

il giornale italiano di

CARDIOLOGIA INVASIVA

Anno 2016

Volume 13

ISSN 1824 - 7008

ORGANO UFFICIALE DELLA SOCIETÀ ITALIANA DI CARDIOLOGIA INTERVENTISTICA - **SICI-GISE**

Editor
Giovanni Esposito

Dati di attività dei Laboratori di Emodinamica 2015



Il Pensiero Scientifico Editore



RESPOND

Post Market Study

A prospective, single arm, multi-center, observational post market study designed to collect real world clinical and device performance outcomes data of the commercially available Lotus Valve used in routine clinical practice.



Lotus™
Valve System

RESULTS

at 30 Days/ 1014 Patients¹

2.2 %

all-cause
mortality*

99.7 %

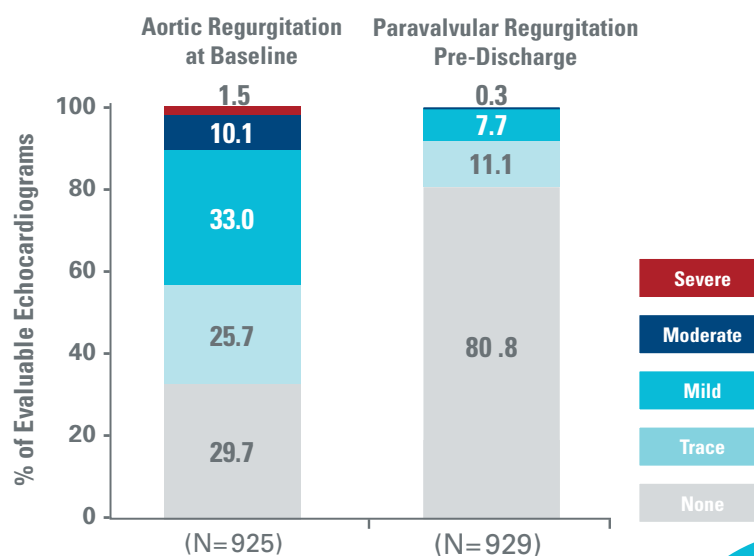
correct positioning
of one valve

99.6 %

no moderate/
severe regurgitation**

PARAVALVULAR AORTIC REGURGITATION

as-treated population, core-lab adjudicated data



www.lotus-valve-system.eu

* As treated population at 30 days

** Total prosthetic aortic valve regurgitation (central and paravalvular) per VARC-2 definition; core-lab adjudicated

1. V.Falk, The RESPOND Study; safety and efficacy of a fully repositionable and retrievable aortic valve used in routine clinical practice, EuroPCR 2016

All cited trademarks are the property of their respective owners. CAUTION: The law restricts these devices to sale by or on the order of a physician. Indications, contraindications, warnings and instructions for use can be found in the product labelling supplied with each device. Information for the use only in countries with applicable health authority product registrations. This material is not for use or distribution in France, Japan and the USA.

EDITOR

Giovanni Esposito

DEPUTY EDITOR

Gian Paolo Ussia

SEGRETERIA SCIENTIFICA

Fabio Magliulo
Marco Ferrone

COMITATO DI REDAZIONE

Marta Bande, Giuseppe Bruschi
Carlo Cernetti, Salvatore De Rosa
Chiara Fraccaro, Sergio Leonardi
Daniela Lina, Gioel Gabrio Secco
Claudia Tamburino

AREA NURSES & TECHNICIANS

Vittorio Romano

CONSULTANTS

Valeria Paradies
Fabiana Rollini

SEGRETERIA DI REDAZIONE

Paola Luciolli
Tel. 06.86282332
e-mail: p.luciolli@pensiero.it

EDITORE

Il Pensiero Scientifico Editore
Via San Giovanni Valdarno, 8 - 00138 Roma
Tel. 06.862821 - Fax 06.86282250
e-mail: info@pensiero.it
www.pensiero.it

PROGETTO GRAFICO E IMPAGINAZIONE

Doppiosegno s.n.c.
Via Lago di Lesina, 57 - 00199 Roma
Tel. 06.8600725
e-mail: doppiosegno@doppiosegno.com
www.doppiosegno.com

Pubblicato online nel mese di giugno 2016

Anno 2016

Volume 13

4. Presentazione del nuovo Comitato di Redazione

8. Attività dei Laboratori di Emodinamica nel 2015

20. Dati di attività 2015: commento dei Delegati Regionali

30. Elenco generale delle procedure effettuate nei Laboratori italiani nel 2015

Tutti i diritti sono riservati, in particolare il diritto di duplicazione e di diffusione, nonché il diritto di traduzione. Nessuna parte del Giornale può essere riprodotta in alcuna forma (per fotocopia, microfilm o altri procedimenti) senza il consenso scritto del GISE e degli Autori. Dati, opinioni e affermazioni espressi negli articoli qui pubblicati sono di esclusiva responsabilità degli Autori e non riflettono necessariamente il punto di vista dell'Editor. Ogni prodotto menzionato deve essere usato in accordo con la scheda tecnica fornita dalla ditta produttrice. Il Giornale non si assume nessuna responsabilità per danni provocati utilizzando metodiche, prodotti, consigli o idee contenuti negli articoli pubblicati. Per il rapido progresso della scienza medica si raccomanda una verifica indipendente della modalità di esecuzione delle procedure di cardiologia interventistica e delle pratiche ad esse collegate.

Presentazione del nuovo Comitato di Redazione

Cari Lettori,

Vi presentiamo finalmente la nuova veste del *Giornale Italiano di Cardiologia Invasiva*, profondamente rinnovato come, d'altronde, il sito nella sua interezza. Questo numero segna, per il nuovo comitato editoriale, l'esordio alla guida della direzione scientifica del Giornale. Non possiamo non cominciare con il ringraziare il GISE e in particolare il suo nuovo presidente, Giuseppe Musumeci, eletto con largo consenso nel corso del XXXVI Congresso Nazionale svoltosi a Genova lo scorso ottobre, per il privilegio e la responsabilità accordatoci. In linea con l'idea e il motto del nuovo presidente di rinnovamento, ancorché nel solco della tradizione, questo nuovo comitato editoriale si segnala per la giovane età media (36 anni). Come sosteneva Ciro Indolfi, nostro illustre predecessore alla guida del Giornale, quest'ultimo rappresenta il "biglietto da visita" della società di appartenenza; la responsabilità è dunque ardua e speriamo di non disattendere le aspettative. A nostro giudizio, è più che rimarchevole la cospicua quota femminile facente parte del comitato editoriale stesso.

Nella sua storia ormai pluriventennale, il *Giornale Italiano di Cardiologia Invasiva*, in precedenza denominato *Emodinamica*, si è progressivamente evoluto da organo di informazione sindacale ad apprezzata e prestigiosa rivista scientifica. Sfogliando riviste di più di 10 anni fa, non si può non apprezzarne il notevole livello scientifico e, in molti casi, una sorta di preveggenza per quelli che sarebbero stati indirizzi del futuro di allora e dell'odierno presente.

Il *Giornale Italiano di Cardiologia Invasiva* diventa una rivista online e si caratterizzerà per un unico numero annuale che ospiterà i dati di attività dei laboratori di emodinamica.

Con immenso piacere vi comunichiamo che questo comitato editoriale curerà inoltre l'edizione di tre Supplementi l'anno del *Giornale Italiano di Cardiologia*, che saranno stampate e

porteranno la voce del GISE non solo nelle case dei suoi associati, ma anche a migliaia di cardiologi italiani, e, più precisamente, agli iscritti alla Società Italiana di Cardiologia, all'Associazione Nazionale Medici Cardiologi Ospedalieri e alla Società Italiana di Chirurgia Cardiaca. Naturalmente ciò ci impone di rivedere la strutturazione del piano editoriale. Negli ultimi anni, il *Giornale Italiano di Cardiologia Invasiva* aveva assunto la veste di monografia riguardante argomenti di grande attualità ed interesse in cardiologia interventistica. Un simile approccio andrà ovviamente modificato per venire incontro al cardiologo clinico e al cardiocirurgo che, dovendosi confrontare ormai quotidianamente con le incognite della realtà dell'interventistica percutanea, troverà sicuramente utile e piacevole sfogliare questa rivista. Al tempo stesso questa redazione, integralmente rinnovata con l'ingresso di tanti elementi giovani, dovrà sforzarsi di non snaturare questo Giornale e di venire incontro a tutte le "famiglie" di lettori. Cercheremo pertanto di trattare argomenti di grande attualità sia dal punto di vista del cardiologo interventista, affidando la stesura degli articoli ad autori con esperienza teorica e pratica dell'argomento, sia da quello del cardiologo clinico e del cardiocirurgo. In considerazione dell'impronta eminentemente pratica che intendiamo dare ai contenuti dei Supplementi, sarà prevista inoltre la pubblicazione di casi clinici, a cominciare da alcuni tra quelli presentati all'ultimo Congresso Nazionale del GISE.

Non ci dilunghiamo oltre, sperando che siano i fatti e il nostro lavoro a parlare per noi.

Giovanni Esposito
Editor

Gian Paolo Ussia
Deputy Editor

Il Comitato di Redazione 2015-2017**Giovanni Esposito, Editor**

Laureato in Medicina e Chirurgia nel 1993 presso l'Università degli Studi Federico II di Napoli, specializzato in Cardiologia nel 1998 presso lo stesso ateneo. Dottorato di ricerca in fisiopatologia clinica presso l'Università degli Studi di Roma Tor Vergata. Ha completato la sua formazione al Duke University Medical Center sotto la supervisione del Professor A. Rockman, attuale Editor-in-Chief di JCI, dal 1998 al 2000. Dal 2010 è Professore Associato della Cattedra di Cardiologia dell'Università Federico II e responsabile del laboratorio di emodinamica. Membro della Società Italiana di Cardiologia Invasiva (SICI-GISE) dal 1999, membro della European Association of Percutaneous Coronary Interventions (EAPCI) dal 2003. Svolge attività di revisione per le più importanti riviste cardiologiche internazionali. Autore e co-autore di oltre 150 articoli su riviste scientifiche ad elevato impact factor.

**Gian Paolo Ussia, Deputy Editor**

Laureato in Medicina e Chirurgia nel 1991 presso l'Università degli Studi di Bologna, specializzato in Cardiologia nel 1996 presso lo stesso ateneo. Attualmente svolge il ruolo di Professore Associato confermato presso l'Università degli Studi di Roma Tor Vergata ed è responsabile del programma di Cardiologia Interventistica Strutturale e del Congenito Adulto e del programma di diagnosi e cura dell'Ipertensione Polmonare presso la medesima Università. È istruttore-tutor per tecniche di cardiologia interventistica strutturale presso centri italiani ed esteri. Iscritto alla Società Italiana di Cardiologia (SIC) dal 2002, alla Società Europea di Cardiologia (ESC) dal 2005. Nel 2005 ha ottenuto la Fellowship della Society of Cardiovascular Angiography and Interventions e nel 2014 la Fellowship dell'American College of Cardiology. Attualmente delegato della Federazione Italiana di Cardiologia nel gruppo di lavoro OBSERVANT II dell'Istituto Superiore di Sanità, è inoltre coordinatore del Gruppo di Studio di Cardiologia Interventistica della SIC. È Associate Editor del Journal of Cardiovascular Medicine, membro dell'Editorial Board di Pediatric Cardiology e revisore per numerose riviste cardiologiche con elevato impact factor quali Circulation, Journal of the American College of Cardiology, Journal of Cardiovascular Medicine e International Journal of Cardiology. È autore e co-autore di circa 160 articoli su riviste scientifiche peer-reviewed.

**Marta Bande**

Laureata in Medicina e Chirurgia nel 2002 presso l'Università degli Studi di Cagliari, specializzata in Cardiologia nel 2006 presso lo stesso ateneo, ha trascorso parte del terzo anno della scuola di specializzazione come Visiting Fellow presso il Dipartimento di Cardiologia del Mount Sinai Medical Center & Miami Heart Institute, Miami, Florida (USA). Dopo la specializzazione ha proseguito il percorso di formazione completando una Fellowship in Cardiologia Interventistica presso l'Institut Cardiovasculaire Paris Sud a Massy (Parigi), sotto la guida della Dr.ssa Marie-Claude Morice (2007-2008). Al termine di un anno di esperienza presso l'Unità di Cardiologia Interventistica ed Emodinamica dell'Ospedale San Raffaele, Milano, diretta dal Dr. Antonio Colombo, nel novembre 2009 ha conseguito il Master di II livello in Cardiologia Interventistica presso l'Università Vita-Salute San Raffaele, Milano. Successivamente ha svolto la sua attività per cinque anni presso il Servizio di Emodinamica e Radiologia Cardiovascolare del Policlinico San Donato – IRCCS, San Donato Milanese (Milano); da luglio 2015 lavora presso il Centro di Cardiologia Interventistica dell'Istituto Clinico Sant'Ambrogio (Milano). Membro delle società scientifiche GISE (Società Italiana di Cardiologia Interventistica) ed EAPCI (European Association of Percutaneous Cardiovascular Interventions), dal 2015 è Fellow SCAI (Society for Cardiovascular Angiography and Interventions).

**Giuseppe Bruschi**

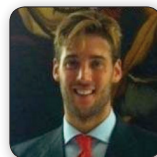
Laureato in Medicina e Chirurgia nel 1998 presso l'Università degli Studi di Milano, specializzato nel 2003 in Cardiochirurgia presso l'Università degli Studi di Parma. Dal 2003 lavora presso l'Ospedale Niguarda di Milano occupandosi prevalentemente di trattamento transcateretere delle cardiopatie strutturali. Ha eseguito per la prima volta al mondo un impianto di bioprotesi aortica transcateretere per via transaortica diretta in minitoracotomia anteriore destra, sviluppando ed affinando successivamente la tecnica. Socio Ordinario della Società Italiana di Chirurgia Cardiaca dal 1999, socio Ordinario dell'Associazione Nazionale Medici Cardiologi Ospedalieri (ANMCO) dal 2008 e quindi membro della Società Italiana di Cardiologia (SIC), fellow della Società Europea di Cardiologia (ESC) dal 2011, socio della European Association of Percutaneous Cardiovascular Interventions (EAPCI) dal 2008, socio della Società Italiana di Cardiologia Interventistica (SICI-GISE) dal 2009. Autore e co-autore di oltre 220 lavori pubblicati su riviste scientifiche nazionali ed internazionali, 93 delle quali su riviste certificate.

**Carlo Cernetti**

Laureato in Medicina e Chirurgia nel 1994 presso l'Università degli Studi di Padova, specializzato in Cardiologia presso lo stesso ateneo nel 1998. European Fellow in Medical Angiology (titolo conseguito presso l'Università degli Studi di Milano) nel 1999. A partire dal 2009, Direttore dell'Unità Operativa Complessa di Cardiologia di Castelfranco Veneto. Dal 2007 Fellow dell'Associazione Nazionale Medici Cardiologi Ospedalieri (ANMCO). Dal 2008 membro della European Association of Percutaneous Coronary Interventions (EAPCI), braccio interventistico della Società Europea di Cardiologia (ESC). Autore di numerosi articoli su riviste internazionali e revisore per le riviste *Journal of Endovascular Therapy* e *Journal of the Neurological Sciences*.

**Salvatore De Rosa**

Laureato in Medicina e Chirurgia nel 2002 presso l'Università degli Studi Federico II di Napoli, specializzato in Cardiologia nel 2007 e il dottorato in fisiopatologia clinica e medicina sperimentale nel 2010 presso lo stesso ateneo, occupandosi di ricerca nel settore dell'aterotrombosi e lavorando presso il laboratorio di cardiologia interventistica del Policlinico Federico II di Napoli, intervallando tale attività con esperienze cliniche e di ricerca presso altre istituzioni europee, quali la Friederich-Wilhelm Universität, a Bonn, l'Hospital Clinico Universitario di Santiago de Compostela, e l'Allgemeines Krankenhaus Wien. In seguito, ha lavorato presso il laboratorio di Cardiologia Interventistica la Cardiologia della Goethe University Frankfurt, continuandosi a dedicare alla ricerca nel settore dell'aterotrombosi, dei microRNA e della terapia cellulare cardiaca presso la Goethe University, l'Excellence Cluster in CardioPulmonary Sciences (ECCPS) e il Deutsches Herzforschungszentrum (DFZ). Dal 2011 è Ricercatore Universitario presso l'Università degli Studi Magna Graecia di Catanzaro, lavorando presso il laboratorio di cardiologia interventistica diretto dal Professor Ciro Indolfi, centro di riferimento regionale per la terapia endovascolare delle patologie cardiovascolari. Membro di numerose società scientifiche e revisore per numerose riviste scientifiche.

**Marco Ferrone**

Laureato in Medicina e Chirurgia nel 2012 presso l'Università degli Studi Federico II di Napoli. Attualmente frequenta la scuola di specializzazione in Malattie dell'Apparato Cardiovascolare presso lo stesso ateneo. Ha svolto attività di ricerca di base su modelli sperimentali cellulari e animali nel campo della patologia cardiaca e periferica. Impiegato da circa due anni presso il laboratorio di Emodinamica del medesimo ateneo occupandosi di ricerca clinica e partecipando allo svolgimento di lavori scientifici in campo coronarico, vascolare periferico ed a diversi registri nazionali ed internazionali (registro CONTRAST, registro SICI-GISE IT-DISAPPEAR).

**Chiara Fraccaro**

Laureata in Medicina e Chirurgia nel 2004 presso l'Università degli Studi di Padova, specializzata in Cardiologia nel 2008 presso lo stesso ateneo. Nel 2011 ha conseguito il dottorato europeo in scienze cardiovascolari presso la stessa Università con un progetto di studio sul trattamento transcateretere della valvulopatia aortica trascorrendo parte del periodo del dottorato presso il centro francese di Rouen diretto dal Prof. Alain Cribier. Dopo un'esperienza lavorativa triennale come dirigente medico presso la Cardiologia di Rovigo, attualmente lavora come dirigente medico presso la Clinica Cardiologica dell'Università degli Studi di Padova e svolge la sua principale attività presso il Laboratorio di Emodinamica e Cardiologia Interventistica e presso l'Unità Coronarica. Membro della Società Italiana di Cardiologia Interventistica (SICI-GISE), dell'Associazione Nazionale Medici Cardiologi Ospedalieri (ANMCO) e della Società Italiana di Cardiologia (SIC), svolge attività di revisore scientifico per *American Journal of Cardiology*, *Circulation* and *Cardiovascular Intervention*, *Journal of Thoracic and Cardiovascular Surgery*, *EuroIntervention*.

**Sergio Leonardi**

Laureato in Medicina e Chirurgia e specializzato in Cardiologia a Pavia, ha trascorso 3 anni al Duke Clinical Research Institute in North Carolina occupandosi di ricerca clinica riguardante prevalentemente aterotrombosi coronarica acuta e cronica e terapie antiaggreganti innovative. Lavora attualmente presso il centro di ricerca clinica cardiovascolare, il Cardiovascular Clinical Research Center, al Policlinico San Matteo di Pavia, nell'ambito di una partnership tra Duke e il San Matteo.

**Daniela Lina**

Laureata in Medicina e Chirurgia nel 2005 presso l'Università degli Studi di Parma, specializzata in Cardiologia nel 2008 presso lo stesso ateneo. Nel 2012 ha conseguito il dottorato di ricerca in diagnostica per immagini avanzata toracica. Lavora come dirigente medico presso l'U.O. di Cardiologia dell'Azienda Ospedaliero-Universitaria di Parma e svolge la sua principale attività presso il reparto di degenza clinica. Suoi ambiti di interesse clinico e scientifico sono la cardiopatia ischemica acuta e cronica e la terapia antitrombotica. Ambiti di interesse più recenti sono l'innovazione in cardiologia e la sua sostenibilità.

**Gioel Gabrio Secco**

Laureato in Medicina e Chirurgia nel 2006, specializzato in Cardiologia nel 2011 presso l'ateneo Amedeo Avogadro di Novara. Nel 2009 Clinical Research Fellow presso il Biomedical Research Unit, Royal Brompton & Harefield NHS Foundation Trust di Londra. Dottorato di ricerca in strumenti innovativi e tecniche in cardiologia interventistica nel 2015 presso l'ateneo Amedeo Avogadro di Novara. Dal 2015 lavora come cardiologo emodinamista presso l'Ospedale Sant'Antonio e Biagio e Cesare Arrigo ad Alessandria. Autore e co-autore di numerosi articoli su riviste specializzate nazionali e internazionali.

**Fabio Magliulo**

Laureato in Medicina e Chirurgia nel 2011 presso l'Università degli Studi Federico II di Napoli. Attualmente frequenta la scuola di specializzazione in Malattie dell'Apparato Cardiovascolare presso lo stesso ateneo. Svolge da anni attività di ricerca di base su modelli sperimentali cellulari e animali di patologia cardiaca e vascolare. Da circa due anni impiegato presso il laboratorio di Emodinamica dell'Università degli Studi Federico II di Napoli, svolgendo attività assistenziale e di ricerca clinica in ambito coronarico e vascolare periferico. Membro della Società Italiana di Cardiologia (SIC) dal 2012.

**Claudia Tamburino**

Laureata in Medicina e Chirurgia nel 2011 presso l'Università degli Studi di Catania. Attualmente frequenta la Scuola di Specializzazione in Malattie dell'Apparato Cardiovascolare presso lo stesso ateneo. Svolge da anni attività di ricerca sull'aggregazione piastrinica, la malattia aterosclerotica coronarica e le malattie strutturali miocardiche, ed attività clinica quale operatrice, già con valida esperienza, in procedure di cardiologia interventistica coronarica, vascolare periferica e strutturale, presso il Laboratorio di Emodinamica della medesima Università. Ha vinto nel 2011 il grant della Società Italiana di Cardiologia (SIC) "Premio Giovane Ricercatore" con l'abstract dal titolo "Pharmacodynamic effects of platelet adenosine diphosphate P2Y₁₂ receptor antagonists in elderly patients". Ha partecipato allo studio Tracer dal 2008 al 2011, al protocollo Parachute III dall'agosto 2012 al marzo 2013, al protocollo e al registro Parachute IV. Ha partecipato al registro GISE IT-DISAPPEAR. Attualmente partecipa al registro GHOST, al protocollo Reprise II e al protocollo Bravo.

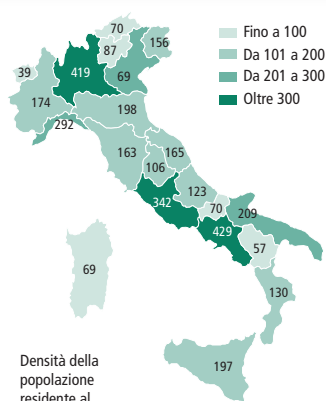
**Vittorio Romano**

Diploma di Tecnico Sanitario di Radiologia Medica nel 1997 presso l'Azienda Ospedaliera San Carlo Borromeo di Milano. Ha avuto esperienze lavorative presso l'Ospedale Niguarda Ca' Granda, l'Ospedale San Carlo Borromeo e l'Ospedale Fatebenefratelli di Milano. Dal 1997 lavora presso l'Emodinamica dell'Ospedale San Raffaele di Milano, diretta dal Prof. Antonio Colombo. Socio fondatore e da luglio 1999 a maggio 2002 membro del consiglio direttivo con carica di consigliere dell'AITRI (Associazione Italiana Tecnici di Radiologia Interventistica). Da giugno 2002 a giugno 2009 membro del comitato scientifico dell'AITRI. Dal 2009 al 2012 coordinatore del comitato scientifico dell'AITRI. Dal novembre 2011 ad oggi delegato regionale della Lombardia per i soci aggregati della Società Italiana di Cardiologia Interventistica (SICI-GISE).

Abitanti e popolazione anziana per Regione

Aree suddivise in base alla ripartizione ISTAT.
Popolazione residente al 1° gennaio 2015

Anno	abitanti	Indice Vecchiaia ITALIA	Età Media ITALIA
2011	60.626.442	144,50%	43
2012	59.394.207	148,60%	43,3
2013	59.685.227	151,40%	43,5
2014	60.782.668	154,10%	43,7
2015	60.795.612	157,70%	44,4



Media Italia: 201

Abitanti per chilometro quadrato

Area	Regione	abitanti 2015	Età media totale	Incidenza % over 65	Indice di vecchiaia
Nord Ovest	Valle d'Aosta	128.298	44,6	22,50%	161,70%
	Piemonte	4.424.467	45,7	24,50%	189,60%
	Lombardia	10.002.615	43,9	21,60%	152,60%
	Liguria	1.583.263	47,8	28,00%	242,70%
Nord Est	Trentino	538.320	42,4	19,80%	127,80%
	Alto Adige	517.614	42,4	19,80%	127,80%
	Friuli Venezia Giulia	1.227.122	46,1	25,10%	199,80%
	Emilia Romagna	4.450.508	45,1	23,40%	173,60%
	Veneto	4.927.596	44	21,70%	154,80%
Centro	Toscana	3.752.654	45,8	24,80%	192,90%
	Lazio	5.892.425	43,6	20,70%	149,80%
	Umbria	894.762	45,6	24,60%	189,30%
	Marche	1.550.796	45,2	23,70%	179,70%
Sud e isole	Abruzzo	1.331.574	44,7	22,60%	176,10%
	Campania	5.861.529	41	17,60%	113,40%
	Molise	313.348	45,3	23,40%	196,00%
	Puglia	4.090.105	42,9	20,50%	145,90%
	Basilicata	576.619	44,1	21,60%	170,30%
	Calabria	1.976.631	42,9	20,20%	146,90%
	Sicilia	5.092.080	42,4	19,90%	137,60%
	Sardegna	1.663.286	44,8	21,60%	180,70%
	TOT ITALIA	60.795.612	44,4	21,70%	157,70%

nel 2065 sarà 32,6% nel 2002 era 131,70%

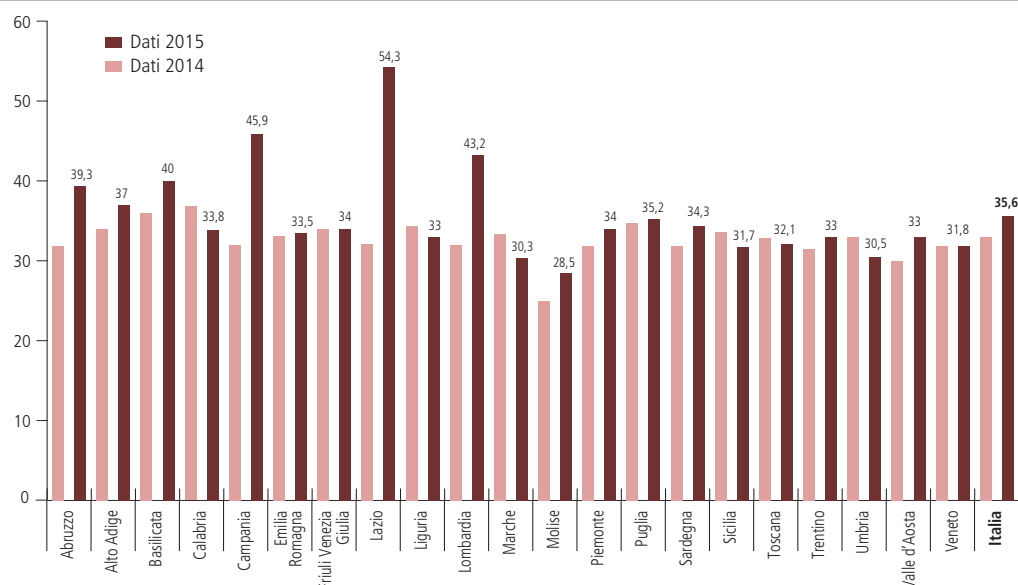
Diagnostica e interventistica

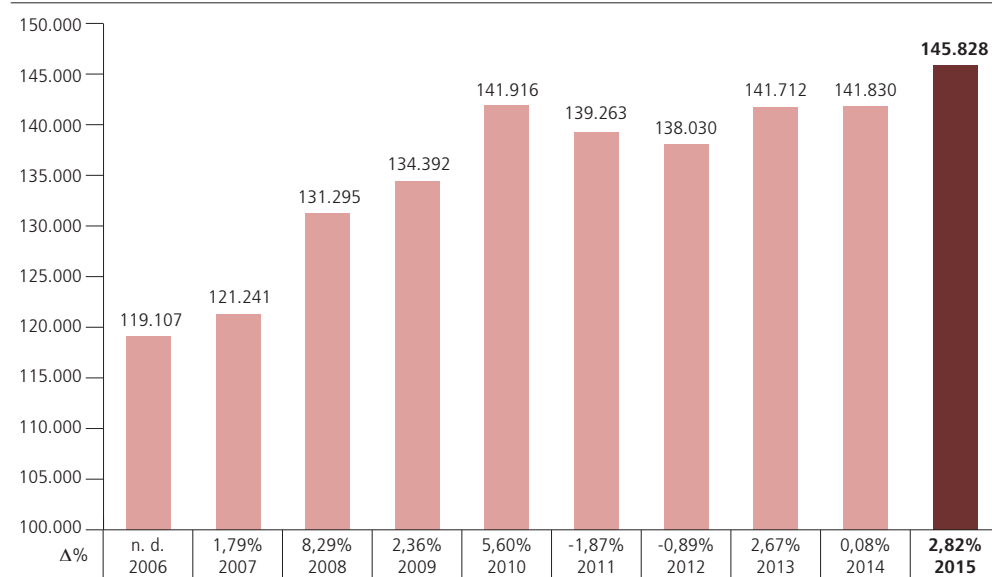
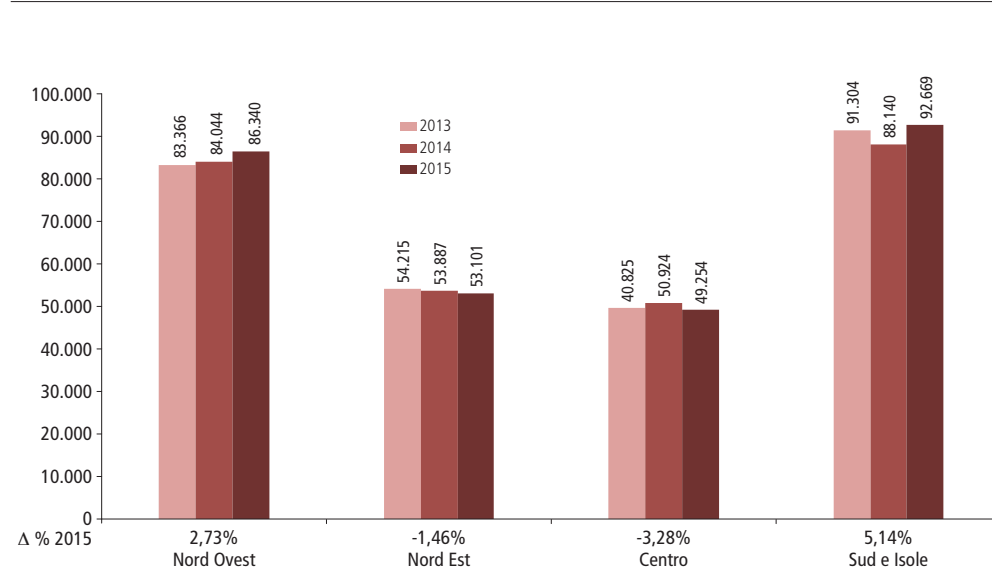
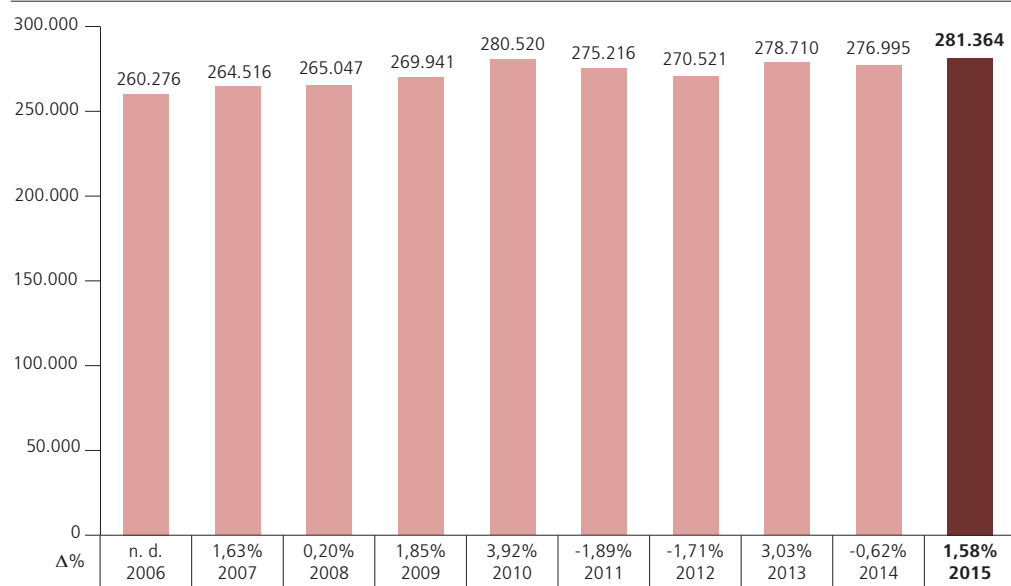
% di utilizzo dell'approccio radiale sul totale delle procedure

Italia 2015	Totale sedute effettuate	Accesso radiale	% Accesso Radiale su Tot
Totale	339.133	241.662	71%

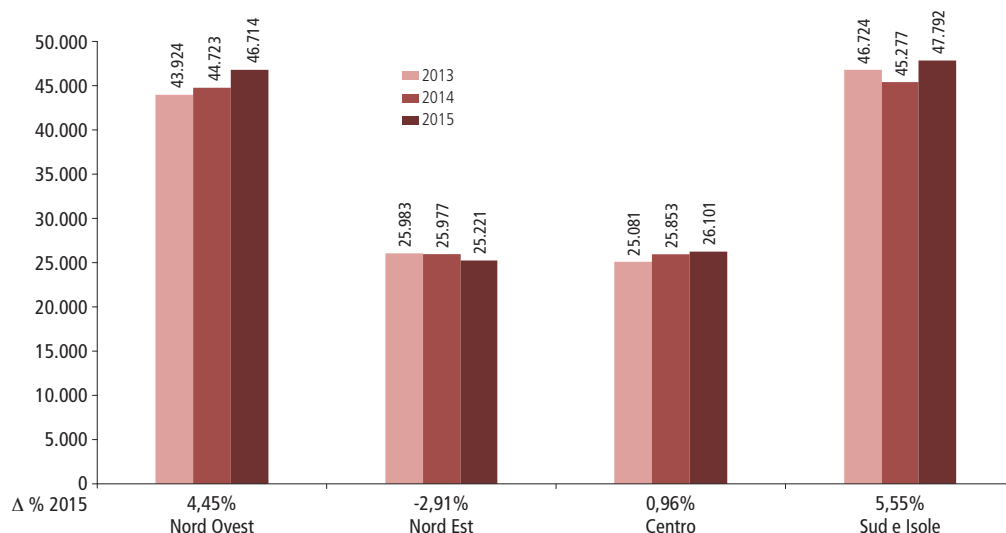
Regioni	Totale sedute effettuate	Accesso femorale	Accesso radiale	% Accesso radiale su Tot
Nord Ovest	106.634	28.693	73.414	69%
Valle d'Aosta	669	101	565	84%
Piemonte	28.880	7.489	21.186	73%
Lombardia	68.525	18.821	45.902	67%
Liguria	8.560	2.282	5.761	67%
Nord Est	64.992	14.163	46.435	71%
Trentino	2.623	290	2.494	95%
Alto Adige	1.895	325	1.570	83%
Friuli Venezia Giulia	5.285	1.287	4.109	78%
Emilia Romagna	26.598	5.150	17.134	64%
Veneto	28.591	7.111	21.128	74%
Centro	59.395	14.840	42.662	72%
Toscana	21.974	8.030	12.490	57%
Lazio	25.593	5.338	19.902	78%
Umbria	4.797	913	3.943	82%
Marche	7.031	559	6.327	90%
Sud e Isole	108.112	29.791	79.151	73%
Abruzzo	6.099	650	5.421	89%
Campania	32.578	12.658	19.516	60%
Molise	1.627	518	1.058	65%
Puglia	24.572	5.190	19.144	78%
Basilicata	2.801	715	2.063	74%
Calabria	8.027	1.371	7.415	92%
Sicilia	26.701	7.034	19.601	73%
Sardegna	5.707	1.655	4.933	86%
Italia	339.133	87.487	241.662	71%

Percentuale di pazienti di sesso femminile

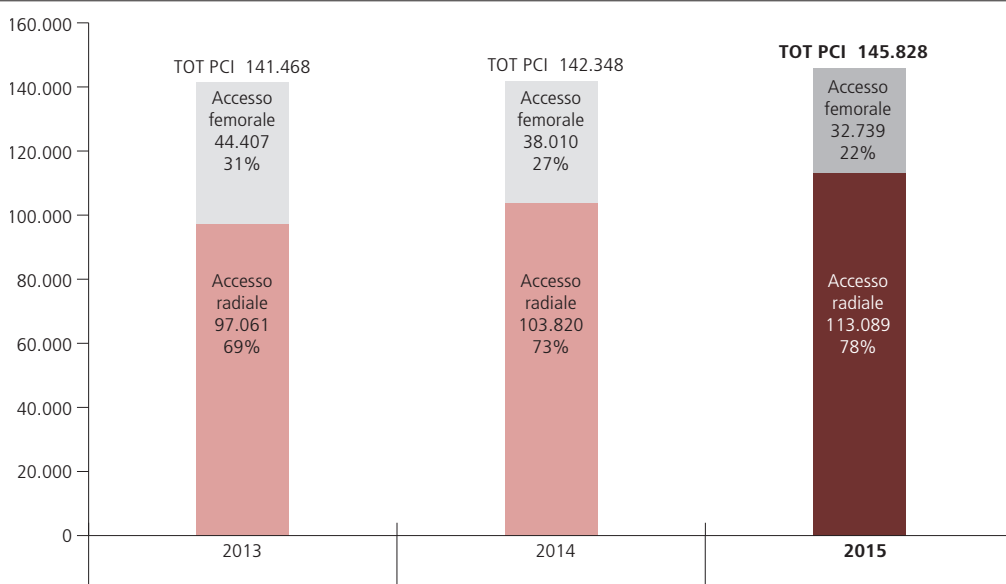




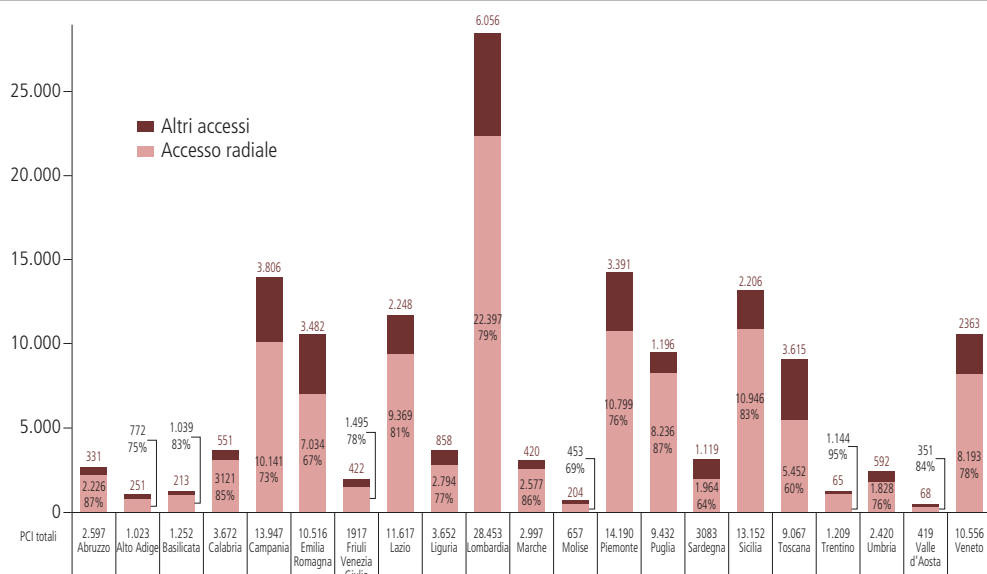
Angioplastica coronarica – PCI/macroaree

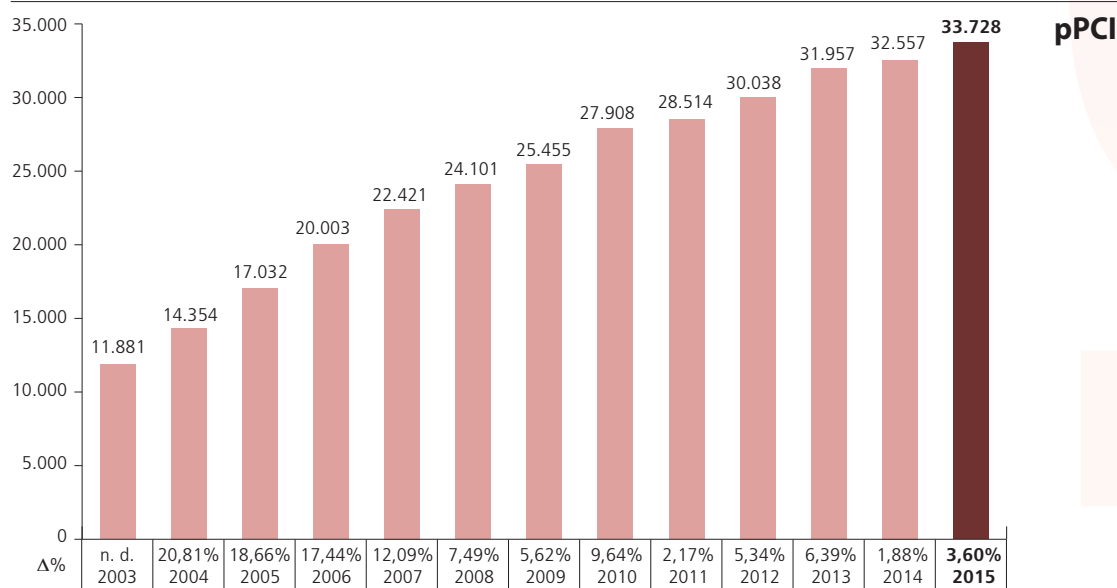
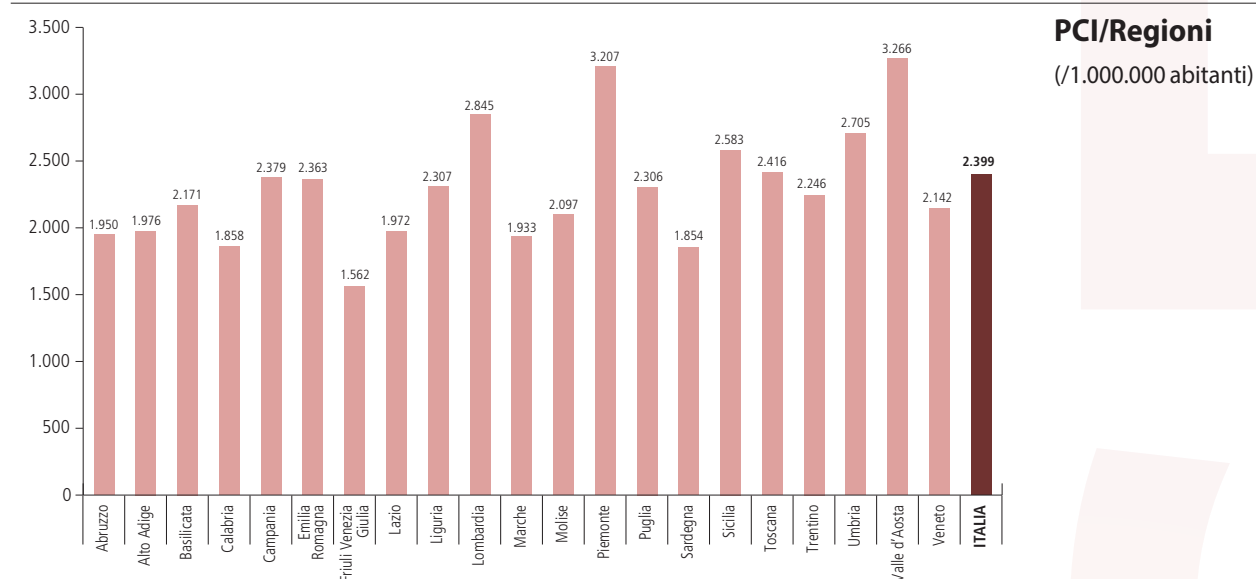


Accesso radiale nelle PCI



Accesso radiale nelle PCI/ Regioni



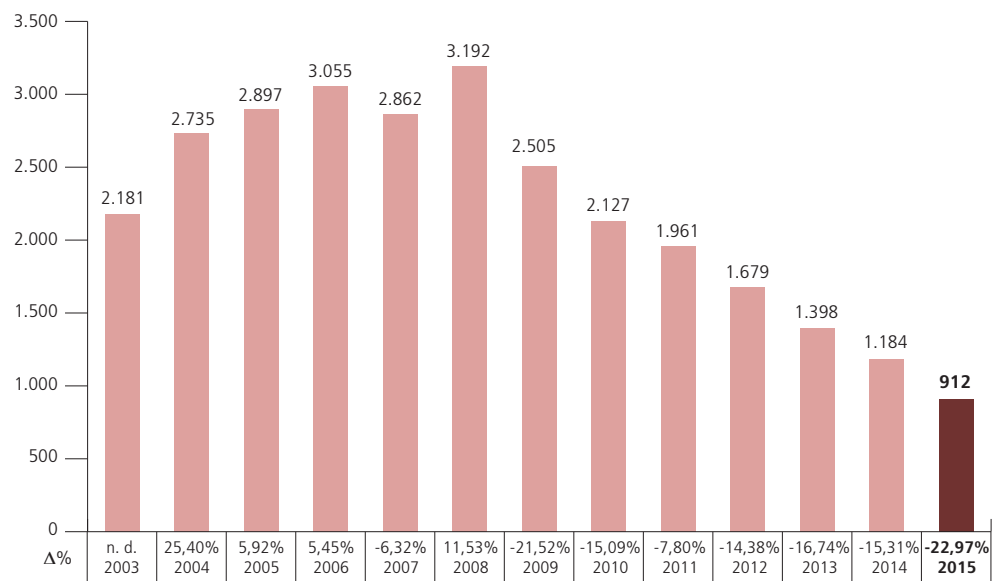


**Regioni target di SFL:
pPCI con delta %
2010-2015**

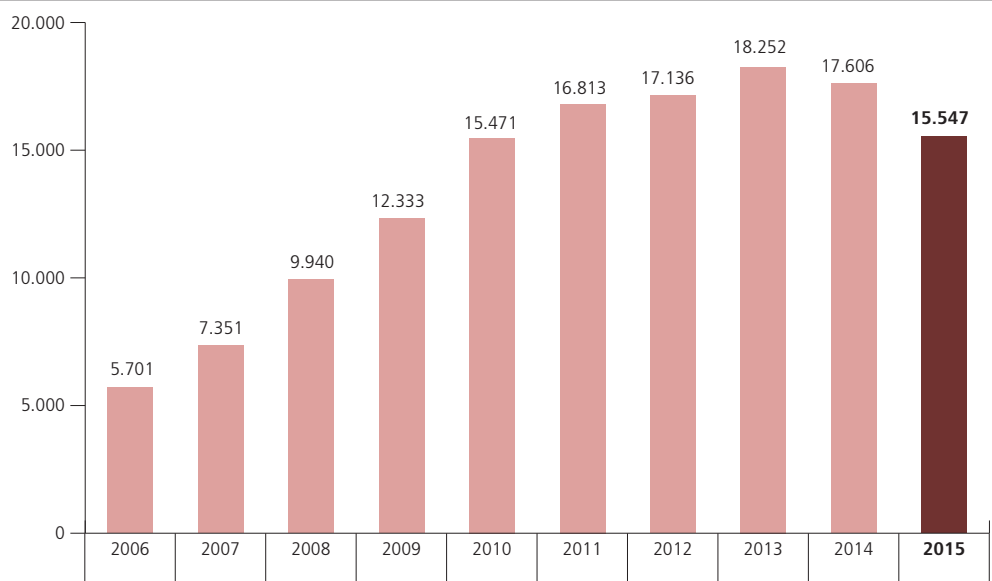
(**) Risultati per milione di abitanti

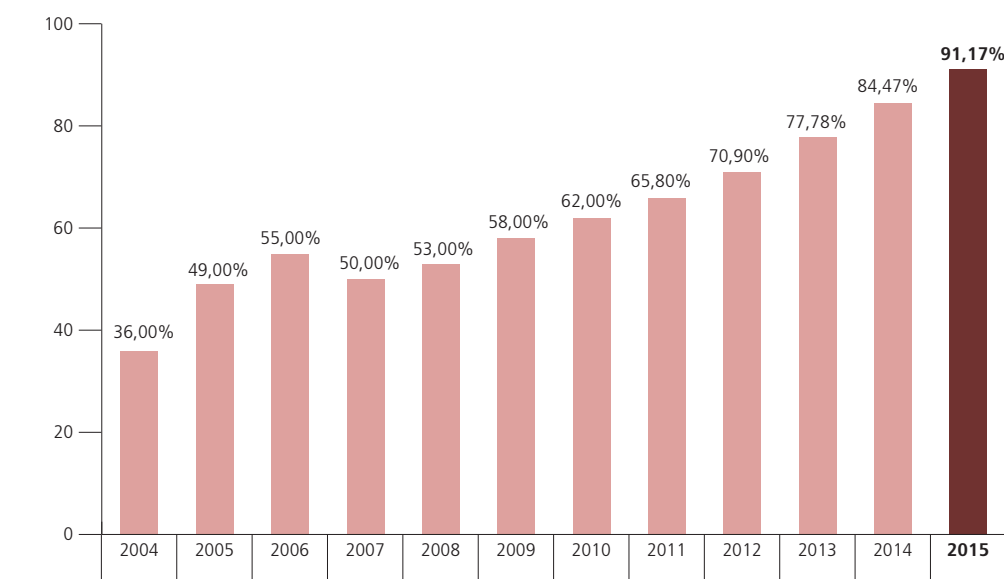
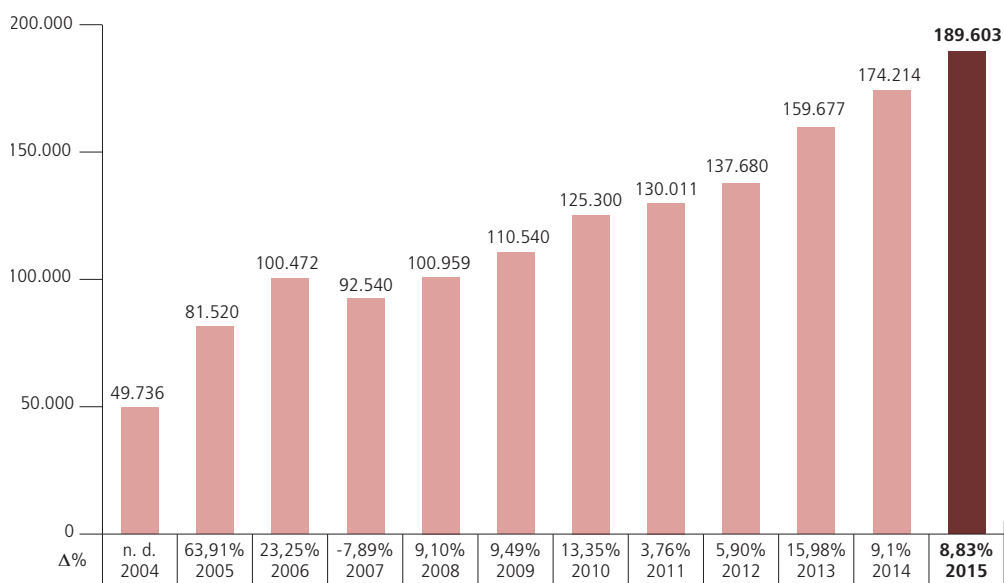
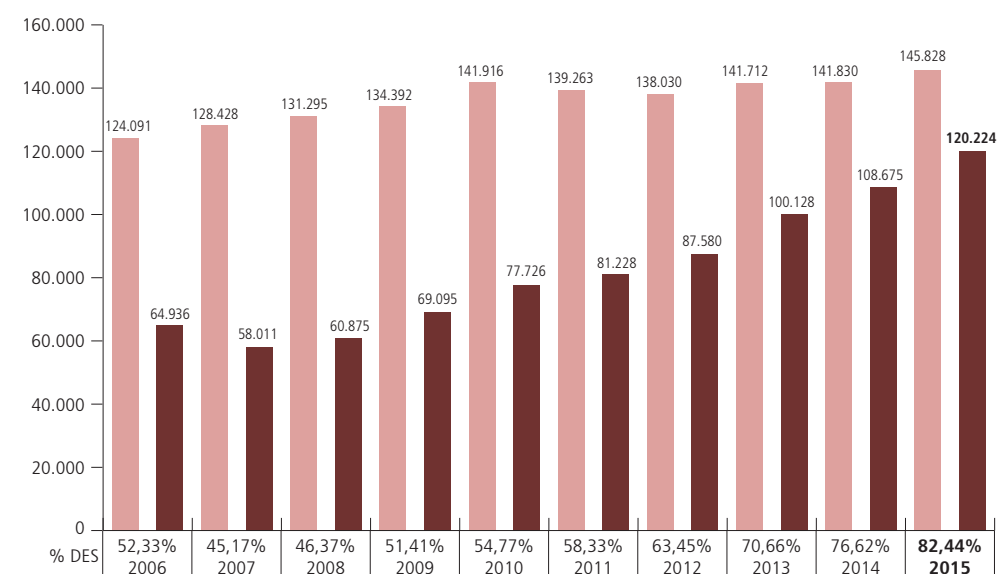
Area	Anno	Inizio studio SFL	pPCI	N. abitanti	pPCI/abitanti (**)	Δ n.	Δ %
Piemonte	2010		2.129	4.457.335	478		
	2011		2.175	4.363.916	498	21	4,35%
	2012*	* SFL	2.475	4.357.663	568	70	13,96%
	2013		2.581	4.374.052	590	22	3,89%
	2014		2.649	4.436.798	597	7	1,18%
Veneto	2010		2.022	4.937.854	409		
	2011		2.090	4.857.210	430	21	5,08%
	2012*	* SFL	2.133	4.853.657	439	9	2,13%
	2013		2.167	4.881.756	444	4	1,01%
	2014		2.237	4.926.818	454	10	2,29%
Sicilia	2010		2.415	5.051.075	478		
	2011		2.735	5.002.904	547	69	14,34%
	2012*	* SFL	2.994	4.999.854	599	52	9,54%
	2013		3.139	4.999.932	628	29	4,84%
	2014		3.221	5.094.937	632	4	0,70%
Puglia	2010		1.687	4.091.259	412		
	2011		1.780	4.052.566	439	27	6,52%
	2012*	* SFL	1.823	4.050.072	450	11	2,48%
	2013		2.160	4.050.803	533	83	18,46%
	2014		2.089	4.090.266	511	-23	-4,22%
Campania	2010		1.760	5.834.056	302		
	2011		1.876	5.766.810	325	24	7,83%
	2012*	* SFL	2.156	5.764.424	374	49	14,97%
	2013		2.297	5.769.750	398	24	6,44%
	2014		2.375	5.869.965	405	6	1,63%
	2015		2.838	5.861.529	484	80	19,67%

PCI rescue



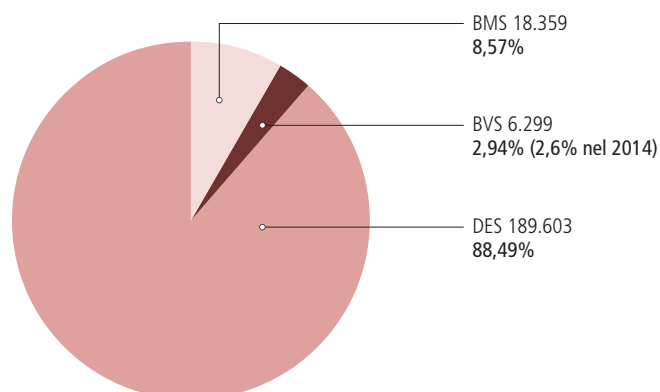
**Sistemi di
tromboaspirazione**



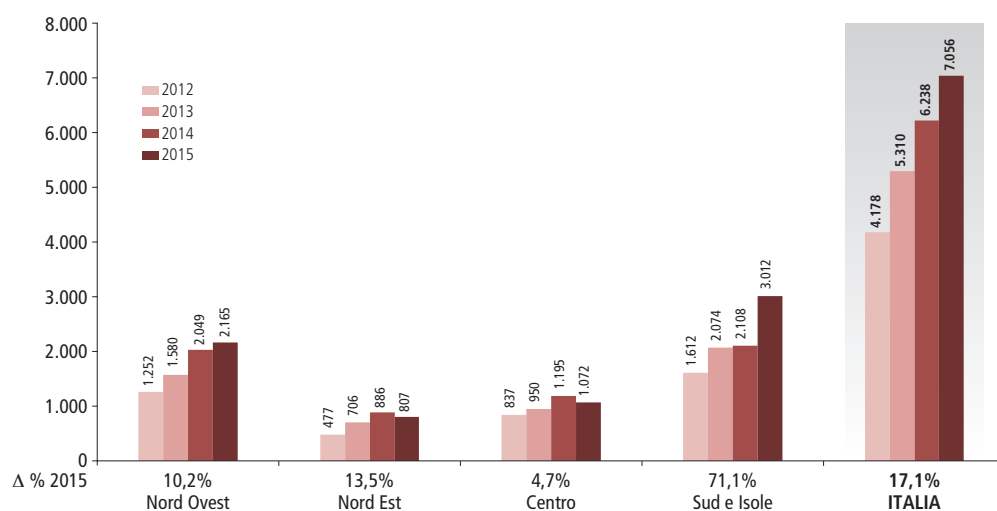


Anno	DES/BMS - Incidenza	BMS	DES
2013	77,8%	45.622	159.677
2014	84,5%	32.038	174.214
2015	91,17%	18.359	189.603

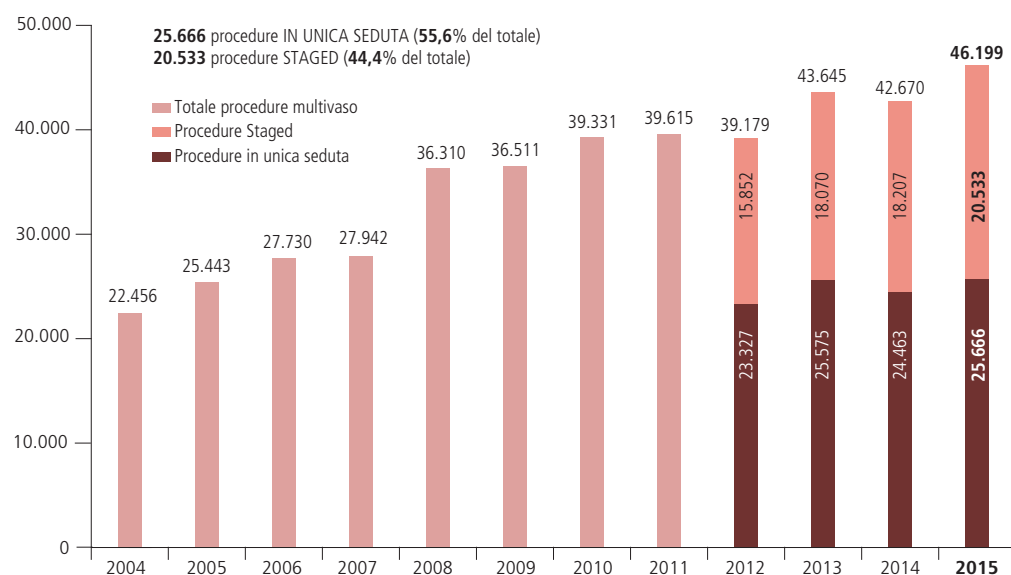
Rapporto DES/BMS/BVS

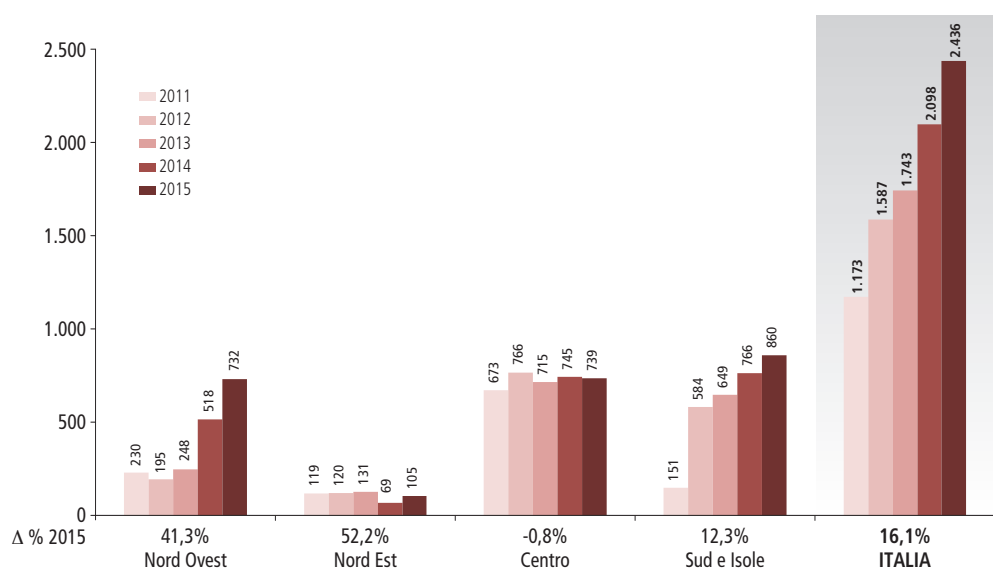
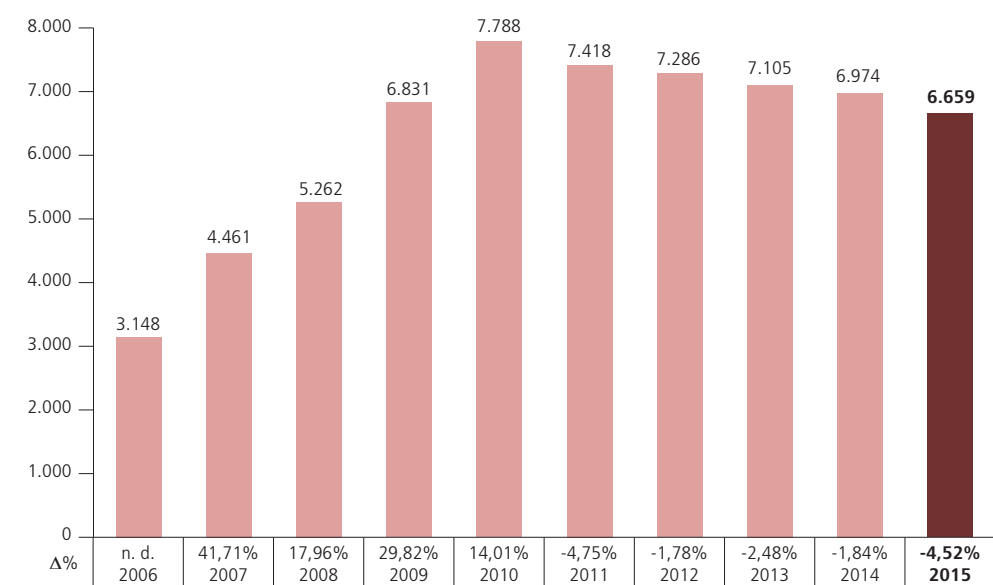
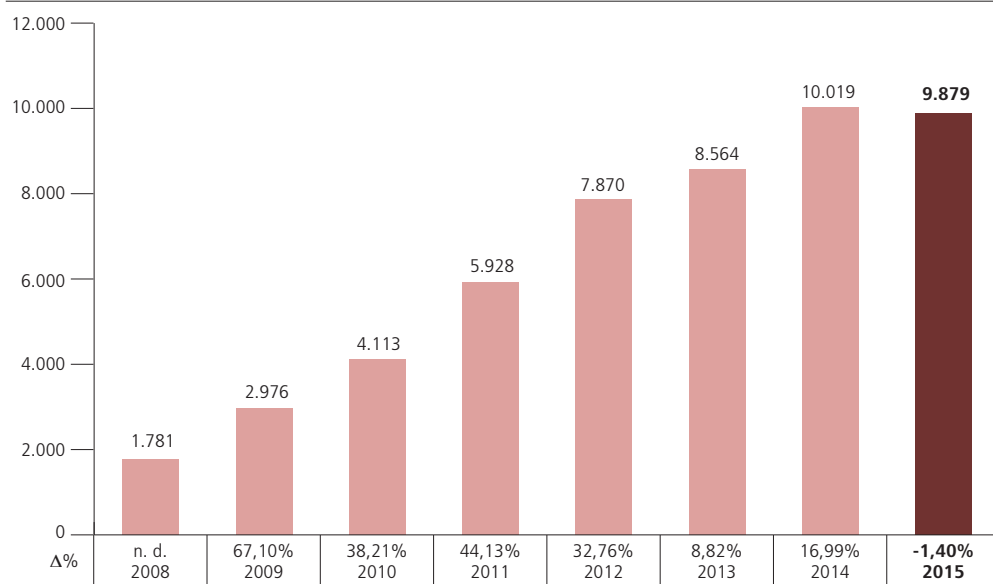


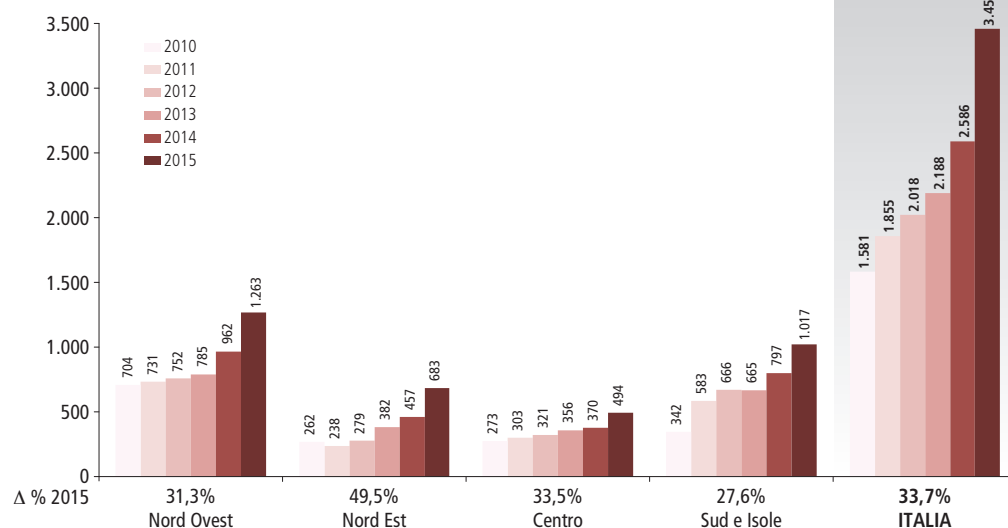
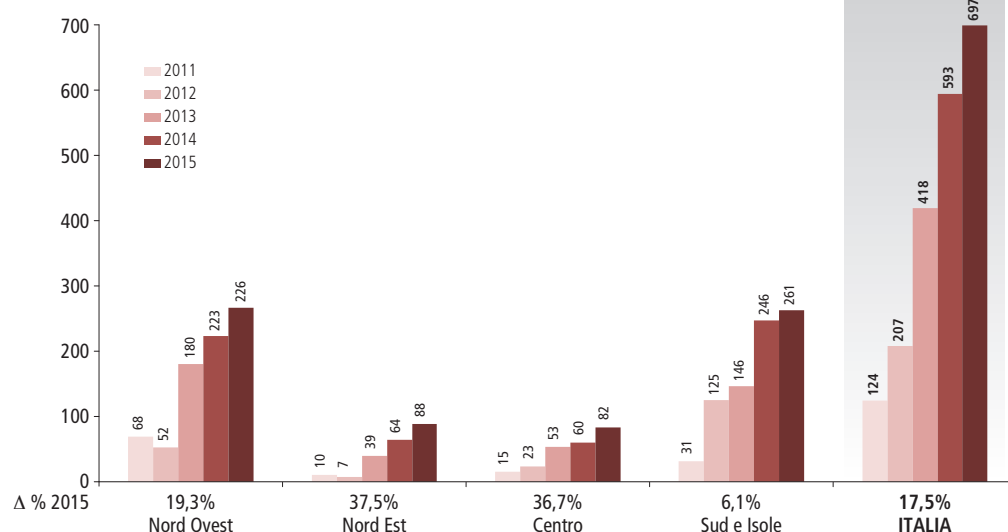
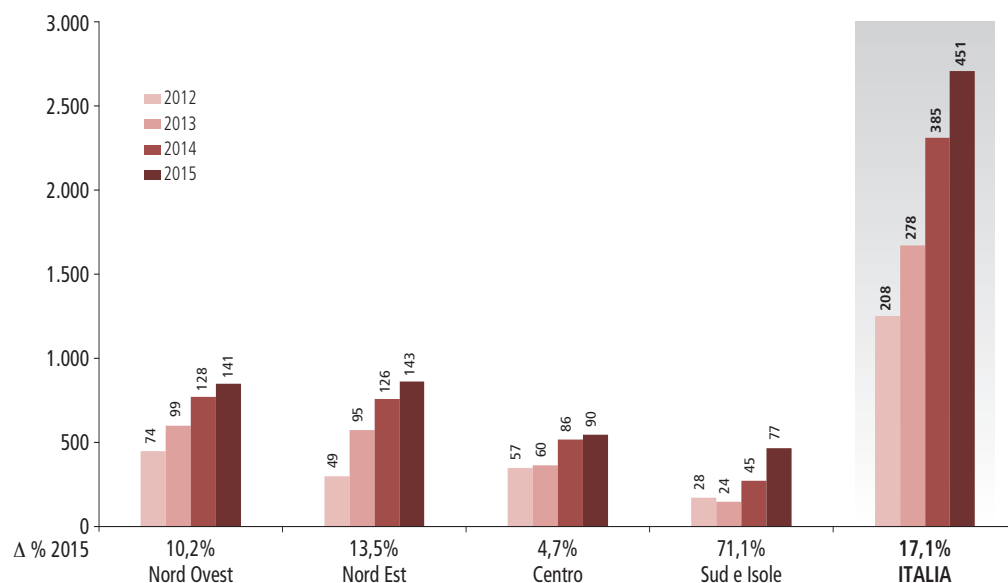
PCI con DES

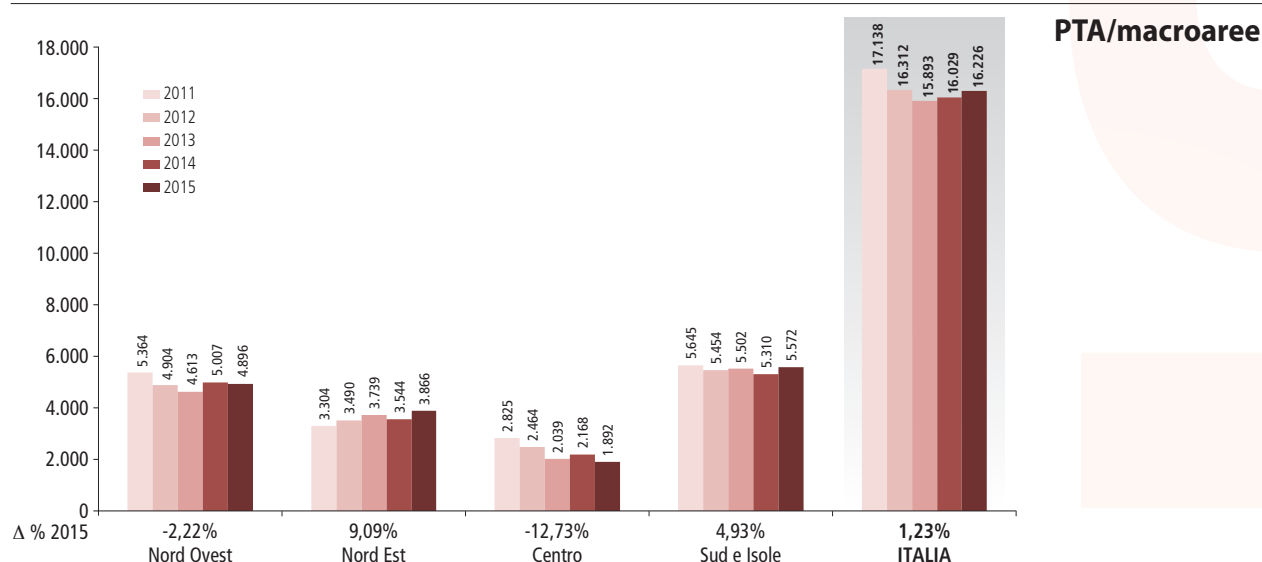
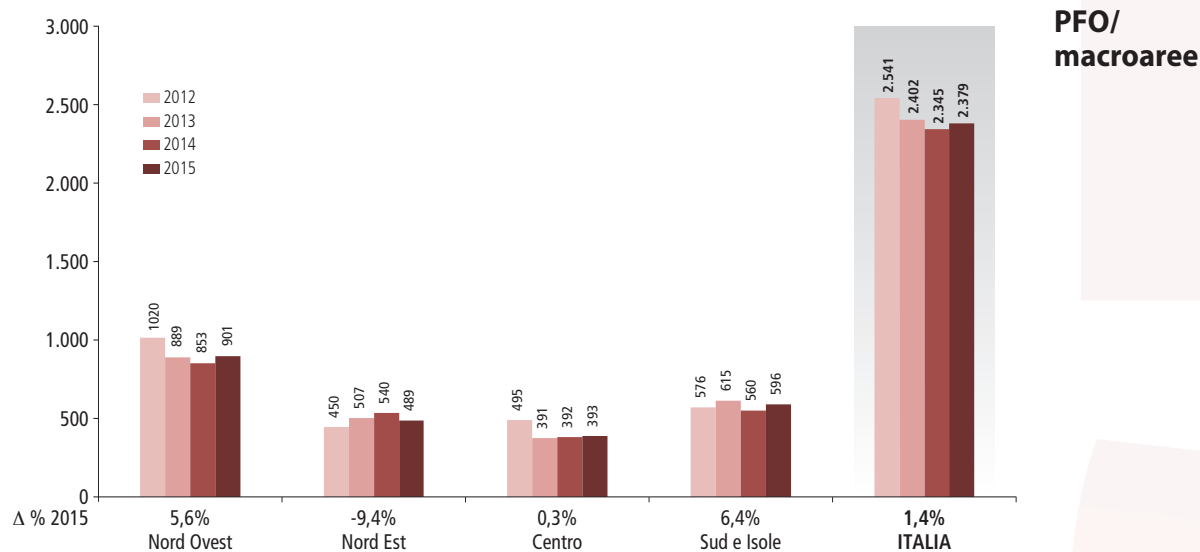


Procedure multivaso





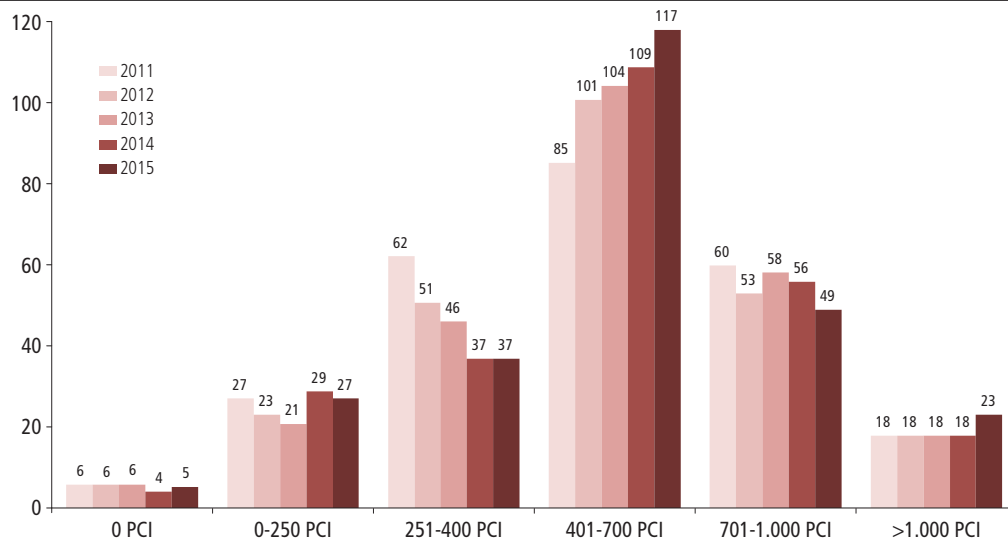
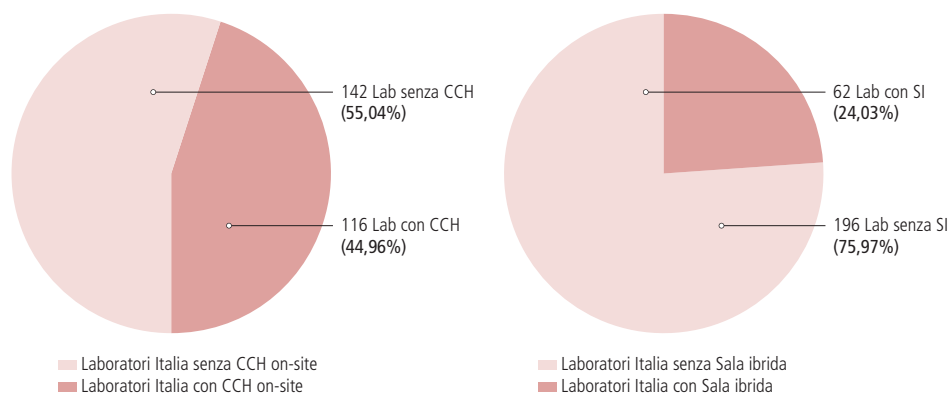
TAVI/macroaree**Riparazione percutanea
insufficienza mitralica/
macroaree****Chiusura auricola sinistra/
macroaree**



Categoria	Interventi	2010	2011	Δ %	2012	Δ %	2013	Δ %	2014	Δ %	2015	Δ %
Esami diagnostici	Coronarografie	280.520	275.216	-1,9%	270.521	-1,7%	278.710	3,0%	276.995	-0,6%	281.364	1,6%
Coronarica	PCI	141.916	139.263	-1,9%	138.030	-0,9%	141.712	2,7%	141.830	0,1%	145.828	2,8%
	PCI Primarie	27.908	28.514	2,2%	30.038	5,3%	31.957	6,4%	32.557	1,9%	33.728	3,6%
	PCI Multivaso	39.331	39.615	0,7%	39.179	-1,1%	43.646	11,4%	42.670	-2,2%	46.199	8,3%
	PCI con DES	77.726	81.228	4,5%	87.580	7,8%	100.128	14,3%	108.675	8,5%	120.224	10,6%
Vascolare	PTA Carotide	4.093	3.818	-6,7%	3.552	-7,0%	3.319	-6,6%	3.389	2,1%	3.503	3,4%
	PTA Iliaco Femorale	3.748	3.739	-0,2%	3.298	-11,8%	3.029	-8,2%	3.200	5,6%	3.605	12,7%
	PTA Femoro Popliteo	6.915	7.735	11,9%	7.472	-3,4%	7.865	5,3%	8.080	2,7%	7.549	-6,6%
	Endoprotesi Vascolare	978	1.018	4,1%	964	-5,3%	1.120	16,2%	1.262	12,7%	1.233	-2,3%
Strutturale	Chiusura PFO	(*)	(*)	n. d.	2.541	n. d.	2.402	-5,5%	2.345	-2,4%	2.379	1,4%
	Chiusura Auricola Sinistra	n. d.	n. d.	n. d.	208	n. d.	278	33,7%	385	38,5%	451	17,1%
	TAVI	1.581	1.855	17,3%	1.992	7,4%	2.188	9,8%	2.586	18,2%	3.457	33,7%
	Riparazione insufficienza mitralica	141	124	-12,1%	207	66,9%	418	101,9%	593	41,9%	697	17,5%
Imaging, FFR, OCT	IVUS	7.788	7.418	-4,8%	7.286	-1,8%	7.105	-2,5%	6.974	-1,8%	6.659	-4,5%
	FFR	4.113	5.928	44,1%	7.870	32,8%	8.564	8,8%	10.019	17,0%	9.879	-1,4%
	OCT	1.108	1.173	5,9%	1.587	35,3%	1.743	9,8%	2.098	20,4%	2.436	16,1%

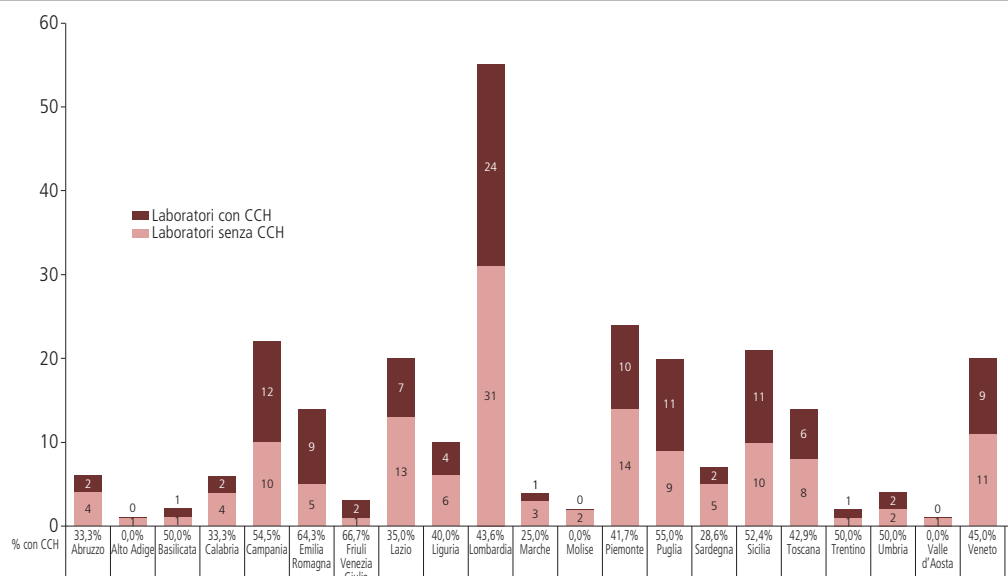
Overview

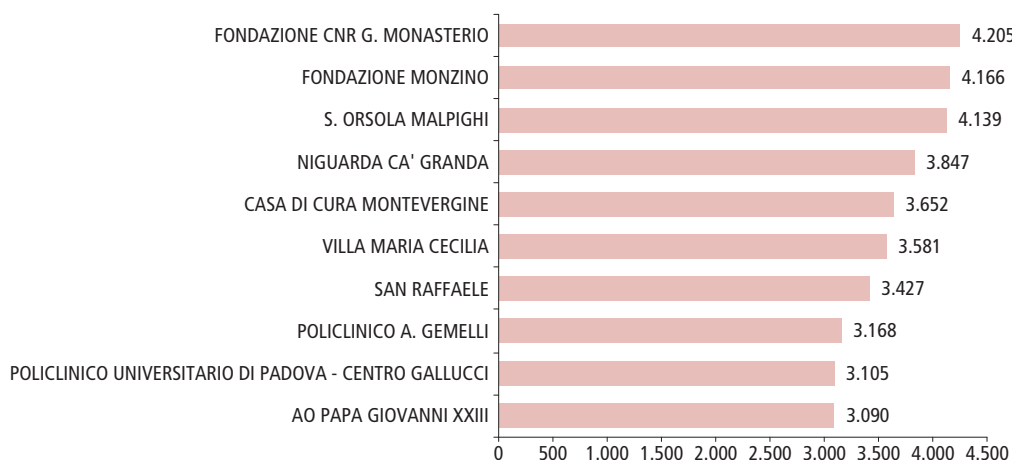
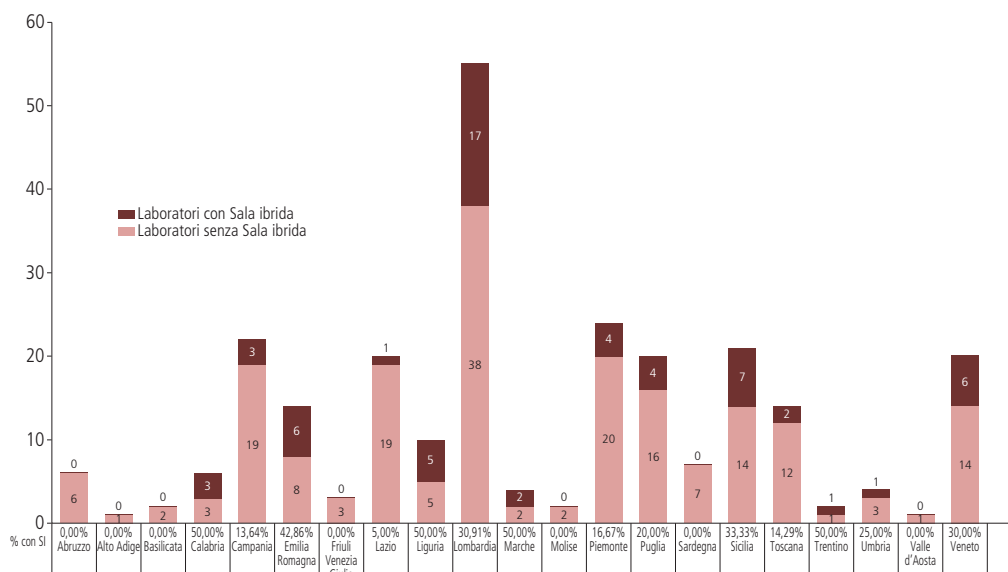
N. Laboratori per range PCI

Cardiochirurgie e
Sale Ibride on site/
Italia

Tot Laboratori 2015: 258
di cui con Cardiochirurgia on site: 62 (+29,17% su 2014)

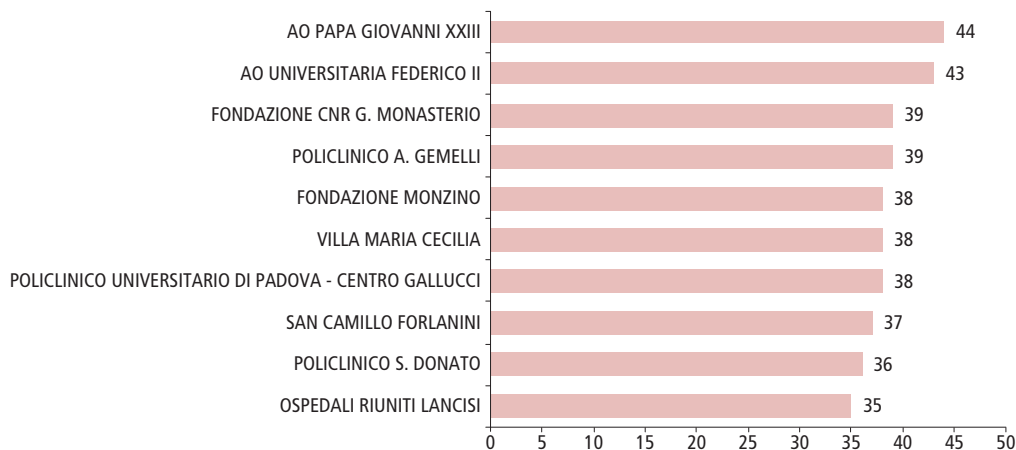
Tot Laboratori 2015: 258
di cui con Sala ibrida on site: 62 (+29,17% su 2014)

Cardiochirurgie on site/
Regioni



Quantità procedure eseguite in un anno - Top Ten

Italia 2015	Totale sedute effettuate
	339.133
	(nel 2014: 334.304)



Tipologie di procedure eseguite in un anno - Top Ten

Tot. Procedure valorizzate
47

Dati di attività dei Laboratori di Emodinamica nel 2015: commento dei Delegati Regionali

Abruzzo – Dott. Franco Prosperi

I dati relativi all'attività dei Laboratori della Regione Abruzzo nel 2015 mostrano il consolidamento degli aspetti evidenziati nell'anno precedente. Nel dettaglio:

- Il Laboratorio di Avezzano, area di discreta utenza in una provincia (L'Aquila) che conta circa 310.000 abitanti, ha parzialmente superato i problemi organizzativi che negli anni scorsi avevano comportato transitorie interruzioni dell'attività e ha potuto organizzare nell'ultima parte dell'anno un'attività h24: 446 le procedure eseguite, di cui 261 PCI. L'approccio radiale risulta largamente capitalizzato. La maggior parte dei pazienti ha eseguito la PCI e la coronarografia in unica seduta come pure le PCI multivaso; 46 le PCI primarie eseguite. Un certo numero di PCI ha comportato l'impiego di stent riassorbibili. La mancanza di un'organizzazione h24 nei primi 9 mesi dell'anno è stata corretta con sinergismi con il Laboratorio di Emodinamica dell'Aquila.
- Il Laboratorio dell'Aquila garantisce un'organizzazione h24 pur con un numero esiguo di operatori: 853 le sedute totali effettuate, con approccio radiale completamente acquisito; 120 risultano le PCI primarie, numero in parte alimentato dai sinergismi con il limitrofo Laboratorio di Emodinamica di Avezzano.
- Il Laboratorio di Emodinamica di Chieti mostra un'attività ben consolidata nel tempo: 1150 le sedute totali eseguite, con alta percentuale, peraltro storica, di pazienti di sesso femminile (44%). Oltre 500 le PCI eseguite, di cui 180 procedure multivaso, in gran parte eseguite in unica seduta, di cui 220 le PCI primarie censite su una popolazione di 310.000 abitanti. Un discreto numero di procedure è stato supportato dall'impiego di tecniche di imaging intracoronariche (IVUS, OCT) e valutazioni funzionali (FFR) nonché un confidente utilizzo di rotablator.
- Il Laboratorio di Emodinamica di Pescara, con largo bacino di utenza, si attesta su oltre 1660 procedure totali. Sono state eseguite 740 PCI in totale su 656 pazienti. Numerose quindi le PCI multivasali, per il 90% trattate in unica seduta. Il 50% delle PCI è stato eseguito in unica seduta dopo la coronarografia. Sono state eseguite 245 PCI primarie. Da segnalare l'attenzione che il Laboratorio ha cominciato a rivolgere al trattamento delle occlusioni croniche e delle

cardiopatie strutturali: 14 procedure di chiusura di PFO, 4 le procedure di occlusione di DIA e 1 procedura di chiusura dell'auricola sinistra.

- Il Laboratorio di Emodinamica della Clinica Pierangeli (Pescara), che nei suoi numeri cita anche l'attività della radiologia interventistica con cui condivide gli spazi operativi, mostra un'attività uniforme rispetto all'anno precedente per quanto attiene sia alle procedure diagnostiche che interventistiche.
- Il Laboratorio di Emodinamica di Teramo (provincia di 320.000 abitanti) mostra attività quantitativamente uniforme rispetto a quella storica: 1569 le procedure globali, di cui 588 le PCI eseguite, di cui 188 le PCI primarie. Favorita dall'ambito operativo multidisciplinare rappresentato dalla Cardiocirurgia in sede, si consolida l'attenzione storica al trattamento delle cardiopatie strutturali: 34 le TAVI, di cui 2 su valvole protesiche biologiche degenerate, 27 le valvuloplastiche aortiche isolate in emergenza o come bridge, 38 i pazienti sottoposti a chiusura percutanea di PFO/DIA, 11 i pazienti sottoposti ad impianto di MitraClip e 1 procedura di chiusura dell'auricola sinistra. Infine 5 pazienti hanno ricevuto l'applicazione di endoprotesi per aneurisma dell'orta toracica.

In conclusione, i dati della Regione Abruzzo forniti dai Responsabili dei Laboratori evidenziano nella globalità questi aspetti da rimarcare:

- 810 PCI primarie censite su 1300 milioni di abitanti;
- incremento dell'attenzione al trattamento delle cardiopatie strutturali (chiusura DIA/PFO, TAVI, valvuloplastiche aortiche isolate in emergenza o come bridge, trattamento percutaneo dell'insufficienza mitralica);
- approccio transradiale uniformemente acquisito con ospedalizzazioni più brevi e minori complicanze emorragiche;
- necessità di rendere più agile e funzionale la rete, sia a livello organizzativo ed operativo, per comprimere al massimo il tempo precoronarico e garantire una diagnosi precoce delle sindromi coronariche acute con l'impiego ottimale dei sistemi di teletrasmissione degli ECG;
- necessità di dotazione di tutti i Laboratori di un software di refertazione uniforme e dotato di un database fruibile e confrontabile.

Basilicata – Dott. Cataldo Loiodice

I dati del 2015 fanno riferimento all'attività svolta dai due Centri di Emodinamica Interventistica presenti nella Regione Basilicata e rappresentati da:

- Laboratorio di Emodinamica dell'Ospedale Madonna delle Grazie di Matera – Centro Hub h24 dotato di 2 sale;
- Laboratorio di Emodinamica dell'Azienda Ospedaliera Regionale San Carlo di Potenza – Centro Hub h24 dotato di 2 sale.

In una regione orograficamente complessa come è la Basilicata, particolarmente impervia per gli spostamenti in urgenza ed emergenza, ma dotata di una rete STEMI che fa uso anche di elisoccorso, si assiste ad un ulteriore trend di crescita del numero di PCI primarie eseguite (237 vs 190 nel 2014) con una riduzione delle PCI rescue (14 vs 27 nel 2014) confermando l'inversione di tendenza di un'area finora incentrata, per motivi geografici, su una rivascolarizzazione di tipo farmacologico piuttosto che interventistico. A tale inversione ha contribuito in maniera sostanziale anche l'apertura, 3 anni or sono, dell'Emodinamica dell'Ospedale di Matera, che ha affiancato l'Emodinamica dell'Ospedale San Carlo nel suo ruolo fondamentale di Centro Hub h24.

Il numero totale delle coronarografie è in lieve riduzione (2282 vs 2367 del 2014) a fronte di un incremento del numero complessivo di PCI (1252 vs 1192 del 2014) indicando una maggiore selezione dei pazienti candidati a procedura interventistica, con un maggiore utilizzo di un approccio di tipo radiale (1039 vs 979 del 2014). Aumenta il numero dei pazienti affetti da patologia multivasale sottoposti a PCI sia in procedure staged che in unica seduta. Da un punto di vista procedurale si osserva un ulteriore aumento nell'utilizzo dei DES e dei BVS rispetto ai BMS, così come aumenta l'ausilio dell'IVUS e dell'FFR.

In aumento il numero di PTA periferiche (186 vs 152 nel 2014) considerando che in questo computo sono comprese sia le procedure eseguite dai cardiologi dell'Ospedale di Matera, sia quelle effettuate dai cardiologi e dai chirurghi dell'U.O. di Chirurgia Vascolare dell'Ospedale di Potenza. In lieve riduzione il numero di endoprotesi vascolari (41 vs 53 del 2014), mentre rimane costante il numero totale di chiusure (23 vs 24 del 2014).

Per quanto concerne l'interventistica strutturale, i dati riguardano solo il Centro di Emodinamica di Potenza in quanto l'unico dotato di Cardiochirurgia in situ, in cui si osserva stabilità dei dati per quanto riguarda le procedure TAVI e un aumento nelle procedure di riparazione di insufficienza mitralica (24 vs 17 nel 2014).

Calabria – Dott. Massimo Siviglia

Nonostante l'ormai perenne confronto con le innegabili difficoltà relative al commissariamento della sanità calabrese che ne limita da anni le possibilità di miglioramento quantitativo e qualitativo in termini di organico e risorse, spicca la grande attenzione dei laboratori verso la problematica dell'infarto mio-

cardico acuto testimoniata da un incremento del numero di PCI primarie (923 vs 818) a fronte di un numero sostanzialmente stabile di PCI rescue (94 vs 98). A tale proposito appare ancora migliorabile l'interazione dei laboratori con il 118 tramite un utilizzo ubiquitario di sistemi di teletrasmissione dell'ECG con diagnosi preospedaliera. Si riduce a circa il 40% la percentuale di utilizzo di sistemi di tromboaspirazione.

Lievemente aumentato il numero delle PCI totali (3672 vs 3344). Ulteriore lodevole incremento della percentuale di accesso radiale (92 vs 80%).

A fronte di un numero stabile di procedure eseguite con l'ausilio di tecniche di imaging, si è assistito ad un maggiore utilizzo dell'IVUS a fronte di un minor uso dell'OCT. L'utilizzo della FFR è stato maggiore rispetto all'anno precedente.

Nel campo strutturale si è verificata una riduzione delle procedure di chiusura di PFO (57 vs 78) e l'esecuzione di un primo caso di chiusura percutanea dell'auricola sinistra. Sicuramente degno di nota è il numero quasi raddoppiato di TAVI (86 vs 48). Aumentato il numero di impianti di MitraClip (20 vs 15), attualmente eseguite da un unico laboratorio.

Nel settore interventistico periferico sostanzialmente stabile il numero totale delle PTA (320 vs 332) ma con una riduzione della percentuale di PTA carotidee (75 vs 119 del 2014).

Infine, sono più che raddoppiate le TEVAR (16 vs 7) ed incrementate le EVAR passate da 41 a 51 procedure.

Campania – Dott.ssa Tiziana Attisano

I dati di attività per l'anno 2015 sono stati forniti da 22 dei 24 Laboratori di Cardiologia Interventistica presenti in Campania, comprese le due "new entry" (Aversa e Nola) già assolutamente in corsa soprattutto per il numero di PCI primarie in linea con la media degli altri centri, segnale questo di corretta scelta strategica delle nuove postazioni soprattutto in assenza di una rete strutturata per l'infarto miocardico acuto. Salgono quindi a 17 i laboratori di ospedalità pubblica (4 Universitari), di cui 9 con attività h24. Restano 7 i laboratori di ospedalità privata accreditata (2 non censiti), di cui 3 con attività h24.

Il netto incremento delle procedure totali di cardiologia interventistica (+7%), la cui complessità ed appropriatezza si mantiene ai livelli di standard nazionale (rapporto PCI/coronarografie di circa 1/2), è sicuramente da attribuire in primis all'incremento delle PCI primarie (+20%) avendo quest'anno raggiunto quota 480 procedure/milione di abitanti.

Il forte e costante incremento delle PCI primarie dal 2012 evidenzia che, pur non avendo ancora (si spera per poco) una rete strutturata per l'infarto miocardico acuto, è ormai diffusa in tutti i cardiologi interventisti la sensibilità e l'esigenza operativa di costruire anche reti telefoniche, "home made". Prova di ciò è anche la riduzione delle PCI rescue (-20%), segnale forte di precocità di strategia ripercussiva affinata anche nei Centri Spoke.

Nell'ambito della PCI primaria è da rilevare l'uso, rimasto costante, del tromboaspiratore, scarsamente condizionato (per fortuna) dai risultati dei trial recenti, dimostranti la scarsa utilità della manovra aggiuntiva. Penetra ulteriormente e si consolida

l'approccio radiale (+20%) nelle procedure in generale e nelle PCI primarie in particolare.

Sono inoltre da considerare nel numero in aumento, anche se non ancora ben quantizzate, le procedure per SCA-NSTEMI, già al passo con le nuove linee guida ESC 2016 e dell'AHA che contemplano l'opportunità di intervenire entro le 2 ore addirittura nei pazienti ad elevato rischio clinico.

Consolidato l'utilizzo dei DES (+10%) oltre che in generale, anche nel contesto dello STEMI, a discapito dei BMS (-30%). In crescita anche l'uso dei BVS, anche se più timida e soprattutto appannaggio di pochi Centri.

In caso di necessità, il dispositivo di assistenza ventricolare utilizzato (100%) si conferma lo storico e meno costoso contropulsatore aortico.

La seconda quota di procedure che giustifica l'incremento globale delle stesse è da attribuire alla cardiopatia strutturale e in particolare alle TAVI (+19%), quota destinata ad aumentare ancora, visti anche i dati preliminari presentati all'ACC 2016 del trial randomizzato PARTNER 2 che convincono sull'uso della TAVI anche nei pazienti a rischio intermedio.

In generale, l'accesso più utilizzato in Campania è stato nel 2015 (e lo sarà sempre di più) quello transfemorale (+20%), che, peraltro, nel PARTNER 2 è l'unico che migliora la mortalità a 2 anni rispetto alla sostituzione chirurgica nei pazienti a rischio intermedio. Rimane di nicchia, benché in aumento, l'approccio transapicale (2 Centri su 10); scomparso quello transaortico per elevata complessità e scarsa sicurezza. La bioprotesi autoespandibile di seconda generazione EVOLUT R (Medtronic) rimane ancora la più utilizzata rispetto al "balloon expandable" SAPIEN 3 (Edwards Lifesciences) che la segue di misura. Tuttavia altre bioprotesi cominciano ad entrare nello scenario campano (Lotus, Portico, Direct Flow.) Nessun Centro ha mai utilizzato sistemi di protezione embolica durante la procedura TAVI né sono stati segnalati significativi eventi ischemici cerebrali. Da segnalare la riduzione della valvuloplastica aortica in fase di TAVI (-24%) e l'incremento della stessa procedura (BAV alone) esclusivamente in fase "decisionale" (+17%), così come consigliato dalle linee guida ESC 2014 sulla gestione della cardiopatia valvolare e dai registri nazionali ed europei. Ci auguriamo che anche in Campania, presto, la selezione del paziente per TAVI attraverso procedura intermedia (BAV alone) se necessaria, avvenga anche nei Centri non impiantisti come già accade al Centro Nord, soprattutto in urgenza clinica.

In netto aumento anche le procedure di chiusura di DIA, PFO e auricola sinistra (+60%) legate al consolidamento di un altro team, l'Heart & Brain, decisivo per la messa in opera faticosa della rete neurocardiologica per la prevenzione primaria e secondaria dell'ictus.

Stabilmente significativo il numero di procedure di MitraClip che rimane a tutt'oggi l'unico valido dispositivo per la correzione percutanea dell'insufficienza mitralica. Da segnalare quale aspetto assolutamente non condizionante (visti i numeri) la dotazione di sala ibrida per la cardiopatia strutturale, essendo soltanto due (su 10) i Centri ad esserne dotati.

Nell'ambito del trattamento della cardiopatia strutturale non si deve tralasciare che la regione Campania vanta la presenza di un unico Centro dedicato alla diagnosi e al trattamento della cardiopatia congenita pediatrica e dell'adulto, con servizio h24

(Cardiologia SUN AORN Ospedale dei Colli, Napoli) che ne fa un punto di riferimento riconosciuto e di attrazione per l'Italia del Sud. Il numero delle procedure (507 nel 2015), anche con grado di complessità elevato, rientra nella media standard di tutti gli altri Centri italiani dedicati.

Utile, ma ancora di nicchia, resta l'uso dell'aterectomia rotazionale che soprattutto con l'incrementare della complessità delle procedure nei nostri laboratori sempre più spesso "ci fa uscire dalle secche".

Di nicchia ancora, ma decisamente in aumento (+28%) è l'utilizzo dei palloni medicati. Resta da monitorarne l'efficacia nel tempo.

La necessità di definire la strategia operativa di una patologia multivasale durante la fase diagnostica della procedura stessa, non sempre precedentemente valutata con test non invasivi, richiede sempre più frequentemente il conforto del dato anatomico (imaging intracoronarico: IVUS e OCT) e/o fisiologico (FFR, +4%). I Centri che hanno acquisito entrambe le tecnologie di imaging hanno prediletto, vuoi per l'entusiasmo della bellezza, vuoi per la "più facile" interpretazione, l'utilizzo dell'OCT (+101%), mentre quelli che posseggono ancora solo l'IVUS ne hanno intensificato significativamente l'uso. La diffusione di tale abitudine (a beneficio dell'appropriatezza) giustifica sia l'incremento delle procedure di PCI in fase di coronarografia diagnostica (+4%), sia il completamento della fase interventistica in procedure multivaso in unica seduta (+8%) senza doverla rimandare ad approfondimento diagnostico con test non invasivi.

Resta prevalentemente appannaggio di Centri singoli (3/4), come è naturale che sia, la procedura routinaria di PCI per le occlusioni croniche che prevede, oltre che l'esistenza di una seconda sala, anche l'acquisizione di un armamentario oggi più che mai sofisticato e naturalmente specifica dedizione.

In deciso aumento appare infine il numero delle procedure di interventistica non coronarica, sia di rivascolarizzazione periferica nel distretto iliaco-femorale (+25%), sia di PTA carotidea (+22%), sia di endoprotesi vascolare (+29%), soprattutto nei Laboratori di Emodinamica inseriti in un contesto dipartimentale senza strutture di radiologia o di chirurgia vascolare. In calo il numero di procedure di denervazione renale (-30%) e di rivascolarizzazione periferica BTK (-6%).

Si rileva con onore e piacere una Regione operosa, nonostante le difficoltà, a tutti note, di gestione politico-sanitaria; ma a tutti ugualmente sono note le singole capacità operative di una squadra di cardiologi interventisti che si affolla sempre più di giovani instancabili, entusiasti e già esperti professionisti. Questo spiega la crescita che si riscontra oggi e che ci si augura di poter confermare domani.

Emilia-Romagna – Dott. Alberto Menozzi

I volumi complessivi di attività del 2015 confermano un trend stabile ed oramai consolidato rispetto all'andamento dei 3 anni precedenti, in assenza di sostanziale variazione delle sedute totali rispetto al 2014 (+1% circa), e con un numero complessivo di coronarografie e PCI di fatto sovrapponibile all'anno precedente (+1.5% e +1.0% rispettivamente).

Si segnala un incremento (+10%) della percentuale di PCI eseguite dopo esame diagnostico (pari all'85% del totale). Le caratteristiche relative al case-mix delle procedure di interventistica coronarica sono analoghe all'anno precedente, con un numero di procedure multivaso pari al 22%, delle quali metà nell'ambito della stessa seduta e metà staged; sostanzialmente invariato (-1%) risulta anche il numero di PCI primarie (pari a circa il 22% delle PCI totali). Risulta invece lievemente aumentato il rapporto stent/PCI (1,5).

L'approccio radiale si conferma l'accesso vascolare di prima scelta, utilizzato in circa il 70% delle PCI.

Anche quest'anno si riscontra un'ulteriore e sensibile crescita del numero complessivo di DES impiantati, che raggiungono una penetrazione pari all'82% (+12% rispetto al 2014) ed un consensuale netto calo dell'uso di BMS (-25%). Ancora marginale l'impiego di BVS (penetrazione pari all'1,5%), seppur raddoppiato rispetto all'anno precedente. Invariato l'utilizzo di palloni ad eluizione di farmaco.

Prosegue il netto trend di incremento delle procedure con IVUS (+20% circa rispetto al 2014), meno marcato l'incremento nell'utilizzo di FFR (+8% circa), invariato quello relativo all'aterectomia rotazionale. Si riduce sensibilmente (-20% circa) rispetto all'anno precedente l'utilizzo dei sistemi per l'aspirazione del trombo, con una penetranza di circa il 32% rispetto alle procedure di PCI primaria.

Per quanto concerne l'attività interventistica strutturale, si evidenzia un discreto incremento (+30 procedure, pari a +17% circa) del numero di TAVI nel 2015 (203 procedure) rispetto all'anno precedente (173 procedure). In lieve calo il numero di valvuloplastiche aortiche (-5%). Senza variazioni significative il numero di procedure di chiusura dell'auricola sinistra (46 vs 50), in calo quelle di chiusura di PFO/DIA (-10%). In netto aumento le procedure di impianto di MitraClip che passano da 27 nel 2014 a 38 nel 2015 (+40%).

Da ultimo si segnala un lieve incremento delle procedure di rivascularizzazione vascolare periferica (+5%), da attribuire prevalentemente all'incremento (+10%) delle procedure di angioplastica carotidea e di rivascularizzazione femoro-poplitea e BTK (+5%). Invariate le procedure sulle arterie renali. In netto incremento infine il numero di endoprotesi effettuate nei Laboratori di Emodinamica (+30%), la maggior parte delle quali riguardanti l'aorta addominale.

I dati relativi all'attività 2015 dei Laboratori di Emodinamica della Regione Emilia-Romagna mostrano un trend stabile ed oramai consolidato per quanto riguarda l'interventistica coronarica con un trend incrementale nell'utilizzo dei DES che raggiungono una penetrazione superiore all'80%. Poche variazioni di rilievo nell'ambito dell'interventistica coronarica, tra cui l'incremento nell'uso di IVUS e quello, seppur con atteggiamento prudente, dell'impiego di BVS.

In crescita, seppur lenta, il numero di procedure TAVI e di impianto di MitraClip; stabile il numero di procedure di chiusura dell'auricola sinistra e PFO. Lieve incremento delle procedure di rivascularizzazione periferica, grazie ad angioplastiche carotidi e BTK.

Friuli Venezia Giulia – Dott. Riccardo Neri

Il Friuli Venezia Giulia è tra le regioni le più piccole d'Italia, ma con una realtà territoriale molto varia, una popolazione distribuita prevalentemente in Centri di piccole dimensioni e con importante afflusso turistico, questo comporta difficoltà di distribuzione e di collegamento tra i Centri di soccorso. I Centri dotati di Emodinamica sono tre, tutti attivi h24; di questi quello di Pordenone non è affiancato da Cardiocirurgia ma storicamente in stretto e costante contatto con le due Cardiocirurgie regionali. Non sono disponibili sale ibride. In ogni Centro operano quattro emodinamisti, anche se nel corso del 2015 uno di questi (Udine) ha sofferto la prolungata assenza di un operatore e questo ha verosimilmente inciso sulla sua attività. Per quanto riguarda la disponibilità di sistemi di assistenza ventricolare, un solo centro è dotato di tutti quelli elencati, mentre l'ECMO è disponibile anche nell'altro Centro con Cardiocirurgia (Trieste), mentre il terzo centro dispone solo di contropulsatore aortico. Il numero relativamente ridotto delle procedure effettuate rende difficile l'analisi dei dati ma possibili alcuni commenti.

Per quanto riguarda l'operatività il numero di sedute globali è lievemente diminuito nella sede di Udine (-13%), invariato o lievemente incrementato nelle altre due sedi rispetto all'anno precedente. L'approccio femorale è sempre meno utilizzato a favore di quello radiale (rispettivamente -15 e +10%). Accessi alternativi sono utilizzati prevalentemente nel Centro di Pordenone che esegue anche interventistica periferica. Il numero delle biopsie eseguite è aumentato nel centro di Udine affiancato da una Cardiocirurgia storicamente impegnata nel trapianto cardiaco (+15%), mentre nel Centro di Trieste sono eseguite prevalentemente a scopo diagnostico. Il numero complessivo di coronarografie è lievemente diminuito nei due Centri con Cardiocirurgia, mentre è aumentato nell'altro (+4,7%). Anche il numero di PCI è lievemente ridotto, ma rimangono in ogni caso superiori a 150/anno per ogni operatore. Noto l'incremento delle procedure multivasali in tutte le sedi, sia programmate che in singola seduta, con particolare riguardo a Pordenone, Centro privo di Cardiocirurgia (rispettivamente +66 e 46%), ed anche in corso di esame diagnostico, probabilmente per la presenza di patologia sempre più complessa e la necessità di risolvere quanto più rapidamente e completamente le problematiche del paziente. Rarissima la rivascularizzazione ibrida, eseguita in un unico Centro. Da registrare una lievissima riduzione rispetto al 2015 della PCI primaria nelle sedi di Udine e Pordenone ed un lieve incremento nella sede di Trieste, ma con numeri che sono sostanzialmente stabili rispetto agli anni precedenti a conferma di una capillare distribuzione del monitoraggio e soccorso territoriale. Rarissime le PCI rescue probabilmente per il buon funzionamento della rete di soccorso e della quasi completa scomparsa nell'utilizzo della fibrinolisi nell'infarto miocardico. Molto rare le PCI senza utilizzo di stent e queste sono quasi esclusivamente eseguite con utilizzo di pallone a rilascio di farmaco. La diffusione dei DES è sempre più elevata (sino all'87% dei casi), probabilmente per l'adeguamento alle linee guida e per la complessità della patologia trattata, mentre i BMS hanno subito una decisa riduzione di utilizzo. Poco diffuso l'utilizzo di

BVS il cui impiego è aumentato nel solo Centro di Udine, mentre è notevolmente diminuito negli altri Centri.

Per quanto riguarda le altre metodiche, l'utilizzo del laser rimane marginale e ridotto l'impiego di rotablator. Diminuisce inoltre anche l'utilizzo di sistemi di valutazione endovascolare (IVUS e OCT), evidentemente riservati solo a casi particolari per il loro costo e il tempo di impiego, e di sistemi di valutazione di potenziale ischemia (FFR). Ridotto il numero globale di utilizzo di sistemi di aspirazione del trombo.

Per quanto attiene all'interventistica strutturale, rara la chiusura di PFO. Stabile il numero di valvuloplastiche aortiche, eseguite in tutti i Centri. Da sottolineare invece il notevole incremento nel numero di TAVI eseguite nelle sedi dotate di Cardiocirurgia, frequentemente precedute da valvuloplastica, soprattutto nel Centro di Trieste che ha più che raddoppiato il numero di procedure effettuate. I dispositivi utilizzati sono quasi solamente quelli con maggior diffusione e l'approccio prevalente è quello transfemorale, in diminuzione l'approccio transapicale. Non sono utilizzati dispositivi di protezione embolica. Il Centro di Trieste esegue anche riparazione di insufficienza mitralica severa con clip e anche nel 2015 ha incrementato il numero dei casi trattati.

Per quanto attiene all'interventistica periferica, il Centro di Pordenone, pur con notevoli difficoltà dovute alla mancanza di una sala dedicata, alla disponibilità di un'unica sala di emodinamica e di un ridotto numero di posti letto, continua ad eseguire diagnostica ed interventistica, anche se in misura minore rispetto agli anni precedenti, prevalentemente nel distretto femoro-popliteo e BTK.

Lazio – Dott. Antonio Granatelli

I laboratori attivi nella Regione Lazio nel corso del 2015 sono stati 24, di cui 18 localizzati nell'area metropolitana di Roma ed i rimanenti 6 nelle altre province (Viterbo, Rieti, Frosinone, Latina, Formia e Tivoli). I dati di attività sono disponibili per 20 laboratori. Un Laboratorio di Cardiologia Interventistica/Emodinamica presenta i dati dei suoi primi 6 mesi di attività (Tivoli, attivo h12 dal 1 luglio 2015). Tutti i Centri, ad eccezione di tre, dispongono di un servizio h24. Un unico Centro dispone di una sala ibrida, operativa a partire da novembre 2014. Tutti i laboratori sono situati in strutture pubbliche o accreditate, ad eccezione di uno attivo presso una Casa di Cura privata. Per quanto riguarda le sedute totali, si registra un lieve decremento (-4%) rispetto al 2014, mentre l'accesso radiale mostra un'ulteriore crescita con una prevalenza che passa dal 72% al 78%.

Le coronarografie si sono ridotte del 7%, dato significativo in rapporto con l'incremento di strutture di Cardiologia Interventistica della Regione, con una riduzione sia delle PCI totali (-1%) che delle PCI primarie (-3%). Continua la netta riduzione delle PCI rescue, già in calo nel biennio precedente con un ulteriore -38%, a testimonianza dell'ampia diffusione della PCI primaria. In considerazione del lieve calo delle PCI primarie, le tecniche di aspirazione del trombo rimangono stabili sulle percentuali di utilizzo nel 2014 (in valori assoluti mostrano una riduzione del 3% circa rispetto al 2014). La prevalenza dei DES è ulteriormente cresciuta, superando l'82% e sfiorando il

valore di 1,4 DES impiantati per PCI. Per quanto riguarda gli scaffold riassorbibili, nel corso del 2015 ne sono stati impiantati solo 197, con una maggiore uniformità di utilizzo. L'utilizzo dei DEB, 728 procedure nel 2015, è rimasto stabile rispetto al 2014 (730). Per quanto riguarda le metodiche di imaging intracoronario e dell'FFR, in calo (-8% circa) l'impiego di IVUS e OCT (-5%), con una più omogenea distribuzione dell'IVUS tra i vari laboratori mentre l'OCT resta in gran parte prerogativa di tre centri ad alto volume che da soli eseguono più dell'80% delle procedure. In riduzione rispetto al 2014 anche l'utilizzo della FFR (-6%). Per quanto riguarda le PCI multivasali, non si registrano variazioni significative né nel numero complessivo né nella ripartizione tra staged e simultanee. Per finire, si osserva un decremento delle procedure di aterectomia rotazionale (-22%) dalle 142 del 2014 alle 111 procedure attuali. Si segnala, inoltre, che solo 4 Centri, dei 20 che hanno inviato i dati di attività, sono provvisti, per il trattamento avanzato dello shock, di dispositivi diversi dal contropulsatore aortico come l'ECMO, l'Impella e/o LVAD e, di questi 4 Centri, solo 2 sono in grado di utilizzare tutti i dispositivi di assistenza ventricolare (Centri in cui è presente una Cardiocirurgia). Pertanto, la mancanza di una vera rete per il trattamento dello shock cardiogeno, carente all'interno del Grande Raccordo Anulare della Capitale e praticamente assente in provincia e/o in Centri dell'area periferica romana (Ostia, Tivoli), pur se ad elevata densità abitativa, incide in modo determinante sulla mortalità di questa classe critica di pazienti (il trattamento dello shock cardiogeno sarà uno dei temi che il GISE Lazio porterà avanti nei prossimi mesi).

Passiamo ora all'interventistica strutturale. Ricordando che anche per il 2015 non disponiamo dei dati di un laboratorio ad alto volume, è interessante notare un lieve decremento (dalle 110 procedure alle attuali 94) di valvuloplastiche aortiche stand-alone, cioè non seguite da TAVI, rispetto al 2014. Per contro, nel corso del 2015, si sottolinea un lieve incremento delle procedure TAVI (10%). Per quanto riguarda la riparazione dell'insufficienza mitralica con clip e la chiusura di auricola, si registrano significativi incrementi rispettivamente del 15% e 70%, fermo restando il numero assoluto, relativamente basso, di tali procedure. Minimo il calo osservato per le procedure di chiusura di PFO (-4%).

Le procedure di PTA sono rimaste stabili rispetto al 2014. Sono state eseguite, infatti, 216 PTA carotidee, praticamente tutte con sistemi di protezione anti-embolica cerebrale (203). Le PTA degli arti inferiori si sono ridotte globalmente del 6%. In forte calo e numericamente esigue le procedure di PTA e di denervazione dell'arteria renale (4).

Liguria – Dott. Claudio Rapetto

La Liguria ha 9 Emodinamiche per adulti (fra cui una privata convenzionata), che si ripartiscono equamente l'attività; l'interventistica pediatrica è da sempre confinata nell'unico ospedale pediatrico della Regione (ospedale Gaslini di Genova). Tutti i Centri pubblici hanno attività h24. Cinque Centri sono dotati di sala ibrida. La Cardiocirurgia on-site è presente in 2 Centri, l'uno pubblico, l'altro privato convenzionato. Nel 2015 i dati complessivi di attività sono risultati sostanzialmente stabili, con

variazioni modeste per i singoli Centri rispetto all'anno precedente.

Nelle procedure coronariche l'accesso radiale è stato l'approccio di default in 8 Laboratori su 9, con un lieve incremento nei Centri che già lo utilizzavano di preferenza e con un sensibile incremento (+31,9%) nell'unico Centro che utilizza tuttora routinariamente l'accesso femorale. Il numero complessivo di PCI è stato uguale a quello del 2014 (3652; 3627 nel 2013) e sostanzialmente in linea con gli anni precedenti. Le procedure multivasali sono state il 27% del totale (997 vs 882 del 2014), per il 56% eseguite in singola seduta (556 vs 544 nel 2014). Si è confermata una netta tendenza a limitare l'uso di BMS, con riduzione di circa il 64% negli ultimi 4 anni (1664 nel 2012, 1009 nel 2013, 719 nel 2014, 603 nel 2015). L'uso di BVS per ora è routinario in un solo Centro (116 BVS, 20% degli stent impiantati nel 2015), in altri 3 Centri l'impiego è più sporadico e l'esperienza ancora iniziale. L'aterectomia rotazionale è stata utilizzata raramente (42 casi) e ricalca il dato del 2014 (47 casi). Un solo Centro ha per ora avviato la metodica laser, impiegata in modo limitato. L'utilizzo dell'IVUS è rimasto sostanzialmente stabile (123 vs 117 casi nel 2014 vs 119 nel 2013). L'OCT ha avuto un impiego limitato perché solo 5 Centri ne sono attualmente dotati, ma si è comunque dimostrato in aumento (70 vs 52 nel 2014 vs 11 del 2013). Trend positivo anche per l'impiego della FFR (400 vs 373 nel 2014 vs 308 nel 2013); un solo laboratorio la usa in modo estensivo. Il numero delle PCI primarie è rimasto fondamentalmente stabile (1091 + 5 PCI rescue vs 1128 nel 2014 vs 1125 nel 2013); considerata la buona organizzazione della rete regionale per lo STEMI si può dedurre che il numero rispecchi l'effettivo fabbisogno e che abbia presumibilmente raggiunto il livello d'equilibrio, con distribuzione uniforme sul territorio. La tromboaspirazione (528 casi) è stata complessivamente praticata nel 50% circa delle PCI primarie; un Centro la applica alla quasi totalità dei casi.

Il numero delle TAVI è risultato in lieve aumento (58 vs 51 nel 2014 vs 38 nel 2013). Tutta l'attività regionale è centralizzata in un unico laboratorio, presso il quale gli operatori del Centro inviante possono collaborare all'impianto. Il fabbisogno regionale è leggermente più alto di quanto non appaia dai dati, perché due laboratori svolgono la propria attività TAVI in prevalenza presso ospedali extra-regionali. Numericamente modesta la chiusura di PFO (26 casi). Ancora rara l'occlusione dell'auricola sinistra (12 casi). Al momento non si praticano ancora procedure strutturali sulla mitrale né impianti di dispositivi intra-seno coronarico. La PTA nel suo complesso è poco diffusa (186 casi, 50% nel distretto femoro-popliteo e BTK, 21% nel distretto carotideo), a motivo della presenza di Laboratori di Radiologia Vascolare in quasi tutti gli ospedali con Emodinamica. Sei Centri vi si applicano, due soli dei quali con una certa continuità.

Lombardia – Dott. Corrado Lettieri

I dati di attività sono stati forniti da tutti i 55 Laboratori della Regione. Rispetto ai dati di attività del 2014 si osserva un lieve incremento delle procedure di interventistica coronarica, un significativo incremento delle procedure interventistiche strutturali sulla valvola aortica e delle procedure interventistiche sulla

valvola mitrale e una lieve riduzione degli interventi sul distretto periferico.

Per quanto riguarda l'interventistica coronarica, 33 laboratori (60%) hanno eseguito più di 400 PCI l'anno e, di questi, 5 laboratori (9%) hanno eseguito più di 800 PCI l'anno; di questi solo 3 laboratori più di 1000 PCI l'anno. Più in dettaglio si rileva:

- un lieve incremento delle PCI totali da 27.398 a 28.501 (+4%). Il numero di pazienti sottoposti a PCI è aumentato consensualmente passando da 23.738 a 24.594;
- l'accesso prevalente è stato quello radiale che ha visto un ulteriore incremento passando dal 71% al 79% dei casi;
- le PCI multivaso, che rappresentano il 32,5% delle PCI totali, sono modestamente aumentate rispetto al 2013 passando da 8012 a 9273;
- il numero di procedure con stent è stato 25.245 (89% delle PCI totali). La percentuale di PCI con impiego di DES è stabile (82%) e il numero di PCI con utilizzo di DEB è passato da 1512 a 1665 (+9%). Il numero di BVS impiantati è stato di 1371 (1272 nel 2014). Le procedure con utilizzo di aterectomia rotazionale sono passate da 319 a 362;
- sostanzialmente stabile il numero delle PCI primarie, passate da 6031 nel 2014 a 6142 del 2015; solo 14 centri (25%, come l'anno scorso) hanno eseguito più di 150 PCI primarie nel corso del 2015;
- lieve aumento dell'utilizzo di FFR passata da 1752 a 1830 procedure (+4,3%), aumento significativo dell'uso di OCT passato da 350 a 507 procedure (+31%), modesta riduzione di quello di IVUS da 1612 a 1518 (-6%).

Per quanto riguarda l'interventistica valvolare:

- il numero delle procedure di impianto di protesi percutanee aortiche nel 2015 è significativamente aumentato rispetto al 2014 passando da 745 a 953 procedure (+22%);
- i Centri che hanno effettuato interventi di impianto di protesi valvolari aortiche nel 2015 sono stati 22 (40% dei laboratori) e di questi in 9 Centri sono state impiantate più di 40 valvole;
- gli interventi di riparazione mitralica sono aumentati rispetto al 2014 passando da un totale di 211 nel 2014 a 250 nel 2015 (+16%). I Centri che hanno eseguito questo intervento sono stati 14 (25%) e di questi in 7 Centri sono stati eseguiti più di 10 casi.

Per quanto riguarda l'interventistica strutturale il numero di chiusure percutanee di PFO è passato da 675 del 2014 a 743 del 2015 (+9%), il numero di chiusure percutanee di DIA da 201 a 154 (-24%), mentre è rimasto sostanzialmente stabile il numero di chiusure percutanee dell'auricola sinistra da 78 ad 84 (+7%).

Per quanto riguarda l'interventistica dei distretti periferici, il numero delle PTA periferiche totali è in riduzione passando da 3833 del 2014 a 3338 del 2015 (-13%).

Per quanto riguarda i vari distretti si è osservato:

- una riduzione delle PTA carotidee da 626 a 507 (-19%);
- una riduzione delle PTA renali eseguite da 90 a 51 (-44%);
- una riduzione delle PTA dell'arteria succlavia da 84 a 62 (-27%);

- stabile il numero delle PTA del distretto iliaco-femorale sopra-inguinale (da 729 a 724);
- una riduzione delle PTA femoro-poplitee/BTK (da 2161 a 1822; -16%);
- le procedure di denervazione renale sono state 36 e sono state eseguite in 9 Centri (16%).

Marche – Dott.ssa Lucia Marinucci

I dati di attività sono stati forniti da tutti i 4 laboratori della Regione che svolgono attività interventistica con orario h24. Tutti effettuano più di 400 PCI/anno, due superano le 800/anno. Un solo laboratorio effettua meno di 150 PCI primarie/anno. Due centri superano le 200 PCI per operatore. Rispetto al 2014 si osserva un incremento dell'attività globale pari complessivamente a +5%. Più in dettaglio si rileva:

- un aumento delle procedure di PCI che passano complessivamente da 2841 del 2014 a 2997 del 2015 (+5,5%);
- un aumento delle procedure multivaso che passano da 1088 a 1172 (+7,7%), in particolare per quelle effettuate in unica seduta (+11,7%);
- Un importante aumento delle PCI primarie che passano da 705 a 842 (+19,4%) con una riduzione dell'utilizzo dei sistemi di aspirazione del trombo (-11%);
- l'accesso radiale continua ad essere nettamente prevalente sul femorale con una percentuale di accesso radiale nelle procedure totali pari all'89%, nelle PCI all'85% (con 2 Centri che superano il 94%);
- un aumento delle procedure con utilizzo di DES (+17,8%), una netta riduzione delle procedure con DEB (-24,8%) e un considerevole aumento nell'impianto dei BVS che passano da 94 a 273;
- un netto incremento delle metodiche di imaging (IVUS e OCT) e di FFR;
- in diminuzione le procedure pediatriche, eseguite in un solo laboratorio;
- stabili le procedure di interventistica strutturale per quanto riguarda le chiusure di PFO, DIA ed auricola sinistra, in aumento le procedure di valvuloplastica aortica dell'adulto (effettuate in 2 Centri) e le procedure di TAVI (effettuate in un solo laboratorio);
- dei 2 Centri che effettuavano impianto di endoprotesi aortiche, l'attività appare sostanzialmente stabile in un centro mentre nell'altro risulta azzerata per riorganizzazione interna con passaggio di competenza alla chirurgia vascolare;
- resta modesta l'attività di interventistica periferica, svolta spesso dalle U.O. di Radiologia Interventistica.

In conclusione, si è osservato un incremento dell'attività diagnostica e interventistica coronarica soprattutto in 3 Centri (uno dei quali nel corso dell'anno ha attivato il servizio h24), con un generale aumento della complessità dei pazienti trattati come indica l'aumento delle procedure multivaso.

Molise – Prof. Francesco Versaci

Non è possibile effettuare il confronto di dati regionali rispetto all'anno precedente in quanto mancano quelli di un Centro privato accreditato che non ha inviato i dati relativi al 2015.

Il Molise sta attraversando un periodo di ristrutturazione sanitaria che prevederà l'accorpamento di ospedali e conseguentemente di laboratori di Emodinamica che saranno distribuiti su Campobasso, Isernia e Termoli. Al momento attuale, il dato più interessante è relativo alle procedure effettuate per la cura delle sindromi coronariche acute ed in particolare dello STEMI. Grazie alla Rete Regionale per patologie tempo-dipendenti che collega il territorio tramite 16 postazioni del 118 ai laboratori degli ospedali pubblici (Delibera Regionale) si è registrato sin dal 2014 un notevole incremento delle PCI primarie/milione di abitanti, collocando il Molise tra le regioni italiane virtuose per la cura dello STEMI. Nel 2015 le PCI primarie si sono mantenute numericamente allo stesso valore del 2014 mentre le PCI rescue si sono praticamente azzerate. L'utilizzo dei sistemi di tromboaspirazione ha subito un decremento di circa il 20% rispetto all'anno precedente, mentre l'utilizzo dell'FFR è quasi raddoppiato. È aumentata rispetto all'anno precedente la percentuale di pazienti trattati con DES rispetto ai BMS ed è più che raddoppiato l'utilizzo di BVS rispetto al 2014.

Sostanzialmente invariate rispetto all'anno precedente le procedure di interventistica strutturale ed interventistica vascolare periferica.

Piemonte – Dott. Mauro De Benedictis

Il 2015 ha visto, come negli anni precedenti, un trend incrementale delle procedure di diagnostica ed interventistica coronarica.

L'accesso radiale tende a consolidarsi come l'approccio di scelta nella stragrande maggioranza dei Centri: complessivamente, il 75% dell'attività è stato svolto per via radiale. L'aumento del numero di PCI (900 in più circa rispetto all'anno precedente) ha riguardato solo in minima parte l'attività di PCI primaria (2649 PCI primarie nel 2014 vs 2791 nel 2015), che si è avvalsa di sistemi di tromboaspirazione in non più del 50% dei casi. Per quanto riguarda la distribuzione dei dispositivi intracoronarici impiantati, i BMS rappresentano l'11% e i BVS il 3,3% del totale: la costante riduzione dell'utilizzo di stent non medicati non viene, per ora, compensata dagli scaffold riassorbibili, ma dagli oltre 2000 DES impiantati in più rispetto all'anno precedente.

Sostanzialmente stabili IVUS e OCT, mentre incuriosisce una riduzione del ricorso alla valutazione funzionale invasiva delle stenosi coronariche (FFR: 670 vs 843).

Sul versante strutturale, le procedure TAVI continuano ad aumentare (da 175 a 216): i Centri che hanno un programma attivo sono 8 (2 con attività di 25 casi/anno e 2 con più di 50 casi/anno). Non cresce invece significativamente l'impianto di MitraClip (da 12 a 16), anche se un secondo Centro ha iniziato l'attività. La chiusura dell'auricola sinistra si mantiene sostanzialmente invariata (47 procedure rispetto alle 40 dell'anno

precedente), la chiusura di PFO continua a diminuire (da 153 a 131 procedure).

Si registra infine un aumento delle procedure di interventistica periferica.

Puglia – Dott. Luigi My

Descrivere la situazione delle Emodinamiche pugliesi significa parlare prima di tutto di 72 operatori che quotidianamente esprimono la loro grande professionalità all'interno dei 20 Laboratori di Emodinamica Interventistica della Regione (12 pubblici, di cui uno dedicato alla Cardiologia Pediatrica, e 8 privati accreditati).

Dati da sottolineare, tratti dal confronto rispetto agli anni precedenti: un numero di procedure totali come di angioplastiche comunque aumentato (9432 vs 8840): in particolare la ripresa dell'aumento di PCI primarie (2334 vs 2089) e la distribuzione, ormai abbastanza omogenea nel territorio regionale (18/20 h24), hanno portato ad una media di 571 PCI primarie/milione di abitanti, ad un soffio dall'obiettivo "Stent for Life", programma in cui la Puglia era direttamente coinvolta; 13 laboratori con 4 o più operatori; 10 laboratori con più di 600 PCI annue, 13 oltre le 400 PCI annue; 7 laboratori con programmi TAVI attivi, uno dei quali nella top ten dei laboratori TAVI italiani; il 30% dei laboratori con programmi numericamente significativi per PTA periferiche.

In sintesi, un anno che lascia ben sperare circa la vitalità dell'Emodinamica Interventistica pugliese, come evidente anche dal sempre maggiore impegno scientifico, uno per tutti rappresentato dalla partecipazione sempre più attiva fino alla completa ed attiva integrazione nel gruppo GISE TOLOVE.

Sardegna – Dott. Francesco Sanna

I dati di attività 2015 dei Laboratori di Emodinamica della Regione Sardegna, per quanto incompleti per l'assenza dei dati relativi ad un Centro e per le carenze nella compilazione di alcuni campi, mostrano un consistente incremento delle procedure di diagnostica e interventistica coronarica rispetto all'anno precedente (5465 coronarografie vs 4396 e 2821 PCI vs 2348).

La modalità di lavoro h24 è quella adottata in tutti i laboratori della Sardegna, anche se alcuni di loro presentano ancora delle carenze di organico.

L'accesso radiale è ormai una tecnica consolidata e diffusa in tutti i Centri; il suo utilizzo rappresenta largamente la prima scelta di accesso vascolare, anche in procedure di interventistica complessa, così come già evidenziato nell'anno precedente. Le PCI primarie appaiono in linea con l'attività dell'anno precedente, con un ricorso alla PCI rescue molto basso; si segnala una significativa riduzione dell'utilizzo della tromboaspirazione (413 procedure vs 511), verosimilmente alla luce delle più recenti evidenze. L'impianto di DES è ormai largamente prevalente nel trattamento della coronaropatia, con un incremento anche nell'utilizzo di scaffold biorassorbibili (223 scaffold vs 203). Sostanzialmente invariato l'utilizzo di DEB. Si registra inoltre un incremento delle tecniche di imaging, sia IVUS (173 vs 108)

sia OCT (59 vs 53), mentre rimane stabile ma sottoutilizzata la valutazione funzionale della stenosi con FFR (242 vs 244).

L'interventistica periferica appare stabile nei numeri complessivi, concentrata prevalentemente in un laboratorio.

Il trattamento delle cardiopatie strutturali è ancora deficitario rispetto ai bisogni della popolazione; il numero di procedure è sostanzialmente invariato rispetto al 2015.

Sicilia – Dott. Gaetano Satullo

Il volume di attività sia diagnostica che interventistica coronarica in Sicilia nel 2015 è rimasto stabile, mentre si è avuto un significativo incremento dell'attività strutturale.

In relazione all'attività diagnostica e interventistica coronarica si consolidano tutte le tendenze già evidenziate per il 2014. In particolare:

- l'approccio radiale, in costante crescita, viene utilizzato in oltre l'80% degli esami coronarografici e delle PCI;
- i DES rappresentano ormai l'85% degli stent impiantati; in costante progressiva riduzione l'utilizzo dei BMS; gli stent riassorbibili già poco utilizzati nel 2014, hanno subito una riduzione del 30% occupando una posizione di nicchia (poco più del 2% di tutti gli stent);
- l'utilizzo di IVUS, OCT e FFR si è ridotto. In realtà una forte riduzione del loro utilizzo è avvenuta in un unico Centro che, nel corso del 2014, aveva eseguito, da solo, oltre il 50% del totale di IVUS e OCT e oltre il 20% di FFR. Escluso tale Centro dall'analisi globale, negli altri Centri siciliani, IVUS, OCT e FFR risultano più utilizzati nel corso del 2015 rispetto al 2014;
- in crescita del 4% le PCI primarie (3353) con una riduzione del 30% nell'utilizzo dei sistemi di tromboaspirazione, in linea con le evidenze scientifiche. In costante riduzione le PCI rescue (e probabilmente quelle di completamento che nella raccolta dati non appaiono codificate). Tale dato è senz'altro il risultato della progressiva implementazione della Rete per l'infarto miocardico acuto in Sicilia. Valutando però la distribuzione delle Emodinamiche e la presenza in Sicilia delle piccole isole e di ampie zone montane densamente abitate e distanti dalle Emodinamiche, è prevedibile che la prevista attivazione in alcune aree della trombolisi preospedaliera possa permettere in tutti i casi il rispetto della tempistica secondo linee guida e quindi l'inevitabile, pur modesto, incremento negli anni futuri delle PCI rescue e di completamento.

Per quanto attiene all'interventistica strutturale, l'incremento delle TAVI è stato di oltre il 40% (da 203 a 287); si è registrato un incremento del 20% delle procedure di chiusura di PFO (da 153 a 183); stabile il numero di procedure di MitraClip. In relazione alla chiusura dell'auricola sinistra, pur registrandosi una tendenza all'incremento, le procedure rimangono poche (22 vs 17) rispetto a quelle che dovrebbero scaturire dalle indicazioni; probabilmente ciò dipende da uno scarso collegamento tra il "mondo" clinico-aritmologico e l'interventistica strutturale, e soprattutto da un DRG orfano e non remunerativo. La definizione di un percorso diagnostico-terapeutico assistenziale

regionale in fase di redazione e la soluzione economica potrebbero permettere la corretta implementazione della procedura.

Toscana – Dott. Massimo Fineschi

I dati sono stati raccolti da tutti i laboratori della Regione (14), tutti hanno un'attività h24 mentre la Cardiocirurgia on-site è disponibile in 6 su 14.

Per quanto attiene al distretto coronarico, sostanzialmente stabile è il numero totale delle sedute effettuate (-1,2%), prevale l'accesso radiale con un rapporto invariato rispetto all'approccio femorale, in crescita altri accessi (+21%). Stabile il numero totale delle PCI, con aumento del numero delle procedure multivasali (+2,4%). Stabile anche il numero delle PCI primarie; prosegue la riduzione del numero di procedure in cui viene utilizzato un sistema di aspirazione del trombo già registrata lo scorso anno. Ulteriore netta riduzione dell'impiego dei BMS (-54%) rispetto al precedente anno, utilizzati solo nel 7,5% dei casi. Anche l'uso dei DEB risulta ridotto (-34%). L'impianto di BVS non ha avuto una significativa variazione rispetto al precedente anno (347 nell'intera Regione). L'imaging endocoronarico è stato impiegato di meno rispetto all'anno precedente (-18%); questo per una riduzione dell'impiego dell'IVUS con una sostanziale stabilità nell'uso dell'OCT. Invariato il numero delle procedure in cui è stata impiegata la valutazione funzionale con FFR (2,9% delle indagini diagnostiche con coronarografia).

Per quanto riguarda l'interventistica strutturale, in aumento il numero di procedure TAVI (+26%) che sempre più spesso vengono eseguite senza valvuloplastica. Grazie al basso profilo dei nuovi sistemi di rilascio la via femorale è impiegata nell'88% dei casi trattati. La riparazione percutanea dell'insufficienza mitralica è stata eseguita in 18 casi, tutti trattati nello stesso Centro. Sensibilmente aumentate le procedure di chiusura di PFO (da 155 a 174), ridotte quelle di chiusura dell'auricola sinistra (da 68 a 58).

Tutta l'attività interventistica sul distretto periferico ha registrato una riduzione rispetto al 2014 invertendo il trend precedente. Ridotto del 16% il numero totale delle procedure di PTA: tale riduzione è evidente sia a livello carotideo che nei distretti iliaco-femorale (riduzione del 35%) e femoro-popliteo/BTK. Ridotto anche il numero di procedure di impianto di endoprotesi vascolari sia sull'aorta addominale che su quella toracica. Di fatto scomparsa la denervazione renale.

Trentino Alto Adige – Dott. Andrea Albani

L'attività di emodinamica regionale sempre svolta da 3 Centri ospedalieri pubblici di cui due Hub con servizio h24 nei rispettivi capoluoghi Trento e Bolzano e uno Spoke rappresentato da Rovereto per un bacino d'utenza di poco più di un milione di abitanti, fa segnare rispetto al 2014 un incremento del 3,3% delle procedure complessive, trascinata da un aumento delle PCI nel territorio provinciale trentino (+9,1%) a fronte di un consensuale incremento di pazienti trattati nella stessa area di competenza (+11%). Dai dati raccolti emerge un lieve in-

cremento delle coronarografie (+3,0%), un lieve incremento complessivo delle PCI (+5,0%), mentre invariato resta il computo delle PCI primarie (un quarto delle PCI totali) seppur con un trend numerico opposto nei due centri Hub (+6,1% Trento, -5,2% Bolzano). Nessun caso di PCI rescue. Ulteriormente consolidato l'utilizzo routinario dell'accesso radiale che passa dall'85% al 90%. Rispetto all'anno precedente da segnalare un sensibile aumento del numero di stent impiantati (+8,9%) con un utilizzo nettamente maggioritario di DES, i quali passano progressivamente nell'arco degli ultimi 3 anni dal 68% all'80% ed ora al 93% (in termini assoluti +28% negli ultimi 12 mesi). Aneddótico resta l'impiego dei BVS (5 casi). In ambito interventistico coronarico si registra inoltre:

- un sensibile incremento delle procedure FFR (+36%), peraltro con andamento non omogeneo nei due Centri Hub (201 casi pari a +47% nel Trentino rispetto a 52 casi pari a +8% in Alto Adige);
- una lieve flessione della tromboaspirazione, che viene utilizzata comunque nel 50% circa delle PCI primarie ovvero nel 13% delle PCI totali;
- un netto decremento di ricorso all'IVUS (da 40 a 18 casi) mentre l'OCT continua a non essere praticata in alcun Centro;
- raro e stabile l'utilizzo di DEB (50 casi);
- stabile l'impiego dell'aterectomia rotazionale, che è stata eseguita in un solo Centro in 18 casi su 1006 PCI pari all'1,7%.

Nell'ambito interventistico strutturale sempre considerando la presenza di un unico Centro dotato di Cardiocirurgia on-site si rileva:

- un aumento delle procedure di valvuloplastica aortica (+15%);
- sostanzialmente stabile il numero di TAVI (22 casi) per la maggior parte mediante utilizzo di bioprotesi Edwards SAPIEN (82%) e per il 18% mediante impiego di CoreValve;
- accesso per TAVI prevalentemente transfemorale (86% dei casi);
- in lieve aumento il numero delle chiusure di PFO e DIA;
- iniziata in un singolo Centro procedure di chiusura dell'auricola sinistra;
- non praticate procedure di clip mitralica così come di rivascolarizzazione carotidea e periferica.

Umbria – Dott. Rocco Scalfani

Rispetto all'anno precedente l'attività di interventistica coronarica è lievemente in incremento e stabilizzata su valori elevati per la popolazione in esame. Rimane stabile, anche se numericamente lievemente superiore, il numero di PCI nell'infarto. Sono praticamente scomparse le PCI rescue, segno di miglioramento ulteriore della Rete di percorso per l'infarto miocardico. L'accesso radiale è ormai una realtà consolidata in tutta la regione. È iniziata l'attività di chiusura dell'auricola sinistra e rimane invariata l'attività di chiusura di DIA e PFO. Sono state effettuate numerose procedure, considerando la rarità della patologia, di valvuloplastiche mitraliche nell'adulto. È più che

raddoppiata l'attività di impianto TAVI con un trend in continua crescita. Altrettanto in crescita è l'attività di trattamento dell'insufficienza mitralica con MitraClip.

Veneto – Dott. Giuseppe Tarantini

I dati di attività per l'anno 2015 della Regione Veneto sono relativi a 19 Centri esistenti, per un totale di 76 operatori. Un singolo Centro non ha fornito i dati di attività. Le informazioni relative a tale Centro sono state pertanto escluse dall'analisi di confronto tra l'anno attuale e il precedente. Con questa eccezione, si conferma un'elevata completezza dei dati di attività forniti da parte dei diversi Centri del Veneto, in particolare per quanto riguarda i dettagli procedurali in ambito coronarico e i numeri complessivi di procedure di interventistica strutturale.

Il numero totale di procedure interventistiche risulta in lieve aumento (+5%) rispetto al 2014, fatto guidato principalmente dalla crescita delle procedure di diagnostica e interventistica coronarica (+5%). Il numero di pazienti di sesso femminile sottoposti a procedure interventistiche non ha subito sostanziali variazioni rispetto alla precedente raccolta dati. Si conferma anche quest'anno il trend in aumento dell'utilizzo dell'accesso radiale in ambito coronarico, che risulta aumentato dell'11%, a fronte di un calo nel numero complessivo di procedure eseguite per via femorale (-8%).

In ambito coronarico, rispetto al 2014, si è osservato un lieve aumento del numero totale di PCI (+5%) e del numero totale di stent impiantati, con un'ulteriore marcata flessione nell'utilizzo di BMS (-50%), in favore di un significativo aumento del numero di DES (+14%) e di stent riassorbibili (+42%). Rispetto all'anno precedente, è da riportare un trend in aumento delle

PCI primarie (2180) e il cospicuo aumento del numero complessivo di procedure di PCI multivaso (+27%), nella metà dei casi di tipo staged.

Per quanto riguarda le metodiche di imaging e valutazione funzionale coronarica, si è registrato un aumento nell'utilizzo sia dell'IVUS (+16%) sia soprattutto dell'OCT, più che raddoppiato come numerosità assoluta (per un totale di 21). Al contrario, si è registrata una contrazione del ricorso alle guide di pressione per la misurazione della FFR (-9%). Rispetto al 2014, si è registrato un calo sia delle procedure di diagnostica non coronarica (-20%) che del numero di biopsie endomiocardiche (148 in totale).

In ambito di cardiopatie congenite, rispetto al 2014, si è registrato un marcato aumento delle procedure diagnostiche (+37%), a fronte di una sovrapponibile numerosità di quelle interventistiche (158 in totale).

In ambito d'interventistica strutturale, si conferma la sostanziale stabilità delle procedure di chiusura di DIA/PFO (per un totale di 208); è da segnalare l'ulteriore aumento delle procedure di chiusura dell'auricola sinistra (passate da 76 a 91 procedure). Il numero di procedure TAVI ha confermato il proprio trend in positivo (+47%) rispetto al 2014 senza sostanziali disparità nella percentuale di dispositivi *balloon* e autoespandibili utilizzati (rispettivamente del 48% e 52%); diversamente dalla precedente raccolta dati, si è registrata una prevalenza di impianto diretto della valvola (nel 54% dei casi), senza previa valvuloplastica aortica. Da segnalare infine il cospicuo aumento del numero di procedure di interventistica mitralica (passate da 25 a 35).

In ambito d'interventistica periferica, si conferma un aumento del numero totale di procedure di PTA (+18%), specialmente nel distretto iliaco-femoro-popliteo.

CITTÀ	CENTRO	1.1 H24		1.2 Software referazione		1.3 Cardiologia on-site		1.4 Sala ibrida		1.5 Numero di operatori		2.1 Ass. ventr. IAPB		2.1 Ass. ventr. IMPELLA		2.1 Ass. ventr. ECMO		2.1 Ass. ventr. LVAD		3.1 Totale sedute effettuate		3.1.1 Accesso femorale		3.1.2 Accesso radiale		3.1.3 Accesso altro		3.2 Percentuale pazienti di sesso femminile		4.1 Coronarografie		4.2 Altri esami diagnostici		4.3 Esami diagnostici per cardiopatie congenite		4.4 Biopsie endomiocardiche		5.1 Totale angioplastiche coronariche		5.2 Angioplastiche per operatore		5.3 N. pazienti trattati con PCI		5.4 Accesso radiale		5.5 Procedure multivaso		5.5.1 Procedure multivaso staged	
ABRUZZO																																																	
AVEZZANO	OSPEDALE SS. FILIPPO E NICOLA	Si	No	No	No	3	Si	No	No	No	446	22	424		39	446	13	0	0	261	87	251	241	36	10																								
CHIETI	ASL CHIETI	Si	Si	Si	No	4	Si	No	Si	No	1150	30	1118	2	44	1130	20	0	0	520	130	495	500	205	55																								
COPITO	OSPEDALE S. SALVATORE	Si	Si	No	No	3	Si	No	No	No	853	85	768		33	853	0	0	0	405	135	405	368	150	90																								
PESCARA	OSPEDALE SPIRITO SANTO	Si	Si	No	No	4	Si	Si	No	No	1663	80	1557	12	26	1627	29	0	0	740	185	656	605	419	59																								
PESCARA	CLINICA PIERANGELI	No	No	No	No	3	Si	No	No	No	418	154	264		60	418				83	27,7	58	70	10	3																								
TERAMO	OSPEDALE CIVILE G. MAZZINI	Si	Si	Si	No	5	Si	No	Si	No	1569	279	1290	0	34	1413	105	7	0	588	117,6	537	482	161	51																								
Tot. ABRUZZO		22												6099	650	5421	14	39,3	5887	167	7	0	2587	113,7	2402	2266	981	268																					
ALTO ADIGE																																																	
BOLZANO	OSPEDALE CIVILE DI BOLZANO	Si	Si	No	No	5	Si	No	No	No	1895	325	1570	5	37	1713	49	9	4	1023	204,6	885	772	203	125																								
Tot. ALTO ADIGE		5												1895	325	1570	5	37	1713	49	9	4	1023	204,6	885	772	203	125																					
BASILICATA																																																	
MATERA	OSPEDALE MADONNA DELLE GRAZIE	Si	Si	No	No	4	Si	No	No	No	750	148	602	0	52	732	18	0	0	413	103,3	400	330	142	87																								
POTENZA	A.O. SAN CARLO	Si	Si	Si	No	5	Si	No	Si	No	2051	567	1461	23	28	1550	5	0	0	839	167,8	690	709	192	117																								
Tot. BASILICATA		9												2801	715	2063	23	40	2282	23	0	0	1252	135,6	1090	1039	334	204																					
CALABRIA																																																	
BELVEDERE MARITTIMO	ISTITUTO NINETTA ROSANO - CLINICA TRICARICO	Si	Si	No	No	3	No	No	No	No	455	320	0	40	499	276	0	0	0	320	106,7	320	280	320	80																								
CATANZARO	OSPEDALE CIVILE PUGLIESE - CIACCIO	Si	Si	No	No	5	Si	Si	No	No	1443	76	1367	0		1443	46	9	0	637	127,4	578	520	240	109																								
CATANZARO	POLICLINICO UNIVERSITARIO MATER DOMINI	Si	Si	Si	Si	6	Si	Si	Si	Si	2353	168	2184	1	25	1714	270	0	0	935	155,8	751	825	256	134																								
CATANZARO	S. ANNA HOSPITAL - DIP. CARDIOVASCOLARE	Si	Si	Si	Si	4	Si	Si	Si	Si	2391	371	2025	2	42	2289	198	0	0	673	168,3	620	602	212	134																								
COSENZA	OSP. CIV. DELL' ANNUNZIATA	Si	Si	No	No	4	Si	No	No	No	1027	56	951	4	23	920	11	5	0	633	158,3	512	595	216	102																								
REGGIO CALABRIA	A.O. BIANCHI MELACRINO MORELLI	Si	No	No	Si	2	Si	No	No	No	813	245	568	0	39	813	0	0	0	474	237	440	299	78	23																								
Tot. CALABRIA		24												8027	1371	7415	7	33,8	7678	801	14	0	3672	158,9	3221	3121	1322	582																					
CAMPANIA																																																	
ACERRA	CASA DI CURA ACCREDITATA VILLA DEI FIORI	Si	No	No	No	4	Si	No	No	No	1770	1498	94	32	35	1317	333			672	168	640	59	83	22																								
AVELLINO	A.O. S. GIUSEPPE MOSCATI	Si	Si	Si	No	4	Si	Si	Si	No	1760	783	934	43	45	1421	227			703	175,8	688	623	262	106																								
AVERSA	OSPEDALE S. GIUSEPPE MOSCATI DI AVERSA	No	Si	No	No	4	Si	No	No	No	662	157	503	2	29	626	0	0	0	349	87,3	349	312	68	36																								
BENEVENTO	A.O. G. RUMMO	Si	Si	No	No	4	Si	No	No	No	1729	504	1210	15	39	997	27	0	0	732	183	560	440	172	62																								
CASERTA	A.O. S. ANNA e S. SEBASTIANO	Si	Si	Si	No	7	Si	Si	Si	No	1627	359	1268	0	26	1525	6	0	0	705	100,7	692	550	212	25																								
CASERTA	CARDIOLOGIA INVASIVA UNIVERSITARIA S. ANNA e S. SEBASTIANO	No	Si	Si	No	2	Si	No	No	No	313	200	83	0	28	240	0	0	0	108	54			0																									
CASTEL VOLTURNO	CLINICA PINETA GRANDE	Si	Si	Si	No	5	Si	Si	No	No	1896	580	1300	16	33	1573	216	3	0	697	139,4	118	544	253	61																								
EBOLI	SS. ADDOLORATA ASL DI SALERNO - EBOLI	Si	Si	Si	Si	5	Si	No	No	No	937	64	873	0	37	937	9	0	0	459	91,8	459	873	145	73																								
MERCOGLIANO	CASA DI CURA MONTEVERGINE	Si	Si	Si	No	7	Si	No	No	No	3652	2470	1158	24	30	2996	659	39		979	139,9	850	286	600	170																								
NAPOLI	OSPEDALE S. G. BOSCO	No	No	No	No	3	Si	No	No	No	462	36	426		29	462	6	0	0	158	52,7	153	426	35	5																								
NAPOLI	CARDIOLOGIA SUN - OSPEDALE MONALDI	Si	Si	Si	Si	4	Si	No	Si	Si	1359	219	1140	0	34	1312	30	0	0	762	190,5	659	648	173	103																								
NAPOLI	A.O. MONALDI	Si	Si	Si	Si	2	Si	No	Si	Si	507	434	0	73		0	0	164	0	0	0	0	0	0																									
NAPOLI	A.O. MONALDI	Si	Si	Si	No	5	Si	No	No	No	1875	1050	800	45		1071	180			762	152,4	589	340	532	98																								
NAPOLI	CLINICA MEDITERRANEA	No	Si	Si	No	5	Si	Si	No	No	2387	520	1859	8		2093	2288	0	0	1137	227,4	994	844	299	143																								
NAPOLI	A.O. UNIVERSITARIA FEDERICO II	Si	Si	Si	No	5	Si	No	Si	No	2502	565	1923	14		693	21	27	1	1288	257,6	1002	1157	262	167																								
NAPOLI	LORETO MARE	Si	Si	No	No	5	Si	No	No	No	1258	262	993	3	25	1163	40	0	0	842	168,4	735	715	136	72																								
NAPOLI	AORNA A. CARDARELLI	Si	Si	No	No	5	Si	Si	No	No	1455	508	943	4	33	1251	6	0	0	1012	202,4	820	565	286	124																								
NOCERA INFERIORE	OSPEDALE UMBERTO I ASL SA1	Si	Si	No	No	4	Si	No	No	No	844	224	620	0	29	741	32	0	0	447	111,8	374	343	185	103																								
NOLA	OSPEDALE SANTA MARIA DELLA PIETA'	No	Si	No	No	2	Si	No	No	No	390	64	331	0	286	358	2	0	0	250	125	206	202	27	22																								
SALERNO	A.O. UNIV S. GIOVANNI DI DIO E RUGGI D'ARAGONA	Si	Si	Si	No	6	Si	No	Si	No	1894	521	1380	6	31	1769	4	9	0	773	128,8	729	523	120	22																								
SAN GIUSEPPE VESUVIANO	CASA DI SALUTE S. LUCIA	No	Si	No	No	2	No	No	No	No	1931	540	1410	22	28	1597	244	1	0	732	350	265	591	221	78																								

CITTÀ	CENTRO	1.1 H24	1.2 Software referazione	1.3 Cardiologia on-site	1.4 Sala ibrida	1.5 Numero di operatori	2.1 Ass. ventr. IAPB	2.1 Ass. ventr. IMPELLA	2.1 Ass. ventr. ECMO	2.1 Ass. ventr. LVAD	3.1 Totale sedute effettuate	3.1.1 Accesso femorale	3.1.2 Accesso radiale	3.1.3 Accesso altro	3.2 Percentuale pazienti di sesso femminile	4.1 Coronarografie	4.2 Altri esami diagnostici	4.3 Esami diagnostici per cardiopatie congenite	4.4 Biopsie endomiocardiche	5.1 Totale angioplastiche coronariche	5.2 Angioplastiche per operatore	5.3 N. pazienti trattati con PCI	5.4 Accesso radiale	5.5 Procedure multivaso	5.5.1 Procedure multivaso staged
FRIULI VENEZIA GIULIA																									
PORDENONE	A.O. S. MARIA DEGLI ANGELI	Si	Si	No	No	4	Si	No	No	No	1682	370	1293	19	28	1440	10			679	169,8	550	545	263	129
TRIESTE	A.O. RIUNITI DI TRIESTE - OSPEDALE MAGGIORE	Si	Si	Si	No	4	Si	No	Si	No	1746	283	1463	0	30	1521	321	3	13	609	152,3	546	509	89	38
UDINE	A.O. S. MARIA DELLA MISERICORDIA	Si	Si	Si	No	4	Si	Si	Si	Si	1857	634	1353	8	44	1698	1288	0	296	629	157,3	564	441	105	29
Tot. FRIULI VENEZIA GIULIA						12					5285	1287	4109	27	34	4659	1619	3	309	1917	159,8	1660	1495	457	196
LAZIO																									
FORMIA	EMODINAMICA FORMIA	No	Si	No	No	2	Si	No	No	No	615	385	215	15	230	605	15	0	0	332	166	258	143	258	138
LATINA	OSPEDALE SANTA MARIA GORETTI	Si	No	No	No	5	Si	No	No	No	1266	134	1125	2	22	1212	5	0	0	715	143	641	644	135	49
OSTIA	G.B. GRASSI - U.O.S. DI EMODINAMICA	No	Si	No	No	4	Si	No	No	No	814	79	731	4	28	742	109	0	0	420	105	351	382	98	69
ROMA	OSPEDALE S. EUGENIO - ASL RM C	Si	Si	No	No	5	Si	No	No	No	1046	464	563	19	34	936	23	5	0	457	91,4	405	266	164	95
ROMA	OSPEDALE SAN PIETRO F.B.F. ROMA	Si	Si	No	No	5	Si	No	No	No	1169	143	1026	0	28	1144	79	11	0	602	120,4	521		168	81
ROMA	OSPEDALE M.G. VANNINI - ISTITUTO FIGLIE DI SAN CAMILLO	Si	Si	No	No	5	Si	No	No	No	1313	86	1224	3	40	685	35	0	0	593	118,6	505	1224	88	27
ROMA	CASA DI CURA MATER DEI	Si	No	Si	No	6	Si	No	No	No	228					63				68	11,3				0
ROMA	EUROPEAN - AURELIA HOSPITAL	Si	Si	Si	No	6	Si	No	No	No	2363	568	1783	12	29	2119	164	0	0	1058	176,3	1021	936	196	37
ROMA	OSPEDALE SAN CAMILLO-FORLANINI	Si	Si	Si	No	6	Si	Si	Si	Si	2101	519	1638	23	29	1713	52	65	14	825	137,5	777	742	370	158
ROMA	POLICLINICO UMBERTO I	Si	Si	Si	No	3	Si	No	No	No	1087	383	731	4	29	955	132	0	23	588	196	502	401	351	199
ROMA	POLICLINICO CAMPUS BIOMEDICO	Si	Si	Si	No	7	Si	No	Si	No	1365	310	1055	0	25	1299	503	25	0	481	68,7	444	360	116	37
ROMA	OSPEDALE S. ANDREA	Si	No	Si	No	4	Si	No	Si	No	933	623	325	5	295	759	218	5	0	467	116,8	337	139	203	68
ROMA	PRESIDIO OSPEDALIERO S. FILIPPO NERI	Si	Si	No	No	7	Si	No	No	No	1847	320	1511	16	28	1789	58	5	0	652	93,1	572	522	170	15
ROMA	OSPEDALE S. GIOVANNI-ADDOLORATA	Si	Si	No	No	5	Si	No	No	No	1464	279	1167	7	29	916	0	0	0	602	120,4	490	483	115	66
ROMA	OSPEDALE S. SPIRITO - ASL RM-E	Si	Si	No	No	5	Si	No	No	No	1022	199	756	4	31	500	8	0	0	522	104,4	457	404	107	73
ROMA	POLICLINICO A. GEMELLI - UNIV. CATTOLICA DEL SACRO CUORE	Si	Si	Si	Si	6	Si	Si	Si	Si	3168	248	2898	22	30	2780	306	14	23	1066	177,7	929	1011	292	81
ROMA	OSPEDALE SANDRO PERTINI - ASL ROMA B	Si	Si	No	No	5	Si	No	No	No	1079	168	906	5	41	998	4	0	0	556	111,2	474	437	106	81
ROMA	POLICLINICO CASILINO - ASL ROMA B	Si	Si	No	No	4	Si	No	No	No	1574	58	1486	30	31	1453	26	0	0	878	219,5	725	850	276	124
TIVOLI	SAN GIOVANNI EVANGELISTA - ASL ROMA G	No	No	No	No	4	Si	No	No	No	449	52	396	1	30	449	50	0	0	315	78,8	247	211	150	89
VITERBO	PRESIDIO OSPEDALIERO CENTRALE OSPEDALE DI BELCOLLE	Si	Si	No	No	5	Si	No	No	No	690	320	366	4	22	641	21	2	0	420	84	358	214	109	69
Tot. LAZIO						99					25593	5338	19902	176	543	21758	1808	132	60	11617	122	10014	9369	3472	1556
LIGURIA																									
GENOVA	OSPEDALI GALLIERA	Si	Si	No	No	4	Si	No	No	No	904	157	747	0	26	848	6	0	0	492	123	424	410	157	55
GENOVA	IRCCS AOU S. MARTINO-IST. CARDIOLOGIA INTERVENTISTICA	Si	Si	Si	Si	5	No	No	No	No	1311	210	1036	2	34	1201	47	0	0	474	94,8	438	402	155	36
GENOVA	ISTITUTO GASLINI	No	Si	Si	Si	3	No	No	Si	No	187	185	0	5	40	0	0	187	0	0	0	0	0	0	0
GENOVA	VILLA SCASSI - ASL 3	Si	Si	No	No	4	Si	No	No	No	1010	120	890	0	30	942	2	0	0	559	139,8	493	495	117	56
LA SPEZIA	OSPEDALE CIVILE S. ANDREA - ASL 5 SPEZZINO	Si	Si	No	No	4	Si	No	No	No	966	44	920	0	23	894	3	0	0	443	110,8	356	418	117	87
LAVAGNA	OSPEDALE ASL IV CHIAVARESE	Si	Si	No	No	4	Si	No	No	No	556	308	248	0	35	489	67	0	0	291	72,8	270	203	104	14
PIETRA LIGURE	OSPEDALE SANTA CORONA	Si	Si	No	No	4	Si	No	No	No	881	786	95	2	45	775	33	16	0	372	93	350	70	115	80
RAPALLO	ISTITUTO CLINICO DI ALTA SPECIALITÀ LIGURE	Si	Si	Si	Si	3	Si	No	Si	No	627	218	355	54	38	425	81	45	0	82	27,3	77	45	26	12
SANREMO	OSPEDALE DI SANREMO	Si	Si	No	Si	3	Si	No	No	No	871	135	736	0	29	773	4	0	0	474	158	402	366	106	69
SAVONA	OSPEDALE SAN PAOLO - ASL 2 SAVONESE	Si	Si	No	Si	4	Si	Si	No	No	876	119	734	0	30	853	19	0	0	465	116,3	420	385	100	32
Tot. LIGURIA						38					8189	2282	5761	63	33	7200	262	248	0	3652	93,6	3230	2794	997	441
LOMBARDIA																									
BERGAMO	CLINICHE HUMANITAS GAVAZZENI	Si	Si	Si	Si	6	Si	No	Si	No	2104	1014	993	105	30	1133	2032	26	0	405	67,5	367	302	111	26
BERGAMO	ASST PAPA GIOVANNI XXIII	Si	No	Si	Si	5	Si	No	Si	Si	3090	102	1615	1	29	1628	755	94	297	702	140,4	613	683	195	90
BRESCIA	SPEDALI CIVILI	Si	Si	Si	Si	4	Si	No	Si	Si	2258	469	1937	18	29	1833	183	0	1	646	161,5	580	536	447	111
BRESCIA	FONDAZIONE POLIAMBULANZA	Si	Si	Si	No	4	Si	No	No	No	1408	221	1236	6	30	1293	68	0	0	654	163,5	579	592	236	7
BRESCIA	CASA DI CURA S. ANNA	No	No	No	No	2	Si	No	Si	No	602	72	435	77	35	507	8	0	0	309	154,5	285	244	101	12
BUSTO ARSIZIO	AZ. OSPEDALIERA - OSPEDALE DI CIRCOLO	Si	Si	No	No	4	Si	No	No	No	1186	209	977	0	23	1186	0	0	0	780	195	710	704	152	54
CASTELLANZA	MATER DOMINI UNIV. STUDI INSUBRIA	Si	Si	No	No	3	Si	No	No	No	768	171	597	0	33	551	41	0	0	351	117	252	244	148	94
CASTIGLIONE DELLE STIVIERE	SAN PELLEGRINO	Si	Si	No	No	4	Si	No	No	No	431	86	345	2	33	384	43	0	0	195	48,8	153	164	57	31
CHIARI	OSPEDALE MELLINO MELLINI	Si	Si	Si	Si	4	No	No	No	No	803	300	710	0	40	624	101	0	0	380	107	304	300	250	200
CINISELLO BALSAMO	OSP. BASSINI - ISTITUTI CLINICI DI PERFEZIONAMENTO (ICP)	Si	Si	No	No	3	Si	No	No	No	798	170	583	45	37	668	90	0	0	353	117,7	264	293	89	66
COMO	OSPEDALE SANT'ANNA	Si	Si	No	No	4	Si	No	No	No	1188	222	814	65	24	959	184	0	0	557	139,3	529	492	176	137
COMO	OSPEDALE VALDUCE	Si	No	No	No	3	Si	No	No	No	662	82	580	0	47	656	5	1	0	574	191,3	410	497	260	164
CREMA	OSPEDALE MAGGIORE	Si	Si	No	No	4	Si	No	No	No	1108	98	1005	5	42	1108	22	0	0	704	176	604	662	87	71
CREMONA	ISTITUTI OSPITALIERI DI CREMONA	Si	Si	No	No	3	Si	No	No	No	957	217	740	5	30	915	0	0	0	472	157,3	449	357	91	23
DESIO	A.O. DI DESIO E VIMERCATE	Si	Si	No	Si	4	Si	No	No	No	1129	162	962	6	32	1010	43	0	0	639	159,8	553	532	196	92
ERBA	OSPEDALE FATEBENEFRAELLI	Si	Si	Si	Si	3	Si	No	No	No	715	92	607	16	43	608	107			371	123,7	310	595	190	110
GALLARATE	OSPEDALE S. ANTONIO ABATE	Si	Si	No	No	4	Si	No	No	No	742	81	661	1	28	740	16	0	0	323	80,8	321	294	58	7
GRAVEDONA	OSPEDALE MORIGGIA - PELASCINI	Si	Si	No	No	3	No	No	No	No	400	69	231	5	30	300	50	2	0	123	41	110	103	22	12
LECCO	A.O. DELLA PROVINCIA DI LECCO	Si	Si	Si	Si	5	Si	No	Si	No	1670	139	1382	30	31	1534	0	0	0	753	150,6	638	714	232	113
LEGNANO	A.O. OSPEDALE CIVILE DI LEGNANO	Si	Si	Si	No	4	Si	No	Si	No	1323	817	561	2	20	1173	48	0	0	633	158,3	481	237	152	59

CITTÀ	CENTRO	1.1 H24	1.2 Software referazione	1.3 Cardiologia on-site	1.4 Sala ibrida	1.5 Numero di operatori	2.1 Ass. ventr. IAPB	2.1 Ass. ventr. IMPELLA	2.1 Ass. ventr. ECMO	2.1 Ass. ventr. LVAD	3.1 Totale sedute effettuate	3.1.1 Accesso femorale	3.1.2 Accesso radiale	3.1.3 Accesso altro	3.2 Percentuale pazienti di sesso femminile	4.1 Coronarografie	4.2 Altri esami diagnostici	4.3 Esami diagnostici per cardiopatie congenite	4.4 Biopsie endomiocardiche	5.1 Totale angioplastiche coronariche	5.2 Angioplastiche per operatore	5.3 N. pazienti trattati con PCI	5.4 Accesso radiale	5.5 Procedure multivaso	5.5.1 Procedure multivaso staged	
MILANO	IST. CLINICO S. AMBROGIO	SI	SI	SI	No	3	SI	No	SI	No	1664	593	1033	38	34	1190	422	0	0	625	208,3	543	507	188	45	
MILANO	OSPEDALE SAN PAOLO	SI	SI	No	No	4	SI	No	No	No	702	101	602	0	37	694	9	0	0	363	90,8	316	290	175	100	
MILANO	OSPEDALE SAN CARLO BORROMEO	SI	SI	No	No	4	SI	No	No	No	637	470	167	0	27	588	5	0	0	281	70,3	228	58	114	53	
MILANO	OSPEDALE NIGUARDA CA' GRANDA	SI	SI	SI	SI	6	SI	No	SI	SI	3847	1488	1463	896	43	1464	740	88	317	706	118,8	582	683	263	120	
MILANO	CENTRO CARDIOL. FOND. MONZINO	SI	SI	SI	SI	12	SI	No	SI	No	4166	1489	2664	13	27	3567	227	7	0	2022	168,5	1828	1557	742	116	
MILANO	OSPEDALE SAN RAFFAELE	SI	SI	SI	No		SI	SI	SI	SI	3427	858	2555	14	25	2804	334	0	3	1281		1069	940	0		
MILANO	OSP. S. LUCA CENTRO AUXOLOGICO	SI	No	No	No	3	SI	SI	No	No	743	139	570	30	39	693	24	0	0	363	121	348	298	90	15	
MILANO	OSPEDALE SACCO	SI	SI	SI	No	4	SI	SI	SI	No	1757	686	1097	44	34	1355	75	1	0	593	148,3	545	390	121	70	
MILANO	FONDAZIONE IRCCS CA' GRANDA - OSP. MAGGIORE POLICLINICO	SI	SI	No	No	4	SI	No	SI	No	848	99	685	129	37	647	110	4	0	342	85,5	284	252	113	58	
MILANO	EMO - CENTRO CUORE COLUMBUS	No	SI	No	No	4	SI	NO	SI	No	223	102	124	3	26	127	36	0	0	110	27,5	98	91	45	3	
MILANO	ISTITUTO CLINICO CITTA' STUDI	SI	SI	No	No	4	SI	No	No	No	882	282	254	326	43	368	384	1	0	242	60,5	189	109	131	79	
MILANO	FATEBENEFRATELLI E OFTALMICO	SI	SI	No	No	3	SI	No	SI	No	774	74	657	0	158	706	20	0	0	442	147,3	362	402	121		
MONTECROCE	A.O. DI DESENZANO DEL GARDA	SI	SI	No	No	3	SI	No	No	No	859	76	817	0	248	787	36	4	0	421	140,3	348	404	117	51	
MONZA	POLICLINICO DI MONZA	SI	SI	SI	SI	3	SI	SI	SI	No	1796	950	746	100		930	470	18	1	250	83,3	230	95	106	68	
MONZA	OSPEDALE S. GERARDO	SI	SI	SI	No	4	SI	No	SI	No	1245	356	885	3	266	1245	10	0	0	615	153,8	549	398	446	112	
OME	CLINICA S. ROCCO DI FRANCIACORTA	SI	SI	SI	SI	3	SI	No	No	No	1015	79	909	27	30	938	216	0	0	449	149,7	418	417	150	29	
OSIO SOTTO	POLICLINICO S. MARCO	SI	SI	SI	SI	4	No	No	No	No	598	303	331	3	33	585	76	4	0	362	90,5	318	197	205	96	
PADERNO DUGNANO	CLINICA SAN CARLO	SI	SI	No	No	3	SI	No	No	No	420	219	200	1	25	411	9	0	0	195	65	187	65	34	26	
PAVIA	POLICLINICO S. MATTEO	SI	SI	SI	SI	5	SI	No	SI	No	1650	490	1135	3	27	1552	141	0	29	858	171,6	773	565	313	131	
RHO	OSPEDALE CIVILE SALVINI	SI	SI	No	SI	4	SI	No	No	No	1002	48	951	3	35	965	972	0	0	489	122,3	418	474	114	70	
ROZZANO	ISTITUTO CLINICO HUMANITAS	SI	SI	SI	SI	7	SI	SI	SI	No	1634	385	1199	50	32	1451			3	745	106,4	665	508	218	11	
SAN DONATO MILANESE	POLICLINICO S. DONATO	SI	SI	SI	No		No	No	No	No	2973	269	2082	595	35	2104	38	132	1	814		719	710	0		
SERATE	A.O. BOLOGNINI	SI	SI	No	No	4	SI	SI	SI	No	1719	476	1256	30	40	1418	216	0	0	1047	261,8	799	806	351	248	
SESTO SAN GIOVANNI	POLICLINICO MULTIMEDICA	SI	SI	SI	No	3	SI	No	SI	No	1310	630	605	75	44	768	55	0	0	402	134	379	324	169	24	
SONDRIO	A.O. VALTELLINA E VALCHIAVENNA - SONDRIO	SI	SI	No	No	2	SI	No	No	No	787	40	747	5	30	760	7	2	0	494	247	315	444	400	290	
TREVIGLIO	A.O. TREVIGLIO	SI	SI	No	No	5	SI	No	No	No	1092	441	650	24	28	892	186	0	0	573	114,2	483	375	168	84	
VARESE	OSPEDALE DI CIRCOLO E FONDAZIONE MACCHI	SI	SI	SI	SI	2	SI	SI	SI	No	960	766	189	5	31	628	17	13	0	277	138,5	249	39	120	47	
VARESE	OSPEDALE DI CIRCOLO	SI	SI	SI	No	3	SI	No	SI	No	1028	615	413	0	26	696	5	0	0	308	102,7	294	98	91	29	
VIGEVANO	A.O. PV VIGEVANO	No	SI	No	No	3	SI	No	NO	No	321	56	265	0	31	296	0	0	0	170	60	146	126	70	50	
VIMERCATE	OSPEDALE CIVILE DI VIMERCATE	SI	No	No	No	3	SI	No	No	No	657	180	509	1		641		0	0	447	149	351	355	141	109	
VOGHERA	OSPEDALE CIVILE DI VOGHERA - ASST PAVIA	No	SI	No	No	2	SI	No	No	No	294	279	15	0	30	294	0	0	0	185	92,5	175	5	175	25	
Tot. LOMBARDIA		206										68546	18842	45918	2832	43,2	54189	8670	397	652	28438	128	24440	22388	9225	3884
MARCHE																										
ANCONA	OSPEDALI RIUNITI LANCISI	SI	SI	SI	SI	5	SI	SI	SI	SI	2957	275	2582	82	27	2602	195	22	0	1116	223,2	1043	897	408	72	
ASCOLI PICENO	ASUR 5 OSPEDALE C.G. MAZZONI	SI	SI	No	No	4	SI	No	No	No	1270	149	1121	0		1128	35	0	0	620	155	505	480	208	87	
MACERATA	OSPEDALE CIVILE DI MACERATA	SI	SI	No	SI	3	SI	No	No	No	968	60	908	0	33	953	15	0	0	417	139	376	403	206	40	
PESARO	A.O. OSPEDALI RIUNITI MARCHE NORD	SI	SI	No	No	4	SI	No	No	No	1836	75	1716	38	31	1595	10	0	0	844	211	700	797	350	110	
Tot. MARCHE		16										7031	559	6327	120	30,3	6278	255	22	0	2997	182,1	2624	2577	1172	309
MOLISE																										
CAMPOBASSO - ISERNIA	OSP. A. CARDARELLI DI CAMPOBASSO - OSP. F. VENEZIALE DI ISERNIA	SI	SI	No	No	4	SI	SI	No	No	1154	235	868	51	33	968	221	9	0	446	111,5	390	378	140	41	
TERMOI	OSPEDALE CIVILE - S. TIMOTEO	SI	No	No	No	4	SI	No	No	No	473	283	190		24	473				211	52,8	178	75	31		
Tot. MOLISE		8										1627	518	1058	51	28,5	1441	221	9	0	657	82,2	568	453	171	41
PIEMONTE																										
ALBA	EMODINAMICA OSPEDALE SAN LAZZARO	No	SI	No	No	3	SI	No	No	No	431	37	424	3	29	431	0	0	0	276	92	225	247	67	52	
ALESSANDRIA	CLINICA CITTA' DI ALESSANDRIA	SI	SI	SI	SI	4	SI	No	SI	No	1374	483	770	36	32	1059	520	18	0	294	73,5	294	250	56	46	
ALESSANDRIA	A.O. SANTI ANTONIO E BIAGIO E CESARE ARRIGO	SI	SI	SI	No	5	SI	No	SI	No	2050	523	1501	26	32	1651	348	6	0	1046	209,2	873	770	203	74	
ASTI	OSPEDALE CIVILE CARDINAL MASSAIA	SI	SI	No	No	3	SI	No	No	No	900	108	792	0	34	853	120	0	0	663	221	494	563	407	282	
BIELLA	OSPEDALE DEGLI INFERMI	SI	SI	No	No	3	SI	No	NO	No	695	127	617	0	30	695	4			442	147,3	350	390	253	209	
CIRIÉ	OSPEDALE CIVILE DI CIRIÉ	SI	SI	No	No	4	SI	No	NO	No	1527	340	1218	22	32	1355	22	5		1085	271,3	812	668	399	173	
CUNEO	A.O. SS. CROCE E CARLE	SI	SI	SI	SI	3	SI	No	SI	No	1117	284	828	5	31	1057	148	3	0	415	138,3	356	295	118	59	
DOMODOSSOLA	OSPEDALE S. BIAGIO DOMODOSSOLA	No	No	No	No	2	SI	No	No	No	709	77	631	1	32	671	2			364	182	308	307	117	41	
MONCALIERI	OSPEDALE S. CROCE	SI	SI	No	No	3	SI	No	NO	No	1016	124	881	14	38	817	41	0	0	623	207,7	458	543	253	144	
NOVARA	CLINICA S. GAUDENZIO	SI	SI	SI	No	5	SI	No	NO	No	661	68	535	58	49	439	13	1	0	155	31	142	150	0		
NOVARA	A.O. MAGGIORE DELLA CARITA'	SI	SI	SI	SI	4	SI	No	SI	No	1788	250	1530	8	42	1661	20	13	0	885	221,3	758	618	285	127	
NOVARA	A.O. MAGGIORE DELLA CARITA'	SI	No	SI	No	1	SI	No	No	No	582	11	569	2	28	582	1	0	0	455	455	275	444	179	97	
ORBASSANO	A.O. S. LUIGI GONZAGA	SI	SI	No	No	3	SI	No	NO	No	931	277	713	14	27	822	20	0	0	561	187	418	369	250	120	

CITTÀ	CENTRO	1.1 H24	1.2 Software referazione	1.3 Cardiologia on-site	1.4 Sala ibrida	1.5 Numero di operatori	2.1 Ass. ventr. IAPB	2.1 Ass. ventr. IMPELLA	2.1 Ass. ventr. ECMO	2.1 Ass. ventr. LVAD	3.1 Totale sedute effettuate	3.1.1 Accesso femorale	3.1.2 Accesso radiale	3.1.3 Accesso altro	3.2 Percentuale pazienti di sesso femminile	4.1 Coronarografie	4.2 Altri esami diagnostici	4.3 Esami diagnostici per cardiopatie congenite	4.4 Biopsie endomiocardiche	5.1 Totale angioplastiche coronariche	5.2 Angioplastiche per operatore	5.3 N. pazienti trattati con PCI	5.4 Accesso radiale	5.5 Procedure multivaso	5.5.1 Procedure multivaso staged
TORINO	OSPEDALE MAURIZIANO UMBERTO I	SI	SI	SI	SI	4	SI	No	SI	No	1565	722	841	2	38	1227	24	0	0	971	242,8	739	529	439	238
TORINO	EMODINAMICA - CLINICA CELLINI	SI	SI	No	No	4	SI	No	No	No	808	164	640	4	29	792	23	7	0	414	103,5	336	332	99	3
VERCELLI	OSPEDALE SANT'ANDREA - ASLVC	SI	SI	No	No	3	SI	No	No	No	857	204	648	0	27	852	2	1		552	184	416	398	208	136
Tot. PIEMONTE						84					28880	7489	21186	540	34	24113	1974	225	201	14190	177,6	11405	10799	5211	2556
PUGLIA																									
ACQUAVIVA DELLE FONTI	OSPEDALE REGIONALE "F.MIULLI"	SI	SI	No	No	4	SI	No	SI	No	1431	722	692	17	31	1386	1312	2	0	604	151	538	91	119	48
ANDRIA	OSPEDALE LORENZO BONOMO	SI	SI	SI	SI	5	SI	No	No	No	853	108	745	0	29	852	1	0	0	431	86,2	332	377	163	119
BARI	ANTHEA HOSPITAL GVM CARE & RESEARCH	SI	SI	SI	No	4	SI	No	SI	No	2657	420	2237	0	42	2227	430	0	0	750	187,5	529	702	236	157
BARI	CASA DI CURA VILLA BIANCA	SI	SI	SI	No	4	SI	No	SI	No	1834	110	1724	0	40	1731	18	8	0	433	108,3	401	387	77	46
BARI	CASA DI CURA S. MARIA	SI	SI	SI	No	3	SI	SI	SI	SI	2048	673	1360	15	31	1471	819	32	0	636	212	588	519	185	48
BARI	AZIENDA POLICLINICO - OSPEDALE PEDIATRICO GIOVANNI XXIII	SI	SI	SI	SI		No	No	No	No	95			4				47	0	0					0
BARI	AZ. OSP. POLICLINICO	No	SI	SI	SI	2	SI	No	SI	SI	313	250	4	0	38	193	30	0	31	13	6,5	12	1	1	0
BARI	AZ. OSP. POLICLINICO	SI	No	SI	No	3	SI	No	No	No	522	31	328	1	27	348	12	0	0	166	55,3	147	147	27	19
BARI	A.O. POLICLINICO DI BARI	SI	SI	SI	SI	3	SI	No	SI	SI	882	353	526	3	60	654	690	0	0	214	71,3	194	128	20	15
BARI	OSPEDALE SAN PAOLO	SI	SI	No	No	3	SI	No	No	No	1176	56	1114	3	29	1139	44	0	0	691	230,3	530	670	326	162
BARI	OSPEDALE DI VENERE	SI	SI	No	No	3	SI	No	No	No	723	61	662	0	36	723	25	0	0	321	107	286	275	110	63
BRINDISI	AZ. OSP. DI SUMMA P.O. PERRINO	SI	SI	No	No	4	SI	No	No	No	1086	200	870	16	45	1040	65	0	0	692	230,7	630	580	550	270
FOGGIA	OSPEDALI RIUNITI	SI	No	No	No	4	SI	No	No	No	1494	211	1264	19	34	1417	19	1	0	713	178,3	521	631	229	184
LECCE	OSPEDALE CITTA' DI LECCE	SI	SI	SI	No	4	No	No	No	No	1888	300	1516	69	33	1418	245	3	0	617	154,3	525	561	264	215
LECCE	OSPEDALE FAZZI	SI	SI	SI	No	6	SI	No	SI	No	1845	335	1504	6	28	1666	6	0	0	725	120,8	651	607	136	57
SAN GIOVANNI ROTONDO	OSPEDALE CASA SOLLIEVO DELLA SOFFERENZA IRCCS	No	No	No	No	4	SI	No	No	No	1190	156	1034	0	0	1092	10	11	0	539	134,8	441	414	81	42
SAN SEVERO	CARDIOLOGIA INTERVENTISTICA SAN SEVERO	SI	No	No	No	4	SI	No	No	No	760	139	618	3	55	760	0	0	0	269	67,3	269	220	43	5
TARANTO	CASA DI CURA VILLA VERDE	SI	SI	SI	No	4	SI	No	No	No	1713	568	1201	54	31	1470	18	0	0	735	183,8	607	525	247	171
TARANTO	OSPEDALE SS. ANNUNZIATA	SI	SI	No	No	4	SI	No	No	No	575	60	515	0	35	555	0	0	0	224	56	189	201	54	42
TRICASE	OSPEDALE PANICO	SI	SI	No	No	4	SI	No	No	No	1582	342	1230	10	45	1260	31	0	0	659	164,8	650	1200	230	210
Tot. PUGLIA						72					24572	5190	19144	220	35,2	21402	3775	104	31	9432	131,9	8040	8236	3098	1873
SARDEGNA																									
CAGLIARI	OSP. S. GIOVANNI DI DIO	SI	No	No	No	4	SI	SI	No	No	1031	54	962	15	29	884	140	0	0	543	135,8	430	538	430	399
CAGLIARI	OSPEDALE BROTZU	SI	SI	SI	No	3	SI	SI	SI	No	1530	267	1283	17	33	1281	10	18	5	581	193,7	466	513	186	66
CARBONIA	OSPEDALE SIRAI	SI	SI	No	No	2	SI	No	No	No	797	13	500	1	39	290	40	0	0	262	131	245	250	62	45
NUORO	OSPEDALE SAN FRANCESCO	SI	SI	No	No	3	SI	SI	No	No	874	192	682		27	780	0	0	0	362	120,7	317	285	123	29
OLBIA	OSPEDALE GIOVANNI PAOLO II	SI	SI	No	No	3	SI	No	No	No	577	105	472	0		588	0	0	0	302	100,7				0
ORISTANO	OSPEDALE SAN MARTINO	SI	SI	No	No	2	SI	No	No	No	898	250	643	14	34	798	100	0	0	511	255,5	427	378	196	77
SASSARI	OSPEDALE CIVILE SS. ANNUNZIATA	SI	SI	SI	No	6	SI	No	No	No	774	391		2	44	1134				522	87				0
Tot. SARDEGNA						23					5707	1655	4933	49	34,3	5755	290	18	5	3083	146,3	1885	1964	997	616
SICILIA																									
AGRIGENTO	S. GIOVANNI DI DIO	SI	SI	SI	SI	5	SI	SI	No	No	1729	296	1423	10	26	1729	66	0	0	890	178	789	750	187	109
CALTAGIRONE	A.O. GRAVINA E S. PIETRO	SI	No	No	No	4	SI	No	No	No	739	160	578	0	34	639	0	0	0	415	103,8	382	325	111	33
CALTANISSETTA	OSPEDALE ASP. CALTANISSETTA - PRESIDIO SANT'ELIA	SI	SI	No	No	4	SI	SI	No	No	1192	37	1150	5	30	1055	13	0	0	704	176,6	640	1150	260	110
CATANIA	OSPEDALE FERRAROTTO	SI	SI	SI	No	7	SI	No	No	No	3009	1678	1328	3	44	2877	98	0	22	1308	186,9	1201	683	455	65
CATANIA	OSPEDALE CANNIZZARO	SI	SI	No	No	3	SI	No	No	No	1254	190	1008	6	33	1205	49	0	0	616	205,3	490	484	262	121
CEFALÙ	FONDAZIONE OSPEDALE S. RAFFAELE - G. GIGLIO DI CEFALÙ	SI	SI	No	No	4	SI	No	No	No	820	120	690	10	33	720	35	0	0	425	106,25	400	380	210	150
MESSINA	A.O. PAPARDO	SI	SI	SI	SI	5	SI	No	No	No	1412	268	1138	0	29	1406	35	0	0	659	131,8	608	548	169	40
MESSINA	A.O.U. POLICLINICO GAETANO MARTINO	SI	SI	SI	SI	3	SI	No	No	No	722	75	647	0	38	696	12	0	0	396	132	391	356	89	42
PALERMO	OSPEDALE G.F. INGRASSIA - ASL 6	SI	No	No	No	4	SI	No	No	No	794	85	724	0	28	729	16	0	0	426	106,5	352	368	84	58
PALERMO	VILLA MARIA ELEONORA	SI	SI	SI	No	4	SI	No	No	No	2072	568	1477	27	32	1443	351	2	0	592	148	503	480	226	165
PALERMO	POLICLINICO UNIVERSITARIO - P. GIACCONNE	SI	No	SI	No	4	SI	No	No	No	1020	196	822	2	30	1018	41	0	0	511	127,8	390	360	121	106
PALERMO	A.O. VINCENZO CERVELLO	SI	SI	No	No	4	SI	No	No	No	746	62	682	2	38	680	66	0	0	402	100,5	350	340	239	163
PALERMO	OSPEDALE CIVICO ARNAS	SI	SI	SI	No	5	SI	No	No	No	1564	547	1006	11	29	1393	33	0	0	949	189,8	730	528	233	194
PALERMO	VILLA SOFIA	SI	SI	SI	SI	4	SI	No	No	No	978	130	895	40	30	630	120	4	0	524	131	472	515	170	100
PEDARA	CENTRO CUORE MORGAGNI	SI	SI	SI	No	4	SI	No	No	No	2164	1020	1140	4	29	1450	31	11	1	722	180,5	722	670	406	210
RAGUSA	OSP. MARIA PATERNO "AREZZO"	SI	SI	No	No	4	SI	No	No	No	1292	263	947	82	27	1133	172	0	0	674	168,5	602	492	181	64
SCIACCA	A.O. OSPEDALI CIVICI RIUNITI GIOVANNI PAOLO II	SI	No	SI	SI	3	SI	SI	No	No	940	149	828	2	29	830	86	0	0	572	190,7	534	500	82	40
SIRACUSA	A.O. UMBERTO I	SI	No	No	No	5	SI	SI	No	No	2015	82	1942	2	24	1791	88	1	0	1336	267,2	1008	1303	420	139
TAORMINA	P.O. SAN VINCENZO	SI	SI	No	No	3	SI	No	SI	No	672	311	357	4	27	626	46	0	0	412	137,3	388	221	95	24
TAORMINA	OSPEDALE S. VINCENZO - CENTRO PEDIATRICO DEL MEDITERRANEO	SI	SI	SI	SI	3	No	No	SI	No	301	351	0	91	49	0	0	101	9	0	0	0	0	0	0
TRAPANI	A.O. S. ANTONIO ABATE	SI	SI	No	No	6	SI	No	No	No	1266	446	819	2	26	1064	204	0	0	619	103,2	590	493	122	54
Tot. SICILIA						88					26701	7034	19601	303	31,7	23114	1562	119	32	13152	146,2	11542	10946	4122	1987
TOSCANA																									
AREZZO	S. DONATO USL 8	SI	SI	No	No	4	SI	No	No	No	2081	1539	519	23	31	1412	579	0	5	789	197,3	591	172	237	76
EMPOLI-FUCECCHIO	OSPEDALE S. GIUSEPPE AZ. USL 11	SI	SI	No	No	4	SI	No	No	No	894	775	105	31	31	671	169	0	0	451	112,8	383	41	139	64
FIRENZE	AOU CAREGGI	SI	SI	SI	No	4	SI	No	SI	No	1416	1359	55	2	23	1118	341	4	0	621	155,3	557	55	282	72

CITTÀ	CENTRO	1.1 H24	1.2 Software referazione	1.3 Cardiologia on-site	1.4 Sala ibrida	1.5 Numero di operatori	2.1 Ass. ventr. IAPB	2.1 Ass. ventr. IMPELLA	2.1 Ass. ventr. ECMO	2.1 Ass. ventr. LVAD	3.1 Totale sedute effettuate	3.1.1 Accesso femorale	3.1.2 Accesso radiale	3.1.3 Accesso altro	3.2 Percentuale pazienti di sesso femminile	4.1 Coronarografie	4.2 Altri esami diagnostici	4.3 Esami diagnostici per cardiopatie congenite	4.4 Biopsie endomiocardiche	5.1 Totale angioplastiche coronariche	5.2 Angioplastiche per operatore	5.3 N. pazienti trattati con PCI	5.4 Accesso radiale	5.5 Procedure multivaso	5.5.1 Procedure multivaso staged		
FIRENZE	AOU CAREGGI	SI	SI	SI	No	4	SI	No	SI	No	2079	586	1464	45	35	1904	125	0	0	688	172		441	117			
GROSSETO	OSPEDALE MISERICORDIA GROSSETO, ASL 9 - U.O.S EMODINAMICA -	SI	SI	No	No	4	SI	No	No	No	1014	88	942	3	32	937	143	0	0	585	146,3	506	543	163	72		
LIVORNO	OSPEDALE DI LIVORNO - USL 6	SI	SI	No	No	4	SI	No	No	No	1090	76	1004	16	32	1009	322	0	0	590	147,5	524	542	136	28		
LUCCA	CAMPO DI MARTE - UOS EMODIN.DIAGNOSTICA E INTERVEN- TISTICA	SI	SI	No	No	5	SI	No	No	No	979				32	860	347	0	0	487	97,4			0			
MASSA	OSP. DEL CUORE - FONDAZIONE C.N.R. TOSCANA G. MONASTERIO	SI	SI	SI	No	9	SI	No	SI	No	4205	1424	2763	32	32	2411	105	66	20	1201	133,4	1068	924	321	78		
PESCIA	OSP. SS. COSMA E DAMIANO - ASL 3	SI	SI	No	SI	4	SI	No	No	No	1404	372	1063	25	29	1164	260	0	0	726	181,5	647	593	242	89		
PISA CISANELLO	AZIENDA OSPEDALIERA UNIVERSITARIA PISANA	SI	SI	SI	SI	5	SI	No	SI	No	1446	320	1118	9	31	1122	112	6	0	570	114	525	479	219	28		
PRATO	NUOVO OSPEDALE S. STEFANO	SI	SI	No	No	3	SI	No	SI	No	1082	494	586	2	28	927	155	0	0	588	196	505	352	219	41		
SIENA	A.O. SENESE - POLICLINICO LE SCOTTE	SI	SI	SI	No	6	SI	No	SI	SI	2018	257	1378	13	34	1627	76	34	202	642	107	567	517	220	31		
Tot. TOSCANA						66						21974	8029	12490	222	32,1	17095	2998	110	229	9067	137,6	6933	5452	3229	749	
TRENTINO																											
ROVERETO	SANTA MARIA DEL CARMINE - EMODINAMICA	No	No	No	No	2	SI	No	No	No	532	54	472	6	32	329	0	0	0	203	101,5	174	165	33	10		
TRENTO	OSPEDALE SANTA CHIARA	SI	SI	SI	SI	6	SI	SI	No	No	2091	236	2022	3	34	1733	15	0	0	1006	167,7	787	979	517	454		
Tot. TRENTINO						8						2623	290	2494	9	33	2062	15	0	0	1209	134,6	961	1144	550	464	
UMBRIA																											
FOLIGNO	NUOVO OSPEDALE S. GIOVANNI BATTISTA	SI	SI	No	No	3	SI	No	No	No	826	205	651		29	631				470	156,7		360	173	120		
FRAZ. BRANCA - GUBBIO	EMODINAMICA ASL 1- LABORATORIO DI GUBBIO	No	SI	No	No	1	SI	No	No	No	223	17	198	8	28	215	2			110	110	95	198	45	20		
PERUGIA	A.O. DI PERUGIA	SI	SI	SI	SI	5	SI	SI	SI	SI	2289	506	1751	32	33	1844	21	0	3	1161	232,2	974	645	279	108		
TERNI	OSPEDALE S. MARIA	SI	SI	SI	No	5	SI	No	SI	No	1459	185	1343	6	32	1433	8	0	0	679	135,8	568	625	190	110		
Tot. UMBRIA						14						4797	913	3943	46	30,5	4123	31	0	3	2420	158,7	1637	1828	687	358	
VALLE D'AOSTA																											
AOSTA	OSPEDALE REGIONALE U. PARINI	SI	SI	No	No	3	SI	No	No	No	669	101	565	0	33	660	71	0	0	419	139,7	349	351	145	70		
Tot. VALLE D'AOSTA						3						669	101	565	0	33	660	71	0	0	419	139,7	349	351	145	70	
VENETO																											
BASSANO DEL GRAPPA	OSPEDALE CIVILE - SAN BASSIANO	SI	SI	SI	SI	4	SI	No	No	No	1410	163	1247	0	40	1070	340	10	13	528	132	510	510	392	32		
BELLUNO	OSPEDALE S. MARTINO	No	SI	No	No	4	SI	No	No	No	1174	73	1092	9	33	1159	15	3	0	485	121,3	473	462	192	102		
CASTELFRANCO VENETO	OSPEDALE S. GIACOMO APOSTOLO	SI	SI	No	No	4	SI	SI	No	No	1902	281	1590	31	33	1684	645	6	2	765	191,3	623	675	375	235		
CHIOGGIA	EMODINAMICA DI CHIOGGIA	No	SI	No	No	1	SI	No	No	No	418	143	266	9	27	360	83	0	0	155	155	128	101	74	24		
CITTADELLA	OSP. MEDIO BRENTA - ULSS 15	SI	SI	SI	SI	4	SI	No	No	No	1309	375	886	48	30	1221	53	31	0	406	101,5	329	344	68	49		
CONEGUANO	OSPEDALE SANTA MARIA DEI BATTUTI - U.O.C. CARDIOLOGIA	SI	SI	No	No	4	SI	SI	No	No	1336	395	935	6	32	1303	70	0	2	525	131,3	380	390	192	180		
LEGNAGO	MATER SALUTIS A.U.L.S.S. 21	SI	SI	SI	SI	4	SI	No	No	No	898	370	523	4	30	802	58	2	0	398	99,5	398	198	59	28		
MESTRE	UOSD EMODINAMICA AZIENDALE ULSS12 VENEZIANA	SI	SI	SI	No	8	SI	SI	SI	No	2591	432	2129	30	33	1932	821	14	7	913	114,1	639	776	407	287		
MIRANO	OSPEDALE CIVILE DI MIRANO - ULSS13	SI	SI	No	No	4	SI	No	No	No	2451	1129	1164	201	29	1880	487		7	952	238	742	602	421	190		
MONSELICE	OSPEDALI RIUNITI PADOVA SUD "Madre Teresa di Calcutta"	No	SI	No	No	4	SI	No	No	No	757	105	648	4	35	714	43	0	0	295	73,8	265	257	81	38		
NEGRAR	SACRO CUORE DON CALABRIA	SI	SI	No	No	3	SI	No	No	No	816	71	744		30	736	12	2		290	96,7	267	245	64	25		
PADOVA	A.O. POLICLINICO UNIVERSITARIO DI PADOVA - CENTRO GALLUCCI	SI	SI	SI	No	5	SI	No	SI	SI	3105	1249	2072	14	31	2485	340	231	49	909	181,8	690	655	236	87		
PESCHIERA DEL GARDA	CASA DI CURA PEDERZOLI	SI	SI	SI	SI	4	SI	No	No	No	749	348	398	3	36	730	19	16		440	110	429	291	177	53		
PIOVE DI SACCO	OSPEDALE IMMACOLATA CONCEZIONE - ULSS 16	No	SI	No	No	2	SI	No	No	No	435	157	290	5	30	420				193	96,5	175	130	95	80		
ROVIGO	OSPEDALE SANTA MARIA DELLA MISERICORDIA	SI	SI	No	No	4	SI	No	No	No	1755	347	1314	82	34	1418	320	2	0	514	128,5	471	444	156	35		
SAN DONÀ DI PIAVE	ULSS 10 VENETO ORIENTALE	No	SI	No	No	3	SI	No	No	No	1019	263	778	25	26	684	310	6	9	373	124,3	319	273	51	29		
THIENE	OSPEDALE CIVILE THIENE	No	SI	No	No	4	SI	No	No	No	846	133	713		35	840			6	285	71,3	255	241	84	21		
TREVISO	OSPEDALE CA' FONCELLO	SI	SI	SI	No	6	SI	No	SI	No	2062	228	1694	140	31	1723	180	16	6	728	121,3	626	649	107	17		
VERONA	A.O. UNIVERSITARIA INTEGRATA VERONA (BORGO TRENTO)	SI	SI	SI	SI	4	SI	SI	SI	No	1860	611	1187	62	31	1570	160	6	47	641	160,3	588	440	0			
VICENZA	OSPEDALE SAN BORTOLO - ULSS 6	SI	SI	SI	SI	7	SI	No	SI	SI	1698	238	1458	2	30	1470			4	761	108,7		510	0			
Tot. VENETO						76						28591	7111	21128	675	31,8	24201	3956	345	152	10556	127,9	8307	8193	3231	1512	

CITTÀ	CENTRO																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
		5.5.2 Procedure multivaso in unica seduta		5.6 PCI eseguite durante esame diagnostico		5.7 PCI ibride coronariche (PCI + CABG) durante lo stesso ricovero		5.8 PCI primarie		5.9 PCI rescue		5.10 Procedure con stent (BMS e/o DES)		5.11 PCI con DEB (con o senza stent successivo)		5.12 Procedure con almeno un DES		5.13 Totale stent BMS		5.14 Totale stent DES		5.15 BVS impiantati		5.16 Rapporto n. stent totali impiantati (DES + BMS)/PCI		5.17 Procedure con cateteri laser		5.18 Procedure con rotablator		5.19 Procedure con sistemi di aspirazione del trombo		5.20 Procedure con IVUS		5.21 Procedure con OCT		5.22 Procedure con FFR		6.1 Totale procedure per cardiopatie congenite		6.1.1 Valvuloplastiche aortiche		6.1.2 Valvuloplastiche polmonari		6.1.3 Angioplastiche in coartazioni aortiche		6.1.4 Chiusura DIA		6.1.5 Chiusura DIV																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
ABRUZZO																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
AVEZZANO	OSPEDALE SS. FILIPPO E NICOLA	26	261	0	46	1	237	3	218	19	327	25	1,3	0	0	19	0	0	9	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

CITTÀ	CENTRO																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
		5.5.2 Procedure multivaso in unica seduta		5.6 PCI eseguite durante esame diagnostico		5.7 PCI ibride coronariche (PCI + CABG) durante lo stesso ricovero		5.8 PCI primarie		5.9 PCI rescue		5.10 Procedure con stent (BMS e/o DES)		5.11 PCI con DEB (con o senza stent successivo)		5.12 Procedure con almeno un DES		5.13 Totale stent BMS		5.14 Totale stent DES		5.15 BVS impiantati		5.16 Rapporto n. stent totali impiantati (DES + BMS)/PCI		5.17 Procedure con cateteri laser		5.18 Procedure con rotablator		5.19 Procedure con sistemi di aspirazione del trombo		5.20 Procedure con IVUS		5.21 Procedure con OCT		5.22 Procedure con FFR		6.1 Totale procedure per cardiopatie congenite																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															

CITTÀ	CENTRO																								
		5.5.2 Procedure multivaso in unica seduta	5.6 PCI eseguite durante esame diagnostico	5.7 PCI ibride coronariche (PCI + CABG) durante lo stesso ricovero	5.8 PCI primarie	5.9 PCI rescue	5.10 Procedure con stent (BMS e/o DES)	5.11 PCI con DEB (con o senza stent successivo)	5.12 Procedure con almeno un DES	5.13 Totale stent BMS	5.14 Totale stent DES	5.15 BMS impiantati	5.16 Rapporto n. stent totali impiantati (DES + BMS)/PCI	5.17 Procedure con cateteri laser	5.18 Procedure con rotablator	5.19 Procedure con sistemi di aspirazione del trombo	5.20 Procedure con IVUS	5.21 Procedure con OCT	5.22 Procedure con FFR	6.1 Totale procedure per cardiopatie congenite	6.1.1 Valvuloplastiche aortiche	6.1.2 Valvuloplastiche polmonari	6.1.3 Angioplastiche in costrazioni aortiche	6.1.4 Chiusura DIA	6.1.5 Chiusura DIV
MILANO	IST. CLINICO S.AMBROGIO	143	484	2	88	0	568	58	516	107	921	51	1,6	0	16	50	18	0	38	3	0	0	0	3	0
MILANO	OSPEDALE SAN PAOLO	75	296		137	0	380	5	215	105	470	8	1,6	0	12	56	38	0	43	0	0	0	0	0	0
MILANO	OSPEDALE SAN CARLO BORROMEO	61	232	0	89	0	306	27	196	99	327	1	1,5	0	0	29	22	0	31	0	0	0	0	0	0
MILANO	OSPEDALE NIGUARDA CA' GRANDA	143	560	40	127	0	517	79	577	47	1032	30	1,6	0	4	127	77	70	141	34	0	5	2	4	0
MILANO	CENTRO CARDIOL. FOND. MONZINO	626	1962	2	177	2	1842	238	1806	104	3820	249	1,9	1	5	112	353	123	70	0	0	0	0	0	0
MILANO	OSPEDALE SAN RAFFAELE		1236	0	102	0	1151	77	1181	14	2095	118	1,6	11	33	29	141	22	154	0					
MILANO	OSP. S. LUCA CENTRO AUXOLOGICO	75	327	0	81	0	343	26	303	60	546	3	1,7	0	0	44	8	0	15	0	0	0	0	0	0
MILANO	OSPEDALE SACCO	51	333	10	98	0	551	10	509	57	895	40	1,6	0	12	68	36	0	24	1	0	0	0	0	0
MILANO	FONDAZIONE IRCSS CA' GRANDA - OSP. MAGGIORE POLICLINICO	55	279	2	80	0	309	11	269	58	334	28	1,1	0	2	42	24	0	31	0	0	0	0	0	0
MILANO	EMO - CENTRO CUORE COLUMBUS	42	94	0	0	0	71	34	71	0	156	60	1,4	0	8	0	58	5		0	0	0	0	0	0
MILANO	ISTITUTO CLINICO CITTA' STUDI	52	187	0	62	0	218	11	180	72	338	5	1,7	0	0	25	19	0	7	0	0	0	0	0	0
MILANO	FATEBENEFRATELLI E OFTALMICO	121	413	0	96	0	334	102	232	38	353	98	0,9	0	6	91	2	78	19	0	0	0	0	0	0
MONTECROCE	A.O. DI DESENZANO DEL GARDA	66	360	0	82	0	0	6	378	31	353	29	0,9	0	16	23	0	33	5	4	0	0	0	1	0
MONZA	POLICLINICO DI MONZA	38	230	15	90	0	213	30	220	66	328	3	1,6	0	2	45	14	0	8	56	18	0	2	0	0
MONZA	OSPEDALE S. GERARDO	334	533	0	214	0	556	28	458	200	933	0	1,8	0	0	28	12	0	66	0	0	0	0	0	0
OME	CLINICA S. ROCCO DI FRANCIACORTA	121	399	5	65	1	424	3	405	25	799	16	1,8	0	10	49	2	0	24	0	0	0	0	0	0
OSIO SOTTO	POLICLINICO S. MARCO	109	353	0	102	0	370	8	536	10	658	12	1,8	0	3	61	2	0	4	0	0	0	0	0	0
PADERNO DUGNANO	CLINICA SAN CARLO	8	187	0	39	0	184	2	177	10	275	2	1,5	0	2	30	7	0	10	0	0	0	0	0	0
PAVIA	POLICLINICO S. MATTEO	182	782	0	332	0	730	22	708	24	1037	8	1,2	0	11	111	27	4	78	0	0	0	0	0	0
RHO	OSPEDALE CIVILE SALVINI	44	422	0	137	0	479	23	357	112	377	27	1	0	0	59	17	0	43	0	0	0	0	0	0
ROZZANO	ISTITUTO CLINICO HUMANITAS	207	672	6	110	0	661	60	630	59	1259	9	1,8	0	22	100	39	0	27	3					
SAN DONATO MILANESE	POLICLINICO S. DONATO		658				777	49	578		1397		1,7							431	6	22	26	132	6
SERATE	A.O. BOLOGNINI	103	763	0	202	0	970	74	690	173	1355	54	1,5	0	7	68	42	0	17	0	0	0	0	0	0
SESTO SAN GIOVANNI	POLICLINICO MULTIMEDICA	145	367	3	47	0	402	0	388	78	598	2	1,7	0	8	45	10	0	0	1	0	0	0	0	0
SONDRIO	A.O. VALTELLINA E VALCHIAVENNA - SONDRIO	110	400	0	109	0	440	0	396	35	813	5	1,7	0	6	48	29	0	4	0	0	0	0	0	0
TREVIGLIO	A.O. TREVIGLIO	84	528	0	143	0	530	10	461	74	671	28	1,3	0	19	97	18	12	12	0	0	0	0	0	0
VARESE	OSPEDALE DI CIRCOLO E FONDAZIONE MACCHI	73	165	0	67	1	269	31	245	56	423	5	1,7	0	8	34	33	8	149	1	0	1	0	0	0
VARESE	OSPEDALE DI CIRCOLO	62	200	0	74	0	304	16	239	130	365	14	1,6	0	1	24	1	9	15	0	0	0	0	0	0
VIGEVANO	A.O. P.V. VIGEVANO	20	145	0	19	8	156	14	167	35	216	0	1,4	0		10	0	0	0	0	0	0	0	0	0
VIMERCATE	OSPEDALE CIVILE DI VIMERCATE	32	447	0	140	0	392	22	322	39	489	43	1,2		9	48	32	4	20	0	0				
VOGHERA	OSPEDALE CIVILE DI VOGHERA - ASST PAVIA	150	236	0	2	0	130	0	108	0	230	0	1,2	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Tot. LOMBARDIA		5341	24407	117	6163	53	25257	1664	23442	3220	38403	1361	1,4	16	362	2743	1515	507	1830	697	32	52	41	154	8
MARCHE																									
ANCONA	OSPEDALI RIUNITI LANCISI	336	395	8	336	1	1094	28	1023	274	1544	147	1,6	5	7	286	198	26	124	17	1	5	2	0	1
ASCOLI PICENO	ASUR 5 OSPEDALE C.G. MAZZONI	121	505	0	184	1	618	8	601	79	505	32	0,9	4	0	67	40	6	49	0	0	0	0	0	0
MACERATA	OSPEDALE CIVILE DI MACERATA	166	405	0	107	12	410	15	410	15	640	40	1,6	0	0	30	20	0	60	0	0	0	0	0	0
PESARO	A.O. OSPEDALI RIUNITI MARCHE NORD	240	633	0	215	0	800	37	756	65	1502	54	1,9	0	5	88	46	7	129	0	0	0	0	0	0
Tot. MARCHE		863	1938	8	842	14	2922	88	2790	433	4191	273	1,5	9	12	471	304	39	362	17	1	5	2	0	1
MOLISE																									
CAMPOBASSO - ISERNIA	OSP. A. CARDARELLI DI CAMPOBASSO - OSP. F. VENEZIALE DI ISERNIA	99	371	0	142	1	438	16	427	13	668	32	1,5	0	4	59	21	5	49	0	0	0	0	0	0
TERMO	OSPEDALE CIVILE - S. TIMOTEO	31	200		36		196	4	148	72	261		1,6			5			23	0					
Tot. MOLISE		130	571	0	178	1	634	20	575	85	929	32	1,6	0	4	64	21	5	72	0	0	0	0	0	0
PIEMONTE																									
ALBA	EMODINAMICA OSPEDALE SAN LAZZARO	15	208	0	17	0	258	10	190	69	190	0	0,9	0	0	9	0	0	6	0	0	0	0	0	0
ALESSANDRIA	CLINICA CITTA' DI ALESSANDRIA	10	243	3	12	0	286	0	286	0	441	0	1,5	0	4	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0
ALESSANDRIA	A.O. SANTI ANTONIO E BIAGIO E CESARE ARRIGO	129	784	9	269	0	947	39	880	85	1480	35	1,5	0	9	102	70	0	42	0	0	0	0	0	0
ASTI	OSPEDALE CIVILE CARDINAL MASSAIA	125	381	0	172	0	645	0	575	100	890	93	1,5	0	11	137	63	5	62	0	0	0	0	0	0
BIELLA	OSPEDALE DEGLI INFERMI	44	438		123	0	402	8	271	119	431	36	1,2			81	55		26	0					
CIRIÉ	OSPEDALE CIVILE DI CIRIÉ	226	897	4	186	0	1005	55	882	193	1638	18	1,7	0	42	46	71	16	14	0	0	0	0	0	0
CUNEO	A.O. SS. CROCE E CARLE	59	397	2	130	0	420	0		125	489	84	1,5	0	0	105	3	6	32	0	0	0	0	0	0
DOMODOSSOLA	OSPEDALE S. BIAGIO DOMODOSSOLA	76	323		18	0	356	11	317	40	555	0	1,6			21	26		55	0					
MONCALIERI	OSPEDALE S. CROCE	109	518	1	121	0	601	24	488	95	735	39	1,3	0	8	72	57	0	68	0	0	0	0	0	0
NOVARA	CLINICA S. GAUDENZIO			5	1	0	154	1	152			0	0	0	0	1	2	0	0	0	0	0	0	0	0
NOVARA	A.O. MAGGIORE DELLA CARITA'	158	557	19	305	10	836	38	678	480	982	15	1,7	0	16	70	65	24	40	2	0	0	0	2	0
NOVARA	A.O. MAGGIORE DELLA CARITA'	82	425	0	51	0	429	17	426	7	947	7	2,1	0	4	29	30								

CITTÀ	CENTRO																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
		5.5.2 Procedure multivaso in unica seduta					5.6 PCI eseguite durante esame diagnostico					5.7 PCI ibride coronariche (PCI + CABG) durante lo stesso ricovero					5.8 PCI primarie					5.9 PCI rescue					5.10 Procedure con stent (BMS e/o DES)					5.11 PCI con DEB (con o senza stent successivo)					5.12 Procedure con almeno un DES					5.13 Totale stent BMS					5.14 Totale stent DES					5.15 BVS impiantati					5.16 Rapporto n. stent totali impiantati (DES + BMS)/PCI					5.17 Procedure con cateteri laser					5.18 Procedure con rotablator					5.19 Procedure con sistemi di aspirazione del trombo					5.20 Procedure con IVUS					5.21 Procedure con OCT					5.22 Procedure con FFR					6.1 Totale procedure per cardiopatie congenite					6.1.1 Valvuloplastiche aortiche					6.1.2 Valvuloplastiche polmonari					6.1.3 Angioplastiche in coartazioni aortiche					6.1.4 Chiusura DIA					6.1.5 Chiusura DIV																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
TORINO	OSPEDALE MAURIZIANO UMBERTO I	201	633	2	170	0	901	11	826	57	1023	3	1,1	0	18	59	98	0	59	1	0	0	1	0	0	TORINO	EMODINAMICA - CLINICA CELLINI	96	340	0	3	0	374	6	372	6	548	6	1,3	0	6	2	60	0	0	0	0	0	0	VERCELLI	OSPEDALE SANT'ANDREA - ASL VC	72	582		128	1	508	0	493	39	912	0	1,7		73	30		13	0																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														

CITTÀ	CENTRO																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
		5.5.2 Procedure multivaso in unica seduta		5.6 PCI eseguite durante esame diagnostico	5.7 PCI ibride coronariche (PCI + CABG) durante lo stesso ricovero		5.8 PCI primarie	5.9 PCI rescue	5.10 Procedure con stent (BMS e/o DES)		5.11 PCI con DEB (con o senza stent successivo)	5.12 Procedure con almeno un DES		5.13 Totale stent BMS		5.14 Totale stent DES		5.15 BVS impiantati		5.16 Rapporto n. stent totali impiantati (DES + BMS)/PCI		5.17 Procedure con cateteri laser		5.18 Procedure con rotablator		5.19 Procedure con sistemi di aspirazione del trombo		5.20 Procedure con IVUS		5.21 Procedure con OCT		5.22 Procedure con FFR		6.1 Totale procedure per cardiopatie congenite		6.1.1 Valvuloplastiche aortiche		6.1.2 Valvuloplastiche polmonari		6.1.3 Angioplastiche in coarctazioni aortiche		6.1.4 Chiusura DIA		6.1.5 Chiusura DIV																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
FIRENZE	AOU CAREGGI	117	188		165	0	607					594	13					0	0	22	95	5	72	52	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

CITTÀ	CENTRO																										
		6.1.6 Chiusura dritto di Botallo	6.1.7 Altra interventistica	7.1 Totale chiusure	7.1.1 Chiusura PFO	7.1.2 Chiusura PFO/DIA	7.1.3 Chiusura auricola sinistra	8.1 Valvuloplastiche mitraliche adulto	8.2 Valvuloplastiche aortiche adulto	9.1 TAVI	9.1.1 Con valvuloplastica	9.1.2 Senza valvuloplastica	9.1.3 Protezione embolica	9.1.4 Impianti Valve-in-Valve	9.1.5 Chiusura leak	9.2 N. dispositivi utilizzati	9.2.1 Edwards Sapien	9.2.2 CoreValve	9.2.3 Lotus	9.2.4 Portico	9.2.5 Direct Flow	9.2.6 Centera	9.2.7 Jena	9.2.8 Engager	9.2.9 Altri		
ABRUZZO																											
AVEZZANO	OSPEDALE SS. FILIPPO E NICOLA	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	
CHIETI	ASL CHIETI		0							0						0											
COPITO	OSPEDALE S.SALVATORE	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	
PESCARA	OSPEDALE SPIRITO SANTO	0	0	19	14	4	1	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
PESCARA	CLINICA PIERANGELI		1				1			0						0											
TERAMO	OSPEDALE CIVILE G. MAZZINI	0	0	38	30	7	1	0	27	34	28	3	0	3	0	31	12	19	0	0	0	0	0	0	0	0	
Tot. ABRUZZO		0	0	58	44	11	3	0	31	34	28	3	0	3	0	31	12	19	0	0	0	0	0	0	0	0	
ALTO ADIGE																											
BOLZANO	OSPEDALE CIVILE DI BOLZANO		12	7	3	2	0	15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Tot. ALTO ADIGE		0	0	12	7	3	2	0	15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
BASILICATA																											
MATERA	OSPEDALE MADONNA DELLE GRAZIE	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	
POTENZA	A.O. SAN CARLO	0	0	23	13	1	9	0	10	41	12	29	0	0	0	42	15	19	8	0	0	0	0	0	0	0	
Tot. BASILICATA		0	0	23	13	1	9	0	10	41	12	29	0	0	0	42	15	19	8	0	0	0	0	0	0	0	
CALABRIA																											
BELVEDERE MARITTIMO	ISTITUTO NINETTA ROSANO - CLINICA TRICARICO	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	
CATANZARO	OSPEDALE CIVILE PUGLIESE - CIACCIO	0	0	9	6	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
CATANZARO	POLICLINICO UNIVERSITARIO MATER DOMINI	0	0	7	6	1	0	0	2	40	7	30	0	3	0	40	12	28	0	0	0	0	0	0	0	0	
CATANZARO	S. ANNA HOSPITAL - DIP. CARDIOVASCOLARE	0	0	41	37	4	0	0	1	45	18	22	0	5	1	41	23	10	8	0	0	0	0	0	0	0	
COSENZA	OSP. CIV. DELL' ANNUNZIATA	0	0	9	8	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
REGGIO CALABRIA	A.O. BIANCHI MELACRINO MORELLI	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	
Tot. CALABRIA		0	0	66	57	8	1	0	4	85	25	52	0	8	1	81	35	38	8	0	0	0	0	0	0	0	
CAMPANIA																											
ACERRA	CASA DI CURA ACCREDITATA VILLA DEI FIORI		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0											
AVELLINO	A.O.S. GIUSEPPE MOSCATI		12	6	0	6	0	6	55	34	20	0	1	0	34	23	11										
AVERSA	OSPEDALE S. GIUSEPPE MOSCATI DI AVERSA		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0											
BENEVENTO	A.O.G. RUMMO	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	
CASERTA	A.O. S. ANNA e S. SEBASTIANO	0	0	12	0	0	12	0	10	38	10	27	0	1	0	37	27	10	0	0	0	0	0	0	0	0	
CASERTA	CARDIOLOGIA INVASIVA UNIVERSITARIA S.ANNA e S.SEBASTIANO		15	2		13	0	1	16	11	5	0	0	0	16		16										
CASTEL VOLTURNO	CLINICA PINETA GRANDE	0	0	14	11	3	0	0	30	35	30	5	0	0	2	35	0	26	0	5	0	0	0	0	0	4	
EBOLI	SS. ADDOLORATA ASL DI SALERNO - EBOLI	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0											
MERCOGLIANO	CASA DI CURA MONTEVERGINE		43	39		4		1	56	4	51	0	1	0	55	55											
NAPOLI	OSPEDALE S. G. BOSCO	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	
NAPOLI	CARDIOLOGIA SUN - OSPEDALE MONALDI	0	0	0	0	0	0	2	15	6	9	0	0	0	15	6	9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
NAPOLI	A.O. MONALDI	73	61	65	43	22	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0											
NAPOLI	A.O. MONALDI	0	0	0	0	0	1		46	28	16	0	2	0	46	2	38	6									
NAPOLI	CLINICA MEDITERRANEA	0	0	3	3	0	0	0	5	23	6	16	0	1	0	23		23									
NAPOLI	A.O. UNIVERSITARIA FEDERICO II	2	25	28	18	6	4	6	4	29	6	21	0	2	1	30	5	25	0	0	0	0	0	0	0	0	
NAPOLI	LORETO MARE	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	
NAPOLI	AORN A. CARDARELLI	0	0	5	3	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
NOCERA INFERIORE	OSPEDALE UMBERTO I ASL SA 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	
NOLA	OSPEDALE SANTA MARIA DELLA PIETA'	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	
SALERNO	A.O. UNIV S. GIOVANNI DI DIO E RUGGI D'ARAGONA	0	0	12	9	3	0	0	30	42	20	20	0	2	0	40	21	19	0	0	0	0	0	0	0	0	
SAN GIUSEPPE VESUVIANO	CASA DI SALUTE S. LUCIA	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	
VALLO DELLA LUCANIA	OSPEDALE S. LUCA	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	
Tot. CAMPANIA		75	86	209	134	36	39	7	89	355	155	190	0	10	3	331	139	177	6	5	0	0	0	0	0	4	
EMILIA ROMAGNA																											
BOLOGNA	AUSL BOLOGNA - OSPEDALE MAGGIORE		0					3	0						0												
BOLOGNA	VILLA TORRI	0	0	26	26	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
BOLOGNA	AZ. OSP. UNIV. DI BOLOGNA - POLICLINICO S. ORSOLA MALPIGHI	21	3	37	33	0	4	8	237	51	30	12	0	9		51	32	15	0	2	0	0	0	0	0	2	
CESENA	OSPEDALE BUFALINI, ASL DELLA ROMAGNA, SEDI DI CESENA	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	
CONA (FE)	AZIENDA OSPEDALIERA-UNIVERSITARIA DI FERRARA	0	0	18	17	1	0	0	16	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
COTIGNOLA	GVM CARE RESEARCH - MARIA CECILIA HOSPITAL		64	51	3	10	1	23	80	20	55	0	5	1	81	1	55	25									
FORLÌ	AZ. USL DI FORLÌ OSPEDALE MORGAGNI - PIERANTO	0	0	0	0	0	0	0	28	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
MODENA	AUSL MODENA - OSPEDALE BAGGIOVARA		23	16	1	6		30	0						0												
MODENA	HESPERIA HOSPITAL	2	0	102	95	1	6	0	18	38	38	0	1	0	0	38	36	2	0	0	0	0	0	0	0	0	
MODENA	A.O. UNIVERSITARIA DI MODENA - POLICLINICO	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	
PARMA	A.O. UNIVERSITARIA DI PARMA	0	13	34	8	6	20	0	17	50	28	20	0	2	2	48	22	12	4	7	3	0	0	0	0	0	
RAVENNA	AUSL DI RAVENNA - OSP. S. MARIA DELLE CROCI		20	17	3			31	0						0												
REGGIO EMILIA	SALUS HOSPITAL		4	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
REGGIO EMILIA	A.O. DI REGGIO EMILIA - ARCSIPEDALE S. MARIA NUOVA		0					20	0						0												
RIMINI	AUSL DI RIMINI - OSPEDALE DEGLI INFERMI	0	0	0	0	0	0	2	68	0					0												
Tot. EMILIA ROMAGNA		23	16	328	267	15	46	11	491	219	116	87	1	16	3	218	91	84	29	9	3	0	0	0	0	0	

CITTÀ	CENTRO	6.1.6 Chiusura dotta di Botallo	6.1.7 Altra interventistica	7.1 Totale chiusure	7.1.1 Chiusura PFO	7.1.2 Chiusura PFO/DIA	7.1.3 Chiusura auricola sinistra	8.1 Valvuloplastiche mitraliche adulte	8.2 Valvuloplastiche aortiche adulte	9.1 TAVI	9.1.1 Con valvuloplastica	9.1.2 Senza valvuloplastica	9.1.3 Protezione embolica	9.1.4 Impianti Valve-in-Valve	9.1.5 Chiusura leak	9.2 N. dispositivi utilizzati	9.2.1 Edwards Sapien	9.2.2 Core Valve	9.2.3 Lotus	9.2.4 Portico	9.2.5 Direct Flow	9.2.6 Centera	9.2.7 Jena	9.2.8 Engager	9.2.9 Altri
FRIULI VENEZIA GIULIA																									
PORDENONE	A.O. S. MARIA DEGLI ANGELI			0					5	0						0									
TRIESTE	A.O. RIUNITI DI TRIESTE - OSPEDALE MAGGIORE	0	0	2	2	0	0	0	7	50	35	12	0	3	0	47	18	29	0	0	0	0	0	0	0
UDINE	A.O. S. MARIA DELLA MISERICORDIA		6	6	0	0	0	0	21	27	15	8	0	4	0	27	13	13						1	
Tot. FRIULI VENEZIA GIULIA		0	0	8	8	0	0	0	33	77	50	20	0	7	0	74	31	42	0	0	0	0	1	0	0
LAZIO																									
FORMIA	EMODINAMICA FORMIA	0	20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
LATINA	OSPEDALE SANTA MARIA GORETTI		0							0						0									
OSTIA	G.B. GRASSI - U.O.S. DI EMODINAMICA	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ROMA	OSPEDALE S. EUGENIO - ASL RM C	0	0	82	69	12	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ROMA	OSPEDALE SAN PIETRO F.B.F. ROMA	0	0	9	8	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ROMA	OSPEDALE M.G. VANNINI - ISTITUTO FIGLIE DI SAN CAMILLO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ROMA	CASA DI CURA MATER DEI		1	1						1		1				0									
ROMA	EUROPEAN - AURELIA HOSPITAL	0	0	16	12	4	0	5	13	18	15	3	0	0	0	18	2	16	0	0	0	0	0	0	0
ROMA	OSPEDALE SAN CAMILLO-FORLANINI	0	0	55	22	18	15	7	47	40	25	11	2	4	4	36	12	22	0	1	1	0	0	0	0
ROMA	POLICLINICO UMBERTO I	0	0	6	6	0	0	0	1	33	31	0	0	2	0	33	15	17	0	0	1	0	0	0	0
ROMA	POLICLINICO CAMPUS BIOMEDICO	0	0	34	23	4	7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ROMA	OSPEDALE S. ANDREA	0	0	13	8	5	0	0	0	2	2	0	0	0	0	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0
ROMA	PRESIDIO OSPEDALIERO S. FILIPPO NERI	0	0	23	23	0	0	0	5	4	4	0	0	0	0	4	0	4	0	0	0	0	0	0	0
ROMA	OSPEDALE S. GIOVANNI-ADDOLORATA	0	0	11	11	0	0	0	19	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ROMA	OSPEDALE S. SPIRITO - ASL RM-E	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ROMA	POLICLINICO A. GEMELLI - UNIV. CATTOLICA DEL SACRO CUORE	0	0	14	7	6	1	1	4	44	42	1	1	1	1	44	6	33	0	0	4	0	0	1	0
ROMA	OSPEDALE SANDRO PERTINI - ASL ROMA B	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ROMA	POLICLINICO CASILINO - ASL ROMA B	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TIVOLI	SAN GIOVANNI EVANGELISTA - ASL ROMA G		3	2	1	0	0	0	0							0									
VITERBO	PRESIDIO OSPEDALIERO CENTRALE OSPEDALE DI BELCOLLE	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Tot. LAZIO		0	20	267	192	51	24	14	94	142	119	16	3	7	5	137	37	92	0	1	6	0	0	1	0
LIGURIA																									
GENOVA	OSPEDALI GALLIERA	0	0	1	1	0	0	0	9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
GENOVA	IRCCS AOU S.MARTINO-IST CARDIOLOGIA INTERVENTISTICA	0	0	1	0	1	0	0	63	60	57	1	0	2	0	58	38	15	5	0	0	0	0	0	0
GENOVA	ISTITUTO GASLINI	11	67	8	1	7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
GENOVA	VILLA SCASSI - ASL 3	0	0	4	1	1	2	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
LA SPEZIA	OSPEDALE CIVILE S. ANDREA - ASL 5 SPEZZINO	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
LAVAGNA	OSPEDALE ASL IV CHIAVARESE	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PIETRA LIGURE	OSPEDALE SANTA CORONA	0	0	21	16	1	4	0	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
RAPALLO	ISTITUTO CLINICO DI ALTA SPECIALITÀ LIGURE	0	4	5	5	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SANREMO	OSPEDALE DI SANREMO	0	0	3	0	0	3	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SAVONA	OSPEDALE SAN PAOLO - ASL 2 SAVONESE	0	0	6	2	1	3	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Tot. LIGURIA		11	71	49	26	11	12	0	98	60	57	1	0	2	0	58	38	15	5	0	0	0	0	0	0
LOMBARDIA																									
BERGAMO	CLINICHE HUMANITAS GAVAZZENI	0	0	27	26	1	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
BERGAMO	ASST PAPA GIOVANNI XXIII	14	90	8	6	2	0	3	41	35	3	30	0	2	1	36	35	0	0	0	0	0	0	0	1
BRESCIA	SPEDALI CIVILI	0	0	0	0				12	86	21	65	0			88		81			7				
BRESCIA	FONDAZIONE POLIAMBULANZA	0	0	17	15	1	1	0	3	38	36	1	1	1	0	37	21	0	0	0	16	0	0	0	0
BRESCIA	CASA DI CURA S. ANNA		95	77	18	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
BUSTO ARSIZIO	AZ. OSPEDALIERA - OSPEDALE DI CIRCOLO	0	0	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CASTELLANZA	MATER DOMINI UNIV. STUDI INSUBRIA	0	0	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CASTIGLIONE DELLE STIVIERE	SAN PELLEGRINO	0	0	7	1	0	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CHIARI	OSPEDALE MELLINO MELLINI	3	0	7	3	1	3	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CINISELLO BALSAMO	OSP. BASSINI - ISTITUTI CLINICI DI PERFEZIONAMENTO (ICP)	0	0	2	2	0	0	0	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
COMO	OSPEDALE SANT'ANNA	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
COMO	OSPEDALE VALDUCE	0	0	2	2	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CREMA	OSPEDALE MAGGIORE	0	0	0	0	0	0	0	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CREMONA	ISTITUTI OSPITALIERI DI CREMONA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
DESIO	A.O. DI DESIO E VIMERCATE	0	0	13	12	1	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ERBA	OSPEDALE FATEBENEFRAELLI		0							0						0									
GALLARATE	OSPEDALE S. ANTONIO ABATE	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
GRAVEDONA	OSPEDALE MORIGGIA - PELASCINI	0	0	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0			0									
LECCO	A.O. DELLA PROVINCIA DI LECCO	0	0	14	10	4	0	0	1	15	3	12	0	0	0	15	0	15	0	0	0	0	0	0	0
LEGNANO	A.O. OSPEDALE CIVILE DI LEGNANO	0	0	8	2	0	6	0	4	52	26	25	1	1	0	36	16	17	0	0	3	0	0	0	0
LODI	OSPEDALE DI LODI	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
MAGENTA	PRESIDIO OSPEDALIERO FORNAROLI	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
MANERBIO	EMODINAMICA DI MANERBIO	0	0	0	0	0	0	0	12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
MANTOVA	A.O. CARLO POMA	0	0	11	7	1	3	0	5	26	2	24	0	0	1	26	0	26	0	0	0	0	0	0	0

[illegible]

[illegible]

TOTALE		284	779	3.176	2.379	346	451	82	1.931	3.466	1.951	1.350	41	165	43	3.339	1.275	1.587	171	68	136	6	11	9	76
--------	--	-----	-----	-------	-------	-----	-----	----	-------	-------	-------	-------	----	-----	----	-------	-------	-------	-----	----	-----	---	----	---	----

CITTA'	CENTRO	9.3 Accessi vascolari	9.3.1 Femorale	9.3.2 Succlavia	9.3.3 Transapicale	9.3.4 Transaortico	9.4 Impianto di protesi percutanee polmonari	9.5 Riparazione insufficienza mitralica	9.5.1 Clip mitralica	9.5.2 Sistemi intracoronari	9.5.3 Altri sistemi	10.1 Procedure PTA	10.1.1 PTA carotide	10.1.1.1 Con protezione	10.1.2 PTA succlavia	10.1.3 PTA renale	10.1.4 PTA distretto ilaco-femorale	10.1.5 PTA distretto femoro-popliteo/BTK	10.1.6 PTA altri distretti vascolari	10.2 Procedure denervazione renale	10.3 Procedure di endoprotesi vascolari	10.3.1 Endoprotesi per aneurisma aorta addominale	10.3.2 Endoprotesi per aneurisma aorta toracica	10.3.3 Endoprotesi altri distretti	10.4 Altra interventistica
ABRUZZO																									
AVEZZANO	OSPEDALE SS. FILIPPO E NICOLA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CHIETI	ASL CHIETI	0					0					0								0					
COPITO	OSPEDALE S. SALVATORE	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PESCARA	OSPEDALE SPIRITO SANTO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PESCARA	CLINICA PIERANGELI	0					0					396	204	204	1	1	122	57	11	0					
TERAMO	OSPEDALE CIVILE G. MAZZINI	31	31	0	0	0	0	11	11	0	0	3	0	0	0	0	3	0	0	0	5	0	5	0	0
Tot. ABRUZZO		31	31	0	0	0	0	11	11	0	0	399	204	204	1	1	125	57	11	0	5	0	5	0	0
ALTO ADIGE																									
BOLZANO	OSPEDALE CIVILE DI BOLZANO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Tot. ALTO ADIGE		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
BASILICATA																									
MATERA	OSPEDALE MADONNA DELLE GRAZIE	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	18	11	11	0	0	4	3	0	0	0	0	0	0	0
POTENZA	A.O. SAN CARLO	41	40	0	1	0	0	24	22	0	2	168	54	54	3	2	44	61	4	0	41	32	3	6	6
Tot. BASILICATA		41	40	0	1	0	0	24	22	0	2	186	65	65	3	2	48	64	4	0	41	32	3	6	6
CALABRIA																									
BELVEDERE MARITTIMO	ISTITUTO NINETTA ROSANO - CLINICA TRICARICO	0					0	0	0	0	0	244	40	40	2	2	8	120	72	0	13	12	1	0	15
CATANZARO	OSPEDALE CIVILE PUGLIESE - CIACCIO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	23	10	10	1	0	12	0		1	5	5	0	0	0
CATANZARO	POLICLINICO UNIVERSITARIO MATER DOMINI	40	40	0	0	0	0	20	20	0	0	10	4	4	0	1	4	0	1	0	9	4	5	0	31
CATANZARO	S. ANNA HOSPITAL - DIP. CARDIOVASCOLARE	41	33	0	4	4	0	0	0	0	0	45	21	21	1	1	22	0	0	40	30	10	0	0	27
COSENZA	OSP. CIV. DELL' ANNUNZIATA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0
REGGIO CALABRIA	A.O. BIANCHI MELACRINO MORELLI	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Tot. CALABRIA		81	73	0	4	4	0	20	20	0	0	322	75	75	4	4	46	120	73	3	67	51	16	0	73
CAMPANIA																									
ACERRA	CASA DI CURA ACCREDITATA VILLA DEI FIORI	0					0					207	55	55	6	2	48	90	6		46	44		2	29
AVELLINO	A.O. S. GIUSEPPE MOSCATI	34	29		5	0	16	16				162	41	41	1	1	94	25	0	0	27	24	3	0	0
AVERSA	OSPEDALE S. GIUSEPPE MOSCATI DI AVERSA	0	0			0	0	0				0								0					
BENEVENTO	A.O. G. RUMMO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CASERTA	A.O. S. ANNA e S. SEBASTIANO	38	26	0	12	0	6	6	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	4	0	4	0	0	0
CASERTA	CARDIOLOGIA INVASIVA UNIVERSITARIA S. ANNA e S. SEBASTIANO	16	16				13	13				0						0		0					
CASTEL VOLTURNO	CLINICA PINETA GRANDE	35	35	0	0	0	0	14	14	0	0	232	84	77	5	3	50	90	0	4	0	0	0	0	0
EBOLI	SS. ADDOLORATA ASL DI SALERNO - EBOLI	0					0	0				0	0	0	0					0					
MERCOGLIANO	CASA DI CURA MONTEVERGINE	55	54		1	0	4	4				586	200	200	15		180	190	1	2	25	25			
NAPOLI	OSPEDALE S. G. BOSCO	36	36	0	0	0	0	0				0							0	0					
NAPOLI	CARDIOLOGIA SUN - OSPEDALE MONALDI	15	15	0	0	0	0	19	19	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
NAPOLI	A.O. MONALDI	0					7	0				0	0	0	0	0	0	0		0					
NAPOLI	A.O. MONALDI	46	46				0	13	13			24	0	0	0	0	15	9	0	0					
NAPOLI	CLINICA MEDITERRANEA	23	23	0	0	0	0	0	0	0	169	73	73	5	2	77	12	0	0	1	0	1	0	0	0
NAPOLI	A.O. UNIVERSITARIA FEDERICO II	30	30	0	0	0	1	12	12	0	0	217	31	31	6	9	46	101	24	1	85	52	24	9	62
NAPOLI	LORETO MARE	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	32	16	16	0	0	14	2	0	0	0	0	0	0	0
NAPOLI	AORN A. CARDARELLI	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
NOCERA INFERIORE	OSPEDALE UMBERTO I ASL SA1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	14	10	10	1	0	2	1	0	0	0	0	0	0	0
NOLA	OSPEDALE SANTA MARIA DELLA PIETA'	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	0	0	0	2	3	0	0	0	0	0	0	0	0
SALERNO	A.O. UNIV S. GIOVANNI DI DIO E RUGGI D'ARAGONA	40	40	0	0	0	18	18	0	0	9	9	9	9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SAN GIUSEPPE VESUVIANO	CASA DI SALUTE S. LUCIA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	191	73	73	5	0	45	68	0	0	0	0	0	0	0
VALLO DELLA LUCANIA	OSPEDALE S. LUCA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	152	100	20	2	0	20	10	0	10	10	0	0	0	0
Tot. CAMPANIA		368	350	0	18	0	8	115	115	0	0	2001	692	605	46	19	595	608	41	7	198	155	32	11	91
EMILIA ROMAGNA																									
BOLOGNA	AUSL BOLOGNA - OSPEDALE MAGGIORE	0					0					10						10		0					
BOLOGNA	VILLA TORRI	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	114	24	24	3	4	11	72	0	0	10	10	0	0	12
BOLOGNA	AZ. OSP. UNIV. DI BOLOGNA - POLICLINICO S. ORSOLA MALPIGHI	51	37	0	7	7	6	11	11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CESENA	OSPEDALE BUFALINI, ASL DELLA ROMAGNA, SEDI DI CESENA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CONA (FE)	AZIENDA OSPEDALIERA-UNIVERSITARIA DI FERRARA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
COTIGNOLA	GVM CARE RESEARCH - MARIA CECILIA HOSPITAL	81	78	2	1	0	0	27	27	0	0	1478	209	209	7	7	103	1136	16	5	59	47	8	4	29
FORLI'	AZ. USL DI FORLI' OSPEDALE MORGAGNI - PIERANTO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	102	20	20	0	1	8	66	7	0	9	9	0	0	1
MODENA	AUSL MODENA - OSPEDALE BAGGIOVARA	0					0					362	76	76	3	9	28	231	15		0				
MODENA	HESPERIA HOSPITAL	38	19	0	14	5	0	0	0	0	0	226	82	81	4	3	25	76	36	0	45	41	4	0	4
MODENA	A.O. UNIVERSITARIA DI MODENA - POLICLINICO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PARMA	A.O. UNIVERSITARIA DI PARMA	48	33	0	15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
RAVENNA	AUSL DI RAVENNA - OSP. S. MARIA DELLE CROCI	0					0					1						1		0					24
REGGIO EMILIA	SALUS HOSPITAL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10	6	6			3	1		0					
REGGIO EMILIA	A.O. DI REGGIO EMILIA - ARCSIPEDALE S. MARIA NUOVA	0					0					85	47		3	9	2		24	1	0				5
RIMINI	AUSL DI RIMINI - OSPEDALE DEGLI INFERMI	0					0	0				0								0	0				0
Tot. EMILIA ROMAGNA		218	167	2	37	12	6	38	38	0	0	2388	464	416	20	33	180	1583	108	6	123	107	12	4	75

CITTÀ	CENTRO	93 Accessi vascolari	93.1 Femorale	93.2 Succlavia	93.3 Transapicale	93.4 Transaortico	94 Impianto di protesi percutanee polmonari	95 Riparazione insufficienza mitralica	95.1 Clip mitralica	95.2 Sistemi intracoronari	95.3 Altri sistemi	10.1 Procedure PTA	10.1.1 PTA carotide	10.1.1.1 Con protezione	10.1.2 PTA succlavia	10.1.3 PTA renale	10.1.4 PTA distretto iliaco-femorale	10.1.5 PTA distretto femoro-popliteo/BTK	10.1.6 PTA altri distretti vascolari	10.2 Procedure denervazione renale	10.3 Procedure di endoprotesi vascolari	10.3.1 Endoprotesi per aneurisma aorta addominale	10.3.2 Endoprotesi per aneurisma aorta toracica	10.3.3 Endoprotesi altri distretti	10.4 Altra interventistica
FRIULI VENEZIA GIULIA																									
PORDENONE	A.O. S. MARIA DEGLI ANGELI	0					0					47	0		0	2	2	43		0					57
TRIESTE	A.O. RIUNITI DI TRIESTE - OSPEDALE MAGGIORE	47	34	0	11	2	0	14	14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
UDINE	A.O. S. MARIA DELLA MISERICORDIA	27	18	0	9	0	0	0				1					1			0					
Tot. FRIULI VENEZIA GIULIA		74	52	0	20	2	0	14	14	0	0	48	0	0	0	2	3	43	0	0	0	0	0	0	57
LAZIO																									
FORMIA	EMODINAMICA FORMIA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10	0	0	0	0	0	0	10	0	0	0	0	0	10
LATINA	OSPEDALE SANTA MARIA GORETTI	0						0				0								0					
OSTIA	G.B. GRASSI - U.O.S. DI EMODINAMICA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	1	1	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0
ROMA	OSPEDALE S. EUGENIO - ASL RM C	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	48	26	26	0	1	20	0	1	0	0	0	0	0	19
ROMA	OSPEDALE SAN PIETRO F.B.F. ROMA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	38	14	14	3	0	17	4	0	0	0	0	0	0	0
ROMA	OSPEDALE M. G. VANININI - ISTITUTO FIGLIE DI SAN CAMILLO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	36	19	19	0	0	17	0	0	0	0	0	0	0	0
ROMA	CASA DI CURA MATER DEI	1			1		0					17	12				5			26	13			13	
ROMA	EUROPEAN - AURELIA HOSPITAL	18	17	0	1	0	0	0	0	0	0	70	64	63	1	1	4	0	0	0	15	14	1	0	0
ROMA	OSPEDALE SAN CAMILLO-FORLANINI	71	35	2	34	0	0	16	16	0	0	24	17	17	0	0	6	0	1	0	13	12	1	0	3
ROMA	POLICLINICO UMBERTO I	31	29	0	2	0	0	13	13	0	0	42	0	0	0	0	42	0	0	1	0	0	0	0	0
ROMA	POLICLINICO CAMPUS BIOMEDICO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	38	31	31	1	0	6	0	0	0	10	9	1	0	0
ROMA	OSPEDALE S. ANDREA	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ROMA	PRESIDIO OSPEDALIERO S. FILIPPO NERI	5	5	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	3	0	0	0	3	0	0	0	0	2
ROMA	OSPEDALE S. GIOVANNI-ADDOLORATA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ROMA	OSPEDALE S. SPIRITO - ASL RM-E	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ROMA	POLICLINICO A. GEMELLI - UNIV. CATTOLICA DEL SACRO CUORE	43	39	0	2	2	0	10	10	0	0	97	24	24	1	2	28	38	4	0	1	0	1	0	8
ROMA	OSPEDALE SANDRO PERTINI - ASL ROMA B	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ROMA	POLICLINICO CASILINO - ASL ROMA B	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TIVOLI	SAN GIOVANNI EVANGELISTA - ASL ROMA G	0					0					11	8	8	0	1	2	0	0	0	2	2	0	0	0
VITERBO	PRESIDIO OSPEDALIERO CENTRALE OSPEDALE DI BELCOLLE	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Tot. LAZIO		171	127	2	40	2	0	39	39	0	0	437	216	203	6	8	149	42	16	4	67	50	4	13	42
LIGURIA																									
GENOVA	OSPEDALI GALLIERA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
GENOVA	IRCCS AOUI S. MARTINO-IST. CARDIOLOGIA INTERVENTISTICA	58	56	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
GENOVA	ISTITUTO GASLINI	2	2	0	0	2	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0	4	0	7	0	0	0	7	13
GENOVA	VILLA SCASSI - ASL 3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	15	15	15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
LA SPEZIA	OSPEDALE CIVILE S. ANDREA - ASL 5 SPEZZINO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
LAVAGNA	OSPEDALE ASL IV CHIAVARESE	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	67	0	0	0	0	11	40	16	0	0	0	0	0	0
PIETRA LIGURE	OSPEDALE SANTA CORONA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9	6	6	1	2	0	0	0	1	0	0	0	0	1
RAPALLO	ISTITUTO CLINICO DI ALTA SPECIALITÀ LIGURE	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	80	13	13	0	0	12	54	1	0	1	0	1	0	0
SANREMO	OSPEDALE DI SANREMO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SAVONA	OSPEDALE SAN PAOLO - ASL 2 SAVONESE	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	11	6	6	1	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0
Tot. LIGURIA		60	58	1	0	1	2	0	0	0	0	186	40	40	2	2	27	94	21	1	8	0	1	7	16
LOMBARDIA																									
BERGAMO	CLINICHE HUMANITAS GAVAZZENI	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	713	24	24	7	0	92	538	52	0	22	13	4	5	0
BERGAMO	ASST PAPA GIOVANNI XXIII	36	34	0	2	0	7	11	11	0	0	136	21	21	2	3	33	76	1	0	66	39	19	8	14
BRESCIA	SPEDALI CIVILI	86	63	16	0	7	0	14	14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
BRESCIA	FONDAZIONE POLIAMBULANZA	37	27	0	10	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	1	2	0	0	0	0	0	0	0	15
BRESCIA	CASA DI CURA S. ANNA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	7
BUSTO ARSIZIO	AZ. OSPEDALIERA - OSPEDALE DI CIRCOLO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CASTELLANZA	MATER DOMINI UNIV. STUDI INSUBRIA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	19	6	6	0	0	7	6	0	0	0	0	0	0	0
CASTIGLIONE DELLE STIVIERE	SAN PELLEGRINO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	24	11	7	0	0	0	13	0	0	0	0	0	0	0
CHIARI	OSPEDALE MELLINO MELLINI	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	40	4	4	0	1	60	23	10	0	5	4	1	0	0
CINISSELLO BALSAMO	OSP. BASSINI - ISTITUTI CLINICI DI PERFEZIONAMENTO (ICP)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	58	0	0	1	1	4	30	22	0	6	0	0	6	2
COMO	OSPEDALE SANT'ANNA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	85	32	32	1	3	26	21	2	0	42	36	6	0	35
COMO	OSPEDALE VALDUCE	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
CREMA	OSPEDALE MAGGIORE	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	91	48	41	1	2	27	12	1	2	1	1	0	0	21
CREMONA	ISTITUTI OSPITALIERI DI CREMONA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
DESIO	A.O. DI DESIO E VIMERCATE	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	31	30	30	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
ERBA	OSPEDALE FATEBENEFRATELLI	0					0					112	2	2	1	2	22	70	15	0					
GALLARATE	OSPEDALE S. ANTONIO ABATE	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
GRAVEDONA	OSPEDALE MORIGGIA - PELASCINI	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	38	4	2	0	0	20	12	2	0	0	0	0	0	6
LECCO	A.O. DELLA PROVINCIA DI LECCO	15	14	1	0	0	0	0	0	0	0	3	1	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	4
LEGNANO	A.O. OSPEDALE CIVILE DI LEGNANO	51	43	6	2	0	0	6	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	0	6	0	0	0
LODI	OSPEDALE DI LODI	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
MAGENTA	PRESIDIO OSPEDALIERO FORNAROLI	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	0	0	0	0	0	0	6	0	0	0	0	0	0
MANERBIO	EMODINAMICA DI MANERBIO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
MANTOVA	A.O. CARLO POMA	26	22	2	0	2	0	7	7	0	0	6	5	5	1	0	0	0	0	2	0	2	0	0	0

CITTÀ	CENTRO																																																
		9.3 Accessi vascolari		9.3.1 Femorale		9.3.2 Succlavia		9.3.3 Transapicale		9.3.4 Transaortico		9.4 Impianto di protesi percutanee polmonari		9.5 Riparazione insufficienza mitralica		9.5.1 Clip mitralica		9.5.2 Sistemi intracoronari		9.5.3 Altri sistemi		10.1 Procedure PTA		10.1.1 PTA carotide		10.1.1.1 Con protezione		10.1.2 PTA succlavia		10.1.3 PTA renale		10.1.4 PTA distretto iliaco-femorale		10.1.5 PTA distretto femoro-popliteo/BTK		10.1.6 PTA altri distretti vascolari		10.2 Procedure denervazione renale		10.3 Procedure di endoprotesi vascolari		10.3.1 Endoprotesi per aneurisma aorta addominale		10.3.2 Endoprotesi per aneurisma aorta toracica		10.3.3 Endoprotesi altri distretti		10.4 Altra interventistica	
MILANO	IST. CLINICO S.AMBROGIO	61	60	1	0	0	0	0	9	8	0	1	255	59	57	4	4	102	85	1	0	11	9	1	1	2																							
MILANO	OSPEDALE SAN PAOLO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																								
MILANO	OSPEDALE SAN CARLO BORROMEO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																								
MILANO	OSPEDALE NIGUARDA CA' GRANDA	71	56	8	1	6	0	15	15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0																								
MILANO	CENTRO CARDIOL. FOND. MONZINO	81	78	0	2	1	0	19	19	0	0	215	87	87	6	6	84	27	5	3	15	14	0	1	4																								
MILANO	OSPEDALE SAN RAFFAELE	184	173	0	11	0	0	114	111	0	3	49	10	10	15	2	20	2	0	1	0	0	0	0	0																								
MILANO	OSP. S. LUCA CENTRO AUXOLOGICO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6																								
MILANO	OSPEDALE SACCO	28	28	0	0	0	0	10	10	0	0	59	8	8	1	4	36	2	8	0	40	22	8	10	14																								
MILANO	FONDAZIONE IRCCS CA' GRANDA - OSP. MAGGIORE POLICLINICO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8	0	0	0	1	1	4	2	0	0	0	0	0	0																								
MILANO	EMO - CENTRO CUORE COLUMBUS	2	2	0	0	0	0	1	1	0	0	11	2	2	0	1	4	4	0	3	0	0	0	0	17																								
MILANO	ISTITUTO CLINICO CITTA' STUDI	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	274	13	12	3	0	18	238	2	3	0	0	0	0	22																								
MILANO	FATEBENEFRATELLI E OFTALMICO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	0		0	0	6	0	0	0	0	0	0	0	58																								
MONTECROCE	A.O. DI DESENZANO DEL GARDA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																								
MONZA	POLICLINICO DI MONZA	15	15	0	0	0	0	0	0	0	0	124	22	22	6	6	42	20	28	14	20	13	4	3	34																								
MONZA	OSPEDALE S. GERARDO	13	11	2	0	0	0	6	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																								
OME	CLINICA S. ROCCO DI FRANCIACORTA	12	12	0	0	0	0	0	0	0	0	15	14	14	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	4																								
OSIO SOTTO	POLICLINICO S. MARCO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	2	0	0	4	0	0	0	0	0																								
PADERNO DUGNANO	CLINICA SAN CARLO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	0	0	0	1	1	3	0	0	0	0	0	0	0																								
PAVIA	POLICLINICO S. MATTEO	46	40	0	3	3	0	13	13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																								
RHO	OSPEDALE CIVILE SALVINI	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0																								
ROZZANO	ISTITUTO CLINICO HUMANITAS	77	67	3	7	0	0	6	6	0	0	52	23	23	0	0	13	16	0	0	0	0	0	0	0																								
SAN DONATO MILANESE	POLICLINICO S. DONATO	82	74	5	2	1	19	19			31	16		2	2	3	6	2		30	12	3	15	20																									
SERATE	A.O. BOLOGNINI	4	4	0	0	0	0	0	0	0	0	79	8	8	0	1	10	59	1	0	5	5	0	0	6																								
SESTO SAN GIOVANNI	POLICLINICO MULTIMEDICA	24	24	0	0	0	0	0	0	0	0	628	34	34	8	5	75	494	12	0	6	4	0	2	0																								
SONDRIO	A.O. VALTELLINA E VALCHIAVENNA - SONDRIO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	2	0	1	0	0	0	0	0	0	0																								
TREVIGLIO	A.O. TREVIGLIO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	92	26	22	0	0	11	59	0	4	4	4	0	0	0																								
VARESE	OSPEDALE DI CIRCOLO E FONDAZIONE MACCHI	5	5	0	0	0	0	0	0	0	0	4	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	5																								
VARESE	OSPEDALE DI CIRCOLO	6	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8																								
VIGEVANO	A.O. PV VIGEVANO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																								
VIMERCATE	OSPEDALE CIVILE DI VIMERCATE	0						0				0								0																													
VOGHERA	OSPEDALE CIVILE DI VOGHERA - ASST PAVIA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																								
Tot. LOMBARDIA		962	858	44	40	20	7	250	246	0	4	3284	512	475	62	51	727	1822	172	36	281	176	54	51	317																								
MARCHE																																																	
ANCONA	OSPEDALI RIUNITI LANCISI	36	36	0	0	0	2	0	0	0	0	7	0	0	3	2	2	0	0	0	0	0	0	0	1																								
ASCOLI PICENO	ASUR 5 OSPEDALE C.G. MAZZONI	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9	9	9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																								
MACERATA	OSPEDALE CIVILE DI MACERATA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																								
PESARO	A.O. OSPEDALI RIUNITI MARCHE NORD	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	1	3	0	0	0																								
Tot. MARCHE		36	36	0	0	0	2	0	0	0	0	16	9	9	3	2	2	0	0	0	4	1	3	0	1																								
MOLISE																																																	
CAMPOBASSO - ISERNIA	OSP. A. CARDARELLI DI CAMPOBASSO - OSP. F.VENEZIALE DI ISERNIA	0	0	0	0	0	2	2	0	0	115	10	10	0	0	1	104	0	1	11	8	3	0	13																									
TERMOI	OSPEDALE CIVILE - S.TIMOTEO	0					0				2				2					0																													
Tot. MOLISE		0	0	0	0	0	2	2	0	0	117	10	10	2	0	1	104	0	1	11	8	3	0	13																									
PIEMONTE																																																	
ALBA	EMODINAMICA OSPEDALE SAN LAZZARO	0					0	0	0	0	0	0							0	0	0																												
ALESSANDRIA	CLINICA CITTA' D'ALESSANDRIA	11	11	0	0	0	0	0	0	0	0	243	84	79	3	10	46	98	2	9	9	4	0	5	1																								
ALESSANDRIA	A.O. SANTI ANTONIO E BIAGIO E CESARE ARRIGO	24	22	0	2	0	0	0	0	0	0	19	15	15	1	0	3	0	0	0	0	0	0	0	36																								
ASTI	OSPEDALE CIVILE CARDINAL MASSAIA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																								
BIELLA	OSPEDALE DEGLI INFERMI	0					0				0									0																													
CIRIÈ	OSPEDALE CIVILE DI CIRIÈ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																								
CUNEO	A.O. SS. CROCE E CARLE	24	19	0	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																								
DOMODOSSOLA	OSPEDALE S. BIAGIO DOMODOSSOLA	0					0				2	2	2							0																													
MONCALIERI	OSPEDALE S. CROCE	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																								
NOVARA	CLINICA S. GAUDENZIO	11	9	0	2	0	0	0	0	0	0	24	11	11	0	0	5	8	0	2	3	2	1	0	0																								
NOVARA	A.O. MAGGIORE DELLA CARITA'	16	4	0	12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																								
NOVARA	A.O. MAGGIORE DELLA CARITA'	0					0				0									0																													
ORBASSANO	A.O. S. LUIGI GONZAGA	0					0				0	0				0			0						0																								
RIVOLI	OSPEDALE DEGLI INFERMI	0					0				0									0																													
SAVIGLIANO	OSP. SS. ANNUNZIATA ASL 17	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																								
TORINO	OSPEDALE MARIA VITTORIA	0					0				0									0																													
TORINO	OSPEDALE S. GIOVANNI BOSCO	0					0				988	57	57	20	19	202	192	498	0	71	35	10	26	831																									
TORINO	VILLA MARIA PIA	12	12	0	0	0	0	0	0	0	118	7	7	2																																			

CITTÀ	CENTRO																																								
		9.3 Accessi vascolari	9.3.1 Femorale	9.3.2 Succlavia	9.3.3 Transapicale	9.3.4 Transaortico	9.4 Impianto di protesi percutanee polmonari	9.5 Riparazione insufficienza mitralica	9.5.1 Clip mitralica	9.5.2 Sistemi intracoronari	9.5.3 Altri sistemi	10.1 Procedure PTA	10.1.1 PTA carotide	10.1.1.1 Con protezione	10.1.2 PTA succlavia	10.1.3 PTA renale	10.1.4 PTA distretto iliaco-femorale	10.1.5 PTA distretto femoro-popliteo/BTK	10.1.6 PTA altri distretti vascolari	10.2 Procedure denervazione renale	10.3 Procedure di endoprotesi vascolari	10.3.1 Endoprotesi per aneurisma aorta addominale	10.3.2 Endoprotesi per aneurisma aorta toracica	10.3.3 Endoprotesi altri distretti	10.4 Altri interventi																
TORINO	OSPEDALE MAURIZIANO UMBERTO I	57	53	0	3	1	0	7	7	0	0	4	0	0	0	1	3	0	0	0	0	0	0	0	2																
TORINO	EMODINAMICA - CLINICA CELLINI	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	16	3	3	0	0	6	7	0	0	0	0	0	0	0																
VERCELLI	OSPEDALE SANT'ANDREA - ASL VC	0						0				0									0																				
Tot. PIEMONTE		213	174	5	33	1	5	16	16	0	0	1423	179	174	27	30	311	376	500	11	86	43	12	31	908																
PUGLIA																																									
ACQUAVIVA DELLE FONTI	OSPEDALE REGIONALE "F.MIULLI"	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7	0	1	1	3	3	0	0	1	0	0	0	0	6																
ANDRIA	OSPEDALE LORENZO BONOMO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1						0																					
BARI	ANTHEA HOSPITAL GVM CARE & RESEARCH	15	15	0	0	0	0	2	2	0	0	98	12	12	1	2	19	64	0	0	2	2	0	0	0																
BARI	CASA DI CURA VILLA BIANCA	7	7	0	0	0	0	0	0	0	0	80	17	17	3	0	56	4	0	0	23	23	0	0	0																
BARI	CASA DI CURA S. MARIA	94	81	0	13	0	0	2	0	0	2	305	82	82	0	6	63	139	15	0	23	17	6	0	13																
BARI	AZIENDA POLICLINICO - OSPEDALE PEDIATRICO GIOVANNI XXIII	0					1	0	0	0	0	0								0	0																				
BARI	AZ. OSP. POLICLINICO	12	12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	17	10	7	0	1																	
BARI	AZ. OSP. POLICLINICO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																
BARI	A.O. POLICLINICO DI BARI	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																
BARI	OSPEDALE SAN PAOLO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	26	0	0	0	8	18	0	0	0	0	0	0	0	0																
BARI	OSPEDALE DI VENERE	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																
BRINDISI	AZ. OSP. DI SUMMA P.O. PERRINO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	41	32	32	2	6	13	4	2	0	0	0	0	0	9																
FOGGIA	OSPEDALI RIUNITI	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																
LECCE	OSPEDALE CITTA' DI LECCE	12	12	0	0	0	0	0	0	0	0	233	71	71	1	1	32	124	4	0	3	3	0	0	3																
LECCE	OSPEDALE FAZZI	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	39	33	33	1	1	4	0	0	0	0	0	0	0	0																
SAN GIOVANNI ROTONDO	OSPEDALE CASA SOLLIEVO DELLA SOFFERENZA IRCSS	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																
SAN SEVERO	CARDIOLOGIA INTERVENTISTICA SAN SEVERO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																
TARANTO	CASA DI CURA VILLA VERDE	22	22	0	0	0	0	0	0	0	0	119	53	53	1	0	18	42	5	0	18	5	4	9	0																
TARANTO	OSPEDALE SS. ANNUNZIATA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																
TRICASE	OSPEDALE PANICO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	238	34		4	2	40	118	40	0	54	47	7	0	0																
Tot. PUGLIA		164	151	0	13	0	1	4	2	0	2	1187	335	302	14	21	256	513	66	1	140	107	24	9	32																
SARDEGNA																																									
CAGLIARI	OSP. S. GIOVANNI DI DIO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10	0	0	1	0	5	3	1	0	0	0	0	0	0																
CAGLIARI	OSPEDALE BROTZU	32	23	0	9	0	0	9	9	0	0	23	0		0	0	23	0	0	0	0	0	0	0	0																
CARBONIA	OSPEDALE SIRAI	0						0	0	0	0	27	1	1	3	1	5	14	3	2	0	0	0	0	0																
NUORO	OSPEDALE SAN FRANCESCO	0						0				3	3	3						0																					
OLBIA	OSPEDALE GIOVANNI PAOLO II	0						0				0								0																					
ORISTANO	OSPEDALE SAN MARTINO	0					0	0				75	0	0	0	0	21	54	0	0	0				9																
SASSARI	OSPEDALE CIVILE SS. ANNUNZIATA	6	6					0				0								0																					
Tot. SARDEGNA		38	29	0	9	0	0	9	9	0	0	138	4	4	4	1	54	71	4	2	0	0	0	0	9																
SICILIA																																									
AGRIGENTO	S. GIOVANNI DI DIO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	67	12	12	0	1	7	43	4	1	1	1	0	0	0																
CALTAGIRONE	A.O. GRAVINA E S. PIETRO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	13	4	4	0	0	7	2	0	0	0	0	0	0	0																
CALTANISSETTA	OSPEDALE ASP. CALTANISSETTA - PRESIDIO SANT'ELIA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0																
CATANIA	OSPEDALE FERRAROTTO	203	200	0	3	0	0	65	65	0	0	38	12	12	0	1	25	0	0	0	0	0	0	0	0																
CATANIA	OSPEDALE CANNIZZARO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																
CEPALÙ	FONDAZIONE OSPEDALE S. RAFFAELE - G- GIGLIO DI CEFALU'	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	58	5	5	0	1	42	10	0	12	12	0	0	0	2																
MESSINA	A.O. PAPARDO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10	6	6	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0																
MESSINA	A.O. U. POLICLINICO GAETANO MARTINO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	3	3	0	0	1	2	0	0	0	0	0	0	0																
PALERMO	OSPEDALE G.F. INGRASSIA - ASL 6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																
PALERMO	VILLA MARIA ELEONORA	8	1	0	7	0	0	0	0	0	0	331	77	77	2	5	53	185	9	0	18	16	2	0	26																
PALERMO	POLICLINICO UNIVERSITARIO - P. GIACCONE	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	56	13	13	0	0	16	16	11	0	1	0	1	0	0																
PALERMO	A.O. VINCENZO CERVELLO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																
PALERMO	OSPEDALE CIVICO ARNAS	85	84	1	0	0	0	11	11	0	0	12	8	8	0	0	4	0	0	0	7	2	5	0	0																
PALERMO	VILLA SOFIA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	168	51	51	3	2	35	77	0	8	7	1	0	0	0																
PEDARA	CENTRO CUORE MORGAGNI	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	53	12	12	2	2	28	6	3	0	0	0	0	0	0																
RAGUSA	OSP. MARIA PATERNO' AREZZO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	134	78	77	1	0	23	32	0	1	1	0	0	0	2																
SCIACCA	A.O. OSPEDALI CIVICI RIUNITI GIOVANNI PAOLO II	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	42	20	20	0	2	10	10	0	0	0	0	0	0	0																
SIRACUSA	A.O. UMBERTO I	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	45	18	18	2	2	17	3	3	2	0	0	0	0	5																
TAORMINA	P.O. SAN VINCENZO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	46	16	16	0	0	21	9	0	0	0	0	0	0	0																
TAORMINA	OSPEDALE S. VINCENZO - CENTRO PEDIATRICO DEL MEDITERRANEO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																
TRAPANI	A.O. S. ANTONIO ABATE	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	140	1	1	1	1	21	113	3	0	5	5	0	0	0																
Tot. SICILIA		296	285	1	10	0	0	76	76	0	0	1222	337	335	11	18	314	508	34	3	53	44	9	0	35																
TOSCANA																																									
AREZZO	S. DONATO USL 8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	406	35	35	0	2	36	329	4	0	0	0	0	0	2																
EMPOLI-FUCECCHIO	OSPEDALE S. GIUSEPPE AZ. USL 11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	131	22	22	0	1	20	73	15	0	12	12	0	0	18																

CITTÀ	CENTRO	9.3 Accessi vascolari	9.3.1 Femorale	9.3.2 Succlavia	9.3.3 Transapicale	9.3.4 Transaortico	9.4 Impianto di protesi percutanee polmonari	9.5 Riparazione insufficienza mitralica	9.5.1 Clip mitralica	9.5.2 Sistemi intracoronari	9.5.3 Altri sistemi	10.1 Procedure PTA	10.1.1 PTA carotide	10.1.1.1 Con protezione	10.1.2 PTA succlavia	10.1.3 PTA renale	10.1.4 PTA distretto iliaco-femorale	10.1.5 PTA distretto femoro-popliteo/BTK	10.1.6 PTA altri distretti vascolari	10.2 Procedure denervazione renale	10.3 Procedure di endoprotesi vascolari	10.3.1 Endoprotesi per aneurisma aorta addominale	10.3.2 Endoprotesi per aneurisma aorta toracica	10.3.3 Endoprotesi altri distretti	10.4 Altra interventistica
FIRENZE	AOU CAREGGI	10	10	0	0	0	0	0	0	0	0	52	0	0	2	4	11	35	0	0	0				
GROSSETO	OSPEDALE MISERICORDIA GROSSETO, ASL 9 - U.O.S EMODINAMICA -	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
LIVORNO	OSPEDALE DI LIVORNO - USL 6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
LUCCA	CAMPO DI MARTE - UOS EMODIN.DIAGNOSTICA E INTERVENTISTICA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	128	0	0	0	1	24	90	13	0	0	0	0	0	0
MASSA	OSP. DEL CUORE - FONDAZIONE C.N.R. TOSCANA G. MONASTERIO	74	61	1	12	0	0	0	0	0	0	39	13	13	0	3	16	5	2	0	41	25	16	0	0
PESCIA	OSP. SS. COSMA E DAMIANO - ASL 3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	141	10	10	0	2	29	95	5	0	0	0	0	0	15
PISA CISANELLO	AZIENDA OSPEDALIERA UNIVERSITARIA PISANA	75	66	6	2	1	0	18	18	0	0	24	5	5	2	1	8	8	0	0	1	0	1	0	5
PRATO	NUOVO OSPEDALE S. STEFANO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	95	0	0	1	4	37	51	2	0	0	0	0	0	55
SIENA	A.O. SENESE - POLICLINICO LE SCOTTE	60	57	3	0	0	0	0	0	0	0	20	0	0	0	2	18	0	0	1	0	0	0	0	0
Tot. TOSCANA		265	233	11	20	1	0	18	18	0	0	1439	124	124	12	44	272	939	48	1	89	48	41	0	144
TRENTINO																									
ROVERETO	SANTA MARIA DEL CARMINE - EMODINAMICA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TRENTO	OSPEDALE SANTA CHIARA	22	19	0	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Tot. TRENTINO		22	19	0	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
UMBRIA																									
FOLIGNO	NUOVO OSPEDALE S. GIOVANNI BATTISTA	0					0				0										0				
FRAZ. BRANCA - GUBBIO	EMODINAMICA ASL 1 - LABORATORIO DI GUBBIO	0					0				0										0				
PERUGIA	A.O. DI PERUGIA	42	36	4	0	2	0	17	17	0	0	0									0				
TERNI	OSPEDALE S. MARIA	5	5	0	0	0	0	8	8	0	0	0									0				
Tot. UMBRIA		47	41	4	0	2	0	25	25	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
VALLE D'AOSTA																									
AOSTA	OSPEDALE REGIONALE U. PARINI	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0		0	0	3	0	0	0	0				
Tot. VALLE D'AOSTA		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0
VENETO																									
BASSANO DEL GRAPPA	OSPEDALE CIVILE - SAN BASSIANO	9	9				0	0	0	0	59	7	7	0	0	21	31	0	0	0	0	0	0	0	0
BELLUNO	OSPEDALE S. MARTINO	0					0				36	0		0	0	7	27	2	0	0					7
CASTELFRANCO VENETO	OSPEDALE S. GIACOMO APOSTOLO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	95	48	48	4	3	17	13	10	0	3	1	0	2	41	
CHIOGGIA	EMODINAMICA DI CHIOGGIA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	52	14	14	2	1	7	28	0	0	0	0	0	0	0	7
CITTADELLA	OSP. MEDIO BRENTA - ULSS 15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	28	1	0	1	0	11	13	2	0	0	0	0	0	0	27
CONEGLIANO	OSPEDALE SANTA MARIA DEI BATTUTI - U.O.C. CARDIOLOGIA	0					0				54	10	10	1	0	13	26	4	0	0					
LEGNAGO	MATER SALUTIS A.U.L.S.S. 21	0	0	0	0	0	0	0	0	0	36	19	19	0	0	7	10	0	0	0	0	0	0	0	0
MESTRE	UOSD EMODINAMICA AZIENDALE ULSS12 VENEZIANA	32	31	0	1	0	0	16	16	0	167	3	3	0	1	62	90	11	0	13	2	11	0	117	
MIRANO	OSPEDALE CIVILE DI MIRANO - ULSS13	26	26	0	0	0	0	4	4		598	116	116	10	10	231	221	10	0	44	39	3	2	6	
MONSELICE	OSPEDALI RIUNITI PADOVA SUD "Madre Teresa di Calcutta"	0	0	0	0	0	0	0	0	0	18	1	0	1	0	9	6	1	0	0	0	0	0	0	10
NEGRAR	SACRO CUORE DON CALABRIA	0					0				0										0				
PADOVA	A.O. POLICLINICO UNIVERSITARIO DI PADOVA - CENTRO GALLUCCI	104	70	0	33	1	0	10	10	0	0	7	1	1	1	0	3	2	0	0	0	0	0	0	0
PESCHIERA DEL GARDA	CASA DI CURA PEDERZOLI	0					0				4	0	0	1	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PIOVE DI SACCO	OSPEDALE IMMACOLATA CONCEZIONE - ULSS 16	0					0				0										0				
ROVIGO	OSPEDALE SANTA MARIA DELLA MISERICORDIA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	188	15	15	0	0	74	99	0	0	0	0	0	0	0	0
SAN DONÀ DI PIAVE	ULSS 10 VENETO ORIENTALE	0					0				68	4	4	1	1	14	39	9	0	0					3
THIENE	OSPEDALE CIVILE THIENE	0					0	0			0										0				
TREVISO	OSPEDALE CA' FONCELLO	65	59		6			5	5		0										0				89
VERONA	A.O. UNIVERSITARIA INTEGRATA VERONA (BORGO TRENTO)	71	55	1	15	0	0	0	0	0	20	2	2	0	3	13	0	2	9	0	0	0	0	0	1
VICENZA	OSPEDALE SAN BORTOLO - ULSS 6	51	49	1	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
Tot. VENETO		358	299	2	56	1	0	36	36	0	0	1430	241	239	22	19	492	605	51	9	60	42	14	4	310
TOTALE		3.445	3.023	72	303	47	31	697	689	0	8	16.226	3.507	3.280	239	257	3.605	7.549	1.149	85	1.233	864	233	136	2.129