

Instituto Galego de Medicina Técnica
Memoria 2007

Ficha técnica

Coordinación

Miguel Ángel Álvarez
Área de Comunicación
Instituto Galego de Medicina Técnica

Maquetación e Impresión

Mabel Aquayo, CB

Dep. Legal

PO-443/03



ÍNDICE

...5	▶ Presentación
...6	▶ Introducción
...8	▶ Estrutura organizativa
...14	▶ Características do instituto
...18	▶ Actividade asistencial global
...22	▶ Unidades clínicas (áreas de servizo compartido)
...38	▶ División de Consultoría
...44	▶ Servizo de Radiofísica
...48	▶ Recursos humanos
...54	▶ Xestión de calidade e sistemas de control
...58	▶ Enquisas de satisfacción
...66	▶ Actividade científica
...94	▶ Enderezos das actividades





Nesta memoria, correspondente ao ano 2007, tentamos reunir, como vimos facendo en cada exercicio, a actividade desenvolvida polo Instituto Galego de Medicina Técnica nos seus diversos eidos de actuación, xunto cos feitos máis relevantes que marcaron o desenvolvemento da institución neste período.

O resumo de actividades que se recolle nestas páxinas reflicte, unha vez máis, o considerable esforzo dos profesionais por responder con eficacia á demanda asistencial, así como a progresiva incorporación de novas tecnoloxías e procedementos encamiñados a mellorar a saúde da poboación.

Noutro amplo apartado recóllese o labor levado a cabo pola División de Consultoría ao longo de 2007, asesorando á administración sanitaria na planificación e adquisición dos principais recursos asistenciais que se poñen a disposición dos cidadáns.

Este compendio anual faise eco igualmente da actividade desenvolvida polo Servizo de Radiofísica e a Unidade Técnica de Protección Radiolóxica no que respecta ao control de calidade de parte importante do equipamento de radiodiagnóstico de que dispón a sanidade pública de Galicia.

No ano 2007 leváronse a cabo novas iniciativas encamiñadas a avanzar na coordinación asistencial co resto dos recursos asistenciais do sistema sanitario, planificouse a adquisición de novos recursos, para seguir afondando na equidade asistencial, e mantivéronse as liñas que caracterizan a este instituto como a súa capacidade para adaptarse dun xeito áxil ás variacións da demanda.

Os usuarios volveron a expresar un alto grao de satisfacción coa asistencia recibida, o que amosa que se segue traballando na dirección axeitada. Así pois, en consonancia con esa favorable opinión dos pacientes, queremos agradecer o traballo realizado polo cadro de persoal do instituto, e por todos aqueles profesionais da sanidade pública que colaboran con esta organización cada día no obxectivo de ofrecer a mellor asistencia posible á poboación.

Javier de Villalobos Brassart
Director Económico - Administrativo



INTRODUCCIÓN

No exercicio de 2007 cumpríronse trece anos dende a promulgación, por parte da presidencia da Xunta de Galicia, do Decreto 229/1994, do 14 de xullo, polo que se creaba o Instituto Galego de Medicina Técnica (Medtec), como sociedade pública autonómica, adscrita ao Servizo Galego de Saúde.

Neste período, o instituto continuou dándolle cobertura asistencial a máis de 1.250.000 persoas residentes no sur de Galicia, nos eidos da cirurxía cardíaca, cardioloxía intervencionista, diagnóstico por imaxe, medicina nuclear e oncoloxía radioterápica, a través de seis unidades clínicas de alta especialización integradas funcionalmente nos complexos hospitalarios de Vigo e Ourense.

Entre tanto, durante o ano 2007, o Instituto Galego de Medicina Técnica, a través da súa División de Consultoría, seguiu proporcionando asesoramento ao Servizo Galego de Saúde en materia de avaliación, planificación, adquisición, organización e xestión de recursos asistenciais, ademais de colaborar coa División de Recursos Económicos nunha nova liña de actividade, consistente na xestión integrada dos proxectos e obras que promove a administración sanitaria de Galicia.

O Servizo de Radiofísica e a Unidade Técnica de Protección Radiolóxica (UTPR) levaron a cabo o control de calidade de parte importante das insta-

lacións de radiodiagnóstico da rede hospitalaria pública de Galicia, así como de varios hospitais do norte de Portugal e de Valladolid, xunto co desenvolvemento de accións formativas en materia de protección radiolóxica, dirixidas aos profesionais sanitarios que traballan con radiacións ionizantes.

Na liña de exercicios anteriores, a actividade das unidades clínicas estivo fundamentalmente marcada neste período pola incorporación de novas dotacións tecnolóxicas destinadas a manter a capacidade de resposta diante da demanda asistencial, ademais de contribuir ao desenvolvemento da integración cos complexos hospitalarios onde estas unidades están localizadas.

O funcionamento ao longo de todo o ano dun cuarto acelerador lineal, xunto coa apertura no mes de xaneiro dunha nova resonancia magnética de 1,5 teslas e dunha nova sala de hemodinámica no Hospital do Meixoeiro, e a efectividade da primeira unidade móbil de resonancia magnética, como alternativa para dar reposta á demanda dos hospitais comarcais neste tipo de estudos, supuxo un incremento considerable no número de pacientes atendidos nas unidades de Oncoloxía Radioterápica, Cardioloxía Intervencionista e Diagnóstico por Imaxe desta organización.

A Unidade de radiofármacos Pet Galicia, tamén dependente do Instituto, iniciou a produción de FDG, pero non estableceu aínda a subministración





INTRODUCCIÓN

regular dese radiofármaco aos hospitais do Servizo Galego de Saúde, como estaba previsto, debido a defectos detectados no sistema de climatización dos laboratorios, que fan necesario o cambio da devandita instalación.

No desenvolvemento da integración nos complexos hospitalarios, no ano 2007 instalouse un anxiógrafo vascular no Hospital Xeral Cíes, destinado á área de servizo compartido de Diagnóstico por Imaxe, e a Unidade de Cardiología Intervencionista participou activamente na creación da unidade funcional de Cardiología no Complexo Hospitalario Universitario de Vigo (CHUVI).

Dentro do Plan de Xestión da Calidade do instituto, no ano 2007 renovouse a acreditación de calidade ISO 9001:2000 de todas as unidades certificadas: Consultoría, Diagnóstico por Imaxe, Medicina Nuclear, Oncoloxía Radioterápica e Física Médica, esta última integrada pola Unidade Técnica de Protección Radiolóxica (UTPR) e o Servizo de Radiofísica.

Novo equipamento

A satisfacción cos resultados da primeira unidade móbil de resonancia magnética levou a realizar ao longo do ano 2007 as xestións necesarias para a adquisición dunha segunda unidade, cunha previsión de inicio de actividade para o mes de abril de 2008. Este novo equipo contribuirá a reforzar unha fórmula asistencial que permite optimizar o uso dos recursos sanitarios públicos, avanzar na prestación de servizos aos cidadáns, reducir as listas de espera, responder ao crecemento da demanda e achegar a alta tecnoloxía a todos os hospitais da rede pública.

A principios de 2007 entrou en funcionamento unha resonancia magnética de 1,5 teslas no Hospital do Meixoeiro, que incrementou de xeito notable a capacidade de resposta da Unidade de Diagnóstico por Imaxe fronte ao crecemento da demanda de exploracións complexas.

Na Unidade de Oncoloxía Radioterápica do Hospital do Meixoeiro implantouse neste exercicio a braquiterapia de alta taxa de próstata con dose-metría en tempo real, unha técnica coa que se consegue a máxima precisión na radiación do cancro

prostático. Asemade, en 2007 consolidouse dentro da carteira de servizos a utilización da intensidade modulada de doses en radioterapia (IMRT) e adquiriuse un sistema micromultiláminas para a súa instalación nun dos catro aceleradores con que conta o servizo.

Durante este ano entrou en funcionamento a terceira sala de intervencionismo cardiovascular na Unidade de Cardiología Intervencionista e pasou a ocupar unha das tres salas existentes o Servizo de Electrofisiología, coa conseguinte mellora na súa dotación técnica ademais de supoñer un novo avance en canto a coordinación asistencial.

Polo que se refire ao xeito de funcionamento, o instituto seguiu actuando no ano 2007 conforme aos principios que veñen caracterizando a súa actividade clínica, como son: a flexibilidade na adecuación dos seus medios humanos e técnicos á demanda asistencial, a incorporación de medios e procedementos avanzados que garantan o acceso dos cidadáns ás últimas tecnoloxías sanitarias, a procura da meirande calidade nos diversos ámbitos do seu funcionamento, a máxima coordinación co resto dos recursos asistenciais do sistema sanitario e a orientación ao paciente de todas as súas actuacións. Nese sentido, as unidades asistenciais seguiron aprofundando na cooperación profesional e no traballo conxunto cos servizos dos hospitais do Servizo Galego de Saúde nos que estas realizan a súa actividade.







ESTRUTURA ORGANIZATIVA

ESTRUTURA ORGANIZATIVA
ESTRUTURA ORGANIZATIVA



ESTRUTURA ORGANIZATIVA

O órgano de goberno do instituto é o Consello de Administración, que está presidido estatutariamente pola conselleira de Sanidade e integrado por outros altos cargos da mesma Consellería, da Consellería de Economía e Facenda e do Servizo Galego de Saúde, xunto cun catedrático da Facultade de Medicina da Universidade de Santiago de Compostela.

O Consello de Administración nomea o director xerente do instituto, ao que lle corresponde xestionar a organización. Cada unidade clínica así como a División de Consultoría teñen á fronte un director técnico, e o cadro directivo da empresa fórmano, ademais, un director de Recursos Humanos, un director Económico-Administrativo e un director de Auditoría e Organización.

O instituto ten unha estrutura organizativa de carácter matricial, na que as unidades asistenciais así como a División de Consultoría e a Unidade de Radiofármacos PET Galicia (Ciclotrón) dispoñen dun alto grao de autonomía de xestión. Estas áreas da organización, que actúan como "centros de pro-

ducción" contan, para desenvolver a súa actividade asistencial e de asesoría, co apoio das áreas de Recursos Humanos, Económico-Administrativa, Organización e da Informática que, ademais de facilitarlles as xestións non directamente asistenciais, participan activamente nos procesos de planificación, elaboración de orzamentos e control dende as súas respectivas ópticas.

Composición do Consello de Administración:

Presidenta:

María José Rubio Vidal

Conselleira de Sanidade

Secretario:

José Luis Carbajo Romero

Subdirector xeral de Réxime Administrativo da Consellería de Sanidade

Conselleiros:

José Manuel Peña Penabaz

Secretario xeral da Consellería de Sanidade

Cayetano Rodríguez Escudero

Secretario xeral do Servizo Galego de Saúde

Julio Villar Barreiro

Director xeral da División de Asistencia Sanitaria do Servizo Galego de Saúde

Germán González Pazó

Director xeral de Aseguramento e Planificación Sanitaria da Consellería de Sanidade

Ana Consuelo Fernández Pulpeiro

Directora xeral da División de Recursos Económicos do Servizo Galego de Saúde

Antonio José Fernández Paniagua

Director xeral da División de Recursos Humanos e Desenvolvemento Profesional do Servizo Galego de Saúde

Inmaculada Viña Carregal

Secretaria xeral e do Patrimonio da Consellería de Economía e Facenda

Francisco Reyes Oliveros

Neurocirurxián, presidente da Real Academia de Medicina e Cirurxía de Galicia



ORGANIGRAMA

Actual organigrama do instituto, aprobado polo Consello de Administración na súa sesión do día 31 de maio de 2001, ao que se incorpora como nova actividade a Unidade de Radiofármacos PET Galicia.



DIRECCIÓN E POSTOS DE RESPONSABILIDADE

Director Económico-Administrativo
Javier de Villalobos Brassart

Directora de Recursos Humanos
Rosario Royo Martel

Director de Auditoría e Organización
Ignacio Pintos Bermúdez

► ÁREA DE SERVIZOS CENTRAIS

Responsable de Relacións Laborais
Antonio Andreu Vázquez

Responsable de Control de Xestión
María Isabel Fernández Otero

Responsable de Contabilidade
Leonor María Bueno Lema

Subdirectora de Aprovisionamento
María Cristina Martín Fraguero

Responsable de Facturación e Sistemas de Información
Patricia Peleteiro Alonso

Responsable de Atención ao Usuario e Comunicación
Miguel Ángel Álvarez Rodríguez

Responsable de Informática
Celso Diz González



► UNIDADES CLÍNICAS

CIRURXÍA CARDÍACA

Director técnico
Gonzalo Pradas Montilla

Xefe clínico
Darío Durán Muñoz

Coordinadora
Cándida Iglesias Sánchez

Supervisor de quirófano
Juan Marcos Gómez Zincke

Supervisora da Unidade de Recuperación
Beatriz Pequeño García

► CARDIOLOXÍA INTERVENCIONISTA

Director técnico
Andrés Íñiguez Romo

Supervisora
Virginia Argibay Pytlik



► DIAGNÓSTICO POR IMAXE

Directora técnica
Mercedes Arias González

Supervisor
Juan José Bugarín Pampillón

► MEDICINA NUCLEAR

Director técnico
Ramón Guitián Iglesias

Xefe clínico Vigo
Ana María López López

Xefe clínico Ourense
Montserrat Delgado Castro

► ONCOLOXÍA RADIOTERÁPIA

Director técnico
Víctor Muñoz Garzón

Coordinadora
María Dolores Agujetas Rodríguez

Supervisor
Manuel Jesús Enguix Castelo

► UNIDADES TECNOLÓXICAS

DIVISIÓN DE CONSULTORÍA

Directora
Alicia Piñeiro Redondo

SERVIZO DE RADIOFÍSICA

Xefe do servizo
Manuel Salgado Fernández

UNIDADE TÉCNICA DE PROTECCIÓN RADIOLÓXICA

Responsable
Fernando Ruiz García

Supervisor
Carlos Seco Paz



LOCALIZACIÓN DAS ACTIVIDADES

A sede central do instituto está situada en Santiago de Compostela e alberga:

- ▶ Estrutura administrativa central.
- ▶ División de Consultoría.
- ▶ Unidade Técnica de Protección Radiolóxica (UTPR).

Complexo Hospitalario Universitario de Vigo (CHUVI)

- ▶ **Hospital do Meixoeiro de Vigo:**
 - Unidade de Cirurxía Cardíaca.
 - Unidade de Cardiología Intervencionista e Hemodinámica.
 - Unidade de Medicina Nuclear.
 - Unidade de Oncología Radioterápica.
 - Servizo de Radiofísica e Protección Radiolóxica.
 - Unidade Administrativa.

- ▶ **Hospital Xeral-Cíes de Vigo:**
 - Unidade de Diagnóstico por Imaxe.

Complexo Hospitalario de Ourense

- ▶ Unidade de Medicina Nuclear. (Hospital Santa María Nai).

Complexo Hospitalario Universitario de Santiago (CHUS)

- ▶ Unidade de Radiofármacos PET Galicia.



RESONANCIA MAGNÉTICA MÓBIL



*Avanzamos
pola túa saúde*





E-340

CARACTERÍSTICAS DO INSTITUTO

CARACTERÍSTICAS DE INSTITUTO
CARACTERÍSTICAS DE INSTITUTO

CARACTERÍSTICAS DO INSTITUTO



CARACTERÍSTICAS DO INSTITUTO

O instituto mantivo no exercicio de 2007 as súas características fundamentais así como os principios que inspiraron a súa creación.

► **Carácter público:** o Instituto Galego de Medicina Técnica é unha sociedade de titularidade pública e capital integramente público, constituída ao abeiro da Lei de patrimonio da Comunidade Autónoma de Galicia e da Lei de réxime financeiro e orzamentario de Galicia.

► **Estrutura empresarial:** Medtec é unha sociedade anónima pública, que se rexe polos seus estatutos e pola Lei de sociedades anónimas –texto refundido aprobado polo Real decreto legislativo 1564/1989, do 22 de decembro– e que está sometida a todos os controis establecidos para as empresas públicas.

► **Unidades asistenciais integradas nos hospitais do Sergas:** o Instituto Galego de Medicina Técnica é unha organización situada dentro do sistema sanitario público de Galicia, con todas as súas actividades asistenciais integradas funcionalmente nos hospitais do Sergas onde están instaladas.





CARACTERÍSTICAS DO INSTITUTO



► **Autonomía de xestión:** esta característica, que tamén é unha peculiaridade de cada unha das súas diferentes unidades asistenciais, permítelle a esta organización ser flexible e áxil na prestación da atención sanitaria e adaptarse con rapidez ás variacións da demanda.

► **O paciente como obxectivo prioritario:** esta institución organiza a súa actividade arredor do proceso asistencial, e toda a súa actuación ten como obxectivo fundamental o paciente e a tarefa de proporcionarlle unha atención sanitaria e humana da máxima calidade.

► **Calidade e mellora continua:** o instituto é unha organización comprometida coa calidade en sentido integral, de tal xeito que este concepto abarca todos os ámbitos da súa actividade, dende os aspectos organizativos ata os procesos asistenciais pasando pola provisión de tecnoloxía e os recursos humanos, e, en todos os casos, cunha visión de permanente mellora continua.





ACTIVIDADE ASISTENCIAL GLOBAL

ACTIVIDADE ASISTENCIAL GLOBAL
ACTIVIDADE ASISTENCIAL GLOBAL



ACTIVIDADE ASISTENCIAL GLOBAL

A actividade asistencial desenvolvida polas devanditas unidades clínicas no ano 2007 acadou os seguintes resultados:

- ▶ 764 intervencións cirúrxicas desenvolvidas na Unidade de Cirurxía Cardíaca, o que representa un incremento do 3,4% con respecto ás realizadas no ano precedente, das que 572 foron realizadas mediante circulación extracorpórea.
- ▶ 4.223 pacientes atendidos na Unidade de Cardiología Intervencionista, aos que lles foron realizados un total de 5478 procedementos diagnósticos e intervencionistas, de xeito que se rexistrou un incremento do 3,24% con respecto aos efectuados no ano 2006.
- ▶ 22.672 pacientes atendidos na Unidade de Diagnóstico por Imaxe, dos que 6.081 recibiron atención na unidade móbil de resonancia magnética. Nas instalacións fixas do Hospital Xeral Cíes e do Hospital do Meixoeiro (CHUVI) realizáronse 22.017 exploracións, un 18,9% máis que no ano 2006,

mentres que na unidade móbil foron realizados 7.285 estudos de resonancia.

- ▶ 5.398 pacientes atendidos na Unidade de Medicina Nuclear de Vigo, aos que lles foron realizados 7.872 procedementos, dos cales 7.719 tiveron carácter diagnóstico e 153 terapéuticos, o que supón unha diminución porcentual dun 4,9% respecto do ano anterior nas técnicas diagnósticas, xunto cun incremento dun 14% nos procedementos terapéuticos ambulatorios, e dun 36% nas terapias con ingreso.
- ▶ 4.046 pacientes atendidos na Unidade de Medicina Nuclear de Ourense, cun total de 6.743 procedementos, dos que 6.553 foron diagnósticos e 190 terapéuticos, cifras que representan un aumento do 6,5% en procedementos diagnósticos e do 37% nos terapéuticos.
- ▶ 2.290 tratamentos finalizados de oncoloxía radioterápica, dos que 1.948 corresponderon a teleterapia, 261 a braquiterapia de alta taxa de dose e 81 a radiocirurxía esterotáxica, tratamentos que, no seu conxunto, representan un incremento do 18,9% respecto dos que se realizaron no ano anterior.



ACTIVIDADE ASISTENCIAL GLOBAL

Actividade clínica global realizada no instituto Galego de Medicina Técnica durante o ano 2007

	2006	2007
Intervencións de cirurxía cardíaca	739	764
Técnicas hemodinámicas	5.306	5.478
Exploracións de diagnóstico por imaxe (Hospital)	18.518	22.017
Exploracións de diagnóstico por imaxe (Unidade móbil)	1.899	7.285
Técnicas de medicina nuclear en Vigo	8.245	7.872
Técnicas de medicina nuclear en Ourense	6.289	6.743
Tratamentos con teleterapia	1.647	1.948
Tratamentos con radiocirurxía	77	81
Tratamentos con braquiterapia	201	261







UNIDADES CLÍNICAS

UNIDADES CLÍNICAS
UNIDADES CLÍNICAS



CIRURXÍA CARDÍACA

O incremento da demanda e a necesidade de manter a pleno rendemento todos os recursos profesionais volveu marcar o funcionamento da Unidade de Cirurxía Cardíaca durante o ano 2007. Neste período realizáronse 764 intervencións cirúrxicas que supoñen un aumento do 3,4% respecto das levadas a cabo no ano anterior. A cifra de intervencións urxentes situouse en 153, que representa un 20% do total da actividade, o cal, como xa sucedera nos últimos anos, obrigou a unha continua reorganización das axendas de actividade programada. Un ano máis, hai que salientar o importante labor desenvolvido pola enfermeira coordinadora na xestión, en contacto directo cos pacientes, deses obrigados cambios de programación.

As cifras volven amosar un alto rendemento dos quirófanos, e acádase unha media que supera as tres intervencións diarias, con meses nos que se chegan a realizar 80 intervencións. En canto ao tipo de cirurxía, no ano 2007 apréciase de novo unha maior proporción conxunta da cirurxía valvular e cirurxía combinada valvular-coronaria, fronte as intervencións de doenzas especificamente coronarias, aínda que estas últimas experimentaron considerable un incremento respecto do ano 2006, cifrado nun 23,6%. Concretamente, o 39% das intervencións realizadas corresponden a patoloxía coronaria e 59% a patoloxía valvular.

Dentro dos procedementos complexos que figuran na carteira de servizos desta unidade, durante este ano foille practicada a ablación cirúrxica de fibrila-

ción auricular a un total de 92 pacientes, unha técnica que proporciona excelentes resultados na reversión dese tipo de arritmias e mellora notablemente a calidade de vida de moitos dos pacientes, ao quedar liberados do uso de anticoagulantes.

Tamén hai que salientar 51 intervencións de revascularización miocárdica sen CEC, unha técnica minimamente invasiva que permite reducir de xeito significativo a morbilidade, e que no ano 2007 se empregou na totalidade dos pacientes nos que a circulación extracorpórea suporía un alto risco. Nese período realizáronse 10 intervencións de Ross, que consisten en substituír a válvula aórtica danada do paciente pola súa válvula pulmonar e, no lugar que deixa esta última, implantar un homoinxerto de doador.

Así mesmo, colocáronse 18 endopróteses aórticas torácicas por vía percutánea en cooperación coa Unidade de Cardiología Intervencionista.

A utilización dende hai catro anos da técnica de perfusión cerebral anterógrada, permitiu realizar en 2007 un total de 28 intervencións con parada cardiocirculatoria do paciente, das cales 16 foron de disercción de aorta, cunha duración media de 76,5 minutos de parada e unha máxima de 249 minutos, e outras 12 sen disercción aórtica, nas que a media de parada cardiocirculatoria foi de 39 minutos e a máxima de 86 minutos.

A unidade seguiu acadando en 2007 uns bos indicadores de morbi-mortalidade, manténdose entre





UNIDADES CLÍNICAS

os cinco primeiros servizos de cirurxía cardíaca do país, tanto por volume de intervencións como pola calidade dos seus procedementos.

No ámbito da formación, a unidade recibiu en 2007 o seu terceiro residente, despois de que no ano 2005 se iniciase a formación de médicos MIR como resultado das xestións efectuadas diante do Ministerio de Educación. Os residentes permanecerán neste servizo cinco anos especializándose en cirurxía cardíaca.

Dentro da actividade científica, en 2007 a unidade de Cirurxía Cardíaca volveu actuar como entidade anfitroia dunha xuntanza de relevancia internacional, o II Simposium de Cirurxía da Raíz e Disección Aórtica, que se celebrou en Baiona o 21 de setembro e que tiña como obxectivo fundamental aprofundar na ampla variedade de posibilidades cirúrxicas coas que afrontar a patoloxía aórtica, e en especial a da raíz e a da disección da aorta.

ACTIVIDADE

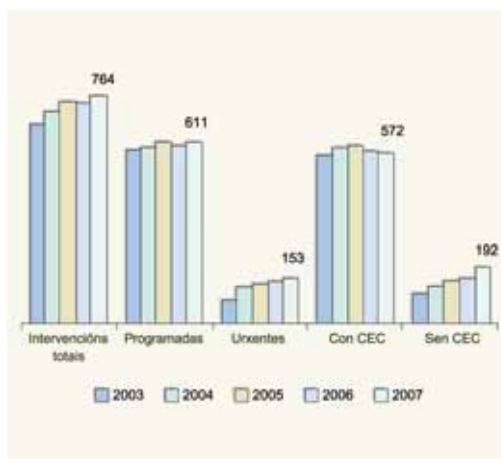
No cadro adxunto pódense apreciar os diferentes apartados da actividade desenvolvida pola Unidade de Cirurxía Cardíaca no ano 2007.

764 intervencións cirúrxicas.

CIRURXÍA CARDÍACA

	2005	2006	2007
Intervencións programadas	608	587	611
Intervencións urxentes	139	152	153
Intervencións totais	747	739	764
Intervencións con CEC	598	581	572
Intervención sen CEC	149	158	192
Cirurxía coronaria	160	152	188
Cirurxía valvular	289	269	222
Cirurxía valvular-coronaria	114	139	169
Outras	184	179	195
Estadía media	10,91	10,83	11,07
Estadía media preoperatoria	1,02	1,04	1,09
Índice de programación (%)	81,39	79,83	79,97
Intervencións/día	3,04	2,99	3,08
Relación CEC/non CEC	4,01	3,67	2,97
Consultas totais	1.956	1.970	1.865

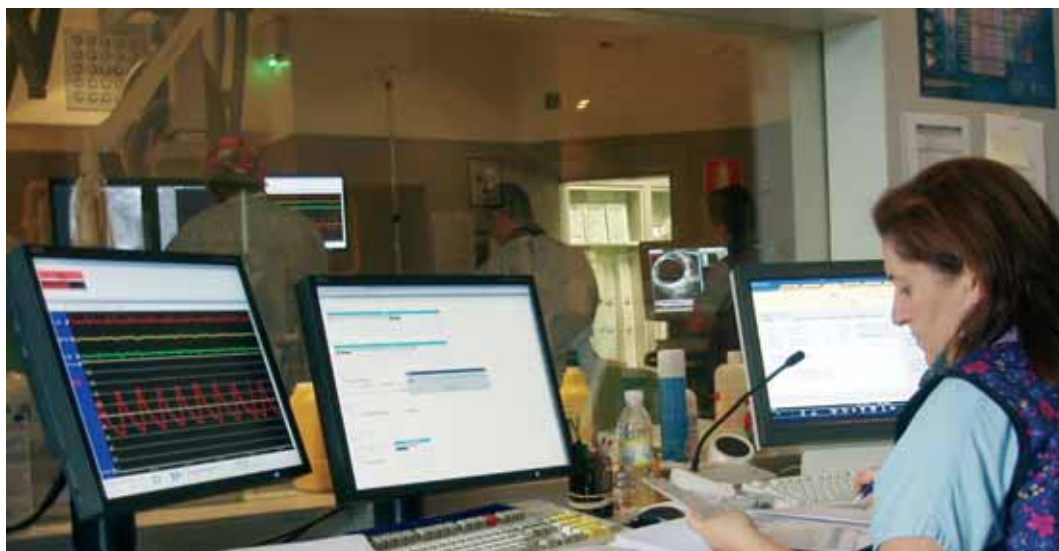
Gráfico no que se representan as principais características da actividade cirúrxica.



Para a realización da súa actividade asistencial, a Unidade de Cirurxía Cardíaca contou no ano 2007 con:

- ▶ Dous quirófanos dotados de sistemas de circulación extracorpórea, un módulo de normohipotermia e un medidor de fluxo sanguíneo coronario.
- ▶ Unha área de coidados postoperatorios con 10 camas.





CARDIOLOXÍA INTERVENCIONISTA

No ano 2007, a Unidade de Cardiología Intervencionista acadou novamente un alto volume asistencial, con cifras que a sitúan, segundo os indicadores da Sociedade Española de Cardiología, entre as tres primeiras de España e, nalgunhas actividades, no primeiro lugar.

Ao longo deste exercicio foron atendidos na unidade de 4.223 pacientes, aos que lles foron realizados un total de 5.478 procedementos diagnósticos e intervencionistas, rexistrando un incremento do 3,24% con respecto aos efectuados no ano 2006.

Rexistrouse tamén neste exercicio unha alta cifra de casos que houbo que abordar de forma urxente, situándose en preto do 17% do total. Igualmente, produciuse un novo incremento na demanda de intervencións coronarias múltiples complexas, pasando das 610 realizadas no ano 2006 ás 706 que se levaron a cabo no exercicio 2007, o que supuxo un aumento do 15,74% neste tipo de procedementos.

Así mesmo, mantívose a proporción da demanda asistencial en función das áreas xeográficas de procedencia, correspondéndolle ao Complexo Hospitalario Universitario de Vigo (CHUVI) o 34,6% dos pacientes atendidos; o 32,5% ao Complexo Hospitalario de Ourense (CHOU); o 19,5% ao

Complexo Hospitalario de Pontevedra (CHOP) e o 12,8% dos pacientes, ao Centro Médico Povisa.

É salientable, igualmente, o esforzo por realizar a meirande parte posible da actividade con carácter ambulatorio, como o demostra o feito de que nos últimos catro anos se reducise nun 50% a necesidade de ingreso tras procedementos intervencionistas, coa conseguinte maior comodidade para o paciente, ademais de aforrar custos ao sistema sanitario.

A calidade ofrecida por esta unidade volveu ser alta, como se evidencia, entre outros indicadores, pola baixa taxa de complicacións, a pesar do gran número de procedementos complexos. A mortalidade, que ocorre principalmente naqueles subgrupos en que é máis previsible, como o infarto agudo de miocardio tratado con anxioplastia primaria, especialmente en situacións de shock, sitúase arredor do 6%, unha taxa moi favorable se se compara coas cifras aceptadas en series de tratamento fibrilítico, que son de non menos do 10%.

A lista de espera é mínima, de 139 pacientes a 31 de decembro de 2007, o que representa só 8 días de traballo segundo a programación actual, con demoras tres veces inferiores aos obxectivos do Sergas nas prioridades I, II e III, a pesar das variacións ou picos estacionais que se compensan co incremento da actividade extraordinaria.



UNIDADES CLÍNICAS

Durante este ano entrou en funcionamento a terceira sala de intervenciónismo cardiovascular e pasou a ocupar unha das tres salas o Servizo de Electrofisioloxía, que ata ese momento viña desenvolvendo a súa actividade no Hospital Xeral Cíes. As outras dúas salas dedícanse a hemodinámica, e realizan o seu traballo en dúas quendas de mañá e nunha de tarde. A integración de Electrofisioloxía no espazo da Unidade de Cardiología Intervencionista representa unha notable mellora na dotación técnica para ese servizo ademais de supoñer un novo avance en canto a coordinación asistencial.

Precisamente co obxectivo de acadar unha máxima coordinación organizativa e asistencial, no ano 2007 creouse a Área de Cardiología do Complexo Hospitalario Universitario de Vigo, da que pasa a formar parte fundamental a Unidade de Cardiología Intervencionista do Instituto e que supón aglutinar dentro dunha mesma estrutura todas as actividades do ámbito da cardiología.

Neste exercicio, a unidade continuou complementando o labor asistencial coa docencia e investigación. En materia docente mantívose o plan de formación de bolseiros procedentes de terceiros países. Ademais, proporcionouse a formación estipulada no programa de formación de residentes a un MIR de Cardiología do complexo hospitalario.

A unidade seguiu impulsando a aplicación do programa "PROGALIAM" que ten en marcha o Servizo Galego de Saúde e polo que se coordinan todos os recursos asistenciais da comunidade autónoma: atención primaria, hospitais, 061, e centros de referencia en cardiología intervencionista, para lograr que o tempo dende que se produce un infarto ata que se actúa sobre o corazón do paciente para salvarlle a vida sexa o máis curto posible.

A estas actuacións hai que engadir a organización dunha nova edición dos "Seminarios cardiovasculares de formación continuada" que se desenvolven cada mércores en colaboración coa sección clínica do complexo, da área de cardiología, e as sesións clínicas diarias e cardio-cirúrxicas da unidade.

Finalmente, no ámbito da investigación, a Unidade de Cardiología Intervencionista seguiu participando en numerosos estudos multicéntricos e rexistros de avaliación da efectividade das tecnoloxías que utiliza.

ACTIVIDADE

Unidade de Cardiología Intervencionista
4.223 pacientes
5.478 procedementos hemodinámicos.

CARDIOLOGÍA INTERVENCIONISTA

	2005	2006	2007
Ingresos	571	514	438
Estadías	1167	1166	1134
Estadía media	2,04	2,27	2,59
Procedementos Hemodinámicos totais	4.767	5.306	5.478
Técnicas Intervencionistas (Diagnósticas/Terapéuticas)/día	25,97	30,21	31,07
Procedementos diagnósticos totais	3.359	3.645	3.777
Procedementos intervencionistas totais	1.408	1.661	1.701

PROCEDEMENTOS INTERVENCIONISTAS

	2005	2006	2007
ACTP stent	1.243	1.462	1.607
ACTP aterectomía	137	172	267
Complexas / múltiples	582	610	706
Valvuloplastia	11	12	9
Peche de CIA	11	14	11
Outros	6	1	3
Procedementos intervencionistas totais	1.408	1.661	1.701

Para a realización desta actividade clínica, a Unidade de Cardiología Intervencionista contou con:

- ▶ Dúas salas vasculares de hemodinámica Advantx DLX C de General Electric.
- ▶ Unha sala vascular de hemodinámica con tecnoloxía Philips Allura XPER FD10C.
- ▶ Área de recuperación.



DIAGNÓSTICO POR IMAXE

No ano 2007, a Unidade de Diagnóstico por Imaxe volveu acadar unha especial relevancia no conxunto do instituto, tanto polo incremento da súa actividade, en consonancia coa demanda, como pola incorporación de novos medios para facer fronte a esa crecente solicitude de exploracións con resonancia magnética.

Neste exercicio, consolidouse a actividade da primeira unidade móbil de resonancia magnética, posta en funcionamento en setembro de 2006, con todo o catálogo de probas dispoñible e contando coa colaboración de radiólogos dos hospitais comarcais, algúns dos cales realizaron previamente formación na Unidade de Diagnóstico por Imaxe.

Un dos factores determinantes da boa marcha deste proxecto asistencial foi o nivel de coordinación acadado cos hospitais aos que lles presta servizo, froito en gran medida da colaboración e acollida que recibiu dende o comezo por parte dos profesionais e equipos directivos deses centros. Ese

entendemento de partida permitiu sentar unhas bases de funcionamento polas que a unidade móbil traballa na práctica como un servizo máis do hospital cando se coloca ao seu carón.

Á vista da satisfacción cos resultados desa fórmula asistencial, deseñada para achegar en óptimas condicións esa tecnoloxía diagnóstica aos sete hospitais de ámbito comarcal, decidiuse adquirir unha segunda unidade, cunha previsión de inicio de actividade para o mes de abril de 2008.

A principios de 2007 entrou en funcionamento unha resonancia magnética de 1,5 teslas no Hospital do Meixoeiro que reforzou de xeito notable a capacidade de resposta da Unidade de Diagnóstico por Imaxe fronte ao crecemento da demanda de exploracións complexas. Nese sentido a unidade avanzou na liña da espectroscopia cerebral con resonancia magnética, ademais de ampliar este tipo de exploracións ás patoloxías de próstata, para o que se dispón de aparellos complementarios especiais. A espectroscopia con resonancia magnética permite ver máis alá das formas anatómicas, xa





UNIDADES CLÍNICAS



que é posible observar o comportamento bioquímico anómalo das células e detectar así doenzas dunha maneira moi precoz.

A utilización durante todo o ano da unidade móbil e a apertura do novo equipo no Hospital do Meixoeiro, permitiron elevar considerablemente a actividade global respecto do anterior exercicio. A Unidade de Diagnóstico por Imaxe atendeu no ano 2007 un total de 22.672 pacientes aos que lles foron realizadas 29.302 exploracións, que representan un 42,23% máis que as efectuadas en 2006. Nas unidades fixas dos hospitais Xeral Cíes e Meixoeiro (CHUVI) realizáronse 22.017 exploracións e na unidade móbil de resonancia magnética fixéronse 7.285 estudos a 6.081 pacientes.

A posta en marcha da RM do Meixoeiro supuxo un reto para os profesionais da unidade, pola distancia física que existe entre os equipos instalados no Hospital Xeral Cíes e o novo equipo.

En canto á organización do traballo, en 2007 houbo que axear a actividade á demanda mediante o establecemento de quendas extraordinarias en fin de semana; nos equipos do Hospital Xeral en quenda de mañá e tarde durante os sábados e domingos dende o 5 de maio ata o 10 xuño e dende o 15 de setembro ata o 25 de novembro.

Polo que se refire á carteira de servizos, a unidade continuou aumentando en 2007 a complexidade das exploracións, e nese sentido é salientable a posta en marcha e realización de estudos funcionais cardíacos con RM e de resonancia magnética funcional cerebral.

Neste ano, a unidade seguiu avanzando na liña da espectroscopia, unha técnica que no 2006 xa se ampliara ás patoloxías de próstata. Trátase dun tipo de exploración especialmente laboriosa, pero que ofrece amplas posibilidades diagnósticas fóra do ámbito estritamente morfolóxico, ao internarse nos aspectos bioquímicos da anatomía e a patolo-

UNIDADES CLÍNICAS



xía, polo que se está convertendo nunha ferramenta con grandes posibilidades de desenvolvemento.

Outro feito relevante do ano 2007 foi a desaparición do soporte en placa dos estudos de RM que se realizan nos equipos do Complexo Hospitalario Universitario de Vigo –que inclúe os do Hospital Xeral Cíes e la RM do Hospital do Meixoeiro–, así como as resonancias do Hospital do Salnés. Todos eses estudos visualízanse e infórmanse directamente nas estacións de diagnóstico e quedan arquivados no PACS do hospital correspondente.

No que atinxe á coordinación e cooperación da unidade co resto do complexo hospitalario, hai que salientar de novo a participación no comité de mama do hospital e no comité de neuropatoloxía oncolóxica do CHUVI.

A unidade mantivo no ano 2007 unha notable actividade docente e científica, destacando a realización do curso de doutoramento: “Resonancia

Magnética: Utilidade clínica, presente e futuro”, así como a presentación de catro comunicacións en congresos internacionais e oito en congresos nacionais, e a publicación de dous artigos científicos, un nunha revista internacional e outro nunha revista nacional.

ACTIVIDADE

Nas táboas seguintes sublíñanse os datos máis significativos da actividade asistencial acadada na Unidade de Diagnóstico por Imaxe.

Actividade global ano 2007

	Pacientes	Exploracións
Hospital Xeral-Cíes – RM	12.163	16.410
Hospital do Meixoeiro- RM	4.234	5.408
Unidade Móbil – RM	6.081	7.285
TAC	194	199
Total	22.672	29.302





UNIDADES CLÍNICAS



DIAGNÓSTICO POR IMAXE - CHUVI

	2005	2006	2007
RM	17.756	18.518	21.818
TAC	196	187	199
Exploracións totais	17.952	18.705	22.017
Exploracións programadas	17.920	18.413	21.545
RM	17.724	18.226	21.346
TC	196	187	199
Exploracións urxentes	32	292	477
RM	32	292	477
TC	0	0	0
Índice de programación (%)	99,82	98,43	97,83
Exploracións/día RM	57,1	55,6	82,2
Pacientes TAC	192	183	194
Pacientes RM	13.285	14.020	16.397
Pacientes totais	13.477	14.203	16.591

RM MÓBIL

	2006	2007
Total pacientes	1.665	6.081
Total exploracións	1.899	7.285

Para levar a cabo esta actividade asistencial, a Unidade de Diagnóstico por Imaxe contou co seguinte equipamento técnico:

- ▶ Resonancia magnética General Electric Signa Orion 1.5 T.
- ▶ Resonancia magnética Philips Gyroscan 0.5 T.
- ▶ Resonancia magnética Itisa Artoscan 0.2 T.
- ▶ Resonancia magnética Siemens AG Magnetom 1.5 T (Unidade móbil).
- ▶ Resonancia magnética Philips Achieva 1,5 T. (Hospital do Meixoeiro).





MEDICINA NUCLEAR

UNIDADE DE VIGO

A Unidade de Medicina Nuclear de Vigo continuou no ano 2007 nunha liña de elevada actividade e de mellora dos estándares asistenciais en relación cos datos de lista de espera e demora máxima. A lista de espera diminuíu en 67 días e a demora máxima en 104 días en relación co ano 2006. Durante o ano 2007 realizáronse un total de 7.872 técnicas, das cales 7.719 foron procedementos diagnósticos e 153 terapéuticos.

Respecto do exercicio anterior produciuse unha diminución porcentual dun 4,99% nos procedementos diagnósticos realizados, cun incremento dos procedementos terapéuticos dun 14% para as técnicas ambulatorias e dun 36% para as terapias con ingreso.

A diminución da actividade asistencial en procedementos diagnósticos en relación ao ano anterior foi motivada por presentar unha mellora nos estándares de lista de espera e demora máxima,

que se conseguiu ao manter unha elevada actividade asistencial en quenda ordinaria, o que supuxo realizar unha menor actividade asistencial en quenda extraordinaria de noite.

Así mesmo é importante salientar o índice de 1,63 procedementos por paciente realizado, o que constitúe un indicador da maior complexidade das exploracións.

En contraposición, produciuse un notable incremento dos procedementos terapéuticos realizados, fundamentalmente os que requiren ingreso hospitalario na Unidade de Terapia Metabólica, para carcinoma diferenciado de tiroide, en resposta ao incremento da demanda.

Durante o ano 2007 consolidouse a técnica especial do ganglio sentinela en patoloxía tumoral mamaria. Os médicos nucleares da unidade comezaron a participar no quirófano, cooperando cos cirurxiáns na busca operatoria con sonda do ganglio sentinela. Así mesmo, afondouse nas técnicas diagnósticas no ámbito da neuroloxía, como a gammagrafía con





UNIDADES CLÍNICAS



transportadores dopaminérxicos para o diagnóstico e monitorización da enfermidade de Parkinson.

Non houbo modificacións na carteira de servizos da Unidade. Tampouco houbo modificacións no equipo de persoal ou na dotación tecnolóxica da unidade durante o ano 2007.

Polo que se refire á formación, incorporouse un MIR para a especialidade de Medicina Nuclear, e mantívose a formación a través de estanzas reguladas para a preparación de persoal de enfermaría e técnicos que poidan ser contratados de forma temporal.

Con vistas ao próximo exercicio, a unidade prepárase para novas aplicacións, que se verán materializadas coa incorporación dunha nova tomocámara con TAC e o PET/TAC. Estes equipos permitirán abrir e ampliar a carteira de servizos cun avance especial no diagnóstico metabólico e estrutural de numerosas entidades clínicas, con especial mención á estadiación e monitorización do cancro.

No seguinte cadro expóñense os datos de actividade máis significativos da Unidade de Medicina Nuclear de Vigo:

- ▶ 5.398 pacientes.
- ▶ 7.872 procedementos.

MEDICINA NUCLEAR VIGO

	2005	2006	2007
Procedementos programados	5.455	6.982	6.657
Procedementos urxentes	1.792	1.263	1.215
Procedementos totais	7.247	8.245	7.872
Procedementos diagnósticos	7.098	8.124	7.719
Procedementos terapéuticos	149	121	153
Índice de programación (%)	75,27	82,22	82,36
Procedementos día	26,16	24,85	28,01
Diagnósticos/terapéuticos	47,64	67,14	50,45
Pacientes programados	4.103	4.340	4.788
Pacientes urxentes	1.088	676	610
Pacientes totais	5.191	5.016	5.398

A devandita actividade realizouse contando co seguinte equipamento:

- ▶ Gammacámara de dobre detector e ángulo variable Sopha NXT.
- ▶ Gammacámara de dobre detector e ángulo variable Siemens e-cam-esoft.
- ▶ Captador tiroideo Atomlab modelo 950.



UNIDADE DE OURENSE

A Unidade de Medicina Nuclear de Ourense incrementou a actividade asistencial no ano 2007 nun 7,22% en relación ao exercicio anterior, cun aumento dun 6,5% en procedementos diagnósticos e dun 37% nos terapéuticos.

Polo que se refire á lista de espera, no ano 2007 había 157 pacientes agardando, cunha espera media de 20 días e máxima de 84 días. Con respecto ao ano 2006, figuraban 30 pacientes máis en lista de espera que corresponden a leves fluctuacións non estruturais correspondentes á demanda en cardiología nuclear.

É importante salientar o índice de técnicas por paciente, que se sitúa en 1,67, cifra que se está incrementando anualmente, o que é un indicador da maior complexidade dos estudos realizados.

O incremento de técnicas realizadas obedece a un aumento da demanda dun 8,01% en relación ao ano 2006, o que permite presupoñer un maior crecemento para os anos vindeiros, en consonancia cunha maior incardinación e coñecemento da especialidade na área sanitaria de Ourense.

En canto ao tipo das técnicas realizadas, consolidáronse os procedementos no ámbito da oncoloxía e neuroloxía, con algún deles como referencia para a área sur de Galicia, como é a técnica do ganglio sentinela no melanoma. Así mesmo, ábranse novos procedementos do ganglio sentinela, actualmente en fase de validación, como a técnica do ganglio sentinela en vulva. A carteira de servizo mantense sen variacións.

Tampouco houbo cambios en relación coa dotación técnica e os recursos humanos.



UNIDADES CLÍNICAS



Mantéñense os estándares aprobados para a certificación de calidade da norma ISO 9901:2000, o que obriga a un exercicio continuo de avaliación e de monitorización dos indicadores de calidade no ámbito asistencial e técnico.

Así mesmo, a Unidade mantivo unha elevada actividade no ámbito científico e divulgativo, e ampliou a colaboración científica con outros servizos do Complexo Hospitalario de Ourense, fundamentalmente con cardioloxía.

No cadro que se inclúe a continuación recóllense os principais datos de actividade da Unidade de Medicina Nuclear de Ourense.

- ▶ 4.046 pacientes.
- ▶ 6.743 procedementos.

MEDICINA NUCLEAR OURENSE

	2005	2006	2007
Procedementos programados	5.002	5.455	5.804
Procedementos urxentes	931	834	939
Procedementos totais	5.933	6.289	6.743
Procedementos diagnósticos	5.751	6.151	6.553
Procedementos terapéuticos	182	138	190
Índice de programación (%)	84,31	84,94	84,13
Procedementos día	24,22	25,57	27,30
Diagnósticos/terapéuticos	31,60	44,57	34,49
Pacientes programados	3.433	3.506	3.573
Pacientes urxentes	467	429	473
Pacientes totais	3.900	3.935	4.046

A devandita actividade realizouse contando co seguinte equipamento:

- ▶ Gammacámara de dobre detector e ángulo variable Sopha Vision DST.Xlii.
- ▶ Gammacámara monocabezal Siemens e-camesoft.
- ▶ Captador tiroideo Atomlab modelo 950.
- ▶ Equipo de ventilación pulmonar: Technegas Generator.
- ▶ Sala de probas cardiolóxicas con ergómetro GE Marquette, Mac 5000 ST, tapiz rodante Series 2000 e desfibrilador Responder 1100.





ONCOLOGÍA RADIOTERÁPICA

Dous dos aspectos máis salientables do funcionamento da Unidade de Oncoloxía Radioterápica ao longo do ano 2007 foron o incremento da actividade e a incorporación de novas técnicas de tratamento. Neste período, aumentou nun 15,48% a cifra de terapias realizadas respecto do ano anterior, como consecuencia, en gran medida, da incorporación a finais de 2006 dun cuarto acelerador lineal multienergético, que permitiu asumir e dar resposta, dun xeito máis racional, á importante demanda asistencial que está recibindo este servizo.

No exercicio 2007, realizáronse 1.948 tratamentos de teleterapia, 261 de braquiterapia de alta taxa e 81 de radiocirurxía. O crecemento da actividade posibilitou unha diminución da lista de espera ata situala en 34 días.

Dende o punto de vista tecnolóxico, un aspecto salientable deste ano foi a implantación da braquiterapia de alta taxa de próstata con dosemetría en tempo real, unha técnica coa que se consegue a máxima precisión na radiación do cancro prostático, e que establece instantaneamente as cantidades de doses que é necesario aplicar a cada punto do tumor que se está tratando. Este sistema, ademais de mellorar a eficacia do tratamento con braquiterapia, acurta o tempo que se precisa para atender a cada paciente e mellora o seu benestar, dado que practicamente non ten que moverse durante o tratamento.

En 2007 avanzouse na implantación da intensidade modulada de doses en radioterapia (IMRT) con vistas á súa normalización definitiva na carteira de servizos no 2008. Esta técnica ofrece notables vantaxes no tratamento de determinados tipos de cancro localizados en zonas complexas en que se acumulan órganos de risco, como a cabeza, o colo e a próstata, e tamén está especialmente indicada o seu emprego en pacientes que polas súas características anatómicas non poden ser tratados con outras técnicas, como a braquiterapia. A IMRT, que supón un novo avance na precisión e seguridade da radioterapia, representa ademais un novo reto asistencial e profesional por canto existe dunha meirande utilización de recursos humanos e tecnolóxicos e durante un tempo máis prolongado.

Ao longo de 2007 adquiriuse un sistema micromultiláminas para a súa instalación nun dos catro acelera-

dores con que conta o servizo. Este equipamento, que se instalará ao longo de 2008, permite mellorar a precisión da intensidade modulada de dose así como os tratamentos con radiocirurxía estereotáxica.

A unidade emprendeu en 2007 un ambicioso proxecto de mellora organizativa, no que están inmersos todos os seus profesionais, que ten como finalidade converter este servizo nun referente de excelencia en xestión, capaz de atraer talento e desenvolver prácticas punteiras no seu campo de actividade.

Dende o mes do outubro, un equipo externo independente está asesorando a unidade na implantación de estratexias tendentes a mellorar todos os ámbitos de actuación, entre as que se inclúen medidas para optimizar os sistemas de traballo, promover a motivación do persoal, impulsar a capacidade de investigación e o desenvolvemento, manter a máxima satisfacción dos usuarios e facer desta unidade un lugar atractivo de traballo ata situalo como primeiro centro de elección para os profesionais a nivel estatal.

Dentro desa dinámica de mellora continúa, a unidade abriu unha liña de contactos con centros punteiros no diagnóstico e tratamento do cancro, entre os que se inclúen diversos institutos e hospitais de Estados Unidos, co fin de coñecer os seus sistemas de xestión e organización, con vistas a adaptar aqueles aspectos máis positivos do seu funcionamento.

No eido da investigación, ademais de participar, como en anos anteriores, en diversos programas de investigación e ensaios clínicos, a Unidade de Oncoloxía Radioterápica iniciou en 2007 unha liña de cooperación científica co Norris Center Cancer Hospital, dependente da Universidade Sur de California, nun amplo estudo encamiñado a determinar a resposta de determinados grupos de poboación, con características xenéticas homoxéneas, entre os que se atopan os galegos, diante do tratamento contra diversos tipos de cancro.

É destacable tamén, no ámbito científico, a ampla participación dos profesionais da unidade, con preto dunha vintena de traballos, en forma de póster e comunicacións, no XIV Congreso Nacional da Sociedade Española de Oncoloxía Radioterápica (SEOR) que tivo lugar en Málaga no mes de outubro.



UNIDADES CLÍNICAS

No seguinte cadro recóllese a evolución das actividades da Unidade de Oncoloxía Radioterápica con respecto aos anos anteriores.

ONCOLOXÍA RADIOTERÁPICA

Tratamentos finalizados	2005	2006	2007
Teleterapia:	1.565	1.647	1.948
Radiocirurxía esterotáxica:	80	77	81
Braquiterapia alta taxa	231	201	261
	2005	2006	2007
Pacientes novos	2.195	2.349	2.466
Radiocirurxía esterotáxica	110	102	104
Teleterapia	1.794	1.960	2.066
Braquiterapia alta taxa	291	287	296
Pacientes programados	2.113	2.275	2.372
Pacientes urxentes	82	74	94
Pacientes hospitalizados	425	491	610
Pacientes ambulatorios	1.770	1.858	1.856

INDICADORES TELETERAPIA

	2005	2006	2007
Sesións totais	37.547	39.547	47.645
Pacientes totais	37.521	39.517	47.648
Sesións/día	151,4	160,8	192,1
Pacientes tratados/día	151,3	160,6	192,1
Pacientes finalizados/día	6,3	6,3	7,6
Campos/paciente	3,31	3,50	3,45

Para o desenvolvemento desta actividade, a Unidade de Oncoloxía Radioterápica contou no ano 2007 co seguinte equipamento técnico:

- ▶ Acelerador lineal Elekta SL 75-5 de baixa enerxía.
- ▶ Acelerador lineal Elekta SL 18 multienerxético.
- ▶ Acelerador lineal multienerxético e multiláminas Siemens Primus Mevatron.
- ▶ Acelerador lineal multienerxético e multiláminas Siemens Oncor (a partir do mes de outubro).
- ▶ TAC espiral con sistema de simulación virtual Picker AcQSIM.
- ▶ Sistema de fusión de imaxes Picker.
- ▶ Sistema de planificación de teleterapia Plato.
- ▶ Sistema de imaxe portal Elekta SRI-100 (Para SL75).

- ▶ Sistema de imaxe portal J-View (Para SL18).
- ▶ Sistema de imaxe portal Siemens Beam-View (Para Primus).
- ▶ Sistema de imaxe portal Flat Panel (Para Oncor).
- ▶ Sistema de radiocirurxía estereotáxica Brainlab.
- ▶ Equipo de braquiterapia de alta taxa Micro-Selectron HDR de Nucletron.
- ▶ Sistema de planificación tridimensional XIO.
- ▶ Unha rede de comunicación para radioterapia LANTIS.
- ▶ Sistema cortador automático de moldes.
- ▶ Braquiterapia en tempo real Swift de Nucletron.

ALOXAMENTO DE PACIENTES

Durante o ano 2007, un total de 49 persoas beneficiouse do sistema de aloxamento nun hotel establecido polo instituto para pacientes de oncoloxía radioterápica que teñen a súa vivenda moi lonxe de Vigo.

	2005	2006	2007
TOTAL ESTADÍAS EN HOTEL	832	1.279	1.014
TOTAL PACIENTES ALOXADOS EN HOTEL	86	118	49
ESTANCIAS MEDIAS POR PACIENTE	9,67	10,84	20,69







DIVISIÓN DE
CONSULTORÍA

DIVISIÓN DE CONSULTORÍA
DIVISION DE CONSULTORIA



DIVISIÓN DE CONSULTORÍA

A contribución máis importante ao volume de actividade da División de Consultoría durante o exercicio 2007 correspondeu aos informes técnicos de adjudicación solicitados polo Servizo Galego de Saúde así como polo propio Instituto Galego de Medicina Técnica. Durante este ano asesorouse na resolución de case medio centenar de concursos, cun volume económico superior aos 25 millóns de euros, e emitíronse máis de 300 informes de adjudicación.

Unha parte importante destes informes corresponden á avaliación de adquisición de alta tecnoloxía sanitaria segundo o recollido no Plan de Equipamento Tecnolóxico, elaborado na anualidade anterior para o Sergas. Dentro deste apartado é destacable o asesoramento na adquisición de tomógrafos Axiais computarizados multicorte, nun concurso que transformou radicalmente o nivel de dotacións dos centros do Sergas a este respecto, e elevou a esta comunidade a un dos niveis tecnoloxicamente máis altos dentro do territorio estatal, cun investimento global de arredor de sete millóns de euros.

En canto aos proxectos de priorización de investimentos en equipamento vinculados a plans directores de centros desenvolvidos pola División de Consultoría, realizáronse un total de 14 intervencións, das cales a máis significativa foi o comezo do plan de dotación do novo Hospital de Lugo, en concreto no que atinxe aos servizos de Medicina Nuclear, Radioterapia e Radiofísica e Esterilización. É salientable tamén a elaboración de diversos plans de dotación relativos a áreas cirúrxicas nos Complexos Hospitalarios Universitario de Santiago (Hospital de Conxo) e Universitario de Vigo (Hospital do Meixoeiro e Hospital Xeral-Ciés).

Polo que atinxe á elaboración de plans centralizados de equipamento, desenvolvéronse as fases diagnósticas de actualización de información tecnolóxica e bibliográfica e diagnóstico previo da base instalada, previas á elaboración do informe definitivo de inversión centralizada en ecógrafos, arcos cirúrxicos e incubadoras. Deste xeito, iniciouse o estudo do nivel de equipamento de partida, así como unha sondaxe das aspiracións e intereses dos profesionais que utilizan esa tecnoloxía, por medio dunha recollida de información escrita así como o inicio dun programa de reunións coas





DIVISIÓN DE CONSULTORÍA

xerencias e os xefes de servizo implicados. Este plan rematarase e presentarase durante o ano 2008.

A División de Consultoría mantivo así mesmo a súa actividade de asesoramento técnico continuado emitindo informes relativos a todas aquelas cuestións concretas que a xestión do día a día dos distintos centros fose proponendo aos servizos centrais do Sergas.

APOIO ESPECIALIZADO Á SUBDIRECCIÓN XERAL DE OBRAS

Durante todo o ano 2007, a División de Consultoría veu prestando ademais servizos dentro dunha nova liña de traballo de apoio técnico solicitada polo Servizo de Obras da Subdirección Xeral de Investimentos. Neste sentido, préstase asistencia tanto na área de arquitectura como na de enxeñaría, mediante estudos previos e informes para a supervisión de proxectos de obras; control da redacción de proxectos e execución de obras; elaboración de pregos e prescricións técnicas particulares precisos para a licitación de proxectos e/ou execución de obras; informes de adxudicación pre-

cisos nos citados procedementos de licitación; análise e estudo das diferentes opcións técnicas de instalacións eléctricas, mecánicas e de enerxía renovable que oferta o mercado, e a súa posible aplicación aos centros sanitarios.

Nesta área de actividade, realizáronse os seguintes traballos: 27 seguimentos de proxecto, 5 visitas a parcelas/edificios, 52 supervisións de proxectos, 6 informes de patoloxías, 3 programas de espazos, 16 seguimentos de obra, 8 seguimentos de redacción de proxecto e 9 informes de apoio.

RESUMO DE TRABALLOS

Adxudicación

- ▶ Concurso centralizado radiocirúrxicos (adianto), AC-SER2-07-016.
- ▶ Concurso centralizado desfibriladores primaria, CC-SER2-07-33.
- ▶ Concurso centralizado Hemodinámica AC-SER2-07-018.
- ▶ Concurso centralizado Implantantes cocleares CC-SER1-07-028.





- ▶ Concurso centralizado litotricia CC-SER2-07-020.
- ▶ Concurso centralizado mamógrafos CC-SER2-07-019.
- ▶ Concurso centralizado monitores CC-SER2-07-023 y NG-SER2-07-031.
- ▶ Concurso centralizado portátiles CC-SER2-07-24.
- ▶ Concurso centralizado primaria dentais AC-SER2-07-015.
- ▶ Concurso centralizado respirador CC-SER02-07-025.
- ▶ Concurso centralizado salas RX CC-SER2-07-022.
- ▶ Concurso centralizado TACs 2006 CC-SER2-07-007.
- ▶ Concurso centralizado TACs 2007 CC-SER2-07-017.
- ▶ Concurso centralizado telemandos CC-SER2-07-21.
- ▶ Complexo Hospitalario Juan Canalejo, ULM_Gimnasio de Rehabilitación, AC-SER-07-034 y AD.
- ▶ Complexo Hospitalario Juan Canalejo, Equipamento penitenciarios, Unidade de Custodiados.
- ▶ Complexo Hospitalario de Pontevedra Anxiógrafo e mobiliario clínico diverso.
- ▶ Complexo Hospitalario de Ourense, Fase I Plan Director anualidade 2007, AC-SER2-07-001 y AD.
- ▶ Complexo Hospitalario de Ourense, Fase I Plan Director anualidade 2007, AC-SER2-07-002 y AD.
- ▶ Complexo Hospitalario de Ourense, Mobiliario de hospitalización, AC-SER2-07-010.
- ▶ Complexo Hospitalario de Ourense, Guindastres piscina rehabilitación, AC-SER2-07-011.
- ▶ Complexo Hospitalario de Ourense, Andeis, armarios quirófanos e outros (ampliación), AC-SER2-07-032.
- ▶ Complexo Hospitalario Universitario de Vigo, Equipamento Complementario PACS, AC-SER2-07-028.
- ▶ Complexo Hospitalario Universitario de Vigo, Equipamento Electromédico e Mobiliario Clínico Consultas Xinecoloxía e Oftalmoloxía Hospital do Meixoeiro, AC-SER2-07-003, AC-SER2-07-004 e AD.
- ▶ Complexo Hospitalario Universitario de Vigo, Equipamento Electromédico e Mobiliario Clínico Consultas Externas Hospital do Meixoeiro, AC-SER2-07-008, AC-SER2-07-009 e AD.
- ▶ Complexo Hospitalario Universitario de Vigo, Equipamento Electromédico e Mobiliario Clínico UCMA Hospital do Meixoeiro, AC-SER2-07-029 e AC-SER2-07-030.



DIVISIÓN DE CONSULTORÍA

► Complejo Hospitalario Universitario de Vigo, Equipamento Electromédico e Mobiliario Clínico REA Hospital Xeral-Cies, AC-SER2-07-012, NG-SER2-07-013, AC-SER2-07-014 y AD.

Elaboración de pregos

- Concursos centralizados de plan de equipamento tecnolóxico (adianto arcos cirúrxicos, salas de hemodinámica, litotricias, mamógrafos, salas vasculares, tomografía axial computarizada, ortopan-tomógrafos, monitores, respiradores, telemandos, portátiles.
- Torre de Endoscopia para o Hospital da Costa.
- Concurso centralizado de Implantes Cocleares, concurso 2007 e concurso 2008-2009.
- Concursos centralizados de Atención Primaria de desfibriladores, retinógrafos e equipamento electromédico xeral.

Priorización

- Complejo Hospitalario de Ourense, ampliación de hospitalización, mobiliario de almacenamento.
- Complejo Hospitalario Universitario Juan Canalejo, unidade de custodiados, Ximnasio de Rehabilitación da Unidade de Lesionados Medulares, Monitorización da área de críticos da Unidade de Lesionados Medulares, Unidade de Preingreso.
- Complejo Hospitalario Universitario de Santiago, Bloque Cirúrxico, Sala de Biopsias e área de lavado do Hospital de Conxo.

► Complejo Hospitalario Universitario de Vigo, Estacións Médicas de Visualización (complemento dotación PACS), UCMA do Hospital do Meixoeiro, Unidade de Reanimación, Bloque Cirúrxico e Área de Esterilización do Hospital Xeral-Cies.

► Complejo Hospitalario de Lugo, Novo Hospital de Lugo, servizos de Radioterapia, Medicina Nuclear e Esterilización.

Informes varios

Realizáronse un total de vinte e cinco informes técnicos dentro dos que destacan, pola súa entidade e por estar relacionados coa totalidade dos centros SERGAS os seguintes:

- Introducción da mesa de estereotaxia dixital prona para o diagnóstico das lesións non palpables de mama na comunidade autónoma.
- Necesidades de litotricia en Galicia.

Planes de inversións

- Plan de inversión en ecografía, arcos cirúrxicos e incubadoras.

Informes realizados para o propio Instituto

- Pregos e informe de valoración da nova sala de hemodinámica (CI-001-07).
- Pregos e informe de valoración da nova gamma-cámara (MN-002-07).
- Pregos e informe de valoración da nova RM móbil (DIMOV-001-007).



Cámara Quente





**SERVIZO DE
RADIOFÍSICA**

SERVIZO DE RADIOFÍSICA
SERVIZO DE RADIOFÍSICA



SERVIZO DE RADIOFÍSICA E UNIDADE TÉCNICA DE PROTECCIÓN RADIOLÓXICA

Ao longo do ano 2007 o servizo de Física Médica tivo unha especial dedicación á posta en marcha de novas técnicas de tratamento na Unidade de Oncoloxía Radioterápica. No mes de maio tratouse o primeiro paciente mediante braquiterapia de alta taxa con doseimetría en tempo real, un sistema pioneiro na sanidade española co cal se consegue que as distribucións das radiacións sexan o máis axeitadas posible ao propio tumor e adaptadas ao instante para preservar os órganos sans.

Outro avance implantado no 2007 foi a intensidade modulada de dose en radioterapia (IMRT), una técnica coa que se regulan os feixes de radiación, pola que se acadan mellores resultados en certos tipos de patoloxías, ao aplicar maiores doses á lesión e menor aos órganos de risco.

Un ano máis realizouse unha auditoría europea externa da calibración dos aceleradores lineais pola



organización "Equal Extra", que concluíu que a calibración de fotóns e electróns nestes equipos alcanza o nivel óptimo.

Ao longo de 2007 realizouse o control de calidade dos equipos correspondentes a instalacións de radiodiagnóstico situadas en hospitais, centros de saúde, centros de especialidades e unidades de atención primaria de Galicia, no Hospital Pedro Hispano da localidade portuguesa de Matosinhos e nos hospitais Felipe II, Parcelso e Campo Grande de Valladolid. Neste último o Servizo de Física Médica elaborou os procedementos de traballo, fixo os cálculos de blindaxe e redactou a memoria necesaria diante do Consello de Seguridade Nuclear para acadar a autorización de posta en funcionamento do segundo acelerador lineal de electróns.

A unidade prestou ademais un conxunto de servizos adicionais como programas de formación en protección radiolóxica aos traballadores, asesoramento en riscos laborais, compras, deseños de novas instalacións, a xestión da doseimetría en complexos hospitalarios e unha maior presenza física de forma programada nos hospitais.





SERVIZO DE RADIOFÍSICA



O asesoramento abarca ademais: cálculo de blindaxes, clasificación de traballadores expostos, clasificación de zonas, Informe de prendas de protección, control de traballadoras embarazadas, reunións para a implantación dos procedementos do PGC e resolución de calquera dúbida en materia de protección radiolóxica que poida xurdir nos hospitais.

Así mesmo, continuou realizando as tarefas habituais de radiofísica na Unidade de Oncoloxía Radioterápica e desenvolveu os programas de garantía e control de calidade, e protección radiolóxica en Radiodiagnóstico, Medicina Nuclear e Radioterapia do Hospital do Meixoeiro e dos centros de saúde asociados. Tamén seguiu coa asistencia ao Hospital Universitario São João do Porto no ámbito da medicina nuclear, conseguindo o licenciamiento desta unidade.

De acordo coa Consellería de Industria, durante o ano 2007 realizouse un exhaustivo labor de identificación e actualización do rexistro de todo o equipamento de raios X, co fin de eliminar posibles desaxustes entre a base de datos da Consellería e o equipamento real dos hospitais.

A presenza programada nos complexos hospitalarios, resultou moi eficaz para establecer un contacto continuo cos departamentos de prevención de riscos laborais, departamentos de calidade e xerencia, afianzando o labor de asesoramento en protección radiolóxica, e permitiu implantar e mellorar procedementos do programa de garantía de cali-

dade cunha maior participación do cliente, necesaria para o éxito na implantación do mesmo.

A xestión da dosemetría en complexos hospitalarios implantada en anos anteriores segue mellorándose grazas a esta maior presenza nos hospitais e o conseguinte establecemento dos procedementos adecuados.

A adquisición polos hospitais de novos sistemas de imaxe baseados na tecnoloxía dixital, supuxo un esforzo por parte do persoal de radiofísica en protección radiolóxica na implantación dos protocolos para adaptarse as novas tecnoloxías, baseados en textos legais e referendados por sociedades internacionais. Isto implicou unha nova filosofía en canto a protección radiolóxica que afectou a realización dos controis de calidade.

ACTIVIDADE DA UTPR

Actuacións de protección radiolóxica e radiofísica hospitalaria por parte da Unidade Técnica de Protección Radiolóxica no ano 2007.

	2006	2007
Controis de calidade	403	462
Medicións de niveis de radiación	159	187
Medicións de doses a pacientes	212	212
Seminarios de formación	15	14
Saídas para control de calidade de negatoscopios e cuartos escuros	40	40





**RECURSOS
HUMANOS**

RECURSOS HUMANOS
RECURSOS HUMANOS



RECURSOS HUMANOS

Un dos aspectos máis salientables do ano 2007 no eido dos recursos humanos foi o inicio do proceso de integración do persoal do instituto no réxime estatutario. Dentro deste exercicio produciuse a publicación no Diario Oficial de Galicia do Decreto 91/2007, de 26 de abril, unha normativa de carácter xeral para todas as institucións afectadas, que daría paso, o 10 de outubro, á publicación da Orde do 20 de setembro de 2007, que se ocupa especificamente do proceso de integración do persoal do Instituto Galego de Medicina Técnica.

EVOLUCIÓN DO CADRO DE PERSOAL

No ano 2007, o cadro de persoal medio do instituto situouse en 317 persoas, fronte as 284 que desenvolveron a súa actividade no ano anterior, o que supuxo un incremento global do 12% no número de traballadores o cadro estrutural da empresa, o que está formado por traballadores indefinidos e interinos en praza bacante, creceu en 25 persoas, o que representa un aumento dun 11%. Este crecemento dos recursos humanos debeuse a diversos factores, entre os que figuran o reforzo dos cadros de persoal das diferentes unida-

des e a necesidade de dotar de profesionais a novas actividades como a resonancia magnética instalada no Hospital do Meixoeiro.

No crecemento do cadro estrutural do 2007 hai que contabilizar tamén a conversión en interinos de diferentes postos creados a finais do exercicio anterior con carácter non estrutural para cubrir novas actividades, como a primeira resonancia magnética móbil e a instalación do cuarto acelerador lineal na unidade de Oncoloxía Radioterápica.

Neste período volveu avanzarse no obxectivo de darlle ao cadro de persoal a meirande estabilidade, como o demostra o incremento do número de contratos indefinidos, que creceu un 11,7%, de forma que pasou dos 195 aos 218 contratos. De feito, para cubrir as necesidades laborais do instituto, no ano 2007 realizáronse dous procesos de selección de persoal indefinido e seis procesos de selección de persoal temporal. No primeiro, fíxose unha oferta pública de emprego, con 16 prazas de diferentes categorías, e un proceso para incorporar un novo cardiólogo, mentres que para a provisión de postos de traballo temporal se realizaron procesos de selección de especialistas en radiodiagnóstico, cardioloxía, oncoloxía radioterápica, radiofísica hospi-





talaria, radiofarmacia e de titulados superiores consultores.

ESTRUTURA DO CADRO DE PERSOAL

A distribución do cadro de persoal polas distintas unidades mantivo unha estrutura semellante á de anos anteriores. Nas unidades asistenciais instaladas no Complexo Hospitalario Universitario de Vigo desenvolveron o seu labor no ano 2007 un total de 231 persoas; outras 37 corresponden á estrutura central, 21 persoas traballan no Servizo de Radiofísica e Unidade Técnica de Protección Radiolóxica, 14 forman parte da División de Consultoría, 9 integran o cadro de persoal da Unidade de Medicina Nuclear de Ourense e 3 están adscritas á Unidade de Radiofármacos PET Galicia.

O cadro de persoal medio do instituto formábase a 31 de decembro de 2007, 47 especialistas, 26 licenciados non sanitarios, 78 diplomados en enfermería, 4 diplomados non sanitarios, 54 técnicos, 7 oficiais administrativos, 37 auxiliares de clínica, 53

auxiliares administrativos e persoal de servizos xerais e 10 celadores.

Os recursos humanos do instituto manteñen no ano 2007 una proporción por sexos semellante á de exercicios anteriores, cun 71% de mulleres e un 29% de homes, e tamén unha idade media situada en 33 anos.

FORMACIÓN

Un ano máis, o instituto mantivo o seu compromiso coa formación, como aspecto estratéxico dentro do sistema de calidade da organización. No exercicio 2007 realizáronse 169 accións formativas, nas que participaron 521 alumnos, cun cómputo total de 7.060 horas de formación. O tempo de formación impartida, tendo en conta o número global de alumnos que as recibiron, elevouse a 18.015 horas.

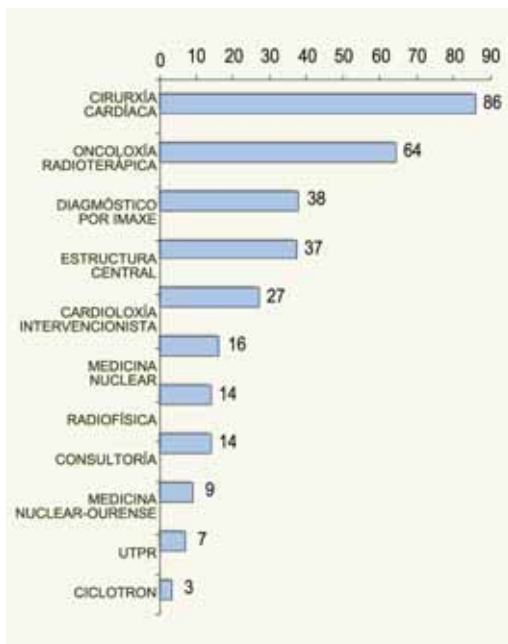
O 60% dos participantes nas iniciativas de formación corresponde á categoría de persoal sanitario non facultativo, un 23% dos asistentes encádrase



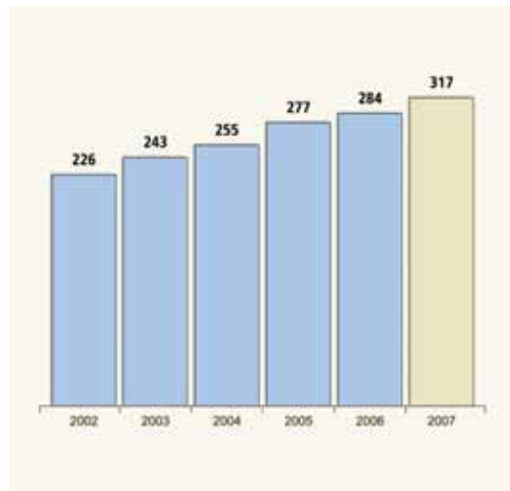
no persoal non sanitario, e o 17% pertence a categoría de persoal facultativo.

As accións formativas experimentaron un notable incremento con respecto ao ano 2006, cun crecemento do 7,64% en canto a número de cursos, e dun 18,21% no número de alumnos que se beneficiaron desas accións.

Na seguinte gráfica recóllese a estrutura do cadro de persoal no ano 2007.



Gráfica de evolución do cadro de persoal do instituto.



Na evolución do cadro de persoal do instituto mantense a tendencia ao crecemento

Tipos de contratos de traballo

CLASIFICACIÓN

	2004	2005	2006	2007
Indefinidos	170	193	195	218
Interinos	31	16	23	25
Eventuais	24	24	27	22
Substitutos	30	44	39	52
TOTAL	255	277	284	317

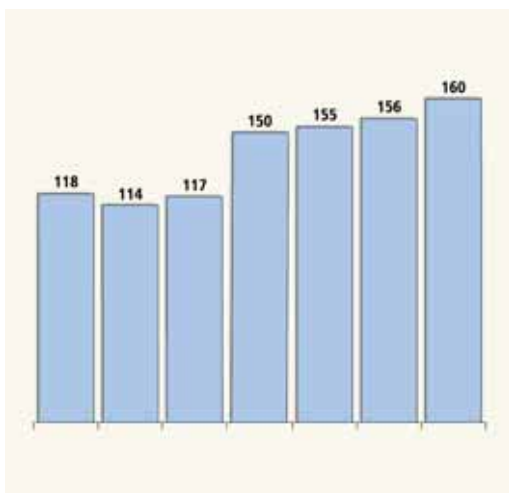




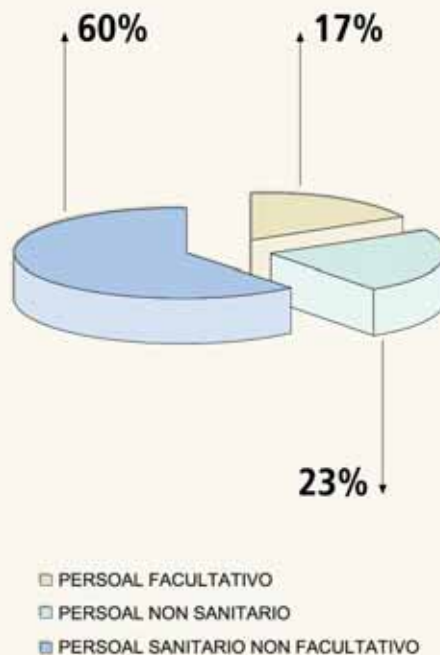
FORMACIÓN

Evolución das actividades formativas nos últimos sete anos

Ano	Curso
2001	118
2002	114
2003	117
2004	150
2005	155
2006	156
2007	169



Horas de formación (por estamento)







XESTIÓN DA CALIDADE E SISTEMAS DE CONTROL

CALIDADE E SISTEMAS DE CONTROL
CALIDADE E SISTEMAS DE CONTROL



XESTIÓN DA CALIDADE E SISTEMAS DE CONTROL

No ano 2007 o instituto seguiu avanzando no desenvolvemento do seu plan de calidade, que inclúe tres liñas fundamentais de actuación:

- ▶ O uso de ferramentas recoñecidas de acreditación e avaliación da súa activade.
- ▶ A utilización de instrumentos internos propios para impulsar e avaliar a calidade.
- ▶ O emprego de mecanismos para coñecer a percepción da calidade por parte de usuarios e clientes.

ACREDITACIÓN ISO 9001:2000

No ano 2007 foi renovada a certificación externa ISO 9001/2000 das Unidades de Diagnóstico por Imaxe, Medicina Nuclear e Oncoloxía Radioterápica así como a da Unidade Técnica de Protección Radiolóxica (UTPR), Servizo de Radiofísica Hospitalaria e División de Consultoría.

A obtención do certificado ISO é o resultado dun amplo proceso de estandarización e protocolización de todo o traballo que desenvolven as unidades, no que participan activamente tanto os propios profesionais como os servizos xerais do instituto que prestan apoio ás diferentes actividades da institución.

AVALIACIÓNS DO DESEMPEÑO

Ao longo do ano 2007 o instituto realizou dúas avaliacións do desempeño do seu persoal. Este instrumento interno de calidade consiste en que cada profesional da institución avalíe, co seu superior xerárquico, como foi o desenvolvemento do seu labor, e analice o cumprimento dos obxectivos de traballo pactados para ese período.

Nestas avaliacións tanto o traballador como o seu responsable inmediato expresan tamén as iniciativas de formación e de desenvolvemento profesional que consideran necesarias para mellorar a actividade.





CONTROIS POR PARTE DE ORGANISMOS PÚBLICOS

Polo seu carácter de empresa pública, o instituto sométese a controis e auditorías por parte de organismos oficiais, diante dos que lle corresponde observar o estricto cumprimento de todos os requisitos legais no desenvolvemento do seu labor. Este sistema de control externo tamén representa un factor de garantía de calidade das súas actividades.

ORGANISMOS AUDITORES E DE CONTROL

Consello de Contas: a función fiscalizadora deste organismo comprende, entre outros aspectos, a actividade económico-financiera e contable do instituto e a xestión dos recursos humanos.

Intervención Xeral: o instituto sométese a auditorías periódicas da Intervención Xeral e comunícalle trimestralmente a situación das súas contas, os contratos de obras e subministracións, contratos de persoal e contratos de activos e pasivos financeiros, entre outros apartados da súa xestión económica.

Auditoría externa das contas anuais: anualmente, como en calquera empresa de certa entidade, son revisadas as contas do instituto por unha firma de auditores que emite un informe e verifica o cumprimento en todos os aspectos do patrimonio e situación financeira do instituto.





ENQUISAS DE SATISFACIÓN

ENQUISAS DE SATISFACIÓN
ENQUISAS DE SATISFACIÓN



ENQUISA DE SATISFACCIÓN AOS PACIENTES

Dentro dos programas de calidade da institución, e co obxectivo de coñecer o grao de satisfacción cos diferentes servizos que presta o instituto, tanto no eido asistencial como no de consultoría, radiofísica e protección radiolóxica, esta organización realiza periodicamente enquisas a diferentes grupos de usuarios e clientes.

Nesta liña de actuación, no ano 2007 realizouse unha nova enquisa xeral aos pacientes, co fin de coñecer o seu grao de satisfacción coa atención recibida.

PRINCIPAIS RESULTADOS DA ENQUISA

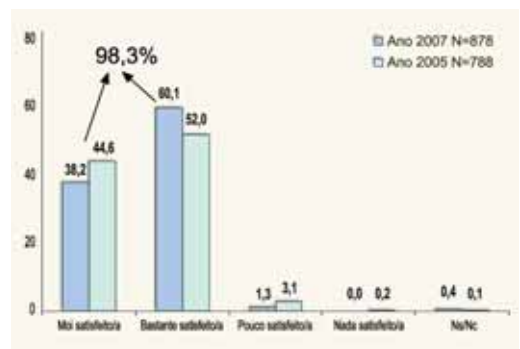
Máis dun 98% dos pacientes móstranse satisfeitos coa atención recibida.

Na enquisa aos usuarios, correspondente ao ano 2007,ponse de manifesto que un 98,3% dos pacientes do instituto quedaron satisfeitos, dun modo global, coa atención recibida nas unidades asistenciais. Na enquisa de 2005, a cifra de satisfacción global situárase nun 96,6%.

Por Unidades, esta valoración positiva foi expresada polas seguintes porcentaxes de usuarios:

Unidade	Nivel de satisfacción Ano 2007
Cardioloxía Intervencionista	97,0%
Cirurgía Cardíaca	98,0%
Diagnóstico por Imaxe	98,0%
Medicina Nuclear de Vigo	98,6%
Medicina Nuclear de Ourense	99,3%
Oncoloxía Radioterápica	99,3%

Gráfico extraído do estudo, no que se amosa o grao de satisfacción coa atención recibida, nos anos 2005 e 2007.

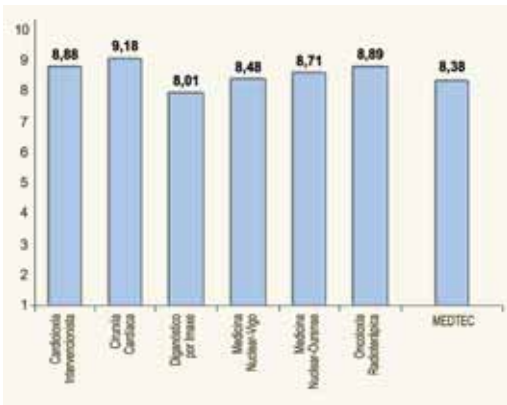




VALORACI3N GLOBAL DO INSTITUTO E DAS UNIDADES ASISTENCIAIS.

Nunha escala do 1 ao 10, os pacientes consultados nesta enquisa déronlle ao instituto unha valoraci3n global de 8,38 puntos, mentres que por unidades, as cualificaci3ns m3is elevadas lle corresponden 3 Cirurx3a Card3aca, con 9,18 puntos; Cardiolox3a Intervencionista, con 8,88 puntos e Oncolox3a Radioter3pica, con 8,89 puntos. Obtiveron unha valoraci3n lixeiramente inferior Diagn3stico por Imaxe, con 8,01 puntos, Medicina Nuclear de Ourense, con 8,71 puntos, e Medicina Nuclear de Vigo, con 8,48 puntos.

Gr3fico coa puntuaci3n global que os pacientes dan ao instituto nunha escala do un ao dez.



O TRATO, UN DOS ASPECTOS MELLOR VALORADOS

Entre os aspectos mellor valorados polos usuarios figura o do trato que lles proporcionou o persoal do instituto. Na Unidade de Cirurx3a Card3aca o 99% dos pacientes consultados mostr3ronse satisfeitos co trato que recibiron do persoal m3dico, mentres que o 95,1% valoraron positivamente o trato que lles dispensou o persoal de enfermari3a e o persoal non asistencial.

Valores tam3n moi altos obt3en3ense na Unidade de Oncolox3a Radioter3pica, na que o 99,3% dos pacientes considera satisfactorio o trato que lle proporcionaron os m3dicos, mentres que o 93,5% valora dun modo igualmente positivo o trato que lle dispensou o persoal de enfermari3a e un 98,6% o que recibiu do persoal non asistencial.

Cifras semellantes rep3tese na Unidade de Cardiolox3a Intervencionista, na que o trato dispensado aos pacientes por parte do persoal m3dico, persoal de enfermari3a e persoal non asistencial obte3en valoraci3n positivas por parte do 96,3%, o 96,3% e o 98% dos pacientes, respectivamente.

En cotas igualmente excelentes sit3anse tam3n as valoraci3ns dos pacientes sobre o trato que recibiron nas unidades de Diagn3stico por Imaxe, Medicina Nuclear de Vigo, e Medicina Nuclear de



Ourense, aspecto do que se mostran satisfeitos o 98%, o 100% e o 98% dos usuarios consultados, respectivamente.

CONFIANZA NOS PROFESIONAIS

A enquisa aos pacientes revela tamén un alto grao de confianza nos profesionais do instituto, un aspecto que chega aos niveis máis satisfactorios cando se trata de valorar ao persoal médico e de enfermaría.

Na Unidade de Oncoloxía Radioterápica, estes dous colectivos profesionais reciben mostras de confianza por parte do 97,4% e o 97,5% dos pacientes respectivamente, mentres que na Unidade de Cirurxía Cardíaca expresan a súa confianza tanto nos médicos coma no persoal de enfermaría o 97,3% dos pacientes consultados. Estas cifras sitúanse en 96,3% e 96,2%, á hora de valorar a confianza no persoal médico e no de enfermaría na Unidade de Cardioloxía Intervencionista.

Entrementres, nas unidades de Diagnóstico por Imaxe, Medicina Nuclear de Vigo e medicina Nuclear de Ourense aprécianse valoracións de confianza co equipo profesional expresados polo 90,6%, o 96,5% e o 96,3% dos pacientes respectivamente.

DEDICACIÓN, RESPECTO E SENSACIÓN DE SEGURIDADE

Noutro dos apartados da consulta, abórdase un conxunto de aspectos relacionados directamente coa atención, o primeiro dos cales é a valoración do tempo que lle dedican os profesionais aos usuarios. Dun modo global, o 96,8% dos pacientes do instituto consideran que o persoal que os atendeu lles dedicou o tempo necesario, cifra que sobe ata o 97,8% dos usuarios no caso das unidades de Oncoloxía Radioterápica e Cardioloxía Intervencionista; ata o 97,4% na de Diagnóstico por Imaxe e ata o 95,8% na de Medicina Nuclear de Vigo.

Por outra banda, o 98,8% dos usuarios das unidades de Medtec aseguran que lles foi respectada en todo momento a súa intimidade, cifra que se sitúa no 100% dos consultados no caso concreto da Unidade de Cardioloxía Intervencionista.

Polo que atinxe as sensacións que lles produciu a tecnoloxía de que dispón Medtec, o 70,9% dos pacientes din que se sentiron seguros cos aparatos con que foron explorados ou tratados e o 14% manifestan que se sentiron «moi seguros», o que produce globalmente un 84,9% de persoas que tiveron sensación de seguridade durante o seu paso polas unidades do instituto.



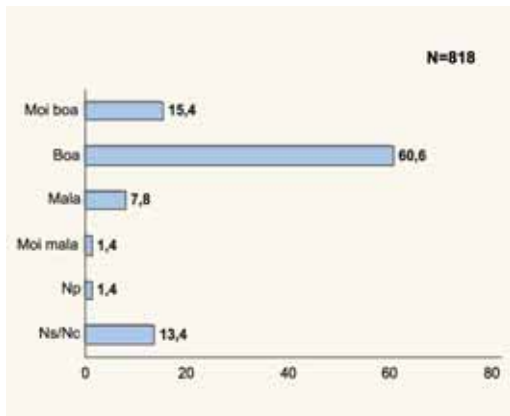


COORDINACI3N COS ESPECIALISTAS DO SERGAS

A enquisa tam3n permite coñecer a percepci3n que os pacientes teñen da comunicaci3n e a relaci3n existente entre os m3dicos especialistas que os remitiron ao instituto para someterse a probas ou tratamentos e os profesionais desta entidade.

Neste apartado, o 76% dos pacientes considera que a comunicaci3n entre o m3dico especialista do Sergas que o derivou 3 unidade e o persoal de Medtec foi «boa» ou «moi boa», mentres que un 13,4% se expresa en termos negativos.

Representaci3n gr3fica das opini3ns acerca da «coordinaci3n».



INFORMACI3N AOS PACIENTES

A informaci3n facilitada ao paciente 3 outra das dimensi3ns relevantes nos estudos de calidade asistencial. Nesta enquisa pregunt3uselles aos pacientes pola informaci3n recibida dende unha tripla perspectiva: en relaci3n coas caracter3sticas e eventuais riscos dos procedementos ou probas realizadas, a relativa 3 evoluci3n da enfermidade e, s3 entre os pacientes de Cirurx3 Card3aca, 3 informaci3n sobre a evoluci3n da enfermidade.

O 83,6% dos usuarios confirma que recibiu informaci3n relativa 3s caracter3sticas e eventuais riscos dos procedementos ou probas. Na inmensa maior3a destas ocasi3ns esa informaci3n, ademais, foi suficiente -a3nda que, volvendo falar do total de pacientes, un 6,3% non se mostra plenamente satisfeito neste sentido-.

No apartado sobre os coidados de sa3de tras a asistencia, visto de forma global, o 84,7% dos usuarios do Instituto aseguraron recibir informaci3n abondo, mentres que o 7,4% afirman non recibir informaci3n ningunha e un 3% que non a precisaba.

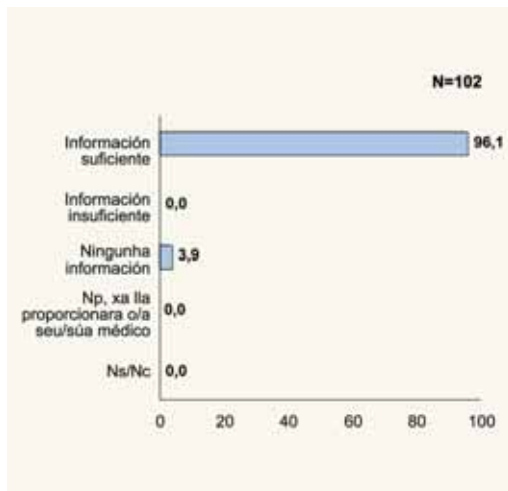
Aos usuarios da Unidade de Cirurx3 Card3aca pregunt3uselles de xeito espec3fico pola informaci3n que recibiron sobre a evoluci3n da s3a enfermidade. Os resultados da enquisa indican que practicamente todos os pacientes foron correctamente

ENQUISAS DE SATISFACCIÓN



informados e que os que non recibiron información foi por que non a precisaban, algo que sucedeu no 3,9% dos casos.

Representación gráfica da valoración que fan os pacientes de Cirurxía Cardíaca sobre a información recibida sobre a evolución da enfermidade



OUTROS ASPECTOS VALORADOS NA ENQUISA

CONFORT

A comodidade das instalacións é outro dos principais indicadores da calidade dun servizo sanitario. Neste sentido, un 87% das persoas entrevistadas móstrase satisfeito con esta dimensión da asistencia, aínda que a maior parte das respostas se con-

centra na categoría que cualifica as instalacións como «bastante confortables». En calquera caso, un 11,8% valora as instalacións de forma negativa.

SATISFACCIÓN SEGUNDO EXPECTATIVAS

Máis da metade das persoas entrevistadas, concretamente un 57,3%, considera que a atención recibida resultou ser “como esperaba» e un 41,7% opina que foi «mellor» ou «moito mellor».

O maior grao de satisfacción detéctase en Oncoloxía Radioterápica e Cirurxía Cardíaca, pois ascende ata un 58,3% e un 57,9%, respectivamente, a porcentaxe de persoas para as que a atención recibida foi «mellor» ou «moito mellor» da que esperaba. Por outro lado, Diagnóstico por Imaxe é a Unidade onde se observa a porcentaxe máis elevada de usuarios para os que a atención foi «como esperaba», concretamente un 67,3%.

TRATO AOS FAMILIARES

Un 67% dos pacientes atendidos no instituto consideran que os seus familiares recibiron unha atención axeitada, cifra que se eleva ao 98% na Unidade de Cirurxía Cardíaca, ao 94% na de Cardiología Intervencionista e ao 80,6% na de Oncoloxía Radioterápica. Os valores máis baixos obsérvanse nas unidades de Diagnóstico por Imaxe, Medicina Nuclear de Vigo e Medicina Nuclear de Ourense, onde o trato aos familiares recibe as respostas satisfactorias do 52,9%, 71,3% e 41,4% dos pacientes consultados respectivamente.





ASPECTOS DE MELLORA

Unha das cuestións máis importantes que cómpre considerar neste estudo é a das propostas de mellora respecto das distintas vertentes de asistencia prestada no instituto

Arredor de 7 de cada 10 usuarios non tiñan ningunha proposta neste sentido, de xeito que apenas un 27% sinalou algún aspecto susceptible de mellora.

O maior nivel de propostas de mellora detéctase entre os pacientes atendidos na Unidade de Diagnóstico por Imaxe, cun 34%; mentres que o índice de suxestións máis reducido se sitúa en Medicina Nuclear de Ourense, cun 12,9%. Se se ordenan as Unidades Asistenciais segundo a porcentaxe de casos nos que se suxiren melloras, quedarían do xeito que segue: Diagnóstico por Imaxe, Medicina Nuclear de Vigo, Cardiología Intervencionista, Cirurxía Cardíaca, Oncología Radioterápica e Medicina Nuclear de Ourense.

No seguinte cadro recóllese a distribución porcentual dos aspectos que os pacientes propoñen que sexan mellorados:



Y LOS PACIENTE





ACTIVIDADE CIENTÍFICA

ACTIVIDADE CIENTÍFICA
ACTIVIDADE CIENTÍFICA



ACTIVIDADE CIENTÍFICA

Na liña de exercicios anteriores, ao longo do ano 2007, os profesionais do Instituto Galego de Medicina Técnica desenvolveron arredor dun cento de traballos de carácter científico, en forma de publicacións, relatorios, comunicacións e ensaios clínicos, ademais de participaren en 169 cursos, nos que recibiron máis de sete mil horas de formación.

En 2007 o instituto volveu actuar como entidade anfitriño de congresos e xuntanzas de relevancia internacional, como o Symposium de Cirurxía da Raíz Aórtica e Disección Aórtica que se celebrou en Baiona o 21 de setembro.

Por outra banda, a Unidade de Cardiología Intervencionista, como parte integrante da Área de Cardiología do Complexo Hospitalario Universitario de Vigo, participou na organización das Primeiras Xornadas de Prevención e Educación en Saúde Cardiovascular, que se desenvolveron en Vigo durante os días 28, 29 e 30 de setembro, baixo o lema «Vigo con Corazón». Este evento tiña por obxecto aumentar o nivel de educación en saúde

cardiovascular da poboación, divulgar o control dos factores de risco cardiovascular e orientar aos cidadáns sobre os síntomas e opcións de tratamento das principais enfermidades cardiovasculares.

O programa incluíu a instalación de tres carpas no centro da cidade, nas que se desenvolveron actividades informativas de prevención, ademais de ofrecer aos cidadáns a posibilidade de someterse a toda unha serie de probas básicas e de coñecer ao mesmo tempo os medios que se mobilizan en Galicia para a atención urxente de pacientes con infarto. Dentro das xornadas realizáronse unha serie de charlas por parte de cardiólogos, dirixidas á poboación en xeral, e como colofón organizouse unha marcha cardiosaudable polo centro da cidade.

Durante o ano 2007 as unidades asistenciais do instituto participaron no desenvolvemento de 14 ensaios clínicos nos que se corroboraron os beneficios terapéuticos do emprego de novas técnicas e produtos farmacolóxicos.

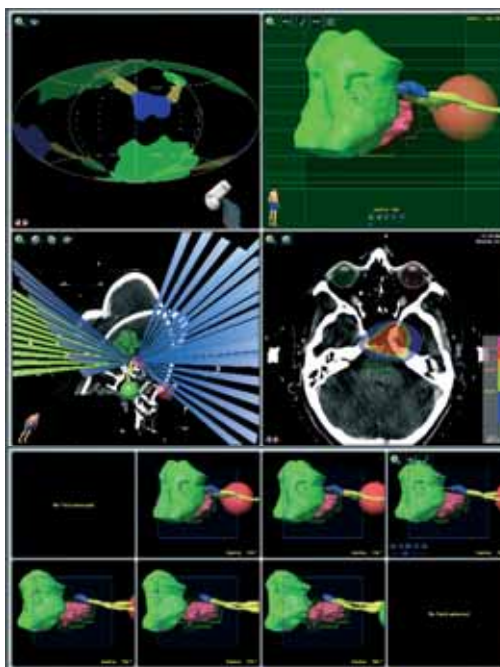
Así mesmo, o instituto, ademais de promover e apoiar a participación dos seus profesionais en foros



científicos, puxo os medios necesarios para que dentro da propia organización se desenvolvese un importante labor docente derivado de diversos acordos de cooperación con institucións universitarias.

No ano 2007, estudantes dos últimos cursos da Facultade de Física, así como alumnos de Escolas Universitarias de Enfermería e da Escola de Técnicos Superiores en Radioterapia adquiriron formación teórico-práctica nas unidades clínicas, tutelados polos facultativos e radiofísicos do Instituto. Tamén é de destacar no ámbito da docencia a participación dos profesionais desta institución como profesores en programas de doutoramento.

Entre as iniciativas docentes máis salientables desenvolvidas no instituto, hai que citar de novo a organización, por parte da Unidade de Cardiología Intervencionista, durante o ano 2007, no Complexo Hospitalario Universitario de Vigo, de trinta seminarios de formación continuada nos que se abordaron os principais aspectos da cardiología actual.



Resumo de iniciativas científicas desenvolvidas polas unidades do instituto ao longo do ano 2007

	Cirurgía Cardíaca	Cardiología Intervencionista	Medicina Nuclear Vigo e Ourense	Diagnóstico por Imaxe	Radioterápica	Oncología Radiofísica	Total
Proxectos de investigación				1			1
Publicacións científicas	1	14	6	3			24
Relatorios e comunicacións en congresos	8	3	15	14	21	4	65
Ensaio clínicos		12		4	7		23
Premios e nominacións	1						1
Organización de congresos e reunións científicas	1	4		1		1	7



UNIDADE DE CIRURXÍA CARDÍACA

PUBLICACIÓNS

Pereira J., Diz C., Mayo M., Pradas G., Muñoz M. **Intraoperative cell salvage with cell saver 5 reduces allogenic transfusion requirements in cardiac surgery.** Revista: Transfusion Alternatives in Transfusion Medicine 9. Cita bibliográfica: (Suppl. 1), 45; 2007.

COMUNICACIÓNS

Pereira J., Diz C., Mayo M., Pradas G., Muñoz M. **intraoperative cell salvage with cell saver 5 reduces allogenic transfusion requirements in cardiac surgery.** Poster. 8th Annual NATA Symposium.

Casais R., Asorey V., Casquero E., Yas S., Piñón M., Legarra J.J., Durán D., Pradas G. **Conducto ápico-aórtico: una alternativa en el tratamiento quirúrgico de la estenosis aórtica severa con aorta de porcelana.** Congreso de las Enfermedades cardiovasculares. SEC 2007. Madrid, 18-20 de outubro de 2007.

Casais R., Asorey V., Casquero E., Yas S., Piñón M., Legarra J.J., Durán D., Pradas G. **Resultados a**

largo plazo del tratamiento quirúrgico de la endocarditis infecciosa activa. Congreso de las enfermedades cardiovasculares. SEC 2007. Madrid, 18-20 de outubro de 2007.

Asorey V., Casais R., Durán D., Bellieni L., Yas S., Piñón M., Legarra J.J., Casquero E., Pradas G. **La ampliación del anillo aórtico: ¿es una técnica segura?** Congreso de las enfermedades cardiovasculares. SEC 2007. Madrid, 18-20 de outubro de 2007.

CONFERENCIAS

Pradas G. **Una tormenta de ideas sobre aorta.** Panel de discusión: II Reunión del Grupo de trabajo de Patología de Aorta. Sevilla, 15 xuño de 2007.

Pradas G. **Procedimiento de ross. experiencia en adultos jóvenes. Sesión 3: Autoinjerto pulmonar.** II Symposium de Cirugía de la Raíz y Disección Aórtica. Baiona, 21 de setembro de 2007.

Pradas G. **Reemplazo valvular aórtico percutáneo. prótesis quirúrgica. Visión del cirujano.** V Curso Internacional Teórico-Práctico de Terapia Endovascular & Miocárdica. TEAM 2007. 28-30 de novembro de 2007. Hotel Meliá Castilla. Madrid.





Pradas G. **Procedimiento de ross. experiencia en adultos jóvenes.** Programa Anual "Jóvenes Valores". St. Jude Medical. Tercer Módulo. Seminario: Comunicación y nuevas tecnologías aplicadas a la cirugía cardíaca. Policlínica Gipúzkoa. Donosti. 29-30 de novembro de 2007.

PREMIO Á MELLOR COMUNICACIÓN ORAL

Sanmartín M, Baz J.A., Durán D e Pradas G. Comparación entre stents recubertos e cirurxía no tratamento da enfermidade do tronco común esquerdo. Analízase o resultado dos pacientes con lesión no TCI tratados da forma clásica (cirurxía) comparado co tratamento percutáneo (stent). Primeiro premio á mellor comunicación oral. Reunión científica anual da Sociedade Galega de CardioloXía, "CardioloXía 2007". Baiona, 22 e 23 de xuño de 2007.

PARTICIPACIÓN DA UNIDADE EN EVENTOS INTERNACIONAIS

87th Annual Meeting of the American Association for Thoracic Surgery. Washington Convention Center. Washington, D.C. 5-9 maio de 2007.

Valvular Heart Disease 2007. Sheraton Chicago Hotel & Towers. Chicaco, IL. USA. 7-9 setembro de 2007.

Surgery of the Thoracic Aorta. Fourth postgraduate Course. Bologna, Italia. 19 e 20 de novembro de 2007.

V Curso Internacional Teórico-Práctico de Terapia Endovascular & Miocárdica. TEAM 2007. Hotel Meliá Castilla. Madrid. 28-30 de novembro de 2007.

ORGANIZACIÓN DE CONGRESOS E REUNIÓN CIENTÍFICAS

II Symposium de Cirugía de la Raíz y Disección Aórtica. Celebrouse no Parador Conde de Gondomar de Baiona o 21 de setembro de 2007 e tivo como obxectivo fundamental afondar na ampla variedade de posibilidades cirúrxicas coas que afrontar a patoloxía aórtica, e en especial a da raíz aórtica e a da disección da aorta.

Este encontro, que reuniu a máis dun cento de especialistas en cirurxía cardíaca de toda España, contou coa participación de máis de vinte relatores de renome internacional que desenvolven a súa actividade cirúrxica e científica en centros asistenciais de Estados Unidos, Alemaña, Holanda, Italia e España.

No simposio expuxéronse os últimos avances na cirurxía da raíz aórtica, tendentes a conservar e mellorar o estado da válvula aórtica e do resto da estrutura desa zona do corazón, e a evitar substituíla por próteses mecánicas ou de orixe animal, rebaixando así a necesidade de medicación posterior ademais de eludir a perspectiva de ter que reintervir ao paciente ao cabo dunha década.



UNIDADE DE CARDIOLOXÍA INTERVENCIONISTA

PUBLICACIÓNS EN REVISTAS CIENTÍFICAS NACIONAIS

Sanmartín M., Pereira B., Rúa R., Vázquez S., Hervert F., Baz J.A., Iñiguez A. **Seguridad del cateterismo diagnóstico transradial en pacientes con anticoagulación crónica con derivados de la warfarina.** Revista Española de Cardiología. Cita bibliográfica: Rev Esp Cardiol. 2007 Sep;60(9):988-91.

Sanmartín M., Baz J.A., Claro R., Asorey V., Durán D., Pradas G., Iñiguez A. **Comparison of drug-eluting stents versus surgery for unprotected left main coronary artery disease.** Am J Cardiol. 2007 Sep 15;100(6):970-3.

Sanmartín M., Gomez M., Rumoroso J.R., Sadaba M., Martinez M., Baz J.A., Iñiguez A. **Interruption of blood flow during compression and radial artery occlusion after transradial catheterization.** Estudio multicéntrico en que se estuda a evolución do acceso radial tras a realización dun procedemento por esta vía. Catheter. Cardiovasc. Interv. 2007 Aug 1;70(2):185-9.

Sanmartín M., Baz J.A., Lozano I., de la Torre J.M., Hernández J.M., Bordes P., Mainar V., Mauri J., Iñiguez A. **One-year results of unprotected left main disease treatment with paclitaxel-eluting stents: results of a Multicenter registry.** Registro multicéntrico de pacientes con lesión no TCI, tratados con stentTaxus. Catheter Cardiovasc. Interv. 2007 Feb 15;69(3):372-7.

Baz J.A., Mauri J., Albarrán A., Pinar E. **Registro Español de Hemodinámica y Cardiología Intervencionista. 16 informe Oficial. 1996-2006.** Artigo que fai referencia á actividade en cardiología Intervencionista realizada en 2006 en España coas comparacións dentro do estado español e con Europa. Revista Española de Cardiología; Cita bibliográfica: Rev Esp Cardiol. 2007 Dec; 60(12):1273-89.

Sanmartín M., Pereira B., Rúa R., Vázquez S., Hervert F., Baz J.A., Iñiguez A. **Seguridad del cateterismo diagnóstico transradial en pacientes con anticoagulación crónica con derivados de la warfarina.** Estudio dos pacientes con anticoagulación oral aos que se lles realiza a coronariografía sen suspender o tratamento anticoagulante. Revista Española de Cardiología; Cita bibliográfica: Rev Esp Cardiol. 2007 Sep;60(9):988-91.



ACTIVIDADE CIENTÍFICA

Sanmartín M., Baz J.A., Claro R., Asorey V., Durán D., Pradas G., Iñiguez A. **Comparison of drug-eluting stents versus surgery for unprotected left main coronary artery disease.** Comparación dos resultados na Unidade de Cardioloxía Intervencionista entre os pacientes con enfermidade do TCI enviados a cirurxía e os que se tratan con intervencionismo coronario percutáneo.

Baz J.A., Sterling J., González C., Ocaranza R., Gutiérrez J.L., Sanmartín M., Iñiguez A. **Estado actual del tratamiento de la enfermedad del tronco común izquierdo.** Revista: Avances en intervencionismo coronario percutáneo; Cita bibliográfica: Doyma Update; Avances en intervencionismo coronario percutáneo, nº7 Mayo 2007.

Gutiérrez-Chico J.L., Zamorano J.L., Prieto-Moriche E., Hernández-Antolín R.A., Bravo-Amaro M., de Isla L.P., Sanmartín-Fernández M., Baz-Alonso J.A., Iñiguez-Romo A. **Real-time three-dimensional echocardiography in aortic stenosis: a novel, simple, and reliable method to improve accuracy in area calculation.** Propón unha nova fórmula para o cálculo da área valvular en pacientes con estenose aórtica, combinando parámetros do estudo doppler e con eco-3D. Estuda a súa validez

diagnóstica, e atopa que é un método máis preciso e estable que a tradicional ecuación de continuidade baseada en Doppler exclusivamente. Revista: European Heart Journal. Cita bibliográfica: Eur Heart J. 2007 Nov 6; [Epub ahead of print].

Gutiérrez Chico J.L., Iñiguez Romo A., Baz Alonso J.A., Sanmartín M., Hervert F., Claro R., González J. **Situación actual del intervencionismo coronario percutáneo en el síndrome coronario agudo.** Actualización sobre o intervencionismo coronario percutáneo na síndrome coronaria aguda con e sen elevación do ST: indicacións, novidades, retos, controversias, tratamento coadjuvante e resultados. Revista: Monocardio. Publicación oficial da Sociedade Castellana de Cardiología. Cita bibliográfica: Monocardio nº2, 2007, vol IX, 14-32.

LIBROS

Raymundo Ocaranza R., Sanmartín M., Baz J.A. **Manual Práctico de cateterismo transradial. Capítulo 9: Complicacións.** Abórdanse as complicacións que poden ter lugar ao realizar un procedemento por vía radial. Cita bibliográfica: ISBN-13: 978 1 84692 036 3.





Gutiérrez-Chico J.L., Zamorano J.L. **Mitral stenosis (chapter)**. Contido: Avaliación ecocardiográfica do paciente con estenose mitral. Libro: Echocardiography in clinical practice, publicación de la American Society of Echocardiography.

Gutiérrez-Chico J.L., Zamorano J.L. **Echocardiography of mitral regurgitation" (Chapter)**. Contido: Avaliación ecocardiográfica do paciente con insuficiencia mitral. Libro: Cardiovascular Interventions in Clinical Practic. Jürgen Haase, Hans-Joachim Schäfers, Horst Sievert, Ron Waksman. Rotteskreuz Kardiozentrum, Johann-Wolfgang-Goethe-Universität-Frankfurt. *Cita bibliográfica: Blackwell Publishing. (In press).*

Gutiérrez-Chico J.L., Zamorano J.L., Haase J. **Mitralklappenprolaps (Buchkapitel)**. Contido: Revisión clínica, ecocardiográfica e terapéutica do prolapso mitral. Libro: "Das Herz". Jürgen Haase, Hans-Joachim Schäfers, Horst Sievert, Ron Waksman. Rotteskreuz Kardiozentrum, Johann-Wolfgang-Goethe-Universität-Frankfurt. *Cita bibliográfica: (In press).*

COMUNICACIÓNS

Baz Alonso J. A., Ocaranza Sánchez R., Gutiérrez Chico J. L., Sterling Duarte J., Marquez J., Salvatella Giralt N., Calvo Iglesias F.E., Íñiguez Romo A. **Resultados hospitalarios de un programa de angioplastia primaria en el infarto agudo de miocardio bajo el modelo de atención en red**. Exposición do programa PROGALIAM de atención ao infarto en Galicia e dos tempos obtidos ata a reperfusión. Congreso de las enfermedades Cardiovasculares SEC2007. Madrid, 18-20 outubro de 2007.

Gutiérrez Chico J.L., Zamorano Gómez J. L., Prieto Moriche E., Hernández Antolín R., Bravo Amaro M., Sanmartín Fernández M., Baz Alonso J. A., Iñiguez Romo A. **Eco 3D en tiempo real en la estenosis aórtica: un nuevo método para cálculo del área valvular de forma simple, precisa y fiable**. Comparación dun novo método para calcular a área aórtica cos métodos clásicos. Congreso de las enfermedades Cardiovasculares SEC2007. Madrid, 18-20 outubro de 2008.





ACTIVIDADE CIENTÍFICA



ACTIVIDADE CIENTÍFICA

Gutiérrez-Chico J.L., Zamorano Gomez J.L., Prieto-Moriche E., Hernandez-Antolin R., Bravo Amaro M., Perez De Isla L., Sanmartin-Fernandez M, Baz-Alonso J.A., Iniguez-Romo A. **Real-time three-dimensional echocardiography in aortic stenosis: a novel method to improve accuracy in area calculation.** Propón unha nova fórmula para o cálculo da área valvular en pacientes con estenose aórtica, combinando parámetros del estudio doppler e con eco-3D. Estuda a súa validez diagnóstica, encontrando que é un método máis preciso e estable que a tradicional ecuación de continuidade baseada en Doppler exclusivamente. European Society of Cardiology Congress 2007 Viena. 1-5 setembro de 2007.

ACTIVIDADE DOCENTE

Baz J.A. **Curso de hemodinámica para residentes de cardiología.** Exposición das técnicas actuais en intervencionismo coronario. Dirixido a persoal do instituto, profesionais doutras institucións, residentes de Cardiología de toda España. Sevilla, 6 e 7 de xuño de 2007.

ENSAIOS CLÍNICOS

Estudo Atlas. Ensaio multicéntrico, aleatorizado, dobre cego, controlado con placebo de escalada de doses e confirmación de doses para avaliar a seguridade e eficacia do Rivaroxaban en combinación só con aspirina ou con Aspirina e Tienopiridina en persoas con Síndrome Aguda Coronaria.

Estudo Iris. Inhibición da reestenose intra-stent simvastatina iberhospitex.

Estudo Current - Oasis. Estudo aleatorizado, multinacional e dobre cego, que compara un réxime de elevada dose de carga de clopidogrel fronte á dose estándar en pacientes con anxia inestable ou infarto de miocardio sen elevación do segmento ST controlado cunha estratexia invasiva temperá.

Estudo Champion. Ensaio clínico para comparar cangrelor con clopidogrel en persoas que precisan unha intervención coronaria percutánea.



Estudio Avantgarde. Estudo multicéntrico, aleatorizado, dobre cego, controlado con placebo, de grupos paralelos, para avaliar a eficacia de Aliskiren y Valsartan fronte a placebo na redución de niveis de NT-proBNP en pacientes estabilizados despois dun Síndrome Coronario Agudo.

Estudio Espirit V. Avaliación clínica do sistema de endoprótese vascular coronaria recuberta de everolimus XIENCEm V no tratamento de pacientes con lesións de novo da arteria coronaria.

Estudio Saturn. Estudo en Fase IIIb de 104 semanas, randomizado, dobre cego, de grupos paralelos, multicéntrico que compara os efectos do tratamento con rosuvastatina 40 mg ou atorvastatina 80 mg sobre a carga da enfermidade aterosclerótica, medida por ultrason intravascular en pacientes con enfermidade arterial coronaria.

Estudio Torafic. Ensaio clínico multicéntrico, paralelo, con asignación oculta e aleatorizada, e avaliación enmascarada, para estudar os efectos sobre un marcador sérico de síntese e depósito miocárdico de fibras de coláxeno, de torasemida LP versus furosemida en pacientes con insuficiencia cardíaca crónica de orixe hipertensiva.

Estudio Protect. Estudo de resultados en pacientes tras a implantación de stents Endeavor fronte a Cypher.

Estudio Freedom. Título: "future revascularization evaluation in patients with diabetes mellitus: optimal management of multivessel disease".

Estudio Plato. Impacto clínico do control do nivel de inhibición da agregación plaquetaria en pacientes con cardiopatía isquémica de alto risco tratados con anxioplatia coronaria e implante de stent. Correlación cos polimorfismos de receptores plaquetarios vinculados ao proceso de agregación plaquetaria.

Estudio Centaurus. Comparación dos efectos detectados no cociente agudo ApoB/ApoA utilizando Rosuvastatina en pacientes con SCA.

Organización de congresos e reunións científicas

O director e facultativos da Unidade de Cardioloxía Intervencionista foron impulsores e organizadores dos seguintes eventos científicos en 2007:





V Curso Internacional Teórico-Práctico de Terapia Endovascular & Miocárdica. Madrid 28,29 e 30 de Novembro de 2007. Congreso Internacional con 55 profesores Internacionais invitados, 120 profesores Nacionais invitados, un contido científico que abarca: 6 simposios monográficos, 5 simposios temáticos relacionados coa cardiología intervencionista, 21 intervencións en vivo transmitidas ao auditorio principal, 3 controversias, 9 conferencias por expertos no tema, 5 sesións clínicas prácticas, e concesión e exposición de dous premios TEAM á investigación en intervencionismo endovascular, un para traballos médicos e outro para traballos de enfermería.

Workshop TEAM. Optimización del Tratamiento de revascularización percutánea en pacientes diabéticos. Barcelona 10 e 11 de maio de 2007. Curso Teórico Práctico con contido científico monográfico que afonda na patoloxía coronaria diabética e o seu tratamento mediante intervencionismo percutáneo. Contido: 4 intervencións en vivo transmitidas ao auditorio principal, 2

controversias, 4 conferencias por expertos no tema, 1 sesión clínic práctica, e concesión e exposición de tres premios TEAM ás mellores comunicacións de casos clínicos prácticos presentados.

XVII Reunión anual de la Sección de hemodinámica y cardiología Intervencionista. Sevilla 7-9 de xuño de 2007. Analizáronse os temas máis candentes en cardiología intervencionista como a trombose dos stent recubertos, a reestenose destes e a implantación óptima dos stents farmacoactivos. Relatores invitados: Dr. Carlos Macaya, Dr. Eulogio García, Dr. José Suarez de Lezo, Dr. Augusto Pichard.

Seminarios cardiovasculares de formación continuada. Durante o ano 2007 seguiron celebrándose no Hospital do Meixoeiro arredor de 30 Seminarios de Formación Continuada, organizados polo Complexo Hospitalario Universitario de Vigo, coa participación doutros tantos relatores, entre os que figuraban os facultativos da Unidade de Cardiología Intervencionista. Nestes seminarios, abordáronse os principais aspectos da cardiología actual.



UNIDADE DE DIAGNÓSTICO POR IMAXE

PUBLICACIONES CIENTÍFICAS

Iglesias Castañón A., Arias González M., Santiago Freijanes P., Rodríguez Álvarez M., Mañas Uxó J., Saborido Ávila M.C.. **Benign breast lesions that simulate malignancy: Magnetic Resonance Imaging with Radiologic-Pathologic Correlation.** Contido: Descripción das características e singularidades dun amplo abano de lesións mamarias que poden ser confundidas con lesións malignas nos estudos de RM de mama a partir de casos nos que se obtivo confirmación histolóxica das características da lesión. Revista: Current Problems in Diagnostic Radiology. Cita bibliográfica: 2007: 36(2); 66-82.

Herreros Villaravitz M., Iglesias Castañón A., Arias González M. **Enfermedad de Pelizaeus-Merzbacher.** Contido: Descripción dos achados en RM da enfermidade Pelizaeus-Merzbacher, rara enfermidade desmielinizante hereditaria do sistema nervioso central. Revista Radiología Cita bibliográfica: 2007: 49(1); 4, 56.

Carcacia I., Vázquez J.L., Iribarren M., Pardellas H. Diagnóstico preoperatorio por métodos de imagen de una apendicitis del muñón. Revista. Radiología. Cita bibliográfica: 2007: 49(2); 133-5.

RELATORIOS E COMUNICACIONES

Arias González M. **Technical aspects in breast MRI. Advanced breast and pelvis MRI.** Relatorio en curso europeo de formación sobre aspectos técnicos, avances e aplicacións da RM de mama. European Society of Magnetic Resonance in Medicine and Biology. School of MRI. Madrid 5 e 6 de outubro de 2007.

Arias González M. **Papel de la RM en la radiofrecuencia hepática.** Exposición das características en RM das lesións hepáticas tratadas con radiofrecuencia: criterios de valoración, significado, utilidade no seguimento e perspectivas de futuro. VII Congreso Galego de Radioloxía. Vigo 11 e 12 de Maio de 2007.

Saborido M.C., Mañas J., Rodríguez M., Arias M., Iglesias A., León J. **Watch the diaphragm: Practical MR imaging of the thoracoabdomi-**



ACTIVIDADE CIENTÍFICA

nal junction. Congreso Europeo de Radioloxía (ECR). Viena 9-13 marzo de 2007.

Iglesias A, Arias M, Mañas J, Saborido MC, Rodríguez M, León J, Herreros M. **Patellar tendón-lateral femoral condyle friction síndrome: MR imaging findings.** Congreso Europeo de Radioloxía (ECR). Viena 9-13 marzo de 2007.

Arias M., Iglesias A., Saborido M.C., Mañas J., Rodríguez M., Herreros M., León J. **Flair from head to toe.** Congreso Europeo de Radioloxía (ECR). Viena 9-13 de marzo de 2007.

Iglesias A., Arias M., Mañas J., Herreros M. **Post-therapy changes, complications and recurrent disease after treatment of rectal carcinoma: MRI features.** 93rd Scientific Assembly and Annual Meeting of the Radiological Society of North America (RSNA). Chicago, 25-30 de novembro de 2007.

Tilve A., Carcacia I., Vázquez I., Rodríguez P., Torregrosa J.M., Otero M.M. **Análise da supervivencia e protocolo de seguimento radiolóxico do carcinoma de células renais.** VII Congreso Galego de Radioloxía. Vigo, 11 e 12 de maio de 2007.

Rodríguez C., Tilve A., Casal A., Carcacia I.D., Rodríguez P., Vázquez I. **Colitis isquémica no TC.** VII Congreso Galego de Radioloxía. Vigo, 11 e 12 de maio de 2007.

Carcacia I.D., Tilve A, Rodríguez P., Casal A., Rodríguez C., Vázquez J.L. **Diagnóstico preoperatorio por métodos de imaxe dunha apendicite de muñón.** VII Congreso Galego de Radioloxía. Vigo, 11 e 12 de maio de 2007.

Rodríguez C. Casal A., Rodríguez P., Tilve A., Carcacia ID, Vila O. **Osteoma osteoide de corpo vertebral cervical.** VII Congreso Galego de Radioloxía. Vigo, 11 e 12 de maio de 2007.

Suárez M., González E., González M.L., Blanco M.O., Portugués M.M., Aymerich M.L. Alcides L., Fernández P., Iglesias A., Páramo C. **Aniridia y masa renal en lactante de 17 meses.** 56 Congreso de la Asociación española de pediatría. Barcelona, 7-9 de xuño de 2007.

Cobelas M., González E., Suárez M., González L., Blanco M.O., Calviño J.A., Currás A., Iglesias A., Sobrido M.J., González M.T. **Telangiectasias conjuntivales, signo guía del síndrome de Louis**



ACTIVIDADE CIENTÍFICA



Barr. Reunión Científica: 56 Congreso de la Asociación española de pediatría. Barcelona, 7-9 de xuño de 2007.

Blanco M.O., Cabo M, González E., González M.L., Suárez M., Meijide F., Saborido C., Bolívar T., Calviño J.A., Antelo J. **Diseción espontánea de la arteria carótida interna de presentación fatal.** XXXII Reunión Anual de la Sociedad Española de Neurología Pediátrica. Alicante, 24-26 de maio de 2007.

Blanco M.O., Cobelas M., González E., Suárez M., González L., Currás A., Iglesias A., Sobrido M.J., González M.T., Calviño J.A. **Telangiectasias conjuntivales, signo guía del síndrome de Louis Barr.** XXXII Reunión Anual de la Sociedad Española de Neurología Pediátrica. Alicante, 24-26 de maio de 2007.

ORGANIZACIÓN DE REUNIÓN CIENTÍFICAS

Curso de doutoramento: **Resonancia Magnética: Utilidade Clínica Presente e Futuro.** Incluído no programa de doutoramento en Ciencias da Saúde da Universidade de Vigo. Contido: Exposición de bases físicas e técnicas da RM, aplicacións básicas e

avanzadas e a súa aplicación nos distintos ámbitos clínicos, situación actual e perspectivas de futuro. Complejo Hospitalario Universitario de Vigo. Hospital Xeral-Cies, do 21 de maio de 2007 ao 1 de xuño de 2007.

ACTIVIDADE DOCENTE

Curso: **“Carcinoma de próstata: Screening, diagnóstico e tratamento”.** Iglesias Castañón A. Vigo, xaneiro de 2007. Alumnado: persoal do instituto e profesionais doutras institucións, alumnos matriculados no curso de doutoramento en “Ciencias da Saúde” da Universidade de Vigo. Explicación da técnica, indicacións, aplicacións clínicas e futuro desenvolvemento da resonancia magnética e a espectroscopia con resonancia magnética en pacientes con diagnóstico ou sospeita diagnóstica de carcinoma de próstata.

Curso: **“Actualizacións en Neuroendocrinología e endocrinoloxía da reprodución”.** Arias González M. Vigo, xuño 2007. Alumnado: Persoal do Instituto, profesionais doutras institucións, alumnos matriculados no curso de doutoramento en “Ciencias da Saúde” da Universidade de Vigo. Contido: Achega das técnicas de diagnóstico por imaxe na patoloxía





hipotálamo-hipofisaria, con especial fincapé nas indicacións e utilidade da resonancia magnética.

Curso: **“Desenvolvementos recentes en patoloxía neuromuscular”**. Arias González M. Vigo, xuño de 2007. Alumnado: Persoal do Instituto, profesionais doutras institucións, alumnos matriculados no curso de doutoramento en “Ciencias da Saúde” da Universidade de Vigo. Contido: Exposición da utilidade e achegas actuais e de futuro próximo da resonancia magnética e da espectroscopia con resonancia magnética en pacientes con enfermidade neuromuscular.

Curso: **“Actualización na patoloxía, protocolos diagnósticos e terapéuticos do cancro de mama”**. Arias González M., Iglesias Castañón A. Vigo, maio de 2007. Alumnado: Persoal do Instituto, profesionais doutras institucións, alumnos matriculados no curso de doutoramento en “Ciencias da Saúde” da Universidade de Vigo. Contido: Exposición do que achega a resonancia magnética no manexo de pacientes con cancro de mama. Revisase a súa utilidade no momento do diagnóstico, especialmente en pacientes que van ser sometidas a cirurxía conservadora, como méto-

do de estadiaxe local, pero tamén na valoración post-tratamento e no seguimento. Tamén se explica a técnica e os avances recentes e de futuro próximo e as súas posibles aplicacións clínicas.

PROXECTO DE INVESTIGACIÓN

Iglesias Castañón A. Arias González M. **“Utilidade da imaxe e espectroscopia con resonancia magnética no estudo de pacientes con carcinoma de próstata e correlación anatomopatolóxica”**. Obxectivo da investigación: Valoración da exactitude diagnóstica da RM de próstata e espectroscopia de próstata en pacientes con carcinoma de próstata estudados en equipo de alto campo e con antena endorrectal co obxecto de predicir se é posible a “biopsia virtual” non invasiva con resonancia magnética. Proxecto de investigación en colaboración cos servizos de Uroloxía e Anatomía Patolóxica do Complexo Hospitalario Universitario de Vigo e da Fundación Biomédica deste complexo.

ENSAIOS CLÍNICOS

“Estudo exploratorio de valoración da relación risco/beneficio do emprego de mitoxan-



trona en pacientes tratados con doses altas de interferón beta-1a por esclerose múltiple recidivante-remitente ou secundaria progresiva con brotes de alta actividade". Mañas J. Proxecto ReMit0401. Serono. Fundación Española de Esclerose Múltiple (FEDEM) Estudo da efectividade do tratamento obxecto do ensaio mediante o seguimento e valoración das imaxes cerebrais de RM obtidas nos pacientes incluídos no ensaio.

"Estudio multinacional, multicéntrico, randomizado, dobre ciego, de grupos paralelos, controlado con placebo, para avaliar a seguridade, tolerabilidade e eficacia de la administración oral de laquinimod 0,6 mg una vez al día en pacientes con esclerose múltiple remite-recurrente (RRMS)"". Mañas J. Proxecto MS-LAQ-301. Teva Pharmaceutical Industries, Ltd.

"Estudio de fase IIIb, multicéntrico, comparado con grupo de control, dobre ciego, aleatorizado y de dos brazos, con evaluaciones mensuales por resonancia magnética y biomarcadores, para evaluar la eficacia, seguridade y tolerabilidade de Rebif" New Formulation (IFN-beta-1a) en pacientes con esclerose múltiple remite-recurrente". Arias M. Proxecto 27178. Merk - Serono International, S.A. Estudo da efectividade do tratamento obxecto de ensaio mediante o seguimento e valoración das imaxes cerebrais de RM obtidas nos pacientes incluídos no ensaio.

"Estudio randomizado, dobre cego para avaliar a seguridade e a eficacia de diferentes niveis de doses de Pasireotide (SOM230) sub-

cutáneo durante un período de tratamento de 6 meses en pacientes con enfermidade de Cushing de novo, persistente ou recorrente". Arias González M. Proxecto CSOM 230 B2305. Entidade financiadora: Serono. Novartis.

FORMACIÓN DE MIR E TÉCNICOS

Rotación e formación en resonancia magnética dos MIR dos Servizos de Radiodiagnóstico, Neuroloxía, Radioterapia e Rehabilitación do Complexo Hospitalario Universitario de Vigo (CHUVI).

Formación en RM de médicos radiólogos dos hospitais comarcais de Galicia.

Formación de técnicos de Radiodiagnóstico. Rotación e formación en resonancia magnética de técnicos superiores en diagnóstico remitidos polo Instituto Ricardo Mella de Vigo.

Rotación e formación en resonancia magnética de alto campo de técnicos superiores en diagnóstico con experiencia previa en equipos de medio baixo campo.

OUTRAS ACTUACIÓNS CIENTÍFICO DOCENTES

PARTICIPACIÓN EN COMITÉS CIENTÍFICOS

Comité de mama do Hospital Xeral-Cíes. Arias M., Iglesias A.

Comité de neuro-oncoloxía del CHUVI. Mañas J., León J.





UNIDADES DE MEDICINA NUCLEAR DE VIGO E OURENSE

PUBLICACIONES CIENTÍFICAS

López A., Outomuro J. y Guitián R. **Captación de 67 Ga-Citrato en tinfo en paciente con linfoma de Hodkin.** Contido: Resumo da comunicación tipo oral presentada nas Xornadas da Sociedade Galega de Medicina Nuclear (SOGAMN), celebradas en Ourense en outubro de 2006. Revista Española de Medicina Nuclear. Cita bibliográfica: Rev. Esp. Med. Nucl. 2007; 26 (2): 123-7.

Loira Bamio F.J., Campos Villarino L., Serena Puig A., Outomuro J. **Significación clínica de la captación pulmonar parahiliar de radiogalio en pacientes con linfoma sometidos a quimioterapia.** Revista Española de Medicina Nuclear. Contido: Resumo da comunicación tipo oral presentada nas Xornadas da Sociedade Galega de Medicina Nuclear (SOGAMN), celebradas en Ourense en outubro de 2006. Revista Española de Medicina Nuclear. Cita bibliográfica: Rev. Esp. Med. Nucl. 2007; 26 (2): 123-7.

Alonso Valladares F., Delgado-Castro M., Muñiz García G., Collell Llach D. Guitián Iglesias R.

Utilidad de los estudios de inervación cardíaca para establecer el pronóstico en pacientes con bloqueo de rama izquierda de causa no isquémica. Revista Española de Medicina Nuclear. Referencia bibliográfica: Rev. Esp. Med. Nuclear 26 (Extraordinario):39. 2007.

Muñiz García G., Delgado-Castro M., Guitián Iglesias R. **Estudio comparativo en el carcinoma diferenciado de tiroides entre tshrh y privación hormonal: nuestra experiencia.** Revista Española de Medicina Nuclear. Referencia bibliográfica: Rev. Esp. Med. Nuclear 26 (Extraordinario):46. 2007.

Iglesias García R., Muñoz J., Domínguez Arias M.J., Naval Pérez P., García Sáez M.V., Delgado-Castro M., Muñiz García G., y Guitián Iglesias R. **Lesiones deportivas del metatarso (enfermedad de Deuschländer) en la gammagrafía ósea frente a radiología convencional.** Revista Española de Medicina Nuclear. Referencia Bibliográfica: Rev. Esp. Med. Nuclear 26 (Extraordinario):83. 2007.

Iglesias García R., Muñoz J., Domínguez Arias M.J., Naval Pérez P., García Sáez M.V., Delgado-Castro M., Muñiz García G., y Guitián Iglesias R. **Pin-hole: delimitación de la lesión en la encrucijada**



Ósea articular del carpo. Referencia Bibliográfica: Rev. Esp. Med. Nuclear 26 (Extraordinario):85. 2007.

COMUNICACIÓNS

Trillo Parejo P., Iglesias Diz D., Delgado-Castro M., Paradela Pérez A., Domínguez Carrera J.M., Domínguez Sánchez J.M., Santos Lloves R., Gómez Lorenzo F.J. **Servizos de Cirurxía e Medicina Nuclear. Complexo Hospitalario de Ourense. Ganglio sentinela de melanoma plantar en oco poplíteo.** LI Reunión da Sociedade de Cirurxía de Galicia. Lugo, 4 e 5 de maio de 2007.

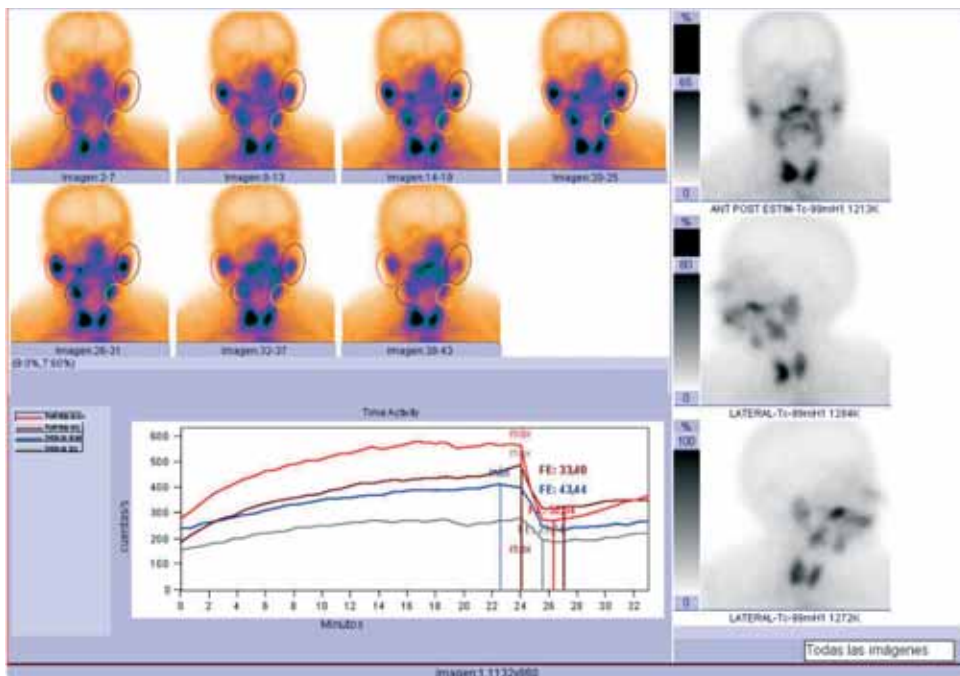
Trillo Parejo P., Álvarez Rodríguez C., Redondo Ferreiro M.A., Fernández Souto P., Delgado-Castro M., Riu Lloveres M., Iglesias Diz D., Gómez Lorenzo F.J. **Servizos de Cirurxía e Medicina Nuclear. Complexo Hospitalario de Ourense. Biopsia de ganglio sentinela na cadea mamaria interna.** LI Reunión da Sociedade de Cirurxía de Galicia. Lugo, 4 e 5 de maio de 2007.

Trillo Parejo P., Iglesias Diz D., Álvarez Rodríguez C., García García M., Redondo Ferreiro M.A., Delgado-Castro M., Fernández Souto P., Gómez Lorenzo F.J.

Servizos de Cirurxía e Medicina Nuclear. Complexo Hospitalario de Ourense. Estudo da cadea mamaria interna na detección do ganglio sentinela en pacientes con cancro de mama. LI Reunión da Sociedade de Cirurxía de Galicia. Lugo, 4 e 5 de maio de 2007.

Alonso Valladares F., Delgado-Castro M., Muñiz García G., Collell Llach D., Guitián Iglesias R. **Servizos de Cardioloxía e de Medicina Nuclear. Hospital Santa María Nai. Complexo Hospitalario de Ourense. Utilidad de los estudios de inervación cardíaca para establecer el pronóstico en pacientes con bloqueo de rama izquierda de causa no isquémica.** XXVIII Congreso Nacional de la Sociedad Española de Medicina Nuclear. León, 13-15 de xuño de 2007.

Muñiz García G., Delgado-Castro M, y Guitián Iglesias R. **Estudio comparativo en el carcinoma diferenciado de tiroides entre TSHrh y deprivación hormonal: nuestra experiencia.** Unidade de Medicina Nuclear. Complexo Hospitalario de Ourense. XXVIII Congreso Nacional de la Sociedad Española de Medicina Nuclear. León, 13-15 de xuño de 2007.





ACTIVIDADE CIENTÍFICA

Iglesias García R., Muñoz J., Domínguez Arias M.J., Naval Perez P., García Sáez M.V., Delgado-Castro M., Muñiz García G, y. Guitián R. **Lesiones deportivas del metatarso (enfermedad de deutschländer) en la gammagrafía ósea frente a radiología convencional.** Unidade de Medicina Nuclear. Complexo Hospitalario de Ourense. XXVIII Congreso Nacional de la Sociedad Española de Medicina Nuclear. León, 13-15 de xuño de 2007.

Iglesias García R., Muñoz J., Domínguez Arias M.J., Naval Perez P., García Sáez M.V., Delgado-Castro M., Muñiz García G, y. Guitián R. **Pin-hole: delimitación de la lesión en la encrucijada ósea articular del carpo.** XXVIII Congreso Nacional de la Sociedad Española de Medicina Nuclear. León, 13-15 de xuño de 2007.

Alonso Valladares F., Delgado-Castro M., Muñiz García G., Collell Llach D., Guitián Iglesias R. **Utilidade dos estudos de inervación cardíaca para establecer o prog-**

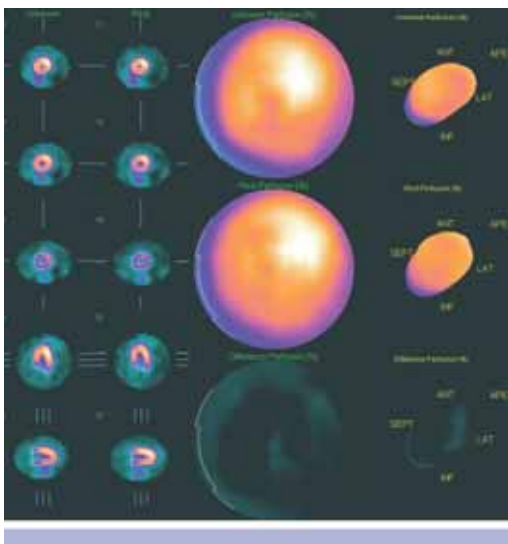
nóstico en pacientes con bloqueo de rama esquerda de causa non isquémica. Reunión Científica Anual da Sociedade Galega de CardioloXía. Baiona, 22-23 de xuño de 2007.

Trillo P., Delgado-Castro M., Guitián R., Paradela A., Domínguez J., Domínguez-Carrera J.M., Santos R., Estefano C., Iglesias D., Salgado M., Octavio J.M., Fortes, P., Gómez. F.J. **Melanoma and integra.** First world meeting of interdisciplinary melanoma/ shin cancer centers. Barcelona 5-8 de setembro de 2007.

Trillo P., Delgado-Castro M., Guitián R., Paradela A., Domínguez J., Domínguez-Carrera J.M., Santos R., Estefano C., Iglesias D., Salgado M., Octavio J.M., Fortes, P., Gómez. F.J. Parajó A. **Regional lymphadenectomy in melanoma treatment.** First world meeting of interdisciplinary melanoma/ shin cancer centers. Barcelona 5-8 de setembro de 2007.

Trillo P., Delgado-Castro M., Guitián R., Paradela A., Domínguez J., Domínguez-Carrera J.M., Santos





R., Estefano C., Iglesias D., Salgado M., Octavio J.M., Fortes, P., Gómez. F.J. Parajó A. Unidade de Cirurxía de Melanoma. Complexo Hospitalario de Ourense. **Utility of sentinel lymph node biopsy in melanoma.** First world meeting of interdisciplinary melanoma/ shin cancer centers. Barcelona 5-8 de setembro de 2007

Trillo P., Gómez J.M. Cabo F., Álvarez J., Paradela A., Delgado-Castro M., Victoria C., Fírvida J.L., Varela J., Jiménez J.L., Iglesias D., Salgado M., Guitián R., Domínguez J., Domínguez-Carrera J.M., Santos R., Estefano C., Gómez F.J. Unidade de Cirurxía de Melanoma. Complexo Hospitalario de Ourense. **Melanoma in a general surgery department.** First world meeting of interdisciplinary melanoma/ shin cancer centers. Barcelona 5-8 de setembro de 2007.

Alonso F., Collell D., Delgado-Castro M., Muñiz G., Elías A., Vázquez R., Peña L., Fernández. L. E. Servizo de CardioloXía e Unidade de Medicina Nuclear do CHOU e CAP A Cuña. Ourense. **Patróns de perfusión miocárdica con talio en mulleres hipertensas con dor torácico e arterias coronarias anxiograficamente normais.** VIV Congreso da Sociedade Galega de Hipertensión Arterial. V Congreso da Sociedade Galega de Risco Vascular. VI Xornada de Enfermería Sobre Risco Vascular. A Toxa, 28 e 29 de setembro 2007.

Alonso F., Collell D., Delgado-Castro M., Muñiz G., Elías A., Vázquez R., Peña L., Fernández. L. E. Servizo de CardioloXía e Unidade de Medicina Nuclear do CHOU e CAP A Cuña. Ourense. **Utilidade dos estudos de inervación meta-iodo-benzil-guanidina para axudar a establecer o prognóstico en pacientes con miocardiopatía dilatada de orixe hipertensiva.** VIV Congreso da Sociedade Galega de Hipertensión Arterial. V Congreso da Sociedade Galega de Risco Vascular. VI Xornada de Enfermería Sobre Risco Vascular. A Toxa, 28 e 29 de setembro 2007.

Trillo Parejo P., Iglesias Diz D., Domínguez Sánchez J.M., Estefano Bulufert C., Domínguez Carrera J.M., Santos Lloves R., Delgado-Castro M., Fortes Pérez P., Paradela Domínguez A., Octavio de Toledo-Ubieto J.M., Gómez Lorenzo F.J. Complexo Hospitalario de Ourense. **Gestión de una consulta especializada de cirugía cervical en un servicio de cirugía general.** XVI Congreso Nacional de Cirugía. Madrid, 23-25 de outubro de 2007.

Participación en comités hospitalarios

Dra. M. Delgado-Castro: Comisión PET. Obxectivo: regular as peticións que se deriven da actividade asistencial do Complexo Hospitalario de Ourense baixo a normativa vixente sobre as instrucións relativas ás Indicacións da PET, constituído o 10 de marzo de 2004 e vixente na actualidade.

Dra. M. Delgado-Castro: Comité de Dat-Scan do Complexo Hospitalario de Ourense, constituído o 21 de decembro de 2004 e vixente na actualidade.

Dra. M. Delgado-Castro: Comité de Patoloxía de Mama do Complexo Hospitalario de Ourense, constituído o 27 de xaneiro de 2005 e vixente na actualidade.

OUTRAS ACTIVIDADES

Participación activa na Sociedade Galega de Medicina Nuclear. **Dra. G. Muñiz García:** Como membro vocal da xunta directiva dende o 21 de outubro de 2006 ata o 26 de outubro del 2007.

Dra. M. Delgado-Castro: como membro vocal da xunta directiva dende o 26 de outubro de 2007 ata a actualidade.



UNIDADE DE ONCOLOXÍA RADIO- TERÁPICA

COMUNICACIÓNS

Muñoz Garzón V.M., Varela Rois P., Otero Vich J.M., Quintela Bermúdez J.L., Martínez Cueto P., Salgado Fernández M., del Campo Pérez V., Purriños Hermida M.J., Vázquez de la Torre M.L., Caeiro Muñoz M. **Factores Pronósticos das malformacións arteriovenosas tratadas con Radiocirurxía.** "2º European RT User meeting" + Symposium on advanced precision radiotherapy. Organizado por BrainLAB. Roma, 3-6 de maio de 2007.

Muñoz Garzón V. **Braquiterapia guiada por la imagen.** Reunión sobre Tecnologías de Última Generación en Radioterapia. Conceptos, Aplicaciones e Impacto Clínico. Hospital Clínic de Barcelona. 15 de xuño de 2007.

Martín Bravo, I., Enguix castelo, M., Bento Rodríguez, C., Agujetas Rodríguez, D., Roman Daza, T., Muñoz Garzón, V., Lopez Mata, M., Caeiro Muñoz, M., Vazquez De la torre, M.L. **Eficacia y**

seguridad de la glutamina administrada por vía oral, en la prevención de la enteritis rádica en pacientes a tratamiento con radioterapia abdominal y/o pélvica. XIV Congreso Nacional de la Sociedad Española de Oncología Radioterápica. (SEOR). Málaga. 16,17,18 e 19 de outubro de 2007.

Barcia Piñeiro, A., Álvarez Vieitez, K., Pérez Casas, E., Gallego Trigo, P., Martínez Fernández, P., Gonzalez Valiño, I., Andrade Álvarez, B., Muñoz Garzon, V. M. **Evaluacion de la braquiterapia hdr en cancer prostata con tac versus eco en tiempo real.** XIV Congreso Nacional de la Sociedad Española de Oncología Radioterápica. (SEOR). Málaga. 16,17,18 e 19 de outubro de 2007.

Duran Arca, S.,Garcia Bernardez, L., Santos Blanco, M., Ballesteros Vieitez, M., Martinez Feijoo, J., Vazquez Rodríguez, J., Muñoz Garzon, V., Enguix Castelo, M.,Hernandez Herrera, M. **Utilizacion CR en un servicio de radoterapia.** XIV Congreso Nacional de la Sociedad Española de Oncología Radioterápica. (SEOR). Málaga. 16,17,18 e 19 de outubro de 2007.





Sotelo Pastoriza, R, Vazquez, J., Nieto, I., Teijeiro, A., López Mata, M., Salgado, M., Muñoz, V. **Comparación de un tratamiento de 6 haces conformados con cerrobend con uno de 11 haces conformados con multiláminas en tratamientos rt de cabeza y cuello.** XIV Congreso Nacional de la Sociedad Española de Oncología Radioterápica. (SEOR). Málaga. 16,17,18 e 19 de outubro de 2007.

Nieto Regueira, I., López Mata, M., Vázquez, J., Sotelo, R., Ochagavía, V., Outomuro, J., Teijeiro, A., Muñoz Garzón, V. **Radioterapia conformada con técnica multisegmentada con protección parotidea en pacientes con ca de cabeza y cuello. Estudio prospectivo con 30 pacientes.** XIV Congreso Nacional de la Sociedad Española de Oncología Radioterápica. (SEOR). Málaga. 16,17,18 e 19 de outubro de 2007.

Iglesias González, O., Soto Casal, L., Lopez Mata, M., Perez Fernandez, P., Vazquez Campos, L., Andrade Alvarez, B., Muñoz Garzon, V. M., Perez Fernandez, D., Enguix Castelo, M. **Tratamiento con fotones en el cáncer de mama mastecto-**

mizado versus tratamiento con electrones. XIV Congreso Nacional de la Sociedad Española de Oncología Radioterápica. (SEOR). Málaga. 16,17,18 e 19 de outubro de 2007.

Lamas Lorenzo, A., Crespo Pérez, N., Alfaya Virzi, A., Pérez Herrera, A., Nieto Regueira, I., Vázquez Rodríguez, J., Salgado Fernández, M., Muñoz Garzón, V. **Nueva técnica de tratamiento de linfoma cutáneo de calota craneal combinando fotones y electrones.** XIV Congreso Nacional de la Sociedad Española de Oncología Radioterápica. (SEOR). Málaga. 16,17,18 e 19 de outubro de 2007.

Lopez Louzara, M. L., Caeiro Muñoz, M., Vázquez de la Torre González, M. L., Willisch Santamaria, P., Perez Romasanta, L. A., Alonso Garcia, A. I., Ochagavía Galilea, V., Muñoz Garzon, V. M. **Radioterapia conformada 3d en tímomas. analisis de 10 años de experiencia.** XIV Congreso Nacional de la Sociedad Española de Oncología Radioterápica. (SEOR). Málaga. 16,17,18 e 19 de outubro de 2007.

Nieto Regueira I., Caeiro Muñoz M., Ochagavía



ACTIVIDADE CIENTÍFICA

Galilea V., López Mata M., Muñoz Garzón V. **Siringoma condroide. Papel de la radioterapia en el tratatamiento.** XIV Congreso Nacional de la Sociedad Española de Oncología Radioterápica. (SEOR). Málaga. 16,17,18 e 19 de outubro de 2007.

Enguix Castelo, M., Martin Bravo, I., Agujetas Rodríguez, D., Bento Rodríguez, C., Vázquez Campos, L., Román Daza, T., Muñoz Garzón, V. **El ácido hialurónico como reparador tisular biológico en la cistitis rádica aguda en pacientes sometidos a teleterapia y braquiterapia prostatica.** XIV Congreso Nacional de la Sociedad Española de Oncología Radioterápica. (SEOR). Málaga. 16,17,18 e 19 de outubro de 2007.

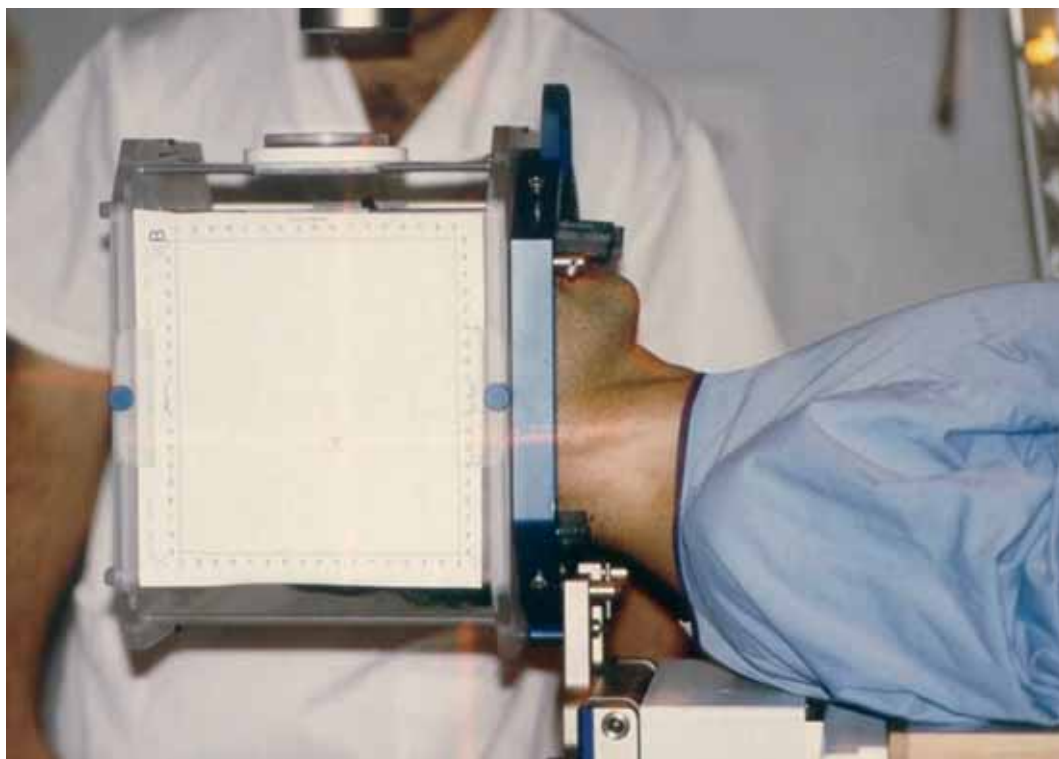
Cerezo Padellano, L. (8); Luengo, M. (7); Farrús, B. (5); Rodríguez, C. (4); García, I. (2); Escolar, P. (3); Muñoz, V. (1); Meiriño, R. (6); Valcárcel, F. (7); Hospital do Meixoeiro, Vigo (1); Hospital Regional Universitario Carlos Haya, Málaga (2); Fundación Instituto Valenciano de Oncología, Valencia (3); Instituto Madrileño de Oncología, Madrid (4); Hospital Clinic i Provincial, Barcelona (5); Clínica La Luz, Madrid (6); Hospital Universitario Puerta de Hierro, Madrid (7); Hospital Universitario de La

Princesa, Madrid (8). **Eficacia del TEX-OE en la prevención de la radiodermatitis en pacientes con radioterapia por cáncer de mama.** XIV Congreso Nacional de la Sociedad Española de Oncología Radioterápica. (SEOR). Málaga. 16,17,18 e 19 de outubro de 2007.

López Mata, M. (2); Valencia, J. (1); Escó, R. (1); Nieto, I. (2); Willisich, P. (2); Sotelo, R. (2); Ochagavía, V. (2); López Louzara, L. (2); Muñoz, V. (2). Hospital Clínico Universitario Lozano Blesa, Zaragoza (1); Hospital Do Meixoeiro, Vigo (2). **Incidencia de toxicidad pulmonar en el tratamiento radioterápico por carcinoma de pulmón.** XIV Congreso Nacional de la Sociedad Española de Oncología Radioterápica. (SEOR). Málaga. 16,17,18 e 19 de outubro de 2007.

Vázquez de la Torre González, M. L. (1); Willisich Santamaria, P. (1); Gentil González, M. (2); del Campo, V. (1); Caeiro Muñoz, M. (1); López Lóuzara, M. L. (1); Casal Rubio, J. (1); Muñoz Garzón, V. (1). Hospital Meixoeiro, Vigo (1); Hospital Xeral-Cies, Vigo (2). **Tratamiento adyuvante con quimio-radioterapia del cáncer de estómago: resultados y toxicidad a largo**





plazo. XIV Congreso Nacional de la Sociedad Española de Oncología Radioterápica. (SEOR). Málaga. 16,17,18 e 19 de outubro de 2007.

Caeiro Muñoz, M., Huidobro Vence, G., Grande Ventura, C., Carballo Fernandez, E., Hernandez Piñeiro, E., Nieto Regueira, I., Vázquez De La Torre, M. L., Casal Rubio, J., Muñoz Garzón, V. M. **Radioterapia conformada asociada a quimioterapia con cisplatino y tegafur oral de manera sincrónica en cáncer de cervix uterino avanzado y / o de alto riesgo. análisis intermedio de 7 años.** XIV Congreso Nacional de la Sociedad Española de Oncología Radioterápica. (SEOR). Málaga. 16,17,18 e 19 de outubro de 2007.

Caeiro Muñoz M. Relator na mesa redonda sobre: **Cáncer de pulmón, sarcomas y pediatría.** XIV Congreso Nacional de la Sociedad Española de Oncología Radioterápica. (SEOR). Málaga. 16,17,18 e 19 de outubro de 2007.

Muñoz Garzón V. Relator na mesa redonda sobre: **La oncología radioterápica Española actual**

(II): Desarrollo clínico y tecnológico. Plan estratégico. XIV Congreso Nacional de la Sociedad Española de Oncología Radioterápica. (SEOR). Málaga. 16,17,18 e 19 de outubro de 2007.

Nieto I. Relator na mesa redonda: **Anemia y tumores benignos/calidad y física.** XIV Congreso Nacional de la Sociedad Española de Oncología Radioterápica. (SEOR). Málaga. 16,17,18 e 19 de outubro de 2007.

Enguix Castelo M., Martín Bravo I., Bento Rodríguez C., Agujetas Rodríguez D., Román Daza T. Póster: **Prevención cistitis rádica en braquiterapia de próstata.** Congreso Nacional de Enfermería Oncológica. Granada, do 30 de maio ao 2 xuño de 2007.

Martín Bravo I., Enguix Castelo M., Bento Rodríguez C., Agujetas Rodríguez D., Román Daza T. Póster: **Profilaxis ácido hialurónico en la cistitis rádica.** Congreso Nacional de Enfermería Oncológica. Granada, do 30 de maio ao 2 xuño de 2007.



ACTIVIDADE CIENTÍFICA

ESTUDOS E ENSAIOS CLÍNICOS

Ensaio clínico multicéntrico internacional de tratamento con Tirapazamina e Radioterapia vs Radioterapia en pacientes con cancro de cabeza e colo. Financiamento: Sanofi-Synthelabo. Contido do proxecto: Inclusión de pacientes nun ensaio Fase III utilizando as novas dianas, neste caso a tirapazamina sensibiliza ás células hipóxicas, demostrado previamente nun ensaio fase II.

Ensaio clínico fase III con prednicarbató en prevención de dermatite en pacientes irradiadas por cancro de mama. Financiamento: Ferrer. Contido: Un ensaio clínico dobre cego, utilizando un produto en crema do cal os resultados se avalían mediante un espectrofotómetro que mide a melanina e o rubor da pel.

Estudo aleatorizado glutamina en pacientes irradiados abdome y pelve.

Estudo internacional P-BIG de braquiterapia de alta taxa en próstata.

Estudo observacional ácido hialurónico en braquiterapia de próstata.

Ensaio clínico dobre cego Multicéntrico Internacional aprobado lapatinib o placebo en cancro de cabeza e colo (GSK) (Equal ESTRO).

Ensaio rt+ ht próstata multicentrico FIS.

Estudo da calidade de vida en braquiterapia próstata, FIS.

ACTIVIDADE DOCENTE

Bases científicas da investigación médica.

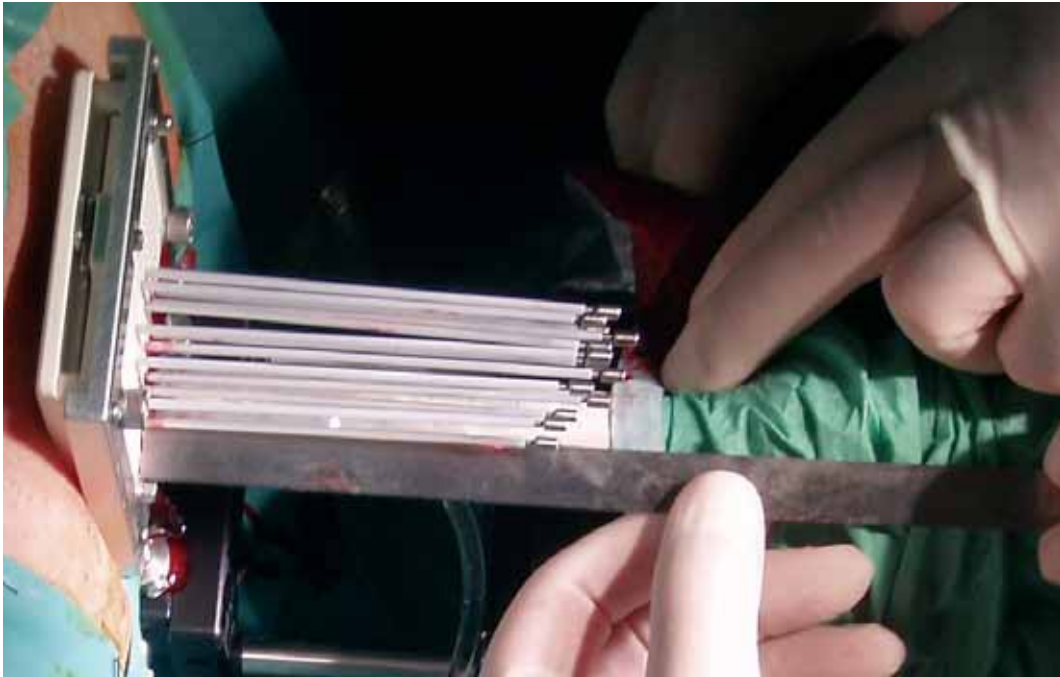
Sesión dedicada á Telemedicina. Curso de doutoramento Profesor: Víctor Muñoz Garzón. Universidade de Vigo. Dirixido a persoal do Instituto e profesionais médicos doutras institucións.

Actualización no manexo do cancro de mama.

Curso de doutoramento. Profesor: Víctor Muñoz Garzón. Complexo Hospitalario Universitario de Vigo. Dirixido a persoal do Instituto e profesionais doutras institucións.

Patoloxía xeriátrica.

Curso de doutoramento. Profesor: Víctor Muñoz Garzón. CHUVI. Dirixido a persoal do Instituto e profesionais doutras institucións.





SERVIZO DE RADIOFÍSICA

COMUNICACIÓNS

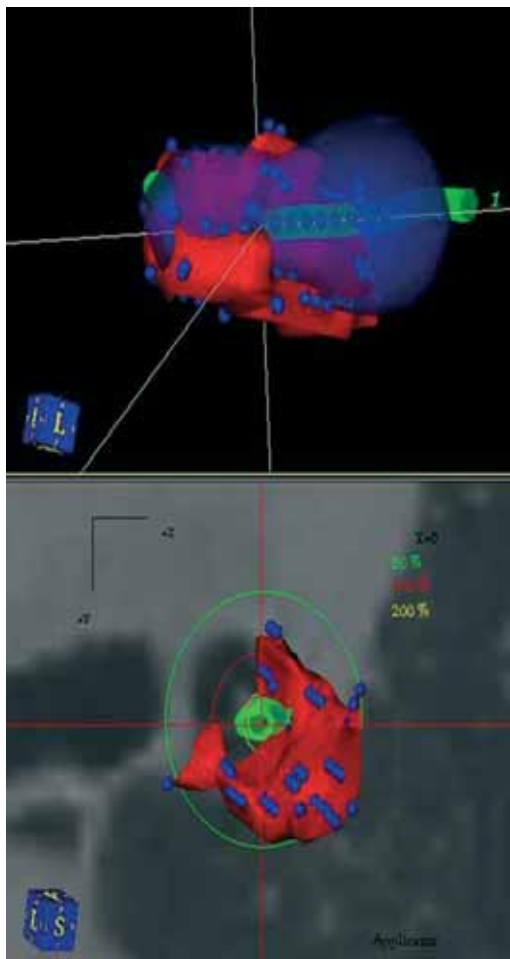
Salvador Gómez F. J., López Sánchez M, Vázquez Rodríguez J.A., López Medina A, Salgado Fernández M. Póster: **Diseño del fantoma nema de linealidad para una gammacámara siemens signature ecam.** Congreso Nacional de la Sociedad Española de Física Médica. Granada, 22-25 maio de 2007.

Salvador Gómez F.J., Marcos Pérez P., Vázquez Rodríguez J.A., López Sánchez M., López Medina A., Salgado Fernández M. Póster: **Medida del movimiento de la próstata mediante el uso de marcadores internos radioopacos.** Congreso

Nacional de la Sociedad Española de Física Médica. Granada, 22-25 maio de 2007.

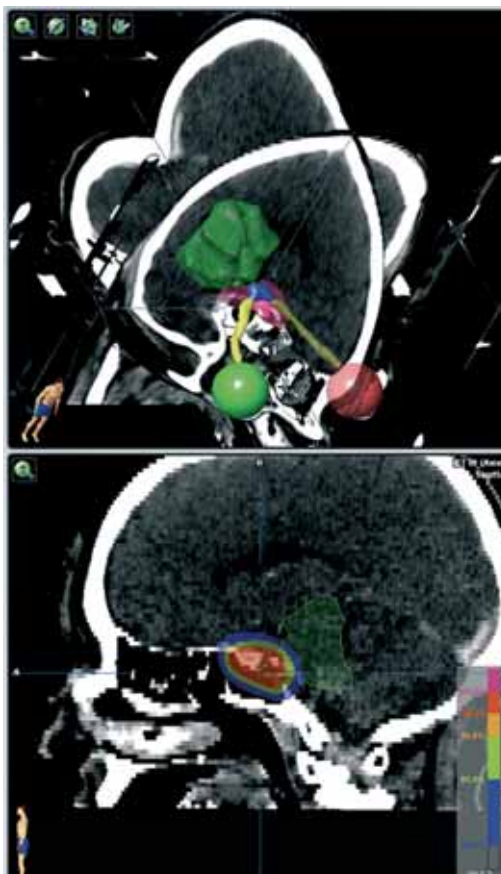
Salvador Gómez F. J., Marcos Pérez P., Vázquez Rodríguez J.A., López Sánchez M., López Medina A., Salgado Fernández M. Póster: **Registro y fusión de imágenes portales para la verificación del posicionado del paciente.** Congreso Nacional de la Sociedad Española de Física Médica. Granada, 22-25 maio de 2007.

Sotelo R; Vazquez J.; Teijeiro A.; Salgado M; Nieto I.; López Mata M; Muñoz V. Póster: **Improving radiation treatment in a head-neck cancer reducing dose in parotid glands and spinal cord using a 11-beam technique neither a conventional 6 beam technique.** Congreso Europeo





ACTIVIDADE CIENTÍFICA



de Oncología Radioterápica (9th Biennial Estro Meeting). Barcelona, 8-13 de setembro de 2007.

ACTIVIDADE DOCENTE

Salgado M., López A., Teijeiro A. Profesores no **Curso de Protección Radiolóxica en radioloxía intervencionista**. Organizado pola FEGAS. Complexo Hospitalario Universitario de Vigo - Hospital do Meixoeiro. 5-8 de xuño de 2007.

Andrade Alvarez B. Formación continuada: **Braquiterapia en tempo real**. Complexo Hospitalario Universitario de Vigo - Hospital do Meixoeiro. Unidade de Oncoloxía Radioterápica. 14 de xuño de 2007.

Ferrero J.J., Vázquez A. y Vázquez M. Formación continuada: **IMRT, protocolos y base de datos**. Complexo Hospitalario Universitario de Vigo -

Hospital do Meixoeiro. Unidade de Oncoloxía Radioterápica. 11 de outubro de 2007.

Prácticas de radiofísica hospitalaria dirixidas á alumnos da Facultade de Física da Universidade de Santiago. Unidade de Oncoloxía Radioterápica do Hospital do Meixoeiro. Realizadas conforme ao convenio firmado entre o Instituto Galego de medicina Técnica e a Universidade de Santiago de Compostela. Actividade docente impartida polos radiofísicos do Servizo de Radiofísica do Hospital do Meixoeiro.

ORGANIZACIÓN DE CONGRESOS E REUNIÓN CIENTÍFICAS

O Servizo de Radiofísica, a través do seu responsable, formou parte do comité organizador do Congreso Europeo de Oncoloxía Radioterápica **9th Biennial Estro Meeting**, celebrado en Barcelona entre os días 8 e 13 de setembro de 2007.



ENDEREZO DAS ACTIVIDADES

COMPLEXO HOSPITALARIO UNIVERSITARIO DE VIGO (CHUVI)



Unidade de Cirurxía Cardíaca. Hospital do Meixoeiro

Avda. O Meixoeiro s/n, 36200 Vigo
Teléfonos: 986 81 11 80 / 986 81 11 97
Fax: 986 81 11 82

Unidade de Cardioloxía Intervencionista. Hospital do Meixoeiro

Avda. O Meixoeiro s/n, 36200 Vigo
Teléfono: 986 81 11 63
Fax: 986 81 17 27

Unidade de Medicina Nuclear. Hospital do Meixoeiro

Avda. O Meixoeiro s/n, 36200 Vigo
Teléfonos: 986 81 11 74 / 986 81 11 75
Fax: 986 81 11 75

Unidade de Oncoloxía Radioterápica. Hospital do Meixoeiro

Avda. O Meixoeiro s/n, 36200 Vigo
Teléfono: 986 81 17 14
Fax: 986 81 17 13

Servizo de Radiofísica. Hospital do Meixoeiro

Avda. O Meixoeiro s/n, 36200 Vigo
Teléfonos: 986 811712 / 986 811103 / 986 811721
Fax: 986 811713



Unidade de Diagnóstico por Imaxe. Complexo Hospitalario Xeral-Cíes

Rúa Pizarro 22, 36204 Vigo
Teléfonos: 986 41 08 11 / 986 42 51 22
Fax: 986 48 16 93



ENDEREZO DAS ACTIVIDADES

COMPLEXO HOSPITALARIO DE OURENSE (CHOU)



Unidade de Medicina Nuclear Hospital Santa María Nai

Rúa Ramón Puga 52-54, 32005 Ourense
Teléfono: 988 38 53 94
Fax: 988 38 53 92

SANTIAGO DE COMPOSTELA



Estrutura Central

Praza de Europa, 5.^a – 6.^o B
Área Central/As Fontiñas
15703 Santiago de Compostela
Teléfono: 981 57 76 50
Fax: 981 57 78 43

División de Consultoría

Praza de Europa, 5.^a – 6.^o B
Área Central /As Fontiñas
15703 Santiago de Compostela
Teléfono: 981 57 76 50
Fax: 981 57 78 43

Unidade Técnica de Protección Radiolóxica (UTPR)

Praza de Europa, 5.^a – 6.^o B
Área Central /As Fontiñas
15703 Santiago de Compostela
Teléfono: 981 57 76 50
Fax: 981 57 78 43



Unidade de Radiofármacos PET Galicia

Edificio anexo ao Edificio D
Complexo Hospitalario Universitario de Santiago
(CHUS)
Travesía da Choupana s/n
15706 Santiago de Compostela
Teléfonos: 981 95 64 61 - 981 95 64 62 - 981 95 64 63
Fax: 981 95 64 60

