



Decubito Medicina somatica acuta bambini

Rapporto comparativo nazionale Misurazione 2018

Agosto 2019 / versione 1.0



Indice

Riepi	llogo	3
-	prevalenza decubito	
Aggiust	amento secondo il rischio	4
Indicato	ori di processo e di struttura	5
Partecip	pazione alla misurazione	5
Indicato	ri di qualità sensibili per le cure e sviluppo della qualità	5
Raccom	andazioni metodologiche	5
Raccom	andazioni sulla misurazione degli indicatori di prevalenza	6
Lista	delle abbreviazioni	7
1.	Introduzione	9
1.1.	Retroscena	9
1.2.	Definizioni	10
1.2.1.	Rilevamento degli indicatori di prevalenza	10
1.2.2.	Decubito	10
2.	Obiettivo, domande di fondo e metodo	12
2.1.	Obiettivi e domande di fondo	12
2.2.	Metodo	12
2.2.1.	Sviluppo ed elaborazione del questionario per i decubiti tra i bambini	12
2.2.2.	Rilevamento dei dati	13
2.2.3.	Analisi descrittiva dei dati	13
2.2.4.	Analisi dei dati con aggiustamento secondo il rischio	
2.2.5.	Indicazioni sulla redazione del rapporto	13
3.	Risultati descrittivi partecipazione alla misurazione e popolazione	16
3.1.	Ospedali partecipanti	16
3.2.	Reparti partecipanti	17
3.3.	Pazienti partecipanti	17
3.3.1.	Tasso di partecipazione	17
3.3.2.	Motivi per la mancata partecipazione	21
3.4.	Caratteristiche dei pazienti partecipanti	22
3.4.1.	Caratteristiche generali	22
3.4.2.	Gruppi di diagnosi ICD	23
3.4.3.	Caratteristiche particolari dei bambini nei reparti neonatologia, terapia intensiva e cure continue	25
4.	Indicatore decubito tra i bambini	26



4.1.	Risultati descrittivi sull'indicatore decubito tra i bambini	26
4.1.1.	Caratteristiche dei pazienti con un decubito nosocomiale	26
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	34
4.1.5.	Momento in cui si manifesta il decubito	35
4.1.6.	Numero di decubiti secondo la classificazione EPUAP	35
4.1.7.	Localizzazione dei decubiti	
4.1.8.	Interventi di prevenzione dei decubiti	
4.1.9.	Indicatori di struttura per il decubito	
4.2.	Analisi aggiustata secondo il rischio indicatore decubito tra i bambini	42
4.2.1.	Decubito nosocomiale	
4.2.2.	Decubito nosocomiale, categoria 2 e superiore	45
5.	Discussione	. 48
5.1.	Partecipazione alla misurazione e popolazione	48
5.1.1.	Tasso di partecipazione	48
5.1.2.	Caratteristiche dei pazienti	48
5.2.	Indicatore decubito tra i bambini	49
5.2.1.	Tassi internazionali di prevalenza	49
5.2.2.	Confronto dei tassi di prevalenza nazionali	50
5.2.3.	Indicatori di processo e di struttura	53
5.2.4.	Confronto tra ospedali dopo aggiustamento secondo il rischio	54
5.3.	Strategie dello sviluppo della qualità	55
5.4.	Punti di forza e limiti	56
6.	Conclusioni e raccomandazioni	58
6.1.	Partecipazione alla misurazione e popolazione	58
6.2.	Raccomandazioni sull'indicatore decubito tra i bambini	58
6.3.	Raccomandazioni metodologiche	58
6.4.	Raccomandazioni sulla misurazione degli indicatori di prevalenza	59
Bibli	iografia	60
Indi	ce delle figure	65
Indi	ce delle tabelle	66
Alle	gati	67
	ressum	



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 di Berna (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 Friborgo.

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 sesta misurazione nazionale dell'indicatore di prevalenza decubito tra i 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 tra i 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 13 novembre 2018. 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 (cento reparti). Si trattava di sette sedi del gruppo di confronto «Ospedali universitari/ospedali pediatrici» e 26 del gruppo di confronto «Presa a carico centralizzata/cure di base».

Il giorno del rilevamento, negli ospedali partecipanti erano degenti 910 bambini e adolescenti. Di questi, 763 (83,8%) hanno preso parte alla misurazione.

Risultati indicatore decubito

Tassi di prevalenza decubito

A *livello nazionale*, il tasso di prevalenza complessiva è pari all'8,5%. Il tasso di prevalenza complessiva nosocomiale è del 7,9%, il tasso di prevalenza nosocomiale di categoria 2 e superiore del 2,1%. Se la prevalenza complessiva nosocomiale nell'arco delle ultime tre misurazioni è calata continuamente, il tasso di prevalenza nosocomiale di categoria 2 e superiore è fluttuato in misura statisticamente non significativa.

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% e 8,2%). Il tasso di prevalenza complessiva nosocomiale è leggermente più alto dei valori di riferimento internazionali (1,1%–7,1%), mentre il tasso di prevalenza nosocomiale di categoria 2 e superiore (2,1%) si situa nella parte centrale dei valori pubblicati (0,7%–3,5%).

La prevalenza complessiva nosocomiale tra i pazienti a rischio secondo la valutazione clinica soggettiva (11,6%) conferma la tendenza calante, mentre la prevalenza nosocomiale di categoria 2 e superiore tra i pazienti a rischio (3,2%) è superiore all'anno precedente, ma inferiore al valore del 2016.

Il tasso di prevalenza complessiva nosocomiale tra bambini e adolescenti con presidi sanitari (8,8%) è a sua volta diminuito ulteriormente, mentre la prevalenza nosocomiale di categoria 2 e superiore (2,3%) è leggermente superiore all'anno precedente, ma inferiore al 2016.

Un terzo abbondante dei partecipanti con un decubito nosocomiale era degente in un reparto di *neo-natologia 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 del personale infermieristico, la cura in un'incubatrice e il gruppo di diagnosi «Malattie del sistema circolatorio».

I predittori indipendenti di un *decubito nosocomiale di categoria 2 e superiore* sono la cura in un'incubatrice, la fascia d'età 8-16 anni, quattro e più gruppi di diagnosi ICD e un intervento chirurgico nelle due settimane precedenti la misurazione.



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 stati implementati interventi standardizzati di varia portata per la prevenzione e/o la cura. Un grande potenziale di sviluppo sembra celarsi nell'implementazione sistematica di una valutazione del rischio standardizzata.

Discussione, conclusioni e raccomandazioni

Partecipazione alla misurazione

Il tasso di partecipazione è pari al 97,1% 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 (83,8%) 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 principale della mancata partecipazione è stato il rifiuto (36,7%).

Indicatori di qualità sensibili per le cure e sviluppo della qualità

Per quanto riguarda l'indicatore decubito tra i bambini, nelle ultime misurazioni i tassi di prevalenza nazionali nosocomiali sono tendenzialmente calati 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 e della documentazione della valutazione del rischio potrebbero rivelarsi atti a ridurre ulteriormente il tasso di prevalenza. In tal senso, pare indicato focalizzare l'attenzione sulle sottopopolazioni ad alto rischio, come i bambini in incubatrice, 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 a livello organizzativo e sistemico. Ciò comporta l'implementazione durevole di più interventi specifici con il coinvolgimento attivo degli specialisti nella pratica clinica, nonché di interventi 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 clinica, 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

Nel quadro del perfezionamento del questionario LPZ 2.0, si consiglia di verificare in che misura le domande inerenti agli indicatori di struttura e di processo a livello di ospedale e di reparto consentano di soddisfare le attuali raccomandazioni basate sull'evidenza.



Per il controllo della plausibilità dei dati, occorre valutare se una parte dell'esame standardizzato non possa essere integrata già nei processi dell'LPZ nell'ottica di un'ottimizzazione dei processi e della salvaguardia a lungo termine della qualità dei dati.

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 altresì 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 2018, si consiglia di svolgere anche in futuro le misurazioni a scadenze regolari a scopo di monitoraggio. Gli effetti positivi di misurazioni ricorrenti sullo sviluppo della qualità contribuiscono nel contesto clinico al miglioramento a livello di struttura e di processo, e alla sensibilizzazione duratura nei confronti del relativo indicatore. Si raccomanda pertanto di mantenere la misurazione su base volontaria nel set di indicatori LPZ (con coordinamento da parte della BFH) anche se dal 2019 l'indicatore decubito tra i bambini non sarà più previsto nel piano di misurazione dell'ANQ per la medicina somatica acuta.

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 tra i 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».



Lista delle abbreviazioni

ANQ	Associazione nazionale per lo sviluppo della qualità in ospedali e cliniche
BFH	Scuola universitaria professionale di Berna (Berner Fachhochschule)
CDS	Conferenza delle direttrici e dei direttori cantonali della sanità
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 pediatrica
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 di Berna (BFH) di occuparsi per il ciclo 2018 in qualità di istituto di analisi dell'elaborazione dei dati per la misurazione nazionale dell'indicatore di prevalenza decubito tra i 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 Friborgo.

1.1. Retroscena

Il decubito, tra gli adulti, è un indicatore di esito (outcome) 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 considerato un indicatore rilevante per la cura anche tra bambini e adolescenti (Chen et al., 2017; Wilson, Bremner, Hauck, & Finn, 2012; Zhang et al., 2017).

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 nella medicina somatica acuta contenente la misurazione dell'indicatore di prevalenza decubito.

Il piano di misurazione 2018 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 ospedali. 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

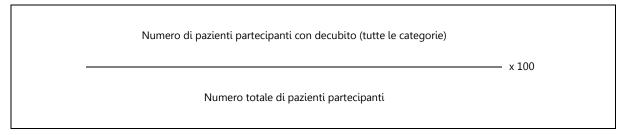
1.2.1. Rilevamento degli indicatori di prevalenza

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-PPIA (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-PPIA) 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



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 sviluppatisi in ospedale (nosocomiali).

1.2.2. Decubito

Per la misurazione 2018, si è fatto ricorso alla definizione internazionale secondo NPUAP-EPUAP-PPIA (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. I confronti dei dati delle misurazioni dal 2013 lo hanno dimostrato.

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 loro 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 sesta 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 tra i 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 2018 tra gli adulti, è previsto un rapporto separato (Thomann et al., 2019).

2.2. Metodo

2.2.1. Sviluppo ed elaborazione del questionario per i decubiti tra i bambini

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 (Thomann, Schlunegger, Richter, & Bernet, 2019), 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 tra i bambini è poi stato rielaborato sulla scorta della letteratura scientifica internazionale in collaborazione con un gruppo di esperti del settore neonatologico, mentre per la misurazione 2018 è stata aggiunta la domanda sullo svolgimento e la documentazione di una valutazione del rischio. Maggiori ragguagli sul metodo LPZ 2.0 e sul suo perfezionamento sono riportati nel concetto di analisi della misurazione degli indicatori di prevalenza (Thomann et al., 2019), pubblicato sul sito dell'ANQ.



2.2.2. Rilevamento dei dati

I dati sono stati rilevati il 13 novembre 2018 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 telefonico in italiano, tedesco e francese.

Tutti i dati rilevati sono stati inseriti nell'aera protetta del sito Web LPZ 2.0 mediante il programma di inserimento dei dati 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 (Thomann et al., 2019). 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 a 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 25. Maggiori dettagli sono riportati nel concetto di analisi della misurazione degli indicatori di prevalenza (Thomann et al., 2019) 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 del perfezionamento continuo dello strumento di misurazione e della salvaguardia della qualità nei rapporti, le novità e le indicazioni seguenti sono di particolare importanza per il rapporto comparativo nazionale sulla misurazione 2018 tra i bambini. Altri dettagli sulla redazione dei rapporti nazionali si trovano nel concetto di analisi (Thomann et al., 2019).



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 (2016, 2017).

In terzo luogo, come già negli anni precedenti anche nel rapporto 2018 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 (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 «Presa 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 (presa 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 2018), alle domande riguardanti un decubito si poteva rispondere «Sì», «No» o «Sconosciuto». Nell'analisi statistica, in particolare quella aggiustata secondo il rischio, gli indicatori dei risultati devono essere rappresentati in forma binaria. Come già nei cinque cicli di misurazione precedenti, la BFH ha deciso di contare le risposte «Sconosciuto» 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 come segue nel rapporto.

- Paziente a rischio di decubito: partecipanti che, secondo una valutazione clinica soggettiva da parte del personale infermieristico, presentano un rischio di decubito.

In settimo luogo, negli ultimi tre anni di misurazione per determinati indicatori di struttura a livello di reparto sono state apportate modifiche minime della formulazione delle domande, il che potrebbe avere ripercussioni sui risultati. Concretamente, nella misurazione 2016 il rilevamento della valutazione del rischio nella documentazione del paziente e le informazioni standardizzate in caso di trasferimento comprendevano anche gli interventi di prevenzione e di cura, mentre prima della misurazione 2018 i corsi di aggiornamento includevano il criterio di una durata minima di due ore. Al fine di considerare le formazioni più recenti (p.es. programmi di apprendimento online, istruzione a bordoletto), tale criterio è stato stralciato a partire dalla misurazione 2018.



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 crescente.



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 annunciate per la sesta misurazione nazionale dell'indicatore di prevalenza decubito tra i bambini. In una di queste sedi, tuttavia, non si disponeva di dati specifici su bambini, ragione per la quale il numero totale di sedi considerato 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.

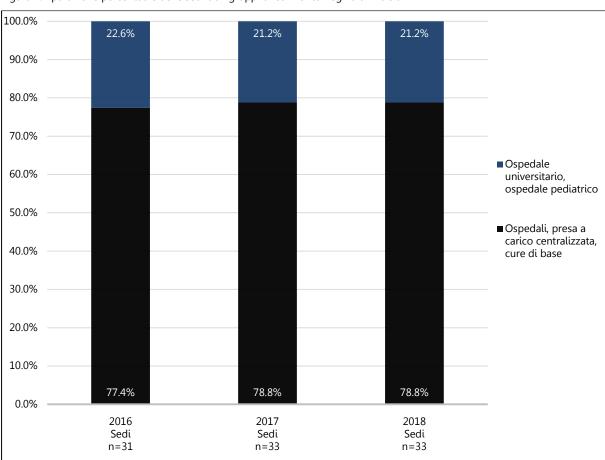


Figura 2: ripartizione percentuale delle sedi tra i gruppi di confronto negli ultimi tre anni

Nel 2018, 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 i gruppi di confronto è rimasta relativamente costante negli ultimi tre anni.



3.2. Reparti partecipanti

Nella misurazione 2018, le 33 sedi rappresentavano cento reparti. La figura 3 mostra la ripartizione percentuale dei tipi di reparto negli ultimi tre anni a livello nazionale.

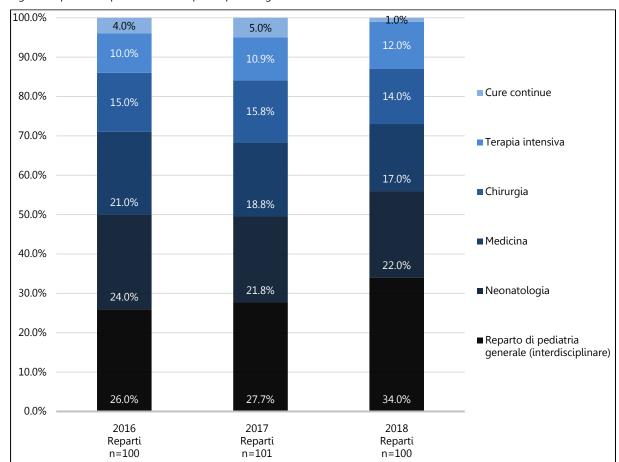


Figura 3: ripartizione percentuale dei tipi di reparto negli ultimi tre anni

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 constata un aumento nei tipi di reparto «Reparto di pediatria generale» e «Terapia intensiva», con parallelo calo negli altri tipi, in particolare nelle cure continue (-4,0 punti percentuali).

La tabella 10 negli allegati indica la ripartizione percentuale dei tipi di reparto secondo il gruppo di confronto.

3.3. Pazienti partecipanti

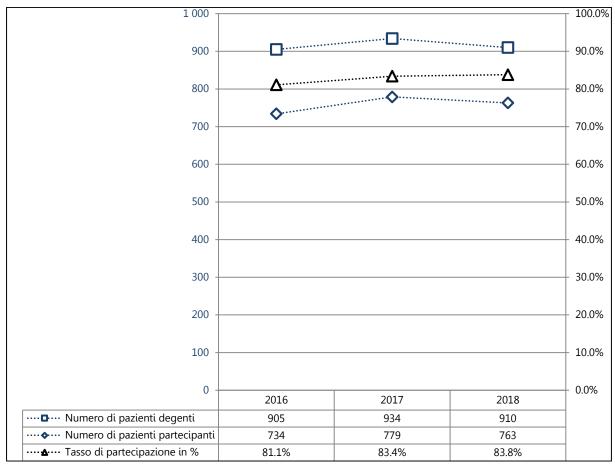
3.3.1. Tasso di partecipazione

Il giorno del rilevamento (13 novembre 2018), negli ospedali svizzeri erano degenti 910 bambini e adolescenti fino a sedici anni. Di questi, 763 hanno preso parte alla misurazione, il che corrisponde a un tasso dell'83,8%.



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



Il numero di pazienti degenti e quello di pazienti partecipanti è rimasto relativamente costante nell'arco delle ultime tre misurazioni. Dal 2016, il tasso di partecipazione è superiore all'80,0%, e l'83,8% del 2018 è il valore più alto raggiunto.



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.

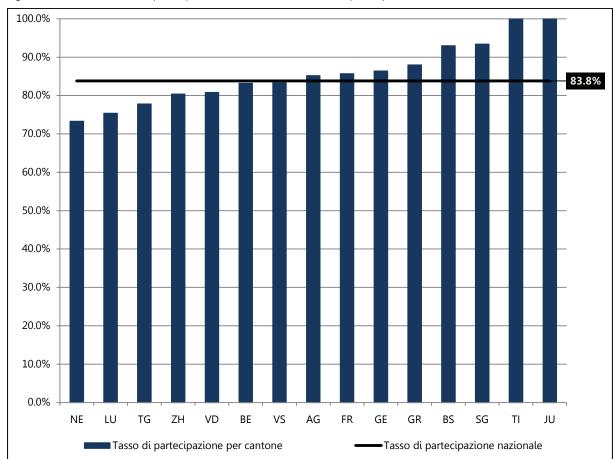


Figura 5: confronto dei tassi di partecipazione nei Cantoni con il tasso di partecipazione nazionale*

Il tasso di partecipazione nei Cantoni oscilla tra il 73,3% e il 100,0%.

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



La figura 6 illustra la ripartizione percentuale dei 763 pazienti partecipanti alla misurazione nazionale dell'indicatore di prevalenza nei gruppi di confronto negli ultimi tre anni a livello nazionale.

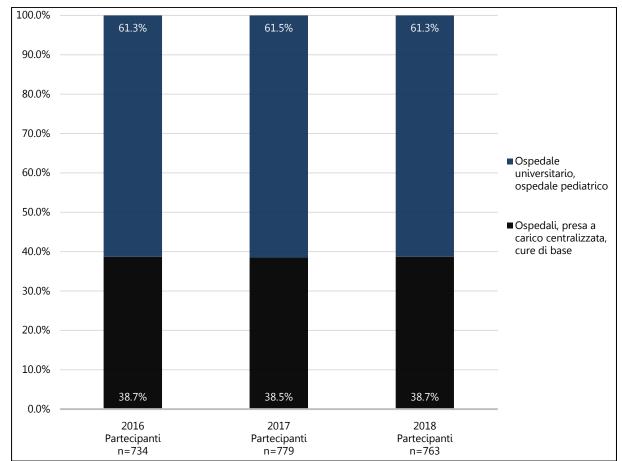


Figura 6: ripartizione percentuale dei pazienti partecipanti nel gruppo di confronto negli ultimi tre anni

La ripartizione dei pazienti partecipanti nei gruppi di confronto è rimasta relativamente costante negli anni. Essa si attesta sul 60% abbondante per il gruppo «Ospedali universitari, ospedali pediatrici» e sul 40% scarso per il gruppo «Presa a carico centralizzata, cure di base».

I tassi di partecipazione per ogni ospedale sono riportati nella tabella 18 negli allegati.



3.3.2. Motivi per la mancata partecipazione

Come descritto al punto 3.3.1, alla misurazione 2018 dell'indicatore di prevalenza decubito tra i bambini hanno partecipato 763 dei 910 pazienti degenti. Sono dunque 147 i pazienti che non vi hanno preso parte. I motivi per la mancata partecipazione a livello nazionale sono riportati nella figura 7.

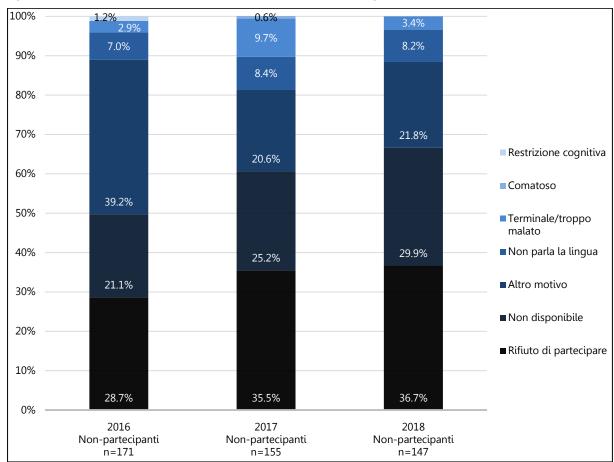


Figura 7: ripartizione percentuale dei motivi per la mancata partecipazione negli ultimi tre anni

Rispetto al 2017, salta all'occhio il leggero aumento della percentuale di bambini e adolescenti per i quali è stato indicato «Non disponibile». Ciò potrebbe essere riconducibile all'adeguamento della raccomandazione concernente i pazienti degenti e registrati in reparto, ma che subito dopo l'ammissione amministrativa vengono sottoposti a una visita o a un'operazione. Si osserva altresì un calo di 6,3 punti percentuali del 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, e solo per cinque nel 2018 (0,0% «Comatoso» nel 2016 e nel 2018, 0,0% «Restrizione cognitiva» nel 2017 e nel 2018).



3.4. Caratteristiche dei pazienti partecipanti

In questo capitolo, vengono presentate le caratteristiche dei 763 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	п	468	295	763
Sesso (femminile)	n (%)	221 (47.2)	123 (41.7)	344 (45.1)
Età (in anni)	M (DS) Mediana (IQR)	4.3 (5.31) 1.0 (9.00)	3.9 (5.01) 0.0 (8.00)	4.1 (5.20) 1.0 (8.00)
Categorie di età				
0 - 28 giorni	n (%)	110 (23.5)	84 (28.5)	194 (25.4)
29 - 364 giorni	n (%)	118 (25.2)	64 (21.7)	182 (23.9)
1 - < 4 anni	n (%)	50 (10.7)	34 (11.5)	84 (11.0)
4 - < 8 anni	n (%)	54 (11.5)	37 (12.5)	91 (11.9)
8 - 16 anni	n (%)	136 (29.1)	76 (25.8)	212 (27.8)
Numero di giorni dall'ammissione	M (DS) Mediana (IQR)	22.0 (39.29) 7.0 (20.75)	10.0 (17.90) 3.0 (10.00)	17.4 (33.22) 5.0 (17.00)
Numero di gruppi di diagnosi ICD	M (DS)	1.5 (0.82)	1.5 (0.80)	1.5 (0.81)
Intervento chirurgico (sì)	n (%)	121 (25.9)	43 (14.6)	164 (21.5)
Periodo neonatale (sì)	n (%)	110 (23.5)	84 (28.5)	194 (25.4)
Incubatrice (sì)	n (%)	41 (8.8)	17 (5.8)	58 (7.6)
Presidi sanitari (sì)	n (%)	417 (89.1)	241 (81.7)	658 (86.2)
1	n (%)	118 (28.3)	87 (36.1)	205 (31.2)
2-3	n (%)	186 (44.6)	110 (45.6)	296 (45.0)
≥ 4	n (%)	113 (27.1)	44 (18.3)	157 (23.9)
Pazienti a rischio di decubito (sì)	n (%)	312 (66.7)	161 (54.6)	473 (62.0)



In media, le bambine sono il 45,1%. Si nota tuttavia che il tasso femminile è inferiore nel gruppo «Presa a carico centralizzata, cure di base» rispetto al gruppo «Ospedali universitari, ospedali pediatrici».

L'età media è di 4,1 anni con una deviazione standard di +/- 5,20 anni. La mediana (1.0) 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.

Al momento della misurazione, in media i pazienti erano degenti da 17,4 giorni, con una deviazione standard di +/- 33,22 giorni. Come l'anno scorso, a causa di una ripartizione sbilanciata la mediana era decisamente più bassa (5 giorni). Con una mediana di tre giorni, nel gruppo «Presa a carico centralizzata, 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 «Presa a carico centralizzata, cure di base», in media il 14,6% dei partecipanti ha subìto un intervento chirurgico nelle due settimane precedenti la misurazione. Si tratta di un valore chiaramente più basso di quello rilevato nel gruppo «Ospedali universitari, ospedali pediatrici» (25,9%).

Un quarto dei partecipanti si trovava nel periodo neonatale, il quale comprende un lasso di tempo di ventotto giorni dopo il parto. Il 7,6% dei partecipanti era in un'incubatrice.

Per l'86,2% dei bambini e degli adolescenti, è stato indicato che erano disponibili presidi sanitari. Per il 45,0% dei pazienti con presidi sanitari, il numero di presidi oscillava tra due e tre.

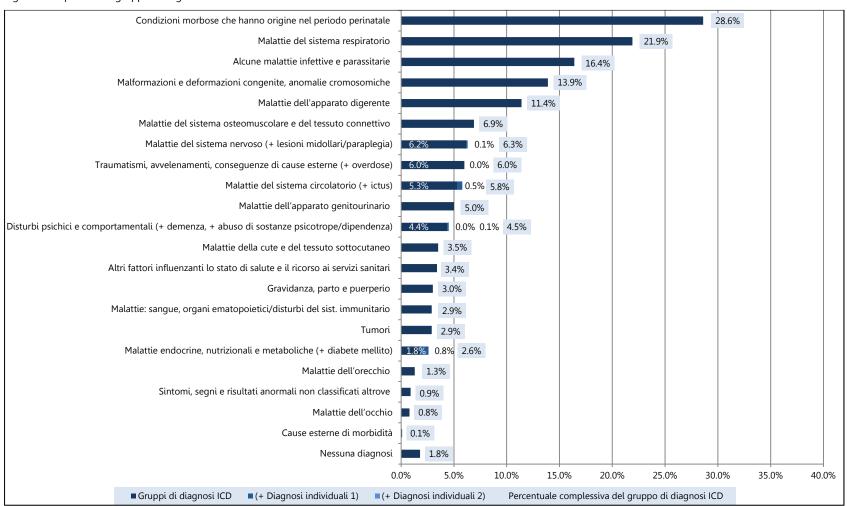
Nel gruppo di confronto «Ospedali universitari, ospedali pediatrici», il 66,7% dei bambini e degli adolescenti è stato valutato a rischio di decubito, nel gruppo «Presa a carico centralizzata, cure di base» il 54,6%. La media nazionale dei partecipanti che nel 2018 sono stati valutati a rischio di decubito è del 62,0%, il che rappresenta un aumento di 10,4 punti percentuali rispetto al 2016 e di 3,6 punti percentuali rispetto al 2017.

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 (28,6%), seguito dai gruppi «Malattie del sistema respiratorio» (21,9%) e «Alcune malattie infettive e parassitarie» (16,4%).



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 neonatologia, terapia intensiva e cure continue La tabella 2 descrive le caratteristiche dei bambini partecipanti che, al momento della misurazione, erano degenti nei reparti neonatologia, terapia intensiva e cure continue. Questo gruppo rappresenta il 33,6% 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 intensio continue)	va e cure n	171	85	256
Neonatologia	n	104	71	175
Terapia intensiva	n	59	14	73
Cure continue	n	8	0	8
Incubatrice (sì)	n (%)	40 (23.4)	8 (9.4)	48 (18.8)
Neonatologia	n (%)	27 (26.0)	7 (9.9)	34 (19.4)
Terapia intensiva	n (%)	13 (22.0)	1 (7.1)	14 (19.2)
Cure continue	n (%)	0 (0.0)		0 (0.0)
Periodo neonatale (sì)	n (%)	89 (52.0)	59 (69.4)	148 (57.8)
Neonatologia	n (%)	69 (66.3)	51 (71.8)	120 (68.6)
Terapia intensiva	n (%)	20 (33.9)	8 (57.1)	28 (38.4)
Cure continue	n (%)	0 (0.0)		0 (0.0)
Peso (kg)	Mediana (IQR)	2.6 (2.15)	2.5 (1.13)	2.5 (1.63)
Neonatologia	Mediana (IQR)	2.3 (1.22)	2.4 (0.80)	2.3 (1.05)
Terapia intensiva	Mediana (IQR)	4.0 (7.79)	2.9 (1.95)	3.8 (6.24)
Cure continue	Mediana (IQR)	22.1 (13.02)		22.1 (13.02)

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

In neonatologia, il 19,4% dei bambini era in un'incubatrice. Un tasso analogo è stato rilevato in terapia intensiva (19,2%). Nelle cure continue, invece, al momento della misurazione nessun bambino era in un'incubatrice.

Il 68,6% dei bambini partecipanti ricoverati in neonatologia si trovava nel periodo neonatale. In terapia intensiva, ciò riguardava il 38,4% dei pazienti, nelle cure continue nessuno.

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 tra i bambini

4.1. Risultati descrittivi sull'indicatore decubito tra i bambini

In questo capitolo, vengono descritti i risultati concernenti l'indicatore decubito tra i 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, interventi di prevenzione dei decubiti e indicatori di struttura
sull'indicatore decubito.

In generale, le descrizioni dei risultati concernono i decubiti nosocomiali. Si tratta di risultati di particolare interesse per lo sviluppo della qualità, nonché per i confronti interni ed esterni negli ospedali acuti. Oltre alla rappresentazione nazionale dei risultati, 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 763 bambini e adolescenti che hanno partecipato alla misurazione, 65 presentavano un decubito. In sessanta 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 universita- rio, ospedale pedia- trico	Ospedali, presa a carico centralizzata, cure di base	Totale ospedali
Pazienti con un decubito nosoco miale	- n	48	12	60
Sesso (femminile)	n (%)	22 (45.8)	4 (33.3)	26 (43.3)
Età (in anni)	M (DS) Mediana (IQR)	4.3 (5.51) 0.5 (9.50)	3.7 (5.23) 0.0 (6.00)	4.2 (5.42) 0.0 (7.75)
Categorie di età				
0 - 28 giorni	n (%)	14 (29.2)	4 (33.3)	18 (30.0)
29 - 364 giorni	n (%)	10 (20.8)	3 (25.0)	13 (21.7)
1 - < 4 anni	n (%)	5 (10.4)	0 (0.0)	5 (8.3)
4 - < 8 anni	n (%)	6 (12.5)	3 (25.0)	9 (15.0)
8 - 16 anni	n (%)	13 (27.1)	2 (16.7)	15 (25.0)
Numero di giorni dall'ammissione	M (DS) Mediana (IQR)	32.0 (60.66) 7.5 (25.00)	15.2 (28.04) 7.5 (10.50)	28.6 (55.89) 7.5 (19.25)
Numero di gruppi di diagnosi ICD	MW (DS)	1.5 (0.77)	1.8 (1.22)	1.5 (0.87)
Intervento chirurgico (sì)	n (%)	18 (37.5)	2 (16.7)	20 (33.3)
Periodo neonatale (sì)	n (%)	14 (29.2)	4 (33.3)	18 (30.0)



		Ospedale universita- rio, ospedale pedia- trico	Ospedali, presa a carico centralizzata, cure di base	Totale ospedali
Pazienti con un decubito nosoco- miale	n	48	12	60
Incubatrice (sì)	n (%)	11 (22.9)	2 (16.7)	13 (21.7)
Presidi sanitari (sì)	n (%)	47 (97.9)	11 (91.7)	58 (96.7)
1	n (%)	9 (19.1)	3 (27.3)	12 (20.7)
2-3	n (%)	20 (42.6)	6 (54.5)	26 (44.8)
≥ 4	n (%)	18 (38.3)	2 (18.2)	20 (34.5)
Pazienti a rischio di decubito (sì)	n (%)	45 (93.8)	10 (83.3)	55 (91.7)

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 presentano una durata media della degenza dall'ammissione più lunga di 12,2 giorni e sono stati sottoposti più spesso a interventi chirurgici (33,3% contro 20,5%). Nel 91,7% 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 (59,5%). Il 30,0% dei pazienti con un decubito nosocomiale si trovava nel periodo neonatale. Tra i bambini senza decubito, questo tasso era inferiore (25,0%). I partecipanti con un decubito si trovavano più sovente in un'incubatrice (21,7% contro 6,4%) e avevano più frequentemente quattro o più presidi sanitari (34,5% contro 22,8%). Si constata altresì che per quasi tutti i bambini e gli adolescenti con decubito nosocomiale sono stati utilizzati presidi sanitari (96,7% contro 85,3% tra i partecipanti senza decubito nosocomiale). Non si constatano invece differenze degne di nota tra i due gruppi a livello di sesso, di età e di numero di gruppi di diagnosi ICD.



Il metodo LPZ 2.0 prevede il rilevamento dell'indicatore di processo «Valutazione del rischio documentata» per ogni paziente. La tabella 4 riporta i risultati per i partecipanti con un rischio di decubito secondo la valutazione clinica soggettiva, rispettivamente con un decubito.

Tabella 4: indicatore di processo «Valutazione del rischio documentata» tra i pazienti con un rischio di decubito, risp. un decubito

		Ospedale universitario, ospedale pediatrico	Ospedali, presa a carico centralizzata, cure di base	Totale ospedali
Pazienti a rischio di decubito	n	312	161	473
Valutazione del rischio documentata	n (%)	109 (34.9)	53 (32.9)	162 (34.2)
Pazienti con un decubito	n	52	13	65
Valutazione del rischio documentata	n (%)	17 (32.7)	3 (23.1)	20 (30.8)
Pazienti con un decubito nosocomiale	n	48	12	60
Valutazione del rischio documentata	n (%)	16 (33.3)	2 (16.7)	18 (30.0)

Per il 34,2% dei 473 pazienti a rischio, la valutazione del rischio è stata documentata. Si notano solo lievi differenze a livello di documentazione tra i pazienti con un decubito (30,8%) e un decubito nosocomiale (30,0%). Nel complesso, salta all'occhio che il gruppo «Presa a carico centralizzata, cure di base» documenta meno sovente la valutazione del rischio rispetto al gruppo «Ospedali universitari, ospedali pediatrici».



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

La tabella 5 descrive le caratteristiche dei bambini partecipanti con decubito nosocomiale che, al momento della misurazione 2018, erano degenti nei reparti di neonatologia e terapia intensiva.

Tabella 5: caratteristiche dei bambini con un decubito nosocomiale nei reparti di neonatologia e terapia intensiva

		Ospedale universitario, ospedale pediatrico	Ospedali, presa a carico centralizzata, cure di base	Totale ospedali
Pazienti con un decubito nosocomiale (neonatologia, terapia intensiva)		18	5	23
Neonatologia	n	10	5	15
Terapia intensiva	n	8	0	8
Periodo neonatale (sì)	n (%)	13 (72.2)	4 (80.0)	17 (73.9)
Neonatologia	n (%)	9 (90.0)	4 (80.0)	13 (86.7)
Terapia intensiva	n (%)	4 (50.0)		4 (50.0)
Incubatrice (sì)	n (%)	11 (61.1)	2 (40.0)	13 (56.5)
Neonatologia	n (%)	7 (70.0)	2 (40.0)	9 (60.0)
Terapia intensiva	n (%)	4 (50.0)		4 (50.0)
Peso (kg)	Mediana (IQR)	2.5 (2.60)	1.8 (1.88)	2.2 (2.42)
Neonatologia	Mediana (IQR)	1.4 (1.83)	1.8 (1.88)	1.6 (1.53)
Terapia intensiva	Mediana (IQR)	3.5 (10.63)		3.5 (10.63)

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

Dei sessanta pazienti con un decubito nosocomiale, oltre un terzo, ossia 23 bambini (38,3%), era ricoverato nei reparti di neonatologia e terapia intensiva. L'86,7% 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 un'incubatrice erano invece ripartiti in modo più uniforme tra i due reparti (60,0% in neonatologia e 50,0% in terapia intensiva). La metà dei partecipanti con un decubito nosocomiale nei reparti qui descritti pesava fino a 2,2 kg. In neonatologia, nel gruppo di confronto «Ospedali universitari, ospedali pediatrici» il bimbo più leggero pesava 0,51 kg, quello più pesante 3,83 kg. Nel gruppo di confronto «Presa a carico centralizzata, cure di base», il bimbo più leggero pesava 0,87 kg, quello più pesante 3,50 kg.

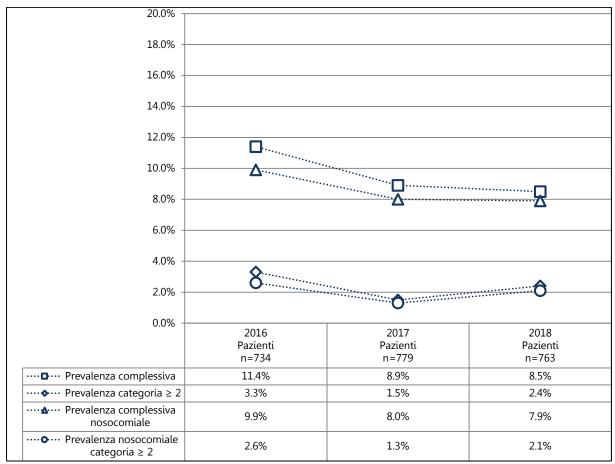
Confrontando i gruppi di partecipanti con e senza un decubito nosocomiale nei reparti di neonatologia e terapia intensiva (i risultati dei partecipanti senza decubito nosocomiale non sono rappresentati in tabelle), si nota che i pazienti con un decubito nosocomiale si trovavano più spesso in un'incubatrice (56,5% contro 15,6%) e più sovente nel periodo neonatale (73,9% contro 58,2%). Per quanto riguarda il peso, la differenza è minima (mediana 2,2 kg contro 2,5 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 nazionali di prevalenza del decubito negli ultimi tre anni

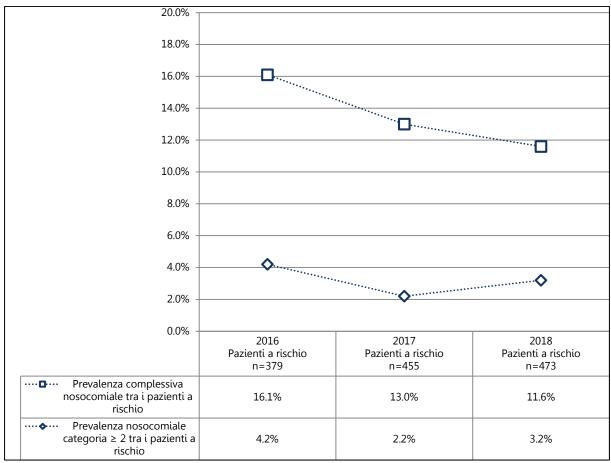


Negli ultimi tre anni, il tasso di prevalenza complessiva nosocomiale a livello nazionale è calato (7,9% nel 2018). Il tasso di prevalenza nosocomiale di categoria 2 e superiore presenta oscillazioni: nel 2018 è pari al 2,1%, ed è più alto di quello dell'anno precedente e analogo a quello del 2016. Dal punto di vista statistico, queste oscillazioni possono essere legate al caso.



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

Figura 10: tassi nazionali 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 sull'11,6%. La prevalenza nosocomiale di categoria 2 e superiore (3,2%) è superiore all'anno precedente, ma inferiore al valore del 2016 (4,2%). Dal punto di vista statistico, queste oscillazioni possono essere legate al caso.



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

20.0% 18.0% 16.0% 14.0% 12.0% 10.0% 8.0% 6.0% 4.0% 2.0% 0.0% 2016 2017 2018 Pazienti con presidi Pazienti con presidi Pazienti con presidi sanitari sanitari sanitari n=591 n=650 n=658 Prevalenza nosocomiale complessiva per pazienti con 12.2% 9.5% 8.8% presidi sanitari Prevalenza nosocomiale categoria ≥ 2 per pazienti con 3.0% 1.5% 2.3% presidi sanitari

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

Nell'arco degli ultimi tre anni di misurazioni, il tasso di prevalenza complessiva nosocomiale tra i partecipanti con presidi sanitari è calato continuamente. Rispetto all'anno precedente, il tasso di prevalenza complessiva nosocomiale (8,8%) è diminuito di 0,7 punti percentuali, mentre la prevalenza nosocomiale di categoria 2 e superiore (2,3%) è leggermente superiore all'anno precedente, ma inferiore al valore del 2016. Dal punto di vista statistico, queste oscillazioni possono essere legate al caso.



La tabella 6 riporta informazioni più dettagliate sui tassi di prevalenza nosocomiale del decubito secondo il gruppo di confronto.

Tabella 6: tassi di prevalenza nosocomiale del decubito secondo il gruppo di confronto negli ultimi tre anni

	Ospedale universitario, ospedale pediatrico	Ospedali, presa a carico centralizzata, cure di base	Totale ospedali
Pazienti partecipanti	n	n	n
2018		295	763
2017 2016		300 284	779 734
2016	430	204	/34
	n (%)	n (%)	n (%)
Prevalenza nosocomiale complessiva			
2018	48 (10.3)	12 (4.1)	60 (7.9)
2017	46 (9.6)	16 (5.3)	62 (8.0)
2016	59 (13.1)	14 (4.9)	73 (9.9)
Prevalenza nosocomiale categoria ≥ 2			
2018	(- · · ·)	2 (0.7)	16 (2.1)
2017	- (· /	2 (0.7)	10 (1.3)
2016	14 (3.1)	5 (1.8)	19 (2.6)
Pazienti a rischio di decubito	п	п	п
2018		161	473
2017		181	455
2016	249	130	379
	n (%)	n (%)	n (%)
Prevalenza complessiva nosocomiale tra i pazienti a rischio di decubito			()
2018	45 (14.4)	10 (6.2)	55 (11.6)
2017	44 (16.1)	15 (8.3)	59 (13.0)
2016	48 (19.3)	13 (10.0)	61 (16.1)
Prevalenza nosocomiale categoria ≥ 2 tra i pazienti a rischio di decubito			
2018		2 (1.2)	15 (3.2)
2017	, ,	2 (1.1)	10 (2.2)
2016	11 (4.4)	5 (3.8)	16 (4.2)

Per tutti i tipi di prevalenza menzionati, i tassi del gruppo «Ospedali universitari, ospedali pediatrici» sono superiori a quelli del gruppo «Presa a carico centralizzata, cure di base». Nel gruppo di confronto «Ospedali universitari, ospedali pediatrici», per esempio, il tasso di prevalenza complessiva nosocomiale è di 6,2 punti percentuali superiore e il tasso di prevalenza complessiva nosocomiale tra i pazienti a rischio è oltre il doppio rispetto a quello rilevato nel gruppo di confronto «Presa a carico centralizzata, cure di base».

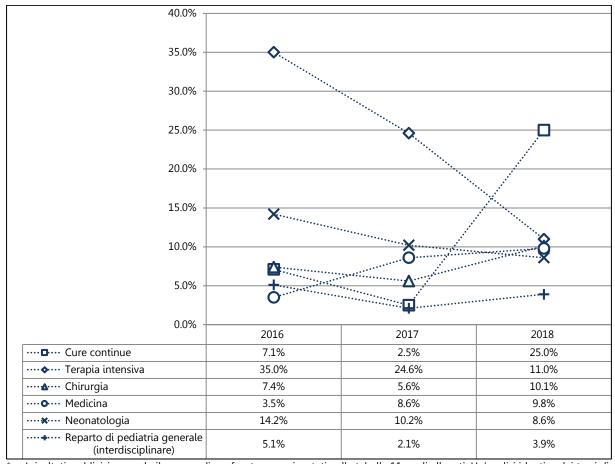
La tabella 13 negli allegati riporta i tassi di prevalenza nosocomiale tra i pazienti nei reparti di neonatologia, terapia intensiva e cure continue considerati a rischio sulla base della valutazione clinica soggettiva, del fatto di trovarsi in un'incubatrice o nel periodo neonatale. I tassi di prevalenza complessiva nosocomiale tra i pazienti a rischio (11,6%) sono analoghi a quelli calcolati tra i bambini nel periodo neonatale (11,5%). La prevalenza complessiva nosocomiale tra i bimbi in un'incubatrice è invece sensibilmente più alta (27,1%).



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 la prevalenza complessiva nosocomiale secondo il tipo di reparto a livello nazionale.

Figura 12: tassi 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 11 negli allegati. Un'analisi identica dei tassi di prevalenza nosocomiale di categoria 2 e superiore si trova nella figura 23, rispettivamente nella tabella 12 negli allegati.

La prevalenza complessiva nosocomiale più alta è stata rilevata nelle cure continue (25,0%). Rispetto all'anno precedente, si tratta di un aumento di 22,5 punti percentuali. Le oscillazioni potrebbero essere riconducibili alla grande variazione del numero di partecipanti registrata da questo tipo di reparto. In terapia intensiva e in neonatologia si constata un calo della prevalenza complessiva nosocomiale nell'arco delle ultime tre misurazioni. Il tasso di prevalenza complessiva nosocomiale in chirurgia, medicina e pediatria generale (interdisciplinare) è invece superiore a quello dell'anno precedente. Con eccezione della differenza nella prevalenza complessiva nosocomiale tra 2016 e 2018 in terapia intensiva, tutte le oscillazioni sono statisticamente riconducibili al caso.



4.1.5. Momento in cui si manifesta il decubito

In 65 pazienti sono stati identificati in totale 83 decubiti. 52 bambini e adolescenti presentavano almeno un decubito, tredici almeno due. Al massimo ne sono stati constatati quattro su uno stesso paziente, mentre la media è di 1,3.

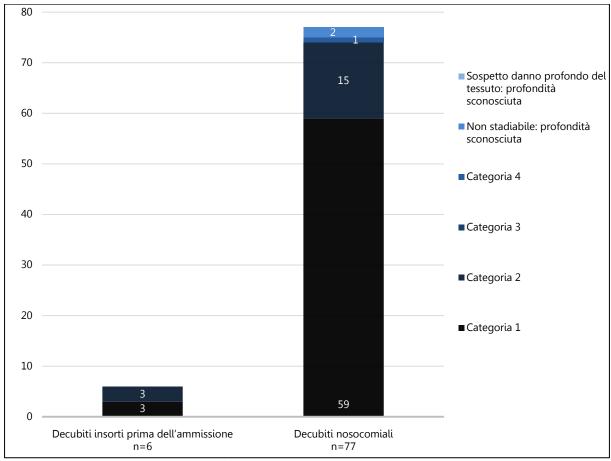
Per 77 decubiti su 83 (92,8%), è stato indicato che il decubito si è manifestato in ospedale (decubito nosocomiale). Di questi 77 decubiti, 66 (85,7%) si sono sviluppati nel reparto in cui il paziente era ricoverato al momento della misurazione, il 13,0% in un altro reparto. Nell'1,3% dei casi, non è chiaro in quale reparto si sia manifestato il decubito.

4.1.6. Numero di decubiti secondo la classificazione EPUAP

In cinque bambini e adolescenti sono stati identificati sei decubiti manifestatisi prima dell'ammissione. Di questi cinque pazienti, quattro ne avevano uno, uno due. In sessanta bambini e adolescenti sono stati constatati 77 decubiti nosocomiali. 48 pazienti ne avevano uno, otto due e tre tre.

La figura 13 mostra la ripartizione secondo la classificazione EPUAP dei sei decubiti manifestatisi prima dell'ammissione e dei 77 decubiti insorti 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 14 negli allegati.
La figura non riporta i valori pari allo 0,0%, Per questa ragione, tra i decubiti manifestatisi prima della degenza sono indicati solo valori delle categorie 1 e 2, mentre tra i decubiti nosocomiali mancano la categoria 3 e quelli della categoria «Sospetto danno profondo del tessuto: profondità sconosciuta».

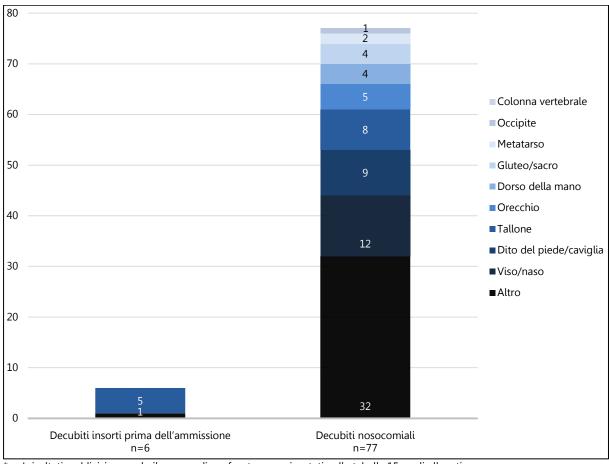


59 decubiti nosocomiali su 77 (76,6%) appartengono alla categoria 1 ai sensi della classificazione EPUAP. Quindici decubiti sono stati assegnati alla categoria 2, gli altri tre alla categoria 3 e superiore.

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 15 negli allegati.
La figura non riporta i valori pari allo 0,0%, Per questa ragione, tra i decubiti manifestatisi prima della degenza sono indicati solo valori per due localizzazioni (tallone e altro), mentre tra i decubiti nosocomiali manca il valore della colonna vertebrale.

Per tutti gli 83 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, il dito del piede/la caviglia e il tallone. Considerando invece solo i decubiti manifestatisi prima dell'ammissione, le localizzazioni più sovente indicate sono «Altro» 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.



10 9 Numero medio di interventi di prevenzione, incl. deviazione standard 6.2 6 4.6 3 0 Pazienti senza Pazienti con Pazienti a rischio senza Pazienti a rischio con decubito decubito decubito decubito n=698 n=65 n=413 n=60

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

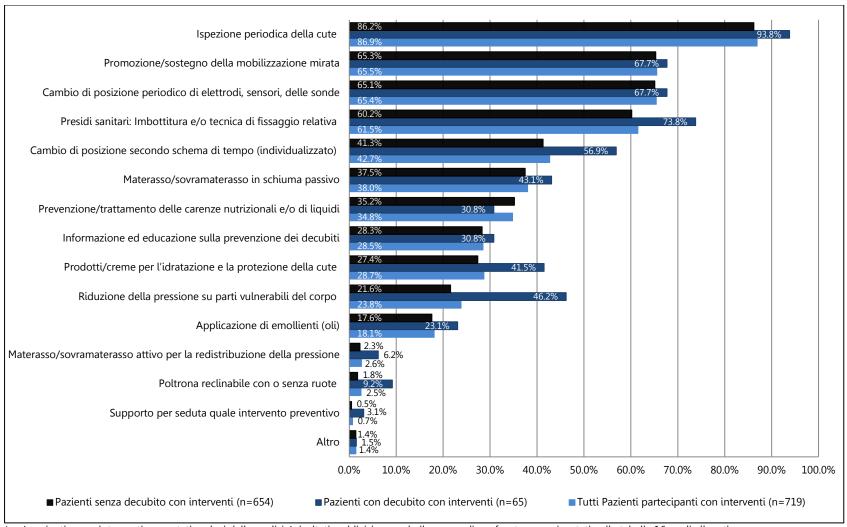
Dalla figura 15 emerge che il numero di interventi di prevenzione per i bambini e gli adolescenti con un decubito è più alto rispetto a quello per i pazienti senza decubito (numero medio di interventi 6,0 contro 4,6). I pazienti a rischio senza o con decubito hanno beneficiato di un numero analogo di interventi (5,7 contro 6,2). 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 quasi sei. Per 719 pazienti dei 763 partecipanti sono stati adottati interventi di prevenzione. Ciò significa che per il 94,2% dei partecipanti è stato adottato almeno un intervento di prevenzione. Questo tasso è elevato anche tra i partecipanti senza decubito (93,7%) e tra i pazienti a rischio senza decubito (99,5%).

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 degli interventi di prevenzione per tutti i pazienti con e senza decubito a livello nazionale*



^{*} I pazienti senza interventi sono stati esclusi delle analisi. I risultati suddivisi secondo il gruppo di confronto sono riportati nella tabella 16 negli allegati.

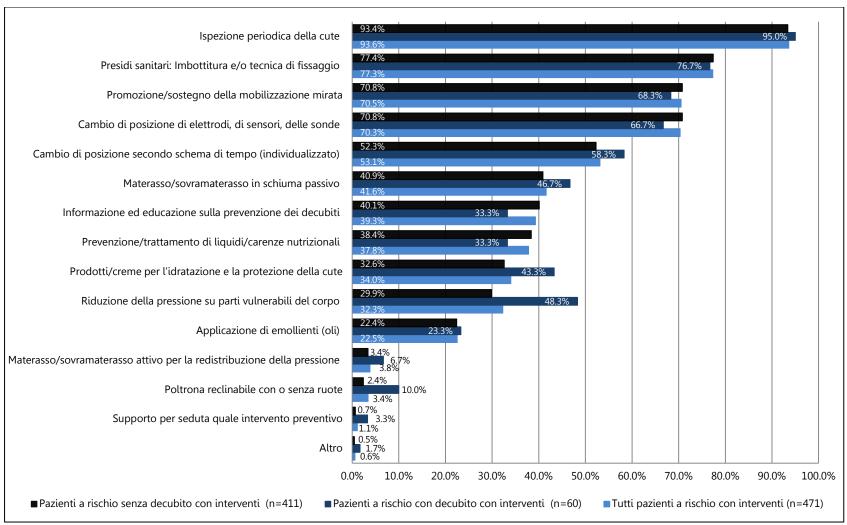


Dalla figura 16 si deduce che, a livello nazionale e come già l'anno precedente, per i partecipanti senza decubito sono stati adottati in particolare gli interventi seguenti: ispezione periodica della cute (86,2%), promozione/sostegno della mobilizzazione mirata (65,3%) e cambio di posizione periodico di elettrodi, sensori e sonde (65,1%). Tra i pazienti con decubito, il quadro è analogo e gli interventi più frequenti sono le seguenti: ispezione periodica della cute (93,8%), presidi sanitari: imbottitura e/o tecnica di fissaggio relativa (73,8%), promozione/sostegno della mobilizzazione mirata (67,7%) e cambio di posizione periodico di elettrodi, sensori e sonde (67,7%).

Dalla figura 17 emerge che a livello nazionale gli interventi di prevenzione per i pazienti a rischio con e senza decubito sono ripartite omogeneamente. Tra i pazienti a rischio con, rispettivamente senza decubito, gli interventi di prevenzione più frequentemente adottati sono stati l'ispezione periodica della cute (95,0% risp. 93,4%), i presidi sanitari: imbottitura e/o tecnica di fissaggio relativa (76,7% risp. 77,4%) e la promozione/il sostegno della mobilizzazione mirata (63,8% risp. 70,8%). Gli interventi adottati sono dunque analoghe a quelli dell'anno precedente.



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



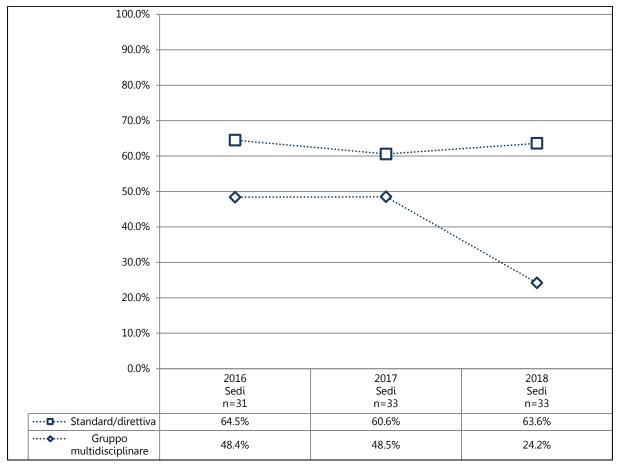
^{*} I pazienti senza interventi sono stati esclusi delle analisi. I risultati suddivisi secondo il gruppo di confronto sono riportati nella tabella 17 negli allegati.



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

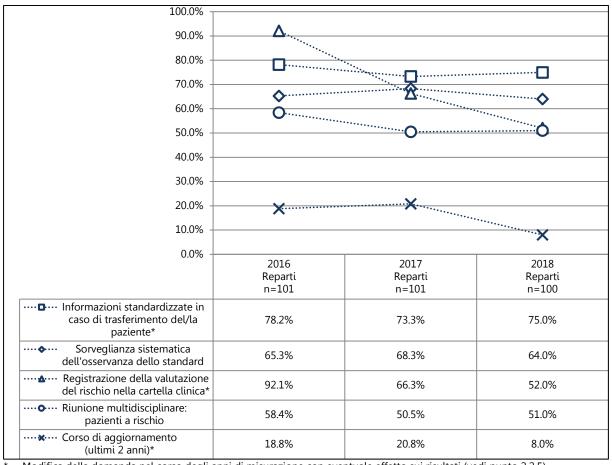


A livello nazionale, il 63,6% delle sedi dispone di uno standard basato su una linea guida, rispettivamente di una direttiva in materia di decubito. Questo valore è relativamente stabile nell'arco delle ultime tre misurazioni. L'indicatore di struttura «Gruppo multidisciplinare» (24,2%) era meno diffuso. Rispetto al 2016 e al 2017, il grado di adempimento di questo indicatore si è dimezzato a livello nazionale.



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



^{*} Modifica della domanda nel corso degli anni di misurazione con eventuale effetto sui risultati (vedi punto 2.2.5).

A livello nazionale, nell'arco delle ultime tre misurazioni il grado di adempimento degli indicatori di struttura «Informazioni standardizzate in caso di trasferimento del/la paziente», «Sorveglianza sistematica dell'osservanza dello standard» e «Riunione multidisciplinare: pazienti a rischio» è relativamente stabile. Per gli altri due indicatori («Registrazione della valutazione del rischio nella cartella clinica» e «Corso di aggiornamento negli ultimi 2 anni»), invece, si constata una tendenza calante.

4.2. Analisi aggiustata secondo il rischio indicatore decubito tra i bambini

Di seguito, sono riportati i risultati con aggiustamento secondo il rischio per i due indicatori decubito nosocomiale di categoria 1 e superiore e decubito nosocomiale di categoria 2 e superiore. Più in dettaglio, si tratta dei risultati dei modelli logistici gerarchici.



4.2.1. Decubito nosocomiale

La tabella 7 riporta le variabili selezionate.

Tabella 7: variabili del modello di regressione logistica e parametri per il decubito nosocomiale di categoria 1 e superiore

		OR	Errore standard	Valore p	O 95% inte	ervalli di
Categorie di età	0 - 28 giorni	Riferimento				
	29 - 364 giorni	1.02	0.44	0.971	0.43	2.40
	1 - < 4 anni	1.42	0.84	0.557	0.44	4.52
	4 - < 8 anni	2.35	1.18	0.089	0.88	6.29
	8 - 16 anni	1.62	0.74	0.288	0.67	3.95
Incubatrice (sì)		3.98	1.78	0.002	1.66	9.55
Rischio di decubito secor clinica soggettiva (sì)	ndo la valutazione	7.32	3.53	< 0.001	2.85	18.82
ICD GD malattie del siste	ema circolatorio (sì)	3.49	1.48	0.003	1.52	8.01
ICD GD malattie del siste	ema nervoso (sì)	2.15	0.99	0.098	0.87	5.31

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

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. La presenza di un'incubatrice, per esempio, è legata a un rischio di decubito quattro volte superiore. 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 7 descrivono rischi di decubito indipendenti l'uno dall'altro.

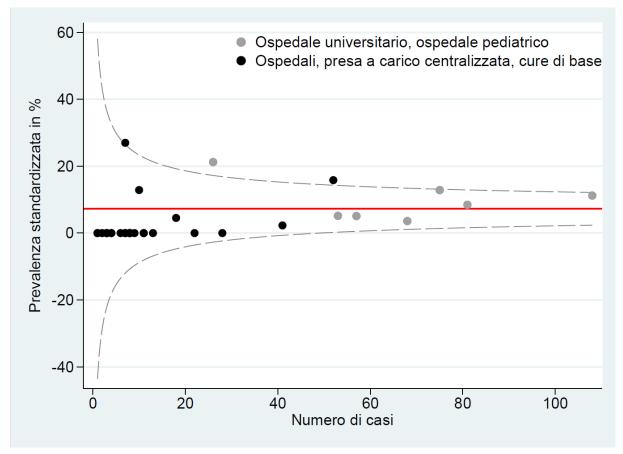
Come già più volte in passato, la valutazione soggettiva del rischio di decubito da parte del personale infermieristico si è rivelata il predittore più forte, con un rischio oltre sette volte superiore, indipendentemente da tutti gli altri fattori. Il rischio legato a un'incubatrice è invece più basso (fattore 4). Un altro predittore significativo è stato il gruppo di diagnosi ICD «Malattie del sistema circolatorio». È invece interessante notare come, contrariamente a misurazioni precedenti, l'età non sia un predittore significativo del rischio. Un'altra particolarità di questa misurazione riguardo all'età è il fatto che i decubiti non hanno interessato principalmente pazienti nel periodo neonatale, bensì bambini più grandi. È stato dunque necessario cambiare la categoria di riferimento.

È possibile tuttavia presupporre che un'età molto giovane vada a braccetto con la presenza di un'incubatrice. In terminologia statistica si parla in tal caso di collinearità: una variabile «misura» pressappoco come un'altra e per scoprire quale sia il predittore ci si affida un po' al caso. Neppure la variabile dei presidi sanitari è stata selezionata nel modello, in quanto da sola non si è rivelata un predittore sufficientemente forte rispetto ad altre caratteristiche.



Sulla base di questi fattori di rischio, per ogni paziente è stato calcolato uno score di rischio, successi-vamente 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 nosocomiale 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 (7,9%). 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 nosocomi 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.

Due ospedali si trovano al di fuori del limite del 95%. Si tratta di anomalie, la cui prevalenza diverge verso l'alto in modo statisticamente significativo. Sono un ospedale del gruppo «Ospedali universitari,



ospedali pediatrici» e uno del gruppo «Presa a carico centralizzata, cure di base». La procedura per il calcolo dei valori è ben spiegabile con il primo nosocomio (punto grigio in alto a sinistra nel grafico), la cui prevalenza standardizzata è pari al 21,2%. Questo nosocomio ha notificato quattro casi di decubito su 26 pazienti, mentre il valore atteso era di circa 1,5 casi. In altre parole, questo ospedale ha notificato un numero di decubiti 2,7 volte superiore a quanto ci si aspettava. Moltiplicato per il tasso di prevalenza del 7,9%, si ottiene una prevalenza standardizzata del 21,2%. Va considerato che dal punto di vista statistico è possibile identificare come anomalo un ospedale in base al solo numero di nosocomi.

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 8).

Tabella 8: variabili del modello di regressione logistica e parametri per il decubito nosocomiale di categoria 2 e superiore

		OR	Errore standard	Valore p	O 95% inte	rvalli di
Categorie di età	0 - 28 giorni	Riferimento				
	29 - 364 giorni	3.54	4.01	0.263	0.39	32.51
	1 - < 4 anni	3.00	4.16	0.428	0.20	45.51
	4 - < 8 anni	_*				
	8 - 16 anni	12.42	12.19	0.010	1.81	85.12
Numero di giorni dall'ammi	ssione 0 - 7 giorni	Riferimento				
	8 - 14 giorni	0.50	0.56	0.534	0.06	4.38
	15 - 28 giorni	2.84	1.97	0.133	0.73	11.09
	≥ 29 giorni	1.42	1.34	0.706	0.23	8.96
Intervento chirurgico (sì)		3.98	2.39	0.022	1.23	12.94
ICD GD malattie dell'appara	to digerente (sì)	0.12	0.14	0.073	0.01	1.22
Numero di gruppi di diagno	osi ICD 1	Riferimento				
	2 - 3	2.27	1.33	0.162	0.72	7.14
	≥ 4	19.92	21.40	0.005	2.43	163.56
Rischio di decubito secondo clinica soggettiva (sì)	la valutazione	6.79	7.23	0.072	0.84	54.68
Incubatrice (sì)		19.53	4.01	0.001	3.40	112.30

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

^{*} Nessun bambino di questa fascia d'età è stato colpito da un decubito di categoria 2 e superiore.

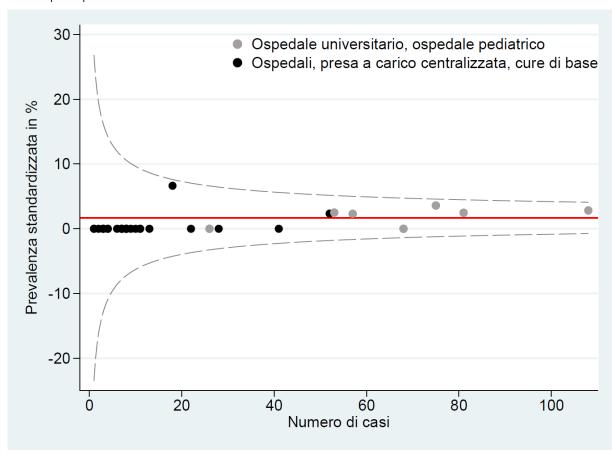


L'analisi con l'esclusione della categoria 1 e superiore ha rilevato una struttura dei fattori di rischio diversa. I fattori di rischio principali sono la presenza di un'incubatrice e la multimorbilità (presenza di più diagnosi). L'incubatrice e la presenza di quattro o più gruppi di diagnosi aumentano il rischio di decubito di quasi venti volte. Anche un intervento chirurgico nei quattordici giorni precedenti la misurazione è un fattore di rischio significativo. La valutazione clinica soggettiva del rischio di decubito da parte del personale infermieristico, il gruppo di diagnosi «Malattie dell'apparato digerente» e il numero di giorni dall'ammissione sono invece stati selezionati nel modello come fattori di rischio di poco non significativi o come fattori protettivi. Analogamente a quanto osservato nella categoria 1 e superiore, i decubiti hanno interessato prevalentemente bambini più grandi. Si tratta di una differenza notevole con misurazioni precedenti. Dal punto di vista descrittivo, nella misurazione in esame i bambini più colpiti da decubiti di categoria 2 e superiore erano quelli di 8-16 anni. Lo dimostra l'*odds ratio* di oltre dodici anni nel modello di rischio.

Fondamentalmente, il basso numero di bambini e adolescenti con un decubito nosocomiale di categoria 2 e superiore (n = 16) rende improbabili modelli di rischio stabili. Lo si nota dagli intervalli di confidenza estremamente ampi, per esempio per il fattore «Incubatrice».

Sulla base di questi fattori di rischio, anche per la categoria 2 e superiore è stato calcolato uno score di rischio per ogni paziente. Come per la categoria 1 e superiore, i casi di decubito attesi e osservati sono poi stati di nuovo posti in relazione e raffigurati nel grafico a imbuto (figura 21).

Figura 21: grafico a imbuto – tassi di prevalenza standardizzati decubito nosocomiale categoria 2 e superiore per tutti gli ospedali partecipanti





Nessun ospedale si trova al di fuori dell'intervallo di confidenza del 95%. Va osservato inoltre che soltanto sette dei 33 ospedali hanno notificato casi di decubito di categoria 2 e superiore. Gli ospedali senza casi di decubito si trovano sulla linea dello zero.



5. Discussione

5.1. Partecipazione alla misurazione e popolazione

5.1.1. Tasso di partecipazione

Alla misurazione 2018 si sono iscritte e hanno partecipato 34 sedi di tutti i Cantoni. In una di queste sedi, tuttavia, non si disponeva di dati specifici su bambini, ragione per la quale il numero totale di sedi considerato è 33 (tre gruppi di ospedali e 25 ospedali singoli). Ha partecipato il 97,1% 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 di 0,4 punti percentuali e si riconferma sopra l'80% (83,8%). Un tasso di partecipazione superiore all'80% è auspicato affinché i dati siano rappresentativi. Il tasso dell'83,8% è al di sopra dei tassi di riferimento di rilevamenti nella Svizzera tedesca (con dichiarazione di consenso scritta) effettuati nel 2006 (81,0%) e nel 2009 (75,0%) (Schlüer, Cignacco, Muller, & 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.

Tra i motivi per la mancata partecipazione, quello principale (36,7%) resta il rifiuto. Come negli anni scorsi, un altro importante motivo è l'assenza del paziente al momento della misurazione (p.es. a causa di un intervento chirurgico).

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 del (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.

La tabella 9 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, 2018a, 2018b).



Tabella 9: caratteristiche dei pazienti nel confronto nazionale

			Misurazione delle prevalenze 2018		UST (dati 2017)
Numero di giorni dall'ammissione	VM		17,4		4,6*
	(%)	1.	Condizioni morbose che hanno origine nel periodo perinatale (28,6%)	1.	Altri fattori influenzanti lo stato di salute e il ricorso ai servizi sanitari (36,9%)
Gruppi di diagnosi ICD più frequenti	(%)	2.	Malattie del sistema respiratorio (21,9%)	2.	Condizioni morbose che hanno origine nel periodo perinatale (20,5%)
	(%)	3.	Alcune malattie infettive e parassitarie (16,4%)	3.	Malattie del sistema respiratorio (10,2%)

^{*} Durata media della degenza.

Come si deduce dalla tabella, ai sensi dell'UST (2018a) i bambini fino a quattordici anni presentano in media una degenza di 4,6 giorni, un valore analogo a quello indicato dall'Obsan (2017) (4,1 giorni). Si tratta di cifre nettamente inferiori a quelle rilevate con questa misurazione (17,4 giorni). Ciò potrebbe essere spiegato con l'esclusione dei neonati del reparto maternità.

Nella misurazione 2018, i gruppi di diagnosi mediche più frequenti sono «Condizioni morbose che hanno origine nel periodo perinatale», «Malattie del sistema respiratorio» e «Alcune malattie infettive e parassitarie». Nella statistica dell'UST (2018b), nella fascia d'età 0-14 anni i gruppi di diagnosi più frequenti sono invece «Altri fattori influenzanti lo stato di salute e il ricorso ai servizi sanitari», «Condizioni morbose che hanno origine nel periodo perinatale» e «Malattie del sistema respiratorio». Queste differenze potrebbero essere spiegabili con il fatto che nell'analisi dell'UST viene considerata solo la diagnosi principale e vengono esclusi i neonati nei reparti di puerperio.

5.2. Indicatore decubito tra i 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, 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 (Razmus & Bergquist-Beringer, 2017a; 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% (Vangelooven et al., 2014). Nuovi studi per campioni pediatrici misti riportano tassi di



prevalenza complessivi 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% (Razmus & Bergquist-Beringer, 2017a). Per la *prevalenza complessiva nosocomiale*, vengono dichiarati valori tra l'1,1% (Razmus & Bergquist-Beringer, 2017a) e il 7,1% (studio interospedaliero, n = 3 ospedali, 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 0,7%, (Razmus & Bergquist-Beringer, 2017a).

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).

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). Razmus e Bergquist-Beringer (2017a) 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. Confronto dei tassi di prevalenza nazionali

Anche nella misurazione 2018, la maggior parte dei decubiti tra bambini e adolescenti (92,8%; 2017: 85,9%; 2016: 86,9%) si è sviluppata durante la degenza. Nel 2018, in proporzione sono stati rilevati meno bambini arrivati in ospedale già con un decubito. È probabile che al momento della misurazione negli ospedali erano degenti meno bambini gravemente malati o disabili che, a causa di presidi sanitari, di restrizioni della libertà di movimento ecc., presentavano decubiti già prima del ricovero.

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 sensibilmente superiori a quelli del gruppo di confronto «Presa a carico centralizzata, cure di base». 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 (51,7%) ha meno di un anno. 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, 2017a).

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



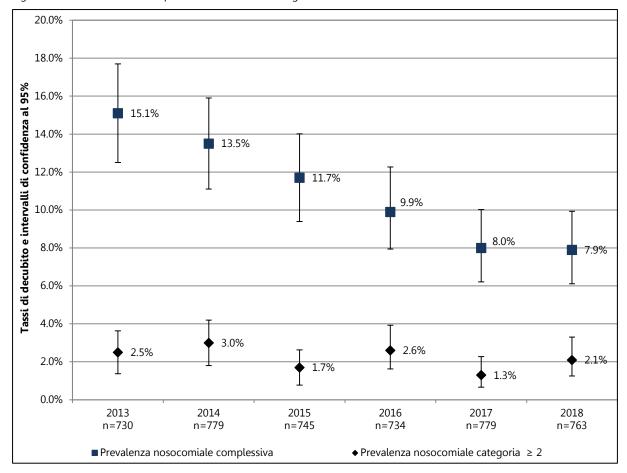


Figura 22: confronto dei tassi di prevalenza nosocomiale negli ultimi sei anni

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 (7,9%; intervallo di confidenza del 95%: 6,11–9,93) è di 0,1 punti percentuali più basso rispetto alla misurazione dell'anno precedente (8,0%; intervallo di confidenza del 95%: 6,21–10,02). Nel corso degli ultimi sei anni, questo valore è calato costantemente, con una differenza di 7,2 punti percentuali tra l'inizio delle misurazioni e il rilevamento del 2018. Nel 2018, 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 2018.

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 (Razmus & Bergquist-Beringer, 2017a).

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 (Razmus & Bergquist-Beringer, 2017a).



Prevalenza nosocomiale di categoria 2 e superiore

La prevalenza nosocomiale di categoria 2 e superiore risulta superiore di 0,8 punti percentuali rispetto all'anno precedente. Dal punto di vista statistico, può tuttavia trattarsi di un aumento legato al caso (vedi figura 22). Neppure le differenze sull'arco degli ultimi sei anni sono statisticamente significative.

Rispetto alla letteratura specializzata (punto 5.2.1), che riporta un settore di riferimento tra lo 0,7% e il 3,5%, il valore di questa misurazione si situa nella media.

Tassi di prevalenza nosocomiale in relazione con presidi sanitari

La prevalenza complessiva nosocomiale in relazione con presidi sanitari è calata costantemente negli ultimi tre anni. Il tasso rilevato in Svizzera (8,8%) 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; Razmus & Bergquist-Beringer, 2017a; 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 riquardo.

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.

Tassi di prevalenza complessiva nosocomiale secondo il tipo di reparto

Confrontando i tassi di prevalenza complessiva nosocomiale secondo il tipo di reparto, si constata che i valori più alti riguardano le cure continue e, come già negli anni precedenti, la terapia intensiva. Le talvolta 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. Dal punto di vista statistico, la maggior parte delle oscillazioni è legata al caso.

Sottopopolazione bambini in neonatologia e terapia intensiva

Oltre un terzo dei partecipanti con decubito nosocomiale (n = 23, 38,3%) era degente nei reparti neonatologia e terapia intensiva. Di questi, il 73,9% 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 2018, più della metà dei bambini colpiti da decubito erano in un'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 la documentazione del rischio, le categorie e le localizzazioni del decubito, gli interventi di prevenzione e la cura del decubito.

Documentazione del rischio

La valutazione del rischio è stata documentata per circa un terzo dei pazienti a rischio e dei pazienti con decubito nosocomiale, il che significa che ciò non è stato fatto per circa due terzi dei partecipanti. Se il rischio non viene documentato, sussiste il pericolo che non si reagisca sistematicamente nel quadro del processo di cura. In un'analisi di dati secondaria effettuata negli Stati Uniti con 271 ospedali, il tasso di bambini e adolescenti con valutazione del rischio documentata era del 72,2% (Razmus & Bergquist-Beringer, 2017b). In Svizzera pare dunque esserci grande potenziale di sviluppo.

Categorie del decubito

La maggior parte dei decubiti rientra di nuovo nella categoria 1 (76,6%). Rispetto all'anno precedente, questa percentuale è leggermente inferiore. Si osserva parallelamente un leggero incremento della categoria 2, a fronte tuttavia di un calo del numero di decubiti della categoria 3 e superiore. Queste oscillazioni potrebbero essere spiegabili con un'adozione anticipata di interventi di prevenzione 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», il viso/naso, il dito del piede e la caviglia, il che coincide in gran parte con i dati internazionali (Pellegrino et al., 2017).

Interventi di prevenzione

Il fatto che quasi tutti i partecipanti (94,2%) abbiano beneficiato di interventi di prevenzione può essere visto come un segnale della rilevanza e della sensibilizzazione sul tema nel lavoro quotidiano. Tuttavia, nonostante l'ampia diffusione degli interventi preventivi, la valutazione del rischio è stata documentata solo in circa un quarto (26,9%) dei partecipanti. Si ha quindi l'impressione che gli interventi di prevenzione vengano adottati in modo piuttosto standardizzato e poco sistematico, senza considerare quindi il profilo di rischio individuale del paziente. Qui può celarsi un importante potenziale di miglioramento della qualità dei processi allo scopo di promuovere in questo ambito una presa in cura sistematica e orientata al paziente.

A prescindere dalla presenza di un decubito, sono stati adottati sia interventi generali (ispezione della cute, promozione/sostegno della mobilizzazione mirata), sia interventi specifichi (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, dall'analisi delle ultime tre misurazioni emergono le osservazioni seguenti.

Se per quattro dei sette indicatori di struttura a livello di ospedale e di reparto si nota una situazione relativamente stabile, per gli altri tre indicatori (gruppo multidisciplinare, documentazione della valutazione del rischio e corso di aggiornamento) il grado di adempimento ha mostrato in parte un evidente calo. Al contrario di quanto osservato nell'ambito Adulti, gli indicatori di struttura risultano nettamente meno disponibili a livello di ospedale e tendono ad essere meno frequenti 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.

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 la cura. Un grande potenziale di sviluppo sembra celarsi nell'implementazione sistematica di una valutazione del rischio standardizzata.

5.2.4. Confronto tra ospedali dopo aggiustamento secondo il rischio

Come già negli anni precedenti, 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 due ospedali, non ce n'erano invece con decubiti di categoria 2 e superiore. Si osserva pertanto una certa omogeneità tra gli ospedali. Gli studi con metodi confrontabili nel campo dei bambini e degli adolescenti sono piuttosto rari. Uno dei pochi che analizza con una regressione gerarchica logistica l'interazione tra diversi fattori e i decubiti nosocomiali tra bambini e adolescenti è quello di Razmus (2018). Dato però che vi vengono considerate anche le caratteristiche del reparto e dell'ospedale, i risultati non possono essere confrontati con i modelli illustrati nel presente rapporto.

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 diverse misurazioni. Nel 2017, per esempio, l'incubatrice non è stata selezionata come variabile di rischio per il decubito di categoria 1 e superiore, mentre nel 2018 è stata identificata come variabile di rischio significativa. Viceversa, il periodo neonatale (da 0 a 28 giorni) risultava significativo l'anno precedente, non più in quello attuale. Per contro si è constatata soprattutto per i decubiti categoria 2 e superiore una correlazione con la fascia d'età a partire dagli 8 anni. Il bassissimo numero di decubiti di categoria 2 e superiore potrebbe però far credere che si tratti di cambiamenti legati al caso. Soltanto ulteriori misurazioni consentiranno di trarre conclusioni al riguardo. Sarebbe interessante verificare se si tratti effettivamente di un cambiamento episodico o se invece possa essere il risultato di interventi di prevenzione efficaci tra i bambini a rischio di decubito nel periodo neonatale. Le variabili di rischio Incubatrice e Periodo neonatale vengono selezionate per così dire a fasi alterne nel modello, il che potrebbe essere riconducibile a una collinearità tra loro. Anche diversi gruppi di diagnosi ICD vengono selezionati nel modello come predittori rilevanti.

Nel corso delle misurazioni, non si è dunque cristallizzato un modello di rischio stabile. Si constatano chiare divergenze nella struttura del rischio tra le misurazioni. Ciò giustifica anche il continuo svolgimento della selezione delle variabili secondo la procedura Akaike.



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 sei misurazioni nazionali si constata che i tassi di prevalenza nosocomiale nei risultati descrittivi tendono a calare. Nel 2018, il tasso di prevalenza complessiva nosocomiale è significativamente inferiore a quello del 2013 e del 2014. Per questioni metodiche, 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, in questo settore i tassi di prevalenza nosocomiale potrebbero diminuire ancora. Si raccomanda di focalizzare l'attenzione sulla sottopopolazione ad alto rischio (bambini in incubatrice, in neonatologia, in terapia intensiva ecc.) e sui miglioramenti a livello di processo (documentazione della valutazione del rischio, imbottitura/tecnica di fissaggio in caso di presidi sanitari). A livello di struttura, la verifica del materiale disponibile potrebbe fornire un prezioso contributo. Acorda (2015) ha potuto per esempio dimostrare che il tasso di decubito in caso di ventilazione non invasiva di bambini può essere ridotto considerevolmente con maschere respiratorie e materiali di imbottitura più delicati con la pelle.

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-PIPPA (2014) contengono dichiarazioni specifiche sulla prevenzione e la cura 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. 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 la cura 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. Nonostante questi sviluppi a livello internazionale, solo due terzi scarsi degli istituti partecipanti hanno dichiarato di disporre di uno standard o di una direttiva sul tema del decubito.

Guardando alle tendenze della ricerca sulla qualità negli ultimi anni, ci si accorge della crescente importanza dell'indirizzamento e della rete di contatti tra i vari livelli (da micro a macro). Tra bambini e adolescenti, emergono in particolare due temi: un approccio basato su molteplici interventi e le cooperazioni per il miglioramento della qualità.

Approccio basato su molteplici interventi o care bundles

Per l'indicatore decubito tra i bambini, sono stati sviluppati e implementati programmi di miglioramento della qualità su misura per i rischi specifici e la popolazione in questione (Boyar, 2018; Courtwright et al., 2017; Kriesberg Lange, Little, Mohr, & Kato, 2018; Rowe, McCarty, & Huett, 2018). Tali programmi combinano efficacemente e durevolmente approcci specifici basati su molteplici interventi con provvedimenti legati allo sviluppo della qualità, come procedure di verifica (audit) e di debriefing, nonché riscontri (feedback) sui dati. Implementando un «Nurse Driven Pathway» con diversi interventi basati sull'evidenza, per esempio, è stato possibile ridurre del 57% il tasso di decubiti. Parallelamente, una serie di audit ha consentito di portare il tasso di adempimento del «Nurse Driven Pathway» dal 45% al 75% (Rowe et al., 2018). In terapia intensiva, l'introduzione di un processo di debriefing (strumento di debriefing, formazione dei collaboratori e *prevention bundle*) ha comportato un continuo calo dei decubiti nosocomiali (Boyar, 2018). Kriesberg Lange et al. (2018) hanno dal canto loro implementato efficacemente in un reparto di terapia intensiva neonatale un protocollo di prevenzione basato sull'evidenza e su più interventi con l'ausilio del ciclo PDCA. In tale processo, il continuo



riscontro sui dati a livello di reparto è stato un fattore di successo decisivo per lo sviluppo progressivo della qualità.

Cooperazioni per il miglioramento della qualità (quality improvement collaboratives)

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 clinica, 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 dal punto di vista finanziario, organizzativo, politico e dispendioso in termini di tempo. Tuttavia, in quattro quinti degli studi è stato possibile influire positivamente su almeno una dimensione e ottenere un importante miglioramento duraturo a livello di indicatori di processo e dei risultati (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). Un'analisi secondaria ha permesso di constatare che l'introduzione a livello nazionale di un *prevention bundle* (n = 99 ospedali) ha ridotto del 57% il tasso di incidenza del decubito (Singh, Anderson, White, & Shoqirat, 2018). 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 di terapia intensiva neonatale sono serviti a monitorare le tendenze epidemiologiche e l'utilizzo delle risorse, permettendo di individuare lacune a livello di qualità. 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 (Thomann et al., 2019).

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 (considerazione di particolarità contestuali) e dalla progressiva routine del rilevamento dei dati, senza contare altri elementi di supporto, come il manuale per la misurazione in Svizzera, l'help-desk 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 variabili introdotte nel 2017 hanno dimostrato che i bimbi nel periodo neonatale e quelli in incubatrice (collinearità) 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 personale infermieristico formato aumenta l'affidabilità dei risultati rispetto a dati basati su indicazioni tratte dalla carta clinica 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 sesta 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 sedici dei 763 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.

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 outcome 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. Negli ultimi tre anni di misurazione, esso è sempre stato sopra l'80% e, con l'83,8%, nel 2018 ha raggiunto il valore più alto.

6.2. Raccomandazioni sull'indicatore decubito tra i bambini

Per l'*indicatore decubito tra i 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, la documentazione sistematica del rischio, la formazione dei collaboratori e altri interventi di accompagnamento con il coinvolgimento attivo di specialisti nel processo di miglioramento. L'approccio sistemico degli interventi 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 e nello sviluppo della qualità uniscono l'implementazione di interventi in serie specifichi per l'indicatore in questione ad interventi a livello di organizzazione e di struttura. In questo modo viene sostenuta l'applicazione delle migliori pratiche nel campo della gestione con adeguamenti a livello di struttura, per esempio l'adattamento dei materiali. Nuovi studi sottolineano inoltre l'efficacia di cooperazioni per il miglioramento della qualità (vedi 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. Tale approccio potrebbe avere un considerevole potenziale di ulteriore sviluppo proprio nel quadro dell'indicatore decubito tra i bambini. Viste la dispersività e l'eterogeneità dei reparti pediatrici e delle sottopopolazioni (in particolare neonatologia, terapia intensiva e cure continue) con sovente pochi casi, parrebbe logico che l'unione delle risorse e delle conoscenze (competenze professionali, nozioni sui processi, metodi dello sviluppo della qualità e del feedback sui dati ecc.) possa far progredire in modo più sistematico lo sviluppo, l'implementazione e la valutazione di standard, programmi di prevenzione ecc.

6.3. Raccomandazioni metodologiche

Nel quadro del perfezionamento del questionario LPZ 2.0, si consiglia di verificare in che misura le domande inerenti agli indicatori di struttura e di processo a livello di ospedale e di reparto consentano di soddisfare le attuali raccomandazioni basate sull'evidenza, considerato che, con i dati attuali, l'interpretazione contemporanea dei risultati a livello di struttura, di processo e di outcome è complessa. Occorre valutare quali caratteristiche di struttura e di processo a livello di ospedale e di reparto siano raccomandate internazionalmente a prescindere dal contesto per il miglioramento dell'outcome.

Per il controllo della plausibilità dei dati, occorre valutare se una parte dell'esame standardizzato non possa essere integrata già nei processi dell'LPZ nell'ottica di un'ottimizzazione dei processi e della salvaguardia a lungo termine della qualità dei dati.



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 dell'indicatore di prevalenza decubito bambini 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 degli interventi adottati 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 «Presa 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 rilevano che i tassi di prevalenza tendono (ulteriormente) a diminuire. Sono ora disponibili anche pubblicazioni nel campo del decubito tra i bambini che attestano lo stesso effetto (Frank et al., 2017; Razmus & Bergquist-Beringer, 2017a). Tendono inoltre ad aumentare la sensibilizzazione nei confronti degli indicatori e l'impiego mirato di trattamenti e interventi di prevenzione (Power et al., 2014; Stotts et al., 2013; VanGilder, Lachenbruch, Algrim-Boyle, & Meyer, 2017), con la possibilità di osservare nella pratica clinica ottimizzazioni a livello di struttura e di processo (Beal & Smith, 2016; Gunningberg, Donaldson, Aydin, & Idvall, 2011; McBride & Richardson, 2015). Anche le National Academies of Sciences (2018), nel loro nuovo *consensus report*, pongono in evidenza l'importanza di misurazioni degli esiti continuative, in particolare considerato il fatto che interventi di sviluppo della qualità sovente manifestano i loro effetti solo a lungo termine.

In considerazione della continua tendenza calante dei tassi di prevalenza nosocomiali del decubito tra i bambini tra il 2013 e il 2018, si consiglia di svolgere anche in futuro le misurazioni a scadenze regolari a scopo di monitoraggio. Gli effetti positivi di misurazioni ricorrenti sullo sviluppo della qualità contribuiscono nel contesto clinico al miglioramento a livello di struttura e di processo, e alla sensibilizzazione duratura nei confronti del relativo indicatore. Si raccomanda pertanto di mantenere la misurazione su base volontaria nel set di indicatori LPZ (con coordinamento da parte della BFH) anche se dal 2019 l'indicatore decubito bambini non sarà più previsto nel piano di misurazione dell'ANQ per la medicina somatica acuta.

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.
- 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.
- 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.
- Boyar, V. (2018). Outcomes of a Quality Improvement Program to Reduce Hospital-acquired Pressure Ulcers in Pediatric Patients. *Ostomy/wound management, 64*(11), 22-28.
- 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.
- Courtwright, S. E., Mastro, K. A., Preuster, C., Dardashti, N., McGill, S., Madelon, M., & Johnson, D. (2017). Reducing hospital-acquired pressure ulcers using bundle methodology in pediatric and neonatal patients receiving extracorporeal membrane oxygenation therapy: An integrative review and call to action. *Journal for Specialists in Pediatric Nursing, 22*(4), 1-14.
- 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. 2. Aktualisierung 2017 einschließlich Kommentierung und Literaturstudie. Retrieved from https://www.dnqp.de/fileadmin/HSOS/Homepages/DNQP/Dateien/Expertenstandards/Dekubitusprophylaxe in der Pflege/Dekubitus 2Akt Auszug.pdf
- Frank, G., Walsh, K. E., Wooton, S., Bost, J., Dong, W., Keller, L., . . . Brilli, R. J. (2017). Impact of a Pressure Injury Prevention Bundle in the Solutions for Patient Safety Network. *Pediatric Quality & Safety, 2*(2), 1-8.
- Gordis, L. (2009). *Epidemiology* (4th ed.). Philadelphia: Saunders.



- 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*, 1-7.
- 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*, 1-10.
- 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.
- Kriesberg Lange, C. P., Little, J. M., Mohr, L., & Kato, K. (2018). Reducing Pressure Injuries in a Pediatric Cardiac Care Unit: A Quality Improvement Project. *Journal of wound, ostomy, and continence nursing : official publication of The Wound, Ostomy and Continence Nurses Society / WOCN, 45*(6), 497-502.
- 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,* 1-13.
- 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*, 1-8.
- 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., & McMahon, 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 Academies of Sciences, Engineering, and Medicine. (2018). *Crossing the global quality chasm: Improving health care worldwide.* Retrieved from Washington, DC: http://nap.edu/25152
- National Institute for Health and Care Excellence [NICE]. (2014). Pressure ulcers: prevention and management of pressure ulcers. *Clinical guideline 179*. Retrieved from http://nice.org.uk/guidance/cg179



- 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]. (2006). *Typologie des hôpitaux. Statistique des établissements de santé (soins intra-muros)*. Retrieved from Neuchâtel:

 https://www.bfs.admin.ch/bfs/fr/home/statistiques/catalogues-banques-donnees/publications.assetdetail.227888.html
- 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]. (2018a). Cas d'hospitalisations selon l'âge et le sexe. Retrieved from https://www.bfs.admin.ch/bfs/fr/home/statistiques/sante/systeme-sante/hopitaux/patients-hospitalisations.assetdetail.6406921.html
- Office fédéral de la statistique [OFS]. (2018b). Diagnostics en cas d'hospitalisation, par chapitre de la CIM-10, âge et sexe. Retrieved from https://www.bfs.admin.ch/bfs/fr/home/statistiques/sante/systeme-sante/hopitaux/patients-hospitalisations.assetdetail.6406935.html
- 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. (2018). Factors associated with pediatric hospital-acquired pressure injuries. *Journal of Wound, Ostomy and Continence Nursing, 45*(2), 107-116.
- Razmus, I., & Bergquist-Beringer, S. (2017a). 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.
- Razmus, I., & Bergquist-Beringer, S. (2017b). Pressure Ulcer Risk and Prevention Practices in Pediatric Patients: A Secondary Analysis of Data from the National Database of Nursing Quality Indicators®. *Ostomy/wound management, 63*(2), 28-32.
- Rowe, A. D., McCarty, K., & Huett, A. (2018). Implementation of a Nurse Driven Pathway to Reduce Incidence of Hospital Acquired Pressure Injuries in the Pediatric Intensive Care Setting. *Journal of Pediatric Nursing*, *41*, 104-109.
- 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.
- Singh, C. D., Anderson, C., White, E., & Shoqirat, N. (2018). The impact of pediatric pressure injury prevention bundle on pediatric pressure injury rates. *Journal of Wound, Ostomy and Continence Nursing, 45*(3), 209-212.
- 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.
- Thomann, S., Röösli, R., Richter, D., Schlunegger, M., Baumgartner, A., Kammer, L., . . . Bernet, N. (2019). *Misurazione nazionale degli indicatori di prevalenza caduta e decubito. Rapporto comparativo nazionale, misurazione 2018 adulti.* Retrieved from Berna:

 https://www.ang.ch/it/settori/medicina-somatica-acuta/download-medicina-somatica-acuta/
- Thomann, S., Schlunegger, M., Richter, D., & Bernet, N. (2019). *Concetto di analisi ANQ. Misurazione nazionale indicatori di prevalenza caduta e decubito tra gli adulti e decubito tra i bambini, dal 2018 (Versione 5.0).* Retrieved from Berna: https://www.anq.ch/it/settori/medicina-somatica-acuta/
- Tomova-Simitchieva, T., Akdeniz, M., Blume-Peytavi, U., Lahmann, N., & Kottner, J. (2018). Die Epidemiologie des Dekubitus in Deutschland: eine systematische Übersicht. *Gesundheitswesen*, 1-8.
- 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/gesundheit-2020.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), c18-c29.
- Vangelooven, 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-nazonale 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., & Taylor, T. (2014). Pressure ulcers in the hospitalized neonate: rates and risk factors. Scientific reports, 4, 1-6.
- 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, I., & 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.



- 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, 1-12.
- Zhang, Y., Liu, L., Hu, J., Zhang, Y., Lu, G., Li, G., . . . Huang, Q. (2017). Assessing nursing quality in paediatric intensive care units: a cross-sectional study in China. *Nursing in critical care, 22*(6), 355-361.



Indice delle figure

Figura 1: calcolo della prevalenza dei decubiti in % al momento del rilevamento1
Figura 2: ripartizione percentuale delle sedi tra i gruppi di confronto negli ultimi tre anni1
Figura 3: ripartizione percentuale dei tipi di reparto negli ultimi tre anni1
Figura 4: numero di pazienti degenti e partecipanti e tasso di partecipazione negli ultimi tre anni1
Figura 5: confronto dei tassi di partecipazione nei Cantoni con il tasso di partecipazione nazionale* 1
Figura 6: ripartizione percentuale dei pazienti partecipanti nel gruppo di confronto negli ultimi tre ann
Figura 7: ripartizione percentuale dei motivi per la mancata partecipazione negli ultimi tre anni2
Figura 8: frequenza dei gruppi di diagnosi ICD*2
Figura 9: tassi nazionali di prevalenza del decubito negli ultimi tre anni3
Figura 10: tassi nazionali di prevalenza nosocomiale dei pazienti a rischio di decubito negli ultimi tre anni3
Figura 11: tassi nazionali di prevalenza nosocomiale di decubito dei pazienti con presidi sanitari negli ultimi tre anni
Figura 12: tassi di prevalenza complessiva nosocomiale secondo il tipo di reparto negli ultimi tre anni [*]
Figura 13: numero e distribuzione dei decubiti insorti prima della degenza e dei decubiti nosocomiali secondo la classificazione EPUAP*3
Figura 14: localizzazione anatomica dei decubiti insorti prima dell'ammissione e dei decubiti nosocomiali in cifre assolute*
Figura 15: numero medio di interventi di prevenzione in diversi gruppi di pazienti3
Figura 16: ripartizione percentuale degli interventi di prevenzione per tutti i pazienti con e senza decubito a livello nazionale*
Figura 17: ripartizione percentuale degli interventi di prevenzione per tutti i pazienti a rischio con e senza decubito a livello nazionale*4
Figura 18: indicatori di struttura a livello di ospedale negli ultimi tre anni4
Figura 19: indicatori di struttura a livello di reparto negli ultimi tre anni4
Figura 20: grafico a imbuto – tassi di prevalenza standardizzati decubito nosocomiale categoria 1 e superiore per tutti gli ospedali partecipanti4
Figura 21: grafico a imbuto – tassi di prevalenza standardizzati decubito nosocomiale categoria 2 e superiore per tutti gli ospedali partecipanti4
Figura 22: confronto dei tassi di prevalenza nosocomiale negli ultimi sei anni5
Figura 23: tassi di prevalenza nosocomiale categoria ≥ 2 secondo il tipo di reparto negli ultimi tre ann



Indice delle tabelle

Tabella 1: caratteristiche dei pazienti partecipanti secondo il gruppo di confronto	22
Tabella 2: caratteristiche particolari dei bambini nei reparti di neonatologia, terapia intensiva e cure continue	
. Tabella 3: caratteristiche dei pazienti con un decubito nosocomiale secondo il gruppo di confronto	26
Tabella 4: indicatore di processo «Valutazione del rischio documentata» tra i pazienti con un rischio decubito, risp. un decubito	
Tabella 5: caratteristiche dei bambini con un decubito nosocomiale nei reparti di neonatologia e terapia intensiva	29
Tabella 6: tassi di prevalenza nosocomiale del decubito secondo il gruppo di confronto negli ultimi anni	
Tabella 7: variabili del modello di regressione logistica e parametri per il decubito nosocomiale di categoria 1 e superiore	43
Tabella 8: variabili del modello di regressione logistica e parametri per il decubito nosocomiale di categoria 2 e superiore	45
Tabella 9: caratteristiche dei pazienti nel confronto nazionale	49
Tabella 10: ripartizione percentuale dei reparti partecipanti e dei pazienti nei vari tipi di reparto secondo il gruppo di confronto	67
Tabella 11: prevalenza complessiva nosocomiale per tipo di reparto e gruppo di confronto*	68
Tabella 12: prevalenza nosocomiale di categoria ≥ 2 per tipo di reparto e gruppo di confronto*	70
Tabella 13: 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	71
Tabella 14: numero di decubiti insorti prima dell'ammissione e di decubiti nosocomiali secondo la classificazione EPUAP e il gruppo di confronto	72
Tabella 15: localizzazione anatomica dei decubiti insorti prima dell'ammissione e dei decubiti nosocomiali secondo il gruppo di confronto	73
Tabella 16: interventi di prevenzione del decubito per i pazienti con o senza decubito secondo il gruppo di confronto*	75
Tabella 17: interventi di prevenzione del decubito per pazienti a rischio con o senza decubito seconi il gruppo di confronto*	
Tahella 18: tassi di partecipazione e tassi di prevalenza posocomiale aggiustati secondo il rischio	70



Allegati

Tabella 10: ripartizione percentuale dei reparti partecipanti e dei pazienti nei vari tipi di reparto secondo il gruppo di confronto

Tipo di reparto	Ospedale universitario, ospedale pediatrico	Ospedali, presa a carico centralizzata, cure di base	Totale ospedali
	n (%)	n (%)	n (%)
Reparto di pediatria generale (interdisciplinare) Reparti Pazienti partecipanti	11 (19.3) 95 (20.3)	23 (53.5) 160 (54.2)	34 (34.0) 255 (33.4)
Neonatologia			
Reparti Pazienti partecipanti	10 (17.5) 104 (22.2)	12 (27.9) 71 (24.1)	22 (22.0) 175 (22.9)
Medicina			
Reparti Pazienti partecipanti	15 (26.3) 112 (23.9)	2 (4.7) 21 (7.1)	17 (17.0) 133 (17.4)
Chirurgico			
Reparti Pazienti partecipanti	11 (19.3) 90 (19.2)	3 (7.0) 29 (9.8)	14 (14.0) 119 (15.6)
Terapia intensiva			
Reparti Pazienti partecipanti	9 (15.8) 59 (12.6)	3 (7.0) 14 (4.7)	12 (12.0) 73 (9.6)
Cure continue			
Reparti Pazienti partecipanti	1 (1.8) 8 (1.7)	0 (0.0) 0 (0.0)	1 (1.0) 8 (1.0)
Totale			
Reparti Pazienti partecipanti	57 (100.0) 468 (100.0)	43 (100.0) 295 (100.0)	100 (100.0) 763 (100.0)



Tabella 11: prevalenza complessiva nosocomiale per tipo di reparto e gruppo di confronto*

Tipo di reparto	Ospedale universitario, ospedale pediatrico	Ospedali, presa a carico centralizzata, cure di base	Totale ospedali
Pazienti partecipanti	n	n	n
20 3 203		295 300	763 779
20.		284	745
	n (%)	n (%)	n (%)
Cure continue			
201		2 (2 2)	2 (25.0)
20: 20:		0 (0.0)	1 (2.5)
20.	2 (13.3)	0 (0.0)	2 (7.1)
Terapia intensiva			
201		0 (0.0)	8 (11.0)
20:		0 (0.0)	16 (24.6)
203	18 (36.7)	3 (27.3)	21 (35.0)
Chirurgia			
201	.8 11 (12.2)	1 (3.4)	12 (10.1)
203	, ,	2 (10.0)	8 (5.6)
203	.6 9 (8.5)	0 (0.0)	9 (7.4)
Medicina			
201	.8 9 (8.0)	4 (19.0)	13 (9.8)
203		1 (6.3)	11 (8.6)
20:	5 (3.9)	0 (0.0)	5 (3.5)
Neonatologia			
201	.8 10 (9.6)	5 (7.0)	15 (8.6)
20:		9 (10.6)	22 (10.2)
203		7 (9.2)	26 (14.2)
Reparto di pediatria generale (interdisciplinare)			
201	.8 8 (8.4)	2 (1.3)	10 (3.9)
20:	, ,	4 (2.8)	4 (2.1)
203	6 (13.6)	4 (2.6)	10 (5.1)
Totale			
201		12 (4.1)	60 (7.9)
20:		16(5.3)	62 (8.0)
203	59 (13.1)	14 (4.9)	73 (9.9)

Campi vuoti = nessun dato disponibile in quanto al momento della misurazione nel tipo di reparto in questione non c'era alcun paziente partecipante.

^{*} Per comprendere i tassi calcolati per ogni casella, il rispettivo totale dei pazienti è consultabile nella tabella 10. Il tasso di prevalenza complessiva nosocomiale per i reparti chirurgici nel gruppo di confronto «Ospedali universitari/ospedali pediatrici», per esempio, è calcolato come segue: 11 pazienti con un decubito nosocomiale (tabella 11) diviso 90 partecipanti (tabella 10) per 100 = tasso di prevalenza del 12,2% (tabella 11).



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

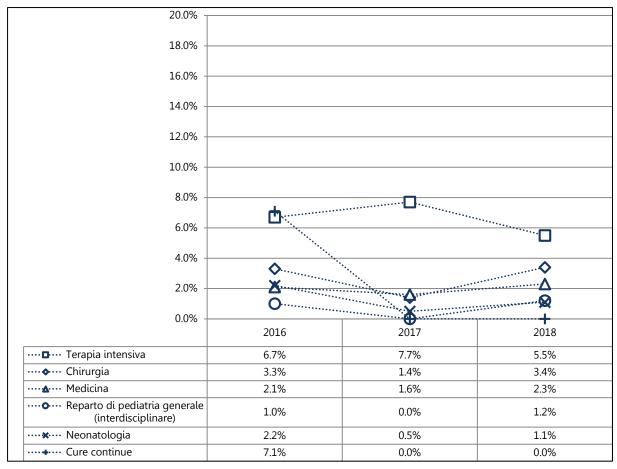




Tabella 12: prevalenza nosocomiale di categoria ≥ 2 per tipo di reparto e gruppo di confronto*

Tipo di reparto	Ospedale universitario, ospedale pediatrico	Ospedali, presa a carico centralizzata, cure di base	Totale ospedali
Pazienti partecipanti	n		n
201		295	763
201		300	779
201	6 450	284	734
	n (%)	n (%)	n (%)
Terapia intensiva			
201	8 4 (6.8)	0 (0.0)	4 (5.5)
201	7 5 (9.1)	0 (0.0)	5 (7.7)
201	6 3 (6.1)	1 (9.1)	4 (6.7)
Chirurgia			
201	8 4 (4.4)	0 (0.0)	4 (3.4)
201		0 (0.0)	2 (1.4)
201	6 4 (3.8)	0 (0.0)	4 (3.3)
Medicina			
201	8 3 (2.7)	0 (0.0)	3 (2.3)
201		1 (6.3)	2 (1.6)
201		0 (0.0)	3 (2.1)
Reparto di pediatria generale (interdisciplinare)			
201	8 2 (2.1)	1 (0.6)	3 (1.2)
201		0 (0.0)	0 (0.0)
201	6 1 (2.3)	1 (0.7)	2 (1.0)
Neonatologie			
201		1 (1.4)	2 (1.1)
201		1 (1.2)	1 (0.5)
201	6 1 (0.9)	3 (3.9)	4 (2.2)
IMC			
201			0 (0.0)
201		0 (0.0)	0 (0.0)
201	6 2 (13.3)	0 (0.0)	2 (7.1)
Total			
201	\ ,	2 (0.7)	16 (2.1)
201	, ,	2 (0.7)	10 (1.3)
201	6 14 (3.1)	5 (1.8)	19 (2.6)

Campi vuoti = nessun dato disponibile in quanto al momento della misurazione nel tipo di rerparto in questione non c'era alcun paziente partecipante.

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 10. Il tasso di prevalenza per i reparti chirurgici nel gruppo di confronto «Ospedali universitari/ospedali pediatrici», per esempio, è calcolato come segue: 4 pazienti con un decubito nosocomiale di categoria 2 e superiore (tabella 12) diviso 90 partecipanti (tabella 10) per 100 = tasso di prevalenza del 4,4% (tabella 12).



Tabella 13: 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 universitario, ospedale pediatrico	Ospedali, presa a carico centralizzata, cure di base	Totale ospedali
Pazienti a rischio di decubito	n	124	83	207
Prevalenza complessiva nosocomiale	n (%)	19 (15.3)	5 (6.0)	24 (11.6)
Prevalenza nosocomiale categoria ≥ 2	n (%)	5 (4.0)	1 (1.2)	6 (2.9)
Periodo neonatale (sì)	n	89	59	148
Prevalenza complessiva nosocomiale	n (%)	13 (14.6)	4 (6.8)	17 (11.5)
Prevalenza nosocomiale categoria ≥ 2	n (%)	2 (2.2)	1 (1.7)	3 (2.0)
Incubatrice (sì)	n	40	8	48
Prevalenza complessiva nosocomiale	n (%)	11 (27.5)	2 (25.0)	13 (27.1)
Prevalenza nosocomiale categoria ≥ 2	n (%)	3 (7.5)	1 (12.5)	4 (8.3)



Tabella 14: numero di decubiti insorti prima dell'ammissione e di decubiti nosocomiali secondo la classificazione EPUAP e il gruppo di confronto

		Ospedale universitario, ospedale pediatrico	Ospedali, presa a carico centralizzata, cure di base	Totale ospedali
Numero di decubiti insorti prima dell'ammissione	п	5	1	6
Categoria 1	n (%)	3 (60.0)	0 (0.0)	3 (50.0)
Categoria 2	n (%)	2 (40.0)	1 (100.0)	3 (50.0)
Categoria 3	n (%)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)
Categoria 4	n (%)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)
Non stadiabile: profondità sconosciuta	n (%)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)
Sospetto danno profondo del tessuto: profondità sconosciuta	n (%)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)
Numero di decubiti nosocomiali	n	61	16	77
Categoria 1	n (%)	46 (75.4)	13 (81.3)	59 (76.6)
Categoria 2	n (%)	12 (19.7)	3 (18.8)	15 (19.5)
Categoria 3	n (%)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)
Categoria 4	n (%)	1 (1.6)	0 (0.0)	1 (1.3)
Non stadiabile: profondità sconosciuta	n (%)	2 (3.3)	0 (0.0)	2 (2.6)
Sospetto danno profondo del tessuto: profondità sconosciuta	n (%)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)



Tabella 15: localizzazione anatomica dei decubiti insorti prima dell'ammissione e dei decubiti nosocomiali secondo il gruppo di confronto

		Ospedale universitario, ospedale pediatrico	Ospedali, presa a carico centralizzata, cure di base	Totale ospedali
Numero di decubiti insorti prima dell'ammissione	n	5	1	6
Naso	n (%)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)
Tallone	n (%)	5 (100.0)	0 (0.0)	5 (83.3)
Dito del piede	n (%)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)
Orecchio	n (%)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)
Dorso della mano	n (%)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)
Sacro	n (%)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)
Viso (escluso naso)	n (%)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)
Caviglia	n (%)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)
Metatarso	n (%)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)
Ischio (gluteo)	n (%)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)
Occipite	n (%)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)
Colonna vertebrale	n (%)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)
Altro	n (%)	0 (0.0)	1 (100.0.)	1 (16.7)



		Ospedale universitario, ospedale pediatrico	Ospedali, presa a carico centralizzata, cure di base	Totale ospedali
Numero di decubiti nosocomiali	п	61	16	77
Naso	n (%)	7 (11.5)	2 (12.5)	9 (11.7)
Tallone	n (%)	6 (9.8)	2 (12.5)	8 (10.4)
Dito del piede	n (%)	7 (11.5)	0 (0.0)	7 (9.1)
Orecchio	n (%)	4 (6.6)	1 (6.3)	5 (6.5)
Dorso della mano	n (%)	4 (6.6)	0 (0.0)	4 (5.2)
Sacro	n (%)	3 (4.9)	0 (0.0)	3 (3.9)
Viso (escluso naso)	n (%)	1 (1.6)	2 (12.5)	3 (3.9)
Caviglia	n (%)	2 (3.3)	0 (0.0)	2 (2.6)
Metatarso	n (%)	2 (3.3)	0 (0.0)	2 (2.6)
Ischio (gluteo)	n (%)	1 (1.6)	0 (0.0)	1 (1.3)
Occipite	n (%)	0 (0.0)	1 (6.3)	1 (1.3)
Colonna vertebrale	n (%)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)
Altro	n (%)	24 (39.3)	8 (50.0)	32 (41.6)



 $Tabella\ 16: interventi\ di\ prevenzione\ del\ decubito\ per\ i\ pazienti\ con\ o\ senza\ decubito\ secondo\ il\ gruppo\ di\ confronto^*$

	Ospedale universitario, ospedale pediatrico	Ospedali, presa a carico centralizzata, cure di base	Totale ospedali
	n (%)	n (%)	n (%)
Ispezione periodica della cute Pazienti senza decubito Pazienti con decubito	367 (92.2)	197 (77.0)	564 (86.2)
	49 (94.2)	12 (92.3)	61 (93.8)
Promozione mirata della capacità di movimento/mobilizzazione			
Pazienti senza decubito	256 (64.3)	171 (66.8)	427 (65.3)
Pazienti con decubito	34 (65.4)	10 (76.9)	44 (67.7)
Cambio di posizione periodico di elettrodi, sensori per il monitoraggio, sonde, ecc.			
Pazienti senza decubito	258 (64.8)	168 (65.6)	426 (65.1)
Pazienti con decubito	35 (67.3)	9 (69.2)	44 (67.7)
Presidi sanitari: imbottiture e/o tecnica di fissaggio Pazienti senza decubito Pazienti con decubito	244 (61.3) 38 (73.1)	150 (58.6) 10 (76.9)	394 (60.2) 48 (73.8)
Cambio di posizione secondo schema di tempo (individualizzato)			
Pazienti senza decubito	165 (41.5)	105 (41.0)	270 (41.3)
Pazienti con decubito	31 (59.6)	6 (46.2)	37 (56.9)
Materasso/sovramaterasso in schiuma passivo Pazienti senza decubito Pazienti con decubito	156 (39.2)	89 (34.8)	245 (37.5)
	24 (46.2)	4 (30.8)	28 (43.1)
Prevenzione o trattamento delle carenze nutrizionali e/o di liquidi			
Pazienti senza decubito	133 (33.4)	97 (37.9)	230 (35.2)
Pazienti con decubito	14 (26.9)	6 (46.2)	20 (30.8)
Informazione ed educazione sulla prevenzione dei decubiti	00 (22.1)	07 (27 0)	105 (20.2)
Pazienti senza decubito	88 (22.1)	97 (37.9)	185 (28.3)
Pazienti con decubito	13 (25.0)	7 (53.8)	20 (30.8)
Prodotti/creme per l'idratazione e la protezione della cute			
Pazienti senza decubito	134 (33.7)	45 (17.6)	179 (27.4)
Pazienti con decubito	24 (46.2)	3 (23.1)	27 (41.5)
Riduzione della pressione su parti vulnerabili del corpo			
Pazienti senza decubito	89 (22.4)	52 (20.3)	141 (21.6)
Pazienti con decubito	23 (44.2)	7 (53.8)	30 (46.2)
Applicazione di emollienti (oli) Pazienti senza decubito Pazienti con decubito	70 (17.6)	45 (17.6)	115 (17.6)
	11 (21.2)	4 (30.8)	15 (23.1)
Materasso/sovra materasso attivo per la redistribuzione della pressione			
Pazienti senza decubito	12 (3.0)	3 (1.2)	15 (2.3)
Pazienti con decubito	3 (5.8)	1 (7.7)	4 (6.2)



	Ospedale universitario, ospedale pediatrico	Ospedali, presa a carico centralizzata, cure di base	Totale ospedali
	n (%)	n (%)	n (%)
Poltrona reclinabile con o senza ruote Pazienti senza decubito Pazienti con decubito	11 (2.8)	1 (0.4)	12 (1.8)
	6 (11.5)	0 (0.0.)	6 (9.2)
Supporto per seduta quale misura di prevenzione Pazienti senza decubito Pazienti con decubito	2 (0.5) 2 (3.8)	1 (0.4) 0 (0.0)	3 (0.5) 2 (3.1)
Altro Pazienti senza decubito Pazienti con decubito	3 (0.8)	6 (2.3)	9 (1.4)
	0 (0.0)	1 (7.7)	1 (1.5)
Totale pazienti con interventi Pazienti senza decubito Pazienti con decubito	398 (100.0)	256 (100.0)	654 (100.0)
	52 (100.0)	13 (100.0)	65 (100.0)

^{*} I pazienti senza interventi sono stati esclusi delle analisi.



Tabella 17: interventi di prevenzione del decubito per pazienti a rischio con o senza decubito secondo il gruppo di confronto*

	Ospedale universitario, ospedale pediatrico	Ospedali, presa a carico centralizzata, cure di base	Totale ospedali
	n (%)	n (%)	n (%)
Ispezione periodica della cute			
Pazienti a rischio senza decubito	249 (95.4)	135 (90.0)	384 (93.4)
Pazienti a rischio con decubito	47 (95.9)	10 (90.9)	57 (95.0)
Presidi sanitari: imbottiture e/o tecnica di fissaggio			
Pazienti a rischio senza decubito	198 (75.9)	120 (80.0)	318 (77.4)
Pazienti a rischio con decubito	37 (75.5)	9 (81.8)	46 (76.7)
Promozione mirata della capacità di movimento/mobilizzazione			
Pazienti a rischio senza decubito	179 (68.6)	112 (74.7)	291 (70.8)
Pazienti a rischio con decubito	33 (67.3)	8 (72.7)	41 (68.3)
Cambio di posizione periodico di elettrodi, sensori per il monitoraggio, sonde, ecc.			
Pazienti a rischio senza decubito Pazienti a rischio con decubito	177 (67.8) 33 (67.3)	114 (76.0) 7 (63.6)	291 (70.8) 40 (66.7)
Cambio di posizione secondo schema di tempo (individualizzato)	55 (07.5)	7 (03.0)	40 (00.7)
Pazienti a rischio senza decubito	128 (49.0)	87 (58.0)	215 (52.3)
Pazienti a rischio con decubito	30 (61.2)	5 (45.5)	35 (58.3)
Materasso/sovramaterasso in schiuma passivo			
Pazienti a rischio senza decubito	113 (43.3)	55 (36.7)	168 (40.9)
Pazienti a rischio con decubito	24 (49.0)	4 (36.4)	28 (46.7)
Informazione ed educazione sulla prevenzione dei decubiti			
Pazienti a rischio senza decubito	78 (29.9)	87 (58.0)	165 (40.1)
Pazienti a rischio con decubito	13 (26.5)	7 (63.6)	20 (33.3)
Prevenzione o trattamento delle carenze nutrizionali e/o di liquidi	05 (26.4)	62 (42.0)	150 (20.4)
Pazienti a rischio senza decubito Pazienti a rischio con decubito	95 (36.4) 14 (28.6)	63 (42.0) 6 (54.5)	158 (38.4) 20 (33.3)
Prodotti/creme per l'idratazione e la protezione della cute	2 . (2010)	0 (0)	20 (00.0)
Pazienti a rischio senza decubito	99 (37.9)	35 (23.3)	134 (32.6)
Pazienti a rischio con decubito	24 (49.0)	2 (18.2)	26 (43.3)
Riduzione della pressione su parti vulnerabili del corpo			
Pazienti a rischio senza decubito	80 (30.7)	43 (28.7)	123 (29.9)
Pazienti a rischio con decubito	23 (46.9)	6 (54.5)	29 (48.3)
Applicazione di emollienti (oli)			
Pazienti a rischio senza decubito	48 (18.4)	44 (29.3)	92 (22.4)
Pazienti a rischio con decubito	10 (20.4)	4 (36.4)	14 (23.3)
Materasso/sovra materasso attivo per la redistribuzione della pressione			
Pazienti a rischio senza decubito	12 (4.6)	2 (1.3)	14 (3.4)
Pazienti a rischio con decubito	3 (6.1)	1 (9.1)	4 (6.7)



	Ospedale universitario, ospedale pediatrico	Ospedali, presa a carico centralizzata, cure di base	Totale ospedali
	n (%)	n (%)	n (%)
Poltrona reclinabile con o senza ruote Pazienti a rischio senza decubito Pazienti a rischio con decubito	9 (3.4)	1 (0.7)	10 (2.4)
	6 (12.2)	0 (0.0)	6 (10.0)
Supporto per seduta quale misura di prevenzione Pazienti a rischio senza decubito Pazienti a rischio con decubito	2 (0.8) 2 (4.1)	1 (0.7) 0 (0.0)	3 (0.7) 2 (3.3)
Altro Pazienti a rischio senza decubito Pazienti a rischio con decubito	2 (0.8)	0 (0.0)	2 (0.5)
	0 (0.0)	1 (9.1)	1 (1.7)
Totale pazienti a rischio con interventi Pazienti a rischio senza decubito Pazienti a rischio con decubito	261 (100.0)	150 (100.0)	411 (100.0)
	49 (100.0)	11 (100.0)	60 (100.0)

^{*} I pazienti senza interventi sono stati esclusi delle analisi.



Tabella 18: tassi di partecipazione e tassi di prevalenza nosocomiale aggiustati secondo il rischio

Osp.	Partecipazione		Decubiti categoria 1 e superiore		Decubiti categoria 2 e superiore	
N.	No n (%)	Sì n (%)	Numero di bam- bini e adolescenti colpiti	Tassi di prevalenza nosocomiale aggiustati se- condo il rischio	Numero di bam- bini e adolescenti colpiti	Tassi di prevalenza nosocomiale aggiustati se- condo il rischio
01	8 (16.3)	41 (83.7)	1	2.29	0	0.00
02	1 (8.3)	11 (91.7)	0	0.00	0	0.00
03	17 (24.6)	52 (75.4)	7	15.83	1	2.35
04	4 (26.7)	11 (73.3)	0	0.00	0	0.00
05	1 (11.1)	8 (88.9)	0	0.00	0	0.00
06	17 (17.3)	81 (82.7)	7	8.48	2	2.47
07	3 (12.0)	22 (88.0)	0	0.00	0	0.00
08	5 (15.2)	28 (84.8)	0	0.00	0	0.00
09	2 (22.2)	7 (77.8)	2	27.00	0	0.00
10	0 (0.0)	7 (100.0)	0	0.00	0	0.00
11	2 (33.3)	4 (66.7)	0	0.00	0	0.00
12	0 (0.0)	8 (100.0)	0	0.00	0	0.00
13	2 (25.0)	6 (75.0)	0	0.00	0	0.00
14	1 (10.0)	9 (90.0)	0	0.00	0	0.00
15	0 (0.0)	1 (100.0)	0	0.00	0	0.00
16	0 (0.0)	3 (100.0)	0	0.00	0	0.00
17	1 (25.0)	3 (75.0)	0	0.00	0	0.00
18	2 (40.0)	3 (60.0)	0	0.00	0	0.00
19	3 (14.3)	18 (85.7)	1	4.53	1	6.64
20	2 (7.1)	26 (92.9)	4	21.24	0	0.00
21	0 (0.0)	10 (100.0)	1	12.87	0	0.00
22	0 (0.0)	13 (100.0)	0	0.00	0	0.00
23	0 (0.0)	4 (100.0)	0	0.00	0	0.00
24	0 (0.0)	1 (100.0)	0	0.00	0	0.00
25	7 (46.7)	8 (53.3)	0	0.00	0	0.00
26	1 (12.5)	7 (87.5)	0	0.00	0	0.00
27	12 (13.8)	75 (86.2)	8	12.86	3	3.59
28	1 (33.3)	2 (66.7)	0	0.00	0	0.00
29	35 (24.5)	108 (75.5)	20	11.22	6	2.82
30	4 (6.6)	57 (93.4)	4	5.09	2	2.31
31	12 (15.0)	68 (85.0)	3	3.60	0	0.00
32	4 (7.0)	53 (93.0)	2	5.16	1	2.50
33*						
34	0 (0.0)	8 (100.0)	0	0.00	0	0.00

Osp. = Ospedale; N. = Numero.

* Non ci sono dati specifici per i bambini disponibili per un ospedale.



Impressum

Titolo Decubito

Medicina somatica acuta bambini

Rapporto comparativo nazionale misurazione 2018

Anno Agosto 2019

Autori Margarithe Schlunegger, MScN, collaboratrice scientifica, ricerca e sviluppo

applicati / servizio cure infermieristiche

Silvia Thomann, MScN, collaboratrice scientifica, ricerca e sviluppo applicati /

servizio cure infermieristiche, co-responsabile del progetto

Dr. phil. habil. Dirk Richter, docente, ricerca e sviluppo applicati / servizio

cure infermieristiche

Rahel Röösli, BScN, assistente scientifica, ricerca e sviluppo applicati / servi-

zio cure infermieristiche

Antonia Baumgartner, B.A., assistente scientifica, ricerca e sviluppo applicati

/ servizio cure infermieristiche

Leonie Kammer, BScN, assistente scientifica, ricerca e sviluppo applicati /

servizio cure infermieristiche

Christa Vangelooven, MNS, collaboratrice scientifica, ricerca e sviluppo ap-

plicati / servizio cure infermieristiche

Niklaus Bernet, MScN, collaboratore scientifico, ricerca e sviluppo applicati /

servizio cure infermieristiche, co-responsabile del progetto

Revisione del testo scientifico

Nunzio De Bitonti, docente-ricercatore SUPSI

Team di progetto BFH

Prof. dr. Sabine Hahn, PhD, RN, responsabile scientifica del progetto

Silvia Thomann, MScN, collaboratrice scientifica, ricerca e sviluppo applicati /

servizio cure infermieristiche, co-responsabile del progetto

Niklaus Bernet, MScN, collaboratore scientifico, ricerca e sviluppo applicati /

servizio cure infermieristiche, co-responsabile del progetto

Dr. phil. habil. Dirk Richter, docente, ricerca e sviluppo applicati / servizio

cure infermieristiche

Margarithe Schlunegger, MScN, collaboratrice scientifica, ricerca e sviluppo

applicati / servizio cure infermieristiche

Christa Vangelooven, MNS, collaboratrice scientifica, ricerca e sviluppo ap-

plicati / servizio cure infermieristiche

Karin Thomas, MScN, collaboratrice scientifica, ricerca e sviluppo applicati /

servizio cure infermieristiche

Leonie Kammer, BScN, assistente scientifica, ricerca e sviluppo applicati /

servizio cure infermieristiche

Rahel Röösli, BScN, assistente scientifica, ricerca e sviluppo applicati / servi-

zio cure infermieristiche



Antonia Baumgartner, B.A., assistente scientifica, ricerca e sviluppo applicati

/ servizio cure infermieristiche

Seraina Berni, BScN, assistente scientifica, ricerca e sviluppo ap-plicati / ser-

vizio cure infermieristiche

FR

Team di progetto HEdS- Dr. François Mooser, docente

Stefanie Senn, MScN, docente

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. Carmine Garzia, responsabile ricerca e mandati, DEASS

Consulenza statistica Reto Bürgin, PhD, collaboratore scientifico, ricerca e sviluppo applicati / ser-

vizio cure infermieristiche

Membri di comitato per catori di prevalenza

Franziska Berger, Direttrice cure, ospedale Bülach, fino al 31.12.2018

la misurazione degli indi- Anna Bernhard, responsabile Sviluppo cure, ospedale Triemli

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, fino al 31.08.2019

Anne-Claire Rae, infermiera presso l'antenna Qualità della Direzione delle

cure, HUG, fino al 31.12.2018

Angela Reithmayer, specialista in cure infermieristiche, ospedale FMI

Interlaken, fino al 31.12.2018

Silvia Zilioli, responsabile della qualità, Inselspital Berna

Aurélie Glerum, gestione dati, statistica, Hôpital Riviera-Chablais,

dall'1.2.2019

Mélanie Verdon, incaricata per la ricerca e la qualità nelle cure,

direzione infermieristica, HUG, dall'1.2.2019

Committente rappresentato da Associazione nazionale per lo sviluppo della qualità in ospedali e cliniche

Daniela Zahnd, collaboratrice scientifica Medicina somatica acuta, ANQ

Segretariato generale ANQ Weltpoststrasse 5 / 3015 Berna

Tel. +41 31 511 38 40, info@ang.ch, www.ang.ch/it



Copyright 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

Murtenstrasse 10, 3008 Berna

T +41 31 848 37 60, forschung.gesundheit@bfh.ch, www.bfh.ch/gesundheit

Approvazione Il presente rapporto comparativo nazionale 2018 è stato approvato dal Co-

mitato dell'ANQ il 26.07.2019.

Citazione ANQ, Associazione nazionale per lo sviluppo della qualità in ospedali e clini-

che, Berna; Scuola universitaria professionale di Berna (BFH), Dipartimento Sanità (2019). Decubito, medicina somatica acuta bambini. Rapporto compa-

rativo nazionale 2018.