

MARSH RISK CONSULTING

RISK. DISPUTES. STRATEGY.

# MEDICAL MALPRACTICE CLAIMS ANALYSIS

## SESTA EDIZIONE

GENNAIO 2015



# Medical malpractice claims analysis - 6<sup>a</sup> edizione 2014

## Indice

- **Dati di analisi**

- Il campione
- **Analisi RRD**
  - Analisi temporale
  - Stato e tipologia delle pratiche
  - Danneggiati e conseguenze degli eventi avversi
  - Unità Operative
  - Classi di rischio e aree
  - Analisi geografica
  - Tipo di ospedale
  - Eventi denunciati
- **Analisi dei tempi**
  - Intervallo data evento – data denuncia
  - Intervallo data denuncia – data chiusura
  - Proiezione del rischio
- **Analisi economica**
  - Costo totale e costo medio per sinistro
  - Liquidato e riservato
  - Area geografica
  - Tipo di ospedale
  - Top claims (> 500.000 €)
- **Tassi di rischio e valore assicurativo**
  - Personale e volumi di attività
  - Confronto fra edizioni

## Dati di analisi Il campione

Analisi sinistri  
nella **sanità  
pubblica**  
2014



**41.628**  
sinistri totali

**4.163**  
sinistri in media  
all'anno

# Medical malpractice claims analysis - 5°edizione 2013

## Indice

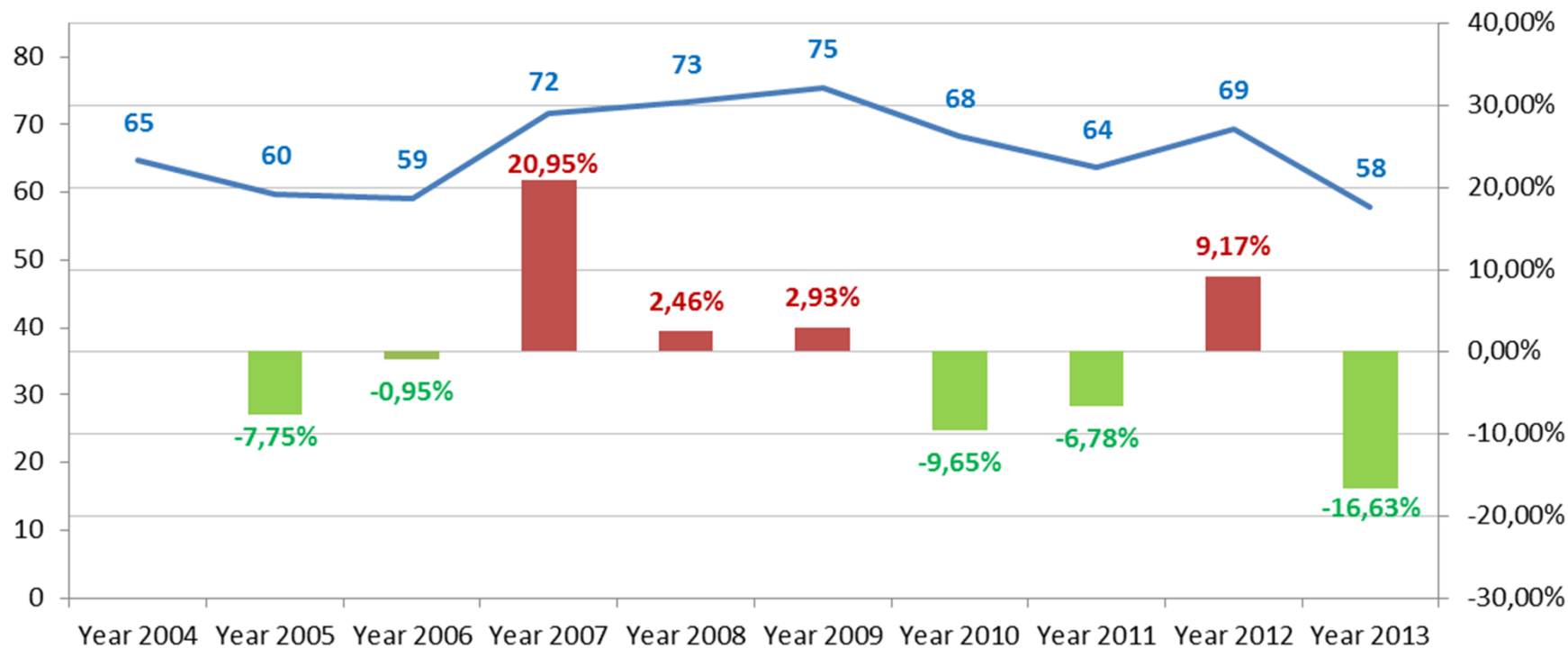
- Dati di analisi
  - Il campione
- **Analisi RRD**
  - Analisi temporale
  - Stato e tipologia delle pratiche
  - Danneggiati e conseguenze degli eventi avversi
  - Unità Operative
  - Classi di rischio e aree
  - Analisi geografica
  - Tipo di ospedale
  - Eventi denunciati
- **Analisi dei tempi**
  - Intervallo data evento – data denuncia
  - Intervallo data denuncia – data chiusura
  - Proiezione del rischio
- **Analisi economica**
  - Costo totale e costo medio per sinistro
  - Liquidato e riservato
  - Area geografica
  - Tipo di ospedale
  - Top claims (> 500.000 €)
- **Tassi di rischio e valore assicurativo**
  - Personale e volumi di attività
  - Confronto fra edizioni

# Analisi RRD

## Analisi temporale – anno di denuncia

A partire dall'anno 2009 il numero medio dei sinistri registrati per struttura subisce una flessione fino all'ultima annualità. Fa eccezione l'anno 2012 durante il quale è stato registrato un picco positivo.

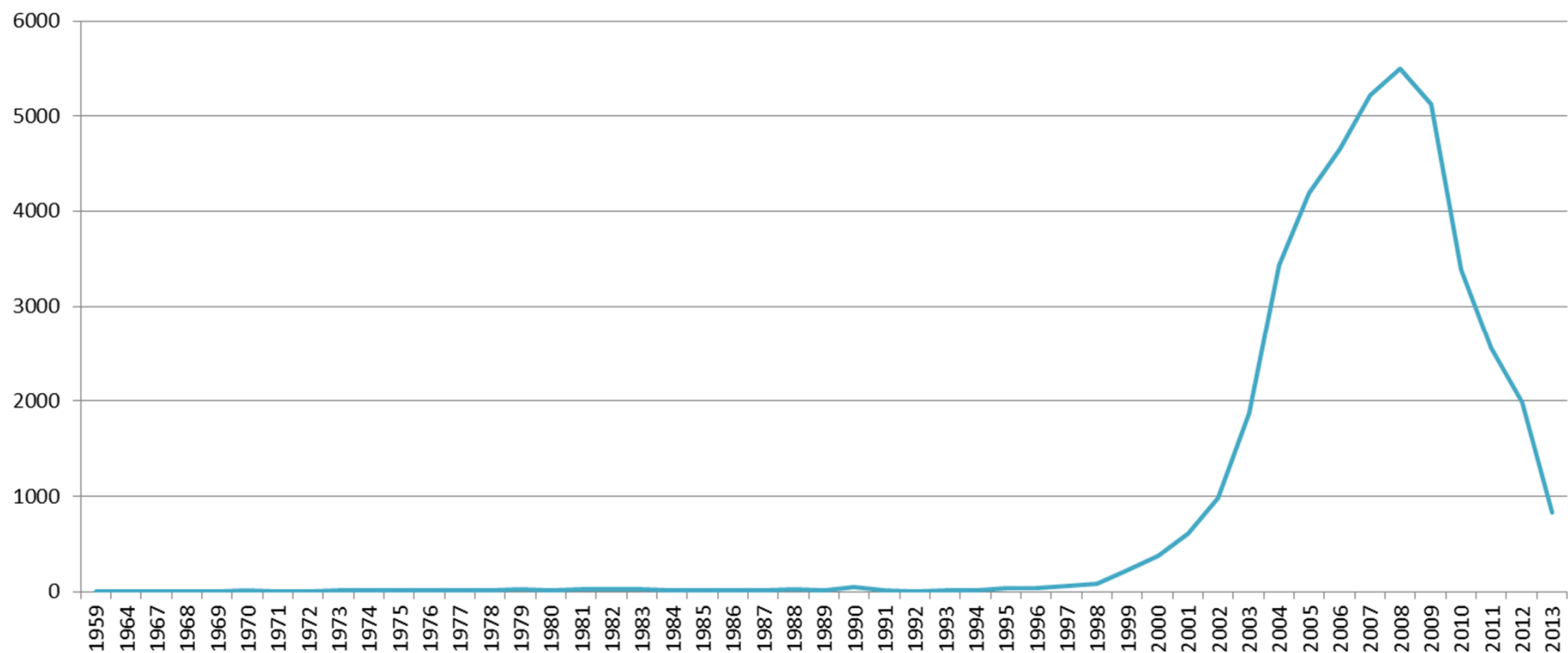
- Numero medio di **sinistri all'anno per ospedale: 66**
- **Variazione** media %: **-0,70%**



# Analisi RRD

## Analisi temporale - anno di accadimento

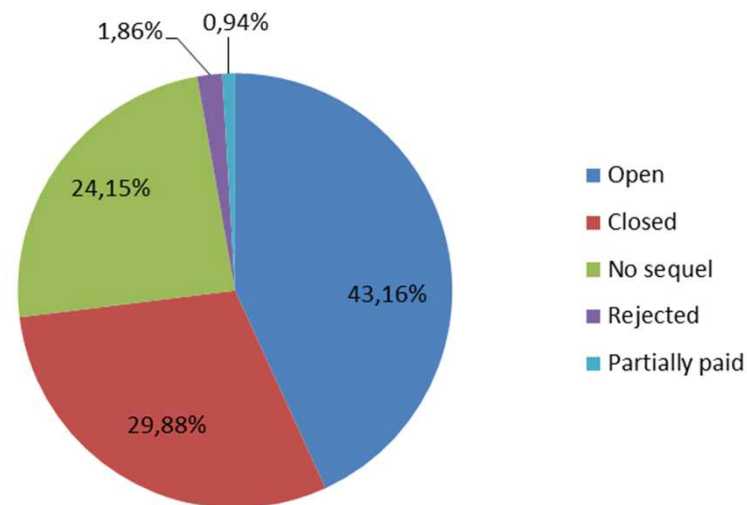
L'analisi per anno di accadimento mostra un **picco di eventi nel periodo 2008-2009** e una flessione fino all'ultimo anno considerato nell'analisi.



# Analisi RRD

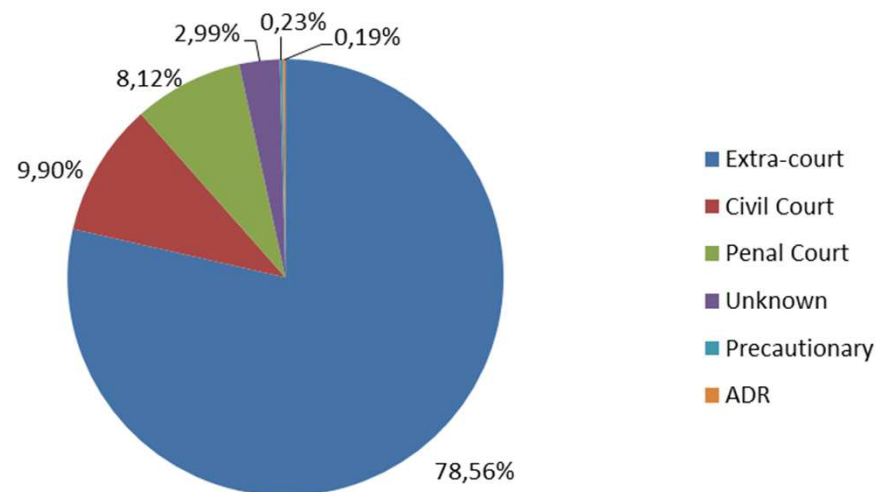
## Stato e tipologia delle pratiche

Il **43.2%** dei sinistri è **aperto**; i sinistri **senza seguito** sono il **24.1%** del totale, in aumento rispetto al dato dell'anno precedente (21%).



La maggior parte delle pratiche è **stragiudiziarie** (**78.6%**).

I **procedimenti penali** si mantengono intorno all'**8%**.

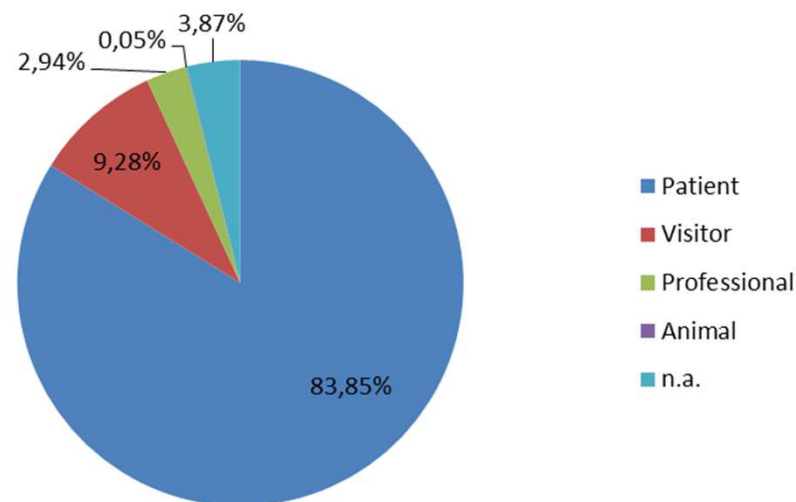


# Analisi RRD

## Danneggiati e conseguenze degli eventi avversi

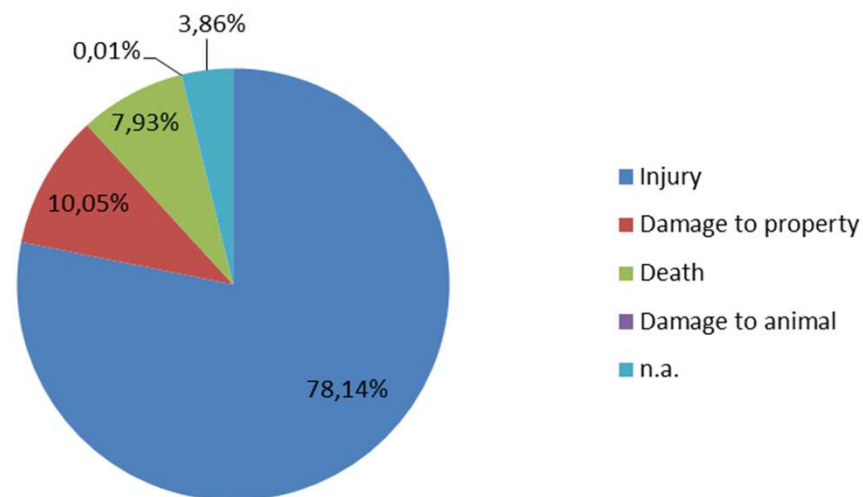
L'**83.9%** dei danni denunciati è cagionato a **pazienti**.

La seconda categoria più colpita sono i **visitatori**, con il **9.3%** di casi.



Il **78.1%** delle denunce viene effettuata per lamentate **lesioni**.

I casi di **decesso** sono il **7.9%**, in leggero aumento rispetto al dato dell'anno precedente (7.7%).





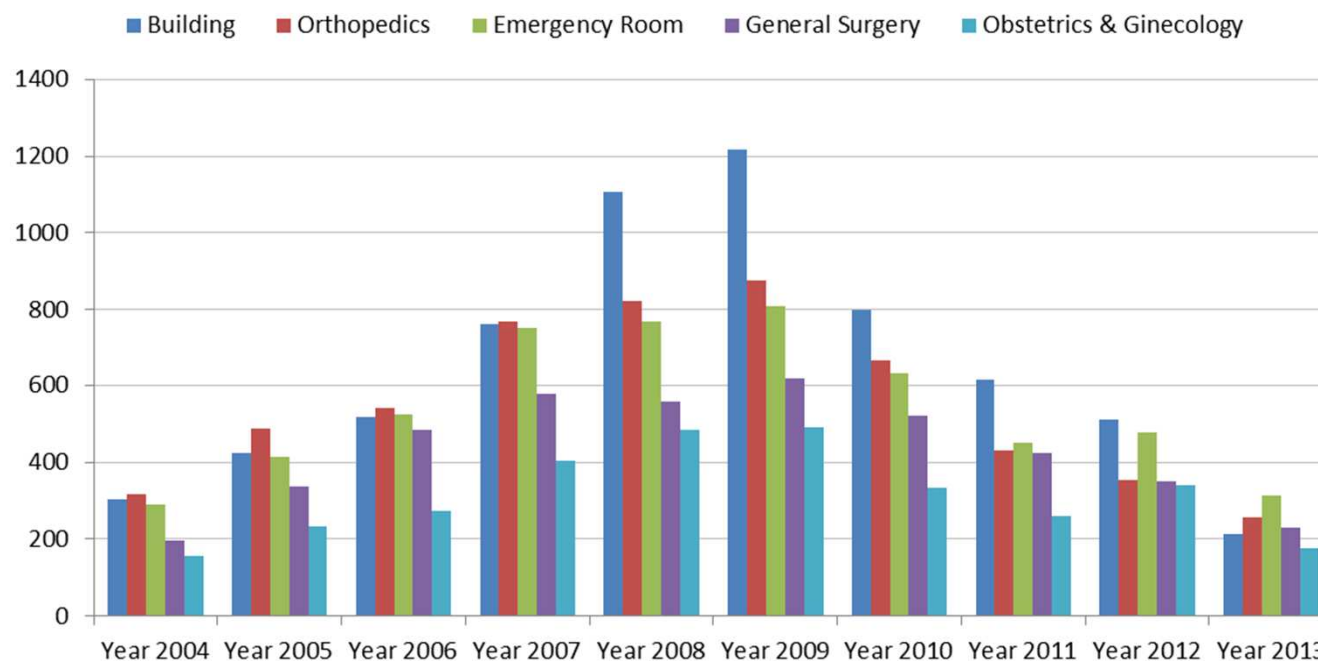
## Analisi RRD Unità operative

L'unità operativa maggiormente citata in denunce di sinistro è la **Struttura** (15.5% sul totale dei casi), seguita da **Ortopedia e Traumatologia** (13.2%) e **DEA/Pronto Soccorso** (13.1%).

La tabella mostra le 10 specialità con il maggior numero di sinistri, su un totale di 75 unità operative.

Clinical Unit	n.	%
Building	6467	15,54%
Orthopedics	5513	13,24%
Emergency Room	5434	13,05%
General Surgery	4293	10,31%
Obstetrics & Gynecology	3153	7,57%
General Medicine	1244	2,99%
Anesthesia & Intensive Care	1056	2,54%
Ophthalmology Surgery	998	2,40%
Radiology	851	2,04%
Neurosurgery	710	1,71%

Il grafico mostra l'andamento dei sinistri nelle 5 principali unità operative per anno di denuncia.



## Analisi RRD

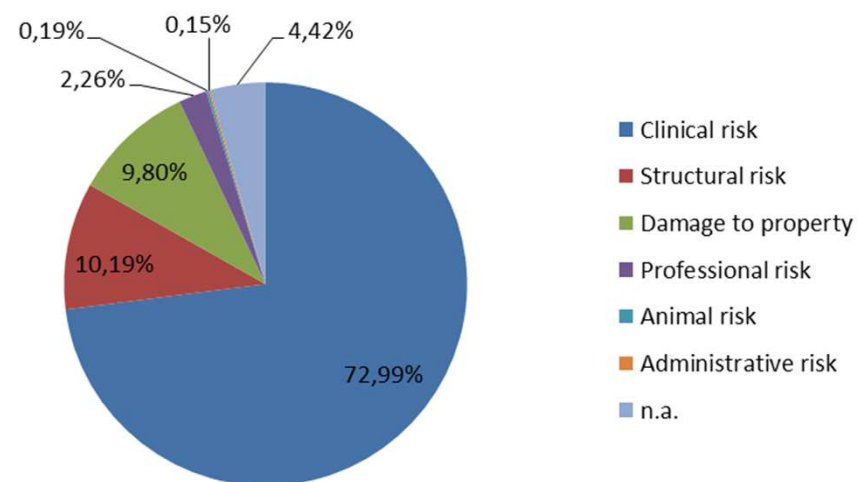
### Classi di rischio e aree

Tra le varie categorie di rischio analizzate prevale il **rischio clinico** con il **73.0%**.

Il **rischio struttura** è stabile al **10.2%** così come il numero di denunce per **danneggiamenti accidentali (9,8%)**.

La maggior parte degli eventi denunciati si sono verificati in specialità afferenti all'**area chirurgica (36.3%)**.

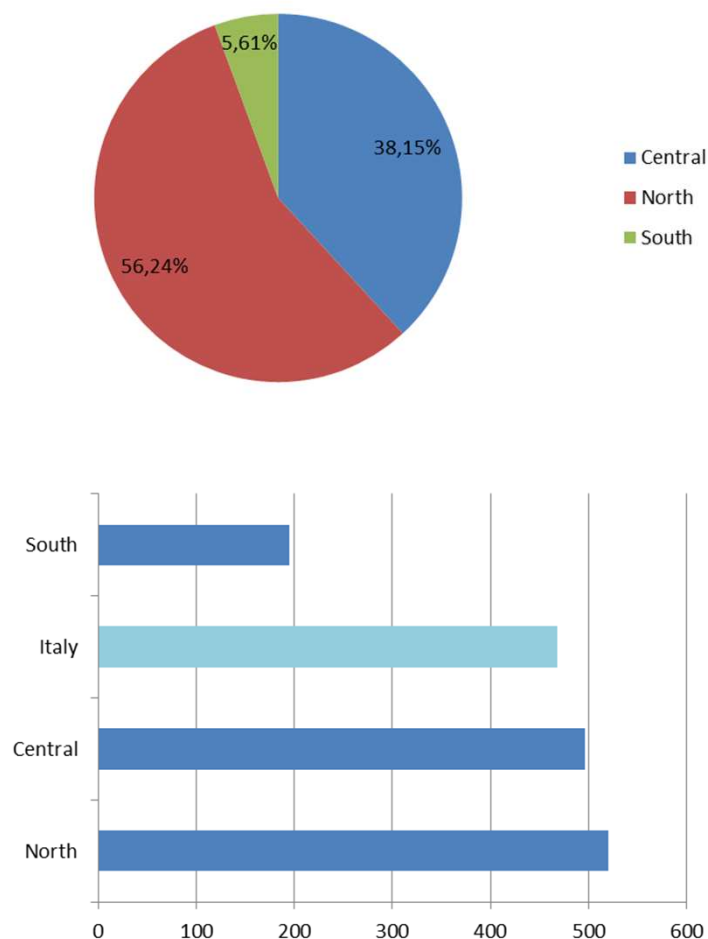
Gli eventi accaduti in aree comuni delle strutture sanitarie rappresentano il **15.5%** del totale mentre il **13,7%** si è verificato in specialità afferenti all'**area emergenza-urgenza**.



Area	n.	%
Surgery	15127	36,34%
Building	6467	15,54%
Emergency	5714	13,73%
Medicine	3984	9,57%
Mother & Child	3619	8,69%
Diagnostics	1629	3,91%
Intensive Care	1114	2,68%
Mental Health	489	1,17%
Territory	434	1,04%
Management	137	0,33%
n.a.	2914	7,00%
<b>Total</b>	<b>41628</b>	

# Analisi RRD

## Area geografica



La maggior parte delle RRD proviene da strutture del **Nord Italia (56.2%)**.

Nella stessa area si rileva anche il maggior numero di RRD medie per ospedale (circa 520, media nazionale 468).

Le tabelle riportano alcuni dati di dettaglio su **unità operative, errori e decessi**.

	Central	North	South
Building	17,13%	13,36%	26,50%
Orthopedics	13,77%	13,19%	10,19%
Emergency Room	11,65%	14,47%	8,43%
General Surgery	7,36%	12,46%	8,86%
Obstetrics & Gynecology	6,79%	7,96%	8,99%

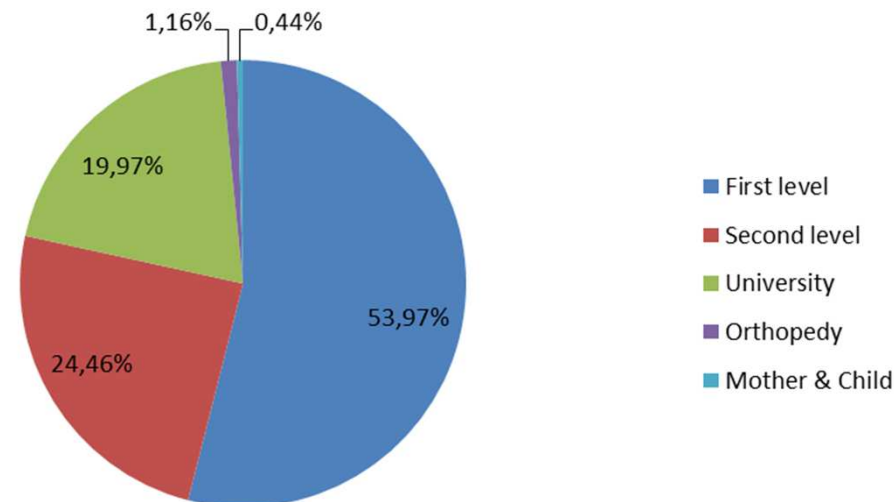
	Central	North	South
Surgical error	26,65%	28,54%	19,95%
Diagnostic errors	20,25%	17,00%	12,84%
Therapeutic error	9,77%	10,84%	10,70%
Accidental fall	8,73%	9,27%	15,88%
Childbirth error	2,22%	2,34%	3,55%

	Central	North	South	Italy
Death %	6,23%	8,71%	11,73%	7,93%

## Analisi RRD

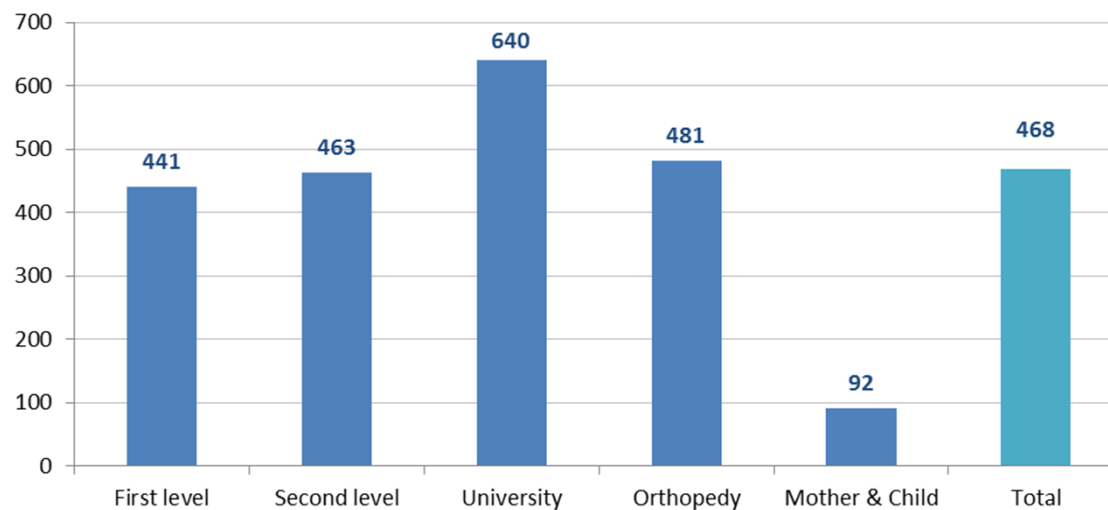
### Tipo di ospedale

La maggior parte dei sinistri analizzati proviene da strutture di **primo livello** (**54.0%**).



Osservando il numero medio di sinistri per struttura si osserva però una prevalenza di casi negli ospedali **universitari** (**640**, media nazionale 468) e **ortopedici** (**481**).

Gli ospedali di **secondo livello** sono **in linea** con la media nazionale.



## Analisi RRD

### Eventi denunciati

L'evento più frequentemente denunciato è l'**errore chirurgico (27.3%** sul totale dei casi), seguito da **errore diagnostico (18.0%)** ed **errore terapeutico (10.4%)**.

L'**errore da parto/cesareo** è il leggero aumento (2.2% secondo il dato 2013, **2.4%** in questa edizione).

I casi di **caduta accidentale** sono invece lievemente diminuiti (9.7% VS **9.4%**)

Event	n.	%
Surgical error	11379	27,33%
Diagnostic error	7496	18,01%
Therapeutic error	4340	10,43%
Accidental fall	3927	9,43%
Damage to property	2280	5,48%
Theft/ loss	1853	4,45%
Infection	1456	3,50%
Invasive procedure error	1014	2,44%
Anesthetic errors	1000	2,40%
Childbirth error	982	2,36%
Accident/ mishap	683	1,64%
Service level	620	1,49%
Damage to person	521	1,25%
Prevention error	221	0,53%
Pharmacological error	204	0,49%
Aggression	160	0,38%
Blood transfusion error	100	0,24%
Defective device	86	0,21%
Professional disease	85	0,20%
Defective machine	74	0,18%
Mobbing	64	0,15%
Medical assistance error	59	0,14%
Suicide	52	0,12%
Administrative error	48	0,12%
Self injury	36	0,09%
Clinical experimentation error	2	0,00%
n.a.	2886	6,93%
<b>Total</b>	<b>41628</b>	

# Medical malpractice claims analysis - 5°edizione 2013

## Indice

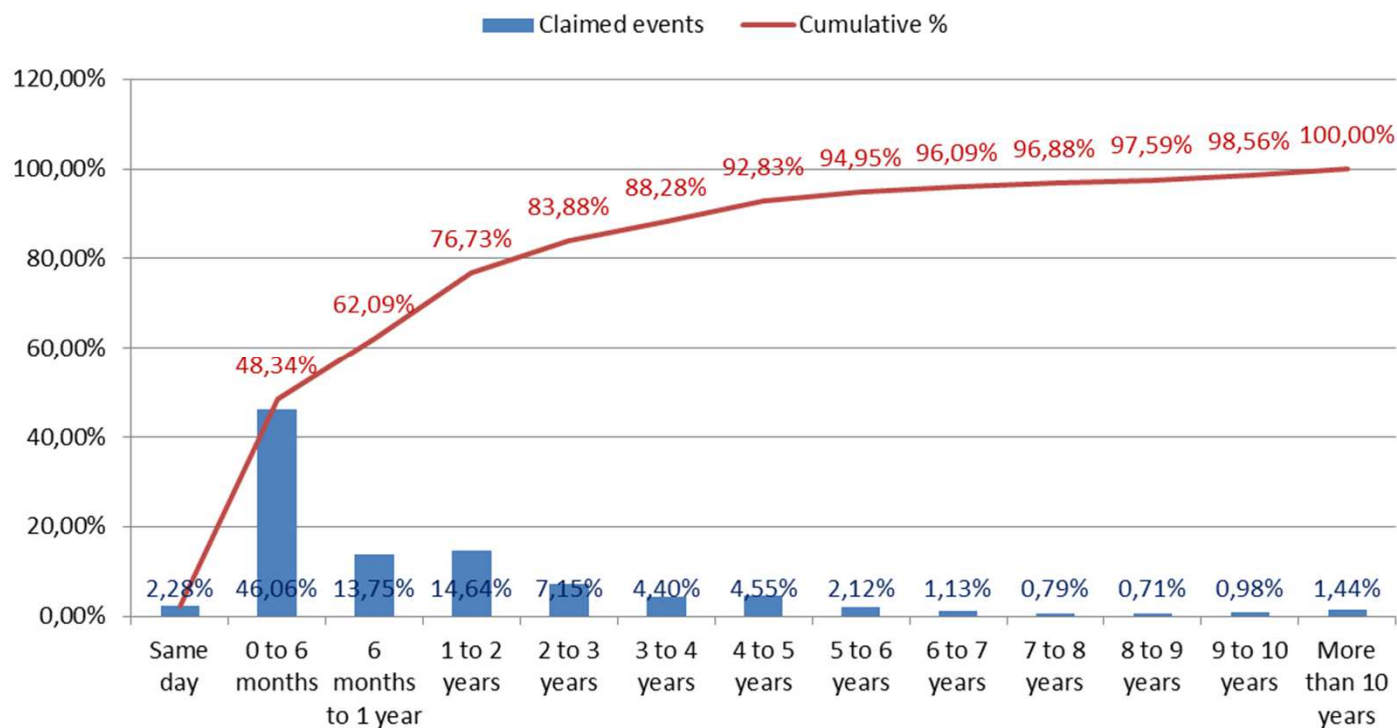
- Dati di analisi
  - Il campione
- Analisi RRD
  - Analisi temporale
  - Stato e tipologia delle pratiche
  - Danneggiati e conseguenze degli eventi avversi
  - Unità Operative
  - Classi di rischio e aree
  - Analisi geografica
  - Tipo di ospedale
  - Eventi denunciati

## • Analisi dei tempi

- Intervallo data evento – data denuncia
- Intervallo data denuncia – data chiusura
- Proiezione del rischio
- Analisi economica
  - Costo totale e costo medio per sinistro
  - Liquidato e riservato
  - Area geografica
  - Tipo di ospedale
  - Top claims (> 500.000 €)
- Tassi di rischio e valore assicurativo
  - Personale e volumi di attività
  - Confronto fra edizioni

## Analisi dei tempi Intervallo data evento – data denuncia

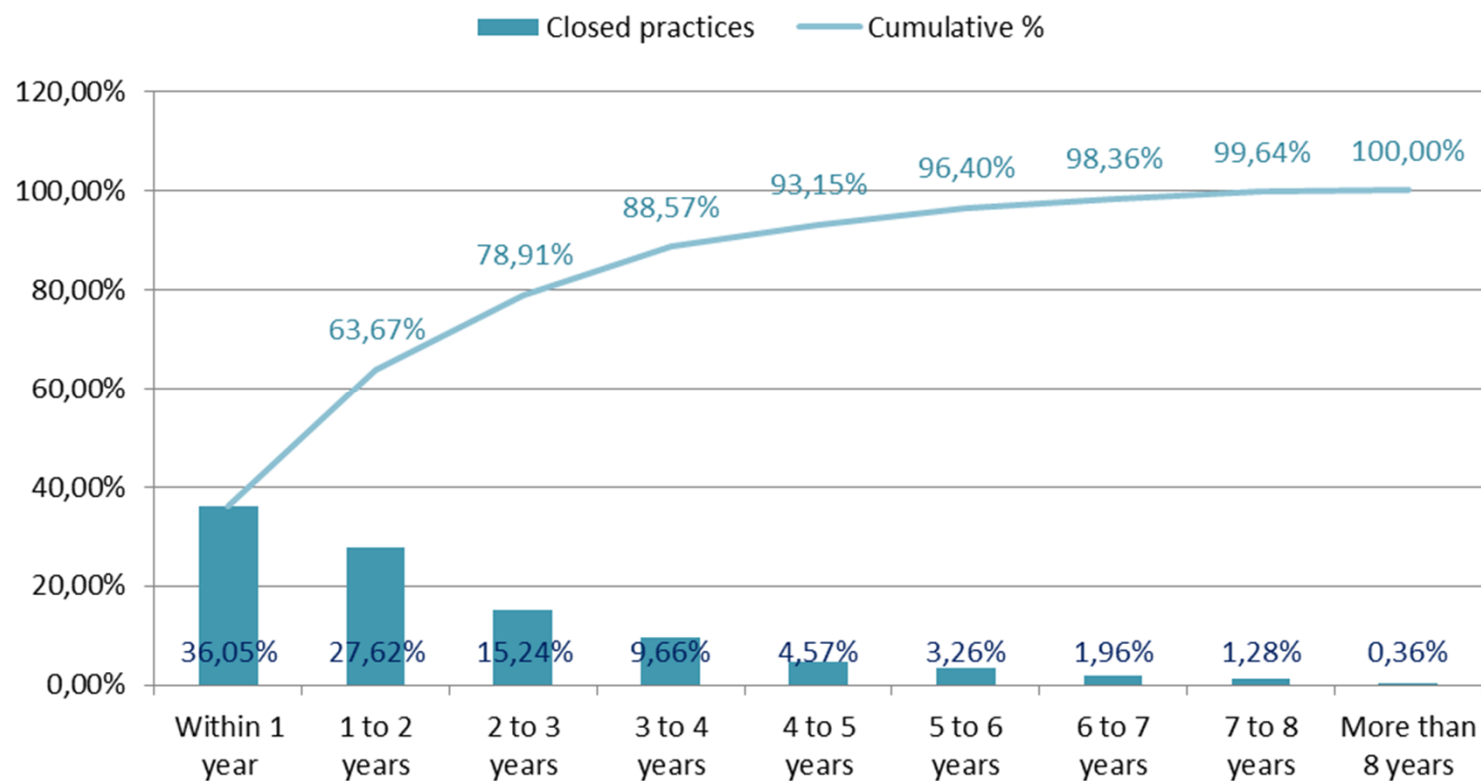
Circa la metà (**48.3%**) degli eventi avversi si trasforma in RRD **nell'arco di 6 mesi** dalla data di accadimento; il **95%** degli eventi è denunciato **entro 6 anni**.



- I tempi di denuncia si allungano per le **infezioni** e gli **errori chirurgici** (**22,4%** e **25%** entro 6 mesi); più rapidamente sono denunciati gli **errori diagnostici** (**41%** entro 6 mesi).
- Tra le principali unità operative, **Ortopedia e Traumatologia** presenta tempi di denuncia maggiori (**28.5%** entro 6 mesi); più rapidi i tempi di **DEA/Pronto Soccorso** (**51.3%** entro 6 mesi).

## Analisi dei tempi Intervallo data denuncia – data chiusura

Il **36.1%** delle pratiche viene definita **entro un anno** dalla data di apertura. Entro 3 anni è chiuso circa l'80% delle pratiche.





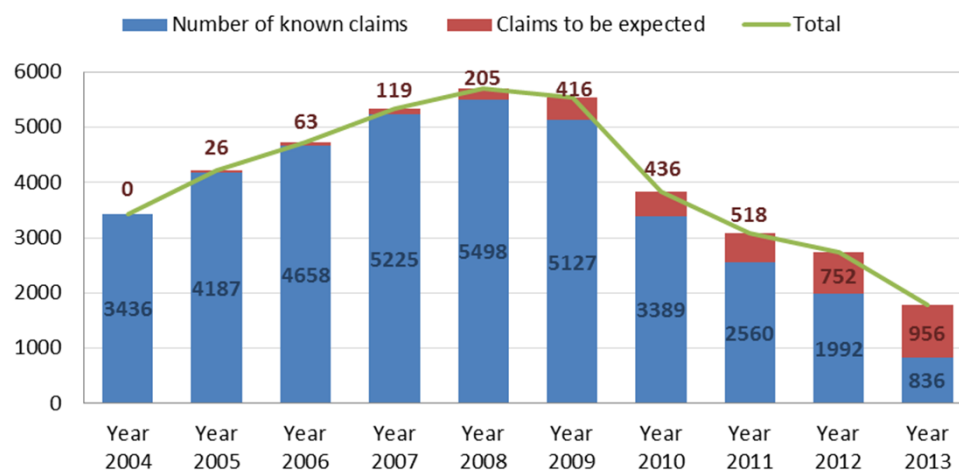
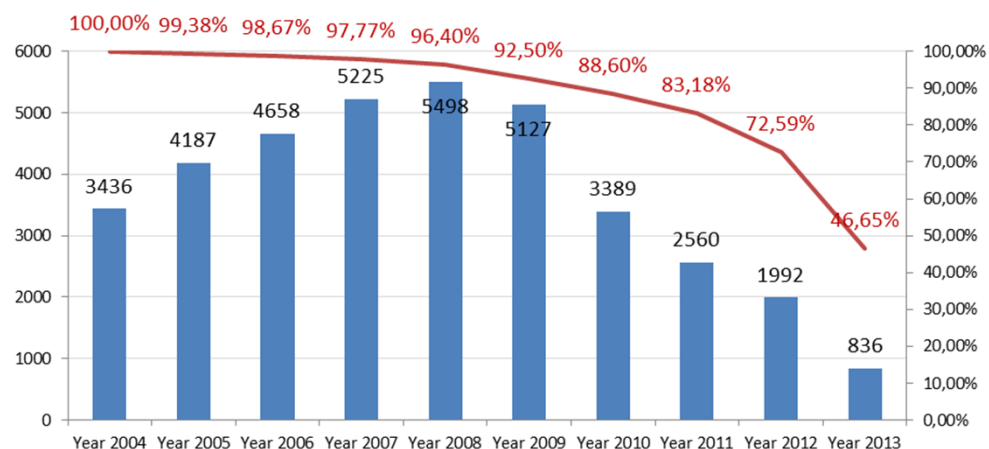
# Analisi dei tempi

## Proiezione del rischio

Grazie all'analisi temporale delle RRD è stato possibile stimare la percentuale di sinistri noti per anno di accadimento.

Il grafico a fianco mostra che, statisticamente, di tutti i sinistri che genereranno RRD e che sono accaduti nel 2013, circa il **46,7%** è noto.

Tradotto in valori assoluti significa che, nei prossimi anni, ci si aspettano ancora **956 RRD** per sinistri avvenuti **nel 2013**.

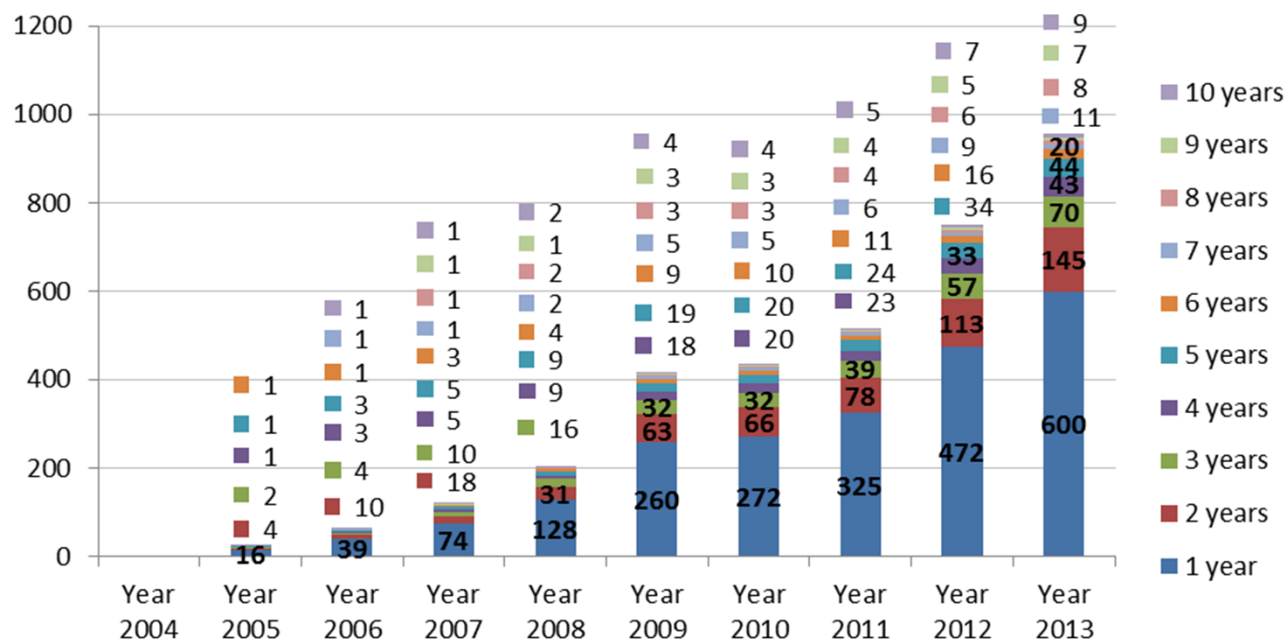


# Analisi dei tempi

## Proiezione del rischio

Il grafico sottostante mostra una suddivisione temporale del numero di RRD ancora non note per anno di accadimento; ciò fornisce un'informazione circa il numero di RRD che verranno notificate negli anni a venire.

Per l'anno di accadimento 2013, ad esempio, verranno potenzialmente notificate 600 RRD nel 2014 e 145 RRD nel 2015.



# Medical malpractice claims analysis - 5°edizione 2013

## Indice

- Dati di analisi
  - Il campione
- Analisi RRD
  - Analisi temporale
  - Stato e tipologia delle pratiche
  - Danneggiati e conseguenze degli eventi avversi
  - Unità Operative
  - Classi di rischio e aree
  - Analisi geografica
  - Tipo di ospedale
  - Eventi denunciati
- Analisi dei tempi
  - Intervallo data evento – data denuncia
  - Intervallo data denuncia – data chiusura
  - Proiezione del rischio
- **Analisi economica**
  - Costo totale e costo medio per sinistro
  - Liquidato e riservato
  - Area geografica
  - Tipo di ospedale
  - Top claims (> 500.000 €)
- Tassi di rischio e valore assicurativo
  - Personale e volumi di attività
  - Confronto fra edizioni

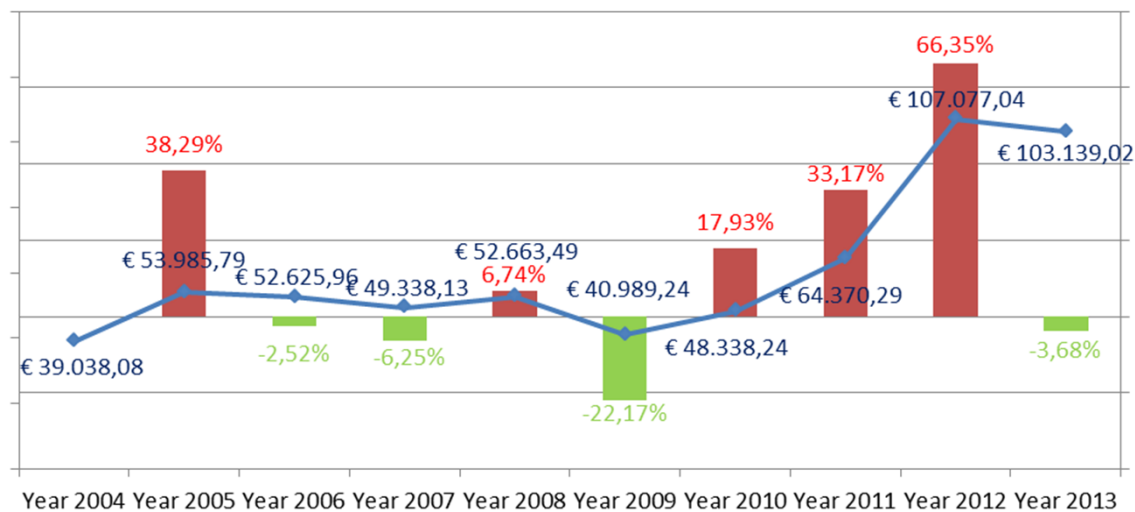
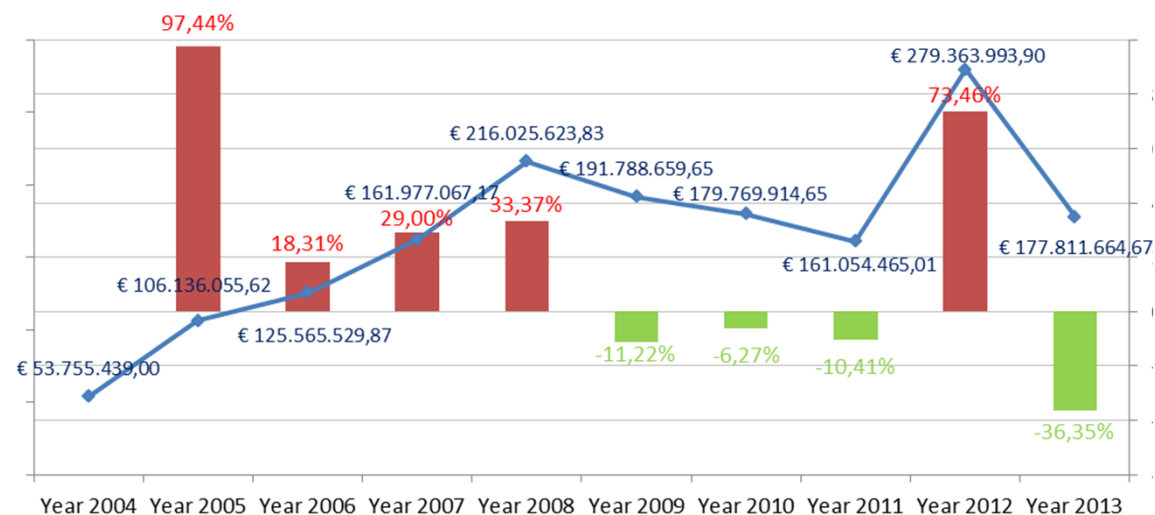
# Analisi economica

## Costo totale e costo medio per sinistro

TOTAL COST OF CLAIMS		
RESERVE	€ 1.216.306.138,47	73,57%
PAID	€ 436.942.274,91	26,43%
<b>TOTAL COST</b>	<b>€ 1.653.248.413,38</b>	
AVERAGE CLAIM	€ 58.321,81	
TOP CLAIM	€ 4.600.000,00	

Il costo totale dei sinistri supera il miliardo e mezzo di euro; il **costo medio** per sinistro è di circa **58.300 €**

I grafici mostrano l'andamento nel tempo e la variazione percentuale di anno in anno di questi due dati.

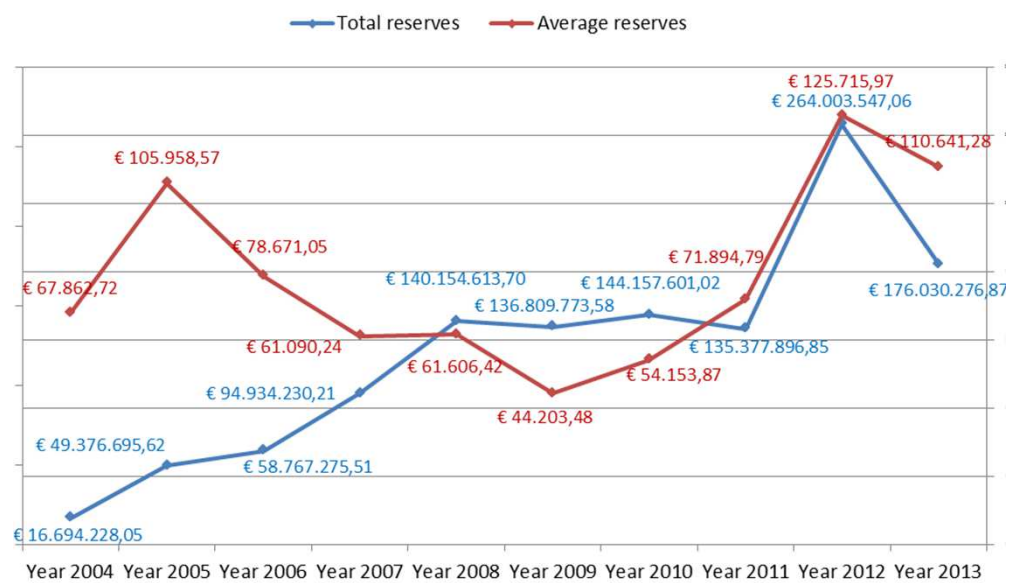
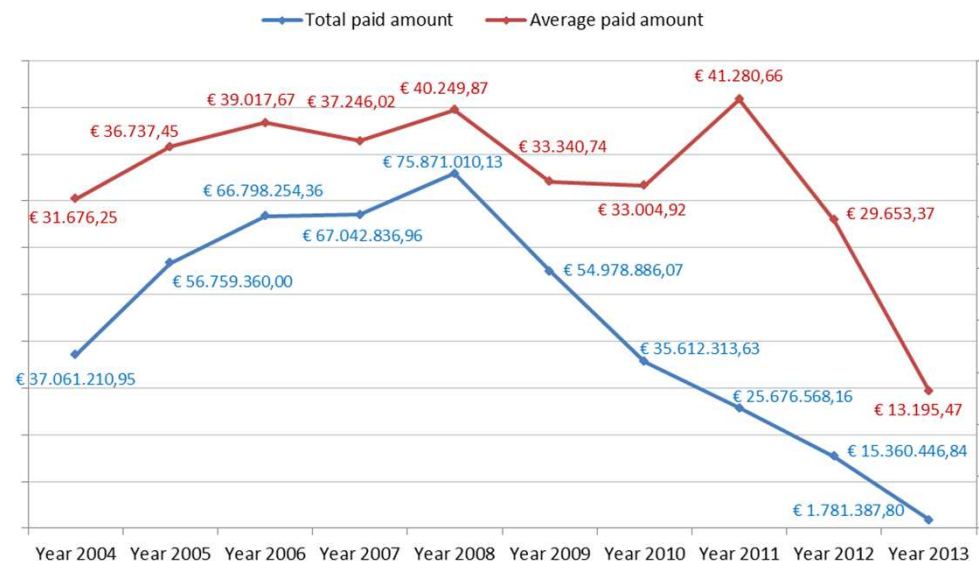


# Analisi economica

## Liquidato e riservato

PAID AMOUNT	
TOTAL	€ 436.942.274,91
AVERAGE	€ 36.066,22
HIGHEST	€ 4.600.000,00
LOWEST	€ 9,98

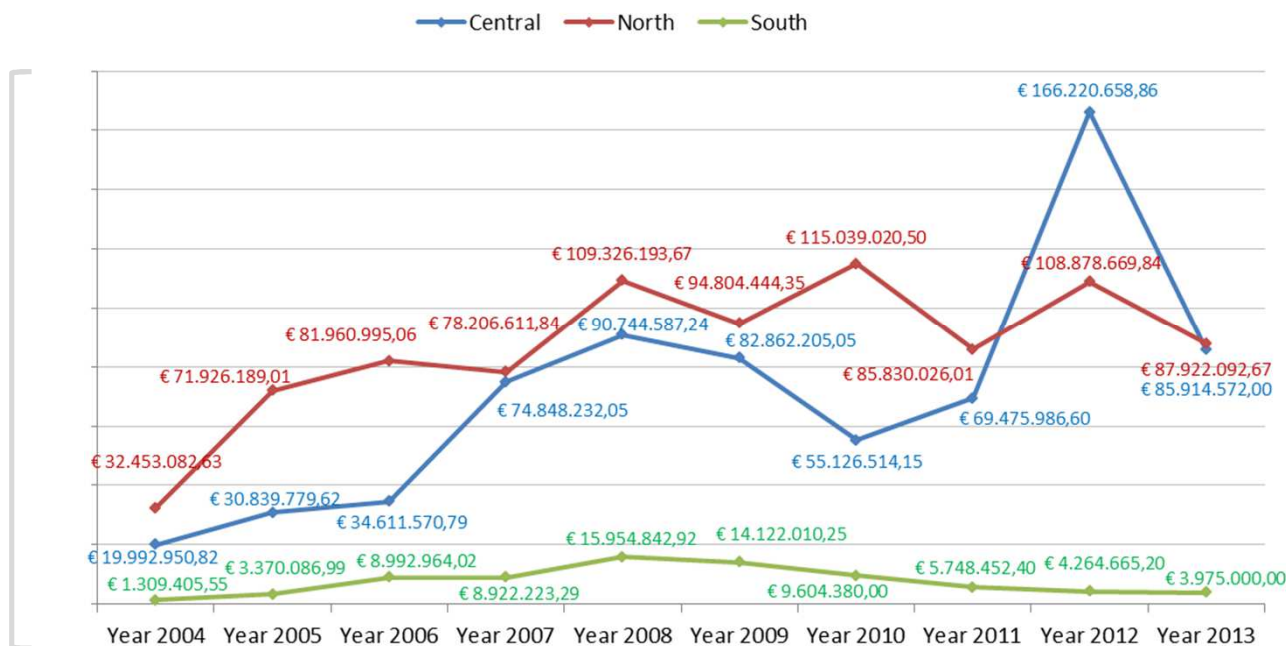
RESERVES	
TOTAL	€ 1.216.306.138,47
AVERAGE	€ 73.187,69
HIGHEST	€ 3.510.000,00
LOWEST	€ 1,00



# Analisi economica

## Area geografica

AREA	TOTAL COST	%
Central	€ 710.637.057,18	42,98%
North	€ 866.347.325,58	52,40%
South	€ 76.264.030,62	4,61%



Circa la metà del costo totale dei sinistri proviene dal **nord Italia (52.4%)**, ma il **costo medio per sinistro più elevato** si rileva al **centro (64.200 €)**. Nella stessa zona si evidenzia il più alto **costo medio annuo per singolo ospedale**.

AREA	AVERAGE COST
Central	€ 64.194,86
North	€ 55.347,05
South	€ 46.960,61
Italy	€ 58.321,81

AREA	AVERAGE RESERVE	AVERAGE PAID AMOUNT
Central	€ 78.634,27	€ 31.219,40
North	€ 71.243,90	€ 38.516,25
South	€ 51.283,46	€ 31.453,98

AREA	AVERAGE COST PER HOSPITAL
Central	€ 4.097.947,52
North	€ 2.338.541,58
South	€ 1.331.429,45
Italy	€ 2.757.494,79

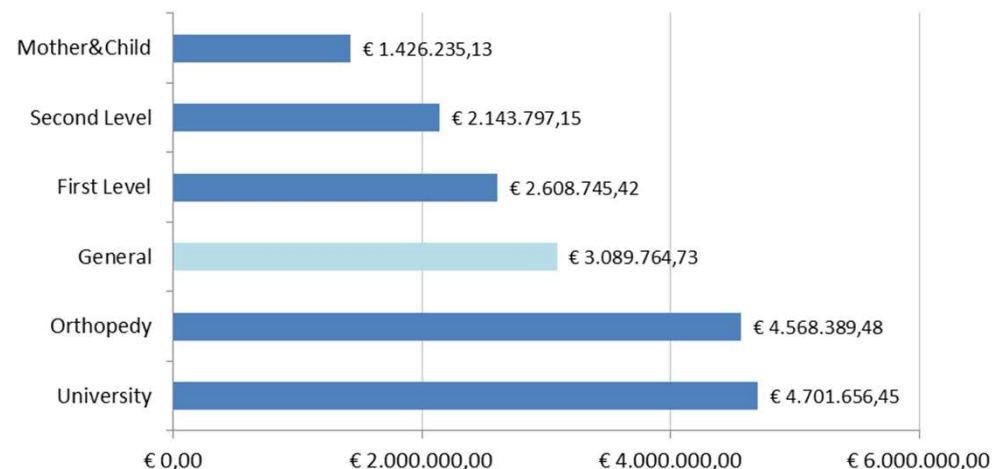
# Analisi economica

## Tipo di ospedale

TYPE	TOTAL COST	%
First Level	€ 871.263.339,91	52,70%
University	€ 380.027.525,38	22,99%
Second Level	€ 362.274.682,76	21,91%
Mother&Child	€ 12.272.528,44	0,74%
Orthopedy	€ 27.410.336,89	1,66%
<b>Total</b>	<b>€ 1.653.248.413,38</b>	

TYPE	AVERAGE RESERVED	AVERAGE PAID
First Level	€ 73.062,06	€ 31.720,42
Mother&Child	€ 94.050,02	€ 74.772,34
Orthopedy	€ 104.583,41	€ 65.225,68
Second Level	€ 76.613,37	€ 31.765,96
University	€ 93.613,19	€ 37.874,72
GENERAL	€ 73.187,69	€ 36.066,22

Il **52.7% dei costi** proviene da strutture di **primo livello**, ma i **valori economici medi più elevati** appartengono agli ospedali **materno-infantili** per quanto riguarda il liquidato medio mentre a quelli **ortopedici** per il riservato medio.



Il **costo medio annuo** per struttura più elevato si rileva negli ospedali **universitari e ortopedici** (oltre 4.5 milioni di € all'anno).

## Analisi economica

### Top claims (> 500.000 €)

n. TOP CLAIMS	765	1,84%
Cost of TOP CLAIMS	€ 654.521.592,52	39,59%
Reserves	€ 497.801.659,41	40,93%
Paid	€ 156.719.933,11	35,87%

I sinistri con valore uguale o superiore a 500.000 € sono **1.8% del totale** ma assorbono il **39.6% dei costi**.

TYPE OF HOSPITAL	TOP CLAIMS	TOTAL CLAIMS	INCIDENCE OF TOP CLAIMS
First Level	411	22466	1,83%
University	181	8315	2,18%
Second Level	154	10183	1,51%
Mother&Child	7	183	3,83%
Orthopedy	12	481	2,49%
Total	765	41628	1,84%

La **maggiore incidenza di top claims** sul totale dei sinistri si rileva nelle **strutture materno-infantili**, in accordo con il dato sull'elevato costo medio dei sinistri in questo genere di ospedali.

Year of claim	Status	Total Cost	Error	Clinical Unit	Damaged	Effect	Type of Hospital	Geographic area
2005	Closed	€ 4.600.000,00	Diagnostic error	Pediatrics & Neonatology	Patient	Injury	Second level	North
2012	Open	€ 3.510.000,00	Therapeutic error	Cardiology	Patient	Injury	Second level	North
2006	Open	€ 3.507.949,02	Childbirth error	Obstetrics&Gynecology	Patient	Injury	First level	North
2008	Closed	€ 3.145.410,79	Aggression	Psychiatry	Visitor	Injury	Second level	North
2010	Partially paid	€ 3.106.133,00	Childbirth error	Obstetrics&Gynecology	Patient	Death	Second level	North
2006	Partially paid	€ 3.027.047,37	Childbirth error	Obstetrics&Gynecology	Patient	Injury	Second level	North
2013	Open	€ 3.000.000,00	Therapeutic error	Pediatric & Neonatology	Patient	Death	University	Central
2005	Open	€ 3.000.000,00	Childbirth error	Obstetrics&Gynecology	Patient	Lesion	Second level	North
2010	Open	€ 3.000.000,00	Diagnostic error	General surgery	Patient	Lesion	Second level	North
2008	Open	€ 3.000.000,00	Childbirth error	Obstetrics&Gynecology	Patient	Lesion	First level	Central



# Medical malpractice claims analysis - 5°edizione 2013

## Indice

- Dati di analisi
  - Il campione
- Analisi RRD
  - Analisi temporale
  - Stato e tipologia delle pratiche
  - Danneggiati e conseguenze degli eventi avversi
  - Unità Operative
  - Classi di rischio e aree
  - Analisi geografica
  - Tipo di ospedale
  - Eventi denunciati
- Analisi dei tempi
  - Intervallo data evento – data denuncia
  - Intervallo data denuncia – data chiusura
  - Proiezione del rischio
- Analisi economica
  - Costo totale e costo medio per sinistro
  - Liquidato e riservato
  - Area geografica
  - Tipo di ospedale
  - Top claims (> 500.000 €)
- **Tassi di rischio e valore assicurativo**
  - Personale e volumi di attività
  - Confronto fra edizioni

## Tassi di rischio e valore assicurativo Personale e volumi di attività

I tassi di rischio sono calcolati sulla base del numero medio di sinistri registrati all'anno diviso per la numerosità media delle diverse variabili considerate.

**Si registrano oltre 2,5 sinistri ogni 1000 ricoveri**

Il valore assicurativo è inteso come il rapporto tra il costo medio dei sinistri per anno e la numerosità media delle variabili considerate.

**Vengono spesi circa 4.000 € per posto letto**

### RISK RATES

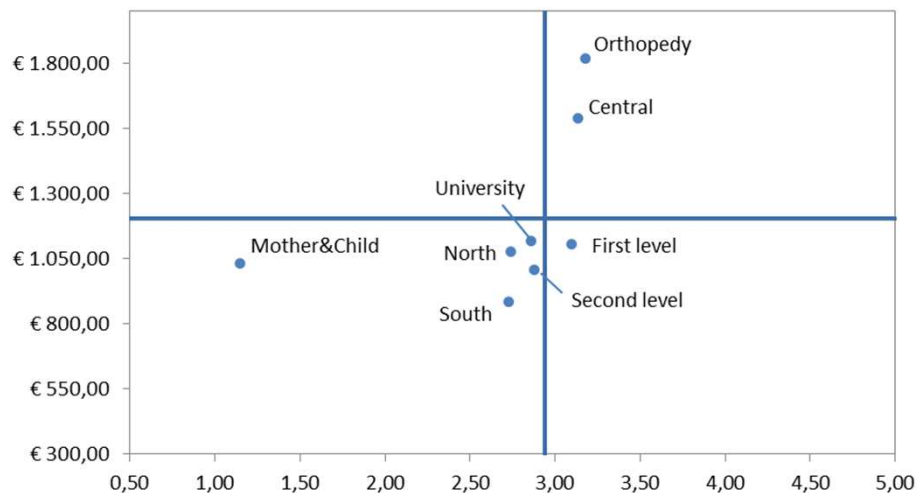
2,94 per 100 employees  
17,07 per 100 doctors  
7,10 per 100 nurses  
9,95 per 100 beds  
2,62 per 1000 admissions

### RISK VALUES

€ 1.203,46 per employee  
€ 6.990,29 per doctor  
€ 2.907,26 per nurse  
€ 4.074,25 per bed  
€ 107,23 per admission

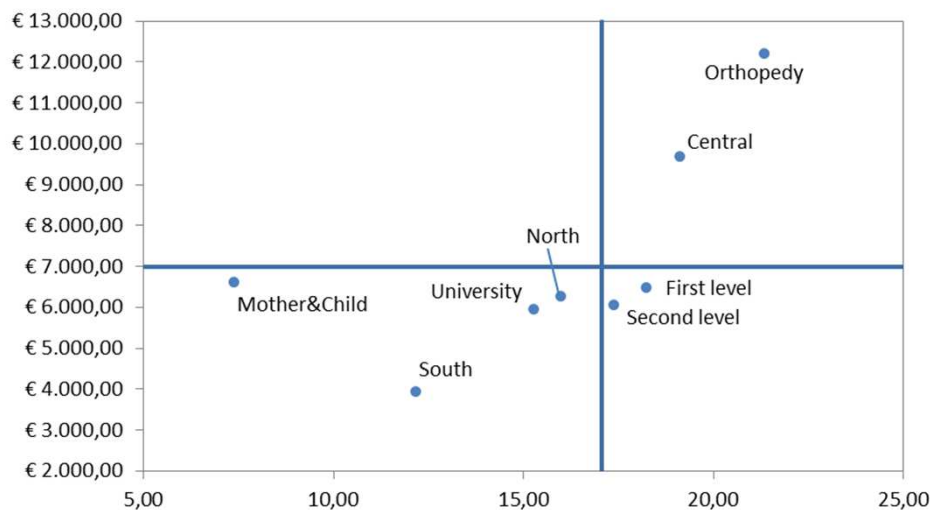
# Tassi di rischio e valore assicurativo

## Personale

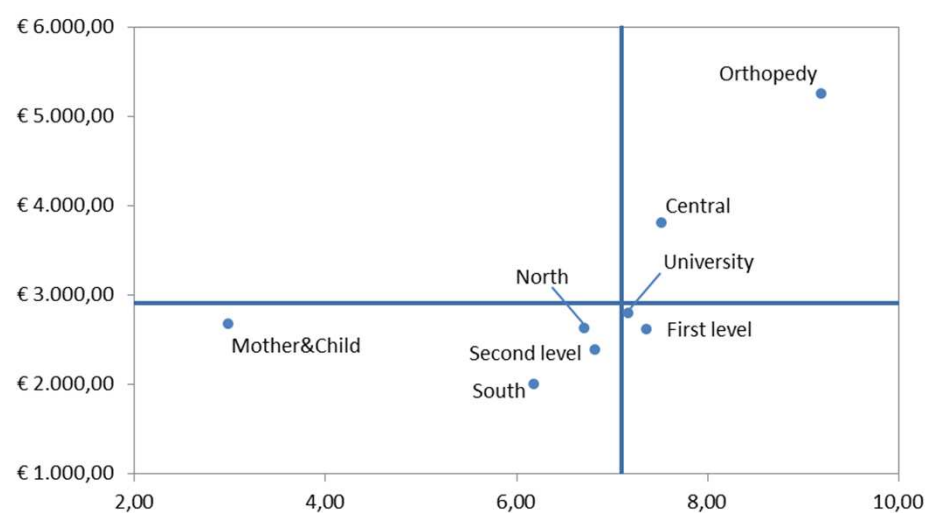


Totale personale

Medici



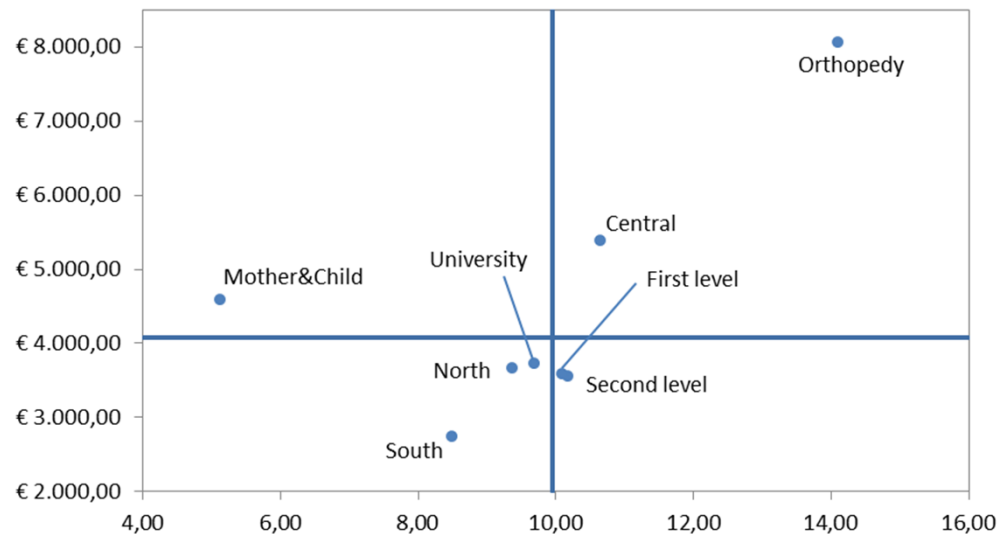
Infermieri



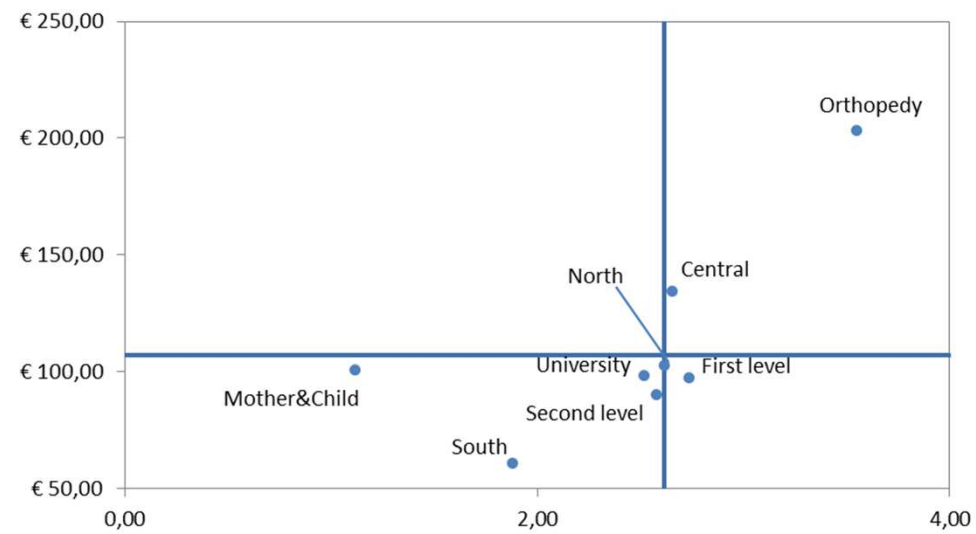
# Tassi di rischio e valore assicurativo

## Volumi di attività

Posti letto



Ricoveri



## Tassi di rischio e valore assicurativo Confronto tra edizioni

CLINICAL RISK RATES	1st ed.	2nd ed.	3rd ed.	4th ed.	5th ed.	6th ed.	% VARIATION 5th-6th	AVERAGE VARIATION 1st-6th
per 100 employees	2,57	2,92	3,05	3,14	3,03	2,94	-3,15%	2,90%
per 100 doctors	13,67	16,00	17,25	17,84	17,46	17,07	-2,26%	4,78%
per 100 nurses	6,53	7,05	7,36	7,59	7,31	7,10	-2,91%	1,78%
per 100 beds	8,74	9,68	10,15	10,43	10,08	9,95	-1,30%	2,74%
per 1000 admissions	1,92	2,59	2,70	2,78	2,68	2,62	-2,36%	7,24%

INSURANCE VALUES	1st ed.	2nd ed.	3rd ed.	4th ed.	5th ed.	6th ed.	% VARIATION 5th-6th	AVERAGE VARIATION 1st-6th
per employee	€ 623,82	€ 673,71	€ 809,09	€ 1.026,99	€ 1.188,55	€ 1.203,46	1,25%	14,40%
per doctor	€ 3.314,60	€ 3.689,07	€ 4.569,21	€ 5.835,51	€ 6.841,10	€ 6.990,29	2,18%	16,46%
per nurse	€ 1.583,53	€ 1.626,01	€ 1.949,67	€ 2.482,74	€ 2.864,13	€ 2.907,26	1,51%	13,36%
per bed	€ 2.118,96	€ 2.232,75	€ 2.687,54	€ 3.409,97	€ 3.948,66	€ 4.074,25	3,18%	14,32%
per admission	€ 46,66	€ 59,71	€ 71,54	€ 90,82	€ 105,05	€ 107,23	2,08%	18,49%

In generale si osserva una diminuzione dei **tassi di rischio** (da **-3.2%** a **-1.3%**) accompagnata però da un aumento del **valore assicurativo** (da **+1.3%** a **+3.2%**).

Osservando la variazione media dalla prima alla presente edizione del Report, si osservano per i **tassi di rischio** percentuali di crescita da **+1.8%** a **+4.8%** mentre per il **valore assicurativo** da **+13.4%** a **+18,5.6%**.

## Disclaimer Medmal claims analysis

- Tutta la Proprietà Intellettuale (incluso, in particolare, il diritto d'autore) che appartiene a Marsh e/o che è stata da questa creata in relazione al presente Documento rimarrà di assoluta proprietà di Marsh S.p.A..
- E' vietato l'uso, l'estrapolazione di dati e porzioni del presente Report e la diffusione del materiale a terzi senza una preventiva autorizzazione scritta da parte di Marsh.
- In nessun modo ed in nessuna circostanza, Marsh potrà mai essere considerata responsabile nei confronti di terzi che utilizzino, a qualsiasi titolo, i reports, materiali o consulenze, o quanto in essi contenuto.
- 
- -----
- Marsh shall retain all ownership, title, copyright and other intellectual property rights owned or created by Marsh with reference to the Medmal claims analysis.
- It is forbidden to use, extrapolate the Medmal information and data - or part of the information or data - and to disclose such information to third parties without Marsh prior written consent.
- Marsh shall not be held liable towards third parties that, for any reason, use data, materials or reports, or the information here included

# MARSH RISK CONSULTING

Marsh Risk Consulting Services S.r.l. - Sede Legale: Viale Bodio, 33 - 20158 Milano - Tel. 02 48538 1 - [www.marsh.it](http://www.marsh.it)

Cap. Soc. Euro 10.400,00 i.v. - Reg. Imp. MI - N. Iscriz. e C.F.: 10027410157 - Partita IVA: 10027410157 - R.E.A. MI - N. 1338125

Società con socio unico soggetta al potere di direzione e coordinamento di Marsh S.p.A., ai sensi art. 2497 c.c.