

SOCIETA' ITALIANA DI CHIRURGIA VASCOLARE ED ENDOVASCOLARE
(SICVE)

REGISTRO ITALIANO DI CHIRURGIA VASCOLARE
SICVEREG



Volume n. 12
XII Congresso Nazionale SICVE, Bari 6-8 ottobre 2013
ANALISI STATISTICO-EPIDEMIOLOGICHE
DATI 2012



SICVE

SOCIETA' ITALIANA DI CHIRURGIA
VASCOLARE ED ENDOVASCOLARE

Consiglio Direttivo

Presidente:

Flavio Peinetti (Aosta)

Vice Presidente:

Francesco Speciale (Roma)

Segretario:

Vittorio Dorrucchi (Mestre)

Consiglieri:

Giovanni Bertoletti (Latina)

Piero Brustia (Novara)

Alessandro Cappelli (Siena)

Gaetano Lanza (Castellanza)

Alberto Lomeo (Catania)

Carlo Pratesi (Firenze)

Guido Regina (Bari)

Maurizio Taurino (Roma)



Realizzato da:

Comitato per il Registro Italiano di Chirurgia Vascolare - SICVE

Referente: Gaetano Lanza

Gestione, elaborazione dei dati
Associazione Professionale "Anughea" – Imperia

Referenti: Paolo Servi - Enzo Gentile - Cristina Ratto



INDICE

<i>Presentazione</i>	5
<i>Centri Partecipanti</i>	6
Rappresentazione grafica nel tempo dei centri afferenti al registro nazionale SICVE-SICVEREG	7
Analisi delle Patologie Classificate	8
Frequenze Variabili Alfanumeriche – Tutte le patologie	8
Frequenze Variabili Alfanumeriche - Tutti gli Interventi	12
<i>Gruppi di interventi</i>	12
<i>Esito sul Totale del campione</i>	13
<i>Esito per patologie e tecnica selezionate: TSA, AOAI ed AAA</i>	14
Distribuzione Patologie TSA/AOAI/AAA/Venosa per Regione	23
Selezione per Patologie Tronchi Sovra-Aortici a destino cerebrale I	24
<i>Morfologia e grado di stenosi, Sintomaticità e Shunt</i>	24
Selezione per Patologie Tronchi Sovra-Aortici a destino cerebrale II	28
Selezione per Arteriopatie Obliteranti Arti Inferiori	29
Selezione per Patologia Aneurismatica Aortica ed Aorto-Iliaca	33
Analisi ROC: Fattori rischio rispetto alla mortalità divisi per tecnica	35



Cari Colleghi,

anche quest'anno l'edizione dell'elaborazione dei dati inviati dai nostri Centri di Chirurgia Vascolare ed Endovascolare al SICVEREG ha rispettato la forma e la sostanza delle ultime versioni.

Il valore del nostro Registro è stato ormai da tempo riconosciuto anche in ambito europeo, anche se è stata riconosciuta l'opportunità di apportare ulteriori modeste implementazioni, come del resto nello spirito di ogni Registro.

Notiamo una buona volontà di collaborazione dei Centri, che ormai partecipano da anni.

A tutti loro va il ringraziamento sentito della Presidenza e del Consiglio Direttivo.

Cercando di valorizzare e conservare gli aspetti considerati più importanti, abbiamo innanzitutto continuato a rendere sempre più agevole l'inserimento dei dati per promuovere l'adesione di un sempre maggior numero di Centri oltre a quelli che regolarmente trasmettono il resoconto della loro attività.

Purtroppo, come è stato sottolineato anche nell'Assemblea della Società dello scorso anno e sarà sottolineato nell'Assemblea anche di quest'anno, dobbiamo registrare un ulteriore calo dei Centri che hanno partecipato, come è possibile notare nella proiezione statistica del Book di quest'anno. E' possibile accedere online al Book del 2012 e quindi a tutti i dati del Registro, per consultarne gli output e le valutazioni statistiche estrapolate, sia consultando il sito web del Registro stesso (www.sicvereg.it), sia entrando in quello della Società (www.sicve.it).

Questo trend, tuttora in calo, deve indurre il Consiglio Direttivo e la Società stessa a riflettere, a interrogarsi sulle motivazioni e a mettere in atto eventuali iniziative per invertire il trend e man mano tornare a numeri più performanti, che daranno senz'altro al Registro un valore statistico più elevato e più rappresentativo del mondo reale.

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, si evidenzia una parziale "tenuta" del numero dei centri partecipanti (solo 4 in meno, ma con centri nuovi), che farebbe pensare ad una tendenza alla stabilizzazione.

Si conferma in ogni caso l'ottima qualità del dato, specie se raffrontato con la letteratura e con i dati di altri Registri nazionali della morbilità globale e della mortalità, che testimoniano l'eccellenza dei Centri di Chirurgia Vascolare Endovascolare italiana.

Il layout grafico del Book (affinato per una stampa gradevole e proiettabile), pur mantenendo il criterio di facile fruibilità tramite il formato PDF, è anche disponibile, a richiesta, in slide in formato Powerpoint.

In tal modo, riteniamo di aver raggiunto lo scopo nel rendere maggiormente accessibile un importante strumento di analisi e di verifica senza disperdere il valore di tutti i dati precedentemente raccolti e, nello stesso tempo, continuando ad essere autorevoli all'interno della Rete dei Registri delle Società Scientifiche europee.

Ricordiamo che i dati sensibili, di ogni singolo Centro, vengono criptati per la privacy, utilizzati solo sul piano statistico aggregato e restano a disposizione, in esteso, solo del singolo Centro fornitore, che potrà farne richiesta al Sistema IT di SICVEREG.

Al gruppo operativo potranno anche essere richiesti servizi di consulenza statistico-epidemiologica, sempre sui cluster statistici afferenti dal proprio Centro.

Siamo consapevoli che tutto può e potrà essere migliorato. Accogliamo volentieri suggerimenti da tutti, affinché il SICVEREG possa migliorare e continuare ad essere uno strumento sempre più utilizzato, diffuso e riconosciuto in ambito nazionale ed internazionale.

Gaetano Lanza, Referente Registro SICVEREG, gaetano.lanza@multimedica.it

Centri partecipanti: 41

Direttore	Istituto	Città
Dr. MONACA Vincenzo	Az. Vitt. Em Ferrarotto S. Bambino Catania	95100 - CATANIA
Dr. LANZA Gaetano	Multimedica Holding SpA - Struttura Ospedaliera	21053 - CASTELLANZA (VA)
Dr. BELLANDI Guido	S.C. Chirurgia Vascolare c/o Ospedale San Donato	AREZZO
Dr. PALOMBO Domenico	Ospedale S.Martino	16100 - GENOVA
Dr. AIAZZI Luigi	OO.RR. di Bergamo	24100 - BERGAMO
Dr. BERTOLETTI Giovanni	Ospedale S. Maria Goretti	04100 - LATINA
Dr. FRIGERIO Dalmazio	Azienda Ospedaliera di Vercate	20059 Vimercate (MI)
Dr. SALVINI Mauro	Osp. di Alessandria	15100 - ALESSANDRIA
Dr. CAMOZZI Luca	Istituto Clinico S.Anna	25127 - BRESCIA
Dr. CRESCENZI Basilio	Azienda Ospedaliera Monaldi	80131 - CAMALDOLI NAPOLI
Dr. LINO Marcello	Casa di Cura Privata Polispecialistica	37019 Peschiera del Garda (VR)
Dr. EMANUELLI Guglielmo Maria	U.F. Chirurgia Vascolare Istituti Clinici Zucchi di Monza e U.F. Flebologia III^ Ist. Clinico Villa Aprica di Como	20052 MONZA (MI)
Dr. LOMEIO Alberto	Ospedale Cannizzaro	95125 - CATANIA
Prof. SIMONI Gianantonio	U.O. di Chirurgia Vascolare dell'Azienda Ospedaliera Villa Scassi di Genova	16100 - Genova
Prof. GOSSETTI Bruno	Cattedra di Chirurgia Vascolare -	00161 - ROMA
Prof. SPEZIALE Francesco	U.O.C di Chirurgia Vascolare B – Dipart. di Chirurgia Generale, Specialità Chirurgiche e Trapianti d'Organo	ROMA
Prof. ADOVASIO Roberto	S.S. Chir. Vascolare a direzione universitaria, Ospedale di Cattinara	TRIESTE
Dr.Reina Nicola	Ospedale Sant Elia	93100 - CALTANISSETTA
Prof. PRATESI Carlo	Cattedra e U.O. di Chirurgia Vascolare - Università degli Studi di Firenze	50134 Firenze
Dr. COGNOLATO Diego	Ospedale Bassano del Grappa	36061 - BASSANO DEL GRAPPA (VI)
Dr. CELORIA Giovanni	Ospedale Sant'Andrea	19100 - LA SPEZIA
Prof. NANO Giovanni	Ist. Policlinico San Donato	20097 - SAN DONATO MILANESE
Prof. BRACALE Giancarlo	Universita degli studi di Napoli Federico II. Cattedra di Chirurgia Vascolare	80131 - NAPOLI
Dott. MEUCCI Eugenio	U.O.C. Chirurgia Vascolare - Ospedale S.Luca	84078 - Vallo della Lucania - SALERNO
Dr. AMATUCCI Giovanni	A.O. Moscati - U.O. Chirurgia Vascolare	83100 - Avellino
Dr. Garofalo Mariano	Dipartimento Interospedaliero di Chirurgia Vascolare, Endovascolare e Angiologia	00168 - ROMA
Dr. Marco UDINI	Azienda Ospedaliera della Valtellina e della Valchiavenna - Ospedale "E. Morelli" Sondalo	23039 - SONDALO (SO)
Dr. ROSCITANO Giuseppe	S.Anna Hospital	Catanzaro
Dott. Panzera Anna	U. O. Semplice Dipartimentale, Ospedale S.Spirito-Roma	00193 - ROMA
Dr. FARINA Augusto	U.O. Chirurgia Vascolare Az. Osp. Maggiore	26013 - CREMA (CR)
Dr. JANNELLO Antonio Maria	Ospedale Sacro Cuore - Negrar	37024 - VERONA
Dr. BISETTI PAOLO	Clinica S. Carlo	20037 - PADERNO DUGNANO
Dr. DE BLASIS Giovanni	Ospedale di Avezzano "S. Filippo e Nicola"	67051 - AVEZZANO (AQ)
Dott. FADDA Dott. Gian Franco	Azienda Ospedaliera - Tricase - Pia Fondazione di Culto e Religione Card. G. Panico	73039 Tricase (LE)
Dr. Arzini Aldo	Azienda ospedaliera	20020 - GARBAGNATE MILANESE (MI)
Dr. SPIGONARDO Francesco	Ospedale SS. Annunziata Chieti	55122 - CHIETI
Dr. CAPPIELLO A. Pierluigi	A.O. San Carlo - U.O Dipartimentale di Chirurgia Vascolare - Dipartimento dell'Alta Specialità del Cuore	85100 - Potenza
Dr. FERILLI Fiore	S.C. Chirurgia Vascolare	Terni
Dr. GANASSIN Lorenzo	Ospedale Civile "Ca' Foncello"	31100 - TREVISO
Dr. Accarino Giancarlo	Azienda Ospedaliera San Giovanni di Dio e Ruggi D'Aragona	84100 - SALERNO
Dott. PEINETTI Flavio	Ospedale Regionale	11100 - AOSTA

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



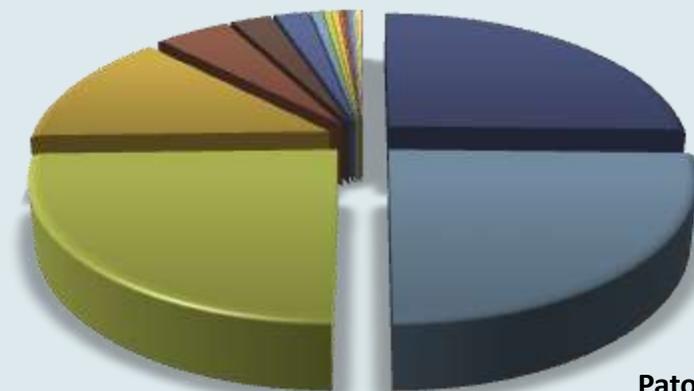
Volendo commentare l'andamento della partecipazione al Registro, si può osservare che, a parte la fisiologica forte crescita del primo periodo, nei periodi dal 2002 al 2004 e dal 2005 al 2008 la curva ha seguito un andamento abbastanza stabile (quasi interpolabile con una crescita ciclica "logistica" – 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. Permane comunque la necessità di aumentare la popolazione rilevata per garantire un futuro al Registro e preservare la validità statistica delle elaborazioni.



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

Patologie

	Frequ.	%	Valida %	Cumulata %
PATOLOGIA VENOSA SUPERFICIALE	2792	25,4	25,4	25,4
ARTERIOPATIA OBLITERANTE ARTI INFERIORI	2714	24,7	24,7	50,0
PATOLOGIA TRONCHI SOVRA-AORTICI A DESTINO CEREBRALE	2698	24,5	24,5	74,6
PATOLOGIA AORTICA ED AORTO ILIACA	1436	13,0	13,0	87,6
ISCHEMIA ARTERIOSA ACUTA EMBOLICA E TROMBOTICA	514	4,7	4,7	92,3
ANEURISMI E PSEUDOANEURISMI DI ALTRI DISTRETTI	280	2,5	2,5	94,8
PATOLOGIA RENALE CRONICA TERMINALE (Emodialisi)	235	2,1	2,1	97,0
COMPLICANZE LOCALI VASCOLARI	81	0,7	0,7	97,7
COMPLICANZE LOCALI NON VASCOLARI	53	0,5	0,5	98,2
TRAUMATISMO ARTERIOSO E VENOSO	46	0,4	0,4	98,6
Validi COMPLICANZE PROCEDURE ENDOVASCOLARI	28	0,3	0,3	98,8
PATOLOGIA DEI VASI VISCERALI	27	0,2	0,2	99,1
PATOLOGIA STENO-OSTRUTTIVA ARTI SUPERIORI	26	0,2	0,2	99,3
PATOLOGIA TROMBOTICA VENOSA	21	0,2	0,2	99,5
MALFORMAZIONI E NEOPLASIE VASCOLARI	20	0,2	0,2	99,7
FISTOLE ARTERO-VENOSE	19	0,2	0,2	99,9
SINDROME DELLO STRETTO TORACICO SUPERIORE	11	0,1	0,1	100,0
ACROSINDROMI ISCHEMICHE	2	0,0	0,0	100,0
LINFOPATIE	1	0,1	0,1	100,0
Totale	11.004	100,0	100,0	



Patologie

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

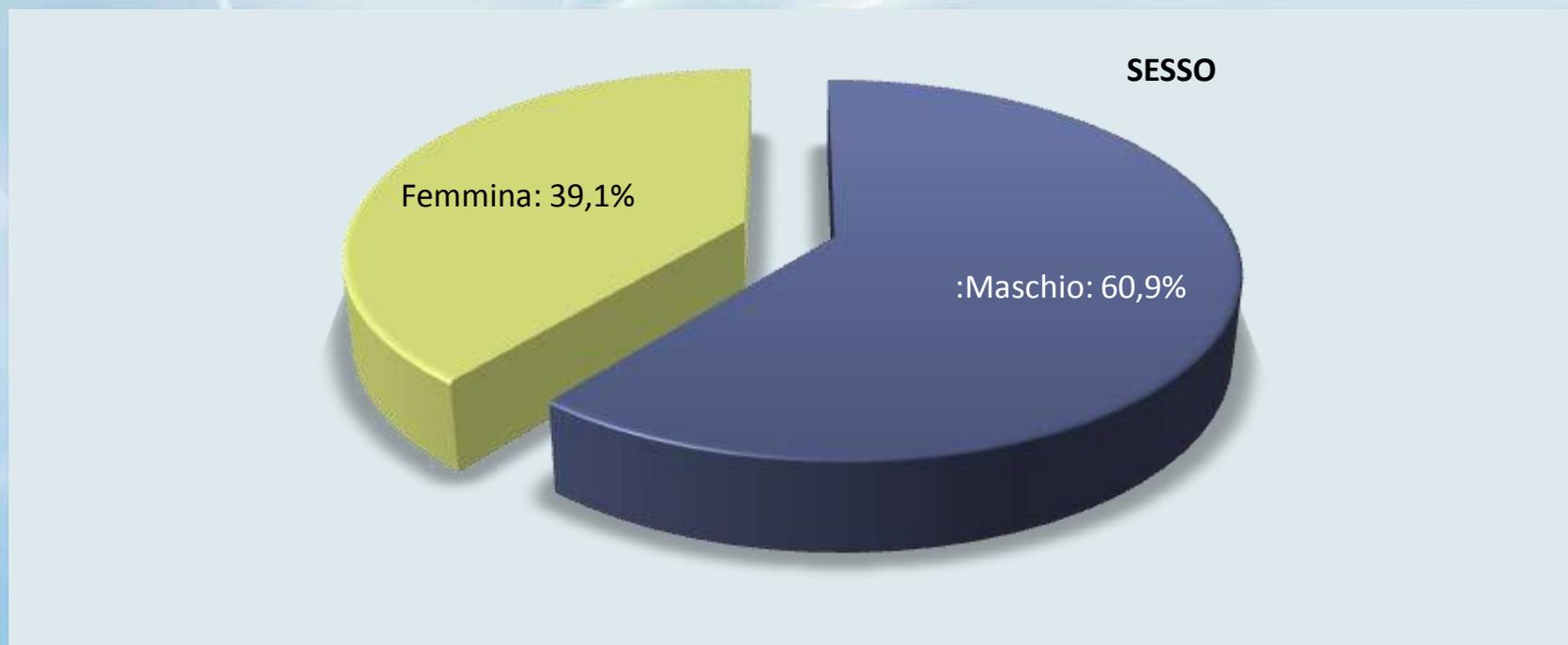
I dati evidenziano come patologie maggiormente rappresentate: PATOLOGIA VENOSA SUPERFICIALE, ARTERIOPATIA OBLITERANTE ARTI INFERIORI, PATOLOGIA TRONCHI SOVRA-AORTICI A DESTINO CEREBRALE e PATOLOGIA AORTICA ED AORTO ILIACA.



DISTRIBUZIONE MASCHI-FEMMINE NEI CASI TRATTATI

		Frequenza	%	Valida %	Cumulativa %
Validi	Maschio	6810	61,9	60,9	60,9
	Femmina	4194	38,1	39,1	100,0
	Totale	11.004	100,0	100,0	

Il genere più frequente è quello maschile (60,9 %).

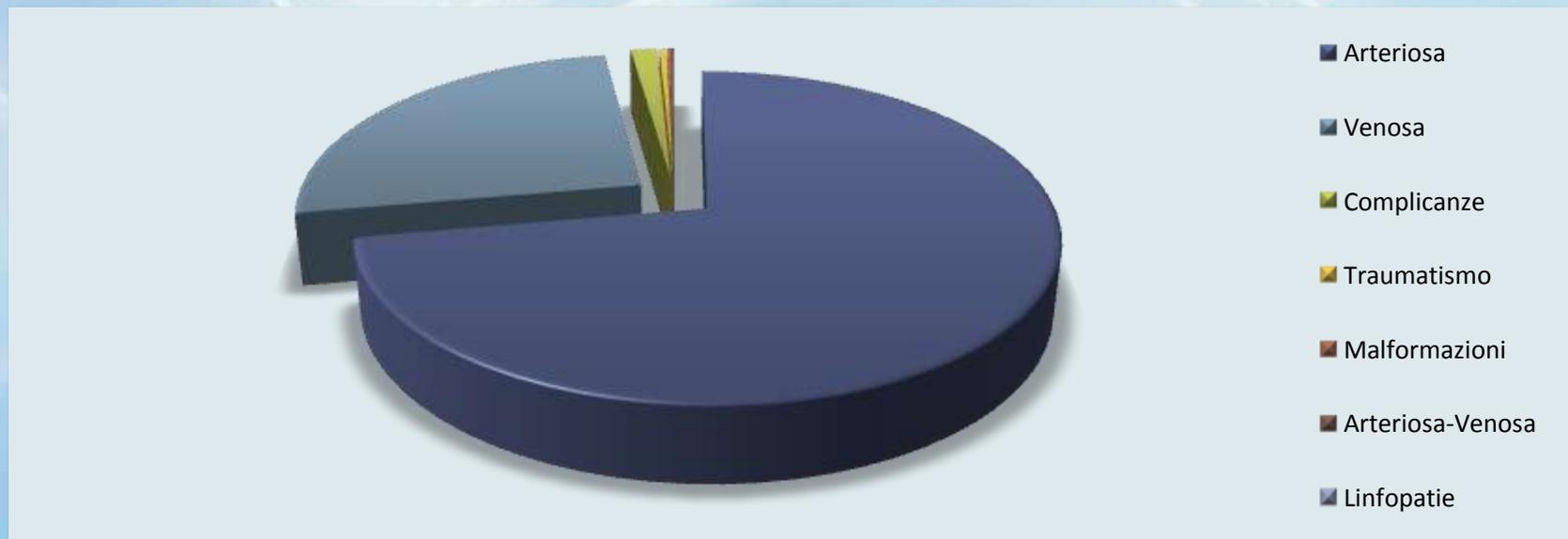




TIPI DI PATOLOGIE NEI CASI TRATTATI

		Frequenza	%	Valida %	Cumulativa %
Validi	Arteriosa	7943	72,2	72,2	72,2
	Venosa	2813	25,6	25,6	97,7
	Complicanze	162	1,5	1,5	99,2
	Traumatismo	46	0,4	0,4	99,6
	Malformazioni	20	0,2	0,2	99,8
	Arteriosa-Venosa	19	0,2	0,2	100,0
	Linfopatie	1	0,0	0,0	100,0
	Totale	11.004	100,0	100,0	

La Patologia Arteriosa rappresenta il 72,2 sul Totale delle patologie trattate.

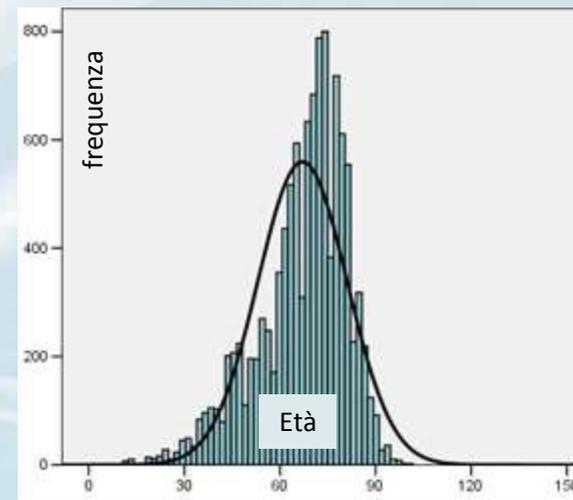




FREQUENZE VARIABILI NUMERICHE - TUTTE LE PATOLOGIE DISTRIBUZIONE ETA E FASCE DI ETA NEL CAMPIONE

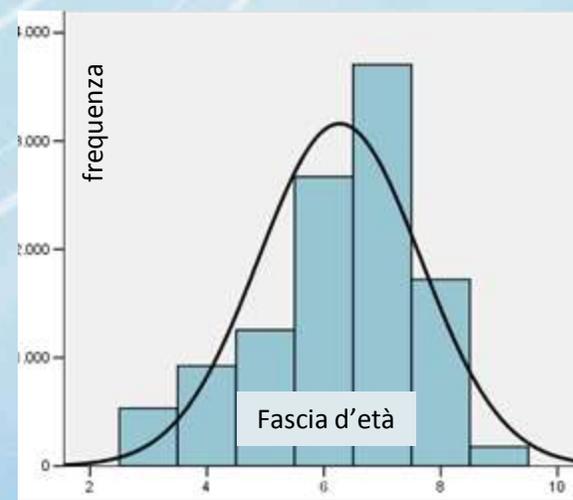
Le tabelle sotto riportate mostrano le elaborazioni statistico-numeriche dell'età e delle fasce di età relative al totale e delle patologie. I grafici che seguono rappresentano, per istogrammi interpolati con la curva di Gauss, le relative distribuzioni.

		ETA'	Fasce di età
N.	Validi	10985	10985
	Mancanti	19	19
Media		67,05	6,27
Mediana		70,00	7,00
Moda		74	7
Deviazione Standard		13,986	1,387
Minimo		11	3
Massimo		101	9



Relativamente al numero Totale delle patologie trattate, la media dell'età dei pazienti è risultata di 67,05 anni (mediana di 70 anni) con deviazione standard di 13,986 anni.

		Frequenza	%	Valida %	Cumulativa %
Validi	1-39 anni	533	4,8	4,9	4,9
	40-49 anni	924	8,4	8,4	13,3
	50-59 anni	1.255	11,4	11,4	24,7
	60-69 anni	2.670	24,3	24,3	49,0
	70-79 anni	3.705	33,7	33,7	82,7
	80-89 anni	1.721	15,6	15,7	98,4
	90-105 anni	177	1,6	1,6	100,0
	Totale	10.985	99,8	100,0	
Mancanti 0	19	0,2			
Totale	11.004	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 l'estrema numerosità dei singoli interventi.

GRUPPO INTERVENTI

		Frequenza	%	Valida %	Cumulativa %
Validi	INT. DI RIVASC. TRONCHI SOVRA-AORTICI	2657	24,1	24,1	24,1
	INT. PER PATOLOGIA VARICOSA	2256	20,5	20,5	44,6
	MISCELLANEA DI INT. PER PATOLOGIE VARIE	1835	16,7	16,7	61,3
	MISCELLANEA DI INT. PER AOCP	1773	16,1	16,1	77,4
	INT. PER PATOLOGIA ANEURISM. AORTO-ILIACA	1414	12,8	12,8	90,3
	INT. DI RIVASC. FEMORO-POPLITEO SOVRA-ARTIC. PER AOCP	445	4	4	94,3
	INT. DI RIVASC. AORTO-ILIACO-FEMOR. PER AOCP	335	3	3	97,4
	INT. DI RIVASC. FEMORO-POPLITEO SOTTO-ARTIC. PER AOCP	250	2,3	2,3	99,6
	ALTRI INT. SUI TRONCHI SOVRA-AORTICI	39	0,4	0,4	100
Totale	11004	100	100		

GRUPPO INTERVENTI



- INT. DI RIVASC. TRONCHI SOVRA-AORTICI
- INT. PER PATOLOGIA VARICOSA
- MISCELLANEA DI INT. PER PATOLOGIE VARIE
- MISCELLANEA DI INT. PER AOCP
- INT. PER PATOLOGIA ANEURISM. AORTO-ILIACA
- 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 (24,1%)

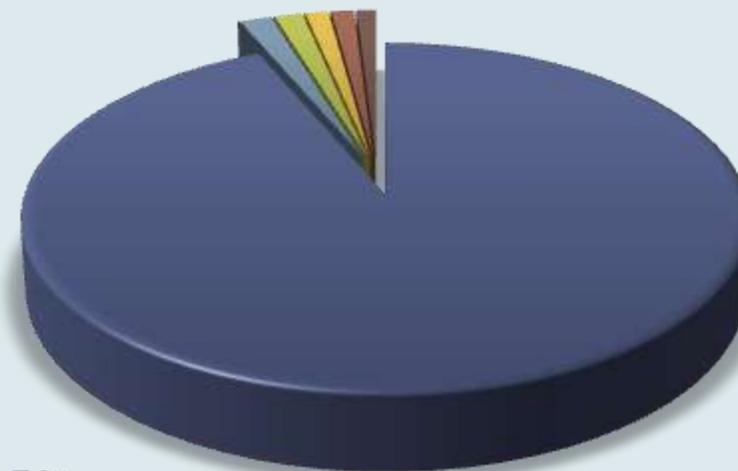


Nelle pagine seguenti, sono riportate le analisi statistiche relative all'esito degli interventi, sul Totale del campione e, successivamente, sulle patologie arteriose più rappresentate divise per tipo di tecnica (TSA, AOAI ed AAA)

ESITO

		Frequenza	%	Valida %	Cumulativa %
Validi	OK	10284	93,5	93,6	93,6
	COMPLICANZE LOCALI VASCOLARI	179	1,6	1,6	95,2
	COMPLICANZE SISTEMICHE NON VASCOLARI	159	1,4	1,4	96,7
	EXITUS	130	1,2	1,2	97,8
	COMPLICANZE VASCOLARI ISCHEMICHE TARDIVE	128	1,2	1,2	99,0
	COMPLICANZE LOCALI NON VASCOLARI	109	1,0	1,0	100,0
	Totale	10.989	99,9	100,0	
Mancanti	-1	15	0,1		
Totale		11.004	100,0		

ESITO



- OK
- COMPLICANZE LOCALI VASCOLARI
- COMPLICANZE SISTEMICHE NON VASCOLARI
- EXITUS
- COMPLICANZE VASCOLARI ISCHEMICHE TARDIVE
- COMPLICANZE LOCALI NON VASCOLARI

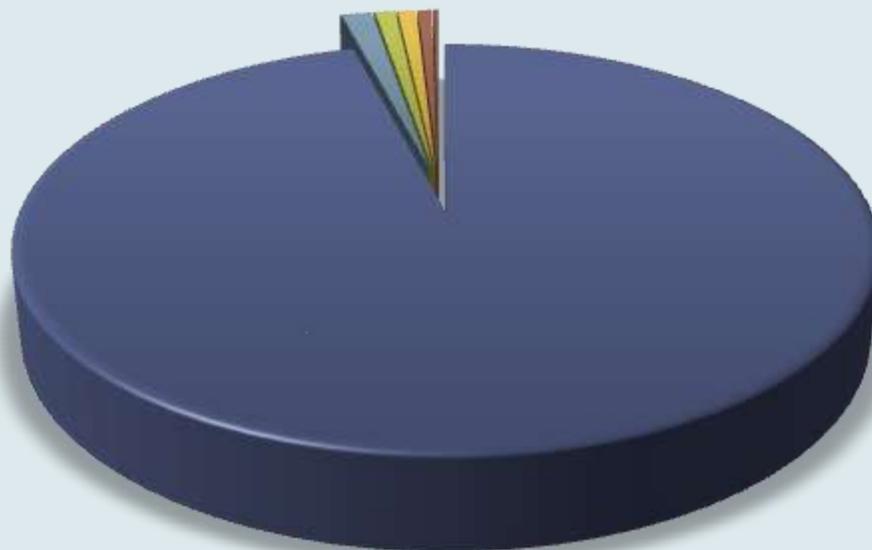
Dall'analisi relativa all'intero campione, è risultato un tasso di morbilità globale del 5,2% (come nel 2011) e di mortalità pari all'1,2% (come nell'anno precedente).



ESITI - TSA - Tutte le tecniche

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

		Frequenza	%	Valida %	Cumulativa %
Validi	OK	2.587	95,9	95,9	95,9
	COMPLICANZE SISTEMICHE NON VASCOLARI	38	1,4	1,4	97,3
	COMPLICANZE LOCALI VASCOLARI	25	0,9	0,9	98,3
	COMPLICANZE LOCALI NON VASCOLARI	23	0,9	0,9	99,1
	COMPLICANZE VASCOLARI ISCHEMICHE TARDIVE	17	0,6	0,6	99,7
	EXITUS	7	0,3	0,3	100,0
	Totale	2.697	100,0	100,0	
Mancanti	-1	1	0,0		
Total		3.105	100,0		

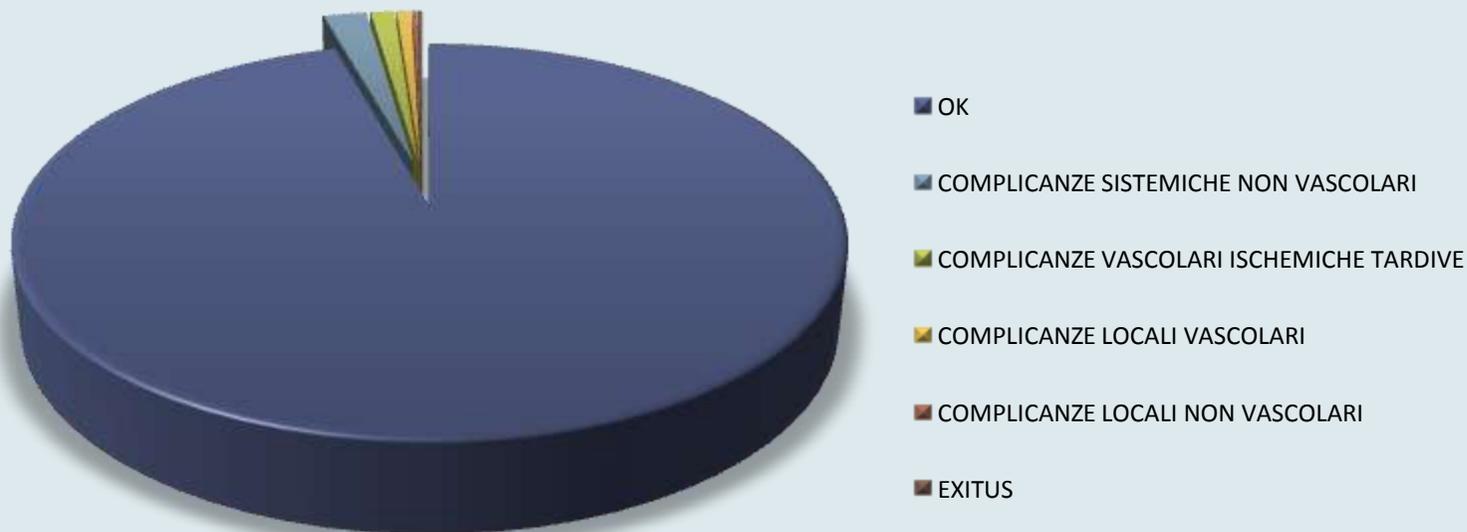


- OK
- COMPLICANZE SISTEMICHE NON VASCOLARI
- COMPLICANZE LOCALI VASCOLARI
- COMPLICANZE LOCALI NON VASCOLARI
- COMPLICANZE VASCOLARI ISCHEMICHE TARDIVE
- EXITUS



ESITI - TSA - Endovascolare

		Frequenza	%	Valida %	Cumulativa %
Validi	OK	421	95,7	95,7	95,7
	COMPLICANZE SISTEMICHE NON VASCOLARI	9	2,0	2,0	97,7
	COMPLICANZE VASCOLARI ISCHEMICHE TARDIVE	5	1,1	1,1	98,9
	COMPLICANZE LOCALI VASCOLARI	3	0,7	0,7	99,5
	COMPLICANZE LOCALI NON VASCOLARI	1	0,2	0,2	99,8
	EXITUS	1	0,2	0,2	100,0
Totale		440	100,0	100,0	





ESITI - TSA - Tradizionale

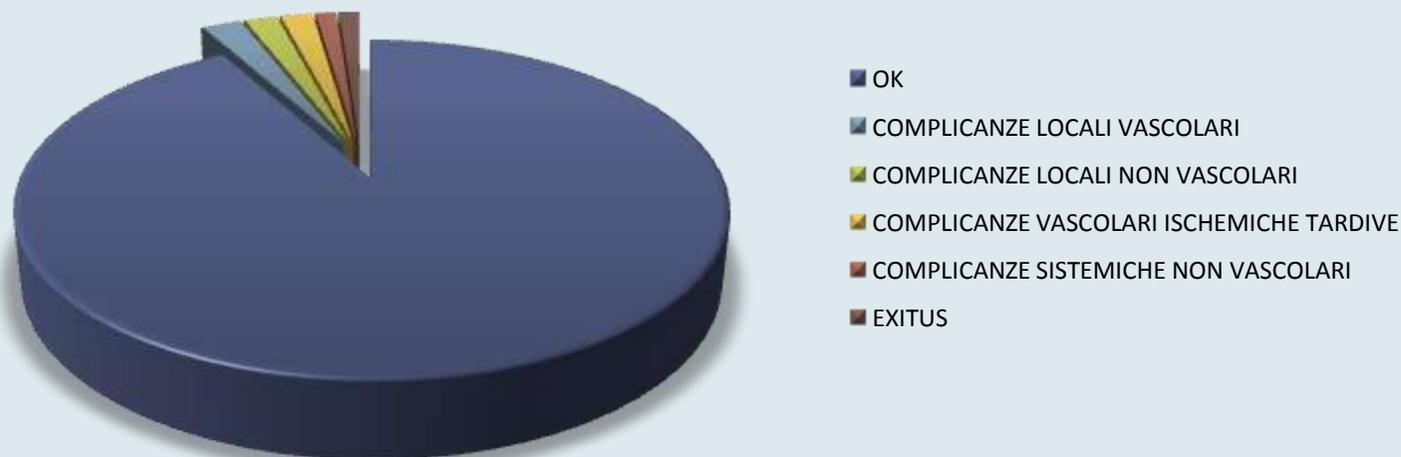
		Frequenza	%	Valida %	Cumulativa %
Validi	OK	2166	95,9	96,0	96,0
	COMPLICANZE SISTEMICHE NON VASCOLARI	29	1,3	1,3	97,3
	COMPLICANZE LOCALI NON VASCOLARI	22	1,0	1,0	98,2
	COMPLICANZE LOCALI VASCOLARI	22	1,0	1,0	99,2
	COMPLICANZE VASCOLARI ISCHEMICHE TARDIVE	12	0,5	0,5	99,7
	EXITUS	6	0,3	0,3	100,0
	Totale	2257	100,0	100,0	
Mancanti	-1	1	0,0		
Totale		2258	100,0		





Esiti AOAI - Tutte le tecniche

		Frequenza	%	Valida %	Cumulativa %
Validi	OK	2.486	91,6	91,9	91,9
	COMPLICANZE LOCALI VASCOLARI	59	2,2	2,2	94,1
	COMPLICANZE LOCALI NON VASCOLARI	49	1,8	1,8	95,9
	COMPLICANZE VASCOLARI ISCHEMICHE TARDIVE	48	1,8	1,8	97,7
	COMPLICANZE SISTEMICHE NON VASCOLARI	31	1,1	1,1	98,9
	EXITUS	31	1,1	1,1	100,0
	Totale	2.704	99,6	100,0	
Mancanti	-1	10	0,4		
Totale		2.714	100,0		





Esiti AOAI - Endovascolare

		Frequenza	%	Valida %	Cumulativa %
Validi	OK	1,249	94,9	95,0	95,0
	COMPLICANZE LOCALI VASCOLARI	26	2,0	2,0	97,0
	COMPLICANZE VASCOLARI ISCHEMICHE TARDIVE	18	1,4	1,4	98,3
	EXITUS	9	0,7	0,7	99,0
	COMPLICANZE SISTEMICHE NON VASCOLARI	7	0,5	0,5	99,5
	COMPLICANZE LOCALI NON VASCOLARI	6	0,5	0,5	100
Totale		1.315	99,9	100	
Mancanti	-1	1	0,1		
Totale		1.316	100,0		



- OK
- COMPLICANZE LOCALI VASCOLARI
- COMPLICANZE VASCOLARI ISCHEMICHE TARDIVE
- EXITUS
- COMPLICANZE SISTEMICHE NON VASCOLARI
- COMPLICANZE LOCALI NON VASCOLARI



Esiti AOAI - Tradizionale

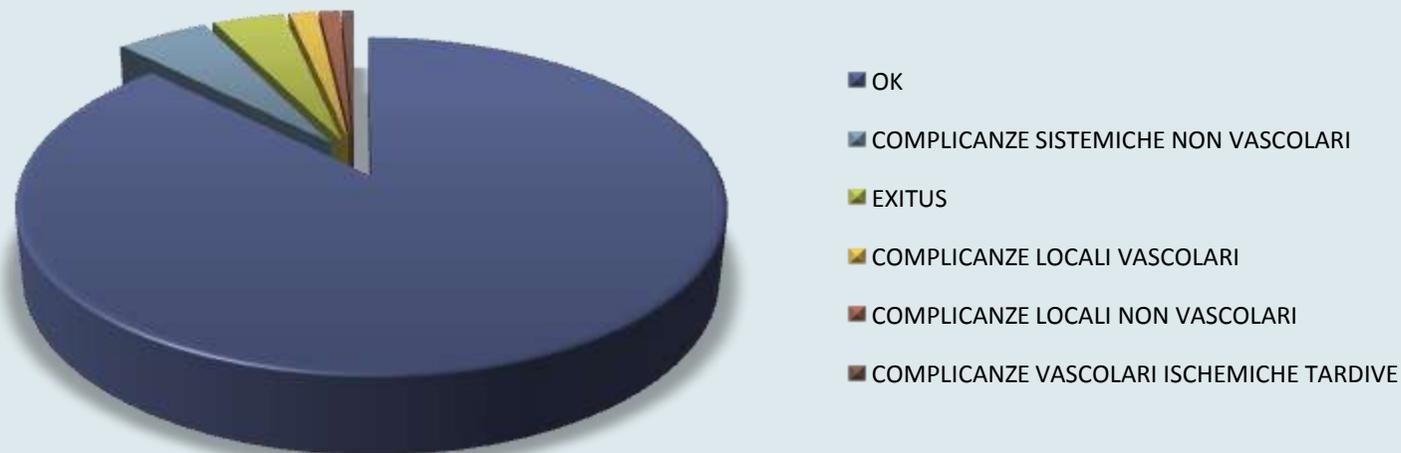
		Frequenza	%	Valida %	Cumulativa %
Validi	OK	1229	88,4	89,0	89,0
	COMPLICANZE LOCALI NON VASCOLARI	43	3,1	3,1	92,1
	COMPLICANZE LOCALI VASCOLARI	33	2,4	2,4	94,5
	COMPLICANZE VASCOLARI ISCHEMICHE TARDIVE	30	2,2	2,2	96,7
	COMPLICANZE SISTEMICHE NON VASCOLARI	24	1,7	1,7	98,4
	EXITUS	22	1,6	1,6	100,0
Totale		1.381	99,4		
Mancanti	-1	9	0,1		
Totale		1.390	100,0		





Esiti AAA - Tutte le tecniche

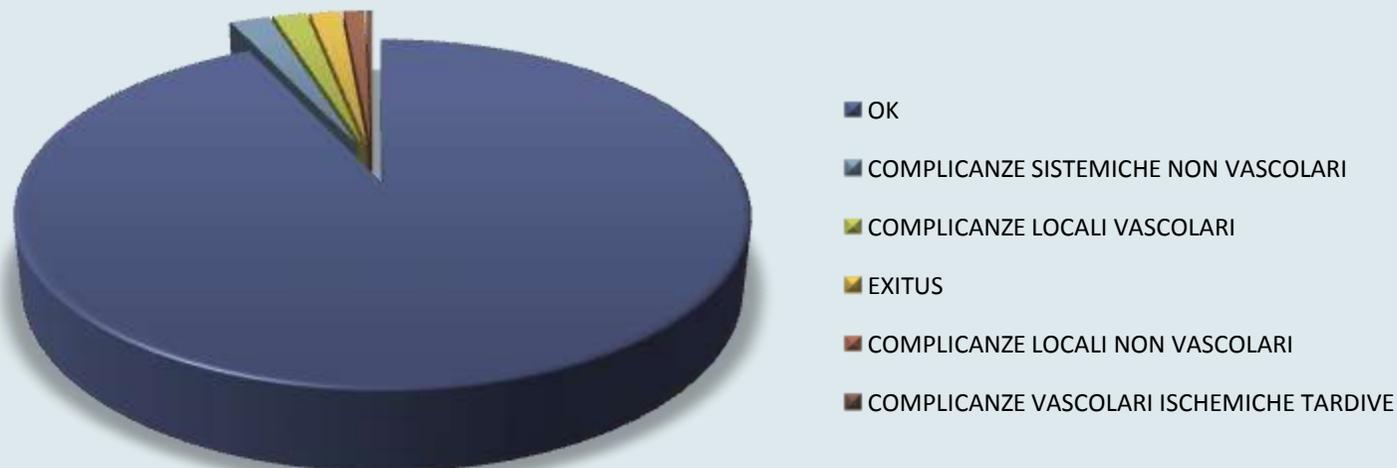
		Frequenza	%	Valida %	Cumulativa %
Validi	OK	1258	87,6	87,6	87,6
	COMPLICANZE SISTEMICHE NON VASCOLARI	73	5,1	5,1	92,7
	EXITUS	57	4,0	4,0	96,7
	COMPLICANZE LOCALI VASCOLARI	22	1,5	1,5	98,2
	COMPLICANZE LOCALI NON VASCOLARI	16	1,1	1,1	99,3
	COMPLICANZE VASCOLARI ISCHEMICHE TARDIVE	10	0,7	0,7	100,0
Totale		1.436	100	100	





Esiti AAA - Endovascolare

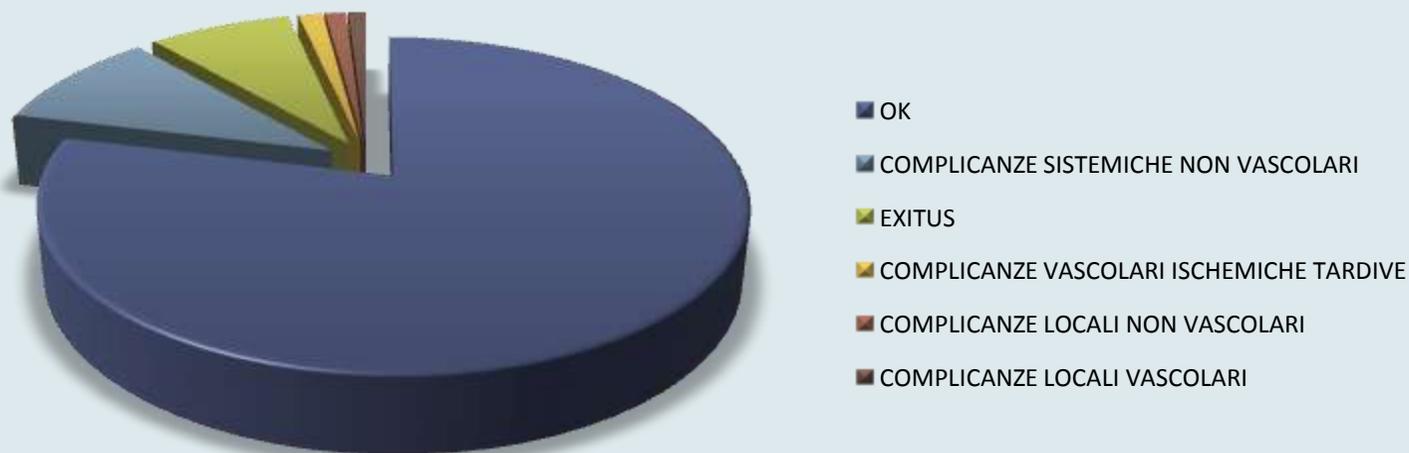
		Frequenza	%	Valida %	Cumulativa %
Validi	OK	838	93,0	93,0	93,0
	COMPLICANZE SISTEMICHE NON VASCOLARI	19	2,1	2,1	95,1
	COMPLICANZE LOCALI VASCOLARI	16	1,8	1,8	96,9
	EXITUS	15	1,7	1,7	98,6
	COMPLICANZE LOCALI NON VASCOLARI	10	1,1	1,1	99,7
	COMPLICANZE VASCOLARI ISCHEMICHE TARDIVE	3	0,3	0,3	100,0
Totale		901	100	100	





Esiti AAA - Tradizionale

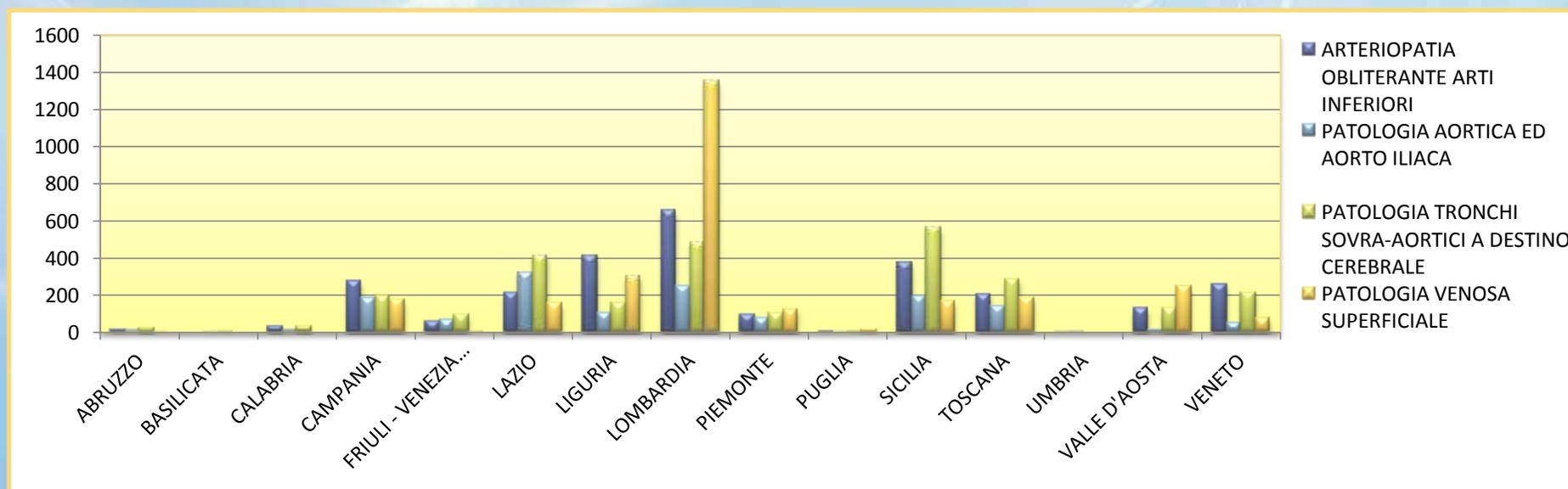
		Frequenza	%	Valida %	Cumulativa %
Validi	OK	410	78,8	78,8	78,8
	COMPLICANZE SISTEMICHE NON VASCOLARI	51	9,8	9,8	88,7
	EXITUS	41	7,9	7,9	96,5
	COMPLICANZE VASCOLARI ISCHEMICHE TARDIVE	7	1,3	1,3	97,9
	COMPLICANZE LOCALI NON VASCOLARI	6	1,2	1,2	99,0
	COMPLICANZE LOCALI VASCOLARI	5	1,0	1,0	100,0
Totale		520	100,0	100,0	





DISTRIBUZIONE DELLE PRINCIPALI PATOLOGIE PER REGIONE

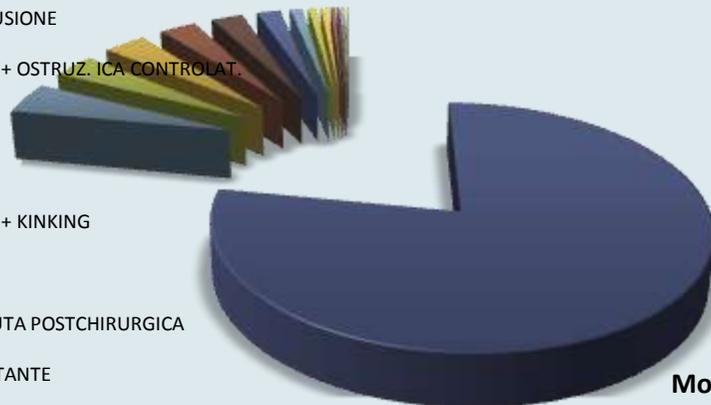
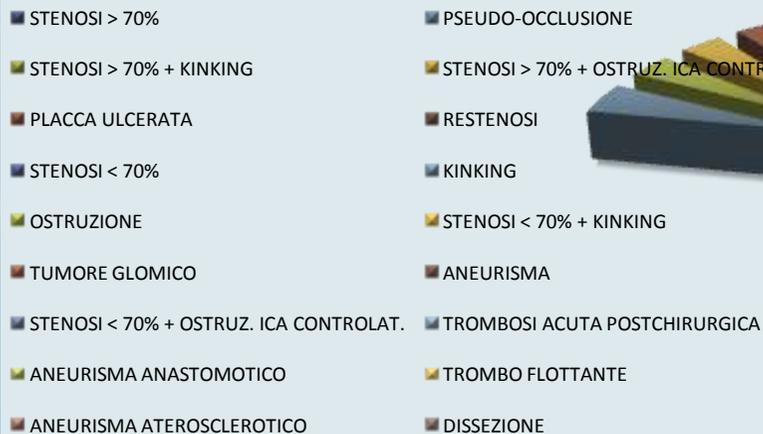
Regione	ARTERIOPATIA OBLITERANTE ARTI INFERIORI	PATOLOGIA AORTICA ED AORTO ILIACA	PATOLOGIA TRONCHI SOVRA-AORTICI A DESTINO CEREBRALE	PATOLOGIA VENOSA SUPERFICIALE	TOTALE
ABRUZZO	15	10	22	1	48
BASILICATA	0	2	5	0	7
CALABRIA	32	12	32	0	76
CAMPANIA	273	185	194	174	826
FRIULI - VENEZIA GIULIA	58	64	94	3	219
LAZIO	208	325	414	153	1100
LIGURIA	411	106	158	303	978
LOMBARDIA	655	248	484	1351	2738
PIEMONTE	93	79	100	123	395
PUGLIA	6	1	6	16	29
SICILIA	372	191	561	167	1291
TOSCANA	206	143	286	183	818
UMBRIA	2	3	0	0	5
VALLE D'AOSTA	126	15	127	245	513
VENETO	257	52	215	73	597
TOTALI	2714	1436	2698	2792	9640





SELEZIONE PER PATOLOGIA TRONCHI SOVRA-AORTICI A DESTINO CEREBRALE I (TSA)
Morfologia e grado stenosi / Sintomaticità / Shunt

Morfologia delle lesioni		Frequenza	%	Valida %	Cumulativa %
Validi	STENOSI > 70%	2.093	77,6	78,0	78,0
	PSEUDO-OCCLUSIONE	121	4,5	4,5	82,5
	STENOSI > 70% + KINKING	92	3,4	3,4	85,9
	STENOSI > 70% + OSTRUZ. ICA CONTROLAT.	92	3,4	3,4	89,4
	PLACCA ULCERATA	79	2,9	2,9	92,3
	RESTENOSI	68	2,5	2,5	94,9
	STENOSI < 70%	51	1,9	1,9	96,8
	KINKING	27	1,0	1,0	97,8
	OSTRUZIONE	18	0,7	0,7	98,4
	STENOSI < 70% + KINKING	15	0,6	0,6	99,0
	TUMORE GLOMICO	9	0,3	0,3	99,3
	ANEURISMA	5	0,2	0,2	99,5
	STENOSI < 70% + OSTRUZ. ICA CONTROLAT.	4	0,1	0,1	99,7
	TROMBOSI ACUTA POSTCHIRURGICA	3	0,1	0,1	99,8
	ANEURISMA ANASTOMOTICO	2	0,1	0,1	99,9
	TROMBO FLOTTANTE	2	0,1	0,1	99,9
	ANEURISMA ATEROSCLEROTICO	1	0,0	0,0	100,0
DISSEZIONE	1	0,0	0,0	100,0	
Totale	2.683	99,4	100,0		
Mancanti	1	15	0,6		
Totale		2.698	100,0		



Morfologia delle lesioni

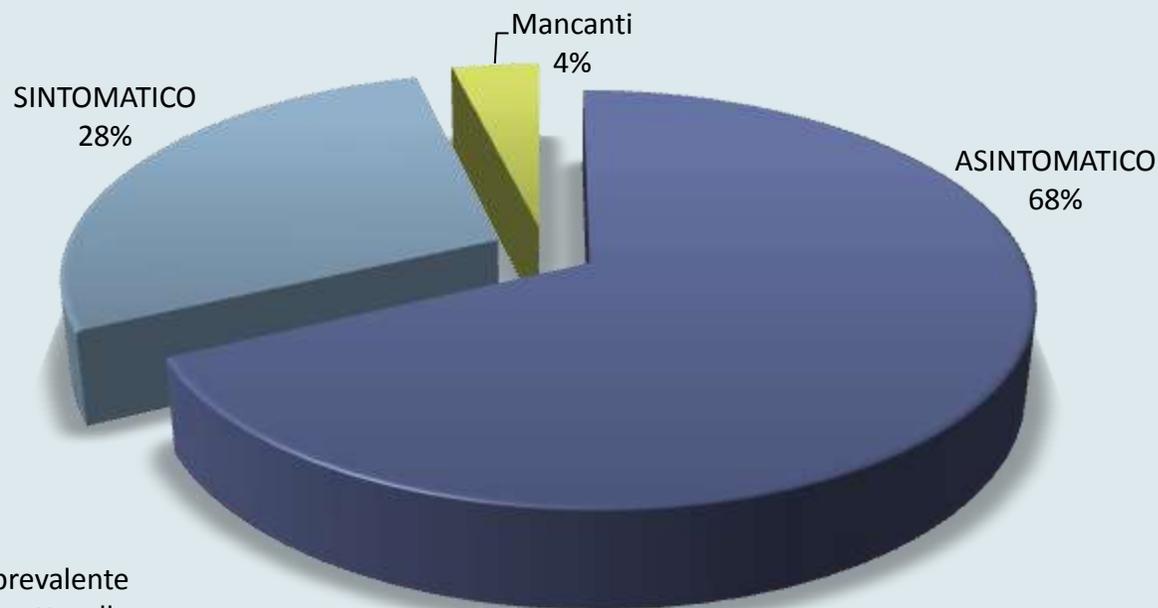
Dai dati sopra riportati, si evidenzia una netta prevalenza delle "stenosi > del 70%" (77,6%)



Sintomaticità

		Frequenza	%	Valida %	Cumulativa %
Validi	ASINTOMATICO	1.831	67,9	70,6	70,6
	SINTOMATICO	763	28,3	29,4	100,0
Mancanti	1	104	3,9		
Totale		2.698	100		

Sintomaticità



Tra i dati Validi, risulta prevalente l'asintomaticità 67,9% rispetto alla sintomaticità 28,3%.

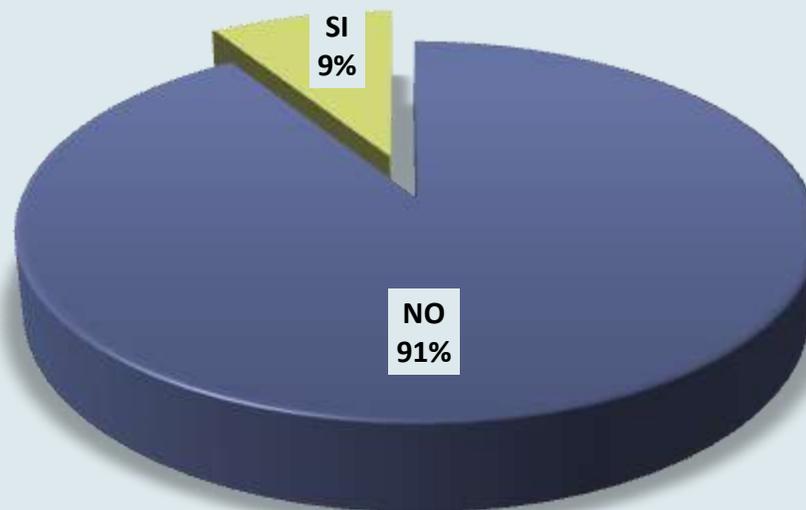


Shunt

		Frequenza	%	Valida %	Cumulativa %
Validi	NO	2.456	91	91	91
	SI	242	9	9	100
	Total	2.698	100	100	

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

Shunt

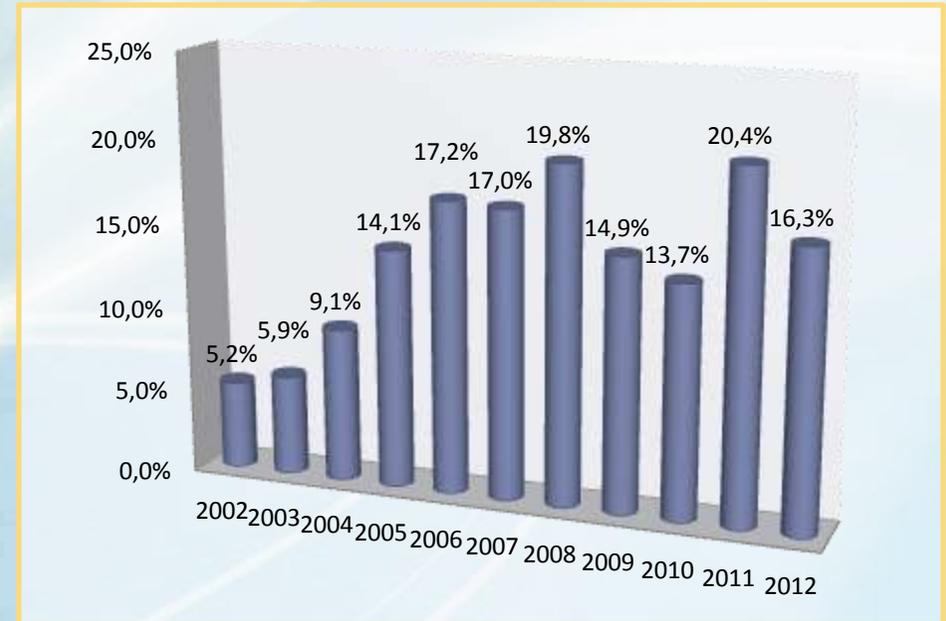


TRATTAMENTI ENDOVASCOLARI

SELEZIONE PER PATOLOGIA TSA

	Frequenza	%	Valida %	Cumulativa %
TEA CAROTIDEA E SUTURA CON PATCH	1053	39	39	39
TEA PER EVERSIONE CON REIMPIANTO ICA	686	25,4	25,4	64,5
TEA CAROTIDEA CON SUTURA DIRETTA	444	16,5	16,5	80,9
PTA E STENTING (CON SIST. DI PROTEZ. CEREBRALE)	323	12	12	92,9
PTA ISOLATA	102	3,8	3,8	96,7
REIMPIANTO CAROTIDEO PER KINKING	26	1	1	97,6
RESEZIONE ED INNESTO CCA - ICA	22	0,8	0,8	98,4
PTA E STENTING (SENZA SIST. DI PROTEZ. CEREBRALE)	14	0,5	0,5	99
INTERVENTO ESPLORATIVO	11	0,4	0,4	99,4
EXERESI DI TUMORE GLOMICO	8	0,3	0,3	99,7
BY-PASS SUCCLAVIO - CAROTIDEO	6	0,2	0,2	99,9
....	100
Totale	3.105	100,0	100,0	

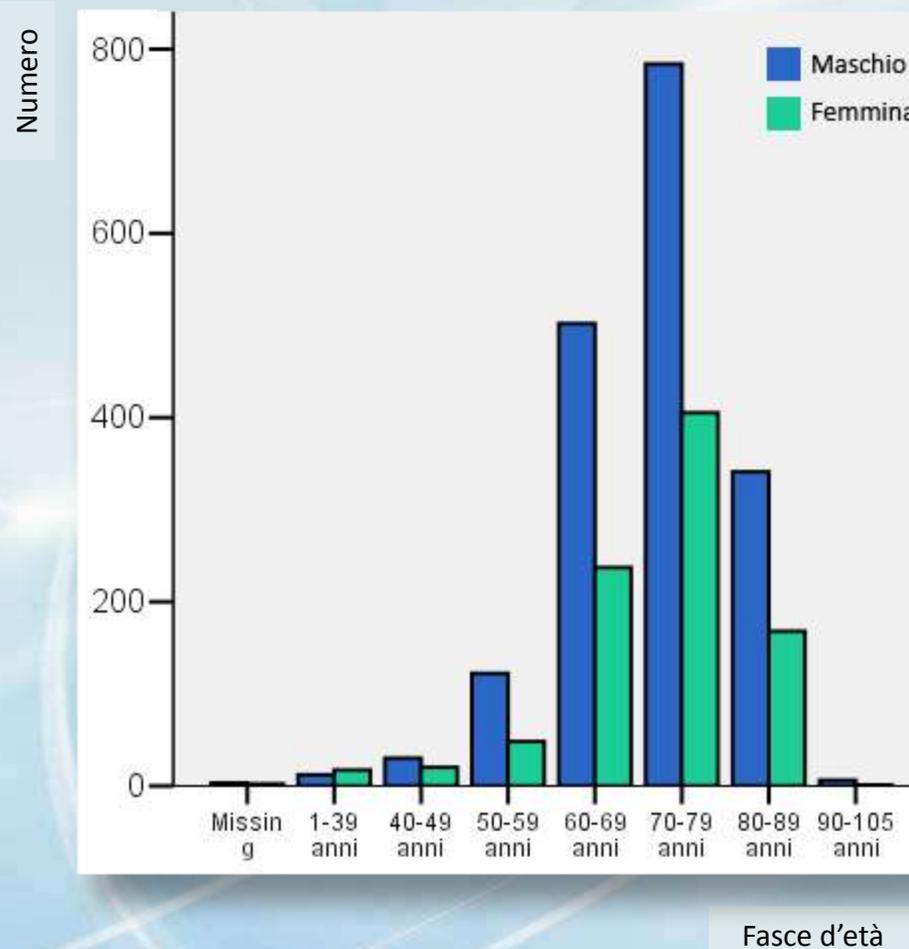
Validi



Dalla tabella a sinistra, si desume che i trattamenti endovascolari per la patologia dei TSA, eseguiti nel 2012, sono stati pari al **16.3%** di tutti gli interventi per patologia dei tronchi sovraortici, con un trend, come si può notare dal grafico soprariportato, che, nel periodo 2002-2007, sembrava assestarsi su una morfologia ad "S", tendenza epidemiologicamente interessante; tendenza poi non confermata, né confermabile, sia per la progressiva diminuzione del numero di centri, sia per le oscillazioni sopravvenute in seguito.



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	IV STADIO	932	34,3	34,9	34,9
	II STADIO B	921	33,9	34,5	69,4
	III STADIO	524	19,3	19,6	89,1
	PIEDE DIABETICO	182	6,7	6,8	95,9
	II STADIO A	72	2,7	2,7	98,6
	ULCERA CRONICA	23	0,8	0,9	99,4
	SINDROME DA RIVASCOLARIZZAZIONE	7	0,3	0,3	99,7
	BLUE TOE SYNDROME	3	0,1	0,1	99,8
	ENTRAPMENT POPLITEO	3	0,1	0,1	99,9
	AORTA ADDOMINALE SOTTORENALE	1	0,0	0,0	100,0
	I STADIO	1	0,0	0,0	100,0
Totale		2.669	98,3	100,0	
Mancanti	1	45	1,7		
Totale		2.714	100,0		

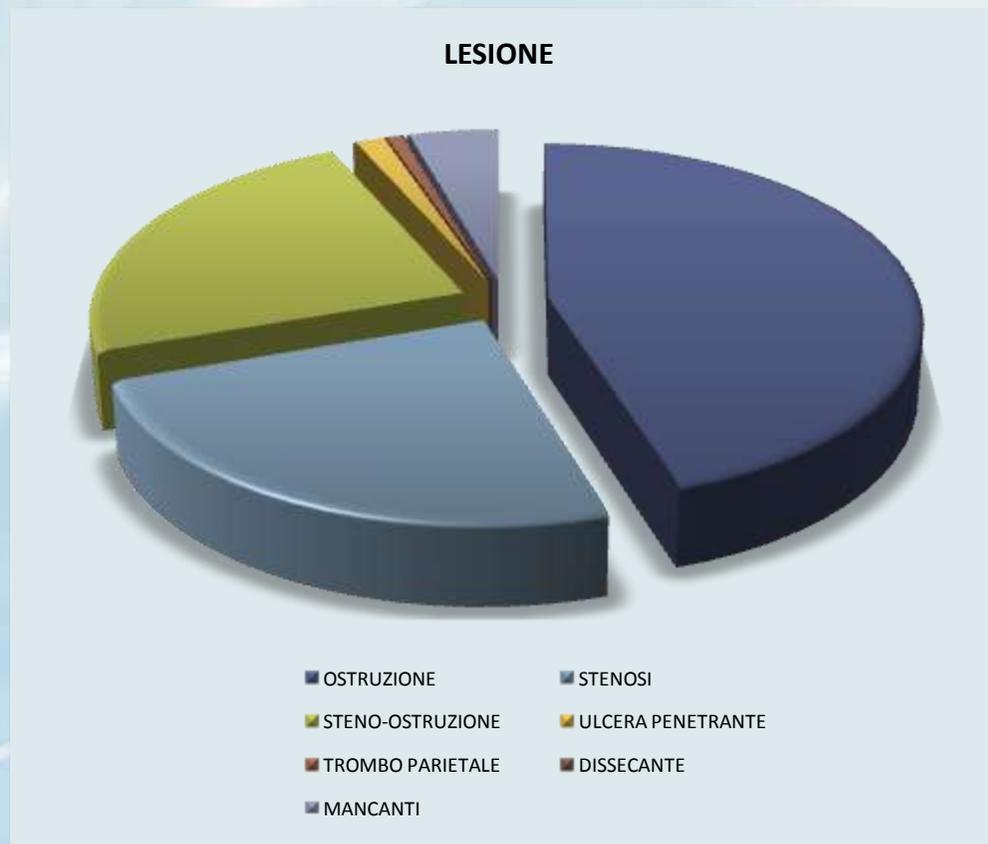


Gli stadi di AOAI più frequentemente trattati sono risultati il IV, il II B ed il III con una percentuale cumulata del 89,1%.

SELEZIONE PER ARTERIOPATIE OBLITERANTI ARTI INFERIORI

LESIONE

		Frequenza	%	Valida %	Cumulativa %
Validi	OSTRUZIONE	1225	45,1	47,2	47,2
	STENOSI	667	24,6	25,7	72,9
	STENO-OSTRUZIONE	641	23,6	24,7	97,6
	ULCERA PENETRANTE	39	1,4	1,5	99,2
	TROMBO PARIETALE	21	0,8	0,8	100,0
	DISSECANTE	1	0,0	0,0	100,0
	Totale	2.594	95,6	100	
Mancanti	2	87	3,2		
	---	33	1,2		
	Totale	120	4,4		
Totale	2.714	100,0			



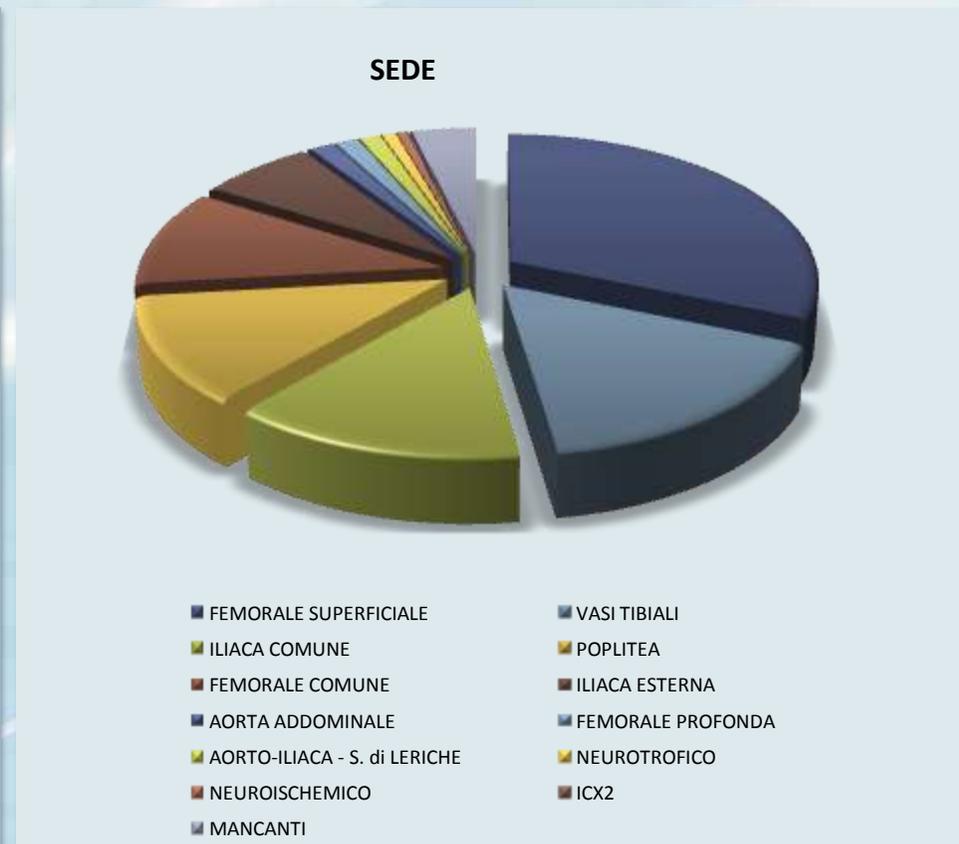
La lesione più frequentemente rilevata è risultata l'ostruzione.



SELEZIONE PER ARTERIOPATIE OBLITERANTI ARTI INFERIORI

SEDE

		Frequenza	%	Valida %	Cumulativa %
Validi	FEMORALE SUPERFICIALE	849	31,3	32,5	32,5
	VASI TIBIALI	444	16,4	17	49,5
	ILIACA COMUNE	374	13,8	14,3	63,9
	POPLITEA	320	11,8	12,3	76,1
	FEMORALE COMUNE	289	10,6	11,1	87,2
	ILIACA ESTERNA	185	6,8	7,1	94,3
	AORTA ADDOMINALE	39	1,4	1,5	95,8
	FEMORALE PROFONDA	37	1,4	1,4	97,2
	AORTO-ILIACA - S. di LERICHE	34	1,3	1,3	98,5
	NEUROTROFICO	22	0,8	0,8	99,3
	NEUROISCHEMICO	16	0,6	0,6	100
	ICX2	1	0,0	0,0	100
	Totale	2.610	96,2	100	
Mancanti	2	103	3,8		
	----	1	0,0		
	Totale				
Totale	2.714	100,0			



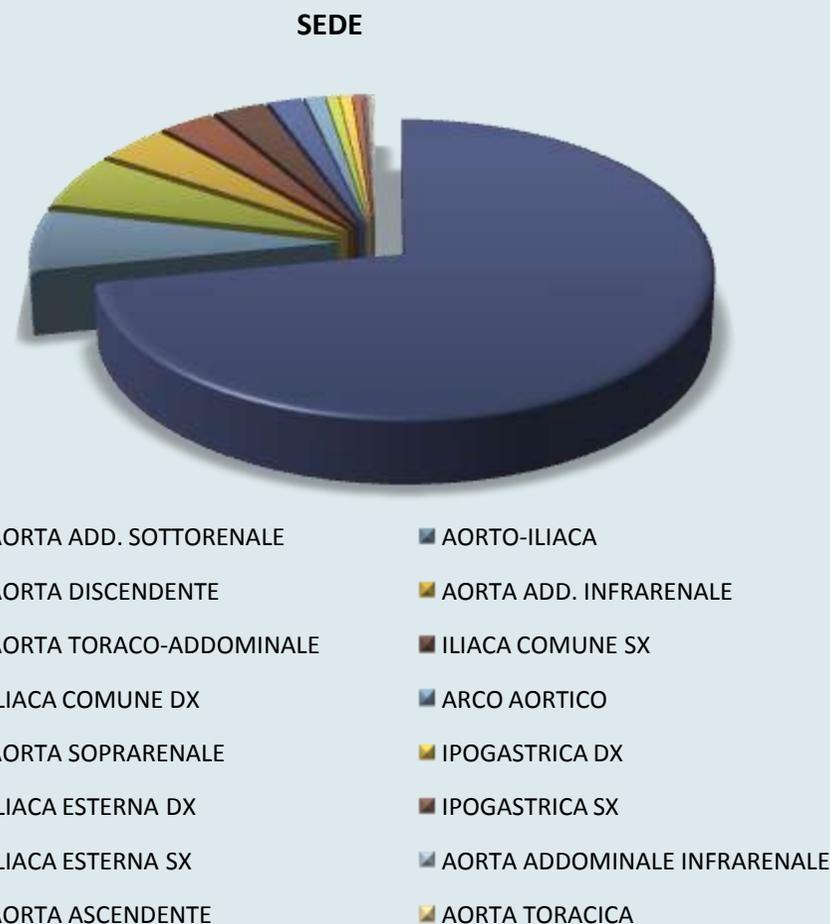
La sede più frequentemente rilevata è risultata la femorale superficiale.



SELEZIONE PER PATOLOGIA ANEURISMATICA AORTICA E AORTO-ILIACA

SEDE

		Frequenza	%	Valida %	Cumulativa %
Validi	AORTA ADD. SOTTORENALE	1.031	71,8	71,9	71,9
	AORTO-ILIACA	95	6,6	6,6	78,6
	AORTA DISCENDENTE	82	5,7	5,7	84,3
	AORTA ADD. INFRARENALE	57	4	4	88,3
	AORTA TORACO-ADDOMINALE	45	3,1	3,1	91,4
	ILIACA COMUNE SX	42	2,9	2,9	94,3
	ILIACA COMUNE DX	28	1,9	2	96,3
	ARCO AORTICO	16	1,1	1,1	97,4
	AORTA SOPRARENALE	10	0,7	0,7	98,1
	IPOGASTRICA DX	10	0,7	0,7	98,8
	ILIACA ESTERNA DX	7	0,5	0,5	99,3
	IPOGASTRICA SX	4	0,3	0,3	99,6
	ILIACA ESTERNA SX	3	0,2	0,2	99,8
	AORTA ADDOMINALE INFRARENALE	1	0,1	0,1	99,9
	AORTA ASCENDENTE	1	0,1	0,1	99,9
AORTA TORACICA	1	0,1	0,1	100	
Totale	1.433	99,8	100		
Mancanti	1	3	0,2		
Totale	1.436	100,0			

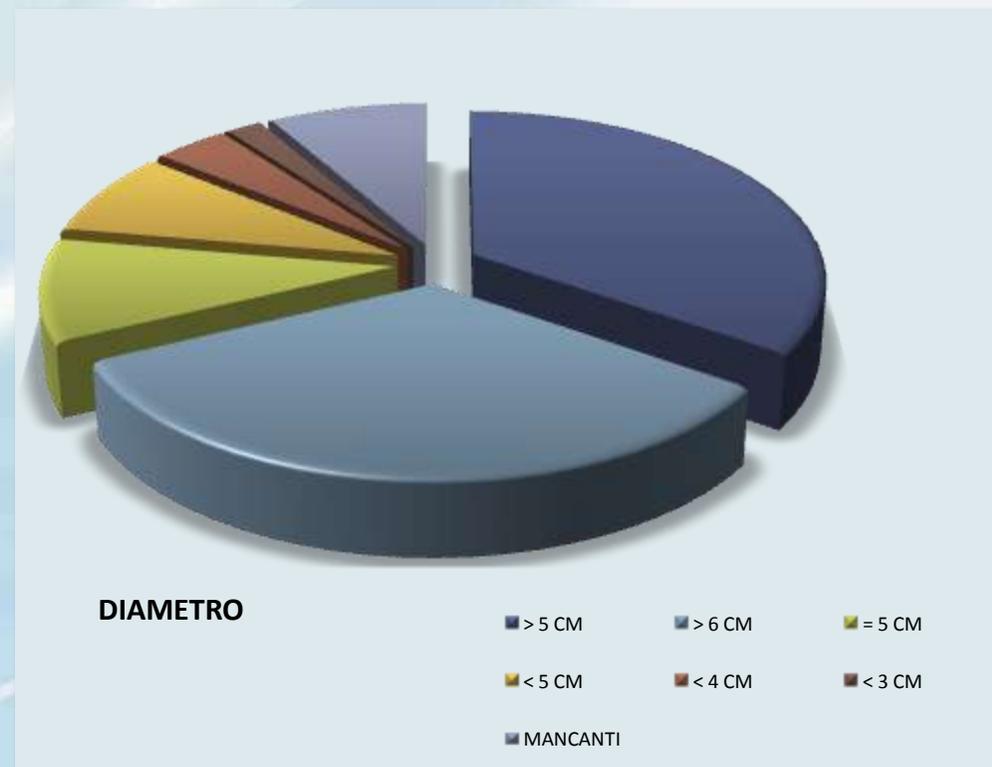




SELEZIONE PER PATOLOGIA ANEURISMATICA AORTICA E AORTO-ILIACA

DIAMETRO

		Frequenza	%	Valida %	Cumulativa %
Validi	> 5 CM	497	34,6	37,8	37,8
	> 6 CM	478	33,3	36,3	74,1
	= 5 CM	141	9,8	10,7	84,8
	< 5 CM	117	8,1	8,9	93,7
	< 4 CM	56	3,9	4,3	97,9
	< 3 CM	27	1,9	2,1	100
	Totale	1.316	91,6	100	
Mancanti	2	97	6,8		
	----	23	1,6		
	Totale	120	8,4		
Totale	1.417	100,0			



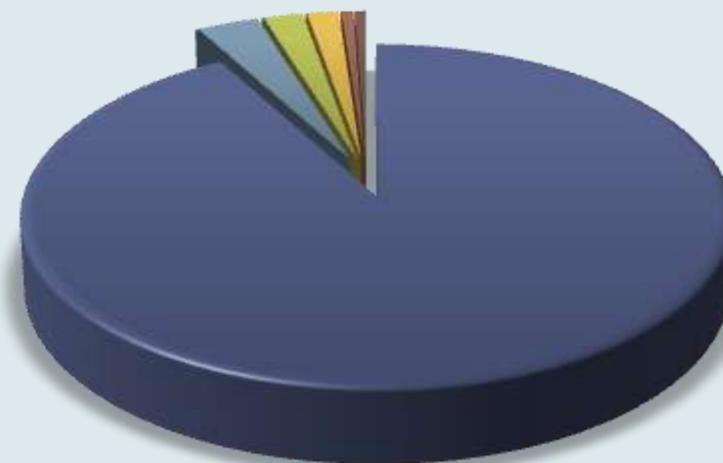


SELEZIONE PER PATOLOGIA ANEURISMATICA AORTICA E AORTO-ILIACA

EZIOLOGIA

		Frequenza	%	Valida %	Cumulativa %
Validi	ATEROSCLEROTICO	1179	82,1	92	92
	PSEUDOANEUR. ANASTOMOTICO	41	2,9	3,2	95,2
	INFIAMMATORIO	26	1,8	2	97,2
	DEGENERAZIONE MEDIA	21	1,5	1,6	98,8
	POST-TRAUMATICO	8	0,6	0,6	99,5
	INFETTIVO/MICOTICO	7	0,5	0,5	100,0
	Totale	1.282	89,3	100	
Mancanti	2	132	9,2		
	----	22	1,5		
	Totale	154	10,7		
Totale	1.436	100			

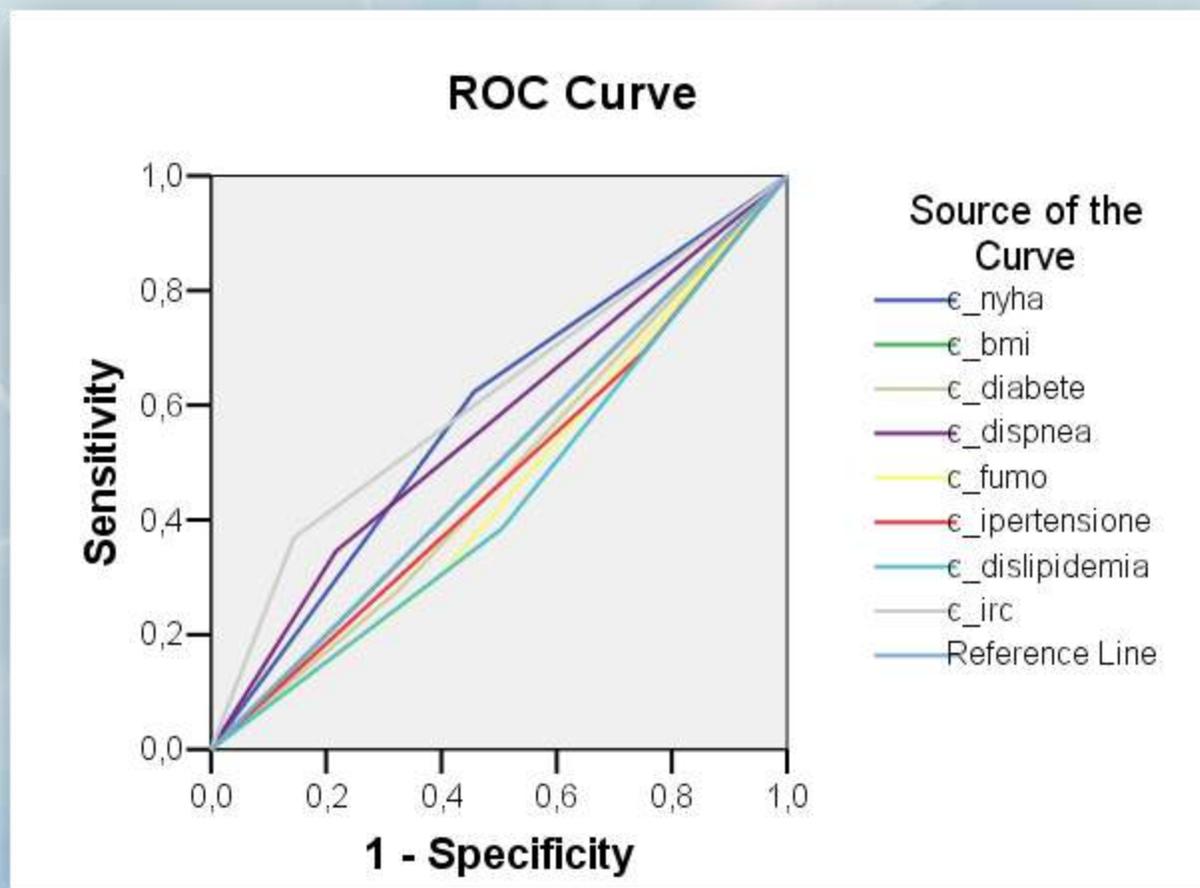
EZIOLOGIA ANEURISMA



- ATEROSCLEROTICO
- PSEUDOANEUR. ANASTOMOTICO
- INFIAMMATORIO
- DEGENERAZIONE MEDIA
- POST-TRAUMATICO
- INFETTIVO/MICOTICO



ANALISI DEI FATTORI DI RISCHIO (Curva ROC)





ANALISI DEI FATTORI DI RISCHIO (Curva ROC)

Riassunto dell'elaborazione dei casi

Mortalità(b)	Validi N (listwise)
Positive(a)	130
Negative	8081
Mancanti	2793

Valori più grandi delle variabili del risultato del test indicano una maggiore possibilità di stato reale positivo.

(a) Lo stato positivo reale è Decesso.

Test Result Variable(s)	Area	Std. Error(a)	Asymptotic Sig.(b)	Asymptotic 95% Confidence Interval	
				Lower Bound	Upper Bound
c_nyha	0,583	0,025	0,001	0,535	0,632
c_bmi	0,500	0,026	0,986	0,450	0,550
c_diabete	0,476	0,025	0,344	0,427	0,525
c_dispnea	0,564	0,027	0,012	0,512	0,617
c_fumo	0,452	0,025	0,060	0,404	0,500
c_ipertensione	0,471	0,026	0,251	0,420	0,522
c_dislipidemia	0,440	0,025	0,018	0,391	0,489
c_irc	0,613	0,028	0,000	0,559	0,666

Le variabili del risultato del test: c_nyha, c_bmi, c_diabete, c_dispnea, c_fumo, c_ipertensione, c_dislipidemia, c_irc hanno almeno un caso pari merito tra il gruppo di appartenenza positivo dello stato e quello negativo. Le statistiche potrebbero essere distorte.

(a) In base all'assunzione non parametrica

(b) Ipotesi nulla: area reale = 0.5

L'affidabilità di un test dicotomico (positivo/negativo), per noi una rilevazione di mortalità, è stimata da 2 variabili: **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 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 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, abbiamo:

AUC <= 0,5 -> test non informativo (I fascia);

0,5 < AUC < 0,7 -> test poco accurato o, meglio (per noi) poco probante (II fascia);

0,7 < AUC < 0,9 -> test mediamente accurato - (per noi) 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:

Variabili del risultato del test Area

Questi 4 fattori di rischio mostrano le maggiori sensibilità e specificità in assoluto.

In particolare, il valore AUC del fattore di rischio IRC - negli ultimi anni sempre tra 0,5 e 0,6 - supera per la prima volta il valore di 0,6; il trend fa pensare che tale fattore vada osservato, nell'ipotesi che la sua misura ROC divenga "mediamente probante / accurata" e l'IRC assuma un peso significativo anche se non correlato agli altri fattori di rischio.



Test Result Variable(s)	Area
c_nyha	0,583
c_bmi	0,500
c_dispnea	0,564
c_irc	0,613