Nella letteratura specializzata, le nuove categorie non vengono definite 5 e 6, ma per lo più indicate esplicitamente, una scelta fatta propria anche da LPZ e dalla BFH nei relativi documenti. Nel presente rapporto, i risultati concernenti i tassi di prevalenza vengono dunque definiti come segue:

- *la prevalenza complessiva (nosocomiale)* riguarda la prevalenza di tutte le sei categorie della classificazione EPUAP;
- *la prevalenza (nosocomiale) dei decubiti di categoria 2 e superiore* riguarda la prevalenza di tutte le categorie della classificazione EPUAP, tranne la 1.

Nella rielaborazione della misurazione del decubito tra i bambini, si è deciso che dal 2017 il rischio sarebbe stato rilevato esclusivamente con la valutazione clinica soggettiva, da un lato perché per questa popolazione eterogenea non si dispone di uno strumento unitario e convalidato dal punto di vista scientifico, rispettivamente la scala di Braden Q adattata per il settore pediatrico è utilizzabile solo con riserva, in particolare per i neonati e i bambini in neonatologia (Baharestani & Ratliff, 2007; Denis, 2017; Noonan, Quigley, & Curley, 2011; Willock, Habiballah, Long, Palmer, & Anthony, 2016), dall'altro perché nelle misurazioni degli anni precedenti la valutazione clinica soggettiva si è rivelata un predittore più forte per il decubito rispetto alla scala di Braden Q. Questa procedura è inoltre conforme alle linee guida NPUAP-EPUAP-PPPIA (2014) che ponderano l'importanza della valutazione clinica in modo almeno pari all'impiego di uno strumento di valutazione del rischio.

2. Obiettivo, domande di fondo e metodo

In questo capitolo, sono descritti l'obiettivo e le domande di fondo della misurazione nazionale. La parte dedicata al metodo riassume invece le informazioni più importanti su LPZ 2.0 e i sistemi di analisi.

2.1. Obiettivi e domande di fondo

Dai risultati della misurazione si devono ricavare conoscenze sulle caratteristiche dei pazienti, delle strutture e dei processi e operare confronti tra istituti simili.

La quinta misurazione nazionale dell'indicatore di prevalenza decubito tra i bambini e gli adolescenti fino ai sedici anni nei reparti pediatrici degli ospedali acuti svizzeri mirava a rispondere alle domande seguenti.

- A quanto ammonta il tasso di prevalenza complessiva dei decubiti nosocomiali?
- A quanto ammonta il tasso di prevalenza dei decubiti nosocomiali di categoria 2 e superiore?
- Come possono essere descritti gli indicatori di struttura e di processo in relazione con l'indicatore decubito bambini?
- Come si struttura il confronto tra ospedali aggiustato secondo il rischio degli indicatori decubito nosocomiale (categoria 1 e superiore, categoria 2 e superiore)?

Oltre a rispondere a queste domande, nei risultati descrittivi vengono riportati anche i tassi di prevalenza complessivi per il decubito. Ciò significa che vengono rappresentati sia gli eventi precedenti sia quelli successivi all'ammissione. Per l'analisi dei dati degli indicatori caduta e decubito del ciclo di misurazione 2017 tra gli adulti è previsto un rapporto separato (Bernet et al., 2018).

2.2. Metodo

2.2.1. Sviluppo ed elaborazione del questionario decubito bambini 2017

Per la misurazione nazionale degli indicatori di prevalenza si ricorre alla procedura dell'Università di Maastricht International Prevalence Measurement of Quality of Care (LPZ International), consolidata e diffusa a livello internazionale. Nel 2016, il metodo LPZ (tecnica, questionario per gli adulti) è stato completamente rielaborato e da allora è chiamato LPZ 2.0. Maggiori ragguagli sul metodo LPZ 2.0 e sul suo perfezionamento sono riportati nel concetto di analisi della misurazione degli indicatori di prevalenza (Vangeloooven, Bernet, Richter, Thomann, & Baumgartner, 2018), pubblicato sul sito dell'ANQ.

Il questionario dedicato ai decubiti tra i bambini è stato sviluppato nel 2013 con l'assistenza specialistica della dr. Anna-Barbara Schlüer (responsabile delle scienze cliniche infermieristiche presso l'ospedale pediatrico universitario di Zurigo) e la collaborazione dell'LPZ Maastricht. Il questionario LPZ per gli adulti è stato adattato ad aspetti specifici per l'infanzia e in base a quello utilizzato in passato per misurazioni degli indicatori di prevalenza tra bambini e adolescenti nella Svizzera tedesca.

In vista della misurazione 2017, il questionario per il rilevamento del decubito bambini è poi stato rielaborato sulla scorta della letteratura scientifica internazionale in collaborazione con un gruppo di esperti del settore neonatologico. Sono stati integrati aspetti specifici riguardanti fattori di rischio neonatologici (incubatrice, periodo neonatale, ecc.) e le misure di prevenzione sono state precisate e uniformate a quelle contenute nel questionario per gli adulti rielaborato nel 2016. Successivamente, è stata effettuata la traduzione in italiano e francese della versione tedesca seguendo una procedura a più livelli riconosciuta internazionalmente (Wild et al., 2005) e i nuovi questionari sono stati convalidati

cognitivamente nelle tre regioni linguistiche (Willis, 2005). Ciò significa che la comprensibilità dei questionari è stata verificata con interviste a infermieri, che avevano già preso parte a una misurazione degli indicatori di prevalenza. In totale, in sette ospedali di diverso tipo, sono state condotte dodici interviste, sei in tedesco, quattro in francese e due in italiano. Le interviste sono state svolte in reparti di neonatologia e pediatria interdisciplinare. I risultati hanno contribuito alla chiarezza delle formulazioni (p.es. definizione unitaria del periodo chiamato neonatale, con indicazione della data nel questionario), alla congruenza fra le lingue (p.es. termine tecnico in francese per l'incubatrice) e alla comprensibilità del questionario LPZ 2.0, e hanno consentito di trarre preziose indicazioni per la precisazione delle spiegazioni nel manuale sulla misurazione.

In seguito alle novità di ordine metodologico e tecnico nel rilevamento tra i bambini, in occasione delle formazioni 2017 è stato organizzato un workshop specifico sul tema del decubito tra i bambini. In totale, la BFH ha tenuto tre formazioni. Erano inoltre disponibili il manuale sulla misurazione per la Svizzera e diversi documenti tecnici di supporto al rilevamento dei dati.

2.2.2. Rilevamento dei dati

I dati sono stati rilevati il 14 novembre 2017. La misurazione è stata effettuata nei reparti pediatrici degli ospedali acuti aderenti al contratto nazionale di qualità dell'ANQ.

Sono stati inclusi tutti i bambini e gli adolescenti fino ai sedici anni, che al momento della misurazione erano ricoverati in regime stazionario. Sono invece stati esclusi i neonati sani del reparto maternità. Prima della misurazione o al momento del rilevamento dei dati, i pazienti o le persone con diritto di rappresentanza dovevano fornire il loro consenso orale alla partecipazione.

La misurazione comprendeva dati relativi al paziente, al reparto e all'ospedale a livello di struttura, processo e risultato. Alcune domande appositamente segnalate dovevano essere poste dal team di misurazione direttamente al letto del paziente. Per tutte le altre era possibile avvalersi della documentazione del paziente. Questi dati venivano dunque ripresi da tale fonte, nella misura in cui non fossero già importati automaticamente nel questionario. Il team di misurazione si compone di due infermieri (una persona interna al reparto e una esterna).

Alla vigilia e il giorno della misurazione, a sostegno degli ospedali la BFH ha attivato un help-desk in italiano, tedesco e francese.

Tutti i dati rilevati sono stati inseriti nel settore protetto del sito LPZ 2.0 mediante il programma di immissione LPZ 2.0 basato su una banca dati. Grazie alla pubblicazione preliminare dei dati grezzi da parte dell'LPZ Maastricht, gli ospedali partecipanti hanno in seguito avuto la possibilità di verificare plausibilità e correttezza dei dati a livello di istituto. La procedura di esame della plausibilità dei dati da parte degli istituti è descritta dettagliatamente nel concetto di analisi (Vangeloooven et al., 2018). I set di dati nazionali provvisori e definitivi sono poi stati controllati dalla BFH alla ricerca di casi non plausibili e di immissioni errate. L'attenzione era incentrata in particolare sulle indicazioni mancanti, valori anomali inerenti la durata della degenza, età, peso e l'assegnazione al tipo di ospedale. La BFH contattava per esempio il coordinatore dell'ospedale se il numero di giorni dall'ammissione superava i duecento e lo pregava di verificare questo dato e, se necessario, di correggerlo nel questionario. La BFH ha inoltre passato al vaglio per la prima volta anche l'autodichiarazione del tipo di ospedale.

2.2.3. Analisi descrittiva dei dati

Le analisi descrittive sono state realizzate con il programma IBM SPSS statistics, versione 24. Maggiori dettagli sono riportati nel concetto di analisi della misurazione degli indicatori di prevalenza (Vangeloooven et al., 2018) sul sito dell'ANQ.

2.2.4. Analisi dei dati con aggiustamento secondo il rischio

Nell'ottica dell'aggiustamento secondo il rischio, i risultati sono stati rappresentati in un grafico a imbuto come tassi di prevalenza del decubito standardizzati. I tassi di prevalenza osservati sono stati posti in relazione con i tassi di prevalenza attesi per ogni ospedale. L'analisi multivariata è stata svolta con il programma STATA 13.1.

2.2.5. Indicazioni sulla redazione del rapporto

Nel quadro della rielaborazione del metodo in direzione LPZ 2.0, il rapporto 2017 sul rilevamento tra i bambini è stato rivisto e uniformato a quello per gli adulti. Le novità e le indicazioni più significative per il rapporto comparativo nazionale della misurazione 2017 sono le seguenti. Altri dettagli sulla redazione dei rapporti nazionali si trovano nel concetto di analisi (Vangeloooven et al., 2018).

In primo luogo, la rappresentazione dei risultati prevede più figure volte a descrivere gli esiti a livello nazionale. Le tabelle dettagliate sui rispettivi risultati, per esempio le ripartizioni secondo il gruppo di confronto o il tipo di reparto, si trovano prevalentemente negli allegati. Le figure corrispondenti presentano i relativi rimandi.

In secondo luogo, quando possibile i risultati vengono posti a confronto con i due anni precedenti (2015, 2016).

In terzo luogo, come già negli anni precedenti, anche nel rapporto 2017 i risultati vengono presentati in due gruppi di confronto. A livello di ospedale, i dati sono stati rilevati secondo la tipologia degli ospedali dell'Ufficio federale di statistica (UST, 2006). Ai sensi della statistica UST, i dati delle cliniche pediatriche universitarie e/o specializzate sono stati classificati tra gli ospedali universitari (K111) o le cliniche specializzate (clinica pediatrica K233), a dipendenza del fatto se l'istituto in questione fosse un'organizzazione a sé stante o se fosse invece parte integrante dell'intera clinica universitaria. I dati dei reparti pediatrici degli ospedali universitari di Berna, Ginevra, Losanna e Zurigo, nonché delle cliniche pediatriche di Basilea, Zurigo e San Gallo sono riportati nel gruppo «Ospedali universitari/ospedali pediatrici». I dati delle cure di base e delle (altre) cliniche specializzate sono invece riuniti nel gruppo «Presenza a carico centralizzata/cure di base» visto che, oltre a essere molto pochi, presentano probabilmente parecchie analogie con quelli dei bambini ricoverati negli ospedali regionali (presenza a carico centralizzata). Per facilitare la lettura, di seguito parleremo solo di gruppi di confronto.

In quarto luogo, dall'introduzione del metodo LPZ 2.0 nel 2016, per la redazione del rapporto le diagnosi individuali ICD vengono considerate nel rispettivo gruppo di diagnosi ICD. La diagnosi individuale diabete mellito è stata per esempio inserita nel gruppo di diagnosi ICD «Malattie endocrine, nutrizionali e metaboliche». Con la misurazione 2017, è stata inoltre introdotta l'opzione di risposta «Nessuna diagnosi».

In quinto luogo, ricordiamo le informazioni generali seguenti riguardanti la gestione della categoria di risposta «Sconosciuto» per l'indicatore decubito. Nel questionario LPZ 2.0 (versione 2017), alle domande riguardanti un decubito si poteva rispondere «Sì», «No» o «Sconosciuto/rifiuto». Nell'analisi statistica, in particolare quella aggiustata secondo il rischio, gli indicatori dei risultati devono essere rappresentati in forma binaria. Come già nei quattro cicli di misurazione precedenti, la BFH ha deciso di contare le risposte «Sconosciuto/rifiuto» come fossero «No». Questa procedura garantisce la confrontabilità dei risultati con quelli degli anni precedenti e l'analisi completa del set di dati e permette di evitare di dover escludere i casi con risposta «Sconosciuto», con conseguente perdita di informazioni. Conteggiando le risposte «Sconosciuto» come «No», si limita il pericolo di una sopravvalutazione dei tassi di prevalenza.

In sesto luogo, il concetto di paziente a rischio viene gestito nel rapporto come segue.

- *Paziente a rischio di decubito*: partecipanti che, secondo una valutazione clinica soggettiva da parte dei infermieri, presentano un rischio di decubito.

Occorre segnalare infine che nelle tabelle e nei grafici talvolta le somme delle percentuali non danno esattamente cento a causa degli arrotondamenti. Nella colonna «Totale ospedali» delle tabelle, dove possibile e ragionevole le righe sono state ordinate secondo la frequenza decrescente.

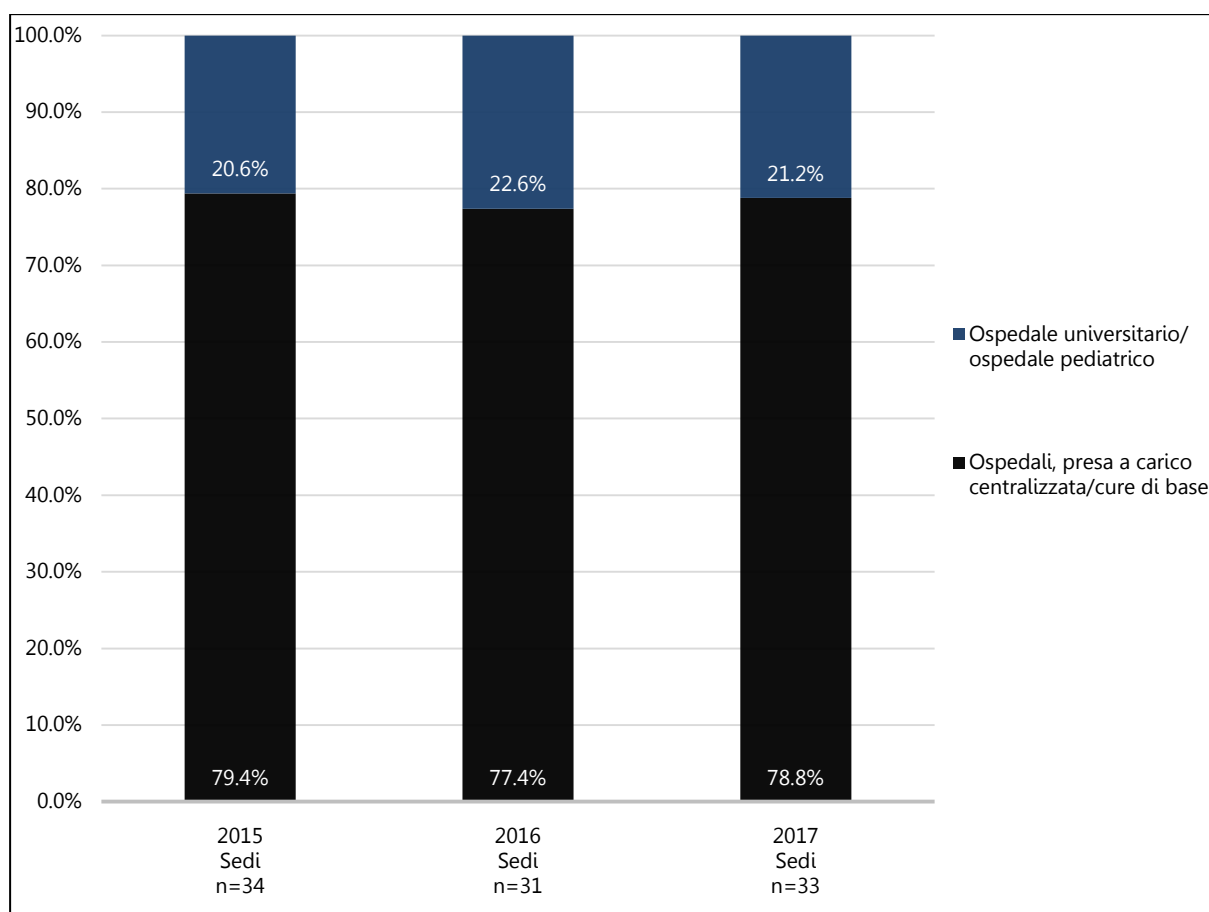
3. Risultati descrittivi partecipazione alla misurazione e popolazione

Questo capitolo descrive il set di dati complessivo. I commenti sull'analisi descrittiva sono effettuati a livello di ospedale, reparto e paziente.

3.1. Ospedali partecipanti

In totale, 34 sedi si sono iscritte alla quinta misurazione nazionale dell'indicatore di prevalenza decubito bambini. In una di queste sedi, al momento della misurazione non c'erano pazienti degenti, ragione per la quale il numero totale di sedi considerate è 33 (tre gruppi di ospedali e 25 ospedali singoli). La figura 2 descrive la ripartizione percentuale delle sedi tra i gruppi di confronto negli ultimi tre anni a livello nazionale.

Figura 2: ripartizione percentuale delle sedi tra il gruppo di confronto negli ultimi tre anni



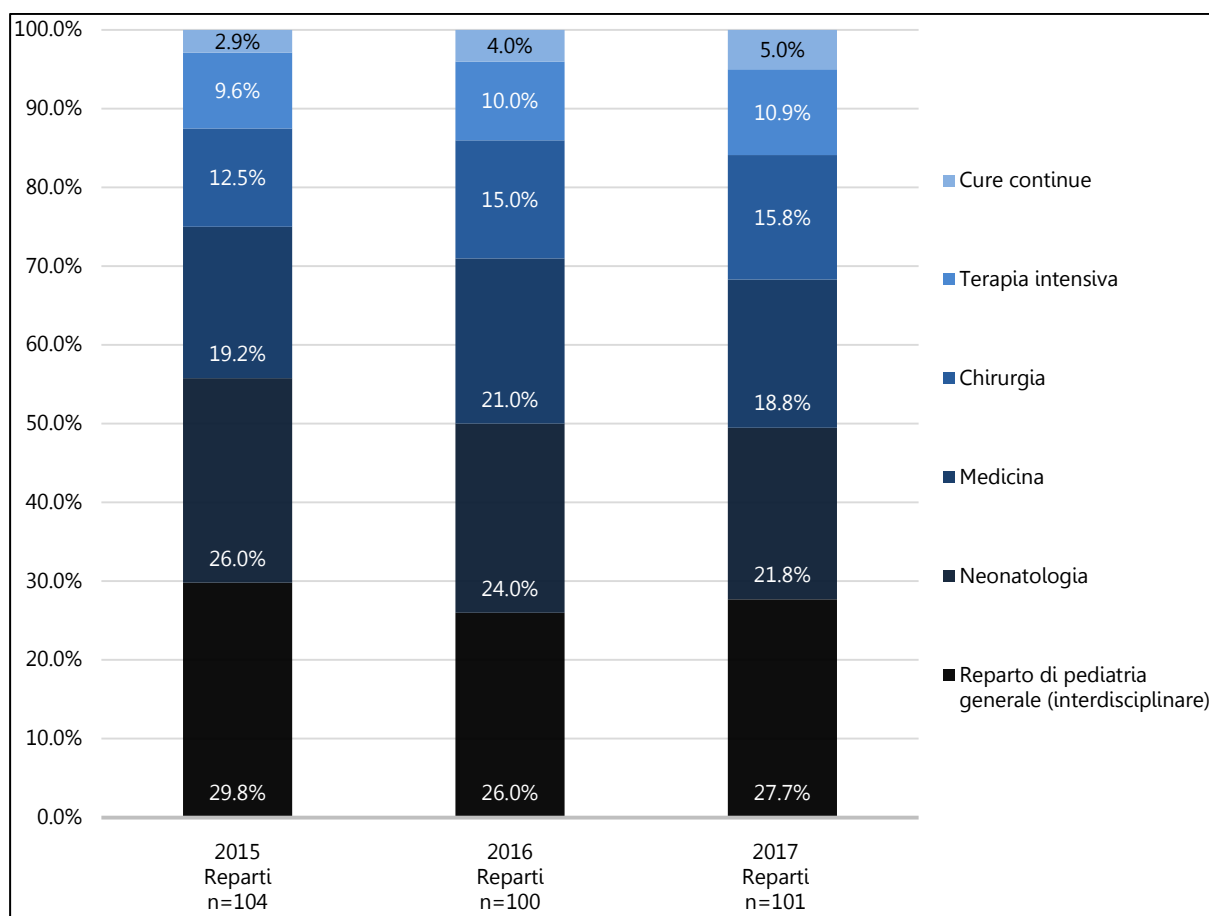
Nel 2017, alla misurazione hanno partecipato sette sedi del gruppo «Ospedali universitari/ospedali pediatrici» e ventisei sedi del gruppo «Presa a carico centralizzata/cure di base». La ripartizione percentuale delle sedi tra il gruppo di confronto è rimasta relativamente costante negli ultimi tre anni.

Considerando invece il numero assoluto di sedi, si constatano le differenze seguenti: nel 2017 si disponeva dei dati di tre sedi che nel 2016 non ne avevano forniti, in quanto non avevano bambini e adolescenti degenti. In compenso, nel 2017 non è più presente una sede che nel 2016 aveva pazienti ricoverati in regime stazionario.

3.2. Reparti partecipanti

Nella misurazione 2017, le 33 sedi rappresentavano 101 reparti. La figura 3 mostra la ripartizione percentuale dei tipi di reparto negli ultimi tre anni a livello nazionale.

Figura 3: ripartizione percentuale dei tipi di reparto negli ultimi tre anni



Dalla figura 3 si deduce che negli ultimi tre anni la ripartizione percentuale dei tipi di reparto a livello nazionale è rimasta pressoché invariata. Si nota un leggero calo in neonatologia a fronte di un aumento del numero di bambini partecipanti.

La tabella 9 nell'annesso indica la ripartizione percentuale dei tipi di reparto secondo il gruppo di confronto. Il totale complessivo dei reparti partecipanti riportato nella tabella è di 98 in quanto i pazienti di tre dei 101 reparti hanno rifiutato di partecipare o non hanno preso parte alla misurazione per altri motivi. Ciò riguarda due reparti di pediatria generale (interdisciplinare) e un reparto di terapia intensiva.

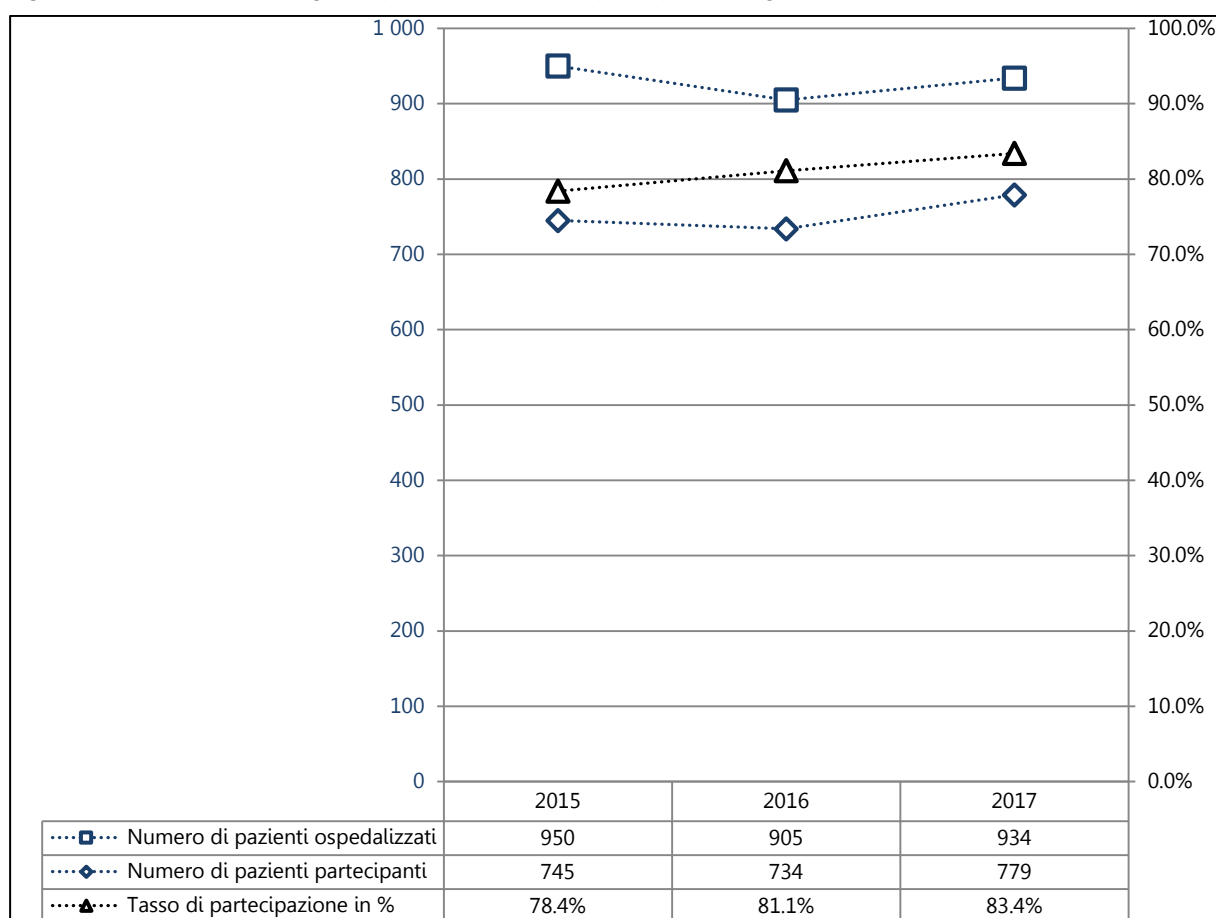
3.3. Pazienti partecipanti

3.3.1. Tasso di partecipazione

Il giorno del rilevamento (14 novembre 2017), negli ospedali svizzeri erano degenti 934 bambini e adolescenti fino a sedici anni. Di questi, 779 hanno preso parte alla misurazione, il che corrisponde a un tasso dell'83,4%.

La figura 4 riporta il numero di pazienti degenti e quello dei pazienti partecipanti alla misurazione dell'indicatore di prevalenza, nonché i tassi di partecipazione.

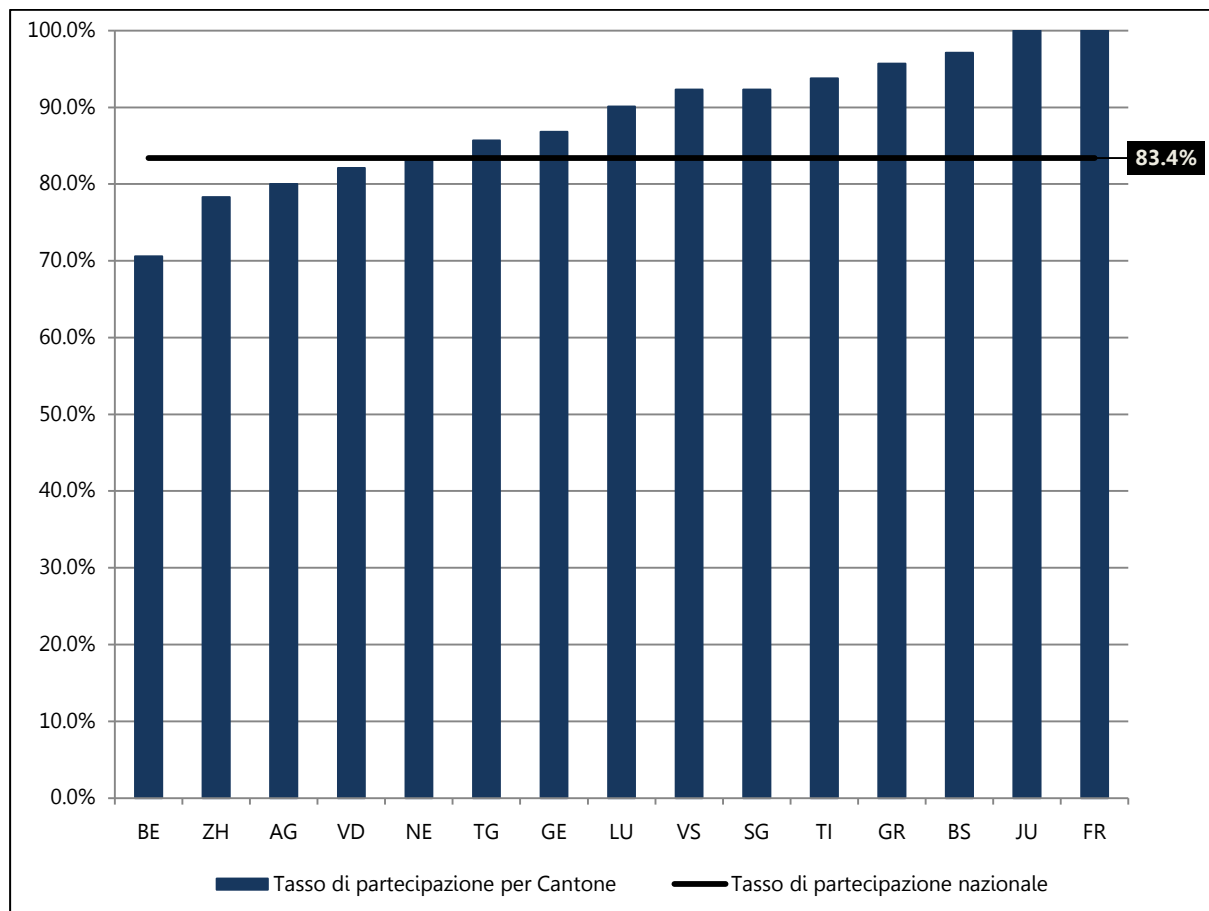
Figura 4: numero di pazienti degenti e partecipanti e tasso di partecipazione negli ultimi tre anni



I 779 partecipanti del 2017 sono il numero più alto raggiunto negli ultimi tre anni. Rispetto all'anno scorso, il tasso di partecipazione è cresciuto del 2,3%. Anche il numero di bambini e adolescenti degenti è più alto del 2016, ma più basso rispetto al 2015.

Nella figura 5, le barre verticali rappresentano il tasso di partecipazione dei pazienti degenti per ogni Cantone. La linea orizzontale indica il tasso di partecipazione nazionale.

Figura 5: confronto dei tassi di partecipazione nei Cantoni con il tasso di partecipazione nazionale*

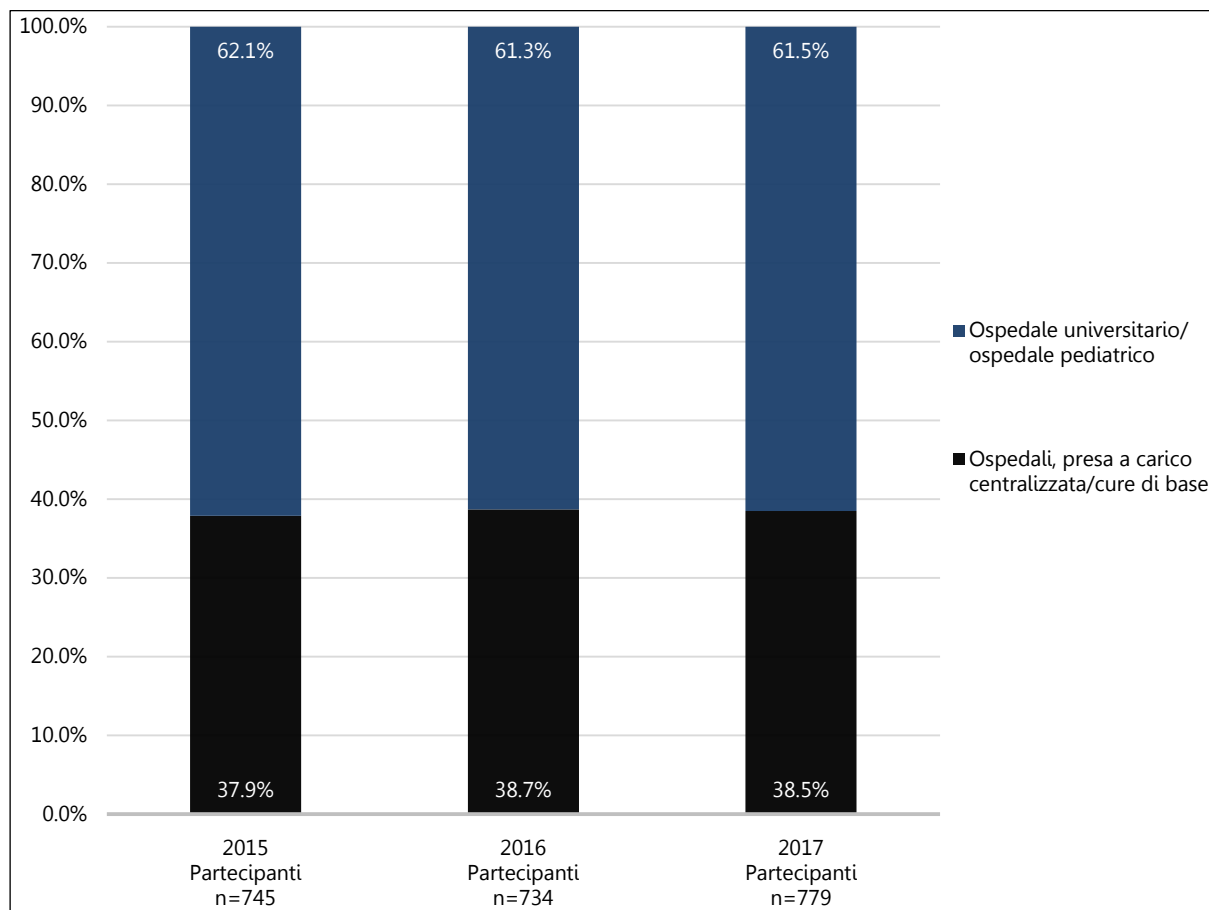


* Cantoni con ospedali con un mandato di prestazioni per bambini e adolescenti.

Il tasso di partecipazione nei Cantoni oscilla tra il 70,6% e il 100,0%.

La figura 6 illustra la ripartizione percentuale dei 779 pazienti partecipanti alla misurazione nazionale dell'indicatore di prevalenza nei gruppi di confronto negli ultimi tre anni a livello nazionale.

Figura 6: ripartizione percentuale dei pazienti partecipanti nel gruppo di confronto negli ultimi tre anni



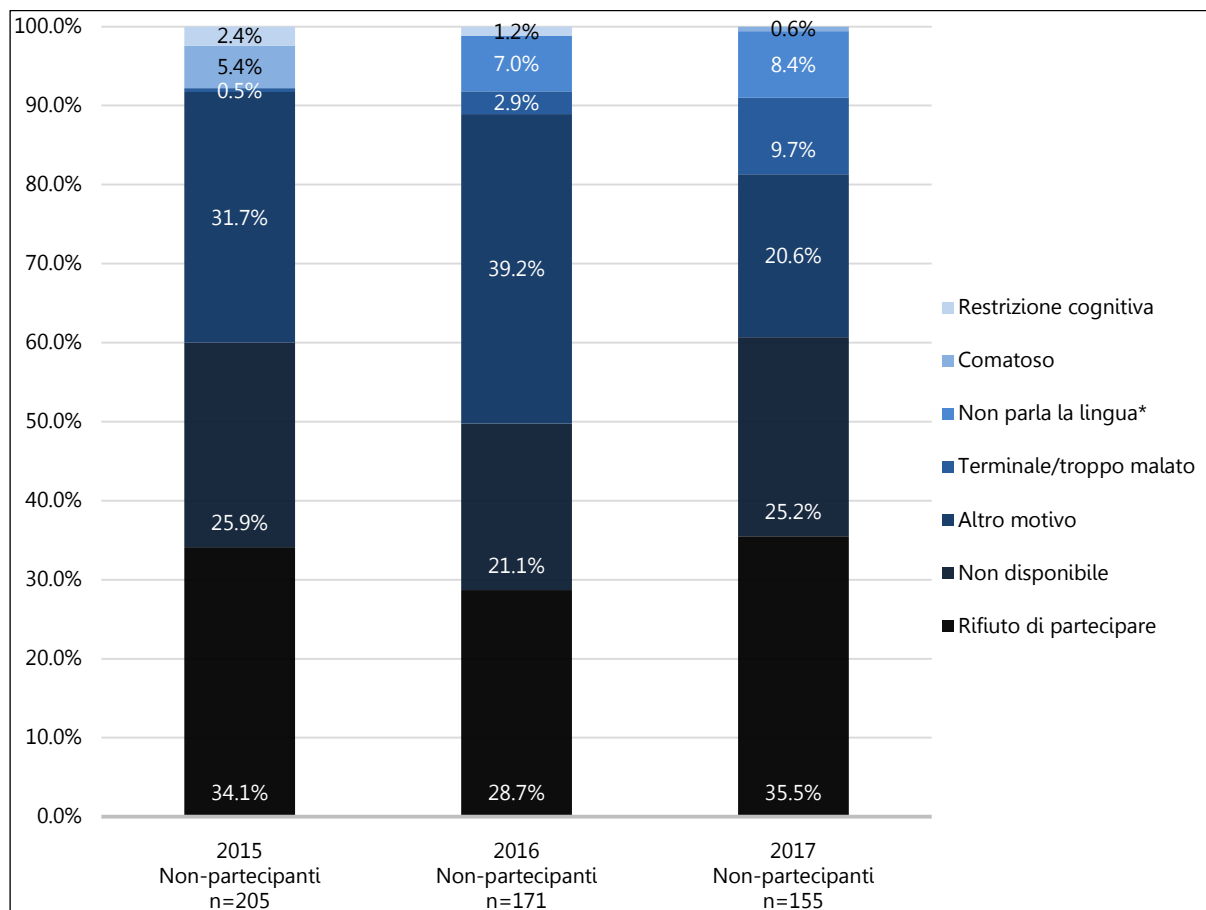
La ripartizione dei pazienti partecipanti nel gruppo di confronto è rimasta relativamente costante negli anni. Essa si attesta sul 62% circa per il gruppo «Ospedali universitari/ospedali pediatrici» e sul 38% circa per il gruppo «Presa a carico centralizzata/cure di base».

I tassi di partecipazione per ogni ospedale sono riportati nella tabella 17 negli allegati.

3.3.2. Motivi per la mancata partecipazione

Come descritto al punto 3.3.1, alla misurazione 2017 dell'indicatore di prevalenza decubito bambini hanno partecipato 779 dei 934 pazienti degenti. Sono dunque 155 i pazienti che non vi hanno preso parte. I motivi a livello nazionale sono riportati nella figura 7.

Figura 7: ripartizione percentuale dei motivi per la mancata partecipazione negli ultimi tre anni



* Nel questionario 2016, era disponibile per la prima volta la categoria di risposta «Non parla (o non comprende) la lingua».

Rispetto al 2016, salta all'occhio che la percentuale di bambini e adolescenti per i quali è stato indicato «Altro motivo» è calata di quasi la metà. È invece aumentato del 6,8% il motivo «Terminale/troppo malato».

La figura non riporta i valori pari allo 0,0%, ragione per la quale nel 2016 e nel 2017 ci sono valori solo per sei categorie di risposta (0,0% «Comatoso» nel 2016 e 0,0% «Restrizione cognitiva» nel 2017).

3.4. Caratteristiche dei pazienti partecipanti

In questo capitolo, vengono presentate le caratteristiche dei 779 pazienti partecipanti alla misurazione.

3.4.1. Caratteristiche generali

La tabella 1 descrive le caratteristiche generali dei pazienti partecipanti secondo il gruppo di confronto.

Tabella 1: caratteristiche dei pazienti partecipanti secondo il gruppo di confronto

| | | Ospedale universitario, ospedale pediatrico | Ospedali, presa a carico centralizzata, cure di base | Totale ospedali |
|-------------------------------------|----------------------|--|---|-----------------|
| Pazienti partecipanti | <i>n</i> | 479 | 300 | 779 |
| Sesso (femminile) | <i>n (%)</i> | 223 (46.6) | 129 (43.0) | 352 (45.2) |
| Età (in anni) | <i>M (DS)</i> | 3.8 (5.37) | 3.1 (4.91) | 3.6 (5.15) |
| | <i>Mediana (IQR)</i> | 0 (7.0) | 0 (5.0) | 0 (6.0) |
| Categorie di età | | | | |
| 0 a 28 giorni | <i>n (%)</i> | 126 (26.3) | 90 (30.0) | 216 (27.7) |
| 29 a 364 giorni | <i>n (%)</i> | 115 (24.0) | 86 (28.7) | 201 (25.8) |
| 1 a < 4 anni | <i>n (%)</i> | 71 (14.8) | 40 (13.3) | 111 (14.2) |
| 4 a < 8 anni | <i>n (%)</i> | 48 (10.0) | 26 (8.7) | 74 (9.5) |
| 8 a 16 anni | <i>n (%)</i> | 119 (24.8) | 58 (19.3) | 177 (22.7) |
| Numero di giorni dall'ammissione | <i>M (DS)</i> | 22.2 (44.18) | 11.2 (18.44) | 18.0 (36.86) |
| | <i>Mediana (IQR)</i> | 8.0 (22.0) | 4.0 (11.0) | 6.0 (18.0) |
| Numero di gruppi di diagnosi ICD | <i>M (DS)</i> | 1.5 (0.86) | 1.5 (0.70) | 1.5 (0.80) |
| Intervento chirurgico (sì) | <i>n (%)</i> | 117 (24.4) | 39 (13.0) | 156 (20.0) |
| Periodo neonatale (sì) | <i>n (%)</i> | 126 (26.3) | 90 (30.0) | 216 (27.7) |
| Incubatrice (sì) | <i>n (%)</i> | 37 (7.7) | 12 (4.0) | 49 (6.3) |
| Presidi sanitari (sì) | <i>n (%)</i> | 405 (84.6) | 245 (81.7) | 650 (83.4) |
| 1 | <i>n (%)</i> | 117 (28.9) | 87 (35.5) | 204 (31.4) |
| 2-3 | <i>n (%)</i> | 157 (38.8) | 120 (49.0) | 277 (42.6) |
| ≥ 4 | <i>n (%)</i> | 131 (32.3) | 38 (15.5) | 169 (26.0) |
| Pazienti a rischio di decubito (sì) | <i>n (%)</i> | 274 (57.2) | 181 (60.3) | 455 (58.4) |

In media, le bambine sono il 45,2%. Si nota tuttavia che il tasso femminile è inferiore nel gruppo «Presi a carico centralizzati/cure di base» rispetto al gruppo «Ospedali universitari/ospedali pediatrici».

L'età media è di 3,6 anni con una deviazione standard di +/- 5,15 anni. La mediana (0) indica che almeno la metà dei partecipanti ha meno di un anno. La notevole differenza tra media e mediana è riconducibile a una ripartizione sbilanciata dell'età nel campione.

Fino al momento della misurazione, i bambini e gli adolescenti erano degenti da un minimo di zero a un massimo di 435 giorni. La media è di 18,0 giorni. Come l'anno scorso, a causa di una ripartizione sbilanciata la mediana era decisamente più bassa (6 giorni). Il 50% centrale dei valori oscilla tra due e venti giorni. Con una mediana di quattro giorni, nel gruppo «Presi a carico centralizzati/cure di base» il numero di giorni dall'ammissione è chiaramente al di sotto del valore nazionale.

In media sono state indicate 1,5 diagnosi per ogni partecipante.

Nel gruppo di confronto «Presi a carico centralizzati/cure di base», in media il 13,0% dei partecipanti ha subito un intervento chirurgico nelle due settimane precedenti la misurazione. Si tratta di un valore chiaramente più basso della media nazionale (20,0%) e di quello rilevato nel gruppo «Ospedali universitari/ospedali pediatrici» (24,4%).

Un quarto dei partecipanti si trovava nel periodo neonatale, il quale comprende un lasso di tempo di ventotto giorni dopo il parto. Il 6,3% dei partecipanti era in incubatrice.

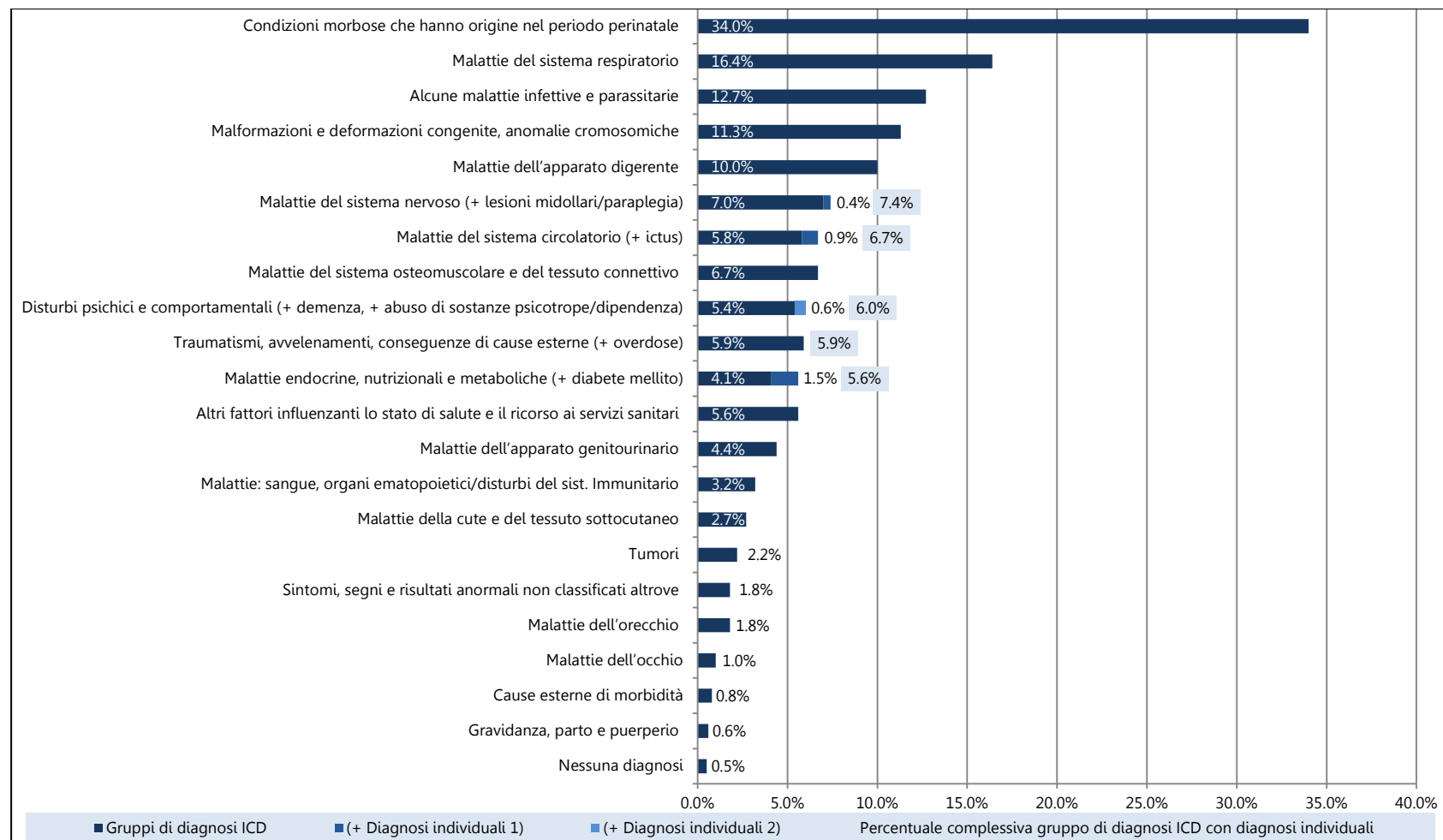
Per l'83,4% dei bambini e degli adolescenti, è stato indicato che erano disponibili presidi sanitari. Si tratta di un aumento del 2,9% rispetto all'anno precedente. Per il 42,6% dei pazienti con presidi sanitari, il numero di presidi oscillava tra due e tre.

Nel gruppo di confronto «Ospedali universitari/ospedali pediatrici», il 57,2% dei bambini e degli adolescenti è stato valutato a rischio di decubito, nel gruppo «Presi a carico centralizzati/cure di base» il 60,3%. La media nazionale dei partecipanti che nel 2017 sono stati valutati a rischio di decubito è del 58,4%. Nel 2016 era pari al 51,6%.

3.4.2. Gruppi di diagnosi ICD

La figura 8 indica la frequenza con la quale i pazienti partecipanti sono colpiti da un determinato gruppo di diagnosi ICD. Il gruppo «Condizioni morbose che hanno origine nel periodo perinatale» è stato il più frequente (34,0%), seguito dai gruppi «Malattie del sistema respiratorio» (16,4%) e «Alcune malattie infettive e parassitarie» (12,7%).

Figura 8: frequenza dei gruppi di diagnosi ICD*



* In aggiunta ai gruppi di diagnosi ICD sono state rilevate complessivamente 6 diagnosi individuali. Nella figura le diagnosi individuali sono assegnate al corrispondente gruppo di diagnosi ICD. Per esempio, la diagnosi individuale (+ diabete mellito) rilevata separatamente è stata assegnata al gruppo di diagnosi ICD Malattie endocrine, nutrizionali e metaboliche.

3.4.3. Caratteristiche particolari dei bambini nei reparti di neonatologia, terapia intensiva e cure continue

La tabella 2 descrive le caratteristiche dei bambini partecipanti che, al momento della misurazione, erano degenti nei reparti di neonatologia, terapia intensiva e cure continue. Questo gruppo rappresenta il 41,1% dei partecipanti.

Tabella 2: caratteristiche particolari dei bambini nei reparti di neonatologia, terapia intensiva e cure continue

| | | Ospedale universitario, ospedale pediatrico | Ospedali, presa a carico centralizzata, cure di base | Totale ospedali |
|--|----------------------|---|--|-----------------|
| Pazienti partecipanti (neonatologia, terapia intensiva e cure continue) | <i>n</i> | 197 | 123 | 320 |
| Neonatologia | <i>n</i> | 130 | 85 | 215 |
| Terapia intensiva | <i>n</i> | 55 | 10 | 65 |
| Cure continue | <i>n</i> | 12 | 28 | 40 |
| Incubatrice (sì) | <i>n (%)</i> | 36 (18.3) | 10 (8.1) | 46 (14.4) |
| Neonatologia | <i>n (%)</i> | 26 (20.0) | 9 (10.6) | 35 (16.3) |
| Terapia intensiva | <i>n (%)</i> | 10 (18.2) | 0 (0.0) | 10 (15.4) |
| Cure continue | <i>n (%)</i> | 0 (0.0) | 1 (3.6) | 1 (2.5) |
| Periodo neonatale (sì) | <i>n (%)</i> | 111 (56.3) | 70 (56.9) | 181 (56.6) |
| Neonatologia | <i>n (%)</i> | 84 (64.6) | 50 (58.8) | 134 (62.3) |
| Terapia intensiva | <i>n (%)</i> | 26 (47.3) | 7 (70.0) | 33 (50.8) |
| Cure continue | <i>n (%)</i> | 1 (8.3) | 13 (46.4) | 14 (35.0) |
| Peso (kg) | <i>Mediana (IQR)</i> | 2.5 (1.83) | 2.4 (1.00) | 2.5 (1.37) |
| Neonatologia | <i>Mediana (IQR)</i> | 2.2 (1.03) | 2.3 (0.86) | 2.2 (0.93) |
| Terapia intensiva | <i>Mediana (IQR)</i> | 3.9 (9.65) | 2.6 (1.09) | 3.6 (7.90) |
| Cure continue | <i>Mediana (IQR)</i> | 12.1 (13.48) | 2.8 (13.33) | 4.8 (13.25) |

In neonatologia, il 16,3% dei bambini era in un'incubatrice. Un tasso analogo è stato rilevato in terapia intensiva (15,4%), mentre nelle cure continue era molto più basso (2,5%).

Il 62,3% dei bambini partecipanti ricoverati in neonatologia si trovava nel periodo neonatale. In terapia intensiva ciò riguardava circa la metà dei pazienti, nelle cure continue il 35,0%.

La metà dei partecipanti in questi tre reparti pesava fino a 2,5 kg. La mediana indica un peso inferiore in neonatologia e un peso superiore in terapia intensiva e nelle cure continue.

4. Indicatore decubito bambini

4.1. Risultati descrittivi sull'indicatore decubito bambini

In questo capitolo, vengono descritti i risultati concernenti l'indicatore decubito bambini: caratteristiche dei pazienti con decubito nosocomiale, tassi di prevalenza nazionali e tassi di prevalenza nosocomiale secondo il gruppo di confronto e il tipo di reparto, localizzazione del decubito, numero di decubiti secondo la classificazione EPUAP, misure di prevenzione dei decubiti e indicatori di struttura sull'indicatore decubito.

In generale, le descrizioni dei risultati concernono i decubiti nosocomiali, vale a dire insorti in ospedale. Si tratta di risultati di particolare interesse per lo sviluppo della qualità, nonché per i confronti interni ed esterni negli ospedali acuti. Oltre alla presentazione dei risultati nazionali, negli allegati sono riportate informazioni approfondite secondo il gruppo di confronto. I relativi rimandi si trovano nei grafici.

4.1.1. Caratteristiche dei pazienti con un decubito nosocomiale

Dei 779 bambini e adolescenti che hanno partecipato alla misurazione, 69 presentavano un decubito. In 62 pazienti si trattava di un decubito nosocomiale. La tabella 3 riporta le caratteristiche dei pazienti con un decubito nosocomiale secondo il gruppo di confronto.

Tabella 3: caratteristiche dei pazienti con un decubito nosocomiale secondo il gruppo di confronto

| | | Ospedale universitario, ospedale pediatrico | Ospedali, presa a carico centralizzata, cure di base | Totale ospedali |
|---|----------------------|---|--|-----------------|
| Pazienti con un decubito nosocomiale | <i>n</i> | 46 | 16 | 62 |
| Sesso (femminile) | <i>n (%)</i> | 24 (52.2) | 11 (68.8) | 35 (56.5) |
| Età (in anni) | <i>M (DS)</i> | 2.5 (4.37) | 1.5 (4.00) | 2.2 (4.27) |
| | <i>Mediana (IQR)</i> | 0 (3.00) | 0 (0.75) | 0 (2.00) |
| Categorie di età | | | | |
| 0 a 28 giorni | <i>n (%)</i> | 19 (41.3) | 7 (43.8) | 26 (41.9) |
| 29 a 364 giorni | <i>n (%)</i> | 10 (21.7) | 5 (31.3) | 15 (24.2) |
| 1 a < 4 anni | <i>n (%)</i> | 7 (15.2) | 2 (12.5) | 9 (14.5) |
| 4 a < 8 anni | <i>n (%)</i> | 2 (4.3) | 1 (6.3) | 3 (4.8) |
| 8 a 16 anni | <i>n (%)</i> | 8 (17.4) | 1 (6.3) | 9 (14.5) |
| Numero di giorni dall'ammissione | <i>M (DS)</i> | 28.7 (63.13) | 8.2 (10.32) | 23.4 (55.21) |
| | <i>Mediana (IQR)</i> | 12.0 (21.25) | 5.0 (9.25) | 10.0 (18.25) |
| Numero di gruppi di diagnosi ICD | <i>M (DS)</i> | 1.7 (1.37) | 1.8 (0.77) | 1.7 (1.24) |
| Intervento chirurgico (sì) | <i>n (%)</i> | 18 (39.1) | 2 (12.5) | 20 (32.3) |

| | | Ospedale universita- rio, ospedale pedia- trico | Ospedali, presa a ca- rico centralizzata, cure di base | Totale ospedali |
|---|-----------------|---|--|--------------------|
| Pazienti con un decubito nosocomiale | <i>n</i> | 46 | 16 | 62 |
| Periodo neonatale (sì) | <i>n (%)</i> | 19 (41.3) | 7 (43.8) | 26 (41.9) |
| Incubatrice (sì) | <i>n (%)</i> | 5 (10.9) | 3 (18.8) | 8 (12.9) |
| Presidi sanitari (sì) | <i>n (%)</i> | 46 (100.0) | 16 (100.0) | 62 (100.0) |
| 1 | <i>n (%)</i> | 5 (10.9) | 3 (18.8) | 8 (12.9) |
| 2-3 | <i>n (%)</i> | 11 (23.9) | 7 (43.8) | 18 (29.0) |
| ≥ 4 | <i>n (%)</i> | 30 (65.2) | 6 (37.5) | 36 (58.1) |
| Pazienti a rischio di decubito (sì) | <i>n (%)</i> | 44 (95.7) | 15 (93.8) | 59 (95.2) |

Da un confronto delle caratteristiche dei partecipanti con o senza decubiti nosocomiali emergono le differenze seguenti (i risultati dei partecipanti senza decubito nosocomiale non sono rappresentati in tabelle): i pazienti con un decubito nosocomiale hanno un'età media inferiore (1,5 anni in meno), la durata media della loro degenza dall'ammissione è più lunga di 5,9 giorni e sono stati sottoposti più spesso a interventi chirurgici (32,3% contro 19,0%). Inoltre nel 95,2% dei casi i bambini e gli adolescenti con un decubito nosocomiale erano considerati a rischio di decubito, una percentuale nettamente superiore a quella dei partecipanti senza decubito nosocomiale (55,2%). Il 41,9% dei pazienti con un decubito nosocomiale si trovava nel periodo neonatale. Tra i bambini senza decubito, questo tasso era sensibilmente inferiore (26,5%). I partecipanti con un decubito si trovavano più sovente in incubatrice (12,9% contro 5,7%) e avevano più frequentemente quattro o più presidi sanitari (58,1% contro 22,6%). Si constata altresì che per tutti i bambini e gli adolescenti con decubito nosocomiale sono stati utilizzati presidi sanitari. Il gruppo con un decubito nosocomiale presenta un numero leggermente maggiore di gruppi di diagnosi ICD (1,7 contro 1,5). Non si constatano invece differenze degne di nota a livello di sesso.

4.1.2. Caratteristiche particolari dei bambini con decubito nosocomiale nei reparti di neonatologia e terapia intensiva

La tabella 4 descrive le caratteristiche dei bambini partecipanti con decubito nosocomiale che, al momento della misurazione 2017, erano degenti nei reparti di neonatologia e terapia intensiva.

Tabella 4: caratteristiche dei bambini con un decubito nosocomiale nei reparti di neonatologia e terapia intensiva

| | | Ospedale universita- rio, ospedale pedia- trico | Ospedali, presa a ca- rico centralizzata, cure di base | Totale ospedali |
|---|----------------------|---|--|--------------------|
| Pazienti con un decubito nosocomiale (neonatologia, terapia intensiva) | <i>n</i> | 29 | 9 | 38 |
| Neonatologia | <i>n</i> | 13 | 9 | 22 |
| Terapia intensiva | <i>n</i> | 16 | 0 | 16 |
| Incubatrice (sì) | <i>n (%)</i> | 5 (17.2) | 3 (33.3) | 8 (21.1) |
| Neonatologia | <i>n (%)</i> | 2 (15.4) | 3 (33.3) | 5 (22.7) |
| Terapia intensiva | <i>n (%)</i> | 3 (18.8) | | 3 (18.8) |
| Periodo neonatale (sì) | <i>n (%)</i> | 19 (65.5) | 7 (77.8) | 26 (68.4) |
| Neonatologia | <i>n (%)</i> | 11 (84.6) | 7 (77.8) | 18 (81.8) |
| Terapia intensiva | <i>n (%)</i> | 8 (50.0) | | 8 (50.0) |
| Peso (kg) | <i>Mediana (IQR)</i> | 3.2 (4.33) | 2.1 (1.06) | 2.6 (2.42) |
| Neonatologia | <i>Mediana (IQR)</i> | 2.5 (1.92) | 2.1 (1.06) | 2.1 (1.87) |
| Terapia intensiva | <i>Mediana (IQR)</i> | 3.9 (7.44) | | 3.9 (7.44) |

Campi vuoti = nessun dato disponibile in quanto al momento della misurazione non c'era alcun paziente partecipante con decubito nosocomiale.

Dei 62 pazienti con un decubito nosocomiale, 38, ossia il 61,3%, erano ricoverati nei reparti di neonatologia e terapia intensiva. L'81,8% dei partecipanti con un decubito nosocomiale in neonatologia si trovava nel periodo neonatale, in terapia intensiva questo tasso scendeva al 50,0%. I bambini con un decubito nosocomiale in incubatrice erano invece ripartiti in modo più uniforme tra i due reparti (22,7% in neonatologia e 18,8% in terapia intensiva). Nel reparto di cure continue era degente un bambino con un decubito nosocomiale, che non figura nell'analisi e nella rappresentazione delle caratteristiche.

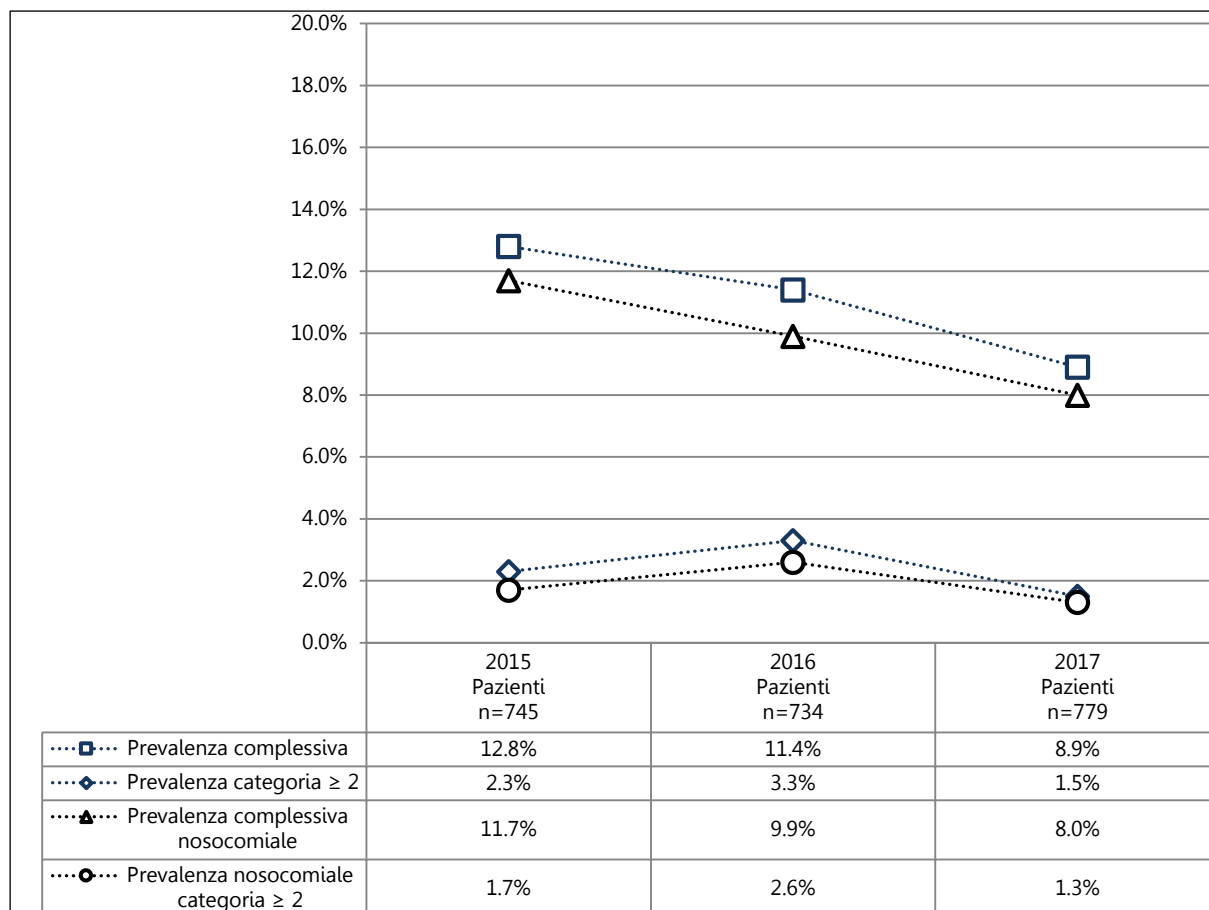
La metà dei partecipanti con un decubito nosocomiale nei reparti qui descritti pesava fino a 2,6 kg. In neonatologia, nel gruppo di confronto «Ospedali universitari/ospedali pediatrici» il bimbo più leggero pesava 0,85 kg, quello più pesante 4,84 kg. Nel gruppo di confronto «Presenza a carico centralizzata/cure di base», il bimbo più leggero pesava 1,1 kg, quello più pesante 3,3 kg.

Confrontando i gruppi di partecipanti con e senza un decubito nosocomiale nei reparti di neonatologia e terapia intensiva (i risultati dei partecipanti senza decubito nosocomiale non sono rappresentati in tabelle), si nota che i pazienti con un decubito nosocomiale si trovavano più spesso in incubatrice (21,1% contro 15,3%) e più sovente nel periodo neonatale (68,4% contro 58,3%). Per quanto riguarda il peso, la differenza è minima (mediana 2,6 kg contro 2,4 kg).

4.1.3. Tassi di prevalenza decubito

In questo capitolo vengono descritti gli indicatori dei risultati del decubito. La figura 9 riporta la prevalenza complessiva e i diversi tassi di prevalenza nosocomiale a livello nazionale.

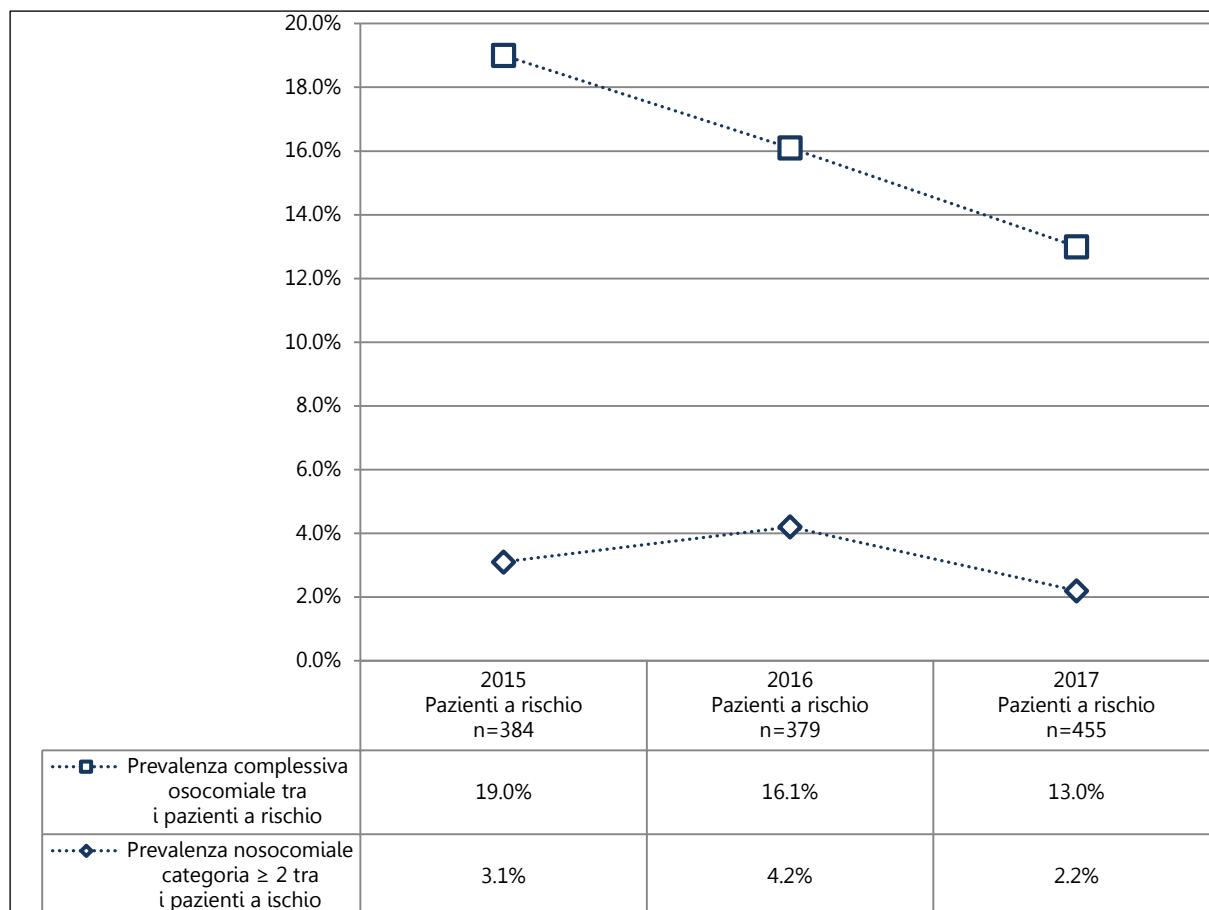
Figura 9: tassi di prevalenza nazionali del decubito negli ultimi tre anni



Negli ultimi tre anni, il tasso di prevalenza complessiva nosocomiale a livello nazionale è calato (8,0% nel 2017). Il tasso di prevalenza nosocomiale di categoria 2 e superiore presenta oscillazioni: nel 2017 è pari all'1,3%, ed è più basso di quello dell'anno precedente e analogo a quello del 2015.

La figura 10 presenta i tassi di prevalenza nosocomiale dei bambini e degli adolescenti a rischio di decubito.

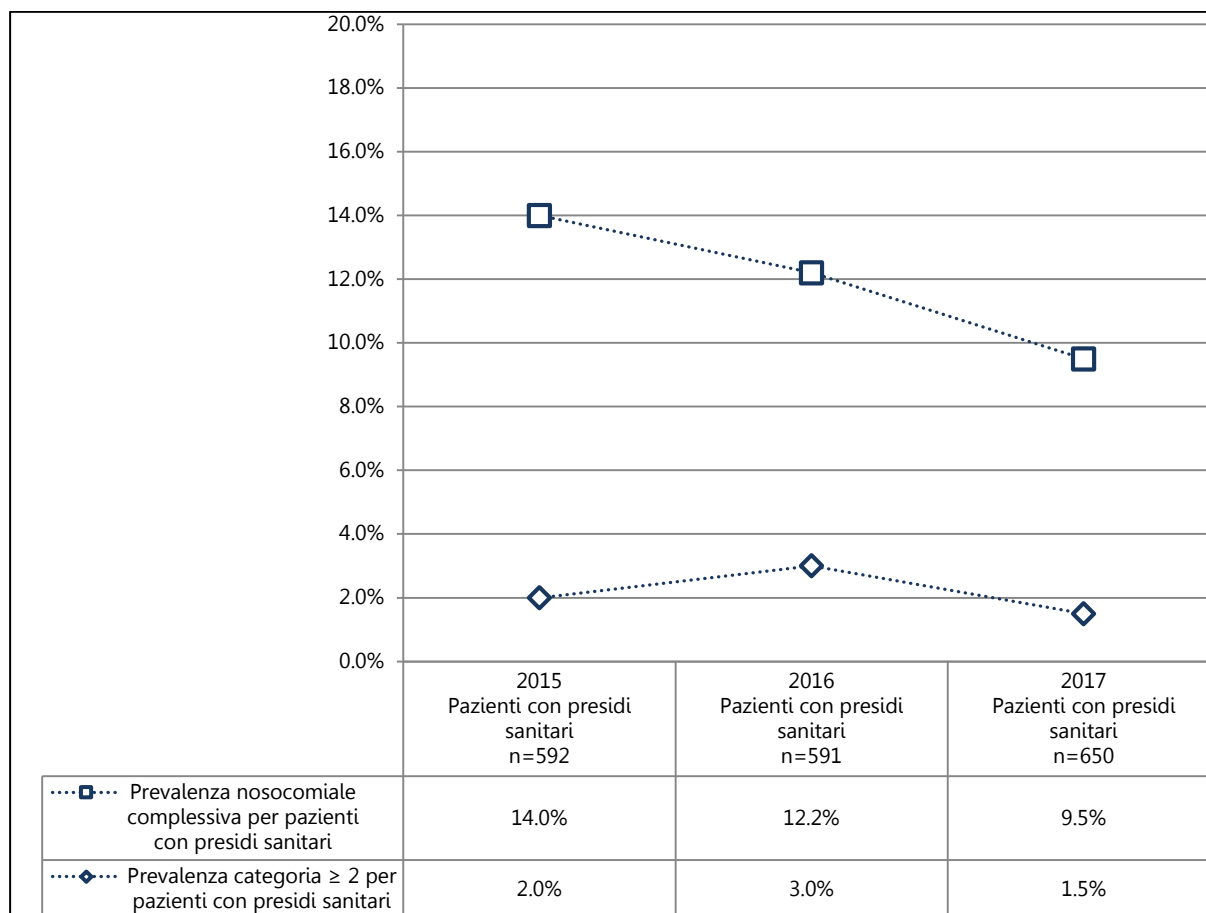
Figura 10: tassi di prevalenza nosocomiale dei pazienti a rischio di decubito negli ultimi tre anni



Nell'arco degli anni di misurazione, il tasso di prevalenza complessiva nosocomiale tra i pazienti a rischio è calato e si attesta ora sul 13,0%. Il tasso di prevalenza nosocomiale di categoria 2 e superiore è del 2,2%. Rispetto ai due anni precedenti, quest'ultimo è calato dello 0,9%, rispettivamente del 2,0%. Dal punto di vista statistico, queste oscillazioni possono essere legate al caso.

La figura 11 presenta i tassi di prevalenza nosocomiale a livello nazionale dei bambini e degli adolescenti con presidi sanitari.

Figura 11: tassi di prevalenza nosocomiale di decubito dei pazienti con presidi sanitari negli ultimi tre anni



Rispetto all'anno precedente, il tasso di prevalenza complessiva nosocomiale tra i partecipanti con presidi sanitari è diminuito del 2,7% al 9,5%, mentre il tasso di prevalenza nosocomiale di categoria 2 e superiore è calato dell'1,5% a quota 1,5%. I valori 2017 sono più bassi di quelli del 2015. Dal punto di vista statistico, queste oscillazioni possono essere legate al caso.

La tabella 5 riporta informazioni più dettagliate sui tassi di prevalenza nosocomiale del decubito secondo il gruppo di confronto.

Tabella 5: tassi di prevalenza nosocomiale del decubito secondo il gruppo di confronto negli ultimi tre anni

| | Ospedale universita- rio, ospedale pedia- trico | Ospedali, presa a ca- rico centralizzata, cure di base | Totale ospedali |
|---|---|--|--------------------|
| Pazienti partecipanti | n | n | n |
| 2017 | 479 | 300 | 779 |
| 2016 | 450 | 284 | 734 |
| 2015 | 463 | 282 | 745 |
| | n (%) | n (%) | n (%) |
| Prevalenza complessiva nosocomiale | | | |
| 2017 | 46 (9.6) | 16 (5.3) | 62 (8.0) |
| 2016 | 59 (13.1) | 14 (4.9) | 73 (9.9) |
| 2015 | 64 (13.8) | 23 (8.2) | 87 (11.7) |
| Prevalenza nosocomiale categoria ≥ 2 | | | |
| 2017 | 8 (1.7) | 2 (0.7) | 10 (1.3) |
| 2016 | 14 (3.1) | 5 (1.8) | 19 (2.6) |
| 2015 | 11 (2.4) | 2 (0.7) | 13 (1.7) |
| Pazienti a rischio di decubito | n | n | n |
| 2017 | 274 | 181 | 455 |
| 2016 | 249 | 130 | 379 |
| 2015 | 262 | 122 | 384 |
| | n (%) | n (%) | n (%) |
| Prevalenza complessiva nosocomiale pazienti a rischio | | | |
| 2017 | 44 (16.1) | 15 (8.3) | 59 (13.0) |
| 2016 | 48 (19.3) | 13 (10.0) | 61 (16.1) |
| 2015 | 60 (22.9) | 13 (10.7) | 73 (19.0) |
| Prevalenza nosocomiale categoria ≥ 2 pazienti a rischio | | | |
| 2017 | 8 (2.9) | 2 (1.1) | 10 (2.2) |
| 2016 | 11 (4.4) | 5 (3.8) | 16 (4.2) |
| 2015 | 10 (3.8) | 2 (1.6) | 12 (3.1) |

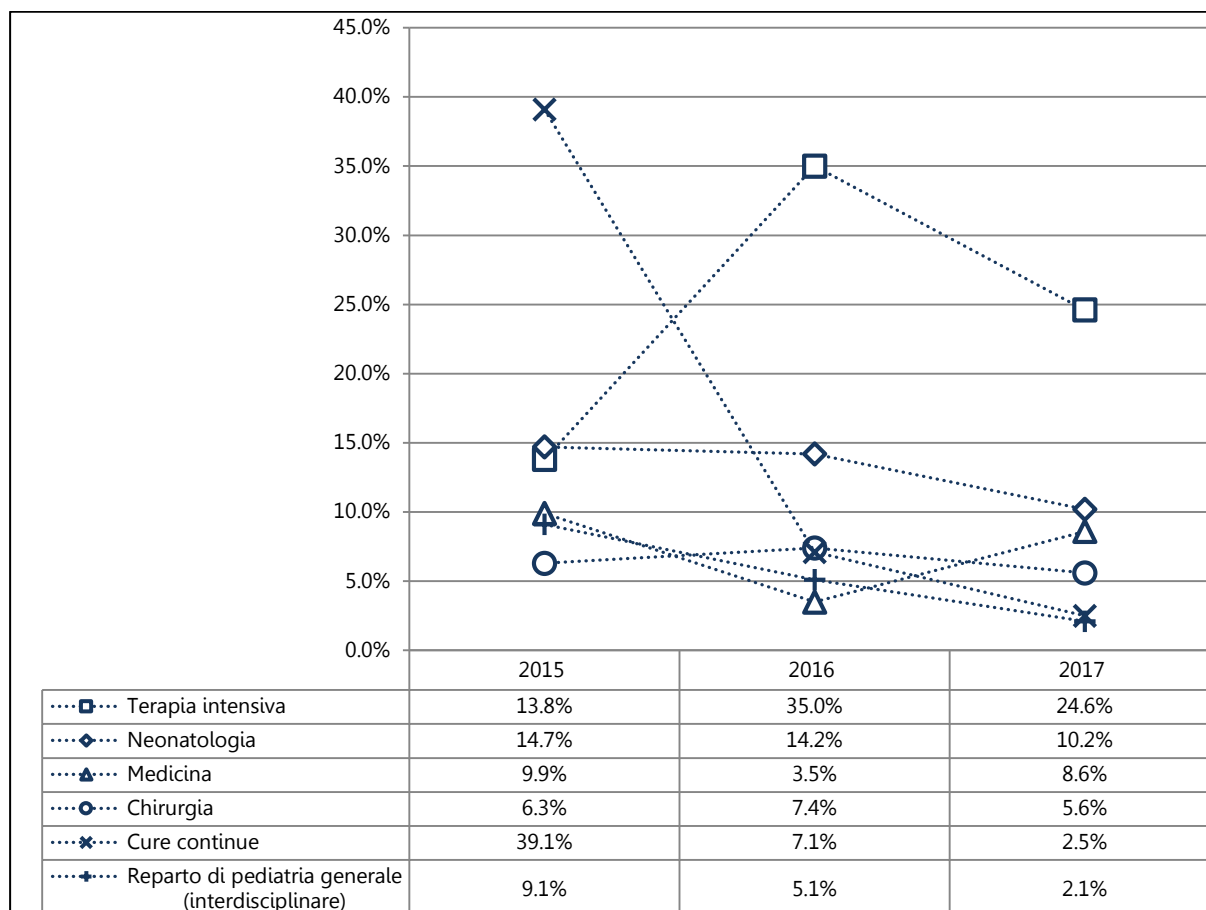
Per tutti i tipi di prevalenza menzionati, i tassi del gruppo «Ospedali universitari/ospedali pediatrici» sono superiori a quelli del gruppo «Presenza a carico centralizzata/cure di base». Nel gruppo di confronto «Ospedali universitari/ospedali pediatrici», per esempio, il tasso di prevalenza complessiva nosocomiale è del 4,3% superiore e il tasso di prevalenza complessiva nosocomiale tra i pazienti a rischio è quasi il doppio rispetto a quelli rilevati nel gruppo di confronto «Presenza a carico centralizzata/cure di base».

La tabella 12 dell'allegato riporta i tassi di prevalenza nosocomiale tra i pazienti nei reparti di neonatologia, terapia intensiva e cure continue considerati a rischio sulla base della valutazione clinica soggettiva, del fatto di trovarsi in incubatrice o nel periodo neonatale. I tassi di prevalenza complessivi nosocomiali sono analoghi tra loro (17,4% incubatrice, 15,4% valutazione clinica soggettiva, 14,4% periodo neonatale).

4.1.4. Tassi di prevalenza nosocomiale del decubito secondo il tipo di reparto

Questo capitolo presenta gli indicatori dei risultati del decubito nosocomiale a livello di reparto. La figura 12 riporta il tasso di prevalenza complessiva nosocomiale secondo il tipo di reparto a livello nazionale.

Figura 12: tasso di prevalenza complessiva nosocomiale secondo il tipo di reparto negli ultimi tre anni*



* I risultati suddivisi secondo il gruppo di confronto sono riportati nella tabella 10 nell'annesso. Un'analisi identica dei tassi di prevalenza nosocomiale di categoria 2 e superiore si trova nella figura 23, rispettivamente nella tabella 11 nell'annesso.

Il tasso di prevalenza complessiva nosocomiale più alto è stato registrato in terapia intensiva (24,6%), sebbene sia calato del 10,4% rispetto al 2016. In questo tipo di reparto si constatano oscillazioni notevoli negli ultimi tre anni. Rispetto all'anno precedente (+ 5.1 per cento) il tasso di prevalenza nel reparto di medicina è più alto, mentre rispetto all'anno 2015 è del 1.3 per cento più basso. Il tasso 2017 di prevalenza complessivo nosocomiale in neonatologia, cure continue e pediatria generale (interdisciplinare) è più basso rispetto ai due anni precedenti.

4.1.5. Momento in cui si manifesta il decubito

In 69 pazienti sono stati identificati in totale 92 decubiti. 55 bambini e adolescenti presentavano almeno un decubito, quattordici almeno due. Al massimo ne sono stati constatati sette su uno stesso paziente, mentre la media è di 1,3.

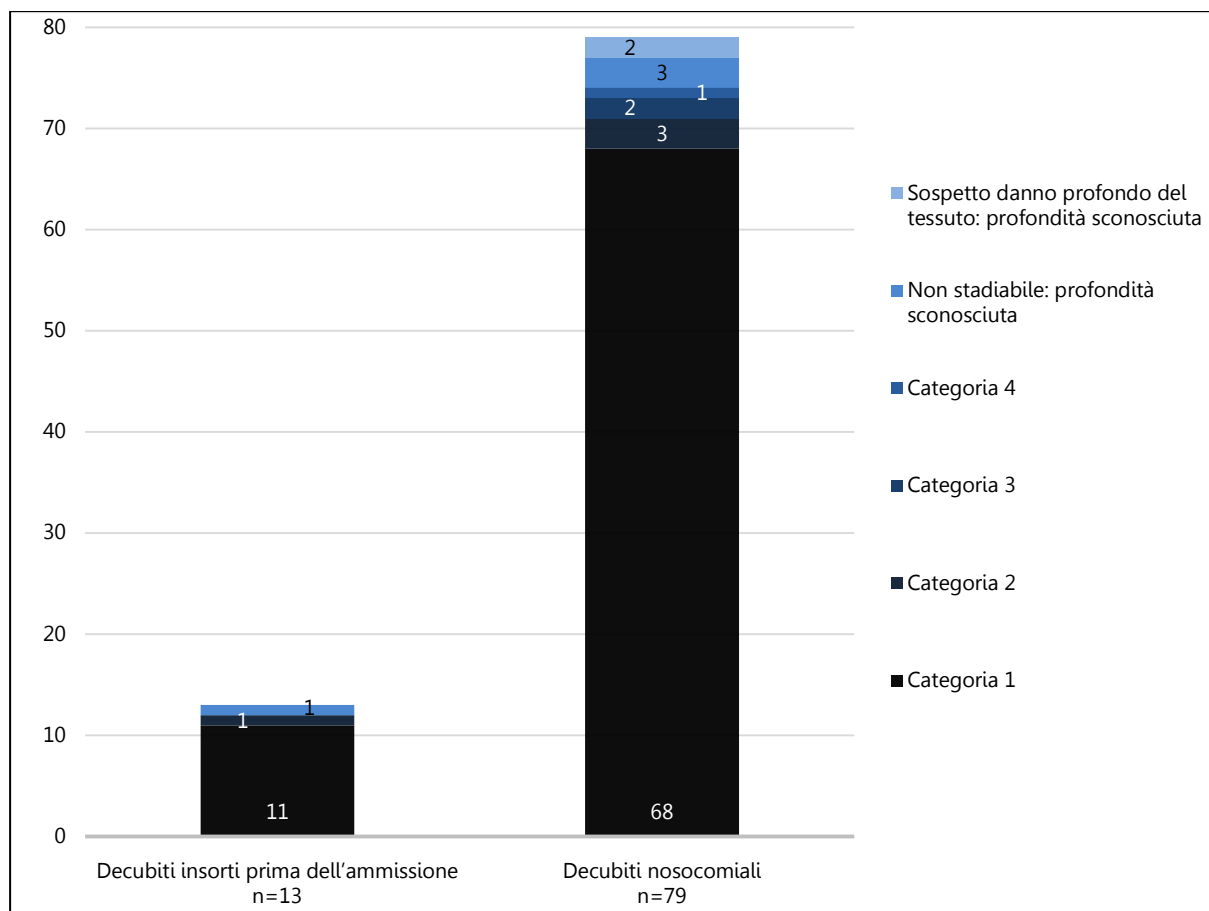
Per 79 decubiti su 92 (85,9%), è stato indicato che il decubito è insorto in ospedale (decubito nosocomiale). Di questi 79 decubiti, 67 (84,8%) si sono insorti nel reparto in cui il paziente era ricoverato al momento della misurazione, il 5,1% in un altro reparto. Nel 10,1% dei casi, non è chiaro in quale reparto si sia manifestato il decubito.

4.1.6. Numero di decubiti secondo la classificazione EPUAP

In sette bambini e adolescenti sono stati identificati tredici decubiti insorti prima dell'ammissione. Di questi sette pazienti, sei ne avevano uno, uno sette. In 62 bambini e adolescenti sono stati constatati 79 decubiti nosocomiali. 49 pazienti ne avevano uno, nove due, e quattro tre.

La figura 13 mostra la ripartizione secondo la classificazione EPUAP dei tredici decubiti insorti prima dell'ammissione e dei 79 decubiti sviluppati durante la degenza.

Figura 13: numero e distribuzione dei decubiti insorti prima della degenza e dei decubiti nosocomiali secondo la classificazione EPUAP*



* I risultati suddivisi secondo il gruppo di confronto sono riportati nella tabella 13 nell'annesso.

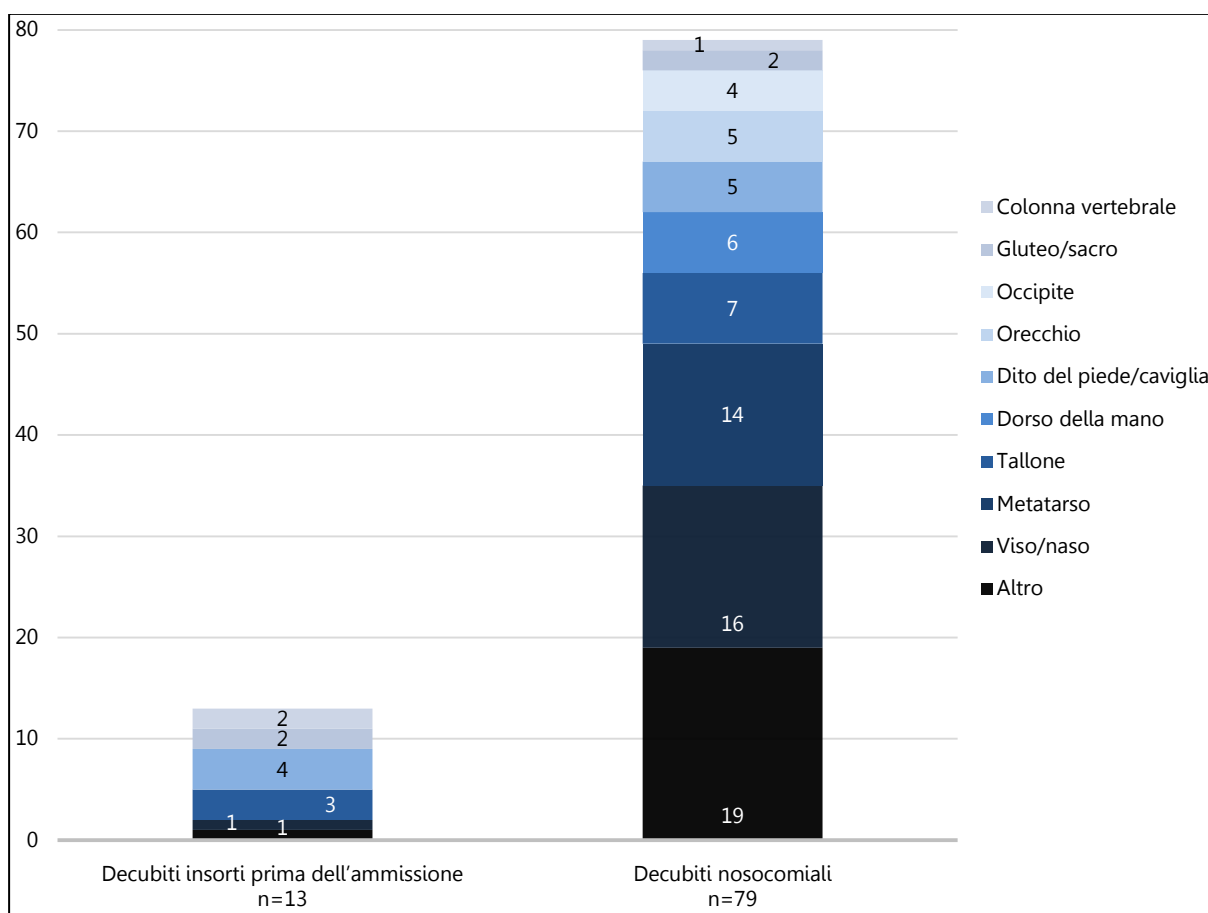
Considerando solo i decubiti insorti prima dell'ammissione, si constata che undici su tredici rientrano nella categoria 1. Sono inoltre stati rilevati un decubito di categoria 2 e uno della categoria «Non stabilibile: profondità sconosciuta».

68 decubiti nosocomiali su 79 (86,1%) appartengono alla categoria 1 ai sensi della classificazione EPUAP. Rispetto all'anno precedente, il tasso di decubiti nosocomiali di categoria 2 e superiore è calato dell'8,7%, dal 22,6% al 13,9%.

4.1.7. Localizzazione dei decubiti

La figura 14 riporta la localizzazione anatomica dei decubiti insorti prima dell'ammissione e dei decubiti nosocomiali in cifre assolute.

Figura 14: localizzazione anatomica dei decubiti insorti prima dell'ammissione e dei decubiti nosocomiali in cifre assolute*



* I risultati suddivisi secondo il gruppo di confronto sono riportati nella tabella 14 nell'annesso.

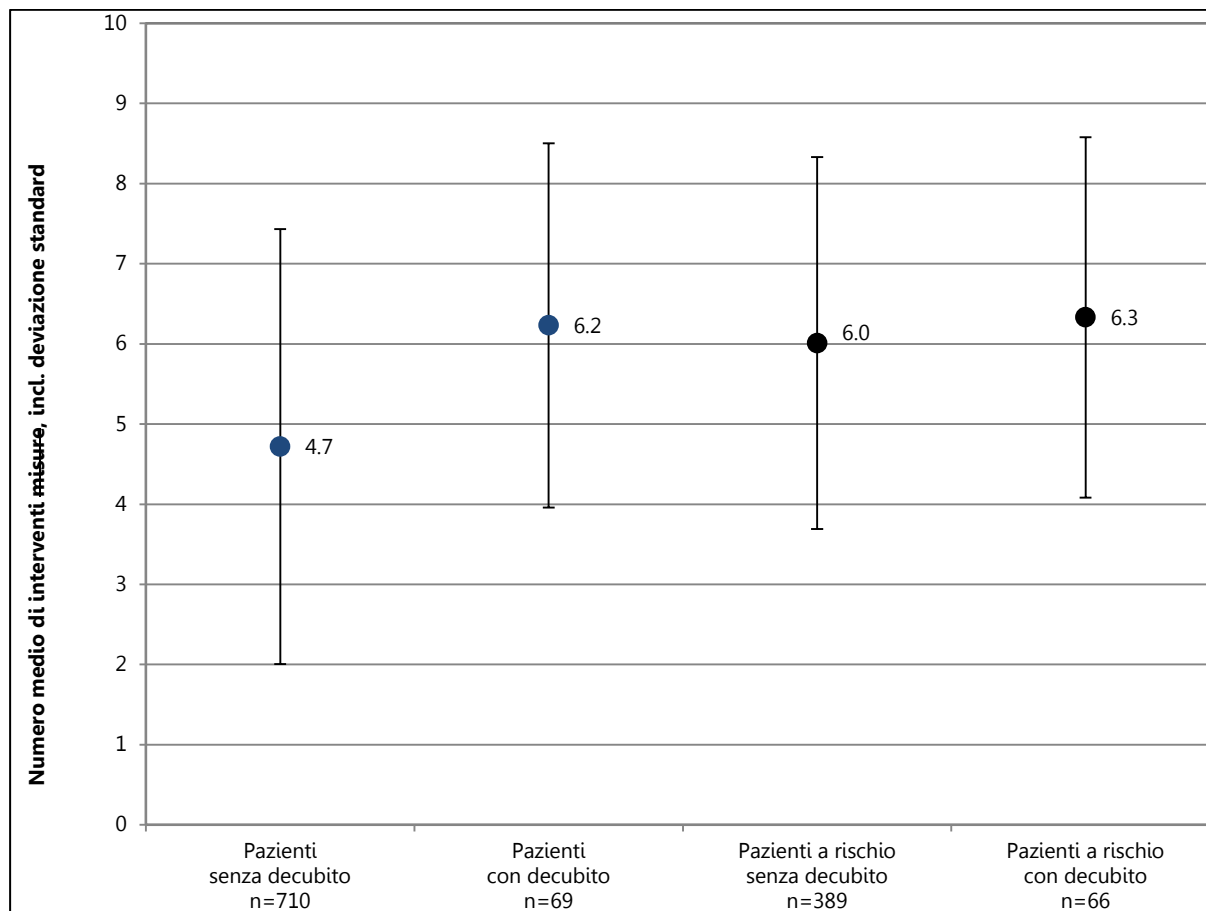
Per tutti i 92 decubiti identificati sono state riportate indicazioni sulla localizzazione anatomica. Per quanto riguarda i decubiti nosocomiali, le più frequenti sono la categoria «Altro», il viso/naso e il metatarso. Considerando invece solo i decubiti verificatisi prima dell'ammissione, le localizzazioni più sovente indicate sono il dito del piede/la caviglia e il tallone.

4.1.8. Interventi di prevenzione dei decubiti

In questo capitolo, vengono descritti gli indicatori di processo, ossia gli interventi attuati per prevenire i decubiti.

La figura 15 riporta il numero medio di interventi di prevenzione in diversi gruppi di pazienti. Nel questionario era possibile indicare più interventi per ogni paziente.

Figura 15: numero medio di interventi di prevenzione in diversi gruppi di pazienti

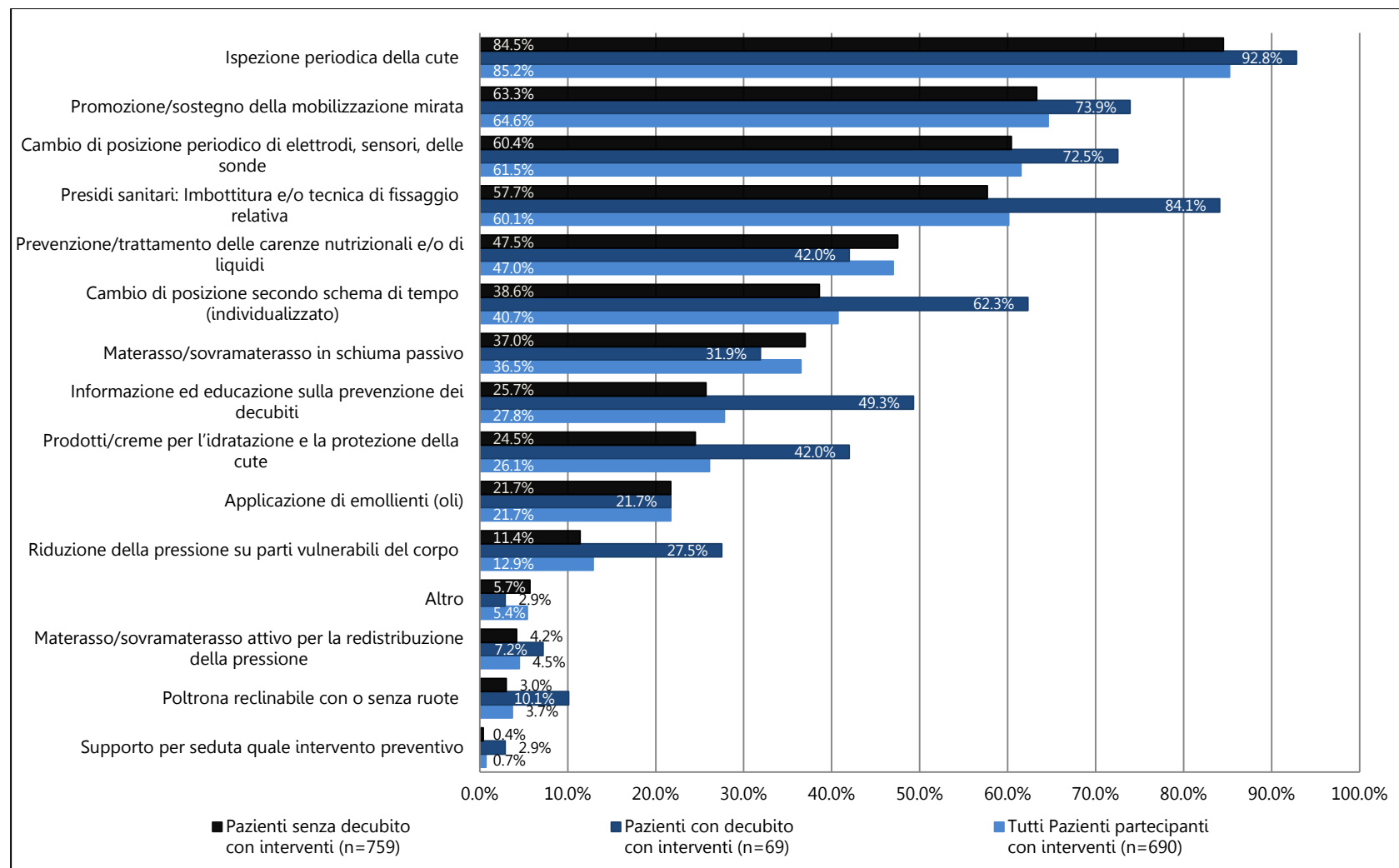


Dalla figura 15 emerge che il numero di interventi di prevenzione per i bambini e gli adolescenti con un decubito è più alto rispetto a quello per i pazienti senza decubito (numero medio di interventi 4,7 contro 6,2). I pazienti a rischio senza o con decubito hanno beneficiato di un numero analogo di interventi (6,0 contro 6,3). Si nota che il numero medio di interventi adottati per i bambini e gli adolescenti con decubito e i pazienti a rischio con/senza decubito è quasi identico.

L'analisi (non rappresentata nella figura) ha inoltre dimostrato che per i pazienti a rischio, nel complesso sono stati adottati in media più interventi di prevenzione del decubito: se considerando tutti i partecipanti sono stati adottati in media quasi cinque interventi di prevenzione per ogni paziente, limitandosi a quelli a rischio gli interventi salgono a ben sei. Per 759 pazienti dei 779 partecipanti sono stati adottati interventi di prevenzione. Ciò significa che per il 97,4% dei partecipanti è stato adottato almeno un intervento di prevenzione. Questo tasso è elevato anche tra i partecipanti senza decubito (97,2%) e tra i pazienti a rischio senza decubito (99,7%).

Nelle due figure seguenti, vengono descritte le ripartizioni percentuali dei singoli interventi di prevenzione adottati per i pazienti senza e con decubito (figura 16) e per i pazienti a rischio senza e con decubito (figura 17).

Figura 16: ripartizione percentuale delle misure di prevenzione per tutti i pazienti con e senza decubito a livello nazionale*



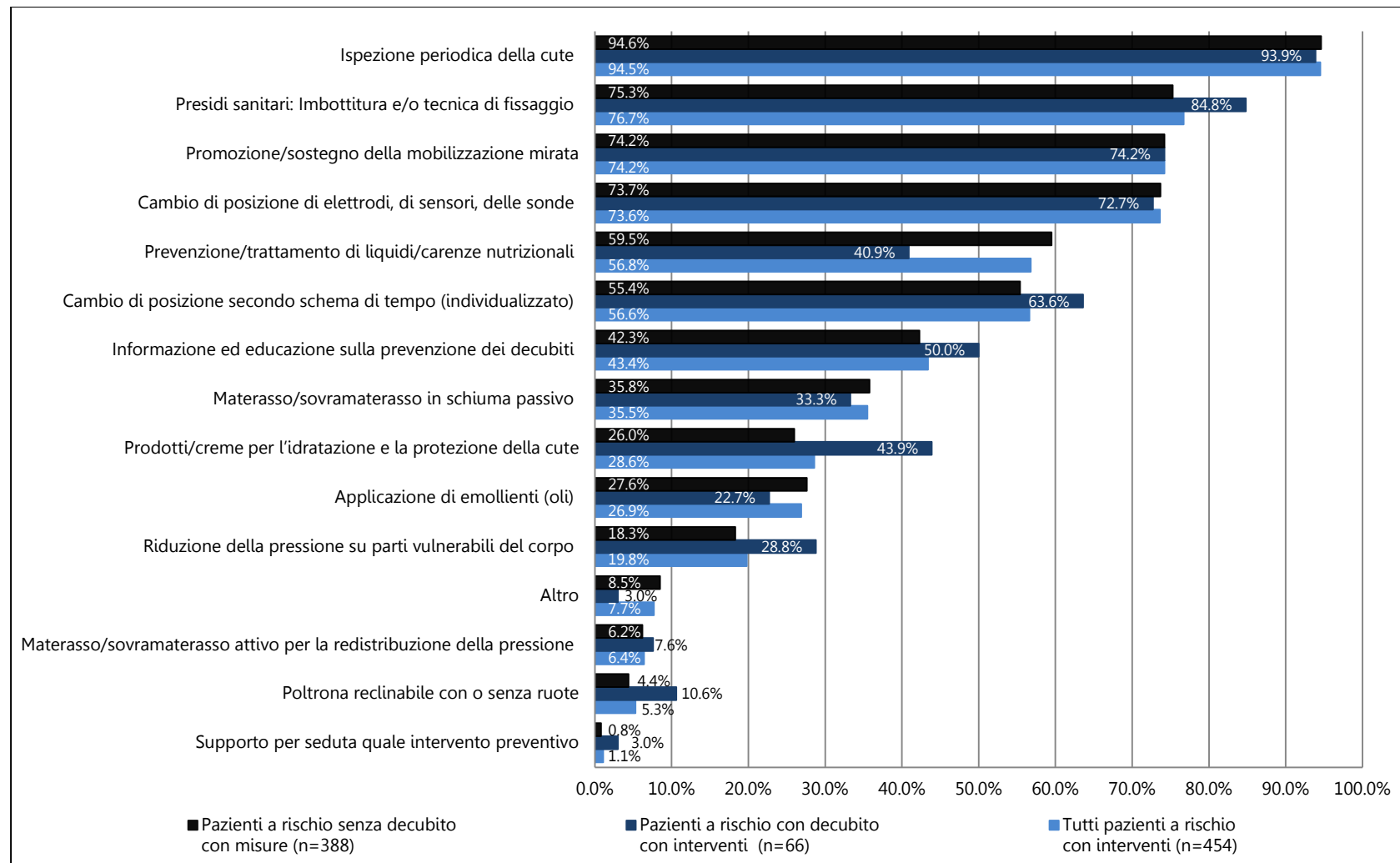
* I risultati suddivisi secondo il gruppo di confronto sono riportati nella tabella 15 negli allegati.

Dalla figura 16 si deduce che, a livello nazionale, per i partecipanti senza decubito sono stati adottati in particolare gli interventi seguenti: ispezione periodica della cute (84,5%), promozione/sostegno della mobilizzazione mirata (63,3%), cambio di posizione di elettrodi, di sensori e delle sonde (60,4%).

Tra i pazienti con decubito, il quadro è analogo e gli interventi più frequenti sono i seguenti: ispezione periodica della cute (92,8%), imbottitura e/o tecnica di fissaggio relativa in presenza di presidi sanitari (84,1%), promozione/sostegno della mobilizzazione mirata (73,9%).

Dalla figura 17 emerge che a livello nazionale gli interventi di prevenzione per i pazienti a rischio con e senza decubito sono ripartiti omogeneamente. Tra i pazienti a rischio con, rispettivamente senza decubito, gli interventi di prevenzione più frequentemente adottati sono stati l'ispezione periodica della cute (93,9% risp. 94,6%), l'imbottitura e/o la tecnica di fissaggio relativa in presenza di presidi sanitari (84,8% risp. 75,3%) e la promozione/il sostegno della mobilizzazione mirata (74,2%).

Figura 17: ripartizione percentuale degli interventi di prevenzione per tutti i pazienti con e senza decubito a livello nazionale*

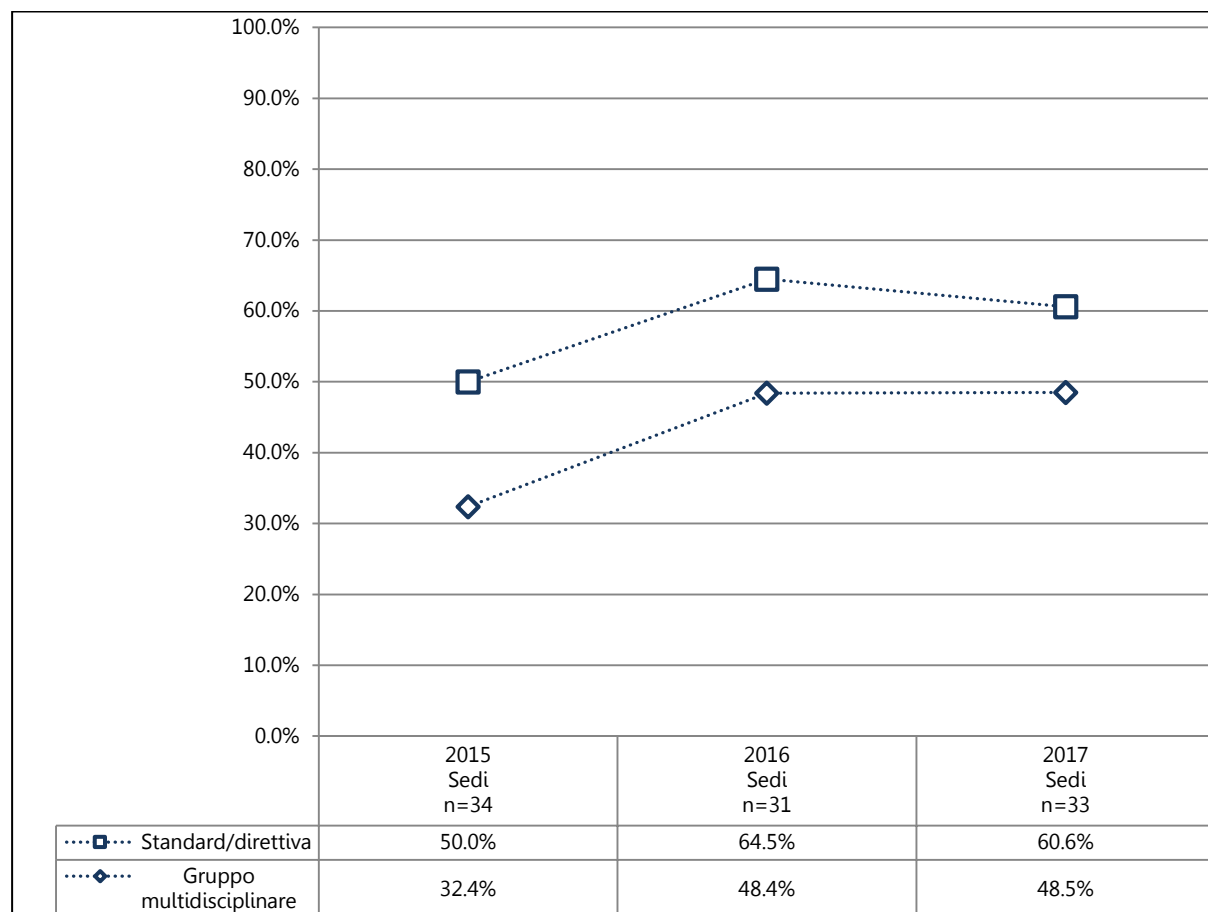


* I risultati suddivisi secondo il gruppo di confronto sono riportati nella tabella 16 negli allegati.

4.1.9. Indicatori di struttura per il decubito

In questo capitolo, vengono descritti gli indicatori di struttura per il decubito a livello di ospedale e di reparto. La figura 18 mostra gli indicatori di struttura per il decubito a livello di ospedale.

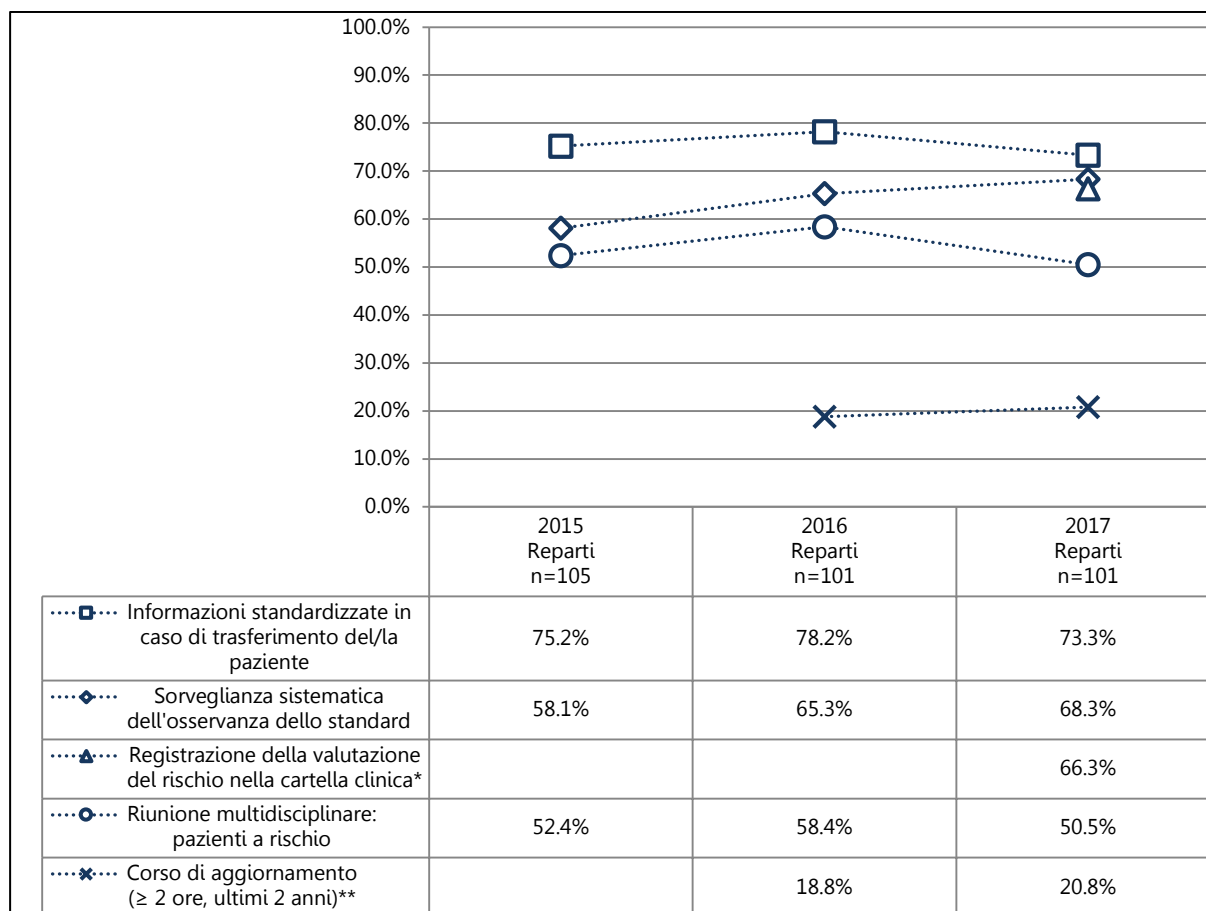
Figura 18: indicatori di struttura a livello di ospedale negli ultimi tre anni



A livello nazionale, il 60,6% delle sedi dispone di uno standard basato su una linea guida, rispettivamente su una direttiva in materia di decubito. Rispetto al 2016, la disponibilità di questo indicatore è calata del 3,9%. L'indicatore «Gruppo multidisciplinare» (48,5%) è il meno diffuso in seno agli ospedali. Negli ultimi tre anni, tuttavia, si constata un incremento del 16,1%.

La figura 19 mostra gli indicatori di struttura per il decubito a livello di reparto.

Figura 19: indicatori di struttura a livello di reparto negli ultimi tre anni



* A livello di reparto, l'indicatore di struttura «Registrazione della valutazione del rischio nella cartella clinica» viene rilevato solo dalla misurazione 2017.

** A livello di reparto, l'indicatore di struttura «Corso di aggiornamento» viene rilevato solo dalla misurazione 2016.

Come negli anni precedenti, tra gli indicatori di struttura a livello di reparto il grado di adempimento più elevato è registrato dalle «Informazioni standardizzate in caso di trasferimento del/la paziente» (73,3%). Segue la «Sorveglianza sistematica dell'osservanza dello standard» (68,3%). Quest'ultimo indicatore presenta un aumento complessivo del 10,2% nell'arco degli ultimi tre anni. L'indicatore «Registrazione della valutazione del rischio nella cartella clinica», rilevato per la prima volta, si situa nella media (66,3%). Si constata invece un calo del 7,9% rispetto all'anno precedente per quanto riguarda l'indicatore «Riunione multidisciplinare: pazienti a rischio» (50,5%). L'indicatore «Corso di aggiornamento» è invece rimasto praticamente invariato a un livello basso (20,8%).

4.2. Analisi aggiustata secondo il rischio indicatore decubito bambini

4.2.1. Decubito nosocomiale

Come menzionato nella parte dedicata al metodo, i rischi concernenti il paziente sono stati calcolati con una regressione logistica. La tabella 6 riporta le variabili selezionate.

Tabella 6: variabili del modello di regressione logistica e parametri – per il decubito nosocomiale di categoria 1 e superiore*

| | | OR | Errore standard | Valore p | OR 95% intervalli di confidenza | |
|--|-----------------|-------------|-----------------|----------|---------------------------------------|-------|
| Categorie di età | 8 a 16 anni | Riferimento | | | | |
| | 4 a < 8 anni | 0.58 | 0.44 | 0.477 | 0.13 | 2.58 |
| | 1 a < 4 anni | 1.10 | 0.64 | 0.865 | 0.35 | 3.47 |
| | 29 a 364 giorni | 2.62 | 1.21 | 0.126 | 0.35 | 3.47 |
| | 0 a 28 giorni | 5.04 | 3.20 | 0.001 | 2.06 | 17.10 |
| Sesso (femminile) | | 1.99 | 0.59 | 0.022 | 1.10 | 3.58 |
| Intervento chirurgico (sì) | | 2.14 | 0.79 | 0.038 | 1.04 | 4.42 |
| Rischio di decubito (valutazione clinica soggettiva) (sì) | | 15.12 | 9.40 | 0.000 | 4.46 | 51.18 |
| ICD GD alcune malattie infettive e parassitarie (sì) | | 4.22 | 2.11 | 0.004 | 1.58 | 11.29 |
| ICD GD malattie del sistema nervoso (sì) | | 5.93 | 3.52 | 0.003 | 1.86 | 19.00 |
| ICD GD malattie del sistema circolatorio (sì) | | 9.87 | 5.56 | 0.005 | 3.27 | 29.81 |
| ICD GD malattie del sistema respiratorio (sì) | | 3.24 | 1.67 | 0.023 | 1.17 | 8.93 |
| ICD GD malattie dell'apparato digerente (sì) | | 5.95 | 3.06 | 0.001 | 2.16 | 16.35 |
| ICD GD malformazioni e deformazioni congenite, anomalie cromosomiche (sì) | | 2.30 | 1.11 | 0.083 | 0.89 | 5.95 |
| ICD GD traumatismi, avvelenamenti ed altre conseguenze di cause esterne (sì) | | 7.93 | 4.86 | 0.001 | 2.38 | 26.37 |
| ICD GD cause esterne di morbidità (sì) | | 9.78 | 11.31 | 0.049 | 1.01 | 94.31 |
| ICD GD altri fattori influenzanti lo stato di salute e il ricorso ai servizi sanitari (sì) | | 10.78 | 10.00 | 0.010 | 1.75 | 66.47 |
| Numero di gruppi di diagnosi ICD | ≥ 3 | Riferimento | | | | |
| | 2 | 4.71 | 3.03 | 0.016 | 1.33 | 16.62 |
| | 1 | 11.39 | 9.21 | 0.003 | 2.33 | 55.59 |

OR: odds ratio; valore p: risultato del test di significatività; DG: gruppo diagnosi

* L'importante predittore «Presidi sanitari» non ha potuto essere selezionato nel modello perché predice il decubito in modo perfetto.

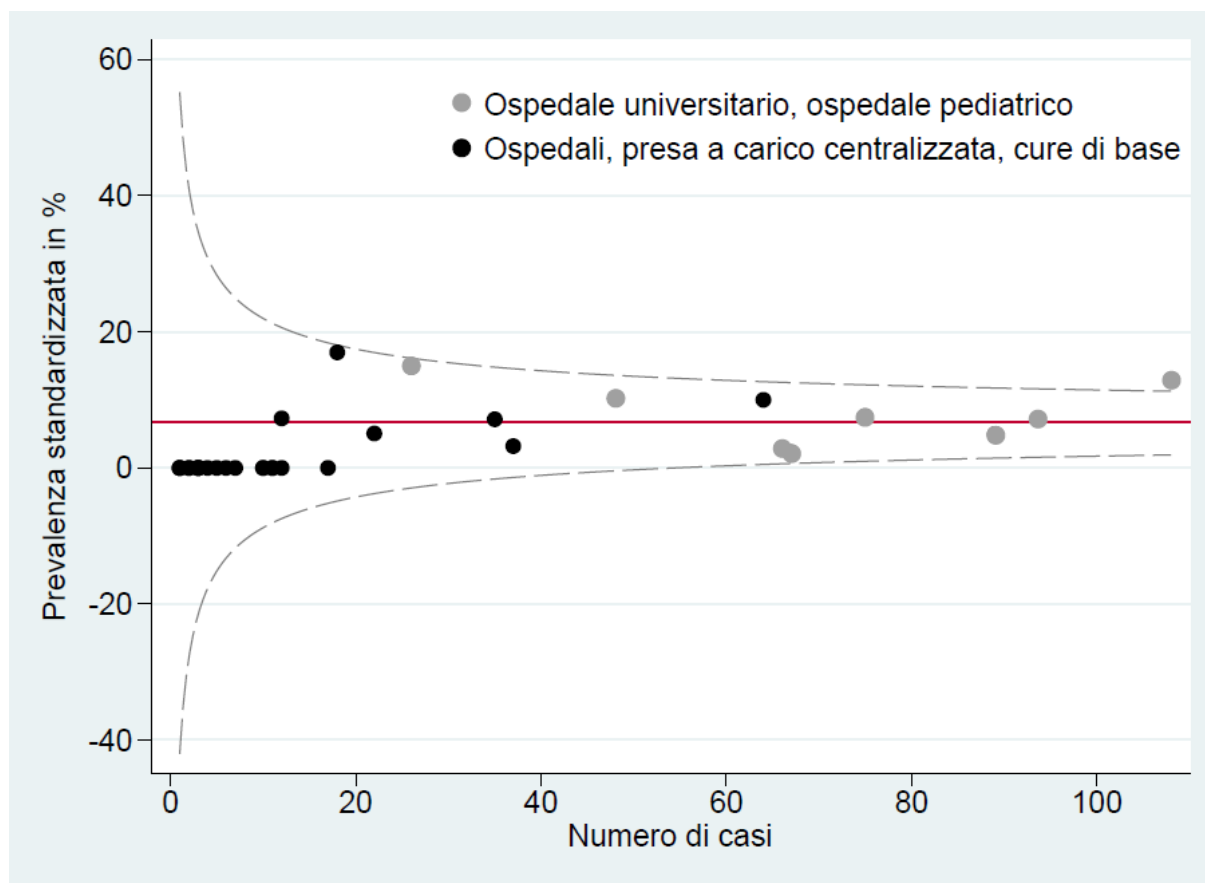
L'informazione più importante si trova nella colonna «OR», che sta per *odds ratio*. Questo termine indica la probabilità del manifestarsi di un determinato evento rispetto alla probabilità che ciò non avvenga, nella fattispecie un decubito nosocomiale. Si nota che fino ai 28 giorni (periodo neonatale) sussiste un rischio cinque volte maggiore di sviluppare un decubito nosocomiale rispetto a un'età superiore agli otto anni (riferimento). Si tratta di un dato statisticamente significativo, come si deduce dal valore p inferiore a 0,05 e dall'intervallo di confidenza del 95% non comprendente il valore 1.

Occorre considerare che le caratteristiche riportate nella tabella 6 descrivono rischi di decubito indipendenti l'uno dall'altro. Altri fattori rilevanti sono per esempio una malattia del sistema circolatorio ai sensi delle categorie ICD e altri gruppi di diagnosi.

La valutazione soggettiva del rischio di decubito da parte del personale infermieristico si è rivelata il predittore più forte, con un rischio quindici volte superiore, indipendentemente da tutti gli altri fattori. Il rischio legato a un intervento chirurgico prima del momento del rilevamento è invece relativamente basso (fattore 2). Altri predittori significativi sono il sesso femminile e il numero di diagnosi ICD. È interessante notare che meno sono le diagnosi, più è elevato il rischio di decubito. Il motivo di questa dinamica non è noto. A tale riguardo, occorre osservare che i presidi sanitari sono stati esclusi dal modello in quanto tutti i pazienti con un decubito nosocomiale di categoria 1 e superiore avevano anche presidi sanitari. Per questioni matematiche, in questi casi non è possibile calcolare un rischio. Per poter farlo, dovrebbe esserci almeno una persona con decubito nosocomiale senza presidi sanitari.

Sulla base di questi fattori di rischio, per ogni paziente è stato calcolato uno score di rischio, successivamente sommato al numero atteso di casi di decubito secondo l'ospedale. Questo valore è stato poi messo in relazione con il numero effettivo di decubiti e moltiplicato per la prevalenza di decubiti non aggiustata nel campione totale. Ne è stata ricavata la prevalenza standardizzata, riportata sull'asse delle y della figura 20.

Figura 20: grafico a imbuto – tassi di prevalenza standardizzati decubito nosocomiale categoria 1 e superiore per tutti gli ospedali partecipanti



Come si legge questo grafico? Ogni ospedale vi è rappresentato con un valore per la prevalenza standardizzata di decubiti di categoria 1 e superiore. I due gruppi di confronto sono distinguibili cromaticamente. La linea tracciata parallela all'asse x rappresenta il tasso di prevalenza nosocomiale dell'intero campione (8,0%). La maggior parte degli ospedali è raggruppata attorno a questo valore, il che significa che i rispettivi tassi di prevalenza non si discostano troppo dall'intero campione. Una serie di ospedali non ha dichiarato alcun caso di decubito. Questi ospedali sono indicati sulla linea dello zero.

Le altre due linee rappresentano l'insicurezza statistica nell'analisi e assumono la forma di un imbuto. Queste linee corrispondono all'intervallo di confidenza del 95% (valore di significatività dello 0,05). Gli ospedali con pochi casi si trovano sulla sinistra, nella parte arcuata dell'imbuto, in quanto un basso numero di casi comporta un'insicurezza maggiore in sede di analisi.

Un ospedale del gruppo «Ospedali universitari/ospedali pediatrici» si trova al di fuori del limite del 95%. Si tratta di un'anomalia, la cui prevalenza diverge verso l'alto in modo statisticamente significativo. La procedura per il calcolo dei valori è ben spiegabile con questo ospedale (a destra in alto nel grafico), la cui prevalenza è pari al 12,8%. Questo ospedale ha notificato ventidue casi di decubito su 108 pazienti, mentre il valore atteso era di circa tredici casi. In altre parole, questo ospedale ha notificato un numero di decubiti 1,6 volte superiore a quanto ci si aspettava. Moltiplicato per il tasso di prevalenza dell'8,0%, si ottiene una prevalenza standardizzata del 12,8%. A tal proposito va considerato, che dal punto di vista statistico è possibile identificare un ospedale come anomalo solo in base al numero degli ospedali.

4.2.2. Decubito nosocomiale, categoria 2 e superiore

L'esclusione della categoria 1 aumenta la sicurezza diagnostica di un decubito, ma altera notevolmente anche la frequenza: la prevalenza è sensibilmente inferiore e, secondo l'esperienza, si presentano altri fattori di rischio. Per questo motivo, è stata effettuata un'analisi separata che ha rilevato i fattori di rischio seguenti (tabella 7).

Tabella 7: variabili del modello di regressione logistica e parametri per il decubito nosocomiale di categoria 2 e superiore*

| | | OR | Errore standard | Valore p | OR 95% intervalli di confidenza | |
|--|--------------|-------------|-----------------|----------|---------------------------------------|----------|
| Numero di giorni dall'ammissione | 0-7 giorni | Riferimento | | | | |
| | 8-14 giorni | 18.93 | 23.57 | 0.018 | 1.65 | 217.26 |
| | 15-28 giorni | 20.68 | 26.78 | 0.019 | 1.63 | 261.74 |
| | ≥ 29 giorni | 34.75 | 43.14 | 0.004 | 3.05 | 395.83 |
| Intervento chirurgico (si) | | 3.50 | 2.51 | 0.080 | 0.85 | 14.32 |
| ICD GD alcune malattie infettive e parassitarie (si) | | 6.45 | 5.46 | 0.028 | 1.22 | 33.92 |
| ICD GD condizioni morbose che hanno origine nel periodo perinatale (si) | | 0.30 | 0.08 | 0.193 | 0.00 | 5.85 |
| ICD GD traumatismi, avvelenamenti ed altre conseguenze di cause esterne (si) | | 11.17 | 9.56 | 0.005 | 2.08 | 59.87 |
| Incubatrice (si) | | 188.28 | 505.11 | 0.051 | 0.98 | 36166.22 |

OR: odds ratio; valore p: risultato del test di significatività; DG: gruppo diagnosi.

* Gli importanti predittori «Presidi sanitari» e «Valutazione clinica soggettiva» non hanno potuto essere selezionati nel modello perché predicono il decubito in modo perfetto.

L'analisi con l'esclusione della categoria 1 e superiore ha rilevato una struttura dei fattori di rischio diversa. Il fattore di rischio principale è il numero di giorni dall'ammissione. I bambini degenti da 29 e più giorni dall'ammissione correvano un rischio di quasi 35 volte superiore di sviluppare un decubito nosocomiale di categoria 2 e superiore rispetto ai bambini in ospedale da al massimo una settimana. I bambini in incubatrice presentano a loro volta un rischio molto elevato, anche se di poco non significativo dal punto di vista statistico. Alcune malattie infettive e parassitarie, come pure traumatismi, avvelenamenti ed altre conseguenze di cause esterne si sono a loro volta dimostrati rilevanti come gruppi di diagnosi.

Questi fattori di rischio presentano tuttavia due problemi metodologici: anche in questo caso, infatti, i presidi sanitari sono stati esclusi dal modello, in quanto tutti i bambini con un decubito di categoria 2 e superiore avevano presidi sanitari. Lo stesso vale per la valutazione soggettiva del rischio clinico da parte del personale infermieristico. In secondo luogo, il basso numero di bambini e adolescenti con un decubito nosocomiale di categoria 2 e superiore (n = 10) rende improbabili modelli di rischio stabili. Lo si nota dagli intervalli di confidenza estremamente ampi, per esempio per il fattore «Incubatrice».

5. Discussione

5.1. Partecipazione alla misurazione e popolazione

5.1.1. Tasso di partecipazione

Alla misurazione 2017 si sono iscritte e hanno partecipato 34 sedi di vari Cantoni svizzeri. Dato che in una sede al momento della misurazione non c'erano bambini né adolescenti degenti in regime stazionario, nelle analisi sono stati inclusi i dati di 33 sedi (tre gruppi di ospedali e 25 ospedali singoli). Ha partecipato il 97,0% degli ospedali acuti aderenti al contratto nazionale di qualità dell'ANQ e con un mandato di prestazioni nei settori pediatrico e adolescenziale. L'obbligo di partecipare alle misurazioni, sancito da tale contratto, ha contribuito a questo risultato. Le sedi partecipanti alla misurazione sono rappresentative degli ospedali acuti in Svizzera.

Rispetto all'anno precedente, il tasso di partecipazione è aumentato del 2,3% e si riconferma sopra l'80% (83,4%). Un tasso di partecipazione superiore all'80% è auspicato affinché i dati siano rappresentativi. Il tasso dell'83,4% è al di sopra dei tassi di riferimento di rilevamenti nella Svizzera tedesca (con dichiarazione di consenso scritta) effettuati nel 2016 (81,0%) e nel 2009 (75,0%) (Schlüer, Cignacco, Müller, & Halfens, 2009; Schlüer, Halfens, & Schols, 2012).

A livello di ripartizione secondo il tipo di reparto, si constatano leggere oscillazioni, probabilmente riconducibili al fatto che non tutti gli anni partecipano gli stessi ospedali e le stesse sedi. Una mancata partecipazione alla misurazione può per esempio essere spiegata con cambiamenti organizzativi in seno all'istituto o con la mancanza di bambini e adolescenti degenti il giorno del rilevamento.

Rispetto al 2015 e al 2016, alla misurazione 2017 ha partecipato una quarantina di bambini e adolescenti in più. Ciò può essere spiegato con il tasso di partecipazioni più alto registrato in neonatologia. Dalla valutazione di misurazioni precedenti era emerso che in alcuni ospedali universitari i bambini nelle incubatrici venivano talvolta esclusi dal rilevamento. Il numero di reparti di neonatologia partecipanti è più o meno simile a quello del 2016, ma il numero di bambini partecipanti è nettamente più alto (215 nel 2017 contro 183 nel 2016). Il coinvolgimento del gruppo di esperti di neonatologia nel processo di rielaborazione del questionario ha contribuito alla sensibilizzazione e influenzato positivamente la partecipazione alla misurazione in questo settore.

Il 9,7% dei motivi di mancata partecipazione è classificato nella categoria «Terminale/troppo malato». Rispetto all'anno precedente, questa categoria è aumentata del 6,8%. L'incremento potrebbe essere dovuto al maggior numero di bambini partecipanti in neonatologia, i quali verosimilmente erano troppo malati per prendere parte alla misurazione.

5.1.2. Caratteristiche dei pazienti

La valutazione della rappresentatività del campione è complicata dalla scarsa quantità di dati su bambini e adolescenti e dall'eterogeneità determinata dall'età del campione e dal contesto. Ciò rende possibile solo con riserva anche un confronto con i dati dell'UST.

I bambini minori di un anno costituiscono la maggioranza, sia nell'intero campione sia nei due gruppi di confronto. Ciò è paragonabile ai risultati del rapporto dell'UST (2014) sui bambini degenti, in cui la fascia d'età tra gli zero e i quattro anni è la più rappresentata. Un confronto lineare è però complicato dal fatto che in quest'ultima statistica sono compresi anche i neonati del reparto maternità. Con l'aumentare dell'età, tuttavia, si constata una chiara riduzione dei tassi di degenza.

La tabella 8 riporta il numero di giorni dall'ammissione e i gruppi di diagnosi ICD più frequenti tra bambini e adolescenti rispetto ai dati dell'Ufficio federale di statistica sul ricorso agli ospedali (UST, 2017a; 2017b).

Tabella 8: caratteristiche dei pazienti nel confronto nazionale

| | Misurazione delle prevalenze 2017 | | UST (dati 2016) | |
|--------------------------------------|-----------------------------------|--|-----------------|--|
| Numero di giorni dall'ammissione | VM | 18.0 | | 4.7* |
| Gruppi di diagnosi ICD più frequenti | (%) | 1. Condizioni morbose che hanno origine nel periodo perinatale (34,0%) | 1. | Altri fattori influenzanti lo stato di salute e il ricorso ai servizi sanitari (37,4%) |
| | (%) | 2. Malattie del sistema respiratorio (16,4%) | 2. | Condizioni morbose che hanno origine nel periodo perinatale (19,7%) |
| | (%) | 3. Alcune malattie infettive e parassitarie (12,7%) | 3. | Malattie del sistema respiratorio (11,4%) |

* Durata media della degenza.

Come si deduce dalla tabella, ai sensi dell'UST (2017a) i bambini fino a quattordici anni presentano in media una degenza di 4,7 giorni, un valore analogo a quello indicato dall'Obsan (2017) (4,2 giorni). Si tratta di cifre nettamente inferiori a quelle rilevate con questa misurazione (18 giorni). Ciò potrebbe essere spiegato con l'esclusione dei neonati del reparto maternità.

Nella misurazione 2017, i gruppi di diagnosi mediche più frequenti sono le condizioni morbose che hanno origine nel periodo perinatale, le malattie del sistema respiratorio e alcune malattie infettive e parassitarie. Nella statistica medica degli ospedali 2016 (UST, 2017b), nella fascia d'età 0-14 anni i gruppi di diagnosi più frequenti sono invece gli altri fattori influenzanti il ricorso ai servizi sanitari, le condizioni morbose che hanno origine nel periodo perinatale e le malattie del sistema respiratorio. Le differenze percentuali rispetto ai casi più frequenti nella statistica medica degli ospedali 2016, la quale riporta esclusivamente le diagnosi principali e include i neonati nei reparti maternità, sono riportati nella tabella 8.

5.2. Indicatore decubito bambini

In questo capitolo vengono discussi i tassi internazionali di prevalenza, i tassi descrittivi e aggiustati secondo il rischio in Svizzera e i risultati concernenti gli indicatori di processo e di struttura.

5.2.1. Tassi internazionali di prevalenza

Di seguito vengono riassunti i valori comparativi tratti dalla letteratura internazionale per i diversi tipi di prevalenza e, se disponibili, per tipi di reparto. I dati si basano su ricerche nei rapporti comparativi precedenti (con relativo riferimento) o in pubblicazioni uscite nel frattempo. Nel settore del decubito tra i bambini, nella maggior parte degli studi internazionali vengono pubblicati tassi di prevalenza complessivi o tassi di prevalenza di categoria 2 e superiore. Una distinzione dei decubiti nosocomiali viene effettuata di rado, probabilmente perché in questa popolazione gran parte dei decubiti si sviluppa nel contesto ospedaliero (Rasmus & Bergquist-Beringer, 2017; Schlüer et al., 2009; Schlüer et al., 2012). I tassi di prevalenza nella letteratura specializzata possono quindi essere più o meno equiparati ai tassi di prevalenza nosocomiale nel presente rapporto.

Per la *prevalenza complessiva*, nella letteratura specializzata è stata indicata una fascia di valori tra l'1,6% e il 33,7% (Vangeloooven et al., 2014). Nuovi studi per campioni pediatrici misti riportano invece tassi di prevalenza complessivi più bassi, tra il 6,6% (Habiballah & Tubaishat, 2016) e l'8,2% (Al-Ashhab, Saleh, Nabolsi, & Al-Horani, 2013). In una recente ampia analisi secondaria (271 ospedali negli Stati Uniti, N = 39'984, 678 reparti acuti), è stata rilevata una prevalenza complessiva dell'1,4% (Rasmus & Bergquist-Beringer, 2017). Per la *prevalenza complessiva nosocomiale*, vengono dichiarati valori tra l'1,1% (Rasmus & Bergquist-Beringer, 2017) e il 7,1% (studio interospedaliero [N = 3 osp.], Pellegrino, Chacon, Blanes, & Ferreira, 2017).

Per la *prevalenza di categoria 2 e superiore*, per campioni pediatrici misti vengono pubblicati valori tra l'1,8% (Al-Ashhab et al., 2013) e il 2,8% (Habiballah & Tubaishat, 2016). Per quanto riguarda la *prevalenza nosocomiale di categoria 2 e superiore*, invece, i valori si attestano sul 2,7% (McLane, Bookout, McCord, McCain, & Jefferson, 2004). Studi interospedalieri hanno rilevato valori più alti (3,5%, Pellegrino et al., 2017), ma anche sensibilmente più bassi (0,6%, Rasmus & Bergquist-Beringer, 2017).

I dati comparativi sulla *prevalenza di decubito con presidi sanitari* sono scarsi. Vengono indicati valori pari al 4,2% per campioni pediatrici misti e al 5,3% per campioni neonatologici (August, Edmonds, Brown, Murphy, & Kandasamy, 2014; Visscher & Taylor, 2014).

La letteratura specializzata non riporta praticamente nulla sui *tassi di prevalenza del decubito tra persone a rischio*. Utilizzando la scala di Braden Q per la valutazione del rischio di decubito, si rilevano tassi di incidenza cumulativi del 21,8% per la prevalenza complessiva nosocomiale e del 7,9% per la prevalenza complessiva nosocomiale di categoria 2 e superiore (Pellegrino et al., 2017).

Nella letteratura specializzata, nel *settore delle cure intensive e della neonatologia per la categoria 2 e superiore* si indica un tasso di prevalenza periodica (calcolato sull'arco di due anni) del 18,2% (August et al., 2014). Studi specifici in reparti di terapia intensiva (neonatologica) rilevano una prevalenza periodica (sull'arco di due anni) tra il 2,0% (Visscher & Taylor, 2014) e il 31,2% (August et al., 2014). Rasmus e Bergquist-Beringer (2017) descrivono una prevalenza complessiva nosocomiale tra lo 0,6% e l'1,11% in neonatologia e del 3,7% in terapia intensiva.

5.2.2. Tassi di prevalenza descrittivi del decubito nosocomiale

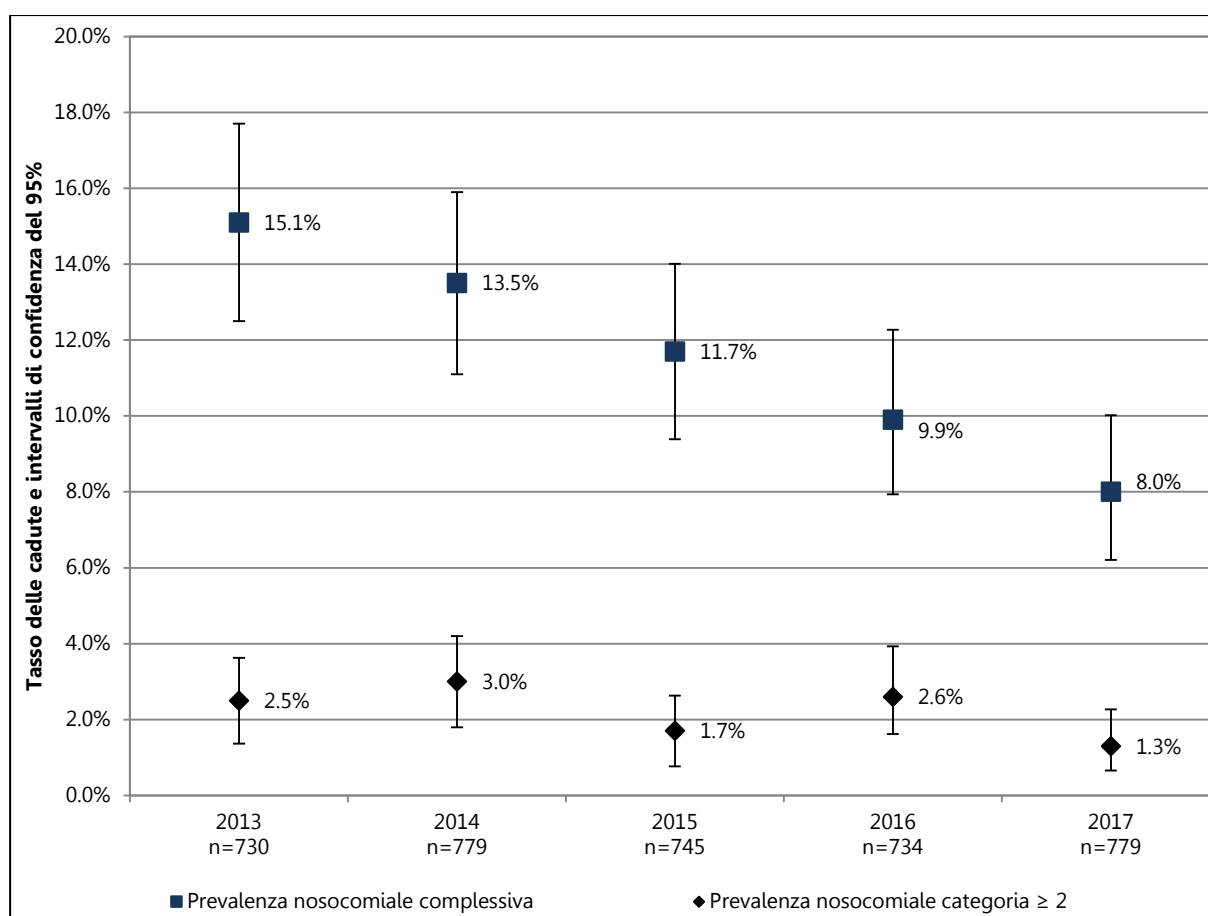
Anche nella misurazione 2017, la maggior parte dei decubiti tra bambini e adolescenti (89,9%; 2016: 86,9%; 2015: 91,2%) sono insorti durante la degenza. Nel 2017, in proporzione sono stati rilevati più bambini arrivati in ospedale già con un decubito. È probabile che al momento della misurazione nei nosocomi erano degenti più bambini gravemente malati o disabili che, a causa di presidi medici, di restrizioni della libertà di movimento, ecc., presentavano decubiti già prima del ricovero. Anche i trasferimenti tra un ospedale e l'altro o tra una sede e l'altra possono risultare determinanti. Secondo il manuale sulla misurazione, infatti, un decubito insorto in un'altra sede è considerato insorto prima della degenza.

La maggior parte dei pazienti con decubito nosocomiale di categoria 2 e superiore era ricoverata nel gruppo «Ospedali universitari/ospedali pediatrici». I tassi di prevalenza nosocomiale (complessivi e di categoria 2 e superiore) sono quasi il doppio rispetto al gruppo di confronto «Presi a carico centralizzata/cure di base». Lo stesso vale per i pazienti a rischio. Ciò potrebbe essere riconducibile al contesto: nel gruppo di confronto «Ospedali universitari/ospedali pediatrici», in considerazione del mandato di prestazioni vengono curati più bambini gravemente malati, in particolare in neonatologia e in terapia intensiva. Ciò è corroborato dal fatto che la maggior parte dei pazienti a rischio con decubito nosocomiale era ricoverata in questo gruppo di confronto.

L'analisi descrittiva dei dati su bambini e adolescenti con decubito nosocomiale dimostra che oltre la metà dei pazienti (66,1%) ha meno di un anno. Questo valore è rimasto costante rispetto all'anno precedente (66,7%). Dall'analisi differenziata del gruppo dei bambini minori di un anno emerge che sono colpiti da decubito in particolare i piccoli fino a un mese, rispettivamente nel periodo neonatale. Queste cifre rispecchiano i dati internazionali (Habiballah & Tubaishat, 2016) e possono anche essere spiegati con il fatto che la maggior parte dei bambini degenti ha meno di un anno (Manning, Gauvreau, & Curley, 2015; Razmus & Bergquist-Beringer, 2017).

La figura 22 riporta i tassi di prevalenza nosocomiale degli ultimi cinque anni.

Figura 22: confronto dei tassi di prevalenza nosocomiale negli ultimi 5 anni



Di seguito, per ogni tipo di prevalenza viene discussa l'evoluzione nel corso degli anni e proposto e interpretato un confronto con dati internazionali.

Prevalenza complessiva nosocomiale

Il tasso di prevalenza complessiva nosocomiale (8,0%; intervallo di confidenza del 95%: 6,21-10,02) è dell'1,9% più basso rispetto alla misurazione dell'anno precedente (9,9%; intervallo di confidenza del 95%: 7,94-12,27). Nel corso degli ultimi cinque anni questo valore è calato costantemente, con una differenza del 7,1% tra l'inizio delle misurazioni e il rilevamento del 2017. Nel 2017, il tasso di prevalenza complessiva nosocomiale è significativamente inferiore a quello del 2013 e del 2014. Lo dimostra il fatto che gli intervalli di confidenza del 95% del 2013 e del 2014 (12,50-17,70; 11,10-15,90) non intersecano quello del 2017.

Rispetto ai valori di riferimento (6,6%-8,2%) riportati in singoli studi della letteratura specializzata (vedi punto 5.2.1), quello di questa misurazione si situa nella media. Uno studio comparativo tra ospedali presenta una prevalenza complessiva (1,4%) e una prevalenza complessiva nosocomiale (1,1%) chiaramente più basse (Rasmus & Bergquist-Beringer, 2017).

La riduzione della prevalenza complessiva nosocomiale può essere riconducibile alla crescente sensibilizzazione per l'indicatore dall'inizio della misurazione nel 2013. In particolare, questo fenomeno è stato descritto anche in un altro studio con misurazioni ripetute (Rasmus & Bergquist-Beringer, 2017).

Prevalenza nosocomiale di categoria 2 e superiore

La prevalenza nosocomiale di categoria 2 e superiore risulta inferiore dell'1,3% rispetto all'anno precedente. Pur trattandosi di un calo della metà, dal punto di vista statistico può essere un cambiamento legato al caso (vedi figura 22). Neppure le differenze sull'arco degli ultimi cinque anni sono significative.

Rispetto alla letteratura specializzata, che riporta un settore di riferimento tra lo 0,67% e il 2,7%, il valore di questa misurazione si situa nella media.

Tassi di prevalenza nosocomiale in relazione con presidi sanitari

La prevalenza complessiva nosocomiale e la prevalenza nosocomiale di categoria 2 e superiore in relazione con presidi sanitari sono calate costantemente negli ultimi tre anni. Il tasso di prevalenza complessiva nosocomiale rilevato in Svizzera (9,5%) è tuttavia più alto di quelli riportati dalla letteratura specializzata, in cui si trovano valori calcolati in reparti pediatrici misti (4,2%) e di neonatologia (5,3%). Secondo lo studio, i decubiti tra bambini e adolescenti sono provocati da presidi sanitari nella misura del 25,0% (Pellegrino et al., 2017), rispettivamente del 50,0% (Levy, Kopplin, & Gefen, 2017). In generale, nella letteratura specializzata si trovano indicazioni sull'importanza dei presidi sanitari per il rischio di decubito tra i bambini (Levy et al., 2017; Murray, Noonan, Quigley, & Curley, 2013; Schlüer, Schols, & Halfens, 2014), segnatamente nei reparti (neonatologici) di terapia intensiva (August et al., 2014; Rasmus & Bergquist-Beringer, 2017; Visscher & Taylor, 2014). La crescente importanza dei presidi sanitari potrebbe essere spiegata con il fatto che oggi le cure più «semplici» possono essere prestate a livello ambulatoriale. Nel settore stazionario, dunque, sono proporzionalmente più numerosi i bambini gravemente malati, i quali sovente necessitano di terapie invasive che presuppongono il ricorso a presidi sanitari. Dato che questa misurazione non rileva né il tipo di presidio sanitario né la causa diretta del decubito, non è possibile trarre conclusioni al riguardo.

Tassi di prevalenza tra pazienti a rischio di decubito

Anche la prevalenza complessiva nosocomiale tra pazienti a rischio di decubito è costantemente calata nell'arco degli ultimi tre anni. Pure in questo caso, può aver influito l'effetto di sensibilizzazione dettato dalle misurazioni ripetute.

Prevalenza complessiva nosocomiale secondo il tipo di reparto

Confrontando i tassi di prevalenza complessiva nosocomiale secondo il tipo di reparto, si constata, come già nel 2015 e nel 2016, che i valori più alti riguardano la terapia intensiva e la neonatologia. Rispetto all'anno precedente, però, questi tassi sono calati (terapia intensiva 24,6% – calo del 10,4%; neonatologia 10,2% – calo del 4,0%). Il reparto di medicina presenta invece un aumento del 5,1% rispetto al 2016. Questo tasso è comunque più basso dell'1,3% rispetto al 2015.

Le importanti oscillazioni dei tassi di prevalenza secondo il tipo di reparto possono essere riconducibili alle popolazioni ridotte. Anche se le dimensioni del campione sono analoghe a quelle dell'anno precedente, basta una piccola differenza del numero di pazienti colpiti da decubito il giorno del rilevamento per influenzare in modo determinante il tasso di prevalenza del reparto in questione.

Sottopopolazione bambini in neonatologia e terapia intensiva

Oltre al fatto che nel 2017 i tassi di prevalenza nosocomiale più alti sono stati rilevati in neonatologia e in terapia intensiva, si nota che oltre la metà dei partecipanti con decubito nosocomiale (n = 38, 61,3%) era degente in un reparto di questo tipo. Di questi, il 68,4% si trovava nel periodo neonatale, il che corrobora quanto riportato dalla letteratura specializzata: la pelle immatura dei neonati, in particolare dei nati prematuri, rappresenta un rischio di decubito (Körner, Dinten-Schmid, Stoffel, Hirter, & Käppeli, 2009; Visscher & Taylor, 2014). Uno studio su 741 nati prematuri nei reparti (neonatologici) di terapia intensiva ha inoltre dimostrato che la combinazione tra la pelle immatura dei bimbi e l'elevata umidità dell'aria, come quella nell'incubatrice, contribuisce ad aumentare ulteriormente il rischio di decubito (Visscher & Taylor, 2014). Nella misurazione 2017, un quinto abbondante dei bambini colpiti da decubito era in incubatrice in neonatologia o in terapia intensiva. Trovano dunque conferma le conclusioni secondo le quali il periodo neonatale e l'incubatrice sono fattori di rischio rilevanti per lo sviluppo di decubiti.

5.2.3. Indicatori di processo e di struttura

Di seguito vengono discussi aspetti selezionati riguardanti le categorie e le localizzazioni del decubito, le misure di prevenzione e il trattamento del decubito.

Categorie del decubito

Analizzando il decubito nosocomiale, la categoria 1 è di nuovo la più frequente (86,1%). L'aumento dell'8,7% rispetto al 2016 è accompagnato da un calo del 12,0% della categoria 2. Ciò potrebbe significare che gli interventi di prevenzione vengono anticipati al fine di ridurre la gravità del decubito. La ripartizione del decubito secondo le caratteristiche della classificazione EPUAP corrisponde ai dati disponibili a livello internazionale: i più frequenti sono, nell'ordine, i decubiti delle categorie 1 e 2 (p.es. Pellegrino et al., 2017).

Localizzazione

Le localizzazioni più frequenti del decubito nosocomiale sono «Altro», viso/naso e metatarso, il che coincide in gran parte con i dati internazionali (Pellegrino et al., 2017).

Interventi di prevenzione

Il fatto che quasi tutti i partecipanti (97,4%) abbiano beneficiato di interventi di prevenzione può essere un segnale della rilevanza e della sensibilizzazione sul tema nel lavoro quotidiano. Si ha tuttavia l'impressione che gli interventi di prevenzione vengano attuati per tutti i bambini e gli adolescenti, indipendentemente da una valutazione formale del rischio. Lo dimostrerebbe il tasso del 60% circa di pazienti a rischio stimato dal personale infermieristico (vedi tabella 1).

A prescindere dalla presenza di un decubito, sono stati adottati sia interventi generali (ispezione della cute, promozione/sostegno della mobilitazione mirata e cambio di posizione), sia interventi specifici (imbottitura/tecnica di fissaggio in caso di presidi sanitari, cambio di posizione di elettrodi, sensori e sonde). Come l'anno precedente, si è fatto poco ricorso a mezzi ausiliari per la riduzione della pressione (materassi, mezzi ausiliari in posizione seduta), forse per la scarsa disponibilità di materiale di prevenzione specifico per i bambini, soprattutto minori di un anno, o perché tale materiale non è presente negli ospedali (Schlüer, 2017). Va inoltre considerato che, in particolare tra i bambini della prima infanzia, il rischio di decubito è più raramente influenzabile con mezzi ausiliari come materassi, supporti e cuscini, dato che le parti del corpo interessate sono altre (naso, piede, ecc.). È noto altresì che interventi «classici» per gli adulti non sono facilmente trasferibili ai bambini, soprattutto se molto piccoli. Anzi, talvolta possono risultare controproducenti (Baharestani et al., 2009). L'impiego di materassi a pressione alternata, per esempio, può procurare più danni che benefici, segnatamente ai bambini piccoli e ai nati prematuri (McCord, McElvain, Sachdeva, Schwartz, & Jefferson, 2004). Dal punto di vista scientifico e specialistico, occorre dunque chiedersi in che misura i decubiti verificatisi in seguito a limitazioni «classiche» della mobilità siano paragonabili a quelli riconducibili a presidi sanitari (Murray et al., 2013).

Per quanto riguarda gli *indicatori di struttura* a livello di ospedale e di reparto, emergono le osservazioni seguenti.

Anche l'analisi degli indicatori di struttura non si discosta molto dall'anno precedente. Rispetto a quanto avviene tra gli adulti, questi indicatori sono molto meno disponibili a livello di ospedale e tendenzialmente meno disponibili a livello di reparto. Occorre tuttavia considerare che questo campione comprende anche reparti pediatrici di piccole dimensioni integrati negli ospedali acuti. In queste unità è sicuramente più difficile mettere a disposizione le stesse risorse delle cliniche specializzate.

La documentazione del rilevamento del rischio, indicatore considerato per la prima volta nel 2017, raggiunge un grado di adempimento piuttosto basso (66,6%). Ciò può significare che il rilevamento sistematico del rischio, rispettivamente la documentazione standardizzata di un rischio non sono implementati e/o che non sono disponibili gli strumenti del caso per tutte le fasce d'età.

Per quanto riguarda gli indicatori di struttura e di processo, è possibile affermare che, nonostante l'assenza di linee guida nazionali e la scarsa diffusione di linee guida internazionali sui decubiti tra i bambini, a livello micro sono stati implementati interventi di varia portata per la prevenzione e/o il trattamento. Rispetto alla misurazione dell'anno precedente, il grado di adempimento degli indicatori è quasi invariato.

5.2.4. Confronto tra ospedali dopo aggiustamento secondo il rischio

Come già nel 2016, non si constatano grandi differenze tra il decubito nosocomiale di categoria 1 e superiore e il decubito nosocomiale di categoria 2 e superiore a livello di numero di ospedali al di fuori dell'intervallo di confidenza del 95%. Per il decubito nosocomiale di categoria 1 e superiore si tratta di un ospedale, per quello di categoria 2 e superiore di due. Dai risultati emerge un'elevata qualità delle cure nel campo del decubito. I minimi casi sospetti sono identificati, classificati come tali e vengono adottate le misure del caso. Finora, non sono stati pubblicati studi basati su metodi analoghi, pertanto il confronto con i risultati di altri lavori non è proponibile.

Va osservato che, per questioni matematiche, i due migliori predittori presidi sanitari (decubiti nosocomiali di categoria 1 e superiore e di categoria 2 e superiore) e valutazione clinica soggettiva (decubiti nosocomiali di categoria 2 e superiore) non possono essere inseriti nei modelli, perché queste variabili prevedono perfettamente i decubiti. Per uno score di rischio serve sempre almeno un caso in cui il predittore non prevede l'evento. A quelle descritte al punto 4.2.2 e riportate nella tabella vanno quindi aggiunte queste caratteristiche.

Per quanto riguarda il decubito nosocomiale di categoria 1 e superiore, la giovanissima età si è rivelata un predittore significativo nell'analisi aggiustata secondo il rischio. La fascia d'età 0-28 giorni crea quest'anno costituisce il periodo neonatale. In più, la misurazione in esame prevedeva anche la variabile incubatrice, che tuttavia di poco si è rivelata non significativa. Diversi gruppi di diagnosi sono invece stati selezionati nel modello come predittori rilevanti. Il basso numero di casi non consente di trarre conclusioni inequivocabili su quali fattori di rischio siano significativi a lungo termine, come dimostra anche la fluttuazione dei fattori di rischio tra le misurazioni. Vedremo se le misurazioni dei prossimi anni dipingeranno un quadro più chiaro.

Dal confronto delle diverse misurazioni, salta all'occhio che finora non è ancora stato individuato un modello di rischio stabile. Si constatano chiare divergenze nella struttura del rischio tra le misurazioni. Occorre inoltre ricordare che dalla misurazione 2016 i gruppi di diagnosi sono stati analizzati in una forma un po' diversa, più orientata all'attuale catalogo ICD-10. In precedenza, singole diagnosi venivano estrapolate dai gruppi e rappresentate separatamente. Se nel 2016 nessuna diagnosi era stata selezionata nel modello, nel 2017, come già menzionato, sono state diverse. Ciò giustifica anche il continuo svolgimento della selezione delle variabili secondo la procedura Akaike. Per considerare l'effettiva struttura del rischio nei dati e trattare adeguatamente gli ospedali nel confronto tra ospedali, tale procedura dovrebbe essere confermata anche negli anni a venire.

5.3. Strategie dello sviluppo della qualità

Anche se i risultati aggiustati secondo il rischio a livello di ospedale continuano a essere molto omogenei, guardando alle ultime cinque misurazioni nazionali si constata che i tassi di prevalenza nosocomiale nei risultati descrittivi tendono a calare. Nel 2017, essi sono infatti significativamente più bassi rispetto a due rilevamenti precedenti (2013, 2014). Per questioni metodologiche, non è tuttavia possibile tracciare un collegamento con gli indicatori di struttura e di processo. Dato che i tassi di prevalenza in Svizzera si situano nella media dei valori di riferimento internazionali, sembra sussistere potenziale per un ulteriore sviluppo. In considerazione del moderato grado di adempimento di molti indicatori di struttura e di processo, per esempio la documentazione della valutazione del rischio o l'ispezione periodica della cute, in questo settore i tassi di prevalenza nosocomiale potrebbero diminuire ancora. Si raccomanda di focalizzare l'attenzione sulla sottopopolazione ad alto rischio (bambini nel periodo neonatale, in neonatologia, in terapia intensiva, ecc.) e sui miglioramenti a livello di processo (documentazione della valutazione del rischio, ispezione periodica della cute ai sensi delle raccomandazioni NPUAP -EPUAP-PPPIA (2014), imbottitura/tecnica di fissaggio in caso di presidi sanitari).

Negli ultimi anni, è stato sviluppato un maggior numero di standard o direttive (internazionali) sul tema decubito e sulla prevenzione del decubito tra bambini e adolescenti. A livello internazionale, le linee guida NICE (2014) e le linee guida aggiornate NPUAP-EPUAP-PPPIA (2014) contengono dichiarazioni specifiche sulla prevenzione e il trattamento del decubito tra bambini e adolescenti e anche il Deutsches Netzwerk für Qualitätsentwicklung in der Pflege (DNQP, 2017) ha integrato particolari disposizioni per il settore pediatrico nel secondo aggiornamento della sua linea guida (2017). Considerate le risorse limitate, le relativamente ridotte dimensioni dei contesti clinici, come anche le piccole unità pediatriche integrate negli ospedali acuti, queste linee guida possono favorire lo sviluppo di indicatori di struttura per la prevenzione e il trattamento del decubito tra i bambini e gli adolescenti a

livello di ospedale. Kiss e Heiler (2014) attestano che l'implementazione di una direttiva a livello di ospedale o di reparto che documenti la migliore pratica (best practice) può condurre a un notevole calo delle lesioni della pelle evitabili.

Osservando le tendenze della ricerca nel campo della qualità negli ultimi anni, si nota una sempre più frequente combinazione di *metodi del miglioramento della qualità con misure tecniche (care bundle) e di approcci a livello di organizzazione e di sistema*.

- Il tasso di decubito tra i bambini con ventilazione non invasiva è calato vistosamente con l'adozione a livello di struttura di maschere respiratorie e materiali di imbottitura più delicati con la pelle, nonché di varie misure a livello di processo (Acorda, 2015).
- Anche Visscher et al. (2013) hanno combinato approcci basati su più interventi (formazione, protezione della pelle, utilizzo di prodotti, coinvolgimento dei familiari, ecc.), riuscendo a stabilizzare i tassi di prevalenza in un reparto (neonatologico) di terapia intensiva e a incrementare la sensibilità al riguardo.
- Grosvenor, O'Hara e Dowling (2016) hanno optato per l'approccio della ricerca-azione nel settore della neonatologia per implementare efficacemente interventi basati sull'evidenza e uno strumento volto a valutare lo stato della pelle al fine di ridurre le lesioni cutanee.

Da alcuni anni acquisiscono viepiù importanza approcci a livello macro, ossia *cooperazioni a livello interospedaliero tese al miglioramento della qualità* (cosiddette *quality improvement collaboratives*). Unendo risorse scientifiche (programmi di intervento, supporto tecnico, riscontri sui dati, scambio) e clinico-tecniche (interlocutori nella pratica, responsabili di determinati temi, coaching, leadership, conoscenze specifiche secondo il contesto), esse permettono di superare ostacoli nel quadro di complessi programmi di miglioramento. Un'analisi sistematica di 64 studi è giunta alla conclusione che tale metodo è complesso e oneroso dal punto di vista finanziario, organizzativo, politico e in termini di tempo. Tuttavia, in quattro quinti degli studi è stato possibile influenzare positivamente almeno una dimensione e ottenere un importante miglioramento duraturo a livello di indicatori di processo e di risultato (Wells et al., 2018). Anche in campo pediatrico, questo approccio è già stato adottato con successo in vari settori tematici legati alla diagnosi (p.es. asma, colon irritabile) o agli indicatori (p.es. infezioni nosocomiali o associate ai cateteri) (Billett et al., 2013). In uno studio incentrato sul decubito nosocomiale in reparti pediatrici, una cooperazione ha permesso di ridurre in modo sensibile e duraturo il tasso di prevalenza (Peterson et al., 2015). L'esempio della cooperazione californiana nel campo della qualità nell'assistenza neonatale dimostra inoltre che tali approcci danno vita anche a iniziative a livello regionale o nazionale: in quel caso, i dati di circa 140 reparti neonatologici di terapia intensiva sono serviti a monitorare le tendenze epidemiologiche e a sfruttare al meglio le risorse dopo aver individuato le lacune qualitative. Ne sono nate *iniziative per il miglioramento della qualità* lanciate in tutto lo Stato. Altri esempi in tal senso sono la promozione dell'allattamento al seno o un concetto per l'utilizzo degli antibiotici (Pai, Lee, & Profit, 2018).

5.4. Punti di forza e limiti

I punti di forza e i limiti di questa misurazione riguardano la qualità dei dati, il metodo di rilevamento clinico, il confronto tra ospedali secondo la tipologia dell'UST e l'aggiustamento secondo il rischio. Questi temi, qui descritti brevemente, sono approfonditi nel concetto di analisi della misurazione (Vangelooven et al., 2018).

La *qualità dei dati* viene influenzata positivamente da strumenti di misurazione confrontabili a livello internazionale, dalla partecipazione attiva della BFH al processo di sviluppo del metodo LPZ 2.0 (considerando le particolarità del contesto) e dalla progressiva routine del rilevamento dei dati, senza contare altri elementi di supporto, come il manuale per la misurazione in Svizzera, l'helpdesk telefonico e

le formazioni dei coordinatori in seno agli ospedali. Il metodo di rilevamento LPZ 2.0 si è rivelato appropriato e i mezzi ausiliari tecnici (questionario online, importazione automatica dei dati di routine, ecc.) hanno contribuito a migliorare la qualità dei dati.

Gli *adeguamenti specifici nel settore dei fattori di rischio per i bambini in neonatologia* consentono di formulare conclusioni più precise per questa sottopopolazione e di utilizzare i dati in modo più dettagliato. Le nuove variabili hanno dimostrato che i bimbi nel periodo neonatale sono colpiti con grande frequenza da decubiti. L'impiego del periodo neonatale come variabile proxy per un fattore difficilmente definibile come la maturazione della pelle è risultato efficace.

Il *rilevamento dei dati clinici al letto del paziente* da parte di specialisti formati aumenta l'affidabilità dei risultati rispetto a dati basati su indicazioni tratte dalla documentazione del paziente o di routine e va quindi preferito (Maass, Kuske, Lessing, & Schrappe, 2015; Meddings, Reichert, Hofer, & McMahon, 2013; Viana et al., 2011). Studi che tra gli adulti confrontano l'analisi di dati di routine, come la codificazione ICD con il rilevamento di dati clinici, constatano senza eccezioni una notevole sottovalutazione dei tassi di prevalenza del decubito utilizzando dati di routine (Backman, Vanderloo, Miller, Freeman, & Forster, 2016; Ho et al., 2017; Tomova-Simitchieva, Akdeniz, Blume-Peytavi, Lahmann, & Kottner, 2018).

L'istituto nazionale di analisi difficilmente può verificare se il *rilevamento dei dati avviene secondo le direttive nel manuale LPZ 2.0* (p.es. valutazione clinica al letto del paziente). In un certo senso, i dati raccolti sono dunque il frutto di un'autodichiarazione, con conseguente pericolo di inesattezze. Nonostante gli standard definiti, le definizioni comuni e le istruzioni, con i rilevamenti nazionali e transistituzionali della prevalenza sussiste sempre il rischio di interpretazioni diverse e di procedure divergenti (Coleman, Smith, Nixon, Wilson, & Brown, 2016).

L'utilizzo dei *tipi di ospedale secondo l'UST (2006)* può complicare i confronti esterni, soprattutto nel caso di gruppi di ospedali con mandato di prestazioni misto.

Riassumendo, per il *confronto aggiustato secondo il rischio* è possibile affermare che la prevalenza relativamente contenuta di decubiti di categoria 2 e superiore tra bambini e adolescenti, in questa quinta misurazione dell'indicatore di prevalenza, pone problemi di ordine metodico-statistico. Le conclusioni esposte nel presente rapporto, soprattutto per i decubiti di categoria 2 e superiore, riguardano soltanto dieci dei 779 bambini e adolescenti partecipanti. Le costellazioni del rischio manifestate da questi pazienti sono in gran parte legate al caso, come dimostra la diversa struttura dei fattori rispetto agli anni precedenti. Solo negli anni a venire sarà possibile chiarire in quale misura possa essere identificata una precisa costellazione del rischio. In considerazione del numero di casi atteso relativamente basso, tuttavia, le probabilità sono scarse.

Riguardo ai punti di forza dell'aggiustamento secondo il rischio, occorre ricordare che diverse potenziali caratteristiche del rischio vengono considerate nel rilevamento, il che previene le classificazioni errate a livello di anomalie. Sussiste tuttavia il pericolo di un sovraggiustamento, il quale non è da escludere, in particolare considerati i bassi numeri di casi di bambini e adolescenti curati per ogni ospedale, soprattutto per quanto riguarda il decubito.

Due aspetti devono indurre a interpretare i risultati dell'aggiustamento secondo il rischio con una certa prudenza. Un decubito può essere diagnosticato come malattia della pelle da considerare quale fattore di rischio, ma anche come indicatore di risultato nella misurazione dell'indicatore di prevalenza. Il decorso temporale di rischio e outcome potrebbe essere analizzato solo nel quadro di uno studio longitudinale. Un problema analogo sussiste con il numero di giorni dall'ammissione: con l'aumento della durata della degenza può aumentare anche il rischio di decubito. Al tempo stesso, però, un numero elevato di giorni dall'ammissione può essere anche la conseguenza di un decubito che impone un prolungamento delle cure. Riassumendo, non è sempre chiaro se singole variabili nell'aggiustamento secondo il rischio selezionate nel modello rappresentino caratteristiche dei pazienti che aumentano effettivamente il rischio di sviluppare un decubito, oppure se debbano essere considerate una conseguenza di un decubito.

6. Conclusioni e raccomandazioni

6.1. Partecipazione alla misurazione e popolazione

Il tasso di partecipazione superiore all'80% incrementa la rappresentatività della misurazione. L'obiettivo sarà quello di mantenerlo a questi livelli anche nel rilevamento 2018.

6.2. Raccomandazioni sull'indicatore decubito bambini

Per l'*indicatore decubito bambini*, pare innanzitutto importante assicurare, mantenere e, dove necessario, perfezionare il livello qualitativo negli ospedali svizzeri con reparti pediatrici. In quest'ottica, potrebbero essere ulteriormente promossi miglioramenti ai livelli micro e meso del settore degli indicatori di struttura e di processo, in particolare alla luce del fatto che è stata dimostrata l'efficacia di programmi di miglioramento della qualità su misura per i rischi specifici della popolazione (vedi punto 5.3). Possibili approcci prevedono l'adozione di interventi di prevenzione adeguati in sottopopolazioni con un elevato tasso di persone a rischio (p.es. bambini nel periodo neonatale), la formazione dei collaboratori e altre misure di accompagnamento con il coinvolgimento attivo di specialisti nel processo di miglioramento. L'approccio sistemico delle misure di miglioramento combinato con cambiamenti a livello di reparto sembra essere quello più accettato grazie alla facilità di utilizzo, al trasferimento di conoscenze, agli effetti di sensibilizzazione e alla comunicazione in materia di miglioramenti.

I nuovi approcci nella ricerca sulla e nello sviluppo della qualità uniscono l'implementazione di misure specifiche per l'indicatore in questione a misure a livello di organizzazione e di struttura. In questo modo, viene sostenuta l'attuazione delle migliori pratiche nel campo della gestione degli adeguamenti a livello di struttura, per esempio l'adattamento del materiale. Nuovi studi sottolineano inoltre l'efficacia di *cooperazioni per il miglioramento della qualità* (punto 5.3). Esse consentono di individuare le lacune qualitative e di mettere a disposizione risorse per il lancio e lo svolgimento di programmi di miglioramento.

6.3. Raccomandazioni metodologiche

L'adeguamento del questionario consente affermazioni più precise sulla sottopopolazione della neonatologia, nonché un impiego più dettagliato e di conseguenza un'interpretazione migliore dei dati. Si consiglia pertanto di mantenere questi adeguamenti anche nelle misurazioni future.

Nel quadro del perfezionamento del questionario LPZ 2.0, si raccomanda di verificare in che misura la durata minima di due ore sia ancora adeguata quale criterio per il corso di aggiornamento nei due anni precedenti. Nuovi approcci formativi, come la consulenza clinica al letto del paziente, gli strumenti di apprendimento elettronici, ecc. spesso non soddisfano il lasso di tempo definito di due ore, ma ciò non significa che siano meno efficaci. In tale contesto, occorre eventualmente ponderare un adeguamento della domanda nel questionario LPZ 2.0 che rappresenti meglio gli approcci formativi più recenti.

Per quanto riguarda l'autodichiarazione nel quadro del rilevamento di dati negli ospedali, si raccomanda di ponderare la possibilità di far svolgere a un'istanza indipendente dalla BFH una procedura di verifica per valutare il rispetto del metodo LPZ 2.0 e quindi la qualità dei dati.

6.4. Raccomandazioni sulla misurazione degli indicatori di prevalenza

La misurazione nazionale degli indicatori di prevalenza consente un confronto concreto del livello di qualità teorico ed effettivo dal quale trarre importanti indicazioni per la definizione delle priorità dei processi interni di sviluppo della qualità. Essa fornisce inoltre agli ospedali l'opportunità di rivalutare e

perfezionare gli elementi della salvaguardia della qualità a livello strutturale, nonché l'evidenza e l'efficienza delle misure adottate e delle strategie preventive a livello di processi. I risultati di questa misurazione possono altresì essere utilizzati per confronti interni, nonché per un rapporto sulla qualità. L'analisi secondo il gruppo di confronto («Ospedali universitari/ospedali pediatrici» e «Presi a carico centralizzata/cure di base») consente invece ai responsabili in seno agli ospedali di operare confronti esterni. Ciò permette di valutare le strutture, i processi e i risultati interni e di individuare potenziale di miglioramento allo scopo di migliorare i risultati, rispettivamente la qualità delle cure (Amlung, Miller, & Bosley, 2001; Lovaglio, 2012; Stotts, Brown, Donaldson, Aydin, & Fridman, 2013).

Le misurazioni ripetute nel contesto internazionale rivelano che i tassi di prevalenza tendono a diminuire (Brown, Donaldson, Burnes Bolton, & Aydin, 2010; Ketelaar et al., 2011; Stotts et al., 2013; Totten et al., 2012). Sono ora disponibili anche pubblicazioni nel campo del decubito tra i bambini che attestano lo stesso effetto (Frank et al., 2017; Razmus & Bergquist-Beringer, 2017). Tendono inoltre ad aumentare la sensibilizzazione nei confronti degli indicatori e l'impiego mirato di cure e interventi di prevenzione (Power et al., 2014; Stotts et al., 2013; VanGilder, Lachenbruch, Algrim-Boyle, & Meyer, 2017) ed è possibile osservare ottimizzazioni a livello di struttura e di processi nella pratica clinica (Beal & Smith, 2016; Gunningberg, Donaldson, Aydin, & Idvall, 2011; McBride & Richardson, 2015).

In considerazione della continua tendenza a diminuire dei tassi di prevalenza nosocomiali del decubito tra i bambini tra il 2013 e il 2017, si consiglia di svolgere anche in futuro le misurazioni a scadenze regolari a scopo di monitoraggio. L'attenzione dovrebbe essere incentrata sui temi della valutazione del rischio, dell'ispezione periodica della cute e della sottopopolazione particolarmente a rischio.

In un'analisi di quindici sistemi sanitari, dei loro metodi e delle loro strategie per il miglioramento della qualità, l'OCSE (2017) giunge alla conclusione che dati sulla qualità trasparenti continuano a essere uno strumento chiave per rendere conto all'opinione pubblica sia nell'ottica del potenziale di incremento dell'efficacia e dell'efficienza del sistema sanitario, sia come strumento di perfezionamento e di apprendimento reciproco. Questa misurazione va valutata anche alla luce delle aree di intervento tre (garantire e migliorare la qualità dell'assistenza) e quattro (creare trasparenza, migliorare la direzione strategica e il coordinamento) identificate dal Consiglio federale nel rapporto «Sanità 2020» (UFSP, 2013). Il rilevamento sistematico e unitario di dati garantito dalle misurazioni nazionali dell'indicatore di prevalenza decubito tra bambini e adolescenti contribuisce al miglioramento della base di dati nell'ottica della qualità delle cure a livello nazionale e crea trasparenza assicurandone l'accessibilità pubblica.

Bibliografia

- Acorda, D. E. (2015). Nursing and Respiratory Collaboration Prevents BiPAP-Related Pressure Ulcers. *Journal of Pediatric Nursing, 30*(4), 620-623.
- Al-Ashhab, S., Saleh, M. Y. N., Nabolsi, M., & Al-Horani, E. (2013). Pressure Ulcer prevalence among hospitalized children in Jordan. *Jordan Medical Journal, 47*(3), 241-252. A215.
- Amlung, S. R., Miller, W. L., & Bosley, L. M. (2001). The 1999 National Pressure Ulcer Prevalence Survey: a benchmarking approach. *Advances in skin and wound care, 14*(6), 297-301.
- August, D. L., Edmonds, L., Brown, D. K., Murphy, M., & Kandasamy, Y. (2014). Pressure injuries to the skin in a neonatal unit: Fact or fiction. *Journal of Neonatal Nursing, 20*(3), 129-137.
- Backman, C., Vanderloo, S. E., Miller, T. B., Freeman, L., & Forster, A. J. (2016). Comparing physical assessment with administrative data for detecting pressure ulcers in a large Canadian academic health sciences centre. *BMJ Open, 6*(10), e012490.
- Baharestani, M. M., Black, J. M., Carville, K., Clark, M., Cuddigan, J. E., Dealey, C., . . . Sanada, H. (2009). Dilemmas in measuring and using pressure ulcer prevalence and incidence: an international consensus. *International wound journal, 6*(2), 97-104.
- Baharestani, M. M., & Ratliff, C. (2007). Pressure Ulcers in Neonates and Children: An NPUAP White Paper. *Advances in Skin & Wound Care, 20*(4), 208-220.
- Beal, M. E., & Smith, K. (2016). Inpatient Pressure Ulcer Prevalence in an Acute Care Hospital Using Evidence-Based Practice. *Worldviews on Evidence-Based Nursing, 13*(2), 112-117.
- Bernet, N., Thomann, S., Richter, D., Baumgartner, A., Schlunegger, M., Büchi, J., . . . Vangeloooven, C. (2018). Misurazione nazionale degli indicatori di prevalenza caduta e decubito. Rapporto comparativo nazionale, misurazione 2017 – adulti. In. Berna: Associazione nazionale per lo sviluppo della qualità in ospedali e cliniche (ANQ), Scuola universitaria professionale di Berna, Dipartimento Sanità, Ricerca applicata e sviluppo cure infermieristiche.
- Billett, A. L., Colletti, R. B., Mandel, K. E., Miller, M., Muething, S. E., Sharek, P. J., & Lannon, C. M. (2013). Exemplar pediatric collaborative improvement networks: achieving results. *Pediatrics, 131*(Supplement 4), 196-203.
- Bours, G. J., Halfens, R. J. G., Lubbers, M., & Haalboom, J. R. (1999). The development of a national registration form to measure the prevalence of pressure ulcers in the Netherlands. *Ostomy/wound management, 45*(11), 28-33, 36-28, 40.
- Brown, D. S., Donaldson, N., Burnes Bolton, L., & Aydin, C. E. (2010). Nursing-sensitive benchmarks for hospitals to gauge high-reliability performance. *Journal for Healthcare Quality, 32*(6), 9-17.
- Chen, L., Huang, L.-H., Xing, M.-Y., Feng, Z.-X., Shao, L.-W., Zhang, M.-Y., & Shao, R.-Y. (2017). Using the Delphi method to develop nursing-sensitive quality indicators for the NICU. *Journal of Clinical nursing, 26*(3-4), 502-513.
- Coleman, S., Smith, I. L., Nixon, J., Wilson, L., & Brown, S. (2016). Pressure ulcer and wounds reporting in NHS hospitals in England part 2: Survey of monitoring systems. *Journal of Tissue Viability, 25*(1), 16-25.
- Dassen, T., Tannen, A., & Lahmann, N. (2006). Pressure ulcer, the scale of the problem. In M. Romanelli (Ed.), *Science and Praxis of pressure ulcer management*. London: Springer.
- Denis, A. (2017). What do we know about paediatric pressure ulcer risk assessment? *Wounds UK, 13*(1), 28-32.
- Deutsches Netzwerk für Qualitätsentwicklung in der Pflege [DNQP]. (2017) Expertenstandard Dekubitusprophylaxe in der Pflege. In, *Schriftenreihe des Deutschen Netzwerks für Qualitätsentwicklung in der Pflege. 2. Aktualisierung 2017 einschließlich Kommentierung und Literaturstudie*. Osnabrück: Deutsches Netzwerk für Qualitätsentwicklung in der Pflege (Hrsg.).
- Frank, G., Walsh, K. E., Wooton, S., Bost, J., Dong, W., Keller, L., . . . Brill, R. J. (2017). Impact of a Pressure Injury Prevention Bundle in the Solutions for Patient Safety Network. *Pediatric Quality & Safety, 2*(2), e013.
- Gordis, L. (2009). *Epidemiology* (4th ed.). Philadelphia: Saunders.

- Grosvenor, J., O' Hara, M., & Dowling, M. (2016). Skin injury prevention in an Irish neonatal unit: An action research study. *Journal of Neonatal Nursing, 22*(4), 185-195.
- Gunningberg, L., Donaldson, N., Aydin, C., & Idvall, E. (2011). Exploring variation in pressure ulcer prevalence in Sweden and the USA: benchmarking in action. *Journal of Evaluation in Clinical Practice, 17*(2), 127-134.
- Habiballah, L., & Tubaishat, A. (2016). The prevalence of pressure ulcers in the paediatric population. *Journal of Tissue Viability, 25*(2), 127-134.
- Halfens, R. J. G., Bours, G. J., & Van Ast, W. (2001). Relevance of the diagnosis 'stage 1 pressure ulcer': an empirical study of the clinical course of stage 1 ulcers in acute care and long-term care hospital populations. *Journal of Clinical nursing, 10*(6), 748-757.
- Ho, C., Jiang, J., Eastwood, C. A., Wong, H., Weaver, B., & Quan, H. (2017). Validation of two case definitions to identify pressure ulcers using hospital administrative data. *BMJ Open, 7*, e016438.
- Ketelaar, N. A., Faber, M. J., Flottorp, S., Rygh, L. H., Deane, K. H., & Eccles, M. P. (2011). Public release of performance data in changing the behaviour of healthcare consumers, professionals or organisations. *Cochrane database of systematic reviews*(11), CD004538.
- Kiss, E. A., & Heiler, M. (2014). Pediatric skin integrity practice guideline for institutional use: a quality improvement project. *Journal of Pediatric Nursing, 29*(4), 362-367.
- Körner, A., Dinten-Schmid, B., Stoffel, L., Hirter, K., & Käppeli, S. (2009). Hautpflege und Hautschutz beim unreifen Frühgeborenen. Eine systematische Literaturübersicht. *Pflege*(22), 266-276.
- Kottner, J., Wilborn, D., & Dassen, T. (2010). Frequency of Pressure Ulcers in the Paediatric Population: A Literature Review and New Empirical Data. *International Journal of Nursing Studies, 47*, 1330-1340.
- Kuster, B. (2009). Literaturarbeit und Expertinnen/Experten-Bewertung für relevante Qualitätsindikatoren Pflege. Retrieved from http://www.swissnurseleaders.ch/fileadmin/user_upload/B.1_Gesundheitspolitik/Qualitaetsindikatoren_Pflege/Gesamtabschlussbericht_Q-Indikatoren_091215_1.0.pdf
- Levy, A., Kopplin, K., & Gefen, A. (2017). Device-related pressure ulcers from a biomechanical perspective. *Journal of Tissue Viability, 26*(1), 57-68.
- Lovaglio, P. G. (2012). Benchmarking strategies for measuring the quality of healthcare: problems and prospects. *The Scientific World Journal, 2012*, 13.
- Maass, C., Kuske, S., Lessing, C., & Schrappe, M. (2015). Are administrative data valid when measuring patient safety in hospitals? A comparison of data collection methods using a chart review and administrative data. *International journal for quality in health care, 27*(4), 305-313.
- Manning, M. J., Gauvreau, K., & Curley, M. A. (2015). Factors Associated With Occipital Pressure Ulcers in Hospitalized Infants and Children. *American Journal of Critical Care, 24*(4), 342-348.
- McBride, J., & Richardson, A. (2015). A critical care network pressure ulcer prevention quality improvement project. *Nursing in critical care, 20*(1), 1-7.
- McCord, S., McElvain, V., Sachdeva, R., Schwartz, P., & Jefferson, L. S. (2004). Risk Factors Associated With Pressure Ulcers in the Pediatric Intensive Care Unit. *Journal of Wound Ostomy & Continence Nursing, 31*(4), 179-183.
- McLane, K. M., Bookout, K., McCord, S., McCain, J., & Jefferson, L. S. (2004). The 2003 national pediatric pressure ulcer and skin breakdown prevalence survey: a multisite study. *Journal of wound, ostomy, and continence nursing, 31*(4), 168-178.
- Meddings, J. A., Reichert, H., Hofer, T., & McMahan, L. F., Jr. (2013). Hospital report cards for hospital-acquired pressure ulcers: how good are the grades? *Annals of internal medicine, 159*(8), 505-513.
- Murray, J. S., Noonan, C., Quigley, S., & Curley, M. A. Q. (2013). Medical Device-Related Hospital-Acquired Pressure Ulcers in Children: An Integrative Review. *Journal of Pediatric Nursing, 28*(6), 585-595.
- National Institute for Health and Care Excellence [NICE]. (2014). Pressure ulcers: prevention and management of pressure ulcers. In *Clinical guideline 179*. National Institute for Health Care Excellence

- National Pressure Ulcer Advisory Panel, European Pressure Ulcer Advisory Panel, & Pan Pacific Pressure Injury Alliance. (2014). *Prevenzione e Trattamento delle Ulcere da Pressione: Guida Rapida di Riferimento*. Retrieved from Osborne Park, Australia: <http://www.epuap.org/wp-content/uploads/2016/10/italian-traduzione-linee-guida-epuap-final-version-updated-jan2016.pdf>
- Noonan, C., Quigley, S., & Curley, M. A. Q. (2011). Using the Braden Q Scale to Predict Pressure Ulcer Risk in Pediatric Patients. *Journal of Pediatric Nursing, 26*, 566–575.
- Observatoire suisse de la santé [Obsan]. (2017, 15.06.2017). Indicateurs Secteur stationnaire. Retrieved from <http://www.obsan.admin.ch/fr/indicateurs?topic=101>
- Office fédéral de la statistique [OFS]. (2014). *Les enfants à l'hôpital*. Retrieved from Neuchâtel: <https://www.bfs.admin.ch/bfs/fr/home/statistiques/catalogues-banques-donnees/publications.assetdetail.350834.html>
- Office fédéral de la statistique [OFS]. (2017a). Cas d'hospitalisations selon l'âge et le sexe. In Neuchâtel: Office fédéral de la statistique.
- Office fédéral de la statistique [OFS]. (2017b). Diagnostics en cas d'hospitalisation, par chapitre de la CIM-10, âge et sexe. In Neuchâtel: Office fédéral de la statistique.
- Pai, V. V., Lee, H. C., & Profit, J. (2018). Improving Uptake of Key Perinatal Interventions Using Statewide Quality Collaboratives. *Clinics in Perinatology, 45*(2), 165-180.
- Pellegrino, D. M. S., Chacon, J. M. F., Blanes, L., & Ferreira, L. M. (2017). Prevalence and incidence of pressure injuries in pediatric hospitals in the city of Sao Paulo, SP, Brazil. *Journal of Tissue Viability, 26*(4), 241-245.
- Peterson, J., Adlard, K., Walti, B. I., Hayakawa, J., McClean, E., & Feidner, S. C. (2015). Clinical Nurse Specialist Collaboration to Recognize, Prevent, and Treat Pediatric Pressure Ulcers. *Clinical Nurse Specialist, 29*(5), 276-282.
- Power, M., Fogarty, M., Madsen, J., Fenton, K., Stewart, K., Brotherton, A., . . . Provost, L. (2014). Learning from the design and development of the NHS Safety Thermometer. *International journal for quality in health care, 26*(3), 287-297.
- Razmus, I., & Bergquist-Beringer, S. (2017). Pressure Injury Prevalence and the Rate of Hospital-Acquired Pressure Injury Among Pediatric Patients in Acute Care. *Journal of wound, ostomy, and continence nursing, 44*(2), 110-117.
- Schlüer, A. B. (2017). Pressure ulcers in maturing skin - A clinical perspective. *Journal of Tissue Viability, 26*(1), 2–5.
- Schlüer, A. B., Cignacco, E., Muller, M., & Halfens, R. J. G. (2009). The prevalence of pressure ulcers in four paediatric institutions. *Journal of Clinical nursing, 18*(23), 3244-3252.
- Schlüer, A. B., Halfens, R. J. G., & Schols, J. M. G. A. (2012). Pediatric pressure ulcer prevalence: a multicenter, cross-sectional, point prevalence study in Switzerland. *Ostomy/wound management, 58*(7), 18-31.
- Schlüer, A. B., Schols, J. M. G. A., & Halfens, R. J. G. (2013). Pressure ulcer treatment in pediatric patients. *Advances in Skin & Wound Care, 26*(11), 504-510.
- Schlüer, A. B., Schols, J. M. G. A., & Halfens, R. J. G. (2014). Risk and associated factors of pressure ulcers in hospitalized children over 1 year of age. *Journal for Specialists in Pediatric Nursing, 19*(1), 80-89.
- Schubert, M., Clarke, S. P., Glass, T. R., Schaffert-Witvliet, B., & De Geest, S. (2009). Identifying thresholds for relationships between impacts of rationing of nursing care and nurse- and patient-reported outcomes in Swiss hospitals: a correlational study. *International Journal of Nursing Studies, 46*(7), 884-893.
- Stotts, N. A., Brown, D. S., Donaldson, N. E., Aydin, C., & Fridman, M. (2013). Eliminating Hospital-Acquired Pressure Ulcers: Within Our Reach. *Advances in Skin & Wound Care, 26*(1), 13-18.
- The Organisation for Economic Co-operation and Development [OECD]. (2017). *Caring for Quality in Health: Lessons Learnt from 15 Reviews of Health Care Quality*. Paris: OECD Publishing.
- Tomova-Simitchieva, T., Akdeniz, M., Blume-Peytavi, U., Lahmann, N., & Kottner, J. (2018). Die Epidemiologie des Dekubitus in Deutschland: eine systematische Übersicht. *Gesundheitswesen*.

- Totten, A. M., Wagner, J., Tiwari, A., O'Haire, C., Griffin, J., & Walker, M. (2012). *5. Public Reporting as a Quality Improvement Strategy. Closing the Quality Gap: Revisiting the State of the Science*. Retrieved from Rockville, MD: www.effectivehealthcare.ahrq.gov/reports/final.cfm.
- Ufficio federale della sanità pubblica [UFSP]. (2013). *Sanità2020: Politica sanitaria: le priorità del Consiglio federale. Dipartimento federale dell'interno DFI*. Retrieved from Berna: <https://www.bag.admin.ch/bag/it/home/strategie-und-politik/gesundheits-2020.html>
- Ufficio federale di statistica [UST]. (2006). *Krankenhaustypologie. Statistik der stationären Betriebe des Gesundheitswesens*. Retrieved from Neuchâtel: <https://www.bfs.admin.ch/bfs/it/home/statistiche/cataloghi-banche-dati/pubblicazioni.assetdetail.169879.html>
- Van Nie, N. C., Schols, J. M. G. A., Meesterberends, E., Lohrmann, C., Meijers, J. M. M., & Halfens, R. J. G. (2013). An international prevalence measurement of care problems: study protocol. *Journal of advanced nursing*, *69*(9), e18-29.
- Vangeloooven, C., Bernet, N., Richter, D., Thomann, S., & Baumgartner, A. (2018). Concetto di analisi ANQ. Misurazione nazionale indicatori di prevalenza caduta e decubito tra gli adulti e decubito tra i bambini, dal 2017 (Versione 4.0). In Berna: Associazione nazionale per lo sviluppo della qualità in ospedali e cliniche (ANQ), Scuola universitaria professionale di Berna, Dipartimento Sanità, Ricerca applicata e sviluppo cure infermieristiche.
- Vangeloooven, C., Richter, D., Conca, A., Kunz, S., Thomas, K., Grossmann, N., . . . Hahn, S. (2014). *Misurazione nazionale dell'indicatore di prevalenza decubito tra i bambini. Rapporto comparativo nazionale, misurazione 2013*. Retrieved from Berna: https://www.anq.ch/wp-content/uploads/2018/02/ANQ_Acuto_Decubito_Bambini_Rapporto-comparativo-nazionale_2013.pdf
- VanGilder, C., Lachenbruch, C., Algrim-Boyle, C., & Meyer, S. (2017). The International Pressure Ulcer Prevalence Survey: 2006-2015: A 10-Year Pressure Injury Prevalence and Demographic Trend Analysis by Care Setting. *Journal of wound, ostomy, and continence nursing*, *44*(1), 20-28.
- Viana, T. S., García Martín, M. R., Núñez Crespo, F., Velayos Rodríguez, E. M., Martín Merino, G., González Ruiz, J. M., . . . Nogueira Quintas, C. G. (2011). ¿Cuál es la incidencia de caídas real en un hospital? *Enfermería clínica*, *21*(5), 271-274.
- Visscher, M., King, A., Nie, A. M., Schaffer, P., Taylor, T., Pruitt, D., . . . Keswani, S. (2013). A quality-improvement collaborative project to reduce pressure ulcers in PICUs. *Pediatrics*, *131*(6), e1950-1960.
- Visscher, M., & Taylor, T. (2014). Pressure ulcers in the hospitalized neonate: rates and risk factors. *Scientific reports*, *4*.
- Von Siebenthal, D., & Baum, S. (2012). Dekubitus: Epidemiologie, Definition und Prävention. *Wundmanagement*, *6*(Supplement 3), 20-27.
- Wells, S., Tamir, O., Gray, J., Naidoo, D., Bekhit, M., & Goldmann, D. (2018). Are quality improvement collaboratives effective? A systematic review. *BMJ quality & safety*, *27*(3), 226-240.
- White, P., McGillis Hall, L., & Lalonde, M. (2011). Adverse Patient Outcomes. In D. M. Doran (Ed.), *Nursing Outcomes. State of the science*. (second ed., pp. 241-279). Sudbury MA: Jones & Bartlett Learning.
- Wild, D., Grove, A., Martin, M., Eremenco, S., McElroy, S., Verjee-Lorenz, A., & Erikson, P. (2005). Principles of Good Practice for the Translation and Cultural Adaptation Process for Patient-Reported Outcomes (PRO) Measures: report of the ISPOR Task Force for Translation and Cultural Adaptation. *Value in Health*, *8*(2), 94-104.
- Willis, G. B. (2005). *Cognitive Interviewing. A Tool for Improving Questionnaire Design*. Thousand Oaks: Sage Publications.
- Willock, J., Habiballah, L., Long, D., Palmer, K., & Anthony, D. (2016). A comparison of the performance of the Braden Q and the Glamorgan paediatric pressure ulcer risk assessment scales in general and intensive care paediatric and neonatal units. *Journal of Tissue Viability*, *25*(2), 119-126.
- Wilson, S., Bremner, A. P., Hauck, Y., & Finn, J. (2012). Identifying paediatric nursing-sensitive outcomes in linked administrative health data. *BMC Health Services Research*, *12*.



Zhang, Y., Liu, L., Hu, J., Zhang, Y., Lu, G., Li, G., . . . Huang, Q. (2016). Assessing nursing quality in paediatric intensive care units: a cross-sectional study in China. *Nursing in critical care*.

Indice delle figure

| | |
|--|----|
| Figura 1: calcolo della prevalenza dei decubiti in % al momento del rilevamento | 12 |
| Figura 2: ripartizione percentuale delle sedi tra il gruppo di confronto negli ultimi tre anni..... | 18 |
| Figura 3: ripartizione percentuale dei tipi di reparto negli ultimi tre anni | 19 |
| Figura 4: numero di pazienti degenti e partecipanti e tasso di partecipazione negli ultimi tre anni..... | 20 |
| Figura 5: confronto dei tassi di partecipazione nei Cantoni con il tasso di partecipazione nazionale* .. | 21 |
| Figura 6: ripartizione percentuale dei pazienti partecipanti nel gruppo di confronto negli ultimi tre anni | 22 |
| Figura 7: ripartizione percentuale dei motivi per la mancata partecipazione negli ultimi tre anni..... | 23 |
| Figura 8: frequenza dei gruppi di diagnosi ICD* | 26 |
| Figura 9: tassi di prevalenza nazionali del decubito negli ultimi tre anni..... | 31 |
| Figura 10: tassi di prevalenza nosocomiale dei pazienti a rischio di decubito negli ultimi tre anni..... | 32 |
| Figura 11: tassi di prevalenza nosocomiale di decubito dei pazienti con presidi sanitari negli ultimi tre anni..... | 33 |
| Figura 12: tasso di prevalenza complessiva nosocomiale secondo il tipo di reparto negli ultimi tre anni* | 35 |
| Figura 13: numero e distribuzione dei decubiti insorti prima della degenza e dei decubiti nosocomiali secondo la classificazione EPUAP* | 36 |
| Figura 14: localizzazione anatomica dei decubiti insorti prima dell'ammissione e dei decubiti nosocomiali in cifre assolute* | 37 |
| Figura 15: numero medio di interventi di prevenzione in diversi gruppi di pazienti..... | 38 |
| Figura 16: ripartizione percentuale delle misure di prevenzione per tutti i pazienti con e senza decubito a livello nazionale* | 39 |
| Figura 17: ripartizione percentuale degli interventi di prevenzione per tutti i pazienti con e senza decubito a livello nazionale* | 41 |
| Figura 18: indicatori di struttura a livello di ospedale negli ultimi tre anni..... | 42 |
| Figura 19: indicatori di struttura a livello di reparto negli ultimi tre anni..... | 43 |
| Figura 20: grafico a imbuto – tassi di prevalenza standardizzati decubito nosocomiale categoria 1 e superiore per tutti gli ospedali partecipanti..... | 46 |
| Figura 21: grafico a imbuto – tassi di prevalenza standardizzati decubito nosocomiale categoria 2 e superiore per tutti gli ospedali partecipanti..... | 48 |
| Figura 22: confronto dei tassi di prevalenza nosocomiale negli ultimi 5 anni..... | 52 |
| Figura 23: tasso di prevalenza nosocomiale categoria ≥ 2 secondo il tipo di reparto negli ultimi tre anni..... | 71 |

Indice delle tabelle

| | |
|---|----|
| Tabella 1: caratteristiche dei pazienti partecipanti secondo il gruppo di confronto..... | 24 |
| Tabella 2: caratteristiche particolari dei bambini nei reparti di neonatologia, terapia intensiva e cure continue..... | 27 |
| Tabella 3: caratteristiche dei pazienti con un decubito nosocomiale secondo il gruppo di confronto .. | 28 |
| Tabella 4: caratteristiche dei bambini con un decubito nosocomiale nei reparti di neonatologia e terapia intensiva | 30 |
| Tabella 5: tassi di prevalenza nosocomiale del decubito secondo il gruppo di confronto negli ultimi tre anni..... | 34 |
| Tabella 6: variabili del modello di regressione logistica e parametri – per il decubito nosocomiale di categoria 1 e superiore*..... | 44 |
| Tabella 7: variabili del modello di regressione logistica e parametri per il decubito nosocomiale di categoria 2 e superiore*..... | 47 |
| Tabella 8: caratteristiche dei pazienti nel confronto nazionale..... | 50 |
| Tabella 9: ripartizione percentuale dei reparti partecipanti e dei pazienti nei vari tipi di reparto secondo il gruppo di confronto | 69 |
| Tabella 10: prevalenza complessiva nosocomiale per tipo di reparto e gruppo di confronto* | 70 |
| Tabella 11: prevalenza nosocomiale di categoria ≥ 2 per tipo di reparto e gruppo di confronto* | 72 |
| Tabella 12: tassi di prevalenza del decubito nosocomiale tra i partecipanti interessati dai rispettivi fattori di rischio nei reparti neonatologia, terapia intensiva e cure continue secondo il gruppo di confronto..... | 73 |
| Tabella 13: numero di decubiti sviluppati prima dell'ammissione e di decubiti nosocomiali secondo la classificazione EPUAP e il gruppo di confronto..... | 74 |
| Tabella 14: localizzazione anatomica dei decubiti insorti prima dell'ammissione e dei decubiti nosocomiali secondo il gruppo di confronto..... | 75 |
| Tabella 15: interventi di prevenzione generali e mezzi ausiliari per i pazienti con decubito secondo il gruppo di confronto | 77 |
| Tabella 16: interventi di prevenzione del decubito per pazienti a rischio con o senza decubito secondo il gruppo di confronto | 79 |
| Tabella 17: tasso di partecipazione e tassi di prevalenza nosocomiale aggiustati secondo il rischio 2017 | 81 |

Allegati

Tabella 9: ripartizione percentuale dei reparti partecipanti e dei pazienti nei vari tipi di reparto secondo il gruppo di confronto

| Tipo di reparto | | Ospedale universita- rio, ospedale pediatrico | Ospedali, presa a ca- rico centralizzata, cure di base | Totale ospedali |
|---|-----------------------|---|--|--------------------|
| | | n (%) | n (%) | n (%) |
| Reparto di pediatria generale (interdisciplinare) | Reparti | 5 (8.9) | 2 (4.8) | 19 (19.4) |
| | Pazienti partecipanti | 47 (9.8) | 141 (47.0) | 188 (24.1) |
| Neonatologia | Reparti | 11 (19.6) | 11 (26.2) | 22 (22.4) |
| | Pazienti partecipanti | 130 (27.1) | 85 (28.3) | 215 (27.6) |
| Medicina | Reparti | 17 (30.4) | 2 (4.8) | 19 (19.4) |
| | Pazienti partecipanti | 112 (23.4) | 16 (5.3) | 128 (16.4) |
| Chirurgia | Reparti | 13 (23.2) | 3 (7.1) | 16 (16.3) |
| | Pazienti partecipanti | 123 (25.7) | 20 (6.7) | 143 (18.4) |
| Terapia intensiva | Reparti | 8 (14.3) | 2 (4.8) | 10 (10.2) |
| | Pazienti partecipanti | 55 (11.5) | 10 (3.3) | 65 (8.3) |
| Cure continue | Reparti | 2 (3.6) | 3 (7.1) | 5 (5.1) |
| | Pazienti partecipanti | 12 (2.5) | 28 (9.3) | 40 (5.1) |
| Totale | Reparti | 56 (100.0) | 42 (100.0) | 98 (100.0) |
| | Pazienti partecipanti | 479 (100.0) | 300 (100.0) | 779 (100.0) |

Tabella 10: prevalenza complessiva nosocomiale per tipo di reparto e gruppo di confronto*

| Tipo di reparto | Ospedale universita- rio, ospedale pediatrico | Ospedali, presa a ca- rico centralizzata, cure di base | Totale ospedali | |
|---|---|--|--------------------|------------------|
| Pazienti partecipanti | n | n | n | |
| 2017 | 479 | 300 | 779 | |
| 2016 | 450 | 284 | 734 | |
| 2015 | 463 | 282 | 745 | |
| | n (%) | n (%) | n (%) | |
| Terapia intensiva | 2017 | 16 (29.1) | 0 (0.0) | 16 (24.6) |
| | 2016 | 18 (36.7) | 3 (27.3) | 21 (35.0) |
| | 2015 | 9 (19.6) | 0 (0.0) | 9 (13.8) |
| Neonatologia | 2017 | 13 (10.0) | 9 (10.6) | 22 (10.2) |
| | 2016 | 19 (17.8) | 7 (9.2) | 26 (14.2) |
| | 2015 | 22 (19.1) | 6 (7.9) | 28 (14.7) |
| Medicina | 2017 | 10 (8.9) | 1 (6.3) | 11 (8.6) |
| | 2016 | 5 (3.9) | 0 (0.0) | 5 (3.5) |
| | 2015 | 15 (10.3) | 1 (6.3) | 16 (9.9) |
| Chirurgia | 2017 | 6 (4.9) | 2 (10.0) | 8 (5.6) |
| | 2016 | 9 (8.5) | 0 (0.0) | 9 (7.4) |
| | 2015 | 5 (5.9) | 1 (9.1) | 6 (6.3) |
| Cure continue | 2017 | 1 (8.3) | 0 (0.0) | 1 (2.5) |
| | 2016 | 2 (13.3) | 0 (0.0) | 2 (7.1) |
| | 2015 | 7 (50.0) | 2 (22.2) | 9 (39.1) |
| Reparto di pediatria generale (interdisciplinare) | 2017 | 0 (0.0) | 4 (2.8) | 4 (2.1) |
| | 2016 | 6 (13.6) | 4 (2.6) | 10 (5.1) |
| | 2015 | 6 (10.3) | 13 (8.6) | 19 (9.1) |
| Totale | 2017 | 46 (9.6) | 16 (5.3) | 62 (8.0) |
| | 2016 | 59 (13.1) | 14 (4.9) | 73 (9.9) |
| | 2015 | 64 (13.8) | 23 (8.2) | 87 (11.7) |

* Per comprendere i tassi calcolati per ogni casella, il rispettivo totale dei pazienti è consultabile nella tabella 9. Il tasso di prevalenza complessiva nosocomiale per i reparti chirurgici nel gruppo di confronto «Ospedali universitari/ospedali pediatrici», per esempio, è calcolato come segue: 6 pazienti con un decubito nosocomiale (tabella 10) diviso 123 partecipanti (tabella 9) per 100 = tasso di prevalenza del 4,9% (tabella 10).

Figura 23: tasso di prevalenza nosocomiale categoria ≥ 2 secondo il tipo di reparto negli ultimi tre anni

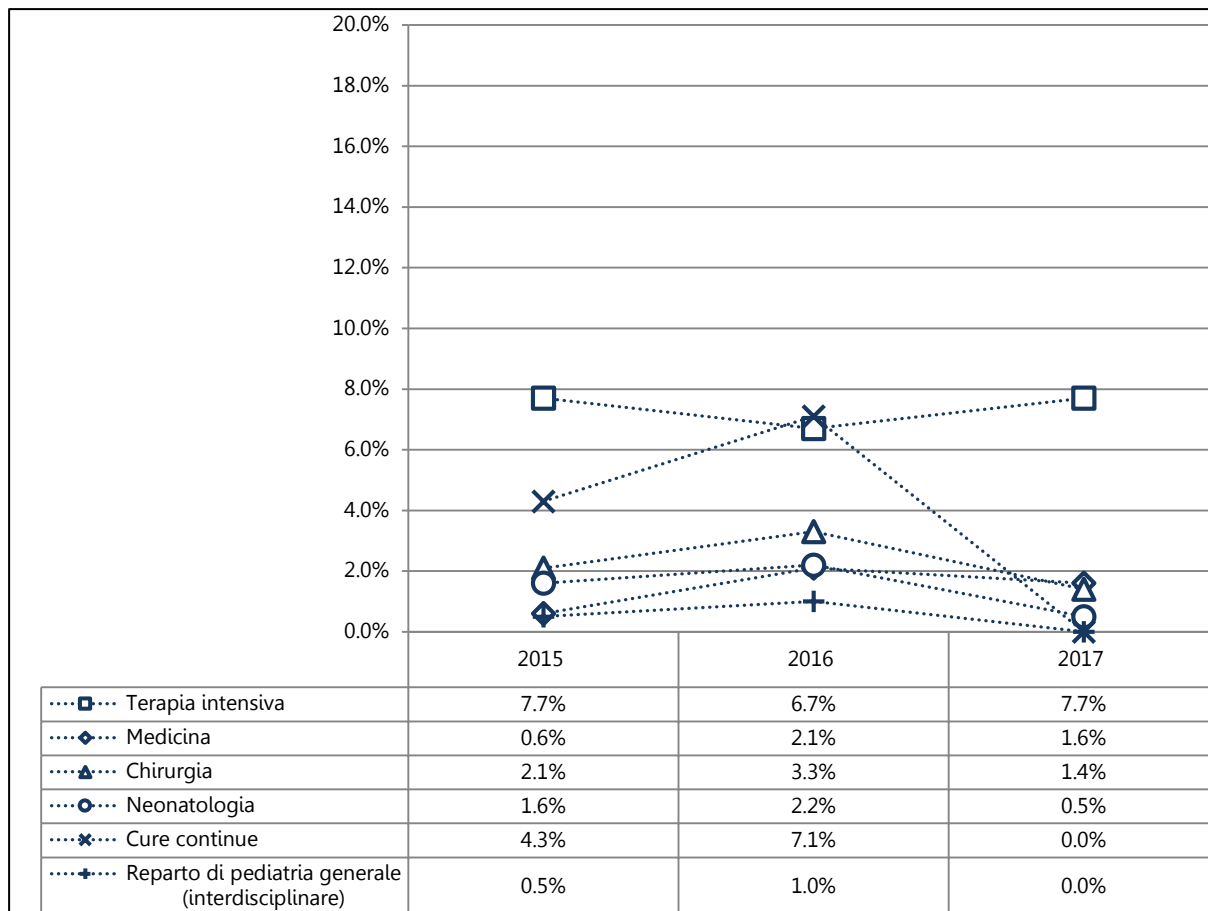


Tabella 11: prevalenza nosocomiale di categoria ≥ 2 per tipo di reparto e gruppo di confronto*

| Tipo di reparto | Ospedale universita- rio, ospedale pediatrico | Ospedali, presa a ca- rico centralizzata, cure di base | Totale ospedali |
|---|---|--|--------------------|
| Pazienti partecipanti | n | n | n |
| 2017 | 479 | 300 | 779 |
| 2016 | 450 | 284 | 734 |
| 2015 | 463 | 282 | 745 |
| | n (%) | n (%) | n (%) |
| Terapia intensiva | | | |
| 2017 | 5 (9.1) | 0 (0.0) | 5 (7.7) |
| 2016 | 3 (6.1) | 1 (9.1) | 4 (6.7) |
| 2015 | 5 (10.9) | 0 (0.0) | 5 (7.7) |
| Medicina | | | |
| 2017 | 1 (0.9) | 1 (6.3) | 2 (1.6) |
| 2016 | 3 (2.3) | 0 (0.0) | 3 (2.1) |
| 2015 | 1 (0.7) | 0 (0.0) | 1 (0.6) |
| Chirurgico | | | |
| 2017 | 2 (1.6) | 0 (0.0) | 2 (1.4) |
| 2016 | 4 (3.8) | 0 (0.0) | 4 (3.3) |
| 2015 | 2 (2.4) | 0 (0.0) | 2 (2.1) |
| Neonatologia | | | |
| 2017 | 0 (0.0) | 1 (1.2) | 1 (0.5) |
| 2016 | 1 (0.9) | 3 (3.9) | 4 (2.2) |
| 2015 | 1 (0.9) | 2 (2.6) | 3 (1.6) |
| Cure continue | | | |
| 2017 | 0 (0.0) | 0 (0.0) | 0 (0.0) |
| 2016 | 2 (13.3) | 0 (0.0) | 2 (7.1) |
| 2015 | 1 (7.1) | 0 (0.0) | 1 (4.3) |
| Reparto di pediatria generale (interdisciplinare) | | | |
| 2017 | 0 (0.0) | 0 (0.0) | 0 (0.0) |
| 2016 | 1 (2.3) | 1 (0.7) | 2 (1.0) |
| 2015 | 1 (1.7) | 0 (0.0) | 1 (0.5) |
| Totale | | | |
| 2017 | 8 (1.7) | 2 (0.7) | 10 (1.3) |
| 2016 | 14 (3.1) | 5 (1.8) | 19 (2.6) |
| 2015 | 11 (2.4) | 2 (0.7) | 3 (1.7) |

* Per comprendere i tassi di prevalenza nosocomiale della categoria 2 e superiore calcolati per ogni casella, il rispettivo totale dei pazienti è consultabile nella tabella 9. Il tasso di prevalenza per i reparti chirurgici nel gruppo di confronto «Ospedali universitari/ospedali pediatrici», per esempio, è calcolato come segue: 2 pazienti con un decubito nosocomiale di categoria 2 e superiore (tabella 11) diviso 123 partecipanti (tabella 9) per 100 = tasso di prevalenza dell'1,6% (tabella 11).

Tabella 12: tassi di prevalenza del decubito nosocomiale tra i partecipanti interessati dai rispettivi fattori di rischio nei reparti neonatologia, terapia intensiva e cure continue secondo il gruppo di confronto

| Fattore di rischio | | Ospedale universita- rio, ospedale pedia- trico | Ospedali, presa a ca- rico centralizzata, cure di base | Totale ospedali |
|---|--------------|---|--|--------------------|
| Pazienti a rischio di decubito | <i>n</i> | 154 | 99 | 253 |
| Prevalenza complessiva nosocomiale | <i>n (%)</i> | 30 (19.5) | 9 (9.1) | 39 (15.4) |
| Prevalenza nosocomiale categoria ≥ 2 | <i>n (%)</i> | 5 (3.2) | 1 (1.0) | 6 (2.4) |
| Periodo neonatale (sì) | <i>n</i> | 111 | 70 | 181 |
| Prevalenza complessiva nosocomiale | <i>n (%)</i> | 19 (17.1) | 7 (10.0) | 26 (14.4) |
| Prevalenza nosocomiale categoria ≥ 2 | <i>n (%)</i> | 2 (1.8) | 1 (1.4) | 3 (1.7) |
| Incubatrice (sì) | <i>n</i> | 36 | 10 | 46 |
| Prevalenza complessiva nosocomiale | <i>n (%)</i> | 5 (13.9) | 3 (30.0) | 8 (17.4) |
| Prevalenza nosocomiale categoria ≥ 2 | <i>n (%)</i> | 2 (5.6) | 1 (10.0) | 3 (6.5) |

Tabella 13: numero di decubiti sviluppati prima dell'ammissione e di decubiti nosocomiali secondo la classificazione EPUAP e il gruppo di confronto

| | | Ospedale universita- rio, ospedale pedia- trico | Ospedali, presa a ca- rico centralizzata, cure di base | Totale ospedali |
|--|-----------------|---|--|--------------------|
| Numero di decubiti sviluppati prima dell'ammissione | <i>n</i> | 5 | 8 | 13 |
| Categoria 1 | <i>n (%)</i> | 4 (80.0) | 7 (87.5) | 11 (84.6) |
| Categoria 2 | <i>n (%)</i> | 0 (0.0) | 1 (12.5) | 1 (7.7) |
| Categoria 3 | <i>n (%)</i> | 0 (0.0) | 0 (0.0) | 0 (0.0) |
| Categoria 4 | <i>n (%)</i> | 0 (0.0) | 0 (0.0) | 0 (0.0) |
| Non stadiabile: profondità sconosciuta | <i>n (%)</i> | 1 (20.0) | 0 (0.0) | 1 (7.7) |
| Sospetto danno profondo del tessuto: profondità sconosciuta | <i>n (%)</i> | 0 (0.0) | 0 (0.0) | 0 (0.0) |
| Numero di decubiti nosocomiali | <i>n</i> | 59 | 20 | 79 |
| Categoria 1 | <i>n (%)</i> | 50 (84.7) | 18 (90.0) | 68 (86.1) |
| Categoria 2 | <i>n (%)</i> | 2 (3.4) | 1 (5.0) | 3 (3.8) |
| Categoria 3 | <i>n (%)</i> | 1 (1.7) | 1 (5.0) | 2 (2.5) |
| Categoria 4 | <i>n (%)</i> | 1 (1.7) | 0 (0.0) | 1 (1.3) |
| Non stadiabile: profondità sconosciuta | <i>n (%)</i> | 3 (5.1) | 0 (0.0) | 3 (3.8) |
| Sospetto danno profondo del tessuto: profondità sconosciuta | <i>n (%)</i> | 2 (3.4) | 0 (0.0) | 2 (2.5) |

Tabella 14: localizzazione anatomica dei decubiti insorti prima dell'ammissione e dei decubiti nosocomiali secondo il gruppo di confronto

| | | Ospedale universita- rio, ospedale pedia- trico | Ospedali, presa a ca- rico centralizzata, cure di base | Totale ospedali |
|---|-----------------|---|--|--------------------|
| Numero di decubiti insorti prima dell'ammissione | <i>n</i> | 5 | 8 | 13 |
| Tallone | <i>n (%)</i> | 1 (20.0) | 2 (25.0) | 3 (23.1) |
| Sacro | <i>n (%)</i> | 1 (20.0) | 1 (12.5) | 2 (15.4) |
| Caviglia | <i>n (%)</i> | 0 (0.0) | 2 (25.0) | 2 (15.4) |
| Dito del piede | <i>n (%)</i> | 1 (20.0) | 1 (12.5) | 2 (15.4) |
| Colonna vertebrale | <i>n (%)</i> | 0 (0.0) | 2 (25.0) | 2 (15.4) |
| Naso | <i>n (%)</i> | 1 (20.0) | 0 (0.0) | 1 (7.7) |
| Metatarso | <i>n (%)</i> | 0 (0.0) | 0 (0.0) | 0 (0.0) |
| Ischio (gluteo) | <i>n (%)</i> | 0 (0.0) | 0 (0.0) | 0 (0.0) |
| Orecchio | <i>n (%)</i> | 0 (0.0) | 0 (0.0) | 0 (0.0) |
| Occipite | <i>n (%)</i> | 0 (0.0) | 0 (0.0) | 0 (0.0) |
| Viso (escluso naso) | <i>n (%)</i> | 0 (0.0) | 0 (0.0) | 0 (0.0) |
| Dorso della mano | <i>n (%)</i> | 0 (0.0) | 0 (0.0) | 0 (0.0) |
| Altro | <i>n (%)</i> | 1 (20.0) | 0 (0.0) | 1 (7.7) |

| | | Ospedale universita- rio, ospedale pedia- trico | Ospedali, presa a ca- rico centralizzata, cure di base | Totale ospedali |
|---------------------------------------|-----------------|---|--|--------------------|
| Numero di decubiti nosocomiali | <i>n</i> | 59 | 20 | 79 |
| Metatarso | <i>n (%)</i> | 9 (15.3) | 5 (25.0) | 14 (17.7) |
| Naso | <i>n (%)</i> | 13 (22.0) | 1 (5.0) | 14 (17.7) |
| Tallone | <i>n (%)</i> | 6 (10.2) | 1 (5.0) | 7 (8.9) |
| Dorso della mano | <i>n (%)</i> | 3 (5.1) | 3 (15.0) | 6 (7.6) |
| Orecchio | <i>n (%)</i> | 5 (8.5) | 0 (0.0) | 5 (6.3) |
| Caviglia | <i>n (%)</i> | 3 (5.1) | 1 (5.0) | 4 (5.1) |
| Occipite | <i>n (%)</i> | 4 (6.8) | 0 (0.0) | 4 (5.1) |
| Sacro | <i>n (%)</i> | 2 (3.4) | 0 (0.0) | 2 (2.5) |
| Viso (escluso naso) | <i>n (%)</i> | 1 (1.7) | 1 (5.0) | 2 (2.5) |
| Dito del piede | <i>n (%)</i> | 1 (1.7) | 0 (0.0) | 1 (1.3) |
| Colonna vertebrale | <i>n (%)</i> | 1 (1.7) | 0 (0.0) | 1 (1.3) |
| Ischio (gluteo) | <i>n (%)</i> | 0 (0.0) | 0 (0.0) | 0 (0.0) |
| Altro | <i>n (%)</i> | 11 (18.6) | 8 (40.0) | 19 (24.1) |

Tabella 15: interventi di prevenzione generali e mezzi ausiliari per i pazienti con decubito secondo il gruppo di confronto

| | Ospedale universita- rio, ospedale pedia- trico | Ospedali, presa a ca- rico centralizzata, cure di base | Totale ospedali |
|---|---|--|--------------------|
| | n (%) | n (%) | n (%) |
| Ispezione periodica della cute | | | |
| Pazienti senza decubito | 370 (89.6) | 213 (76.9) | 583 (84.5) |
| Pazienti con decubito | 48 (94.1) | 16 (88.9) | 64 (92.8) |
| Promozione mirata della capacità di movimento/mobilizzazione | | | |
| Pazienti senza decubito | 253 (61.3) | 186 (67.1) | 439 (63.6) |
| Pazienti con decubito | 36 (70.6) | 15 (83.3) | 51 (73.9) |
| Cambio di posizione periodico di elettrodi, sensori per il monitoraggio, sonde, ecc. | | | |
| Pazienti senza decubito | 235 (56.9) | 182 (65.7) | 417 (60.4) |
| Pazienti con decubito | 37 (72.5) | 13 (72.2) | 50 (72.5) |
| Presidi sanitari: imbottiture e/o tecnica di fissaggio | | | |
| Pazienti senza decubito | 245 (59.3) | 153 (55.2) | 398 (57.7) |
| Pazienti con decubito | 43 (84.3) | 15 (83.3) | 58 (84.1) |
| Prevenzione o trattamento delle carenze nutrizionali e/o di liquidi | | | |
| Pazienti senza decubito | 200 (48.4) | 128 (46.2) | 328 (47.5) |
| Pazienti con decubito | 20 (39.2) | 9 (50.0) | 29 (42.0) |
| Cambio di posizione secondo schema di tempo (individualizzato) | | | |
| Pazienti senza decubito | 164 (39.7) | 102 (36.8) | 266 (38.6) |
| Pazienti con decubito | 33 (64.7) | 10 (55.6) | 43 (62.3) |
| Materasso/sovramaterasso in schiuma passivo | | | |
| Pazienti senza decubito | 162 (39.2) | 93 (33.6) | 255 (37.0) |
| Pazienti con decubito | 17 (33.3) | 5 (27.8) | 22 (31.9) |
| Informazione ed educazione sulla prevenzione dei decubiti | | | |
| Pazienti senza decubito | 79 (19.1) | 98 (35.4) | 177 (25.7) |
| Pazienti con decubito | 24 (47.1) | 10 (55.6) | 34 (49.3) |
| Prodotti/creme per l'idratazione e la protezione della cute | | | |
| Pazienti senza decubito | 115 (27.8) | 54 (19.5) | 169 (24.5) |
| Pazienti con decubito | 24 (47.1) | 5 (27.8) | 29 (42.0) |
| Applicazione di emollienti (oli) | | | |
| Pazienti senza decubito | 55 (13.3) | 95 (34.3) | 150 (21.7) |
| Pazienti con decubito | 7 (13.7) | 8 (44.4) | 15 (21.7) |
| Riduzione della pressione su parti vulnerabili del corpo | | | |
| Pazienti senza decubito | 38 (9.2) | 41 (14.8) | 79 (11.4) |
| Pazienti con decubito | 16 (31.4) | 3 (16.7) | 19 (27.5) |

| | Ospedale universita- rio, ospedale pedia- trico | Ospedali, presa a ca- rico centralizzata, cure di base | Totale ospedali |
|--|---|--|--------------------|
| | n (%) | n (%) | n (%) |
| Materasso/sovra materasso attivo per la redistribuzione della pressione | | | |
| Pazienti senza decubito | 25 (6.1) | 4 (1.4) | 29 (4.2) |
| Pazienti con decubito | 5 (9.8) | 0 (0.0) | 5 (7.2) |
| Poltrona reclinabile con o senza ruote | | | |
| Pazienti senza decubito | 21 (5.1) | 0 (0.0) | 21 (3.0) |
| Pazienti con decubito | 6 (11.8) | 1 (5.6) | 7 (10.1) |
| Supporto per seduta quale misura di prevenzione | | | |
| Pazienti senza decubito | 3 (0.7) | 0 (0.0) | 3 (0.4) |
| Pazienti con decubito | 2 (3.9) | 0 (0.0) | 2 (2.9) |
| Altro | | | |
| Pazienti senza decubito | 10 (2.4) | 29 (10.5) | 39 (5.7) |
| Pazienti con decubito | 1 (2.0) | 1 (5.6) | 2 (2.9) |
| Totale pazienti con interventi | | | |
| Pazienti senza decubito | 413 (100.0) | 277 (100.0) | 690 (100.0) |
| Pazienti con decubito | 51 (100.0) | 18 (100.0) | 69 (100.0) |

Tabella 16: interventi di prevenzione del decubito per pazienti a rischio con o senza decubito secondo il gruppo di confronto

| | Ospedale universita- rio, ospedale pediatrico | Ospedali, presa a ca- rico centralizzata, cure di base | Totale ospedali |
|---|---|--|--------------------|
| | n (%) | n (%) | n (%) |
| Ispezione periodica della cute | | | |
| Pazienti a rischio senza decubito | 218 (96.9) | 149 (91.4) | 367 (94.6) |
| Pazienti a rischio con decubito | 46 (93.9) | 16 (94.1) | 62 (93.9) |
| Presidi sanitari: imbottiture e/o tecnica di fissaggio | | | |
| Pazienti a rischio senza decubito | 168 (74.7) | 124 (76.1) | 292 (75.3) |
| Pazienti a rischio con decubito | 42 (85.7) | 14 (82.4) | 56 (84.8) |
| Promozione mirata della capacità di movimento/mobilizzazione | | | |
| Pazienti a rischio senza decubito | 171 (76.0) | 117 (71.8) | 288 (74.2) |
| Pazienti a rischio con decubito | 35 (71.4) | 14 (82.4) | 49 (74.2) |
| Cambio di posizione periodico di elettrodi, sensori per il monitoraggio, sonde, ecc. | | | |
| Pazienti a rischio senza decubito | 149 (66.2) | 137 (84.0) | 286 (73.7) |
| Pazienti a rischio con decubito | 36 (73.5) | 12 (70.6) | 48 (72.7) |
| Prevenzione o trattamento delle carenze nutrizionali e/o di liquidi | | | |
| Pazienti a rischio senza decubito | 137 (60.9) | 94 (57.7) | 231 (59.5) |
| Pazienti a rischio con decubito | 19 (38.8) | 8 (47.1) | 27 (40.9) |
| Cambio di posizione secondo schema di tempo (individualizzato) | | | |
| Pazienti a rischio senza decubito | 126 (56.0) | 89 (54.6) | 215 (55.4) |
| Pazienti a rischio con decubito | 32 (65.3) | 10 (58.8) | 42 (63.6) |
| Informazione ed educazione sulla prevenzione dei decubiti | | | |
| Pazienti a rischio senza decubito | 76 (33.8) | 88 (54.0) | 164 (42.3) |
| Pazienti a rischio con decubito | 24 (49.0) | 9 (52.9) | 33 (50.0) |
| Materasso/sovramaterasso in schiuma passivo | | | |
| Pazienti a rischio senza decubito | 87 (38.7) | 52 (31.9) | 139 (35.8) |
| Pazienti a rischio con decubito | 17 (34.7) | 5 (29.4) | 22 (33.3) |
| Prodotti/creme per l'idratazione e la protezione della cute | | | |
| Pazienti a rischio senza decubito | 65 (28.9) | 36 (22.1) | 101 (26.0) |
| Pazienti a rischio con decubito | 24 (49.0) | 5 (29.4) | 29 (43.9) |
| Applicazione di emollienti (oli) | | | |
| Pazienti a rischio senza decubito | 33 (14.7) | 74 (45.4) | 107 (27.6) |
| Pazienti a rischio con decubito | 7 (14.3) | 8 (47.1) | 15 (22.7) |
| Riduzione della pressione su parti vulnerabili del corpo | | | |
| Pazienti a rischio senza decubito | 35 (15.6) | 36 (22.1) | 71 (18.3) |
| Pazienti a rischio con decubito | 16 (32.7) | 3 (17.6) | 19 (28.8) |
| Materasso/sovra materasso attivo per la redistribuzione della pressione | | | |
| Pazienti a rischio senza decubito | 20 (8.9) | 4 (2.5) | 24 (6.2) |
| Pazienti a rischio con decubito | 5 (10.2) | 0 (0.0) | 5 (7.6) |

| | Ospedale universita- rio, ospedale pediatrico | Ospedali, presa a ca- rico centralizzata, cure di base | Totale ospedali |
|--|---|--|--------------------|
| | n (%) | n (%) | n (%) |
| Poltrona reclinabile con o senza ruote | | | |
| Pazienti a rischio senza decubito | 17 (7.6) | 0 (0.0) | 17 (4.4) |
| Pazienti a rischio con decubito | 6 (12.2) | 1 (5.9) | 7 (10.6) |
| Supporto per seduta quale misura di prevenzione | | | |
| Pazienti a rischio senza decubito | 3 (1.3) | 0 (0.0) | 3 (0.8) |
| Pazienti a rischio con decubito | 2 (4.1) | 0 (0.0) | 2 (3.0) |
| Altro | | | |
| Pazienti a rischio senza decubito | 5 (2.2) | 28 (17.2) | 33 (8.5) |
| Pazienti a rischio con decubito | 1 (2.0) | 1 (5.9) | 2 (3.0) |
| Totale pazienti con interventi | | | |
| Pazienti a rischio senza decubito | 225 (100.0) | 163 (100.0) | 388 (100.0) |
| Pazienti a rischio con decubito | 49 (100.0) | 17 (100.0) | 66 (100.0) |

Tabella 17: tasso di partecipazione e tassi di prevalenza nosocomiale aggiustati secondo il rischio 2017

| Osp. | Partecipazione | | Decubiti categoria 1 e superiore | | Decubiti categoria 2 e superiore | | |
|------|----------------|------------|----------------------------------|---|---|---|---|
| | N. | No n (%) | Sì n (%) | Numero di bambini e adolescenti colpiti | Tassi di prevalenza nosocomiale aggiustati secondo il rischio | Numero di bambini e adolescenti colpiti | Tassi di prevalenza nosocomiale aggiustati secondo il rischio |
| 01 | | 6 (14.6%) | 35 (85.4%) | 2 | 7.15 | 0 | 0.0 |
| 02 | | 7 (29.2%) | 17 (70.8%) | 0 | 0.0 | 0 | 0.0 |
| 03 | | 7 (9.9%) | 64 (90.1%) | 7 | 10.01 | 2 | 3.51 |
| 04 | | 1 (16.7%) | 5 (83.3%) | 0 | 0.0 | 0 | 0.0 |
| 05 | | 0 (0.0%) | 11 (100.0%) | 0 | 0.0 | 0 | 0.0 |
| 06 | | 32 (32.7%) | 66 (67.3%) | 1 | 2.86 | 0 | 0.0 |
| 07 | | 1 (4.3%) | 22 (95.7%) | 1 | 5.06 | 0 | 0.0 |
| 08 | | 3 (7.5%) | 37 (92.5%) | 1 | 3.20 | 0 | 0.0 |
| 09 | | 2 (14.3%) | 12 (85.7%) | 0 | 0.0 | 0 | 0.0 |
| 10 | | 2 (40.0%) | 3 (60.0%) | 0 | 0.0 | 0 | 0.0 |
| 11 | | 2 (16.7%) | 10 (83.3%) | 0 | 0.0 | 0 | 0.0 |
| 12 | | 4 (57.1%) | 3 (42.9%) | 0 | 0.0 | 0 | 0.0 |
| 13 | | 1 (33.3%) | 2 (66.7%) | 0 | 0.0 | 0 | 0.0 |
| 14 | | 0 (0.0%) | 10 (100.0%) | 0 | 0.0 | 0 | 0.0 |
| 15 | | 1 (25.0%) | 3 (75.0%) | 0 | 0.0 | 0 | 0.0 |
| 16 | | 0 (0.0%) | 6 (100.0%) | 0 | 0.0 | 0 | 0.0 |
| 17 | | 0 (0.0%) | 4 (100.0%) | 0 | 0.0 | 0 | 0.0 |
| 18* | | - | - | - | - | - | - |
| 19 | | 0 (0.0%) | 12 (100.0%) | 1 | 7.29 | 0 | 0.0 |
| 20 | | 1 (3.7%) | 26 (96.3%) | 5 | 14.90 | 0 | 0.0 |
| 21 | | 0 (0.0%) | 18 (100.0%) | 4 | 16.98 | 0 | 0.0 |
| 22 | | 1 (100.0%) | 0 (100.0%) | - | - | - | - |
| 23 | | 0 (0.0%) | 3 (100.0%) | 0 | 0.0 | 0 | 0.0 |
| 24 | | 0 (0.0%) | 1 (100.0%) | 0 | 0.0 | 0 | 0.0 |
| 25 | | 7 (87.5%) | 1 (12.5%) | 0 | 0.0 | 0 | 0.0 |
| 26 | | 0 (0.0%) | 7 (100.0%) | 0 | 0.0 | 0 | 0.0 |
| 27 | | 8 (9.6%) | 75 (90.4%) | 5 | 7.59 | 1 | 0.98 |
| 28 | | 0 (0.0%) | 2 (100.0%) | 0 | 0.0 | 0 | 0.0 |
| 29 | | 51 (32.1%) | 108 (67.9%) | 22 | 12.88 | 5 | 2.81 |
| 30 | | 4 (7.7%) | 48 (92.3%) | 8 | 10.19 | 2 | 1.31 |
| 31 | | 9 (9.2%) | 89 (90.8%) | 4 | 4.97 | 0 | 0.0 |
| 32 | | 2 (2.9%) | 67 (97.1%) | 1 | 2.29 | 0 | 0.0 |
| 33 | | 3 (75.0%) | 1 (25.0%) | 0 | 0.0 | 0 | 0.0 |
| 34 | | 0 (0.0%) | 11 (100.0%) | 0 | 0.0 | 0 | 0.0 |

* Per un ospedale non sono disponibili dati in quanto al momento della misurazione non era degente alcun paziente in regime stazionario.

Impressum

| | |
|---------------------------------|---|
| Titolo | Misurazione dell'indicatore di prevalenza decubito Medicina somatica acuta bambini Rapporto comparativo nazionale misurazione 2017 |
| Anno | Agosto 2018 |
| Autori | Niklaus Bernet, MScN, vicespagnabile del progetto, collaboratore scientifico, ricerca e sviluppo applicati / servizio cure infermieristiche Margarithe Schlunegger, BScN, assistente scientifica, ricerca e sviluppo applicati / servizio cure infermieristiche Dirk Richter, Dr. phil. habil., docente, ricerca e sviluppo applicati / servizio cure infermieristiche Karin Thomas, MScN, collaboratrice scientifica, ricerca e sviluppo applicati / servizio cure infermieristiche Silvia Thomann, MScN, collaboratrice scientifica, ricerca e sviluppo applicati / servizio cure infermieristiche Jonas Büchi, assistente scientifico, ricerca e sviluppo applicati / servizio cure infermieristiche Antonia Baumgartner, B.A., assistente scientifica, ricerca e sviluppo applicati / servizio cure infermieristiche Christa Vangelooven, MNS, collaboratrice scientifica, ricerca e sviluppo applicati / servizio cure infermieristiche, responsabile progetto T 031 848 45 33, christa.vangelooven@bfh.ch |
| Revisione del testo scientifico | Nunzio De Bitonti, docente-ricercatore SUPSI |
| Team di progetto BFH | Prof. dr. Sabine Hahn, PhD, RN, responsabile scientifica del progetto Christa Vangelooven, MNS, responsabile progetto Niklaus Bernet, MScN, vicespagnabile del progetto Dirk Richter, dr. phil. habil., docente, ricerca e sviluppo applicati/servizio cure infermieristiche Dr. Reto Bürgin, PhD, collaboratore scientifico, ricerca e sviluppo applicati / servizio cure infermieristiche Karin Thomas, MScN, collaboratrice scientifica, ricerca e sviluppo applicati / servizio cure infermieristiche Silvia Thomann, MScN, collaboratrice scientifica, ricerca e sviluppo applicati / servizio cure infermieristiche Margarithe Schlunegger, BScN, assistente scientifica, ricerca e sviluppo applicati / servizio cure infermieristiche Antonia Baumgartner, B.A., assistente scientifica, ricerca e sviluppo applicati / servizio cure infermieristiche |

| | |
|--|--|
| | Jonas Büchi, assistente scientifico, ricerca e sviluppo applicati / servizio cure infermieristiche |
| | Ditjola Naço, assistente scientifica, ricerca e sviluppo applicati / servizio cure infermieristiche |
| Team di progetto HEdS-FR | Dr. François Mooser, docente SUP/Hochschule für Gesundheit Freiburg/Haute école de santé Fribourg Stefanie Senn, MScN, docente SUP/Hochschule für Gesundheit Freiburg/Haute école de santé Fribourg |
| Team di progetto SUPSI | Dr. Stefan Kunz, docente-ricercatore Nunzio De Bitonti, docente-ricercatore Dr. Maria Caiata Zufferey, responsabile ricerca area sanitaria, DEASS Prof. Dr. Christine Butti, responsabile ricerca e mandati, DEASS |
| Consulenza statistica | Prof.ssa dr. Marianne Müller, School of Engineering, Zürcher Hochschule für angewandte Wissenschaften |
| Gruppo di esperti questionario per i bambini | Nathalie Amiguet, capo infermiera unità Terapia intensiva B, Centre hospitalier universitaire vaudois Barbara Dinten-Schmid, specialista in cure infermieristiche HöFa II, MAS in etica, neonatologia, reparto Madre-bambino, ospedale universitario Zurigo Ulrike Emmenegger, specialista in cure infermieristiche Terapia intensiva e neonatologia, ospedale universitario pediatrico Basilea Corinne Stadelmann, infermiera clinica aggiunta alla capo infermiera, Centre hospitalier universitaire vaudois Lilian Stoffel, specialista in cure infermieristiche Neonatologia, Frauenklinik, Inselspital Dr. Anna-Barbara Schlüer, PhD, MScN, RN, direzione scienze cliniche infermieristiche, specialista APN in cura della pelle, delle lesioni e della stomia Direzione consultorio aha! presso l'ospedale universitario pediatrico di Zurigo, in collaborazione con CK-Care |
| Membri di comitato per la misurazione degli indicatori di prevalenza | Franziska Berger, Direttrice cure, ospedale Bülach Anna Bernhard, responsabile Sviluppo cure, ospedale Triemli Florence Carrea Bassin, Direttrice cure, CHUV Losanna Els de Waele, coordinatrice per la qualità delle cure e la sicurezza dei pazienti, ospedale Vallese Heidi Friedli-Wüthrich, responsabile Sviluppo cure, Spital Emmental Dieter Gralher, responsabile Sviluppo cure, ospedale cantonale, Lucerna Claudia Imbery, specialista in cure infermieristiche, Clinica Hirslanden St. Anna, Lucerna Heike Labud, infermiera clinica in diabetologia e specialista di ferite, Etablissements Hospitaliers du Nord-Vaudois, Yverdon-les-Bains |



| | |
|---------------------------------|---|
| | Anne-Claire Rae, infermiera presso l'antenna Qualità della Direzione delle cure, HUG Angela Reithmayer, specialista in cure infermieristiche, ospedale FMI Interlaken Silvia Zilioli, responsabile della qualità, Inselspital Berna |
| Committente rappresentato da | Associazione nazionale per lo sviluppo della qualità in ospedali e cliniche (ANQ) Regula Heller, MNS, MPH, responsabile progetto Medicina somatica acuta, ANQ Segretariato generale ANQ Weltpoststrasse 5 / 3015 Bern Tel. +41 31 511 38 40, info@anq.ch , www.anq.ch |
| Copyright | Associazione nazionale per lo sviluppo della qualità in ospedali e cliniche (ANQ) Scuola universitaria professionale di Berna, Dipartimento Sanità Divisione Cure infermieristiche Reparto ricerca e sviluppo applicati, servizio cure infermieristiche Murtenstrasse 10, 3008 Bern T 031 848 37 60, forschung.gesundheit@bfh.ch , www.gesundheit.bfh.ch |