



**OSPEDALE POLICLINICO SAN MARTINO**

Sistema Sanitario Regione Liguria

*Istituto di Ricovero e Cura a Carattere Scientifico*

# Le Cadute al Policlinico San Martino (2017)



## ***Report sull'andamento delle cadute nel 2017***

---

*IRCCS Certificato secondo la norma UNI EN ISO 9001:2015 Certificato n. IT248888 BUREAU VERITAS*

*Certificato secondo la norma OHSAS 18001 Certificato n. IT280473/UK BUREAU VERITAS*

*Certificate of Accreditation and Designation as Comprehensive Cancer Centre OECl Registered Number RPM N. 0473647634*

## Riepilogo esecutivo

	OSPEDALE POLICLINICO SAN MARTINO	MODULO REGIONALE SCHEDA SEGNALAZIONE CADUTE	MODAZHOR_0068
U.O. GOVERNO CLINICO E ORGANIZZAZIONE OSPEDALIERA HOR		Rev.3	Data 19/10/2017 Pag 1 di 2

Presidio/ U.O. /S.C. ....cd.....

Cognome nome data di nascita sesso	regime ricovero: Ordinario <input type="checkbox"/> DH/DS <input type="checkbox"/> Ambulatoriale <input type="checkbox"/> Accesso a PS <input type="checkbox"/> tipo di ricovero: chirurgico <input type="checkbox"/> medico <input type="checkbox"/> riabilitativo <input type="checkbox"/> RSA <input type="checkbox"/> RD <input type="checkbox"/> extra ospedaliero <input type="checkbox"/> Data accesso ricovero/ prestazione .....
--	---

### sezione A) Dati caduta

Evento/Caduta	Data.....ore.....	Precedenti cadute durante l'attuale ricovero: no <input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> indicare numero:..... dettaglio ignoto <input type="checkbox"/>
Luxo/ Evento	<input type="checkbox"/> camera <input type="checkbox"/> servizi igienici <input type="checkbox"/> spazi in comune	<input type="checkbox"/> ambulatorio <input type="checkbox"/> sala diagnostica <input type="checkbox"/> sala operatoria
Presenti/ Testimoni	<input type="checkbox"/> nessuno/ il pz. era solo <input type="checkbox"/> altri degenti <input type="checkbox"/> familiari/ altri <input type="checkbox"/> personale sanitario	il pz. è stato in grado di spiegare la modalità della caduta? <input type="checkbox"/> no <input type="checkbox"/> sì, ma abitualmente confuso/disorientato <input type="checkbox"/> sì
Modalità/ momento caduta (riferita o presunta)	<input type="checkbox"/> inciampamento <input type="checkbox"/> scivolamento <input type="checkbox"/> acciaccamento <input type="checkbox"/> non determinabile	<input type="checkbox"/> mentre camminava <input type="checkbox"/> scendeva dal /saliva nel letto <input type="checkbox"/> mentre stava- si trasferiva da o verso: sedia/ poltrona/ carrozzina/ comoda <input type="checkbox"/> mentre procedeva igiene personale, si vestiva- svestiva, usava WC <input type="checkbox"/> mentre stava raggiungendo: oggetto <input type="checkbox"/> campanello di chiamata <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> mentre cambiava posizione nel letto (letto con spondine: no <input type="checkbox"/> sì <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> mentre era in attesa barellato <input type="checkbox"/> mentre era sottoposto a movimentazione da parte del personale <input type="checkbox"/> non determinabile
Valutazione Rischio Cadute antecedente	<input type="checkbox"/> non applicabile <input type="checkbox"/> non rilevata <input type="checkbox"/> applicata: Scala Conley: >=2 sì; no: Scala Morse: >51 sì; no: Scala Tinetti: =<19 sì; no: U&G: >= 12 sec. sì; no: (il risultato sì, in qualsiasi scala utilizzata, identifica il paziente ad alto rischio)	<input type="checkbox"/> in autonomia <input type="checkbox"/> con aiuto di terzi <input type="checkbox"/> con utilizzo di ausili
Qualifica del personale compilatore (barrare): medico <input type="checkbox"/> infermieristico <input type="checkbox"/> altre professioni sanitarie <input type="checkbox"/> OSS <input type="checkbox"/> <b>timbro e firma</b>		

### sezione B) Rilevi immediati

<input type="checkbox"/> nessuna lesione obiettivabile Sede/ tipo lesioni riscontrate nell'immediato	<input type="checkbox"/> contusione <input type="checkbox"/> ferite <input type="checkbox"/> sospetta frattura <input type="checkbox"/> trauma cranico <input type="checkbox"/> altro	discipline adde:
Richieste indagini	No <input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> Indagini radiologiche <input type="checkbox"/> Consulenza specialistica <input type="checkbox"/> Inviato PS <input type="checkbox"/>	
Risultato accertamenti/ Indagini eseguite	<input type="checkbox"/> dati non ancora disponibili a fine turno <input type="checkbox"/> negativi <input type="checkbox"/> positivi per fratture (specificare sede):..... <input type="checkbox"/> positivi per altro (specificare):.....	
Qualifica del medico intervenuto nell'immediato: di reparto <input type="checkbox"/> di guardia <input type="checkbox"/> Data ore..... <b>timbro e firma</b>		

### sezione C) Completamento clinico entro le 24 h dall'evento

Possibili fattori (clinici) di rischio legati al pz	<input type="checkbox"/> Farmaci in corso: cardiologici <input type="checkbox"/> diuretici <input type="checkbox"/> psicofarmaci <input type="checkbox"/> più di quattro farmaci <input type="checkbox"/> nessuno dei descritti <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Presenza deficit: cognitivi <input type="checkbox"/> visivi <input type="checkbox"/> dell'andatura/ movimento <input type="checkbox"/> nutrizionali <input type="checkbox"/> nessuno dei descritti <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Stato di malattia compromettente funzioni (es. incontinenza, anemia...): no <input type="checkbox"/> sì <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> condizioni ignote (solo se pz ambulatoriale)
Conclusioni/ Esito	<input type="checkbox"/> evento senza danno attuale <input type="checkbox"/> danno lieve (indicativamente prognosi inferiore/ uguale a 3 gg) <input type="checkbox"/> danno medio (indicativamente prognosi da 4 gg a 30gg) <input type="checkbox"/> danno severo/ trauma maggiore (indicativamente prognosi oltre 30 gg) <input type="checkbox"/> prolungamento degenza/ trasferimento:..... <input type="checkbox"/> decesso entro le 24 ore successive alla caduta: no <input type="checkbox"/> sì:
Qualifica del medico che completa i dati: di reparto <input type="checkbox"/> di guardia <input type="checkbox"/> Data ore..... <b>timbro e firma</b>	

La prevenzione e la gestione della caduta del paziente nelle strutture sanitarie rientra tra le Raccomandazioni rivolte agli operatori sanitari emanate dal Ministero della Salute (Raccomandazione n. 13, Novembre 2011).

L'implementazione di un sistema di segnalazione delle cadute è fondamentale per valutare la fenomenologia dell'evento e per intraprendere azioni continue di miglioramento all'interno dell'Istituto. Inoltre, l'adozione del Modulo Regionale come Scheda di Segnalazione Cadute di Regione Liguria ha permesso di poter utilizzare uno strumento di lavoro omogeneo su tutto il territorio.

Il presente report, aggiornato al 2017, costituisce uno strumento utile per la valutazione delle azioni di miglioramento intraprese nell'anno precedente e per definire le nuove azioni, volte a contenere la quota di cadute prevedibili, che la letteratura scientifica stima intorno al 78%.

I dati si riferiscono al periodo 1 Gennaio - 31 Dicembre 2017.

## Sommario

Riepilogo esecutivo .....	1
1. Aspetti Generali del Fenomeno Cadute in Istituto...3	
2. Descrizione Caduta .....	7
3. Effetti della caduta.....	12
4. Fattori di rischio .....	13
5. Esiti.....	15
6. Conclusioni e Azioni di Miglioramento.....	16
7. Bibliografia.....	17
Allegato 1 – Brochure Prevenzione Cadute per l’utenza...18	
Allegato 2 – Cartello Prevenzione Cadute.....	19

## 1. Aspetti Generali del Fenomeno Cadute in Istituto

Le schede di segnalazione ricevute relative al periodo di osservazione indicato sono 772. La prima parte della scheda di rilevazione è rivolta all'identificazione delle caratteristiche del soggetto caduto, della struttura che aveva in carico il paziente e del setting assistenziale di riferimento.

	OSPEDALE POLICLINICO SAN MARTINO	MODULO REGIONALE SCHEDE SEGNALAZIONE CADUTE		MODAZHOR_0068	
U.O. GOVERNO CLINICO E ORGANIZZAZIONE OSPEDALIERA HOR		Rev.3	Data 19/10/2017	Pag 1 di 2	
Presidio/ U.O. /S.C.....cdc.....					
Cognome nome data di nascita 2020		regime ricovero: Ordinario <input type="checkbox"/> DH/DS <input type="checkbox"/> Ambulatoriale <input type="checkbox"/> Accesso a PS <input type="checkbox"/> tipo di ricovero: chirurgico <input type="checkbox"/> medico <input type="checkbox"/> riabilitativo <input type="checkbox"/> RSA <input type="checkbox"/> RD <input type="checkbox"/> extra ospedaliero <input type="checkbox"/> Data accesso ricovero/ prestazione .....			

Le cadute segnalate sono state 772, delle quali:

- 6 avvenute in regime di Day Hospital
- 6 avvenute nella struttura di SPDC ospitata all'interno delle mura del San Martino ma gestita completamente da personale medico e infermieristico dipendente da ASL 3
- 29 avvenute nella struttura di Hospice che non rientra nel setting assistenziale dei ricoveri ordinari

Il calcolo del tasso di cadute, per omogeneità e per continuità con il report 2016, è stato realizzato sulla popolazione dei soli ricoveri ordinari e riabilitativi (731) e per le cadute avvenute in questi setting assistenziali (al netto quindi delle 41 cadute avvenute in setting differenti). Tuttavia, tenendo in considerazione le limitazioni del caso, appare utile un confronto dei valori assoluti degli eventi caduta verificatisi nei 3 setting sopracitati nell'anno precedente. Paragonando i dati emerge che le cadute avvenute in regime di Day Hospital siano sovrapponibili a quelle del 2016, con una lieve diminuzione (6 cadute nel 2017 versus 9 nel 2016), mentre per quanto riguarda la struttura SPDC si è registrata un calo netto del numero di cadute (6 eventi nel 2017 versus 13 nel 2016). In Hospice, le cadute verificatisi nel 2017 sono aumentate a 29 eventi, contro le 13 dell'anno precedente.

Nelle pagine seguenti è illustrata l'analisi delle cadute per Area Funzionale Omogenea (AFO), genere, età e, successivamente, le cadute sono caratterizzate in base ai criteri presenti nella Scheda di Segnalazione.

### 1.1. Distribuzione cadute per Area Funzionale Omogenea (AFO)

Di seguito vengono riportate le proporzioni delle cadute per episodi di ricovero e l'incidenza per 1000 giornate di degenza nelle 6 AFO.

AFO	CADUTE	RICOVERI	GG DEGENZA	% RICOVERI	INCIDENZA PER 1000 GG DEGENZA
MEDICA	470	18.236	198.011	25,33	2,33
CHIRURGICA	133	15.051	97.225	8,84	1,37
TER. INTENSIVE	7	435	9.331	16,09	0,75
MATERNO-INFANTILE	7	4.364	19.168	1,60	0,37
RIABILITAZIONE E LUNGODEGENZA	114	2.029	38.060	56,19	3,00
CASA DI SALUTE	0	225	648	0,00	0,00
<b>TOTALE</b>	<b>731</b>	<b>40.340</b>	<b>362.443</b>	<b>18,12</b>	<b>2,02</b>

Nell'anno 2017 la maggior incidenza di cadute su 1000 giornate di degenza è stata rilevata nell'area della Riabilitazione e lungodegenza, dato che si differenzia dall'anno precedente quando l'incidenza maggiore risultava quella dell'area Medica. Infatti, rispetto al 2016, l'incidenza/1000 gg degenza è aumentata in Riabilitazione e lungodegenza (2,16 nel 2016 vs 3,00 nel 2017) e diminuita in area Medica (2,36 nel 2016 vs 2,33 nel 2017). Per quanto riguarda il tasso di cadute totale, sia il dato calcolato sul totale dei ricoveri sia quello in base a 1000 giornate di degenza, risultano sovrapponibili a quelli dell'anno 2016, con tendenza al miglioramento (cadute/ricoveri= 19,63 ‰, cadute/1000 gg degenza= 2,03 ‰ nel 2016 vs cadute/ricoveri= 18,12 ‰, cadute/1000 gg degenza= 2,02 ‰ nel 2017).

## 1.2. Genere

La preponderanza di cadute si è verificata nella popolazione di sesso maschile (446 cadute) che presenta un'età media di anni 72,4 (mediana 75,0 - max 96 - min 14) verso un totale di cadute pari a 285 nella popolazione femminile, con età media di anni 72,3 (mediana 75,0 - max 96 - min 14).

SESSO	Cadute	Ricoveri	GG degenza	% RICOVERI	INCIDENZA PER 1000 GG DEGENZA
Maschi	446	19.149	181.802	23,29	2,45
Femmine	285	21.191	180.641	13,45	1,58

Le femmine hanno presentato una proporzione di cadute/ricoveri e un'incidenza di cadute/1000 giorni di degenza significativamente inferiori rispetto ai maschi, anche stratificando il rischio per fasce d'età.

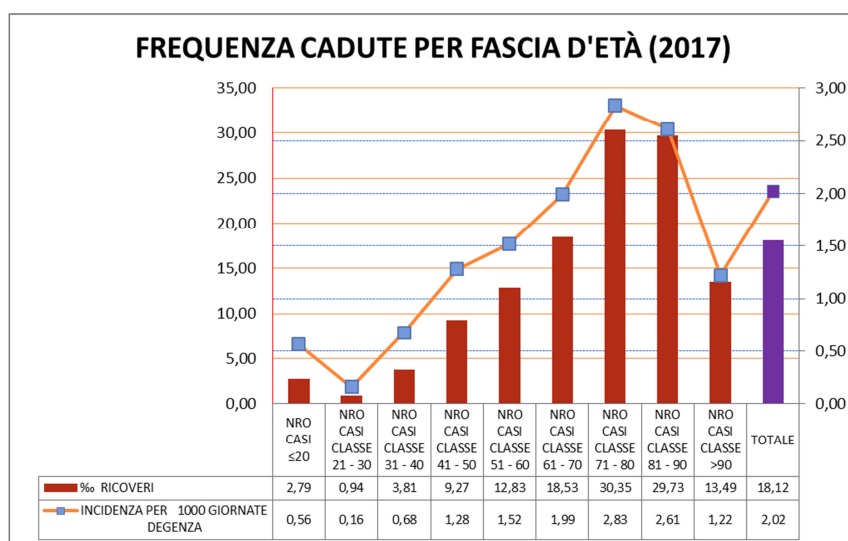
CLASSI ETÀ	SESSO	RICOVERI ORDINARI	GIORNATE DEGENZA	CADUTE	% RICOVERI	INCIDENZA PER 1000 GG DEGENZA
NRO CASI ≤20	M	1.258	6.434	3	2,38	0,47
	F	1.254	6.038	4	3,19	0,66
NRO CASI CLASSE 21 - 30	M	852	6.123	0	0,00	0,00
	F	1.276	6.523	2	1,57	0,31
NRO CASI CLASSE 31 - 40	M	954	6.704	7	7,34	1,04
	F	2.199	11.024	5	2,27	0,45
NRO CASI CLASSE 41 - 50	M	1.754	14.757	18	10,26	1,22
	F	2.128	13.413	18	8,46	1,34
NRO CASI CLASSE 51 - 60	M	2.603	23.156	43	16,52	1,86
	F	2.541	20.271	23	9,05	1,13
NRO CASI CLASSE 61 - 70	M	3.569	34.368	76	21,29	2,21
	F	3.014	26.920	46	15,26	1,71
NRO CASI CLASSE 71 - 80	M	4.569	49.585	164	35,89	3,31
	F	3.999	42.223	96	24,01	2,27
NRO CASI CLASSE 81 - 90	M	3.160	35.826	124	39,24	3,46
	F	3.802	43.482	83	21,83	1,91
NRO CASI CLASSE >90	M	430	4.849	11	25,58	2,27
	F	978	10.747	8	8,18	0,74
<b>TOTALE</b>		<b>40.340</b>	<b>362.443</b>	<b>731</b>	<b>18,12</b>	<b>2,02</b>

### 1.3. Età

L'età media della popolazione complessiva esaminata è di 72,4 anni con una mediana a 75, valori sovrapponibili a quelli dell'anno precedente. La distribuzione per decadi delle cadute durante i ricoveri ordinari è riportata nella tabella sottostante:

CLASSI ETÀ	RICOVERI ORDINARI	GIORNATE DEGENZA	CADUTE	% RICOVERI	INCIDENZA PER 1000 GIORNATE DEGENZA
NRO CASI ≤20	2.512	12.472	7	2,79	0,56
NRO CASI CLASSE 21 - 30	2.128	12.646	2	0,94	0,16
NRO CASI CLASSE 31 - 40	3.153	17.728	12	3,81	0,68
NRO CASI CLASSE 41 - 50	3.882	28.170	36	9,27	1,28
NRO CASI CLASSE 51 - 60	5.144	43.427	66	12,83	1,52
NRO CASI CLASSE 61 - 70	6.583	61.288	122	18,53	1,99
NRO CASI CLASSE 71 - 80	8.568	91.808	260	30,35	2,83
NRO CASI CLASSE 81 - 90	6.962	79.308	207	29,73	2,61
NRO CASI CLASSE >90	1.408	15.596	19	13,49	1,22
<b>TOTALE</b>	<b>40.340</b>	<b>362.443</b>	<b>731</b>	<b>18,12</b>	<b>2,02</b>

Apparentemente la proporzione delle cadute per episodio di ricovero aumenta con regolarità fino ai 90 anni, tale andamento è in realtà spiegato dalla lettura dell'incidenza cadute per giornate di degenza, che si stabilizza dopo i 60 anni, probabilmente in relazione al fatto che i soggetti più anziani tendono ad avere degenze di durata superiore rispetto ai più giovani. L'andamento delle cadute per fascia di età risulta simile a quello dell'anno precedente, la variazione più significativa è rappresentata dal dato nella fascia di età ≤20, caratterizzata da percentuale cadute/ricoveri e per 1000 gg degenza rispettivamente pari a 0,42 e 0,09 nel 2016 contro 2,79 e 0,56 nel 2017. Le fasce di età nelle quali si riscontra la maggior frequenza di cadute sono quelle comprese tra 71-80 anni e 81-90 anni.



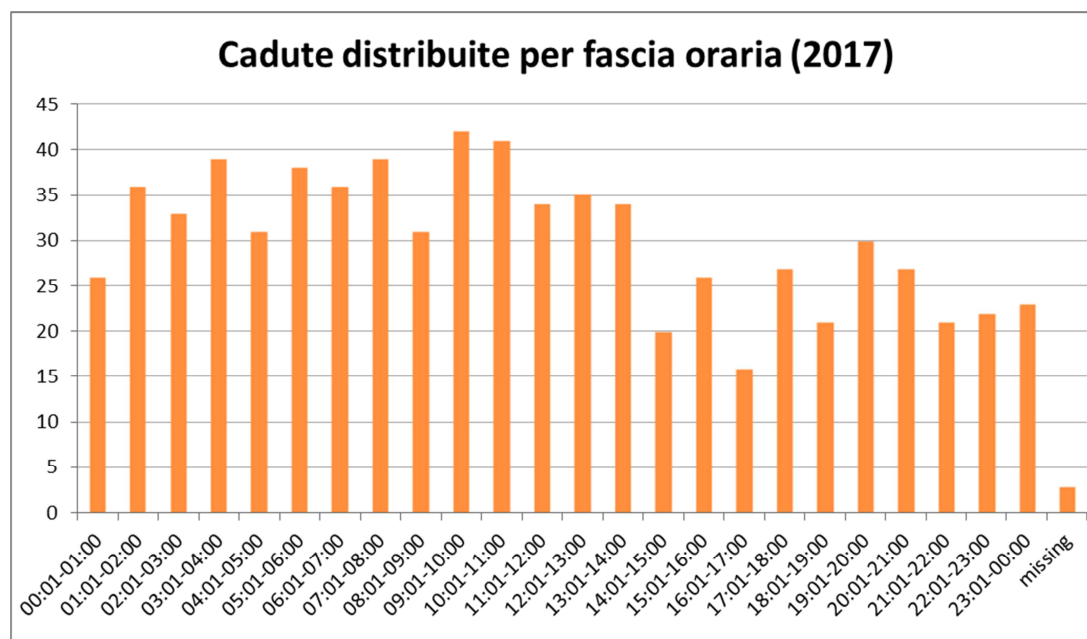
## 2. Descrizione Caduta

I dati vengono desunti dalla sottostante sezione della scheda:

sezione A) Dati caduta	
Evento/Caduta	Data.....ore..... Precedenti cadute durante l'attuale ricovero: no <input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> indicare numero:..... dettaglio ignoto <input type="checkbox"/>
Luogo Evento	<input type="checkbox"/> camera <input type="checkbox"/> servizi igienici <input type="checkbox"/> spazi in comune <input type="checkbox"/> ambulatorio <input type="checkbox"/> sala diagnostica <input type="checkbox"/> sala operatoria
Presenti/ Testimoni	<input type="checkbox"/> nessuno/il pz. era solo <input type="checkbox"/> altri degenti <input type="checkbox"/> familiari/altri <input type="checkbox"/> personale sanitario il pz. è stato in grado di spiegare la modalità della caduta? <input type="checkbox"/> no <input type="checkbox"/> no, ma abitualmente confuso/disorientato <input type="checkbox"/> si
Modalità/ momento caduta (riferita o presunta)	<input type="checkbox"/> inciampamento <input type="checkbox"/> scivolamento <input type="checkbox"/> accasciamento <input type="checkbox"/> non determinabile <input type="checkbox"/> mentre camminava <input type="checkbox"/> scendeva dal /saliva nel letto <input type="checkbox"/> mentre stava- si trasferiva da o verso sedia/ poltrona/ carrozzina/ comoda <input type="checkbox"/> mentre procedeva igiene personale, si vestiva- svestiva, usava WC <input type="checkbox"/> mentre stava raggiungendo: oggetto <input type="checkbox"/> campanello di chiamata <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> mentre cambiava posizione nel letto (letto con spondine: no <input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> mentre era in attesa barellato <input type="checkbox"/> mentre era sottoposto a movimentazione da parte del personale <input type="checkbox"/> non determinabile <input type="checkbox"/> in autonomia <input type="checkbox"/> con aiuto di terzi <input type="checkbox"/> con utilizzo di ausili
Valutazione Rischio Cadute antecedente	<input type="checkbox"/> non applicabile <input type="checkbox"/> non rilevata <input type="checkbox"/> applicata: Scala Conley: $\geq 2$ si <input type="checkbox"/> no <input type="checkbox"/> Scala Morse: $>51$ si <input type="checkbox"/> no <input type="checkbox"/> Scala Tinetti: $\leq 19$ si <input type="checkbox"/> no <input type="checkbox"/> U&G= $>a 12$ sec. si <input type="checkbox"/> no <input type="checkbox"/> (il risultato <b>si</b> , in qualsiasi scala utilizzata, identifica il paziente ad alto rischio)
Qualifica del personale compilatore (barrare): medico <input type="checkbox"/> infermieristico <input type="checkbox"/> altre professioni sanitarie <input type="checkbox"/> OSS <input type="checkbox"/> <b>timbro e firma</b>	

### 2.1 Distribuzione delle cadute per fasce orarie

La maggior parte delle cadute relative all'anno 2017 si sono verificate tra l'1 del mattino e le 2 del pomeriggio, risultando costante la frequenza di cadute/fascia oraria  $\geq 31$  in questo intervallo di tempo. Il dato risulta parzialmente in linea con la letteratura scientifica, secondo la quale la maggior parte delle cadute in ambiente ospedaliero si verifica durante la notte. Nel nostro Istituto, le due fasce orarie in cui si è verificato il numero più elevato di eventi sono quella tra le 9 e le 10 e tra le 10 e le 11 del mattino. Nel 2016, l'andamento delle cadute presentava due picchi, il primo fra le 7 e le 8 del mattino e il secondo tra le 10 e le 11.





**Fascia oraria 9 – 10**

Le 42 cadute avvenute in questa fascia oraria sono state caratterizzate dalle seguenti azioni:

Descrizione azione al momento della caduta	Frequenza
MENTRE CAMMINAVA	8
MENTRE PROCEDEVA IGIENE PERSONALE, SI VESTIVA SVESTIVA, USAVA WC	8
SCENDEVA DAL/SALIVA NEL LETTO	7
MENTRE STAVA RAGGIUNGENDO: OGGETTO O CAMPANELLO DI CHIAMATA	6
MENTRE SI TRASFERIVA DA O VERSO SEDIA/POLTRONA/CARROZZINA/COMODA	4
NON DETERMINABILE	3
MENTRE ERA IN ATTESA BARELLATO	2
MENTRE ERA SOTTOPOSTO A MOVIMENTAZIONE DA PARTE DEL PERSONALE	1
MENTRE CAMBIAVA POSIZIONE NEL LETTO SENZA SPONDINE	1
Missing	2
Totale	42

La maggior parte delle cadute avvenute dalle 9 alle 10 si sono verificate durante la deambulazione e durante l'igiene personale rispetto alla quale sembrerebbe importante che, per le persone con livelli di autonomia conservati e in fasce d'età superiori ai 65 anni, vengano offerte informazioni e supporto dal personale di reparto. Inoltre, un numero rilevante di cadute si è verificato durante il trasferimento dal letto e/o da altri supporti.

**Fascia oraria 10 - 11**

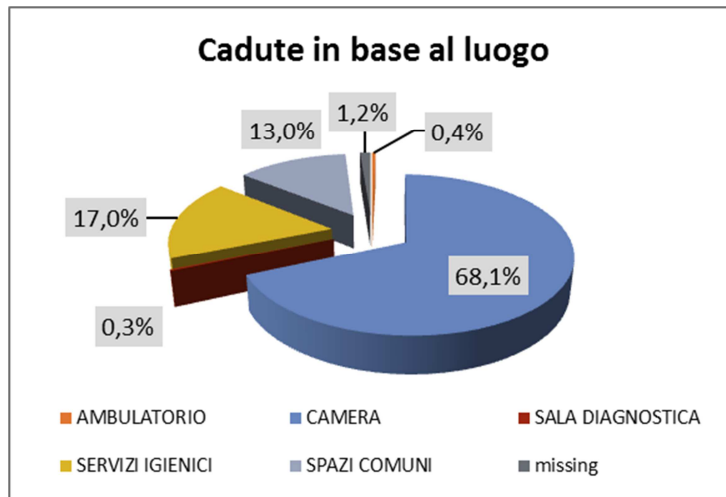
Le 41 cadute avvenute in questa fascia oraria sono state caratterizzate dalle seguenti azioni:

Descrizione azione al momento della caduta	Frequenza
MENTRE CAMMINAVA	9
MENTRE SI TRASFERIVA DA O VERSO SEDIA/POLTRONA/CARROZZINA/COMODA	8
MENTRE PROCEDEVA IGIENE PERSONALE, SI VESTIVA SVESTIVA, USAVA WC	7
MENTRE STAVA RAGGIUNGENDO: OGGETTO O CAMPANELLO DI CHIAMATA	5
SCENDEVA DAL/SALIVA NEL LETTO	4
NON DETERMINABILE	3
MENTRE CAMBIAVA POSIZIONE NEL LETTO SENZA SPONDINE	2
MENTRE ERA IN ATTESA BARELLATO	1
Missing	2
Totale	41

L'evento caratteristico di questa fascia oraria è rappresentato dalla movimentazione dei pazienti per l'effettuazione di esami diagnostici o procedure terapeutiche. Il primato delle azioni che si accompagnano alle cadute di questa fascia oraria è rappresentato dalla deambulazione, seguita dal trasferimento da o verso supporti e dall'igiene personale. È quindi necessario individuare anche per queste categorie di pazienti e in questa fascia oraria azioni di miglioramento *ad hoc*.

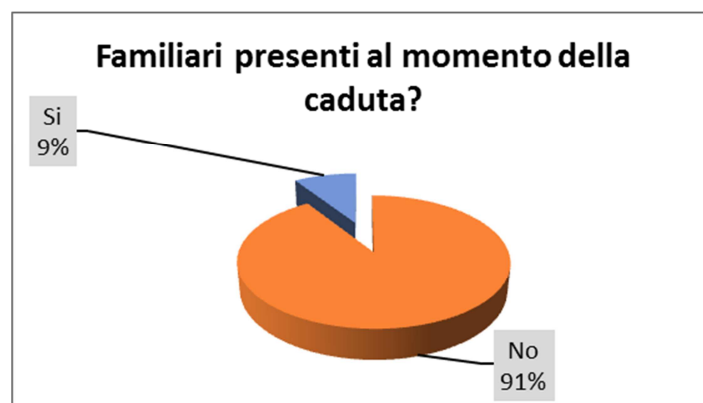
## 2.2 Luogo dell'evento

La maggior parte delle cadute si sono verificate in camera (498; 68,1%), in bagno (124; 17%) e negli spazi comuni (95; 13%), in accordo con quanto riportato in letteratura.



## 2.3 I Familiari, care givers

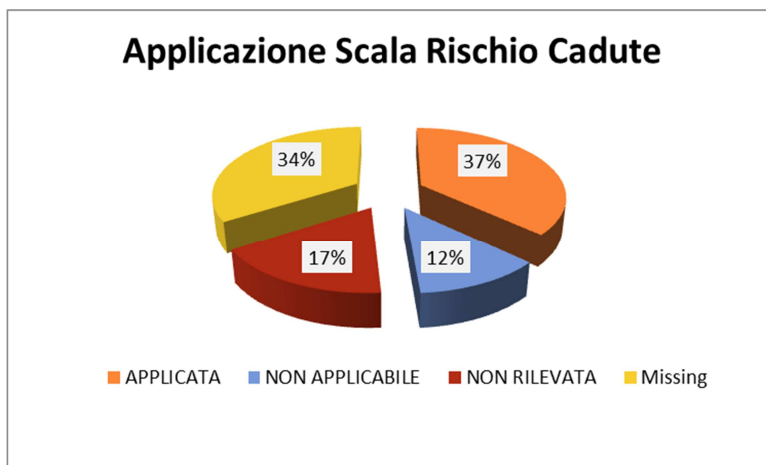
Il dato relativo alla presenza o meno dei care givers al momento della caduta rimane sostanzialmente invariato rispetto all'anno precedente. Gli orari di accesso alle corsie da parte dei familiari previsti dalla Carta dei servizi sono, nei giorni feriali, dalle 13 alle 14 e 30 e dalle 18 alle 20 e, come si può evincere dalla lettura del grafico a barre precedente (2.1 Distribuzione delle cadute per fasce orarie), soprattutto per quanto riguarda la seconda fascia oraria, la frequenza di cadute risulta nettamente più bassa rispetto a quella delle altre fasce orarie diurne.



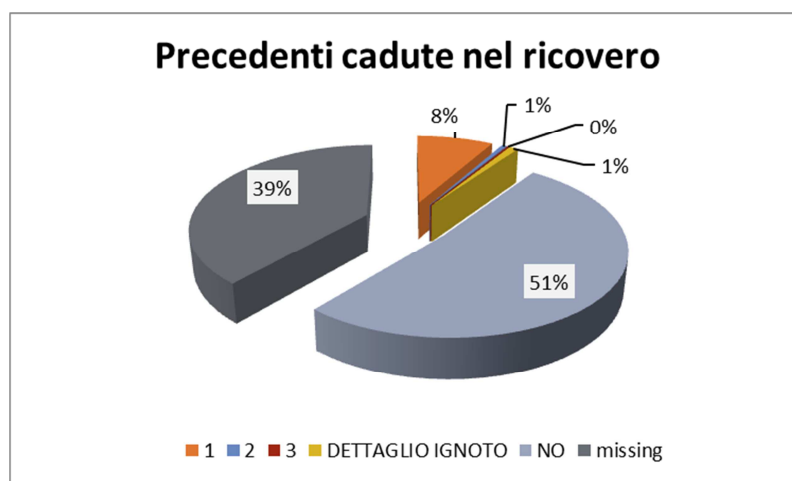
### 2.4 Prevedibilità del rischio cadute e precedenti cadute nel ricovero

La valutazione della persona al momento della presa in carico rappresenta un intervento primario per la prevenzione della cadute, determinando la possibilità di individuare i pazienti a rischio e quindi di adottare misure di prevenzione adeguate nei loro confronti.

Dall'analisi delle schede di segnalazione relative all'anno 2017 è emerso che nel 37% degli eventi caduta era stata applicata una scala di valutazione del rischio di cadute che, nel nostro Istituto, è generalmente rappresentata dalla scala di Conley. Per quanto riguarda questo campo della Scheda di Segnalazione, si rileva una mancata compilazione nel 34% dei casi.



Valori  $\geq 2$  risultanti dall'applicazione della Scala di Conley indicano un aumentato rischio di caduta e dovrebbero determinare l'adozione di misure preventive specifiche da parte del personale sanitario. Della popolazione di pazienti ai quali era stata applicata la scala di Conley (270 pazienti), 128 (47%) avevano un rischio  $\geq 2$ . In considerazione di come è strutturata la scheda di segnalazione, si ritiene utile considerare anche i casi segnalati come Conley  $\geq 2$  ma con dato mancante nel campo "applicazione scala". Il numero di pazienti a rischio aumenta a 192, che corrisponde al 71,1% (192/270).

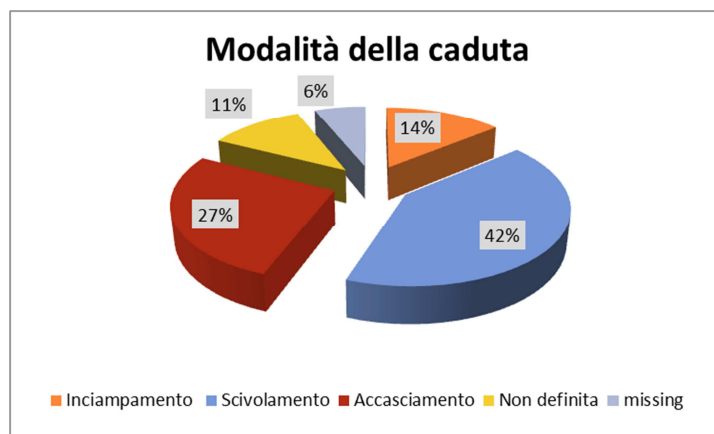


Inoltre, il 9% dei pazienti caduti presentavano almeno una caduta avvenuta nel ricovero indice precedentemente alla caduta oggetto della segnalazione. Questo dato, unitamente alla valutazione delle scale di misurazione del rischio di caduta, rende ragione dell'oggettiva prevedibilità dell'evento registrato.

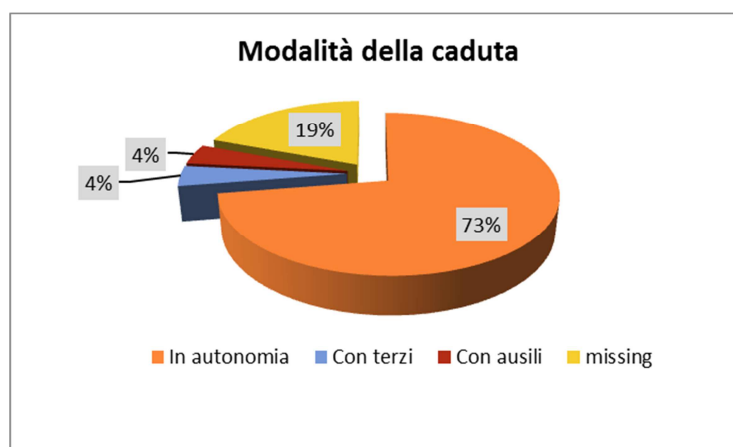
Si registra inoltre che nel 39% dei casi questo campo della scheda di segnalazione non è compilato adeguatamente. Infatti, considerando univocamente i pazienti, il numero di cadute passa da 731 a 617, il che significa che il 15,6% delle cadute è ripetuto e quindi la mancata o errata compilazione del campo "Precedenti cadute nel ricovero" determina una sottostima relativamente a questo dato.

### 2.5 Modalità della caduta

Lo scivolamento rappresenta la modalità più frequente con cui sono avvenute le cadute, sia nell'anno 2017 che nell'anno 2016. Resta invariata la necessità di una più attenta informazione ai pazienti relativamente alle calzature da indossare durante la degenza, nonché alle prescrizioni necessarie durante il lavaggio dei pavimenti da parte della ditta delle pulizie.



La grande maggioranza delle cadute si è verificata quando il paziente eseguiva attività in autonomia. Questo deve far aumentare il livello di attenzione del personale e incrementare l'informazione al paziente sui rischi di caduta durante la vita di reparto.



### 3. Effetti della caduta

La sezione di riferimento corrispondente a questa analisi nella Scheda di Segnalazione Cadute è la sottostante:

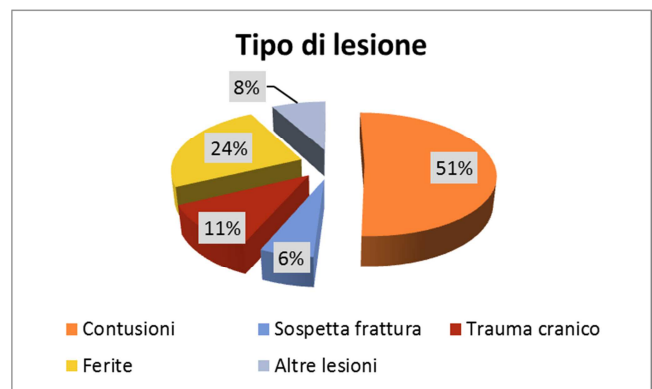
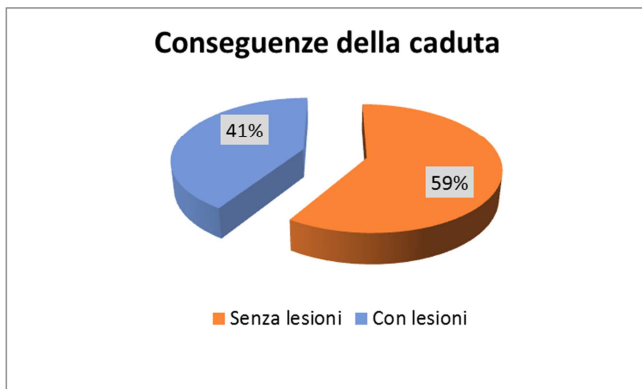
**sezione B) Rilievi immediati**

Sede/tipo lesioni riscontrate nell'immediato	<input type="checkbox"/> nessuna lesione obiettivabile	<i>descrizione sede:</i>
	<input type="checkbox"/> contusione	.....
	<input type="checkbox"/> ferite	.....
	<input type="checkbox"/> sospetta frattura	.....
	<input type="checkbox"/> trauma cranico	.....
	<input type="checkbox"/> altro	.....
Richieste indagini	No <input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> : Indagini radiologiche <input type="checkbox"/> .....Consulenza specialistica <input type="checkbox"/> ..... inviato PS <input type="checkbox"/>	
Risultato accertamenti/Indagini eseguite	<input type="checkbox"/> dati non ancora disponibili a fine turno <input type="checkbox"/> negativi <input type="checkbox"/> positivi per fratture (specificare sede):..... <input type="checkbox"/> positivi per altro (specificare).....	

Qualifica del **medico** intervenuto nell'immediato: di reparto  di guardia  Data ore.....**timbro e firma**

#### 3.1. Lesioni

La maggior parte (59%) delle cadute registrate non ha presentato conseguenze, tuttavia, tra quelle verificatesi, le contusioni (51%) sono le più rappresentate, seguite dalle ferite (24%).



Nella tabella sottostante sono descritte le principali sedi a carico delle quali si sono verificate le sospette fratture, che rappresentano il 6% sul totale delle lesioni.

<b>SEDI</b>	<b>n°</b>
AVAMBRACCIO DX	1
DOLORE AL BACINO DX	1
FEMORE DX	3
FEMORE SINISTRO	2
GINOCCHIO DX	1
OSSA NASALI	5
SOSPETTA SCOMPOSIZIONE DI PREGRESSA INFRAZIONE GINOCCHIO DX	1
SPALLA DX	1
SPALLA SINISTRA	1
TRAUMA AL BACINO	1

La prestazione di gran lunga più richiesta a seguito di caduta è la radiografia mentre le consulenze e le visite di Pronto Soccorso risultano marginali.

<b>Tipo di richiesta relativa alla caduta</b>	<b>Numero cadute</b>
Radiografie	176
Consulenze specialistiche	37
Visita PS	15

#### 4. Fattori di rischio

L'ultima sezione della scheda analizza i possibili fattori che espongono il paziente a un aumentato rischio di caduta e l'esito della caduta stessa:

##### sezione C) Completamento clinico entro le 24 h dall'evento

Possibili fattori clinici di rischio legati al pz	<input type="checkbox"/> Farmaci in corso: cardiologici <input type="checkbox"/> diuretici <input type="checkbox"/> psicofarmaci <input type="checkbox"/> più di quattro farmaci <input type="checkbox"/> nessuno dei descritti <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Presenza deficit: cognitivi <input type="checkbox"/> visivi <input type="checkbox"/> dell'andatura/ movimento <input type="checkbox"/> nutrizionali <input type="checkbox"/> nessuno dei descritti <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Stato di malattia compromettente funzioni (es. incontinenza, anemia...): no <input type="checkbox"/> sì <input type="checkbox"/> ..... <input type="checkbox"/> condizioni ignote (solo se pz ambulatoriale)
Conclusioni/ Esito	<input type="checkbox"/> evento senza danno attuale <input type="checkbox"/> danno lieve ( <i>indicativamente prognosi inferiore/uguale a 3 gg</i> ) <input type="checkbox"/> danno medio ( <i>indicativamente prognosi da 4 gg a 30gg</i> ) <input type="checkbox"/> danno severo/ trauma maggiore ( <i>indicativamente prognosi oltre 30 gg</i> ) <input type="checkbox"/> prolungamento degenza/ trasferimento: ..... <input type="checkbox"/> decesso entro le 24 ore successive alla caduta no <input type="checkbox"/> sì <input type="checkbox"/>
Qualifica del medico che completa i dati: di reparto <input type="checkbox"/> di guardia <input type="checkbox"/> Data ore..... <b>timbro e firma</b>	

#### 4.1. Fattori legati alla terapia in atto

La letteratura specifica individua nella terapia dei pazienti cronici un possibile fattore di rischio delle cadute. I farmaci che svolgono un ruolo nel condizionamento dell'equilibrio in modo diretto o indiretto sono rappresentati dai Farmaci Cardiologici, Diuretici e Psicofarmaci. Inoltre la Raccomandazione Ministeriale per la prevenzione e la gestione delle cadute nelle strutture sanitarie sottolinea l'importanza di un attento monitoraggio del rischio caduta in pazienti che associano nella loro terapia 4 o più farmaci, indipendentemente dalla tipologia.

Farmaci in Terapia	Numero cadute
Cardiologici	259
Psicofarmaci	238
Diuretici	182
Più di 4 farmaci	333
Almeno uno dei precedenti	518
Nessun farmaco	78

Delle 731 cadute che si sono realizzate nel setting "ricovero ordinario", 518 si sono realizzate in pazienti che associavano almeno uno dei fattori di rischio enunciati. Di questi, 259 erano in terapia con Farmaci Cardiologici, 238 con Psicofarmaci, 182 con Diuretici e 333 in politerapia con più di 4 farmaci. Solamente 78 pazienti non avevano alcuna terapia in atto.

#### 4.2. Fattori legati alle condizioni del paziente

Nella tabella successiva sono illustrati i fattori di rischio legati alle condizioni del paziente monitorati e indicati nella Scheda di Segnalazione e le loro frequenze tra i pazienti che sono andati incontro a caduta. La già citata Raccomandazione Ministeriale in materia di cadute sottolinea la necessità di una particolare vigilanza nei pazienti che presentano i fattori di rischio citati.

Deficit Rilevati	Numero cadute
Cognitivi	152
Visivi	19
Motori	264
Nutrizionali	49
Almeno uno dei precedenti	355

## 5. Esiti

Gli esiti delle cadute registrate sono riportati in tabella.

Esito	Numero cadute
EVENTO SENZA DANNO ATTUALE	521
DANNO LIEVE (PROGNOSI INFERIORE/UGUALE A 3 GG)	113
DANNO MEDIO (PROGNOSI DA 4 A 30 GG)	48
DANNO SEVERO/TRAUMA MAGGIORE (PROGNOSI OLTRE I 30 GG)	13
MISSING	36
Totale	731

Su un totale di 731 cadute, 15 hanno comportato un prolungamento della durata della degenza, mentre in 4 casi si è verificato il decesso. Tra questi ultimi, solo in un caso il campo “data di decesso” della scheda di segnalazione era correttamente compilato. I 4 decessi citati sono avvenuti nel ricovero della caduta indice e dalla verifica documentale per definire l’eventuale nesso di causalità tra cadute e decesso è emerso che in 3 casi su 4 non c’era evidenza della presenza di tale relazione, mentre nel caso restante non è stato possibile dirimerlo.



## 6. Conclusioni e Azioni di Miglioramento

Dall'analisi descrittiva emerge che i dati relativi alle cadute in Istituto sono coerenti con quanto riportato in letteratura, sia per quanto riguarda i fattori di rischio legati al paziente, sia per quanto riguarda il luogo e le modalità con cui si verificano gli eventi.

Sia nel 2017 che nel 2016, la maggior parte degli eventi rilevati si è verificata nella fascia di età 71-90 anni, coerentemente con la letteratura scientifica e l'OMS, secondo cui la frequenza di cadute aumenta all'aumentare dell'età, soprattutto al di sopra dei 70 anni. Inoltre, l'analisi dei dati relativi al 2017 conferma quanto già rilevato nell'anno precedente: nel nostro Istituto c'è una maggiore frequenza di cadute tra i pazienti di sesso maschile, indipendentemente dall'età. Per quanto riguarda la distribuzione per tipologia di Area Funzionale Omogenea, la maggiore frequenza di cadute si rileva nell'AFO della Riabilitazione (56,19 % cadute/ricoveri e 3,00 % cadute/1000 gg di degenza) e nell'AFO Medica (25,33 % cadute/ricoveri e 2,33% cadute/1000 gg degenza).

Per quanto riguarda le condizioni ambientali, la presenza di letti disarticolati e a massima movimentazione verso il pavimento rappresenta un fattore protettivo per il verificarsi dell'evento caduta e, a questo proposito, al Policlinico è in corso il Piano triennale 2018-2020 per l'acquisizione di un totale di 640 letti elettrici ad altezza variabile (eccetto per le strutture SPDC e Clinica Psichiatrica che, per motivi di sicurezza, saranno dotate di letti di tipo meccanico). In particolare, nel corso del 2018, è prevista la consegna dei primi 316 nuovi presidi nelle seguenti UU.OO: U.O. ORTOPEDIA E TRAUMAT. D'URGENZA, CENTRI ICTUS OSPEDALE+UNIVERSITA', U.O. MEDICINA D'URGENZA, U.O. CLINICA ORTOPEDICA, U.O. CLINICA MEDICINA INTERNA, U.O. CLINICA MEDICINA INTERNA 2, U.O. MEDICINA D'URGENZA, S.S.DIP. CURE INTERMEDIE E REP. DETENUTI, U.O. CARDIOLOGIA, CLINICA MALATTIE CARDIOVASCOLARI, U.O. PNEUMOLOGIA, U.O. CLINICA MALATTIE INFETTIVE E TROPICALI, NEURO-RIABILITAZIONE-DEGENZA, U.O. S.P.D.C., U.O. CLINICA PSICHIATRICA.

Per quanto riguarda la diffusione di adeguate informazioni, è stata pubblicata (ottobre 2017) la revisione del pieghevole destinato agli utenti "Preveniamo le cadute in Ospedale" e, in tutte le unità operative, sono stati affissi cartelli in formato A3 "Preveniamo le cadute in Ospedale - Consigli per assistiti e familiari".

Dall'analisi dei dati, emerge la necessità di sensibilizzare il personale sanitario sull'adozione delle specifiche azioni indicate nell'Istruzione Operativa Aziendale IOAZHQA\_0018 (aggiornata al 26/03/2018), da mettere in atto alla presa in carico di ogni paziente, soprattutto quando a rischio di caduta  $\geq 2$  secondo la scala di Conley e, in generale, quando sono presenti fattori che predispongano il paziente a un aumentato rischio.

In data 26/03/2018 è stata revisionata inoltre l'Istruzione Operativa IOAZHOR\_0073 che ha lo scopo di fornire indicazioni a tutti gli operatori sanitari del Policlinico per ridurre il ricorso ai mezzi di contenzione e/o la durata della loro applicazione ed eventualmente renderne appropriato l'utilizzo - aumentare l'adozione di misure alternative di efficacia provata - ridurre gli eventuali eventi avversi correlati al loro uso - definire le situazioni da non considerare come atti contenitivi.

Inoltre, appare opportuno informare il personale sanitario sull'importanza della compilazione puntuale e completa della scheda di segnalazione, allo scopo di poter basare l'analisi degli eventi su dati completi e attendibili.

Gli elementi sopra citati dovranno essere presi in considerazione da un gruppo di lavoro aziendale che, partendo dalle indicazioni sopra riportate, produca Istruzioni Operative e ogni altro sussidio necessario a prevenire l'evento caduta e corsi di formazione obbligatoria a tutto il personale medico e infermieristico, in particolare in area Riabilitativa e Medica. Si propone al riguardo un gruppo di lavoro che veda coinvolto il Dipartimento Medicina interna generale e specialistica, la Struttura di riabilitazione, l'Unità Operativa Direzione e Gestione delle Professioni Sanitarie, l'U.O. Governo Clinico e Organizzazione Ospedaliera e l'U.O. Gestione del Rischio clinico, Qualità, Accredimento e URP.

## 7. Bibliografia

- Rapporto Mondiale dell'OMS sulla prevenzione delle cadute dell'anziano a cura di: Cespi, Centro Studi delle Professioni Sanitarie, Torino 2015
- Regione Toscana. A cura del Gruppo di lavoro di coordinamento del progetto regionale: Tommaso Bellandi et al.; Regione Toscana, Direzione Generale diritti di cittadinanza e coesione sociale]. I quaderni delle campagne per la sicurezza del paziente; 4. La prevenzione delle cadute in ospedale. 2011.
- PNLG Istituto Superiore di Sanità La prevenzione delle cadute da incidente domestico negli anziani 21/2/2008
- National Institute for Clinical Excellence "The assessment and prevention of falls in older people" 21/11/2004
- WHO global report on falls prevention in older age – 2007
- Ministero della Salute. Osservatorio Nazionale sugli Eventi Sentinella. Protocollo di Monitoraggio degli Eventi Sentinella. 5° rapporto. Aprile 2015
- WHO - What are the main risk factors for falls amongst older people and what are the most effective interventions to prevent falls? Geneve: 2004

## Allegato 1 – Brochure Prevenzione Cadute per l'utenza

**IN CASO DI CADUTA**

Chiami subito il personale con il campanello di chiamata, anche se non si è fatto male.  
 Se non riesce a raggiungere il campanello, chiedi alla persona più vicina di avvisare, o chiami il personale ad alta voce.  
 I campanelli di chiamata sono disponibili anche nei bagni.  
 Chiedi al personale di mostrarle quali sono.



**CONSIGLI PER I FAMILIARI**



Assicuratevi che l'assistito segua le indicazioni fornite in questo pieghevole.  
 Potete segnalare al personale eventuali pericoli, come ad esempio la presenza nella camera di degenza di poggiatesta, ausili o eventuali altri ostacoli, per la loro rimozione.

A cura di:  
 Gruppo di lavoro  
 "Gestione delle cadute"  
 Progetto C.A.R.M.I.N.A.  
 Area Processi Assistenziali — 5.3  
 Cod. 96924

Rev. 01 del 02/10/2017



## PREVENIAMO LE CADUTE IN OSPEDALE




Consigli ad assistiti e familiari per la prevenzione delle cadute durante il ricovero in ospedale

Gentile Signora/Signore,  
 È nostra intenzione fornire a lei ed ai suoi familiari alcuni pratici consigli per prevenire le cadute in ospedale.

**1**   Usi scarpe o pantofole chiuse, della giusta misura senza lacci e con soles di gomma antiscivolo.

**2**  Indossi vestiti comodi, che non le impediscano i movimenti.

**3**  Tenga gli oggetti che le servono sul comodino, così non farà movimenti pericolosi per raggiungerli.

**4**  Tenga il letto nella posizione più bassa possibile, così è più facile salire o scendere. Prima di alzarsi aspetti sempre qualche minuto seduto con le gambe fuori dal letto.

**5**  Cammini quando il pavimento è asciutto. Faccia attenzione quando il personale fa le pulizie.

**6**  Vada in bagno:  
 => non appena avverte lo stimolo, per evitare di doverlo fare in maniera frettolosa;  
 => prima di dormire.

**ATTENZIONE**

Eviti di alzarsi da solo se:

- = è notte;
- = le gira la testa;
- = si sente male;
- = si sente debole;
- = è stato sottoposto ad intervento chirurgico;
- = assume farmaci che influenzano lo stato di vigilanza, l'equilibrio, la pressione arteriosa, la diuresi;
- = assume più di 4 farmaci.

In questi casi chiami il personale e attenda il loro arrivo.




In caso di dubbi, si rivolga sempre al personale.

## Allegato 2 – Cartello Prevenzione Cadute



OSPEDALE POLICLINICO SAN MARTINO  
Sistema Sanitario Regione Liguria  
Istituto di Ricovero e Cura a Carattere Scientifico per l'Oncologia



### PREVENIAMO LE CADUTE IN OSPEDALE CONSIGLI PER ASSISTITI E FAMILIARI



<p><b>1</b> Usi scarpe o pantofole chiuse, della giusta misura senza lacci e con soles di gomma antiscivolo.</p> <div style="display: flex; justify-content: center; align-items: center;"> <div style="text-align: center; margin-right: 20px;"> <p><b>SI</b></p>  </div> <div style="text-align: center;"> <p><b>NO</b></p>  </div> </div>	<p><b>2</b> Indossi vestiti comodi, che non le impediscano i movimenti.</p> <div style="text-align: center;">  </div>	<p><b>3</b> Tenga gli oggetti che le servono sul comodino, così non farà movimenti pericolosi per raggiungerli.</p> <div style="text-align: center;">  </div>
<p><b>4</b> Tenga il letto nella posizione più bassa possibile, così è più facile salire o scendere. Prima di alzarsi aspetti sempre qualche minuto seduto con le gambe fuori dal letto.</p> <div style="text-align: center;">  </div>	<p><b>5</b> Cammini quando il pavimento è asciutto. Faccia attenzione quando il personale fa le pulizie.</p> <div style="text-align: center;">  </div>	<p><b>6</b> Vada in bagno: =&gt; non appena avverte lo stimolo, per evitare di doverlo fare in maniera frettolosa; =&gt; prima di dormire.</p> <div style="text-align: center;">  </div>



#### ATTENZIONE - Eviti di alzarsi da solo se:

- => è notte;
- => le gira la testa;
- => si sente male;
- => si sente debole;
- => è stato sottoposto ad intervento chirurgico;
- => assume farmaci che influenzano lo stato di vigilanza, l'equilibrio, la pressione arteriosa, la diuresi;
- => assume più di 4 farmaci.

In questi casi chiami il personale e attenda il loro arrivo.



#### IN CASO DI CADUTA

Chiami subito il personale con il campanello di chiamata, anche se non si è fatto male.

Se non riesce a raggiungere il campanello, chieda alla persona più vicina di avvisare, o chiami il personale ad alta voce.

I campanelli di chiamata sono disponibili anche nei bagni. Chieda al personale di mostrarle quali sono.

#### PER I FAMILIARI

Assicuratevi che l'assistito segua queste indicazioni.

Potete segnalare al personale eventuali pericoli, come ad esempio la presenza nella camera di degenza di poggiatesta, ausili o eventuali altri ostacoli, per la loro rimozione.

Rev. 01 del 02/10/2017

**In caso di dubbi, si rivolga sempre al personale.**