

REGISTRI AIAC

Attività dei Laboratori di Elettrofisiologia Italiani nel 2006

Giuseppe Inama,* Maurizio Landolina,[§]
Massimo Tritto,[†] Nicola Bottoni,[‡]
Claudio Pedrinazzi;* on behalf
of the AIAC Council

*Divisione di Cardiologia, Ospedale
Maggiore, Crema

[§]Divisione di Cardiologia, Fondazione
Policlinico S. Matteo, IRCCS Pavia

[†]Istituto Clinico Mater Domini,
Castellanza (VA)

[‡]Divisione di Cardiologia, Ospedale
S. Maria Nuova, Reggio Emilia

Indirizzo per la corrispondenza

Giuseppe Inama
Divisione di Cardiologia
Ospedale Maggiore
via Macallé, 14
26013 Crema
Tel.: 0373-280032
Fax: 0373-280036
E-mail: g.inama@hcrema.it

Come è tradizione della nostra Associazione, anche per il 2006 è stato completato il Registro Nazionale AIAC che raccoglie l'attività dei Laboratori di Elettrofisiologia Italiani e che rappresenta un appuntamento istituzionale atteso dell'Aritmologia Italiana. Sette anni di osservazione, dal 2000 al 2006, ci permettono di fare un'analisi dell'attività diagnostica e interventistica elettrofisiologica svolta annualmente in Italia. Da quest'anno, la procedura di raccolta dati è stata modificata rispetto agli anni precedenti, attraverso la creazione di un'apposita pagina web sul sito AIAC dedicata all'inserimento dei dati relativi ai volumi di attività da parte dei singoli Centri partecipanti.

Hanno aderito al Registro 81 Centri Cardiologici Italiani provvisti di Laboratorio di Elettrofisiologia. Il numero è risultato stabile rispetto all'anno scorso, con buona capacità rappresentativa della realtà operativa nazionale. Anche quest'anno alcuni Centri di Elettrofisiologia, taluni anche di prestigio, non hanno aderito al Registro, ma speriamo collaborino a questo progetto nei prossimi anni, al fine di rendere sempre più rappresentativi i dati che vengono di volta in volta pubblicati.

Il numero totale delle procedure di Elettrofisiologia Endocavitaria (SEE + ablazioni) dichiarate è sempre in crescita ed è stato, nel 2006, di 29.270 (+11% rispetto al 2005), pari a 522 procedure/milione di abitanti (Fig. 1). Le Ablazioni Transcatetere con RF effettuate nel 2006 sono state 17.977 (+28% rispetto al 2005), pari a 321 procedure/milione di abitanti (Tab. I). Si tratta di un aumento considerevole, in parte legato ai progressi nel campo della ricerca e delle tecnologie, con importanti ricadute in termini di programmazione gestionale, formazione professionale e spesa sanitaria.

Rispetto agli anni scorsi, si riduce lievemente il nume-

TABELLA I Caratteristiche demografiche e cliniche (n = 96)

Procedure di elettrofisiologia endocavitaria effettuate in Italia nel 2006 per milione di abitanti

	Totale (SEE+CVE+RF) (/milione di abitanti)	Ablazioni RF (/milione di abitanti)
Totale	522	321

Attività dei Laboratori di Elettrofisiologia Italiani nel 2006

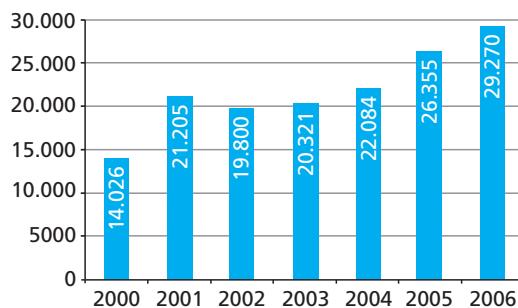


FIGURA 1 Totale delle procedure elettrofisiologiche (SEE + RF).

ro degli Studi Elettrofisiologici Endocavitari (SEE) con 11.293 esami nel 2006 (Fig. 2), -6% rispetto allo scorso anno, mentre si conferma l'aumento costante negli ultimi 7 anni delle Ablazioni Transcatetere con RF (Fig. 3),

che sono passate dalle 9253 del 2001 alle 9583 del 2002 (+2%), alle 9922 del 2003 (+3,8%), alle 11.979 del 2004 (+8%), alle 14.043 del 2005 (+17%) e alle 17.977 nel 2006 (+28%).

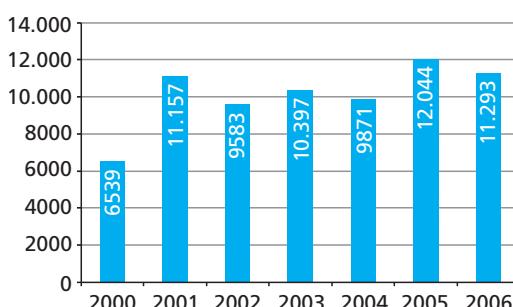


FIGURA 2 Procedure diagnostiche endocavitarie (SEE).

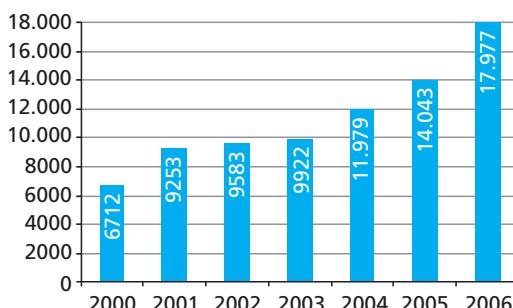


FIGURA 3 Totale procedure ablative con RF.



FIGURA 4 Ablazioni Wolff-Parkinson-White, totale.

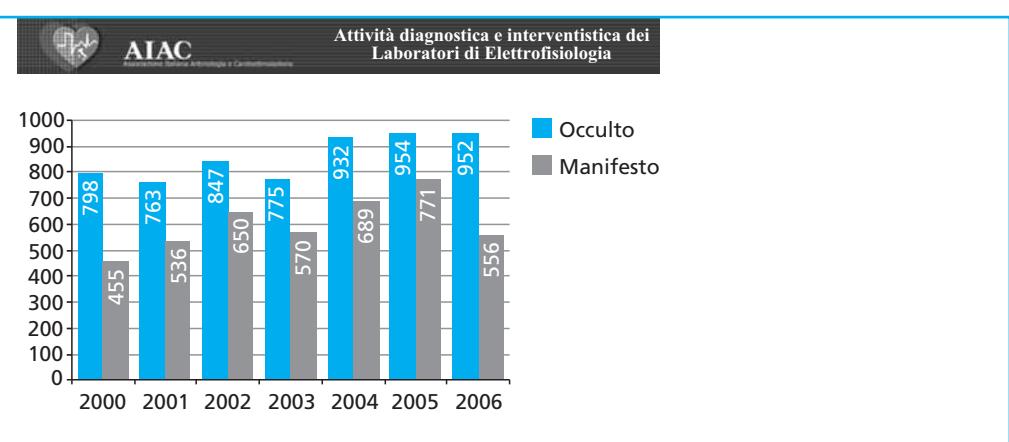


FIGURA 5 Ablazioni Wolff-Parkinson-White.

Le ablazioni di WPW in Italia rimangono pressoché invariate rispetto agli anni scorsi. Il numero assoluto delle procedure mostra infatti un lieve calo rispetto agli ultimi due anni, ma si mantiene ancora al di sopra del valore medio calcolato nel periodo 2000-2006. Questo dato, come abbiamo già affermato negli anni scorsi, può essere attribuibile all'attuale tendenza all'allargamento delle indicazioni alla procedura ablativa, che in alcuni casi viene eseguita anche in pazienti con WPW asintomatico, e al fenomeno dell'immigrazione soprattutto da Paesi extracomunitari. Nel 2006 sono stati sottoposti ad ablazione 1508 pazienti con WPW (952 manifesto, 556 occulto) (Fig. 4, 5).

Le ablazioni della tachicardia reciproca da doppia via nodale e del flutter atriale sono sostanzialmente stabili negli ultimi due anni, con un totale rispettivamente di 2595 e 3998 procedure effettuate nel 2006

(Fig. 6, 7). Il numero crescente dei Centri che si avvalgono sempre più frequentemente dei sistemi di mapaggio non fluoroscopico testimonia come tali sistemi non rappresentino solo una moda effimera, ma stiano viceversa ormai entrando nell'armamentario standard dei Laboratori di Elettrofisiologia. I loro costi aggiuntivi sono probabilmente compensati (come emerge anche da studi recentissimi della letteratura) dalla significativa riduzione dell'esposizione radiologica per operatori e pazienti.

Va progressivamente riducendosi la disomogeneità dei dati di attività tra Nord e Sud, anche se il divario permane ancora elevato. Anche quest'anno il primato per numero di ablazioni spetta alla Lombardia, con 10.904 procedure (pari al 55% del totale nazionale) e con dato indicizzato di 1040 ablazioni per milione di abitanti.

Viene ancora riproposto un Registro separato per la

Attività dei Laboratori di Elettrofisiologia Italiani nel 2006

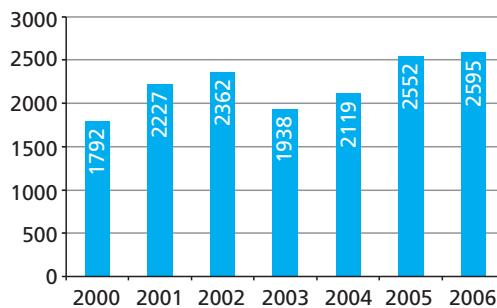


FIGURA 6 Ablazioni di tachicardie reciprocati da doppia via nodale.

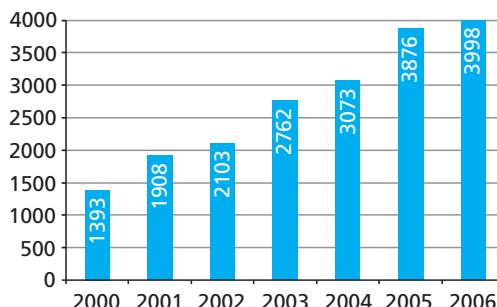


FIGURA 7 Ablazione di flutter atriale.

fibrillazione atriale che raccoglie le informazioni relative alle procedure ablative in atrio sinistro e si propone di chiarire indicazioni, modalità operative, strategie terapeutiche post-ablative e complicanze di questa tecnica ablativa che è pressoché raddoppiata rispetto al 2005 (Fig. 8). Il numero dei Centri che eseguono l'ablazione del substrato della FA è in incremento e aumenta, in maniera tuttavia ampiamente disomogenea, anche il volume di attività nei Centri che già la eseguivano.

In conclusione, pur con le sopra citate limitazioni, riteniamo che questo dettagliato questionario meriti una partecipazione sempre più ampia e aderente al vero perché è di questo soprattutto che la comunità aritmologica e cardiologica in senso lato ha bisogno.

In ultimo, un sentito ringraziamento a tutti i Colleghi e ai Centri che continuano ad aderire all'iniziativa

dell'AIAC inviando con puntualità le schede con i dati di attività.

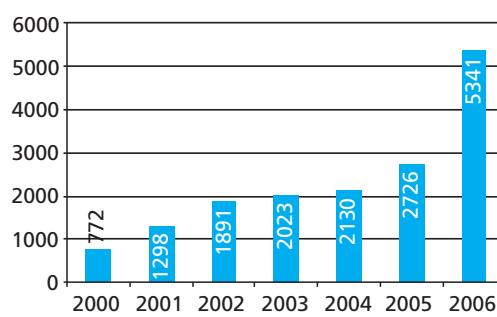


FIGURA 8 Ablazione del substrato della FA in atrio sinistro.

ATTIVITÀ DIAGNOSTICA E INTERVENTISTICA DEL

LABORATORIO DI ELETTROFISIOLOGIA 2006

ABLAZIONI TRANSCATETERE CON RF 2006

PER TACHICARDIE ATTRADE FOCALE																PER TACHICARDIE VENTRICOLARI															
Tipico	Atipico destro	Atipico sinistro	3 Tachicardia atriale focale	4 Tachicardia reciprocante da doppia via nodale	5 Tachicardia post-inzisionale	6 WPW manifesto	7 WPW occulto	Tachicardia ventricolare idiopatica destra	Tachicardia ventricolare idiopatica sinistra	Tachicardia ventricolare da retro branca-branca	Tachicardia ventricolare in cardiomigalita	Tachicardia ventricolare nella MAVD	Tachicardia ventricolare ischemica	Battiti ectopici ventricolari a origine destra	Battiti ectopici ventricolari a origine sinistra	2 Filorazione atriale totale	"Abilite and peace"	Abilazione del substrato in atrio dx	Abilazione del substrato in atrio sx (date)	Lineare	Deconnesione VP	C - Abilazione della fibrillazione atriale effettuata al corso di intervento cardiocirurgico	D - Ablazione transcatetere con impiego di cryo energy	E - Procedure abitative effettuate con impiego di mappani non convenzionali (totale)	1 Tridimensionale	2 Non contact	3 Basket				
32	014	30	8	89	10	91	015	102	3	016	017	4	14	018	019	222	12	020	221	2212	2213	021	16	301	3012	022	023				
18	2	17	8	58	0	22	8	6	1	0	2	0	10	0	0	251	1	0	250	125	125	7	10	143	143	0	0				
16	0	0	1	25	0	3	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8	7	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0			
37	6	7	5	26	2	9	14	3	0	1	0	0	13	1	0	5	5	0	0	0	0	0	0	25	25	0	0	0			
63	9	7	10	65	0	13	15	2	2	0	2	0	13	0	0	87	21	0	66	0	66	0	4	0	0	0	0	0			
9	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	11	6	0	5	0	5	0	0	0	0	0	0			
46	0	2	3	35	0	6	3	4	1	0	0	0	0	0	0	0	23	0	0	23	23	0	0	0	20	20	0	0	0		
7	1	0	0	14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
13	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
13	0	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			
31	5	16	24	102	14	31	24	1	1	1	16	10	74	38	18	304	1	0	303	83	220	21	3	287	216	71	0	0			
23	0	0	1	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	25	3	3	19	5	14	0	0	13	10	3	0	0		
8	2	0	0	7	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	7	2	0	5	0	5	0	0	15	15	0	0	0		
13	2	0	2	23	3	15	5	0	0	0	0	0	0	2	0	1	10	3	0	7	0	7	4	0	0	13	13	0	0		
1650	20	80	50	400	50	250	150	10	12	0	5	2	6	6	10	3200	0	0	3200	1600	1600	140	0	1850	1850	0	0	0			
15	1	1	2	9	2	4	2	0	0	0	0	0	0	2	0	0	8	0	0	8	0	8	0	0	18	18	0	0	0		
17	0	0	3	27	0	7	7	1	0	0	0	0	1	0	0	0	16	8	0	8	0	8	0	20	0	10	10	0	0		
34	3	2	12	43	0	12	2	9	2	0	0	1	0	2	0	21	7	1	13	0	13	8	0	7	7	0	0	0	0		
24	2	2	5	75	2	9	6	2	0	0	0	0	1	2	1	45	3	2	40	25	15	0	0	27	27	0	0	0	0		
21	2	5	7	32	9	12	15	2	2	2	4	3	7	7	3	58	11	3	44	3	41	0	2	45	45	0	0	0	0		
71	7	4	6	43	7	18	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	13	7	0	6	0	6	3	95	5	5	0	0	0	0	
68	10	0	15	40	6	47	9	1	2	0	3	0	3	8	4	145	6	5	134	0	134	0	0	22	21	1	0	0	0	0	
3	0	0	0	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	0	0	
6	0	0	0	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
5	1	0	1	8	0	0	1	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
22	0	0	1	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
30	0	0	6	23	0	3	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
50	10	6	6	53	7	18	8	2	1	0	0	0	9	0	0	45	2	0	43	0	43	39	18	105	105	0	0	0	0	0	
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
0	3	7	0	33	0	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	39	4	5	30	10	20	0	0	40	40	0	0	0	0	0
16	15	5	3	33	2	7	2	3	0	0	0	0	0	0	0	0	38	15	0	23	0	23	0	0	0	0	0	0	0	0	
20	0	10	10	20	0	5	10	10	1	0	0	0	0	2	2	0	145	5	0	140	0	140	10	2	160	160	0	0	0	0	0
15	1	1	5	15	2	7	2	2	0	0	0	0	5	0	0	13	8	0	5	0	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
17	2	1	8	49	1	14	4	2	0	1	0	0	1	2	0	22	3	2	17	0	17	0	2	25	25	0	0	0	0	0	

ATTIVITÀ DIAGNOSTICA E INTERVENTISTICA DEL

LABORATORIO DI ELETTROFISIOLOGIA 2006

ABLAZIONI TRANSCATETERE CON RF 2006

PER TACHIRITMIE SOPRAVENTRICOLARI												PER TACHIRITMIE VENTRICOLARI																
Tipo	Atipico destro	Atipico sinistro	3 Tachicardia atriale focale	4 Tachicardia recipiente da doppia via nodale	5 Tachicardia post-inzisionale	6 WPW manifesto	7 WPW occulto	Tachicardia ventricolare idiopatica destra	Tachicardia ventricolare idiopatica sinistra	Tachicardia ventricolare da retro branca-branca	Tachicardia ventricolare in cardiomiopatia	Tachicardia ventricolare nella MVD	Tachicardia ventricolare ischemica	Battiti ectopici ventricolari a origine destra	Battiti ectopici ventricolari a origine sinistra	2 Filiazione atriale totale)	"Abilite and pace"	Abilazione del substrato in atrio dx	Abilazione del substrato in atrio sx (date)	Lineare	Deconnesione VP	C - Abilazione della fibrillazione atriale effettuata al corso di intervento cardicofurugico	D - Ablazione transcatetere con impiego di cryo o energy	E - Procedure abitative effettuate con impiego di mappani non convetionali (totale)	1 Tridimensionale	2 Non contact	3 Basket	
0	0	0	0	5	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
17	0	5	3	24	5	11	7	2	0	0	0	0	0	1	2	0	124	3	0	121	0	121	70	0	0	0	0	0
9	4	0	0	11	0	9	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	6	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
4	2	0	2	10	0	3	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	4	4	0	0	0	31	0	0	0	0	0	
48	4	0	10	66	4	10	10	0	0	1	2	0	4	1	0	45	6	0	39	0	39	30	0	40	40	0	0	
11	1	2	3	44	1	4	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	83	13	0	70	35	35	0	0	50	50	0	0
18	2	1	2	15	2	13	3	1	1	0	0	0	0	0	0	0	17	7	5	5	1	4	0	0	75	75	0	0
6	0	0	2	6	0	1	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	0	0	0	0	0	0	20	20	0	0
23	2	0	0	9	0	0	0	2	1	0	0	0	0	0	0	0	12	4	0	8	4	4	0	0	20	20	0	0
19	0	0	1	10	0	1	1	1	0	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	3	3	0	0	
14	0	0	2	9	9	2	4	0	0	0	0	0	0	5	0	0	8	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
20	5	1	5	30	1	5	3	8	0	0	1	1	6	0	0	24	21	0	3	0	3	0	0	0	0	0	0	0
35	0	0	2	15	0	4	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	19	12	0	7	0	7	0	0	7	7	0	0
18	4	0	3	13	0	3	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	12	3	0	9	0	9	0	0	39	39	0	0
4	1	0	0	7	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
24	0	0	2	14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
44	10	7	19	47	6	17	9	4	2	0	1	0	5	2	0	22	3	0	19	14	5	0	0	4	4	0	0	0
53	0	0	9	38	0	8	4	0	0	0	0	0	3	0	0	12	4	8	0	0	0	0	0	8	8	0	0	
2	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
31	7	4	12	29	2	4	1	1	0	0	0	2	0	0	1	0	6	4	1	1	0	1	0	0	10	10	0	0
51	0	0	13	56	2	24	9	3	2	0	0	0	0	0	0	0	42	6	0	36	0	36	0	2	60	60	0	0
7	0	0	0	26	0	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	16	16	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
20	11	8	10	88	7	30	14	2	0	0	2	0	10	0	0	143	13	0	130	65	65	0	12	82	82	0	0	
53	1	4	9	59	4	24	10	3	2	0	0	0	1	0	0	45	4	0	41	0	41	0	0	71	67	2	2	
14	1	1	4	21	0	2	4	2	0	0	0	0	1	0	0	3	0	0	3	0	3	0	0	9	9	0	0	
15	1	0	1	2	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	11	11	0	0	0	0	0	0	10	0	10	0
8	0	0	0	10	0	3	1	1	0	0	0	0	1	0	0	7	4	0	3	0	3	0	0	10	10	0	0	
36	3	3	3	42	1	25	21	22	10	0	6	0	2	10	0	99	1	0	98	98	0	0	0	121	121	0	0	
7	0	3	2	10	0	5	3	0	0	0	0	0	10	0	0	40	0	0	40	0	40	0	0	40	40	0	0	
6	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
120	15	21	18	82	22	22	24	18	3	0	18	10	36	22	18	176	2	2	172	5	167	0	2	287	258	29	0	

ATTIVITÀ DIAGNOSTICA E INTERVENTISTICA DEL

	CITTÀ	OSPEDALE	PROCEDURE DIAGNOSTICHE 2006															C.V.I.	TOTALI PROCEDURE A - STUDI Elettrofisiologici ENDOCAVITARI totali:	TOTALI PROCEDURE B - STUDI Elettrofisiologici TRANSESOFAZI (totali):	TOTALI PROCEDURE ABLATIVE NEL 2006	A - PER TACHICARDIA SOPRAVENTRICOLARE	1 Flutter atriale (totale)																									
			STUDI Elettrofisiologici Endocavitari												Diagnosi			Terapeutico per flutter atriale recipiente																														
			TOTALE PROCEDURE Elettrofisiologiche (SEE + RF)	A - STUDI Elettrofisiologici ENDOCAVITARI totali:			1 Per studio dell'ecoconduzione cardiaca			2 Per tachicardia sopraventricolare (totale)			Flutter atriale			Fluttuazione atriale			Tachicardia atriale totale			Tachicardia recipiente da doppia via nodale			WPW manifesto			WPW occulto			3 Per anima ventricolare			B - STUDI Elettrofisiologici TRANSESOFAZI (totali):			Diagnosi			Terapeutico per flutter atriale recipiente			TOTALI PROCEDURE ABLATIVE NEL 2006			A - PER TACHICARDIA SOPRAVENTRICOLARE		
65	ROMA	POLICLINICO CASILINI	527	273	5		48	60	4	4	47	35	9	61	0	0	0	0	0	0	254	207	48																									
66	OSTIA LIDO	O.G.B. GRASSI	73	39	8		0	0	0	0	0	2	6	23	0	0	0	0	0	0	34	31	3																									
CAMPANIA																																																
67	NAPOLI	A.O. VINCENZO MONALDI	301	147	25		20	3	10	1	30	25	20	13	120	55	20	45	154	0	20																											
68	NAPOLI	CLINICA MEDITERRANEA	173	76	10		0	4	0	0	7	2	4	49	0	0	0	0	0	0	97	77	31																									
69	NAPOLI	PRESIDIO RELIGIOSO FATEBENEFRATELLI	288	179	78		52	0	1	0	18	7	3	20	0	0	0	0	0	0	109	0	52																									
70	MADDALONI	CLINICA SAN MICHELE	457	177	33		2	12	3	1	60	3	0	63	0	0	0	0	0	0	280	0	55																									
71	VALLO DELLA LUCANIA	O.S. LUCA	335	203	30		51	29	18	0	35	1	2	37	0	0	0	0	0	0	132	108	41																									
PUGLIA																																																
72	LECCE	CASA DI CURA CITTÀ DI LECCE HOSPITAL	244	133	52		27	7	0	2	29	12	3	1	0	0	0	0	0	0	111	80	27																									
73	BARI	CASA DI CURA VILLA ANTHEA HOSPITAL	45	0	0		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	45	33	14																									
74	TARANTO	CASA DI CURA VILLA VERDE	194	75	20		3	10	2	2	20	4	9	5	25	15	5	5	5	119	0	0																										
CALABRIA																																																
75	BELVEDERE MARITTIMO	ISTITUTO NINETTA ROSANO CASA DI CURA TRICARICO	99	40	16		3	4	2	1	4	6	1	3	14	3	11	0	59	55	18																											
76	CATANZARO	O. SANT'ANNA HOSPITAL	566	180	130		7	4	3	0	8	0	1	27	0	0	0	0	0	0	386	0	110																									
77	REGGIO CALABRIA	POLICLINICO MADONNA DELLA CONSOLAZIONE	29	29	17		0	0	0	0	0	0	0	12	67	52	11	4	0	0	0	0	0																									
SICILIA																																																
78	CEFALÙ	FONDAZIONE ISTITUTO SAN RAFFAELE G. GIGLIO	80	25	12		0	0	0	0	0	1	0	12	9	9	0	0	55	38	17																											
79	MILAZZO	O. G. FOGLIANI	62	10	6		1	0	0	0	2	0	1	0	20	4	12	4	52	0	12																											
80	TAORMINA	O. S. VINCENZO	85	39	4		2	1	0	0	22	6	2	2	13	2	10	1	46	0	7																											
81	PALERMO	POLICLINICO GIACCONI	83	19	7		0	0	0	0	0	0	0	0	12	0	0	0	64	30	14																											
		TOTALE	29.270	11.293	2476	0	2270	2174	239	109	892	523	275	2335	1157	842	202	113	17.977	9067	3998																											

LABORATORIO DI ELETTROFISIOLOGIA 2006

ABLAZIONI TRANSCATETERE CON RF 2006

PER TACHIRITMIE SOPRAVENTRICOLARI												PER TACHIRITMIE VENTRICOLARI																
Tipo	Atípico destro	Atípico sinistro	3 Tachicardia atriale focale	4 Tachicardia recipiente da doppia via nodale	5 Tachicardia post-inzisionale	6 WPW manifesto	7 WPW occulto	Tachicardia ventricolare idiopatica destra	Tachicardia ventricolare idiopatica sinistra	Tachicardia ventricolare da ramo branca-branca	Tachicardia ventricolare in cardiomigalit	Tachicardia ventricolare nella MAVD	Tachicardia ventricolare ischemica	Battiti ectopici ventricolari a origine destra	Battiti ectopici ventricolari a origine sinistra	2 Fibrolazione atriale totale	"Ablate and pace"	Ablazione del substrato in atrio dx	Ablazione del substrato in atrio sx (date)	Lineare	Deconnesione VP	C - Ablazione della fibrillazione atriale effettuata al corso di intervento cardiocirurgico	D - Ablazione transcatetere con impiego di cryo energy	E - Procedure abitative effettuate con impiego di mappanti non convetionali (totale)	1 Tridimensionale	2 Non contact	3 Basket	
46	0	2	4	47	4	35	9	0	1	0	0	0	1	1	4	3	60	2	18	40	40	0	0	3	80	80	0	0
3	0	0	0	27	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
18	1	1	10	40	1	22	18	5	6	2	8	0	3	3	0	18	10	0	8	1	7	15	10	0	0	0	0	
29	1	1	2	21	0	8	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	1	4	0	0	0	0	0	11	11	0	0
30	22	0	1	18	0	7	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
55	0	0	13	53	2	17	6	0	0	0	0	0	4	0	0	101	11	21	69	42	27	0	0	49	49	0	0	
38	1	2	10	35	0	1	2	2	1	0	0	0	3	0	0	19	2	0	17	0	17	0	0	2	2	0	0	
26	1	0	0	29	2	12	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0	11	0	0	11	4	7	12	0	10	10	0	0
14	0	0	1	12	0	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	0	0	0	0	10	0	0	0	0	
0	0	0	3	50	2	20	31	2	2	0	0	0	0	0	0	0	15	3	1	11	2	9	0	0	45	45	0	0
14	4	0	5	22	0	6	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
96	14	0	10	76	2	40	24	8	0	2	0	0	3	19	0	16	11	5	0	0	0	0	0	0	16	16	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
17	0	0	0	15	0	5	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
12	0	0	0	19	0	2	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
7	0	0	0	22	0	7	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	10	0	0	0	0	
14	0	0	0	18	0	12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
3537	222	239	390	2595	186	952	556	153	56	11	72	27	251	132	58	5798	361	86	5341	2185	3166	430	165	4009	3891	116	2	