

FACULDADE DE MEDICINA  
HOSPITAIS DA UNIVERSIDADE DE COIMBRA

**CLÍNICA UNIVERSITÁRIA  
CENTRO DE  
CIRURGIA CARDIOTORÁCICA**



**RELATÓRIO ANUAL  
2009**

Disponível *online* em:  
<http://www.uc.pt/cardiotoracica/>



**C**omo já aqui foi dito em anos anteriores, a Cirurgia Cardiotorácica Portuguesa está numa posição favorável, por comparação com outras áreas cirúrgicas, no que respeita às listas de espera. Com efeito, a maior parte dos serviços do País ou não tem lista de espera, como é o nosso caso, ou tem listas de curta duração, bem inferiores aos mínimos aceitáveis por padrões Internacionais. Por outro lado, o aumento da actividade de intervenção percutânea na doença coronária e na doença valvular tem contribuído para desviar doentes das salas de operações, ainda que tal possa constituir apenas um resultado temporário que adia a cirurgia por alguns anos.

Estas são, em meu entender, as razões pelas quais a actividade cirúrgica deste Centro, em 2009, não tenha conhecido os aumentos que se verificaram em anos passados. De facto, o número de intervenções cirúrgicas efectuadas este ano foi marginalmente inferior ao das realizadas em anos anteriores. Naturalmente, nesta como noutras actividades, há fenómenos cílicos, mas não se espera que possa haver aumentos significativos no futuro próximo. Ainda assim, devo salientar que se manteve o nível de actividade em cirurgia torácica não cardíaca.

Uma alteração significativa observada nos últimos anos foi o aumento da idade média dos doentes, sobretudo dos submetidos a cirurgia cardíaca, tanto na área de cirurgia coronária como na de cirurgia valvular. Isto tem, até, resultado nalgumas alterações dos padrões de cirurgia, como é o caso da cirurgia valvular aórtica, onde a implantação de biopróteses se aproxima agora muito da de válvulas mecânicas, que sempre foram preferidas neste Centro. Ainda assim, os resultados têm-se mantido em níveis idênticos aos dos anos anteriores, com uma mortalidade global de toda a actividade cirúrgica de 0,5%, absolutamente imbatível.

Durante este ano foram efectuadas 28 transplantações cardíacas, o que constitui aproximadamente 60% desta actividade no País. O nosso programa completou 6 anos; os primeiros resultados a médio prazo foram já publicados e saldam-se por uma sobrevida de 82% aos 5 anos, que se compara favoravelmente com as registadas nas séries internacionais e, também, com as de muitos centros considerados de referência nesta área.

Infelizmente, não foi possível concretizar ainda o desejo de iniciar a transplantação pulmonar. Trata-se de uma actividade significativamente mais exigente e não comportável para a actual estrutura de pessoal do Centro. As dificuldades de recrutamento de médicos das especialidades de pneumologia e de anestesiologia, resultantes dos actuais padrões de agressividade de contratação por parte de hospitais mais periféricos, tem originado a saída de muitos especialistas do nosso Hospital, não se vislumbrando que a situação possa melhorar no futuro próximo, a não ser que o poder central tome medidas que permitam contrabalançar alguns aspectos “selváticos” destas contratações. Ainda assim, tem-se continuado a trabalhar no

sentido de iniciar o programa logo que alguns destes problemas possam ser, ainda que parcialmente, resolvidos.

Mas não é só na área da transplantação que estas dificuldades são notadas. Por exemplo, no que diz respeito à anestesiologia, deve salientar-se que toda a actividade de cirurgia cardíaca assentou, quase exclusivamente, no esforço pessoal dos dois únicos anestesistas que pertencem ao quadro do Serviço. Claramente, pelo menos neste aspecto, o Centro de Cirurgia Cardiotorácica não tem sido parte das prioridades da instituição hospitalar, um aspecto que é imperioso e urgente corrigir.

Importa aqui referir a súbita alteração de posicionamento do Ministério da Saúde e de muitas administrações hospitalares em relação aos centros de responsabilidade. O nosso Centro tem 11 anos de experiência nesta forma intermédia de gestão, mas foram 11 anos de dificuldade, com muitas alterações do comportamento e atitude que em relação a ele tiveram as várias equipes ministeriais e as diferentes administrações do nosso Hospital. Sempre mantivemos que esta forma de gestão constituía um vector fundamental na resolução dos problemas de gestão hospitalar. Naturalmente, sentimo-nos muito orgulhosos pelo facto de que a nossa experiência seja, finalmente, encarada como exemplo, mas tememos as consequências da adopção apressada de uma medida que, devendo ser generalizada, deve ser aplicada de uma forma programada, com uma escolha inicialmente selectiva dos Serviços que dêem garantias de que o modelo continuará a progredir, de modo a evitar que o insucesso de alguns possa causar o descrédito do conceito.

No início do ano, os Drs. David Prieto e Paulo Calvinho foram contratados como Assistentes Convidados da Faculdade de Medicina e em Junho o Doutor Pedro Antunes concluiu com sucesso as provas de doutoramento na nossa Faculdade. Este foi o primeiro doutoramento efectuado nos últimos 20 anos da história do Serviço, mas outros 3 cirurgiões declararam a sua intenção de Doutoramento, que foi já aceite pela Faculdade.

De resto, o Centro manteve uma significativa actividade de investigação clínica, tendo em conta as características da sua actividade assistencial, tendo sido publicados ou aceites para publicação mais de duas dezenas de artigos científicos, a maior parte em revistas estrangeiras da especialidade. Finalmente salienta-se a contínua actividade pedagógica, quer na Faculdade de Medicina, onde todos os elementos do corpo cirúrgico deram contributos para o ensino de 3 disciplinas do Curso de Medicina, bem assim como colaboração com o Curso de Cardiopneumologia da Escola Superior de Tecnologias da Saúde de Coimbra, de que o Centro é responsável pelo ensino da Disciplina de Perfusion, e, mais esporadicamente, com a Escola Superior de Enfermagem de Coimbra.

31 de Dezembro de 2009

**PROF. DOUTOR MANUEL J ANTUNES**

Diretor do Centro

## **PESSOAL**

### **CIRURGIA**

<i>Director/Professor</i>	Manuel J Antunes	
<i>Chefes de Serviço</i>	J Ferrão de Oliveira	Luís Eugénio
	João Bernardo	
<i>Assistentes Graduados</i>	Pedro Antunes	David Prieto
<i>Assistentes</i>	Paulo Calvinho	Gonçalo Coutinho
<i>Internos</i>	Rita Pancas	Cláudia Bastos
	Vyacheslav Bihun	Carlos Pinto
	Joana Saraiva	Gonçalo Paupério
<i>Fellow Internacional</i>	João Carlos Pereira (desde Outubro)	

### **ANESTESIA**

<i>Assistente Graduado</i>	Manuel Carreira	Manuel Cuervo
----------------------------	-----------------	---------------

### **CARDIOLOGIA**

<i>Assistente</i>	Maria João Maldonado
-------------------	----------------------

### **PNEUMOLOGIA**

<i>Assistente</i>	M <sup>a</sup> José Guimarães (até Abril)
-------------------	---

### **PERFUSÃO**

António Ribeiro	Pedro Pires
Patrícia Paiva	Bruno Claro
Ângelo Casaleiro	Bruno Silva
Sofia Santos (desde Outubro)	

### **ENFERMAGEM**

Noémia Tavares (Enf <sup>a</sup> Chefe) (até Agosto)	Emília Sola (Enf <sup>a</sup> Chefe)
Leonilde Ferreira (BO)	
Graça Caldeira (Pulmonar)	Anabela Perdigão (U.Intermédia)

### **SECRETARIADO**

Ana Gonçalves	Fernanda Zacarias
Inês Freire	Susana Rougier
Adriana Raimundo	

## ACTIVIDADE OPERATÓRIA

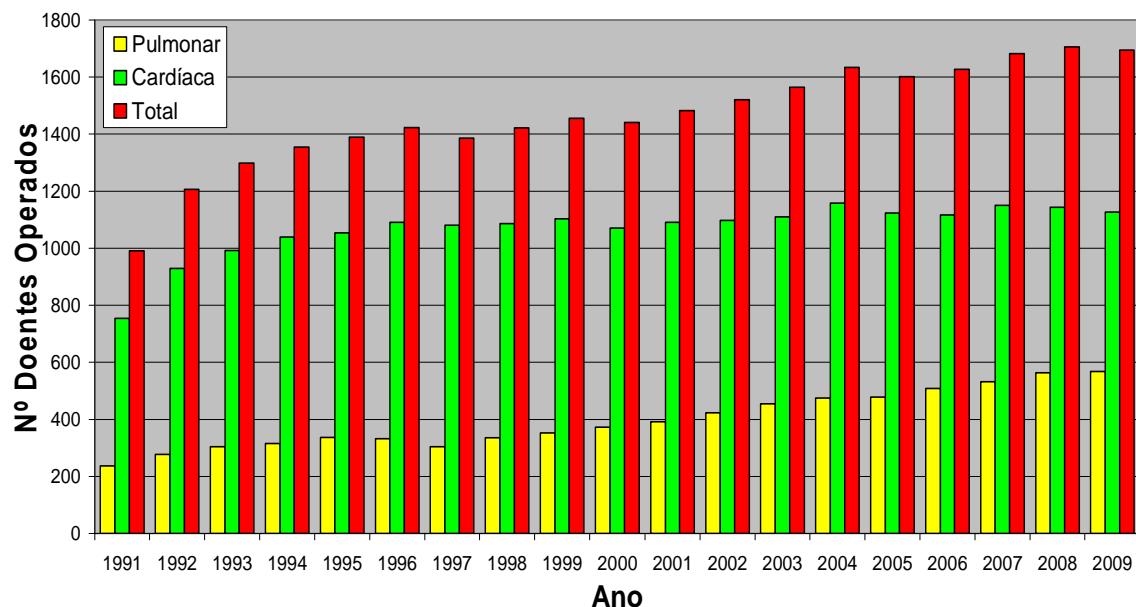
### *RESUMO - I*

		N	Mortalidade	
			n	%
<b>CIRURGIA PULMONAR</b>		<b>570</b>	<b>1</b>	<b>0,2</b>
Major		428		1 0,2
Minor		142		
<b>CIRURGIA CARDÍACA</b>		<b>1127</b>	<b>7</b>	<b>0,6</b>
Com CEC		1050		7 0,6
Sem CEC		77		
<b>TOTAL</b>		<b>1697</b>	<b>8</b>	<b>0,5</b>

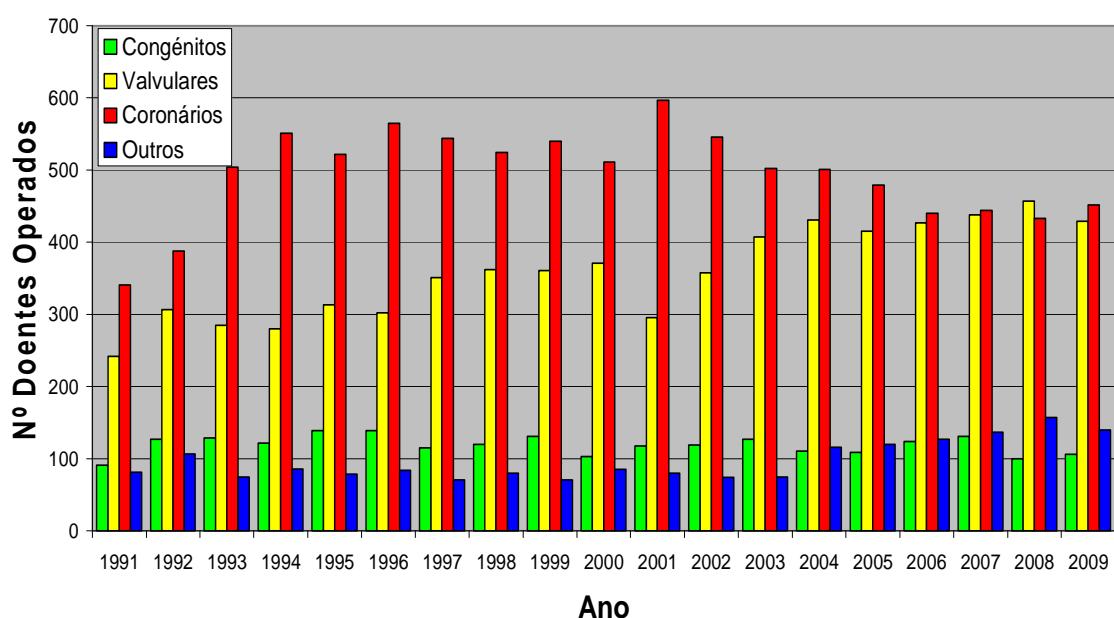
### *RESUMO – II*

		N	Mortalidade	
			n	%
<b>CIRURGIA CARDÍACA</b>				
<b>Adquiridos</b>		<b>1021</b>	<b>7</b>	<b>0,6</b>
Com CEC		972		7 0,6
Sem CEC		49		
<b>Congénitos</b>		<b>106</b>	-	-
Com CEC		78		
Sem CEC		28		
<b>TOTAL</b>		<b>1127</b>	<b>7</b>	<b>0,6</b>

## Actividade Global 1991-2009



## Cirurgia Cardíaca 1991-2009



## CIRURGIA CARDÍACA \*

	N	Mortalidade	
		n	%
<b>A. ADQUIRIDOS</b>			
I- Com CEC			
Válvula mitral	151	2	1,3
Substituição	33	1	
+ plastia / substituição tricúspide	13		
Plastia	68	1	
+ plastia tricúspide	37		
Válvula aórtica	242	-	-
Substituição por prótese	232		
+ plastia tricúspide	3		
Subst. por homoenxerto	2		
Leak / trombose da válvula Ao	5		
Válvula aórtica + mitral	36	-	-
Substituição dupla / tricúspide	10		
Substituição aórtica + plastia mitral	17		
+ plastia tricúspide / CIA	4		
Substituição mitral + plastia aórtica + tricúspide	2		
Plastia dupla mitro-aórtica + plastia tricúspide	2		
Válvula tricúspide - Substituição / Plastia	1		
Aneurismas/Dissecções da aorta	78	2	2,5
Operação de Bentall	7	1	
Subst. aorta ascendente	22	1	
+ substituição / plastia válvula aórtica	38		
+ bypass coronário	9		
+ CIA	1		
+ bypass coronário + plastia mitral + CIA	1		
Doença coronária (Bypass)**	349	1	0,3
Uma mamária	270	1	
Duas mamárias	79		
Doença coronária + associada	103	2	2,0
CIA	1		
Aneurismectomia VE + dupla substituição Ao/mitral	1		
+ prótese mitral	1		
Plastia mitral	16		
+ plastia tricúspide	3	1	
Subst. Aórtica	52	1	
+ plastia mitral	1		
Transplantação cardíaca	27		
Transplantação cardíaca + renal	1		
Outras	13	-	-
Mixoma	7		
Embolectomia pulmonar	1		
CIV pós-enfarte	1		
Assistência ventricular	3		
Lacerção tronco braqueocefálico	1		
<b>SUB-TOTAL</b>	<b>972</b>	<b>7</b>	<b>0,7</b>

\* Inclui 22 doentes operados no I.C. - Maputo – Moçambique

\*\* Inclui 19 cirurgias s/ CEC

	N	Mortalidade	n	%
II - Sem CEC	49	-	-	
Revisão de hemostase	21			
Refixação do esterno	2			
Drenagem pericárdica	7			
Remoção de corpo estranho	2			
Implantes / Substituição CDI	8			
Colocação de catéter epicárdico	3			
Laparotomia exploradora	1			
Lacerção / rotura da aorta (traumática)	2			
Lacerção do ventrículo direito	1			
Janela pleuro-pericárdica	2			
<b>TOTAL</b>	<b>1021</b>	<b>7</b>	<b>0,6</b>	

## B. CONGÉNITOS

I - Com CEC	78	-	-
Comunicação interauricular (OS)	28		
+ plastia mitral	6		
+ plastia tricúspide	5		
+ drenagem pulmonar anómala	1		
Comunicação interventricular	5		
+ CIA	1		
+ plastia aórtica	2		
+ atrésia pulmonar			
Insuficiência valvular pulmonar (homoenxerto)	3		
Estenose aórtica – comissurotomia / plastia	3		
Operação de Ross	3		
Membrana sub-aórtica	1		
Tetralogia de Fallot	4		
Canal A-V parcial	4		
Canal A-V completo	3		
TGV – switch arterial	4		
Atrésia da tricúspide ( <i>shunt</i> bicavo-pulmonar)	1		
Truncus arteriosus	1		
Substituição de conduto intra-ventricular	1		
Anel vascular	1		
 II- Sem CEC	 28	 -	 -
Canal arterial em prematuros	6		
Coartação da aorta	8		
Coartação da aorta + <i>banding</i> pulmonar	1		
Shunt Blalock-Taussig	5		
+ Blalock Taussig + valvulotomia pulmonar	1		
Anel vascular	1		
Banding da artéria pulmonar	3		
Mediastinite	1		
Correcção de aneurisma da subclávia direita	1		
Colocação de catéter pericárdico	1		
 <b>TOTAL</b>	 <b>106</b>	 -	 -

## CIRURGIA TORÁCICA / PULMONAR\*

	N	Mortalidade
	n	%
<b>A. GRANDE CIRURGIA</b>	393	1 0,2
Pneumectomia	10	
Bilobectomia	4	
Lobectomia (incluso sleeve -2)	74	
Segmentectomia / cunha / enucleação	50	
Fístula bronco-pleural	3	
Pneumoplastia / exérese de bolha gigante	2	
Exérese de quisto broncogénico / pericárdico	6	
Exérese de metástases pulmonares	50	1
Excisão de quisto hidático	2	
Pneumotórax espontâneo (abrasão pleural)	33	
Descorticação pulmonar	31	
Toracostomia / encerramento com grande dorsal	2	
Hemotórax / limpeza cirúrgica / revisão hemostase	8	
Toracotomia exploradora / diagnóstica - biópsia	46	
Tumor parede torácica	4	
Tumor parede torácica c/ reconstrução	4	
Correcção de pectus carinatum / excavatum	10	
Exérese de tumor mediastínico	11	
Timectomia alargada	6	
Timectomia + tiroidectomia	2	
Eventração / hérnia diafragmática	4	
Janela pleuro-pericárdica	12	
Refixação do esterno / fístulas esternocutâneas	3	
Osteossíntese da parede costal	3	
Mediastinite	3	
Esofagectomia + Linfadenectomia mediastínica	3	
Ruptura do esôfago pós diverticulectomia	1	
Estenose da traqueia	2	
Excisão de tumor do esterno + reconstrução	1	
Hemotórax, laceração da artéria pulmonar	2	
Hemotórax, laceração pulmonar, destruição costela	1	
<b>B. CIRURGIA POR VIDEOTORACOSPIA (VATS)</b>	35	- -
Biópsia pulmonar/pleural	20	
Exérese de nódulo pleural	1	
Descorticação pulmonar	1	
Simpaticectomia dorsal	5	
Vídeo-mediastinoscopia	4	
Toracoscopia diagnóstica / talcagem	4	
<b>C. PEQUENA CIRURGIA / DIAGNÓSTICO</b>	142	- -
Mediastinoscopia	87	
Mediastinotomia anterior	22	
Remoção de material de osteossíntese	4	
Traqueostomia	1	
Biópsia de adenopatia	12	
Implantes torácicos / Cateteres L.D.	16	
<b>TOTAL</b>	<b>570</b>	<b>1 0,2</b>

## **Publicações**

1. Rama N, Monteiro A, Bernardo JE, Eugénio L, Antunes MJ  
Lung metastases from colorectal cancer: surgical resection and prognostic factors  
*Eur J Cardio-Thorac Surg* 2009;35:444-9
2. J Ferrão de Oliveira, Manuel J Antunes  
Surgery for valvular heart disease: Here to stay  
*European Cardiovascular Disease: Clinical insights and practice.* Spring Edition 2009; 22-5
3. David Prieto, Pedro Antunes. Manuel J Antunes  
Donor mitral valve repair in cardiac transplantation  
*Transplant Proc* 2009;41:932-4
4. Neves C, Prieto D, Sola E, Antunes MJ  
Heart transplantation from donors of different ABO blood type  
*Transplant Proc* 2009;41:938-40
5. Antunes MJ  
Therapeutic decisions for patients with symptomatic severe aortic stenosis: much still to do!  
Editorial comment  
*Eur J Cardiothorac Surg* 2009;35:958-9
6. Antunes PE, Oliveira JF, Antunes MJ  
Risk-prediction for postoperative major morbidity in coronary surgery  
*Eur J Cardiothorac Surg* 2009;35:760-6
7. Gama P, R Pancas, Antunes MJ  
Ascending Thoracic Aorta Aneurysm Surgery and Aortic Valve Repair during pregnancy  
*J Card Surg* 2009;24:547-8
8. Silva J, Mota P, Santos P, Antunes M, Leitão-Marques A  
Natural history of aortic arch aneurysm: the need for new therapeutic approaches  
*Rev Port Cardiol* 2009;28:741-8
9. Prieto D, Ferreira B, Antunes MJ  
Endocarditis of the mitral valve with left ventricular atrial fistula  
*Eur J Cardiothorac Surg* 2009;36:1078
10. Coutinho G, Carvalho L, Antunes MJ  
Late rupture of expanded polytetrafluoroethylene neochordae used for mitral valve repair  
*J Thorac Cardiovasc Surg* 2009;138:259
11. Kumar D, Carvalho P, Antunes M, Henriques J, Sá e Melo A, Habetha J  
Heart murmur recognition and segmentation by complexity signatures  
*Conf Proc IEEE Eng Med Biol Soc* 2008;2128-32
12. Rocha T, Paredes S, de Carvalho P, Henriques J, Antunes M  
Phase space reconstruction approach for ventricular arrhythmias characterization  
*Conf Proc IEEE Eng Med Biol Soc* 2008;5470-3
13. Couceiro R, Carvalho P, Henriques J, Antunes M  
On the detection of premature ventricular contractions  
*Conf Proc IEEE Eng Med Biol Soc* 2008;1087-91
14. Coutinho GF, Pancas R, Antunes PE, Antunes MJ  
Long-term follow-up of elderly patients subjected to aortic valve replacement with mechanical prostheses  
*Interact Cardiovasc Thorac Surg* 2009;9:576-81
15. Calvinho P, Bastos C, Bernardo JE, Eugénio L, Antunes MJ  
Diaphragmatic eventration: long-term follow-up and results of open-chest plication  
*Eur J Cardiothorac Surg* 2009;36:883-7
16. Paiva RP, Carvalho P, Aubert X, Muehlsteff J, Henriques J, Antunes M  
Assessing PEP and LVET from heart sounds: Algorithms and evaluation  
*Conf Proc IEEE Eng Med Biol Soc* 2009;1:3129-33
17. Carvalho P, Paiva RP, Couceiro R, Henriques J, Quintal I, Muehlsteff J, Aubert XL, Antunes M  
Assessing systolic time-intervals from heart sound: a feasibility study  
*Conf Proc IEEE Eng Med Biol Soc* 2009;1:3124-8
18. Kumar D, Carvalho P, Antunes M, Henriques  
Noise detection during heart sound recording  
*Conf Proc IEEE Eng Med Biol Soc* 2009;1:3119-23

19. Messias P, Bernardo J, Antunes MJ  
Primary left atrial haemangioendothelioma  
*Interact Cardiovasc Thorac Surg* 2008;7:945-6
20. Antunes MJ  
The EuroSCORE - 10 years later. Time to change?  
*Eur J Cardiothorac Surg*. 2009 Sep 21. Epub ahead of print
21. Antunes MJ  
Open anastomosis: an alternative for proximal vein graft anastomoses in significantly diseased aortas  
*Eur J Cardiothoracic Surg* 2009 Sep 17 Epub ahead of print
22. António N, Prieto D, Providência LA, Antunes MJ  
A diabetes mellitus prévia não agrava o prognóstico no primeiro ano após a transplantação cardíaca  
*Rev Port Cardiol* 2010 (*in press*)
23. António N, Prieto D, Antunes MJ  
Uric acid: a prognostic marker not only before but also after heart transplantation  
*Eur J Cardiothoracic Surg* 2010 (*in press*)

## **Apresentados em Congressos e Outras Reuniões Científicas**

1. Mitral Valve. Is there a role for conservative surgery?  
Manuel J Antunes  
XIXes Journées Européennes de la Société Française de Cardiologie. Paris. Janeiro 2009
2. Indicações para cirurgia valvular  
Manuel J Antunes  
I Jornadas Lusófonas de Cardiologia. Cidade da Praia. Janeiro 2009
3. Indicações e contra-indicações para cirurgia coronária  
Manuel J Antunes  
I Jornadas Lusófonas de Cardiologia. Cidade da Praia. Janeiro 2009
4. Patient with moderate mitral regurgitation undergoing CABG  
Manuel J Antunes  
Difficult valve disease: focus 2009. Guidelines and beyond: an interactive case-based course  
Nice. Fevereiro 2009
5. Mitral regurgitation and poor left ventricular function  
Manuel J Antunes  
Difficult valve disease: focus 2009. Guidelines and beyond: an interactive case-based course  
Nice. Fevereiro 2009
6. Tricuspid regurgitation after successful mitral surgery  
Manuel J Antunes  
Difficult valve disease: focus 2009. Guidelines and beyond: an interactive case-based course  
Nice. Fevereiro 2009
7. Primary deterioration of bioprostheses (diagnosis, timing of reoperation)  
Manuel J Antunes  
Difficult valve disease: focus 2009. Guidelines and beyond: an interactive case-based course  
Nice. Fevereiro 2009
8. Critérios de qualidade e limites da cirurgia no cancro do pulmão  
João Bernardo  
X Curso de pós-graduação. Curso avançado sobre cancro do pulmão. Caramulo. Fevereiro 2009
9. Mitral Valvuloplasty in the 21st Century.  
Manuel J Antunes  
Hospital General Universitari Vall D'Hebron, Barcelona, Fevereiro, 2009
10. Cirurgia cardíaca em Portugal: Percursos e recursos  
Manuel J Antunes  
Jornadas de enfermagem médico-cirúrgica. "Cuidar a pessoa em estado crítico: da avaliação à intervenção especializada" Coimbra. Março 2009

11. Tricuspid valve diseases  
Manuel J Antunes  
European School for Cardio Thoracic Surgery. Bergamo. Março 2009
12. Multiple valve disease  
Manuel J Antunes  
European School for Cardio Thoracic Surgery. Bergamo. Março, 2009
13. Transcatheter aortic valves. A surgeon perspective  
TOP 10 In PCI. Lisboa. Março 2009
14. Predição do risco de morbidade pós-operatória em cirurgia coronária  
Pedro E Antunes, J Ferrão de Oliveira, Manuel J Antunes  
XXX Congresso Português de Cardiologia. Vilamoura. Abril 2009
15. Transplantação cardíaca – experiência de 5 anos  
Manuel J Antunes, David Prieto, Emília Sola, Pedro E Antunes, J Ferrão de Oliveira, Luís Eugénio  
XXX Congresso Português de Cardiologia. Vilamoura. Abril 2009
16. Influência positiva do controlo do peso e diabetes na incidência de mediastinite após cirurgia cardíaca  
Rita Pancas, João E Bernardo, J Ferrão de Oliveira, Manuel J Antunes  
XXX Congresso Português de Cardiologia. Vilamoura. Abril 2009
17. Heart transplantation from non-identical AB0 donors does not increase acute rejection and mortality  
Manuel J Antunes, Catarina Neves, Emília Sola, David Prieto  
XXX Congresso Português de Cardiologia. Vilamoura. Abril 2009
18. An elderly patient with severe aortic stenosis – How would I treat?  
Manuel J Antunes  
Euro PCR 09. Barcelona. Maio 2009
19. **Comunicação do Congresso no Porto realizado pelo Dr. Luís Moura sobre válvulas .... Porto. Junho 2009.**
20. Mozambique experience in cardiac surgery  
Manuel J Antunes  
XXVI Meeting Association of Cardiac Surgeons. Lisboa. Junho 2009
21. Relaciones de la Sociedad Portuguesa de Cardiología con las Sociedades Nacionales de América  
Manuel J Antunes  
XLII Congreso Venezolano de Cardiología. Maracaibo. Julho 2009
22. Transplantação cardíaca em Portugal  
Manuel J Antunes  
XLII Congreso Venezolano de Cardiología. Maracaibo. Julho 2009
23. Papel de la cirugía cardiovascular en las miocardiopatías  
Manuel J Antunes  
XLII Congreso Venezolano de Cardiología. Maracaibo. Julho 2009
24. Reparación de la válvula mitral en la regurgitación valvular reumática  
Manuel J Antunes  
XLII Congreso Venezolano de Cardiología. Maracaibo. Julho 2009
25. Consensus pharmacological protocol in lung transplantation  
Catarina Coelho, Maria José Guimarães, Emília Sola, Manuel J Antunes, Odete Isabel  
14th ESOT Congress. Paris. Agosto 2009
26. Diabetic patients with good metabolic control have similar 1-year survival and morbidity after heart transplantation as non-diabetic patients  
Natália António, Maria José Guimarães, David Prieto, J Ferrão de Oliveira, Manuel Antunes  
ESC Congress 2009. Barcelona. Agosto 2009
27. Valve disease – what are the priorities in Africa?  
Manuel J Antunes  
ESC Congress 2009. Barcelona. Agosto 2009
28. Risk-prediction models for major postoperative morbidity in coronary surgery  
Pedro E Antunes, J Ferrão de Oliveira, Manuel J Antunes  
ESC Congress 2009. Barcelona. Agosto 2009
29. Clinical trial update III. Discussion  
Manuel J Antunes  
ESC Congress 2009. Barcelona. Agosto 2009

30. A Sociedade Portuguesa de Cardiologia e o Serviço Nacional de Saúde Português  
Manuel J Antunes  
64º Congresso Brasileiro de Cardiologia. Salvador. Setembro 2009
31. Avanços na técnica cirúrgica do transplante ortotópico e heterotópico  
Manuel J Antunes  
64º Congresso Brasileiro de Cardiologia. Salvador. Setembro 2009
32. Cirurgia cardíaca no idoso. Que realidade para o Século XXI  
Manuel J Antunes  
VII Curso pós-graduado sobre envelhecimento e geriatria. Coimbra. Setembro 2009
33. The future of valve implantation  
Manuel J Antunes  
23<sup>rd</sup> EACTS Annual Meeting. Vienna. Outubro 2009
34. Uric acid: a prognostic marker not only before but also after heart transplantation  
Natália António, David Prieto, Manuel J Antunes  
23<sup>rd</sup> EACTS Annual Meeting. Vienna. Outubro 2009
35. Aspectos novedosos en valvulopatías  
Manuel J Antunes  
Congreso de las Enfermedades Cardiovasculares. Madrid, Outubro 2009
36. Perspectiva da cirurgia convencional  
Manuel Antunes  
XIII Reunião Anual SPCCTV. Reunião conjunta SPRMN. Vilamoura. Novembro 2009
37. Haverá segredos nos nossos resultados na transplantação cardíaca?  
XVII Jornadas de Cardiologia dos Hospitais Distritais da Zona Centro. 6<sup>as</sup> Jornadas de Cardiologia para Clínicos Gerais da Beira Interior. Covilhã. Novembro 2009
38. Protocolo farmacológico em transplantação pulmonar  
Catarina Coelho, Maria José Guimarães, Emília Sola, Manuel Antunes  
13º Simpósio Nacional – 2<sup>a</sup> semana A.P.F.H., Santa Maria da Feira. Novembro 2009
39. HCM sarcomere gene expression analysis: a machine learning approach  
Susana Santos, Alexandra Fernandes, Ana Teresa Freitas, Cátia Machado, Leonor Silveira, Isabel Carreira, Manuel J Antunes, Carolino Monteiro  
Sociedade Portuguesa de Genética Humana (SPGH). Porto. Novembro 2009
40. Cirurgia torácica em doentes idosos – tem mais complicações?  
Carla Valente, C Rodrigues, Rita Pancas, João Bernardo, Manuel J Antunes  
XXV Congresso de Pneumologia. Santa Eulália. Novembro 2009
41. Pneumectomia: morbidade e mortalidade ao longo de 19 anos de experiência  
Paulo Calvinho, Vyacheslav Bihun, João Bernardo, Luís Eugénio Fernandes, Manuel J Antunes  
XXV Congresso de Pneumologia. Santa Eulália. Novembro 2009
42. Tumores carcinoides típicos – experiência institucional e análise de prognóstico  
Tiago Alfaro, João Bernardo, Manuel J Antunes  
XXV Congresso de Pneumologia. Santa Eulália. Novembro 2009
43. Malformação adeno-quística – caso clínico  
Tiago Alfaro, Alice Pego, Benedita Paiva, João Bernardo, L Ferreira, Carlos Robalo Cordeiro  
XXV Congresso de Pneumologia. Santa Eulália. Novembro 2009
44. Cirurgia a aspergiloma pulmonar – que riscos?  
V Martins, João Bernardo, Luís Eugénio Fernandes, Manuel J Antunes  
XXV Congresso de Pneumologia. Santa Eulália. Novembro 2009
45. Strategy in multiple valve replacement or repair  
Manuel J Antunes  
Heart Valve Club. Paris. Dezembro 2009
46. Therapeutic strategies for patients with severe aortic stenosis: much still to do  
Manuel J Antunes  
Congresso Nazionale. Società Italiana di Cardiologia. Roma. Dezembro 2009

**A**s has been said in previous years, Portuguese Cardiothoracic Surgery is in a favorable position, compared to other surgical areas, with regard to waiting lists. Indeed, most of the departments in the country either have no waiting list, as is the case with ours, or have short-duration lists, well below the minimum acceptable by international standards. On the other hand, increased activity of percutaneous intervention in coronary artery disease and valvular disease has diverted patients from the operating rooms, although this may be a temporary result, postponing the surgery for only a few years.

These are, in my opinion, the reasons why the surgical activity of this Center in 2009 has not known the increases that have occurred in years past. In fact, the number of surgeries performed this year was marginally lower than those undertaken in previous years. Naturally, in this as in other activities, there are cyclical phenomena, but I do not expect significant increases in the near future. Still, I must stress that the level of activity in thoracic, non-cardiac surgery has been kept.

A significant change observed in recent years is the increasing average age of the patients, especially those undergoing cardiac surgery, in the field of coronary as in valvular surgery. Indeed, this has resulted in significant alterations in the patterns of use of bioprostheses, which is now much closer to that of mechanical valves, that were always preferred in this Center. Still, the results have remained at similar levels as in previous years, with a perioperative mortality rate for all surgical activity of 0.5%, an absolutely unbeatable figure.

During this year, 28 heart transplantations were performed, representing approximately 60% of the activity of cardiac transplantation in the country. Our heart transplant program completed 6 years; the first mid-term results were already published and show a survival of 82% at 5 years, which compares favorably with those recorded in the international series, and also with those of many reference centers in this area.

Unfortunately, it was possible to start our desired lung transplant program. This is a significantly more demanding activity and is not affordable to the current structure of the Center. The difficulties of recruiting specialist pneumologists and anesthesiologists, resulting from current patterns of aggressive recruitment by peripheral hospitals, have led to the departure of many experts from our Hospital and it is not apparent that the situation might improve in the near future, unless the central government takes measures to counteract this situation. Still, we have continued to work towards starting the program once some of these problems can be, even if only partially, resolved.

But it is not only in the area of transplantation that these difficulties are noted. For example, with regard to anesthesiology, it should be noted that all the activity of cardiac surgery has become almost exclusively the personal effort of only two anesthesiologists who belong to our Department. Clearly, at least in this aspect, the Cardiothoracic Surgery Center has not been part of the priorities of the Hospital, an aspect that is imperative and urgent to correct.

On a different note, it is worth mentioning the sudden change in position of the Ministry of Health and of several hospital administrations about the *centers of responsibility*. Our Center has an 11-year experience in this intermediate form of management, but they were 11 difficult years, with many changes in the behavior and attitude of various ministerial teams and different administrations of the Hospital. We have always maintained that this form of management is a vital element in solving the problems of hospital management. Naturally, we are very proud that our experience is finally seen as an example, but fear the consequences of hasty adoption of a measure that should be generalized but applied in a planned manner, initially with a selected choice of departments to assure that the model will continue to strive and in order to prevent that the failure of some may cause discredit the concept.

Earlier this year, Drs David Prieto and Paulo Calvinho became Teaching Assistants of the Faculty of Medicine and, in June, Dr. Pedro Antunes successfully completed his PhD in our Medical School. This was the first doctoral degree in the 20- year history of the Department, but another 3 surgeons have declared their intention to obtain this degree, which was already accepted by the Faculty.

Finally, the Center maintained significant clinical investigation activity, taking into account the characteristics of its assistencial activity. More than two dozen scientific papers were published or accepted for publication, mostly in international journals of the specialty. Finally, we stress the continuing teaching and educational activity, whether at the Faculty of Medicine, where all our surgeons gave contributions to the teaching of 3 disciplines of the Degree of Medicine, or as collaboration to the Course of Cardiopneumology at the School of Health Technology of Coimbra, where the Center is responsible for teaching the discipline of Perfusion, and, more sporadically, in the Nursing School of Coimbra.

Coimbra, 31<sup>st</sup> December 2009  
Manuel J Antunes, MD, PhD, DSc  
Professor and Head of the Department