



**Forum Risk Management**  
obiettivo sanità & salute

**21-24 NOVEMBRE 2023**  
**AREZZO FIERE E CONGRESSI**

18

**Risk management in healthcare: an interesting Apulian case study**

Anna Roberta Gagliardi  
Clinical Engineer

Ph.D. Candidate in Transnational Medicine and Healthcare Management System,  
Department of Economics, University of Foggia, Italy.

#ForumRisk18

f t i y www.forumriskmanagement.it



**21-24 NOVEMBRE 2023**  
**AREZZO FIERE E CONGRESSI**

18

### Obiettivo del progetto:

- ❖ Valutazione, Analisi e Riorganizzazione della Unità Operativa Complessa (UOC) di Anestesia e Terapia Intensiva dell'IRCCS "Casa Sollievo della Sofferenza", San Giovanni Rotondo, Foggia.

### Obiettivo della presentazione odierna:

- ❖ Valutazione ed elaborazione di alcuni indicatori di rischio clinico ed operativo al fine di offrire una snapshot della Unità Operativa Complessa (UOC) di Anestesia e Terapia Intensiva dell'IRCCS "Casa Sollievo della Sofferenza", San Giovanni Rotondo, nello stato AS IS del progetto.

#ForumRisk18



[www.forumriskmanagement.it](http://www.forumriskmanagement.it)

Contesto di ricerca:



Author's elaboration

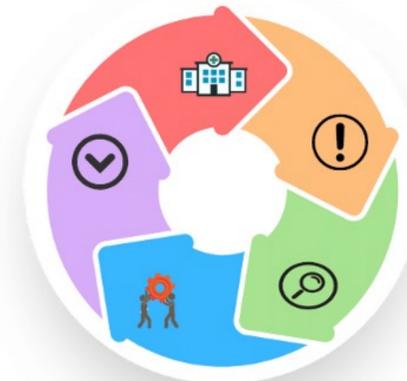
#ForumRisk18



www.forumriskmanagement.it

Processo considerato:

- Analisi e definizione del contesto
- Identificazione ed analisi dei rischi
- Valutazione del rischio
- Trattamento del rischio ed esecuzione del piano
- Verifica dell'efficacia del piano ed eventuale modifica



Author's elaboration

#ForumRisk18

[f](#) [X](#) [@](#) [▶](#) [www.forumriskmanagement.it](http://www.forumriskmanagement.it)



### Informazioni preliminari:

- ❑ Descrizione della UOC con relativa organizzazione e precisa indicazione del personale sanitario ed amministrativo presente;
- ❑ Identificazione con interviste delle principali Fasi e Sotto Fasi che caratterizzano per ogni singola Fase il personale coinvolto;
- ❑ Determinazione del tempo (medio) necessario per espletare ogni Fase e Sotto Fase identificata;
- ❑ Acquisizione della planimetria per avere una visione completa della UOC a livello logistico;
- ❑ Identificare delle diverse tipologie di rischio per i diversi transiti del paziente all'interno della UOC;
- ❑ Tempo medio di degenza.

**Diagnosi investigate:**

- Shock settico;
- Shock cardiogeno;
- Insufficienza respiratoria;
- Trauma cranico-midollare;
- Neoplasie uroteliali.



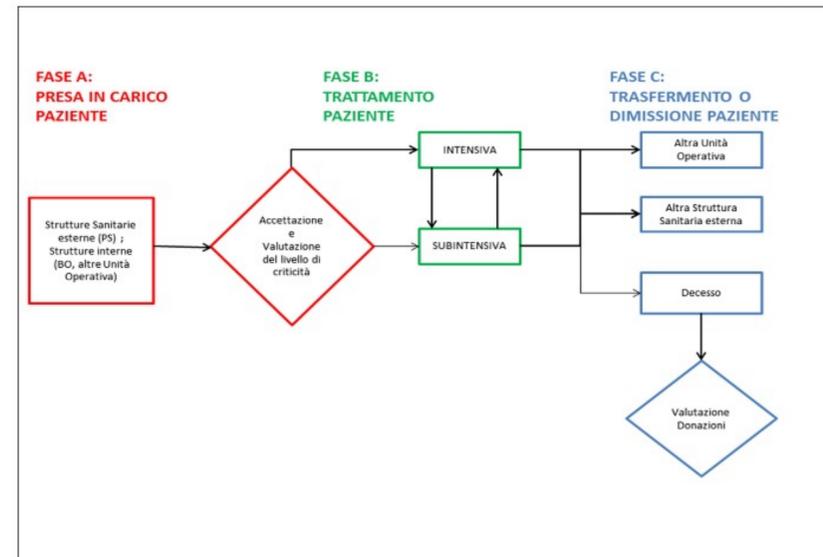
## Indicatori:

- **Numero**, relativi al Presidio, **di:**
  - Ricoveri Ordinari;
  - Day Hospital (DH);
  - Day Service (DS).
- **Numero**, relativi al Reparto oggetto dell'indagine, **di:**
  - Ricoveri Ordinari;
  - Day Hospital (DH);
  - Day Service (DS).
- **Numero di posti letto del Presidio:** Ordinari e in DH;
- **Numero di posti letto del Reparto oggetto dell'indagine:** Ordinari e in DH;
- **Numero di SDO** del Reparto oggetto dell'indagine;
- **Tempo medio di degenza** del Reparto oggetto dell'indagine (**Fonte Edotto, regione Puglia**);
- Valore di incasso dell'intero Reparto oggetto dell'indagine;
- **Numero di giornate di degenza del Presidio;**
- **Numero di giornate di degenza del Reparto oggetto dell'indagine.**

### Raccolta dati:

- **Dati Qualitativi:**  
Interviste ai direttori di reparto e personale medico delle UOC investigate.
- **Dati Quantitativi:**
  - Da parte dell'ufficio Epidemiologia, Statistica e Flussi Informativi Sanitari;
  - Da parte dell'ufficio Sistemi Informativi.

Clinical pathway:



Author's elaboration

#ForumRisk18



www.forumriskmanagement.it



**Insufficienza  
respiratoria:**

Variable	Years				Total	Difference (2020-2021)-(2018-2019)
	2018	2019	2020	2021		
<b>Total Patients</b>	228	206	160	155	749	-119
<b>Sex</b>						
Male	127	116	101	102	446	-40
Female	101	90	59	53	303	-79
<b>Age (years)</b>						
Mean (SD)	65,87(17,87)	62,86 (22,72)	65,74 (16,53)	66,14(17,57)	65,05 (19,09)	2,91
Median (Min, Max)	70 (1, 95)	70 (1, 99)	70(2, 94)	71 (2, 99)	70 (1, 99)	
Total Patients	225	205	158	144	732	-128
<b>Hospital re-entry / Reingress (n)</b>						
No	213	189	153	151	706	-98
Yes	15	17	7	4	43	-21
Reingress rate	0,35	0,39	0,16	0,1		
<b>Days of hospitalization</b>						
Mean (SD)	13,67 (16,19)	17,26 (23,07)	18,41 (25,31)	16,01 (18,44)	16,15 (20,87)	3,49
Median (Min, Max)	6 (1, 89)	7 (1, 133)	6 (1, 202)	7 (1, 98)	7	
Sum	2858	3263	2688	2370	11179	-1063,00
<b>Hospital discharge</b>						
Deaths (n)	102	92	83	89	366	-22
Mortality rate	0,45	0,45	0,52	0,57	0,49	
Transfer to institute for acute diseases (n)	6	4	9	2	21	1
Transfer to O.U.	120	110	68	64	362	-98

Author's elaboration

#ForumRisk18



www.forumriskmanagement.it

Trauma cranico:

Variables	Years					Total	Difference (2020 + 2021)-(2018 + 2019)
	2018	2019	2020	2021			
<b>Total Patients</b>	21	23	14	10		68	-20
<b>Sex</b>							
Male	13	19	12	9		53	-11
Female	8	4	2	1		15	-9
<b>Age (years)</b>							
Mean (SD)	58,19 (22,73)	51,17 (26,50)	55,71 (17,71)	53,6 (19,45)		54,63 (22,92)	
Median (Min, Max)	61 (5, 88)	51 (1, 90)	54,5 (23, 81)	52,5 (24, 85)		54,5 (1, 90)	
Total Patients	21	23	14	10		68	-20
<b>Hospital re-entry / Reingress (n)</b>							
No	12	16	10	8		46	-10
Yes	9	7	4	2		22	-10
Reingress rate	0,4	0,31	0,18	0,09			
<b>Days of hospitalization</b>							
Mean (SD)	19,90 (41,27)	27,91 (51,82)	23,71 (26,63)	10,30 (10,20)		21,99 (40,80)	
Median (Min, Max)	3 (0, 190)	6 (0, 239)	10,5 (0, 94)	6 (2, 34)		6 (0, 239)	
Sum	418	642	332	135		1527	-593,00
<b>Hospital discharge</b>							
Deaths (n)	7	7	5	2		21	-7
Mortality rate	0,33	0,30	0,36	0,20		0,31	
Transfer to institute for acute diseases (n)	2	3	1	0		6	-4
Transfer to O.U.	12	13	8	8		41	-9

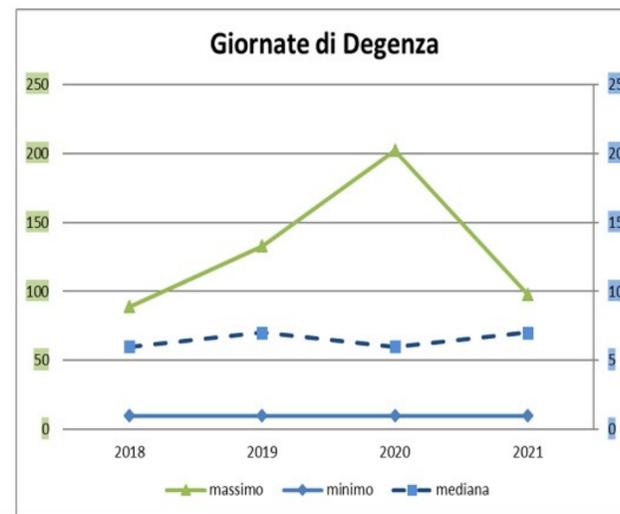
Author's elaboration

#ForumRisk18

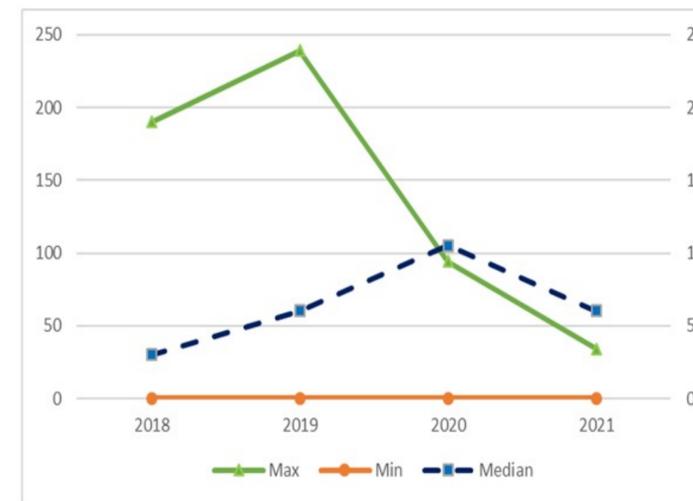


www.forumriskmanagement.it

**Insufficienza respiratoria:**



**Trauma cranico:**



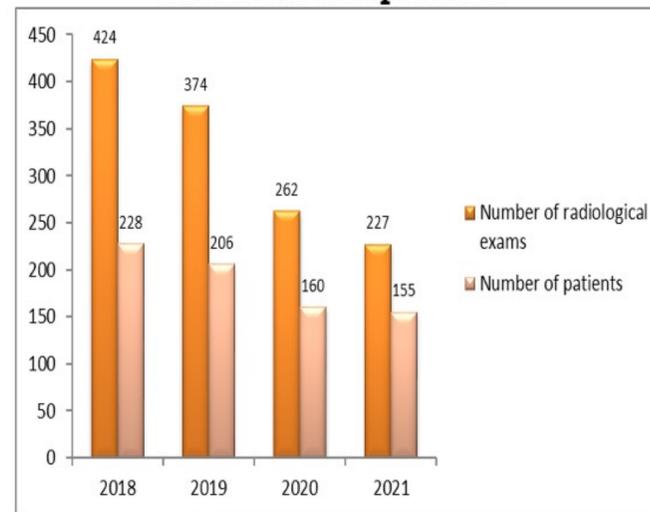
#ForumRisk18



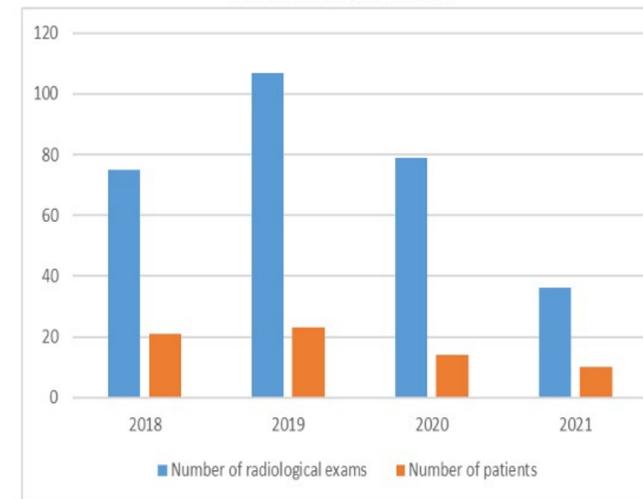
www.forumriskmanagement.it

	Personale sanitario addetto all'assistenza per l'Unità Operativa di Anestesia e Rianimazione											
	Year 2018			Year 2019			Year 2020			Year 2021		
	Jan.	May	Nov.	Jan.	May	Nov.	Jan.	May	Nov.	Jan.	May	Nov.
Nursing staff	85	86	84	86	86	86	87	101	93	96	102	95
Health career staff	4	4	4	4	4	4	4	5	5	4	5	5
<b>Total</b>	89	90	88	90	90	90	91	106	98	100	107	100
<b>Mean</b>	89			90			98,33			102,33		

**Insufficienza respiratoria:**



**Trauma cranico:**

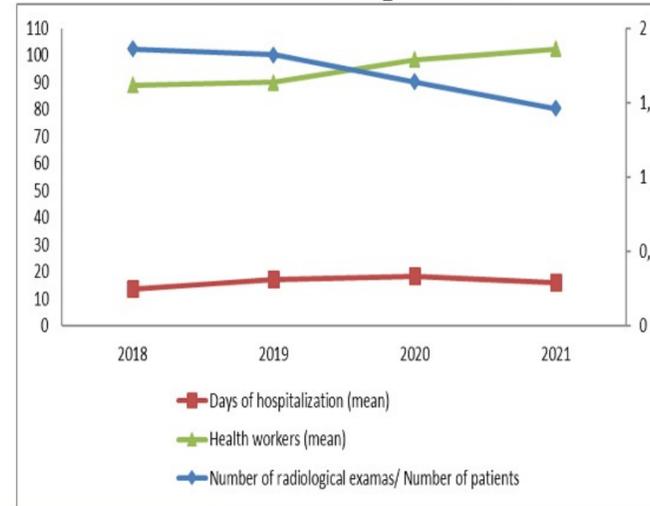


#ForumRisk18

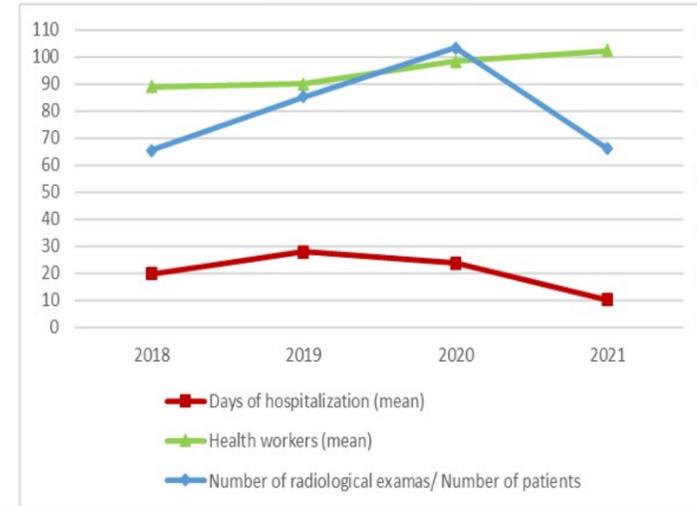


[www.forumriskmanagement.it](http://www.forumriskmanagement.it)

**Insufficienza respiratoria:**



**Trauma cranico:**



#ForumRisk18



www.forumriskmanagement.it

- Uno sguardo al futuro:
- ✓ Implementazione della metodologia esposta ad altre UOC e presidi ospedalieri;
  - ✓ Adozione della tecnica di Process Mining, al fine di individuare colli di bottiglia all'interno del processo esaminato;
  - ✓ Strutture sanitarie sempre più sostenibili.

**Grazie per l'attenzione!**

Dott.ssa Anna Roberta Gagliardi  
Clinical Engineer  
Ph.D. candidate  
[annaroberta.gagliardi@unifg.it](mailto:annaroberta.gagliardi@unifg.it)

### **Delitti in materia di violazione del diritto d'autore (Art. 25-novies, D.Lgs. n. 231/2001) [articolo aggiunto dalla L. n. 99/2009]**

- Messa a disposizione del pubblico, in un sistema di reti telematiche, mediante connessioni di qualsiasi genere, di un'opera dell'ingegno protetta, o di parte di essa (art. 171, legge n.633/1941 comma 1 lett. a) bis)
- Reati di cui al punto precedente commessi su opere altrui non destinate alla pubblicazione qualora ne risulti offeso l'onore o la reputazione (art. 171, legge n.633/1941 comma 3)
- Abusiva duplicazione, per trarne profitto, di programmi per elaboratore; importazione, distribuzione, vendita o detenzione a scopo commerciale o imprenditoriale o concessione in locazione di programmi contenuti in supporti non contrassegnati dalla SIAE; predisposizione di mezzi per rimuovere o eludere i dispositivi di protezione di programmi per elaboratori (art. 171-bis legge n.633/1941 comma 1)
- Riproduzione, trasferimento su altro supporto, distribuzione, comunicazione, presentazione o dimostrazione in pubblico, del contenuto di una banca dati; estrazione o reimpiego della banca dati; distribuzione, vendita o concessione in locazione di banche di dati (art. 171-bis legge n.633/1941 comma 2)
- Abusiva duplicazione, riproduzione, trasmissione o diffusione in pubblico con qualsiasi procedimento, in tutto o in parte, di opere dell'ingegno destinate al circuito televisivo, cinematografico, della vendita o del noleggio di dischi, nastri o supporti analoghi o ogni altro supporto contenente fonogrammi o videogrammi di opere musicali, cinematografiche o audiovisive assimilate o sequenze di immagini in movimento; opere letterarie, drammatiche, scientifiche o didattiche, musicali o drammatico musicali, multimediali, anche se inserite in opere collettive o composite o banche dati; riproduzione, duplicazione, trasmissione o diffusione abusiva, vendita o commercio, cessione a qualsiasi titolo o importazione abusiva di oltre cinquanta copie o esemplari di opere tutelate dal diritto d'autore e da diritti connessi; immissione in un sistema di reti telematiche, mediante connessioni di qualsiasi genere, di un'opera dell'ingegno protetta dal diritto d'autore, o parte di essa (art. 171-ter legge n.633/1941)
- Mancata comunicazione alla SIAE dei dati di identificazione dei supporti non soggetti al contrassegno o falsa dichiarazione (art. 171-septies legge n.633/1941)
- Fraudolenta produzione, vendita, importazione, promozione, installazione, modifica, utilizzo per uso pubblico e privato di apparati o parti di apparati atti alla decodificazione di trasmissioni audiovisive ad accesso condizionato effettuate via etere, via satellite, via cavo, in forma sia analogica sia digitale (art. 171-octies legge n.633/1941).

**[Torna all'inizio](#)**