

GiViTI

Gruppo Italiano per la Valutazione degli Interventi In Terapia Intensiva

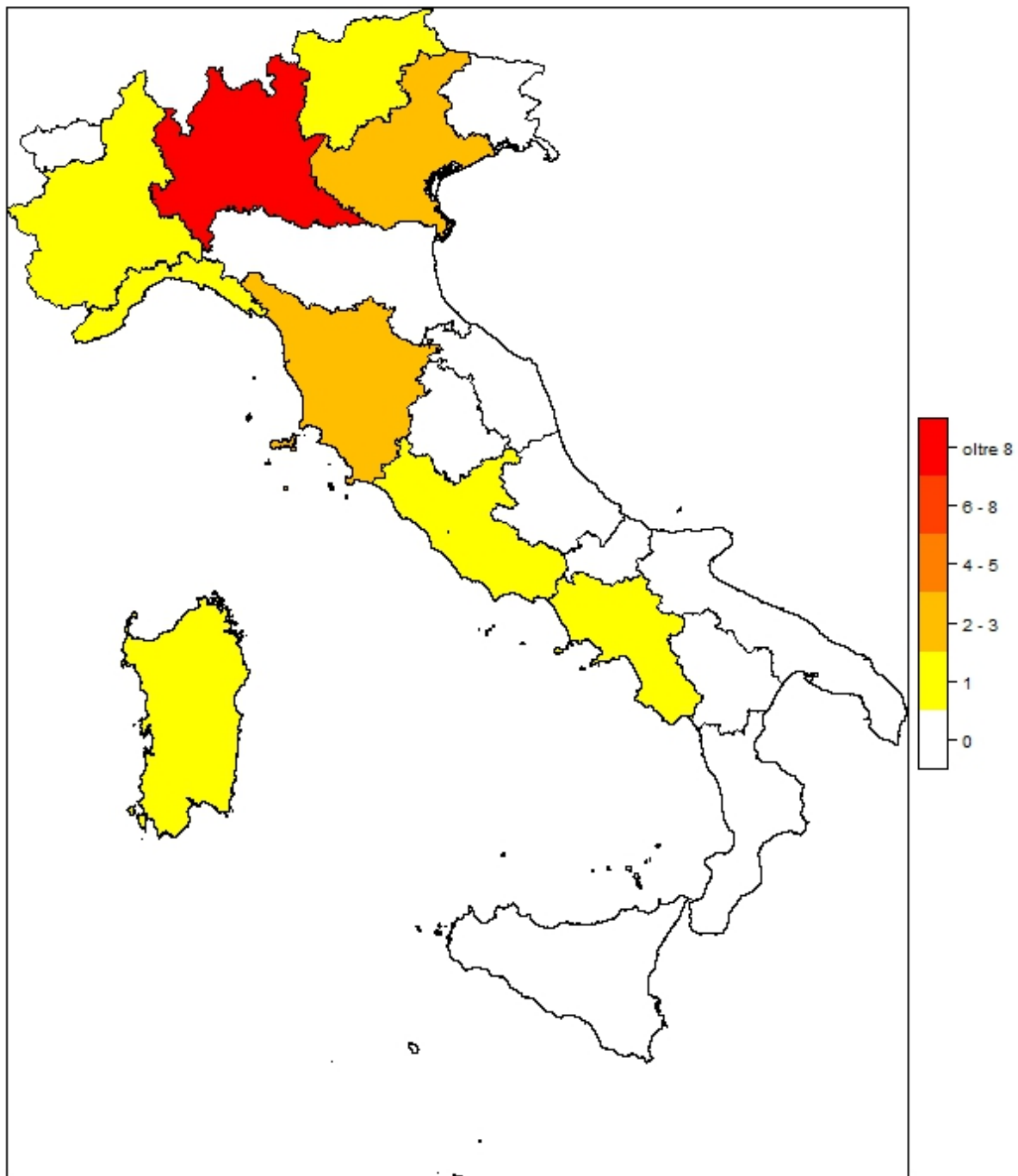
**Rapporto
Progetto PROSAFE - Petalo CCH**

Anno 2014

**Report nazionale (21 TI)
Adulti**

Collocazione delle TI aderenti al progetto sul territorio nazionale (N=21)

Numero di TI per regione

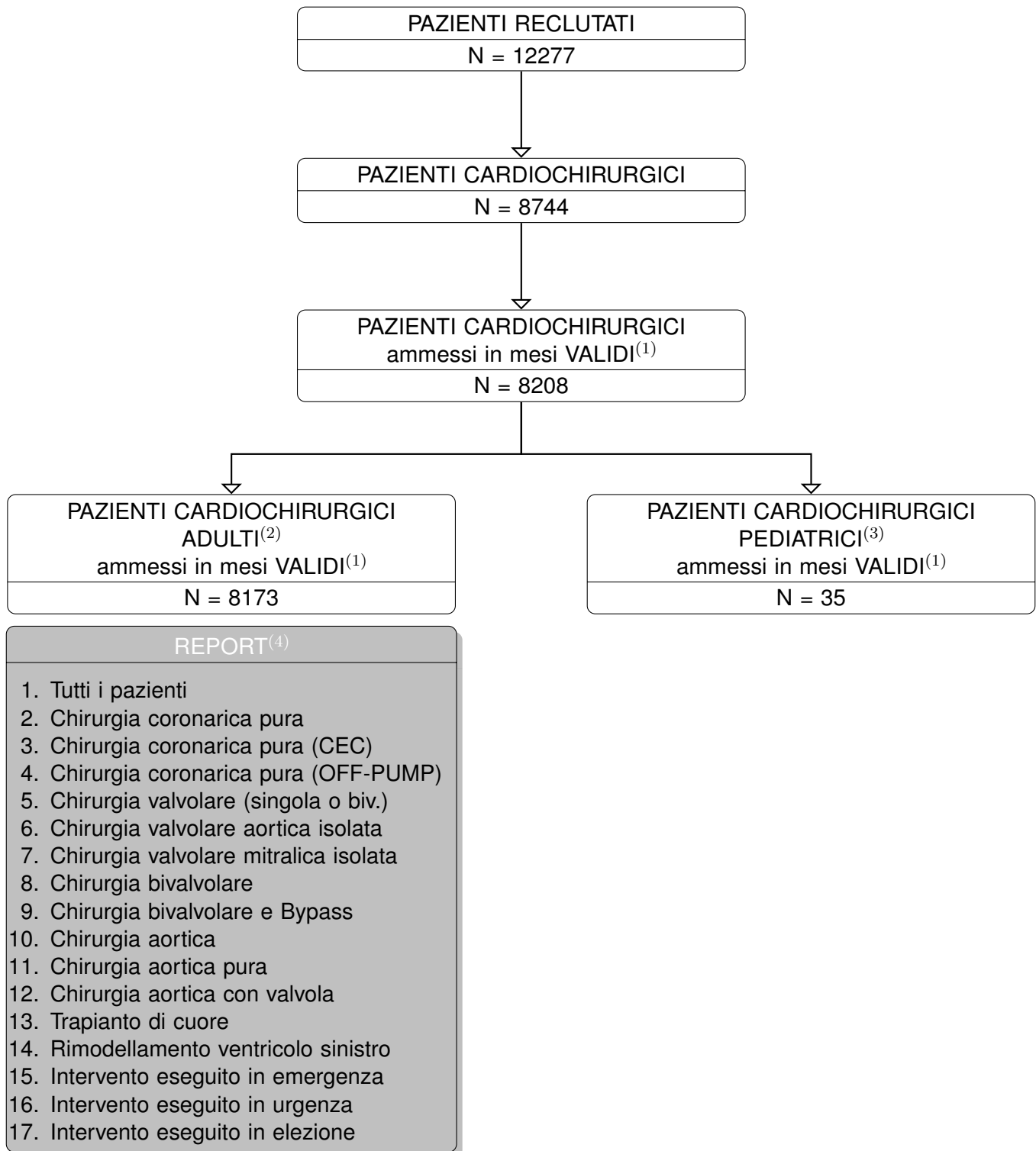


Regione	N	%
Abruzzo	0	0
Basilicata	0	0
Calabria	0	0
Campania	1	4.8
Emilia Romagna	0	0
Friuli-Venezia Giulia	0	0
Lazio	1	4.8
Liguria	1	4.8
Lombardia	10	47.6
Marche	0	0
Molise	0	0
Piemonte	1	4.8
Puglia	0	0
Sardegna	1	4.8
Sicilia	0	0

Regione	N	%
Toscana	2	9.5
Trentino Alto Adige	1	4.8
Umbria	0	0
Valle d'Aosta	0	0
Veneto	3	14.3

Area geografica	N	%
Nord	16	76.2
Centro	3	14.3
Sud	2	9.5

Popolazione complessiva (21 TI) - Anno 2014
Flow-chart pazienti analizzati



(1) Sono considerati VALIDI i mesi in cui la percentuale di ammissioni in status core 4 e la percentuale di status core CCH 3 sono superiori alla soglia.

(2) Sono classificati come ADULTI i pazienti di età superiore o uguale a 17 anni.

(3) Sono classificati come PEDIATRICI i pazienti di età inferiore a 17 anni.

(4) Statistiche presentate solo per le categorie di pazienti rappresentate da almeno 50 soggetti.

Pazienti cardiocirurgici adulti (21 TI) - Anno 2014

Flow-chart pazienti adulti

	Anno 2014		
N	8173		
Degenza in TI (mediana; Q1-Q3)	1 1-2		
Degenza in H (mediana; Q1-Q3)	11 8-17		
Mortalità in TI (N % (IC 95%))	209 2.6 (2.2-2.9)		
Mortalità in H (N % (IC 95%))	339 4.1 (3.7-4.6)		
	Chirurgia coronarica pura	Chirurgia coronarica pura (CEC)	Chirurgia coronarica pura (OFF PUMP)
N (%)	2848 (34.8)	1872 (22.9)	974 (11.9)
Degenza in TI (mediana; Q1-Q3)	1 1-2	1 1-2	1 1-2
Degenza in H (mediana; Q1-Q3)	11 8-15	11 8-16	11 8-15
Mortalità in TI (N % (IC 95%))	30 1.1 (0.7-1.5)	25 1.3 (0.9-2.0)	5 0.5 (0.2-1.2)
Mortalità in H (N % (IC 95%))	66 2.3 (1.8-2.9)	43 2.3 (1.7-3.1)	23 2.4 (1.5-3.5)
	Chirurgia valvolare (singola o bivalvolare)	Chirurgia valvolare aortica isolata	Chirurgia valvolare mitralica isolata
N (%)	2875 (35.2)	1414 (17.3)	964 (11.8)
Degenza in TI (mediana; Q1-Q3)	1 1-2	1 1-2	1 1-2
Degenza in H (mediana; Q1-Q3)	11 8-15	10 8-15	10 8-15
Mortalità in TI (N % (IC 95%))	58 2.0 (1.5-2.6)	20 1.4 (0.9-2.2)	22 2.3 (1.4-3.4)
Mortalità in H (N % (IC 95%))	91 3.2 (2.6-3.9)	35 2.5 (1.7-3.4)	34 3.5 (2.5-4.9)
	Chirurgia bivalvolare	Chirurgia bivalvolare e Bypass	
N (%)	472 (5.8)	88 (1.1)	
Degenza in TI (mediana; Q1-Q3)	2 1-4	2 1-5.2	
Degenza in H (mediana; Q1-Q3)	13 9-20	13 9-20	
Mortalità in TI (N % (IC 95%))	15 3.2 (1.8-5.2)	6 6.8 (2.5-14.3)	
Mortalità in H (N % (IC 95%))	21 4.4 (2.8-6.7)	7 8.0 (3.3-15.7)	
	Chirurgia aortica (TUTTO)	Chirurgia aortica pura	Chirurgia aortica con valvola
N (%)	885 (10.8)	386 (4.7)	421 (5.2)
Degenza in TI (mediana; Q1-Q3)	1 1-4	2 1-6	1 1-3
Degenza in H (mediana; Q1-Q3)	12 8-18	12 9-20	10 8-16
Mortalità in TI (N % (IC 95%))	52 5.9 (4.4-7.6)	26 6.7 (4.4-9.7)	17 4.0 (2.4-6.4)
Mortalità in H (N % (IC 95%))	70 7.9 (6.2-9.9)	36 9.3 (6.6-12.7)	23 5.5 (3.5-8.1)
	Trapianto di cuore	Rimodellamento ventricolo sinistro	
N (%)	19 (0.2)	25 (0.3)	
Degenza in TI (mediana; Q1-Q3)	10 5.5-21	2 1-5	
Degenza in H (mediana; Q1-Q3)	31 22.5-49.5	19 12-29	
Mortalità in TI (N % (IC 95%))	4 21.1 (6.1-45.6)	1 4.0 (0.1-20.4)	
Mortalità in H (N % (IC 95%))	4 21.1 (6.1-45.6)	2 8.0 (1.0-26.0)	
	Intervento eseguito in emergenza	Intervento eseguito in urgenza	Intervento eseguito in elezione
N (%)	336 (4.1)	1039 (12.7)	6793 (83.1)
Degenza in TI (mediana; Q1-Q3)	4 2-10	2 1-4	1 1-2
Degenza in H (mediana; Q1-Q3)	14 8-26	12 8-21	11 8-16
Mortalità in TI (N % (IC 95%))	43 12.8 (9.4-16.8)	51 4.9 (3.7-6.4)	114 1.7 (1.4-2.0)
Mortalità in H (N % (IC 95%))	55 16.4 (12.6-20.8)	80 7.7 (6.2-9.5)	203 3.0 (2.6-3.4)

Il report successivo è prodotto soltanto per le categorie rappresentate da almeno 50 pazienti.
Nel rapporto sono considerate le sole TI con almeno 4 mesi di compilazione valida.

Report nazionale - Anno 2014

Caratteristiche della popolazione all'ammissione - Pazienti cardiocirurgici adulti

Pazienti (N): 8173

Sesso	N	%
Maschio	5497	67.3
Femmina	2676	32.7
Missing	0	

Età (anni)	N	%
17-45	363	4.4
46-65	2455	30.0
66-75	3053	37.4
>75	2302	28.2
Missing	0	
Media	68.0	
DS	11.2	
Mediana	70	
Q1-Q3	62-76	
Min-Max	18-92	

Indice di massa corporea (BMI)	N	%
Sottopeso	301	3.7
Normopeso	3571	44.0
Sovrappeso	3009	37.1
Obeso	1226	15.1
Missing	66	

Provenienza	N	%
Stesso ospedale	8004	97.9
Altro ospedale	168	2.1
RSA/lungodegenza	1	0.0
Territorio	0	0.0
Missing	0	

Intervento	N	%
In elezione	6793	83.2
In urgenza	1039	12.7
In emergenza	298	3.6
'Salvage'	38	0.5
Missing	5	

Comorbilità	N	%
No	643	7.9
Sì	7530	92.1
Missing	0	

Comorbilità (top 10)	N	%
Iperensione	5884	72.0
NYHA classe II-III	2912	35.6
Infarto miocardico	1455	17.8
Malattia vascolare periferica	1313	16.1
Diabete Tipo II senza terapia insulinica	1138	13.9
Aritmia	1120	13.7
Terapia antiaggregante	1064	13.0
BPCO moderata	655	8.0
Diabete Tipo II con terapia insulinica	555	6.8
Vasculopatia cerebrale	485	5.9
Missing	0	

Diagnosi chir. all'ingresso (top 10)	N	%
Valvulopatia	4493	55.4
Malattia coronarica	4012	49.5
Patologia aortica	756	9.3
Altro cardiovascolare	206	2.5
Tamponamento cardiaco	89	1.1
Versamento pericardico	82	1.0
Cardiomiopatia	61	0.8
Endoarteriectomia polmonare	60	0.7
Patologia congenita	48	0.6
Tumore cardiaco	35	0.4
Missing	61	

Diagnosi chirurgica	N	%
Valvulopatia (N=4493)		
Aortica: insufficienza	1324	29.5
Aortica: stenosi	2199	48.9
Mitralica: insufficienza	1927	42.9
Mitralica: stenosi	266	5.9
Polmonare	6	0.1
Tricuspidalica	325	7.2
Missing	0	

Diagnosi chirurgica	N	%
Patologia aortica (N=756)		
Aneurisma cronico dell'aorta	513	67.9
Aneurisma dissecante di tipo A	231	30.6
Aneurisma dissecante di tipo B	10	1.3
Rottura traumatica dell'aorta	2	0.3
Missing	0	

Reintervento	N	%
1° intervento	7548	92.4
1° reintervento	520	6.4
2° reintervento	46	0.6
3° reintervento	41	0.5
>3 reinterventi	13	0.2
Missing	5	

Report nazionale - Anno 2014

Caratteristiche della popolazione all'ammissione - Pazienti cardiocirurgici adulti

Motivo di ammissione	N	%
Monitoraggio/Svezzamento	6104	74.7
Svezzamento post chirurgico	5971	73.2
Monitoraggio chirurgico	113	1.4
Svezz. post interventistica	0	0.0
Monit. proc. interventistica	1	0.0
Monitoraggio non chirurgico	7	0.1
Missing	12	
Ricovero per presidi o trattamenti	0	0.0
Treatmento intensivo	2067	25.3
Solo supporto ventilatorio	438	5.4
Solo supporto cardiovascolare	241	2.9
Supporto ventilatorio e cardiovascolare	1388	17.0
Missing	0	
Sedazione Palliativa	0	0.0
Accertamento morte/Prelievo d'organo	1	0.0
Missing	1	

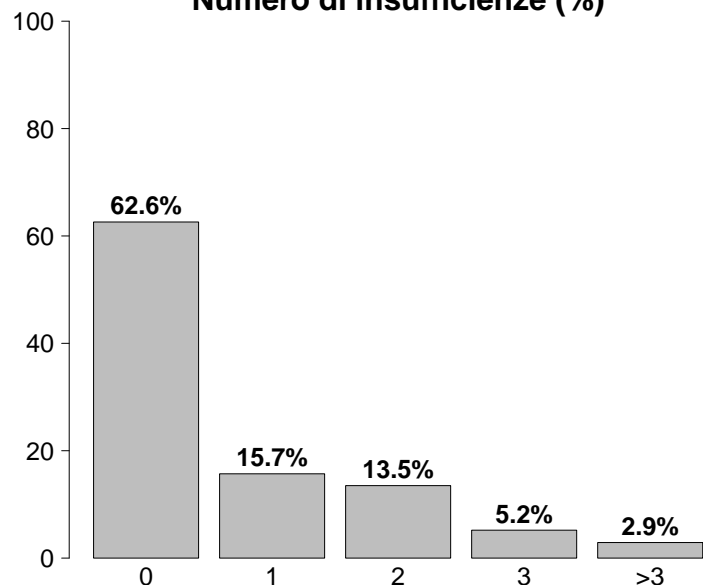
Insufficienze all'amm. (top 10)	N	%
AB	787	9.6
E	674	8.2
A	318	3.9
ABE	263	3.2
ABEG	229	2.8
G	153	1.9
EG	152	1.9
B	135	1.7
ABG	96	1.2
AE	90	1.1
Missing	0	

Insufficienza respiratoria	N	%
Nessuna	6347	77.7
Insufficienza ipossica	186	2.3
Insufficienza ipercapnica	3	0.0
Insufficienza ipossico-ipercapnica	28	0.3
Intub. mantenimento vie aeree	1609	19.7
Missing	0	

Insufficienza cardiovascolare	N	%
Nessuna	6544	80.1
Senza shock	1100	13.5
Shock cardiogeno	437	5.3
Shock settico	6	0.1
Shock ipovolemico/emorragico	40	0.5
Shock ipovolemico	6	0.1
Shock anafilattico	0	0.0
Shock neurogeno	0	0.0
Shock di altro tipo	6	0.1
Shock misto	34	0.4
Missing	0	

Insufficienza neurologica	N	%
Nessuna	1460	99.2
Coma cerebrale	5	0.3
Coma metabolico	3	0.2
Coma postanossico	3	0.2
Coma tossico	1	0.1
Missing o non valutabile	6701	

Numero di insufficienze (%)



Insufficienze all'ammissione	N	%
No	5118	62.6
Sì	3055	37.4
A: Insufficienza respiratoria	1826	22.3
B: Insufficienza cardiovascolare	1629	19.9
C: Insufficienza neurologica	12	0.1
D: Insufficienza epatica	2	0.0
E: Insufficienza renale	1516	18.5
F: Insufficienza acuta dell'epidermide	0	0.0
G: Insufficienza metabolica	738	9.0
H: Insufficienza coagulatoria	12	0.1
Missing	0	

Insufficienza renale (AKIN)	N	%
Nessuna	6654	81.4
Lieve	998	12.2
Moderata	295	3.6
Grave	223	2.7
Missing	3	

Insufficienza metabolica	N	%
Nessuna	7432	91.0
pH <= 7.3, PaCO2 < 45 mmHg	194	2.4
Deficit di base >= 5 mmol/L, lattati > 1.5x	544	6.7
Missing	3	

Report nazionale - Anno 2014

Caratteristiche della popolazione all'ammissione - Pazienti cardiocirurgici adulti

GCS (ammissione)		
Mediana	15	
Q1-Q3	15-15	
Non valutabile	6700	
Missing	1	

GCS (prime 24 ore)		
Mediana	15	
Q1-Q3	15-15	
Non valutabile	1670	
Missing	1	

Infezioni	N	%
Sì	285	3.5
No	7887	96.5
Missing	1	

Infezioni (top 10)	N	%
Endocardite NON post-chirurgica	139	1.7
Endocardite post-chirurgica	40	0.5
Mediastinite post-chirurgica	22	0.3
Polmonite	22	0.3
Infezione vie urinarie NON post-chir.	17	0.2
Infezione cute/tessuti molli post-chir.	12	0.1
Batteriemia primaria sconosciuta	10	0.1
Inf. basse vie respiratorie NON polmonite	7	0.1
Infezione cute/tessuti molli NON chir.	6	0.1
Infezione ossa/articolazioni post-chir.	5	0.1

Gravità dell'infezione all'amm.	N	%
Nessuna	7887	96.6
Infezione con o senza SIRS	244	3.0
SEPSI GRAVE	27	0.3
SHOCK SETTICO	9	0.1
Missing	6	

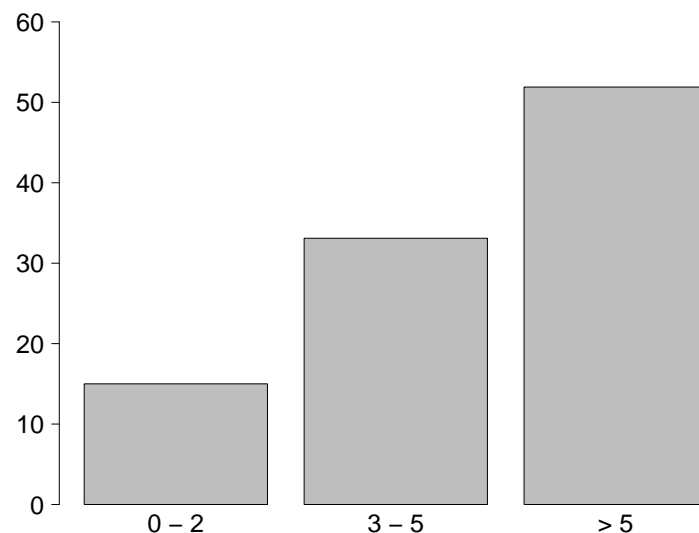
Preoperatorio - Pazienti cardiocirurgici adulti

Frazione d'eiezione (%)	N	%
<30	237	2.9
30 - 50	2726	33.4
>50	5203	63.7
Missing	7	

Farmaci	N	%
No	4048	49.6
Sì	4120	50.4
Farmaci vasoattivi e.v.	640	7.8
Antiaggreganti	2904	35.6
Anticoagulanti	1171	14.3
Missing	5	

Creatininemia (mg/dl)		
Media	1.1	
DS	0.7	
Mediana	1	
Q1-Q3	0.8-1.2	
Missing	8	

Euroscore Additivo



Euroscore Additivo

Media	5.8
DS	3.1
Mediana	6
Q1-Q3	4-8
Missing	14

Report nazionale - Anno 2014

Intraoperatorio - Pazienti cardiocirurgici adulti

Ora intervento	N	%
07:00 - 19:59	7959	97.5
20:00 - 06:59	205	2.5
Missing	9	

EcoTransEsofagea	N	%
Sì	5632	69.1
No	2520	30.9
Missing	21	

Circolazione extra corporea	N	%
CEC	6896	84.5
Clampaggio aortico	6690	81.9
DHCA	308	3.8
Perfusione Cerebrale	242	3.0
OFF-PUMP	1269	15.5
Missing	8	

Durata totale di CEC (minuti)		
Media	117.8	
DS	55.8	
Mediana	105	
Q1-Q3	81-140	
Missing	3	

Durata totale di clampaggio aortico (minuti)		
Media	82.0	
DS	37.6	
Mediana	75	
Q1-Q3	55-100	
Missing	3	

Durata totale di DHCA (minuti)		
Media	61.4	
DS	67.6	
Mediana	40	
Q1-Q3	26-69	
Missing	1	

Diastasi sternale	N	%
Sì	247	3.0
No	7917	97.0
Missing	9	

Trasfusioni intraoperatorie	N	%
Sì	2911	35.7
No	5251	64.3
Missing	11	

Trasfusioni intraoperatorie: GRC (unità)	N	
N	2612	
Media	2.4	
DS	1.5	
Mediana	2	
Q1-Q3	1-3	
Missing	1	

Trasfusioni intraoperatorie: PFC (unità)	N	
N	866	
Media	2.9	
DS	1.8	
Mediana	2	
Q1-Q3	2-4	
Missing	0	

Trasfusioni intraoperatorie: PLTs (unità)	N	
N	476	
Media	1.1	
DS	0.4	
Mediana	1	
Q1-Q3	1-1	
Missing	0	

Acido tranexamico	N	%
Sì	6613	81.3
No	1517	18.7
Missing	43	

Estubato in Sala Operatoria	N	%
Sì	123	1.5
No	8040	98.5
Missing	10	

Durata intervento CCH (ore)		
Media	5.3	
DS	2.3	
Mediana	5	
Q1-Q3	4.2-6	
Missing	13	

Report nazionale - Anno 2014

Caratteristiche della popolazione in degenza - Pazienti cardiocirurgici adulti

Complicanze insorte	N	%
No	6102	74.7
Sì	2068	25.3
Missing	3	

Insufficienze insorte	N	%
No	7386	90.4
Sì	787	9.6
A: Insufficienza respiratoria	529	6.5
B: Insufficienza cardiovascolare	267	3.3
C: Insufficienza neurologica	42	0.5
D: Insufficienza epatica	17	0.2
E: Insufficienza renale (AKIN)	335	4.1
F: Insufficienza acuta dell'epidermide	0	0.0
G: Insufficienza metabolica	33	0.4
H: Insufficienza coagulatoria	23	0.3
Missing	0	

Insufficienze insorte (top 10)	N	%
A	277	3.4
E	117	1.4
ABE	70	0.9
AE	69	0.8
B	65	0.8
AB	61	0.7
BE	30	0.4
G	16	0.2
AC	12	0.1
ABCE	7	0.1
Missing	0	

Insufficienza respiratoria insorta	N	%
Nessuna	7641	93.5
Intub. manten. vie aeree	180	2.2
Insufficienza ipossica	344	4.2
Insufficienza ipercapnica	70	0.9
Missing	3	

Insufficienza cardiov. insorta	N	%
Nessuna	7903	96.7
Shock cardiogeno	186	2.3
Shock ipovolemico	6	0.1
Shock ipovolemico/emorragico	55	0.7
Shock settico	57	0.7
Shock anafilattico	0	0.0
Shock neurogeno	0	0.0
Shock di altro tipo	4	0.0
Missing	3	

Insufficienza neurologica insorta	N	%
Nessuna	8128	99.5
Coma cerebrale	28	0.3
Coma metabolico	5	0.1
Coma postanossico	10	0.1
Missing	3	

Insufficienza renale insorta (AKIN)	N	%
Nessuna	7835	95.9
Lieve	95	1.2
Moderata	69	0.8
Grave	171	2.1
Missing	3	

Complicanze insorte	N	%
Respiratorie	739	9.0
Versamento pleurico	493	6.0
Atelettasia	243	3.0
Pneumotorace/pneumomediastino	98	1.2
Emotorace	34	0.4
Asma acuta/broncospasmo	19	0.2
Cardiovascolari	828	10.1
Aritmia grave acuta: tachicardie	329	4.0
Aritmia grave acuta: bradicardie	162	2.0
Scompenso sinistro senza edema polm.	105	1.3
Versamento pericardico (non traumatico)	97	1.2
Infarto miocardico acuto (IMA)	64	0.8
Neurologiche	456	5.6
Sopore/agitazione/delirio	344	4.2
Nuovo ictus ischemico	74	0.9
Crisi epilettiche	69	0.8
Edema cerebrale	10	0.1
CrIMyNe	9	0.1
Gastrointestinali ed epatiche	54	0.7
Ileo paralitico	16	0.2
Infarto/ischemia intestinale	14	0.2
Sindrome da insufficienza epatica	12	0.1
Sanguin. tratto digerente superiore	7	0.1
Sanguin. tratto digerente inferiore	6	0.1
Altro	104	1.3
Patologie nefrourologiche	37	0.5
Altre patologie	34	0.4
Squilibrio metabolico	33	0.4
Sindrome compartimentale degli arti	11	0.1
Lesione iatrogena dei grossi vasi	3	0.0
Altre patologie cute/tessuti molli	3	0.0
Rigetto acuto	1	0.0
Infezioni	312	3.8
Polmonite	91	1.1
Inf. basse vie respiratorie NON polmonite	84	1.0
Batteriemia primaria sconosciuta	46	0.6
F.U.O. febbre di origine sconosciuta	38	0.5
Sepsi clinica	21	0.3
Batteriemia da catetere (CR-BSI)	18	0.2
Infezione vie urinarie NON post-chir.	18	0.2
Infezione cute/tessuti molli post-chir.	12	0.1
Infezione delle alte vie respiratorie	12	0.1
Endocardite NON post-chirurgica	7	0.1
Missing	3	

Report nazionale - Anno 2014

Caratteristiche della popolazione in degenza - Pazienti cardiocirurgici adulti

Infezioni	N	%
Nessuna	7596	93.0
Solo all'ammissione	262	3.2
All'ammissione e in degenza	22	0.3
Solo in degenza	290	3.5
Missing	3	

Gravità massima dell'infezione	N	%
Nessuna	7596	93.4
Infezione con o senza SIRS	345	4.2
SEPSI GRAVE	125	1.5
SHOCK SETTICO	64	0.8
Missing	43	

Evoluzione della gravità

		Degenza				
		Nessuna	Infezione con o senza SIRS	SEPSI GRAVE	SHOCK SETTICO	TOT
Ammissione	Nessuna	7596 (96.8%)	121 (1.5%)	87 (1.1%)	45 (0.6%)	7849
	Infezione con o senza SIRS	-	223 (91.4%)	14 (5.7%)	7 (2.9%)	244
	SEPSI GRAVE	-	-	24 (88.9%)	3 (11.1%)	27
	SHOCK SETTICO	-	-	-	9 (100.0%)	9
	TOT	7596	344	125	64	8129

Polmonite associata a ventilazione (VAP)	N	%
No	8098	99.1
Sì	73	0.9
Missing	2	

Batteriemia primaria da catetere (CR-BSI)	N	%
No	8152	99.8
Sì	18	0.2
Missing	3	

Incidenza di VAP

(Paz. con VAP/1000 gg. di VM pre-VAP)

Stima	10.0
CI (95%)	7.8–12.6

Incidenza di CR-BSI

(Paz. con CR-BSI/1000 gg. di CVC pre-CR-BSI)

Stima	0.7
CI (95%)	0.4–1.1

Incidenza di VAP

(Paz. con VAP/paz. ventilati per 8 gg.)

Stima	8.0%
CI (95%)	6.3–10.1

Incidenza di CR-BSI

(Paz. con CR-BSI/paz. con catetere per 12 gg.)

Stima	0.8%
CI (95%)	0.5–1.3

Sanguinamento (ml)

Media	388.8
DS	324.8
Mediana	300
Q1–Q3	200–460
Missing	23

Report nazionale - Anno 2014
Indicatori di processo - Pazienti cardiocirurgici adulti

Presidi e/o trattamenti (Missing=0) Presidi (antibiotici esclusi)	Utilizzo		All'ammissione		Alla dimissione		Durata (giorni)		Giorni dall'ingresso			
	N	%	N	%	N	%	Mediana	Q1-Q3	Missing	Mediana	Q1-Q3	Missing
	8167	99.9										
Ventilazione invasiva	8066	98.7	7898	96.6	203	2.5	1	0-1	6	0	0-1	0
Ventilazione non invasiva	468	5.7	46	0.6	124	1.5	2	1-3	0	1	1-3	0
Tracheostomia	119	1.5	2	0	93	1.1	19	9-28	2	13	9-17	0
iNO (ossido nitrico inalatorio)	124	1.5	61	0.7	10	0.1	2	1-4	0	1	0-2	0
CVC (Catetere Venoso Centrale)	8135	99.5	7946	97.2	7800	95.4	2	1-3	8	0	0-0	0
PICC	5	0.1	1	0	5	0.1	7	5-13	0	52	36-69	0
Catetere arterioso	8127	99.4	7951	97.3	776	9.5	2	1-3	7	0	0-0	0
Farmaci vasoattivi	5017	61.4	4615	56.5	1016	12.4	1	1-2	2	0	0-0	0
Farmaci antiaritmici	883	10.8	217	2.7	613	7.5	2	1-4	3	1	1-2	1
Contropulsatore aortico	418	5.1	330	4	36	0.4	3	2-4	2	0	0-1	0
Monit. invasivo gittata	1174	14.4	1002	12.3	74	0.9	2	1-3	0	1	0-1	0
Monitoraggio continuo ScVO2	24	0.3	14	0.2	4	0	4	2-7	0	1	0-2	0
Pacing temporaneo	960	11.7	860	10.5	326	4	1	1-3	2	0	0-1	1
Assistenza ventricolare	17	0.2	13	0.2	10	0.1	3	1-10	0	2	1-2	0
Defibrillazione	106	1.3								0	0-2	1
Rianimazione cardio-polmonare (CPR)	39	0.5								0	0-1	0
Trasfusione di sangue massiva	47	0.6								0	0-0	0
Monitoraggio PIC senza drenaggio liquor	2	0.0	1	0	0	0	3	3-3	0	0	0-0	0
Monitoraggio PIC con drenaggio liquor	2	0.0	2	0	0	0	2	2-3	0	0	0-0	0
Drenaggio ventricolare esterno senza PIC	0	0.0										
Emofiltrazione	169	2.1	8	0.1	31	0.4	4	2-9	2	2	1-3	1
Emodialisi	90	1.1	8	0.1	31	0.4	3	1-7	0	2	1-4	0
ECMO	33	0.4	18	0.2	9	0.1	5	2-8	0	1	0-2	0
Tecniche di clearance epatica	0	0.0										
Tecniche di clearance nella sepsi	13	0.2	0	0	4	0	3	2-4	0	5	2-14	0
Pressione intraaddominale	3	0.0										
Ipotermia	43	0.5										
Nutrizione enterale	423	5.2	16	0.2	216	2.6	7	4-16	2	3	2-4	2
Nutrizione parenterale	521	6.4	29	0.4	224	2.7	5	3-12	2	2	1-3	2
SDD (Topica, Topica e Sistemica)	95	1.2										
Contenzione del paziente	29	0.4										
Catetere peridurale	6	0.1	6	0.1	4	0	1	1-1	0	2	2-4	0
Cardioversione elettrica	99	1.2										
VACUUM THERAPY (Terapia del vuoto)	7	0.1										
Antibiotici	8074	98.8										
Antibiotici in profilassi chirurgica	7817	95.6	7591	92.9	3401	41.6	1	1-2	6	0	0-1	0
Antibiotici in profilassi medica	152	1.9	34	0.4	103	1.3	3	1-8	0	2	2-3	0
Antibiotici in terapia empirica	263	3.2	84	1	153	1.9	4	2-8	1	3	2-5	1
Antibiotici in terapia mirata	343	4.2	168	2.1	258	3.2	6	2-12	2	7	4-11	1

Report nazionale - Anno 2014

Indicatori di processo - Pazienti cardiocirurgici adulti

Ventilazione invasiva (N=8066)	N	%	Durata (giorni)				
			Media	DS	Mediana	Q1-Q3	Missing
Per insufficienza polmonare	276	3.4	8.1	11.3	4	2-9	2
Per mantenimento vie aeree	1595	19.8	2.3	5.3	1	0-2	0
In svezzamento	5765	71.4	0.5	0.5	0	0-1	0
Non valutabile	436	5.4	5.5	12.1	2	1-5	17
Reintubazione entro 48 ore	75	0.9	6.2	8.5	3	2.0-6.5	0

Ventilazione non invasiva (N=468)	N	%
Sola ventilazione non invasiva	45	9.6
Ventilazione non invasiva fallita	10	2.1
Per svezzamento	370	79.1
Altro	43	9.2
Missing	0	

Tracheostomia (N=119)	N	%
Chirurgica	27	22.7
Percutwist	27	22.7
Ciaglia	21	17.6
Ciaglia Monodil	35	29.4
Fantoni	3	2.5
Griggs	0	0.0
Altro tipo	6	5.0
Missing	0	

Tracheostomia - Giorni dall'inizio della vent. inv.	N	%
N	118	
Media	14.1	
DS	8.1	
Mediana	13	
Q1-Q3	9-17	

Monit. invasivo gittata (N=1174)	N	%
Swan Ganz	1134	96.6
PICCO	16	1.4
LIDCO	2	0.2
Vigileo-PRAM	17	1.4
Altro	4	0.3
Missing	1	

SDD (N=95)	N	%
Topica	86	90.5
Topica e sistemica	9	9.5
Missing	0	

Terapia antibiotica	N	%
Paz. infetti solo in deg. (N=290)		
Solo empirica	106	40.9
Solo mirata	92	35.5
Mirata dopo empirica	46	17.8
Altro	15	5.8
Missing	31	

Procedure chirurgiche	N	%
No	8051	98.5
Sì	122	1.5
Missing	0	

Numero di procedure chirurgiche	N	%
0	8051	98.5
1	90	1.1
2	27	0.3
3	4	0.0
>3	1	0.0
Missing	0	

Procedure chirurgiche	Media	DS	Mediana	Q1-Q3	Missing
Giorni dall'ingresso	9.3	13.7	4	3-10	0

Procedure chirurgiche (top 5)	N	%
Altra cardiocirurgia	57	0.7
Cardiochir. pat. valvolare acquisita	27	0.3
Cardiochirurgia by-pass	23	0.3
Chirurgia vascolare periferica	15	0.2
Chirurgia toracica	9	0.1
Missing	0	

Procedure non chirurgiche	N	%
No	8135	99.5
Sì	37	0.5
Missing	1	

Procedure non chirurgiche	Media	DS	Mediana	Q1-Q3	Missing
Giorni dall'ingresso	11.1	16.3	6	3-10	1

Procedure non chirurgiche	N	%
Cardiologia interventistica	30	0.4
Endoscopia interventistica	6	0.1
Radiologia interventistica	2	0.0
Neuroradiologia interventistica	0	0.0
Missing	1	

Revisione chirurgica per sanguinamento	N	%
Sì	313	3.8
No	7839	96.2
Missing	21	

Report nazionale - Anno 2014

Indicatori di processo - Pazienti cardiocirurgici adulti

Trasfusioni postoperatorie	N	%
Sì	1950	23.9
No	6201	76.1
Missing	22	

Trasfusioni intra e postoperatorie	N	%
Sì	1217	14.9
No	6956	85.1
Missing	0	

Trasfusioni postoperatorie: GRC (unità)	N	
N	1761	
Media	2.1	
DS	1.6	
Mediana	2	
Q1-Q3	1-2	
Missing	1	

Trasfusioni intra e postoperatorie: GRC (unità)	N	
N	1005	
Media	4.9	
DS	3.0	
Mediana	4	
Q1-Q3	3-6	
Missing	0	

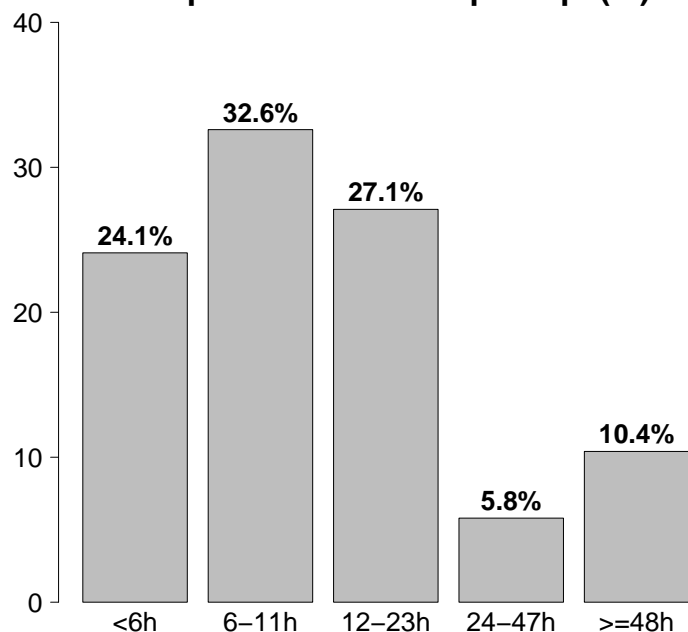
Trasfusioni postoperatorie: PFC (unità)	N	
N	613	
Media	2.7	
DS	1.5	
Mediana	2	
Q1-Q3	2-4	
Missing	1	

Trasfusioni intra e postoperatorie: PFC (unità)	N	
N	230	
Media	6.0	
DS	3.1	
Mediana	5	
Q1-Q3	4-7.8	
Missing	0	

Trasfusioni postoperatorie: PLTs (unità)	N	
N	285	
Media	1.2	
DS	0.4	
Mediana	1	
Q1-Q3	1-1	
Missing	1	

Trasfusioni intra e postoperatorie: PLTs (unità)	N	
N	62	
Media	2.5	
DS	0.7	
Mediana	2	
Q1-Q3	2-3	
Missing	0	

Tempo di intubazione postop. (%)



Tempo di intubazione postop.	N	%
<6h	1963	24.1
6-11h	2655	32.6
12-23h	2211	27.1
24-47h	475	5.8
>=48h	850	10.4
Missing	19	

Report nazionale - Anno 2014

Indicatori di esito - Pazienti cardiocirurgici adulti

Esito TI	N	%
Deceduti	208	2.5
Trasferito nello stesso ospedale	7882	96.5
Trasferito ad altro ospedale	67	0.8
Dimesso a casa	7	0.1
Dim. in cond. preterminali	1	0.0
Missing	8	

Trasferito a (N=7949)	N	%
Reparto	6870	86.4
Altra TI	170	2.1
Terapia subintensiva	889	11.2
Riabilitazione	20	0.3
Day hospital o RSA/lungodegenza	0	0.0
Missing	0	

Motivo del trasferimento ad

Altra TI (N=171)	N	%
Competenza specialistica	47	27.5
Approccio step-up	22	12.9
Motivi logistico/organizzativi	89	52.0
Approccio step-down	13	7.6
Missing	0	

Trasferito a

Stesso ospedale (N=7882)	N	%
Reparto	6864	87.1
Altra TI	137	1.7
Terapia subintensiva	880	11.2
Riabilitazione	1	0.0
Day hospital o RSA/lungodegenza	0	0.0
Missing	0	

Trasferito a

Altro ospedale (N=67)	N	%
Reparto	6	9.0
Altra TI	33	49.3
Terapia subintensiva	9	13.4
Riabilitazione	19	28.4
Day hospital o RSA/lungodegenza	0	0.0
Missing	0	

Mortalità in TI

	N	%
Vivi	7956	97.4
Deceduti	209	2.6
Missing	8	

Timing della mortalità in TI (N=209)

	N	%
Giorno (08:00 - 19:59)	137	65.6
Notte (20:00 - 07:59)	72	34.4
Giorni feriali (lunedì - venerdì)	148	70.8
Giorni festivi (sabato - domenica)	61	29.2
Missing	0	

Attivazione C.A.M. (N=209)	N	%
Si, con donazione d'organo	3	1.4
Si, senza donazione d'organo	5	2.4
No	200	96.2
Missing	1	

Prelievo organi/tessuti (N=3)	N	%
Nessun prelievo	1	33.3
Solo prelievo di organi	1	33.3
Solo prelievo di tessuti	1	33.3
Prelievo di organi e tessuti	0	0.0
Missing	0	

Mortalità ospedaliera *	N	%
Deceduti	313	3.9
Trasferito in altro ospedale per acuti	299	3.7
Trasferito ad altro regime di ricovero	5324	66.1
Assistenza/osped. domiciliare	23	0.3
Dimissione volontaria	8	0.1
Dimesso a casa	2082	25.9
Missing	19	

Altro regime di ricovero* (N=5324)	N	%
Riabilitazione nello stesso istituto	484	9.1
Riabilitazione in altro istituto	4760	89.4
DH/lungodegenza, stesso ist.	64	1.2
DH/lungodegenza, altro ist.	16	0.3
Missing	0	

Dim. in cond. preterminali * (N=7736)	N	%
Sì	12	0.2
No	7724	99.8
Missing	0	

Mortalità ospedaliera *	N	%
Vivi	7725	96.0
Deceduti	325	4.0
Missing	18	

Timing mortalità osp. * (N=325)	N	%
In TI	201	62.2
Entro 24 ore post-TI	41	12.7
24-47 ore post-TI	6	1.9
48-71 ore post-TI	2	0.6
72-95 ore post-TI	6	1.9
Oltre 95 ore post-TI	67	20.7
Missing	2	

Timing mortalità osp. (giorni dalla dimissione) *

Dimessi vivi dalla TI (N=124)		%
Media		13.6
DS		22.6
Mediana		5
Q1-Q3		0-17.5
Missing		2

* Statistiche calcolate sui soli pazienti ammessi nei mesi con % di status 4 superiore alla soglia prefissata (riammissioni escluse) (N=8068).

Report nazionale - Anno 2014

Indicatori di esito - Pazienti cardiocirurgici adulti

Mortalità nell'ultimo ospedale *	N	%
Vivi	7715	95.9
Deceduti	333	4.1
Missing	20	

Riammissione da reparto	N	%
No	8068	98.7
Si	104	1.3
Missing	1	

Numero di riammissioni (N=104)	N	%
1	96	92.3
2	7	6.7
>2	1	1.0
Missing	0	

Timing delle riammissioni (N=104)	N	%
Entro 48 ore	18	17.5
48-71 ore	7	6.8
72-95 ore	4	3.9
Oltre 95 ore	74	71.8
Missing	1	

Timing riammissione (giorni)	N	%
Media	9.4	
DS	15.2	
Mediana	6.4	
Q1-Q3	3.1-11.4	

Euroscore Additivo e durate

Durata media (DS)	Euroscore		
	0 - 2	3 - 5	>5
dell'intervento	5.2 (2.3)	5.1 (2.0)	5.3 (2.4)
della ventilazione	0.5 (1.4)	0.8 (3.0)	1.7 (5.3)
della degenza	1.6 (2.2)	2.1 (3.9)	3.9 (10.0)

Euroscore Additivo e outcome

Mortalità (%)	Euroscore		
	0 - 2	3 - 5	>5
in TI	3 (0.3)	24 (1.0)	161 (4.1)
nello stesso H	9 (0.8)	55 (2.2)	230 (6.0)
ospedaliera	10 (0.9)	55 (2.2)	236 (6.1)

Degenza in TI (giorni)		
Media	3.0	
DS	7.7	
Mediana	1	
Q1-Q3	1-2	
Missing	7	

Degenza in TI (giorni)		
Vivi (N=7956)		
Media	2.7	
DS	5.8	
Mediana	1	
Q1-Q3	1-2	
Missing	0	

Degenza in TI (giorni)		
Deceduti (N=209)		
Media	12.8	
DS	16.8	
Mediana	7	
Q1-Q3	2-17	
Missing	0	

Degenza post-TI (giorni) *		
Vivi (N=7859)		
Media	7.3	
DS	9.8	
Mediana	5	
Q1-Q3	4-7	
Missing	13	

Degenza ospedaliera (giorni) *		
Media	15.1	
DS	14.7	
Mediana	11	
Q1-Q3	8-17	
Missing	21	

Degenza ospedaliera (giorni) *		
Vivi (N=7725)		
Media	14.8	
DS	14.0	
Mediana	11	
Q1-Q3	8-16	
Missing	1	

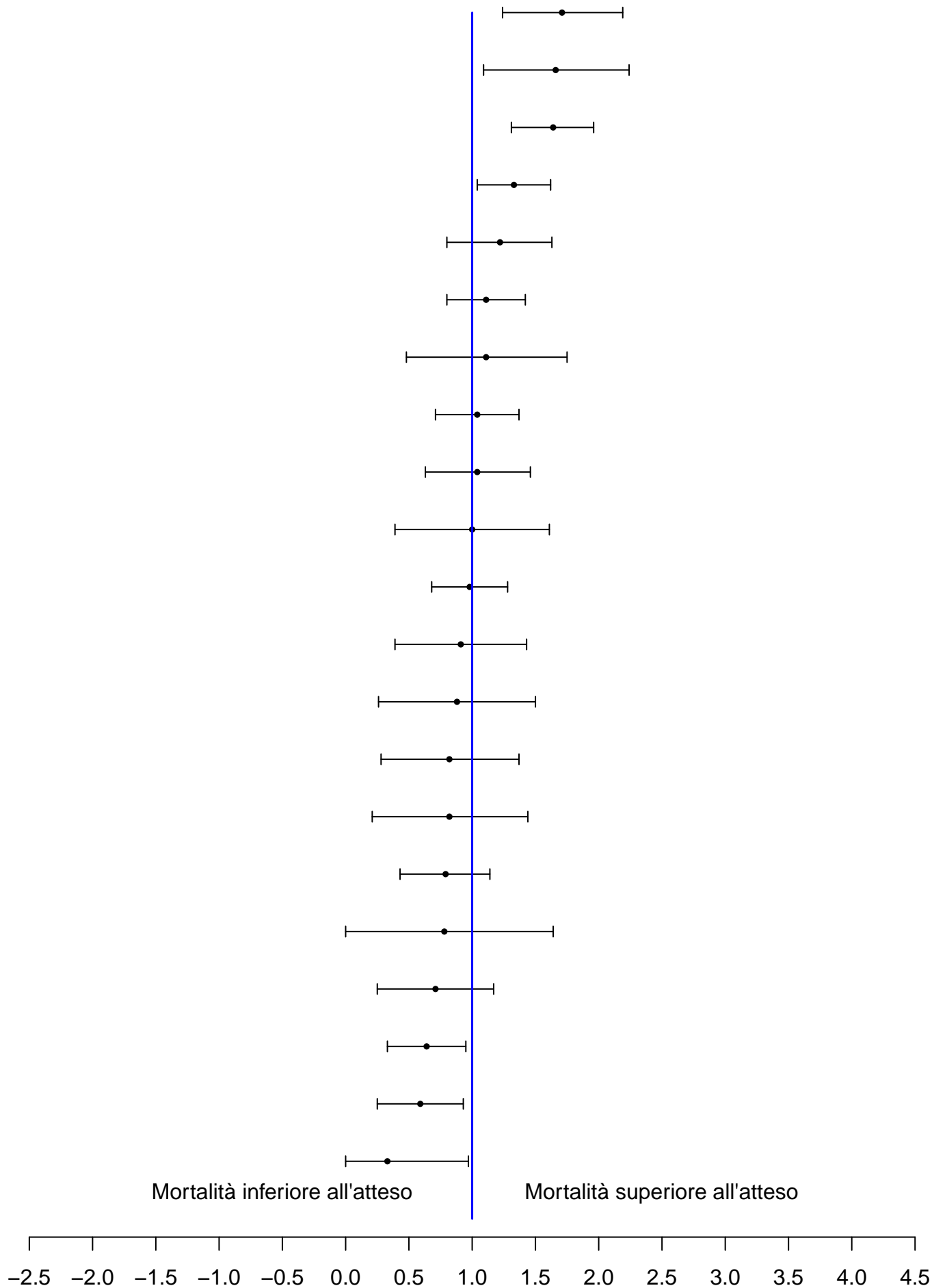
Degenza ospedaliera (giorni) *		
Deceduti (N=325)		
Media	21.7	
DS	25.4	
Mediana	13	
Q1-Q3	6-27	
Missing	2	

* Statistiche calcolate sui soli pazienti ammessi nei mesi con % di status 4 superiore alla soglia prefissata (riammissioni escluse) (N=8068).

Report nazionale - Anno 2014

Analisi della mortalità ospedaliera Pazienti cardiocirurgici adulti

Modello di previsione: GiVITI 2014 CCH



Sono riportati nel forest plot i soli punteggi O/E stimati da collettivi di almeno 20 pazienti.

Report nazionale - Anno 2014

Caratteristiche della popolazione all'ammissione - Pazienti adulti con chirurgia coronarica pura

Pazienti (N): 2848

Sesso	N	%
Maschio	2331	81.8
Femmina	517	18.2
Missing	0	

Età (anni)	N	%
17-45	48	1.7
46-65	1008	35.4
66-75	1119	39.3
>75	673	23.6
Missing	0	
Media	67.9	
DS	9.6	
Mediana	69	
Q1-Q3	62-75	
Min-Max	20-91	

Indice di massa corporea (BMI)	N	%
Sottopeso	58	2.1
Normopeso	1207	42.8
Sovrappeso	1109	39.3
Obeso	447	15.8
Missing	27	

Provenienza	N	%
Stesso ospedale	2810	98.7
Altro ospedale	38	1.3
RSA/lungodegenza	0	0.0
Territorio	0	0.0
Missing	0	

Intervento	N	%
In elezione	2209	77.6
In urgenza	554	19.5
In emergenza	78	2.7
'Salvage'	6	0.2
Missing	1	

Comorbilità	N	%
No	143	5.0
Sì	2705	95.0
Missing	0	

Comorbilità (top 10)	N	%
Iperensione	2215	77.8
Infarto miocardico	971	34.1
NYHA classe II-III	681	23.9
Malattia vascolare periferica	606	21.3
Terapia antiaggregante	588	20.6
Diabete Tipo II senza terapia insulinica	553	19.4
Diabete Tipo II con terapia insulinica	323	11.3
BPCO moderata	216	7.6
Vasculopatia cerebrale	187	6.6
Aritmia	172	6.0
Missing	0	

Diagnosi chir. all'ingresso (top 10)	N	%
Malattia coronarica	2841	99.8
Valvulopatia	50	1.8
Altro cardiovascolare	11	0.4
Altro non cardiovascolare	5	0.2
Cardiomiopatia	4	0.1
Versamento pericardico	4	0.1
Aneurisma del ventricolo sinistro	3	0.1
Patologia aortica	2	0.1
Tamponamento cardiaco	1	0.0
-	0	0.0
Missing	2	

Diagnosi chirurgica	N	%
Valvulopatia (N=50)		
Aortica: insufficienza	13	26.0
Aortica: stenosi	22	44.0
Mitralica: insufficienza	32	64.0
Mitralica: stenosi	1	2.0
Polmonare	0	0.0
Tricuspidalica	4	8.0
Missing	0	

Diagnosi chirurgica	N	%
Patologia aortica (N=2)		
Aneurisma cronico dell'aorta	2	100.0
Aneurisma dissecante di tipo A	0	0.0
Aneurisma dissecante di tipo B	0	0.0
Rottura traumatica dell'aorta	0	0.0
Missing	0	

Reintervento	N	%
1° intervento	2815	98.9
1° reintervento	27	0.9
2° reintervento	1	0.0
3° reintervento	4	0.1
>3 reinterventi	0	0.0
Missing	1	

Report nazionale - Anno 2014

Caratteristiche della popolazione all'ammissione - Pazienti adulti con chirurgia coronarica pura

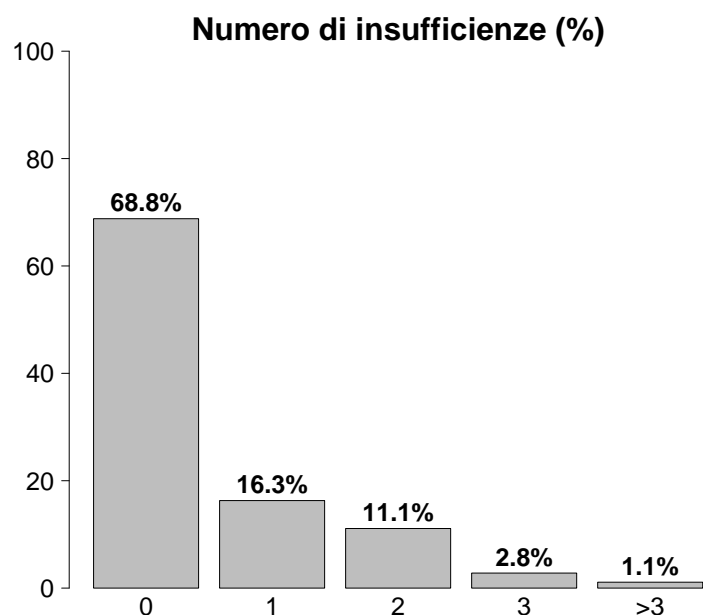
Motivo di ammissione	N	%
Monitoraggio/Svezzamento	2279	80.0
Svezzamento post chirurgico	2243	78.9
Monitoraggio chirurgico	27	1.0
Svezz. post interventistica	0	0.0
Monit. proc. interventistica	0	0.0
Monitoraggio non chirurgico	3	0.1
Missing	6	
Ricovero per presidi o trattamenti	0	0.0
Tattamento intensivo	569	20.0
Solo supporto ventilatorio	162	5.7
Solo supporto cardiovascolare	67	2.4
Supporto ventilatorio e cardiovascolare	340	11.9
Missing	0	
Sedazione Palliativa	0	0.0
Accertamento morte/Prelievo d'organo	0	0.0
Missing	0	

Insufficienze all'amm. (top 10)	N	%
E	242	8.5
AB	234	8.2
A	134	4.7
ABE	53	1.9
B	47	1.7
G	39	1.4
EG	34	1.2
ABEG	29	1.0
AE	24	0.8
ABG	23	0.8
Missing	0	

Insufficienza respiratoria	N	%
Nessuna	2346	82.4
Insufficienza ipossica	40	1.4
Insufficienza ipercapnica	0	0.0
Insufficienza ipossico-ipercapnica	6	0.2
Intub. mantenimento vie aeree	456	16.0
Missing	0	

Insufficienza cardiovascolare	N	%
Nessuna	2441	85.7
Senza shock	281	9.9
Shock cardiogeno	120	4.2
Shock settico	0	0.0
Shock ipovolemico/emorragico	3	0.1
Shock ipovolemico	0	0.0
Shock anafilattico	0	0.0
Shock neurogeno	0	0.0
Shock di altro tipo	1	0.0
Shock misto	2	0.1
Missing	0	

Insufficienza neurologica	N	%
Nessuna	536	100.0
Coma cerebrale	0	0.0
Coma metabolico	0	0.0
Coma postanossico	0	0.0
Coma tossico	0	0.0
Missing o non valutabile	2312	



Insufficienze all'ammissione	N	%
No	1958	68.8
Sì	890	31.2
A: Insufficienza respiratoria	502	17.6
B: Insufficienza cardiovascolare	407	14.3
C: Insufficienza neurologica	0	0.0
D: Insufficienza epatica	0	0.0
E: Insufficienza renale	398	14.0
F: Insufficienza acuta dell'epidermide	0	0.0
G: Insufficienza metabolica	141	5.0
H: Insufficienza coagulatoria	7	0.2
Missing	0	

Insufficienza renale (AKIN)	N	%
Nessuna	2449	86.0
Lieve	275	9.7
Moderata	72	2.5
Grave	51	1.8
Missing	1	

Insufficienza metabolica	N	%
Nessuna	2706	95.0
pH <= 7.3, PaCO2 < 45 mmHg	31	1.1
Deficit di base >= 5 mmol/L, lattati > 1.5x	110	3.9
Missing	1	

Report nazionale - Anno 2014

Caratteristiche della popolazione all'ammissione - Pazienti adulti con chirurgia coronarica pura

GCS (ammissione)		
Mediana	15	
Q1-Q3	15-15	
Non valutabile	2312	
Missing	0	

GCS (prime 24 ore)		
Mediana	15	
Q1-Q3	15-15	
Non valutabile	591	
Missing	0	

Infezioni	N	%
Sì	21	0.7
No	2827	99.3
Missing	0	

Infezioni (top 10)	N	%
Infezione vie urinarie NON post-chir.	7	0.2
Polmonite	4	0.1
Inf. basse vie respiratorie NON polmonite	3	0.1
Infezione cute/tessuti molli NON chir.	2	0.1
Infezione delle alte vie respiratorie	2	0.1
Batteriemia primaria sconosciuta	1	0.0
Colecistite/colangite	1	0.0
Infezione ginecologica NON post-chir.	1	0.0
Infezione cute/tessuti molli post-chir.	1	0.0
-	0	0.0

Gravità dell'infezione all'amm.	N	%
Nessuna	2827	99.3
Infezione con o senza SIRS	20	0.7
SEPSI GRAVE	0	0.0
SHOCK SETTICO	0	0.0
Missing	1	

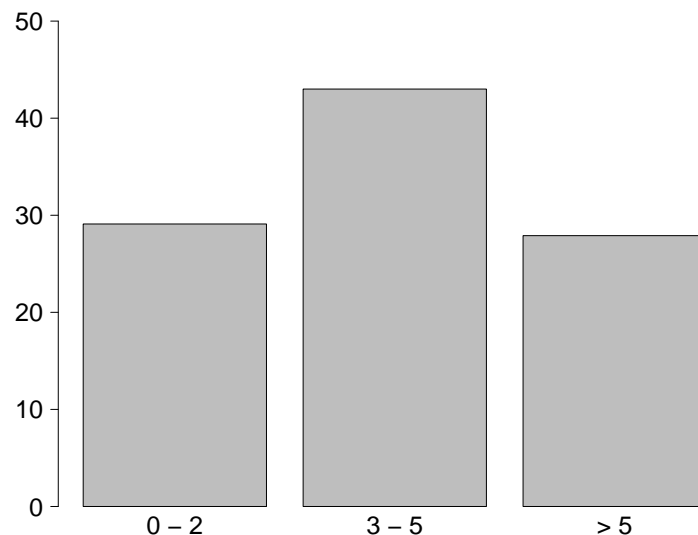
Preoperatorio - Pazienti adulti con chirurgia coronarica pura

Frazione d'eiezione (%)	N	%
<30	86	3.0
30 - 50	1092	38.4
>50	1668	58.6
Missing	2	

Farmaci	N	%
No	914	32.1
Sì	1933	67.9
Farmaci vasoattivi e.v.	271	9.5
Antiaggreganti	1611	56.6
Anticoagulanti	418	14.7
Missing	1	

Creatininemia (mg/dl)		
Media	1.1	
DS	0.8	
Mediana	1	
Q1-Q3	0.8-1.1	
Missing	1	

Euroscore Additivo



Euroscore Additivo		
Media	4.1	
DS	2.7	
Mediana	4	
Q1-Q3	2-6	
Missing	4	

Report nazionale - Anno 2014**Intraoperatorio - Pazienti adulti con chirurgia coronarica pura**

Ora intervento	N	%
07:00 - 19:59	2795	98.2
20:00 - 06:59	50	1.8
Missing	3	

EcoTransEsofagea	N	%
Sì	1101	38.7
No	1741	61.3
Missing	6	

Circolazione extra corporea	N	%
CEC	1872	65.8
Clampaggio aortico	1805	63.4
DHCA	0	0.0
Perfusione Cerebrale	0	0.0
OFF-PUMP	974	34.2
Missing	2	

Durata totale di CEC (minuti)		
Media	89.6	
DS	32.4	
Mediana	86	
Q1-Q3	67-106	
Missing	0	

Durata totale di clampaggio aortico (minuti)		
Media	59.6	
DS	23.0	
Mediana	56	
Q1-Q3	43-73	
Missing	0	

Durata totale di DHCA (minuti)		
Media		
DS		
Mediana		
Q1-Q3		
Missing	0	

Diastasi sternale	N	%
Sì	86	3.0
No	2759	97.0
Missing	3	

Trasfusioni intraoperatorie	N	%
Sì	734	25.8
No	2111	74.2
Missing	3	

Trasfusioni intraoperatorie: GRC (unità)	N	
N	658	
Media	2.0	
DS	1.1	
Mediana	2	
Q1-Q3	1-2	
Missing	1	

Trasfusioni intraoperatorie: PFC (unità)	N	
N	121	
Media	2.5	
DS	1.3	
Mediana	2	
Q1-Q3	2-3	
Missing	0	

Trasfusioni intraoperatorie: PLTs (unità)	N	
N	101	
Media	1.1	
DS	0.2	
Mediana	1	
Q1-Q3	1-1	
Missing	0	

Acido tranexamico	N	%
Sì	2124	74.9
No	713	25.1
Missing	11	

Estubato in Sala Operatoria	N	%
Sì	26	0.9
No	2819	99.1
Missing	3	

Durata intervento CCH (ore)		
Media	5.0	
DS	2.0	
Mediana	4.8	
Q1-Q3	4-5.5	
Missing	4	

Report nazionale - Anno 2014

Caratteristiche della popolazione in degenza - Pazienti adulti con chirurgia coronarica pura

Complicanze insorte	N	%
No	2249	79.0
Sì	598	21.0
Missing	1	

Insufficienze insorte	N	%
No	2652	93.1
Sì	196	6.9
A: Insufficienza respiratoria	127	4.5
B: Insufficienza cardiovascolare	59	2.1
C: Insufficienza neurologica	4	0.1
D: Insufficienza epatica	0	0.0
E: Insufficienza renale (AKIN)	78	2.7
F: Insufficienza acuta dell'epidermide	0	0.0
G: Insufficienza metabolica	3	0.1
H: Insufficienza coagulatoria	5	0.2
Missing	0	

Insufficienze insorte (top 10)	N	%
A	76	2.7
E	43	1.5
AB	21	0.7
B	15	0.5
ABE	12	0.4
AE	11	0.4
BE	7	0.2
AC	2	0.1
AEH	2	0.1
ABEH	1	0.0
Missing	0	

Insufficienza respiratoria insorta	N	%
Nessuna	2720	95.5
Intub. manten. vie aeree	43	1.5
Insufficienza ipossica	84	3.0
Insufficienza ipercapnica	13	0.5
Missing	1	

Insufficienza cardiov. insorta	N	%
Nessuna	2788	97.9
Shock cardiogeno	42	1.5
Shock ipovolemico	2	0.1
Shock ipovolemico/emorragico	11	0.4
Shock settico	11	0.4
Shock anafilattico	0	0.0
Shock neurogeno	0	0.0
Shock di altro tipo	0	0.0
Missing	1	

Insufficienza neurologica insorta	N	%
Nessuna	2843	99.9
Coma cerebrale	2	0.1
Coma metabolico	1	0.0
Coma postanossico	1	0.0
Missing	1	

Insufficienza renale insorta (AKIN)	N	%
Nessuna	2769	97.3
Lieve	25	0.9
Moderata	21	0.7
Grave	32	1.1
Missing	1	

Complicanze insorte	N	%
Respiratorie	241	8.5
Versamento pleurico	169	5.9
Atelettasia	82	2.9
Pneumotorace/pneumomediastino	29	1.0
Emotorace	10	0.4
ARDS lieve	7	0.2
Cardiovascolari	220	7.7
Aritmia grave acuta: tachicardie	90	3.2
Ischemia acuta miocardica	30	1.1
Infarto miocardico acuto (IMA)	29	1.0
Versamento pericardico (non traumatico)	25	0.9
Scompenso sinistro senza edema polm.	22	0.8
Neurologiche	99	3.5
Sopore/agitazione/delirio	80	2.8
Nuovo ictus ischemico	15	0.5
Crisi epilettiche	6	0.2
Edema cerebrale	1	0.0
CrIMyNe	1	0.0
Gastrointestinali ed epatiche	7	0.2
Infarto/ischemia intestinale	3	0.1
Sanguin. tratto digerente inferiore	2	0.1
Ileo paralitico	2	0.1
Sindrome compartimentale addominale	1	0.0
Sanguin. tratto digerente superiore	1	0.0
Altro	15	0.5
Altre patologie	6	0.2
Patologie nefrourologiche	5	0.2
Squilibrio metabolico	3	0.1
Sindrome compartimentale degli arti	2	0.1
Lesione iatrogena dei grossi vasi	1	0.0
-	0	0.0
-	0	0.0
Infezioni	56	2.0
Polmonite	21	0.7
Inf. basse vie respiratorie NON polmonite	11	0.4
F.U.O. febbre di origine sconosciuta	10	0.4
Batteriemia primaria sconosciuta	4	0.1
Sepsi clinica	4	0.1
Batteriemia da catetere (CR-BSI)	3	0.1
Infezione delle alte vie respiratorie	3	0.1
Gastroenterite	2	0.1
Mediastinite post-chirurgica	2	0.1
Infezione vie urinarie NON post-chir.	2	0.1
Missing	1	

Report nazionale - Anno 2014

Caratteristiche della popolazione in degenza - Pazienti adulti con chirurgia coronarica pura

Infezioni	N	%
Nessuna	2771	97.3
Solo all'ammissione	20	0.7
All'ammissione e in degenza	0	0.0
Solo in degenza	56	2.0
Missing	1	

Gravità massima dell'infezione	N	%
Nessuna	2771	97.7
Infezione con o senza SIRS	38	1.3
SEPSI GRAVE	17	0.6
SHOCK SETTICO	11	0.4
Missing	11	

Evoluzione della gravità

		Degenza				
		Nessuna	Infezione con o senza SIRS	SEPSI GRAVE	SHOCK SETTICO	TOT
Ammissione	N (R %)					
	Nessuna	2771 (98.4%)	18 (0.6%)	17 (0.6%)	11 (0.4%)	2817
	Infezione con o senza SIRS	-	20 (100.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	20
	SEPSI GRAVE	-	-	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0
	SHOCK SETTICO	-	-	-	0 (0.0%)	0
TOT	2771	38	17	11	2837	

Polmonite associata a ventilazione (VAP)	N	%
No	2832	99.5
Sì	15	0.5
Missing	1	

Incidenza di VAP

(Paz. con VAP/1000 gg. di VM pre-VAP)

Stima	10.6
CI (95%)	5.9–17.4

Incidenza di VAP

(Paz. con VAP/paz. ventilati per 8 gg.)

Stima	8.4%
CI (95%)	4.7–13.9

Batteriemia primaria da catetere (CR-BSI)	N	%
No	2844	99.9
Sì	3	0.1
Missing	1	

Incidenza di CR-BSI

(Paz. con CR-BSI/1000 gg. di CVC pre-CR-BSI)

Stima	0.4
CI (95%)	0.1–1.1

Incidenza di CR-BSI

(Paz. con CR-BSI/paz. con catetere per 12 gg.)

Stima	0.5%
CI (95%)	0.1–1.4

Sanguinamento (ml)

Media	400.6
DS	281.5
Mediana	350
Q1–Q3	240–500
Missing	8

Presidi e/o trattamenti (Missing=0) Presidi (antibiotici esclusi)	Utilizzo		All'ammissione		Alla dimissione		Durata (giorni)		Giorni dall'ingresso			
	N	%	N	%	N	%	Mediana	Q1-Q3	Missing	Mediana	Q1-Q3	Missing
	2848	100										
Ventilazione invasiva	2826	99.2	2781	97.6	41	1.4	1	0-1	0	1	0-1	0
Ventilazione non invasiva	114	4.0	20	0.7	24	0.8	1	1-3	0	1	1-3	0
Tracheostomia	27	0.9	0	0	19	0.7	17	8-26	0	11	8-14	0
iNO (ossido nitrico inalatorio)	13	0.5	5	0.2	2	0.1	7	3-9	0	2	1-4	0
CVC (Catetere Venoso Centrale)	2846	99.9	2787	97.9	2727	95.8	2	1-3	1	0	0-0	0
PICC	0	0.0										
Catetere arterioso	2839	99.7	2783	97.7	233	8.2	2	1-3	1	0	0-0	0
Farmaci vasoattivi	1568	55.1	1417	49.8	320	11.2	1	1-2	0	0	0-0	0
Farmaci antiaritmici	313	11.0	52	1.8	264	9.3	2	1-3	0	1	1-1	0
Contropulsatore aortico	191	6.7	163	5.7	11	0.4	2	1-3	0	0	0-1	0
Monit. invasivo gittata	386	13.6	347	12.2	21	0.7	1	1-3	0	1	0-1	0
Monitoraggio continuo ScVO2	5	0.2	1	0	0	0	7	5-8	0	1	1-1	0
Pacing temporaneo	259	9.1	246	8.6	95	3.3	1	1-3	0	0	0-1	0
Assistenza ventricolare	2	0.1	2	0.1	0	0	2	1-2	0			
Defibrillazione	24	0.8								1	0-1	0
Rianimazione cardio-polmonare (CPR)	8	0.3								0	0-2	0
Trasfusione di sangue massiva	5	0.2								0	0-0	0
Monitoraggio PIC senza drenaggio liquor	0	0.0										
Monitoraggio PIC con drenaggio liquor	0	0.0										
Drenaggio ventricolare esterno senza PIC	0	0.0										
Emofiltrazione	36	1.3	2	0.1	7	0.2	3	2-6	0	2	0-3	0
Emodialisi	19	0.7	5	0.2	7	0.2	3	1-5	0	2	1-8	0
ECMO	5	0.2	2	0.1	0	0	5	5-6	0	0	0-2	0
Tecniche di clearance epatica	0	0.0										
Tecniche di clearance nella sepsi	4	0.1	0	0	1	0	2	2-3	0	4	4-8	0
Pressione intraaddominale	0	0.0										
Ipotermia	2	0.1										
Nutrizione enterale	76	2.7	1	0	41	1.4	7	4-19	0	3	2-5	0
Nutrizione parenterale	113	4.0	5	0.2	53	1.9	5	3-11	0	2	1-3	0
SDD (Topica, Topica e Sistemica)	15	0.5										
Contenzione del paziente	6	0.2										
Catetere peridurale	0	0.0										
Cardioversione elettrica	16	0.6								2	2-3	0
VACUUM THERAPY (Terapia del vuoto)	0	0.0										
Antibiotici	2814	98.8										
Antibiotici in profilassi chirurgica	2792	98.0	2720	95.5	1192	41.9	1	1-2	0	0	0-1	0
Antibiotici in profilassi medica	51	1.8	7	0.2	40	1.4	3	1-6	0	2	2-3	0
Antibiotici in terapia empirica	45	1.6	6	0.2	27	0.9	3	2-7	0	3	1-5	0
Antibiotici in terapia mirata	37	1.3	9	0.3	25	0.9	12	6-20	1	7	5-10	0

Report nazionale - Anno 2014

Indicatori di processo - Pazienti adulti con chirurgia coronarica pura

			Durata (giorni)				
Ventilazione invasiva (N=2826)	N	%	Media	DS	Mediana	Q1-Q3	Missing
Per insufficienza polmonare	61	2.2	7.2	12.1	3	2-6	0
Per mantenimento vie aeree	457	16.2	1.7	3.9	1	0-1	0
In svezzamento	2206	78.0	0.5	0.5	0	0-1	0
Non valutabile	104	3.7	5.7	17.2	2	1-3	2
Reintubazione entro 48 ore	19	0.7	6.4	9.6	3	2.0-5.5	0

Ventilazione non invasiva (N=114)	N	%
Sola ventilazione non invasiva	21	18.4
Ventilazione non invasiva fallita	2	1.8
Per svezzamento	81	71.1
Altro	10	8.8
Missing	0	

Tracheostomia (N=27)	N	%
Chirurgica	5	18.5
Percutwist	6	22.2
Ciaglia	4	14.8
Ciaglia Monodil	10	37.0
Fantoni	1	3.7
Griggs	0	0.0
Altro tipo	1	3.7
Missing	0	

Tracheostomia - Giorni dall'inizio della vent. inv.	
N	%
27	
Media	12.9
DS	7.5
Mediana	11
Q1-Q3	8.5-14.5

Monit. invasivo gittata (N=386)	N	%
Swan Ganz	375	97.2
PICCO	6	1.6
LIDCO	1	0.3
Vigileo-PRAM	2	0.5
Altro	2	0.5
Missing	0	

SDD (N=15)	N	%
Topica	12	80.0
Topica e sistemica	3	20.0
Missing	0	

Terapia antibiotica		
Paz. infetti solo in deg. (N=56)	N	%
Solo empirica	22	44.9
Solo mirata	14	28.6
Mirata dopo empirica	12	24.5
Altro	1	2.0
Missing	7	

Procedure chirurgiche		
	N	%
No	2818	98.9
Sì	30	1.1
Missing	0	

Numero di procedure chirurgiche		
	N	%
0	2818	98.9
1	25	0.9
2	5	0.2
3	0	0.0
>3	0	0.0
Missing	0	

Procedure chirurgiche	
Giorni dall'ingresso	
Media	6.6
DS	7.2
Mediana	4
Q1-Q3	2-7
Missing	0

Procedure chirurgiche (top 5)		
	N	%
Cardiochirurgia by-pass	15	0.5
Chirurgia vascolare periferica	8	0.3
Altra cardiochirurgia	7	0.2
Chirurgia gastrointestinale	2	0.1
Chirurgia toracica	2	0.1
Missing	0	

Procedure non chirurgiche		
	N	%
No	2837	99.6
Sì	11	0.4
Missing	0	

Procedure non chirurgiche	
Giorni dall'ingresso	
Media	6.5
DS	6.7
Mediana	4.5
Q1-Q3	2.8-7.2
Missing	0

Procedure non chirurgiche		
	N	%
Cardiologia interventistica	10	0.4
Endoscopia interventistica	2	0.1
Radiologia interventistica	0	0.0
Neuroradiologia interventistica	0	0.0
Missing	0	

Revisione chirurgica per sanguinamento		
	N	%
Sì	79	2.8
No	2762	97.2
Missing	7	

Report nazionale - Anno 2014

Indicatori di processo - Pazienti adulti con chirurgia coronarica pura

Trasfusioni postoperatorie	N	%
Sì	599	21.1
No	2242	78.9
Missing	7	

Trasfusioni intra e postoperatorie	N	%
Sì	307	10.8
No	2541	89.2
Missing	0	

Trasfusioni postoperatorie: GRC (unità)	N	
N	549	
Media	1.9	
DS	1.3	
Mediana	2	
Q1-Q3	1-2	
Missing	0	

Trasfusioni intra e postoperatorie: GRC (unità)	N	
N	260	
Media	4.1	
DS	2.0	
Mediana	4	
Q1-Q3	3-5	
Missing	0	

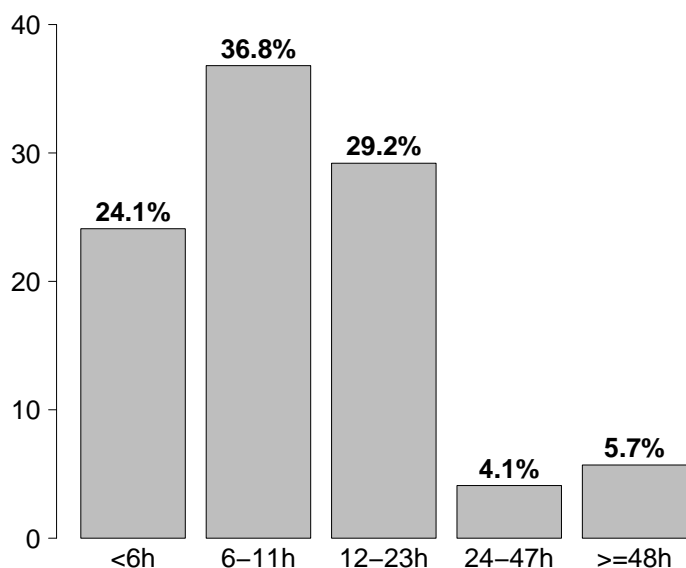
Trasfusioni postoperatorie: PFC (unità)	N	
N	133	
Media	2.5	
DS	1.5	
Mediana	2	
Q1-Q3	2-3	
Missing	0	

Trasfusioni intra e postoperatorie: PFC (unità)	N	
N	27	
Media	5.4	
DS	3.2	
Mediana	4	
Q1-Q3	4-6.5	
Missing	0	

Trasfusioni postoperatorie: PLTs (unità)	N	
N	82	
Media	1.1	
DS	0.4	
Mediana	1	
Q1-Q3	1-1	
Missing	0	

Trasfusioni intra e postoperatorie: PLTs (unità)	N	
N	6	
Media	2.5	
DS	0.8	
Mediana	2	
Q1-Q3	2-2.8	
Missing	0	

Tempo di intubazione postop. (%)



Tempo di intubazione postop.	N	%
<6h	686	24.1
6-11h	1047	36.8
12-23h	830	29.2
24-47h	116	4.1
>=48h	163	5.7
Missing	6	

Report nazionale - Anno 2014**Indicatori di esito - Pazienti adulti con chirurgia coronarica pura**

Esito TI	N	%
Deceduti	30	1.1
Trasferito nello stesso ospedale	2807	98.6
Trasferito ad altro ospedale	11	0.4
Dimesso a casa	0	0.0
Dim. in cond. preterminali	0	0.0
Missing	0	

Trasferito a (N=2818)	N	%
Reparto	2398	85.1
Altra TI	43	1.5
Terapia subintensiva	373	13.2
Riabilitazione	4	0.1
Day hospital o RSA/lungodegenza	0	0.0
Missing	0	

Motivo del trasferimento ad Altra TI (N=43)	N	%
Competenza specialistica	8	18.6
Approccio step-up	7	16.3
Motivi logistico/organizzativi	27	62.8
Approccio step-down	1	2.3
Missing	0	

Trasferito a Stesso ospedale (N=2807)	N	%
Reparto	2397	85.4
Altra TI	39	1.4
Terapia subintensiva	371	13.2
Riabilitazione	0	0.0
Day hospital o RSA/lungodegenza	0	0.0
Missing	0	

Trasferito a Altro ospedale (N=11)	N	%
Reparto	1	9.1
Altra TI	4	36.4
Terapia subintensiva	2	18.2
Riabilitazione	4	36.4
Day hospital o RSA/lungodegenza	0	0.0
Missing	0	

Mortalità in TI	N	%
Vivi	2818	98.9
Deceduti	30	1.1
Missing	0	

Timing della mortalità in TI (N=30)	N	%
Giorno (08:00 - 19:59)	19	63.3
Notte (20:00 - 07:59)	11	36.7
Giorni feriali (lunedì - venerdì)	17	56.7
Giorni festivi (sabato - domenica)	13	43.3
Missing	0	

Attivazione C.A.M. (N=30)	N	%
Si, con donazione d'organo	0	0.0
Si, senza donazione d'organo	0	0.0
No	30	100.0
Missing	0	

Prelievo organi/tessuti (N=0)	N	%
Nessun prelievo	0	0.0
Solo prelievo di organi	0	0.0
Solo prelievo di tessuti	0	0.0
Prelievo di organi e tessuti	0	0.0
Missing	0	

Mortalità ospedaliera *	N	%
Deceduti	62	2.2
Trasferito in altro ospedale per acuti	91	3.2
Trasferito ad altro regime di ricovero	1769	62.5
Assistenza/osped. domiciliare	6	0.2
Dimissione volontaria	1	0.0
Dimesso a casa	902	31.9
Missing	8	

Altro regime di ricovero* (N=1769)	N	%
Riabilitazione nello stesso istituto	148	8.4
Riabilitazione in altro istituto	1599	90.4
DH/lungodegenza, stesso ist.	19	1.1
DH/lungodegenza, altro ist.	3	0.2
Missing	0	

Dim. in cond. preterminali * (N=2769)	N	%
Sì	3	0.1
No	2766	99.9
Missing	0	

Mortalità ospedaliera *	N	%
Vivi	2767	97.7
Deceduti	65	2.3
Missing	7	

Timing mortalità osp. * (N=65)	N	%
In TI	29	45.3
Entro 24 ore post-TI	16	25.0
24-47 ore post-TI	1	1.6
48-71 ore post-TI	0	0.0
72-95 ore post-TI	1	1.6
Oltre 95 ore post-TI	17	26.6
Missing	1	

Timing mortalità osp. (giorni dalla dimissione) * Dimessi vivi dalla TI (N=36)	N	%
Media	8.6	
DS	12.6	
Mediana	3	
Q1-Q3	0-13	
Missing	1	

* Statistiche calcolate sui soli pazienti ammessi nei mesi con % di status 4 superiore alla soglia prefissata (riammissioni escluse) (N=2839).

Report nazionale - Anno 2014

Indicatori di esito - Pazienti adulti con chirurgia coronarica pura

Mortalità nell'ultimo ospedale *	N	%
Vivi	2764	97.6
Deceduti	67	2.4
Missing	8	

Riammissione da reparto	N	%
No	2839	99.7
Si	9	0.3
Missing	0	

Numero di riammissioni (N=9)	N	%
1	9	100.0
2	0	0.0
>2	0	0.0
Missing	0	

Timing delle riammissioni (N=9)	N	%
Entro 48 ore	3	33.3
48-71 ore	0	0.0
72-95 ore	0	0.0
Oltre 95 ore	6	66.7
Missing	0	

Timing riammissione (giorni)	N	9
Media	23.7	
DS	35.8	
Mediana	5.9	
Q1-Q3	1.7-26.9	

Euroscore Additivo e durate

Durata media (DS)	Euroscore		
	0 - 2	3 - 5	>5
dell'intervento	5.1 (2.0)	5.0 (2.2)	4.8 (1.8)
della ventilazione	0.5 (1.4)	0.7 (2.7)	1.8 (7.2)
della degenza	1.7 (2.2)	2.0 (3.6)	3.8 (9.0)

Euroscore Additivo e outcome

Mortalità (%)	Euroscore		
	0 - 2	3 - 5	>5
in TI	2 (0.3)	8 (0.7)	19 (2.5)
nello stesso H	5 (0.6)	17 (1.5)	39 (5.2)
ospedaliera	5 (0.6)	18 (1.6)	40 (5.3)

Degenza in TI (giorni)	
Media	2.4
DS	5.4
Mediana	1
Q1-Q3	1-2
Missing	0

Degenza in TI (giorni)	
Vivi (N=2818)	
Media	2.2
DS	4.7
Mediana	1
Q1-Q3	1-2
Missing	0

Degenza in TI (giorni)	
Deceduti (N=30)	
Media	17.2
DS	22.0
Mediana	9.5
Q1-Q3	3.5-20
Missing	0

Degenza post-TI (giorni) *	
Vivi (N=2810)	
Media	6.7
DS	10.1
Mediana	5
Q1-Q3	4-7
Missing	8

Degenza ospedaliera (giorni) *	
Media	14.2
DS	13.3
Mediana	11
Q1-Q3	8-15
Missing	9

Degenza ospedaliera (giorni) *	
Vivi (N=2767)	
Media	14.0
DS	12.9
Mediana	11
Q1-Q3	8-15
Missing	1

Degenza ospedaliera (giorni) *	
Deceduti (N=65)	
Media	20.3
DS	23.1
Mediana	13
Q1-Q3	6.8-21.5
Missing	1

* Statistiche calcolate sui soli pazienti ammessi nei mesi con % di status 4 superiore alla soglia prefissata (riammissioni escluse) (N=2839).

Report nazionale - Anno 2014

Caratteristiche della popolazione all'ammissione - Pazienti adulti con chirurgia coronarica pura con CEC

Pazienti (N): 1872

Sesso	N	%
Maschio	1545	82.5
Femmina	327	17.5
Missing	0	

Età (anni)	N	%
17-45	36	1.9
46-65	691	36.9
66-75	710	37.9
>75	435	23.2
Missing	0	
Media	67.6	
DS	9.6	
Mediana	68	
Q1-Q3	61-75	
Min-Max	20-88	

Indice di massa corporea (BMI)	N	%
Sottopeso	37	2.0
Normopeso	778	42.0
Sovrappeso	739	39.9
Obeso	300	16.2
Missing	18	

Provenienza	N	%
Stesso ospedale	1843	98.5
Altro ospedale	29	1.5
RSA/lungodegenza	0	0.0
Territorio	0	0.0
Missing	0	

Intervento	N	%
In elezione	1421	75.9
In urgenza	394	21.0
In emergenza	53	2.8
'Salvage'	4	0.2
Missing	0	

Comorbilità	N	%
No	111	5.9
Sì	1761	94.1
Missing	0	

Comorbilità (top 10)	N	%
Iperensione	1429	76.3
Infarto miocardico	580	31.0
NYHA classe II-III	397	21.2
Terapia antiaggregante	395	21.1
Diabete Tipo II senza terapia insulinica	378	20.2
Malattia vascolare periferica	375	20.0
Diabete Tipo II con terapia insulinica	177	9.5
BPCO moderata	135	7.2
Vasculopatia cerebrale	129	6.9
Aritmia	108	5.8
Missing	0	

Diagnosi chir. all'ingresso (top 10)	N	%
Malattia coronarica	1866	99.7
Valvulopatia	32	1.7
Altro cardiovascolare	9	0.5
Cardiomiopatia	4	0.2
Versamento pericardico	4	0.2
Altro non cardiovascolare	3	0.2
Aneurisma del ventricolo sinistro	3	0.2
Patologia aortica	1	0.1
Tamponamento cardiaco	1	0.1
-	0	0.0
Missing	1	

Diagnosi chirurgica	N	%
Valvulopatia (N=32)		
Aortica: insufficienza	9	28.1
Aortica: stenosi	15	46.9
Mitralica: insufficienza	19	59.4
Mitralica: stenosi	1	3.1
Polmonare	0	0.0
Tricuspidalica	3	9.4
Missing	0	

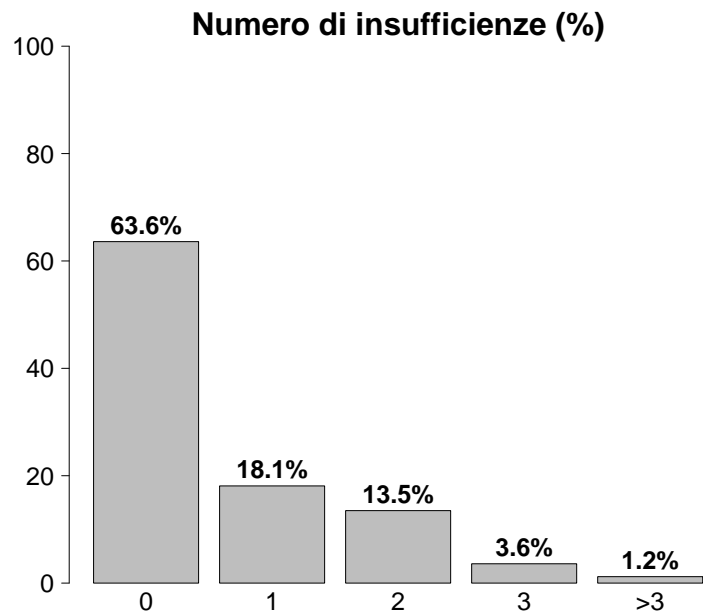
Diagnosi chirurgica	N	%
Patologia aortica (N=1)		
Aneurisma cronico dell'aorta	1	100.0
Aneurisma dissecante di tipo A	0	0.0
Aneurisma dissecante di tipo B	0	0.0
Rottura traumatica dell'aorta	0	0.0
Missing	0	

Reintervento	N	%
1° intervento	1854	99.0
1° reintervento	15	0.8
2° reintervento	0	0.0
3° reintervento	3	0.2
>3 reinterventi	0	0.0
Missing	0	

Report nazionale - Anno 2014

Caratteristiche della popolazione all'ammissione - Pazienti adulti con chirurgia coronarica pura con CEC

Motivo di ammissione	N	%
Monitoraggio/Svezzamento	1417	75.7
Svezzamento post chirurgico	1387	74.3
Monitoraggio chirurgico	23	1.2
Svezz. post interventistica	0	0.0
Monit. proc. interventistica	0	0.0
Monitoraggio non chirurgico	3	0.2
Missing	4	
Ricovero per presidi o trattamenti	0	0.0
Tattamento intensivo	455	24.3
Solo supporto ventilatorio	124	6.6
Solo supporto cardiovascolare	54	2.9
Supporto ventilatorio e cardiovascolare	277	14.8
Missing	0	
Sedazione Palliativa	0	0.0
Accertamento morte/Prelievo d'organo	0	0.0
Missing	0	



Insufficienze all'ammissione	N	%
No	1191	63.6
Sì	681	36.4
A: Insufficienza respiratoria	401	21.4
B: Insufficienza cardiovascolare	331	17.7
C: Insufficienza neurologica	0	0.0
D: Insufficienza epatica	0	0.0
E: Insufficienza renale	285	15.2
F: Insufficienza acuta dell'epidermide	0	0.0
G: Insufficienza metabolica	112	6.0
H: Insufficienza coagulatoria	7	0.4
Missing	0	

Insufficienze all'amm. (top 10)	N	%
AB	191	10.2
E	163	8.7
A	105	5.6
ABE	45	2.4
B	36	1.9
G	31	1.7
EG	26	1.4
ABEG	21	1.1
ABG	19	1.0
AE	16	0.9
Missing	0	

Insufficienza respiratoria	N	%
Nessuna	1471	78.6
Insufficienza ipossica	34	1.8
Insufficienza ipercapnica	0	0.0
Insufficienza ipossico-ipercapnica	4	0.2
Intub. mantenimento vie aeree	363	19.4
Missing	0	

Insufficienza cardiovascolare	N	%
Nessuna	1541	82.3
Senza shock	229	12.2
Shock cardiogeno	97	5.2
Shock settico	0	0.0
Shock ipovolemico/emorragico	2	0.1
Shock ipovolemico	0	0.0
Shock anafilattico	0	0.0
Shock neurogeno	0	0.0
Shock di altro tipo	1	0.1
Shock misto	2	0.1
Missing	0	

Insufficienza neurologica	N	%
Nessuna	271	100.0
Coma cerebrale	0	0.0
Coma metabolico	0	0.0
Coma postanossico	0	0.0
Coma tossico	0	0.0
Missing o non valutabile	1601	

Insufficienza renale (AKIN)	N	%
Nessuna	1586	84.8
Lieve	198	10.6
Moderata	54	2.9
Grave	33	1.8
Missing	1	

Insufficienza metabolica	N	%
Nessuna	1759	94.0
pH <= 7.3, PaCO2 < 45 mmHg	23	1.2
Deficit di base >= 5 mmol/L, lattati > 1.5x	89	4.8
Missing	1	

Report nazionale - Anno 2014

Caratteristiche della popolazione all'ammissione - Pazienti adulti con chirurgia coronarica pura con CEC

GCS (ammissione)		
Mediana	15	
Q1-Q3	15-15	
Non valutabile	1601	
Missing	0	

GCS (prime 24 ore)		
Mediana	15	
Q1-Q3	15-15	
Non valutabile	344	
Missing	0	

Infezioni	N	%
Sì	14	0.7
No	1858	99.3
Missing	0	

Infezioni (top 10)	N	%
Infezione vie urinarie NON post-chir.	4	0.2
Inf. basse vie respiratorie NON polmonite	2	0.1
Polmonite	2	0.1
Infezione cute/tessuti molli NON chir.	2	0.1
Infezione delle alte vie respiratorie	2	0.1
Batteriemia primaria sconosciuta	1	0.1
Colecistite/colangite	1	0.1
Infezione ginecologica NON post-chir.	1	0.1
	-	0
	-	0

Gravità dell'infezione all'amm.	N	%
Nessuna	1858	99.3
Infezione con o senza SIRS	13	0.7
SEPSI GRAVE	0	0.0
SHOCK SETTICO	0	0.0
Missing	1	

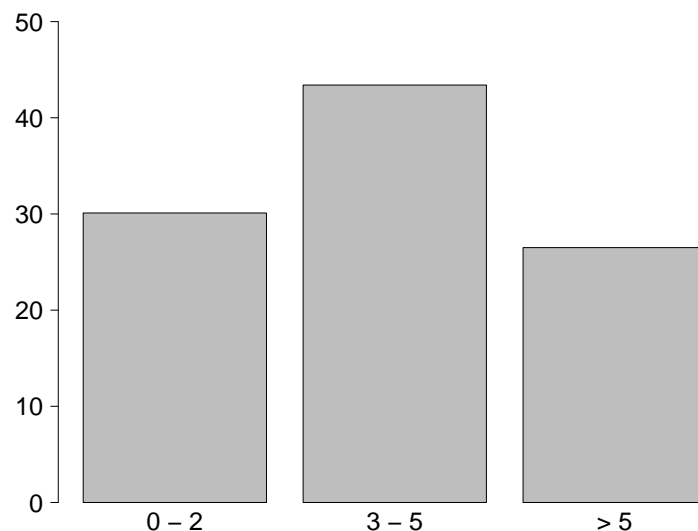
Preoperatorio - Pazienti adulti con chirurgia coronarica pura con CEC

Frazione d'iezione (%)	N	%
<30	58	3.1
30 - 50	713	38.1
>50	1100	58.8
Missing	1	

Farmaci	N	%
No	540	28.8
Sì	1332	71.2
Farmaci vasoattivi e.v.	203	10.8
Antiaggreganti	1087	58.1
Anticoagulanti	293	15.7
Missing	0	

Creatininemia (mg/dl)		
Media	1.1	
DS	0.7	
Mediana	1	
Q1-Q3	0.8-1.1	
Missing	0	

Euroscore Additivo



Euroscore Additivo

Media	4.1
DS	2.7
Mediana	4
Q1-Q3	2-6
Missing	3

Report nazionale - Anno 2014

Intraoperatorio - Pazienti adulti con chirurgia coronarica pura con CEC

Ora intervento	N	%
07:00 - 19:59	1832	97.9
20:00 - 06:59	39	2.1
Missing	1	

EcoTransEsofagea	N	%
Sì	930	49.7
No	940	50.3
Missing	2	

Circolazione extra corporea	N	%
CEC	1872	100.0
Clampaggio aortico	1805	96.4
DHCA	0	0.0
Perfusione Cerebrale	0	0.0
OFF-PUMP	0	0.0
Missing	0	

Durata totale di CEC (minuti)		
Media	89.6	
DS	32.4	
Mediana	86	
Q1-Q3	67-106	
Missing	0	

Durata totale di clampaggio aortico (minuti)		
Media	59.6	
DS	23.0	
Mediana	56	
Q1-Q3	43-73	
Missing	0	

Durata totale di DHCA (minuti)		
Media		
DS		
Mediana		
Q1-Q3		
Missing	0	

Diastasi sternale	N	%
Sì	69	3.7
No	1802	96.3
Missing	1	

Trasfusioni intraoperatorie	N	%
Sì	586	31.3
No	1285	68.7
Missing	1	

Trasfusioni intraoperatorie: GRC (unità)	N	
N	526	
Media	2.1	
DS	1.1	
Mediana	2	
Q1-Q3	1-2	
Missing	1	

Trasfusioni intraoperatorie: PFC (unità)	N	
N	104	
Media	2.5	
DS	1.2	
Mediana	2	
Q1-Q3	2-3	
Missing	0	

Trasfusioni intraoperatorie: PLTs (unità)	N	
N	88	
Media	1.0	
DS	0.2	
Mediana	1	
Q1-Q3	1-1	
Missing	0	

Acido tranexamico	N	%
Sì	1421	76.2
No	445	23.8
Missing	6	

Estubato in Sala Operatoria	N	%
Sì	19	1.0
No	1852	99.0
Missing	1	

Durata intervento CCH (ore)		
Media	5.3	
DS	2.1	
Mediana	5	
Q1-Q3	4.4-5.8	
Missing	2	

Report nazionale - Anno 2014

Caratteristiche della popolazione in degenza - Pazienti adulti con chirurgia coronarica pura con CEC

Complicanze insorte	N	%
No	1496	80.0
Sì	375	20.0
Missing	1	

Insufficienze insorte	N	%
No	1716	91.7
Sì	156	8.3
A: Insufficienza respiratoria	101	5.4
B: Insufficienza cardiovascolare	48	2.6
C: Insufficienza neurologica	3	0.2
D: Insufficienza epatica	0	0.0
E: Insufficienza renale (AKIN)	60	3.2
F: Insufficienza acuta dell'epidermide	0	0.0
G: Insufficienza metabolica	3	0.2
H: Insufficienza coagulatoria	3	0.2
Missing	0	

Insufficienze insorte (top 10)	N	%
A	60	3.2
E	34	1.8
AB	18	1.0
B	14	0.7
AE	10	0.5
ABE	8	0.4
BE	4	0.2
ABEH	1	0.1
ABG	1	0.1
ABH	1	0.1
Missing	0	

Insufficienza respiratoria insorta	N	%
Nessuna	1770	94.6
Intub. manten. vie aeree	36	1.9
Insufficienza ipossica	65	3.5
Insufficienza ipercapnica	7	0.4
Missing	1	

Insufficienza cardiov. insorta	N	%
Nessuna	1823	97.4
Shock cardiogeno	33	1.8
Shock ipovolemico	2	0.1
Shock ipovolemico/emorragico	9	0.5
Shock settico	10	0.5
Shock anafilattico	0	0.0
Shock neurogeno	0	0.0
Shock di altro tipo	0	0.0
Missing	1	

Insufficienza neurologica insorta	N	%
Nessuna	1868	99.8
Coma cerebrale	2	0.1
Coma metabolico	0	0.0
Coma postanossico	1	0.1
Missing	1	

Insufficienza renale insorta (AKIN)	N	%
Nessuna	1811	96.8
Lieve	17	0.9
Moderata	16	0.9
Grave	27	1.4
Missing	1	

Complicanze insorte	N	%
Respiratorie	113	6.0
Versamento pleurico	62	3.3
Atelettasia	26	1.4
Pneumotorace/pneumomediastino	23	1.2
Emotorace	9	0.5
ARDS grave	5	0.3
Cardiovascolari	150	8.0
Aritmia grave acuta: tachicardie	57	3.0
Infarto miocardico acuto (IMA)	20	1.1
Ischemia acuta miocardica	19	1.0
Versamento pericardico (non traumatico)	19	1.0
Scompenso sinistro senza edema polm.	18	1.0
Neurologiche	73	3.9
Sopore/agitazione/delirio	56	3.0
Nuovo ictus ischemico	13	0.7
Crisi epilettiche	6	0.3
Edema cerebrale	1	0.1
CrIMyNe	1	0.1
Gastrointestinali ed epatiche	5	0.3
Infarto/ischemia intestinale	2	0.1
Sindrome compartimentale addominale	1	0.1
Sanguin. tratto digerente inferiore	1	0.1
Ileo paralitico	1	0.1
-	0	0.0
Altro	15	0.8
Altre patologie	6	0.3
Patologie nefrourologiche	5	0.3
Squilibrio metabolico	3	0.2
Sindrome compartimentale degli arti	2	0.1
Lesione iatrogena dei grossi vasi	1	0.1
-	0	0.0
-	0	0.0
Infezioni	46	2.5
Polmonite	19	1.0
F.U.O. febbre di origine sconosciuta	9	0.5
Inf. basse vie respiratorie NON polmonite	7	0.4
Sepsi clinica	4	0.2
Batteriemia primaria sconosciuta	2	0.1
Batteriemia da catetere (CR-BSI)	2	0.1
Gastroenterite	2	0.1
Mediastinite post-chirurgica	2	0.1
Infezione delle alte vie respiratorie	2	0.1
Altra infezione fungina	1	0.1
Missing	1	

Report nazionale - Anno 2014

Caratteristiche della popolazione in degenza - Pazienti adulti con chirurgia coronarica pura con CEC

Infezioni	N	%
Nessuna	1812	96.8
Solo all'ammissione	13	0.7
All'ammissione e in degenza	0	0.0
Solo in degenza	46	2.5
Missing	1	

Gravità massima dell'infezione	N	%
Nessuna	1812	97.3
Infezione con o senza SIRS	25	1.3
SEPSI GRAVE	15	0.8
SHOCK SETTICO	10	0.5
Missing	10	

Evoluzione della gravità

		Degenza				
		Nessuna	Infezione con o senza SIRS	SEPSI GRAVE	SHOCK SETTICO	TOT
Ammissione	Nessuna	1812 (98.0%)	12 (0.6%)	15 (0.8%)	10 (0.5%)	1849
	Infezione con o senza SIRS	-	13 (100.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	13
	SEPSI GRAVE	-	-	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0
	SHOCK SETTICO	-	-	-	0 (0.0%)	0
	TOT	1812	25	15	10	1862

Polmonite associata a ventilazione (VAP)	N	%
No	1857	99.3
Sì	14	0.7
Missing	1	

Batteriemia primaria da catetere (CR-BSI)	N	%
No	1869	99.9
Sì	2	0.1
Missing	1	

Incidenza di VAP

(Paz. con VAP/1000 gg. di VM pre-VAP)

Stima	12.1
CI (95%)	6.6–20.2

Incidenza di CR-BSI

(Paz. con CR-BSI/1000 gg. di CVC pre-CR-BSI)

Stima	0.4
CI (95%)	0.0–1.3

Incidenza di VAP

(Paz. con VAP/paz. ventilati per 8 gg.)

Stima	9.7%
CI (95%)	5.3–16.2

Incidenza di CR-BSI

(Paz. con CR-BSI/paz. con catetere per 12 gg.)

Stima	0.4%
CI (95%)	0.0–1.6

Sanguinamento (ml)

Media	418.1
DS	308.3
Mediana	350
Q1–Q3	250–500
Missing	6

Report nazionale - Anno 2014
Indicatori di processo - Pazienti adulti con chirurgia coronarica pura con CEC

Presidi (antibiotici esclusi)	Utilizzo		All'ammissione		Alla dimissione		Durata (giorni)		Giorni dall'ingresso			
	N	%	N	%	N	%	Mediana	Q1-Q3	Missing	Mediana	Q1-Q3	Missing
	1872	100										
Ventilazione invasiva	1856	99.1	1816	97	29	1.5	1	0-1	0	1	0-1	0
Ventilazione non invasiva	83	4.4	16	0.9	18	1	1	1-3	0	1	1-3	0
Tracheostomia	20	1.1	0	0	14	0.7	18	10-24	0	12	9-16	0
iNO (ossido nitrico inalatorio)	13	0.7	5	0.3	2	0.1	7	3-9	0	2	1-4	0
CVC (Catetere Venoso Centrale)	1871	99.9	1824	97.4	1801	96.2	2	1-3	1	0	0-0	0
PICC	0	0.0										
Catetere arterioso	1866	99.7	1823	97.4	157	8.4	2	1-3	1	0	0-0	0
Farmaci vasoattivi	1062	56.7	950	50.7	189	10.1	1	1-2	0	0	0-0	0
Farmaci antiaritmici	107	5.7	27	1.4	73	3.9	3	1-5	0	1	1-2	0
Contropulsatore aortico	149	8.0	124	6.6	11	0.6	2	2-3	0	0	0-1	0
Monit. invasivo gittata	301	16.1	266	14.2	16	0.9	1	1-3	0	1	0-1	0
Monitoraggio continuo ScVO2	3	0.2	1	0.1	0	0	7	6-8	0	1	1-1	0
Pacing temporaneo	191	10.2	183	9.8	74	4	1	1-2	0	0	0-1	0
Assistenza ventricolare	0	0.0										
Defibrillazione	15	0.8								1	0-2	0
Rianimazione cardio-polmonare (CPR)	7	0.4								1	0-3	0
Trasfusione di sangue massiva	3	0.2								0	0-0	0
Monitoraggio PIC senza drenaggio liquor	0	0.0										
Monitoraggio PIC con drenaggio liquor	0	0.0										
Drenaggio ventricolare esterno senza PIC	0	0.0										
Emofiltrazione	25	1.3	1	0.1	6	0.3	4	2-7	0	2	1-3	0
Emodialisi	15	0.8	4	0.2	5	0.3	3	1-6	0	2	1-8	0
ECMO	5	0.3	2	0.1	0	0	5	5-6	0	0	0-2	0
Tecniche di clearance epatica	0	0.0										
Tecniche di clearance nella sepsi	3	0.2	0	0	1	0.1	2	2-3	0	5	4-12	0
Pressione intraaddominale	0	0.0										
Ipotermia	2	0.1										
Nutrizione enterale	63	3.4	1	0.1	32	1.7	7	4-17	0	3	2-5	0
Nutrizione parenterale	91	4.9	3	0.2	44	2.4	5	3-12	0	2	1-3	0
SDD (Topica, Topica e Sistemica)	9	0.5										
Contenzione del paziente	6	0.3										
Catetere peridurale	0	0.0										
Cardioversione elettrica	13	0.7								2	1-3	0
VACUUM THERAPY (Terapia del vuoto)	0	0.0										
Antibiotici	1848	98.7										
Antibiotici in profilassi chirurgica	1833	97.9	1776	94.9	799	42.7	1	1-2	0	0	0-1	0
Antibiotici in profilassi medica	23	1.2	6	0.3	13	0.7	5	3-8	0	2	0-4	0
Antibiotici in terapia empirica	39	2.1	5	0.3	23	1.2	3	2-6	0	4	1-5	0
Antibiotici in terapia mirata	27	1.4	5	0.3	17	0.9	14	8-22	1	6	4-10	0

Report nazionale - Anno 2014

Indicatori di processo - Pazienti adulti con chirurgia coronarica pura con CEC

Ventilazione invasiva (N=1856)	N	%	Durata (giorni)				
			Media	DS	Mediana	Q1-Q3	Missing
Per insufficienza polmonare	50	2.7	7.4	12.4	3	2-6.8	0
Per mantenimento vie aeree	365	19.7	1.6	3.6	1	0-1	0
In svezzamento	1358	73.1	0.5	0.5	1	0-1	0
Non valutabile	84	4.5	5.6	16.4	2	1-3	1
Reintubazione entro 48 ore	12	0.6	5.2	6.6	3	2.0-5.2	0

Ventilazione non invasiva (N=83)	N	%
Sola ventilazione non invasiva	16	19.3
Ventilazione non invasiva fallita	2	2.4
Per svezzamento	57	68.7
Altro	8	9.6
Missing	0	

Tracheostomia (N=20)	N	%
Chirurgica	3	15.0
Percutwist	6	30.0
Ciaglia	1	5.0
Ciaglia Monodil	8	40.0
Fantoni	1	5.0
Griggs	0	0.0
Altro tipo	1	5.0
Missing	0	

Tracheostomia - Giorni dall'inizio della vent. inv.	
N	%
20	
Media	14.2
DS	8.0
Mediana	12
Q1-Q3	9-16.2

Monit. invasivo gittata (N=301)	N	%
Swan Ganz	294	97.7
PICCO	2	0.7
LIDCO	1	0.3
Vigileo-PRAM	2	0.7
Altro	2	0.7
Missing	0	

SDD (N=9)	N	%
Topica	8	88.9
Topica e sistemica	1	11.1
Missing	0	

Terapia antibiotica		
Paz. infetti solo in deg. (N=46)		
N	%	
Solo empirica	18	46.2
Solo mirata	9	23.1
Mirata dopo empirica	11	28.2
Altro	1	2.6
Missing	7	

Procedure chirurgiche	
N	%
No	1849
Sì	23
Missing	0

Numero di procedure chirurgiche		N	%
0	1849	98.8	
1	19	1.0	
2	4	0.2	
3	0	0.0	
>3	0	0.0	
Missing	0		

Procedure chirurgiche	
Giorni dall'ingresso	
Media	5.9
DS	5.8
Mediana	4
Q1-Q3	2.5-6
Missing	0

Procedure chirurgiche (top 5)		N	%
Cardiochirurgia by-pass	14	0.7	
Chirurgia vascolare periferica	8	0.4	
Altra cardiochirurgia	3	0.2	
Chirurgia gastrointestinale	1	0.1	
Chirurgia toracica	1	0.1	
Missing	0		

Procedure non chirurgiche		N	%
No	1864	99.6	
Sì	8	0.4	
Missing	0		

Procedure non chirurgiche	
Giorni dall'ingresso	
Media	7.4
DS	7.5
Mediana	6
Q1-Q3	3-8
Missing	0

Procedure non chirurgiche		N	%
Cardiologia interventistica	7	0.4	
Endoscopia interventistica	2	0.1	
Radiologia interventistica	0	0.0	
Neuroradiologia interventistica	0	0.0	
Missing	0		

Revisione chirurgica per sanguinamento		N	%
Sì	61	3.3	
No	1806	96.7	
Missing	5		

Report nazionale - Anno 2014

Indicatori di processo - Pazienti adulti con chirurgia coronarica pura con CEC

Trasfusioni postoperatorie	N	%
Sì	469	25.1
No	1398	74.9
Missing	5	

Trasfusioni intra e postoperatorie	N	%
Sì	258	13.8
No	1614	86.2
Missing	0	

Trasfusioni postoperatorie: GRC (unità)	
N	424
Media	2.0
DS	1.4
Mediana	2
Q1-Q3	1-2
Missing	0

Trasfusioni intra e postoperatorie: GRC (unità)	
N	217
Media	4.3
DS	2.0
Mediana	4
Q1-Q3	3-5
Missing	0

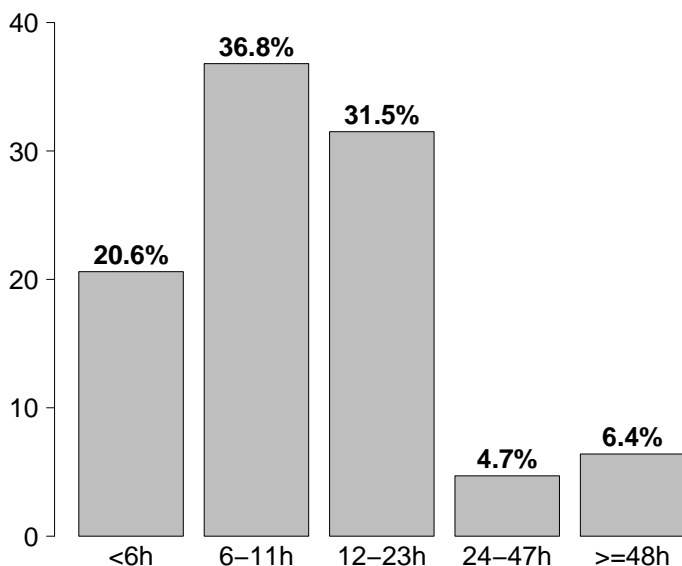
Trasfusioni postoperatorie: PFC (unità)	
N	116
Media	2.5
DS	1.6
Mediana	2
Q1-Q3	2-3
Missing	0

Trasfusioni intra e postoperatorie: PFC (unità)	
N	24
Media	5.5
DS	3.3
Mediana	4
Q1-Q3	4-7
Missing	0

Trasfusioni postoperatorie: PLTs (unità)	
N	75
Media	1.1
DS	0.4
Mediana	1
Q1-Q3	1-1
Missing	0

Trasfusioni intra e postoperatorie: PLTs (unità)	
N	6
Media	2.5
DS	0.8
Mediana	2
Q1-Q3	2-2.8
Missing	0

Tempo di intubazione postop. (%)



Tempo di intubazione postop.	N	%
<6h	384	20.6
6-11h	688	36.8
12-23h	588	31.5
24-47h	88	4.7
>=48h	120	6.4
Missing	4	

Report nazionale - Anno 2014

Indicatori di esito - Pazienti adulti con chirurgia coronarica pura con CEC

Esito TI	N	%
Deceduti	25	1.3
Trasferito nello stesso ospedale	1838	98.2
Trasferito ad altro ospedale	9	0.5
Dimesso a casa	0	0.0
Dim. in cond. preterminali	0	0.0
Missing	0	

Trasferito a (N=1847)	N	%
Reparto	1493	80.8
Altra TI	31	1.7
Terapia subintensiva	319	17.3
Riabilitazione	4	0.2
Day hospital o RSA/lungodegenza	0	0.0
Missing	0	

Motivo del trasferimento ad Altra TI (N=31)	N	%
Competenza specialistica	8	25.8
Approccio step-up	5	16.1
Motivi logistico/organizzativi	18	58.1
Approccio step-down	0	0.0
Missing	0	

Trasferito a Stesso ospedale (N=1838)	N	%
Reparto	1492	81.2
Altra TI	29	1.6
Terapia subintensiva	317	17.2
Riabilitazione	0	0.0
Day hospital o RSA/lungodegenza	0	0.0
Missing	0	

Trasferito a Altro ospedale (N=9)	N	%
Reparto	1	11.1
Altra TI	2	22.2
Terapia subintensiva	2	22.2
Riabilitazione	4	44.4
Day hospital o RSA/lungodegenza	0	0.0
Missing	0	

Mortalità in TI	N	%
Vivi	1847	98.7
Deceduti	25	1.3
Missing	0	

Timing della mortalità in TI (N=25)	N	%
Giorno (08:00 - 19:59)	16	64.0
Notte (20:00 - 07:59)	9	36.0
Giorni feriali (lunedì - venerdì)	14	56.0
Giorni festivi (sabato - domenica)	11	44.0
Missing	0	

Attivazione C.A.M. (N=25)	N	%
Si, con donazione d'organo	0	0.0
Si, senza donazione d'organo	0	0.0
No	25	100.0
Missing	0	

Prelievo organi/tessuti (N=0)	N	%
Nessun prelievo	0	0.0
Solo prelievo di organi	0	0.0
Solo prelievo di tessuti	0	0.0
Prelievo di organi e tessuti	0	0.0
Missing	0	

Mortalità ospedaliera *	N	%
Deceduti	42	2.3
Trasferito in altro ospedale per acuti	53	2.8
Trasferito ad altro regime di ricovero	1313	70.6
Assistenza/osped. domiciliare	3	0.2
Dimissione volontaria	0	0.0
Dimesso a casa	450	24.2
Missing	5	

Altro regime di ricovero* (N=1313)	N	%
Riabilitazione nello stesso istituto	110	8.4
Riabilitazione in altro istituto	1190	90.6
DH/lungodegenza, stesso ist.	12	0.9
DH/lungodegenza, altro ist.	1	0.1
Missing	0	

Dim. in cond. preterminali * (N=1819)	N	%
Sì	0	0.0
No	1819	100.0
Missing	0	

Mortalità ospedaliera *	N	%
Vivi	1820	97.7
Deceduti	42	2.3
Missing	4	

Timing mortalità osp. * (N=42)	N	%
In TI	24	58.5
Entro 24 ore post-TI	10	24.4
24-47 ore post-TI	0	0.0
48-71 ore post-TI	0	0.0
72-95 ore post-TI	0	0.0
Oltre 95 ore post-TI	7	17.1
Missing	1	

Timing mortalità osp. (giorni dalla dimissione) * Dimessi vivi dalla TI (N=18)	N	%
Media	5.8	
DS	11.4	
Mediana	0	
Q1-Q3	0-6	
Missing	1	

* Statistiche calcolate sui soli pazienti ammessi nei mesi con % di status 4 superiore alla soglia prefissata (riammissioni escluse) (N=1866).

Report nazionale - Anno 2014

Indicatori di esito - Pazienti adulti con chirurgia coronarica pura con CEC

Mortalità nell'ultimo ospedale *	N	%
Vivi	1818	97.7
Deceduti	43	2.3
Missing	5	

Riammissione da reparto	N	%
No	1866	99.7
Si	6	0.3
Missing	0	

Numero di riammissioni (N=6)	N	%
1	6	100.0
2	0	0.0
>2	0	0.0
Missing	0	

Timing delle riammissioni (N=6)	N	%
Entro 48 ore	2	33.3
48-71 ore	0	0.0
72-95 ore	0	0.0
Oltre 95 ore	4	66.7
Missing	0	

Timing riammissione (giorni)	N	%
Media	6	21.5
DS	6	41.7
Mediana	5	
Q1-Q3	1.8-9.9	

Euroscore Additivo e durate

Durata media (DS)	Euroscore		
	0 - 2	3 - 5	>5
dell'intervento	5.3 (2.0)	5.2 (2.3)	5.2 (1.6)
della ventilazione	0.6 (1.4)	0.8 (3.1)	2.1 (7.7)
della degenza	1.7 (2.4)	2.1 (4.0)	4.5 (10.1)

Euroscore Additivo e outcome

Mortalità (%)	Euroscore		
	0 - 2	3 - 5	>5
in TI	2 (0.4)	6 (0.8)	17 (3.6)
nello stesso H	3 (0.6)	11 (1.4)	28 (5.9)
ospedaliera	3 (0.6)	12 (1.6)	28 (5.9)

Degenza in TI (giorni)		
Media	2.6	
DS	6.0	
Mediana	1	
Q1-Q3	1-2	
Missing	0	

Degenza in TI (giorni)		
Vivi (N=1847)		
Media	2.4	
DS	5.5	
Mediana	1	
Q1-Q3	1-2	
Missing	0	

Degenza in TI (giorni)		
Deceduti (N=25)		
Media	14.3	
DS	17.3	
Mediana	8	
Q1-Q3	3-20	
Missing	0	

Degenza post-TI (giorni) *		
Vivi (N=1842)		
Media	6.8	
DS	9.2	
Mediana	5	
Q1-Q3	4-7	
Missing	5	

Degenza ospedaliera (giorni) *		
Media	14.1	
DS	12.4	
Mediana	11	
Q1-Q3	8-15	
Missing	5	

Degenza ospedaliera (giorni) *		
Vivi (N=1820)		
Media	14.0	
DS	12.1	
Mediana	11	
Q1-Q3	8-15	
Missing	0	

Degenza ospedaliera (giorni) *		
Deceduti (N=42)		
Media	17.9	
DS	20.9	
Mediana	12	
Q1-Q3	7-20	
Missing	1	

* Statistiche calcolate sui soli pazienti ammessi nei mesi con % di status 4 superiore alla soglia prefissata (riammissioni escluse) (N=1866).

Report nazionale - Anno 2014

Caratteristiche della popolazione all'ammissione - Pazienti adulti con chirurgia coronarica pura con OFF PUMP

Pazienti (N): 974

Sesso	N	%
Maschio	784	80.5
Femmina	190	19.5
Missing	0	

Età (anni)	N	%
17-45	12	1.2
46-65	317	32.5
66-75	408	41.9
>75	237	24.3
Missing	0	
Media	68.5	
DS	9.5	
Mediana	69	
Q1-Q3	63-75	
Min-Max	36-91	

Indice di massa corporea (BMI)	N	%
Sottopeso	21	2.2
Normopeso	428	44.4
Sovrappeso	369	38.2
Obeso	147	15.2
Missing	9	

Provenienza	N	%
Stesso ospedale	965	99.1
Altro ospedale	9	0.9
RSA/lungodegenza	0	0.0
Territorio	0	0.0
Missing	0	

Intervento	N	%
In elezione	787	80.8
In urgenza	160	16.4
In emergenza	25	2.6
'Salvage'	2	0.2
Missing	0	

Comorbilità	N	%
No	32	3.3
Sì	942	96.7
Missing	0	

Comorbilità (top 10)	N	%
Iperensione	784	80.5
Infarto miocardico	391	40.1
NYHA classe II-III	284	29.2
Malattia vascolare periferica	231	23.7
Terapia antiaggregante	193	19.8
Diabete Tipo II senza terapia insulinica	175	18.0
Diabete Tipo II con terapia insulinica	145	14.9
BPCO moderata	80	8.2
Aritmia	64	6.6
Vasculopatia cerebrale	58	6.0
Missing	0	

Diagnosi chir. all'ingresso (top 10)	N	%
Malattia coronarica	974	100.0
Valvulopatia	18	1.8
Altro non cardiovascolare	2	0.2
Altro cardiovascolare	2	0.2
Patologia aortica	1	0.1
-	0	0.0
-	0	0.0
-	0	0.0
-	0	0.0
Missing	0	

Diagnosi chirurgica Valvulopatia (N=18)	N	%
Aortica: insufficienza	4	22.2
Aortica: stenosi	7	38.9
Mitralica: insufficienza	13	72.2
Mitralica: stenosi	0	0.0
Polmonare	0	0.0
Tricuspidalica	1	5.6
Missing	0	

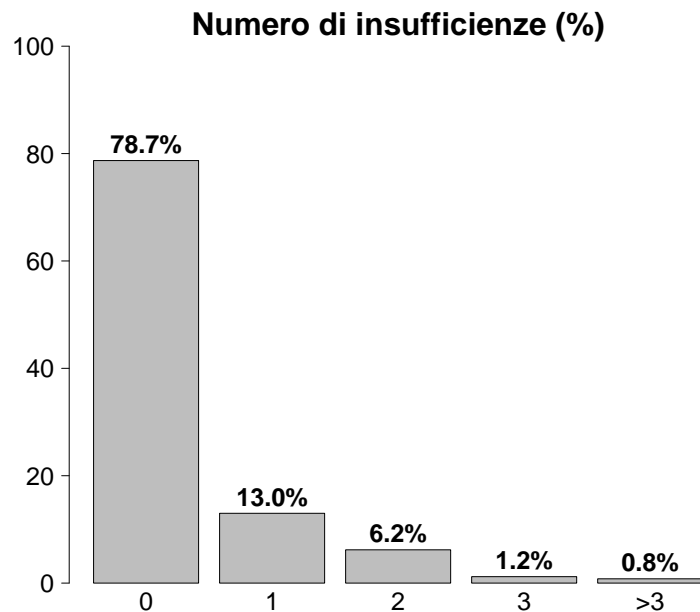
Diagnosi chirurgica Patologia aortica (N=1)	N	%
Aneurisma cronico dell'aorta	1	100.0
Aneurisma dissecante di tipo A	0	0.0
Aneurisma dissecante di tipo B	0	0.0
Rottura traumatica dell'aorta	0	0.0
Missing	0	

Reintervento	N	%
1° intervento	960	98.6
1° reintervento	12	1.2
2° reintervento	1	0.1
3° reintervento	1	0.1
>3 reinterventi	0	0.0
Missing	0	

Report nazionale - Anno 2014

Caratteristiche della popolazione all'ammissione - Pazienti adulti con chirurgia coronarica pura con OFF PUMP

Motivo di ammissione	N	%
Monitoraggio/Svezzamento	862	88.5
Svezzamento post chirurgico	856	88.1
Monitoraggio chirurgico	4	0.4
Svezz. post interventistica	0	0.0
Monit. proc. interventistica	0	0.0
Monitoraggio non chirurgico	0	0.0
Missing	2	
Ricovero per presidi o trattamenti	0	0.0
Tattamento intensivo	112	11.5
Solo supporto ventilatorio	37	3.8
Solo supporto cardiovascolare	13	1.3
Supporto ventilatorio e cardiovascolare	62	6.4
Missing	0	
Sedazione Palliativa	0	0.0
Accertamento morte/Prelievo d'organo	0	0.0
Missing	0	



Insufficienze all'ammissione	N	%
No	767	78.7
Sì	207	21.3
A: Insufficienza respiratoria	99	10.2
B: Insufficienza cardiovascolare	75	7.7
C: Insufficienza neurologica	0	0.0
D: Insufficienza epatica	0	0.0
E: Insufficienza renale	112	11.5
F: Insufficienza acuta dell'epidermide	0	0.0
G: Insufficienza metabolica	29	3.0
H: Insufficienza coagulatoria	0	0.0
Missing	0	

Insufficienze all'amm. (top 10)	N	%
E	79	8.1
AB	42	4.3
A	29	3.0
B	11	1.1
ABE	8	0.8
ABEG	8	0.8
EG	8	0.8
G	8	0.8
AE	7	0.7
ABG	4	0.4
Missing	0	

Insufficienza respiratoria	N	%
Nessuna	875	89.8
Insufficienza ipossica	6	0.6
Insufficienza ipercapnica	0	0.0
Insufficienza ipossico-ipercapnica	2	0.2
Intub. mantenimento vie aeree	91	9.3
Missing	0	

Insufficienza cardiovascolare	N	%
Nessuna	899	92.3
Senza shock	52	5.3
Shock cardiogeno	22	2.3
Shock settico	0	0.0
Shock ipovolemico/emorragico	1	0.1
Shock ipovolemico	0	0.0
Shock anafilattico	0	0.0
Shock neurogeno	0	0.0
Shock di altro tipo	0	0.0
Shock misto	0	0.0
Missing	0	

Insufficienza neurologica	N	%
Nessuna	264	100.0
Coma cerebrale	0	0.0
Coma metabolico	0	0.0
Coma postanossico	0	0.0
Coma tossico	0	0.0
Missing o non valutabile	710	

Insufficienza renale (AKIN)	N	%
Nessuna	862	88.5
Lieve	76	7.8
Moderata	18	1.8
Grave	18	1.8
Missing	0	

Insufficienza metabolica	N	%
Nessuna	945	97.0
pH <= 7.3, PaCO2 < 45 mmHg	8	0.8
Deficit di base >= 5 mmol/L, lattati > 1.5x	21	2.2
Missing	0	

Report nazionale - Anno 2014

Caratteristiche della popolazione all'ammissione - Pazienti adulti con chirurgia coronarica pura con OFF PUMP

GCS (ammissione)		
Mediana	15	
Q1-Q3	15-15	
Non valutabile	710	
Missing	0	

GCS (prime 24 ore)		
Mediana	15	
Q1-Q3	15-15	
Non valutabile	246	
Missing	0	

Infezioni	N	%
Sì	7	0.7
No	967	99.3
Missing	0	

Infezioni (top 10)	N	%
Infezione vie urinarie NON post-chir.	3	0.3
Polmonite	2	0.2
Inf. basse vie respiratorie NON polmonite	1	0.1
Infezione cute/tessuti molli post-chir.	1	0.1
-	0	0.0
-	0	0.0
-	0	0.0
-	0	0.0
-	0	0.0
-	0	0.0

Gravità dell'infezione all'amm.	N	%
Nessuna	967	99.3
Infezione con o senza SIRS	7	0.7
SEPSI GRAVE	0	0.0
SHOCK SETTICO	0	0.0
Missing	0	

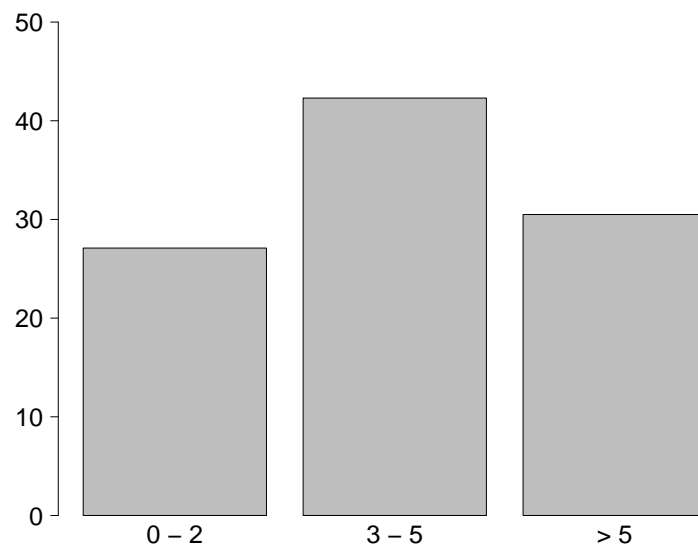
Preoperatorio - Pazienti adulti con chirurgia coronarica pura con OFF PUMP

Frazione d'iezione (%)	N	%
<30	27	2.8
30 - 50	379	38.9
>50	568	58.3
Missing	0	

Farmaci	N	%
No	374	38.4
Sì	600	61.6
Farmaci vasoattivi e.v.	68	7.0
Antiaggreganti	524	53.8
Anticoagulanti	124	12.7
Missing	0	

Creatininemia (mg/dl)		
Media	1.1	
DS	0.9	
Mediana	1	
Q1-Q3	0.8-1.1	
Missing	0	

Euroscore Additivo



Euroscore Additivo		
Media	4.3	
DS	2.5	
Mediana	4	
Q1-Q3	2-6	
Missing	0	

Report nazionale - Anno 2014

Intraoperatorio - Pazienti adulti con chirurgia coronarica pura con OFF PUMP

Ora intervento	N	%
07:00 - 19:59	963	98.9
20:00 - 06:59	11	1.1
Missing	0	

EcoTransEsofagea	N	%
Sì	171	17.6
No	801	82.4
Missing	2	

Circolazione extra corporea	N	%
CEC	0	0.0
Clampaggio aortico	0	0.0
DHCA	0	0.0
Perfusione Cerebrale	0	0.0
OFF-PUMP	974	100.0
Missing	0	

Durata totale di CEC (minuti)		
Media		
DS		
Mediana		
Q1-Q3		
Missing	0	

Durata totale di clampaggio aortico (minuti)		
Media		
DS		
Mediana		
Q1-Q3		
Missing	0	

Durata totale di DHCA (minuti)		
Media		
DS		
Mediana		
Q1-Q3		
Missing	0	

Diastasi sternale	N	%
Sì	17	1.7
No	957	98.3
Missing	0	

Trasfusioni intraoperatorie	N	%
Sì	148	15.2
No	826	84.8
Missing	0	

Trasfusioni intraoperatorie: GRC (unità)	
N	132
Media	1.8
DS	0.9
Mediana	2
Q1-Q3	1-2
Missing	0

Trasfusioni intraoperatorie: PFC (unità)	
N	17
Media	2.6
DS	1.7
Mediana	2
Q1-Q3	1-4
Missing	0

Trasfusioni intraoperatorie: PLTs (unità)	
N	13
Media	1.2
DS	0.4
Mediana	1
Q1-Q3	1-1
Missing	0

Acido tranexamico	N	%
Sì	703	72.4
No	268	27.6
Missing	3	

Estubato in Sala Operatoria	N	%
Sì	7	0.7
No	967	99.3
Missing	0	

Durata intervento CCH (ore)	
Media	4.4
DS	1.7
Mediana	4.2
Q1-Q3	3.5-5
Missing	0

Report nazionale - Anno 2014

Caratteristiche della popolazione in degenza - Pazienti adulti con chirurgia coronarica pura con OFF PUMP

Complicanze insorte	N	%
No	751	77.1
Sì	223	22.9
Missing	0	

Insufficienze insorte	N	%
No	934	95.9
Sì	40	4.1
A: Insufficienza respiratoria	26	2.7
B: Insufficienza cardiovascolare	11	1.1
C: Insufficienza neurologica	1	0.1
D: Insufficienza epatica	0	0.0
E: Insufficienza renale (AKIN)	18	1.8
F: Insufficienza acuta dell'epidermide	0	0.0
G: Insufficienza metabolica	0	0.0
H: Insufficienza coagulatoria	2	0.2
Missing	0	

Insufficienze insorte (top 10)	N	%
A	16	1.6
E	9	0.9
ABE	4	0.4
AB	3	0.3
BE	3	0.3
AC	1	0.1
AE	1	0.1
AEH	1	0.1
B	1	0.1
H	1	0.1
Missing	0	

Insufficienza respiratoria insorta	N	%
Nessuna	948	97.3
Intub. manten. vie aeree	7	0.7
Insufficienza ipossica	19	2.0
Insufficienza ipercapnica	6	0.6
Missing	0	

Insufficienza cardiov. insorta	N	%
Nessuna	963	98.9
Shock cardiogeno	9	0.9
Shock ipovolemico	0	0.0
Shock ipovolemico/emorragico	2	0.2
Shock settico	1	0.1
Shock anafilattico	0	0.0
Shock neurogeno	0	0.0
Shock di altro tipo	0	0.0
Missing	0	

Insufficienza neurologica insorta	N	%
Nessuna	973	99.9
Coma cerebrale	0	0.0
Coma metabolico	1	0.1
Coma postanossico	0	0.0
Missing	0	

Insufficienza renale insorta (AKIN)	N	%
Nessuna	956	98.2
Lieve	8	0.8
Moderata	5	0.5
Grave	5	0.5
Missing	0	

Complicanze insorte	N	%
Respiratorie	128	13.1
Versamento pleurico	107	11.0
Atelettasia	56	5.7
Pneumotorace/pneumomediastino	6	0.6
Asma acuta/broncospasma	4	0.4
ARDS lieve	3	0.3
Cardiovascolari	70	7.2
Aritmia grave acuta: tachicardie	33	3.4
Ischemia acuta miocardica	11	1.1
Infarto miocardico acuto (IMA)	9	0.9
Versamento pericardico (non traumatico)	6	0.6
Aritmia grave acuta: bradicardie	4	0.4
Neurologiche	26	2.7
Sopore/agitazione/delirio	24	2.5
Nuovo ictus ischemico	2	0.2
Trasformazione emorragica (ictus)	1	0.1
-	0	0.0
-	0	0.0
Gastrointestinali ed epatiche	2	0.2
Infarto/ischemia intestinale	1	0.1
Sanguin. tratto digerente inferiore	1	0.1
Sanguin. tratto digerente superiore	1	0.1
Ileo paralitico	1	0.1
-	0	0.0
Altro	0	0.0
-	0	0.0
-	0	0.0
-	0	0.0
-	0	0.0
-	0	0.0
-	0	0.0
-	0	0.0
Infezioni	10	1.0
Inf. basse vie respiratorie NON polmonite	4	0.4
Batteriemia primaria sconosciuta	2	0.2
Polmonite	2	0.2
Batteriemia da catetere (CR-BSI)	1	0.1
F.U.O. febbre di origine sconosciuta	1	0.1
Infezione delle alte vie respiratorie	1	0.1
Infezione vie urinarie NON post-chir.	1	0.1
-	0	0.0
-	0	0.0
-	0	0.0
Missing	0	

Report nazionale - Anno 2014

Caratteristiche della popolazione in degenza - Pazienti adulti con chirurgia coronarica pura con OFF PUMP

Infezioni	N	%
Nessuna	957	98.3
Solo all'ammissione	7	0.7
All'ammissione e in degenza	0	0.0
Solo in degenza	10	1.0
Missing	0	

Gravità massima dell'infezione	N	%
Nessuna	957	98.4
Infezione con o senza SIRS	13	1.3
SEPSI GRAVE	2	0.2
SHOCK SETTICO	1	0.1
Missing	1	

Evoluzione della gravità

		Degenza				
		Nessuna	Infezione con o senza SIRS	SEPSI GRAVE	SHOCK SETTICO	TOT
Ammissione	Nessuna	957 (99.1%)	6 (0.6%)	2 (0.2%)	1 (0.1%)	966
	Infezione con o senza SIRS	-	7 (100.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	7
	SEPSI GRAVE	-	-	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0
	SHOCK SETTICO	-	-	-	0 (0.0%)	0
	TOT	957	13	2	1	973

Polmonite associata a ventilazione (VAP)	N	%
No	973	99.9
Sì	1	0.1
Missing	0	

Batteriemia primaria da catetere (CR-BSI)	N	%
No	973	99.9
Sì	1	0.1
Missing	0	

Incidenza di VAP

(Paz. con VAP/1000 gg. di VM pre-VAP)

Stima	3.8
CI (95%)	0.1–21.4

Incidenza di CR-BSI

(Paz. con CR-BSI/1000 gg. di CVC pre-CR-BSI)

Stima	0.4
CI (95%)	0.0–2.5

Incidenza di VAP

(Paz. con VAP/paz. ventilati per 8 gg.)

Stima	3.1%
CI (95%)	0.1–17.1

Incidenza di CR-BSI

(Paz. con CR-BSI/paz. con catetere per 12 gg.)

Stima	0.5%
CI (95%)	0.0–3.0

Sanguinamento (ml)

Media	367.1
DS	217.5
Mediana	320
Q1–Q3	230–450
Missing	0

Report nazionale - Anno 2014
Indicatori di processo - Pazienti adulti con chirurgia coronarica pura con OFF PUMP

Presidi e/o trattamenti (Missing=0) Presidi (antibiotici esclusi)	Utilizzo		All'ammissione		Alla dimissione		Durata (giorni)		Giorni dall'ingresso			
	N	%	N	%	N	%	Mediana	Q1-Q3	Missing	Mediana	Q1-Q3	Missing
	974	100										
Ventilazione invasiva	969	99.5	964	99	12	1.2	0	0-1	0	0	0-0	0
Ventilazione non invasiva	30	3.1	3	0.3	6	0.6	1	1-2	0	1	0-1	0
Tracheostomia	7	0.7	0	0	5	0.5	10	6-35	0	8	7-12	0
iNO (ossido nitrico inalatorio)	0	0.0										
CVC (Catetere Venoso Centrale)	973	99.9	961	98.7	924	94.9	1	1-2	0	0	0-0	0
PICC	0	0.0										
Catetere arterioso	971	99.7	958	98.4	75	7.7	1	1-2	0	0	0-0	0
Farmaci vasoattivi	505	51.8	466	47.8	130	13.3	1	1-2	0	0	0-0	0
Farmaci antiaritmici	206	21.1	25	2.6	191	19.6	2	1-3	0	1	0-1	0
Contropulsatore aortico	42	4.3	39	4	0	0	2	1-3	0	0	0-1	0
Monit. invasivo gittata	85	8.7	81	8.3	5	0.5	1	1-2	0	1	1-1	0
Monitoraggio continuo ScVO2	2	0.2	0	0	0	0	6	4-9	0	0	0-1	0
Pacing temporaneo	68	7.0	63	6.5	21	2.2	2	1-3	0	0	0-3	0
Assistenza ventricolare	2	0.2	2	0.2	0	0	2	1-2	0	0	0-3	0
Defibrillazione	9	0.9										
Rianimazione cardio-polmonare (CPR)	1	0.1										
Trasfusione di sangue massiva	2	0.2										
Monitoraggio PIC senza drenaggio liquor	0	0.0										
Monitoraggio PIC con drenaggio liquor	0	0.0										
Drenaggio ventricolare esterno senza PIC	0	0.0										
Emofiltrazione	11	1.1	1	0.1	1	0.1	2	2-4	0	2	0-3	0
Emodialisi	4	0.4	1	0.1	2	0.2	2	2-3	0	3	2-10	0
ECMO	0	0.0										
Tecniche di clearance epatica	0	0.0										
Tecniche di clearance nella sepsi	1	0.1	0	0	0	0	3	3-3	0	4	4-4	0
Pressione intraaddominale	0	0.0										
Ipotermia	0	0.0										
Nutrizione enterale	13	1.3	0	0	9	0.9	13	2-21	0	4	2-4	0
Nutrizione parenterale	22	2.3	2	0.2	9	0.9	4	3-10	0	2	2-3	0
SDD (Topica, Topica e Sistemica)	6	0.6										
Contenzione del paziente	0	0.0										
Catetere peridurale	0	0.0										
Cardioversione elettrica	3	0.3								2	2-6	0
VACUUM THERAPY (Terapia del vuoto)	0	0.0										
Antibiotici	964	99										
Antibiotici in profilassi chirurgica	957	98.3	942	96.7	392	40.2	1	1-2	0	0	0-0	0
Antibiotici in profilassi medica	28	2.9	1	0.1	27	2.8	2	1-4	0	2	2-3	0
Antibiotici in terapia empirica	6	0.6	1	0.1	4	0.4	10	4-14	0	3	2-4	0
Antibiotici in terapia mirata	10	1.0	4	0.4	8	0.8	6	3-14	0	8	7-13	0

Report nazionale - Anno 2014

Indicatori di processo - Pazienti adulti con chirurgia coronarica pura con OFF PUMP

Ventilazione invasiva (N=969)	N	%	Durata (giorni)				
			Media	DS	Mediana	Q1-Q3	Missing
Per insufficienza polmonare	11	1.1	6.2	11.0	3	2-4	0
Per mantenimento vie aeree	91	9.4	2.1	5.0	1	0-1	0
In svezzamento	848	87.4	0.4	0.5	0	0-1	0
Non valutabile	20	2.1	6.2	21.1	1	1-2	1
Reintubazione entro 48 ore	7	0.7	8.4	13.6	4	2.0-5.5	0

Ventilazione non invasiva (N=30)	N	%
Sola ventilazione non invasiva	4	13.3
Ventilazione non invasiva fallita	0	0.0
Per svezzamento	24	80.0
Altro	2	6.7
Missing	0	

Tracheostomia (N=7)	N	%
Chirurgica	2	28.6
Percutwist	0	0.0
Ciaglia	3	42.9
Ciaglia Monodil	2	28.6
Fantoni	0	0.0
Griggs	0	0.0
Altro tipo	0	0.0
Missing	0	

Tracheostomia - Giorni dall'inizio della vent. inv.	N	%
	7	
Media	8.9	
DS	4.1	
Mediana	8	
Q1-Q3	7-12	

Monit. invasivo gittata (N=85)	N	%
Swan Ganz	81	95.3
PICCO	4	4.7
LIDCO	0	0.0
Vigileo-PRAM	0	0.0
Altro	0	0.0
Missing	0	

SDD (N=6)	N	%
Topica	4	66.7
Topica e sistemica	2	33.3
Missing	0	

Terapia antibiotica Paz. infetti solo in deg. (N=10)	N	%
Solo empirica	4	40.0
Solo mirata	5	50.0
Mirata dopo empirica	1	10.0
Altro	0	0.0
Missing	0	

Procedure chirurgiche	N	%
No	967	99.3
Sì	7	0.7
Missing	0	

Numero di procedure chirurgiche	N	%
0	967	99.3
1	6	0.6
2	1	0.1
3	0	0.0
>3	0	0.0
Missing	0	

Procedure chirurgiche Giorni dall'ingresso	Media	DS	Mediana	Q1-Q3	Missing
	9.0	10.7	5	2-9.8	0

Procedure chirurgiche (top 5)	N	%
Altra cardiocirurgia	4	0.4
Cardiocirurgia by-pass	1	0.1
Chirurgia ORL	1	0.1
Chirurgia gastrointestinale	1	0.1
Chirurgia toracica	1	0.1
Missing	0	

Procedure non chirurgiche	N	%
No	971	99.7
Sì	3	0.3
Missing	0	

Procedure non chirurgiche Giorni dall'ingresso	Media	DS	Mediana	Q1-Q3	Missing
	3.7	2.1	3	2.5-4.5	0

Procedure non chirurgiche	N	%
Cardiologia interventistica	3	0.3
Radiologia interventistica	0	0.0
Neuroradiologia interventistica	0	0.0
Endoscopia interventistica	0	0.0
Missing	0	

Revisione chirurgica per sanguinamento	N	%
Sì	18	1.8
No	956	98.2
Missing	0	

Report nazionale - Anno 2014

Indicatori di processo - Pazienti adulti con chirurgia coronarica pura con OFF PUMP

Trasfusioni postoperatorie	N	%
Sì	130	13.3
No	844	86.7
Missing	0	

Trasfusioni intra e postoperatorie	N	%
Sì	49	5.0
No	925	95.0
Missing	0	

Trasfusioni postoperatorie: GRC (unità)	
N	125
Media	1.6
DS	0.7
Mediana	1
Q1-Q3	1-2
Missing	0

Trasfusioni intra e postoperatorie: GRC (unità)	
N	43
Media	3.3
DS	1.7
Mediana	3
Q1-Q3	2-4
Missing	0

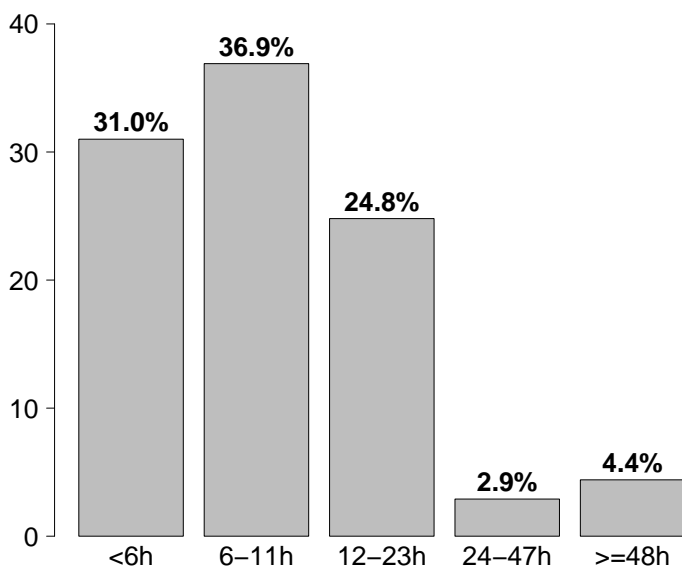
Trasfusioni postoperatorie: PFC (unità)	
N	17
Media	2.4
DS	1.0
Mediana	2
Q1-Q3	2-3
Missing	0

Trasfusioni intra e postoperatorie: PFC (unità)	
N	3
Media	4.3
DS	2.1
Mediana	5
Q1-Q3	3.5-5.5
Missing	0

Trasfusioni postoperatorie: PLTs (unità)	
N	7
Media	1.1
DS	0.4
Mediana	1
Q1-Q3	1-1
Missing	0

Trasfusioni intra e postoperatorie: PLTs (unità)	
N	0
Media	
DS	
Mediana	
Q1-Q3	
Missing	0

Tempo di intubazione postop. (%)



Tempo di intubazione postop.	N	%
<6h	302	31.0
6-11h	359	36.9
12-23h	242	24.8
24-47h	28	2.9
>=48h	43	4.4
Missing	0	

Report nazionale - Anno 2014**Indicatori di esito - Pazienti adulti con chirurgia coronarica pura con OFF PUMP**

Esito TI	N	%
Deceduti	5	0.5
Trasferito nello stesso ospedale	967	99.3
Trasferito ad altro ospedale	2	0.2
Dimesso a casa	0	0.0
Dim. in cond. preterminali	0	0.0
Missing	0	

Trasferito a (N=969)	N	%
Reparto	905	93.4
Altra TI	12	1.2
Terapia subintensiva	52	5.4
Riabilitazione	0	0.0
Day hospital o RSA/lungodegenza	0	0.0
Missing	0	

Motivo del trasferimento ad Altra TI (N=12)	N	%
Competenza specialistica	0	0.0
Approccio step-up	2	16.7
Motivi logistico/organizzativi	9	75.0
Approccio step-down	1	8.3
Missing	0	

Trasferito a Stesso ospedale (N=967)	N	%
Reparto	905	93.6
Altra TI	10	1.0
Terapia subintensiva	52	5.4
Riabilitazione	0	0.0
Day hospital o RSA/lungodegenza	0	0.0
Missing	0	

Trasferito a Altro ospedale (N=2)	N	%
Reparto	0	0.0
Altra TI	2	100.0
Terapia subintensiva	0	0.0
Riabilitazione	0	0.0
Day hospital o RSA/lungodegenza	0	0.0
Missing	0	

Mortalità in TI	N	%
Vivi	969	99.5
Deceduti	5	0.5
Missing	0	

Timing della mortalità in TI (N=5)	N	%
Giorno (08:00 - 19:59)	3	60.0
Notte (20:00 - 07:59)	2	40.0
Giorni feriali (lunedì - venerdì)	3	60.0
Giorni festivi (sabato - domenica)	2	40.0
Missing	0	

Attivazione C.A.M. (N=5)	N	%
Si, con donazione d'organo	0	0.0
Si, senza donazione d'organo	0	0.0
No	5	100.0
Missing	0	

Prelievo organi/tessuti (N=0)	N	%
Nessun prelievo	0	0.0
Solo prelievo di organi	0	0.0
Solo prelievo di tessuti	0	0.0
Prelievo di organi e tessuti	0	0.0
Missing	0	

Mortalità ospedaliera *	N	%
Deceduti	20	2.1
Trasferito in altro ospedale per acuti	38	3.9
Trasferito ad altro regime di ricovero	454	46.9
Assistenza/osped. domiciliare	3	0.3
Dimissione volontaria	1	0.1
Dimesso a casa	452	46.7
Missing	3	

Altro regime di ricovero* (N=454)	N	%
Riabilitazione nello stesso istituto	38	8.4
Riabilitazione in altro istituto	407	89.6
DH/lungodegenza, stesso ist.	7	1.5
DH/lungodegenza, altro ist.	2	0.4
Missing	0	

Dim. in cond. preterminali * (N=948)	N	%
Si	3	0.3
No	945	99.7
Missing	0	

Mortalità ospedaliera *	N	%
Vivi	945	97.6
Deceduti	23	2.4
Missing	3	

Timing mortalità osp. * (N=23)	N	%
In TI	5	21.7
Entro 24 ore post-TI	6	26.1
24-47 ore post-TI	1	4.3
48-71 ore post-TI	0	0.0
72-95 ore post-TI	1	4.3
Oltre 95 ore post-TI	10	43.5
Missing	0	

Timing mortalità osp. (giorni dalla dimissione) * Dimessi vivi dalla TI (N=18)	N	%
Media	11.2	
DS	13.4	
Mediana	8	
Q1-Q3	0-14.8	
Missing	0	

* Statistiche calcolate sui soli pazienti ammessi nei mesi con % di status 4 superiore alla soglia prefissata (riammissioni escluse) (N=971).

Report nazionale - Anno 2014**Indicatori di esito - Pazienti adulti con chirurgia coronarica pura con OFF PUMP**

Mortalità nell'ultimo ospedale *	N	%
Vivi	944	97.5
Deceduti	24	2.5
Missing	3	

Riammissione da reparto	N	%
No	971	99.7
Si	3	0.3
Missing	0	

Numero di riammissioni (N=3)	N	%
1	3	100.0
2	0	0.0
>2	0	0.0
Missing	0	

Timing delle riammissioni (N=3)	N	%
Entro 48 ore	1	33.3
48-71 ore	0	0.0
72-95 ore	0	0.0
Oltre 95 ore	2	66.7
Missing	0	

Timing riammissione (giorni)	N	3
Media	28.1	
DS	27.1	
Mediana	26.9	
Q1-Q3	14.3-41.3	

Euroscore Additivo e durate

Durata media (DS)	Euroscore		
	0 - 2	3 - 5	>5
dell'intervento	4.6 (1.8)	4.5 (1.6)	4.2 (1.8)
della ventilazione	0.4 (1.2)	0.5 (1.4)	1.2 (6.0)
della degenza	1.6 (1.5)	1.8 (2.9)	2.6 (6.7)

Euroscore Additivo e outcome

Mortalità (%)	Euroscore		
	0 - 2	3 - 5	>5
in TI	0 (0.0)	2 (0.5)	2 (0.7)
nello stesso H	2 (0.8)	6 (1.6)	11 (4.0)
ospedaliera	2 (0.8)	6 (1.6)	12 (4.3)

Degenza in TI (giorni)		
Media	2.0	
DS	4.1	
Mediana	1	
Q1-Q3	1-2	
Missing	0	

Degenza in TI (giorni)		
Vivi (N=969)		
Media	1.9	
DS	2.6	
Mediana	1	
Q1-Q3	1-2	
Missing	0	

Degenza in TI (giorni)		
Deceduti (N=5)		
Media	32.0	
DS	37.0	
Mediana	12	
Q1-Q3	11-41	
Missing	0	

Degenza post-TI (giorni) *		
Vivi (N=966)		
Media	6.5	
DS	11.6	
Mediana	5	
Q1-Q3	4-6	
Missing	3	

Degenza ospedaliera (giorni) *		
Media	14.3	
DS	14.9	
Mediana	11	
Q1-Q3	8-15	
Missing	4	

Degenza ospedaliera (giorni) *		
Vivi (N=945)		
Media	14.1	
DS	14.5	
Mediana	11	
Q1-Q3	8-15	
Missing	1	

Degenza ospedaliera (giorni) *		
Deceduti (N=23)		
Media	24.8	
DS	26.5	
Mediana	19	
Q1-Q3	5-33.5	
Missing	0	

* Statistiche calcolate sui soli pazienti ammessi nei mesi con % di status 4 superiore alla soglia prefissata (riammissioni escluse) (N=971).

Report nazionale - Anno 2014

Caratteristiche della popolazione all'ammissione - Pazienti adulti con chirurgia valvolare pura

Pazienti (N): 2875

Sesso	N	%
Maschio	1501	52.2
Femmina	1374	47.8
Missing	0	

Età (anni)	N	%
17-45	170	5.9
46-65	775	27.0
66-75	993	34.5
>75	937	32.6
Missing	0	
Media	68.5	
DS	12.1	
Mediana	71	
Q1-Q3	62-77	
Min-Max	18-92	

Indice di massa corporea (BMI)	N	%
Sottopeso	149	5.2
Normopeso	1309	45.9
Sovrappeso	980	34.3
Obeso	416	14.6
Missing	21	

Provenienza	N	%
Stesso ospedale	2847	99.0
Altro ospedale	28	1.0
RSA/lungodegenza	0	0.0
Territorio	0	0.0
Missing	0	

Intervento	N	%
In elezione	2709	94.3
In urgenza	142	4.9
In emergenza	22	0.8
'Salvage'	1	0.0
Missing	1	

Comorbilità	N	%
No	302	10.5
Sì	2573	89.5
Missing	0	

Comorbilità (top 10)	N	%
Iperensione	1918	66.7
NYHA classe II-III	1341	46.6
Aritmia	568	19.8
Malattia vascolare periferica	298	10.4
Diabete Tipo II senza terapia insulinica	284	9.9
BPCO moderata	227	7.9
Terapia antiaggregante	198	6.9
Infarto miocardico	146	5.1
Vasculopatia cerebrale	142	4.9
Insufficienza Renale moderata o grave	130	4.5
Missing	0	

Diagnosi chir. all'ingresso (top 10)	N	%
Valvulopatia	2870	99.9
Malattia coronarica	73	2.5
Patologia aortica	13	0.5
Altro cardiovascolare	11	0.4
Cardiomiopatia	11	0.4
Patologia congenita	9	0.3
Altro non cardiovascolare	2	0.1
Aneurisma del ventricolo sinistro	1	0.0
Tamponamento cardiaco	1	0.0
-	0	0.0
Missing	1	

Diagnosi chirurgica	N	%
Valvulopatia (N=2870)		
Aortica: insufficienza	713	24.8
Aortica: stenosi	1417	49.4
Mitralica: insufficienza	1371	47.8
Mitralica: stenosi	213	7.4
Polmonare	0	0.0
Tricuspidalica	261	9.1
Missing	0	

Diagnosi chirurgica	N	%
Patologia aortica (N=13)		
Aneurisma cronico dell'aorta	12	92.3
Aneurisma dissecante di tipo A	0	0.0
Aneurisma dissecante di tipo B	1	7.7
Rottura traumatica dell'aorta	0	0.0
Missing	0	

Reintervento	N	%
1° intervento	2554	88.9
1° reintervento	266	9.3
2° reintervento	21	0.7
3° reintervento	26	0.9
>3 reinterventi	7	0.2
Missing	1	

Report nazionale - Anno 2014

Caratteristiche della popolazione all'ammissione - Pazienti adulti con chirurgia valvolare pura

Motivo di ammissione	N	%
Monitoraggio/Svezzamento	2247	78.2
Svezzamento post chirurgico	2215	77.2
Monitoraggio chirurgico	28	1.0
Svezz. post interventistica	0	0.0
Monit. proc. interventistica	0	0.0
Monitoraggio non chirurgico	1	0.0
Missing	3	
Ricovero per presidi o trattamenti	0	0.0
Tattamento intensivo	627	21.8
Solo supporto ventilatorio	118	4.1
Solo supporto cardiovascolare	59	2.1
Supporto ventilatorio e cardiovascolare	450	15.7
Missing	0	
Sedazione Palliativa	0	0.0
Accertamento morte/Prelievo d'organo	0	0.0
Missing	1	

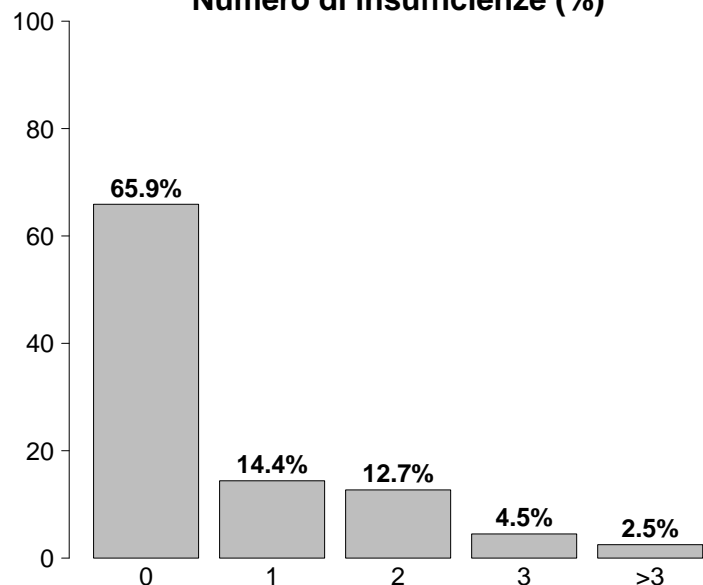
Insufficienze all'amm. (top 10)	N	%
AB	267	9.3
E	225	7.8
A	90	3.1
ABE	86	3.0
ABEG	72	2.5
G	65	2.3
EG	61	2.1
B	33	1.1
ABG	25	0.9
AE	20	0.7
Missing	0	

Insufficienza respiratoria	N	%
Nessuna	2307	80.2
Insufficienza ipossica	55	1.9
Insufficienza ipercapnica	2	0.1
Insufficienza ipossico-ipercapnica	7	0.2
Intub. mantenimento vie aeree	504	17.5
Missing	0	

Insufficienza cardiovascolare	N	%
Nessuna	2366	82.3
Senza shock	374	13.0
Shock cardiogeno	120	4.2
Shock settico	3	0.1
Shock ipovolemico/emorragico	4	0.1
Shock ipovolemico	1	0.0
Shock anafilattico	0	0.0
Shock neurogeno	0	0.0
Shock di altro tipo	0	0.0
Shock misto	7	0.2
Missing	0	

Insufficienza neurologica	N	%
Nessuna	439	100.0
Coma cerebrale	0	0.0
Coma metabolico	0	0.0
Coma postanossico	0	0.0
Coma tossico	0	0.0
Missing o non valutabile	2436	

Numero di insufficienze (%)



Insufficienze all'ammissione	N	%
No	1895	65.9
Sì	980	34.1
A: Insufficienza respiratoria	568	19.8
B: Insufficienza cardiovascolare	509	17.7
C: Insufficienza neurologica	0	0.0
D: Insufficienza epatica	1	0.0
E: Insufficienza renale	491	17.1
F: Insufficienza acuta dell'epidermide	0	0.0
G: Insufficienza metabolica	248	8.6
H: Insufficienza coagulatoria	1	0.0
Missing	0	

Insufficienza renale (AKIN)	N	%
Nessuna	2383	82.9
Lieve	355	12.4
Moderata	84	2.9
Grave	52	1.8
Missing	1	

Insufficienza metabolica	N	%
Nessuna	2626	91.4
pH <= 7.3, PaCO2 < 45 mmHg	71	2.5
Deficit di base >= 5 mmol/L, lattati > 1.5x	177	6.2
Missing	1	

Report nazionale - Anno 2014

Caratteristiche della popolazione all'ammissione - Pazienti adulti con chirurgia valvolare pura

GCS (ammissione)		
Mediana	15	
Q1-Q3	15-15	
Non valutabile	2435	
Missing	1	

GCS (prime 24 ore)		
Mediana	15	
Q1-Q3	15-15	
Non valutabile	500	
Missing	1	

Infezioni	N	%
Sì	154	5.4
No	2720	94.6
Missing	1	

Infezioni (top 10)	N	%
Endocardite NON post-chirurgica	117	4.1
Endocardite post-chirurgica	25	0.9
Polmonite	8	0.3
Infezione vie urinarie NON post-chir.	5	0.2
Batteriemia primaria sconosciuta	3	0.1
Batteriemia da catetere (CR-BSI)	1	0.0
Infezione locale da catetere	1	0.0
ascesso extra/retroperitoneale	1	0.0
Inf. basse vie respiratorie NON polmonite	1	0.0
Altra infezione virale	1	0.0

Gravità dell'infezione all'amm.	N	%
Nessuna	2720	94.6
Infezione con o senza SIRS	135	4.7
SEPSI GRAVE	13	0.5
SHOCK SETTICO	6	0.2
Missing	1	

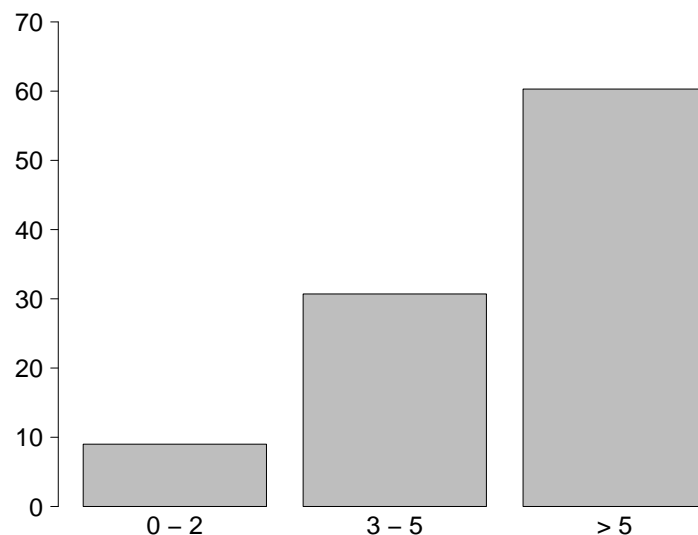
Preoperatorio - Pazienti adulti con chirurgia valvolare pura

Frazione d'eiezione (%)	N	%
<30	47	1.6
30 - 50	800	27.8
>50	2027	70.5
Missing	1	

Farmaci	N	%
No	1835	63.8
Sì	1039	36.2
Farmaci vasoattivi e.v.	149	5.2
Antiaggreganti	557	19.4
Anticoagulanti	394	13.7
Missing	1	

Creatininemia (mg/dl)		
Media	1.1	
DS	0.7	
Mediana	0.9	
Q1-Q3	0.8-1.1	
Missing	1	

Euroscore Additivo



Euroscore Additivo		
Media	6.3	
DS	2.6	
Mediana	6	
Q1-Q3	4-8	
Missing	4	

Report nazionale - Anno 2014

Intraoperatorio - Pazienti adulti con chirurgia valvolare pura

Ora intervento	N	%
07:00 - 19:59	2859	99.5
20:00 - 06:59	15	0.5
Missing	1	

EcoTransEsofagea	N	%
Sì	2507	87.4
No	362	12.6
Missing	6	

Circolazione extra corporea	N	%
CEC	2825	98.3
Clampaggio aortico	2790	97.1
DHCA	4	0.1
Perfusione Cerebrale	4	0.1
OFF-PUMP	49	1.7
Missing	1	

Durata totale di CEC (minuti)		
Media	111.4	
DS	44.5	
Mediana	102	
Q1-Q3	82-131	
Missing	0	

Durata totale di clampaggio aortico (minuti)		
Media	81.8	
DS	33.6	
Mediana	75	
Q1-Q3	58-99	
Missing	0	

Durata totale di DHCA (minuti)		
Media	57.2	
DS	52.4	
Mediana	47	
Q1-Q3	35-69.2	
Missing	0	

Diastasi sternale	N	%
Sì	74	2.6
No	2800	97.4
Missing	1	

Trasfusioni intraoperatorie	N	%
Sì	1004	34.9
No	1869	65.1
Missing	2	

Trasfusioni intraoperatorie: GRC (unità)	N	
N	934	
Media	2.1	
DS	1.1	
Mediana	2	
Q1-Q3	1-2	
Missing	0	

Trasfusioni intraoperatorie: PFC (unità)	N	
N	244	
Media	2.5	
DS	1.5	
Mediana	2	
Q1-Q3	2-3	
Missing	0	

Trasfusioni intraoperatorie: PLTs (unità)	N	
N	100	
Media	1.1	
DS	0.3	
Mediana	1	
Q1-Q3	1-1	
Missing	0	

Acido tranexamico	N	%
Sì	2484	86.8
No	377	13.2
Missing	14	

Estubato in Sala Operatoria	N	%
Sì	36	1.3
No	2838	98.7
Missing	1	

Durata intervento CCH (ore)		
Media	5.0	
DS	2.0	
Mediana	4.8	
Q1-Q3	4-5.6	
Missing	1	

Report nazionale - Anno 2014

Caratteristiche della popolazione in degenza - Pazienti adulti con chirurgia valvolare pura

Complicanze insorte	N	%
No	2204	76.7
Sì	670	23.3
Missing	1	

Insufficienze insorte	N	%
No	2635	91.7
Sì	240	8.3
A: Insufficienza respiratoria	158	5.5
B: Insufficienza cardiovascolare	83	2.9
C: Insufficienza neurologica	9	0.3
D: Insufficienza epatica	8	0.3
E: Insufficienza renale (AKIN)	98	3.4
F: Insufficienza acuta dell'epidermide	0	0.0
G: Insufficienza metabolica	12	0.4
H: Insufficienza coagulatoria	8	0.3
Missing	0	

Insufficienze insorte (top 10)	N	%
A	81	2.8
E	35	1.2
AB	22	0.8
B	21	0.7
AE	20	0.7
ABE	19	0.7
BE	10	0.3
G	6	0.2
AC	4	0.1
D	3	0.1
Missing	0	

Insufficienza respiratoria insorta	N	%
Nessuna	2716	94.5
Intub. manten. vie aeree	50	1.7
Insufficienza ipossica	105	3.7
Insufficienza ipercapnica	25	0.9
Missing	1	

Insufficienza cardiov. insorta	N	%
Nessuna	2791	97.1
Shock cardiogeno	67	2.3
Shock ipovolemico	1	0.0
Shock ipovolemico/emorragico	14	0.5
Shock settico	14	0.5
Shock anafilattico	0	0.0
Shock neurogeno	0	0.0
Shock di altro tipo	2	0.1
Missing	1	

Insufficienza neurologica insorta	N	%
Nessuna	2865	99.7
Coma cerebrale	9	0.3
Coma metabolico	0	0.0
Coma postanossico	0	0.0
Missing	1	

Insufficienza renale insorta (AKIN)	N	%
Nessuna	2776	96.6
Lieve	37	1.3
Moderata	20	0.7
Grave	41	1.4
Missing	1	

Complicanze insorte	N	%
Respiratorie	218	7.6
Versamento pleurico	149	5.2
Atelettasia	61	2.1
Pneumotorace/pneumomediastino	27	0.9
Emotorace	9	0.3
Asma acuta/broncospasmo	7	0.2
Cardiovascolari	284	9.9
Aritmia grave acuta: tachicardie	101	3.5
Aritmia grave acuta: bradicardie	92	3.2
Scompenso sinistro senza edema polm.	33	1.1
Versamento pericardico (non traumatico)	25	0.9
Iperensione polmonare	18	0.6
Neurologiche	151	5.3
Sopore/agitazione/delirio	108	3.8
Crisi epilettiche	29	1.0
Nuovo ictus ischemico	26	0.9
Edema cerebrale	2	0.1
CrIMyNe	1	0.0
Gastrointestinali ed epatiche	20	0.7
Infarto/ischemia intestinale	6	0.2
Sindrome da insufficienza epatica	5	0.2
Patologia epatica acuta su cronica	4	0.1
Sanguin. tratto digerente inferiore	2	0.1
Sanguinamento intraaddominale	2	0.1
Altro	32	1.1
Squilibrio metabolico	12	0.4
Patologie nefrourologiche	12	0.4
Altre patologie	8	0.3
Lesione iatrogena dei grossi vasi	2	0.1
Altre patologie cute/tessuti molli	2	0.1
Sindrome compartimentale degli arti	1	0.0
-	0	0.0
Infezioni	84	2.9
Inf. basse vie respiratorie NON polmonite	21	0.7
Polmonite	19	0.7
F.U.O. febbre di origine sconosciuta	16	0.6
Batteriemia primaria sconosciuta	12	0.4
Sepsi clinica	8	0.3
Batteriemia da catetere (CR-BSI)	6	0.2
Endocardite NON post-chirurgica	6	0.2
Infezione vie urinarie NON post-chir.	3	0.1
Gastroenterite	2	0.1
Altra infezione fungina	2	0.1
Missing	1	

Report nazionale - Anno 2014

Caratteristiche della popolazione in degenza - Pazienti adulti con chirurgia valvolare pura

Infezioni	N	%
Nessuna	2648	92.1
Solo all'ammissione	142	4.9
All'ammissione e in degenza	12	0.4
Solo in degenza	72	2.5
Missing	1	

Gravità massima dell'infezione	N	%
Nessuna	2648	92.6
Infezione con o senza SIRS	152	5.3
SEPSI GRAVE	40	1.4
SHOCK SETTICO	19	0.7
Missing	16	

Evoluzione della gravità

		Degenza				
		Nessuna	Infezione con o senza SIRS	SEPSI GRAVE	SHOCK SETTICO	TOT
Ammissione	Nessuna	2648 (97.9%)	30 (1.1%)	17 (0.6%)	10 (0.4%)	2705
	Infezione con o senza SIRS	-	122 (90.4%)	11 (8.1%)	2 (1.5%)	135
	SEPSI GRAVE	-	-	12 (92.3%)	1 (7.7%)	13
	SHOCK SETTICO	-	-	-	6 (100.0%)	6
	TOT	2648	152	40	19	2859

Polmonite associata a ventilazione (VAP)	N	%
No	2859	99.4
Sì	16	0.6
Missing	0	

Incidenza di VAP

(Paz. con VAP/1000 gg. di VM pre-VAP)

Stima	8.7
CI (95%)	5.0–14.2

Incidenza di VAP

(Paz. con VAP/paz. ventilati per 8 gg.)

Stima	7.0%
CI (95%)	4.0–11.4

Batteriemia primaria da catetere (CR-BSI)	N	%
No	2868	99.8
Sì	6	0.2
Missing	1	

Incidenza di CR-BSI

(Paz. con CR-BSI/1000 gg. di CVC pre-CR-BSI)

Stima	0.8
CI (95%)	0.3–1.7

Incidenza di CR-BSI

(Paz. con CR-BSI/paz. con catetere per 12 gg.)

Stima	0.9%
CI (95%)	0.3–2.0

Sanguinamento (ml)

Media	337.8
DS	281.0
Mediana	265
Q1–Q3	185–400
Missing	6

Report nazionale - Anno 2014
Indicatori di processo - Pazienti adulti con chirurgia valvolare pura

Presidi e/o trattamenti (Missing=0) Presidi (antibiotici esclusi)	Utilizzo		All'ammissione		Alla dimissione		Durata (giorni)		Giorni dall'ingresso	
	N	%	N	%	N	%	Mediana	Q1-Q3	Mediana	Q1-Q3
	2874	100								
Ventilazione invasiva	2847	99.0	2810	97.7	51	1.8	1	0-1	0	0-1
Ventilazione non invasiva	147	5.1	14	0.5	50	1.7	1	1-3	1	1-3
Tracheostomia	28	1.0	1	0	22	0.8	21	10-28	12	10-15
iNO (ossido nitrico inalatorio)	37	1.3	17	0.6	3	0.1	2	1-4	1	0-2
CVC (Catetere Venoso Centrale)	2870	99.8	2830	98.4	2776	96.6	1	1-3	0	0-0
PICC	1	0.0	1	0	1	0	1	1-1	0	0-0
Catetere arterioso	2865	99.7	2830	98.4	261	9.1	1	1-3	0	0-0
Farmaci vasoattivi	1752	60.9	1646	57.3	328	11.4	1	1-2	0	0-0
Farmaci antiaritmici	270	9.4	82	2.9	161	5.6	2	1-4	1	1-2
Contropulsatore aortico	88	3.1	58	2	9	0.3	3	2-5	0	0-1
Monit. invasivo gittata	329	11.4	262	9.1	21	0.7	2	1-4	0	0-1
Monitoraggio continuo ScVO2	9	0.3	6	0.2	3	0.1	2	1-6	0	0-0
Pacing temporaneo	375	13.0	321	11.2	125	4.3	1	1-3	0	0-1
Assistenza ventricolare	6	0.2	3	0.1	3	0.1	2	1-3	1	1-2
Defibrillazione	36	1.3							0	0-1
Rianimazione cardio-polmonare (CPR)	8	0.3							0	0-0
Trasfusione di sangue massiva	11	0.4							0	0-0
Monitoraggio PIC senza drenaggio liquor	0	0.0								
Monitoraggio PIC con drenaggio liquor	0	0.0								
Drenaggio ventricolare esterno senza PIC	0	0.0								
Emofiltrazione	48	1.7	2	0.1	11	0.4	4	2-7	1	1-3
Emodialisi	23	0.8	1	0	9	0.3	5	2-7	0	1-3
ECMO	9	0.3	4	0.1	3	0.1	2	1-8	0	0-1
Tecniche di clearance epatica	0	0.0								
Tecniche di clearance nella sepsi	6	0.2	0	0	3	0.1	5	2-11	0	2-13
Pressione intraaddominale	0	0.0								
Ipotermia	2	0.1								
Nutrizione enterale	113	3.9	4	0.1	56	1.9	6	3-14	1	2-4
Nutrizione parenterale	146	5.1	10	0.3	66	2.3	5	3-10	1	1-3
SDD (Topica, Topica e Sistemica)	26	0.9								
Contenzione del paziente	11	0.4								
Catetere peridurale	3	0.1	3	0.1	3	0.1	1	1-1	0	
Cardioversione elettrica	30	1.0								
VACUUM THERAPY (Terapia del vuoto)	0	0.0								
Antibiotici	2858	99.4								
Antibiotici in profilassi chirurgica	2732	95.0	2680	93.2	1300	45.2	1	1-2	2	0-0
Antibiotici in profilassi medica	33	1.1	10	0.3	18	0.6	3	1-10	0	2-3
Antibiotici in terapia empirica	88	3.1	40	1.4	55	1.9	3	2-5	1	2-5
Antibiotici in terapia mirata	143	5.0	98	3.4	116	4	4	2-8	1	3-8

Report nazionale - Anno 2014

Indicatori di processo - Pazienti adulti con chirurgia valvolare pura

			Durata (giorni)				
Ventilazione invasiva (N=2847)	N	%	Media	DS	Mediana	Q1-Q3	Missing
Per insufficienza polmonare	83	2.9	9.0	11.2	4	2-11.5	0
Per mantenimento vie aeree	502	17.6	1.7	3.5	1	0-1	0
In svezzamento	2139	75.2	0.4	0.5	0	0-1	0
Non valutabile	122	4.3	3.7	5.5	2	1-5	1
Reintubazione entro 48 ore	28	1.0	6.6	10.4	3	1.8-6.2	0

Ventilazione non invasiva (N=147)	N	%	Numero di procedure chirurgiche			N	%
Sola ventilazione non invasiva	10	6.8	0	2846	99.0		
Ventilazione non invasiva fallita	5	3.4	1	23	0.8		
Per svezzamento	117	79.6	2	4	0.1		
Altro	15	10.2	3	2	0.1		
Missing	0		>3	0	0.0		
			Missing	0			

Tracheostomia (N=28)	N	%	Procedure chirurgiche			Giorni dall'ingresso	
Chirurgica	9	32.1	Media	7.0			
Percutwist	4	14.3	DS	5.9			
Ciaglia	7	25.0	Mediana	6			
Ciaglia Monodil	6	21.4	Q1-Q3	2-10			
Fantoni	0	0.0	Missing	0			
Griggs	0	0.0					
Altro tipo	2	7.1					
Missing	0						

Tracheostomia - Giorni dall'inizio della vent. inv.	N	%	Procedure chirurgiche (top 5)			N	%
Media	12.2		Cardiochir. pat. valvolare acquisita	17	0.6		
DS	5.9		Altra cardiocirurgia	9	0.3		
Mediana	11.5		Chirurgia gastrointestinale	5	0.2		
Q1-Q3	8-14.2		Chirurgia ostetrica	1	0.0		
			Chirurgia toracica	1	0.0		
			Missing	0			

Monit. invasivo gittata (N=329)	N	%	Procedure non chirurgiche			N	%
Swan Ganz	317	96.4	No	2859	99.5		
PICCO	4	1.2	Si	15	0.5		
LIDCO	0	0.0	Missing	1			
Vigileo-PRAM	8	2.4					
Altro	0	0.0					
Missing	0						

SDD (N=26)	N	%	Procedure non chirurgiche			N	%
Topica	25	96.2	Media	5.6			
Topica e sistemica	1	3.8	DS	4.9			
Missing	0		Mediana	4			
			Q1-Q3	2.2-6			
			Missing	1			

Terapia antibiotica			Procedure non chirurgiche			N	%
Paz. infetti solo in deg. (N=72)	N	%	Cardiologia interventistica	13	0.5		
Solo empirica	29	45.3	Endoscopia interventistica	2	0.1		
Solo mirata	23	35.9	Radiologia interventistica	0	0.0		
Mirata dopo empirica	9	14.1	Neuroradiologia interventistica	0	0.0		
Altro	3	4.7	Missing	1			
Missing	8						

Procedure chirurgiche	N	%	Revisione chirurgica per sanguinamento			N	%
No	2846	99.0	Si	93	3.2		
Si	29	1.0	No	2777	96.8		
Missing	0		Missing	5			

Report nazionale - Anno 2014

Indicatori di processo - Pazienti adulti con chirurgia valvolare pura

Trasfusioni postoperatorie	N	%
Sì	566	19.7
No	2303	80.3
Missing	6	

Trasfusioni intra e postoperatorie	N	%
Sì	347	12.1
No	2528	87.9
Missing	0	

Trasfusioni postoperatorie: GRC (unità)	N	
N	516	
Media	2.1	
DS	1.6	
Mediana	2	
Q1-Q3	1-2	
Missing	0	

Trasfusioni intra e postoperatorie: GRC (unità)	N	
N	294	
Media	4.5	
DS	2.5	
Mediana	4	
Q1-Q3	3-6	
Missing	0	

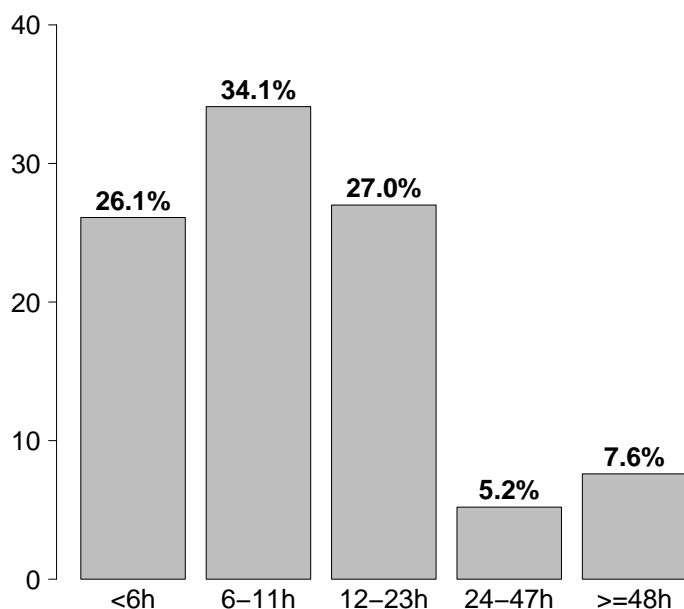
Trasfusioni postoperatorie: PFC (unità)	N	
N	173	
Media	2.7	
DS	1.3	
Mediana	2	
Q1-Q3	2-4	
Missing	0	

Trasfusioni intra e postoperatorie: PFC (unità)	N	
N	58	
Media	5.4	
DS	2.6	
Mediana	4	
Q1-Q3	4-6.8	
Missing	0	

Trasfusioni postoperatorie: PLTs (unità)	N	
N	72	
Media	1.2	
DS	0.4	
Mediana	1	
Q1-Q3	1-1	
Missing	0	

Trasfusioni intra e postoperatorie: PLTs (unità)	N	
N	8	
Media	2.4	
DS	0.7	
Mediana	2	
Q1-Q3	2-2.2	
Missing	0	

Tempo di intubazione postop. (%)



Tempo di intubazione postop.	N	%
<6h	750	26.1
6-11h	979	34.1
12-23h	774	27.0
24-47h	150	5.2
>=48h	217	7.6
Missing	5	

Report nazionale - Anno 2014**Indicatori di esito** - Pazienti adulti con chirurgia valvolare pura

Esito TI	N	%
Deceduti	57	2.0
Trasferito nello stesso ospedale	2792	97.2
Trasferito ad altro ospedale	18	0.6
Dimesso a casa	4	0.1
Dim. in cond. preterminali	1	0.0
Missing	3	

Trasferito a (N=2810)	N	%
Reparto	2511	89.4
Altra TI	39	1.4
Terapia subintensiva	254	9.0
Riabilitazione	6	0.2
Day hospital o RSA/lungodegenza	0	0.0
Missing	0	

Motivo del trasferimento ad

Altra TI (N=40)	N	%
Competenza specialistica	16	40.0
Approccio step-up	2	5.0
Motivi logistico/organizzativi	20	50.0
Approccio step-down	2	5.0
Missing	0	

Trasferito a

Stesso ospedale (N=2792)	N	%
Reparto	2509	89.9
Altra TI	33	1.2
Terapia subintensiva	249	8.9
Riabilitazione	1	0.0
Day hospital o RSA/lungodegenza	0	0.0
Missing	0	

Trasferito a

Altro ospedale (N=18)	N	%
Reparto	2	11.1
Altra TI	6	33.3
Terapia subintensiva	5	27.8
Riabilitazione	5	27.8
Day hospital o RSA/lungodegenza	0	0.0
Missing	0	

Mortalità in TI

	N	%
Vivi	2814	98.0
Deceduti	58	2.0
Missing	3	

Timing della mortalità in TI (N=58)

	N	%
Giorno (08:00 - 19:59)	40	69.0
Notte (20:00 - 07:59)	18	31.0
Giorni feriali (lunedì - venerdì)	43	74.1
Giorni festivi (sabato - domenica)	15	25.9
Missing	0	

Attivazione C.A.M. (N=58)	N	%
Si, con donazione d'organo	0	0.0
Si, senza donazione d'organo	3	5.3
No	54	94.7
Missing	1	

Prelievo organi/tessuti (N=0)	N	%
Nessun prelievo	0	0.0
Solo prelievo di organi	0	0.0
Solo prelievo di tessuti	0	0.0
Prelievo di organi e tessuti	0	0.0
Missing	0	

Mortalità ospedaliera *	N	%
Deceduti	86	3.0
Trasferito in altro ospedale per acuti	104	3.6
Trasferito ad altro regime di ricovero	1931	67.7
Assistenza/osped. domiciliare	12	0.4
Dimissione volontaria	3	0.1
Dimesso a casa	716	25.1
Missing	3	

Altro regime di ricovero* (N=1931)	N	%
Riabilitazione nello stesso istituto	187	9.7
Riabilitazione in altro istituto	1716	88.9
DH/lungodegenza, stesso ist.	21	1.1
DH/lungodegenza, altro ist.	7	0.4
Missing	0	

Dim. in cond. preterminali * (N=2766)	N	%
Sì	4	0.1
No	2762	99.9
Missing	0	

Mortalità ospedaliera *	N	%
Vivi	2762	96.8
Deceduti	90	3.2
Missing	3	

Timing mortalità osp. * (N=90)	N	%
In TI	58	65.2
Entro 24 ore post-TI	15	16.9
24-47 ore post-TI	1	1.1
48-71 ore post-TI	1	1.1
72-95 ore post-TI	1	1.1
Oltre 95 ore post-TI	13	14.6
Missing	1	

Timing mortalità osp. (giorni dalla dimissione) *

Dimessi vivi dalla TI (N=32)	
Media	13.1
DS	29.2
Mediana	1
Q1-Q3	0-9.5
Missing	1

* Statistiche calcolate sui soli pazienti ammessi nei mesi con % di status 4 superiore alla soglia prefissata (riammissioni escluse) (N=2855).

Report nazionale - Anno 2014

Indicatori di esito - Pazienti adulti con chirurgia valvolare pura

Mortalità nell'ultimo ospedale *	N	%
Vivi	2761	96.8
Deceduti	90	3.2
Missing	4	

Riammissione da reparto	N	%
No	2855	99.3
Si	20	0.7
Missing	0	

Numero di riammissioni (N=20)	N	%
1	20	100.0
2	0	0.0
>2	0	0.0
Missing	0	

Timing delle riammissioni (N=20)	N	%
Entro 48 ore	1	5.0
48-71 ore	2	10.0
72-95 ore	0	0.0
Oltre 95 ore	17	85.0
Missing	0	

Timing riammissione (giorni)	N	%
Media	9.9	
DS	6.6	
Mediana	9.6	
Q1-Q3	4.8-13.5	

Euroscore Additivo e durate

Durata media (DS)	Euroscore		
	0 - 2	3 - 5	>5
dell'intervento	5.3 (2.7)	5.0 (1.6)	5.0 (2.0)
della ventilazione	0.5 (1.0)	0.8 (2.5)	1.1 (3.1)
della degenza	1.4 (1.4)	1.9 (3.3)	3.0 (10.5)

Euroscore Additivo e outcome

Mortalità (%)	Euroscore		
	0 - 2	3 - 5	>5
in TI	0 (0.0)	9 (1.1)	42 (2.6)
nello stesso H	2 (0.8)	21 (2.6)	57 (3.6)
ospedaliera	3 (1.3)	20 (2.5)	57 (3.6)

Degenza in TI (giorni)		
Media	2.6	
DS	8.2	
Mediana	1	
Q1-Q3	1-2	
Missing	2	

Degenza in TI (giorni)		
Vivi (N=2814)		
Media	2.2	
DS	4.0	
Mediana	1	
Q1-Q3	1-2	
Missing	0	

Degenza in TI (giorni)		
Deceduti (N=58)		
Media	11.7	
DS	13.0	
Mediana	8	
Q1-Q3	2-16	
Missing	0	

Degenza post-TI (giorni) *		
Vivi (N=2794)		
Media	7.1	
DS	7.9	
Mediana	6	
Q1-Q3	4-7	
Missing	2	

Degenza ospedaliera (giorni) *		
Media	14.2	
DS	11.9	
Mediana	11	
Q1-Q3	8-15	
Missing	4	

Degenza ospedaliera (giorni) *		
Vivi (N=2762)		
Media	14.0	
DS	11.4	
Mediana	11	
Q1-Q3	8-15	
Missing	0	

Degenza ospedaliera (giorni) *		
Deceduti (N=90)		
Media	19.9	
DS	22.2	
Mediana	14	
Q1-Q3	8-23	
Missing	1	

* Statistiche calcolate sui soli pazienti ammessi nei mesi con % di status 4 superiore alla soglia prefissata (riammissioni escluse) (N=2855).

Report nazionale - Anno 2014

Caratteristiche della popolazione all'ammissione - Pazienti adulti con chirurgia valvolare aortica isolata

Pazienti (N): 1414

Sesso	N	%
Maschio	744	52.6
Femmina	670	47.4
Missing	0	

Età (anni)	N	%
17-45	50	3.5
46-65	275	19.4
66-75	498	35.2
>75	591	41.8
Missing	0	
Media	71.4	
DS	10.7	
Mediana	74	
Q1-Q3	66-79	
Min-Max	25-92	

Indice di massa corporea (BMI)	N	%
Sottopeso	42	3.0
Normopeso	565	40.3
Sovrappeso	528	37.7
Obeso	266	19.0
Missing	13	

Provenienza	N	%
Stesso ospedale	1405	99.4
Altro ospedale	9	0.6
RSA/lungodegenza	0	0.0
Territorio	0	0.0
Missing	0	

Intervento	N	%
In elezione	1353	95.7
In urgenza	51	3.6
In emergenza	10	0.7
'Salvage'	0	0.0
Missing	0	

Comorbilità	N	%
No	122	8.6
Sì	1292	91.4
Missing	0	

Comorbilità (top 10)	N	%
Iperensione	1043	73.8
NYHA classe II-III	597	42.2
Malattia vascolare periferica	196	13.9
Diabete Tipo II senza terapia insulinica	188	13.3
Aritmia	149	10.5
Terapia antiaggregante	123	8.7
BPCO moderata	115	8.1
Vasculopatia cerebrale	75	5.3
Infarto miocardico	74	5.2
Diabete Tipo II con terapia insulinica	68	4.8
Missing	0	

Diagnosi chir. all'ingresso (top 10)	N	%
Valvulopatia	1410	99.7
Malattia coronarica	47	3.3
Patologia aortica	13	0.9
Altro cardiovascolare	4	0.3
Cardiomiopatia	3	0.2
Patologia congenita	2	0.1
Tamponamento cardiaco	1	0.1
-	0	0.0
-	0	0.0
-	0	0.0
Missing	0	

Diagnosi chirurgica	N	%
Valvulopatia (N=1410)		
Aortica: insufficienza	467	33.1
Aortica: stenosi	1212	86.0
Mitralica: insufficienza	56	4.0
Mitralica: stenosi	4	0.3
Polmonare	0	0.0
Tricuspidalica	8	0.6
Missing	0	

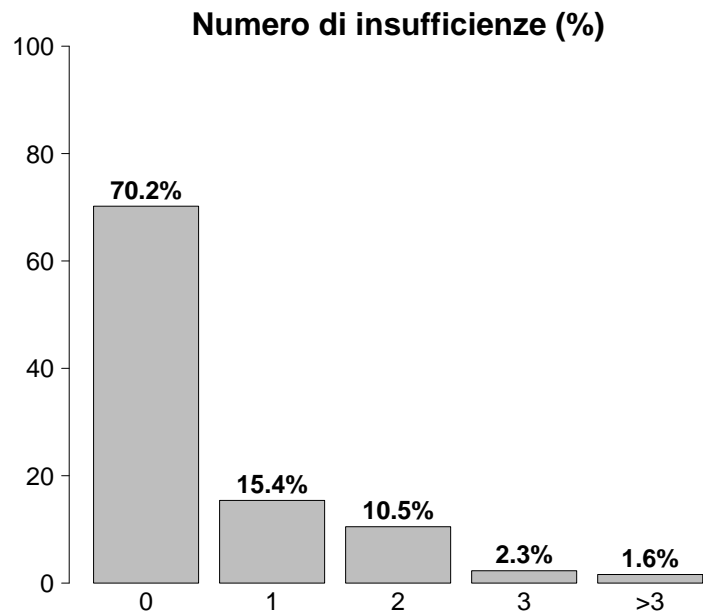
Diagnosi chirurgica	N	%
Patologia aortica (N=13)		
Aneurisma cronico dell'aorta	12	92.3
Aneurisma dissecante di tipo A	0	0.0
Aneurisma dissecante di tipo B	1	7.7
Rottura traumatica dell'aorta	0	0.0
Missing	0	

Reintervento	N	%
1° intervento	1304	92.2
1° reintervento	97	6.9
2° reintervento	4	0.3
3° reintervento	7	0.5
>3 reinterventi	2	0.1
Missing	0	

Report nazionale - Anno 2014

Caratteristiche della popolazione all'ammissione - Pazienti adulti con chirurgia valvolare aortica isolata

Motivo di ammissione	N	%
Monitoraggio/Svezzamento	1163	82.3
Svezzamento post chirurgico	1141	80.8
Monitoraggio chirurgico	20	1.4
Svezz. post interventistica	0	0.0
Monit. proc. interventistica	0	0.0
Monitoraggio non chirurgico	1	0.1
Missing	1	
Ricovero per presidi o trattamenti	0	0.0
Tattamento intensivo	250	17.7
Solo supporto ventilatorio	60	4.2
Solo supporto cardiovascolare	25	1.8
Supporto ventilatorio e cardiovascolare	165	11.7
Missing	0	
Sedazione Palliativa	0	0.0
Accertamento morte/Prelievo d'organo	0	0.0
Missing	1	



Insufficienze all'ammissione	N	%
No	992	70.2
Sì	422	29.8
A: Insufficienza respiratoria	225	15.9
B: Insufficienza cardiovascolare	190	13.4
C: Insufficienza neurologica	0	0.0
D: Insufficienza epatica	1	0.1
E: Insufficienza renale	203	14.4
F: Insufficienza acuta dell'epidermide	0	0.0
G: Insufficienza metabolica	85	6.0
H: Insufficienza coagulatoria	1	0.1
Missing	0	

Insufficienze all'amm. (top 10)	N	%
E	121	8.6
AB	110	7.8
A	53	3.7
G	28	2.0
ABE	23	1.6
ABEG	23	1.6
EG	21	1.5
B	15	1.1
ABG	9	0.6
AE	7	0.5
Missing	0	

Insufficienza respiratoria	N	%
Nessuna	1189	84.1
Insufficienza ipossica	15	1.1
Insufficienza ipercapnica	1	0.1
Insufficienza ipossico-ipercapnica	0	0.0
Intub. mantenimento vie aeree	209	14.8
Missing	0	

Insufficienza cardiovascolare	N	%
Nessuna	1224	86.6
Senza shock	147	10.4
Shock cardiogeno	36	2.5
Shock settico	2	0.1
Shock ipovolemico/emorragico	3	0.2
Shock ipovolemico	1	0.1
Shock anafilattico	0	0.0
Shock neurogeno	0	0.0
Shock di altro tipo	0	0.0
Shock misto	1	0.1
Missing	0	

Insufficienza neurologica	N	%
Nessuna	254	100.0
Coma cerebrale	0	0.0
Coma metabolico	0	0.0
Coma postanossico	0	0.0
Coma tossico	0	0.0
Missing o non valutabile	1160	

Insufficienza renale (AKIN)	N	%
Nessuna	1210	85.6
Lieve	153	10.8
Moderata	29	2.1
Grave	21	1.5
Missing	1	

Insufficienza metabolica	N	%
Nessuna	1328	94.0
pH <= 7.3, PaCO2 < 45 mmHg	22	1.6
Deficit di base >= 5 mmol/L, lattati > 1.5x	63	4.5
Missing	1	

Report nazionale - Anno 2014

Caratteristiche della popolazione all'ammissione - Pazienti adulti con chirurgia valvolare aortica isolata

GCS (ammissione)		
Mediana	15	
Q1-Q3	15-15	
Non valutabile	1159	
Missing	1	

GCS (prime 24 ore)		
Mediana	15	
Q1-Q3	15-15	
Non valutabile	232	
Missing	1	

Infezioni	N	%
Sì	53	3.8
No	1360	96.2
Missing	1	

Infezioni (top 10)	N	%
Endocardite NON post-chirurgica	38	2.7
Endocardite post-chirurgica	13	0.9
Polmonite	2	0.1
Infezione vie urinarie NON post-chir.	2	0.1
Batteriemia primaria sconosciuta	1	0.1
accesso extra/retroperitoneale	1	0.1
Infezione cute/tessuti molli NON chir.	1	0.1
-	0	0.0
-	0	0.0
-	0	0.0

Gravità dell'infezione all'amm.	N	%
Nessuna	1360	96.2
Infezione con o senza SIRS	47	3.3
SEPSI GRAVE	4	0.3
SHOCK SETTICO	2	0.1
Missing	1	

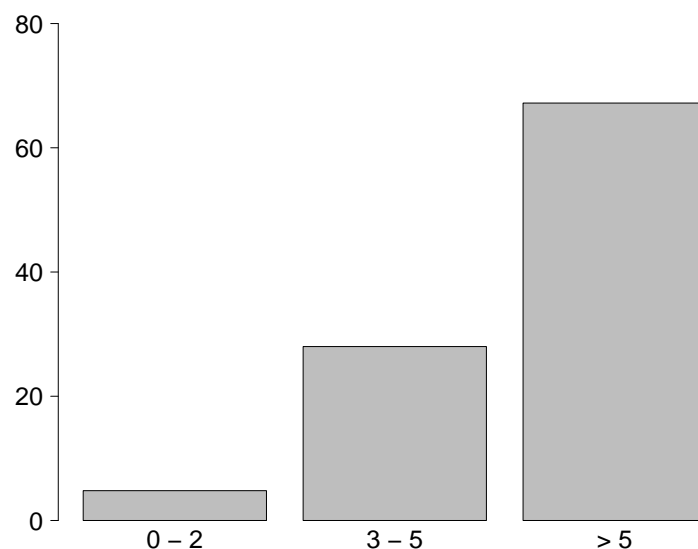
Preoperatorio - Pazienti adulti con chirurgia valvolare aortica isolata

Frazione d'eiezione (%)	N	%
<30	20	1.4
30 - 50	362	25.6
>50	1032	73.0
Missing	0	

Farmaci	N	%
No	893	63.2
Sì	521	36.8
Farmaci vasoattivi e.v.	59	4.2
Antiaggreganti	367	26.0
Anticoagulanti	125	8.8
Missing	0	

Creatininemia (mg/dl)		
Media	1.1	
DS	0.7	
Mediana	0.9	
Q1-Q3	0.8-1.1	
Missing	0	

Euroscore Additivo



Euroscore Additivo

Media	6.5
DS	2.4
Mediana	7
Q1-Q3	5-8
Missing	2

Report nazionale - Anno 2014**Intraoperatorio - Pazienti adulti con chirurgia valvolare aortica isolata**

Ora intervento	N	%
07:00 - 19:59	1407	99.5
20:00 - 06:59	7	0.5
Missing	0	

EcoTransEsofagea	N	%
Sì	1132	80.2
No	280	19.8
Missing	2	

Circolazione extra corporea	N	%
CEC	1371	97.0
Clampaggio aortico	1368	96.7
DHCA	2	0.1
Perfusione Cerebrale	2	0.1
OFF-PUMP	43	3.0
Missing	0	

Durata totale di CEC (minuti)		
Media	96.5	
DS	35.6	
Mediana	90	
Q1-Q3	73-110	
Missing	0	

Durata totale di clampaggio aortico (minuti)		
Media	70.6	
DS	24.9	
Mediana	65	
Q1-Q3	53-82	
Missing	0	

Durata totale di DHCA (minuti)		
Media	27.0	
DS	31.1	
Mediana	27	
Q1-Q3	16-38	
Missing	0	

Diastasi sternale	N	%
Sì	44	3.1
No	1370	96.9
Missing	0	

Trasfusioni intraoperatorie	N	%
Sì	504	35.6
No	910	64.4
Missing	0	

Trasfusioni intraoperatorie: GRC (unità)	N	
N	474	
Media	2.1	
DS	1.1	
Mediana	2	
Q1-Q3	1-2	
Missing	0	

Trasfusioni intraoperatorie: PFC (unità)	N	
N	97	
Media	2.3	
DS	1.3	
Mediana	2	
Q1-Q3	2-2	
Missing	0	

Trasfusioni intraoperatorie: PLTs (unità)	N	
N	36	
Media	1.1	
DS	0.4	
Mediana	1	
Q1-Q3	1-1	
Missing	0	

Acido tranexamico	N	%
Sì	1202	85.2
No	209	14.8
Missing	3	

Estubato in Sala Operatoria	N	%
Sì	22	1.6
No	1392	98.4
Missing	0	

Durata intervento CCH (ore)		
Media	4.6	
DS	1.4	
Mediana	4.4	
Q1-Q3	3.8-5	
Missing	0	

Report nazionale - Anno 2014

Caratteristiche della popolazione in degenza - Pazienti adulti con chirurgia valvolare aortica isolata

Complicanze insorte	N	%
No	1106	78.3
Sì	307	21.7
Missing	1	

Insufficienze insorte	N	%
No	1324	93.6
Sì	90	6.4
A: Insufficienza respiratoria	56	4.0
B: Insufficienza cardiovascolare	20	1.4
C: Insufficienza neurologica	5	0.4
D: Insufficienza epatica	2	0.1
E: Insufficienza renale (AKIN)	30	2.1
F: Insufficienza acuta dell'epidermide	0	0.0
G: Insufficienza metabolica	3	0.2
H: Insufficienza coagulatoria	3	0.2
Missing	0	

Insufficienze insorte (top 10)	N	%
A	38	2.7
E	17	1.2
B	8	0.6
AE	7	0.5
AB	6	0.4
AC	3	0.2
G	3	0.2
BE	2	0.1
ABC	1	0.1
ABE	1	0.1
Missing	0	

Insufficienza respiratoria insorta	N	%
Nessuna	1357	96.0
Intub. manten. vie aeree	18	1.3
Insufficienza ipossica	38	2.7
Insufficienza ipercapnica	9	0.6
Missing	1	

Insufficienza cardiov. insorta	N	%
Nessuna	1393	98.6
Shock cardiogeno	12	0.8
Shock ipovolemico	0	0.0
Shock ipovolemico/emorragico	6	0.4
Shock settico	5	0.4
Shock anafilattico	0	0.0
Shock neurogeno	0	0.0
Shock di altro tipo	0	0.0
Missing	1	

Insufficienza neurologica insorta	N	%
Nessuna	1408	99.6
Coma cerebrale	5	0.4
Coma metabolico	0	0.0
Coma postanossico	0	0.0
Missing	1	

Insufficienza renale insorta (AKIN)	N	%
Nessuna	1383	97.9
Lieve	14	1.0
Moderata	3	0.2
Grave	13	0.9
Missing	1	

Complicanze insorte	N	%
Respiratorie	94	6.7
Versamento pleurico	69	4.9
Atelettasia	24	1.7
Pneumotorace/pneumomediastino	11	0.8
Asma acuta/broncospasma	5	0.4
Emotorace	3	0.2
Cardiovascolari	134	9.5
Aritmia grave acuta: tachicardie	58	4.1
Aritmia grave acuta: bradicardie	31	2.2
Versamento pericardico (non traumatico)	12	0.8
Patologia valvolare	10	0.7
Arresto cardiaco	8	0.6
Neurologiche	81	5.7
Sopore/agitazione/delirio	59	4.2
Crisi epilettiche	15	1.1
Nuovo ictus ischemico	14	1.0
Sanguinamento intracranico non chir.	1	0.1
-	0	0.0
Gastrointestinali ed epatiche	6	0.4
Infarto/ischemia intestinale	2	0.1
Sindrome da insufficienza epatica	2	0.1
Patologia epatica acuta su cronica	1	0.1
Sanguin. tratto digerente inferiore	1	0.1
Sanguin. tratto digerente superiore	1	0.1
Altro	12	0.8
Patologie nefrourologiche	4	0.3
Squilibrio metabolico	3	0.2
Altre patologie	3	0.2
Sindrome compartimentale degli arti	1	0.1
Altre patologie cute/tessuti molli	1	0.1
-	0	0.0
-	0	0.0
Infezioni	30	2.1
Inf. basse vie respiratorie NON polmonite	9	0.6
F.U.O. febbre di origine sconosciuta	7	0.5
Sepsi clinica	5	0.4
Polmonite	4	0.3
Batteriemia primaria sconosciuta	3	0.2
Endocardite NON post-chirurgica	3	0.2
Batteriemia da catetere (CR-BSI)	1	0.1
Altra infezione fungina	1	0.1
Infezione delle alte vie respiratorie	1	0.1
-	0	0.0
Missing	1	

Report nazionale - Anno 2014

Caratteristiche della popolazione in degenza - Pazienti adulti con chirurgia valvolare aortica isolata

Infezioni	N	%
Nessuna	1336	94.6
Solo all'ammissione	47	3.3
All'ammissione e in degenza	6	0.4
Solo in degenza	24	1.7
Missing	1	

Gravità massima dell'infezione	N	%
Nessuna	1336	95.0
Infezione con o senza SIRS	52	3.7
SEPSI GRAVE	12	0.9
SHOCK SETTICO	7	0.5
Missing	7	

Evoluzione della gravità

		Degenza				
		Nessuna	Infezione con o senza SIRS	SEPSI GRAVE	SHOCK SETTICO	TOT
Ammissione	Nessuna	1336 (98.7%)	10 (0.7%)	5 (0.4%)	3 (0.2%)	1354
	Infezione con o senza SIRS	-	42 (89.4%)	3 (6.4%)	2 (4.3%)	47
	SEPSI GRAVE	-	-	4 (100.0%)	0 (0.0%)	4
	SHOCK SETTICO	-	-	-	2 (100.0%)	2
	TOT	1336	52	12	7	1407

Polmonite associata a ventilazione (VAP)	N	%
No	1412	99.9
Sì	2	0.1
Missing	0	

Batteriemia primaria da catetere (CR-BSI)	N	%
No	1412	99.9
Sì	1	0.1
Missing	1	

Incidenza di VAP

(Paz. con VAP/1000 gg. di VM pre-VAP)

Stima	3.8
CI (95%)	0.5–13.8

Incidenza di CR-BSI

(Paz. con CR-BSI/1000 gg. di CVC pre-CR-BSI)

Stima	0.3
CI (95%)	0.0–1.8

Incidenza di VAP

(Paz. con VAP/paz. ventilati per 8 gg.)

Stima	3.1%
CI (95%)	0.4–11.1

Incidenza di CR-BSI

(Paz. con CR-BSI/paz. con catetere per 12 gg.)

Stima	0.4%
CI (95%)	0.0–2.1

Sanguinamento (ml)

Media	324.4
DS	289.6
Mediana	250
Q1–Q3	170–380
Missing	4

Report nazionale - Anno 2014
Indicatori di processo - Pazienti adulti con chirurgia valvolare aortica isolata

Presidi e/o trattamenti (Missing=0) Presidi (antibiotici esclusi)	Utilizzo		All'ammissione		Alla dimissione		Durata (giorni)		Giorni dall'ingresso			
	N	%	N	%	N	%	Mediana	Q1-Q3	Missing	Mediana	Q1-Q3	Missing
	1413	99.9										
Ventilazione invasiva	1393	98.5	1372	97	21	1.5	0	0-1	0	0	0-0	0
Ventilazione non invasiva	62	4.4	9	0.6	20	1.4	1	1-2	0	1	1-2	0
Tracheostomia	6	0.4	1	0.1	4	0.3	21	9-21	1	12	12-14	0
iNO (ossido nitrico inalatorio)	7	0.5	3	0.2	2	0.1	2	1-4	0	2	0-4	0
CVC (Catetere Venoso Centrale)	1411	99.8	1390	98.3	1376	97.3	1	1-2	0	0	0-0	0
PICC	0	0.0										
Catetere arterioso	1410	99.7	1391	98.4	115	8.1	1	1-2	0	0	0-0	0
Farmaci vasoattivi	747	52.8	697	49.3	118	8.3	1	1-1	0	0	0-0	0
Farmaci antiaritmici	127	9.0	39	2.8	85	6	2	1-4	0	1	1-2	0
Contropulsatore aortico	22	1.6	11	0.8	1	0.1	4	2-5	0	0	0-0	0
Monit. invasivo gittata	109	7.7	93	6.6	4	0.3	1	1-2	0	0	0-2	0
Monitoraggio continuo ScVO2	4	0.3	3	0.2	1	0.1	2	2-4	0	0	0-0	0
Pacing temporaneo	139	9.8	121	8.6	42	3	1	1-3	0	0	0-1	0
Assistenza ventricolare	3	0.2	1	0.1	2	0.1	3	2-7	0	2	1-2	0
Defibrillazione	19	1.3										
Rianimazione cardio-polmonare (CPR)	3	0.2										
Trasfusione di sangue massiva	3	0.2										
Monitoraggio PIC senza drenaggio liquor	0	0.0										
Monitoraggio PIC con drenaggio liquor	0	0.0										
Drenaggio ventricolare esterno senza PIC	0	0.0										
Emofiltrazione	15	1.1	1	0.1	6	0.4	3	2-6	0	2	1-3	0
Emodialisi	11	0.8	0	0	6	0.4	3	2-7	0	1	1-2	0
ECMO	3	0.2	1	0.1	0	0	10	9-12	0	0	0-1	0
Tecniche di clearance epatica	0	0.0										
Tecniche di clearance nella sepsi	2	0.1	0	0	2	0.1	10	7-12	0	8	4-11	0
Pressione intraaddominale	0	0.0										
Ipotermia	1	0.1										
Nutrizione enterale	36	2.5	2	0.1	19	1.3	6	3-13	0	3	2-5	0
Nutrizione parenterale	54	3.8	4	0.3	26	1.8	5	3-10	0	2	1-3	0
SDD (Topica, Topica e Sistemica)	12	0.8										
Contenzione del paziente	7	0.5										
Catetere peridurale	0	0.0										
Cardioversione elettrica	13	0.9								2	1-2	0
VACUUM THERAPY (Terapia del vuoto)	0	0.0										
Antibiotici	1408	99.6										
Antibiotici in profilassi chirurgica	1361	96.3	1334	94.3	653	46.2	1	1-2	0	0	0-0	0
Antibiotici in profilassi medica	13	0.9	5	0.4	7	0.5	3	1-4	0	3	2-3	0
Antibiotici in terapia empirica	29	2.1	9	0.6	21	1.5	3	2-8	0	3	1-4	0
Antibiotici in terapia mirata	49	3.5	35	2.5	42	3	4	2-10	0	4	2-7	0

Report nazionale - Anno 2014

Indicatori di processo - Pazienti adulti con chirurgia valvolare aortica isolata

			Durata (giorni)				
Ventilazione invasiva (N=1393)	N	%	Media	DS	Mediana	Q1-Q3	Missing
Per insufficienza polmonare	25	1.8	8.0	9.7	3	1-11	0
Per mantenimento vie aeree	210	15.1	1.4	2.7	1	0-1	0
In svezzamento	1113	80.0	0.4	0.5	0	0-1	0
Non valutabile	44	3.2	2.9	3.7	2	1-4	0
Reintubazione entro 48 ore	11	0.8	3.1	2.4	2	1.5-4.5	0

Ventilazione non invasiva (N=62)	N	%
Sola ventilazione non invasiva	8	12.9
Ventilazione non invasiva fallita	3	4.8
Per svezzamento	45	72.6
Altro	6	9.7
Missing	0	

Tracheostomia (N=6)	N	%
Chirurgica	2	33.3
Percutwist	1	16.7
Ciaglia	2	33.3
Ciaglia Monodil	1	16.7
Fantoni	0	0.0
Griggs	0	0.0
Altro tipo	0	0.0
Missing	0	

Tracheostomia - Giorni dall'inizio della vent. inv.	
N	%
6	
Media	8.8
DS	6.4
Mediana	8
Q1-Q3	6.2-11.2

Monit. invasivo gittata (N=109)	N	%
Swan Ganz	103	94.5
PICCO	1	0.9
LIDCO	0	0.0
Vigileo-PRAM	5	4.6
Altro	0	0.0
Missing	0	

SDD (N=12)	N	%
Topica	12	100.0
Topica e sistemica	0	0.0
Missing	0	

Terapia antibiotica	
Paz. infetti solo in deg. (N=24)	%
Solo empirica	50.0
Solo mirata	31.8
Mirata dopo empirica	13.6
Altro	4.5
Missing	

Procedure chirurgiche	N	%
No	1404	99.3
Sì	10	0.7
Missing	0	

Numero di procedure chirurgiche	N	%
0	1404	99.3
1	7	0.5
2	1	0.1
3	2	0.1
>3	0	0.0
Missing	0	

Procedure chirurgiche	
Giorni dall'ingresso	%
Media	8.9
DS	6.0
Mediana	8
Q1-Q3	5-10
Missing	0

Procedure chirurgiche (top 5)	N	%
Cardiochir. pat. valvolare acquisita	7	0.5
Altra cardiocirurgia	5	0.4
Chirurgia gastrointestinale	2	0.1
Trapianto d'organo/i	1	0.1
-	0	0.0
Missing	0	

Procedure non chirurgiche	N	%
No	1404	99.4
Sì	9	0.6
Missing	1	

Procedure non chirurgiche	
Giorni dall'ingresso	%
Media	3.4
DS	1.9
Mediana	3
Q1-Q3	2-4
Missing	0

Procedure non chirurgiche	N	%
Cardiologia interventistica	8	0.6
Endoscopia interventistica	1	0.1
Radiologia interventistica	0	0.0
Neuroradiologia interventistica	0	0.0
Missing	1	

Revisione chirurgica per sanguinamento	N	%
Sì	47	3.3
No	1363	96.7
Missing	4	

Report nazionale - Anno 2014

Indicatori di processo - Pazienti adulti con chirurgia valvolare aortica isolata

Trasfusioni postoperatorie	N	%
Sì	262	18.6
No	1148	81.4
Missing	4	

Trasfusioni intra e postoperatorie	N	%
Sì	160	11.3
No	1254	88.7
Missing	0	

Trasfusioni postoperatorie: GRC (unità)	
N	235
Media	2.0
DS	1.7
Mediana	2
Q1-Q3	1-2
Missing	0

Trasfusioni intra e postoperatorie: GRC (unità)	
N	136
Media	4.4
DS	2.6
Mediana	4
Q1-Q3	3-5.2
Missing	0

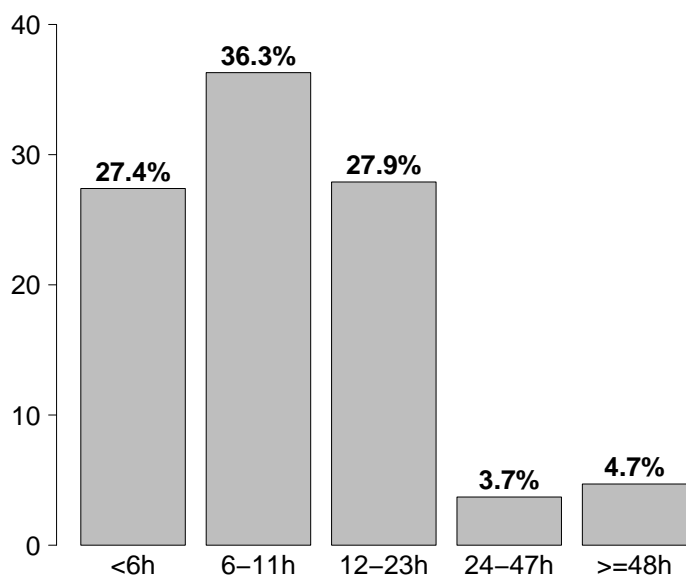
Trasfusioni postoperatorie: PFC (unità)	
N	74
Media	2.5
DS	1.2
Mediana	2
Q1-Q3	2-3
Missing	0

Trasfusioni intra e postoperatorie: PFC (unità)	
N	24
Media	5.1
DS	2.3
Mediana	4
Q1-Q3	4-6.2
Missing	0

Trasfusioni postoperatorie: PLTs (unità)	
N	32
Media	1.2
DS	0.4
Mediana	1
Q1-Q3	1-1
Missing	0

Trasfusioni intra e postoperatorie: PLTs (unità)	
N	4
Media	2.8
DS	1.0
Mediana	2.5
Q1-Q3	2-3.2
Missing	0

Tempo di intubazione postop. (%)



Tempo di intubazione postop.	N	%
<6h	387	27.4
6-11h	512	36.3
12-23h	393	27.9
24-47h	52	3.7
>=48h	66	4.7
Missing	4	

Report nazionale - Anno 2014

Indicatori di esito - Pazienti adulti con chirurgia valvolare aortica isolata

Esito TI	N	%
Deceduti	20	1.4
Trasferito nello stesso ospedale	1388	98.2
Trasferito ad altro ospedale	3	0.2
Dimesso a casa	2	0.1
Dim. in cond. preterminali	0	0.0
Missing	1	

Trasferito a (N=1391)	N	%
Reparto	1249	89.8
Altra TI	13	0.9
Terapia subintensiva	128	9.2
Riabilitazione	1	0.1
Day hospital o RSA/lungodegenza	0	0.0
Missing	0	

Motivo del trasferimento ad Altra TI (N=13)	N	%
Competenza specialistica	6	46.2
Approccio step-up	0	0.0
Motivi logistico/organizzativi	6	46.2
Approccio step-down	1	7.7
Missing	0	

Trasferito a Stesso ospedale (N=1388)	N	%
Reparto	1249	90.0
Altra TI	12	0.9
Terapia subintensiva	127	9.1
Riabilitazione	0	0.0
Day hospital o RSA/lungodegenza	0	0.0
Missing	0	

Trasferito a Altro ospedale (N=3)	N	%
Reparto	0	0.0
Altra TI	1	33.3
Terapia subintensiva	1	33.3
Riabilitazione	1	33.3
Day hospital o RSA/lungodegenza	0	0.0
Missing	0	

Mortalità in TI	N	%
Vivi	1393	98.6
Deceduti	20	1.4
Missing	1	

Timing della mortalità in TI (N=20)	N	%
Giorno (08:00 - 19:59)	16	80.0
Notte (20:00 - 07:59)	4	20.0
Giorni feriali (lunedì - venerdì)	14	70.0
Giorni festivi (sabato - domenica)	6	30.0
Missing	0	

Attivazione C.A.M. (N=20)	N	%
Si, con donazione d'organo	0	0.0
Si, senza donazione d'organo	0	0.0
No	20	100.0
Missing	0	

Prelievo organi/tessuti (N=0)	N	%
Nessun prelievo	0	0.0
Solo prelievo di organi	0	0.0
Solo prelievo di tessuti	0	0.0
Prelievo di organi e tessuti	0	0.0
Missing	0	

Mortalità ospedaliera *	N	%
Deceduti	35	2.5
Trasferito in altro ospedale per acuti	42	3.0
Trasferito ad altro regime di ricovero	959	68.4
Assistenza/osped. domiciliare	9	0.6
Dimissione volontaria	3	0.2
Dimesso a casa	354	25.2
Missing	1	

Altro regime di ricovero* (N=959)	N	%
Riabilitazione nello stesso istituto	86	9.0
Riabilitazione in altro istituto	857	89.4
DH/lungodegenza, stesso ist.	11	1.1
DH/lungodegenza, altro ist.	5	0.5
Missing	0	

Dim. in cond. preterminali * (N=1367)	N	%
Sì	0	0.0
No	1367	100.0
Missing	0	

Mortalità ospedaliera *	N	%
Vivi	1367	97.5
Deceduti	35	2.5
Missing	1	

Timing mortalità osp. * (N=35)	N	%
In TI	20	58.8
Entro 24 ore post-TI	9	26.5
24-47 ore post-TI	1	2.9
48-71 ore post-TI	0	0.0
72-95 ore post-TI	1	2.9
Oltre 95 ore post-TI	3	8.8
Missing	1	

Timing mortalità osp. (giorni dalla dimissione) * Dimessi vivi dalla TI (N=15)	N	%
Media	16.2	
DS	39.5	
Mediana	0	
Q1-Q3	0-2.5	
Missing	1	

* Statistiche calcolate sui soli pazienti ammessi nei mesi con % di status 4 superiore alla soglia prefissata (riammissioni escluse) (N=1403).

Report nazionale - Anno 2014

Indicatori di esito - Pazienti adulti con chirurgia valvolare aortica isolata

Mortalità nell'ultimo ospedale *	N	%
Vivi	1367	97.5
Deceduti	35	2.5
Missing	1	

Riammissione da reparto	N	%
No	1403	99.2
Si	11	0.8
Missing	0	

Numero di riammissioni (N=11)	N	%
1	11	100.0
2	0	0.0
>2	0	0.0
Missing	0	

Timing delle riammissioni (N=11)	N	%
Entro 48 ore	1	9.1
48-71 ore	0	0.0
72-95 ore	0	0.0
Oltre 95 ore	10	90.9
Missing	0	

Timing riammissione (giorni)	N	%
Media	9.5	
DS	6.1	
Mediana	8.2	
Q1-Q3	5.2-12.6	

Euroscore Additivo e durate

Durata media (DS)	Euroscore		
	0 - 2	3 - 5	>5
dell'intervento	4.8 (1.0)	4.7 (1.2)	4.5 (1.5)
della ventilazione	0.3 (0.5)	0.6 (1.7)	0.8 (2.3)
della degenza	1.2 (0.5)	1.8 (2.1)	2.5 (12.6)

Euroscore Additivo e outcome

Mortalità (%)	Euroscore		
	0 - 2	3 - 5	>5
in TI	0 (0.0)	5 (1.3)	12 (1.3)
nello stesso H	1 (1.6)	12 (3.3)	19 (2.2)
ospedaliera	1 (1.6)	12 (3.3)	19 (2.2)

Degenza in TI (giorni)		
Media	2.2	
DS	10.1	
Mediana	1	
Q1-Q3	1-2	
Missing	0	

Degenza in TI (giorni)		
Vivi (N=1393)		
Media	1.9	
DS	2.5	
Mediana	1	
Q1-Q3	1-2	
Missing	0	

Degenza in TI (giorni)		
Deceduti (N=20)		
Media	10.8	
DS	9.6	
Mediana	9	
Q1-Q3	2.8-16.2	
Missing	0	

Degenza post-TI (giorni) *		
Vivi (N=1382)		
Media	7.2	
DS	8.9	
Mediana	6	
Q1-Q3	4-7	
Missing	1	

Degenza ospedaliera (giorni) *		
Media	13.5	
DS	11.6	
Mediana	10	
Q1-Q3	8-15	
Missing	2	

Degenza ospedaliera (giorni) *		
Vivi (N=1367)		
Media	13.4	
DS	10.9	
Mediana	10	
Q1-Q3	8-15	
Missing	0	

Degenza ospedaliera (giorni) *		
Deceduti (N=35)		
Media	19.6	
DS	26.9	
Mediana	12	
Q1-Q3	6.5-19	
Missing	1	

* Statistiche calcolate sui soli pazienti ammessi nei mesi con % di status 4 superiore alla soglia prefissata (riammissioni escluse) (N=1403).

Report nazionale - Anno 2014

Caratteristiche della popolazione all'ammissione - Pazienti adulti con chirurgia valvolare mitralica isolata

Pazienti (N): 964

Sesso	N	%
Maschio	532	55.2
Femmina	432	44.8
Missing	0	

Età (anni)	N	%
17-45	97	10.1
46-65	398	41.3
66-75	287	29.8
>75	182	18.9
Missing	0	
Media	63.6	
DS	12.8	
Mediana	65	
Q1-Q3	56-73	
Min-Max	18-91	

Indice di massa corporea (BMI)	N	%
Sottopeso	73	7.6
Normopeso	509	53.1
Sovrappeso	295	30.8
Obeso	81	8.5
Missing	6	

Provenienza	N	%
Stesso ospedale	951	98.7
Altro ospedale	13	1.3
RSA/lungodegenza	0	0.0
Territorio	0	0.0
Missing	0	

Intervento	N	%
In elezione	898	93.2
In urgenza	54	5.6
In emergenza	11	1.1
'Salvage'	1	0.1
Missing	0	

Comorbilità	N	%
No	152	15.8
Sì	812	84.2
Missing	0	

Comorbilità (top 10)	N	%
Iperensione	530	55.0
NYHA classe II-III	469	48.7
Aritmia	213	22.1
Diabete Tipo II senza terapia insulinica	63	6.5
Malattia vascolare periferica	54	5.6
BPCO moderata	53	5.5
Infarto miocardico	52	5.4
Vasculopatia cerebrale	39	4.0
Insufficienza Renale moderata o grave	39	4.0
NYHA classe IV	37	3.8
Missing	0	

Diagnosi chir. all'ingresso (top 10)	N	%
Valvulopatia	964	100.0
Malattia coronarica	15	1.6
Altro cardiovascolare	4	0.4
Patologia congenita	4	0.4
Cardiomiopatia	3	0.3
Altro non cardiovascolare	1	0.1
Aneurisma del ventricolo sinistro	1	0.1
-	0	0.0
-	0	0.0
-	0	0.0
Missing	0	

Diagnosi chirurgica	N	%
Valvulopatia (N=964)		
Aortica: insufficienza	30	3.1
Aortica: stenosi	6	0.6
Mitralica: insufficienza	899	93.3
Mitralica: stenosi	119	12.3
Polmonare	0	0.0
Tricuspidalica	17	1.8
Missing	0	

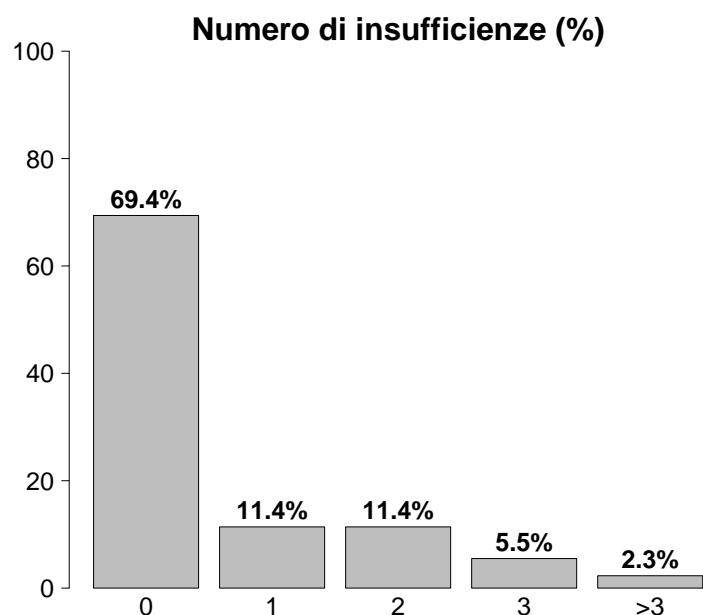
Diagnosi chirurgica	N	%
Patologia aortica (N=0)		
Aneurisma cronico dell'aorta	0	0.0
Aneurisma dissecante di tipo A	0	0.0
Aneurisma dissecante di tipo B	0	0.0
Rottura traumatica dell'aorta	0	0.0
Missing	0	

Reintervento	N	%
1° intervento	843	87.4
1° reintervento	100	10.4
2° reintervento	12	1.2
3° reintervento	5	0.5
>3 reinterventi	4	0.4
Missing	0	

Report nazionale - Anno 2014

Caratteristiche della popolazione all'ammissione - Pazienti adulti con chirurgia valvolare mitralica isolata

Motivo di ammissione	N	%
Monitoraggio/Svezzamento	761	78.9
Svezzamento post chirurgico	755	78.4
Monitoraggio chirurgico	5	0.5
Svezz. post interventistica	0	0.0
Monit. proc. interventistica	0	0.0
Monitoraggio non chirurgico	0	0.0
Missing	1	
Ricovero per presidi o trattamenti	0	0.0
Tattamento intensivo	203	21.1
Solo supporto ventilatorio	32	3.3
Solo supporto cardiovascolare	21	2.2
Supporto ventilatorio e cardiovascolare	150	15.6
Missing	0	
Sedazione Palliativa	0	0.0
Accertamento morte/Prelievo d'organo	0	0.0
Missing	0	



Insufficienze all'ammissione	N	%
No	669	69.4
Sì	295	30.6
A: Insufficienza respiratoria	182	18.9
B: Insufficienza cardiovascolare	171	17.7
C: Insufficienza neurologica	0	0.0
D: Insufficienza epatica	0	0.0
E: Insufficienza renale	148	15.4
F: Insufficienza acuta dell'epidermide	0	0.0
G: Insufficienza metabolica	76	7.9
H: Insufficienza coagulatoria	0	0.0
Missing	0	

Insufficienze all'amm. (top 10)	N	%
AB	86	8.9
E	59	6.1
ABE	33	3.4
A	23	2.4
ABEG	22	2.3
G	17	1.8
EG	16	1.7
B	11	1.1
ABG	9	0.9
BEG	9	0.9
Missing	0	

Insufficienza respiratoria	N	%
Nessuna	782	81.1
Insufficienza ipossica	23	2.4
Insufficienza ipercapnica	0	0.0
Insufficienza ipossico-ipercapnica	4	0.4
Intub. mantenimento vie aeree	155	16.1
Missing	0	

Insufficienza cardiovascolare	N	%
Nessuna	793	82.3
Senza shock	118	12.2
Shock cardiogeno	49	5.1
Shock settico	0	0.0
Shock ipovolemico/emorragico	0	0.0
Shock ipovolemico	0	0.0
Shock anafilattico	0	0.0
Shock neurogeno	0	0.0
Shock di altro tipo	0	0.0
Shock misto	4	0.4
Missing	0	

Insufficienza neurologica	N	%
Nessuna	124	100.0
Coma cerebrale	0	0.0
Coma metabolico	0	0.0
Coma postanossico	0	0.0
Coma tossico	0	0.0
Missing o non valutabile	840	

Insufficienza renale (AKIN)	N	%
Nessuna	816	84.6
Lieve	103	10.7
Moderata	27	2.8
Grave	18	1.9
Missing	0	

Insufficienza metabolica	N	%
Nessuna	888	92.1
pH <= 7.3, PaCO2 < 45 mmHg	17	1.8
Deficit di base >= 5 mmol/L, lattati > 1.5x	59	6.1
Missing	0	

Report nazionale - Anno 2014

Caratteristiche della popolazione all'ammissione - Pazienti adulti con chirurgia valvolare mitralica isolata

GCS (ammissione)		
Mediana	15	
Q1-Q3	15-15	
Non valutabile	840	
Missing	0	

GCS (prime 24 ore)		
Mediana	15	
Q1-Q3	15-15	
Non valutabile	161	
Missing	0	

Infezioni	N	%
Sì	61	6.3
No	903	93.7
Missing	0	

Infezioni (top 10)	N	%
Endocardite NON post-chirurgica	49	5.1
Endocardite post-chirurgica	7	0.7
Polmonite	3	0.3
Batteriemia primaria sconosciuta	2	0.2
Batteriemia da catetere (CR-BSI)	1	0.1
Inf. basse vie respiratorie NON polmonite	1	0.1
Infezione vie urinarie NON post-chir.	1	0.1
-	0	0.0
-	0	0.0
-	0	0.0

Gravità dell'infezione all'amm.	N	%
Nessuna	903	93.7
Infezione con o senza SIRS	50	5.2
SEPSI GRAVE	8	0.8
SHOCK SETTICO	3	0.3
Missing	0	

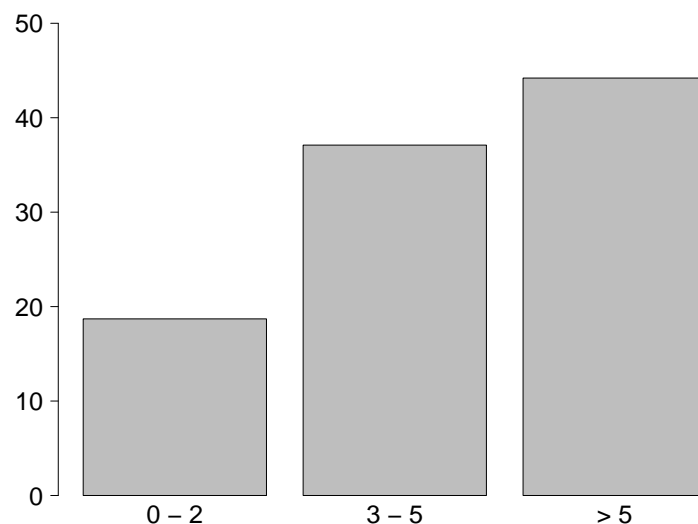
Preoperatorio - Pazienti adulti con chirurgia valvolare mitralica isolata

Frazione d'eiezione (%)	N	%
<30	11	1.1
30 - 50	243	25.2
>50	710	73.7
Missing	0	

Farmaci	N	%
No	673	69.8
Sì	291	30.2
Farmaci vasoattivi e.v.	62	6.4
Antiaggreganti	109	11.3
Anticoagulanti	138	14.3
Missing	0	

Creatininemia (mg/dl)		
Media	1.0	
DS	0.6	
Mediana	0.9	
Q1-Q3	0.8-1.1	
Missing	0	

Euroscore Additivo



Euroscore Additivo

Media	5.5
DS	2.9
Mediana	5
Q1-Q3	3-7
Missing	1

Report nazionale - Anno 2014

Intraoperatorio - Pazienti adulti con chirurgia valvolare mitralica isolata

Ora intervento	N	%
07:00 - 19:59	957	99.3
20:00 - 06:59	7	0.7
Missing	0	

EcoTransEsofagea	N	%
Sì	906	94.0
No	58	6.0
Missing	0	

Circolazione extra corporea	N	%
CEC	961	99.7
Clampaggio aortico	939	97.4
DHCA	1	0.1
Perfusione Cerebrale	1	0.1
OFF-PUMP	3	0.3
Missing	0	

Durata totale di CEC (minuti)		
Media	115.8	
DS	43.3	
Mediana	109	
Q1-Q3	87-136	
Missing	0	

Durata totale di clampaggio aortico (minuti)		
Media	83.5	
DS	31.9	
Mediana	78	
Q1-Q3	60-99	
Missing	0	

Durata totale di DHCA (minuti)		
Media	130.0	
DS		
Mediana	130	
Q1-Q3	130-130	
Missing	0	

Diastasi sternale	N	%
Sì	16	1.7
No	948	98.3
Missing	0	

Trasfusioni intraoperatorie	N	%
Sì	283	29.4
No	681	70.6
Missing	0	

Trasfusioni intraoperatorie: GRC (unità)	N	
N	258	
Media	2.1	
DS	1.2	
Mediana	2	
Q1-Q3	1-2	
Missing	0	

Trasfusioni intraoperatorie: PFC (unità)	N	
N	66	
Media	2.9	
DS	1.9	
Mediana	2	
Q1-Q3	2-3.8	
Missing	0	

Trasfusioni intraoperatorie: PLTs (unità)	N	
N	31	
Media	1.1	
DS	0.2	
Mediana	1	
Q1-Q3	1-1	
Missing	0	

Acido tranexamico	N	%
Sì	854	88.9
No	107	11.1
Missing	3	

Estubato in Sala Operatoria	N	%
Sì	11	1.1
No	953	98.9
Missing	0	

Durata intervento CCH (ore)		
Media	5.4	
DS	2.6	
Mediana	5	
Q1-Q3	4.3-5.8	
Missing	0	

Report nazionale - Anno 2014

Caratteristiche della popolazione in degenza - Pazienti adulti con chirurgia valvolare mitralica isolata

Complicanze insorte	N	%
No	760	78.8
Sì	204	21.2
Missing	0	

Insufficienze insorte	N	%
No	885	91.8
Sì	79	8.2
A: Insufficienza respiratoria	51	5.3
B: Insufficienza cardiovascolare	38	3.9
C: Insufficienza neurologica	2	0.2
D: Insufficienza epatica	2	0.2
E: Insufficienza renale (AKIN)	37	3.8
F: Insufficienza acuta dell'epidermide	0	0.0
G: Insufficienza metabolica	5	0.5
H: Insufficienza coagulatoria	3	0.3
Missing	0	

Insufficienze insorte (top 10)	N	%
A	22	2.3
B	10	1.0
ABE	9	0.9
E	9	0.9
AB	7	0.7
AE	6	0.6
BE	6	0.6
ABCE	1	0.1
ABCEG	1	0.1
ABDE	1	0.1
Missing	0	

Insufficienza respiratoria insorta	N	%
Nessuna	913	94.7
Intub. manten. vie aeree	19	2.0
Insufficienza ipossica	32	3.3
Insufficienza ipercapnica	6	0.6
Missing	0	

Insufficienza cardiov. insorta	N	%
Nessuna	926	96.1
Shock cardiogeno	32	3.3
Shock ipovolemico	1	0.1
Shock ipovolemico/emorragico	4	0.4
Shock settico	8	0.8
Shock anafilattico	0	0.0
Shock neurogeno	0	0.0
Shock di altro tipo	1	0.1
Missing	0	

Insufficienza neurologica insorta	N	%
Nessuna	962	99.8
Coma cerebrale	2	0.2
Coma metabolico	0	0.0
Coma postanossico	0	0.0
Missing	0	

Insufficienza renale insorta (AKIN)	N	%
Nessuna	927	96.2
Lieve	14	1.5
Moderata	7	0.7
Grave	16	1.7
Missing	0	

Complicanze insorte	N	%
Respiratorie	67	7.0
Versamento pleurico	34	3.5
Atelettasia	21	2.2
Pneumotorace/pneumomediastino	12	1.2
Emotorace	3	0.3
ARDS moderata	2	0.2
Cardiovascolari	74	7.7
Aritmia grave acuta: bradicardie	30	3.1
Aritmia grave acuta: tachicardie	24	2.5
Scompenso sinistro senza edema polm.	7	0.7
Versamento pericardico (non traumatico)	7	0.7
Edema polmonare	5	0.5
Neurologiche	39	4.0
Sopore/agitazione/delirio	24	2.5
Crisi epilettiche	11	1.1
Nuovo ictus ischemico	9	0.9
Edema cerebrale	1	0.1
-	0	0.0
Gastrointestinali ed epatiche	7	0.7
Infarto/ischemia intestinale	3	0.3
Patologia epatica acuta su cronica	2	0.2
Sanguin. tratto digerente inferiore	1	0.1
Sanguinamento intraaddominale	1	0.1
-	0	0.0
Altro	10	1.0
Squilibrio metabolico	5	0.5
Patologie nefrourologiche	5	0.5
Lesione iatrogena dei grossi vasi	1	0.1
Altre patologie	1	0.1
Altre patologie cute/tessuti molli	1	0.1
-	0	0.0
-	0	0.0
Infezioni	29	3.0
Polmonite	10	1.0
Inf. basse vie respiratorie NON polmonite	7	0.7
Batteriemia primaria sconosciuta	4	0.4
Batteriemia da catetere (CR-BSI)	3	0.3
Endocardite NON post-chirurgica	3	0.3
Sepsi clinica	2	0.2
F.U.O. febbre di origine sconosciuta	1	0.1
Gastroenterite	1	0.1
Infezione cute/tessuti molli post-chir.	1	0.1
Infezione delle alte vie respiratorie	1	0.1
Missing	0	

Report nazionale - Anno 2014

Caratteristiche della popolazione in degenza - Pazienti adulti con chirurgia valvolare mitralica isolata

Infezioni	N	%
Nessuna	877	91.0
Solo all'ammissione	58	6.0
All'ammissione e in degenza	3	0.3
Solo in degenza	26	2.7
Missing	0	

Gravità massima dell'infezione	N	%
Nessuna	877	91.1
Infezione con o senza SIRS	54	5.6
SEPSI GRAVE	22	2.3
SHOCK SETTICO	10	1.0
Missing	1	

Evoluzione della gravità

		Degenza				
		Nessuna	Infezione con o senza SIRS	SEPSI GRAVE	SHOCK SETTICO	TOT
Ammissione	Nessuna	877 (97.2%)	9 (1.0%)	10 (1.1%)	6 (0.7%)	902
	Infezione con o senza SIRS	-	45 (90.0%)	5 (10.0%)	0 (0.0%)	50
	SEPSI GRAVE	-	-	7 (87.5%)	1 (12.5%)	8
	SHOCK SETTICO	-	-	-	3 (100.0%)	3
	TOT	877	54	22	10	963

Polmonite associata a ventilazione (VAP)	N	%
No	955	99.1
Sì	9	0.9
Missing	0	

Batteriemia primaria da catetere (CR-BSI)	N	%
No	961	99.7
Sì	3	0.3
Missing	0	

Incidenza di VAP

(Paz. con VAP/1000 gg. di VM pre-VAP)

Stima	13.3
CI (95%)	6.1–25.4

Incidenza di CR-BSI

(Paz. con CR-BSI/1000 gg. di CVC pre-CR-BSI)

Stima	1.2
CI (95%)	0.2–3.4

Incidenza di VAP

(Paz. con VAP/paz. ventilati per 8 gg.)

Stima	10.7%
CI (95%)	4.9–20.3

Incidenza di CR-BSI

(Paz. con CR-BSI/paz. con catetere per 12 gg.)

Stima	1.4%
CI (95%)	0.3–4.1

Sanguinamento (ml)

Media	336.9
DS	254.7
Mediana	270
Q1–Q3	200–400
Missing	1

Report nazionale - Anno 2014

Indicatori di processo - Pazienti adulti con chirurgia valvolare mitralica isolata

Presidi e/o trattamenti (Missing=0) Presidi (antibiotici esclusi)	Utilizzo		All'ammissione		Alla dimissione		Durata (giorni)		Giorni dall'ingresso			
	N	%	N	%	N	%	Mediana	Q1-Q3	Missing	Mediana	Q1-Q3	Missing
	964	100										
Ventilazione invasiva	959	99.5	948	98.3	20	2.1	0	0-1	1	0	0-0	0
Ventilazione non invasiva	44	4.6	3	0.3	16	1.7	2	1-3	0	1	1-3	0
Tracheostomia	11	1.1	0	0	9	0.9	23	10-28	0	12	10-16	0
iNO (ossido nitrico inalatorio)	19	2.0	9	0.9	0	0	2	1-3	0	1	0-2	0
CVC (Catetere Venoso Centrale)	962	99.8	953	98.9	928	96.3	1	1-2	2	0	0-0	0
PICC	1	0.1	1	0.1	1	0.1	1	1-1	0	0	0-0	0
Catetere arterioso	963	99.9	955	99.1	77	8	1	1-2	1	0	0-0	0
Farmaci vasoattivi	607	63.0	571	59.2	126	13.1	1	1-2	1	0	0-0	0
Farmaci antiaritmici	100	10.4	32	3.3	53	5.5	2	1-4	1	1	0-1	1
Contropulsatore aortico	40	4.1	28	2.9	7	0.7	2	2-5	1	0	0-0	0
Monit. invasivo gittata	111	11.5	88	9.1	10	1	2	1-4	0	0	0-1	0
Monitoraggio continuo ScVO2	2	0.2	1	0.1	1	0.1	2	1-2	0	0	0-0	0
Pacing temporaneo	114	11.8	98	10.2	39	4	1	1-2	1	0	0-0	1
Assistenza ventricolare	3	0.3	2	0.2	1	0.1	1	1-2	0	1	1-1	0
Defibrillazione	14	1.5										
Rianimazione cardio-polmonare (CPR)	3	0.3										
Trasfusione di sangue massiva	3	0.3										
Monitoraggio PIC senza drenaggio liquor	0	0.0										
Monitoraggio PIC con drenaggio liquor	0	0.0										
Drenaggio ventricolare esterno senza PIC	0	0.0										
Emofiltrazione	22	2.3	1	0.1	4	0.4	4	2-10	1	1	0-2	1
Emodialisi	7	0.7	0	0	1	0.1	2	0-12	0	2	1-4	0
ECMO	6	0.6	3	0.3	3	0.3	1	1-2	0	1	0-2	0
Tecniche di clearance epatica	0	0.0										
Tecniche di clearance nella sepsi	2	0.2	0	0	1	0.1	10	8-11	0	8	5-12	0
Pressione intraaddominale	0	0.0										
Ipotermia	1	0.1										
Nutrizione enterale	42	4.4	1	0.1	24	2.5	7	4-14	1	3	2-4	1
Nutrizione parenterale	45	4.7	2	0.2	20	2.1	4	2-10	1	2	2-3	1
SDD (Topica, Topica e Sistemica)	5	0.5										
Contenzione del paziente	3	0.3										
Catetere peridurale	3	0.3	3	0.3	3	0.3	1	1-1	0	2	2-3	0
Cardioversione elettrica	13	1.3										
VACUUM THERAPY (Terapia del vuoto)	0	0.0										
Antibiotici	953	98.9										
Antibiotici in profilassi chirurgica	902	93.6	886	91.9	438	45.4	1	1-2	2	0	0-1	0
Antibiotici in profilassi medica	13	1.3	4	0.4	6	0.6	2	1-15	0	2	2-3	0
Antibiotici in terapia empirica	35	3.6	20	2.1	21	2.2	2	1-4	1	4	2-6	1
Antibiotici in terapia mirata	54	5.6	38	3.9	44	4.6	3	1-7	1	6	4-8	1

Report nazionale - Anno 2014

Indicatori di processo - Pazienti adulti con chirurgia valvolare mitralica isolata

			Durata (giorni)				
Ventilazione invasiva (N=959)	N	%	Media	DS	Mediana	Q1-Q3	Missing
Per insufficienza polmonare	27	2.8	9.5	12.4	5	2.5–11.5	0
Per mantenimento vie aeree	155	16.2	1.9	3.4	1	0–1	0
In svezzamento	730	76.1	0.4	0.5	0	0–1	0
Non valutabile	47	4.9	4.7	7.7	2.5	1–5	1
Reintubazione entro 48 ore	7	0.7	6.9	8.7	3	2.5–6.5	0

Ventilazione non invasiva (N=44)	N	%
Sola ventilazione non invasiva	1	2.3
Ventilazione non invasiva fallita	2	4.5
Per svezzamento	37	84.1
Altro	4	9.1
Missing	0	

Tracheostomia (N=11)	N	%
Chirurgica	3	27.3
Percutwist	2	18.2
Ciaglia	2	18.2
Ciaglia Monodil	3	27.3
Fantoni	0	0.0
Griggs	0	0.0
Altro tipo	1	9.1
Missing	0	

Tracheostomia - Giorni dall'inizio della vent. inv.	
N	%
11	
Media	13.7
DS	5.1
Mediana	12
Q1–Q3	10.5–16

Monit. invasivo gittata (N=111)	N	%
Swan Ganz	108	97.3
PICCO	2	1.8
LIDCO	0	0.0
Vigileo-PRAM	1	0.9
Altro	0	0.0
Missing	0	

SDD (N=5)	N	%
Topica	5	100.0
Topica e sistemica	0	0.0
Missing	0	

Terapia antibiotica		
Paz. infetti solo in deg. (N=26)	N	%
Solo empirica	10	45.5
Solo mirata	8	36.4
Mirata dopo empirica	3	13.6
Altro	1	4.5
Missing	4	

Procedure chirurgiche		
	N	%
No	950	98.5
Sì	14	1.5
Missing	0	

Numero di procedure chirurgiche		
	N	%
0	950	98.5
1	12	1.2
2	2	0.2
3	0	0.0
>3	0	0.0
Missing	0	

Procedure chirurgiche	
Giorni dall'ingresso	
Media	7.1
DS	6.1
Mediana	4.5
Q1–Q3	2.8–11.5
Missing	0

Procedure chirurgiche (top 5)		
	N	%
Cardiochir. pat. valvolare acquisita	7	0.7
Altra cardiocirurgia	3	0.3
Chirurgia gastrointestinale	2	0.2
Chirurgia ostetrica	1	0.1
Chirurgia toracica	1	0.1
Missing	0	

Procedure non chirurgiche		
	N	%
No	962	99.8
Sì	2	0.2
Missing	0	

Procedure non chirurgiche	
Giorni dall'ingresso	
Media	9.5
DS	7.8
Mediana	9.5
Q1–Q3	6.8–12.2
Missing	0

Procedure non chirurgiche		
	N	%
Cardiologia interventistica	1	0.1
Endoscopia interventistica	1	0.1
Radiologia interventistica	0	0.0
Neuroradiologia interventistica	0	0.0
Missing	0	

Revisione chirurgica per sanguinamento		
	N	%
Sì	29	3.0
No	935	97.0
Missing	0	

Report nazionale - Anno 2014

Indicatori di processo - Pazienti adulti con chirurgia valvolare mitralica isolata

Trasfusioni postoperatorie	N	%
Sì	171	17.7
No	793	82.3
Missing	0	

Trasfusioni intra e postoperatorie	N	%
Sì	99	10.3
No	865	89.7
Missing	0	

Trasfusioni postoperatorie: GRC (unità)	N	%
N	158	
Media	2.2	
DS	1.5	
Mediana	2	
Q1-Q3	1-2	
Missing	0	

Trasfusioni intra e postoperatorie: GRC (unità)	N	%
N	84	
Media	4.6	
DS	2.5	
Mediana	4	
Q1-Q3	3-6	
Missing	0	

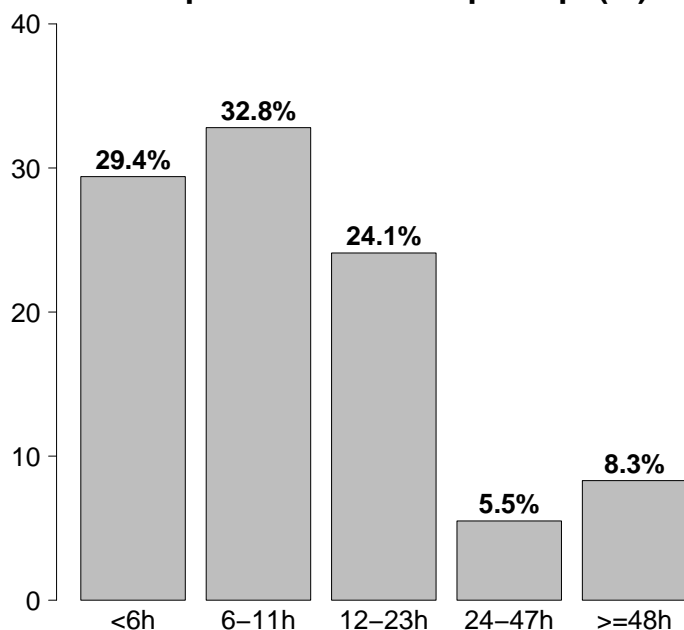
Trasfusioni postoperatorie: PFC (unità)	N	%
N	52	
Media	3.0	
DS	1.4	
Mediana	2	
Q1-Q3	2-4	
Missing	0	

Trasfusioni intra e postoperatorie: PFC (unità)	N	%
N	13	
Media	6.2	
DS	3.3	
Mediana	4	
Q1-Q3	4-8	
Missing	0	

Trasfusioni postoperatorie: PLTs (unità)	N	%
N	23	
Media	1.2	
DS	0.5	
Mediana	1	
Q1-Q3	1-1	
Missing	0	

Trasfusioni intra e postoperatorie: PLTs (unità)	N	%
N	2	
Media	2.0	
DS	0.0	
Mediana	2	
Q1-Q3	2-2	
Missing	0	

Tempo di intubazione postop. (%)



Tempo di intubazione postop.	N	%
<6h	283	29.4
6-11h	316	32.8
12-23h	232	24.1
24-47h	53	5.5
>=48h	80	8.3
Missing	0	

Report nazionale - Anno 2014**Indicatori di esito** - Pazienti adulti con chirurgia valvolare mitralica isolata

Esito TI	N	%
Deceduti	21	2.2
Trasferito nello stesso ospedale	933	97.0
Trasferito ad altro ospedale	6	0.6
Dimesso a casa	1	0.1
Dim. in cond. preterminali	1	0.1
Missing	2	

Trasferito a (N=939)	N	%
Reparto	835	88.9
Altra TI	13	1.4
Terapia subintensiva	89	9.5
Riabilitazione	2	0.2
Day hospital o RSA/lungodegenza	0	0.0
Missing	0	

Motivo del trasferimento ad Altra TI (N=14)	N	%
Competenza specialistica	4	28.6
Approccio step-up	2	14.3
Motivi logistico/organizzativi	7	50.0
Approccio step-down	1	7.1
Missing	0	

Trasferito a Stesso ospedale (N=933)	N	%
Reparto	835	89.5
Altra TI	10	1.1
Terapia subintensiva	87	9.3
Riabilitazione	1	0.1
Day hospital o RSA/lungodegenza	0	0.0
Missing	0	

Trasferito a Altro ospedale (N=6)	N	%
Reparto	0	0.0
Altra TI	3	50.0
Terapia subintensiva	2	33.3
Riabilitazione	1	16.7
Day hospital o RSA/lungodegenza	0	0.0
Missing	0	

Mortalità in TI	N	%
Vivi	940	97.7
Deceduti	22	2.3
Missing	2	

Timing della mortalità in TI (N=22)	N	%
Giorno (08:00 - 19:59)	13	59.1
Notte (20:00 - 07:59)	9	40.9
Giorni feriali (lunedì - venerdì)	17	77.3
Giorni festivi (sabato - domenica)	5	22.7
Missing	0	

Attivazione C.A.M. (N=22)	N	%
Si, con donazione d'organo	0	0.0
Si, senza donazione d'organo	0	0.0
No	21	100.0
Missing	1	

Prelievo organi/tessuti (N=0)	N	%
Nessun prelievo	0	0.0
Solo prelievo di organi	0	0.0
Solo prelievo di tessuti	0	0.0
Prelievo di organi e tessuti	0	0.0
Missing	0	

Mortalità ospedaliera *	N	%
Deceduti	29	3.0
Trasferito in altro ospedale per acuti	36	3.8
Trasferito ad altro regime di ricovero	621	65.0
Assistenza/osped. domiciliare	2	0.2
Dimissione volontaria	0	0.0
Dimesso a casa	268	28.0
Missing	2	

Altro regime di ricovero* (N=621)	N	%
Riabilitazione nello stesso istituto	61	9.8
Riabilitazione in altro istituto	553	89.0
DH/lungodegenza, stesso ist.	6	1.0
DH/lungodegenza, altro ist.	1	0.2
Missing	0	

Dim. in cond. preterminali * (N=927)	N	%
Si	4	0.4
No	923	99.6
Missing	0	

Mortalità ospedaliera *	N	%
Vivi	923	96.5
Deceduti	33	3.5
Missing	2	

Timing mortalità osp. * (N=33)	N	%
In TI	22	66.7
Entro 24 ore post-TI	5	15.2
24-47 ore post-TI	0	0.0
48-71 ore post-TI	1	3.0
72-95 ore post-TI	0	0.0
Oltre 95 ore post-TI	5	15.2
Missing	0	

Timing mortalità osp. (giorni dalla dimissione) * Dimessi vivi dalla TI (N=11)	N	%
Media	4.3	
DS	6.0	
Mediana	2	
Q1-Q3	0-5.5	
Missing	0	

* Statistiche calcolate sui soli pazienti ammessi nei mesi con % di status 4 superiore alla soglia prefissata (riammissioni escluse) (N=958).

Report nazionale - Anno 2014

Indicatori di esito - Pazienti adulti con chirurgia valvolare mitralica isolata

Mortalità nell'ultimo ospedale *	N	%
Vivi	922	96.5
Deceduti	33	3.5
Missing	3	

Riammissione da reparto	N	%
No	958	99.4
Si	6	0.6
Missing	0	

Numero di riammissioni (N=6)	N	%
1	6	100.0
2	0	0.0
>2	0	0.0
Missing	0	

Timing delle riammissioni (N=6)	N	%
Entro 48 ore	0	0.0
48-71 ore	1	16.7
72-95 ore	0	0.0
Oltre 95 ore	5	83.3
Missing	0	

Timing riammissione (giorni)	N	6
Media		11.8
DS		8.4
Mediana		11.6
Q1-Q3		6.2-14.4

Euroscore Additivo e durate

Durata media (DS)	Euroscore		
	0 - 2	3 - 5	>5
dell'intervento	5.5 (3.1)	5.2 (1.3)	5.4 (3.1)
della ventilazione	0.5 (1.1)	0.7 (3.0)	1.5 (4.3)
della degenza	1.4 (1.5)	1.8 (3.8)	3.4 (6.8)

Euroscore Additivo e outcome

Mortalità (%)	Euroscore		
	0 - 2	3 - 5	>5
in TI	0 (0.0)	3 (0.9)	18 (4.6)
nello stesso H	1 (0.6)	6 (1.8)	24 (6.2)
ospedaliera	2 (1.2)	5 (1.5)	24 (6.2)

Degenza in TI (giorni)		
	Media	2.5
	DS	5.2
	Mediana	1
	Q1-Q3	1-2
	Missing	2

Degenza in TI (giorni)		
Vivi (N=940)	Media	2.3
	DS	4.7
	Mediana	1
	Q1-Q3	1-2
	Missing	0

Degenza in TI (giorni)		
Deceduti (N=22)	Media	11.6
	DS	12.7
	Mediana	8
	Q1-Q3	2-16.8
	Missing	0

Degenza post-TI (giorni) *		
Vivi (N=934)	Media	6.8
	DS	6.7
	Mediana	6
	Q1-Q3	4-7
	Missing	1

Degenza ospedaliera (giorni) *		
	Media	13.9
	DS	11.8
	Mediana	10
	Q1-Q3	8-15
	Missing	2

Degenza ospedaliera (giorni) *		
Vivi (N=923)	Media	13.8
	DS	11.7
	Mediana	10
	Q1-Q3	8-15
	Missing	0

Degenza ospedaliera (giorni) *		
Deceduti (N=33)	Media	15.2
	DS	13.1
	Mediana	12
	Q1-Q3	7-21
	Missing	0

* Statistiche calcolate sui soli pazienti ammessi nei mesi con % di status 4 superiore alla soglia prefissata (riammissioni escluse) (N=958).

Report nazionale - Anno 2014

Caratteristiche della popolazione all'ammissione - Pazienti adulti con chirurgia bivalvolare

Pazienti (N): 472

Sesso	N	%
Maschio	216	45.8
Femmina	256	54.2
Missing	0	

Età (anni)	N	%
17-45	17	3.6
46-65	97	20.6
66-75	199	42.2
>75	159	33.7
Missing	0	
Media	70.1	
DS	10.6	
Mediana	73	
Q1-Q3	66-77	
Min-Max	21-86	

Indice di massa corporea (BMI)	N	%
Sottopeso	29	6.2
Normopeso	222	47.2
Sovrappeso	152	32.3
Obeso	67	14.3
Missing	2	

Provenienza	N	%
Stesso ospedale	466	98.7
Altro ospedale	6	1.3
RSA/lungodegenza	0	0.0
Territorio	0	0.0
Missing	0	

Intervento	N	%
In elezione	437	92.6
In urgenza	34	7.2
In emergenza	1	0.2
'Salvage'	0	0.0
Missing	0	

Comorbilità	N	%
No	23	4.9
Sì	449	95.1
Missing	0	

Comorbilità (top 10)	N	%
Iperensione	332	70.3
NYHA classe II-III	264	55.9
Aritmia	195	41.3
BPCO moderata	53	11.2
Malattia vascolare periferica	48	10.2
Terapia antiaggregante	37	7.8
NYHA classe IV	36	7.6
Diabete Tipo II senza terapia insulinica	33	7.0
Coagulopatie da farmaci	29	6.1
Insufficienza Renale moderata o grave	29	6.1
Missing	0	

Diagnosi chir. all'ingresso (top 10)	N	%
Valvulopatia	472	100.0
Malattia coronarica	11	2.3
Cardiomiopatia	5	1.1
Altro cardiovascolare	2	0.4
Patologia congenita	2	0.4
Altro non cardiovascolare	1	0.2
-	0	0.0
-	0	0.0
-	0	0.0
-	0	0.0
Missing	0	

Diagnosi chirurgica	N	%
Valvulopatia (N=472)		
Aortica: insufficienza	215	45.6
Aortica: stenosi	199	42.2
Mitralica: insufficienza	412	87.3
Mitralica: stenosi	89	18.9
Polmonare	0	0.0
Tricuspidalica	214	45.3
Missing	0	

Diagnosi chirurgica	N	%
Patologia aortica (N=0)		
Aneurisma cronico dell'aorta	0	0.0
Aneurisma dissecante di tipo A	0	0.0
Aneurisma dissecante di tipo B	0	0.0
Rottura traumatica dell'aorta	0	0.0
Missing	0	

Reintervento	N	%
1° intervento	394	83.5
1° reintervento	65	13.8
2° reintervento	4	0.8
3° reintervento	8	1.7
>3 reinterventi	1	0.2
Missing	0	

Report nazionale - Anno 2014

Caratteristiche della popolazione all'ammissione - Pazienti adulti con chirurgia bivalvolare

Motivo di ammissione	N	%
Monitoraggio/Svezzamento	303	64.2
Svezzamento post chirurgico	300	63.7
Monitoraggio chirurgico	2	0.4
Svezz. post interventistica	0	0.0
Monit. proc. interventistica	0	0.0
Monitoraggio non chirurgico	0	0.0
Missing	1	
Ricovero per presidi o trattamenti	0	0.0
Tattamento intensivo	169	35.8
Solo supporto ventilatorio	24	5.1
Solo supporto cardiovascolare	13	2.8
Supporto ventilatorio e cardiovascolare	132	28.0
Missing	0	
Sedazione Palliativa	0	0.0
Accertamento morte/Prelievo d'organo	0	0.0
Missing	0	

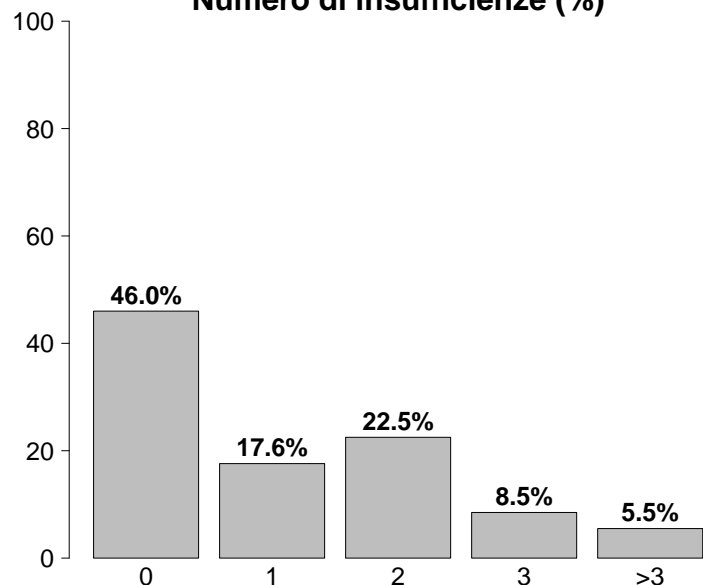
Insufficienze all'amm. (top 10)	N	%
AB	71	15.0
E	43	9.1
ABE	29	6.1
ABEG	26	5.5
EG	24	5.1
G	19	4.0
A	14	3.0
B	7	1.5
ABG	6	1.3
AE	4	0.8
Missing	0	

Insufficienza respiratoria	N	%
Nessuna	316	66.9
Insufficienza ipossica	17	3.6
Insufficienza ipercapnica	1	0.2
Insufficienza ipossico-ipercapnica	3	0.6
Intub. mantenimento vie aeree	135	28.6
Missing	0	

Insufficienza cardiovascolare	N	%
Nessuna	327	69.3
Senza shock	108	22.9
Shock cardiogeno	33	7.0
Shock settico	1	0.2
Shock ipovolemico/emorragico	1	0.2
Shock ipovolemico	0	0.0
Shock anafilattico	0	0.0
Shock neurogeno	0	0.0
Shock di altro tipo	0	0.0
Shock misto	2	0.4
Missing	0	

Insufficienza neurologica	N	%
Nessuna	59	100.0
Coma cerebrale	0	0.0
Coma metabolico	0	0.0
Coma postanossico	0	0.0
Coma tossico	0	0.0
Missing o non valutabile	413	

Numero di insufficienze (%)



Insufficienze all'ammissione	N	%
No	217	46.0
Sì	255	54.0
A: Insufficienza respiratoria	156	33.1
B: Insufficienza cardiovascolare	145	30.7
C: Insufficienza neurologica	0	0.0
D: Insufficienza epatica	0	0.0
E: Insufficienza renale	134	28.4
F: Insufficienza acuta dell'epidermide	0	0.0
G: Insufficienza metabolica	84	17.8
H: Insufficienza coagulatoria	0	0.0
Missing	0	

Insufficienza renale (AKIN)	N	%
Nessuna	338	71.6
Lieve	94	19.9
Moderata	28	5.9
Grave	12	2.5
Missing	0	

Insufficienza metabolica	N	%
Nessuna	388	82.2
pH <= 7.3, PaCO2 < 45 mmHg	31	6.6
Deficit di base >= 5 mmol/L, lattati > 1.5x	53	11.2
Missing	0	

Report nazionale - Anno 2014

Caratteristiche della popolazione all'ammissione - Pazienti adulti con chirurgia bivalvolare

GCS (ammissione)		
Mediana	15	
Q1-Q3	15-15	
Non valutabile	413	
Missing	0	

GCS (prime 24 ore)		
Mediana	15	
Q1-Q3	15-15	
Non valutabile	104	
Missing	0	

Infezioni	N	%
Sì	35	7.4
No	437	92.6
Missing	0	

Infezioni (top 10)	N	%
Endocardite NON post-chirurgica	25	5.3
Endocardite post-chirurgica	5	1.1
Polmonite	3	0.6
Infezione vie urinarie NON post-chir.	2	0.4
Infezione locale da catetere	1	0.2
Infezione vie urinarie post-chir.	1	0.2
-	0	0.0
-	0	0.0
-	0	0.0
-	0	0.0

Gravità dell'infezione all'amm.	N	%
Nessuna	437	92.6
Infezione con o senza SIRS	33	7.0
SEPSI GRAVE	1	0.2
SHOCK SETTICO	1	0.2
Missing	0	

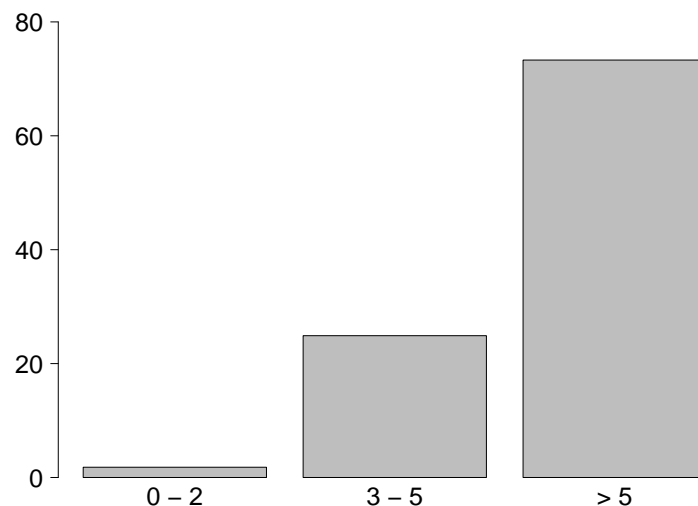
Preoperatorio - Pazienti adulti con chirurgia bivalvolare

Frazione d'ieiezione (%)	N	%
<30	15	3.2
30 - 50	190	40.3
>50	267	56.6
Missing	0	

Farmaci	N	%
No	256	54.2
Sì	216	45.8
Farmaci vasoattivi e.v.	28	5.9
Antiaggreganti	78	16.5
Anticoagulanti	120	25.4
Missing	0	

Creatininemia (mg/dl)		
Media	1.1	
DS	0.7	
Mediana	1	
Q1-Q3	0.8-1.2	
Missing	0	

Euroscore Additivo



Euroscore Additivo		
Media	7.0	
DS	2.4	
Mediana	7	
Q1-Q3	6-8	
Missing	0	

Report nazionale - Anno 2014**Intraoperatorio - Pazienti adulti con chirurgia bivalvolare**

Ora intervento	N	%
07:00 - 19:59	471	99.8
20:00 - 06:59	1	0.2
Missing	0	

EcoTransEsofagea	N	%
Sì	447	95.1
No	23	4.9
Missing	2	

Circolazione extra corporea	N	%
CEC	470	99.6
Clampaggio aortico	465	98.5
DHCA	1	0.2
Perfusione Cerebrale	1	0.2
OFF-PUMP	2	0.4
Missing	0	

Durata totale di CEC (minuti)		
Media	147.2	
DS	48.0	
Mediana	140	
Q1-Q3	115-168	
Missing	0	

Durata totale di clampaggio aortico (minuti)		
Media	112.5	
DS	39.1	
Mediana	109	
Q1-Q3	85-131	
Missing	0	

Durata totale di DHCA (minuti)		
Media	45.0	
DS		
Mediana	45	
Q1-Q3	45-45	
Missing	0	

Diastasi sternale	N	%
Sì	14	3.0
No	458	97.0
Missing	0	

Trasfusioni intraoperatorie	N	%
Sì	206	43.6
No	266	56.4
Missing	0	

Trasfusioni intraoperatorie: GRC (unità)		
N	191	
Media	2.3	
DS	1.2	
Mediana	2	
Q1-Q3	2-3	
Missing	0	

Trasfusioni intraoperatorie: PFC (unità)		
N	72	
Media	2.6	
DS	1.2	
Mediana	2	
Q1-Q3	2-3	
Missing	0	

Trasfusioni intraoperatorie: PLTs (unità)		
N	32	
Media	1.2	
DS	0.4	
Mediana	1	
Q1-Q3	1-1	
Missing	0	

Acido tranexamico	N	%
Sì	408	87.6
No	58	12.4
Missing	6	

Estubato in Sala Operatoria	N	%
Sì	2	0.4
No	470	99.6
Missing	0	

Durata intervento CCH (ore)		
Media	5.7	
DS	1.8	
Mediana	5.5	
Q1-Q3	4.8-6.3	
Missing	0	

Report nazionale - Anno 2014

Caratteristiche della popolazione in degenza - Pazienti adulti con chirurgia bivalvolare

Complicanze insorte	N	%
No	318	67.4
Sì	154	32.6
Missing	0	

Insufficienze insorte	N	%
No	404	85.6
Sì	68	14.4
A: Insufficienza respiratoria	48	10.2
B: Insufficienza cardiovascolare	24	5.1
C: Insufficienza neurologica	2	0.4
D: Insufficienza epatica	3	0.6
E: Insufficienza renale (AKIN)	30	6.4
F: Insufficienza acuta dell'epidermide	0	0.0
G: Insufficienza metabolica	4	0.8
H: Insufficienza coagulatoria	2	0.4
Missing	0	

Insufficienze insorte (top 10)	N	%
A	20	4.2
ABE	9	1.9
E	9	1.9
AB	8	1.7
AE	7	1.5
B	3	0.6
BE	2	0.4
D	2	0.4
G	2	0.4
ABEG	1	0.2
Missing	0	

Insufficienza respiratoria insorta	N	%
Nessuna	424	89.8
Intub. manten. vie aeree	13	2.8
Insufficienza ipossica	33	7.0
Insufficienza ipercapnica	9	1.9
Missing	0	

Insufficienza cardiov. insorta	N	%
Nessuna	448	94.9
Shock cardiogeno	22	4.7
Shock ipovolemico	0	0.0
Shock ipovolemico/emorragico	3	0.6
Shock settico	1	0.2
Shock anafilattico	0	0.0
Shock neurogeno	0	0.0
Shock di altro tipo	1	0.2
Missing	0	

Insufficienza neurologica insorta	N	%
Nessuna	470	99.6
Coma cerebrale	2	0.4
Coma metabolico	0	0.0
Coma postanossico	0	0.0
Missing	0	

Insufficienza renale insorta (AKIN)	N	%
Nessuna	442	93.6
Lieve	9	1.9
Moderata	10	2.1
Grave	11	2.3
Missing	0	

Complicanze insorte	N	%
Respiratorie	56	11.9
Versamento pleurico	45	9.5
Atelettasia	16	3.4
Pneumotorace/pneumomediastino	4	0.8
Emotorace	3	0.6
ARDS lieve	2	0.4
Cardiovascolari	75	15.9
Aritmia grave acuta: bradicardie	31	6.6
Scompenso sinistro senza edema polm.	21	4.4
Aritmia grave acuta: tachicardie	19	4.0
Scompenso cardiaco destro	9	1.9
Ipertensione polmonare	8	1.7
Neurologiche	29	6.1
Sopore/agitazione/delirio	23	4.9
Nuovo ictus ischemico	3	0.6
Crisi epilettiche	3	0.6
Edema cerebrale	1	0.2
CrIMyNe	1	0.2
Gastrointestinali ed epatiche	6	1.3
Sindrome da insufficienza epatica	3	0.6
Infarto/ischemia intestinale	1	0.2
Sanguinamento intraaddominale	1	0.2
Ileo paralitico	1	0.2
Sanguinamento retroperit.	1	0.2
Altro	10	2.1
Squilibrio metabolico	4	0.8
Altre patologie	4	0.8
Patologie nefrourologiche	3	0.6
Lesione iatrogena dei grossi vasi	1	0.2
-	0	0.0
-	0	0.0
-	0	0.0
Infezioni	25	5.3
F.U.O. febbre di origine sconosciuta	8	1.7
Batteriemia primaria sconosciuta	5	1.1
Inf. basse vie respiratorie NON polmonite	5	1.1
Polmonite	5	1.1
Batteriemia da catetere (CR-BSI)	2	0.4
Infezione vie urinarie NON post-chir.	2	0.4
Sepsi clinica	1	0.2
Gastroenterite	1	0.2
Altra infezione fungina	1	0.2
-	0	0.0
Missing	0	

Report nazionale - Anno 2014

Caratteristiche della popolazione in degenza - Pazienti adulti con chirurgia bivalvolare

Infezioni	N	%
Nessuna	415	87.9
Solo all'ammissione	32	6.8
All'ammissione e in degenza	3	0.6
Solo in degenza	22	4.7
Missing	0	

Gravità massima dell'infezione	N	%
Nessuna	415	89.4
Infezione con o senza SIRS	41	8.8
SEPSI GRAVE	6	1.3
SHOCK SETTICO	2	0.4
Missing	8	

Evoluzione della gravità

		Degenza				
		Nessuna	Infezione con o senza SIRS	SEPSI GRAVE	SHOCK SETTICO	TOT
Ammissione	Nessuna	415 (96.7%)	11 (2.6%)	2 (0.5%)	1 (0.2%)	429
	Infezione con o senza SIRS	-	30 (90.9%)	3 (9.1%)	0 (0.0%)	33
	SEPSI GRAVE	-	-	1 (100.0%)	0 (0.0%)	1
	SHOCK SETTICO	-	-	-	1 (100.0%)	1
	TOT	415	41	6	2	464

Polmonite associata a ventilazione (VAP)	N	%
No	467	98.9
Sì	5	1.1
Missing	0	

Batteriemia primaria da catetere (CR-BSI)	N	%
No	470	99.6
Sì	2	0.4
Missing	0	

Incidenza di VAP

(Paz. con VAP/1000 gg. di VM pre-VAP)

Stima	7.9
CI (95%)	2.6–18.5

Incidenza di CR-BSI

(Paz. con CR-BSI/1000 gg. di CVC pre-CR-BSI)

Stima	1.1
CI (95%)	0.1–3.9

Incidenza di VAP

(Paz. con VAP/paz. ventilati per 8 gg.)

Stima	6.3%
CI (95%)	2.1–14.8

Incidenza di CR-BSI

(Paz. con CR-BSI/paz. con catetere per 12 gg.)

Stima	1.3%
CI (95%)	0.2–4.6

Sanguinamento (ml)

Media	379.5
DS	305.6
Mediana	300
Q1–Q3	200–450
Missing	0

Report nazionale - Anno 2014
Indicatori di processo - Pazienti adulti con chirurgia bivalvolare

Presidi e/o trattamenti (Missing=0) Presidi (antibiotici esclusi)	Utilizzo		All'ammissione		Alla dimissione		Durata (giorni)		Giorni dall'ingresso			
	N	%	N	%	N	%	Mediana	Q1-Q3	Missing	Mediana	Q1-Q3	Missing
	472	100										
Ventilazione invasiva	471	99.8	466	98.7	10	2.1	1	0-1	0	1	0-1	0
Ventilazione non invasiva	39	8.3	2	0.4	12	2.5	2	1-4	0	2	1-4	0
Tracheostomia	11	2.3	0	0	9	1.9	25	13-31	0	10	8-14	0
iNO (ossido nitrico inalatorio)	11	2.3	5	1.1	1	0.2	2	1-4	0	2	1-2	0
CVC (Catetere Venoso Centrale)	472	100.0	462	97.9	448	94.9	2	1-4	0	0	0-0	0
PICC	0	0.0										
Catetere arterioso	467	98.9	459	97.2	67	14.2	2	1-4	0	0	0-0	0
Farmaci vasoattivi	383	81.1	363	76.9	81	17.2	2	1-3	0	0	0-1	0
Farmaci antiaritmici	42	8.9	11	2.3	22	4.7	2	1-4	0	1	1-2	0
Contropulsatore aortico	26	5.5	19	4	1	0.2	3	2-5	0	1	0-1	0
Monit. invasivo gittata	105	22.2	77	16.3	6	1.3	2	1-4	0	0	0-1	0
Monitoraggio continuo ScVO2	3	0.6	2	0.4	1	0.2	6	4-7	0	1	1-1	0
Pacing temporaneo	119	25.2	99	21	42	8.9	2	1-4	0	1	0-1	0
Assistenza ventricolare	0	0.0										
Defibrillazione	3	0.6								2	2-4	0
Rianimazione cardio-polmonare (CPR)	2	0.4								0	0-1	0
Trasfusione di sangue massiva	5	1.1								0	0-0	0
Monitoraggio PIC senza drenaggio liquor	0	0.0										
Monitoraggio PIC con drenaggio liquor	0	0.0										
Drenaggio ventricolare esterno senza PIC	0	0.0										
Emofiltrazione	11	2.3	0	0	1	0.2	4	2-6	0	2	1-2	0
Emodialisi	5	1.1	1	0.2	2	0.4	6	6-6	0	5	4-7	0
ECMO	0	0.0										
Tecniche di clearance epatica	0	0.0										
Tecniche di clearance nella sepsi	2	0.4	0	0	0	0	1	1-1	0	6	4-7	0
Pressione intraaddominale	0	0.0										
Ipotermia	0	0.0										
Nutrizione enterale	34	7.2	0	0	13	2.8	6	3-16	0	3	2-4	0
Nutrizione parenterale	45	9.5	3	0.6	20	4.2	6	3-11	0	2	1-3	0
SDD (Topica, Topica e Sistemica)	9	1.9										
Contenzione del paziente	0	0.0										
Catetere peridurale	0	0.0										
Cardioversione elettrica	4	0.8								3	2-3	0
VACUUM THERAPY (Terapia del vuoto)	0	0.0										
Antibiotici	472	100										
Antibiotici in profilassi chirurgica	448	94.9	439	93	200	42.4	1	1-2	0	0	0-1	0
Antibiotici in profilassi medica	7	1.5	1	0.2	5	1.1	5	4-10	0	2	2-3	0
Antibiotici in terapia empirica	24	5.1	11	2.3	13	2.8	4	2-5	0	3	2-5	0
Antibiotici in terapia mirata	35	7.4	20	4.2	25	5.3	4	3-8	0	7	4-8	0

Report nazionale - Anno 2014

Indicatori di processo - Pazienti adulti con chirurgia bivalvolare

			Durata (giorni)				
Ventilazione invasiva (N=471)	N	%	Media	DS	Mediana	Q1-Q3	Missing
Per insufficienza polmonare	31	6.6	9.5	11.5	4	2-11.5	0
Per mantenimento vie aeree	132	28.0	2.1	4.5	1	0-2	0
In svezzamento	277	58.8	0.5	0.5	1	0-1	0
Non valutabile	31	6.6	3.2	3.3	2	1-5	0
Reintubazione entro 48 ore	10	2.1	10.2	15.4	3	1.5-7.2	0

Ventilazione non invasiva (N=39)	N	%
Sola ventilazione non invasiva	1	2.6
Ventilazione non invasiva fallita	0	0.0
Per svezzamento	33	84.6
Altro	5	12.8
Missing	0	

Tracheostomia (N=11)	N	%
Chirurgica	4	36.4
Percutwist	1	9.1
Ciaglia	3	27.3
Ciaglia Monodil	2	18.2
Fantoni	0	0.0
Griggs	0	0.0
Altro tipo	1	9.1
Missing	0	

Tracheostomia - Giorni dall'inizio della vent. inv.	
N	%
11	
Media	12.6
DS	6.2
Mediana	10
Q1-Q3	8.5-13.5

Monit. invasivo gittata (N=105)	N	%
Swan Ganz	102	97.1
PICCO	1	1.0
LIDCO	0	0.0
Vigileo-PRAM	2	1.9
Altro	0	0.0
Missing	0	

SDD (N=9)	N	%
Topica	8	88.9
Topica e sistemica	1	11.1
Missing	0	

Terapia antibiotica	
Paz. infetti solo in deg. (N=22)	%
N	%
8	40.0
Solo empirica	40.0
Solo mirata	40.0
Mirata dopo empirica	15.0
Altro	5.0
Missing	

Procedure chirurgiche	N	%
No	467	98.9
Sì	5	1.1
Missing	0	

Numero di procedure chirurgiche	N	%
0	467	98.9
1	4	0.8
2	1	0.2
3	0	0.0
>3	0	0.0
Missing	0	

Procedure chirurgiche	
Giorni dall'ingresso	%
Media	2.2
DS	0.4
Mediana	2
Q1-Q3	2-2
Missing	0

Procedure chirurgiche (top 5)	N	%
Cardiochir. pat. valvolare acquisita	3	0.6
Altra cardiocirurgia	1	0.2
Chirurgia gastrointestinale	1	0.2
Chirurgia dell'aorta toracica	1	0.2
-	0	0.0
Missing	0	

Procedure non chirurgiche	N	%
No	468	99.2
Sì	4	0.8
Missing	0	

Procedure non chirurgiche	
Giorni dall'ingresso	%
Media	9.3
DS	7.6
Mediana	6
Q1-Q3	5-12
Missing	1

Procedure non chirurgiche	N	%
Cardiologia interventistica	4	0.8
Radiologia interventistica	0	0.0
Neuroradiologia interventistica	0	0.0
Endoscopia interventistica	0	0.0
Missing	0	

Revisione chirurgica per sanguinamento	N	%
Sì	17	3.6
No	455	96.4
Missing	0	

Report nazionale - Anno 2014

Indicatori di processo - Pazienti adulti con chirurgia bivalvolare

Trasfusioni postoperatorie	N	%
Sì	129	27.3
No	343	72.7
Missing	0	

Trasfusioni intra e postoperatorie	N	%
Sì	85	18.0
No	387	82.0
Missing	0	

Trasfusioni postoperatorie: GRC (unità)	
N	119
Media	2.3
DS	1.6
Mediana	2
Q1-Q3	1-2.5
Missing	0

Trasfusioni intra e postoperatorie: GRC (unità)	
N	71
Media	4.7
DS	2.3
Mediana	4
Q1-Q3	3-5.5
Missing	0

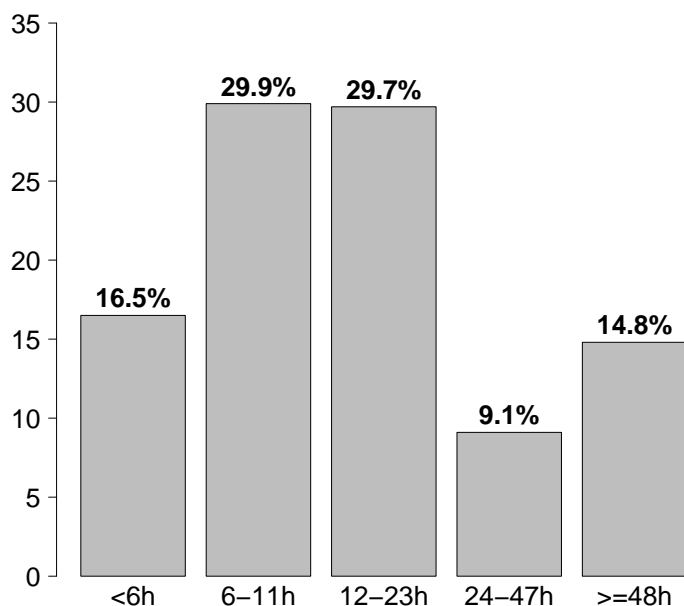
Trasfusioni postoperatorie: PFC (unità)	
N	44
Media	2.8
DS	1.5
Mediana	2
Q1-Q3	2-4
Missing	0

Trasfusioni intra e postoperatorie: PFC (unità)	
N	20
Media	5.2
DS	2.4
Mediana	4
Q1-Q3	3.8-6.5
Missing	0

Trasfusioni postoperatorie: PLTs (unità)	
N	15
Media	1.2
DS	0.4
Mediana	1
Q1-Q3	1-1
Missing	0

Trasfusioni intra e postoperatorie: PLTs (unità)	
N	2
Media	2.0
DS	0.0
Mediana	2
Q1-Q3	2-2
Missing	0

Tempo di intubazione postop. (%)



Tempo di intubazione postop.	N	%
<6h	78	16.5
6-11h	141	29.9
12-23h	140	29.7
24-47h	43	9.1
>=48h	70	14.8
Missing	0	

Report nazionale - Anno 2014

Indicatori di esito - Pazienti adulti con chirurgia bivalvolare

Esito TI	N	%
Deceduti	15	3.2
Trasferito nello stesso ospedale	447	94.7
Trasferito ad altro ospedale	9	1.9
Dimesso a casa	1	0.2
Dim. in cond. preterminali	0	0.0
Missing	0	

Trasferito a (N=456)	N	%
Reparto	405	88.8
Altra TI	13	2.9
Terapia subintensiva	35	7.7
Riabilitazione	3	0.7
Day hospital o RSA/lungodegenza	0	0.0
Missing	0	

Motivo del trasferimento ad Altra TI (N=13)	N	%
Competenza specialistica	6	46.2
Approccio step-up	0	0.0
Motivi logistico/organizzativi	7	53.8
Approccio step-down	0	0.0
Missing	0	

Trasferito a Stesso ospedale (N=447)	N	%
Reparto	403	90.2
Altra TI	11	2.5
Terapia subintensiva	33	7.4
Riabilitazione	0	0.0
Day hospital o RSA/lungodegenza	0	0.0
Missing	0	

Trasferito a Altro ospedale (N=9)	N	%
Reparto	2	22.2
Altra TI	2	22.2
Terapia subintensiva	2	22.2
Riabilitazione	3	33.3
Day hospital o RSA/lungodegenza	0	0.0
Missing	0	

Mortalità in TI	N	%
Vivi	457	96.8
Deceduti	15	3.2
Missing	0	

Timing della mortalità in TI (N=15)	N	%
Giorno (08:00 - 19:59)	10	66.7
Notte (20:00 - 07:59)	5	33.3
Giorni feriali (lunedì - venerdì)	11	73.3
Giorni festivi (sabato - domenica)	4	26.7
Missing	0	

Attivazione C.A.M. (N=15)	N	%
Si, con donazione d'organo	0	0.0
Si, senza donazione d'organo	3	20.0
No	12	80.0
Missing	0	

Prelievo organi/tessuti (N=0)	N	%
Nessun prelievo	0	0.0
Solo prelievo di organi	0	0.0
Solo prelievo di tessuti	0	0.0
Prelievo di organi e tessuti	0	0.0
Missing	0	

Mortalità ospedaliera *	N	%
Deceduti	21	4.5
Trasferito in altro ospedale per acuti	25	5.3
Trasferito ad altro regime di ricovero	333	70.9
Assistenza/osped. domiciliare	1	0.2
Dimissione volontaria	0	0.0
Dimesso a casa	90	19.1
Missing	0	

Altro regime di ricovero* (N=333)	N	%
Riabilitazione nello stesso istituto	37	11.1
Riabilitazione in altro istituto	291	87.4
DH/lungodegenza, stesso ist.	4	1.2
DH/lungodegenza, altro ist.	1	0.3
Missing	0	

Dim. in cond. preterminali * (N=449)	N	%
Si	0	0.0
No	449	100.0
Missing	0	

Mortalità ospedaliera *	N	%
Vivi	449	95.5
Deceduti	21	4.5
Missing	0	

Timing mortalità osp. * (N=21)	N	%
In TI	15	71.4
Entro 24 ore post-TI	1	4.8
24-47 ore post-TI	0	0.0
48-71 ore post-TI	0	0.0
72-95 ore post-TI	0	0.0
Oltre 95 ore post-TI	5	23.8
Missing	0	

Timing mortalità osp. (giorni dalla dimissione) * Dimessi vivi dalla TI (N=6)	N	%
Media	21.8	
DS	26.3	
Mediana	14.5	
Q1-Q3	7.8-21.2	
Missing	0	

* Statistiche calcolate sui soli pazienti ammessi nei mesi con % di status 4 superiore alla soglia prefissata (riammissioni escluse) (N=470).

Report nazionale - Anno 2014

Indicatori di esito - Pazienti adulti con chirurgia bivalvolare

Mortalità nell'ultimo ospedale *	N	%
Vivi	449	95.5
Deceduti	21	4.5
Missing	0	

Riammissione da reparto	N	%
No	470	99.6
Si	2	0.4
Missing	0	

Numero di riammissioni (N=2)	N	%
1	2	100.0
2	0	0.0
>2	0	0.0
Missing	0	

Timing delle riammissioni (N=2)	N	%
Entro 48 ore	0	0.0
48-71 ore	1	50.0
72-95 ore	0	0.0
Oltre 95 ore	1	50.0
Missing	0	

Timing riammissione (giorni)	N	%
Media	6.0	
DS	5.7	
Mediana	6	
Q1-Q3	4-8	

Euroscore Additivo e durate

Durata media (DS)	Euroscore		
	0 - 2	3 - 5	>5
dell'intervento	6.2 (1.9)	5.8 (2.8)	5.7 (1.4)
della ventilazione	1.4 (1.7)	1.2 (3.1)	1.4 (3.1)
della degenza	2.6 (2.6)	2.8 (5.0)	3.9 (7.2)

Euroscore Additivo e outcome

Mortalità (%)	Euroscore		
	0 - 2	3 - 5	>5
in TI	0 (0.0)	1 (1.0)	11 (3.8)
nello stesso H	0 (0.0)	3 (3.0)	13 (4.5)
ospedaliera	0 (0.0)	3 (3.0)	13 (4.5)

Degenza in TI (giorni)		
Media	3.7	
DS	6.6	
Mediana	2	
Q1-Q3	1-4	
Missing	0	

Degenza in TI (giorni)		
Vivi (N=457)		
Media	3.4	
DS	5.6	
Mediana	1	
Q1-Q3	1-3	
Missing	0	

Degenza in TI (giorni)		
Deceduti (N=15)		
Media	13.9	
DS	17.5	
Mediana	8	
Q1-Q3	4.5-13.5	
Missing	0	

Degenza post-TI (giorni) *		
Vivi (N=455)		
Media	7.3	
DS	6.2	
Mediana	6	
Q1-Q3	4-8	
Missing	0	

Degenza ospedaliera (giorni) *		
Media	16.6	
DS	12.6	
Mediana	13	
Q1-Q3	9-20	
Missing	0	

Degenza ospedaliera (giorni) *		
Vivi (N=449)		
Media	16.2	
DS	11.9	
Mediana	13	
Q1-Q3	9-19	
Missing	0	

Degenza ospedaliera (giorni) *		
Deceduti (N=21)		
Media	25.2	
DS	22.6	
Mediana	19	
Q1-Q3	13-31	
Missing	0	

* Statistiche calcolate sui soli pazienti ammessi nei mesi con % di status 4 superiore alla soglia prefissata (riammissioni escluse) (N=470).

Report nazionale - Anno 2014

Caratteristiche della popolazione all'ammissione - Pazienti adulti con chirurgia bivalvolare e bypass

Pazienti (N): 88

Sesso	N	%
Maschio	56	63.6
Femmina	32	36.4
Missing	0	

Età (anni)	N	%
17-45	0	0.0
46-65	13	14.8
66-75	41	46.6
>75	34	38.6
Missing	0	
Media	72.4	
DS	7.7	
Mediana	74	
Q1-Q3	68-78	
Min-Max	47-83	

Indice di massa corporea (BMI)	N	%
Sottopeso	2	2.3
Normopeso	43	50.0
Sovrappeso	31	36.0
Obeso	10	11.6
Missing	2	

Provenienza	N	%
Stesso ospedale	88	100.0
Altro ospedale	0	0.0
RSA/lungodegenza	0	0.0
Territorio	0	0.0
Missing	0	

Intervento	N	%
In elezione	77	87.5
In urgenza	11	12.5
In emergenza	0	0.0
'Salvage'	0	0.0
Missing	0	

Comorbilità	N	%
No	3	3.4
Sì	85	96.6
Missing	0	

Comorbilità (top 10)	N	%
Iperensione	71	80.7
NYHA classe II-III	47	53.4
Aritmia	23	26.1
Malattia vascolare periferica	22	25.0
Diabete Tipo II senza terapia insulinica	13	14.8
Infarto miocardico	12	13.6
Terapia antiaggregante	11	12.5
Vasculopatia cerebrale	10	11.4
BPCO moderata	8	9.1
Diabete Tipo II con terapia insulinica	7	8.0
Missing	0	

Diagnosi chir. all'ingresso (top 10)	N	%
Valvulopatia	86	97.7
Malattia coronarica	84	95.5
Altro cardiovascolare	1	1.1
Patologia congenita	1	1.1
-	0	0.0
-	0	0.0
-	0	0.0
-	0	0.0
-	0	0.0
Missing	0	

Diagnosi chirurgica	N	%
Valvulopatia (N=86)		
Aortica: insufficienza	35	40.7
Aortica: stenosi	50	58.1
Mitralica: insufficienza	76	88.4
Mitralica: stenosi	9	10.5
Polmonare	0	0.0
Tricuspidalica	23	26.7
Missing	0	

Diagnosi chirurgica	N	%
Patologia aortica (N=0)		
Aneurisma cronico dell'aorta	0	0.0
Aneurisma dissecante di tipo A	0	0.0
Aneurisma dissecante di tipo B	0	0.0
Rottura traumatica dell'aorta	0	0.0
Missing	0	

Reintervento	N	%
1° intervento	85	96.6
1° reintervento	2	2.3
2° reintervento	0	0.0
3° reintervento	1	1.1
>3 reinterventi	0	0.0
Missing	0	

Report nazionale - Anno 2014

Caratteristiche della popolazione all'ammissione - Pazienti adulti con chirurgia bivalvolare e bypass

Motivo di ammissione	N	%
Monitoraggio/Svezzamento	53	60.2
Svezzamento post chirurgico	52	59.1
Monitoraggio chirurgico	1	1.1
Svezz. post interventistica	0	0.0
Monit. proc. interventistica	0	0.0
Monitoraggio non chirurgico	0	0.0
Missing	0	
Ricovero per presidi o trattamenti	0	0.0
Tattamento intensivo	35	39.8
Solo supporto ventilatorio	1	1.1
Solo supporto cardiovascolare	5	5.7
Supporto ventilatorio e cardiovascolare	29	33.0
Missing	0	
Sedazione Palliativa	0	0.0
Accertamento morte/Prelievo d'organo	0	0.0
Missing	0	

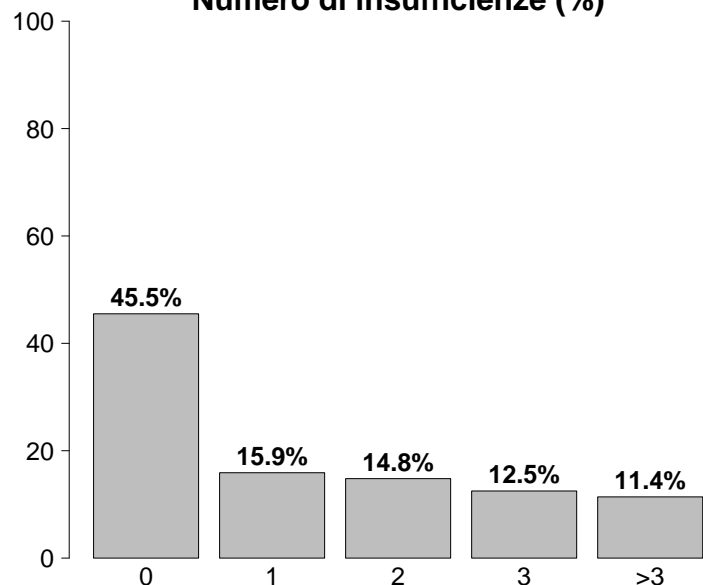
Insufficienze all'amm. (top 10)	N	%
AB	10	11.4
ABEG	10	11.4
E	10	11.4
ABE	6	6.8
ABG	3	3.4
B	2	2.3
BEG	2	2.3
G	2	2.3
AE	1	1.1
BE	1	1.1
Missing	0	

Insufficienza respiratoria	N	%
Nessuna	58	65.9
Insufficienza ipossica	5	5.7
Insufficienza ipercapnica	0	0.0
Insufficienza ipossico-ipercapnica	0	0.0
Intub. mantenimento vie aeree	25	28.4
Missing	0	

Insufficienza cardiovascolare	N	%
Nessuna	54	61.4
Senza shock	19	21.6
Shock cardiogeno	14	15.9
Shock settico	0	0.0
Shock ipovolemico/emorragico	0	0.0
Shock ipovolemico	0	0.0
Shock anafilattico	0	0.0
Shock neurogeno	0	0.0
Shock di altro tipo	0	0.0
Shock misto	1	1.1
Missing	0	

Insufficienza neurologica	N	%
Nessuna	9	100.0
Coma cerebrale	0	0.0
Coma metabolico	0	0.0
Coma postanossico	0	0.0
Coma tossico	0	0.0
Missing o non valutabile	79	

Numero di insufficienze (%)



Insufficienze all'ammissione	N	%
No	40	45.5
Sì	48	54.5
A: Insufficienza respiratoria	30	34.1
B: Insufficienza cardiovascolare	34	38.6
C: Insufficienza neurologica	0	0.0
D: Insufficienza epatica	0	0.0
E: Insufficienza renale	31	35.2
F: Insufficienza acuta dell'epidermide	0	0.0
G: Insufficienza metabolica	18	20.5
H: Insufficienza coagulatoria	0	0.0
Missing	0	

Insufficienza renale (AKIN)	N	%
Nessuna	57	64.8
Lieve	14	15.9
Moderata	8	9.1
Grave	9	10.2
Missing	0	

Insufficienza metabolica	N	%
Nessuna	70	79.5
pH <= 7.3, PaCO2 < 45 mmHg	8	9.1
Deficit di base >= 5 mmol/L, lattati > 1.5x	10	11.4
Missing	0	

Report nazionale - Anno 2014

Caratteristiche della popolazione all'ammissione - Pazienti adulti con chirurgia bivalvolare e bypass

GCS (ammissione)	
Mediana	15
Q1-Q3	15-15
Non valutabile	79
Missing	0

GCS (prime 24 ore)	
Mediana	15
Q1-Q3	15-15
Non valutabile	22
Missing	0

Infezioni	N	%
Sì	1	1.1
No	87	98.9
Missing	0	

Infezioni (top 10)	N	%
Endocardite NON post-chirurgica	1	1.1
-	0	0.0
-	0	0.0
-	0	0.0
-	0	0.0
-	0	0.0
-	0	0.0
-	0	0.0
-	0	0.0
-	0	0.0

Gravità dell'infezione all'amm.	N	%
Nessuna	87	98.9
Infezione con o senza SIRS	1	1.1
SEPSI GRAVE	0	0.0
SHOCK SETTICO	0	0.0
Missing	0	

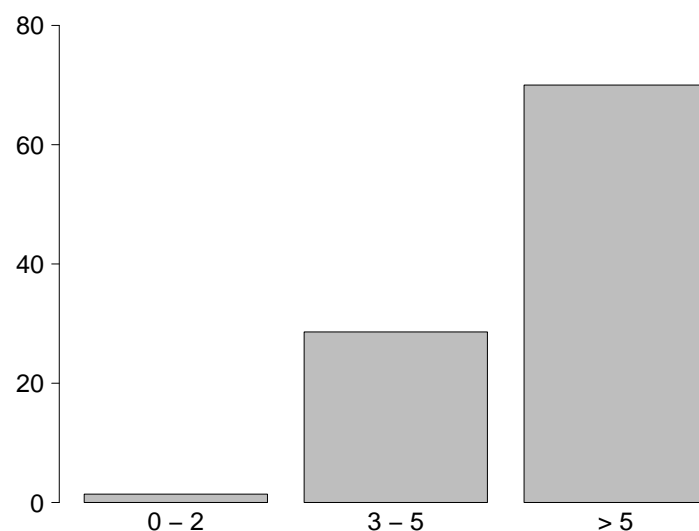
Preoperatorio - Pazienti adulti con chirurgia bivalvolare e bypass

Frazione d'eiezione (%)	N	%
<30	6	6.8
30 - 50	43	48.9
>50	39	44.3
Missing	0	

Farmaci	N	%
No	38	43.2
Sì	50	56.8
Farmaci vasoattivi e.v.	4	4.5
Antiaggreganti	29	33.0
Anticoagulanti	20	22.7
Missing	0	

Creatininemia (mg/dl)	
Media	1.1
DS	0.5
Mediana	1
Q1-Q3	0.9-1.2
Missing	0

Euroscore Additivo



Euroscore Additivo

Media	7.4
DS	2.6
Mediana	7
Q1-Q3	5-9
Missing	0

Report nazionale - Anno 2014

Intraoperatorio - Pazienti adulti con chirurgia bivalvolare e bypass

Ora intervento	N	%
07:00 - 19:59	88	100.0
20:00 - 06:59	0	0.0
Missing	0	

EcoTransEsofagea	N	%
Sì	85	96.6
No	3	3.4
Missing	0	

Circolazione extra corporea	N	%
CEC	88	100.0
Clampaggio aortico	88	100.0
DHCA	0	0.0
Perfusione Cerebrale	0	0.0
OFF-PUMP	0	0.0
Missing	0	

Durata totale di CEC (minuti)		
Media	174.3	
DS	50.2	
Mediana	162	
Q1-Q3	145.5-191.5	
Missing	0	

Durata totale di clampaggio aortico (minuti)		
Media	133.0	
DS	36.8	
Mediana	130	
Q1-Q3	109-150.2	
Missing	0	

Durata totale di DHCA (minuti)		
Media		
DS		
Mediana		
Q1-Q3		
Missing	0	

Diastasi sternale	N	%
Sì	4	4.5
No	84	95.5
Missing	0	

Trasfusioni intraoperatorie	N	%
Sì	44	50.0
No	44	50.0
Missing	0	

Trasfusioni intraoperatorie: GRC (unità)		
N	41	
Media	2.6	
DS	1.5	
Mediana	2	
Q1-Q3	2-3	
Missing	0	

Trasfusioni intraoperatorie: PFC (unità)		
N	14	
Media	2.6	
DS	1.8	
Mediana	2	
Q1-Q3	2-2.8	
Missing	0	

Trasfusioni intraoperatorie: PLTs (unità)		
N	8	
Media	1.0	
DS	0.0	
Mediana	1	
Q1-Q3	1-1	
Missing	0	

Acido tranexamico	N	%
Sì	79	89.8
No	9	10.2
Missing	0	

Estubato in Sala Operatoria	N	%
Sì	0	0.0
No	88	100.0
Missing	0	

Durata intervento CCH (ore)		
Media	6.7	
DS	1.6	
Mediana	6.5	
Q1-Q3	5.8-7.8	
Missing	0	

Report nazionale - Anno 2014

Caratteristiche della popolazione in degenza - Pazienti adulti con chirurgia bivalvolare e bypass

Complicanze insorte	N	%
No	49	55.7
Sì	39	44.3
Missing	0	

Insufficienze insorte	N	%
No	68	77.3
Sì	20	22.7
A: Insufficienza respiratoria	13	14.8
B: Insufficienza cardiovascolare	10	11.4
C: Insufficienza neurologica	1	1.1
D: Insufficienza epatica	0	0.0
E: Insufficienza renale (AKIN)	8	9.1
F: Insufficienza acuta dell'epidermide	0	0.0
G: Insufficienza metabolica	1	1.1
H: Insufficienza coagulatoria	0	0.0
Missing	0	

Insufficienze insorte (top 10)	N	%
A	5	5.7
B	4	4.5
ABE	3	3.4
AB	2	2.3
AE	2	2.3
ACE	1	1.1
BE	1	1.1
E	1	1.1
G	1	1.1
-	0	0.0
Missing	0	

Insufficienza respiratoria insorta	N	%
Nessuna	75	85.2
Intub. manten. vie aeree	5	5.7
Insufficienza ipossica	7	8.0
Insufficienza ipercapnica	3	3.4
Missing	0	

Insufficienza cardiov. insorta	N	%
Nessuna	78	88.6
Shock cardiogeno	8	9.1
Shock ipovolemico	1	1.1
Shock ipovolemico/emorragico	4	4.5
Shock settico	0	0.0
Shock anafilattico	0	0.0
Shock neurogeno	0	0.0
Shock di altro tipo	0	0.0
Missing	0	

Insufficienza neurologica insorta	N	%
Nessuna	87	98.9
Coma cerebrale	1	1.1
Coma metabolico	0	0.0
Coma postanossico	0	0.0
Missing	0	

Insufficienza renale insorta (AKIN)	N	%
Nessuna	80	90.9
Lieve	0	0.0
Moderata	2	2.3
Grave	6	6.8
Missing	0	

Complicanze insorte	N	%
Respiratorie	10	11.4
Versamento pleurico	6	6.8
Atelettasia	4	4.5
ARDS moderata	1	1.1
Asma acuta/broncospasma	1	1.1
Sanguinamento delle vie aeree	1	1.1
Cardiovascolari	18	20.5
Aritmia grave acuta: tachicardie	7	8.0
Aritmia grave acuta: bradicardie	6	6.8
Versamento pericardico (non traumatico)	4	4.5
Arresto cardiaco	3	3.4
Scompenso sinistro senza edema polm.	3	3.4
Neurologiche	14	15.9
Sopore/agitazione/delirio	11	12.5
Nuovo ictus ischemico	3	3.4
Crisi epilettiche	2	2.3
CrIMyNe	1	1.1
-	0	0.0
Gastrointestinali ed epatiche	2	2.3
Ileo paralitico	2	2.3
Ascite	1	1.1
-	0	0.0
-	0	0.0
-	0	0.0
-	0	0.0
-	0	0.0
Altro	2	2.3
Squilibrio metabolico	1	1.1
Altre patologie	1	1.1
-	0	0.0
-	0	0.0
-	0	0.0
-	0	0.0
-	0	0.0
-	0	0.0
-	0	0.0
-	0	0.0
-	0	0.0
-	0	0.0
Infezioni	5	5.7
Inf. basse vie respiratorie NON polmonite	3	3.4
Batteriemia primaria sconosciuta	2	2.3
Polmonite	1	1.1
-	0	0.0
-	0	0.0
-	0	0.0
-	0	0.0
-	0	0.0
-	0	0.0
-	0	0.0
Missing	0	

Report nazionale - Anno 2014

Caratteristiche della popolazione in degenza - Pazienti adulti con chirurgia bivalvolare e bypass

Infezioni	N	%
Nessuna	82	93.2
Solo all'ammissione	1	1.1
All'ammissione e in degenza	0	0.0
Solo in degenza	5	5.7
Missing	0	

Gravità massima dell'infezione	N	%
Nessuna	82	93.2
Infezione con o senza SIRS	4	4.5
SEPSI GRAVE	2	2.3
SHOCK SETTICO	0	0.0
Missing	0	

Evoluzione della gravità

		Degenza				
		Nessuna	Infezione con o senza SIRS	SEPSI GRAVE	SHOCK SETTICO	TOT
Ammissione	N (R %)					
	Nessuna	82 (94.3%)	3 (3.4%)	2 (2.3%)	0 (0.0%)	87
	Infezione con o senza SIRS	-	1 (100.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	1
	SEPSI GRAVE	-	-	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0
	SHOCK SETTICO	-	-	-	0 (0.0%)	0
TOT		82	4	2	0	88

Polmonite associata a ventilazione (VAP)	N	%
No	87	98.9
Sì	1	1.1
Missing	0	

Batteriemia primaria da catetere (CR-BSI)	N	%
No	88	100.0
Sì	0	0.0
Missing	0	

Incidenza di VAP

(Paz. con VAP/1000 gg. di VM pre-VAP)

Stima	5.3
CI (95%)	0.1–29.3

Incidenza di CR-BSI

(Paz. con CR-BSI/1000 gg. di CVC pre-CR-BSI)

Stima	0.0
CI (95%)	0.0–8.6

Incidenza di VAP

(Paz. con VAP/paz. ventilati per 8 gg.)

Stima	4.2%
CI (95%)	0.1–23.5

Incidenza di CR-BSI

(Paz. con CR-BSI/paz. con catetere per 12 gg.)

Stima	0.0%
CI (95%)	0.0–10.4

Sanguinamento (ml)

Media	499.5
DS	414.3
Mediana	382.5
Q1–Q3	270–600
Missing	0

Report nazionale - Anno 2014
Indicatori di processo - Pazienti adulti con chirurgia bivalvolare e bypass

Presidi e/o trattamenti (Missing=0) Presidi (antibiotici esclusi)	Utilizzo		All'ammissione		Alla dimissione		Durata (giorni)		Giorni dall'ingresso			
	N	%	N	%	N	%	Mediana	Q1-Q3	Missing	Mediana	Q1-Q3	Missing
	88	100										
Ventilazione invasiva	88	100.0	86	97.7	9	10.2	1	0-1	0	0	0-1	0
Ventilazione non invasiva	11	12.5	0	0	3	3.4	3	2-6	0	1	1-4	0
Tracheostomia	2	2.3	0	0	2	2.3	15	10-20	0	20	16-25	0
iNO (ossido nitrico inalatorio)	4	4.5	3	3.4	1	1.1	2	1-4	0	0	0-0	0
CVC (Catetere Venoso Centrale)	88	100.0	86	97.7	84	95.5	2	1-5	0	0	0-1	0
PICC	0	0.0										
Catetere arterioso	86	97.7	84	95.5	17	19.3	2	1-5	0	0	0-1	0
Farmaci vasoattivi	79	89.8	73	83	24	27.3	2	1-4	0	0	0-1	0
Farmaci antiaritmici	10	11.4	4	4.5	4	4.5	2	1-7	0	2	1-3	0
Contropulsatore aortico	7	8.0	7	8	2	2.3	6	2-8	0	0	0-0	0
Monit. invasivo gittata	39	44.3	32	36.4	6	6.8	2	1-6	0	0	0-0	0
Monitoraggio continuo ScVO2	1	1.1	1	1.1	1	1.1	0	0-0	0	0	0-0	0
Pacing temporaneo	27	30.7	23	26.1	10	11.4	3	1-5	0	0	0-5	0
Assistenza ventricolare	1	1.1	1	1.1	1	1.1	0	0-0	0	0	0-0	0
Defibrillazione	3	3.4								2	1-4	0
Rianimazione cardio-polmonare (CPR)	2	2.3								8	4-13	0
Trasfusione di sangue massiva	1	1.1								0	0-0	0
Monitoraggio PIC senza drenaggio liquor	0	0.0										
Monitoraggio PIC con drenaggio liquor	0	0.0										
Drenaggio ventricolare esterno senza PIC	0	0.0										
Emofiltrazione	6	6.8	0	0	1	1.1	8	5-12	0	2	1-7	0
Emodialisi	3	3.4	0	0	0	0	6	4-8	0	2	2-2	0
ECMO	1	1.1	1	1.1	0	0	8	8-8	0			
Tecniche di clearance epatica	0	0.0										
Tecniche di clearance nella sepsi	0	0.0										
Pressione intraaddominale	0	0.0										
Ipotermia	0	0.0										
Nutrizione enterale	11	12.5	2	2.3	6	6.8	11	8-16	0	3	3-8	0
Nutrizione parenterale	10	11.4	0	0	4	4.5	7	4-12	0	2	2-3	0
SDD (Topica, Topica e Sistemica)	1	1.1										
Contenzione del paziente	1	1.1										
Catetere peridurale	0	0.0										
Cardioversione elettrica	2	2.3								1	0-2	0
VACUUM THERAPY (Terapia del vuoto)	0	0.0										
Antibiotici	87	98.9										
Antibiotici in profilassi chirurgica	87	98.9	85	96.6	36	40.9	2	1-3	0	0	0-1	0
Antibiotici in profilassi medica	5	5.7	0	0	3	3.4	1	0-10	0	3	3-4	0
Antibiotici in terapia empirica	1	1.1	0	0	0	0	4	4-4	0	4	4-4	0
Antibiotici in terapia mirata	5	5.7	1	1.1	5	5.7	5	3-7	0	6	5-10	0

Report nazionale - Anno 2014

Indicatori di processo - Pazienti adulti con chirurgia bivalvolare e bypass

			Durata (giorni)				
Ventilazione invasiva (N=88)	N	%	Media	DS	Mediana	Q1-Q3	Missing
Per insufficienza polmonare	8	9.1	12.9	18.0	5.5	4-13	0
Per mantenimento vie aeree	25	28.4	3.3	4.2	1	1-5	0
In svezzamento	49	55.7	0.6	0.5	1	0-1	0
Non valutabile	6	6.8	3.7	1.8	3	3-3.8	0
Reintubazione entro 48 ore	2	2.3	10.5	7.8	10.5	7.8-13.2	0

Ventilazione non invasiva (N=11)	N	%
Sola ventilazione non invasiva	0	0.0
Ventilazione non invasiva fallita	0	0.0
Per svezzamento	11	100.0
Altro	0	0.0
Missing	0	

Tracheostomia (N=2)	N	%
Chirurgica	1	50.0
Percutwist	0	0.0
Ciaglia	0	0.0
Ciaglia Monodil	1	50.0
Fantoni	0	0.0
Griggs	0	0.0
Altro tipo	0	0.0
Missing	0	

Tracheostomia - Giorni dall'inizio della vent. inv.	
N	2
Media	20.5
DS	12.0
Mediana	20.5
Q1-Q3	16.2-24.8

Monit. invasivo gittata (N=39)	N	%
Swan Ganz	34	87.2
PICCO	2	5.1
LIDCO	0	0.0
Vigileo-PRAM	3	7.7
Altro	0	0.0
Missing	0	

SDD (N=1)	N	%
Topica	1	100.0
Topica e sistemica	0	0.0
Missing	0	

Terapia antibiotica		
Paz. infetti solo in deg. (N=5)	N	%
Solo empirica	1	20.0
Solo mirata	4	80.0
Mirata dopo empirica	0	0.0
Altro	0	0.0
Missing	0	

Procedure chirurgiche	N	%
No	87	98.9
Sì	1	1.1
Missing	0	

Numero di procedure chirurgiche	N	%
0	87	98.9
1	1	1.1
2	0	0.0
3	0	0.0
>3	0	0.0
Missing	0	

Procedure chirurgiche	
Giorni dall'ingresso	
Media	4.0
DS	
Mediana	4
Q1-Q3	4-4
Missing	0

Procedure chirurgiche (top 5)	N	%
Altra cardiocirurgia	1	1.1
-	0	0.0
-	0	0.0
-	0	0.0
-	0	0.0
Missing	0	

Procedure non chirurgiche	N	%
No	88	100.0
Sì	0	0.0
Missing	0	

Procedure non chirurgiche	
Giorni dall'ingresso	
Media	
DS	
Mediana	
Q1-Q3	
Missing	0

Procedure non chirurgiche	N	%
Radiologia interventistica	0	0.0
Cardiologia interventistica	0	0.0
Neuroradiologia interventistica	0	0.0
Endoscopia interventistica	0	0.0
Missing	0	

Revisione chirurgica per sanguinamento	N	%
Sì	8	9.1
No	80	90.9
Missing	0	

Report nazionale - Anno 2014

Indicatori di processo - Pazienti adulti con chirurgia bivalvolare e bypass

Trasfusioni postoperatorie	N	%
Sì	29	33.0
No	59	67.0
Missing	0	

Trasfusioni intra e postoperatorie	N	%
Sì	24	27.3
No	64	72.7
Missing	0	

Trasfusioni postoperatorie: GRC (unità)	
N	27
Media	2.2
DS	1.2
Mediana	2
Q1-Q3	1-3
Missing	0

Trasfusioni intra e postoperatorie: GRC (unità)	
N	21
Media	4.9
DS	2.0
Mediana	4
Q1-Q3	3-6
Missing	0

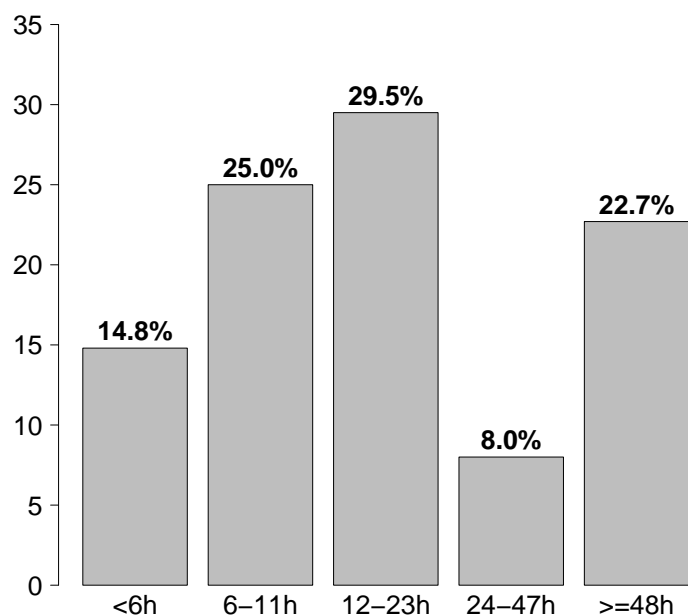
Trasfusioni postoperatorie: PFC (unità)	
N	11
Media	2.7
DS	1.4
Mediana	2
Q1-Q3	2-3.5
Missing	0

Trasfusioni intra e postoperatorie: PFC (unità)	
N	2
Media	5.0
DS	1.4
Mediana	5
Q1-Q3	4.5-5.5
Missing	0

Trasfusioni postoperatorie: PLTs (unità)	
N	8
Media	1.4
DS	0.5
Mediana	1
Q1-Q3	1-2
Missing	0

Trasfusioni intra e postoperatorie: PLTs (unità)	
N	4
Media	2.5
DS	0.6
Mediana	2.5
Q1-Q3	2-3
Missing	0

Tempo di intubazione postop. (%)



Tempo di intubazione postop.	N	%
<6h	13	14.8
6-11h	22	25.0
12-23h	26	29.5
24-47h	7	8.0
>=48h	20	22.7
Missing	0	

Report nazionale - Anno 2014

Indicatori di esito - Pazienti adulti con chirurgia bivalvolare e bypass

Esito TI	N	%
Deceduti	6	6.8
Trasferito nello stesso ospedale	78	88.6
Trasferito ad altro ospedale	4	4.5
Dimesso a casa	0	0.0
Dim. in cond. preterminali	0	0.0
Missing	0	

Trasferito a (N=82)	N	%
Reparto	69	84.1
Altra TI	8	9.8
Terapia subintensiva	5	6.1
Riabilitazione	0	0.0
Day hospital o RSA/lungodegenza	0	0.0
Missing	0	

Motivo del trasferimento ad Altra TI (N=8)	N	%
Competenza specialistica	1	12.5
Approccio step-up	2	25.0
Motivi logistico/organizzativi	2	25.0
Approccio step-down	3	37.5
Missing	0	

Trasferito a Stesso ospedale (N=78)	N	%
Reparto	69	88.5
Altra TI	4	5.1
Terapia subintensiva	5	6.4
Riabilitazione	0	0.0
Day hospital o RSA/lungodegenza	0	0.0
Missing	0	

Trasferito a Altro ospedale (N=4)	N	%
Reparto	0	0.0
Altra TI	4	100.0
Terapia subintensiva	0	0.0
Riabilitazione	0	0.0
Day hospital o RSA/lungodegenza	0	0.0
Missing	0	

Mortalità in TI	N	%
Vivi	82	93.2
Deceduti	6	6.8
Missing	0	

Timing della mortalità in TI (N=6)	N	%
Giorno (08:00 - 19:59)	2	33.3
Notte (20:00 - 07:59)	4	66.7
Giorni feriali (lunedì - venerdì)	3	50.0
Giorni festivi (sabato - domenica)	3	50.0
Missing	0	

Attivazione C.A.M. (N=6)	N	%
Si, con donazione d'organo	0	0.0
Si, senza donazione d'organo	0	0.0
No	6	100.0
Missing	0	

Prelievo organi/tessuti (N=0)	N	%
Nessun prelievo	0	0.0
Solo prelievo di organi	0	0.0
Solo prelievo di tessuti	0	0.0
Prelievo di organi e tessuti	0	0.0
Missing	0	

Mortalità ospedaliera	N	%
Deceduti	6	6.8
Trasferito in altro ospedale per acuti	7	8.0
Trasferito ad altro regime di ricovero	59	67.0
Assistenza/osped. domiciliare	0	0.0
Dimissione volontaria	0	0.0
Dimesso a casa	16	18.2
Missing	0	

Altro regime di ricovero (N=59)	N	%
Riabilitazione nello stesso istituto	11	18.6
Riabilitazione in altro istituto	47	79.7
DH/lungodegenza, stesso ist.	1	1.7
DH/lungodegenza, altro ist.	0	0.0
Missing	0	

Dim. in cond. preterminali (N=82)	N	%
Si	1	1.2
No	81	98.8
Missing	0	

Mortalità ospedaliera	N	%
Vivi	81	92.0
Deceduti	7	8.0
Missing	0	

Timing mortalità osp. (N=7)	N	%
In TI	6	85.7
Entro 24 ore post-TI	0	0.0
24-47 ore post-TI	0	0.0
48-71 ore post-TI	0	0.0
72-95 ore post-TI	0	0.0
Oltre 95 ore post-TI	1	14.3
Missing	0	

Timing mortalità osp. (giorni dalla dimissione) Dimessi vivi dalla TI (N=1)	
Media	6.0
DS	
Mediana	6
Q1-Q3	6-6
Missing	0

Report nazionale - Anno 2014**Indicatori di esito - Pazienti adulti con chirurgia bivalvolare e bypass**

Mortalità nell'ultimo ospedale	N	%
Vivi	80	90.9
Deceduti	8	9.1
Missing	0	

Riammissione da reparto	N	%
No	88	100.0
Si	0	0.0
Missing	0	

Numero di riammissioni (N=0)	N	%
1	0	0.0
2	0	0.0
>2	0	0.0
Missing	0	

Timing delle riammissioni (N=0)	N	%
Entro 48 ore	0	0.0
48-71 ore	0	0.0
72-95 ore	0	0.0
Oltre 95 ore	0	0.0
Missing	0	

Timing riammissione (giorni)	N	%
Media	0	
DS		
Mediana		
Q1-Q3		

Euroscore Additivo e durate

	Euroscore		
	0 - 2	3 - 5	>5
Durata media (DS)			
dell'intervento	9.1 (-)	6.7 (1.4)	6.5 (1.4)
della ventilazione	1.0 (-)	1.6 (1.8)	2.7 (8.2)
della degenza	1.0 (-)	2.7 (2.2)	5.2 (8.9)

Euroscore Additivo e outcome

	Euroscore		
	0 - 2	3 - 5	>5
Mortalità (%)			
in TI	0 (0.0)	0 (0.0)	3 (6.1)
nello stesso H	0 (0.0)	0 (0.0)	4 (8.2)
ospedaliera	0 (0.0)	0 (0.0)	4 (8.2)

Degenza in TI (giorni)		
Media		4.5
DS		7.2
Mediana		2
Q1-Q3		1-5.2
Missing		0

Degenza in TI (giorni)		
Vivi (N=82)		
Media		3.8
DS		4.5
Mediana		2
Q1-Q3		1-4.8
Missing		0

Degenza in TI (giorni)		
Deceduti (N=6)		
Media		14.8
DS		20.9
Mediana		4.5
Q1-Q3		1-20.8
Missing		0

Degenza post-TI (giorni)		
Vivi (N=82)		
Media		6.7
DS		5.8
Mediana		5
Q1-Q3		4-8
Missing		0

Degenza ospedaliera (giorni)		
Media		15.9
DS		10.5
Mediana		13
Q1-Q3		9-20
Missing		0

Degenza ospedaliera (giorni)		
Vivi (N=81)		
Media		15.0
DS		8.1
Mediana		13
Q1-Q3		9-20
Missing		0

Degenza ospedaliera (giorni)		
Deceduti (N=7)		
Media		25.1
DS		24.9
Mediana		10
Q1-Q3		8.5-39.5
Missing		0

Report nazionale - Anno 2014

Caratteristiche della popolazione all'ammissione - Pazienti adulti con chirurgia aortica

Pazienti (N): 885

Sesso	N	%
Maschio	641	72.4
Femmina	244	27.6
Missing	0	

Età (anni)	N	%
17-45	82	9.3
46-65	301	34.0
66-75	321	36.3
>75	181	20.5
Missing	0	
Media	64.8	
DS	12.5	
Mediana	68	
Q1-Q3	57-74	
Min-Max	19-88	

Indice di massa corporea (BMI)	N	%
Sottopeso	24	2.7
Normopeso	373	42.2
Sovrappeso	354	40.1
Obeso	132	14.9
Missing	2	

Provenienza	N	%
Stesso ospedale	807	91.2
Altro ospedale	78	8.8
RSA/lungodegenza	0	0.0
Territorio	0	0.0
Missing	0	

Intervento	N	%
In elezione	628	71.0
In urgenza	104	11.8
In emergenza	132	14.9
'Salvage'	21	2.4
Missing	0	

Comorbilità	N	%
No	117	13.2
Sì	768	86.8
Missing	0	

Comorbilità (top 10)	N	%
Iperensione	637	72.0
NYHA classe II-III	228	25.8
Malattia vascolare periferica	123	13.9
Aritmia	98	11.1
Diabete Tipo II senza terapia insulinica	61	6.9
BPCO moderata	58	6.6
Terapia antiaggregante	56	6.3
Vasculopatia cerebrale	44	5.0
Infarto miocardico	44	5.0
Tumore senza metastasi	37	4.2
Missing	0	

Diagnosi chir. all'ingresso (top 10)	N	%
Patologia aortica	723	81.7
Valvulopatia	473	53.4
Malattia coronarica	114	12.9
Altro cardiovascolare	60	6.8
Versamento pericardico	15	1.7
Tamponamento cardiaco	14	1.6
Patologia congenita	5	0.6
Altro non cardiovascolare	4	0.5
Aneurisma del ventricolo sinistro	2	0.2
Cardiomiopatia	2	0.2
Missing	0	

Diagnosi chirurgica	N	%
Valvulopatia (N=473)		
Aortica: insufficienza	360	76.1
Aortica: stenosi	144	30.4
Mitralica: insufficienza	53	11.2
Mitralica: stenosi	7	1.5
Polmonare	4	0.8
Tricuspidalica	8	1.7
Missing	0	

Diagnosi chirurgica	N	%
Patologia aortica (N=723)		
Aneurisma cronico dell'aorta	485	67.1
Aneurisma dissecante di tipo A	227	31.4
Aneurisma dissecante di tipo B	9	1.2
Rottura traumatica dell'aorta	2	0.3
Missing	0	

Reintervento	N	%
1° intervento	803	90.7
1° reintervento	70	7.9
2° reintervento	6	0.7
3° reintervento	4	0.5
>3 reinterventi	2	0.2
Missing	0	

Report nazionale - Anno 2014

Caratteristiche della popolazione all'ammissione - Pazienti adulti con chirurgia aortica

Motivo di ammissione	N	%
Monitoraggio/Svezzamento	561	63.4
Svezzamento post chirurgico	541	61.3
Monitoraggio chirurgico	16	1.8
Svezz. post interventistica	0	0.0
Monit. proc. interventistica	0	0.0
Monitoraggio non chirurgico	2	0.2
Missing	2	
Ricovero per presidi o trattamenti	0	0.0
Tattamento intensivo	323	36.5
Solo supporto ventilatorio	74	8.4
Solo supporto cardiovascolare	45	5.1
Supporto ventilatorio e cardiovascolare	204	23.1
Missing	0	
Sedazione Palliativa	0	0.0
Accertamento morte/Prelievo d'organo	1	0.1
Missing	0	

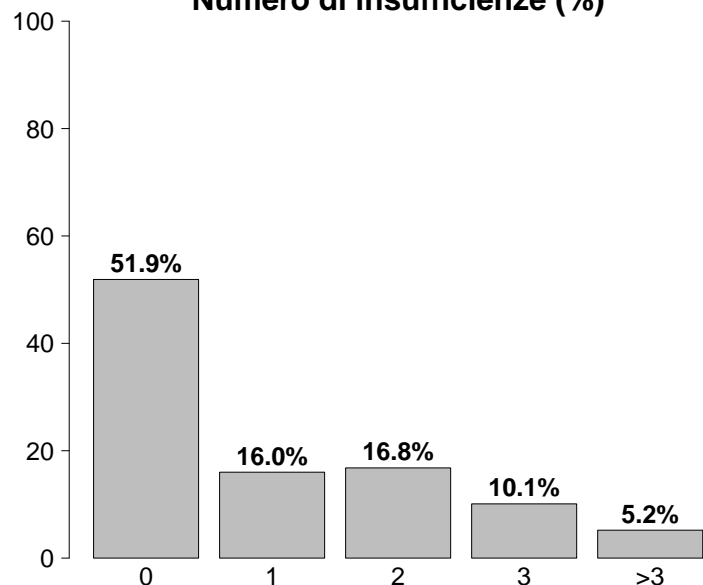
Insufficienze all'amm. (top 10)	N	%
AB	90	10.2
E	70	7.9
ABE	50	5.6
ABEG	43	4.9
A	37	4.2
AE	24	2.7
B	23	2.6
EG	20	2.3
ABG	15	1.7
BEG	13	1.5
Missing	0	

Insufficienza respiratoria	N	%
Nessuna	607	68.6
Insufficienza ipossica	25	2.8
Insufficienza ipercapnica	1	0.1
Insufficienza ipossico-ipercapnica	3	0.3
Intub. mantenimento vie aeree	249	28.1
Missing	0	

Insufficienza cardiovascolare	N	%
Nessuna	636	71.9
Senza shock	170	19.2
Shock cardiogeno	43	4.9
Shock settico	0	0.0
Shock ipovolemico/emorragico	18	2.0
Shock ipovolemico	3	0.3
Shock anafilattico	0	0.0
Shock neurogeno	0	0.0
Shock di altro tipo	0	0.0
Shock misto	15	1.7
Missing	0	

Insufficienza neurologica	N	%
Nessuna	173	97.2
Coma cerebrale	2	1.1
Coma metabolico	2	1.1
Coma postanossico	1	0.6
Coma tossico	0	0.0
Missing o non valutabile	707	

Numero di insufficienze (%)



Insufficienze all'ammissione	N	%
No	459	51.9
Sì	426	48.1
A: Insufficienza respiratoria	278	31.4
B: Insufficienza cardiovascolare	249	28.1
C: Insufficienza neurologica	5	0.6
D: Insufficienza epatica	1	0.1
E: Insufficienza renale	237	26.8
F: Insufficienza acuta dell'epidermide	0	0.0
G: Insufficienza metabolica	122	13.8
H: Insufficienza coagulatoria	3	0.3
Missing	0	

Insufficienza renale (AKIN)	N	%
Nessuna	648	73.2
Lieve	140	15.8
Moderata	54	6.1
Grave	43	4.9
Missing	0	

Insufficienza metabolica	N	%
Nessuna	763	86.2
pH <= 7.3, PaCO2 < 45 mmHg	33	3.7
Deficit di base >= 5 mmol/L, lattati > 1.5x	89	10.1
Missing	0	

Report nazionale - Anno 2014

Caratteristiche della popolazione all'ammissione - Pazienti adulti con chirurgia aortica

GCS (ammissione)		
Mediana	15	
Q1-Q3	15-15	
Non valutabile	707	
Missing	0	

GCS (prime 24 ore)		
Mediana	15	
Q1-Q3	15-15	
Non valutabile	247	
Missing	0	

Infezioni	N	%
Sì	22	2.5
No	863	97.5
Missing	0	

Infezioni (top 10)	N	%
Endocardite post-chirurgica	10	1.1
Endocardite NON post-chirurgica	6	0.7
Polmonite	3	0.3
Mediastinite post-chirurgica	2	0.2
Infezione ossa/articolazioni post-chir.	1	0.1
Infezione delle alte vie respiratorie	1	0.1
Infezione vie urinarie NON post-chir.	1	0.1
-	0	0.0
-	0	0.0
-	0	0.0

Gravità dell'infezione all'amm.	N	%
Nessuna	863	97.5
Infezione con o senza SIRS	18	2.0
SEPSI GRAVE	4	0.5
SHOCK SETTICO	0	0.0
Missing	0	

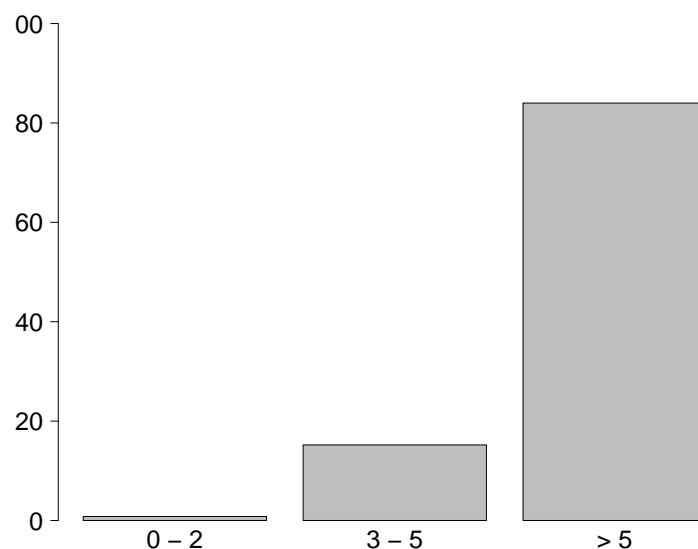
Preoperatorio - Pazienti adulti con chirurgia aortica

Frazione d'eiezione (%)	N	%
<30	9	1.0
30 - 50	238	26.9
>50	637	72.1
Missing	1	

Farmaci	N	%
No	622	70.3
Sì	263	29.7
Farmaci vasoattivi e.v.	69	7.8
Antiaggreganti	146	16.5
Anticoagulanti	74	8.4
Missing	0	

Creatininemia (mg/dl)		
Media	1.1	
DS	0.7	
Mediana	1	
Q1-Q3	0.8-1.2	
Missing	1	

Euroscore Additivo



Euroscore Additivo

Media	8.6
DS	2.7
Mediana	9
Q1-Q3	6-10
Missing	2

Report nazionale - Anno 2014

Intraoperatorio - Pazienti adulti con chirurgia aortica

Ora intervento	N	%
07:00 - 19:59	798	90.4
20:00 - 06:59	85	9.6
Missing	2	

EcoTransEsofagea	N	%
Sì	781	88.4
No	102	11.6
Missing	2	

Circolazione extra corporea	N	%
CEC	862	97.6
Clampaggio aortico	857	97.1
DHCA	241	27.3
Perfusione Cerebrale	223	25.3
OFF-PUMP	21	2.4
Missing	2	

Durata totale di CEC (minuti)		
Media	161.6	
DS	69.3	
Mediana	150	
Q1-Q3	112-196.2	
Missing	2	

Durata totale di clampaggio aortico (minuti)		
Media	108.8	
DS	46.4	
Mediana	100	
Q1-Q3	77-134	
Missing	2	

Durata totale di DHCA (minuti)		
Media	40.0	
DS	26.3	
Mediana	34	
Q1-Q3	24.8-49.2	
Missing	1	

Diastasi sternale	N	%
Sì	30	3.4
No	853	96.6
Missing	2	

Trasfusioni intraoperatorie	N	%
Sì	460	52.2
No	421	47.8
Missing	4	

Trasfusioni intraoperatorie: GRC (unità)		
N	377	
Media	3.1	
DS	2.2	
Mediana	2	
Q1-Q3	2-4	
Missing	0	

Trasfusioni intraoperatorie: PFC (unità)		
N	291	
Media	3.4	
DS	2.1	
Mediana	3	
Q1-Q3	2-4	
Missing	0	

Trasfusioni intraoperatorie: PLTs (unità)		
N	168	
Media	1.2	
DS	0.4	
Mediana	1	
Q1-Q3	1-1	
Missing	0	

Acido tranexamico	N	%
Sì	810	92.2
No	69	7.8
Missing	6	

Estubato in Sala Operatoria	N	%
Sì	10	1.1
No	871	98.9
Missing	4	

Durata intervento CCH (ore)		
Media	6.4	
DS	2.9	
Mediana	6	
Q1-Q3	4.8-7.5	
Missing	4	

Report nazionale - Anno 2014

Caratteristiche della popolazione in degenza - Pazienti adulti con chirurgia aortica

Complicanze insorte	N	%
No	572	64.6
Sì	313	35.4
Missing	0	

Insufficienze insorte	N	%
No	744	84.1
Sì	141	15.9
A: Insufficienza respiratoria	102	11.5
B: Insufficienza cardiovascolare	40	4.5
C: Insufficienza neurologica	14	1.6
D: Insufficienza epatica	3	0.3
E: Insufficienza renale (AKIN)	60	6.8
F: Insufficienza acuta dell'epidermide	0	0.0
G: Insufficienza metabolica	10	1.1
H: Insufficienza coagulatoria	5	0.6
Missing	0	

Insufficienze insorte (top 10)	N	%
A	55	6.2
E	16	1.8
AE	15	1.7
ABE	9	1.0
AB	8	0.9
B	7	0.8
ABCE	5	0.6
G	5	0.6
AC	3	0.3
BE	3	0.3
Missing	0	

Insufficienza respiratoria insorta	N	%
Nessuna	783	88.5
Intub. manten. vie aeree	37	4.2
Insufficienza ipossica	63	7.1
Insufficienza ipercapnica	11	1.2
Missing	0	

Insufficienza cardiov. insorta	N	%
Nessuna	845	95.5
Shock cardiogeno	20	2.3
Shock ipovolemico	2	0.2
Shock ipovolemico/emorragico	11	1.2
Shock settico	14	1.6
Shock anafilattico	0	0.0
Shock neurogeno	0	0.0
Shock di altro tipo	0	0.0
Missing	0	

Insufficienza neurologica insorta	N	%
Nessuna	871	98.4
Coma cerebrale	8	0.9
Coma metabolico	0	0.0
Coma postanossico	7	0.8
Missing	0	

Insufficienza renale insorta (AKIN)	N	%
Nessuna	825	93.2
Lieve	11	1.2
Moderata	9	1.0
Grave	40	4.5
Missing	0	

Complicanze insorte	N	%
Respiratorie	115	13.0
Versamento pleurico	69	7.8
Atelettasia	44	5.0
Pneumotorace/pneumomediastino	18	2.0
ARDS moderata	9	1.0
ARDS grave	6	0.7
Cardiovascolari	110	12.4
Aritmia grave acuta: tachicardie	42	4.7
Scopenso sinistro senza edema polm.	18	2.0
Arresto cardiaco	16	1.8
Aritmia grave acuta: bradicardie	15	1.7
Versamento pericardico (non traumatico)	15	1.7
Neurologiche	107	12.1
Sopore/agitazione/delirio	76	8.6
Nuovo ictus ischemico	23	2.6
Crisi epilettiche	20	2.3
Edema cerebrale	6	0.7
CrIMyNe	5	0.6
Gastrointestinali ed epatiche	13	1.5
Ileo paralitico	7	0.8
Infarto/ischemia intestinale	3	0.3
Sindrome da insufficienza epatica	3	0.3
Sindrome compartimentale addominale	2	0.2
Sanguin. tratto digerente inferiore	2	0.2
Altro	28	3.2
Squilibrio metabolico	10	1.1
Altre patologie	10	1.1
Patologie nefrourologiche	9	1.0
Sindrome compartimentale degli arti	5	0.6
Altre patologie cute/tessuti molli	1	0.1
-	0	0.0
-	0	0.0
Infezioni	73	8.2
Polmonite	21	2.4
Inf. basse vie respiratorie NON polmonite	20	2.3
Batteriemia primaria sconosciuta	15	1.7
Batteriemia da catetere (CR-BSI)	7	0.8
Infezione delle alte vie respiratorie	6	0.7
Infezione vie urinarie NON post-chir.	6	0.7
Sepsi clinica	5	0.6
Infezione cute/tessuti molli post-chir.	4	0.5
F.U.O. febbre di origine sconosciuta	3	0.3
Infezione locale da catetere	1	0.1
Missing	0	

Report nazionale - Anno 2014

Caratteristiche della popolazione in degenza - Pazienti adulti con chirurgia aortica

Infezioni	N	%
Nessuna	790	89.3
Solo all'ammissione	22	2.5
All'ammissione e in degenza	0	0.0
Solo in degenza	73	8.2
Missing	0	

Gravità massima dell'infezione	N	%
Nessuna	790	89.6
Infezione con o senza SIRS	49	5.6
SEPSI GRAVE	29	3.3
SHOCK SETTICO	14	1.6
Missing	3	

Evoluzione della gravità

		Degenza				
		Nessuna	Infezione con o senza SIRS	SEPSI GRAVE	SHOCK SETTICO	TOT
Ammissione	Nessuna	790 (91.9%)	31 (3.6%)	26 (3.0%)	13 (1.5%)	860
	Infezione con o senza SIRS	-	18 (100.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	18
	SEPSI GRAVE	-	-	3 (75.0%)	1 (25.0%)	4
	SHOCK SETTICO	-	-	-	0 (0.0%)	0
	TOT	790	49	29	14	882

Polmonite associata a ventilazione (VAP)	N	%
No	867	98.0
Sì	18	2.0
Missing	0	

Batteriemia primaria da catetere (CR-BSI)	N	%
No	878	99.2
Sì	7	0.8
Missing	0	

Incidenza di VAP

(Paz. con VAP/1000 gg. di VM pre-VAP)

Stima	10.0
CI (95%)	5.9–15.8

Incidenza di CR-BSI

(Paz. con CR-BSI/1000 gg. di CVC pre-CR-BSI)

Stima	1.6
CI (95%)	0.6–3.3

Incidenza di VAP

(Paz. con VAP/paz. ventilati per 8 gg.)

Stima	8.0%
CI (95%)	4.8–12.7

Incidenza di CR-BSI

(Paz. con CR-BSI/paz. con catetere per 12 gg.)

Stima	1.9%
CI (95%)	0.8–4.0

Sanguinamento (ml)

Media	461.8
DS	460.2
Mediana	350
Q1–Q3	235–500
Missing	4

Report nazionale - Anno 2014
Indicatori di processo - Pazienti adulti con chirurgia aortica

Presidi e/o trattamenti (Missing=0) Presidi (antibiotici esclusi)	Utilizzo		All'ammissione		Alla dimissione		Durata (giorni)		Giorni dall'ingresso			
	N	%	N	%	N	%	Mediana	Q1-Q3	Missing	Mediana	Q1-Q3	Missing
	885	100										
Ventilazione invasiva	871	98.4	828	93.6	43	4.9	1	0-2	0	0	0-1	0
Ventilazione non invasiva	80	9.0	5	0.6	21	2.4	2	1-4	0	3	1-5	0
Tracheostomia	37	4.2	1	0.1	33	3.7	18	7-27	0	12	9-18	0
iNO (ossido nitrico inalatorio)	17	1.9	4	0.5	3	0.3	2	1-7	0	3	2-6	0
CVC (Catetere Venoso Centrale)	882	99.7	838	94.7	832	94	2	1-4	0	0	0-0	0
PICC	3	0.3	0	0	3	0.3	7	6-10	0	66	46-72	0
Catetere arterioso	877	99.1	840	94.9	93	10.5	2	1-4	0	0	0-0	0
Farmaci vasoattivi	598	67.6	538	60.8	112	12.7	1	1-3	0	0	0-1	0
Farmaci antiaritmici	90	10.2	16	1.8	63	7.1	3	1-7	0	2	1-3	0
Contropulsatore aortico	14	1.6	7	0.8	3	0.3	2	2-4	0	1	0-2	0
Monit. invasivo gittata	122	13.8	103	11.6	9	1	2	1-3	0	1	1-2	0
Monitoraggio continuo ScVO2	3	0.3	1	0.1	0	0	4	4-4	0	3	2-4	0
Pacing temporaneo	99	11.2	89	10.1	27	3.1	1	1-3	0	1	0-2	0
Assistenza ventricolare	1	0.1	0	0	1	0.1	0	0-0	0	2	2-2	0
Defibrillazione	23	2.6								0	0-1	0
Rianimazione cardio-polmonare (CPR)	6	0.7								0	0-0	0
Trasfusione di sangue massiva	18	2.0								0	0-0	0
Monitoraggio PIC senza drenaggio liquor	2	0.2	1	0.1	0	0	3	3-3	0	0	0-0	0
Monitoraggio PIC con drenaggio liquor	2	0.2	2	0.2	0	0	2	2-3	0	0	0-0	0
Drenaggio ventricolare esterno senza PIC	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0	0-0	0
Emofiltrazione	37	4.2	1	0.1	6	0.7	3	2-8	0	2	1-3	0
Emodialisi	20	2.3	0	0	5	0.6	4	2-16	0	2	1-3	0
ECMO	2	0.2	0	0	1	0.1	2	1-2	0	1	0-2	0
Tecniche di clearance epatica	0	0.0	0	0.0	0	0	0	0.0	0	0	0-0	0
Tecniche di clearance nella sepsi	1	0.1	0	0	0	0	2	2-2	0	20	20-20	0
Pressione intraaddominale	3	0.3										
Ipotermia	31	3.5										
Nutrizione enterale	95	10.7	2	0.2	51	5.8	7	5-19	0	3	2-4	0
Nutrizione parenterale	99	11.2	3	0.3	44	5	6	4-16	0	2	2-4	0
SDD (Topica, Topica e Sistemica)	27	3.1										
Contenzione del paziente	7	0.8										
Catetere peridurale	0	0.0										
Cardioversione elettrica	14	1.6								3	2-4	0
VACUUM THERAPY (Terapia del vuoto)	0	0.0										
Antibiotici	873	98.6										
Antibiotici in profilassi chirurgica	848	95.8	801	90.5	318	35.9	1	1-2	0	0	0-0	0
Antibiotici in profilassi medica	23	2.6	6	0.7	15	1.7	2	1-8	0	2	2-3	0
Antibiotici in terapia empirica	51	5.8	9	1	25	2.8	5	3-9	0	4	2-7	0
Antibiotici in terapia mirata	55	6.2	12	1.4	40	4.5	8	4-16	0	10	7-15	0

Report nazionale - Anno 2014

Indicatori di processo - Pazienti adulti con chirurgia aortica

			Durata (giorni)				
Ventilazione invasiva (N=871)	N	%	Media	DS	Mediana	Q1-Q3	Missing
Per insufficienza polmonare	40	4.6	10.3	12.2	5	2-11.5	0
Per mantenimento vie aeree	243	28.0	4.0	7.8	1	1-4	0
In svezzamento	499	57.4	0.4	0.5	0	0-1	0
Non valutabile	87	10.0	7.4	12.0	3	2-6	2
Reintubazione entro 48 ore	14	1.6	6.1	6.2	4	2.0-7.8	0

Ventilazione non invasiva (N=80)	N	%
Sola ventilazione non invasiva	6	7.5
Ventilazione non invasiva fallita	0	0.0
Per svezzamento	68	85.0
Altro	6	7.5
Missing	0	

Tracheostomia (N=37)	N	%
Chirurgica	8	21.6
Percutwist	7	18.9
Ciaglia	6	16.2
Ciaglia Monodil	13	35.1
Fantoni	0	0.0
Griggs	0	0.0
Altro tipo	3	8.1
Missing	0	

Tracheostomia - Giorni dall'inizio della vent. inv.	
N	%
36	
Media	14.8
DS	10.2
Mediana	12.5
Q1-Q3	8-18.2

Monit. invasivo gittata (N=122)	N	%
Swan Ganz	117	95.9
PICCO	0	0.0
LIDCO	1	0.8
Vigileo-PRAM	3	2.5
Altro	0	0.0
Missing	1	

SDD (N=27)	N	%
Topica	25	92.6
Topica e sistemica	2	7.4
Missing	0	

Terapia antibiotica	
Paz. infetti solo in deg. (N=73)	%
Solo empirica	38.8
Solo mirata	35.8
Mirata dopo empirica	14.9
Altro	10.4
Missing	6

Procedure chirurgiche	N	%
No	858	96.9
Sì	27	3.1
Missing	0	

Numero di procedure chirurgiche	N	%
0	858	96.9
1	19	2.1
2	6	0.7
3	1	0.1
>3	1	0.1
Missing	0	

Procedure chirurgiche	
Giorni dall'ingresso	%
Media	10.5
DS	15.1
Mediana	4
Q1-Q3	2.2-10.8
Missing	0

Procedure chirurgiche (top 5)	N	%
Altra cardiocirurgia	17	1.9
Chirurgia dell'aorta toracica	7	0.8
Cardiochir. pat. valvolare acquisita	3	0.3
Chirurgia vascolare periferica	2	0.2
Altra chirurgia	2	0.2
Missing	0	

Procedure non chirurgiche	N	%
No	882	99.7
Sì	3	0.3
Missing	0	

Procedure non chirurgiche	
Giorni dall'ingresso	%
Media	41.7
DS	27.3
Mediana	34
Q1-Q3	26.5-53
Missing	0

Procedure non chirurgiche	N	%
Cardiologia interventistica	2	0.2
Endoscopia interventistica	1	0.1
Radiologia interventistica	0	0.0
Neuroradiologia interventistica	0	0.0
Missing	0	

Revisione chirurgica per sanguinamento	N	%
Sì	55	6.2
No	826	93.8
Missing	4	

Report nazionale - Anno 2014

Indicatori di processo - Pazienti adulti con chirurgia aortica

Trasfusioni postoperatorie	N	%
Sì	278	31.6
No	603	68.4
Missing	4	

Trasfusioni intra e postoperatorie	N	%
Sì	224	25.3
No	661	74.7
Missing	0	

Trasfusioni postoperatorie: GRC (unità)	
N	240
Media	2.6
DS	2.6
Mediana	2
Q1-Q3	1-3
Missing	1

Trasfusioni intra e postoperatorie: GRC (unità)	
N	166
Media	6.5
DS	4.8
Mediana	6
Q1-Q3	4-8
Missing	0

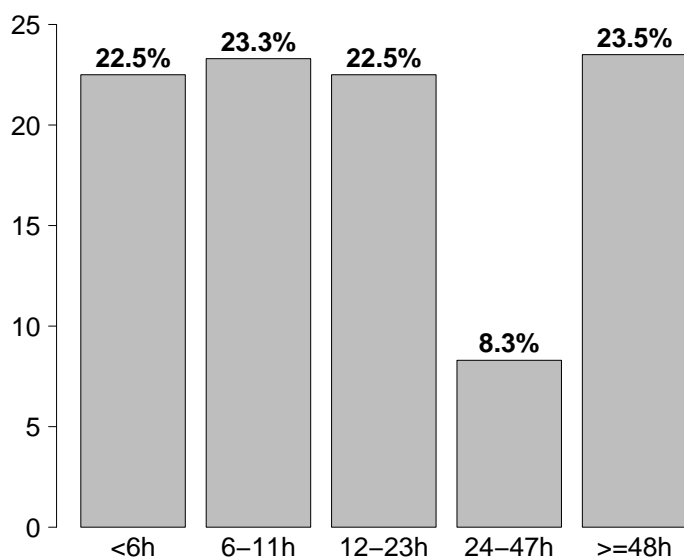
Trasfusioni postoperatorie: PFC (unità)	
N	132
Media	2.9
DS	1.7
Mediana	2
Q1-Q3	2-4
Missing	1

Trasfusioni intra e postoperatorie: PFC (unità)	
N	94
Media	6.9
DS	3.5
Mediana	6
Q1-Q3	4-8
Missing	0

Trasfusioni postoperatorie: PLTs (unità)	
N	64
Media	1.2
DS	0.4
Mediana	1
Q1-Q3	1-1
Missing	1

Trasfusioni intra e postoperatorie: PLTs (unità)	
N	30
Media	2.6
DS	0.7
Mediana	2.5
Q1-Q3	2-3
Missing	0

Tempo di intubazione postop. (%)



Tempo di intubazione postop.	N	%
<6h	198	22.5
6-11h	205	23.3
12-23h	198	22.5
24-47h	73	8.3
>=48h	207	23.5
Missing	4	

Report nazionale - Anno 2014**Indicatori di esito - Pazienti adulti con chirurgia aortica**

Esito TI	N	%
Deceduti	52	5.9
Trasferito nello stesso ospedale	816	92.2
Trasferito ad altro ospedale	16	1.8
Dimesso a casa	1	0.1
Dim. in cond. preterminali	0	0.0
Missing	0	

Trasferito a (N=832)	N	%
Reparto	694	83.4
Altra TI	29	3.5
Terapia subintensiva	104	12.5
Riabilitazione	5	0.6
Day hospital o RSA/lungodegenza	0	0.0
Missing	0	

Motivo del trasferimento ad

Altra TI (N=29)	N	%
Competenza specialistica	4	13.8
Approccio step-up	4	13.8
Motivi logistico/organizzativi	15	51.7
Approccio step-down	6	20.7
Missing	0	

Trasferito a

Stesso ospedale (N=816)	N	%
Reparto	694	85.0
Altra TI	18	2.2
Terapia subintensiva	104	12.7
Riabilitazione	0	0.0
Day hospital o RSA/lungodegenza	0	0.0
Missing	0	

Trasferito a

Altro ospedale (N=16)	N	%
Reparto	0	0.0
Altra TI	11	68.8
Terapia subintensiva	0	0.0
Riabilitazione	5	31.2
Day hospital o RSA/lungodegenza	0	0.0
Missing	0	

Mortalità in TI

	N	%
Vivi	833	94.1
Deceduti	52	5.9
Missing	0	

Timing della mortalità in TI (N=52)

	N	%
Giorno (08:00 - 19:59)	33	63.5
Notte (20:00 - 07:59)	19	36.5
Giorni feriali (lunedì - venerdì)	37	71.2
Giorni festivi (sabato - domenica)	15	28.8
Missing	0	

Attivazione C.A.M. (N=52)	N	%
Si, con donazione d'organo	2	3.8
Si, senza donazione d'organo	1	1.9
No	49	94.2
Missing	0	

Prelievo organi/tessuti (N=2)	N	%
Nessun prelievo	1	50.0
Solo prelievo di organi	1	50.0
Solo prelievo di tessuti	0	0.0
Prelievo di organi e tessuti	0	0.0
Missing	0	

Mortalità ospedaliera *	N	%
Deceduti	65	7.4
Trasferito in altro ospedale per acuti	43	4.9
Trasferito ad altro regime di ricovero	592	67.4
Assistenza/osped. domiciliare	3	0.3
Dimissione volontaria	4	0.5
Dimesso a casa	171	19.5
Missing	2	

Altro regime di ricovero* (N=592)	N	%
Riabilitazione nello stesso istituto	59	10.0
Riabilitazione in altro istituto	524	88.5
DH/lungodegenza, stesso ist.	8	1.4
DH/lungodegenza, altro ist.	1	0.2
Missing	0	

Dim. in cond. preterminali * (N=813)	N	%
Si	1	0.1
No	812	99.9
Missing	0	

Mortalità ospedaliera *	N	%
Vivi	811	92.4
Deceduti	67	7.6
Missing	2	

Timing mortalità osp. * (N=67)	N	%
In TI	50	74.6
Entro 24 ore post-TI	2	3.0
24-47 ore post-TI	2	3.0
48-71 ore post-TI	0	0.0
72-95 ore post-TI	1	1.5
Oltre 95 ore post-TI	12	17.9
Missing	0	

Timing mortalità osp. (giorni dalla dimissione) *

Dimessi vivi dalla TI (N=17)	
Media	21.8
DS	33.9
Mediana	10
Q1-Q3	3-25
Missing	0

* Statistiche calcolate sui soli pazienti ammessi nei mesi con % di status 4 superiore alla soglia prefissata (riammissioni escluse) (N=880).

Report nazionale - Anno 2014**Indicatori di esito - Pazienti adulti con chirurgia aortica**

Mortalità nell'ultimo ospedale *	N	%
Vivi	807	91.9
Deceduti	71	8.1
Missing	2	

Riammissione da reparto	N	%
No	880	99.4
Si	5	0.6
Missing	0	

Numero di riammissioni (N=5)	N	%
1	4	80.0
2	0	0.0
>2	1	20.0
Missing	0	

Timing delle riammissioni (N=5)	N	%
Entro 48 ore	1	25.0
48-71 ore	0	0.0
72-95 ore	1	25.0
Oltre 95 ore	2	50.0
Missing	1	

Timing riammissione (giorni)	N	%
Media	5	
DS	-8.1	
Mediana	31.0	
Q1-Q3	3.3	
	1.2-5.8	

Euroscore Additivo e durate

	Euroscore		
	0 - 2	3 - 5	>5
Durata media (DS)			
dell'intervento	5.2 (1.1)	5.7 (1.7)	6.5 (3.1)
della ventilazione	0.6 (0.5)	0.7 (1.7)	2.8 (7.1)
della degenza	1.4 (1.1)	2.1 (4.0)	5.3 (11.4)

Euroscore Additivo e outcome

	Euroscore		
	0 - 2	3 - 5	>5
Mortalità (%)			
in TI	0 (0.0)	1 (0.8)	49 (6.9)
nello stesso H	0 (0.0)	2 (1.6)	60 (8.5)
ospedaliera	0 (0.0)	2 (1.6)	64 (9.1)

Degenza in TI (giorni)		
Media	4.9	
DS	10.7	
Mediana	1	
Q1-Q3	1-4	
Missing	0	

Degenza in TI (giorni)		
Vivi (N=833)		
Media	4.6	
DS	10.4	
Mediana	1	
Q1-Q3	1-4	
Missing	0	

Degenza in TI (giorni)		
Deceduti (N=52)		
Media	10.0	
DS	13.5	
Mediana	3.5	
Q1-Q3	1-12.2	
Missing	0	

Degenza post-TI (giorni) *		
Vivi (N=830)		
Media	8.8	
DS	12.0	
Mediana	6	
Q1-Q3	4-9	
Missing	2	

Degenza ospedaliera (giorni) *		
Media	16.8	
DS	17.8	
Mediana	12	
Q1-Q3	8-18	
Missing	2	

Degenza ospedaliera (giorni) *		
Vivi (N=811)		
Media	16.4	
DS	15.8	
Mediana	12	
Q1-Q3	8-17	
Missing	0	

Degenza ospedaliera (giorni) *		
Deceduti (N=67)		
Media	21.6	
DS	33.6	
Mediana	10	
Q1-Q3	3-28	
Missing	0	

* Statistiche calcolate sui soli pazienti ammessi nei mesi con % di status 4 superiore alla soglia prefissata (riammissioni escluse) (N=880).

Report nazionale - Anno 2014

Caratteristiche della popolazione all'ammissione - Pazienti adulti con chirurgia aortica pura

Pazienti (N): 386

Sesso	N	%
Maschio	267	69.2
Femmina	119	30.8
Missing	0	

Età (anni)	N	%
17-45	44	11.4
46-65	138	35.8
66-75	125	32.4
>75	79	20.5
Missing	0	
Media	63.9	
DS	13.0	
Mediana	66	
Q1-Q3	55-74	
Min-Max	21-88	

Indice di massa corporea (BMI)	N	%
Sottopeso	7	1.8
Normopeso	159	41.4
Sovrappeso	156	40.6
Obeso	62	16.1
Missing	2	

Provenienza	N	%
Stesso ospedale	331	85.8
Altro ospedale	55	14.2
RSA/lungodegenza	0	0.0
Territorio	0	0.0
Missing	0	

Intervento	N	%
In elezione	199	51.6
In urgenza	76	19.7
In emergenza	95	24.6
'Salvage'	16	4.1
Missing	0	

Comorbilità	N	%
No	58	15.0
Sì	328	85.0
Missing	0	

Comorbilità (top 10)	N	%
Iperensione	280	72.5
NYHA classe II-III	54	14.0
Malattia vascolare periferica	50	13.0
Aritmia	37	9.6
Diabete Tipo II senza terapia insulinica	30	7.8
BPCO moderata	25	6.5
Terapia antiaggregante	24	6.2
Tumore senza metastasi	21	5.4
Vasculopatia cerebrale	19	4.9
Insufficienza Renale moderata o grave	17	4.4
Missing	0	

Diagnosi chir. all'ingresso (top 10)	N	%
Patologia aortica	348	90.2
Valvulopatia	50	13.0
Altro cardiovascolare	21	5.4
Versamento pericardico	14	3.6
Tamponamento cardiaco	9	2.3
Malattia coronarica	8	2.1
Patologia congenita	2	0.5
Cardiomiopatia	1	0.3
-	0	0.0
-	0	0.0
Missing	0	

Diagnosi chirurgica	N	%
Valvulopatia (N=50)		
Aortica: insufficienza	41	82.0
Aortica: stenosi	13	26.0
Mitralica: insufficienza	0	0.0
Mitralica: stenosi	0	0.0
Polmonare	0	0.0
Tricuspidalica	0	0.0
Missing	0	

Diagnosi chirurgica	N	%
Patologia aortica (N=348)		
Aneurisma cronico dell'aorta	168	48.3
Aneurisma dissecante di tipo A	171	49.1
Aneurisma dissecante di tipo B	8	2.3
Rottura traumatica dell'aorta	1	0.3
Missing	0	

Reintervento	N	%
1° intervento	345	89.4
1° reintervento	37	9.6
2° reintervento	2	0.5
3° reintervento	1	0.3
>3 reinterventi	1	0.3
Missing	0	

Report nazionale - Anno 2014

Caratteristiche della popolazione all'ammissione - Pazienti adulti con chirurgia aortica pura

Motivo di ammissione	N	%
Monitoraggio/Svezzamento	220	57.0
Svezzamento post chirurgico	204	53.1
Monitoraggio chirurgico	14	3.6
Svezz. post interventistica	0	0.0
Monit. proc. interventistica	0	0.0
Monitoraggio non chirurgico	0	0.0
Missing	2	
Ricovero per presidi o trattamenti	0	0.0
Tattamento intensivo	165	42.7
Solo supporto ventilatorio	35	9.1
Solo supporto cardiovascolare	21	5.4
Supporto ventilatorio e cardiovascolare	109	28.2
Missing	0	
Sedazione Palliativa	0	0.0
Accertamento morte/Prelievo d'organo	1	0.3
Missing	0	

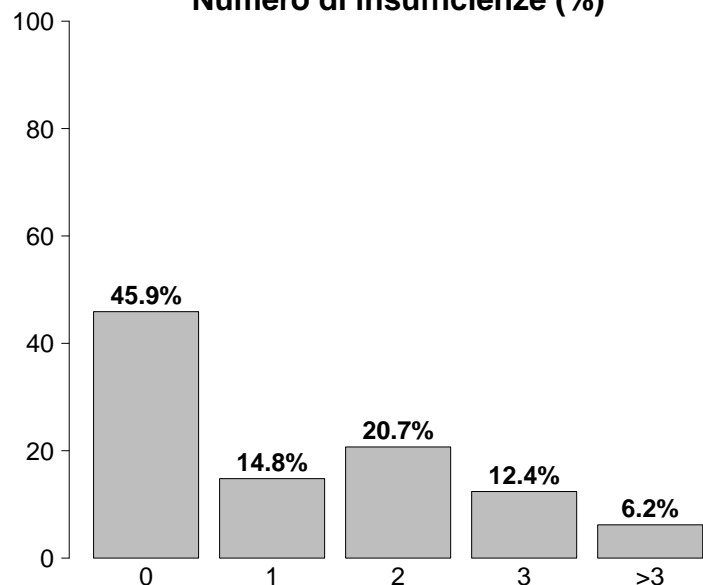
Insufficienze all'amm. (top 10)	N	%
AB	45	11.7
E	31	8.0
ABE	30	7.8
ABEG	23	6.0
A	15	3.9
AE	14	3.6
EG	12	3.1
B	11	2.8
ABG	8	2.1
BEG	6	1.6
Missing	0	

Insufficienza respiratoria	N	%
Nessuna	242	62.7
Insufficienza ipossica	16	4.1
Insufficienza ipercapnica	0	0.0
Insufficienza ipossico-ipercapnica	2	0.5
Intub. mantenimento vie aeree	126	32.6
Missing	0	

Insufficienza cardiovascolare	N	%
Nessuna	256	66.3
Senza shock	88	22.8
Shock cardiogeno	21	5.4
Shock settico	0	0.0
Shock ipovolemico/emorragico	13	3.4
Shock ipovolemico	1	0.3
Shock anafilattico	0	0.0
Shock neurogeno	0	0.0
Shock di altro tipo	0	0.0
Shock misto	7	1.8
Missing	0	

Insufficienza neurologica	N	%
Nessuna	87	95.6
Coma cerebrale	1	1.1
Coma metabolico	2	2.2
Coma postanossico	1	1.1
Coma tossico	0	0.0
Missing o non valutabile	295	

Numero di insufficienze (%)



Insufficienze all'ammissione	N	%
No	177	45.9
Sì	209	54.1
A: Insufficienza respiratoria	144	37.3
B: Insufficienza cardiovascolare	130	33.7
C: Insufficienza neurologica	4	1.0
D: Insufficienza epatica	0	0.0
E: Insufficienza renale	123	31.9
F: Insufficienza acuta dell'epidermide	0	0.0
G: Insufficienza metabolica	56	14.5
H: Insufficienza coagulatoria	2	0.5
Missing	0	

Insufficienza renale (AKIN)	N	%
Nessuna	263	68.1
Lieve	70	18.1
Moderata	27	7.0
Grave	26	6.7
Missing	0	

Insufficienza metabolica	N	%
Nessuna	330	85.5
pH <= 7.3, PaCO2 < 45 mmHg	15	3.9
Deficit di base >= 5 mmol/L, lattati > 1.5x	41	10.6
Missing	0	

Report nazionale - Anno 2014

Caratteristiche della popolazione all'ammissione - Pazienti adulti con chirurgia aortica pura

GCS (ammissione)		
Mediana	15	
Q1-Q3	15-15	
Non valutabile	295	
Missing	0	

GCS (prime 24 ore)		
Mediana	15	
Q1-Q3	15-15	
Non valutabile	140	
Missing	0	

Infezioni	N	%
Sì	5	1.3
No	381	98.7
Missing	0	

Infezioni (top 10)	N	%
Endocardite NON post-chirurgica	2	0.5
Polmonite	2	0.5
Endocardite post-chirurgica	1	0.3
-	0	0.0
-	0	0.0
-	0	0.0
-	0	0.0
-	0	0.0
-	0	0.0
-	0	0.0

Gravità dell'infezione all'amm.	N	%
Nessuna	381	98.7
Infezione con o senza SIRS	5	1.3
SEPSI GRAVE	0	0.0
SHOCK SETTICO	0	0.0
Missing	0	

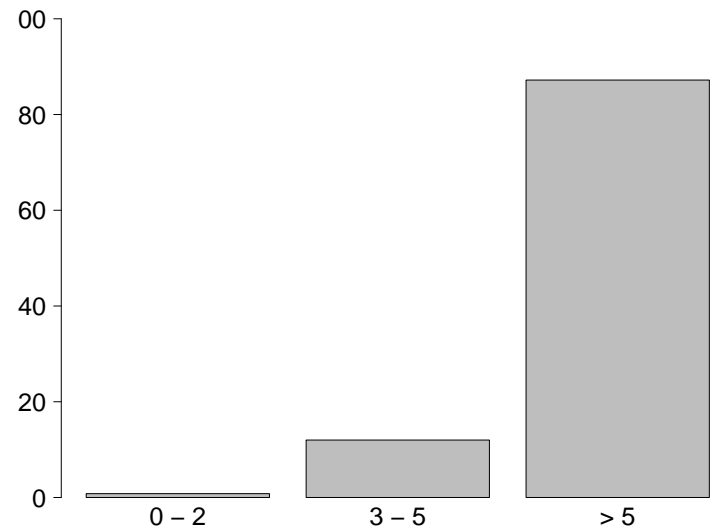
Preoperatorio - Pazienti adulti con chirurgia aortica pura

Frazione d'eiezione (%)	N	%
<30	3	0.8
30 - 50	105	27.3
>50	277	71.9
Missing	1	

Farmaci	N	%
No	277	71.8
Sì	109	28.2
Farmaci vasoattivi e.v.	40	10.4
Antiaggreganti	47	12.2
Anticoagulanti	33	8.5
Missing	0	

Creatininemia (mg/dl)		
Media	1.2	
DS	0.9	
Mediana	1	
Q1-Q3	0.8-1.2	
Missing	1	

Euroscore Additivo



Euroscore Additivo

Media	8.9
DS	2.9
Mediana	9
Q1-Q3	7-11
Missing	1

Report nazionale - Anno 2014

Intraoperatorio - Pazienti adulti con chirurgia aortica pura

Ora intervento	N	%
07:00 - 19:59	328	85.4
20:00 - 06:59	56	14.6
Missing	2	

EcoTransEsofagea	N	%
Sì	332	86.2
No	53	13.8
Missing	1	

Circolazione extra corporea	N	%
CEC	367	95.3
Clampaggio aortico	363	94.3
DHCA	165	42.9
Perfusione Cerebrale	153	39.7
OFF-PUMP	18	4.7
Missing	1	

Durata totale di CEC (minuti)		
Media	158.5	
DS	69.3	
Mediana	152.5	
Q1-Q3	105.2-201	
Missing	1	

Durata totale di clampaggio aortico (minuti)		
Media	95.2	
DS	43.7	
Mediana	87.5	
Q1-Q3	63.2-119	
Missing	1	

Durata totale di DHCA (minuti)		
Media	42.2	
DS	28.1	
Mediana	35	
Q1-Q3	25-52	
Missing	1	

Diastasi sternale	N	%
Sì	17	4.4
No	367	95.6
Missing	2	

Trasfusioni intraoperatorie	N	%
Sì	239	62.2
No	145	37.8
Missing	2	

Trasfusioni intraoperatorie: GRC (unità)		
N	188	
Media	3.2	
DS	2.2	
Mediana	2	
Q1-Q3	2-4	
Missing	0	

Trasfusioni intraoperatorie: PFC (unità)		
N	171	
Media	3.4	
DS	2.0	
Mediana	3	
Q1-Q3	2-4	
Missing	0	

Trasfusioni intraoperatorie: PLTs (unità)		
N	100	
Media	1.1	
DS	0.3	
Mediana	1	
Q1-Q3	1-1	
Missing	0	

Acido tranexamico	N	%
Sì	349	90.9
No	35	9.1
Missing	2	

Estubato in Sala Operatoria	N	%
Sì	8	2.1
No	376	97.9
Missing	2	

Durata intervento CCH (ore)		
Media	6.5	
DS	3.2	
Mediana	6	
Q1-Q3	4.7-7.8	
Missing	2	

Report nazionale - Anno 2014

Caratteristiche della popolazione in degenza - Pazienti adulti con chirurgia aortica pura

Complicanze insorte	N	%
No	235	60.9
Sì	151	39.1
Missing	0	

Insufficienze insorte	N	%
No	305	79.0
Sì	81	21.0
A: Insufficienza respiratoria	59	15.3
B: Insufficienza cardiovascolare	22	5.7
C: Insufficienza neurologica	8	2.1
D: Insufficienza epatica	3	0.8
E: Insufficienza renale (AKIN)	31	8.0
F: Insufficienza acuta dell'epidermide	0	0.0
G: Insufficienza metabolica	7	1.8
H: Insufficienza coagulatoria	4	1.0
Missing	0	

Insufficienze insorte (top 10)	N	%
A	35	9.1
AE	8	2.1
E	8	2.1
B	5	1.3
AB	4	1.0
ABCE	3	0.8
ABE	2	0.5
C	2	0.5
G	2	0.5
ABC	1	0.3
Missing	0	

Insufficienza respiratoria insorta	N	%
Nessuna	327	84.7
Intub. manten. vie aeree	25	6.5
Insufficienza ipossica	32	8.3
Insufficienza ipercapnica	8	2.1
Missing	0	

Insufficienza cardiov. insorta	N	%
Nessuna	364	94.3
Shock cardiogeno	7	1.8
Shock ipovolemico	2	0.5
Shock ipovolemico/emorragico	7	1.8
Shock settico	10	2.6
Shock anafilattico	0	0.0
Shock neurogeno	0	0.0
Shock di altro tipo	0	0.0
Missing	0	

Insufficienza neurologica insorta	N	%
Nessuna	378	97.9
Coma cerebrale	3	0.8
Coma metabolico	0	0.0
Coma postanossico	5	1.3
Missing	0	

Insufficienza renale insorta (AKIN)	N	%
Nessuna	355	92.0
Lieve	4	1.0
Moderata	3	0.8
Grave	24	6.2
Missing	0	

Complicanze insorte	N	%
Respiratorie	51	13.2
Versamento pleurico	29	7.5
Atelettasia	16	4.1
Pneumotorace/pneumomediastino	13	3.4
Emotorace	4	1.0
ARDS lieve	3	0.8
Cardiovascolari	41	10.6
Aritmia grave acuta: tachicardie	16	4.1
Arresto cardiaco	10	2.6
Versamento pericardico (non traumatico)	7	1.8
Scompenso sinistro senza edema polm.	6	1.6
Patologia vascolare periferica	5	1.3
Neurologiche	56	14.5
Sopore/agitazione/delirio	40	10.4
Nuovo ictus ischemico	12	3.1
Crisi epilettiche	11	2.8
CrIMyNe	4	1.0
Edema cerebrale	2	0.5
Gastrointestinali ed epatiche	10	2.6
Ileo paralitico	7	1.8
Sindrome da insufficienza epatica	3	0.8
Sindrome compartimentale addominale	2	0.5
Infarto/ischemia intestinale	2	0.5
Sanguin. tratto digerente inferiore	2	0.5
Altro	18	4.7
Squilibrio metabolico	7	1.8
Patologie nefrourologiche	7	1.8
Sindrome compartimentale degli arti	5	1.3
Altre patologie	5	1.3
Altre patologie cute/tessuti molli	1	0.3
-	0	0.0
-	0	0.0
Infezioni	44	11.4
Polmonite	14	3.6
Inf. basse vie respiratorie NON polmonite	12	3.1
Batteriemia primaria sconosciuta	9	2.3
Infezione vie urinarie NON post-chir.	5	1.3
Batteriemia da catetere (CR-BSI)	4	1.0
Sepsi clinica	2	0.5
F.U.O. febbre di origine sconosciuta	2	0.5
Infezione cute/tessuti molli post-chir.	2	0.5
Infezione delle alte vie respiratorie	2	0.5
Infezione locale da catetere	1	0.3
Missing	0	

Report nazionale - Anno 2014

Caratteristiche della popolazione in degenza - Pazienti adulti con chirurgia aortica pura

Infezioni	N	%
Nessuna	337	87.3
Solo all'ammissione	5	1.3
All'ammissione e in degenza	0	0.0
Solo in degenza	44	11.4
Missing	0	

Gravità massima dell'infezione	N	%
Nessuna	337	87.8
Infezione con o senza SIRS	24	6.2
SEPSI GRAVE	13	3.4
SHOCK SETTICO	10	2.6
Missing	2	

Evoluzione della gravità

		Degenza				
		Nessuna	Infezione con o senza SIRS	SEPSI GRAVE	SHOCK SETTICO	TOT
Ammissione	Nessuna	337 (88.9%)	19 (5.0%)	13 (3.4%)	10 (2.6%)	379
	Infezione con o senza SIRS	-	5 (100.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	5
	SEPSI GRAVE	-	-	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0
	SHOCK SETTICO	-	-	-	0 (0.0%)	0
	TOT	337	24	13	10	384

Polmonite associata a ventilazione (VAP)	N	%
No	373	96.6
Sì	13	3.4
Missing	0	

Batteriemia primaria da catetere (CR-BSI)	N	%
No	382	99.0
Sì	4	1.0
Missing	0	

Incidenza di VAP

(Paz. con VAP/1000 gg. di VM pre-VAP)

Stima	12.6
CI (95%)	6.7–21.6

Incidenza di CR-BSI

(Paz. con CR-BSI/1000 gg. di CVC pre-CR-BSI)

Stima	1.6
CI (95%)	0.4–4.2

Incidenza di VAP

(Paz. con VAP/paz. ventilati per 8 gg.)

Stima	10.1%
CI (95%)	5.4–17.3

Incidenza di CR-BSI

(Paz. con CR-BSI/paz. con catetere per 12 gg.)

Stima	2.0%
CI (95%)	0.5–5.0

Sanguinamento (ml)

Media	461.5
DS	494.6
Mediana	345
Q1–Q3	217.5–520
Missing	2

Report nazionale - Anno 2014
Indicatori di processo - Pazienti adulti con chirurgia aortica pura

Presidi e/o trattamenti (Missing=0) Presidi (antibiotici esclusi)	Utilizzo		All'ammissione		Alla dimissione		Durata (giorni)		Giorni dall'ingresso			
	N	%	N	%	N	%	Mediana	Q1-Q3	Missing	Mediana	Q1-Q3	Missing
	386	100										
Ventilazione invasiva	374	96.9	343	88.9	21	5.4	1	0-3	0	0	0-1	0
Ventilazione non invasiva	42	10.9	4	1	7	1.8	2	1-4	0	2	2-6	0
Tracheostomia	20	5.2	0	0	19	4.9	22	8-27	0	12	8-18	0
iNO (ossido nitrico inalatorio)	10	2.6	1	0.3	2	0.5	2	1-6	0	2	2-3	0
CVC (Catetere Venoso Centrale)	384	99.5	350	90.7	359	93	3	1-6	0	0	0-0	0
PICC	2	0.5	0	0	2	0.5	9	7-11	0	72	69-75	0
Catetere arterioso	383	99.2	356	92.2	46	11.9	3	1-6	0	0	0-0	0
Farmaci vasoattivi	264	68.4	231	59.8	45	11.7	2	1-3	0	0	0-1	0
Farmaci antiaritmici	43	11.1	3	0.8	31	8	3	2-7	0	2	1-3	0
Contropulsatore aortico	4	1.0	0	0	0	0	3	2-4	0	0	0-1	0
Monit. invasivo gittata	53	13.7	44	11.4	3	0.8	2	1-3	0	2	1-2	0
Monitoraggio continuo ScVO2	2	0.5	0	0	0	0	4	4-5	0	3	2-4	0
Pacing temporaneo	33	8.5	29	7.5	10	2.6	1	1-4	0	1	1-1	0
Assistenza ventricolare	1	0.3	0	0	1	0.3	0	0-0	0	2	2-2	0
Defibrillazione	13	3.4								1	0-2	0
Rianimazione cardio-polmonare (CPR)	3	0.8								0	0-6	0
Trasfusione di sangue massiva	10	2.6								0	0-0	0
Monitoraggio PIC senza drenaggio liquor	1	0.3	0	0	0	0	3	3-3	0	0	0-0	0
Monitoraggio PIC con drenaggio liquor	2	0.5	2	0.5	0	0	2	2-3	0	0	0-0	0
Drenaggio ventricolare esterno senza PIC	0	0.0										
Emofiltrazione	19	4.9	1	0.3	4	1	3	2-8	0	2	1-3	0
Emodialisi	13	3.4	0	0	4	1	6	3-27	0	1	1-3	0
ECMO	1	0.3	0	0	1	0.3	1	1-1	0	0	0-0	0
Tecniche di clearance epatica	0	0.0										
Tecniche di clearance nella sepsi	1	0.3	0	0	0	0	2	2-2	0	20	20-20	0
Pressione intraaddominale	3	0.8										
Ipotermia	10	2.6										
Nutrizione enterale	57	14.8	1	0.3	32	8.3	9	5-20	0	3	2-4	0
Nutrizione parenterale	56	14.5	1	0.3	22	5.7	6	4-13	0	3	2-4	0
SDD (Topica, Topica e Sistemica)	10	2.6										
Contenzione del paziente	5	1.3										
Catetere peridurale	0	0.0										
Cardioversione elettrica	8	2.1								3	2-3	0
VACUUM THERAPY (Terapia del vuoto)	0	0.0										
Antibiotici	376	97.4										
Antibiotici in profilassi chirurgica	368	95.3	335	86.8	118	30.6	1	1-2	0	0	0-0	0
Antibiotici in profilassi medica	11	2.8	2	0.5	10	2.6	2	1-6	0	2	2-3	0
Antibiotici in terapia empirica	25	6.5	3	0.8	12	3.1	6	3-12	0	3	2-7	0
Antibiotici in terapia mirata	30	7.8	3	0.8	21	5.4	9	6-18	0	10	7-18	0

Report nazionale - Anno 2014

Indicatori di processo - Pazienti adulti con chirurgia aortica pura

			Durata (giorni)				
Ventilazione invasiva (N=374)	N	%	Media	DS	Mediana	Q1-Q3	Missing
Per insufficienza polmonare	25	6.7	9.0	10.2	4	2-11	0
Per mantenimento vie aeree	121	32.4	5.5	9.9	2	1-5	0
In svezzamento	181	48.4	0.4	0.5	0	0-1	0
Non valutabile	47	12.6	7.7	12.1	4	2-7	2
Reintubazione entro 48 ore	7	1.9	4.9	5.4	4	1.5-5.5	0

Ventilazione non invasiva (N=42)	N	%
Sola ventilazione non invasiva	4	9.5
Ventilazione non invasiva fallita	0	0.0
Per svezzamento	35	83.3
Altro	3	7.1
Missing	0	

Tracheostomia (N=20)	N	%
Chirurgica	7	35.0
Percutwist	5	25.0
Ciaglia	3	15.0
Ciaglia Monodil	4	20.0
Fantoni	0	0.0
Griggs	0	0.0
Altro tipo	1	5.0
Missing	0	

Tracheostomia - Giorni dall'inizio della vent. inv.	
N	19
Media	15.9
DS	12.0
Mediana	13
Q1-Q3	8-18

Monit. invasivo gittata (N=53)	N	%
Swan Ganz	53	100.0
PICCO	0	0.0
LIDCO	0	0.0
Vigileo-PRAM	0	0.0
Altro	0	0.0
Missing	0	

SDD (N=10)	N	%
Topica	10	100.0
Topica e sistemica	0	0.0
Missing	0	

Terapia antibiotica		
Paz. infetti solo in deg. (N=44)	N	%
Solo empirica	11	28.2
Solo mirata	16	41.0
Mirata dopo empirica	7	17.9
Altro	5	12.8
Missing	5	

Procedure chirurgiche	N	%
No	371	96.1
Sì	15	3.9
Missing	0	

Numero di procedure chirurgiche	N	%
0	371	96.1
1	11	2.8
2	2	0.5
3	1	0.3
>3	1	0.3
Missing	0	

Procedure chirurgiche	
Giorni dall'ingresso	
Media	11.3
DS	18.8
Mediana	3.5
Q1-Q3	2-8.8
Missing	0

Procedure chirurgiche (top 5)	N	%
Altra cardiocirurgia	14	3.6
Chirurgia dell'aorta toracica	3	0.8
Chirurgia plastica	1	0.3
Chirurgia ORL	1	0.3
Chirurgia gastrointestinale	1	0.3
Missing	0	

Procedure non chirurgiche	N	%
No	384	99.5
Sì	2	0.5
Missing	0	

Procedure non chirurgiche	
Giorni dall'ingresso	
Media	45.5
DS	37.5
Mediana	45.5
Q1-Q3	32.2-58.8
Missing	0

Procedure non chirurgiche	N	%
Cardiologia interventistica	1	0.3
Endoscopia interventistica	1	0.3
Radiologia interventistica	0	0.0
Neuroradiologia interventistica	0	0.0
Missing	0	

Revisione chirurgica per sanguinamento		
	N	%
Sì	25	6.5
No	359	93.5
Missing	2	

Report nazionale - Anno 2014

Indicatori di processo - Pazienti adulti con chirurgia aortica pura

Trasfusioni postoperatorie	N	%
Sì	139	36.2
No	245	63.8
Missing	2	

Trasfusioni intra e postoperatorie	N	%
Sì	120	31.1
No	266	68.9
Missing	0	

Trasfusioni postoperatorie: GRC (unità)	N	%
N	116	
Media	2.5	
DS	3.2	
Mediana	2	
Q1-Q3	1-3	
Missing	1	

Trasfusioni intra e postoperatorie: GRC (unità)	N	%
N	82	
Media	6.4	
DS	5.4	
Mediana	6	
Q1-Q3	4-7	
Missing	0	

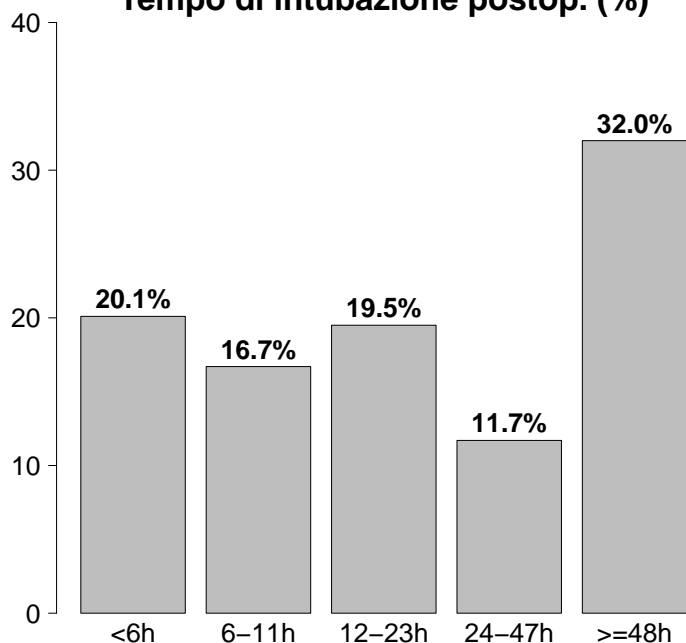
Trasfusioni postoperatorie: PFC (unità)	N	%
N	64	
Media	2.5	
DS	1.5	
Mediana	2	
Q1-Q3	2-3	
Missing	1	

Trasfusioni intra e postoperatorie: PFC (unità)	N	%
N	49	
Media	6.0	
DS	3.0	
Mediana	5	
Q1-Q3	4-8	
Missing	0	

Trasfusioni postoperatorie: PLTs (unità)	N	%
N	30	
Media	1.2	
DS	0.4	
Mediana	1	
Q1-Q3	1-1	
Missing	1	

Trasfusioni intra e postoperatorie: PLTs (unità)	N	%
N	15	
Media	2.5	
DS	0.6	
Mediana	2	
Q1-Q3	2-3	
Missing	0	

Tempo di intubazione postop. (%)



Tempo di intubazione postop.	N	%
<6h	77	20.1
6-11h	64	16.7
12-23h	75	19.5
24-47h	45	11.7
>=48h	123	32.0
Missing	2	

Report nazionale - Anno 2014

Indicatori di esito - Pazienti adulti con chirurgia aortica pura

Esito TI	N	%
Deceduti	26	6.7
Trasferito nello stesso ospedale	349	90.4
Trasferito ad altro ospedale	10	2.6
Dimesso a casa	1	0.3
Dim. in cond. preterminali	0	0.0
Missing	0	

Trasferito a (N=359)	N	%
Reparto	287	79.9
Altra TI	17	4.7
Terapia subintensiva	51	14.2
Riabilitazione	4	1.1
Day hospital o RSA/lungodegenza	0	0.0
Missing	0	

Motivo del trasferimento ad Altra TI (N=17)	N	%
Competenza specialistica	1	5.9
Approccio step-up	2	11.8
Motivi logistico/organizzativi	12	70.6
Approccio step-down	2	11.8
Missing	0	

Trasferito a Stesso ospedale (N=349)	N	%
Reparto	287	82.2
Altra TI	11	3.2
Terapia subintensiva	51	14.6
Riabilitazione	0	0.0
Day hospital o RSA/lungodegenza	0	0.0
Missing	0	

Trasferito a Altro ospedale (N=10)	N	%
Reparto	0	0.0
Altra TI	6	60.0
Terapia subintensiva	0	0.0
Riabilitazione	4	40.0
Day hospital o RSA/lungodegenza	0	0.0
Missing	0	

Mortalità in TI	N	%
Vivi	360	93.3
Deceduti	26	6.7
Missing	0	

Timing della mortalità in TI (N=26)	N	%
Giorno (08:00 - 19:59)	19	73.1
Notte (20:00 - 07:59)	7	26.9
Giorni feriali (lunedì - venerdì)	21	80.8
Giorni festivi (sabato - domenica)	5	19.2
Missing	0	

Attivazione C.A.M. (N=26)	N	%
Si, con donazione d'organo	1	3.8
Si, senza donazione d'organo	0	0.0
No	25	96.2
Missing	0	

Prelievo organi/tessuti (N=1)	N	%
Nessun prelievo	0	0.0
Solo prelievo di organi	1	100.0
Solo prelievo di tessuti	0	0.0
Prelievo di organi e tessuti	0	0.0
Missing	0	

Mortalità ospedaliera *	N	%
Deceduti	35	9.1
Trasferito in altro ospedale per acuti	21	5.5
Trasferito ad altro regime di ricovero	263	68.7
Assistenza/osped. domiciliare	0	0.0
Dimissione volontaria	0	0.0
Dimesso a casa	64	16.7
Missing	2	

Altro regime di ricovero* (N=263)	N	%
Riabilitazione nello stesso istituto	24	9.1
Riabilitazione in altro istituto	235	89.4
DH/lungodegenza, stesso ist.	3	1.1
DH/lungodegenza, altro ist.	1	0.4
Missing	0	

Dim. in cond. preterminali * (N=348)	N	%
Si	0	0.0
No	348	100.0
Missing	0	

Mortalità ospedaliera *	N	%
Vivi	348	90.9
Deceduti	35	9.1
Missing	2	

Timing mortalità osp. * (N=35)	N	%
In TI	25	71.4
Entro 24 ore post-TI	2	5.7
24-47 ore post-TI	0	0.0
48-71 ore post-TI	0	0.0
72-95 ore post-TI	0	0.0
Oltre 95 ore post-TI	8	22.9
Missing	0	

Timing mortalità osp. (giorni dalla dimissione) * Dimessi vivi dalla TI (N=10)	N	%
Media	27.4	
DS	41.2	
Mediana	12	
Q1-Q3	7.8-27.8	
Missing	0	

* Statistiche calcolate sui soli pazienti ammessi nei mesi con % di status 4 superiore alla soglia prefissata (riammissioni escluse) (N=385).

Report nazionale - Anno 2014

Indicatori di esito - Pazienti adulti con chirurgia aortica pura

Mortalità nell'ultimo ospedale *	N	%
Vivi	347	90.6
Deceduti	36	9.4
Missing	2	

Riammissione da reparto	N	%
No	385	99.7
Si	1	0.3
Missing	0	

Numero di riammissioni (N=1)	N	%
1	1	100.0
2	0	0.0
>2	0	0.0
Missing	0	

Timing delle riammissioni (N=1)	N	%
Entro 48 ore	0	0.0
48-71 ore	0	0.0
72-95 ore	0	0.0
Oltre 95 ore	1	100.0
Missing	0	

Timing riammissione (giorni)	N	1
Media		5.8
DS		
Mediana		5.8
Q1-Q3		5.8-5.8

Euroscore Additivo e durate

Durata media (DS)	Euroscore		
	0 - 2	3 - 5	>5
dell'intervento	5.2 (1.3)	5.4 (1.9)	6.7 (3.3)
della ventilazione	0.7 (0.6)	1.0 (2.5)	3.9 (8.6)
della degenza	2.0 (1.7)	2.7 (3.8)	7.2 (14.7)

Euroscore Additivo e outcome

Mortalità (%)	Euroscore		
	0 - 2	3 - 5	>5
in TI	0 (0.0)	0 (0.0)	25 (7.8)
nello stesso H	0 (0.0)	1 (2.3)	31 (9.7)
ospedaliera	0 (0.0)	1 (2.3)	32 (10.1)

Degenza in TI (giorni)		
Media		6.6
DS		13.7
Mediana		2
Q1-Q3		1-6
Missing		0

Degenza in TI (giorni)		
Vivi (N=360)		
Media		6.4
DS		13.8
Mediana		2
Q1-Q3		1-5
Missing		0

Degenza in TI (giorni)		
Deceduti (N=26)		
Media		8.6
DS		13.1
Mediana		2.5
Q1-Q3		1-10.5
Missing		0

Degenza post-TI (giorni) *		
Vivi (N=360)		
Media		9.4
DS		14.0
Mediana		6
Q1-Q3		4-9
Missing		2

Degenza ospedaliera (giorni) *		
Media		18.3
DS		21.1
Mediana		12
Q1-Q3		9-20
Missing		2

Degenza ospedaliera (giorni) *		
Vivi (N=348)		
Media		17.7
DS		17.4
Mediana		13
Q1-Q3		9-19
Missing		0

Degenza ospedaliera (giorni) *		
Deceduti (N=35)		
Media		24.7
DS		42.8
Mediana		10
Q1-Q3		2-29.5
Missing		0

* Statistiche calcolate sui soli pazienti ammessi nei mesi con % di status 4 superiore alla soglia prefissata (riammissioni escluse) (N=385).

Report nazionale - Anno 2014

Caratteristiche della popolazione all'ammissione - Pazienti adulti con chirurgia aortica con valvola

Pazienti (N): 421

Sesso	N	%
Maschio	321	76.2
Femmina	100	23.8
Missing	0	

Età (anni)	N	%
17-45	34	8.1
46-65	145	34.4
66-75	151	35.9
>75	91	21.6
Missing	0	
Media	65.1	
DS	12.4	
Mediana	68	
Q1-Q3	58-75	
Min-Max	19-88	

Indice di massa corporea (BMI)	N	%
Sottopeso	13	3.1
Normopeso	186	44.2
Sovrappeso	161	38.2
Obeso	61	14.5
Missing	0	

Provenienza	N	%
Stesso ospedale	404	96.0
Altro ospedale	17	4.0
RSA/lungodegenza	0	0.0
Territorio	0	0.0
Missing	0	

Intervento	N	%
In elezione	366	86.9
In urgenza	25	5.9
In emergenza	27	6.4
'Salvage'	3	0.7
Missing	0	

Comorbilità	N	%
No	56	13.3
Sì	365	86.7
Missing	0	

Comorbilità (top 10)	N	%
Iperensione	294	69.8
NYHA classe II-III	147	34.9
Malattia vascolare periferica	59	14.0
Aritmia	46	10.9
Diabete Tipo II senza terapia insulinica	25	5.9
BPCO moderata	25	5.9
Terapia antiaggregante	24	5.7
Infarto miocardico	23	5.5
Vasculopatia cerebrale	18	4.3
Tumore senza metastasi	14	3.3
Missing	0	

Diagnosi chir. all'ingresso (top 10)	N	%
Valvulopatia	397	94.3
Patologia aortica	310	73.6
Malattia coronarica	60	14.3
Altro cardiovascolare	29	6.9
Tamponamento cardiaco	3	0.7
Altro non cardiovascolare	2	0.5
Aneurisma del ventricolo sinistro	2	0.5
Patologia congenita	2	0.5
Cardiomiopatia	1	0.2
Versamento pericardico	1	0.2
Missing	0	

Diagnosi chirurgica	N	%
Valvulopatia (N=397)		
Aortica: insufficienza	311	78.3
Aortica: stenosi	128	32.2
Mitralica: insufficienza	37	9.3
Mitralica: stenosi	4	1.0
Polmonare	2	0.5
Tricuspidalica	4	1.0
Missing	0	

Diagnosi chirurgica	N	%
Patologia aortica (N=310)		
Aneurisma cronico dell'aorta	266	85.8
Aneurisma dissecante di tipo A	43	13.9
Aneurisma dissecante di tipo B	0	0.0
Rottura traumatica dell'aorta	1	0.3
Missing	0	

Reintervento	N	%
1° intervento	388	92.2
1° reintervento	28	6.7
2° reintervento	2	0.5
3° reintervento	3	0.7
>3 reinterventi	0	0.0
Missing	0	

Report nazionale - Anno 2014

Caratteristiche della popolazione all'ammissione - Pazienti adulti con chirurgia aortica con valvola

Motivo di ammissione	N	%
Monitoraggio/Svezzamento	294	69.8
Svezzamento post chirurgico	290	68.9
Monitoraggio chirurgico	2	0.5
Svezz. post interventistica	0	0.0
Monit. proc. interventistica	0	0.0
Monitoraggio non chirurgico	2	0.5
Missing	0	
Ricovero per presidi o trattamenti	0	0.0
Tattamento intensivo	127	30.2
Solo supporto ventilatorio	37	8.8
Solo supporto cardiovascolare	14	3.3
Supporto ventilatorio e cardiovascolare	76	18.1
Missing	0	
Sedazione Palliativa	0	0.0
Accertamento morte/Prelievo d'organo	0	0.0
Missing	0	

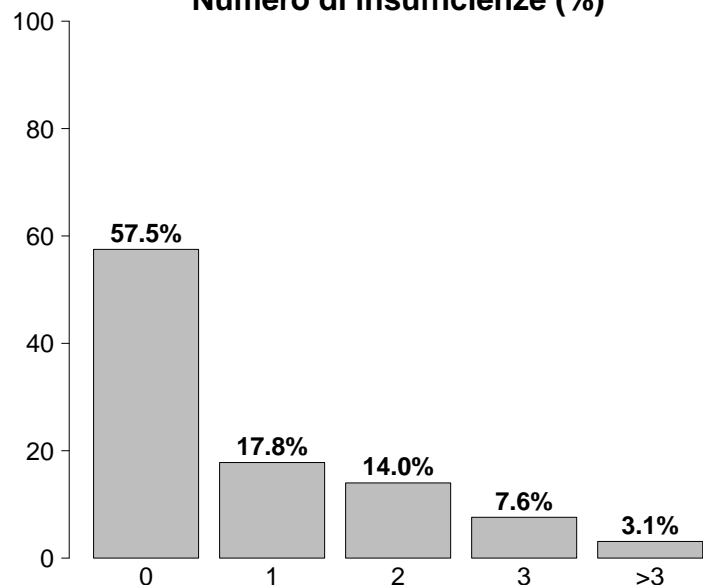
Insufficienze all'amm. (top 10)	N	%
AB	41	9.7
E	35	8.3
A	21	5.0
ABE	17	4.0
ABEG	12	2.9
G	11	2.6
AE	10	2.4
B	8	1.9
AEG	6	1.4
EG	6	1.4
Missing	0	

Insufficienza respiratoria	N	%
Nessuna	308	73.2
Insufficienza ipossica	7	1.7
Insufficienza ipercapnica	1	0.2
Insufficienza ipossico-ipercapnica	0	0.0
Intub. mantenimento vie aeree	105	24.9
Missing	0	

Insufficienza cardiovascolare	N	%
Nessuna	331	78.6
Senza shock	69	16.4
Shock cardiogeno	13	3.1
Shock settico	0	0.0
Shock ipovolemico/emorragico	2	0.5
Shock ipovolemico	2	0.5
Shock anafilattico	0	0.0
Shock neurogeno	0	0.0
Shock di altro tipo	0	0.0
Shock misto	4	1.0
Missing	0	

Insufficienza neurologica	N	%
Nessuna	68	100.0
Coma cerebrale	0	0.0
Coma metabolico	0	0.0
Coma postanossico	0	0.0
Coma tossico	0	0.0
Missing o non valutabile	353	

Numero di insufficienze (%)



Insufficienze all'ammissione	N	%
No	242	57.5
Sì	179	42.5
A: Insufficienza respiratoria	113	26.8
B: Insufficienza cardiovascolare	90	21.4
C: Insufficienza neurologica	0	0.0
D: Insufficienza epatica	1	0.2
E: Insufficienza renale	92	21.9
F: Insufficienza acuta dell'epidermide	0	0.0
G: Insufficienza metabolica	46	10.9
H: Insufficienza coagulatoria	0	0.0
Missing	0	

Insufficienza renale (AKIN)	N	%
Nessuna	329	78.1
Lieve	60	14.3
Moderata	21	5.0
Grave	11	2.6
Missing	0	

Insufficienza metabolica	N	%
Nessuna	375	89.1
pH <= 7.3, PaCO2 < 45 mmHg	14	3.3
Deficit di base >= 5 mmol/L, lattati > 1.5x	32	7.6
Missing	0	

Report nazionale - Anno 2014

Caratteristiche della popolazione all'ammissione - Pazienti adulti con chirurgia aortica con valvola

GCS (ammissione)		
Mediana	15	
Q1-Q3	15-15	
Non valutabile	353	
Missing	0	

GCS (prime 24 ore)		
Mediana	15	
Q1-Q3	15-15	
Non valutabile	85	
Missing	0	

Infezioni	N	%
Sì	15	3.6
No	406	96.4
Missing	0	

Infezioni (top 10)	N	%
Endocardite post-chirurgica	9	2.1
Endocardite NON post-chirurgica	3	0.7
Infezione ossa/articolazioni post-chir.	1	0.2
Mediastinite post-chirurgica	1	0.2
Polmonite	1	0.2
Infezione delle alte vie respiratorie	1	0.2
Infezione vie urinarie NON post-chir.	1	0.2
	-	0
	-	0
	-	0

Gravità dell'infezione all'amm.	N	%
Nessuna	406	96.4
Infezione con o senza SIRS	11	2.6
SEPSI GRAVE	4	1.0
SHOCK SETTICO	0	0.0
Missing	0	

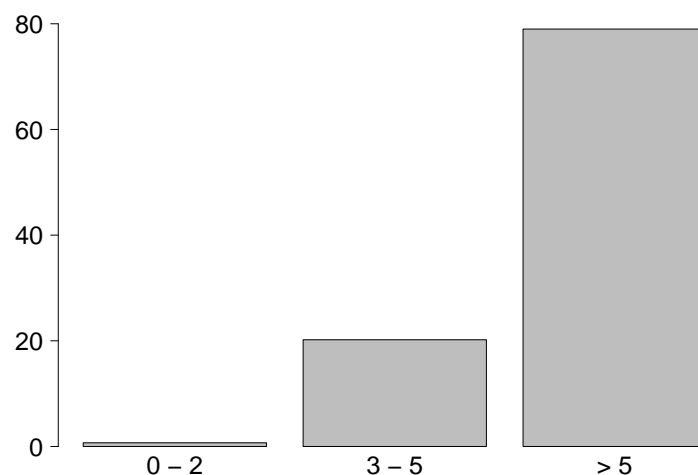
Preoperatorio - Pazienti adulti con chirurgia aortica con valvola

Frazione d'eiezione (%)	N	%
<30	6	1.4
30 - 50	111	26.4
>50	304	72.2
Missing	0	

Farmaci	N	%
No	299	71.0
Sì	122	29.0
Farmaci vasoattivi e.v.	20	4.8
Antiaggreganti	78	18.5
Anticoagulanti	33	7.8
Missing	0	

Creatininemia (mg/dl)		
Media	1.0	
DS	0.3	
Mediana	0.9	
Q1-Q3	0.8-1.1	
Missing	0	

Euroscore Additivo



Euroscore Additivo

Media	8.2
DS	2.6
Mediana	8
Q1-Q3	6-10
Missing	1

Report nazionale - Anno 2014**Intraoperatorio - Pazienti adulti con chirurgia aortica con valvola**

Ora intervento	N	%
07:00 - 19:59	401	95.2
20:00 - 06:59	20	4.8
Missing	0	

EcoTransEsofagea	N	%
Sì	379	90.2
No	41	9.8
Missing	1	

Circolazione extra corporea	N	%
CEC	420	100.0
Clampaggio aortico	419	99.8
DHCA	57	13.6
Perfusione Cerebrale	53	12.6
OFF-PUMP	0	0.0
Missing	1	

Durata totale di CEC (minuti)		
Media	162.8	
DS	67.0	
Mediana	150	
Q1-Q3	115-191	
Missing	1	

Durata totale di clampaggio aortico (minuti)		
Media	119.9	
DS	44.6	
Mediana	112	
Q1-Q3	90-146.8	
Missing	1	

Durata totale di DHCA (minuti)		
Media	32.8	
DS	19.2	
Mediana	30	
Q1-Q3	22-40	
Missing	0	

Diastasi sternale	N	%
Sì	8	1.9
No	413	98.1
Missing	0	

Trasfusioni intraoperatorie	N	%
Sì	181	43.2
No	238	56.8
Missing	2	

Trasfusioni intraoperatorie: GRC (unità)	N	
N	156	
Media	2.8	
DS	2.0	
Mediana	2	
Q1-Q3	1-4	
Missing	0	

Trasfusioni intraoperatorie: PFC (unità)	N	
N	97	
Media	3.2	
DS	1.6	
Mediana	3	
Q1-Q3	2-4	
Missing	0	

Trasfusioni intraoperatorie: PLTs (unità)	N	
N	53	
Media	1.3	
DS	0.5	
Mediana	1	
Q1-Q3	1-2	
Missing	0	

Acido tranexamico	N	%
Sì	389	93.3
No	28	6.7
Missing	4	

Estubato in Sala Operatoria	N	%
Sì	0	0.0
No	419	100.0
Missing	2	

Durata intervento CCH (ore)		
Media	6.2	
DS	2.0	
Mediana	5.8	
Q1-Q3	4.8-7.1	
Missing	2	

Report nazionale - Anno 2014

Caratteristiche della popolazione in degenza - Pazienti adulti con chirurgia aortica con valvola

Complicanze insorte	N	%
No	293	69.6
Sì	128	30.4
Missing	0	

Insufficienze insorte	N	%
No	373	88.6
Sì	48	11.4
A: Insufficienza respiratoria	35	8.3
B: Insufficienza cardiovascolare	14	3.3
C: Insufficienza neurologica	5	1.2
D: Insufficienza epatica	0	0.0
E: Insufficienza renale (AKIN)	24	5.7
F: Insufficienza acuta dell'epidermide	0	0.0
G: Insufficienza metabolica	1	0.2
H: Insufficienza coagulatoria	0	0.0
Missing	0	

Insufficienze insorte (top 10)	N	%
A	16	3.8
E	7	1.7
ABE	6	1.4
AE	6	1.4
AB	3	0.7
AC	2	0.5
B	2	0.5
BE	2	0.5
ABCE	1	0.2
ACE	1	0.2
Missing	0	

Insufficienza respiratoria insorta	N	%
Nessuna	386	91.7
Intub. manten. vie aeree	11	2.6
Insufficienza ipossica	24	5.7
Insufficienza ipercapnica	3	0.7
Missing	0	

Insufficienza cardiov. insorta	N	%
Nessuna	407	96.7
Shock cardiogeno	10	2.4
Shock ipovolemico	0	0.0
Shock ipovolemico/emorragico	2	0.5
Shock settico	4	1.0
Shock anafilattico	0	0.0
Shock neurogeno	0	0.0
Shock di altro tipo	0	0.0
Missing	0	

Insufficienza neurologica insorta	N	%
Nessuna	416	98.8
Coma cerebrale	5	1.2
Coma metabolico	0	0.0
Coma postanossico	1	0.2
Missing	0	

Insufficienza renale insorta (AKIN)	N	%
Nessuna	397	94.3
Lieve	5	1.2
Moderata	6	1.4
Grave	13	3.1
Missing	0	

Complicanze insorte	N	%
Respiratorie	48	11.4
Versamento pleurico	34	8.1
Atelettasia	25	5.9
Pneumotorace/pneumomediastino	5	1.2
ARDS moderata	2	0.5
ARDS grave	2	0.5
Cardiovascolari	51	12.1
Aritmia grave acuta: tachicardie	19	4.5
Aritmia grave acuta: bradicardie	9	2.1
Scopenso sinistro senza edema polm.	7	1.7
Infarto miocardico acuto (IMA)	6	1.4
Versamento pericardico (non traumatico)	6	1.4
Neurologiche	40	9.5
Sopore/agitazione/delirio	28	6.7
Nuovo ictus ischemico	9	2.1
Crisi epilettiche	7	1.7
Edema cerebrale	3	0.7
Iperensione intracranica	2	0.5
Gastrointestinali ed epatiche	3	0.7
Infarto/ischemia intestinale	1	0.2
Occlusione intestinale	1	0.2
Sanguinamento intraaddominale	1	0.2
-	0	0.0
-	0	0.0
Altro	6	1.4
Altre patologie	4	1.0
Squilibrio metabolico	1	0.2
Patologie nefrourologiche	1	0.2
-	0	0.0
-	0	0.0
-	0	0.0
Infezioni	23	5.5
Inf. basse vie respiratorie NON polmonite	6	1.4
Batteriemia primaria sconosciuta	5	1.2
Polmonite	5	1.2
Infezione delle alte vie respiratorie	4	1.0
Sepsi clinica	3	0.7
Batteriemia da catetere (CR-BSI)	2	0.5
Colecistite/colangite	1	0.2
F.U.O. febbre di origine sconosciuta	1	0.2
Infezione cute/tessuti molli NON chir.	1	0.2
Infezione cute/tessuti molli post-chir.	1	0.2
Missing	0	

Report nazionale - Anno 2014

Caratteristiche della popolazione in degenza - Pazienti adulti con chirurgia aortica con valvola

Infezioni	N	%
Nessuna	383	91.0
Solo all'ammissione	15	3.6
All'ammissione e in degenza	0	0.0
Solo in degenza	23	5.5
Missing	0	

Gravità massima dell'infezione	N	%
Nessuna	383	91.2
Infezione con o senza SIRS	21	5.0
SEPSI GRAVE	12	2.9
SHOCK SETTICO	4	1.0
Missing	1	

Evoluzione della gravità

		Degenza				
		Nessuna	Infezione con o senza SIRS	SEPSI GRAVE	SHOCK SETTICO	TOT
Ammissione	Nessuna	383 (94.6%)	10 (2.5%)	9 (2.2%)	3 (0.7%)	405
	Infezione con o senza SIRS	-	11 (100.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	11
	SEPSI GRAVE	-	-	3 (75.0%)	1 (25.0%)	4
	SHOCK SETTICO	-	-	-	0 (0.0%)	0
	TOT	383	21	12	4	420

Polmonite associata a ventilazione (VAP)	N	%
No	417	99.0
Sì	4	1.0
Missing	0	

Batteriemia primaria da catetere (CR-BSI)	N	%
No	419	99.5
Sì	2	0.5
Missing	0	

Incidenza di VAP

(Paz. con VAP/1000 gg. di VM pre-VAP)

Stima	6.5
CI (95%)	1.8–16.6

Incidenza di CR-BSI

(Paz. con CR-BSI/1000 gg. di CVC pre-CR-BSI)

Stima	1.3
CI (95%)	0.2–4.8

Incidenza di VAP

(Paz. con VAP/paz. ventilati per 8 gg.)

Stima	5.2%
CI (95%)	1.4–13.3

Incidenza di CR-BSI

(Paz. con CR-BSI/paz. con catetere per 12 gg.)

Stima	1.6%
CI (95%)	0.2–5.7

Sanguinamento (ml)

Media	440.2
DS	353.1
Mediana	350
Q1–Q3	250–500
Missing	2

Report nazionale - Anno 2014
Indicatori di processo - Pazienti adulti con chirurgia aortica con valvola

Presidi e/o trattamenti (Missing=0) Presidi (antibiotici esclusi)	Utilizzo		All'ammissione		Alla dimissione		Durata (giorni)		Giorni dall'ingresso		
	N	%	N	%	N	%	Mediana	Q1-Q3	Mediana	Q1-Q3	Missing
	421	100									
Ventilazione invasiva	419	99.5	412	97.9	19	4.5	1	0-1	0	0-1	0
Ventilazione non invasiva	29	6.9	1	0.2	13	3.1	2	1-2	0	1-4	0
Tracheostomia	13	3.1	1	0.2	10	2.4	12	8-28	0	9-15	0
iNO (ossido nitrico inalatorio)	5	1.2	2	0.5	1	0.2	2	2-3	0	4-7	0
CVC (Catetere Venoso Centrale)	420	99.8	413	98.1	403	95.7	2	1-3	0	0-0	0
PICC	1	0.2	0	0	1	0.2	7	7-7	0	27-27	0
Catetere arterioso	416	98.8	409	97.1	38	9	2	1-3	0	0-0	0
Farmaci vasoattivi	275	65.3	252	59.9	49	11.6	1	1-2	0	0-0	0
Farmaci antiaritmici	33	7.8	11	2.6	23	5.5	3	1-6	0	1-3	0
Contropulsatore aortico	6	1.4	4	1	2	0.5	2	2-3	0	2-3	0
Monit. invasivo gittata	58	13.8	52	12.4	5	1.2	1	1-3	0	1-3	0
Monitoraggio continuo ScVO2	0	0.0									
Pacing temporaneo	54	12.8	48	11.4	15	3.6	1	1-2	0	0-3	0
Assistenza ventricolare	0	0.0									
Defibrillazione	8	1.9									
Rianimazione cardio-polmonare (CPR)	2	0.5									
Trasfusione di sangue massiva	5	1.2									
Monitoraggio PIC senza drenaggio liquor	1	0.2	1	0.2	0	0	3	3-3	0		
Monitoraggio PIC con drenaggio liquor	0	0.0									
Drenaggio ventricolare esterno senza PIC	0	0.0									
Emofiltrazione	14	3.3	0	0	0	0	6	3-9	0	1-5	0
Emodialisi	5	1.2	0	0	1	0.2	3	2-3	0	2-3	0
ECMO	0	0.0									
Tecniche di clearance epatica	0	0.0									
Tecniche di clearance nella sepsi	0	0.0									
Pressione intraaddominale	0	0.0									
Ipotermia	20	4.8									
Nutrizione enterale	29	6.9	1	0.2	15	3.6	6	4-16	0	2-4	0
Nutrizione parenterale	33	7.8	1	0.2	19	4.5	5	3-16	0	2-4	0
SDD (Topica, Topica e Sistemica)	14	3.3									
Contenzione del paziente	1	0.2									
Catetere peridurale	0	0.0									
Cardioversione elettrica	4	1.0									
VACUUM THERAPY (Terapia del vuoto)	0	0.0									
Antibiotici	419	99.5									
Antibiotici in profilassi chirurgica	404	96.0	396	94.1	176	41.8	1	1-2	0	0-0	0
Antibiotici in profilassi medica	9	2.1	4	1	2	0.5	5	1-9	0	2-2	0
Antibiotici in terapia empirica	18	4.3	5	1.2	10	2.4	4	2-5	0	3-6	0
Antibiotici in terapia mirata	22	5.2	9	2.1	17	4	7	3-16	0	7-12	0

Report nazionale - Anno 2014

Indicatori di processo - Pazienti adulti con chirurgia aortica con valvola

Ventilazione invasiva (N=419)	N	%	Durata (giorni)				
			Media	DS	Mediana	Q1-Q3	Missing
Per insufficienza polmonare	11	2.6	15.2	16.9	9	1-26	0
Per mantenimento vie aeree	104	24.9	2.5	4.9	1	0-2.2	0
In svezzamento	273	65.5	0.4	0.5	0	0-1	0
Non valutabile	29	7.0	7.4	13.6	3	2-5	0
Reintubazione entro 48 ore	6	1.4	7.3	7.8	3.5	2.2-11.5	0

Ventilazione non invasiva (N=29)	N	%
Sola ventilazione non invasiva	2	6.9
Ventilazione non invasiva fallita	0	0.0
Per svezzamento	26	89.7
Altro	1	3.4
Missing	0	

Tracheostomia (N=13)	N	%
Chirurgica	0	0.0
Percutwist	1	7.7
Ciaglia	3	23.1
Ciaglia Monodil	8	61.5
Fantoni	0	0.0
Griggs	0	0.0
Altro tipo	1	7.7
Missing	0	

Tracheostomia - Giorni dall'inizio della vent. inv.	
N	13
Media	12.1
DS	7.9
Mediana	12
Q1-Q3	7-15

Monit. invasivo gittata (N=58)	N	%
Swan Ganz	54	93.1
PICCO	0	0.0
LIDCO	1	1.7
Vigileo-PRAM	2	3.4
Altro	0	0.0
Missing	1	

SDD (N=14)	N	%
Topica	12	85.7
Topica e sistemica	2	14.3
Missing	0	

Terapia antibiotica		
Paz. infetti solo in deg. (N=23)	N	%
Solo empirica	11	50.0
Solo mirata	8	36.4
Mirata dopo empirica	2	9.1
Altro	1	4.5
Missing	1	

Procedure chirurgiche	N	%
No	413	98.1
Sì	8	1.9
Missing	0	

Numero di procedure chirurgiche	N	%
0	413	98.1
1	6	1.4
2	2	0.5
3	0	0.0
>3	0	0.0
Missing	0	

Procedure chirurgiche	
Giorni dall'ingresso	
Media	10.4
DS	9.9
Mediana	5
Q1-Q3	3.2-18
Missing	0

Procedure chirurgiche (top 5)	N	%
Cardiochir. pat. valvolare acquisita	2	0.5
Altra cardiocirurgia	2	0.5
Chirurgia dell'aorta toracica	2	0.5
Chirurgia toracica	1	0.2
Chirurgia vascolare periferica	1	0.2
Missing	0	

Procedure non chirurgiche	N	%
No	420	99.8
Sì	1	0.2
Missing	0	

Procedure non chirurgiche	
Giorni dall'ingresso	
Media	34.0
DS	
Mediana	34
Q1-Q3	34-34
Missing	0

Procedure non chirurgiche	N	%
Cardiologia interventistica	1	0.2
Radiologia interventistica	0	0.0
Neuroradiologia interventistica	0	0.0
Endoscopia interventistica	0	0.0
Missing	0	

Revisione chirurgica per sanguinamento		
Sì	23	5.5
No	396	94.5
Missing	2	

Report nazionale - Anno 2014

Indicatori di processo - Pazienti adulti con chirurgia aortica con valvola

Trasfusioni postoperatorie	N	%
Sì	107	25.5
No	312	74.5
Missing	2	

Trasfusioni intra e postoperatorie	N	%
Sì	83	19.7
No	338	80.3
Missing	0	

Trasfusioni postoperatorie: GRC (unità)	
N	94
Media	2.6
DS	1.5
Mediana	2
Q1-Q3	1-4
Missing	0

Trasfusioni intra e postoperatorie: GRC (unità)	
N	64
Media	6.1
DS	3.6
Mediana	6
Q1-Q3	3-8
Missing	0

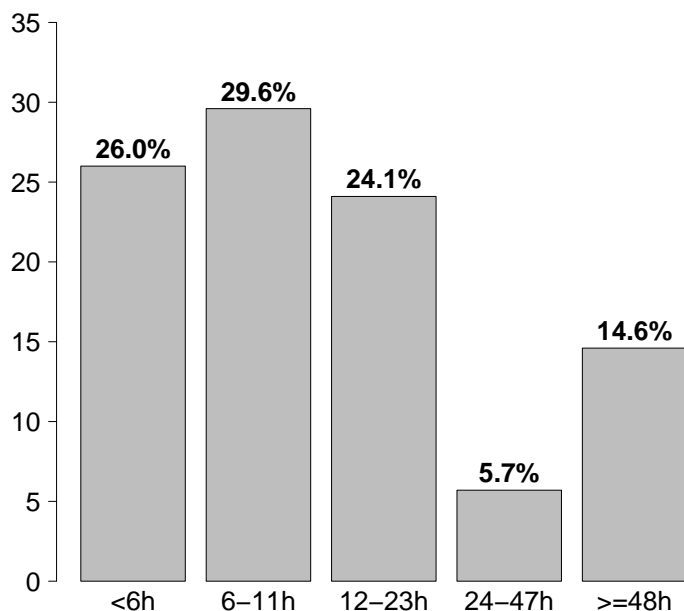
Trasfusioni postoperatorie: PFC (unità)	
N	53
Media	3.2
DS	1.6
Mediana	3
Q1-Q3	2-4
Missing	0

Trasfusioni intra e postoperatorie: PFC (unità)	
N	36
Media	7.2
DS	2.8
Mediana	7
Q1-Q3	5-9
Missing	0

Trasfusioni postoperatorie: PLTs (unità)	
N	25
Media	1.2
DS	0.5
Mediana	1
Q1-Q3	1-1
Missing	0

Trasfusioni intra e postoperatorie: PLTs (unità)	
N	9
Media	2.8
DS	0.8
Mediana	3
Q1-Q3	2-3
Missing	0

Tempo di intubazione postop. (%)



Tempo di intubazione postop.	N	%
<6h	109	26.0
6-11h	124	29.6
12-23h	101	24.1
24-47h	24	5.7
>=48h	61	14.6
Missing	2	

Report nazionale - Anno 2014

Indicatori di esito - Pazienti adulti con chirurgia aortica con valvola

Esito TI	N	%
Deceduti	17	4.0
Trasferito nello stesso ospedale	398	94.5
Trasferito ad altro ospedale	6	1.4
Dimesso a casa	0	0.0
Dim. in cond. preterminali	0	0.0
Missing	0	

Trasferito a (N=404)	N	%
Reparto	352	87.1
Altra TI	12	3.0
Terapia subintensiva	39	9.7
Riabilitazione	1	0.2
Day hospital o RSA/lungodegenza	0	0.0
Missing	0	

Motivo del trasferimento ad Altra TI (N=12)	N	%
Competenza specialistica	3	25.0
Approccio step-up	2	16.7
Motivi logistico/organizzativi	3	25.0
Approccio step-down	4	33.3
Missing	0	

Trasferito a Stesso ospedale (N=398)	N	%
Reparto	352	88.4
Altra TI	7	1.8
Terapia subintensiva	39	9.8
Riabilitazione	0	0.0
Day hospital o RSA/lungodegenza	0	0.0
Missing	0	

Trasferito a Altro ospedale (N=6)	N	%
Reparto	0	0.0
Altra TI	5	83.3
Terapia subintensiva	0	0.0
Riabilitazione	1	16.7
Day hospital o RSA/lungodegenza	0	0.0
Missing	0	

Mortalità in TI	N	%
Vivi	404	96.0
Deceduti	17	4.0
Missing	0	

Timing della mortalità in TI (N=17)	N	%
Giorno (08:00 - 19:59)	11	64.7
Notte (20:00 - 07:59)	6	35.3
Giorni feriali (lunedì - venerdì)	10	58.8
Giorni festivi (sabato - domenica)	7	41.2
Missing	0	

Attivazione C.A.M. (N=17)	N	%
Si, con donazione d'organo	0	0.0
Si, senza donazione d'organo	1	5.9
No	16	94.1
Missing	0	

Prelievo organi/tessuti (N=0)	N	%
Nessun prelievo	0	0.0
Solo prelievo di organi	0	0.0
Solo prelievo di tessuti	0	0.0
Prelievo di organi e tessuti	0	0.0
Missing	0	

Mortalità ospedaliera *	N	%
Deceduti	19	4.6
Trasferito in altro ospedale per acuti	22	5.3
Trasferito ad altro regime di ricovero	284	68.1
Assistenza/osped. domiciliare	3	0.7
Dimissione volontaria	3	0.7
Dimesso a casa	86	20.6
Missing	0	

Altro regime di ricovero* (N=284)	N	%
Riabilitazione nello stesso istituto	29	10.2
Riabilitazione in altro istituto	252	88.7
DH/lungodegenza, stesso ist.	3	1.1
DH/lungodegenza, altro ist.	0	0.0
Missing	0	

Dim. in cond. preterminali * (N=398)	N	%
Si	1	0.3
No	397	99.7
Missing	0	

Mortalità ospedaliera *	N	%
Vivi	396	95.0
Deceduti	21	5.0
Missing	0	

Timing mortalità osp. * (N=21)	N	%
In TI	16	76.2
Entro 24 ore post-TI	0	0.0
24-47 ore post-TI	1	4.8
48-71 ore post-TI	0	0.0
72-95 ore post-TI	0	0.0
Oltre 95 ore post-TI	4	19.0
Missing	0	

Timing mortalità osp. (giorni dalla dimissione) * Dimessi vivi dalla TI (N=5)	N	%
Media	18.6	
DS	22.4	
Mediana	8	
Q1-Q3	4-25	
Missing	0	

* Statistiche calcolate sui soli pazienti ammessi nei mesi con % di status 4 superiore alla soglia prefissata (riammissioni escluse) (N=417).

Report nazionale - Anno 2014

Indicatori di esito - Pazienti adulti con chirurgia aortica con valvola

Mortalità nell'ultimo ospedale *	N	%
Vivi	393	94.2
Deceduti	24	5.8
Missing	0	

Riammissione da reparto	N	%
No	417	99.0
Si	4	1.0
Missing	0	

Numero di riammissioni (N=4)	N	%
1	3	75.0
2	0	0.0
>2	1	25.0
Missing	0	

Timing delle riammissioni (N=4)	N	%
Entro 48 ore	1	33.3
48-71 ore	0	0.0
72-95 ore	1	33.3
Oltre 95 ore	1	33.3
Missing	1	

Timing riammissione (giorni)	N	4
Media	-11.6	
DS	34.6	
Mediana	2.2	
Q1-Q3	-14.9-5.6	

Euroscore Additivo e durate

Durata media (DS)	Euroscore		
	0 - 2	3 - 5	>5
dell'intervento	4.8 (1.1)	5.8 (1.6)	6.3 (2.1)
della ventilazione	0.3 (0.6)	0.4 (0.7)	2.0 (6.0)
della degenza	1.0 (0.0)	1.4 (1.3)	3.8 (7.5)

Euroscore Additivo e outcome

Mortalità (%)	Euroscore		
	0 - 2	3 - 5	>5
in TI	0 (0.0)	1 (1.2)	16 (5.0)
nello stesso H	0 (0.0)	1 (1.2)	19 (6.0)
ospedaliera	0 (0.0)	1 (1.2)	22 (6.9)

Degenza in TI (giorni)		
Media	3.4	
DS	7.3	
Mediana	1	
Q1-Q3	1-3	
Missing	0	

Degenza in TI (giorni)		
Vivi (N=404)		
Media	3.0	
DS	6.4	
Mediana	1	
Q1-Q3	1-2	
Missing	0	

Degenza in TI (giorni)		
Deceduti (N=17)		
Media	14.2	
DS	15.6	
Mediana	7	
Q1-Q3	3-22	
Missing	0	

Degenza post-TI (giorni) *		
Vivi (N=401)		
Media	8.1	
DS	10.1	
Mediana	6	
Q1-Q3	4-8	
Missing	0	

Degenza ospedaliera (giorni) *		
Media	15.0	
DS	14.2	
Mediana	10	
Q1-Q3	8-16	
Missing	0	

Degenza ospedaliera (giorni) *		
Vivi (N=396)		
Media	14.5	
DS	13.6	
Mediana	10	
Q1-Q3	8-16	
Missing	0	

Degenza ospedaliera (giorni) *		
Deceduti (N=21)		
Media	23.0	
DS	22.1	
Mediana	20	
Q1-Q3	7-33	
Missing	0	

* Statistiche calcolate sui soli pazienti ammessi nei mesi con % di status 4 superiore alla soglia prefissata (riammissioni escluse) (N=417).

Report nazionale - Anno 2014

Caratteristiche della popolazione all'ammissione - Intervento eseguito in emergenza

Pazienti (N): 336

Sesso	N	%
Maschio	226	67.3
Femmina	110	32.7
Missing	0	

Età (anni)	N	%
17-45	23	6.8
46-65	122	36.3
66-75	113	33.6
>75	78	23.2
Missing	0	
Media	66.1	
DS	11.6	
Mediana	68	
Q1-Q3	59-75	
Min-Max	25-89	

Indice di massa corporea (BMI)	N	%
Sottopeso	8	2.4
Normopeso	140	41.9
Sovrappeso	136	40.7
Obeso	50	15.0
Missing	2	

Provenienza	N	%
Stesso ospedale	257	76.5
Altro ospedale	79	23.5
RSA/lungodegenza	0	0.0
Territorio	0	0.0
Missing	0	

Intervento	N	%
In elezione	0	0.0
In urgenza	0	0.0
In emergenza	298	88.7
'Salvage'	38	11.3
Missing	0	

Comorbilità	N	%
No	29	8.6
Sì	307	91.4
Missing	0	

Comorbilità (top 10)	N	%
Iperensione	238	70.8
Infarto miocardico	77	22.9
NYHA classe IV	57	17.0
NYHA classe II-III	56	16.7
Malattia vascolare periferica	56	16.7
Terapia antiaggregante	49	14.6
Diabete Tipo II senza terapia insulinica	35	10.4
Aritmia	33	9.8
Vasculopatia cerebrale	18	5.4
BPCO moderata	16	4.8
Missing	0	

Diagnosi chir. all'ingresso (top 10)	N	%
Patologia aortica	142	42.3
Malattia coronarica	114	33.9
Valvulopatia	65	19.3
Tamponamento cardiaco	37	11.0
Altro cardiovascolare	18	5.4
Versamento pericardico	16	4.8
Rottura di cuore	11	3.3
Div POST-IMA	8	2.4
Cardiomiopatia	7	2.1
Altro non cardiovascolare	4	1.2
Missing	0	

Diagnosi chirurgica Valvulopatia (N=65)	N	%
Aortica: insufficienza	33	50.8
Aortica: stenosi	13	20.0
Mitralica: insufficienza	22	33.8
Mitralica: stenosi	3	4.6
Polmonare	0	0.0
Tricuspidalica	2	3.1
Missing	0	

Diagnosi chirurgica Patologia aortica (N=142)	N	%
Aneurisma cronico dell'aorta	3	2.1
Aneurisma dissecante di tipo A	135	95.1
Aneurisma dissecante di tipo B	3	2.1
Rottura traumatica dell'aorta	1	0.7
Missing	0	

Reintervento	N	%
1° intervento	295	87.8
1° reintervento	35	10.4
2° reintervento	4	1.2
3° reintervento	1	0.3
>3 reinterventi	1	0.3
Missing	0	

Report nazionale - Anno 2014

Caratteristiche della popolazione all'ammissione - Intervento eseguito in emergenza

Motivo di ammissione	N	%
Monitoraggio/Svezzamento	106	31.5
Svezzamento post chirurgico	101	30.1
Monitoraggio chirurgico	5	1.5
Svezz. post interventistica	0	0.0
Monit. proc. interventistica	0	0.0
Monitoraggio non chirurgico	0	0.0
Missing	0	
Ricovero per presidi o trattamenti	0	0.0
Tattamento intensivo	230	68.5
Solo supporto ventilatorio	18	5.4
Solo supporto cardiovascolare	44	13.1
Supporto ventilatorio e cardiovascolare	168	50.0
Missing	0	
Sedazione Palliativa	0	0.0
Accertamento morte/Prelievo d'organo	0	0.0
Missing	0	

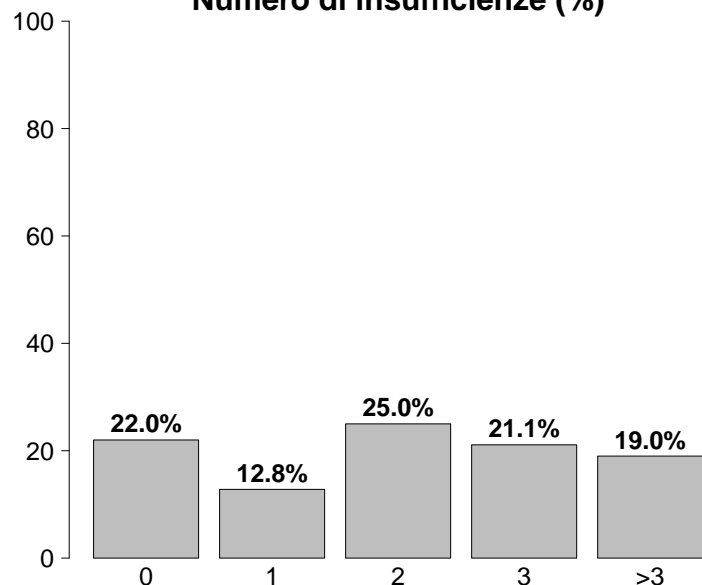
Insufficienze all'amm. (top 10)	N	%
ABEG	58	17.3
AB	52	15.5
ABE	37	11.0
B	18	5.4
E	17	5.1
BEG	14	4.2
ABG	13	3.9
AE	10	3.0
EG	10	3.0
BE	5	1.5
Missing	0	

Insufficienza respiratoria	N	%
Nessuna	150	44.6
Insufficienza ipossica	34	10.1
Insufficienza ipercapnica	2	0.6
Insufficienza ipossico-ipercapnica	4	1.2
Intub. mantenimento vie aeree	146	43.5
Missing	0	

Insufficienza cardiovascolare	N	%
Nessuna	124	36.9
Senza shock	83	24.7
Shock cardiogeno	91	27.1
Shock settico	1	0.3
Shock ipovolemico/emorragico	19	5.7
Shock ipovolemico	1	0.3
Shock anafilattico	0	0.0
Shock neurogeno	0	0.0
Shock di altro tipo	0	0.0
Shock misto	17	5.1
Missing	0	

Insufficienza neurologica	N	%
Nessuna	84	89.4
Coma cerebrale	4	4.3
Coma metabolico	3	3.2
Coma postanossico	3	3.2
Coma tossico	0	0.0
Missing o non valutabile	242	

Numero di insufficienze (%)



Insufficienze all'ammissione	N	%
No	74	22.0
Sì	262	78.0
A: Insufficienza respiratoria	186	55.4
B: Insufficienza cardiovascolare	212	63.1
C: Insufficienza neurologica	10	3.0
D: Insufficienza epatica	0	0.0
E: Insufficienza renale	158	47.0
F: Insufficienza acuta dell'epidermide	0	0.0
G: Insufficienza metabolica	115	34.2
H: Insufficienza coagulatoria	2	0.6
Missing	0	

Insufficienza renale (AKIN)	N	%
Nessuna	178	53.0
Lieve	64	19.0
Moderata	48	14.3
Grave	46	13.7
Missing	0	

Insufficienza metabolica	N	%
Nessuna	221	65.8
pH <= 7.3, PaCO2 < 45 mmHg	27	8.0
Deficit di base >= 5 mmol/L, lattati > 1.5x	88	26.2
Missing	0	

Report nazionale - Anno 2014

Caratteristiche della popolazione all'ammissione - Intervento eseguito in emergenza

GCS (ammissione)	
Mediana	15
Q1-Q3	15-15
Non valutabile	242
Missing	0

GCS (prime 24 ore)	
Mediana	15
Q1-Q3	15-15
Non valutabile	152
Missing	0

Infezioni	N	%
Sì	17	5.1
No	319	94.9
Missing	0	

Infezioni (top 10)	N	%
Endocardite NON post-chirurgica	6	1.8
Endocardite post-chirurgica	4	1.2
Mediastinite post-chirurgica	2	0.6
Polmonite	2	0.6
Batteriemia da catetere (CR-BSI)	1	0.3
Inf. basse vie respiratorie NON polmonite	1	0.3
Infezione vie urinarie NON post-chir.	1	0.3
Infezioni protesi vascolari	1	0.3
-	0	0.0
-	0	0.0

Gravità dell'infezione all'amm.	N	%
Nessuna	319	94.9
Infezione con o senza SIRS	10	3.0
SEPSI GRAVE	5	1.5
SHOCK SETTICO	2	0.6
Missing	0	

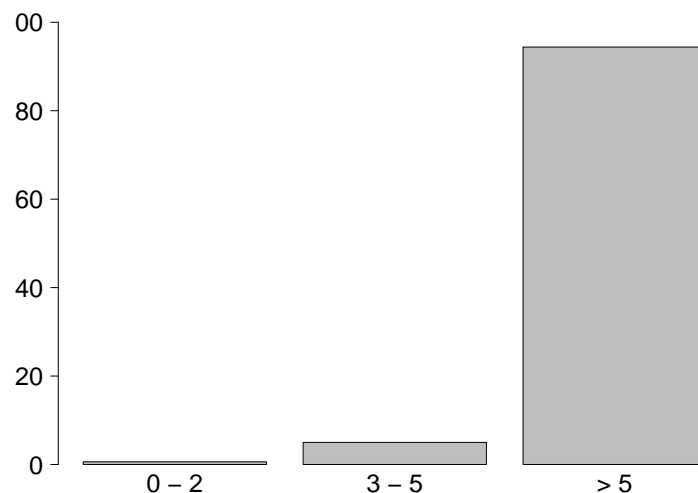
Preoperatorio - Intervento eseguito in emergenza

Frazione d'ieiezione (%)	N	%
<30	23	6.8
30 - 50	164	48.8
>50	149	44.3
Missing	0	

Farmaci	N	%
No	137	40.8
Sì	199	59.2
Farmaci vasoattivi e.v.	93	27.7
Antiaggreganti	115	34.2
Anticoagulanti	56	16.7
Missing	0	

Creatininemia (mg/dl)	
Media	1.3
DS	0.9
Mediana	1.1
Q1-Q3	0.9-1.4
Missing	0

Euroscore Additivo



Euroscore Additivo

Media	10.4
DS	3.4
Mediana	10
Q1-Q3	8-13
Missing	2

Report nazionale - Anno 2014**Intraoperatorio - Intervento eseguito in emergenza**

Ora intervento	N	%
07:00 - 19:59	229	68.2
20:00 - 06:59	107	31.8
Missing	0	

EcoTransEsofagea	N	%
Sì	270	80.6
No	65	19.4
Missing	1	

Circolazione extra corporea	N	%
CEC	273	81.2
Clampaggio aortico	256	76.2
DHCA	118	35.1
Perfusione Cerebrale	110	32.7
OFF-PUMP	63	18.8
Missing	0	

Durata totale di CEC (minuti)		
Media	172.3	
DS	84.0	
Mediana	163	
Q1-Q3	106-228	
Missing	0	

Durata totale di clampaggio aortico (minuti)		
Media	100.5	
DS	50.1	
Mediana	90	
Q1-Q3	65-129	
Missing	0	

Durata totale di DHCA (minuti)		
Media	42.9	
DS	27.1	
Mediana	35	
Q1-Q3	26-54.8	
Missing	0	

Diastasi sternale	N	%
Sì	21	6.2
No	315	93.8
Missing	0	

Trasfusioni intraoperatorie	N	%
Sì	247	73.5
No	89	26.5
Missing	0	

Trasfusioni intraoperatorie: GRC (unità)	N	
N	219	
Media	3.7	
DS	2.7	
Mediana	3	
Q1-Q3	2-4	
Missing	0	

Trasfusioni intraoperatorie: PFC (unità)	N	
N	157	
Media	3.8	
DS	2.5	
Mediana	4	
Q1-Q3	2-5	
Missing	0	

Trasfusioni intraoperatorie: PLTs (unità)	N	
N	110	
Media	1.2	
DS	0.4	
Mediana	1	
Q1-Q3	1-1	
Missing	0	

Acido tranexamico	N	%
Sì	268	80.7
No	64	19.3
Missing	4	

Estubato in Sala Operatoria	N	%
Sì	3	0.9
No	333	99.1
Missing	0	

Durata intervento CCH (ore)		
Media	6.0	
DS	4.0	
Mediana	5.7	
Q1-Q3	4-7.8	
Missing	0	

Report nazionale - Anno 2014

Caratteristiche della popolazione in degenza - Intervento eseguito in emergenza

Complicanze insorte	N	%
No	122	36.3
Sì	214	63.7
Missing	0	

Insufficienze insorte	N	%
No	227	67.6
Sì	109	32.4
A: Insufficienza respiratoria	83	24.7
B: Insufficienza cardiovascolare	34	10.1
C: Insufficienza neurologica	14	4.2
D: Insufficienza epatica	3	0.9
E: Insufficienza renale (AKIN)	48	14.3
F: Insufficienza acuta dell'epidermide	0	0.0
G: Insufficienza metabolica	7	2.1
H: Insufficienza coagulatoria	5	1.5
Missing	0	

Insufficienze insorte (top 10)	N	%
A	39	11.6
AE	12	3.6
ABE	10	3.0
E	10	3.0
AB	7	2.1
BE	5	1.5
AC	4	1.2
G	4	1.2
ABC	3	0.9
ABCE	2	0.6
Missing	0	

Insufficienza respiratoria insorta	N	%
Nessuna	253	75.3
Intub. manten. vie aeree	29	8.6
Insufficienza ipossica	54	16.1
Insufficienza ipercapnica	12	3.6
Missing	0	

Insufficienza cardiov. insorta	N	%
Nessuna	302	89.9
Shock cardiogeno	19	5.7
Shock ipovolemico	0	0.0
Shock ipovolemico/emorragico	5	1.5
Shock settico	16	4.8
Shock anafilattico	0	0.0
Shock neurogeno	0	0.0
Shock di altro tipo	1	0.3
Missing	0	

Insufficienza neurologica insorta	N	%
Nessuna	322	95.8
Coma cerebrale	7	2.1
Coma metabolico	1	0.3
Coma postanossico	6	1.8
Missing	0	

Insufficienza renale insorta (AKIN)	N	%
Nessuna	288	85.7
Lieve	4	1.2
Moderata	8	2.4
Grave	36	10.7
Missing	0	

Complicanze insorte	N	%
Respiratorie	78	23.2
Versamento pleurico	47	14.0
Atelettasia	31	9.2
Pneumotorace/pneumomediastino	13	3.9
ARDS grave	6	1.8
ARDS moderata	5	1.5
Cardiovascolari	87	25.9
Aritmia grave acuta: tachicardie	38	11.3
Versamento pericardico (non traumatico)	14	4.2
Scompenso sinistro senza edema polm.	13	3.9
Infarto miocardico acuto (IMA)	10	3.0
Arresto cardiaco	8	2.4
Neurologiche	68	20.2
Sopore/agitazione/delirio	53	15.8
Crisi epilettiche	13	3.9
Nuovo ictus ischemico	12	3.6
CrIMyNe	4	1.2
Edema cerebrale	3	0.9
Gastrointestinali ed epatiche	11	3.3
Ileo paralitico	5	1.5
Sanguin. tratto digerente inferiore	4	1.2
Infarto/ischemia intestinale	3	0.9
Sindrome da insufficienza epatica	3	0.9
Sanguin. tratto digerente superiore	2	0.6
Altro	18	5.4
Squilibrio metabolico	7	2.1
Patologie nefrourologiche	6	1.8
Altre patologie	6	1.8
Sindrome compartimentale degli arti	2	0.6
Altre patologie cute/tessuti molli	1	0.3
-	0	0.0
-	0	0.0
Infezioni	72	21.4
Inf. basse vie respiratorie NON polmonite	25	7.4
Polmonite	23	6.8
Batteriemia primaria sconosciuta	14	4.2
Infezione delle alte vie respiratorie	6	1.8
Infezione vie urinarie NON post-chir.	6	1.8
Batteriemia da catetere (CR-BSI)	5	1.5
Sepsi clinica	3	0.9
Infezione cute/tessuti molli post-chir.	3	0.9
Mediastinite post-chirurgica	2	0.6
Infezione locale da catetere	1	0.3
Missing	0	

Report nazionale - Anno 2014

Caratteristiche della popolazione in degenza - Intervento eseguito in emergenza

Infezioni				Gravità massima dell'infezione			
		N	%		N	%	
	Nessuna	249	74.1		Nessuna	249	74.3
	Solo all'ammissione	15	4.5		Infezione con o senza SIRS	41	12.2
	All'ammissione e in degenza	2	0.6		SEPSI GRAVE	28	8.4
	Solo in degenza	70	20.8		SHOCK SETTICO	17	5.1
	Missing	0			Missing	1	

Evoluzione della gravità

		Degenza					TOT
		Nessuna	Infezione con o senza SIRS	SEPSI GRAVE	SHOCK SETTICO		
Ammissione	Nessuna	249 (78.3%)	32 (10.1%)	22 (6.9%)	15 (4.7%)	318	
	Infezione con o senza SIRS	-	9 (90.0%)	1 (10.0%)	0 (0.0%)	10	
	SEPSI GRAVE	-	-	5 (100.0%)	0 (0.0%)	5	
	SHOCK SETTICO	-	-	-	2 (100.0%)	2	
	TOT	249	41	28	17	335	

Polmonite associata a ventilazione (VAP)	N	%
No	317	94.3
Sì	19	5.7
Missing	0	

Incidenza di VAP

(Paz. con VAP/1000 gg. di VM pre-VAP)

Stima	10.9
CI (95%)	6.5–16.9

Incidenza di VAP

(Paz. con VAP/paz. ventilati per 8 gg.)

Stima	8.7%
CI (95%)	5.2–13.6

Batteriemia primaria da catetere (CR-BSI)	N	%
No	331	98.5
Sì	5	1.5
Missing	0	

Incidenza di CR-BSI

(Paz. con CR-BSI/1000 gg. di CVC pre-CR-BSI)

Stima	1.6
CI (95%)	0.5–3.7

Incidenza di CR-BSI

(Paz. con CR-BSI/paz. con catetere per 12 gg.)

Stima	1.9%
CI (95%)	0.6–4.5

Sanguinamento (ml)

Media	547.1
DS	566.0
Mediana	395
Q1–Q3	250–650
Missing	2

Report nazionale - Anno 2014
Indicatori di processo - Intervento eseguito in emergenza

Presidi (antibiotici esclusi)	Utilizzo		All'ammissione		Alla dimissione		Durata (giorni)		Giorni dall'ingresso			
	N	%	N	%	N	%	Mediana	Q1-Q3	Missing	Mediana	Q1-Q3	Missing
	336	100										
Ventilazione invasiva	333	99.1	304	90.5	48	14.3	2	1-5	1	0	0-0	0
Ventilazione non invasiva	56	16.7	2	0.6	12	3.6	3	1-4	0	3	1-8	0
Tracheostomia	34	10.1	0	0	30	8.9	20	6-28	0	13	7-19	0
iNO (ossido nitrico inalatorio)	20	6.0	6	1.8	3	0.9	3	1-8	0	2	1-3	0
CVC (Catetere Venoso Centrale)	333	99.1	302	89.9	303	90.2	5	2-10	1	0	0-0	0
PICC	3	0.9	0	0	3	0.9	7	6-10	0	66	46-72	0
Catetere arterioso	333	99.1	300	89.3	85	25.3	4	2-10	1	0	0-0	0
Farmaci vasoattivi	288	85.7	258	76.8	64	19	3	1-6	1	0	0-1	0
Farmaci antiaritmici	84	25.0	15	4.5	55	16.4	4	2-10	1	1	0-2	1
Contropulsatore aortico	63	18.8	52	15.5	12	3.6	3	2-5	1	0	0-0	0
Monit. invasivo gittata	67	19.9	46	13.7	12	3.6	4	2-6	0	1	0-2	0
Monitoraggio continuo ScVO2	2	0.6	2	0.6	0	0	3	2-4	0			
Pacing temporaneo	31	9.2	23	6.8	8	2.4	2	1-5	1	1	1-1	1
Assistenza ventricolare	4	1.2	4	1.2	1	0.3	4	2-7	0			
Defibrillazione	16	4.8								1	0-4	1
Rianimazione cardio-polmonare (CPR)	10	3.0								0	0-5	0
Trasfusione di sangue massiva	15	4.5								0	0-0	0
Monitoraggio PIC senza drenaggio liquor	1	0.3	1	0.3	0	0	3	3-3	0			
Monitoraggio PIC con drenaggio liquor	0	0.0										
Drenaggio ventricolare esterno senza PIC	0	0.0										
Emofiltrazione	34	10.1	2	0.6	6	1.8	6	2-10	1	2	1-2	1
Emodialisi	17	5.1	1	0.3	5	1.5	4	2-27	0	2	1-6	0
ECMO	10	3.0	9	2.7	5	1.5	2	1-4	0	0	0-0	0
Tecniche di clearance epatica	0	0.0										
Tecniche di clearance nella sepsi	3	0.9	0	0	1	0.3	2	2-8	0	19	10-20	0
Pressione intraaddominale	2	0.6										
Ipotermia	19	5.7										
Nutrizione enterale	94	28.0	4	1.2	57	17	9	5-22	1	3	2-4	1
Nutrizione parenterale	80	23.8	2	0.6	34	10.1	7	4-18	1	3	2-3	1
SDD (Topica, Topica e Sistemica)	24	7.1										
Contenzione del paziente	8	2.4										
Catetere peridurale	0	0.0										
Cardioversione elettrica	14	4.2								4	1-5	0
VACUUM THERAPY (Terapia del vuoto)	1	0.3										
Antibiotici	327	97.3										
Antibiotici in profilassi chirurgica	308	91.7	275	81.8	105	31.2	2	1-3	1	0	0-0	0
Antibiotici in profilassi medica	18	5.4	5	1.5	10	3	4	1-8	0	2	1-3	0
Antibiotici in terapia empirica	49	14.6	5	1.5	21	6.2	5	2-10	1	4	2-6	1
Antibiotici in terapia mirata	54	16.1	7	2.1	38	11.3	10	6-19	1	7	5-12	1

Report nazionale - Anno 2014

Indicatori di processo - Intervento eseguito in emergenza

			Durata (giorni)				
Ventilazione invasiva (N=333)	N	%	Media	DS	Mediana	Q1-Q3	Missing
Per insufficienza polmonare	49	14.7	8.6	11.2	4	2-10	0
Per mantenimento vie aeree	140	42.0	6.2	9.8	3	1-6	0
In svezzamento	74	22.2	0.7	0.5	1	0-1	0
Non valutabile	70	21.0	9.7	19.0	4	1-9	1
Reintubazione entro 48 ore	10	3.0	8.0	8.2	4	2.5-12.5	0

Ventilazione non invasiva (N=56)	N	%
Sola ventilazione non invasiva	3	5.4
Ventilazione non invasiva fallita	1	1.8
Per svezzamento	46	82.1
Altro	6	10.7
Missing	0	

Tracheostomia (N=34)	N	%
Chirurgica	7	20.6
Percutwist	4	11.8
Ciaglia	7	20.6
Ciaglia Monodil	12	35.3
Fantoni	0	0.0
Griggs	0	0.0
Altro tipo	4	11.8
Missing	0	

Tracheostomia - Giorni dall'inizio della vent. inv.	
N	34
Media	15.0
DS	9.9
Mediana	13
Q1-Q3	7.2-18.8

Monit. invasivo gittata (N=67)	N	%
Swan Ganz	65	97.0
PICCO	0	0.0
LIDCO	1	1.5
Vigileo-PRAM	1	1.5
Altro	0	0.0
Missing	0	

SDD (N=24)	N	%
Topica	20	83.3
Topica e sistemica	4	16.7
Missing	0	

Terapia antibiotica		
Paz. infetti solo in deg. (N=70)	N	%
Solo empirica	21	32.8
Solo mirata	23	35.9
Mirata dopo empirica	11	17.2
Altro	9	14.1
Missing	6	

Procedure chirurgiche	N	%
No	311	92.6
Sì	25	7.4
Missing	0	

Numero di procedure chirurgiche	N	%
0	311	92.6
1	20	6.0
2	3	0.9
3	1	0.3
>3	1	0.3
Missing	0	

Procedure chirurgiche		Media	12.6
Giorni dall'ingresso		DS	16.4
		Mediana	5
		Q1-Q3	4-19
		Missing	0

Procedure chirurgiche (top 5)	N	%
Altra cardiocirurgia	19	5.7
Chirurgia gastrointestinale	2	0.6
Chirurgia toracica	2	0.6
Chirurgia vascolare periferica	2	0.6
Altra chirurgia	2	0.6
Missing	0	

Procedure non chirurgiche	N	%
No	330	98.2
Sì	6	1.8
Missing	0	

Procedure non chirurgiche		Media	23.3
Giorni dall'ingresso		DS	24.3
		Mediana	14
		Q1-Q3	10.8-20.2
		Missing	0

Procedure non chirurgiche	N	%
Endoscopia interventistica	3	0.9
Cardiologia interventistica	2	0.6
Radiologia interventistica	1	0.3
Neuroradiologia interventistica	0	0.0
Missing	0	

Revisione chirurgica per sanguinamento	N	%
Sì	24	7.2
No	311	92.8
Missing	1	

Report nazionale - Anno 2014

Indicatori di processo - Intervento eseguito in emergenza

Trasfusioni postoperatorie	N	%
Sì	175	52.2
No	160	47.8
Missing	1	

Trasfusioni intra e postoperatorie	N	%
Sì	150	44.6
No	186	55.4
Missing	0	

Trasfusioni postoperatorie: GRC (unità)	
N	162
Media	2.8
DS	2.9
Mediana	2
Q1-Q3	1-3
Missing	1

Trasfusioni intra e postoperatorie: GRC (unità)	
N	130
Media	6.9
DS	5.1
Mediana	6
Q1-Q3	4-8
Missing	0

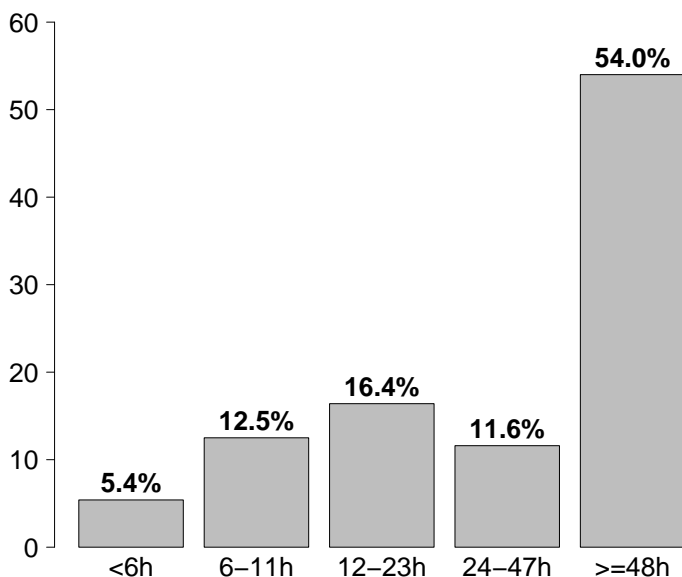
Trasfusioni postoperatorie: PFC (unità)	
N	89
Media	2.9
DS	1.6
Mediana	2
Q1-Q3	2-4
Missing	1

Trasfusioni intra e postoperatorie: PFC (unità)	
N	55
Media	7.4
DS	3.7
Mediana	7
Q1-Q3	4-9
Missing	0

Trasfusioni postoperatorie: PLTs (unità)	
N	38
Media	1.3
DS	0.5
Mediana	1
Q1-Q3	1-1
Missing	1

Trasfusioni intra e postoperatorie: PLTs (unità)	
N	22
Media	2.5
DS	0.6
Mediana	2.5
Q1-Q3	2-3
Missing	0

Tempo di intubazione postop. (%)



Tempo di intubazione postop.	N	%
<6h	18	5.4
6-11h	42	12.5
12-23h	55	16.4
24-47h	39	11.6
>=48h	181	54.0
Missing	1	

Report nazionale - Anno 2014

Indicatori di esito - Intervento eseguito in emergenza

Esito TI	N	%
Deceduti	43	12.8
Trasferito nello stesso ospedale	270	80.6
Trasferito ad altro ospedale	20	6.0
Dimesso a casa	2	0.6
Dim. in cond. preterminali	0	0.0
Missing	1	

Trasferito a (N=290)	N	%
Reparto	214	73.8
Altra TI	39	13.4
Terapia subintensiva	31	10.7
Riabilitazione	6	2.1
Day hospital o RSA/lungodegenza	0	0.0
Missing	0	

Motivo del trasferimento ad Altra TI (N=39)	N	%
Competenza specialistica	8	20.5
Approccio step-up	9	23.1
Motivi logistico/organizzativi	19	48.7
Approccio step-down	3	7.7
Missing	0	

Trasferito a Stesso ospedale (N=270)	N	%
Reparto	213	78.9
Altra TI	27	10.0
Terapia subintensiva	30	11.1
Riabilitazione	0	0.0
Day hospital o RSA/lungodegenza	0	0.0
Missing	0	

Trasferito a Altro ospedale (N=20)	N	%
Reparto	1	5.0
Altra TI	12	60.0
Terapia subintensiva	1	5.0
Riabilitazione	6	30.0
Day hospital o RSA/lungodegenza	0	0.0
Missing	0	

Mortalità in TI	N	%
Vivi	292	87.2
Deceduti	43	12.8
Missing	1	

Timing della mortalità in TI (N=43)	N	%
Giorno (08:00 - 19:59)	28	65.1
Notte (20:00 - 07:59)	15	34.9
Giorni feriali (lunedì - venerdì)	31	72.1
Giorni festivi (sabato - domenica)	12	27.9
Missing	0	

Attivazione C.A.M. (N=43)	N	%
Si, con donazione d'organo	0	0.0
Si, senza donazione d'organo	0	0.0
No	43	100.0
Missing	0	

Prelievo organi/tessuti (N=0)	N	%
Nessun prelievo	0	0.0
Solo prelievo di organi	0	0.0
Solo prelievo di tessuti	0	0.0
Prelievo di organi e tessuti	0	0.0
Missing	0	

Mortalità ospedaliera *	N	%
Deceduti	53	16.5
Trasferito in altro ospedale per acuti	25	7.8
Trasferito ad altro regime di ricovero	184	57.3
Assistenza/osped. domiciliare	1	0.3
Dimissione volontaria	1	0.3
Dimesso a casa	57	17.8
Missing	2	

Altro regime di ricovero* (N=184)	N	%
Riabilitazione nello stesso istituto	23	12.5
Riabilitazione in altro istituto	156	84.8
DH/lungodegenza, stesso ist.	4	2.2
DH/lungodegenza, altro ist.	1	0.5
Missing	0	

Dim. in cond. preterminali * (N=268)	N	%
Si	1	0.4
No	267	99.6
Missing	0	

Mortalità ospedaliera *	N	%
Vivi	268	83.5
Deceduti	53	16.5
Missing	2	

Timing mortalità osp. * (N=53)	N	%
In TI	42	79.2
Entro 24 ore post-TI	0	0.0
24-47 ore post-TI	3	5.7
48-71 ore post-TI	0	0.0
72-95 ore post-TI	0	0.0
Oltre 95 ore post-TI	8	15.1
Missing	0	

Timing mortalità osp. (giorni dalla dimissione) * Dimessi vivi dalla TI (N=11)	N	%
Media	9.3	
DS	8.6	
Mediana	8	
Q1-Q3	2.5-12	
Missing	0	

* Statistiche calcolate sui soli pazienti ammessi nei mesi con % di status 4 superiore alla soglia prefissata (riammissioni escluse) (N=323).

Report nazionale - Anno 2014**Indicatori di esito - Intervento eseguito in emergenza**

Mortalità nell'ultimo ospedale *	N	%
Vivi	265	82.6
Deceduti	56	17.4
Missing	2	

Riammissione da reparto	N	%
No	323	96.1
Si	13	3.9
Missing	0	

Numero di riammissioni (N=13)	N	%
1	11	84.6
2	2	15.4
>2	0	0.0
Missing	0	

Timing delle riammissioni (N=13)	N	%
Entro 48 ore	6	46.2
48-71 ore	3	23.1
72-95 ore	0	0.0
Oltre 95 ore	4	30.8
Missing	0	

Timing riammissione (giorni)	N	%
Media	3.0	
DS	2.4	
Mediana	2	
Q1-Q3	1.2-5	

Euroscore Additivo e durate

Durata media (DS)	Euroscore		
	0 - 2	3 - 5	>5
dell'intervento	6.0 (2.4)	5.5 (5.3)	5.9 (3.9)
della ventilazione	1.0 (0.0)	2.0 (4.2)	6.2 (12.3)
della degenza	3.0 (0.0)	4.4 (5.2)	10.1 (15.6)

Euroscore Additivo e outcome

Mortalità (%)	Euroscore		
	0 - 2	3 - 5	>5
in TI	0 (0.0)	0 (0.0)	41 (13.5)
nello stesso H	0 (0.0)	1 (6.2)	50 (17.3)
ospedaliera	0 (0.0)	1 (6.2)	53 (18.3)

Degenza in TI (giorni)		
Media	9.8	
DS	15.1	
Mediana	4	
Q1-Q3	2-10	
Missing	1	

Degenza in TI (giorni)		
Vivi (N=292)		
Media	9.8	
DS	15.0	
Mediana	5	
Q1-Q3	2-10	
Missing	0	

Degenza in TI (giorni)		
Deceduti (N=43)		
Media	10.0	
DS	16.2	
Mediana	2	
Q1-Q3	1-9.5	
Missing	0	

Degenza post-TI (giorni) *		
Vivi (N=280)		
Media	10.1	
DS	14.4	
Mediana	6	
Q1-Q3	4-11	
Missing	1	

Degenza ospedaliera (giorni) *		
Media	20.1	
DS	21.2	
Mediana	13	
Q1-Q3	8-25	
Missing	2	

Degenza ospedaliera (giorni) *		
Vivi (N=268)		
Media	20.9	
DS	21.5	
Mediana	14	
Q1-Q3	9-25	
Missing	0	

Degenza ospedaliera (giorni) *		
Deceduti (N=53)		
Media	16.2	
DS	19.2	
Mediana	8	
Q1-Q3	2-28	
Missing	0	

* Statistiche calcolate sui soli pazienti ammessi nei mesi con % di status 4 superiore alla soglia prefissata (riammissioni escluse) (N=323).

Report nazionale - Anno 2014

Caratteristiche della popolazione all'ammissione - Intervento eseguito in urgenza

Pazienti (N): 1039

Sesso	N	%
Maschio	804	77.4
Femmina	235	22.6
Missing	0	

Età (anni)	N	%
17-45	42	4.0
46-65	353	34.0
66-75	357	34.4
>75	287	27.6
Missing	0	
Media	67.6	
DS	11.3	
Mediana	69	
Q1-Q3	61-76	
Min-Max	19-91	

Indice di massa corporea (BMI)	N	%
Sottopeso	39	3.8
Normopeso	421	41.0
Sovrappeso	408	39.7
Obeso	159	15.5
Missing	12	

Provenienza	N	%
Stesso ospedale	960	92.4
Altro ospedale	78	7.5
RSA/lungodegenza	1	0.1
Territorio	0	0.0
Missing	0	

Intervento	N	%
In elezione	0	0.0
In urgenza	1039	100.0
In emergenza	0	0.0
'Salvage'	0	0.0
Missing	0	

Comorbilità	N	%
No	59	5.7
Sì	980	94.3
Missing	0	

Comorbilità (top 10)	N	%
Iperensione	758	73.0
Infarto miocardico	317	30.5
NYHA classe II-III	289	27.8
Malattia vascolare periferica	196	18.9
Diabete Tipo II senza terapia insulinica	166	16.0
Terapia antiaggregante	160	15.4
Aritmia	121	11.6
NYHA classe IV	101	9.7
BPCO moderata	88	8.5
Diabete Tipo II con terapia insulinica	83	8.0
Missing	0	

Diagnosi chir. all'ingresso (top 10)	N	%
Malattia coronarica	657	63.3
Valvulopatia	276	26.6
Patologia aortica	85	8.2
Versamento pericardico	52	5.0
Tamponamento cardiaco	49	4.7
Altro cardiovascolare	36	3.5
Cardiomiopatia	19	1.8
Deiscenza sternale	11	1.1
Altro non cardiovascolare	6	0.6
Mediastinite	6	0.6
Missing	1	

Diagnosi chirurgica	N	%
Valvulopatia (N=276)		
Aortica: insufficienza	112	40.6
Aortica: stenosi	104	37.7
Mitralica: insufficienza	144	52.2
Mitralica: stenosi	8	2.9
Polmonare	2	0.7
Tricuspidalica	24	8.7
Missing	0	

Diagnosi chirurgica	N	%
Patologia aortica (N=85)		
Aneurisma cronico dell'aorta	14	16.5
Aneurisma dissecante di tipo A	69	81.2
Aneurisma dissecante di tipo B	1	1.2
Rottura traumatica dell'aorta	1	1.2
Missing	0	

Reintervento	N	%
1° intervento	910	87.6
1° reintervento	104	10.0
2° reintervento	13	1.3
3° reintervento	10	1.0
>3 reinterventi	2	0.2
Missing	0	

Report nazionale - Anno 2014

Caratteristiche della popolazione all'ammissione - Intervento eseguito in urgenza

Motivo di ammissione	N	%
Monitoraggio/Svezzamento	612	58.9
Svezzamento post chirurgico	567	54.9
Monitoraggio chirurgico	35	3.4
Svezz. post interventistica	0	0.0
Monit. proc. interventistica	0	0.0
Monitoraggio non chirurgico	4	0.4
Missing	6	
Ricovero per presidi o trattamenti	0	0.0
Tattamento intensivo	426	41.0
Solo supporto ventilatorio	63	6.1
Solo supporto cardiovascolare	56	5.4
Supporto ventilatorio e cardiovascolare	307	29.5
Missing	0	
Sedazione Palliativa	0	0.0
Accertamento morte/Prelievo d'organo	1	0.1
Missing	0	

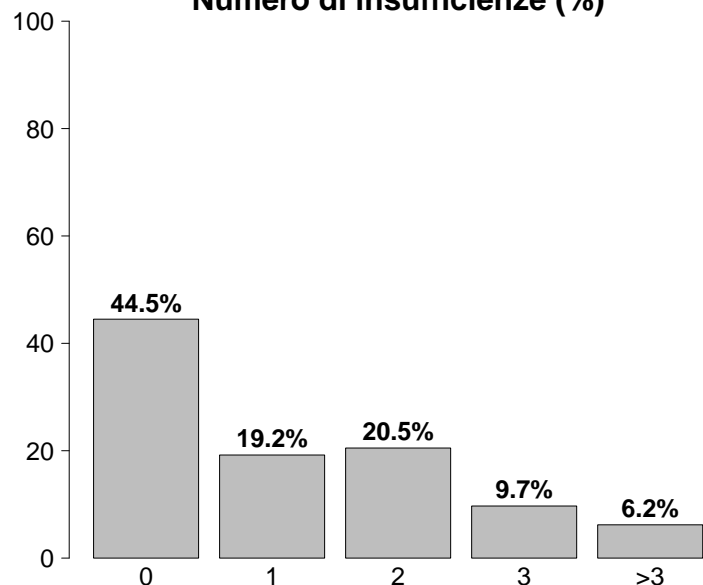
Insufficienze all'amm. (top 10)	N	%
AB	156	15.0
E	105	10.1
ABE	66	6.4
ABEG	63	6.1
A	41	3.9
B	32	3.1
EG	23	2.2
G	20	1.9
ABG	19	1.8
AE	16	1.5
Missing	0	

Insufficienza respiratoria	N	%
Nessuna	669	64.4
Insufficienza ipossica	57	5.5
Insufficienza ipercapnica	0	0.0
Insufficienza ipossico-ipercapnica	11	1.1
Intub. mantenimento vie aeree	302	29.1
Missing	0	

Insufficienza cardiovascolare	N	%
Nessuna	676	65.1
Senza shock	223	21.5
Shock cardiogeno	118	11.4
Shock settico	4	0.4
Shock ipovolemico/emorragico	8	0.8
Shock ipovolemico	2	0.2
Shock anafilattico	0	0.0
Shock neurogeno	0	0.0
Shock di altro tipo	2	0.2
Shock misto	6	0.6
Missing	0	

Insufficienza neurologica	N	%
Nessuna	254	99.6
Coma cerebrale	1	0.4
Coma metabolico	0	0.0
Coma postanossico	0	0.0
Coma tossico	0	0.0
Missing o non valutabile	784	

Numero di insufficienze (%)



Insufficienze all'ammissione	N	%
No	462	44.5
Sì	577	55.5
A: Insufficienza respiratoria	370	35.6
B: Insufficienza cardiovascolare	363	34.9
C: Insufficienza neurologica	1	0.1
D: Insufficienza epatica	0	0.0
E: Insufficienza renale	297	28.6
F: Insufficienza acuta dell'epidermide	0	0.0
G: Insufficienza metabolica	147	14.1
H: Insufficienza coagulatoria	6	0.6
Missing	0	

Insufficienza renale (AKIN)	N	%
Nessuna	741	71.4
Lieve	196	18.9
Moderata	50	4.8
Grave	51	4.9
Missing	1	

Insufficienza metabolica	N	%
Nessuna	891	85.8
pH <= 7.3, PaCO2 < 45 mmHg	37	3.6
Deficit di base >= 5 mmol/L, lattati > 1.5x	110	10.6
Missing	1	

Report nazionale - Anno 2014

Caratteristiche della popolazione all'ammissione - Intervento eseguito in urgenza

GCS (ammissione)	
Mediana	15
Q1-Q3	15-15
Non valutabile	784
Missing	0

GCS (prime 24 ore)	
Mediana	15
Q1-Q3	15-15
Non valutabile	244
Missing	0

Infezioni	N	%
Sì	94	9.0
No	945	91.0
Missing	0	

Infezioni (top 10)	N	%
Endocardite NON post-chirurgica	47	4.5
Endocardite post-chirurgica	14	1.3
Mediastinite post-chirurgica	9	0.9
Polmonite	6	0.6
Batteriemia primaria sconosciuta	5	0.5
Inf. basse vie respiratorie NON polmonite	4	0.4
Infezione cute/tessuti molli post-chir.	4	0.4
Infezione vie urinarie NON post-chir.	4	0.4
Infezione ossa/articolazioni post-chir.	2	0.2
Sepsi clinica	2	0.2

Gravità dell'infezione all'amm.	N	%
Nessuna	945	91.0
Infezione con o senza SIRS	75	7.2
SEPSI GRAVE	13	1.3
SHOCK SETTICO	5	0.5
Missing	1	

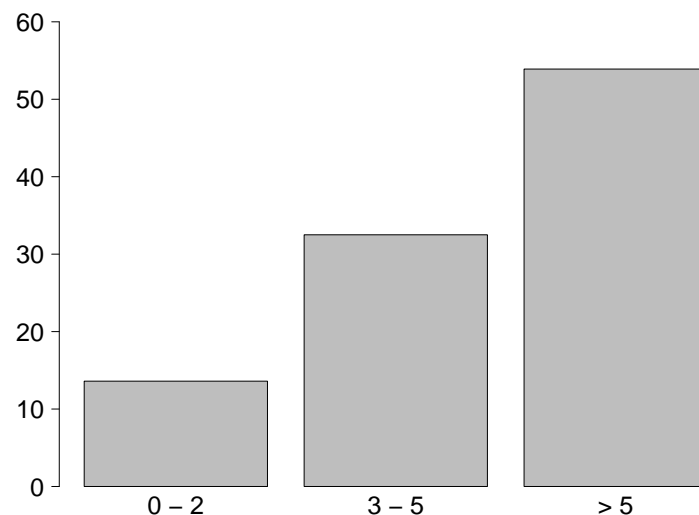
Preoperatorio - Intervento eseguito in urgenza

Frazione d'iezione (%)	N	%
<30	58	5.6
30 - 50	466	44.9
>50	513	49.5
Missing	2	

Farmaci	N	%
No	353	34.0
Sì	686	66.0
Farmaci vasoattivi e.v.	191	18.4
Antiaggreganti	454	43.7
Anticoagulanti	207	19.9
Missing	0	

Creatininemia (mg/dl)	
Media	1.2
DS	0.9
Mediana	1
Q1-Q3	0.8-1.2
Missing	2

Euroscore Additivo



Euroscore Additivo

Media	6.1
DS	3.3
Mediana	6
Q1-Q3	4-8
Missing	3

Report nazionale - Anno 2014**Intraoperatorio - Intervento eseguito in urgenza**

Ora intervento	N	%
07:00 - 19:59	950	91.5
20:00 - 06:59	88	8.5
Missing	1	

EcoTransEsofagea	N	%
Sì	686	66.2
No	351	33.8
Missing	2	

Circolazione extra corporea	N	%
CEC	764	73.6
Clampaggio aortico	721	69.5
DHCA	66	6.4
Perfusione Cerebrale	56	5.4
OFF-PUMP	274	26.4
Missing	1	

Durata totale di CEC (minuti)		
Media	118.1	
DS	63.0	
Mediana	103	
Q1-Q3	76-144	
Missing	0	

Durata totale di clampaggio aortico (minuti)		
Media	78.4	
DS	42.2	
Mediana	69	
Q1-Q3	50-98	
Missing	0	

Durata totale di DHCA (minuti)		
Media	40.6	
DS	27.9	
Mediana	36.5	
Q1-Q3	25-47.5	
Missing	0	

Diastasi sternale	N	%
Sì	46	4.4
No	992	95.6
Missing	1	

Trasfusioni intraoperatorie	N	%
Sì	510	49.1
No	528	50.9
Missing	1	

Trasfusioni intraoperatorie: GRC (unità)	N	
N	446	
Media	2.5	
DS	1.5	
Mediana	2	
Q1-Q3	2-3	
Missing	1	

Trasfusioni intraoperatorie: PFC (unità)	N	
N	182	
Media	2.7	
DS	1.7	
Mediana	2	
Q1-Q3	2-3	
Missing	0	

Trasfusioni intraoperatorie: PLTs (unità)	N	
N	126	
Media	1.2	
DS	0.4	
Mediana	1	
Q1-Q3	1-1	
Missing	0	

Acido tranexamico	N	%
Sì	678	65.7
No	354	34.3
Missing	7	

Estubato in Sala Operatoria	N	%
Sì	26	2.5
No	1012	97.5
Missing	1	

Durata intervento CCH (ore)		
Media	5.3	
DS	3.2	
Mediana	4.9	
Q1-Q3	4-6	
Missing	1	

Report nazionale - Anno 2014

Caratteristiche della popolazione in degenza - Intervento eseguito in urgenza

Complicanze insorte	N	%
No	632	60.9
Sì	406	39.1
Missing	1	

Insufficienze insorte	N	%
No	872	83.9
Sì	167	16.1
A: Insufficienza respiratoria	114	11.0
B: Insufficienza cardiovascolare	62	6.0
C: Insufficienza neurologica	9	0.9
D: Insufficienza epatica	4	0.4
E: Insufficienza renale (AKIN)	77	7.4
F: Insufficienza acuta dell'epidermide	0	0.0
G: Insufficienza metabolica	7	0.7
H: Insufficienza coagulatoria	6	0.6
Missing	0	

Insufficienze insorte (top 10)	N	%
A	56	5.4
E	25	2.4
ABE	21	2.0
AB	13	1.3
AE	13	1.3
B	12	1.2
BE	5	0.5
ABCE	3	0.3
AC	2	0.2
ADE	2	0.2
Missing	0	

Insufficienza respiratoria insorta	N	%
Nessuna	924	89.0
Intub. manten. vie aeree	40	3.9
Insufficienza ipossica	75	7.2
Insufficienza ipercapnica	17	1.6
Missing	1	

Insufficienza cardiov. insorta	N	%
Nessuna	976	94.0
Shock cardiogeno	45	4.3
Shock ipovolemico	2	0.2
Shock ipovolemico/emorragico	14	1.3
Shock settico	11	1.1
Shock anafilattico	0	0.0
Shock neurogeno	0	0.0
Shock di altro tipo	1	0.1
Missing	1	

Insufficienza neurologica insorta	N	%
Nessuna	1029	99.1
Coma cerebrale	6	0.6
Coma metabolico	2	0.2
Coma postanossico	1	0.1
Missing	1	

Insufficienza renale insorta (AKIN)	N	%
Nessuna	961	92.6
Lieve	21	2.0
Moderata	8	0.8
Grave	48	4.6
Missing	1	

Complicanze insorte	N	%
Respiratorie	151	14.5
Versamento pleurico	108	10.4
Atelettasia	50	4.8
Pneumotorace/pneumomediastino	21	2.0
Asma acuta/broncospasma	8	0.8
Patologia alte vie aeree	6	0.6
Cardiovascolari	150	14.5
Aritmia grave acuta: tachicardie	59	5.7
Aritmia grave acuta: bradicardie	23	2.2
Versamento pericardico (non traumatico)	21	2.0
Scompenso sinistro senza edema polm.	20	1.9
Arresto cardiaco	15	1.4
Neurologiche	90	8.7
Sopore/agitazione/delirio	73	7.0
Nuovo ictus ischemico	13	1.3
Crisi epilettiche	7	0.7
CrIMyNe	2	0.2
Edema cerebrale	1	0.1
Gastrointestinali ed epatiche	16	1.5
Ileo paralitico	5	0.5
Patologia epatica acuta su cronica	3	0.3
Infarto/ischemia intestinale	3	0.3
Sindrome compartimentale addominale	2	0.2
Ascite	2	0.2
Altro	25	2.4
Patologie nefrourologiche	10	1.0
Sindrome compartimentale degli arti	8	0.8
Squilibrio metabolico	7	0.7
Altre patologie	6	0.6
Rigetto acuto	1	0.1
Lesione iatrogena dei grossi vasi	1	0.1
Altre patologie cute/tessuti molli	1	0.1
Infezioni	72	6.9
Polmonite	22	2.1
Inf. basse vie respiratorie NON polmonite	12	1.2
Batteriemia primaria sconosciuta	11	1.1
F.U.O. febbre di origine sconosciuta	9	0.9
Sepsi clinica	6	0.6
Batteriemia da catetere (CR-BSI)	5	0.5
Infezione cute/tessuti molli post-chir.	5	0.5
Infezione vie urinarie NON post-chir.	5	0.5
Endocardite NON post-chirurgica	3	0.3
Gastroenterite	3	0.3
Missing	1	

Report nazionale - Anno 2014

Caratteristiche della popolazione in degenza - Intervento eseguito in urgenza

Infezioni	N	%
Nessuna	881	84.9
Solo all'ammissione	85	8.2
All'ammissione e in degenza	9	0.9
Solo in degenza	63	6.1
Missing	1	

Gravità massima dell'infezione	N	%
Nessuna	881	85.6
Infezione con o senza SIRS	91	8.8
SEPSI GRAVE	41	4.0
SHOCK SETTICO	16	1.6
Missing	10	

Evoluzione della gravità

		Degenza				
		Nessuna	Infezione con o senza SIRS	SEPSI GRAVE	SHOCK SETTICO	TOT
Ammissione	Nessuna	881 (94.2%)	25 (2.7%)	20 (2.1%)	9 (1.0%)	935
	Infezione con o senza SIRS	-	65 (86.7%)	9 (12.0%)	1 (1.3%)	75
	SEPSI GRAVE	-	-	12 (92.3%)	1 (7.7%)	13
	SHOCK SETTICO	-	-	-	5 (100.0%)	5
	TOT	881	90	41	16	1028

Polmonite associata a ventilazione (VAP)	N	%
No	1021	98.4
Sì	17	1.6
Missing	1	

Batteriemia primaria da catetere (CR-BSI)	N	%
No	1033	99.5
Sì	5	0.5
Missing	1	

Incidenza di VAP

(Paz. con VAP/1000 gg. di VM pre-VAP)

Stima	9.7
CI (95%)	5.7–15.6

Incidenza di CR-BSI

(Paz. con CR-BSI/1000 gg. di CVC pre-CR-BSI)

Stima	1.1
CI (95%)	0.3–2.5

Incidenza di VAP

(Paz. con VAP/paz. ventilati per 8 gg.)

Stima	7.8%
CI (95%)	4.5–12.5

Incidenza di CR-BSI

(Paz. con CR-BSI/paz. con catetere per 12 gg.)

Stima	1.3%
CI (95%)	0.4–3.0

Sanguinamento (ml)

Media	447.4
DS	367.8
Mediana	350
Q1–Q3	220–550
Missing	3

Report nazionale - Anno 2014

Indicatori di processo - Intervento eseguito in urgenza

Presidi e/o trattamenti (Missing=0) Presidi (antibiotici esclusi)	Utilizzo		All'ammissione		Alla dimissione		Durata (giorni)		Giorni dall'ingresso			
	N	%	N	%	N	%	Mediana	Q1-Q3	Missing	Mediana	Q1-Q3	Missing
	1036	99.7										
Ventilazione invasiva	1010	97.2	934	89.9	32	3.1	1	0-1	2	0	0-1	0
Ventilazione non invasiva	88	8.5	7	0.7	19	1.8	2	1-3	0	2	1-4	0
Tracheostomia	27	2.6	0	0	21	2	17	10-24	0	15	11-22	0
iNO (ossido nitrico inalatorio)	24	2.3	13	1.3	1	0.1	2	1-6	0	1	0-3	0
CVC (Catetere Venoso Centrale)	1019	98.1	942	90.7	956	92	2	2-5	2	0	0-0	0
PICC	0	0.0										
Catetere arterioso	1022	98.4	954	91.8	144	13.9	2	1-5	2	0	0-0	0
Farmaci vasoattivi	683	65.7	587	56.5	133	12.8	2	1-4	0	0	0-0	0
Farmaci antiaritmici	149	14.3	33	3.2	94	9	3	1-5	1	1	1-2	0
Contropulsatore aortico	148	14.2	128	12.3	8	0.8	2	2-4	1	0	0-1	0
Monit. invasivo gittata	171	16.5	126	12.1	12	1.2	3	1-5	0	1	0-1	0
Monitoraggio continuo ScVO2	5	0.5	2	0.2	1	0.1	5	4-11	0	2	2-3	0
Pacing temporaneo	124	11.9	116	11.2	42	4	2	1-4	1	1	1-3	0
Assistenza ventricolare	3	0.3	2	0.2	2	0.2	0	0-10	0	2	2-2	0
Defibrillazione	14	1.3								1	0-2	0
Rianimazione cardio-polmonare (CPR)	8	0.8								0	0-12	0
Trasfusione di sangue massiva	11	1.1								0	0-0	0
Monitoraggio PIC senza drenaggio liquor	0	0.0										
Monitoraggio PIC con drenaggio liquor	0	0.0										
Drenaggio ventricolare esterno senza PIC	0	0.0										
Emofiltrazione	48	4.6	2	0.2	9	0.9	4	2-12	0	2	1-3	0
Emodialisi	19	1.8	2	0.2	3	0.3	3	2-6	0	2	1-3	0
ECMO	13	1.3	5	0.5	2	0.2	6	2-7	0	2	0-3	0
Tecniche di clearance epatica	0	0.0										
Tecniche di clearance nella sepsi	4	0.4	0	0	1	0.1	4	2-8	0	2	2-5	0
Pressione intraaddominale	1	0.1										
Ipotermia	9	0.9										
Nutrizione enterale	112	10.8	5	0.5	50	4.8	6	4-15	0	3	2-4	0
Nutrizione parenterale	123	11.8	6	0.6	49	4.7	5	3-12	0	2	1-3	0
SDD (Topica, Topica e Sistemica)	13	1.3										
Contenzione del paziente	9	0.9										
Catetere peridurale	1	0.1	1	0.1	0	0	3	3-3	0			
Cardioversione elettrica	20	1.9								2	2-4	0
VACUUM THERAPY (Terapia del vuoto)	2	0.2										
Antibiotici	1012	97.4										
Antibiotici in profilassi chirurgica	923	88.8	846	81.4	305	29.4	1	1-2	2	0	0-1	0
Antibiotici in profilassi medica	35	3.4	12	1.2	15	1.4	5	2-10	0	1	0-2	0
Antibiotici in terapia empirica	65	6.3	28	2.7	41	3.9	4	2-8	0	3	1-5	0
Antibiotici in terapia mirata	98	9.4	53	5.1	73	7	5	2-13	0	7	4-12	0

Report nazionale - Anno 2014

Indicatori di processo - Intervento eseguito in urgenza

			Durata (giorni)				
Ventilazione invasiva (N=1010)	N	%	Media	DS	Mediana	Q1-Q3	Missing
Per insufficienza polmonare	84	8.3	7.1	9.8	3	2-7	0
Per mantenimento vie aeree	298	29.4	2.8	4.1	1	1-3	0
In svezzamento	545	53.7	0.6	0.5	1	0-1	0
Non valutabile	87	8.6	4.3	10.1	2	1-4	10
Reintubazione entro 48 ore	14	1.4	4.3	2.6	3.5	2.0-6.8	0

Ventilazione non invasiva (N=88)	N	%
Sola ventilazione non invasiva	9	10.2
Ventilazione non invasiva fallita	4	4.5
Per svezzamento	68	77.3
Altro	7	8.0
Missing	0	

Tracheostomia (N=27)	N	%
Chirurgica	8	29.6
Percutwist	10	37.0
Ciaglia	1	3.7
Ciaglia Monodil	6	22.2
Fantoni	1	3.7
Griggs	0	0.0
Altro tipo	1	3.7
Missing	0	

Tracheostomia - Giorni dall'inizio della vent. inv.	
N	%
26	
Media	17.2
DS	8.6
Mediana	15.5
Q1-Q3	10.2-21.8

Monit. invasivo gittata (N=171)	N	%
Swan Ganz	163	95.3
PICCO	5	2.9
LIDCO	0	0.0
Vigileo-PRAM	3	1.8
Altro	0	0.0
Missing	0	

SDD (N=13)	N	%
Topica	13	100.0
Topica e sistemica	0	0.0
Missing	0	

Terapia antibiotica	
Paz. infetti solo in deg. (N=63)	%
Solo empirica	33.3
Solo mirata	40.4
Mirata dopo empirica	21.1
Altro	5.3
Missing	

Procedure chirurgiche	N	%
No	1008	97.0
Sì	31	3.0
Missing	0	

Numero di procedure chirurgiche	N	%
0	1008	97.0
1	21	2.0
2	9	0.9
3	1	0.1
>3	0	0.0
Missing	0	

Procedure chirurgiche	
Giorni dall'ingresso	%
Media	7.0
DS	7.4
Mediana	3
Q1-Q3	2-7.8
Missing	0

Procedure chirurgiche (top 5)	N	%
Altra cardiocirurgia	14	1.3
Cardiocirurgia by-pass	7	0.7
Cardiochir. pat. valvolare acquisita	7	0.7
Chirurgia vascolare periferica	6	0.6
Chirurgia gastrointestinale	3	0.3
Missing	0	

Procedure non chirurgiche	N	%
No	1030	99.1
Sì	9	0.9
Missing	0	

Procedure non chirurgiche	
Giorni dall'ingresso	%
Media	17.1
DS	21.8
Mediana	6
Q1-Q3	3-24.2
Missing	0

Procedure non chirurgiche	N	%
Cardiologia interventistica	8	0.8
Radiologia interventistica	1	0.1
Endoscopia interventistica	1	0.1
Neuroradiologia interventistica	0	0.0
Missing	0	

Revisione chirurgica per sanguinamento	N	%
Sì	54	5.2
No	982	94.8
Missing	3	

Report nazionale - Anno 2014

Indicatori di processo - Intervento eseguito in urgenza

Trasfusioni postoperatorie	N	%
Sì	361	34.8
No	675	65.2
Missing	3	

Trasfusioni postoperatorie: GRC (unità)	N	%
N	317	
Media	2.1	
DS	1.4	
Mediana	2	
Q1-Q3	1-2	
Missing	0	

Trasfusioni postoperatorie: PFC (unità)	N	%
N	109	
Media	2.5	
DS	1.3	
Mediana	2	
Q1-Q3	2-3	
Missing	0	

Trasfusioni postoperatorie: PLTs (unità)	N	%
N	64	
Media	1.2	
DS	0.5	
Mediana	1	
Q1-Q3	1-1	
Missing	0	

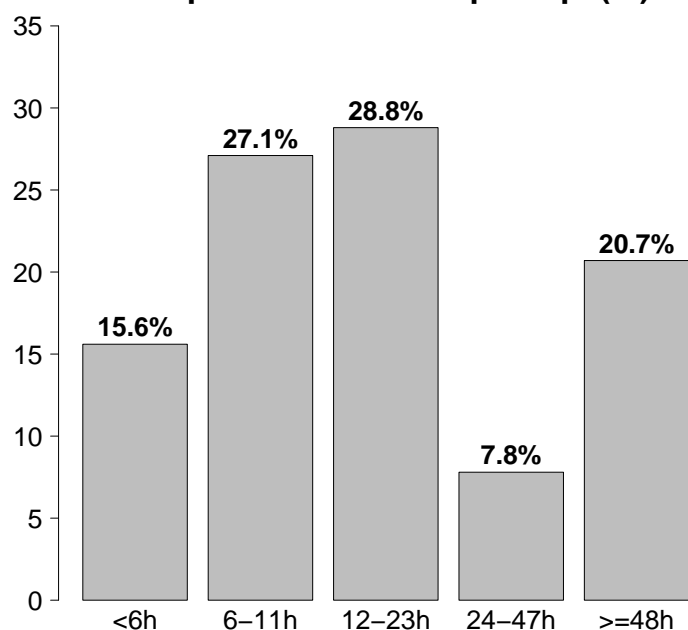
Trasfusioni intra e postoperatorie	N	%
Sì	248	23.9
No	791	76.1
Missing	0	

Trasfusioni intra e postoperatorie: GRC (unità)	N	%
N	195	
Media	4.9	
DS	2.5	
Mediana	4	
Q1-Q3	3-6	
Missing	0	

Trasfusioni intra e postoperatorie: PFC (unità)	N	%
N	49	
Media	5.1	
DS	2.1	
Mediana	4	
Q1-Q3	4-6	
Missing	0	

Trasfusioni intra e postoperatorie: PLTs (unità)	N	%
N	13	
Media	2.4	
DS	0.8	
Mediana	2	
Q1-Q3	2-2	
Missing	0	

Tempo di intubazione postop. (%)



Tempo di intubazione postop.	N	%
<6h	162	15.6
6-11h	281	27.1
12-23h	298	28.8
24-47h	81	7.8
>=48h	214	20.7
Missing	3	

Report nazionale - Anno 2014

Indicatori di esito - Intervento eseguito in urgenza

Esito TI	N	%
Deceduti	51	4.9
Trasferito nello stesso ospedale	975	94.0
Trasferito ad altro ospedale	11	1.1
Dimesso a casa	0	0.0
Dim. in cond. preterminali	0	0.0
Missing	2	

Trasferito a (N=986)	N	%
Reparto	843	85.5
Altra TI	35	3.5
Terapia subintensiva	106	10.8
Riabilitazione	2	0.2
Day hospital o RSA/lungodegenza	0	0.0
Missing	0	

Motivo del trasferimento ad

Altra TI (N=35)	N	%
Competenza specialistica	12	34.3
Approccio step-up	4	11.4
Motivi logistico/organizzativi	16	45.7
Approccio step-down	3	8.6
Missing	0	

Trasferito a

Stesso ospedale (N=975)	N	%
Reparto	843	86.5
Altra TI	28	2.9
Terapia subintensiva	104	10.7
Riabilitazione	0	0.0
Day hospital o RSA/lungodegenza	0	0.0
Missing	0	

Trasferito a

Altro ospedale (N=11)	N	%
Reparto	0	0.0
Altra TI	7	63.6
Terapia subintensiva	2	18.2
Riabilitazione	2	18.2
Day hospital o RSA/lungodegenza	0	0.0
Missing	0	

Mortalità in TI

	N	%
Vivi	986	95.1
Deceduti	51	4.9
Missing	2	

Timing della mortalità in TI (N=51)

	N	%
Giorno (08:00 - 19:59)	35	68.6
Notte (20:00 - 07:59)	16	31.4
Giorni feriali (lunedì - venerdì)	39	76.5
Giorni festivi (sabato - domenica)	12	23.5
Missing	0	

Attivazione C.A.M. (N=51)	N	%
Si, con donazione d'organo	2	3.9
Si, senza donazione d'organo	1	2.0
No	48	94.1
Missing	0	

Prelievo organi/tessuti (N=2)	N	%
Nessun prelievo	1	50.0
Solo prelievo di organi	1	50.0
Solo prelievo di tessuti	0	0.0
Prelievo di organi e tessuti	0	0.0
Missing	0	

Mortalità ospedaliera *	N	%
Deceduti	69	7.0
Trasferito in altro ospedale per acuti	44	4.5
Trasferito ad altro regime di ricovero	634	64.4
Assistenza/osped. domiciliare	2	0.2
Dimissione volontaria	0	0.0
Dimesso a casa	235	23.9
Missing	4	

Altro regime di ricovero* (N=634)	N	%
Riabilitazione nello stesso istituto	17	2.7
Riabilitazione in altro istituto	610	96.2
DH/lungodegenza, stesso ist.	5	0.8
DH/lungodegenza, altro ist.	2	0.3
Missing	0	

Dim. in cond. preterminali * (N=915)	N	%
Si	3	0.3
No	912	99.7
Missing	0	

Mortalità ospedaliera *	N	%
Vivi	912	92.7
Deceduti	72	7.3
Missing	4	

Timing mortalità osp. * (N=72)	N	%
In TI	47	65.3
Entro 24 ore post-TI	6	8.3
24-47 ore post-TI	1	1.4
48-71 ore post-TI	0	0.0
72-95 ore post-TI	2	2.8
Oltre 95 ore post-TI	16	22.2
Missing	0	

Timing mortalità osp. (giorni dalla dimissione) *

Dimessi vivi dalla TI (N=25)	
Media	12.4
DS	13.4
Mediana	7
Q1-Q3	1-18
Missing	0

* Statistiche calcolate sui soli pazienti ammessi nei mesi con % di status 4 superiore alla soglia prefissata (riammissioni escluse) (N=988).

Report nazionale - Anno 2014**Indicatori di esito - Intervento eseguito in urgenza**

Mortalità nell'ultimo ospedale *	N	%
Vivi	910	92.5
Deceduti	74	7.5
Missing	4	

Riammissione da reparto	N	%
No	988	95.1
Si	51	4.9
Missing	0	

Numero di riammissioni (N=51)	N	%
1	47	92.2
2	3	5.9
>2	1	2.0
Missing	0	

Timing delle riammissioni (N=51)	N	%
Entro 48 ore	6	12.0
48-71 ore	2	4.0
72-95 ore	3	6.0
Oltre 95 ore	39	78.0
Missing	1	

Timing riammissione (giorni)	N	51
Media	9.0	
DS	18.8	
Mediana	6.4	
Q1-Q3	4.2-11.2	

Euroscore Additivo e durate

Durata media (DS)	Euroscore		
	0 - 2	3 - 5	>5
dell'intervento	4.9 (2.4)	4.9 (2.7)	5.6 (3.5)
della ventilazione	0.8 (1.8)	1.3 (5.0)	2.7 (5.5)
della degenza	1.9 (2.2)	3.0 (5.9)	5.6 (9.2)

Euroscore Additivo e outcome

Mortalità (%)	Euroscore		
	0 - 2	3 - 5	>5
in TI	1 (0.8)	3 (1.0)	42 (8.2)
nello stesso H	1 (0.8)	6 (2.0)	55 (11.5)
ospedaliera	1 (0.8)	6 (2.0)	57 (11.9)

Degenza in TI (giorni)		
Media	4.4	
DS	7.7	
Mediana	2	
Q1-Q3	1-4	
Missing	2	

Degenza in TI (giorni)		
Vivi (N=986)		
Media	3.8	
DS	6.4	
Mediana	2	
Q1-Q3	1-4	
Missing	0	

Degenza in TI (giorni)		
Deceduti (N=51)		
Media	14.4	
DS	17.2	
Mediana	8	
Q1-Q3	3-18.5	
Missing	0	

Degenza post-TI (giorni) *		
Vivi (N=939)		
Media	8.1	
DS	10.5	
Mediana	6	
Q1-Q3	4-8	
Missing	2	

Degenza ospedaliera (giorni) *		
Media	16.9	
DS	16.7	
Mediana	12	
Q1-Q3	8-20	
Missing	4	

Degenza ospedaliera (giorni) *		
Vivi (N=912)		
Media	16.5	
DS	16.3	
Mediana	12	
Q1-Q3	8-19	
Missing	0	

Degenza ospedaliera (giorni) *		
Deceduti (N=72)		
Media	21.4	
DS	20.6	
Mediana	15.5	
Q1-Q3	7-28.5	
Missing	0	

* Statistiche calcolate sui soli pazienti ammessi nei mesi con % di status 4 superiore alla soglia prefissata (riammissioni escluse) (N=988).

Report nazionale - Anno 2014

Caratteristiche della popolazione all'ammissione - Intervento eseguito in elezione

Pazienti (N): 6793

Sesso	N	%
Maschio	4462	65.7
Femmina	2331	34.3
Missing	0	

Età (anni)	N	%
17-45	298	4.4
46-65	1980	29.1
66-75	2581	38.0
>75	1934	28.5
Missing	0	
Media	68.2	
DS	11.2	
Mediana	70	
Q1-Q3	62-76	
Min-Max	18-92	

Indice di massa corporea (BMI)	N	%
Sottopeso	254	3.8
Normopeso	3006	44.6
Sovrappeso	2464	36.6
Obeso	1017	15.1
Missing	52	

Provenienza	N	%
Stesso ospedale	6782	99.8
Altro ospedale	11	0.2
RSA/lungodegenza	0	0.0
Territorio	0	0.0
Missing	0	

Intervento	N	%
In elezione	6793	100.0
In urgenza	0	0.0
In emergenza	0	0.0
'Salvage'	0	0.0
Missing	0	

Comorbilità	N	%
No	554	8.2
Sì	6239	91.8
Missing	0	

Comorbilità (top 10)	N	%
Iperensione	4885	71.9
NYHA classe II-III	2567	37.8
Infarto miocardico	1061	15.6
Malattia vascolare periferica	1060	15.6
Aritmia	964	14.2
Diabete Tipo II senza terapia insulinica	937	13.8
Terapia antiaggregante	855	12.6
BPCO moderata	549	8.1
Diabete Tipo II con terapia insulinica	458	6.7
Vasculopatia cerebrale	398	5.9
Missing	0	

Diagnosi chir. all'ingresso (top 10)	N	%
Valvulopatia	4152	61.6
Malattia coronarica	3241	48.1
Patologia aortica	529	7.9
Altro cardiovascolare	152	2.3
Endoarteriectomia polmonare	59	0.9
Patologia congenita	46	0.7
Cardiomiopatia	35	0.5
Tumore cardiaco	29	0.4
Altro non cardiovascolare	21	0.3
Aneurisma del ventricolo sinistro	20	0.3
Missing	55	

Diagnosi chirurgica	N	%
Valvulopatia (N=4152)		
Aortica: insufficienza	1179	28.4
Aortica: stenosi	2082	50.1
Mitralica: insufficienza	1761	42.4
Mitralica: stenosi	255	6.1
Polmonare	4	0.1
Tricuspidalica	299	7.2
Missing	0	

Diagnosi chirurgica	N	%
Patologia aortica (N=529)		
Aneurisma cronico dell'aorta	496	93.8
Aneurisma dissecante di tipo A	27	5.1
Aneurisma dissecante di tipo B	6	1.1
Rottura traumatica dell'aorta	0	0.0
Missing	0	

Reintervento	N	%
1° intervento	6343	93.4
1° reintervento	381	5.6
2° reintervento	29	0.4
3° reintervento	30	0.4
>3 reinterventi	10	0.1
Missing	0	

Report nazionale - Anno 2014

Caratteristiche della popolazione all'ammissione - Intervento eseguito in elezione

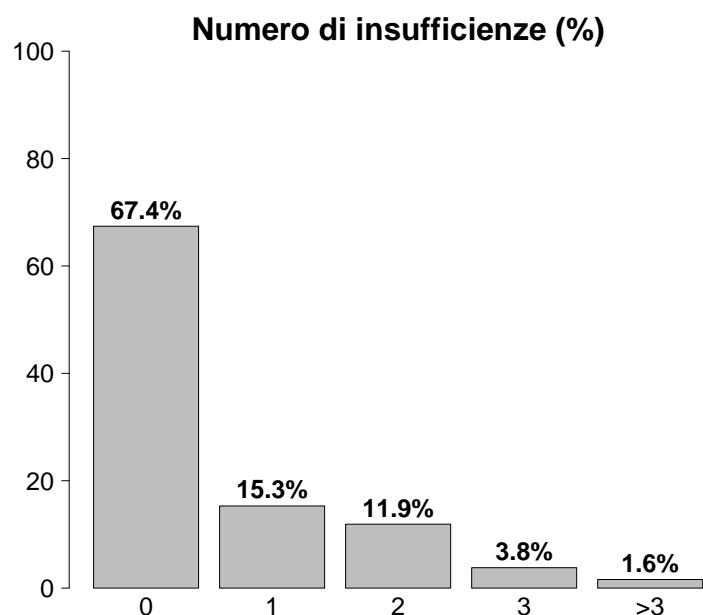
Motivo di ammissione	N	%
Monitoraggio/Svezzamento	5385	79.3
Svezzamento post chirurgico	5303	78.1
Monitoraggio chirurgico	72	1.1
Svezz. post interventistica	0	0.0
Monit. proc. interventistica	1	0.0
Monitoraggio non chirurgico	3	0.0
Missing	6	
Ricovero per presidi o trattamenti	0	0.0
Tattamento intensivo	1407	20.7
Solo supporto ventilatorio	355	5.2
Solo supporto cardiovascolare	141	2.1
Supporto ventilatorio e cardiovascolare	911	13.4
Missing	0	
Sedazione Palliativa	0	0.0
Accertamento morte/Prelievo d'organo	0	0.0
Missing	1	

Insufficienze all'amm. (top 10)	N	%
AB	578	8.5
E	552	8.1
A	273	4.0
ABE	159	2.3
G	129	1.9
EG	119	1.8
ABEG	108	1.6
B	85	1.3
ABG	64	0.9
AE	62	0.9
Missing	0	

Insufficienza respiratoria	N	%
Nessuna	5527	81.4
Insufficienza ipossica	95	1.4
Insufficienza ipercapnica	1	0.0
Insufficienza ipossico-ipercapnica	12	0.2
Intub. mantenimento vie aeree	1158	17.0
Missing	0	

Insufficienza cardiovascolare	N	%
Nessuna	5741	84.5
Senza shock	793	11.7
Shock cardiogeno	228	3.4
Shock settico	1	0.0
Shock ipovolemico/emorragico	13	0.2
Shock ipovolemico	3	0.0
Shock anafilattico	0	0.0
Shock neurogeno	0	0.0
Shock di altro tipo	3	0.0
Shock misto	11	0.2
Missing	0	

Insufficienza neurologica	N	%
Nessuna	1118	99.9
Coma cerebrale	0	0.0
Coma metabolico	0	0.0
Coma postanossico	0	0.0
Coma tossico	1	0.1
Missing o non valutabile	5674	



Insufficienze all'ammissione	N	%
No	4581	67.4
Sì	2212	32.6
A: Insufficienza respiratoria	1266	18.6
B: Insufficienza cardiovascolare	1052	15.5
C: Insufficienza neurologica	1	0.0
D: Insufficienza epatica	2	0.0
E: Insufficienza renale	1058	15.6
F: Insufficienza acuta dell'epidermide	0	0.0
G: Insufficienza metabolica	476	7.0
H: Insufficienza coagulatoria	4	0.1
Missing	0	

Insufficienza renale (AKIN)	N	%
Nessuna	5733	84.4
Lieve	735	10.8
Moderata	197	2.9
Grave	126	1.9
Missing	2	

Insufficienza metabolica	N	%
Nessuna	6315	93.0
pH <= 7.3, PaCO2 < 45 mmHg	130	1.9
Deficit di base >= 5 mmol/L, lattati > 1.5x	346	5.1
Missing	2	

Report nazionale - Anno 2014

Caratteristiche della popolazione all'ammissione - Intervento eseguito in elezione

GCS (ammissione)		
Mediana	15	
Q1-Q3	15-15	
Non valutabile	5673	
Missing	1	

GCS (prime 24 ore)		
Mediana	15	
Q1-Q3	15-15	
Non valutabile	1274	
Missing	1	

Infezioni	N	%
Sì	173	2.5
No	6619	97.5
Missing	1	

Infezioni (top 10)	N	%
Endocardite NON post-chirurgica	86	1.3
Endocardite post-chirurgica	22	0.3
Polmonite	14	0.2
Infezione vie urinarie NON post-chir.	12	0.2
Mediastinite post-chirurgica	11	0.2
Infezione cute/tessuti molli post-chir.	8	0.1
Infezione cute/tessuti molli NON chir.	6	0.1
Batteriemia primaria sconosciuta	5	0.1
Infezione locale da catetere	5	0.1
F.U.O. febbre di origine sconosciuta	3	0.0

Gravità dell'infezione all'amm.	N	%
Nessuna	6619	97.5
Infezione con o senza SIRS	158	2.3
SEPSI GRAVE	9	0.1
SHOCK SETTICO	2	0.0
Missing	5	

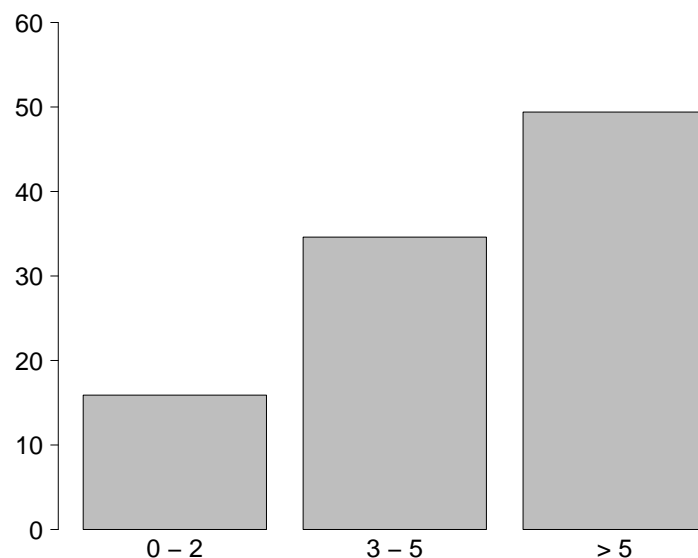
Preoperatorio - Intervento eseguito in elezione

Frazione d'elezione (%)	N	%
<30	156	2.3
30 - 50	2096	30.9
>50	4541	66.8
Missing	0	

Farmaci	N	%
No	3558	52.4
Sì	3235	47.6
Farmaci vasoattivi e.v.	356	5.2
Antiaggreganti	2335	34.4
Anticoagulanti	908	13.4
Missing	0	

Creatininemia (mg/dl)		
Media	1.1	
DS	0.7	
Mediana	1	
Q1-Q3	0.8-1.1	
Missing	1	

Euroscore Additivo



Euroscore Additivo

Media	5.6
DS	2.8
Mediana	6
Q1-Q3	3-7
Missing	4

Report nazionale - Anno 2014

Intraoperatorio - Intervento eseguito in elezione

Ora intervento	N	%
07:00 - 19:59	6780	99.9
20:00 - 06:59	10	0.1
Missing	3	

EcoTransEsofagea	N	%
Si	4676	69.0
No	2104	31.0
Missing	13	

Circolazione extra corporea	N	%
CEC	5859	86.3
Clampaggio aortico	5713	84.1
DHCA	124	1.8
Perfusione Cerebrale	76	1.1
OFF-PUMP	932	13.7
Missing	2	

Durata totale di CEC (minuti)		
Media	115.2	
DS	51.7	
Mediana	104	
Q1-Q3	81-137	
Missing	3	

Durata totale di clampaggio aortico (minuti)		
Media	81.7	
DS	36.0	
Mediana	75	
Q1-Q3	56-100	
Missing	3	

Durata totale di DHCA (minuti)		
Media	90.2	
DS	94.6	
Mediana	49	
Q1-Q3	27.5-118.5	
Missing	1	

Diastasi sternale	N	%
Si	180	2.7
No	6610	97.3
Missing	3	

Trasfusioni intraoperatorie	N	%
Si	2154	31.7
No	4633	68.3
Missing	6	

Trasfusioni intraoperatorie: GRC (unità)	N	
N	1947	
Media	2.2	
DS	1.2	
Mediana	2	
Q1-Q3	1-2	
Missing	0	

Trasfusioni intraoperatorie: PFC (unità)	N	
N	527	
Media	2.7	
DS	1.5	
Mediana	2	
Q1-Q3	2-4	
Missing	0	

Trasfusioni intraoperatorie: PLTs (unità)	N	
N	240	
Media	1.1	
DS	0.3	
Mediana	1	
Q1-Q3	1-1	
Missing	0	

Acido tranexamico	N	%
Si	5667	83.8
No	1099	16.2
Missing	27	

Estubato in Sala Operatoria	N	%
Si	93	1.4
No	6695	98.6
Missing	5	

Durata intervento CCH (ore)		
Media	5.2	
DS	2.0	
Mediana	5	
Q1-Q3	4.2-5.9	
Missing	7	

Report nazionale - Anno 2014**Caratteristiche della popolazione in degenza - Intervento eseguito in elezione**

Complicanze insorte	N	%
No	5345	78.7
Sì	1446	21.3
Missing	2	

Insufficienze insorte	N	%
No	6284	92.5
Sì	509	7.5
A: Insufficienza respiratoria	330	4.9
B: Insufficienza cardiovascolare	170	2.5
C: Insufficienza neurologica	19	0.3
D: Insufficienza epatica	10	0.1
E: Insufficienza renale (AKIN)	210	3.1
F: Insufficienza acuta dell'epidermide	0	0.0
G: Insufficienza metabolica	19	0.3
H: Insufficienza coagulatoria	12	0.2
Missing	0	

Insufficienze insorte (top 10)	N	%
A	181	2.7
E	82	1.2
B	51	0.8
AE	44	0.6
AB	40	0.6
ABE	39	0.6
BE	20	0.3
G	10	0.1
AC	6	0.1
AEH	3	0.0
Missing	0	

Insufficienza respiratoria insorta	N	%
Nessuna	6461	95.1
Intub. manten. vie aeree	109	1.6
Insufficienza ipossica	215	3.2
Insufficienza ipercapnica	41	0.6
Missing	2	

Insufficienza cardiov. insorta	N	%
Nessuna	6621	97.5
Shock cardiogeno	121	1.8
Shock ipovolemico	4	0.1
Shock ipovolemico/emorragico	36	0.5
Shock settico	30	0.4
Shock anafilattico	0	0.0
Shock neurogeno	0	0.0
Shock di altro tipo	2	0.0
Missing	2	

Insufficienza neurologica insorta	N	%
Nessuna	6772	99.7
Coma cerebrale	15	0.2
Coma metabolico	2	0.0
Coma postanossico	3	0.0
Missing	2	

Insufficienza renale insorta (AKIN)	N	%
Nessuna	6581	96.9
Lieve	70	1.0
Moderata	53	0.8
Grave	87	1.3
Missing	2	

Complicanze insorte	N	%
Respiratorie	510	7.5
Versamento pleurico	338	5.0
Atelettasia	162	2.4
Pneumotorace/pneumomediastino	64	0.9
Emotorace	25	0.4
ARDS moderata	11	0.2
Cardiovascolari	591	8.7
Aritmia grave acuta: tachicardie	232	3.4
Aritmia grave acuta: bradicardie	134	2.0
Scompenso sinistro senza edema polm.	72	1.1
Versamento pericardico (non traumatico)	62	0.9
Infarto miocardico acuto (IMA)	39	0.6
Neurologiche	298	4.4
Sopore/agitazione/delirio	218	3.2
Nuovo ictus ischemico	49	0.7
Crisi epilettiche	49	0.7
Edema cerebrale	6	0.1
CrIMyNe	3	0.0
Gastrointestinali ed epatiche	27	0.4
Infarto/ischemia intestinale	8	0.1
Sindrome da insufficienza epatica	7	0.1
Ileo paralitico	6	0.1
Sanguin. tratto digerente superiore	3	0.0
Patologia epatica acuta su cronica	2	0.0
Altro	61	0.9
Altre patologie	22	0.3
Patologie nefrourologiche	21	0.3
Squilibrio metabolico	19	0.3
Lesione iatrogena dei grossi vasi	2	0.0
Trombosi vascolare dell'innesto	1	0.0
Grave disfunzione dell'innesto	1	0.0
Sindrome compartimentale degli arti	1	0.0
Infezioni	168	2.5
Inf. basse vie respiratorie NON polmonite	47	0.7
Polmonite	46	0.7
F.U.O. febbre di origine sconosciuta	28	0.4
Batteriemia primaria sconosciuta	21	0.3
Sepsi clinica	12	0.2
Batteriemia da catetere (CR-BSI)	8	0.1
Infezione vie urinarie NON post-chir.	7	0.1
Infezione delle alte vie respiratorie	5	0.1
Infezione cute/tessuti molli post-chir.	4	0.1
Endocardite NON post-chirurgica	3	0.0
Missing	2	

Report nazionale - Anno 2014

Caratteristiche della popolazione in degenza - Intervento eseguito in elezione

Infezioni	N	%
Nessuna	6462	95.2
Solo all'ammissione	161	2.4
All'ammissione e in degenza	11	0.2
Solo in degenza	157	2.3
Missing	2	

Gravità massima dell'infezione	N	%
Nessuna	6462	95.6
Infezione con o senza SIRS	213	3.2
SEPSI GRAVE	55	0.8
SHOCK SETTICO	31	0.5
Missing	32	

Evoluzione della gravità

		Degenza				
		Nessuna	Infezione con o senza SIRS	SEPSI GRAVE	SHOCK SETTICO	TOT
Ammissione	Nessuna	6462 (98.0%)	64 (1.0%)	45 (0.7%)	21 (0.3%)	6592
	Infezione con o senza SIRS	-	149 (94.3%)	3 (1.9%)	6 (3.8%)	158
	SEPSI GRAVE	-	-	7 (77.8%)	2 (22.2%)	9
	SHOCK SETTICO	-	-	-	2 (100.0%)	2
	TOT	6462	213	55	31	6761

Polmonite associata a ventilazione (VAP)	N	%
No	6755	99.5
Sì	37	0.5
Missing	1	

Incidenza di VAP

(Paz. con VAP/1000 gg. di VM pre-VAP)

Stima	10.0
CI (95%)	7.0–13.8

Incidenza di VAP

(Paz. con VAP/paz. ventilati per 8 gg.)

Stima	8.0%
CI (95%)	5.6–11.0

Batteriemia primaria da catetere (CR-BSI)	N	%
No	6783	99.9
Sì	8	0.1
Missing	2	

Incidenza di CR-BSI

(Paz. con CR-BSI/1000 gg. di CVC pre-CR-BSI)

Stima	0.4
CI (95%)	0.2–0.9

Incidenza di CR-BSI

(Paz. con CR-BSI/paz. con catetere per 12 gg.)

Stima	0.5%
CI (95%)	0.2–1.0

Sanguinamento (ml)

Media	372.1
DS	297.4
Mediana	300
Q1–Q3	200–450
Missing	13

Report nazionale - Anno 2014

Indicatori di processo - Intervento eseguito in elezione

Presidi e/o trattamenti (Missing=0) Presidi (antibiotici esclusi)	Utilizzo		All'ammissione		Alla dimissione		Durata (giorni)		Giorni dall'ingresso		
	N	%	N	%	N	%	Mediana	Q1-Q3	Mediana	Q1-Q3	
	6790	100								Missing	
Ventilazione invasiva	6719	98.9	6658	98	122	1.8	1	0-1	0	0-1	0
Ventilazione non invasiva	322	4.7	37	0.5	93	1.4	1	1-3	1	1-3	0
Tracheostomia	58	0.9	2	0	42	0.6	19	9-29	12	9-15	0
iNO (ossido nitrico inalatorio)	80	1.2	42	0.6	6	0.1	2	1-4	1	0-2	0
CVC (Catetere Venoso Centrale)	6778	99.8	6698	98.6	6536	96.2	1	1-3	0	0-0	0
PICC	2	0.0	1	0	2	0	20	11-30	39	39-39	0
Catetere arterioso	6767	99.6	6694	98.5	545	8	1	1-3	0	0-0	0
Farmaci vasoattivi	4044	59.5	3769	55.5	818	12	1	1-2	0	0-0	0
Farmaci antiaritmici	650	9.6	169	2.5	464	6.8	2	1-4	1	1-2	0
Contropulsatore aortico	207	3.0	150	2.2	16	0.2	3	2-5	0	0-1	0
Monit. invasivo gittata	936	13.8	830	12.2	50	0.7	1	1-3	0	0-1	0
Monitoraggio continuo ScVO2	17	0.3	10	0.1	3	0	4	2-7	1	0-1	0
Pacing temporaneo	805	11.9	721	10.6	276	4.1	1	1-3	0	0-1	0
Assistenza ventricolare	10	0.1	7	0.1	7	0.1	3	2-9	1	1-2	0
Defibrillazione	76	1.1							0	0-1	0
Rianimazione cardio-polmonare (CPR)	21	0.3							0	0-0	0
Trasfusione di sangue massiva	21	0.3							0	0-0	0
Monitoraggio PIC senza drenaggio liquor	1	0.0	0	0	0	0	3	3-3	0	0-0	0
Monitoraggio PIC con drenaggio liquor	2	0.0	2	0	0	0	2	2-3	0	0-0	0
Drenaggio ventricolare esterno senza PIC	0	0.0									
Emofiltrazione	87	1.3	4	0.1	16	0.2	4	2-8	2	0-3	0
Emodialisi	54	0.8	5	0.1	23	0.3	3	1-7	2	1-4	0
ECMO	10	0.1	4	0.1	2	0	7	3-10	2	0-2	0
Tecniche di clearance epatica	0	0.0									
Tecniche di clearance nella sepsi	6	0.1	0	0	2	0	2	1-4	7	4-10	0
Pressione intraaddominale	0	0.0									
Ipotermia	15	0.2									
Nutrizione enterale	216	3.2	7	0.1	108	1.6	7	3-15	3	2-4	1
Nutrizione parenterale	317	4.7	21	0.3	141	2.1	5	3-10	2	1-3	1
SDD (Topica, Topica e Sistemica)	58	0.9									
Contenzione del paziente	12	0.2									
Catetere peridurale	4	0.1	4	0.1	3	0	1	1-1	0		
Cardioversione elettrica	65	1.0									
VACUUM THERAPY (Terapia del vuoto)	3	0.0									
Antibiotici	6730	99.1									
Antibiotici in profilassi chirurgica	6582	96.9	6467	95.2	2988	44	1	1-2	0	0-0	0
Antibiotici in profilassi medica	99	1.5	17	0.3	78	1.1	2	1-5	3	2-3	0
Antibiotici in terapia empirica	148	2.2	50	0.7	90	1.3	3	2-7	3	2-5	0
Antibiotici in terapia mirata	190	2.8	108	1.6	146	2.1	4	1-11	6	4-10	0

Report nazionale - Anno 2014**Indicatori di processo - Intervento eseguito in elezione**

Ventilazione invasiva (N=6719)	N	%	Durata (giorni)				
			Media	DS	Mediana	Q1-Q3	Missing
Per insufficienza polmonare	143	2.1	8.5	12.2	3	2-10	2
Per mantenimento vie aeree	1154	17.2	1.7	3.7	1	0-1	0
In svezzamento	5146	76.6	0.4	0.5	0	0-1	0
Non valutabile	279	4.2	4.7	10.1	2	1-4	6
Reintubazione entro 48 ore	51	0.8	6.4	9.6	3	1.0-5.5	0

Ventilazione non invasiva (N=322)	N	%
Sola ventilazione non invasiva	33	10.2
Ventilazione non invasiva fallita	4	1.2
Per svezzamento	256	79.5
Altro	29	9.0
Missing	0	

Tracheostomia (N=58)	N	%
Chirurgica	12	20.7
Percutwist	13	22.4
Ciaglia	13	22.4
Ciaglia Monodil	17	29.3
Fantoni	2	3.4
Griggs	0	0.0
Altro tipo	1	1.7
Missing	0	

Tracheostomia - Giorni dall'inizio della vent. inv.	N	%
N	58	
Media	12.2	
DS	6.1	
Mediana	12	
Q1-Q3	8.2-15	

Monit. invasivo gittata (N=936)	N	%
Swan Ganz	906	96.8
PICCO	11	1.2
LIDCO	1	0.1
Vigileo-PRAM	13	1.4
Altro	4	0.4
Missing	1	

SDD (N=58)	N	%
Topica	53	91.4
Topica e sistemica	5	8.6
Missing	0	

Terapia antibiotica Paz. infetti solo in deg. (N=157)	N	%
Solo empirica	66	47.8
Solo mirata	46	33.3
Mirata dopo empirica	23	16.7
Altro	3	2.2
Missing	19	

Procedure chirurgiche	N	%
No	6729	99.1
Sì	64	0.9
Missing	0	

Numero di procedure chirurgiche	N	%
0	6729	99.1
1	48	0.7
2	15	0.2
3	1	0.0
>3	0	0.0
Missing	0	

Procedure chirurgiche Giorni dall'ingresso	Media	DS	Mediana	Q1-Q3	Missing
	7.6	11.2	4	3-9	0

Procedure chirurgiche (top 5)	N	%
Altra cardiocirurgia	21	0.3
Cardiochir. pat. valvolare acquisita	19	0.3
Cardiochirurgia by-pass	15	0.2
Chirurgia vascolare periferica	7	0.1
Chirurgia toracica	6	0.1
Missing	0	

Procedure non chirurgiche	N	%
No	6770	99.7
Sì	22	0.3
Missing	1	

Procedure non chirurgiche Giorni dall'ingresso	Media	DS	Mediana	Q1-Q3	Missing
	4.8	3.7	4	2-6	1

Procedure non chirurgiche	N	%
Cardiologia interventistica	20	0.3
Endoscopia interventistica	2	0.0
Radiologia interventistica	0	0.0
Neuroradiologia interventistica	0	0.0
Missing	1	

Revisione chirurgica per sanguinamento	N	%
Sì	235	3.5
No	6546	96.5
Missing	12	

Report nazionale - Anno 2014

Indicatori di processo - Intervento eseguito in elezione

Trasfusioni postoperatorie	N	%
Sì	1414	20.9
No	5366	79.1
Missing	13	

Trasfusioni intra e postoperatorie	N	%
Sì	819	12.1
No	5974	87.9
Missing	0	

Trasfusioni postoperatorie: GRC (unità)	N	
N	1282	
Media	2.0	
DS	1.4	
Mediana	2	
Q1-Q3	1-2	
Missing	0	

Trasfusioni intra e postoperatorie: GRC (unità)	N	
N	680	
Media	4.5	
DS	2.4	
Mediana	4	
Q1-Q3	3-5	
Missing	0	

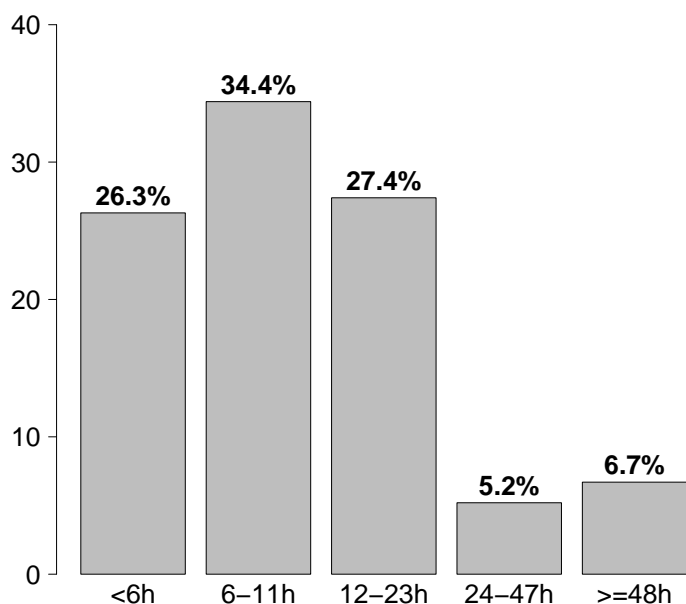
Trasfusioni postoperatorie: PFC (unità)	N	
N	415	
Media	2.7	
DS	1.5	
Mediana	2	
Q1-Q3	2-3	
Missing	0	

Trasfusioni intra e postoperatorie: PFC (unità)	N	
N	126	
Media	5.6	
DS	3.0	
Mediana	4	
Q1-Q3	4-7	
Missing	0	

Trasfusioni postoperatorie: PLTs (unità)	N	
N	183	
Media	1.2	
DS	0.4	
Mediana	1	
Q1-Q3	1-1	
Missing	0	

Trasfusioni intra e postoperatorie: PLTs (unità)	N	
N	27	
Media	2.6	
DS	0.7	
Mediana	2	
Q1-Q3	2-3	
Missing	0	

Tempo di intubazione postop. (%)



Tempo di intubazione postop.	N	%
<6h	1782	26.3
6-11h	2332	34.4
12-23h	1858	27.4
24-47h	355	5.2
>=48h	455	6.7
Missing	11	

Report nazionale - Anno 2014

Indicatori di esito - Intervento eseguito in elezione

Esito TI	N	%
Deceduti	113	1.7
Trasferito nello stesso ospedale	6633	97.7
Trasferito ad altro ospedale	36	0.5
Dimesso a casa	5	0.1
Dim. in cond. preterminali	1	0.0
Missing	5	

Trasferito a (N=6669)	N	%
Reparto	5812	87.1
Altra TI	95	1.4
Terapia subintensiva	750	11.2
Riabilitazione	12	0.2
Day hospital o RSA/lungodegenza	0	0.0
Missing	0	

Motivo del trasferimento ad

Altra TI (N=96)	N	%
Competenza specialistica	26	27.1
Approccio step-up	9	9.4
Motivi logistico/organizzativi	54	56.2
Approccio step-down	7	7.3
Missing	0	

Trasferito a

Stesso ospedale (N=6633)	N	%
Reparto	5807	87.5
Altra TI	81	1.2
Terapia subintensiva	744	11.2
Riabilitazione	1	0.0
Day hospital o RSA/lungodegenza	0	0.0
Missing	0	

Trasferito a

Altro ospedale (N=36)	N	%
Reparto	5	13.9
Altra TI	14	38.9
Terapia subintensiva	6	16.7
Riabilitazione	11	30.6
Day hospital o RSA/lungodegenza	0	0.0
Missing	0	

Mortalità in TI

	N	%
Vivi	6674	98.3
Deceduti	114	1.7
Missing	5	

Timing della mortalità in TI (N=114)

	N	%
Giorno (08:00 - 19:59)	74	64.9
Notte (20:00 - 07:59)	40	35.1
Giorni feriali (lunedì - venerdì)	77	67.5
Giorni festivi (sabato - domenica)	37	32.5
Missing	0	

Attivazione C.A.M. (N=114)	N	%
Si, con donazione d'organo	1	0.9
Si, senza donazione d'organo	4	3.5
No	108	95.6
Missing	1	

Prelievo organi/tessuti (N=1)	N	%
Nessun prelievo	0	0.0
Solo prelievo di organi	0	0.0
Solo prelievo di tessuti	1	100.0
Prelievo di organi e tessuti	0	0.0
Missing	0	

Mortalità ospedaliera *	N	%
Deceduti	191	2.8
Trasferito in altro ospedale per acuti	230	3.4
Trasferito ad altro regime di ricovero	4502	66.8
Assistenza/osped. domiciliare	20	0.3
Dimissione volontaria	7	0.1
Dimesso a casa	1790	26.6
Missing	13	

Altro regime di ricovero* (N=4502)	N	%
Riabilitazione nello stesso istituto	444	9.9
Riabilitazione in altro istituto	3990	88.6
DH/lungodegenza, stesso ist.	55	1.2
DH/lungodegenza, altro ist.	13	0.3
Missing	0	

Dim. in cond. preterminali * (N=6549)	N	%
Sì	8	0.1
No	6541	99.9
Missing	0	

Mortalità ospedaliera *	N	%
Vivi	6541	97.0
Deceduti	200	3.0
Missing	12	

Timing mortalità osp. * (N=200)	N	%
In TI	112	56.6
Entro 24 ore post-TI	35	17.7
24-47 ore post-TI	2	1.0
48-71 ore post-TI	2	1.0
72-95 ore post-TI	4	2.0
Oltre 95 ore post-TI	43	21.7
Missing	2	

Timing mortalità osp. (giorni dalla dimissione) *

Dimessi vivi dalla TI (N=88)	
Media	14.5
DS	25.8
Mediana	3.5
Q1-Q3	0-17.5
Missing	2

* Statistiche calcolate sui soli pazienti ammessi nei mesi con % di status 4 superiore alla soglia prefissata (riammissioni escluse) (N=6753).

Report nazionale - Anno 2014

Indicatori di esito - Intervento eseguito in elezione

Mortalità nell'ultimo ospedale *	N	%
Vivi	6536	97.0
Deceduti	203	3.0
Missing	14	

Riammissione da reparto	N	%
No	6753	99.4
Si	40	0.6
Missing	0	

Numero di riammissioni (N=40)	N	%
1	38	95.0
2	2	5.0
>2	0	0.0
Missing	0	

Timing delle riammissioni (N=40)	N	%
Entro 48 ore	6	15.0
48-71 ore	2	5.0
72-95 ore	1	2.5
Oltre 95 ore	31	77.5
Missing	0	

Timing riammissione (giorni)	N	%
Media	12.0	
DS	11.6	
Mediana	9.2	
Q1-Q3	4.2-14.8	

Euroscore Additivo e durate

Durata media (DS)	Euroscore		
	0 - 2	3 - 5	>5
dell'intervento	5.2 (2.3)	5.1 (1.8)	5.2 (2.0)
della ventilazione	0.5 (1.3)	0.7 (2.6)	1.1 (3.7)
della degenza	1.6 (2.2)	1.9 (3.5)	3.0 (9.2)

Euroscore Additivo e outcome

Mortalità (%)	Euroscore		
	0 - 2	3 - 5	>5
in TI	2 (0.2)	21 (1.0)	78 (2.5)
nello stesso H	8 (0.8)	48 (2.2)	125 (4.0)
ospedaliera	9 (0.9)	48 (2.2)	126 (4.1)

Degenza in TI (giorni)		
Media	2.5	
DS	6.8	
Mediana	1	
Q1-Q3	1-2	
Missing	4	

Degenza in TI (giorni)		
Vivi (N=6674)		
Media	2.2	
DS	4.7	
Mediana	1	
Q1-Q3	1-2	
Missing	0	

Degenza in TI (giorni)		
Deceduti (N=114)		
Media	12.4	
DS	15.1	
Mediana	8	
Q1-Q3	3-16.8	
Missing	0	

Degenza post-TI (giorni) *		
Vivi (N=6636)		
Media	7.1	
DS	9.4	
Mediana	5	
Q1-Q3	4-7	
Missing	10	

Degenza ospedaliera (giorni) *		
Media	14.6	
DS	13.9	
Mediana	11	
Q1-Q3	8-16	
Missing	15	

Degenza ospedaliera (giorni) *		
Vivi (N=6541)		
Media	14.4	
DS	13.1	
Mediana	11	
Q1-Q3	8-16	
Missing	1	

Degenza ospedaliera (giorni) *		
Deceduti (N=200)		
Media	23.3	
DS	28.1	
Mediana	14	
Q1-Q3	8-27	
Missing	2	

* Statistiche calcolate sui soli pazienti ammessi nei mesi con % di status 4 superiore alla soglia prefissata (riammissioni escluse) (N=6753).

Appendice

Report nazionale - Anno 2014

Modelli prognostici - Pazienti adulti con degenza \geq 24 ore

Modello: Regressione logistica.

Variabile dipendente: Mortalità ospedaliera°.

Campione usato per lo sviluppo del modello: Pazienti cardiocirurgici provenienti da TI italiane aderenti al petalo CCH (21 TI).

Dimensione del campione: 7988 pazienti.

Variabili indipendenti	Coefficienti (IC 95%)	Odds Ratio (IC 95%)	p
Intercetta	-4.23 (-5.88;-2.57)	/	/
Miscellanea			
Età (in decadi)	0.21 (0.08;0.36)	1.24 (1.08;1.43)	0.002
BMI (< 27)	-0.09 (-0.14;-0.03)	0.92 (0.87;0.97)	<0.001
BMI (>= 27)	0.06 (0.03;0.10)	1.06 (1.03;1.10)	
Degenza pre TI (giorni) (<40)	0.02 (0.00;0.04)	1.02 (1.00;1.04)	0.023
Comorbidity			
Coagulopatia (Si vs. No)	-1.24 (-2.30;-0.20)	0.29 (0.10;0.82)	0.006
Epatopatia (Si vs. No)	0.89 (0.29;1.49)	2.45 (1.34;4.45)	0.007
Arteriopatia extracardiaca (Si vs. No)	0.47 (0.09;0.85)	1.60 (1.09;2.34)	0.019
Patologie all'ammissione della TI			
Infarto miocardico negli ultimi 7 giorni (Si vs. No)	0.69 (0.21;1.18)	1.99 (1.23;3.25)	0.008
Aneurisma (Si vs. No)	0.52 (0.13;0.92)	1.69 (1.14;2.50)	0.011
Ischemia acuta (Si vs. No)	0.59 (0.15;1.03)	1.80 (1.16;2.80)	0.012
Condizioni preoperatorie			
Frazione d'elezione (<60)	-0.02 (-0.03;-0.01)	0.98 (0.97;0.99)	0.002
Patologia dell'arteria coronarica sinistra (Si vs. No)	-0.52 (-0.89;-0.15)	0.59 (0.41;0.86)	0.004
Procedure chirurgiche e non chirurgiche			
RBC transfusion (units)	0.08 (0.01;0.16)	1.09 (1.01;1.17)	0.036
Tempo totale di CEC (ore)	0.18 (0.05;0.31)	1.20 (1.05;1.37)	0.008
CIRCOLAZIONE EXTRA CORPOREA senza Clampaggio aortico (Si vs. Non CEC)	0.31 (-0.43;1.05)	1.37 (0.65;2.87)	
CIRCOLAZIONE EXTRA CORPOREA con Clampaggio aortico (Si vs. Non CEC)	-0.51 (-0.99;-0.02)	0.60 (0.37;0.98)	0.003
Cardiologia interventistica negli ultimi 7 giorni (Si vs. No)	0.68 (0.10;1.25)	1.97 (1.11;3.49)	0.025
Insufficienze d'organo			
Pressione arteriosa sistolica (mmHg) (<70 vs. >70)	0.87 (0.46;1.29)	2.39 (1.58;3.62)	<0.001
Piastrine (10 ³ /mm ³) (<100 vs. >100)	0.75 (0.44;1.06)	2.12 (1.55;2.88)	<0.001
HCO ₃ (mEq/L) (<15 vs. >=15)	0.97 (0.45;1.49)	2.63 (1.57;4.42)	<0.001
Frequenza cardiaca (bpm) (<40 vs. >40)	1.43 (0.87;1.99)	4.17 (2.39;7.28)	<0.001
Insufficienza respiratoria (Mantenimento delle vie aeree vs. Nessuna insufficienza)	0.39 (0.07;0.70)	1.47 (1.07;2.02)	
Insufficienza respiratoria (Ipossica/Ipercapnica vs. Nessuna insufficienza)	0.99 (0.48;1.50)	2.69 (1.61;4.48)	<0.001
Insufficienza renale (AKIN) (Moderata vs. Nessuna o Lieve)	0.96 (0.52;1.40)	2.60 (1.68;4.04)	
Insufficienza renale (AKIN) (Grave su insufficienza renale cronica vs. Nessuna o Lieve)	1.54 (0.88;2.19)	4.64 (2.42;8.91)	<0.001
Insufficienza renale (AKIN) (Grave senza insufficienza renale cronica vs. Nessuna o Lieve)	2.33 (1.85;2.81)	10.27 (6.38;16.53)	
Insufficienza metabolica (Si vs. No)	0.80 (0.44;1.16)	2.23 (1.56;3.19)	<0.001

Capacità di spiegare la variabile dipendente

Likelihood ratio test: 859.2
 Gradi di libertà: 27
 p-value: <0.0001

Bontà dell'adattamento

Area sotto la curva ROC: 0.87
 GiVITI Calibration Test: 0.20
 p-value: 0.65

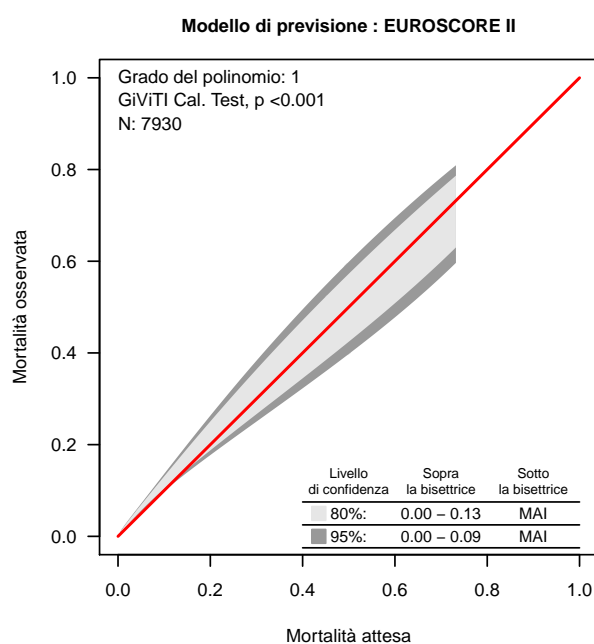
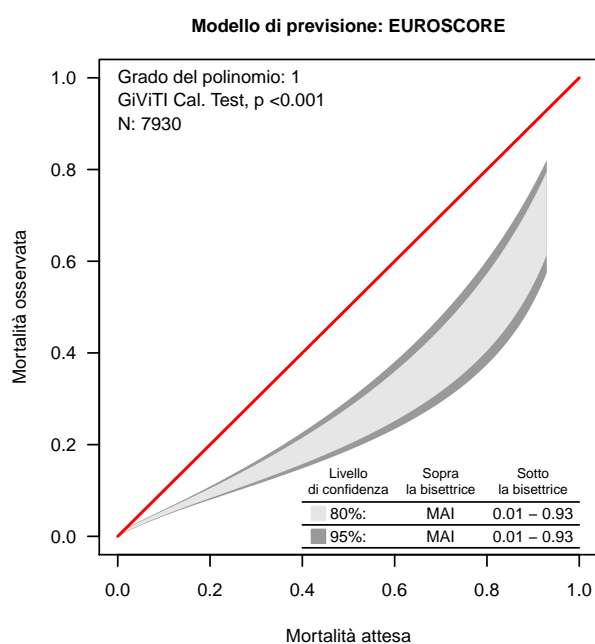
°Per i pazienti trasferiti ad altra TI o a riabilitazione/subintensiva di altro ospedale si considera l'esito dell'ultimo ospedale di riferimento.

La banda di calibrazione permette di confrontare la mortalità osservata, sull'asse y, con quella attesa secondo un dato modello prognostico, sull'asse x. In ogni grafico vengono presentate due diverse bande sovrapposte: la prima, in grigio chiaro, con un livello di confidenza dell'80% e la seconda, in grigio scuro, con un livello di confidenza del 95%. Quando la banda, disegnata nel range dei valori di mortalità attesa effettivamente presenti nel campione in studio, risulta al di sopra della bisettrice, significa che in quel punto la mortalità osservata è superiore a quella attesa. Viceversa, la banda al di sotto della bisettrice indica una mortalità osservata inferiore a quella attesa. Più elevato è il grado del polinomio, più complessa risulta la relazione tra mortalità attesa ed osservata. Un test significativo ($p < 0.05$) indica una cattiva calibrazione complessiva.

In queste pagine vengono riportate le bande di calibrazione costruite sui dati del 2014 utilizzando gli score EUROSCORE, ERUROSCOREII, ACEF (applicato a tutti i pazienti e sui soli interventi elettivi) e STS. In particolare, l'STS è composto da tre modelli differenti per altrettanti sottogruppi specifici, ovvero chirurgie valvolari isolate, bypass isolati e chirurgie valvolari associate a bypass. L'STS è quindi valutato su queste tre popolazioni. Infine, è riportata la banda di calibrazione del modello prognostico GiViTI 2014, sviluppato sui pazienti cardiocirurgici delle TI aderenti al Petalo durante l'anno 2014.

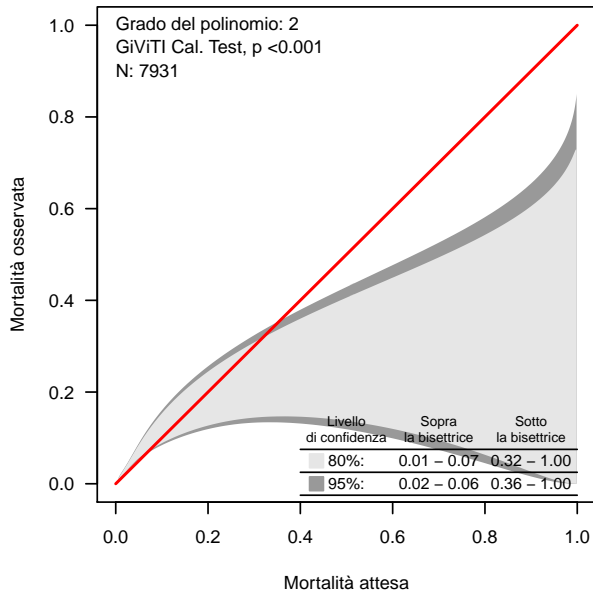
Queste bande servono a dare una rappresentazione della validità dei modelli considerati. Un modello risulta ben calibrato, e quindi utilizzabile per la valutazione dei singoli reparti di Terapia Intensiva, quando la bisettrice è tutta contenuta nella banda. Solo quando ciò si verifica, infatti, è possibile attribuire uno scostamento dalla bisettrice della banda costruita sui dati di un centro a fattori locali e non alla cattiva calibrazione del modello. Come si vede nei grafici che seguono, la calibrazione è pessima per i modelli EUROSCORE e ACEF. Una calibrazione decisamente migliore, anche se non perfetta, è riscontrata per l'EUROSCORE II e l'STS. Tali risultati suggeriscono che tali score devono essere adottati con cautela nella valutazione della performance della singola TI.

Per maggiori informazioni si veda [PLoS ONE 6(2): e16110].

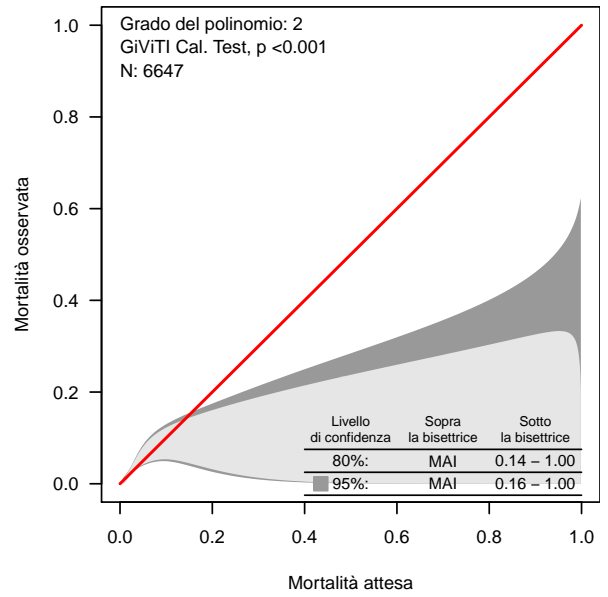


Rapporto nazionale TI cardiocirurgiche - Anno 2014
Validità dei modelli - Bande di calibrazione

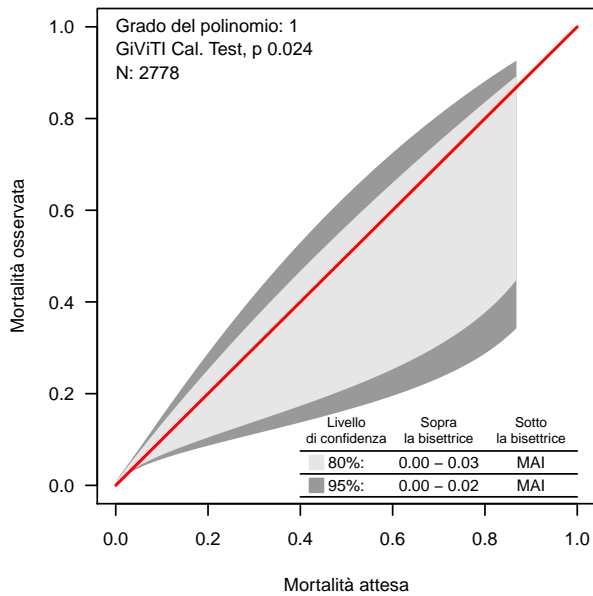
Modello di previsione: ACEF score



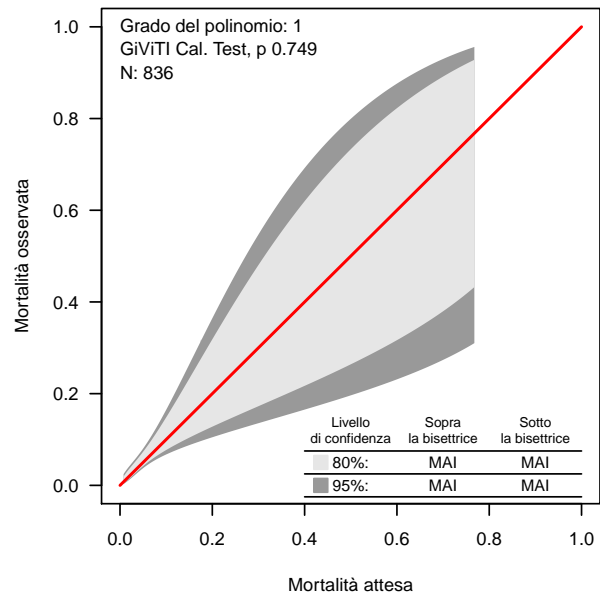
Modello di previsione: ACEF score su interventi elettivi



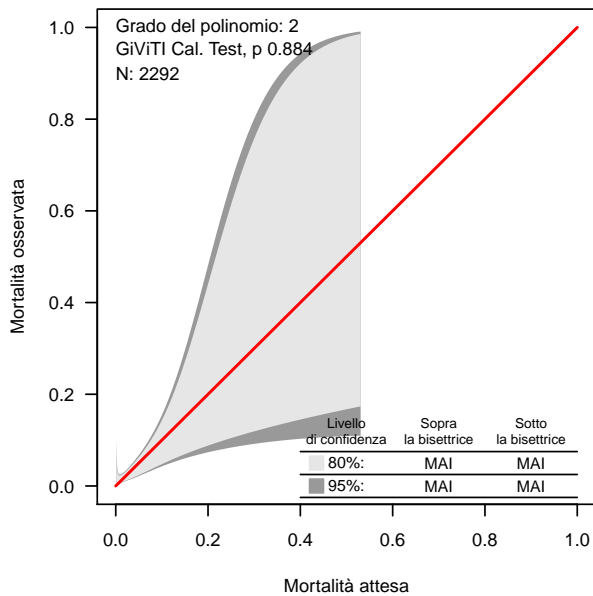
Modello di previsione: STS Bypass



Modello di previsione: STS Chirurgia valvolare e bypass



Modello di previsione: STS Chirurgia valvolare isolata



Modello di previsione: GiViTI 2014 (CCH)

