

*FACULDADE DE MEDICINA  
e  
HOSPITAIS DA UNIVERSIDADE DE COIMBRA*

# **CLÍNICA UNIVERSITÁRIA CENTRO DE CIRURGIA CARDIOTORÁCICA**



**RELATÓRIO ANUAL**

**2016**

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

Os números expressos neste relatório, respeitantes à atividade cirúrgica de 2016 do Centro de Cirurgia Cardiorádica (CCT) confirmam as tendências registadas em anos anteriores, isto é, uma estabilização no número total de cirurgias, com uma diminuição ligeira do número de cirurgias pulmonares / torácicas, praticamente compensada por um ligeiro aumento da atividade em cirurgia cardíaca. No primeiro caso, relacionada com algum deslocamento das redes de referência e, no segundo, correspondendo ao aumento da procura.

Com efeito, continua a registar-se um aumento significativo do número de doentes idosos com estenose aórtica, tendo os números da substituição valvular aórtica agora claramente ultrapassado os da revascularização coronária, que continua em decrescendo devido ao aumento da intensidade da intervenção cardiológica percutânea. Aumentou também o número de intervenções sobre a aorta ascendente, principalmente resultante de uma mais agressiva atitude em relação às dilatações / aneurismas que acompanham a patologia valvular aórtica. A alteração das características demográficas dos doentes, especialmente no que diz respeito ao aumento de idade, mas também à complexidade da patologia, resultou num ligeiro acréscimo da mortalidade que, ainda assim, se manteve em valores de cerca de 1%, uma taxa notável mesmo em comparação internacional.

Em contraste, o número de cirurgias para correção dos defeitos cardíacos congénitos manteve-se baixo, o que está relacionado com os rácios de natalidade e as políticas de terminação voluntária da gravidez. Ainda assim, os nossos números foram beneficiados por um número significativo de cirurgias efetuadas em bebés e crianças oriundas dos países africanos de expressão Portuguesa, nomeadamente Guiné, S.Tomé e Cabo Verde.

O número de transplantações cardíacas (23) manteve-se próximo da média da última década, e o Centro voltou a fazer mais de metade das transplantações cardíacas realizadas durante este ano. No entanto, continuam a verificar-se as alterações, em anos anteriores referidas, do pool de dadores, especialmente no que respeita à respetiva causa de morte, de larga predominância neurológica primária, o que significa dadores de idades mais avançadas e, portanto, geralmente menos apropriados para a doação de coração. Durante o ano a este Centro foi atribuída o título, exclusivo, de Centro de Referência Nacional de Transplantação, por decisão da Tutela.

Paralelamente à atividade assistencial, vários elementos do CCT mantiveram uma importante atividade pedagógica e científica. No primeiro caso, mantem-se a atividade docente do curso de medicina da Faculdade de Medicina de Coimbra, com frequência diária dos alunos durante os períodos letivos, bem como a lecionação nas Escolas Superiores de Enfermagem e de Tecnologias da Saúde de Coimbra, por elementos das equipas de enfermagem e de perfusão, também com a frequência das instalações do serviço e estágios pelos respetivos alunos.

No que respeita à atividade científica, foram publicados 22 artigos científicos com revisão por pares, 14 dos quais em revistas internacionais da especialidade, com evidência de grande visibilidade no meio científico internacional, a julgar pelo número de citações efetuadas. Também neste período, 72 comunicações livres, conferências e temas foram apresentadas em congressos e outras reuniões científicas nacionais e internacionais, muitas delas a convite das respetivas organizações.

Neste aspeto, salienta-se que um trabalho do Serviço, liderado pelo Dr Carlos Branco, intitulado “Single versus multiple bypass grafts to each diseased coronary territory: Impact on survival and major adverse cardiovascular and cerebrovascular events“, apresentado no Congresso da SPCCTV, ganhou o Prémio Machado Macedo atribuído à melhor comunicação livre.

Ainda no capítulo da atividade científica, o Dr. Manuel Cuervo, anestesista exclusivo do CCT, defendeu e viu aprovada a sua tese de doutoramento na Universidade de Salamanca, resultante de trabalho de investigação científica realizado neste Centro (Impacto de um Modelo de Visita Pré-anestésica em Cirurgia Cardíaca), e do grau por ela concedido recebeu o respetivo reconhecimento pela Universidade de Coimbra.

Pelo 16º ano consecutivo, uma equipa de 8 elementos do CCT, chefiada pelo Diretor do Serviço, deslocou-se em missão cirúrgica humanitária ao Instituto do Coração de Maputo, Moçambique (ICOR), onde efetuou duas dezenas de intervenções cirúrgicas, especialmente em crianças com doença valvular reumática. Durante estas missões são também efetuadas ações de formação do pessoal do ICOR que, em conjunto com outras ações de outras equipas internacionais, resultaram já no facto de que hoje o Instituto possui uma equipa cirúrgica autónoma que faz mais cirurgias que o conjunto das equipas visitantes!

Coimbra, 31 de Dezembro de 2016

Prof Doutor Manuel J Antunes

## 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>	Gonçalo Coutinho	Rita Pancas
	Vyacheslav Bihun	Carlos Pinto
	Joana Saraiva	Pedro Correia
<i>Internos</i>	Filipe Leite	Filipe Soares
	Ana Luís Garcia	Tiago Nogueira
	Carlos Branco	João Freitas
	André Antunes	

### ANESTESIA

<i>Assistentes Graduados</i>	Manuel Carreira	Manuel Cuervo
------------------------------	-----------------	---------------

### CARDIOLOGIA

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

### MEDICINA INTERNA

<i>Assistente</i>	Manuel Batista
-------------------	----------------

### ENFERMAGEM

Emília Sola (Enf <sup>a</sup> . Chefe)	Anabela Perdigão (U. Intermédia)
Graça Caldeira (Pulmonar)	

### PERFUSÃO

António Ribeiro	Sofia Santos
Catarina Lopes	Cátia Sá
Mariline Santos	Rui Carvalho

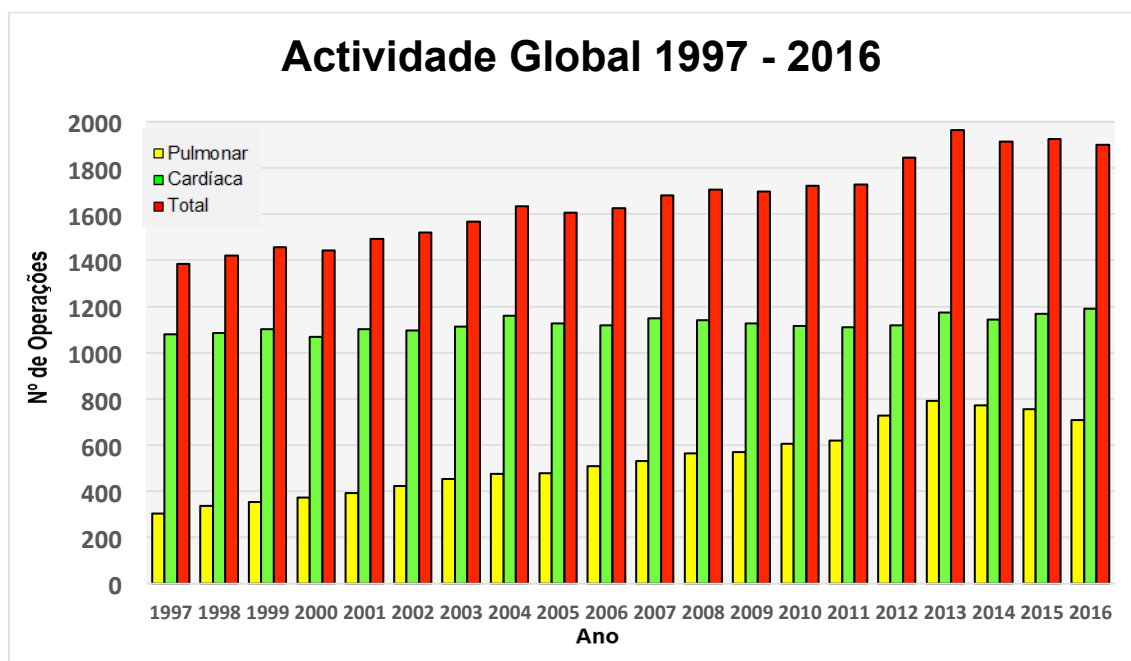
### SECRETARIADO

Ana Gonçalves	Fernanda Zacarias
Inês Freire	Susana Rougier
Margarida Pereira	

## ACTIVIDADE OPERATÓRIA

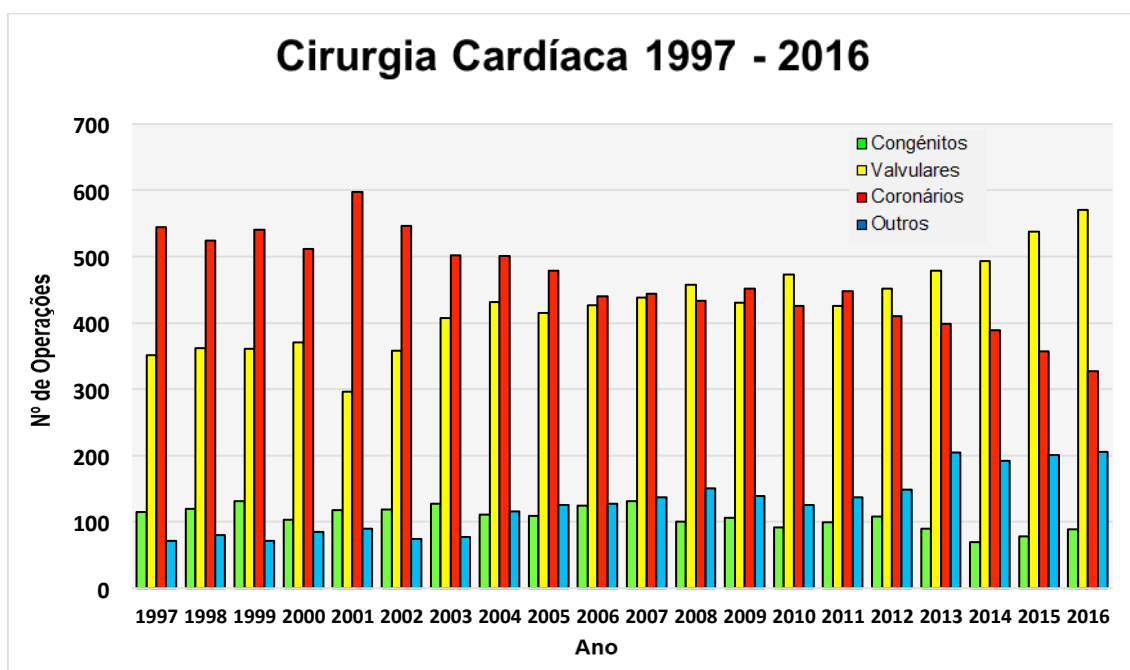
### RESUMO – I

	N	Mortalidade	
		n	%
<b>CIRURGIA PULMONAR</b>	<b>709</b>	<b>3</b>	<b>0,4</b>
Major	565	3	0,5
Minor	144		
<b>CIRURGIA CARDÍACA</b>	<b>1195</b>	<b>12</b>	<b>1,0</b>
Com CEC	1085	11	1,0
Sem CEC	107	1	1,1
<b>TOTAL</b>	<b>1904</b>	<b>15</b>	<b>0,8</b>



## RESUMO - II

	N		Mortalidade	
			n	%
<b>CIRURGIA CARDÍACA</b>				
<b>Adquiridos</b>		<b>1106</b>	<b>12</b>	<b>1,1</b>
Com CEC	1007		11	1,1
Sem CEC	99		1	1,0
<b>Pediátricos/Congénitos</b>				
Com CEC		<b>89</b>	<b>1</b>	<b>1,2</b>
Sem CEC	81		1	1,1
	8			
<b>TOTAL</b>		<b>1195</b>	<b>13</b>	<b>1,1</b>



**CIRURGIA CARDÍACA \***

		N	Mortalidade	
			n	%
<b>A. ADQUIRIDAS</b>				
I- Com CEC				
<b>Válvula mitral</b>		<b>151</b>	<b>1</b>	<b>0,7</b>
Substituição por prótese	19		1	
+ plastia tricúspide	25			
+ plastia aórtica / excisão de <i>pannus</i>	2			
+ substituição valvular tricúspide	1			
Plastia	81			
+ plastia tricúspide	22			
Encerramento de <i>leak</i> mitral	1			
<b>Válvula aórtica</b>		<b>383</b>	<b>1</b>	<b>0,3</b>
Substituição por prótese	362		1	
+ plastia tricúspide	9			
+ plastia mitral	7			
Substituição por homoenxerto	1			
Plastia	1			
Tumor da válvula aórtica	1			
Excisão de <i>pannus</i> + tricúspide	1			
Encerramento de pseudoaneurisma do seio	1			
<b>Válvula aórtica + mitral</b>		<b>34</b>		
Substituição dupla	9			
Substituição aórtica + plastia mitral	7			
+ plastia tricúspide	8			
Plastia aórtica + plastia mitral	3			
Plastia aórtica + substituição mitral	1			
+ plastia tricúspide	5			
Substituição Ao + plastia Mi + plastia Tric	1			
<b>Válvula tricúspide</b>		<b>2</b>		
Substituição tricúspide	1			
Plastia tricúspide	1			
<b>Aneurismas/Dissecções da aorta</b>		<b>63</b>	<b>2</b>	<b>3,0</b>
Operação de Bentall	3			
Substituição aorta ascendente	17		2	
+ substituição aórtica	30			
+ plastia aórtica	7			
+ substituição aórtica + plastia tricúspide	1			
+ <i>bypass</i> coronário	3			
+ prótese aórtica + plastia mitral + tricúspide	2			
<b>Revascularização coronária (<i>Bypass</i>)** - isolada</b>		<b>234</b>	<b>3</b>	<b>1,4</b>
Uma mamária	158		3	
Duplas mamárias	76			
<b>Revascularização coronária + cirurgia associada</b>		<b>91</b>	<b>1</b>	<b>1,0</b>
Plastia mitral + plastia aórtica	1			
Plastia mitral	12			
+ plastia tricúspide	2			
Substituição aórtica	76		1	
<b>Transplantação cardíaca</b>			<b>3</b>	

<b>Outras</b>		<b>23</b>		
Mixoma/tumor da aurícula direita/esquerda	5			
Assistência com ECMO	14			
Correcção MCH+Miectomia SIV	2			
Nefrectomia direita + trombectomia da aurícula	1			
Remoção de electrocatéter	1			
<b>Subtotal</b>		<b>1007</b>	<b>12</b>	<b>1,1</b>
<b>II - Sem CEC</b>				
Pericardiectomia	2			
Revisão de hemostase	44			
Drenagem pericárdica	6			
Remoção de cânulas ECMO/assistência VE	8			
Mudança de oxigenador e ECMO	1			
Balão intraaórtico	2			
Colocação/extracção de electrocatéter epicárdico	3			
Refixação esterno	1			
Esternotomia	2			
Traqueostomia	4			
Colheitas de coração	23			
Drenagem de derrame pleural	1			
Rafia do ventrículo direito	1		1	
Amputação do membro inferior esquerdo	1			
<b>Subtotal</b>		<b>99</b>	<b>1</b>	<b>1,0</b>
<b>TOTAL</b>		<b>1106</b>	<b>12</b>	<b>1,0</b>

\* Inclui 18 doentes operados no ICOR – Maputo, Moçambique

\*\* Inclui 23 cirurgias s/ CEC



	N	Mortalidade	
		n	%
<b>B. PEDIÁTRICAS / CONGÊNITOS</b>			
I - Com CEC			
Plastia mitral	9		
Prótese aórtica + prótese mitral	1		
Prótese aórtica + plastia mitral	2		
Plastia mitral + plastia tricúspide	4		
Plastia mitral + plastia aórtica	5		
Valvulotomia pulmonar	2		
Comunicação interauricular	14		
+ plastia tricúspide	8		
+ alargamento da artéria pulmonar	1		
Comunicação interventricular	10		
+ CIA	6		
+ Debanding da artéria pulmonar	1		
Canal A-V parcial	5		
Canal A-V completo	2		
Tetralogia de Fallot	6	1	
TGV – <i>switch</i> arterial	1		
Truncus arteriosus	1		
Ressecção de membrana subaórtica	2		
Alargamento do TSVD	1		
Nefrectomia + trombectomia da aurícula direita	1		
<b>Subtotal</b>		<b>81</b>	<b>1</b>
			<b>1,2</b>
II - Sem CEC			
Canal arterial	3		
Coartação da aorta	2		
Shunt B-T	2		
Pericardiectomia	1		
<b>Subtotal</b>		<b>8</b>	<b>-</b>
			<b>-</b>
<b>TOTAL</b>		<b>89</b>	<b>1</b>
			<b>1,1</b>

## CIRURGIA TORÁCICA / PULMONAR

	N	Mortalidade		
		n	%	
A. GRANDE CIRURGIA		565	3	0,5
Pneumectomia / pneumectomia extrapleural	10			
Bilobectomy	3			
Lobectomy + linfadenectomy mediastínica	105			
Segmentectomy	2			
Ressecção em cunha / enucleação	129			
Biópsia pulmonar	56			
Fístula bronco-pleural / exérese de bolha gigante	3			
Pneumotórax espontâneo (abrasão pleural)	49			
Pneumoplastia	3			
Descorticação pulmonar	58			
Exérese de tumor da pleura	3			
Hemotórax / limpeza cirúrgica / revisão hemostase	9			
Toracotomia exploradora / diagnóstica / biópsia	3			
Artrodese esterno claviclar	1			
Exérese de arco costal	5			
Osteossíntese costal	5			
Tumor parede torácica c/s reconstrução	7			
Correcção de pectus <i>carinatum</i> / <i>excavatum</i>	8			
Exérese de tumor mediastínico	14		1	
Exérese de quisto broncogénico / pericárdico	1			
Timectomia / alargada	15			
Eventração / hérnia diafragmática	11		1	
Janela pleuro-pericárdica	12		1	
Bócio mergulhante / paratiróides ectópicas	4			
Cirurgia da traqueia	5			
Fistula hepato-pulmonar	1			
Remoção de esquirola óssea intrapulmonar	1			
Colocação de CDI	8			
Subtotal		531		
B. CIRURGIA POR VIDEOTORACOSPIA (VATS)				
Biópsia pulmonar / pleural / mediastínica	16			
Simpaticectomy dorsal	14			
Toracosopia diagnóstica / talcagem	2			
Exérese de tumor mediastínico	1			
Pneumotórax por VATS	1			
Subtotal		34		
C. CIRURGIA MINOR / DIAGNÓSTICO				
Mediastinoscopia	60			
Mediastinotomia	15			
Remoção de material de osteossíntese	5			
Traqueostomia	5			

Biópsia cervical	1			
Correcção de hérnia incisional	2			
Biópsia de massa mediastínica/parede torácica	2			
Colocação/extracção de implantofix	8			
Reposicionamento PM/CDI e limpeza de loca	6			
Implantação de eléctrodos epicárdicos	5			
Refixação do esterno	1			
Broncoscopia rígida	3			
Fistulectomia/exérese de fios de aço	20			
Excisão de corpo estranho da parede torácica	3			
Adenopatia supraclavicular	5			
Excisão de massa axilar	3			
<b>Subtotal</b>		<b>144</b>		
<b>TOTAL</b>		<b>709</b>	<b>3</b>	<b>0,4</b>

## Publicações

1. Antunes M J  
Valvuloplastia mitral. Em que condições?  
Ciclo de Formação Avançada em Cardiologia. 2ª Edição. 2015. 317-8
2. Antunes M J  
Regurgitação tricúspide na doença valvular esquerda. Devemos ser mais interventivos?  
Ciclo de Formação Avançada em Cardiologia. 2ª Edição. 2015. 333-5
3. Bonis D M, Al-Attar N, Antunes MJ, Borger M, Casselman F, Falk V, Folliguet T, Lung B, Lancellotti P, Lentini S, Maisano F, Messika-Zeitoun D, Muneretto C, Pibarot P, Pierard L, Punjabi P, Rosenhek R, Suwalski P, Vahanian A, Wendler O, Prendergast B  
Surgical and interventional management of mitral valve regurgitation: a position statement from the European Society of Cardiology Working Groups on Cardiovascular Surgery and Valvular Heart Disease  
Eur Heart J 2016 37: 133-9
4. Coutinho GF, Correia PM, Branco C, Antunes MJ  
Long-term results of mitral valve surgery for degenerative anterior leaflet or bileaflet prolapse: analysis of negative factors for repair, early and late failures, and survival  
Eur J Cardiothorac Surg. 2016;50:66-74
5. Correia PM, Coutinho GF, Branco C, Antunes MJ.  
Long-term follow-up of patients undergoing aortic root enlargement for insertion of a larger prosthesis.  
Eur J Cardiothorac Surg. 2016;50:82-8
6. Habib G, Lancellotti P, Antunes MJ, Bongiorno MG, Casalta JP, Zotti FD, Dulgheru R, Khoury GE, Erba PA, lung B, Miro JM, Mulder BJ, Plonska-Gosciniak E, Price S, Roos-Hesselink J, Snygg-Martin U, Thuny F, Mas PT, Vilacosta I, Zamorano JL  
2015 ESC guidelines for the management of infective endocarditis.  
Rev Esp Cardiol (Engl Ed). 2016;69:69
7. Antunes PE, Ferrão de Oliveira J, Prieto D, Coutinho GF, Correia P, Branco CF, Antunes MJ.  
Coronary artery bypass surgery without cardioplegia: hospital results in 8515 patients.  
Eur J Cardiothorac Surg. 2016 Mar;49(3):918-25.
8. Saraiva J, Antunes PE, Carvalho L, Antunes MJ  
Tumores cardíacos primários malignos: resultados cirúrgicos  
Rev Port Cardiol 2016;35:199-204
9. Antunes MJ  
MitraClip therapy and surgical edge-to-edge repair in patients with severe left ventricular dysfunction and secondary mitral regurgitation: is the solution here?  
Eur J Cardiothorac Surg. 2016;49:263-4.
10. Antunes MJ  
Pulmonary hypertension in valve disease: A beast of the past?  
J Thorac Cardiovasc Surg 2016;151300-1
11. Fonseca DA, Guerra AF, Carvalho F, Fernandes E, Ferreira L, Antunes P, Antunes MJ, Cotrim MD  
The influence of hyperthermia on the vascular effects of MDMA and its metabolites  
Toxicology Letters. 2015;238:S377-S377
12. Burgeiro A, Fuhrmann, Cherian S, Espinoza D, Jarak I, Carvalho RA, Patrício M, Antunes MJ, Carvalho E  
Glucose uptake and lipid metabolism are impaired in epicardial adipose tissue from heart failure patients with or without diabetes  
Am J Physiol Endocrinol Metab 2016; 310: 550-64
13. Antunes PE  
Desenvolvimento e validação de um modelo de predição de risco para mortalidade intra-hospitalar em doentes submetidos a implantação transcater da válvula aórtica  
Rev Port Card 2016; 35:457-8
14. Antunes MJ  
Biological versus mechanical heart valve prostheses. Has the paradigm shifted definitively?  
Thorac Cardiovasc Surg 2016;64:390-1
15. Coutinho GF, Antunes MJ  
Surgery for mitral stenosis in patient with pulmonar hypertension: How far can we go?

- J Thorac Cardiovasc Surg 2016;152:302-3
16. Antunes MJ  
Pulmonary hypertension in valve disease: A beast of the past?  
J Thorac Cardiovasc Surg 2016;151:1300-1
  17. Antunes MJ  
Preço e custo, uma relação pouco amigável nas instituições do SNS  
Rev Port Cardiol 2016; doi: 10.1016/j.repc.2016.09.008. Epub 2016 Dec 7
  18. Fernandes A, Faustino AC, Carvalho L, Antunes MJ, Costa M, Gonçalves L  
Condromixoma cardíaco  
Rev Port Cardiol 2016;35:547-50
  19. Martins MF, Silva A, Bernardo J, Antunes MJ  
Cirurgia dos tumores de Pancost. Casuística de um centro de Cirurgia Cardiotorácica  
Rev Port Circ Card Torac Vasc 2016; 2:97-100
  20. Leite L, Marques JS, Matos V, Gonçalves L, Antunes MJ, Pego M  
Bioresorbable scaffolds in cardiac allograft vasculopathy – searching for the holy grail  
J of Cardiovasc Trans Res 2016; doi 10.1007/s12265-016-9712-2
  21. Ferreira AJ, Ferreira P  
Capacidade de autocuidado e adesão ao regime terapêutico da pessoa transplantada ao coração.  
In Curso de mestrado de enfermagem médico-cirúrgica: 6 anos – 100 dissertações. Escola Superior de Enfermagem. 2016: 221-4
  22. De Bonis M, Al-Attar N, Antunes M, Borger M, Casselman F, Falk V, Folliguet T, et al  
Surgical and interventional management of mitral valve regurgitation: a position statement from the European Society of Cardiology Working Groups on Cardiovascular Surgery and Valvular Heart Disease.  
Eur Heart J. 2016;37:133-9

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

1. Antunes MJ  
Procedimentos híbridos - O ponto de vista do cirurgião  
Grandes Desafios da Cardiologia de Intervenção. Cerimónia comemorativa dos 20 anos da Unidade de Intervenção Cardiovascular do CHUC - HG Coimbra, Janeiro 2016
2. Antunes MJ  
Modelos Intermédios de Gestão  
Universidade Lusíada. Lisboa, Março 2016
3. Ribeiro A  
Perfusão cardiovascular – o ano em revista  
21º Congresso Português de Cardiopneumologia – APTEC. Algarve, Março 2016
4. Mendes V  
Oxigenação em CEC: Hiperoxemia ou normoxemia  
21º Congresso Português de Cardiopneumologia – APTEC. Algarve, Março 2016
5. Lopes C, Mendes V, Ribeiro A  
Utilização de ECMO no tratamento de pneumonia por legionella  
21º Congresso Português de Cardiopneumologia – APTEC. Algarve, Março 2016
6. Ferreira AJ  
Capacidade de autocuidado e adesão ao regime terapêutico da pessoa transplantada ao coração  
Curso de Mestrado de Enfermagem Médico-Cirúrgica: 6 anos – 100 dissertações. Coimbra, Março 2016
7. Santos S, Lopes C, Santos H, Conde J, Pocinho M  
Utilização de cell saver em cirurgia cardíaca  
Jornadas Científicas de Fisiologia Clínica. Coimbra, Abril 2016
8. Antunes MJ  
Critérios de alocação de órgãos – uma proposta SPT. Coração  
Alocação de Órgãos – Revisão Urgente. Coimbra, Abril 2016

9. Antunes MJ  
Bioprótese *versus* prótese mecânica em adulto jovem  
43 Congresso da Sociedade Brasileira de Cirurgia Cardiovascular. Fortaleza, Brasil, Abril 2016
10. Antunes MJ  
Cirurgia valvar mitral na era do mitral clip. O que o futuro reserva para o cirurgião?  
43 Congresso da Sociedade Brasileira de Cirurgia Cardiovascular. Fortaleza, Brasil, Abril 2016
11. Antunes MJ  
Estado da arte em cirurgia valvar  
43 Congresso da Sociedade Brasileira de Cirurgia Cardiovascular. Fortaleza, Brasil, Abril 2016
12. Antunes MJ  
Correcção do prolapso da cúspide anterior com cordas artificiais.  
43 Congresso da Sociedade Brasileira de Cirurgia Cardiovascular. Fortaleza, Brasil, Abril 2016
13. Antunes MJ  
Anterior and bileaflet prolapse: technical approaches and results  
Master of Valve Therapy: Present and Future of Heart Valve Repair. Monaco, Abril 2016
14. Antunes MJ  
Artificial chordal support: how to adjust the right length? An “elevator pitch”  
Master of Valve Therapy: Present and Future of Heart Valve Repair. Monaco, Abril 2016
15. Coutinho GF  
Tratamento cirúrgico precoce, timing e indicadores para cirurgia reconstrutiva.  
CPC 2016. Vilamoura, Abril 2016
16. Branco C, Coutinho GF, Correia P, Antunes PE, Antunes MJ  
Long-term results of dialysis patients undergoing coronary artery bypass grafting  
CPC 2016, Vilamoura, Abril 2016
17. Branco C, Soares F, Coutinho GF, Correia P, Antunes PE, Antunes MJ  
Combined aortic valve replacement and coronary artery bypass grafting: the impact of multiple bypass grafts  
CPC 2016. Vilamoura, Abril 2016
18. Branco C, Soares F, Coutinho GF, Correia P, Antunes PE, Antunes MJ  
Impacto da síndrome metabólica em doentes submetidos a cirurgia de revascularização miocárdica: resultados a curto e longo prazo.  
CPC 2016. Vilamoura, Abril 2016
19. Soares F, Branco C, Coutinho GF, Antunes MJ  
Resultados a longo prazo da cirurgia de revascularização miocárdica em doentes com história familiar de doença coronária  
CPC 2016. Vilamoura, Abril 2016
20. Soares F, Branco C, Coutinho GF, Antunes MJ  
A cirurgia valvular aórtica e coronária em octogenários, na era da terapêutica percutânea: resultados a curto e longo prazo.  
CPC 2016. Vilamoura, Abril 2016
21. Antunes MJ  
Is subvalvular repair worthwhile in severe ischemic mitral regurgitation? Results from a randomized clinical study  
AATS Annual Meeting 2016. Baltimore, Maio 2016
22. Azevedo T, Manata J, Sola E, Fernandes A  
Efeitos de um protocolo de intervenção não farmacológica para alívio da dor no pós-operatório de cirurgia cardíaca.  
II Encontro de Enfermagem do CHUC. Coimbra, Maio 2016
23. Loureiro F, Duarte, Sola E  
O cuidado de enfermagem na prevenção das flebites.  
II Encontro de Enfermagem do CHUC. Coimbra, Maio 2016
24. Augusto R, Sola E, Sepulveda C  
A enfermagem de reabilitação na pessoa submetida a cirurgia cardíaca.  
II Encontro de Enfermagem do CHUC. Coimbra, Maio 2016
25. Ferreira AJ, Sola E  
Avaliação e controlo da dor na cirurgia cardiorádica: em melhoria contínua desde 2010  
II Encontro de Enfermagem do CHUC. Coimbra, Maio 2016
26. Ferreira AJ, Duarte JP, Pereira L, Maria N, Sola E

- Avaliação e controlo da dor na cirurgia cardiotorácica: em melhoria contínua desde 2010  
II Encontro de Enfermagem do CHUC – Benchmarking: Visão e Inovação, Coimbra, Maio 2016
27. Saraiva J, Antunes MJ  
Coronary artery bypass surgery using cardiopulmonary bypass without cardioplegia: one Center experience  
AATS Annual Meeting 2016. Baltimore. Maio 2016
  28. Antunes MJ  
A sustentabilidade do sistema nacional de saúde. Complementaridade entre estado, operadores privados, IPSS  
Simpósio Sustentabilidade do SNS. Escola Superior de Enfermagem de Santa Maria. Porto, Maio 2016
  29. Antunes MJ  
O cidadão e o serviço nacional de saúde – direitos e responsabilidades  
Justiça em Saúde. Angra do Heroísmo, Maio 2016
  30. Antunes MJ  
Reparaciones complejas - enfermedad reumática  
Quorum Ibero-Americano de Patologia Mitral. Madrid, Junho 2016
  31. Antunes MJ  
Velhos paradigmas | Novas ambições  
Os Hospitais. Reforma do Serviço Nacional de Saúde. Lisboa. Junho 2016
  32. Antunes MJ  
Turismo de saúde:- experiência do CHUC  
Simpósio Turismo de Saúde. Escola Superior de Gestão de Santarém, Junho 2016
  33. Antunes MJ  
História da cirurgia cardíaca  
Ordem dos Médicos. Coimbra, Junho 2016
  34. Antunes MJ  
Cirurgia cardíaca em idade pediátrica  
Jornadas de Pediatria do Hospital da Praia – Cabo Verde. Praia, Junho 2016
  35. Antunes MJ  
O coração ao longo da (nossa) história: da poesia à cirurgia  
Conferências do mosteiro. Batalha, Junho 2016
  36. Antunes MJ  
Why do we still need cardiac surgeons  
6<sup>th</sup> Challenges in Cardiology. Monte Real, Julho 2016
  37. Antunes MJ  
2015 infective endocarditis guidelines in Portugal – discussion with the audience and take home message  
ESC Congress. Roma, Agosto 2016
  38. Antunes MJ  
Mini quiz on 2015 ESC guidelines – Portugal  
ESC Congress. Roma, Agosto 2016
  39. Antunes MJ  
Timing of surgery in infective endocarditis – cardiologist against. Wait and see  
ESC Congress. Roma, Agosto 2016
  40. Antunes MJ  
Anatomical pitfalls in TV surgery  
ESC Congress. Roma, Agosto 2016
  41. Antunes MJ  
Valve replacement versus repair  
ESC Congress. Roma, Agosto 2016
  42. Coutinho GF, Correia PM, Branco C, Antunes MJ  
Left atrial size is an important predictor of long-term mortality after mitral valve surgery  
ESC Congress. Roma, Agosto 2016
  43. Saraiva J, Antunes PE, Antunes MJ  
Coronary artery bypass surgery in young adults: excellent peri-operative results and long-term survival  
ESC Congress. Roma, Agosto 2016
  44. Antunes MJ, Dalmau R

- A patient with mitral valve endocarditis; a heart team work – panel discussion on how to implement the guidelines  
ESC Congress. Roma, Agosto 2016
45. Antunes MJ  
Endocardite. O que há de novo?  
Coração no Centro. Valvulopatias 2016. O Estado da Arte. Coimbra, Outubro 2016
  46. Coutinho G  
Que evidências para intervir cirurgicamente na insuficiência mitral assintomática?  
Coração no Centro. Valvulopatias 2016. O Estado da Arte. Coimbra, Outubro 2016
  47. Antunes MJ  
Desafios na transplantação cardíaca  
XII Congresso Português de Transplantação. XV Congresso Brasileiro de Transplantação. II Encontro Ibérico de Transplantação. Porto, Outubro 2016
  48. Batista M, Prieto D, Antunes PE, Figueiredo A, Mota A, Antunes MJ  
Transplantação cardíaca e renal simultânea em seis casos: evolução da fracção de ejeção do VE, PSAP, função renal e perfil metabólico  
XII Congresso Português de Transplantação. XV Congresso Brasileiro de Transplantação. II Encontro Ibérico de Transplantação. Porto, Outubro 2016
  49. Batista M, Prieto D, Antunes PE, Antunes MJ  
Impacto da hemoglobina pré-transplante nos tempos de isquémia, CEC, ventilação mecânica, suporte inotrópico, complicações peri-operatórias, duração do internamento e na sobrevida em transplantação cardíaca  
XII Congresso Português de Transplantação. XV Congresso Brasileiro de Transplantação. II Encontro Ibérico de Transplantação. Porto, Outubro 2016
  50. Correia PM, Prieto D, Pinto CS, Batista M, Antunes MJ  
Coronary allograft vasculopathy after cardiac transplantation: prevalence, prognostic and risk factors  
XII Congresso Português de Transplantação. XV Congresso Brasileiro de Transplantação. II Encontro Ibérico de Transplantação. Porto, Outubro 2016
  51. Branco CF, Prieto D, Batista M, Carvalho L, Antunes MJ  
Heart transplantation: early results of two different regimes of immunosuppression  
XII Congresso Português de Transplantação. XV Congresso Brasileiro de Transplantação. II Encontro Ibérico de Transplantação. Porto, Outubro 2016
  52. Leite F, Prieto D, Batista M, Antunes MJ  
Does smoking ruin your transplanted heart?  
XII Congresso Português de Transplantação. XV Congresso Brasileiro de Transplantação. II Encontro Ibérico de Transplantação. Porto, Outubro 2016
  53. Batista M, Prieto D, Antunes PE, Antunes MJ  
Sobrevida, mortalidade precoce, no primeiro ano e tardia em transplantação cardíaca  
XII Congresso Português de Transplantação. XV Congresso Brasileiro de Transplantação. II Encontro Ibérico de Transplantação. Porto, Outubro 2016
  54. Batista M, Prieto D, Antunes PE, Antunes MJ  
Resultados em transplantação cardíaca pediátrica – experiência de um centro  
XII Congresso Português de Transplantação. XV Congresso Brasileiro de Transplantação. II Encontro Ibérico de Transplantação. Porto, Outubro 2016
  55. Batista M, Prieto D, Antunes PE, Antunes MJ  
Transplantação cardíaca em Portugal: 3 casos  
XII Congresso Português de Transplantação. XV Congresso Brasileiro de Transplantação. II Encontro Ibérico de Transplantação. Porto, Outubro 2016
  56. Batista M, Prieto D, Antunes P, Antunes MJ  
Dadores marginais: evolução da fracção de ejeção, volume ventricular esquerdo e pressão sistólica da artéria pulmonar em receptores de órgãos com necessidade de cirurgia cardíaca associada ao transplante  
XII Congresso Português de Transplantação. XV Congresso Brasileiro de Transplantação. II Encontro Ibérico de Transplantação. Porto, Outubro 2016
  57. Antunes MJ  
MV Repair for both leaflets and excessive valve tissue  
5th CDE Heart International Symposium. Pattaya Thailan, Outubro 2016



58. Antunes MJ  
Chordal rupture at commissural complex  
5th CDE Heart International Symposium. Pattaya Thailan, Outubro 2016
59. Bihun V, Coutinho GF, Antunes MJ  
Complicações mecânicas do enfarte agudo do miocárdio  
XV Congresso da SPCCTV. Albufeira, Novembro 2016
60. Branco CF, Coutinho GF, Soares F, Antunes MJ  
Triple valve surgery: Is mitral valve repair better than replacement?  
XV Congresso da SPCCTV. Albufeira, Novembro 2016
61. Branco CF, Soares F, Coutinho GF, Antunes MJ  
Complete anatomical revascularization in octogenarians: Is it always necessary?  
XV Congresso da SPCCTV. Albufeira, Novembro 2016
62. Branco CF, Soares F, Coutinho GF, Antunes PE, Antunes MJ  
Impact of occult renal impairment in long-term survival of patients undergoing isolated coronary artery bypass grafting surgery  
XV Congresso da SPCCTV. Albufeira, Novembro 2016
63. Branco CF, Soares F, Coutinho GF, Antunes PE, Antunes MJ  
Single versus multiple bypass grafts to each diseased coronary territory: Impact on survival and major adverse cardiovascular and cerebrovascular events  
XV Congresso da SPCCTV. Albufeira, Novembro 2016
64. Ferreira AJ  
Complicações após o transplante e a intervenção de enfermagem  
II Seminário de Enfermagem – Transplantação de órgãos. Porto, Novembro 2016
65. Coutinho GF  
Estenose aórtica grave e moderada regurgitação mitral moderada: o que fazer à válvula mitral?  
XV Congresso da SPCCTV. Albufeira, Novembro 2016
66. Sá C  
Bypass cardiopulmonar em idosos  
XV Congresso da SPCCTV. Albufeira, Novembro 2016
67. Antunes MJ  
O que mudou no guideline da AHA 2014?  
6º Simposio de Cirurgia Cardiovascular. São José do Rio Preto, Dezembro 2016
68. Antunes MJ  
Reparo valvar aórtico – Quando?  
6º Simposio de Cirurgia Cardiovascular. São José do Rio Preto, Dezembro 2016
69. Antunes MJ  
O que mudou no novo guideline da AHA 2014?  
6º Simposio de Cirurgia Cardiovascular. São José do Rio Preto, Dezembro 2016
70. Antunes MJ  
Insuficiência mitral funcional – Trocar ou preservar?  
6º Simposio de Cirurgia Cardiovascular. São José do Rio Preto, Dezembro 2016
71. Antunes MJ  
O reparo ideal na doença de Barlow  
6º Simposio de Cirurgia Cardiovascular. São José do Rio Preto, Dezembro 2016
72. Antunes MJ  
Regurgitação tricúspide  
6º Simposio de Cirurgia Cardiovascular. São José do Rio Preto, Dezembro 2016