

SOCIETA' ITALIANA DI CHIRURGIA VASCOLARE ED ENDOVASCOLARE (SICVE)

REGISTRO ITALIANO DI CHIRURGIA VASCOLARE
SICVEREG



Volume n. 15
XV Congresso Nazionale SICVE, Roma 23-25 ottobre 2016
ANALISI STATISTICO-EPIDEMIOLOGICHE
DATI 2015



SICVE

SOCIETA' ITALIANA DI CHIRURGIA
VASCOLARE ED ENDOVASCOLARE

Consiglio Direttivo

Presidente:

Nicola Mangialardi (Roma)

Presidente incoming:

Andrea Stella (Bologna)

Past Presidente:

Roberto Chiesa (Milano)

Segretario:

Patrizio Maria Castelli (Varese)

Consiglieri:

Stefano Camparini (Cagliari)

Antonio Freyrie (Parma)

Andrea Gaggiano (Asti)

Pierluigi Giorgetti (Rozzano - MI)

Bruno Gossetti (Roma)

Antonio Maria Jannello (Negrar -VR)

Maurizio Taurino (Roma)



Realizzato da:
Comitato per il Registro Italiano di Chirurgia Vascolare - SICVE

Referente: Gaetano Lanza

Gestione, elaborazione dei dati
Associazione Professionale “anughea studios” – Imperia

Referenti: Paolo Servi - Enzo Gentile - Cristina Ratto



INDICE

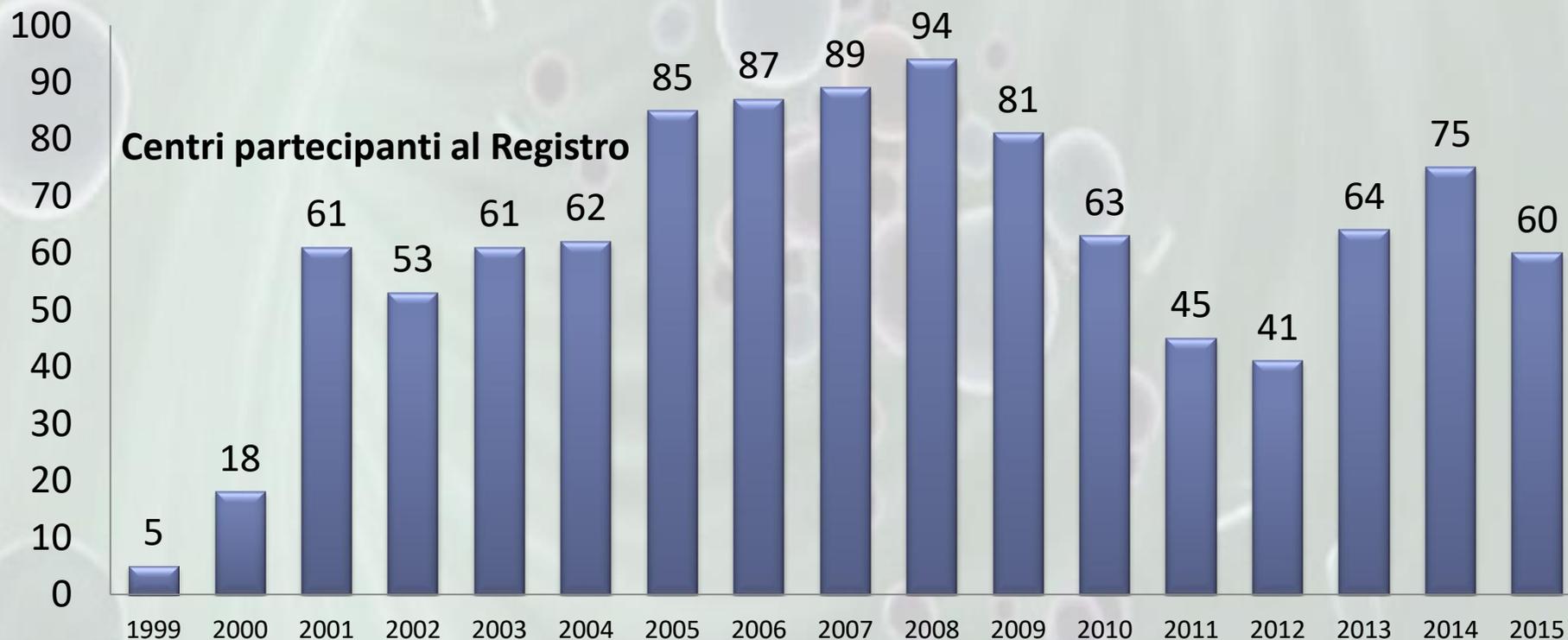
<i>Centri Partecipanti</i>	5
Rappresentazione grafica nel tempo dei centri afferenti al registro nazionale SICVE-SICVEREG	8
Analisi delle Patologie Classificate	9
Frequenze Variabili Alfanumeriche – Tutte le patologie	9
Frequenze Variabili Alfanumeriche - Tutti gli Interventi	13
<i>Gruppi di interventi</i>	13
<i>Esito sul Totale del campione</i>	14
<i>Esito per patologie e tecnica selezionate: TSA, AOAI ed AAA</i>	15
Distribuzione Patologie TSA/AOAI/AAA/Venosa per Regione	24
Selezione per Patologie Tronchi Sovra-Aortici a destino cerebrale I	25
<i>Morfologia e grado di stenosi, Sintomaticità e Shunt</i>	25
Trattamenti Endovascolari - Selezione per Patologia TSA	28
Selezione per Patologie Tronchi Sovra-Aortici a destino cerebrale II	29
Selezione per Arteriopatie Obliteranti Arti Inferiori	30
Selezione per Patologia Aneurismatica Aortica ed Aorto-Iliaca	34
Analisi ROC: Fattori rischio rispetto alla mortalità divisi per tecnica	36

Direttore	Istituto	Città
Dr. MICHELAGNOLI Stefano	Nuovo Ospedale San Giovanni di Dio - Torregalli	FIRENZE
Dr. CHIESA Roberto	IRCCS H. San Raffaele	MILANO
Dr. SANGIUOLO Paolo	Azienda Ospedaliera Monaldi	CAMALDOLI (NA)
Dr. DE BLASIS Giovanni	Ospedale di Avezzano "S. Filippo e Nicola"	AVEZZANO (AQ)
Prof. COLACCHIO Giovanni	Ospedale Generale Regionale "F. Miulli"	ACQUAVIVA DELLE FONTI (BA)
Dr. PALOMBO Domenico	Ospedale S.Martino	GENOVA
Dr. MOTTA Antonino	Azienda Ospedaliera Umberto I	SIRACUSA
TALARICO Francesco	Ospedale Civico e Benfratelli	PALERMO
DR. MINGAZZINI Pietro	Azienda ospedaliera	GARBAGNATE MILANESE (MI)
Dr.ssa PORTA Carla Maria	Azienda Sanitaria Ospedaliera "Maggiore della Carità"	NOVARA
Dr. NESSI Franco	Ospedale Mauriziano Umberto I	TORINO
Dr. PIGNATELLI Francesco	Ospedale dei Pellegrini Vecchio	NAPOLI
Dr. UDINI Marco	Azienda Ospedal. della Valtellina e della Valchiavenna - Ospedale "E. Morelli"	SONDALO (SO)
Dott. PEINETTI Flavio	Ospedale Regionale	AOSTA
Dr. GORI Amerigo	E.O. "Ospedali Galliera"	GENOVA
Dr. BISETTI Paolo	Clinica S. Carlo	PADERNO DUGNANO (MI)
Dr. SARCINA Antonio	Fondazione Poliambulanza	BRESCIA
Dr. ACCARINO Giancarlo	Azienda Ospedaliera San Giovanni di Dio e Ruggi D'Aragona	SALERNO
Dr. MALCHIODI Giuseppe	Arcispedale S. Maria Nuova IRCCS	REGGIO EMILIA
Dott. BARTOLI Stefano	Ospedale Sant Eugenio	ROMA

Direttore	Istituto	Città
Dr. BERTOLETTI Giovanni	Ospedale S. Maria Goretti	LATINA
Dr. MONACA Vincenzo	Az. Vitt. Em. Ferrarotto S. Bambino Catania	CATANIA
Dr. LOMEIO Alberto	Ospedale Cannizzaro	CATANIA
Dr. SALVINI Mauro	Ospedale di Alessandria	ALESSANDRIA
Dr. REINA Nicola	Ospedale Sant Elia	CALTANISSETTA
Dr. RUOTOLO Carlo	AORN Antonio Cardarelli	NAPOLI
Dr. DI NARDO Walter	Ospedale Civile	TERAMO
Dr. CELORIA Giovanni	Ospedale Sant'Andrea	LA SPEZIA
Dr. MARCUCCI Giustino	Ospedale San Paolo	CIVITAVECCHIA
Dr. JANNELLO Antonio Maria	Ospedale Sacro Cuore - Negrar	VERONA
Dr. LANZA Gaetano	Multimedica Holding SpA - Struttura Ospedaliera	CASTELLANZA (VA)
Dr. CAMOZZI Luca	Istituto Clinico S.Anna	BRESCIA
Dr. EMANUELLI Guglielmo Maria	U.F. Chirurgia Vascol. Istit. Clinici Zucchi di Monza e U.F. Flebologia III^ Istit. Clinico Villa Aprica di Como	MONZA (MB)
Dr. AMATUCCI Giovanni	A.O. Moscati - U.O. Chirurgia Vascolare	AVELLINO
Dr. BELLANDI Guido	S.C. Chirurgia Vascolare c/o Ospedale San Donato	AREZZO
Dr. GAROFALO Mariano	Dipart. Interospedaliero di Chirurgia Vascolare, Endovascolare e Angiologia	ROMA
Dr. FERILLI Fiore	S.C. Chirurgia Vascolare	TERNI
Prof. ADOVASIO Roberto	S.S. Chir. Vascolare a direzione universitaria, Ospedale di Cattinara	TRIESTE
Prof. GOSSETTI Bruno	Cattedra di Chirurgia Vascolare	ROMA
Prof. CASTELLI Patrizio	Ospedale di Circolo Univ. dell'Insubria	VARESE

Direttore	Istituto	Città
Prof. PRATESI Carlo	Cattedra e U.O. di Chirurgia Vascolare - Università degli Studi di Firenze	FIRENZE
Prof. SETACCI Carlo	Università di Siena	SIENA
Prof. NANO Giovanni	Ist. Policlinico San Donato	SAN DONATO MILAN. (MI)
Prof. SNIDER Francesco	Univ. Cattolica Pol. Gemelli - Roma	ROMA
Prof. TAURINO Maurizio	Ospedale Sant'Andrea	ROMA
Dr. LOSA Sergio	U.O. Chirurgia Vascolare - Policlinico Multimedica	SESTO SAN GIOVANNI (MI)
Dr. CARBONARI Luciano	S.O.D. Complessa di Chirurgia Vascol., Azienda Osped.-Univers. Ospedali Riuniti Ancona	TORRETTE (AN)
Dott. ALBERTI Domenico	Ospedale Belcolle -UOC Chirurgia Vascolare ed Endovascolare	VITERBO
Prof. SPEZIALE Francesco	Cattedra di Chirurgia Vascolare, "Sapienza" Università, UOC Chirurgia Vascolare B, Policlinico Umberto I, Roma	ROMA
Dott. PANZERA Anna	U. O. Semplice Dipartimentale,Ospedale S.Spirito-Roma	ROMA
Dr . MANCUSI Rosario	U. O. di Chirurgia Vascolare ed Endovascolare Casa di Cura Villa dei Fiori	ACERRA (NA)
Dott. GAGGIANO Andrea	Ospedale Cardinal Massaia	ASTI
Prof. FERRARI	Ospedale di Pisa	PISA
Dr. CREDI Giovanni	Ospedale S.Giuseppe USL 11	EMPOLI
Dr. PREVIATO SCHIESARI Alberto	Ospedale S.Antonio di Padova	PADOVA
Dr. TURICCHIA Giorgio Ubaldo	Unità Operativa	CESENA
Dott. FRIGATTI Paolo	Azienda Ospedaliero-Universitaria "Santa Maria della Misericordia"	UDINE
Dott.ssa SPIRITO Rita	Centro Cardiologico Monzino	MILANO
Dr. CASELLI Giovanni	Policlinico Casilino	ROMA
Dott. BIANCO Giuseppe	Ospedale San Giovanni Bosco	NAPOLI

RAPPRESENTAZIONE GRAFICA NEL TEMPO DEL NUMERO DEI CENTRI AFFERENTI AL REGISTRO NAZIONALE SICVE - SICVEREG



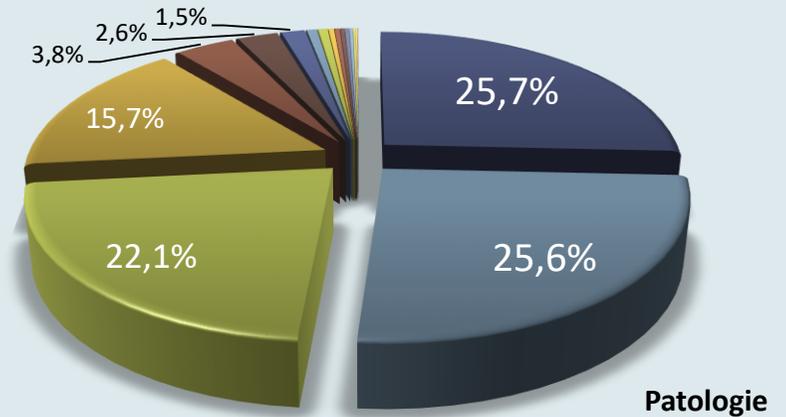
Volendo commentare l'andamento della partecipazione al Registro, si può osservare che, a parte la fisiologica forte crescita del primo periodo, nei periodi dal 2002 al 2004 e dal 2005 al 2008 la curva ha seguito un andamento abbastanza stabile (quasi interpolabile con una crescita ciclica "logistica" – andamento di crescita "naturale" nelle popolazioni statistiche). Il salto positivo del 2005 corrisponde all'introduzione della versione web dell'applicativo. Nell'arco 2009-2011 si registra, invece, una progressiva flessione del numero dei centri coinvolti, forse per una minor disponibilità di risorse umane destinate all'attività (tagli finanziari ?). Nel 2012, fortunatamente, si arresta la tendenza e si evidenzia la "tenuta" del numero dei centri partecipanti (solo 4 in meno, ma con centri nuovi), che fa pensare ad una stabilizzazione. Nel 2013 e nel 2014 le iniziative d'incremento della popolazione statistica ottengono importanti risultati, riportandola ai livelli del 2009, a 75 centri e superando ampiamente il numero 50 che segna, normalmente, la soglia di ottimizzazione definita per il nostro database. Nel 2015, registriamo una flessione a 60 centri, comunque sufficienti ad assicurare una buona valenza statistica alla raccolta dati.



FREQUENZE VARIABILI ALFANUMERICHE - TUTTE LE PATOLOGIE - ANALISI DELLE PATOLOGIE CLASSIFICATE

Patologie

	Frequ.	%	Valida %	Cumulata %
PATOLOGIA TRONCHI SOVRA-AORTICI A DESTINO CEREBRALE	3.658	25,7	25,7	25,7
ARTERIOPATIA OBLITERANTE ARTI INFERIORI	3.640	25,6	25,6	51,3
PATOLOGIA VENOSA SUPERFICIALE	3.137	22,1	22,1	73,4
PATOLOGIA AORTICA ED AORTO ILIACA	2.231	15,7	15,7	89,1
ISCHEMIA ARTERIOSA ACUTA EMBOLICA E TROMBOTICA	538	3,8	3,8	92,8
ANEURISMI E PSEUDOANEURISMI DI ALTRI DISTRETTI	373	2,6	2,6	95,5
PATOLOGIA RENALE CRONICA TERMINALE (Emodialisi)	217	1,5	1,5	97
TRAUMATISMO ARTERIOSO E VENOSO	92	0,6	0,6	97,6
COMPLICANZE LOCALI VASCOLARI	88	0,6	0,6	98,3
FISTOLE ARTERO-VENOSE	49	0,3	0,3	98,6
COMPLICANZE LOCALI NON VASCOLARI	46	0,3	0,3	98,9
COMPLICANZE PROCEDURE ENDOVASCOLARI	39	0,3	0,3	99,2
PATOLOGIA STENO-OSTRUTTIVA ARTI SUPERIORI	37	0,3	0,3	99,5
PATOLOGIA DEI VASI VISCERALI	31	0,2	0,2	99,7
MALFORMAZIONI E NEOPLASIE VASCOLARI	22	0,2	0,2	99,8
PATOLOGIA TROMBOTICA VENOSA	15	0,1	0,1	99,9
SINDROME DELLO STRETTO TORACICO SUPERIORE	2	0	0	100
ACROSINDROMI ISCHEMICHE	2	0	0	100
COARTAZIONI AORTICHE	2	0	0	100
LINFOPATIE	2	0	0	100
TOTALI	14.221	100	100	



- PATOLOGIA TRONCHI SOVRA-AORTICI A DESTINO CEREBRALE
- ARTERIOPATIA OBLITERANTE ARTI INFERIORI
- PATOLOGIA VENOSA SUPERFICIALE
- PATOLOGIA AORTICA ED AORTO ILIACA
- ISCHEMIA ARTERIOSA ACUTA EMBOLICA E TROMBOTICA
- ANEURISMI E PSEUDOANEURISMI DI ALTRI DISTRETTI
- PATOLOGIA RENALE CRONICA TERMINALE (Emodialisi)
- TRAUMATISMO ARTERIOSO E VENOSO
- COMPLICANZE LOCALI VASCOLARI
- FISTOLE ARTERO-VENOSE
- COMPLICANZE LOCALI NON VASCOLARI
- COMPLICANZE PROCEDURE ENDOVASCOLARI
- PATOLOGIA STENO-OSTRUTTIVA ARTI SUPERIORI
- PATOLOGIA DEI VASI VISCERALI
- MALFORMAZIONI E NEOPLASIE VASCOLARI
- PATOLOGIA TROMBOTICA VENOSA
- SINDROME DELLO STRETTO TORACICO SUPERIORE
- ACROSINDROMI ISCHEMICHE
- COARTAZIONI AORTICHE
- LINFOPATIE

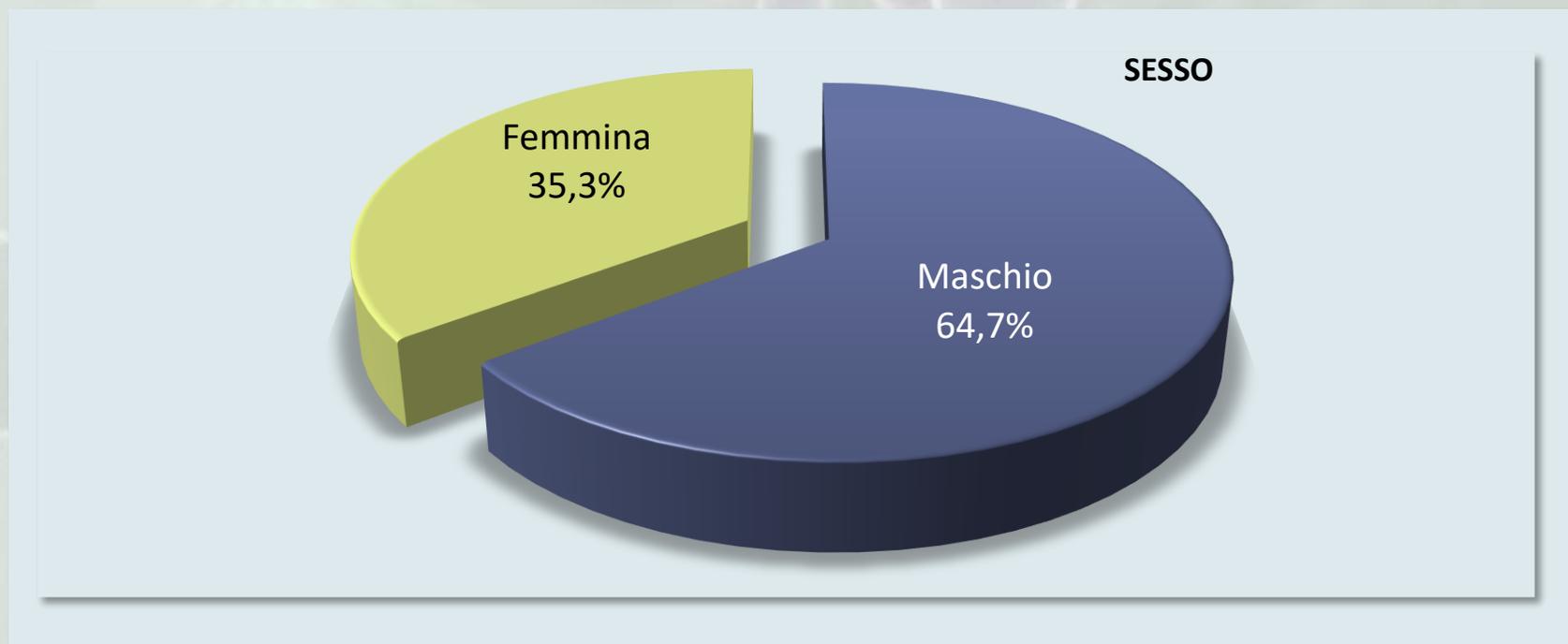
I dati evidenziano come patologie maggiormente rappresentate:, PATOLOGIA TRONCHI SOVRA-AORTICI A DESTINO CEREBRALE, ARTERIOPATIA OBLITERANTE ARTI INFERIORI, PATOLOGIA VENOSA SUPERFICIALE e PATOLOGIA AORTICA ED AORTO ILIACA.



DISTRIBUZIONE MASCHI-FEMMINE NEI CASI TRATTATI

		Frequenza	%	Valida %	Cumulativa %
Validi	Maschio	9197	64,7	64,7	64,2
	Femmina	5024	35,3	35,3	100
	Totale	14.221	100,0	100,0	

Il genere più frequente è quello maschile (64,7 %).



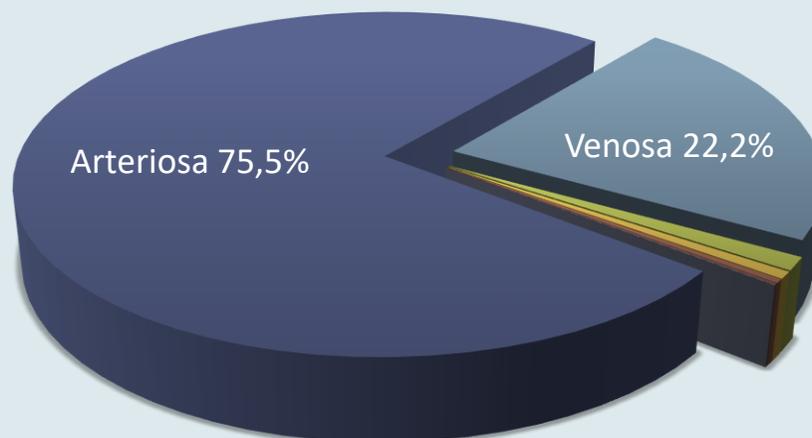


TIPI DI PATOLOGIE NEI CASI TRATTATI

		Frequenza	%	Valida %	Cumulativa %
Validi	Arteriosa	10731	75,5	75,5	75,5
	Venosa	3152	22,2	22,2	97,6
	Complicanze	173	1,2	1,2	98,8
	Traumatismo	92	0,6	0,6	99,5
	Arteriosa-Venosa	49	0,3	0,3	99,8
	Malformazioni	22	0,2	0,2	100
	Linfopatie	2	0	0	100
	Totale	14.221	100	100	

La Patologia Arteriosa rappresenta il 75,5% sul totale delle patologie trattate.

%



- Arteriosa
- Venosa
- Complicanze
- Traumatismo
- Arteriosa-Venosa
- Malformazioni
- Linfopatie

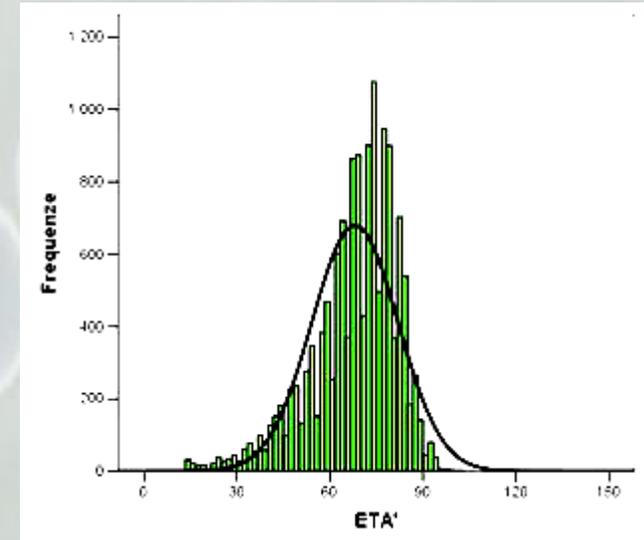


FREQUENZE VARIABILI NUMERICHE - TUTTE LE PATOLOGIE DISTRIBUZIONE ETA E FASCE DI ETA NEL CAMPIONE

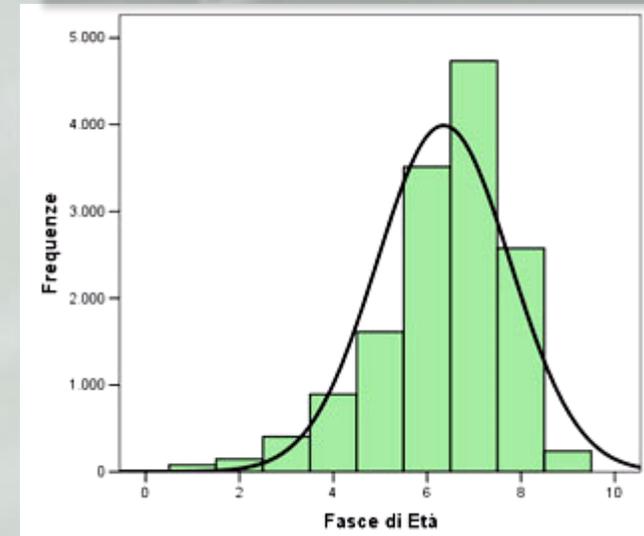
Le tabelle sotto riportate mostrano le elaborazioni statistico-numeriche dell'età e delle fasce di età relative al totale delle patologie. I grafici che seguono rappresentano, per istogrammi interpolati con la curva di Gauss, le relative distribuzioni.

N.	ETA'		Fasce di età
	Validi	14199	14199
	Mancanti	22	22
Media		68,04	6,35
Mediana		71	7
Moda		74	7
Deviazione Standard		13,9	1,42
Minimo		12	1
Massimo		102	9

Relativamente al numero Totale delle patologie trattate, la media dell'età dei pazienti è risultata di 68,04 anni (mediana di 71 anni) con deviazione standard di 13,9 anni.



		Frequenza	%	Valida	Cumulativa
				%	%
Validi	12-19 anni	80	0,6	0,6	0,6
	20-29 anni	147	1	1	1,6
	30-39 anni	406	2,9	2,9	4,5
	40-49 anni	894	6,3	6,3	10,8
	50-59 anni	1612	11,3	11,4	22,1
	60-69 anni	3514	24,7	24,7	46,9
	70-79 anni	4733	33,3	33,3	80,2
	80-89 anni	2575	18,1	18,1	98,3
	90-102 anni	238	1,7	1,7	
	Totale	14.199	99,8	100	
Mancanti	22	0,2			
Totale	14.221	100,0			





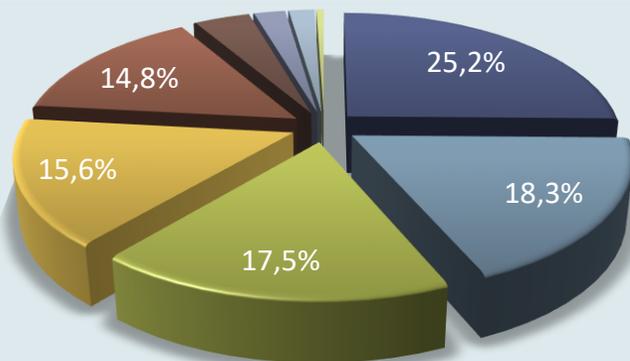
FREQUENZE VARIABILI ALFANUMERICHE - TUTTI GLI INTERVENTI - ANALISI DEI GRUPPI DI INTERVENTI CLASSIFICATI ED ESITI

La seguente analisi, espressa in forma tabulare per frequenze decrescenti e percentuali cumulate, corredata di grafici a torta, esamina gli aspetti relativi a **9 gruppi di interventi**, definiti per confinare la grande numerosità dei singoli interventi.

GRUPPO INTERVENTI

		Frequenza	%	Valida %	Cumulativa %
Validi	INT. DI RIVASC. TRONCHI SOVRA-AORTICI	3.589	25,2	25,2	25,2
	MISCELLANEA DI INT. PER AOCP	2.609	18,3	18,3	43,6
	INT. PER PATOLOGIA VARICOSA	2.495	17,5	17,5	61,1
	INT. PER PATOLOGIA ANEURISM. AORTO-ILIACA	2.220	15,6	15,6	76,7
	MISCELLANEA DI INT. PER PATOLOGIE VARIE	2.103	14,8	14,8	91,5
	INT. DI RIVASC. FEMORO-POPLITEO SOVRA-ARTIC. PER AOCP	561	3,9	3,9	95,5
	INT. DI RIVASC. AORTO-ILIACO-FEMOR. PER AOCP	317	2,2	2,2	97,7
	INT. DI RIVASC. FEMORO-POPLITEO SOTTO-ARTIC. PER AOCP	260	1,8	1,8	99,5
	ALTRI INT. SUI TRONCHI SOVRA-AORTICI	67	0,5	0,5	100
Totale		14.221	100,0	100,0	

GRUPPO INTERVENTI



- INT. DI RIVASC. TRONCHI SOVRA-AORTICI
- MISCELLANEA DI INT. PER AOCP
- INT. PER PATOLOGIA VARICOSA
- INT. PER PATOLOGIA ANEURISM. AORTO-ILIACA
- MISCELLANEA DI INT. PER PATOLOGIE VARIE
- INT. DI RIVASC. FEMORO-POPLITEO SOVRA-ARTIC. PER AOCP
- INT. DI RIVASC. AORTO-ILIACO-FEMOR. PER AOCP
- INT. DI RIVASC. FEMORO-POPLITEO SOTTO-ARTIC. PER AOCP
- ALTRI INT. SUI TRONCHI SOVRA-AORTICI

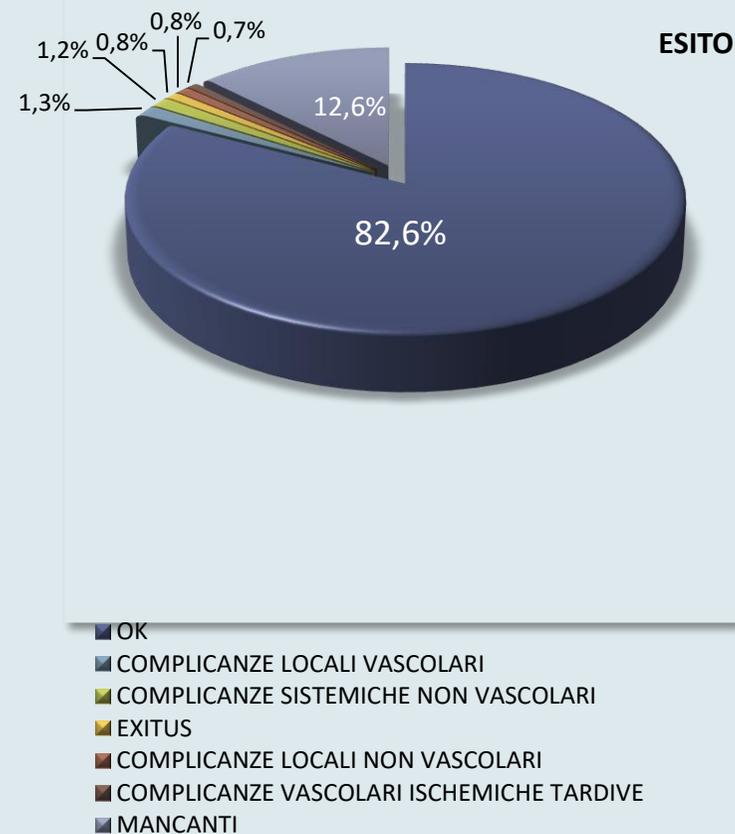
L'analisi conferma la maggior frequenza di interventi per patologia sui tronchi sovra-aortici (25,2%)



DISTRIBUZIONE DEGLI ESITI

Nelle pagine seguenti, sono riportate le analisi statistiche relative all'esito degli interventi, sul Totale del campione e, successivamente, sulle patologie arteriose più rappresentate divise per tipo di tecnica (TSA, AOAI ed AAA).

		Frequenza	%	Valida %	Cumulativa %
Validi	OK	11.752	82,6	94,5	94,5
	COMPLICANZE LOCALI VASCOLARI	181	1,3	1,5	96
	COMPLICANZE SISTEMICHE NON VASCOLARI	168	1,2	1,4	97,3
	EXITUS	118	0,8	0,9	98,3
	COMPLICANZE LOCALI NON VASCOLARI	117	0,8	0,9	99,2
	COMPLICANZE VASCOLARI ISCHEMICHE TARDIVE	100	0,7	0,8	100
	Totale	12.436	87,4	100	
Mancanti	1.785	12,6			
Totale	14.221	100,0			



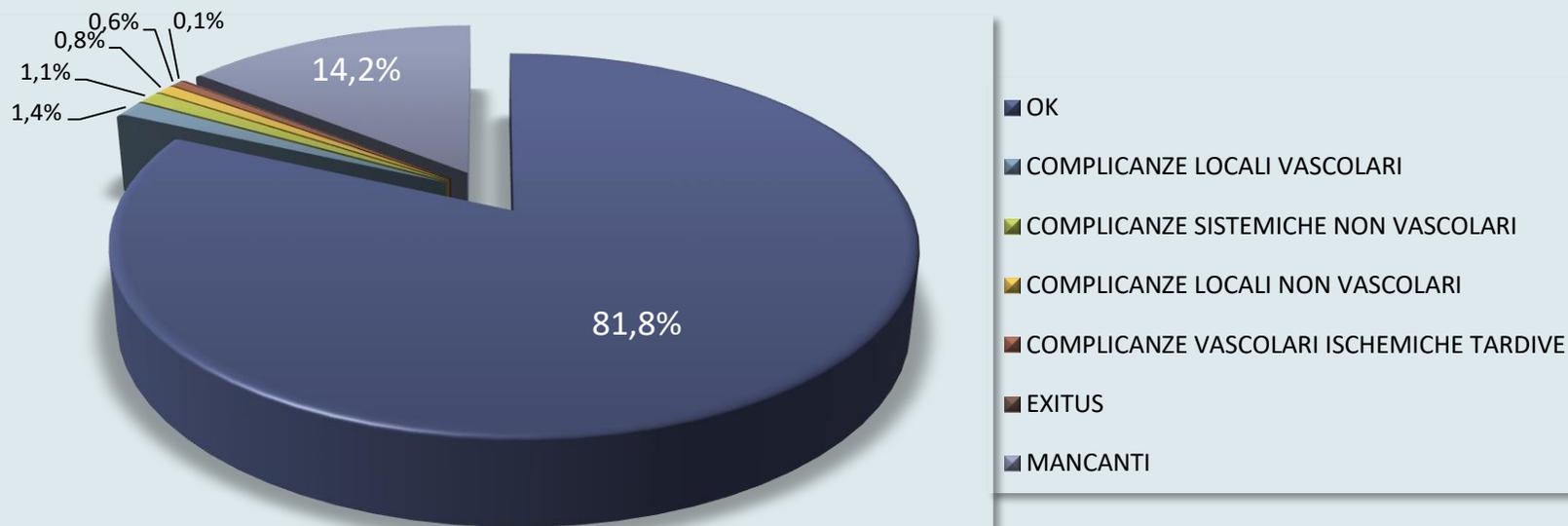
Dall'analisi relativa all'intero campione, focalizzando l'attenzione sulle percentuali valide, è risultato un tasso di morbilità globale del 4,6% (leggermente inferiore all'anno precedente - 4,8%) e di mortalità pari allo 0,9% (inferiore al 2014 - 1,2%).



Nelle pagine sottostanti sono riportate le analisi statistiche relative all'esito, sul Totale del campione, degli **interventi** eseguiti per le **patologie selezionate**, ulteriormente suddivise per tecnica chirurgica (**Endovascolare/Tradizionale**).

ESITI - TSA - Tutte le tecniche

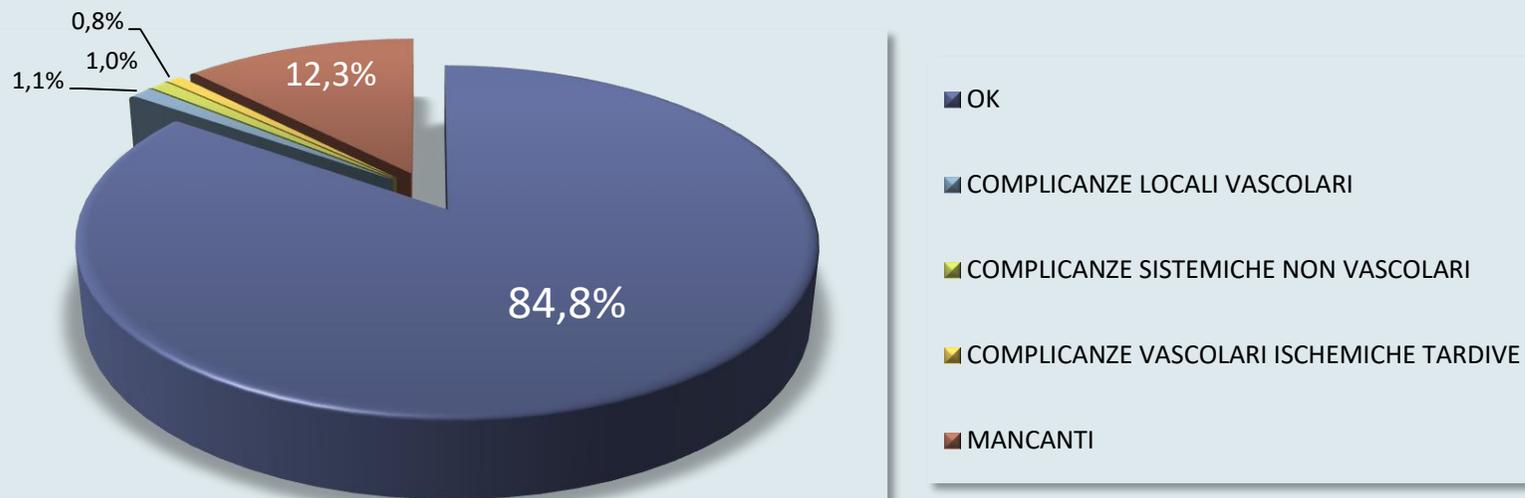
		Frequenza	%	Valida %	Cumulativa %
Validi	OK	2994	81,8	95,4	95,4
	COMPLICANZE LOCALI VASCOLARI	50	1,4	1,6	97
	COMPLICANZE LOCALI NON VASCOLARI	39	1,1	1,2	98,2
	COMPLICANZE SISTEMICHE NON VASCOLARI	30	0,8	1	99,2
	COMPLICANZE VASCOLARI ISCHEMICHE TARDIVE	21	0,6	0,7	99,9
	EXITUS	4	0,1	0,1	100
	Totale	3.138	85,8	100,0	
Mancanti	520	14,2			
Totale	4.840	100,0			





ESITI - TSA - Endovascolare

		Frequenza	%	Valida %	Cumulativa %
Validi	OK	529	84,8	96,7	96,7
	COMPLICANZE LOCALI VASCOLARI	7	1,1	1,3	98
	COMPLICANZE SISTEMICHE NON VASCOLARI	6	1	1,1	99,1
	COMPLICANZE LOCALI NON VASCOLARI	5	0,8	0,9	100
	COMPLICANZE VASCOLARI ISCHEMICHE TARDIVE	547	87,7	100	
	Totale	676	89,2	100,0	
Mancanti		77	12,3		
Totale		624	100,0		





ESITI - TSA - Tradizionale

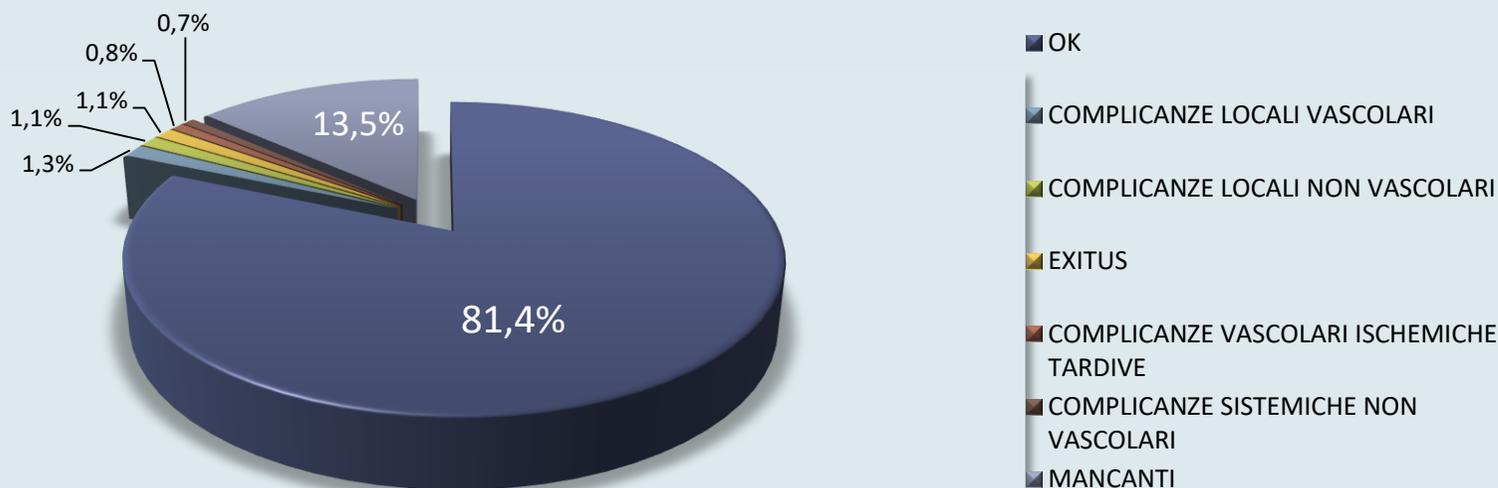
		Frequenza	%	Valida %	Cumulativa %
Validi	OK	2.465	81,2	95,1	96,7
	COMPLICANZE LOCALI VASCOLARI	43	1,4	1,7	98
	COMPLICANZE SISTEMICHE NON VASCOLARI	33	1,1	1,3	99,1
	COMPLICANZE LOCALI NON VASCOLARI	30	1	1,2	100
	COMPLICANZE VASCOLARI ISCHEMICHE TARDIVE	16	0,5	0,6	
	EXITUS	4	0,1	0,2	
	Totale	2.591	83,2	100,0	
Mancanti		443	14,6		
Totale		4.082	100,0		





Esiti AOAI - Tutte le tecniche

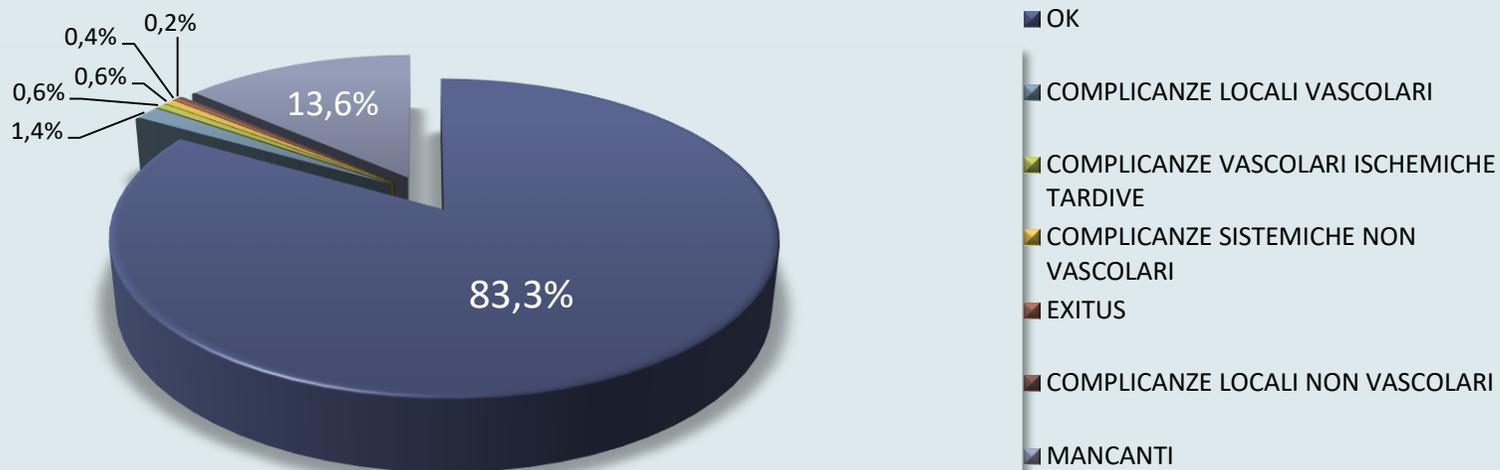
		Frequenza	%	Valida %	Cumulativa %
Validi	OK	2.963	81,4	94,1	94,1
	COMPLICANZE LOCALI VASCOLARI	49	1,3	1,6	95,6
	COMPLICANZE LOCALI NON VASCOLARI	41	1,1	1,3	96,9
	EXITUS	41	1,1	1,3	98,2
	COMPLICANZE VASCOLARI ISCHEMICHE TARDIVE	29	0,8	0,9	99,1
	COMPLICANZE SISTEMICHE NON VASCOLARI	27	0,7	0,9	100
	Totale	3.150	86,5	100,0	
Mancanti	490	13,5			
Totale	3.640	100,0			





Esiti AOAI - Endovascolare

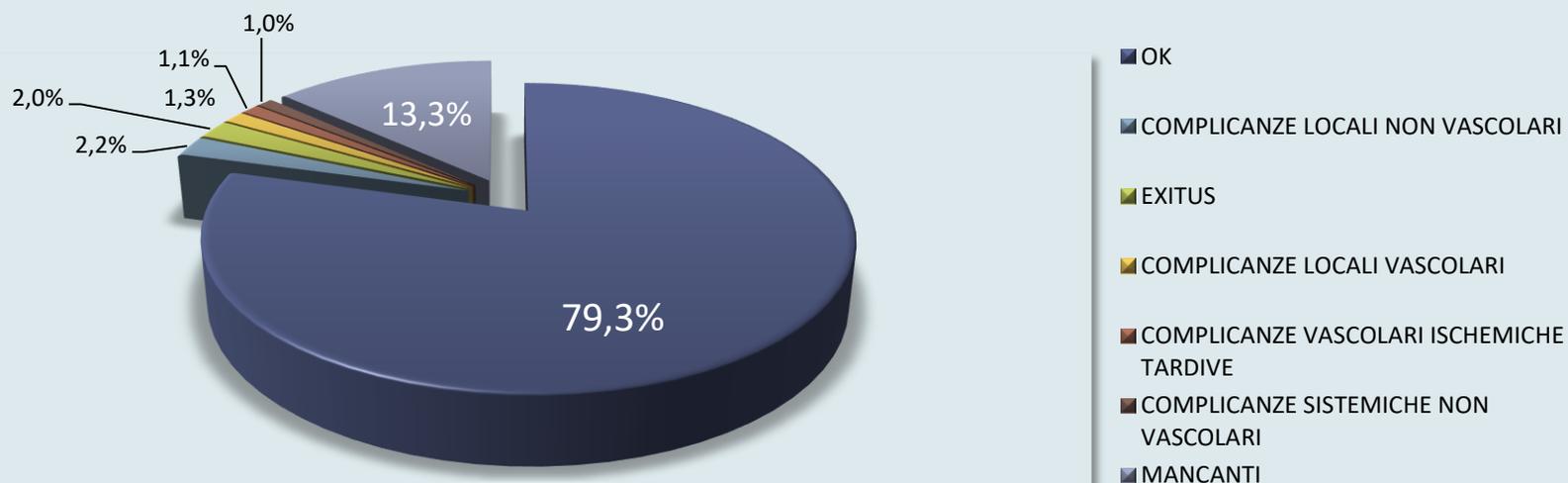
		Frequenza	%	Valida %	Cumulativa %
Validi	OK	1.626	83,3	96,4	96,4
	COMPLICANZE LOCALI VASCOLARI	28	1,4	1,7	98
	COMPLICANZE VASCOLARI ISCHEMICHE TARDIVE	11	0,6	0,7	98,7
	COMPLICANZE SISTEMICHE NON VASCOLARI	11	0,6	0,7	99,3
	EXITUS	7	0,4	0,4	99,8
	COMPLICANZE LOCALI NON VASCOLARI	4	0,2	0,2	100
Totale		1.687	86,4	100,0	
Mancanti		265	13,6		
Totale		1.952	100,0		





Esiti AOAI - Tradizionale

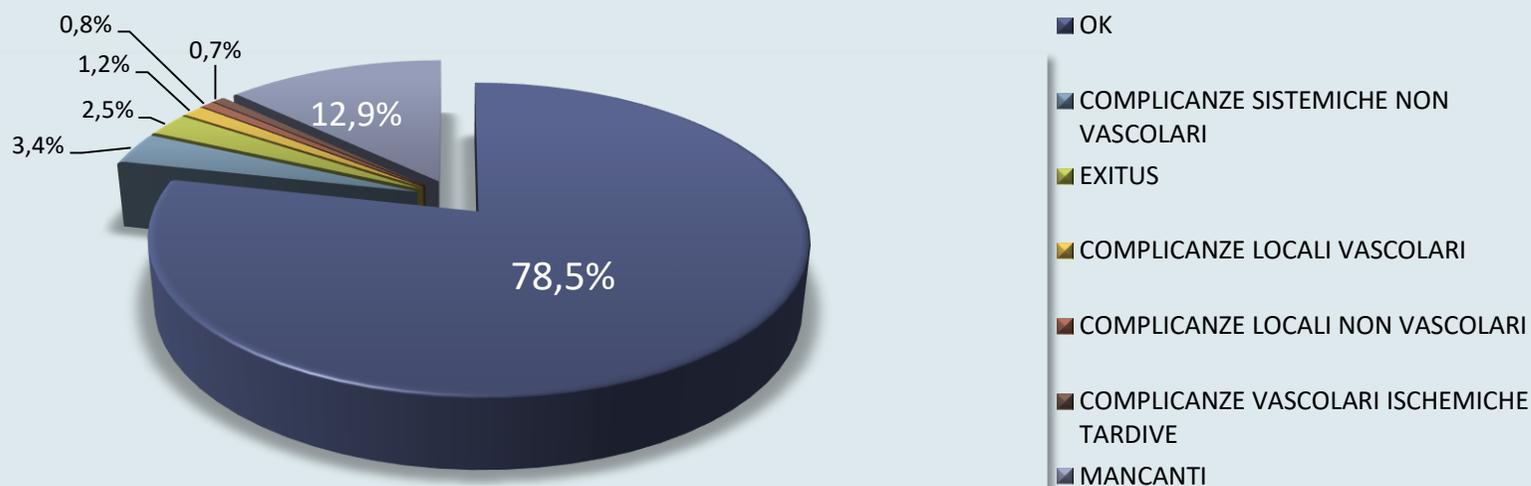
		Frequenza	%	Valida %	Cumulativa %
Validi	OK	1.320	79,3	91,4	91,4
	COMPLICANZE LOCALI NON VASCOLARI	36	2,2	2,5	93,9
	EXITUS	33	2	2,3	96,2
	COMPLICANZE LOCALI VASCOLARI	21	1,3	1,5	97,6
	COMPLICANZE VASCOLARI ISCHEMICHE TARDIVE	18	1,1	1,2	98,9
	COMPLICANZE SISTEMICHE NON VASCOLARI	16	1	1,1	100
Totale		1.444	86,2	100,0	
Mancanti		221	13,3		
Totale		1.665	100,0		





Esiti AAA - Tutte le tecniche

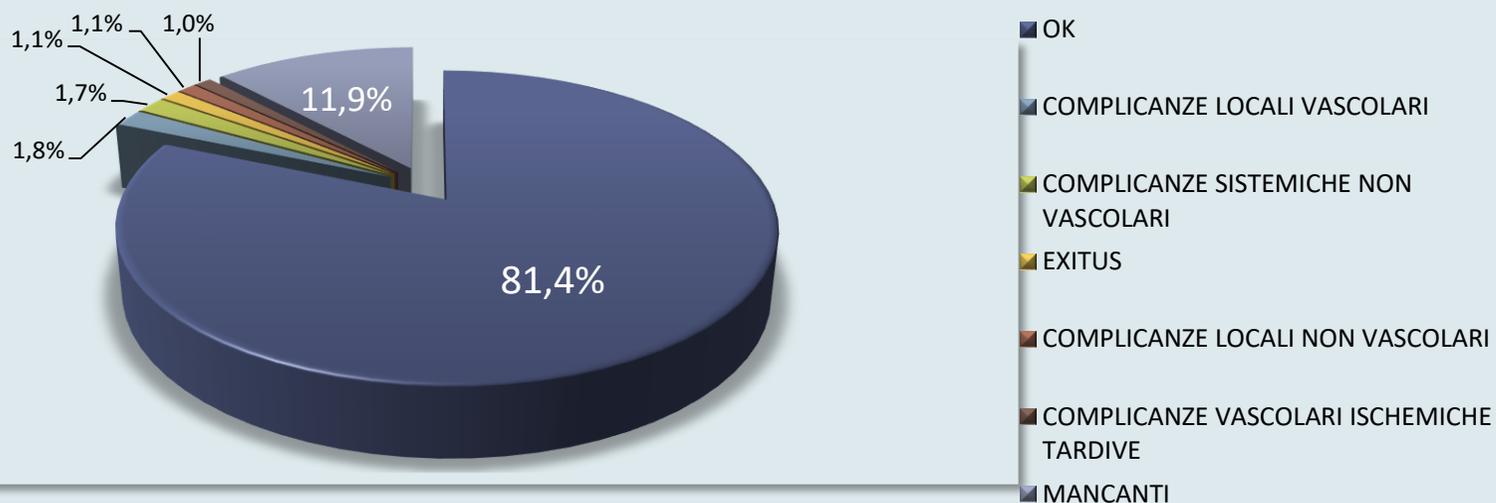
		Frequenza	%	Valida %	Cumulativa %
Validi	OK	2354	78,5	90,2	90,2
	COMPLICANZE SISTEMICHE NON VASCOLARI	101	3,4	3,9	94
	EXITUS	74	2,5	2,8	96,9
	COMPLICANZE LOCALI VASCOLARI	37	1,2	1,4	98,3
	COMPLICANZE LOCALI NON VASCOLARI	23	0,8	0,9	99,2
	COMPLICANZE VASCOLARI ISCHEMICHE TARDIVE	22	0,7	0,8	100
Totale		2611	87,1	100,0	
Mancanti		388	12,9		
Totale		2.999	100,0		





Esiti AAA - Endovascolare

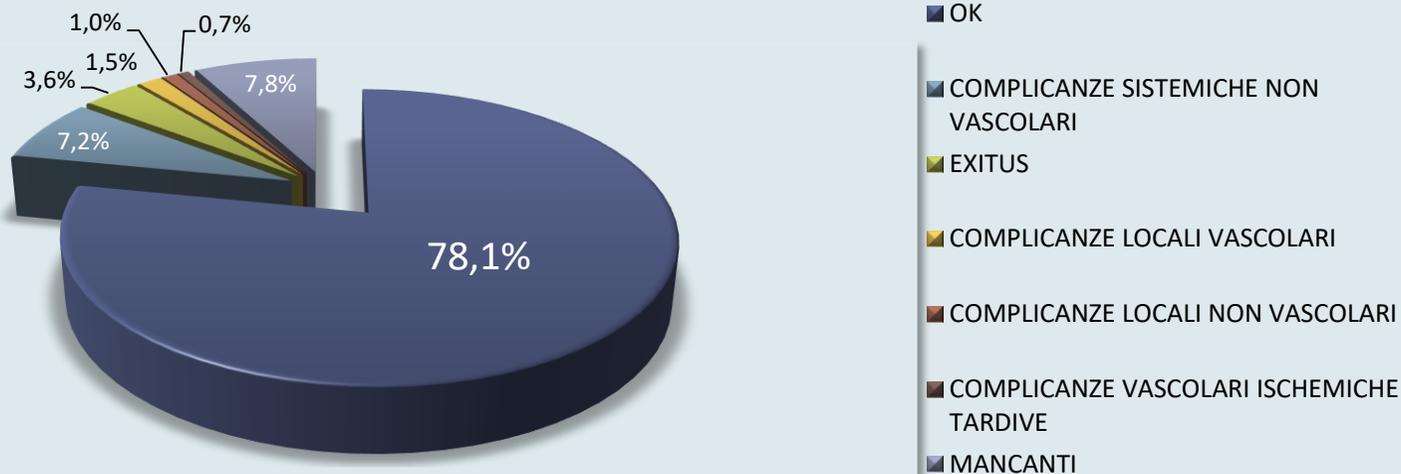
		Frequenza	%	Valida %	Cumulativa %
Validi	OK	1.213	81,4	92,4	92,4
	COMPLICANZE LOCALI VASCOLARI	27	1,8	2,1	94,4
	COMPLICANZE SISTEMICHE NON VASCOLARI	25	1,7	1,9	96,3
	EXITUS	17	1,1	1,3	97,6
	COMPLICANZE LOCALI NON VASCOLARI	16	1,1	1,2	98,9
	COMPLICANZE VASCOLARI ISCHEMICHE TARDIVE	15	1	1,1	100
Totale		1.313	88,1	100,0	
Mancanti		178	11,9		
Totale		1.491	100,0		





Esiti AAA - Tradizionale

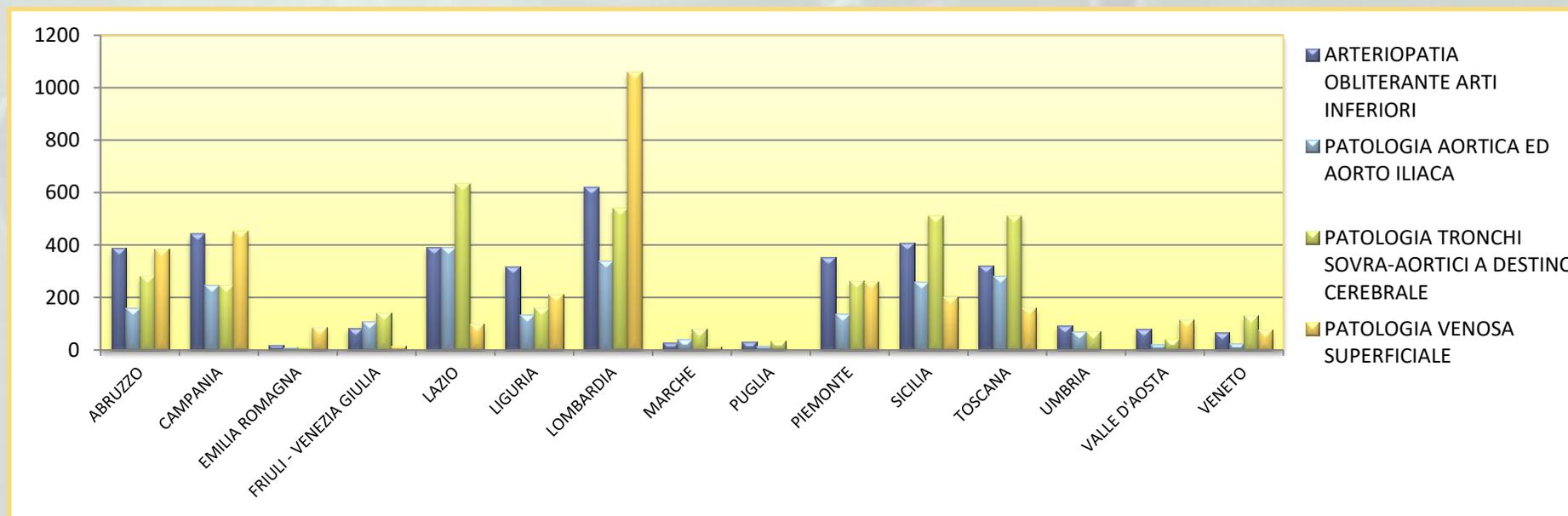
		Frequenza	%	Valida %	Cumulativa %
Validi	OK	561	78,1	84,7	84,7
	COMPLICANZE SISTEMICHE NON VASCOLARI	52	7,2	7,9	92,6
	EXITUS	26	3,6	3,9	96,5
	COMPLICANZE LOCALI VASCOLARI	11	1,5	1,7	98,2
	COMPLICANZE LOCALI NON VASCOLARI	7	1	1,1	99,2
	COMPLICANZE VASCOLARI ISCHEMICHE TARDIVE	5	0,7	0,8	100
Totale		662	92,2	100,0	
Mancanti		56	7,8		
Totale		718	100,0		





DISTRIBUZIONE DELLE PRINCIPALI PATOLOGIE PER REGIONE

Regione	ARTERIOPATIA OBLITERANTE ARTI INFERIORI	PATOLOGIA AORTICA ED AORTO ILIACA	PATOLOGIA TRONCHI SOVRA-AORTICI A DESTINO CEREBRALE	PATOLOGIA VENOSA SUPERFICIALE	TOTALE
ABRUZZO	388	160	281	385	1.214
CAMPANIA	442	246	247	452	1.387
EMILIA ROMAGNA	19	8	12	85	124
FRIULI - VENEZIA GIULIA	83	107	140	17	347
LAZIO	390	390	633	99	1.512
LIGURIA	318	133	159	212	822
LOMBARDIA	620	341	541	1.059	2.561
MARCHE	27	41	80	13	161
PUGLIA	31	14	33		78
PIEMONTE	352	136	264	261	1.013
SICILIA	409	259	512	203	1.383
TOSCANA	323	281	512	159	1.275
UMBRIA	93	70	71		234
VALLE D'AOSTA	79	21	42	115	257
VENETO	66	24	131	77	298
Totale	3.640	2.231	3.658	3.137	12.666





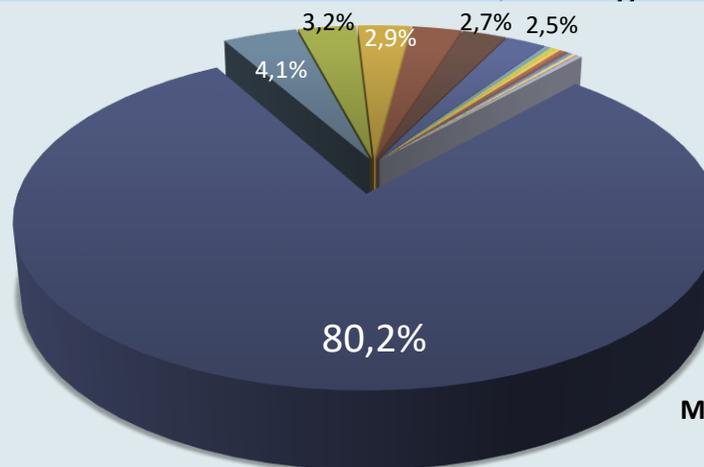
SELEZIONE PER PATOLOGIA TRONCHI SOVRA-AORTICI A DESTINO CEREBRALE I (TSA)

Morfologia e grado stenosi / Sintomaticità / Shunt

Morfologia delle lesioni	Frequenza	%	Valida %	Cumulativa %
STENOSI > 70%	2.932	80,2	80,4	86,4
PSEUDO-OCCLUSIONE	150	4,1	4,1	89,0
RESTENOSI	117	3,2	3,2	91,6
STENOSI > 70% + OSTRUZ. ICA CONTROLAT.	106	2,9	2,9	94,1
STENOSI > 70% + KINKING	100	2,7	2,7	96,6
STENOSI < 70%	90	2,5	2,5	98,1
PLACCA ULCERATA	81	2,2	2,2	98,6
TUMORE GLOMICO	12	0,3	0,3	99,0
KINKING	11	0,3	0,3	99,2
ANEURISMA	10	0,3	0,3	99,4
STENOSI < 70% + OSTRUZ. ICA CONTROLAT.	10	0,3	0,3	99,6
STENOSI < 70% + KINKING	9	0,2	0,2	99,8
OSTRUZIONE	7	0,2	0,2	99,9
ANEURISMA ANASTOMOTICO	3	0,1	0,1	99,9
ANEURISMA ATEROSCLEROTICO	3	0,1	0,1	100,0
TROMBO FLOTTANTE	3	0,1	0,1	100,0
TROMBOSI ACUTA POSTCHIRURGICA	2	0,1	0,1	100,0
ANEURISMA POST-TRAUMATICO	1	0	0	
TOTALI	3.647	99,7	100,0	

Ma
Tot

- STENOSI > 70%
- PSEUDO-OCCLUSIONE
- RESTENOSI
- STENOSI > 70% + OSTRUZ. ICA CONTROLAT.
- STENOSI > 70% + KINKING
- STENOSI < 70%
- PLACCA ULCERATA
- TUMORE GLOMICO
- KINKING
- ANEURISMA
- STENOSI < 70% + OSTRUZ. ICA CONTROLAT.
- STENOSI < 70% + KINKING
- OSTRUZIONE
- ANEURISMA ANASTOMOTICO
- ANEURISMA ATEROSCLEROTICO
- TROMBO FLOTTANTE
- TROMBOSI ACUTA POSTCHIRURGICA
- ANEURISMA POST-TRAUMATICO
- MANCANTI



Morfologia delle lesioni

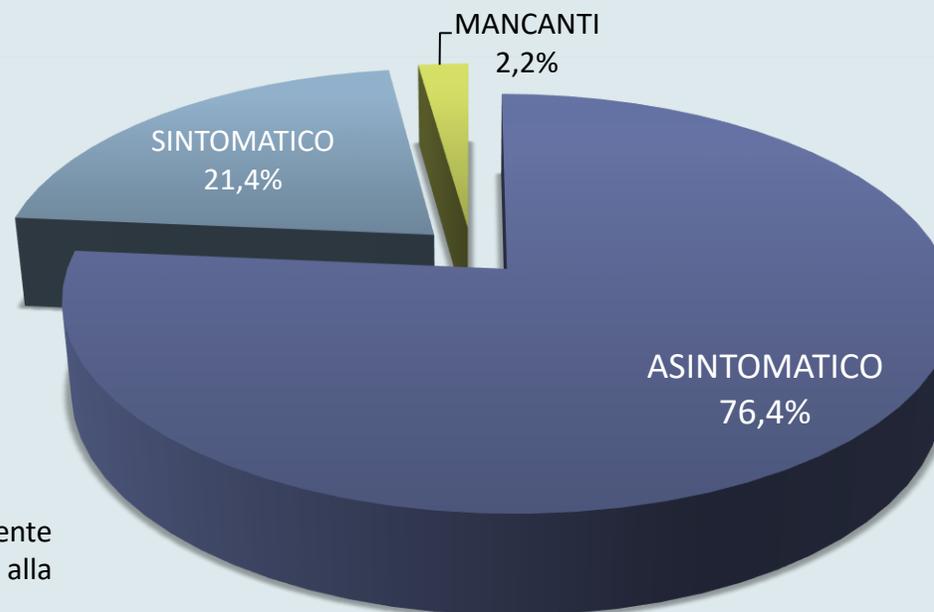
Dai dati sopra riportati, si evidenzia una netta prevalenza delle "stenosi > del 70%" (80,4% dei casi validi)



Sintomaticità

		Frequenza	%	Valida %	Cumulativa %
Validi	ASINTOMATICO	2.796	76,4	78,1	78,1
	SINTOMATICO	782	21,4	21,9	100,0
Totale		3.578	97,8	100,0	
Mancanti		80	2,2		
Totale		3.658	100,0		

Sintomaticità



Tra i dati Validi, risulta prevalente l'asintomaticità 78,1% rispetto alla sintomaticità 21,9%.

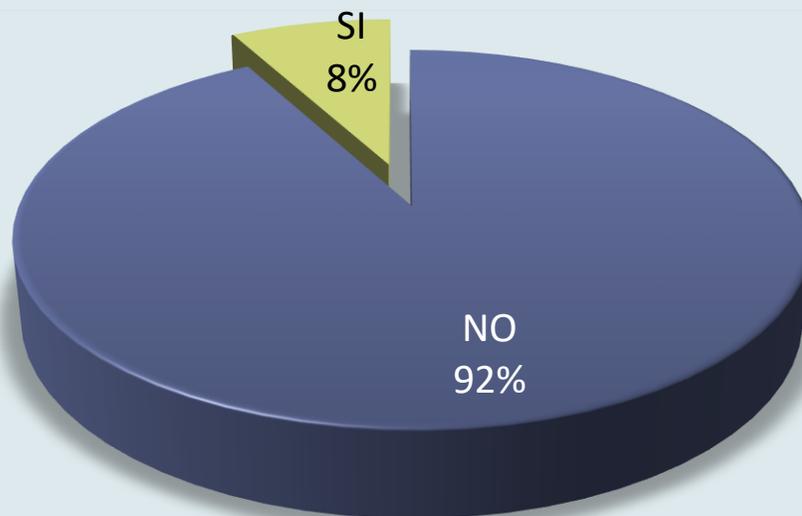


Shunt

		Frequenza	%	Valida %	Cumulativa %
Validi	NO	3.368	92,1	92,1	92,1
	SI	290	7,9	7,9	100
	Totale	3.658	100,0	100,0	

L'utilizzo dello shunt è stato necessario nel 7,9% dei casi trattati.

Shunt





TRATTAMENTI ENDOVASCOLARI - SELEZIONE PER PATOLOGIA TSA

INTERVENTI

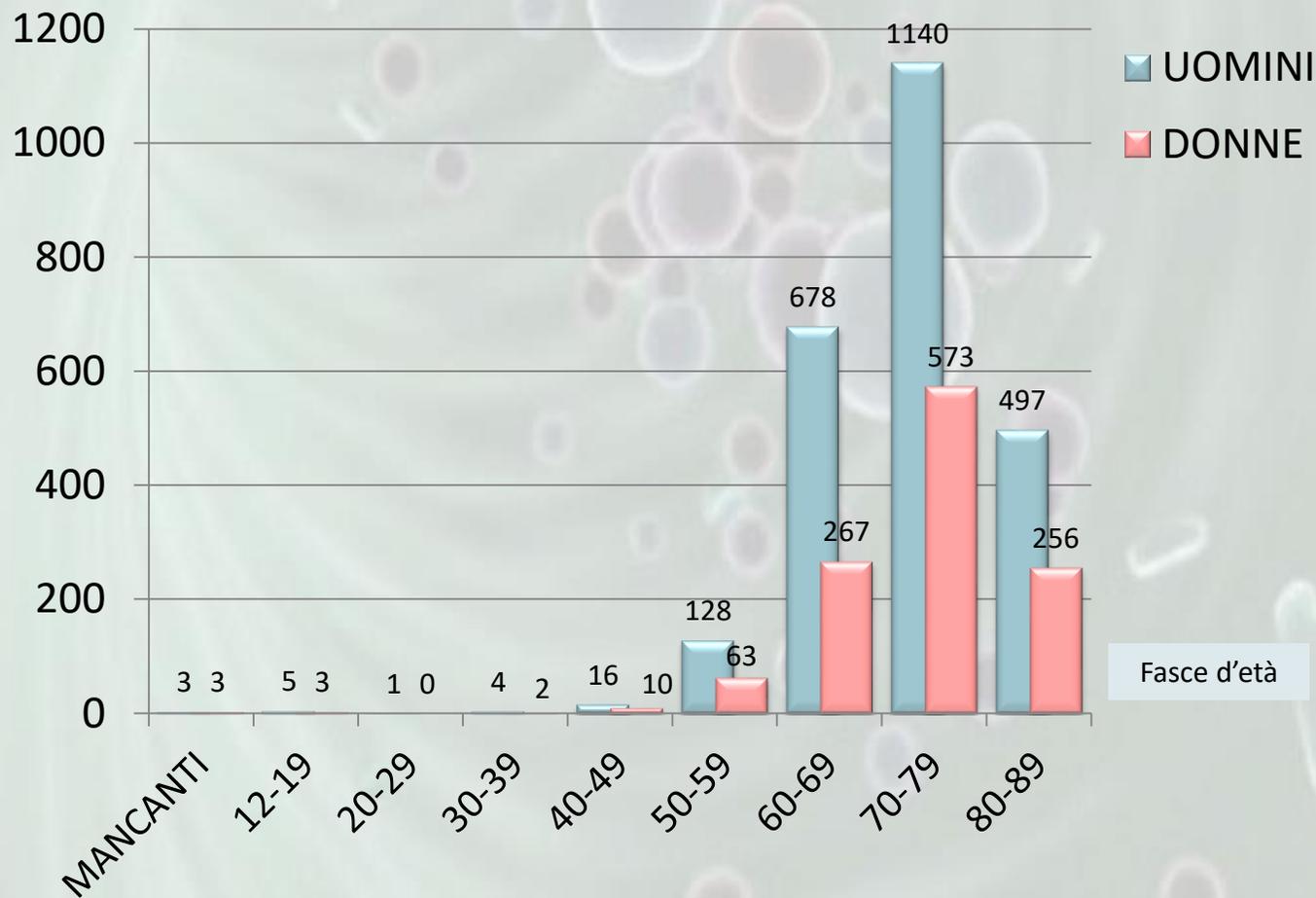
		Frequ.	%	Valida %	Cumulativa %
Validi	TEA CAROTIDEA E SUTURA CON PATCH	1.236	33,8	33,8	33,8
	TEA PER EVERSIONE CON REIMPIANTO ICA	1.185	32,4	32,4	66,2
	PTA E STENTING (CON SIST. DI PROTEZ. CEREBRALE)	584	16	16	82,1
	TEA CAROTIDEA CON SUTURA DIRETTA	518	14,2	14,2	96,3
	RESEZIONE ED INNESTO CCA - ICA	42	1,1	1,1	97,5
	PTA E STENTING (SENZA SIST. DI PROTEZ. CEREBRALE)	26	0,7	0,7	98,2
	INTERVENTO ESPLORATIVO	14	0,4	0,4	98,6
	BY-PASS SUCCLAUIO - CAROTIDEO	12	0,3	0,3	98,9
	EXERESI DI TUMORE GLOMICO	11	0,3	0,3	99,2
	BY-PASS CCA-ICA	10	0,3	0,3	99,5
	ESCLUSIONE ANEURISMATICA CON STENT RICOPERTO	7	0,2	0,2	99,6
	PTA ISOLATA	7	0,2	0,2	99,8
	REIMPIANTO CAROTIDEO PER KINKING	6	0,2	0,2	100
	Totale	3.658	100,0	100,0	



Dalla tabella a sinistra, si desume che i trattamenti endovascolari per la patologia dei TSA, eseguiti nel **2015**, sono stati pari al **16,95%** di tutti gli interventi per patologia dei tronchi sovraortici, con un trend, come si può notare dal grafico a colonne, che, nel periodo 2002-2007, sembrava assestarsi su una morfologia ad "S", tendenza statisticamente interessante. In seguito, non è stato possibile confermare tale tendenza a causa delle oscillazioni sopravvenute e il trend andrà riesaminato nel prossimo futuro, per definire un eventuale altro modello di riferimento.



SELEZIONE PER PATOLOGIA TRONCHI SOVRA-AORTICI A DESTINO CEREBRALE II



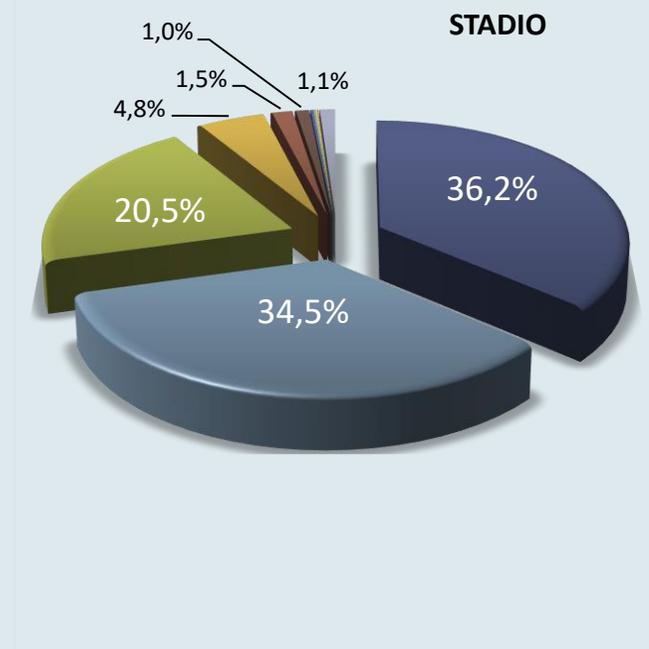
Come per gli anni passati, la fascia di età più frequente è risultata quella compresa fra 70 e 79 anni.



SELEZIONE PER ARTERIOPATIE OBLITERANTI ARTI INFERIORI

STADIO

		Frequenza	%	Valida %	Cumulativa %
Validi	II STADIO B	1316	36,2	36,6	36,6
	IV STADIO	1257	34,5	34,9	71,5
	III STADIO	746	20,5	20,7	92,2
	PIEDE DIABETICO	175	4,8	4,9	97,1
	ULCERA CRONICA	54	1,5	1,5	98,6
	II STADIO A	35	1	1	99,5
	BLUE TOE SYNDROME	6	0,2	0,2	99,7
	SINDROME DA RIVASCOLARIZZAZIONE	4	0,1	0,1	99,8
	I IA	3	0,1	0,1	99,9
	I STADIO	2	0,1	0,1	99,9
	AORTA ADD. SOTTORENALE	1	0	0	100
	ENTRAPMENT POPLITEO	1	0	0	100
	Totale		3.600	98,9	100,0
Mancanti		40	1,1		
Totale		3.640	100,0		



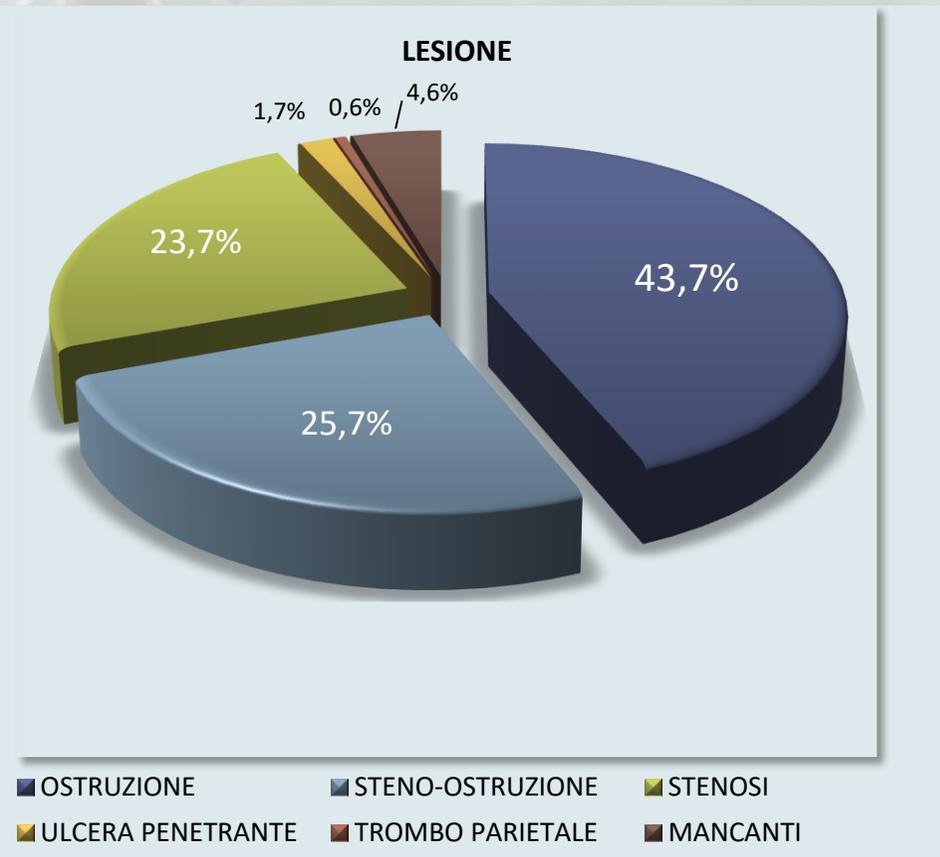
- II STADIO B
- III STADIO
- ULCERA CRONICA
- BLUE TOE SYNDROME
- I IA
- AORTA ADD. SOTTORENALE
- MANCANTI
- IV STADIO
- PIEDE DIABETICO
- II STADIO A
- SINDROME DA RIVASCOLARIZZAZIONE
- I STADIO
- ENTRAPMENT POPLITEO

Gli stadi di AOAII più frequentemente trattati sono risultati il II B, il IV ed il III, con una percentuale cumulata (tra i casi validi) del 92,2%.

SELEZIONE PER ARTERIOPATIE OBLITERANTI ARTI INFERIORI

LESIONE

		Frequenza	%	Valida %	Cumulativa %
Validi	OSTRUZIONE	1.591	43,7	45,8	45,8
	STENO-OSTRUZIONE	935	25,7	26,9	72,7
	STENOSI	864	23,7	24,9	97,6
	ULCERA PENETRANTE	62	1,7	1,8	99,4
	TROMBO PARIETALE	21	0,6	0,6	100
	Totale	3473	95,4	100	
Mancanti		167	4,6		
Totale		3640	100,0		



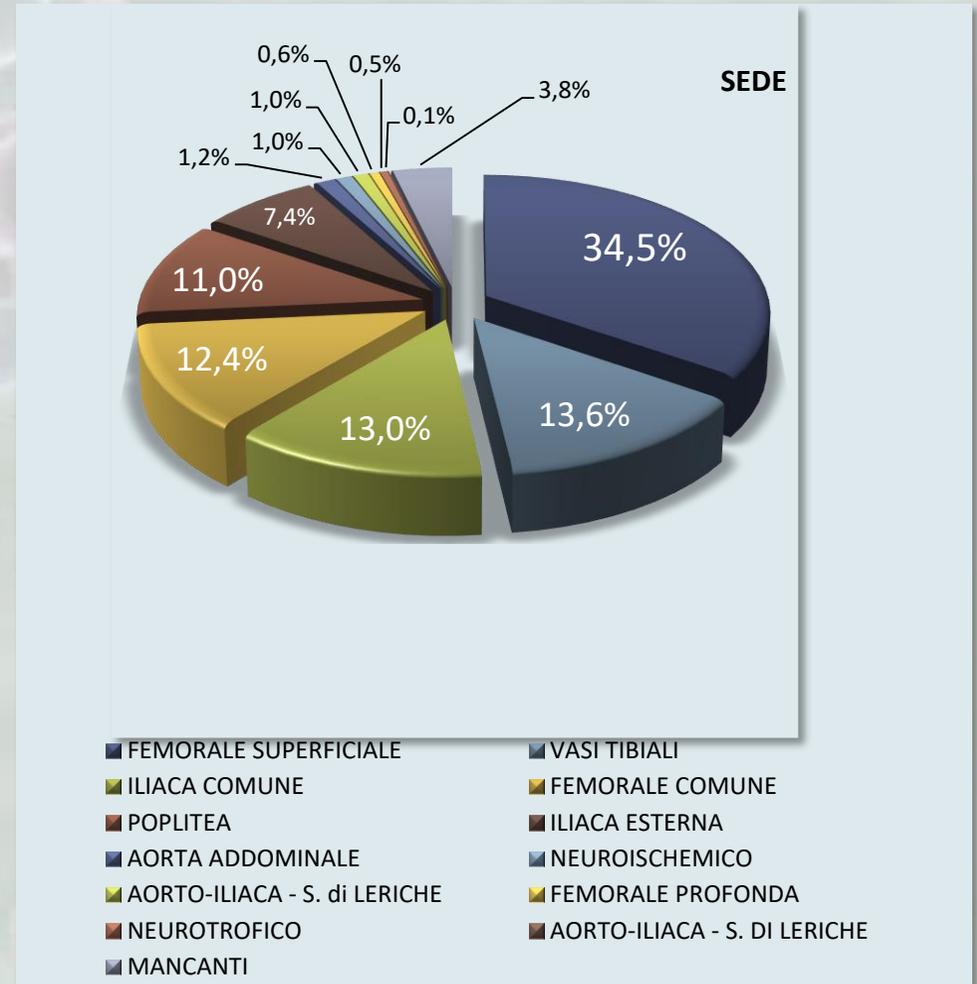
La lesione più frequentemente rilevata è risultata l'ostruzione (45,8% dei casi validi).



SELEZIONE PER ARTERIOPATIE OBLITERANTI ARTI INFERIORI

SEDE

	Frequenza	%	Valida %	Cumulativa %
FEMORALE SUPERFICIALE	1.257	34,5	35,9	35,9
VASI TIBIALI	495	13,6	14,1	50
ILIACA COMUNE	474	13	13,5	63,5
FEMORALE COMUNE	450	12,4	12,8	76,4
POPLITEA	401	11	11,4	87,8
ILIACA ESTERNA	269	7,4	7,7	95,5
AORTA ADDOMINALE	43	1,2	1,2	96,7
NEUROISCHEMICO	37	1	1,1	97,8
AORTO-ILIACA - S. di LERICHE	35	1	1	98,8
FEMORALE PROFONDA	22	0,6	0,6	99,4
NEUROTROFICO	18	0,5	0,5	99,9
AORTO-ILIACA - S. DI LERICHE	2	0,1	0,1	100
Totale	3.503	96,2	100,0	
Mancanti	137	3,8		
Totale	3.640	100,0		



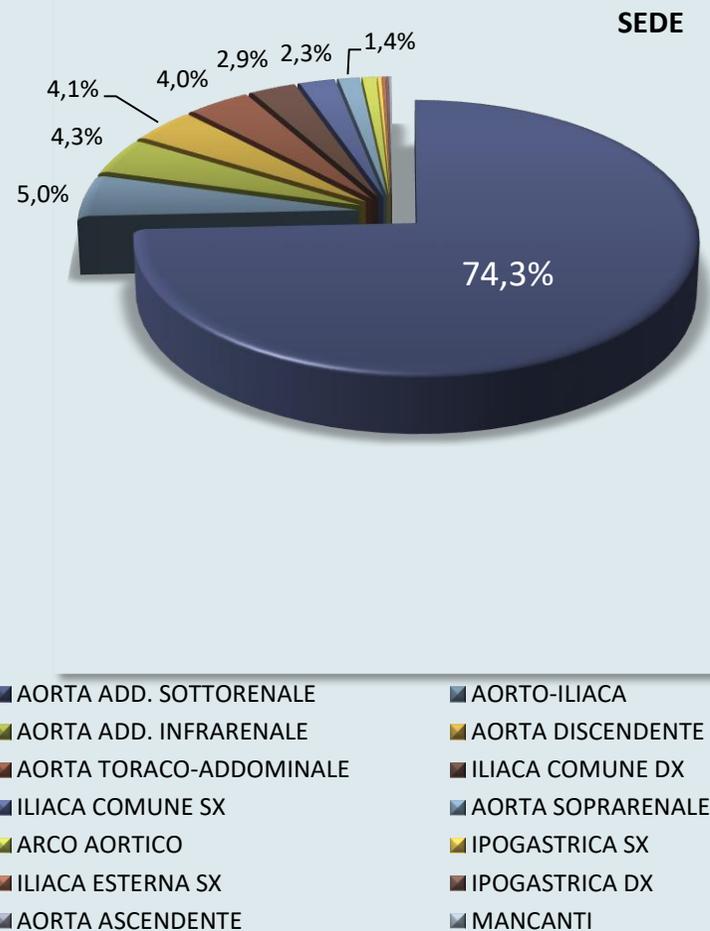
La sede più frequentemente rilevata è risultata la femorale superficiale. (35,9% dei casi validi).



SELEZIONE PER PATOLOGIA ANEURISMATICA AORTICA E AORTO-ILIACA

SEDE

		Frequenza	%	Valida %	Cumulativa %
Validi	AORTA ADD. SOTTORENALE	1.657	74,3	74,3	74,3
	AORTO-ILIACA	112	5,0	5,0	79,3
	AORTA ADD. INFRENALE	96	4,3	4,3	83,6
	AORTA DISCENDENTE	91	4,1	4,1	87,7
	AORTA TORACO-ADDOMINALE	89	4,0	4,0	91,7
	ILIACA COMUNE DX	65	2,9	2,9	94,6
	ILIACA COMUNE SX	51	2,3	2,3	96,9
	AORTA SOPRARENALE	31	1,4	1,4	98,3
	ARCO AORTICO	20	0,9	0,9	99,2
	IPOGASTRICA SX	6	0,3	0,3	99,5
	ILIACA ESTERNA SX	5	0,2	0,2	99,7
	IPOGASTRICA DX	4	0,2	0,2	99,9
	AORTA ASCENDENTE	3	0,1	0,1	100,0
	Totale	2.230	100,0	100,0	
Mancanti	1	0,0			
Totale	2.231	100,0			

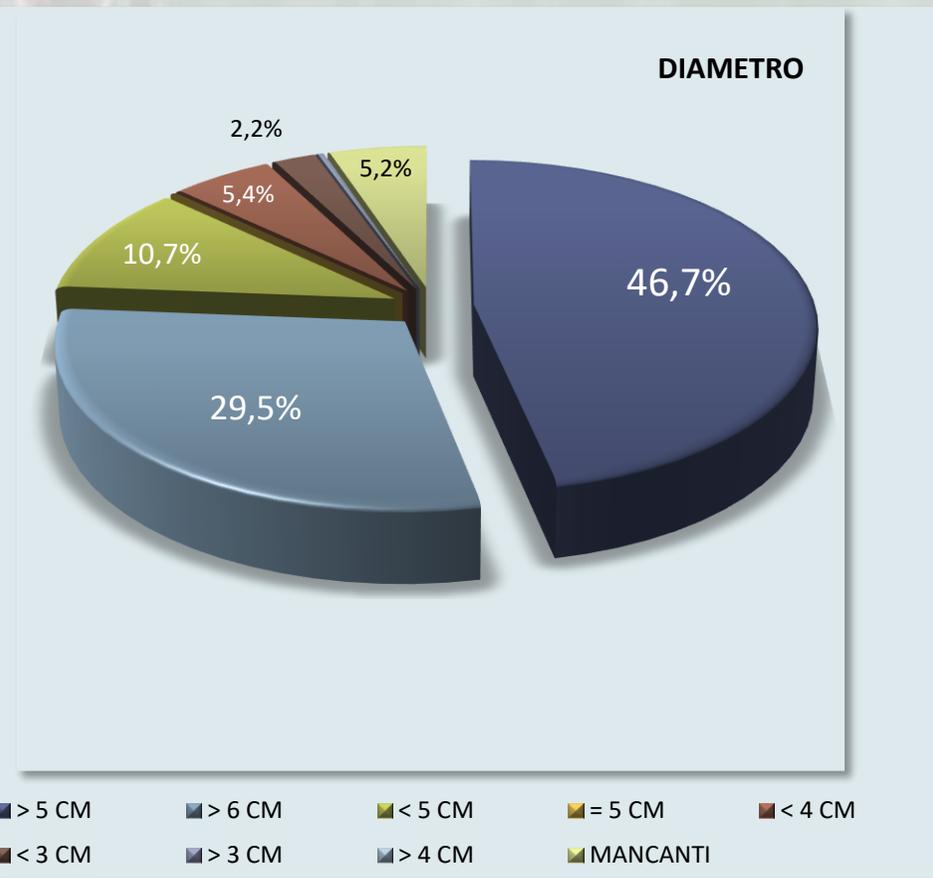




SELEZIONE PER PATOLOGIA ANEURISMATICA AORTICA E AORTO-ILIACA

DIAMETRO

		Frequenza	%	Valida %	Cumulativa %
Validi	> 5 CM	943	42,3	44,3	44,3
	> 6 CM	596	26,7	28,0	72,4
	< 5 CM	216	9,7	10,2	82,5
	= 5 CM	213	9,5	10,0	92,5
	< 4 CM	108	4,8	5,1	97,6
	< 3 CM	45	2,0	2,1	99,7
	> 3 CM	5	0,2	0,2	100,0
	> 4 CM	1	0,0	0,0	100,0
	Totale	2.127	95,3	100,0	
Mancanti	104	4,7			
Totale	2.231	100,0			

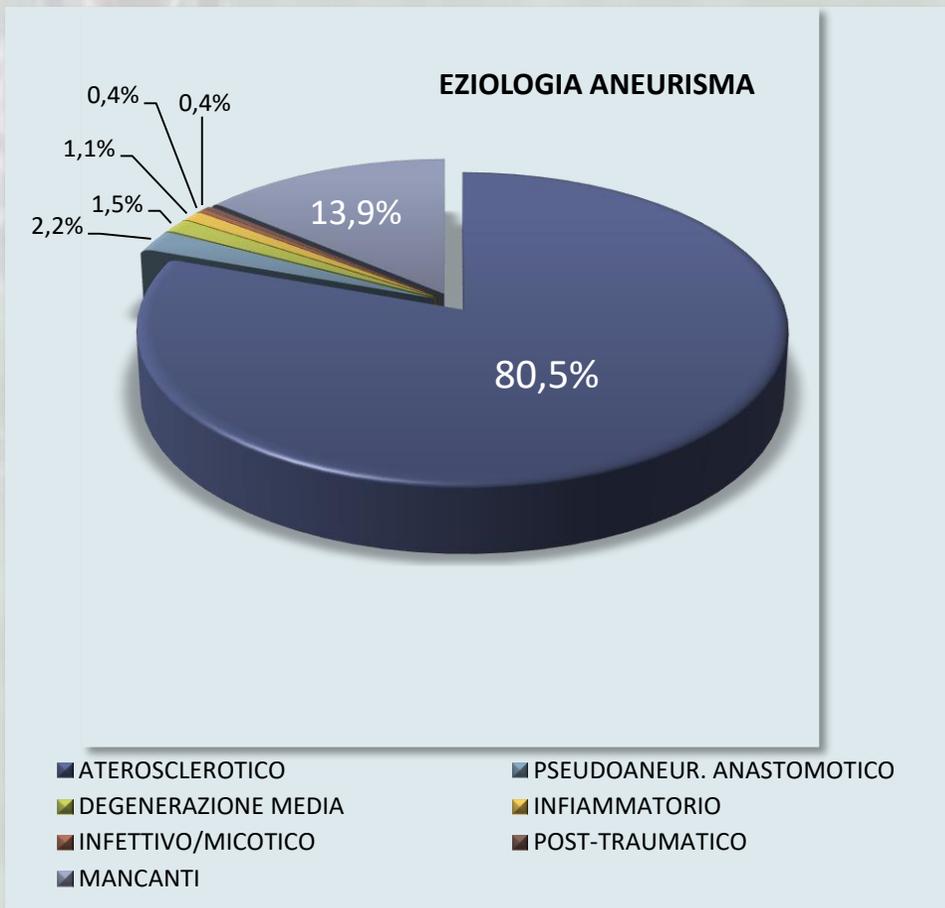




SELEZIONE PER PATOLOGIA ANEURISMATICA AORTICA E AORTO-ILIACA

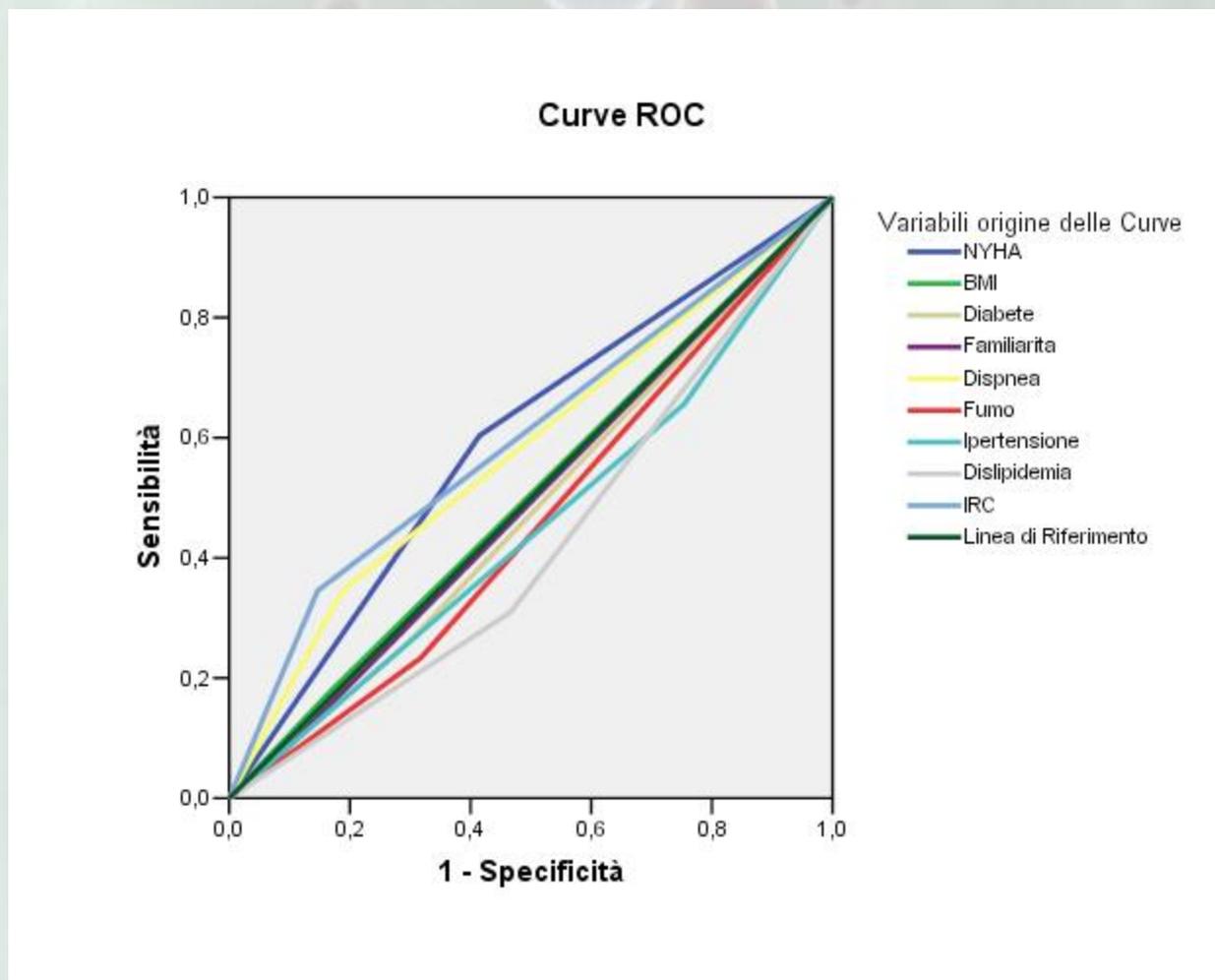
EZIOLOGIA

		Frequenza	%	Valida %	Cumulativa %
Validi	ATEROSCLEROTICO	1.796	80,5	93,5	93,5
	PSEUDOANEUR. ANASTOMOTICO	50	2,2	2,6	96,1
	DEGENERAZIONE MEDIA	33	1,5	1,7	97,8
	INFIAMMATORIO	24	1,1	1,2	99,1
	INFETTIVO/MICOTICO	9	0,4	0,5	99,5
	POST-TRAUMATICO	9	0,4	0,5	100,0
	Totale	1.921	87,1	100,0	
Mancanti	310	13,9			
Totale	2.231	100,0			





ANALISI DEI FATTORI DI RISCHIO (Curva ROC)





Aree sotto la curva

Riassunto dell'elaborazione dei casi

Mortalità	Validi N (listwise)
Positivi(a)	116
Negativi	10.917
Mancanti	3.188

Variabili oggetto di Test	Area	Std. Error(a)	Asymptotic Sig.(b)	Intervallo di Confidenza 95%	
				Lower Bound	Upper Bound
NYHA	0,594	0,026	0,000	0,543	0,646
BMI	0,505	0,027	0,850	0,452	0,558
Diabete	0,481	0,026	0,483	0,429	0,533
Familiarita	0,494	0,027	0,810	0,441	0,546
Dispnea	0,579	0,029	0,003	0,523	0,635
Fumo	0,458	0,026	0,119	0,407	0,509
Ipertensione	0,451	0,028	0,069	0,396	0,506
Dislipidemia	0,422	0,026	0,004	0,371	0,472
IRC	0,599	0,029	0,000	0,542	0,656

Valori maggiori delle variabili del risultato del test indicano maggiore possibilità di stato reale positivo.

(a) Lo stato "positivo reale" è: Decesso.

Le variabili nel risultato del test: NYHA, BMI, Diabete, Familiarita, Dispnea, Fumo, Ipertensione, Dislipidemia, IRC hanno almeno un legame tra il gruppo di stato reale positivo e il gruppo di stato reale negativo. Le statistiche potrebbero esserne influenzate.

- a) In base all'assunzione non parametrica
- b) Ipotesi nulla: area reale = 0.5

L'affidabilità di un test dicotomico (positivo/negativo), per noi, qui una rilevazione di mortalità, è stimata da 2 misure: **sensibilità** e **specificità**. Con questo metodo, vogliamo, in qualche modo misurare l'affidabilità della nostra rilevazione di mortalità in funzione dei fattori di rischio individuati.

La sensibilità rappresenterebbe, quindi, la probabilità che la rilevazione di mortalità sia legata al fattore di rischio che ha generato la curva ROC (grafico sopra), mentre la specificità rappresenterebbe, parallelamente, la probabilità che la rilevazione di sopravvivenza (mortalità negativa) sia legata all'assenza dello stesso fattore di rischio.

Un buon test ha una curva che "impenna" rapidamente verso l'angolo superiore sinistro. In linea di massima, definita AUC l'area sotto la curva (A-rea U-nder the C-urve), abbiamo:

- AUC <= 0,5 -> test non informativo (I fascia);
- 0,5 < AUC < 0,7 -> test poco accurato o, meglio (nel nostro caso) poco probante (II fascia);
- 0,7 < AUC < 0,9 -> test mediamente accurato – (nel nostro caaso) mediamente probante (III fascia);
- 0,9 < AUC <= 1,0 -> test accurato (IV fascia).

Fatte queste premesse ed estrapolando dalle tabelle che precedono i seguenti record:



Test Result Variable(s)	Area
NYHA	0,594
BMI	0,505
Dispnea	0,579
IRC	0,599

Variabili del risultato del test Area

I 2 fattori di rischio NYHA ed IRC mostrano le composizioni geometriche di sensibilità e specificità più marcate (AUC prossime a 0,6). In misura minore, sono comunque superiori a 0,5 anche BMI e Dispnea. I valori AUC di NYHA ed IRC si collocano più stabilmente nella II fascia sopra definita, confermando i risultati dei 2 anni precedenti. IRC e NYHA in particolare (ma anche gli altri fattori) andranno monitorati, nella sempre più ragionevole ipotesi che inserimenti più massivi di dati conferiscano loro un peso ancor più significativo.