



**GALARIA, EMPRESA PÚBLICA DE
SERVICIOS SANITARIOS**
Memoria 2016







Ficha técnica

Coordinación

Miguel Ángel Álvarez Rodríguez

Área de Comunicación

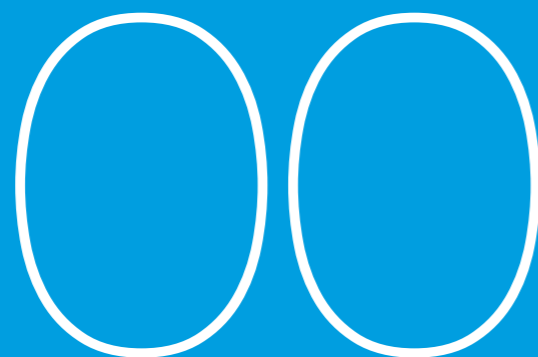
GALARIA, Empresa Pública de Servicios Sanitarios

Maquetación e Impresión

Mabel Aquayo, CB

	05	Presentación
ÁREA PRIMEIRA	06	A organización
ÁREA SEGUNDA	14	Resumo da actividade en 2016
ÁREA TERCEIRA	16	Os feitos máis salientables de 2016
ÁREA CUARTA	22	Características de Galaria
ÁREA QUINTA	24	Actividade asistencial global
ÁREA SEXTA	28	Unidades clínicas
	29	Diagnóstico por Imaxe
	33	Medicina Nuclear (unidade de Vigo e unidade de Ourense)
	38	Oncoloxía Radioterápica
ÁREA SÉTIMA	42	División de Consultoría
ÁREA OITAVA	44	Servizo de Radiofísica e Unidade Técnica de Protección Radiolóxica
ÁREA NOVENA	48	Unidade de Radiofármacos PET Galicia
ÁREA DÉCIMA	52	Servizo de Atención Telefónica á Cidadanía "Saúde en Liña"
ÁREA DÉCIMO PRIMEIRA	54	Recursos humanos
ÁREA DÉCIMO SEGUNDA	60	Xestión da calidade
ÁREA DÉCIMO TERCEIRA	74	Sistemas de control por terceiras parte
ÁREA DÉCIMO CUARTA	76	Actividade científica
ANEXO	80	Actividade científica
	81	Unidade de Diagnóstico por Imaxe
	85	Unidade de Medicina Nuclear Vigo-PET
	85	Unidade de Medicina Nuclear Ourense
	86	Unidade de Oncoloxía Radioterápica e Servizo de Radiofísica

Presentación



Presentación

Como cada ano, recolle nestas páxinas un resumo da actividade realizada ao longo do último exercicio polas diferentes áreas de Galaria, xunto cos acontecementos máis relevantes protagonizados ou promovidos pola organización ao longo dese período.

En 2016 cumpríronse vinte anos dende a posta en marcha da meirande parte das unidades asistenciais dependentes desta empresa pública, acadando así dúas décadas de actividade clínica en especialidades baseadas no uso da alta tecnoloxía e dunha grande importancia para as expectativas de vida da poboación. Concretamente, dende o verán de 1996 ata finais de 2016, foron atendidas nas unidades de Galaria algo máis de 900.000 persoas, cun constatado alto nivel de satisfacción.

Precisamente, entre os aspectos máis salientables do ano 2016, destaca a incorporación de novos equipos tecnolóxicos, que representan outro salto cualitativo na capacidade diagnóstica e terapéutica así como na calidade dos servizos asistenciais dependentes de Galaria.

A unidade de Oncoloxía Radioterápica puxo en marcha un acelerador lineal que está catalogado como un dos equipos de tratamento do cancro con radiacións máis avanzados do mundo; e na Unidade de Medicina Nuclear de Ourense instalouse, a finais de 2016, unha nova gammacámara cunha tecnoloxía innovadora que representa un avance significativo na precisión e calidade de imaxe en relación aos equipos convencionais.

O novo acelerador é unha dotación custeada pola Fundación Amancio Ortega dentro do seu compromiso de financiar a renovación e actualización da tecnoloxía de diagnóstico e tratamento oncolóxico do Servizo Galego de Saúde, emprendida no marco do chamado diálogo competitivo.

Outro feito destacable do exercicio de 2016, recollido ao longo desta memoria, é o incremento xeneralizado da actividade asistencial na práctica totalidade das unidades clínicas de Galaria como consecuencia do aumento da demanda, cunha especial subida do 20% nos procedementos PET, o que amosa a importancia crecente desta tecnoloxía diagnóstica.

O servizos de Galaria renovaron en 2016 a súa certificación de calidade ISO 9001:2008, incorporando á relación de servizos acreditados a Unidade de Radiofármacos PET. Entrementes, as unidades recibiron excelentes valoracións dos usuarios a través das enquisas de satisfacción que se realizan de forma periódica.

Como tamén se fai constar nesta memoria, no que respecta á investigación, os profesionais de Galaria desenvolveron en 2016 diversas liñas iniciadas en exercicios anteriores; e na Unidade de Oncoloxía Radioterápica realizouse un novo procedemento de parada da respiración para tratar o cancro de pulmón, unha técnica pioneira e de momento única no mundo, que se vén desenvolvendo por Galaria dende hai xa tres anos.

Igualmente, grazas á dispoñibilidade e cooperación do seu cadro de persoal, Galaria mantivo neste exercicio os principios de axilidade, flexibilidade e adecuación dos seus medios á demanda asistencial.

O apartado final desta memoria recolle a ampla produción científica dos profesionais de Galaria en forma de decenas de publicacións e relatorios presentadas nos principais congresos das súas respectivas especialidades.

María Luisa Brandt Sanz
Directora xerente

A organización



01

01

A organización

No exercicio de 2016 cumpríronse vinte e dous anos desde 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.

Catorce anos despois, por acordo do Consello de Administración o 30 de xullo de 2008, recollido no Decreto 209/2008, do 28 de agosto, aprobábase o cambio do nome da sociedade, que deixaba de chamarse Instituto Galego de Medicina Técnica (Medtec) para denominarse Galaria, Empresa Pública de Servizos Sanitarios, S.A, ao tempo que se modificaban parte dos seus estatutos, con especial fincapé no cambio do obxecto social.

O devandito decreto define a Galaria como un medio propio instrumental, así como un servizo técnico da Administración da Comunidade Autónoma de Galicia e dos

seus organismos e entidades de natureza pública, para a execución das actividades que lle sexan encomendadas dentro das materias que constitúen o seu obxecto social.

Actualmente Galaria, ademais de prestar servizos asistenciais de alta tecnoloxía, está facultada para desenvolver, executar e explotar infraestruturas sanitarias promovidas pola Comunidade Autónoma de Galicia e para levar a cabo actividades de consultoría no eido sanitario, xunto con outros servizos relacionados co ámbito da sanidade.

Estrutura

O órgano de goberno de Galaria é o Consello de Administración, que está presidido estatutariamente polo conselleiro de Sanidade e integrado por outros altos cargos da mesma Consellería, da Consellería de Facenda e do Servizo Galego de Saúde.

COMPOSICIÓN DO CONSELLO DE ADMINISTRACIÓN EN 2016

Presidente e conselleiro delegado	Jesús Vázquez Almuíña Conselleiro de Sanidade
Secretaría	Laura Recacho Rivas Subdirectora xeral de Réxime Xurídico e Administrativo da Consellería de Sanidade

Conselleiros	Antonio Fernández-Campa García-Bernardo Xerente do Servizo Galego de Saúde
	Josefina Monteagudo Romero Secretaria xeral técnica da Consellería de Sanidade
	Andrés Paz-Ares Rodríguez Director xeral de Innovación e Xestión da Saúde Pública da Consellería de Sanidade. <i>(Ata o 7 de abril de 2016 ocupou o mesmo cargo Sonia Martínez Arca)</i>
	Lourdes Vilachán Anqueira Directora de Recursos Económicos do Servizo Galego de Saúde.
	Margarita Prado Vaamonde Directora de Recursos Humanos do Servizo Galego de Saúde
Jorge Aboal Viñas Director de Asistencia Sanitaria do Servizo Galego de Saúde <i>(Ata o 14 de xaneiro de 2016 ocupou o mesmo cargo Ramón Ares Rico)</i>	

O Consello de Administración nomea o director xerente, ao que lle corresponde xestionar a organización. Cada unidade de clínica, así como a División de Consultoría, o Servizo de Radiofísica e Protección Radiolóxica e a Unidade de Radiofármacos PET Galicia (Ciclotrón) teñen á fronte un responsable, que forma parte da estrutura directiva da empresa. O cadro directivo intégrano, ademais, un director de Recursos Humanos e un director Económico-Administrativo.

A empresa ten unha estrutura organizativa de carácter matricial. Tanto as unidades asistenciais como a División de Consultoría, o Servizo de Radiofísica e Protección Ra-

diolóxica e a Unidade de Radiofármacos PET dispoñen dun alto grao de autonomía de xestión. Estas áreas da organización, que actúan como “centros de actividade”, contan, para levar a cabo o seu labor asistencial e de asesoría, co apoio das áreas de Recursos Humanos e Económico-Administrativa, xunto con outros departamentos de soporte como os de Calidade, Mantemento e Obras, Informática, Contratación, Comunicación e Riscos Laborais 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.

RELACIÓN DE POSTOS DE RESPONSABILIDADE

DIRECCIÓN	Directora xerente María Luisa Brandt Sanz
	Directora de Recursos Humanos Rosario Royo Martel
	Director Económico-Administrativo Pablo Ponte González

RESPONSABLES DAS ÁREAS DE SOPORTE	Responsable de Calidade Alicia Piñeiro Redondo
	Responsable de Mantemento e Obra e Compras Odilo García Rivela
	Xefe do servizo de Informática Celso Diz González
	Responsable de Comunicación e Atención ao Usuario Miguel Ángel Álvarez Rodríguez
OUTROS POSTOS DE RESPONSABILIDADE NA ESTRUTUTURA CENTRAL	Responsable de Riscos Laborais Antonio Andreu Vázquez
	Xefe de sección de Contabilidade Leonor María Bueno Lema
	Responsable de Facturación e Sistemas de Información Patricia Peleteiro Alonso

ORGANIGRAMA

O organigrama vixente foi aprobado polo Consello de Administración na súa sesión do día 22 de marzo de 2013, en substitución do que estaba en vigor dende o 31 de maio de 2001.

Organigrama en vigor desde o 22 de marzo de 2013



A partires da integración no Sergas das Unidades de Cirurxías Cardíaca e Cardioloxía Intervencionista, dende o día 30 de xuño de 2015, o organigrama mantense baixo o mesmo esquema pero sen esas dúas áreas asistenciais.

RESPONSABLES DE ÁREAS DE SOPORTE	Responsable de Calidade. Alicia Piñeiro Redondo
	Xefe de servizo de Informática. Celso Diz González
	Responsable de Comunicación e Atención ao Usuario. Miguel Ángel Álvarez Rodríguez
OUTROS POSTOS DE RESPONSABILIDADE NA ESTRUCTURA CENTRAL	Responsable de Riscos Laborais. Antonio Andreu Vázquez
	Xefe de sección de Contabilidade. Leonora María Bueno Lema
	Responsable de Facturación e Sistemas de Información. Patricia Peleteiro Alonso

ASISTENCIA SANITARIA

MEDICINA NUCLEAR	Director técnico. Ramón Guitián Iglesias
	Xefa de sección - Vigo. Ana María López López
	Supervisora. Ana Cristina Gil Rodríguez
DIAGNÓSTICO POR IMAXE	Xefa de servizo. Mercedes Arias González
	Supervisor. Juan José Bugarín Pampillón
ONCOLOXÍA RADIOTERÁPICA	Director técnico. Víctor Muñoz Garzón
	Coordinadora. María Dolores Agujetas Rodríguez
	Supervisor. Manuel Jesús Enquix Castelo

UNIDADES DE SERVICIOS

DIVISIÓN DE CONSULTORÍA	Xefa de servizo. Alicia Piñeiro Redondo
SERVIZO DE RADIOFÍSICA	Xefe do servizo. Manuel Salgado Fernández
UNIDADE TÉCNICA DE PROTECCIÓN RADIOLÓXICA	Xefe de sección da UTPR. Fernando Ruíz García
SERVIZO DE ATENCIÓN TELEFÓNICA "SAÚDE EN LIÑA"	Responsable do Servizo. Patricia Mantilla Álvarez

UNIDADE DE PRODUCCIÓN

UNIDADE DE RADIOFÁRMACOS PET GALICIA	Responsable en funcións. Michel Herranz Carnero
--------------------------------------	--------------------------------------------------------

LOCALIZACIÓN DAS ACTIVIDADES



Complexo Hospitalario Universitario de Vigo (CHUVI)

Hospital do Meixoeiro de Vigo:

- Unidade de Diagnóstico por Imaxe.
- Unidade de Medicina Nuclear.
- Unidade de Oncoloxía Radioterápica.
- Servizo de Radiofísica e Protección Radiolóxica.
- Administración e Recursos Humanos.
- Unidade Económico Administrativa.
- Informática.
- Comunicación e Atención ao Usuario.
- Unidade de Control da Central de Chamadas.

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



Hospital Álvaro Cunqueiro

- Unidade de Diagnóstico por Imaxe
- Oficina Técnica de Control do Novo Hospital de Vigo

Unidade de Diagnóstico por Imaxe

Hospital Álvaro Cunqueiro. Estrada Clara Campoamor 341, 36212 VIGO.
Andar -3. Bloque A. Teléfonos: 986 82 59 67 / 986 82 59 68

Oficina Técnica de Control do Novo Hospital de Vigo

Hospital Álvaro Cunqueiro. Estrada Clara Campoamor 341, 36212 VIGO
Andar 0. Vela F. Teléfono: 986 21 78 51



Complexo Hospitalario de Ourense:

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

Unidade de Medicina Nuclear

Complexo Hospitalario de Ourense (CHOU)
Hospital Santa María Nai. Rúa Ramón Puga 52-54, 32005 Ourense
Teléfono: 988 38 53 94 · Fax: 988 38 53 92



Complexo Hospitalario Universitario de Santiago (CHUS):

- Unidade de Radiofármacos PET Galicia.

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

Unidade de Radiofarmacia Centralizada de Ordes. Empresa participada por Galaria nun 27%

Unidade de Radiofarmacia

Polígono Industrial de Ordes - Parcela 20
Ordes - A Coruña
Teléfonos: 981 68 24 42



Existen dúas unidades móbiles de resonancia magnética, dependentes da Unidade de Diagnóstico por Imaxe, que se desprazan aos hospitais de ámbito comarcal de Galicia.



A sede central de Galaria está situada no terceiro andar do **Edificio Administrativo da Consellería de Sanidade e Servizo Galego de Saúde**, en San Lázaro, Santiago de Compostela, e alberga:

- Estrutura central (contratación e parte da estrutura de administración e recursos humanos).
- División de Consultoría.
- Calidade (parte)
- Riscos Laborais (parte)
- Parte da Unidade Técnica de Protección Radiolóxica (UTPR).

Estrutura Central

Edificio Administrativo do Servizo Galego de Saúde - 3º andar. San Lázaro
15781 Santiago de Compostela
Teléfono: 981 57 76 50 · Fax: 981 57 78 43

División de Consultoría

Edificio Administrativo do Servizo Galego de Saúde - 3º andar. San Lázaro
Teléfono: 981 57 76 50 · Fax: 981 57 78 43

Unidade Técnica de Protección Radiolóxica (UTPR)

Edificio Administrativo do Servizo Galego de Saúde - 3º andar. San Lázaro
15781 Santiago de Compostela
Teléfono: 981 57 76 50 · Fax: 981 57 78 43

Resumo de actividades en 2016



02

02

Resumo da actividade en 2016

Ao longo de 2016, Galaria deulle cobertura asistencial de xeito global a unha poboación de máis de 1.250.000 persoas residentes no sur de Galicia nos eidos do diagnóstico por imaxe, medicina nuclear e oncoloxía radioterápica, a través de unidades clínicas de alta especialización integradas funcionalmente nos complexos hospitalarios de Vigo e Ourense.

Por medio da División de Consultoría, Galaria prestoulle asesoramento ao Servizo Galego de Saúde en materia de avaliación, planificación, adquisición, organización e xestión de recursos asistenciais.

O Servizo de Radiofísica e Unidade Técnica de Protección Radiolóxica (UTPR), levou a cabo o control de calidade e a medición de niveis de radiación dunha gran parte das instalacións de radiodiagnóstico da rede hospitalaria pública de Galicia.

Galaria xestionou en 2016 a plataforma multiservizo "Saúde en Liña", na que se centraliza a cita previa telefónica dos centros de atención primaria de Galicia.

No exercicio de 2016, esta empresa pública mantivo baixo o seu control a Oficina Técnica de Seguimento do Novo Hospital de Vigo, co obxectivo de monitorizar e dinamizar as diversas fases finais de construción e posta en marcha dese centro, así como a Oficina Técnica de Seguimento do Servizo Loxístico Integral do Servizo Galego de Saúde.

A Unidade de radiofármacos PET Galicia (Ciclotrón), tamén dependente de Galaria, produciu regularmente e subministrou Fludesoxiglicosa marcada con flúor 18 (FDG) aos hospitais do Servizo Galego de Saúde que contan con equipos de diagnóstico PET, e incorporou á súa carteira de radiofármacos a 18 F Colina, de grande efectividade no diagnóstico das recidivas no cancro de próstata.

Galaria conta cun 27% de participación e exerce a dirección técnica de GE Healthcare Unidade Central de Radiofármacos de Galicia S.L., na que se xestionan e preparan os radiofármacos que se administran nas unidades asistenciais de medicina nuclear.

Os feitos máis salientables de 2016



03

03

Os feitos máis salientables de 2016

INCREMENTO XENERALIZADO DA ACTIVIDADE

No ano 2016 produciuse un incremento xeneralizado da actividade asistencial na práctica totalidade dos servizos de Galaria, chegando a acadar, no caso concreto dos estudos PET que se levan a cabo no Hospital do Meixoeiro, un aumento histórico de máis dun 20% respecto das exploracións realizadas no exercicio anterior.

A Unidade de Diagnóstico por Imaxe registrou en 2016 un aumento de actividade que globalmente superou nun 6,28% o volume de exploracións levadas a cabo no exercicio anterior. A través dos equipos fixos, situados nos Hospitais Álvaro Cunqueiro e O Meixoeiro, este servizo atendeu toda a demanda de estudos de RM correspondentes á área da EOXI de Vigo e, por medio de dúas unidades móbiles, deu cobertura ás solicitudes de resonancias magnéticas dos sete hospitais comarcais de Galicia, ademais de colaborar na realización de estudos da EOXI de Pontevedra. Un ano máis, esta Unidade atendeu a totalidade da demanda de resonancias magnéticas cos seus propios recursos, dentro do sistema público, e sen derivar pacientes a centros privados.

A Unidade de Diagnóstico por Imaxe acadou ao longo de 2016 un alto rendemento da nova resonancia magnética de tres teslas instalada nas dependencias dese servizo a finais de 2015, un equipo de altas prestacións dos primeiros desas características que se puxeron en marcha en España.

No ámbito da medicina nuclear o dato máis significativo foi o aumento dun 20,05% no número de exploracións

con PET, unha técnica que segue amosando unha extraordinaria capacidade diagnóstica, especialmente no eido do cancro e das enfermidades neurolóxicas. Este aumento na cifra de estudos PET vén motivada pola crecente utilización desta técnica na detección de tumores, así como o seu uso na planificación de tratamentos de radioterapia, iniciado en 2013, e o seu progresivo emprego para o diagnóstico de doenzas como a epilepsia ou o Alzheimer. A previsión é que se manteña esta tendencia de incremento de actividade utilizando os radiofármacos habituais, como 18FDG ou F18-colina, e outros novos que se vaian incorporando progresivamente á carteira de servizos.

Na Unidade de Medicina Nuclear de Ourense creceron as técnicas diagnósticas programadas nun 5,59% malia ao proceso de substitución dunha gammacámara por un equipo novo e grazas, en parte, ao establecemento dunha quenda especial de tarde no período comprendido entre os meses de abril e xuño para baixar a lista de espera.

A única unidade que registrou unha baixada respecto do exercicio anterior foi a de Medicina Nuclear de Vigo, cun descenso do 4,6% no volume de procedementos motivado polo proceso de instalación dunha nova gammacámara a finais do ano 2016, e pola diminución na demanda de técnicas non programadas urxentes de pulmón.

A Unidade de Oncoloxía Radioterápica incrementou en 2016 a cifra global de tratamentos nun 4,66% respecto do ano 2015, o que vén confirmar unha tendencia de crecemento da actividade, que xa no exercicio anterior se situara nun 5,57% por enriba do ano 2014. Cómpre



salientar que este servizo desenvolve, desde marzo de 2016, parte da súa actividade asistencial cun novo acelerador lineal, dotado de sistemas tecnolóxicos de última xeración, como a arcoterapia volumétrica, que é a técnica máis avanzada que existe en radioterapia externa e coa cal foron tratados os 174 pacientes atendidos nese equipo durante o pasado exercicio.

CADRO DE PERSOAL, FORMACIÓN, CALIDADE E RECURSOS TECNOLÓXICOS

En canto á evolución dos recursos humanos, o cadro medio de persoal de Galaria situouse, a 31 de decembro de 2016, en 179 persoas, tan só dous traballadores menos cá media rexistrada no segundo semestre de 2015, despois de que se integrasen na EOXI de Vigo as unidades de Cirurxía Cardíaca e Cardioloxía Intervencionista.

A cifra de actividades formativas promovidas por Galaria volveuse situar en 80 accións, as mesmas ca no ano an-

terior, se ben nas que se desenvolveron en 2015 participaron 344 traballadores, fronte aos 252 que asistiron ás actividades desenvolvidas en 2016.

Así mesmo, volveuse producir unha baixada do absentismo laboral, situándose nun índice do 5,34% fronte ao 5,80% rexistrado en 2015 e o 5,88% do ano 2014.

No ámbito da calidade, a Unidade de Radiofármacos PET Galicia (Ciclotrón) converteuse no oitavo servizo de Galaria que obtivo o certificado de calidade conforme á norma ISO 9001:2008, tras superar a auditoría de certificación realizada pola Asociación Española de Normalización e Certificación (AENOR), a principios de febreiro de 2016. As outras sete áreas de actividade que manteñen esa certificación de calidade son as unidades asistenciais de Diagnóstico por Imaxe, Oncoloxía Radioterápica e PET de Vigo e Medicina Nuclear de Ourense, xunto coa Unidade de Técnica de Protección Radiolóxica (UTPR), a División de Consultoría e o Servizo de Radiofísica.

Polo que se refire aos recursos tecnolóxicos, a finais de marzo de 2016 a Unidade de Oncoloxía Radioterápica puxo en marcha un acelerador lineal TrueBeam de Varian que está catalogado como un dos equipos de tratamento do cancro con radiacións tecnoloxicamente máis avanzados do mundo. O inicio de actividade deste acelerador para o tratamento de pacientes produciuse no mes de abril, despois dun proceso de instalación, axuste, calibrado e posta en funcionamento que durou cinco meses.

O equipo leva incorporados avances tecnolóxicos de última xeración deseñados para garantir a máxima precisión dos tratamentos, entre os que se inclúe a posibilidade de realizar VMAT (arcoterapia volumétrica), o máis avanzado en radioterapia externa. Con esa tecnoloxía, o acelerador pode emitir radiación mentres o seu cabezal xira arredor do paciente, adaptando en cada momento o feixe e a dose á posición do tumor; unha característica que contribúe aínda máis, se cabe, á efectividade, precisión, seguridade e rapidez dos tratamentos.

Este acelerador forma parte do compromiso asumido pola Fundación Amancio Ortega de financiar a renovación e actualización da tecnoloxía de diagnóstico e tratamento oncolóxico do Servizo Galego de Saúde, emprendida no marco do chamado diálogo competitivo.

Na Unidade de Medicina Nuclear de Ourense instalouse una nova gammacámara, modelo Optima de GE, provista de TAC de catro cortes, en substitución da antiga gammacámara Sopha, cunha tecnoloxía innovadora dentro desa área sanitaria que representa un salto significativo na precisión e calidade de imaxe en relación aos equipos convencionais.

A nova gammacámara realiza imaxes de fusión cun TAC diagnóstico, o que permite identificar estruturalmente as lesións que presentan captación metabólica co radiofármaco, mellorando deste xeito a localización e identificación anatómica das lesións, fundamentalmente no diagnóstico oncolóxico. Así mesmo, ao estar dotada con



sistemas de detección de última tecnoloxía, acurta de forma sensible a duración das exploracións.

En 2016 Galaria desenvolveu e aplicou dentro da súa actividade asistencial outros sistemas tecnolóxicos e procedementos innovadores. Así, no mes de abril, volveuse a empregar na Unidade de Oncoloxía Radioterápica, conxuntamente co Servizo de Cirurxía Cardíaca, un procedemento pioneiro no mundo que permite tratar con radioterapia un tumor de pulmón con altísima precisión, parando o movemento respiratorio do paciente mediante circulación extracorpórea. Con esa técnica innovadora, denominada ALART, que se levou a cabo por primeira vez en 2014, abriuse unha alternativa terapéutica para pacientes que non admiten cirurxía nin ningún outro procedemento invasivo, e para os que tampouco sería viable a radioterapia convencional, con movemento respiratorio.

Dentro desa liña de innovación hai que incluír tamén o uso de radiocirurxía para eliminar os efectos da neuraxia de trixémimo, ofrecendo así unha alternativa efectiva para os pacientes que sofren unha das enfermidades máis dolorosas que se coñecen.

Galaria seguiu traballando en 2016 no desenvolvemento tecnolóxico dun proxecto de investigación no que participan profesionais de diferentes institucións asistenciais, científicas e docentes, que ten por obxecto a progresiva aplicación de imaxes funcionais para coñecer a resposta dos tumores á radioterapia. Nesta actividade participan catro unidades de Galaria, O Servizo de Anatomía Patolóxica do Hospital do Meixoeiro, a Escola de Enxeñeiros de Telecomunicación de Vigo e o Centro de Supercomputación de Galicia.



INTEGRACIÓN FUNCIONAL

Seguindo a liña de unificación e coordinación de servizos que emprendeu o Sergas na Área Sanitaria de Vigo con motivo da apertura do Hospital Álvaro Cunqueiro, a finais de maio de 2016, púxose en marcha o proceso de integración funcional das resonancias fixas que xestiona Galaria baixo a dependencia do Servizo de Radiodiagnóstico da EOXI de Vigo. O novo modelo organizativo, tal e como se explicou no acto de presentación, ten como finalidade impulsar a coordinación dos recursos técnicos e humanos da Unidade de Diagnóstico por Imaxe de Galaria cos de Radiodiagnóstico do Complexo Hospitalario.

O obxectivo último deste proceso é lograr o maior aproveitamento conxunto dos medios de ambos para configu-

rar un gran servizo de referencia na área sur de Galicia e ofrecer unha atención radiolóxica integrada, conservando, non obstante, a Unidade de Diagnóstico por Imaxe de Galaria, a súa personalidade xurídica e o seu sistema de funcionamento.

Esta nova etapa está orientada tamén á satisfacción dos profesionais da EOXI que aspiraban a acceder ás técnicas de resonancia magnética e que aínda que xa dispoñían dun convenio que lles facilitase esa posibilidade; agora contan cunha vía máis aberta e directa para a consecución dese obxectivo profesional. O novo modelo ten, neste sentido, un carácter bidireccional, posto que ofrece aos radiólogos das dúas organizacións a posibilidade de ter o mesmo acceso a todas as técnicas.

Características de Galaria



04

04

Características de Galaria

Galaria mantivo no exercicio de 2016 as súas características fundamentais, así como os principios que inspiraron a súa creación.

Carácter público: Galaria é unha sociedade de titularidade pública e capital integramente público (100% Sergas), constituída ao abeiro da Lei de patrimonio da Comunidade Autónoma de Galicia e da Lei de réxime financeiro e orzamentario de Galicia.

Estrutura empresarial: trátase dunha sociedade anónima pública, que se rexe polos seus estatutos e pola Lei de sociedades anónimas -Lei 7/2006, do 24 de abril, pola que se modifica o texto refundido da Lei de sociedades anónimas, 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: Galaria é unha organización do sistema sanitario público de Galicia con todas as súas actividades asisten-

ciais integradas funcionalmente nos hospitais do Sergas, onde están instaladas.

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: Galaria é unha organización comprometida coa calidade en sentido integral, de tal xeito que este concepto abrangue 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



05

05

Actividade asistencial global



A actividade asistencial desenvolvida polas unidades clínicas no ano 2016 acadou os seguintes resultados:

33.831 pacientes atendidos na Unidade de Diagnóstico por Imaxe aos que lles foron realizadas 39.230 exploracións con resonancia magnética, o que representa un incremento do 6,28% na cifra de procedementos respecto do ano anterior. Nas unidades fixas dos hospitais Álvaro

Cunqueiro e Meixoeiro (CHUVI), leváronse a cabo 24.017 estudos en horarios de mañá e tarde e fins de semana, e nas dúas unidades móbiles de resonancia magnética atendéronse 13.093 pacientes, aos que lles foron realizados 15.213 estudos.

3.306 pacientes atendidos na Unidade de Medicina Nuclear de Vigo, aos que lles foron realizadas un total de



6.071 técnicas, que representan un descenso do 4,65% respecto dos 6.367 procedementos levados a cabo o ano anterior (sen contabilizar as exploracións mediante PET-CT).

3.707 exploracións no equipo PET-CT, realizadas a un total de 3.107 pacientes, cifra que representa un incremento do 20,05% respecto dos 3.088 estudos levados a cabo o ano anterior.

3.574 pacientes atendidos na Unidade de Medicina Nuclear de Ourense, aos que lles foron realizados 5.871 procedementos, que representan un 5,59% máis cós 5.560 estudos realizados o ano anterior.

2.178 tratamentos finalizados de oncoloxía radioterápica, dos que 1.931 corresponderon a teleterapia, 182 a braquiterapia e 65 a radiocirurxía esterotáxica, cifras que no seu conxunto representan un incremento do 4,66% respecto dos 2.081 tratamentos totais finalizados en 2015.

Cadro no que se recolle a evolución da actividade clínica global realizada nas unidades asistenciais de Galaria entre os anos 2010 e 2016:

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Δ% 16/15
Exploracións de diagnóstico por imaxe (Hospital)	27.948	27.403	23.573*	22.145	25.578	22.706	24.017	5,77%
Exploracións de diagnóstico por imaxe (Unidades móbiles)	12.520	12.646	12.586	11.709	15.009	14.207	15.213	7,08%
Técnicas de medicina nuclear en Vigo	7.371	7.455	6.980	6.655	6.319	6.367	6.071	-4,65%
Exploracións PET (Medicina Nuclear Vigo)	2.073	2.105	2.270	2.617	2.779	3.088	3.707	20,05%
Técnicas de medicina nuclear en Ourense	5.561	5.645	5.543	5.533	5.442	5.560	5.871	5,59%
Tratamentos con radioterapia	2.152	2.113	2.117	2.056	1.972	2.081	2.178	4,66%

(*) A diminución na cifra de exploracións de diagnóstico por imaxe a partir do ano 2012 que se reflicte nesta táboa débese, máis cá un descenso real no número de probas, a un novo cómputo derivado dos cambios na codificación dos procedementos, que nalgúns casos supón a agrupación de varias técnicas baixo unha mesma denominación.



Unidades clínicas



06

06

Unidades clínicas

DIAGNÓSTICO POR IMAXE

A Resonancia Magnética (RM, MR, ou IRM) é unha exploración que permite obter imaxes anatómicas dos órganos internos do corpo humano, pero tamén estudar diversos procesos fisiolóxicos (difusión, perfusión, función cardíaca, fluxos vasculares...) ou mesmo cuantificar os metabolitos presentes nun determinado tecido (espectroscopia con RM).

A Resonancia Magnética non utiliza radiacións ionizantes (raios X). Baséase na interacción de ondas de radio co corpo humano dentro dun campo magnético intenso, producíndose sinais de radio que poden transformarse coa axuda de ordenadores en imaxes.



O ano 2016 supuxo para a Unidade de Diagnóstico por imaxe de Galaria un período de asentamento na nova organización da EOXI de Vigo, tras o traslado a finais do ano 2015 ao novo Hospital Álvaro Cunqueiro. Tamén e de salientar neste exercicio a incorporación a pleno rendemento da tecnoloxía de 3 teslas (3T), un avance de notable repercusión para o paciente pola precisión e rapidez diagnóstica que leva consigo.

Precisamente este ano, no mes de setembro, a Unidade de Diagnóstico por Imaxe cumpriu dúas décadas de actividade, mantendo os seus habituais niveis de rendemento, eficiencia e calidade asistencial. A súa especialización en resonancias de alta complexidade fai que ese servizo sexa referencia para estudos de resonancia magnética de espectroscopía cerebral para toda Galicia,

así como en RM fetal, estudos de RM con anestesia e urxencias de resonancia magnética para Pontevedra, e en Biopsia de mama Asistida por Vacío (BAV) guiada con RM para todo o Sur de Galicia.

A maior precisión diagnóstica do novo equipo de RM de 3T xunto a novas ferramentas de postproceso das exploracións está permitindo avanzar nesta Unidade cara a unha xeneralización de estudos de resonancia multiparamétricos en diversos ámbitos como o neurorradiolóxico, oncolóxico, cardíaco, e sistema musculoesquelético, entre outros.

Esta definición de novos biomarcadores de imaxe (funcionais, de perfusión, de difusión, espectroscopia, etcétera), que se suma aos xa clásicos achados morfolóxicos,



permite, cada vez máis, un diagnóstico individualizado, de modo que cada paciente poida recibir o mellor tratamento para o seu caso concreto.

Con estas premisas, a Unidade de Diagnóstico por Imaxe atendeu en 2016 a demanda da totalidade de estudos de RM correspondentes á área da EOXI de Vigo sen derivar pacientes a centros privados, realizando un total de 24.017 estudos de resonancia magnética a 20.738 pacientes, o que supuxo un incremento lixeiramente superior ao 5% respecto a actividade desenvolvida no ano 2015.

Por outra banda, as dúas unidades móbiles de resonancia magnética que xestiona a Unidade de Diagnóstico por Imaxe, e coas que se da servizo aos hospitais comarcais de Galicia, ademais de colaborar na realización de estudos da EOXI de Pontevedra, realizaron 15.214 estudos

de resonancia magnética a un total de 13.094 pacientes grazas á utilización das posibilidades que brinda a tele-radioloxía para achegar a tecnoloxía aos pacientes, evitándolles desprazamentos e molestias innecesarias.

Por estas razóns, un ano máis a EOXI de Vigo foi o centro de terceiro nivel da Comunidade Galega con menor espera para estudos de RM de toda Galicia, e tamén o que realizou estudos de maior complexidade, cunha media de 12,4 URV/RM, lixeiramente superior á do ano pasado.

Un fito transcendente acaecido en maio de 2016 foi a decisión de realizar a integración funcional dos equipos de resonancia magnética da Unidade de Diagnóstico por Imaxe situados nos hospitais públicos de Vigo có Servizo de Radioloxía da EOXI. Esta medida representa un reto organizativo e un interesante campo de actuación de futuro para a atención integral aos pacientes da área,



reforzando a colaboración entre os profesionais e a conseguinte mellora das indicacións diagnósticas no ámbito radiolóxico.

O alto nivel de calidade asistencial deste servizo viuse referendado en 2016 coa renovación da certificación ISO 9001/2008 en todas as instalacións da Unidade de Diagnóstico, ao que contribuíu tamén a intensa actividade científica dos seus profesionais, que se traduciu na presentación de traballos de investigación nos congresos científicos nacionais e internacionais máis relevantes da especialidade, tres deles premiados no Congreso Nacional de Radioloxía, dous ao máis alto nivel e o terceiro cun certificado de mérito.

A vocación docente do Complexo Hospitalario Universi-

tario de Vigo no que se sitúa esta Unidade fixo posible en 2016 a incorporación de estudantes de Medicina da Universidade de Santiago, en período de formación, nos diferentes servizos do centro hospitalario, incluído o de Diagnóstico por Imaxe.

O profesionais da Unidade continuaron co seu labor docente, coa formación de médicos internos residentes de radiodiagnóstico de Vigo, de Ourense e de Santiago de Compostela; e doutras especialidades (medicina nuclear, radioterapia, neuroloxía, neurocirurxía ou endocrinoloxía).

A Unidade de Diagnóstico por Imaxe seguiu formando en resonancia magnética a técnicos especialistas en radiodiagnóstico, e en colaboración coa ACIS (Axencia de Coñecemento en Saúde) organizou un curso na EOXI de Ourense dirixido a este colectivo profesional.



Na táboa seguinte sublíñanse os datos máis significativos da actividade asistencial acadada na Unidade de Diagnóstico por Imaxe:

EXPLORACIÓNS DIAGNÓSTICO POR IMAXE	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Δ% 16/15
Exploracións totais (RM móbiles + RM CHUVI+TAC)	40.468	40.049	36.159	33.854	40.587	36.913	39.230	6,28%
RM totais (CHUVI + móbiles)	40.274	40.049	36.159	33.854	40.587	36.913	39.230	6,28%
TAC	194	0	0	0	0	0	0	
EXPLORACIÓNS CHUVI	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Δ% 16/15
Totais CHUVI	27.948	27.403	23.573	22.145	25.578	22.706	24.017	5,77%
RM totais CHUVI	27.754	27.403	23.573	22.145	25.578	22.706	24.017	5,77%
RM Xeral - Cíes	17.730	18.192	15.680	14.627	17.300	13.566	0	-100,00%
RM Hospital do Meixoeiro	10.024	9.211	7.893	7.518	8.278	7.883	8.217	4,24%
RM HAC						1.257	15.800	1156,96%
TAC	194	0	0	0	0	0	0	
Programadas	27.258	26.831	23.076	21.633	25.213	22.238	23.643	6,32%
RM	27.064	26.831	23.076	21.633	25.213	2.238	23.643	6,32%
TAC	194	0	0	0	0	0	0	
Urxentes	690	572	497	512	365	468	374	-20,09%
RM	690	572	497	512	365	468	374	-20,09%
TAC	-	0	0	0	0	0	0	
PACIENTES	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Δ% 16/15
Pacientes totais (RM móbiles + RM CHUVI + TAC)	31.256	31.735	30.972	28.883	34.805	31.716	33.831	6,67%
Pacientes RM totais (CHUVI + móbiles)	31.063	31.735	30.972	28.883	34.805	31.716	33.831	6,67%
Pacientes TAC	193	0	0	0	0	0	0	
PACIENTES CHUVI	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Δ% 16/15
Pacientes Totais (RM+TAC)	21.276	21.069	20.272	18.890	22.022	19.650	20.738	5,54%
RM	21.083	21.069	20.272	18.890	22.022	19.650	20.738	5,54%
TAC	193	0	0	0	0	0	0	
INDICADORES CHUVI	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Δ% 16/15
Índice de programación (%)	97,53	97,91%	97,89%	95,03%	94,37%	94,37%	98,44%	0,51%
Exploracións/día RM	112,24	110,50	95,05	89,66	102,72	91,19	96,84	6,20%
ACTIVIDADE UNIDADES MÓBILES	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Δ% 16/15
Pacientes	9.980	10.666	10.700	9.993	12.783	12.783	13.093	8,51%
Exploracións	13.747	12.520	12.646	12.586	11.709	15.009	15.213	7,08%

A 31 de decembro de 2016, a Unidade de Diagnóstico por Imaxe contaba co seguinte equipamento técnico para desenvolver a súa actividade asistencial:

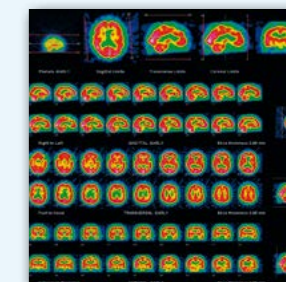
- Resonancia magnética 1.5 T. (Hospital Álvaro Cunqueiro).
- Resonancia magnética 3.0 T. (Hospital Álvaro Cunqueiro).
- Resonancia magnética 1,5 T. (Hospital do Meixoeiro).
- 2 Resonancias magnéticas 1,5 T. (Unidades móbiles).

MEDICINA NUCLEAR

A Medicina Nuclear é unha especialidade que emprega isótopos radioactivos para o diagnóstico de numerosas enfermidades, mediante a obtención de imaxes, ou ben para o tratamento destas.

A maior vantaxe destas técnicas en relación coas exploracións radiolóxicas baséase na precocidade no diagnóstico, ao reproducir en imaxe fenómenos metabólicos ou funcionais que son detectados antes de que se altere estruturalmente o órgano a estudar. A carteira de exploración é ampla, incluíndo enfermidades coronarias, neurolóxicas, endócrinas, renais ou do aparato locomotor, así como diagnóstico de enfermidades tumorais ou ben oncolóxicas. Cando se emprega cunha dose máis elevada, utilízase para o tratamento dalgúns procesos inflamatorios como a artrite, ou ben tumorais como o cancro de tiroide.

O PET (siglas de Positron Emission Tomography) é unha modalidade diagnóstica da especialidade de Medicina Nuclear que utiliza isótopos específicos -emisores de positrons- que teñen a virtualidade de reproducir procesos biolóxicos celulares que están alterados en enfermidades oncolóxicas e doutro tipo, como neurolóxicas ou cardíacas. Baséase na obtención de imaxes cun equipo híbrido PET/TAC que fusiona a imaxe funcional do PET coa radiolóxica do TAC, achegando unha maior precocidade e sensibilidade. Esta técnica ten a súa maior utilidade na detección do cancro, achegando unha maior exactitude no diagnóstico, recidivas e na valoración da resposta ás terapias habituais en procesos oncolóxicos. Así mesmo, permite estudar nunha exploración o corpo completo, o que mellora o diagnóstico de metástase a distancia.



UNIDADE DE MEDICINA NUCLEAR DE VIGO

A Unidade de Medicina Nuclear de Vigo realizou no ano 2016 un total de 6.072 procedementos, cifra que representa un descenso do 4,6% en relación ao ano 2015, no que se alcanzaron 6.367 probas. En canto ao número de pacientes, tamén se rexistrou unha baixada do 1,27% respecto do exercicio precedente despois de manterse estable ao longo de 2015. En termos absolutos, esta di-

minución supuxo pasar de 3.621 pacientes en 2015 a un total de 3.575 en 2016.

A leve diminución da actividade está motivada polas obras de acondicionamento dunha nova gammacámara a finais de 2016 e pola diminución de técnicas non programadas urxentes de pulmón, pasando de 3,42 técnicas por día en 2015 a un índice de 2,18 técnicas por día en 2016.



Durante o ano 2016 procedeu-se ao desmonte da gammacámara Sopha de G.E, en funcionamento desde o inicio da Unidade, para substituíla pola mencionada nova gammacámara, unha Optima de GE, provista de TAC de 4 cortes.

Así, o Servizo realizou a súa actividade asistencial con tres gammacámaras; unha Infinia de dobre cabezal de GE con TAC non diagnóstico, unha Siemens de dobre cabezal, e unha Shopa de GE de dobre cabezal que estivo operativa ata outubro de 2016.

En canto aos procedementos terapéuticos que requiren hospitalización, realizáronse durante o ano 2016 un total de 122 ingresos na Unidade de Terapia Metabólica, 8 menos ca no ano 2015, producíndose a derivación de 15 pacientes á EOXI de Santiago, 3 menos ca no ano 2015.

Polo que respecta ao tipo de estudos, incorporáronse novas terapias con radiofármacos para o carcinoma de próstata, tratamento con Ra223 Xofigo.

A lista de espera de Medicina Nuclear para procedementos diagnósticos mantívose nos baixos niveis experimentados no ano 2015, cunha espera media que baixou de 24 días (18,2 días no 2015). A finais de decembro de 2016 existían un total de 164 pacientes en espera.

Polo que se refire as exploracións con PET-CT, en 2016 produciuse un importante incremento do 21,65% no número de pacientes e do 20,05% no de técnicas, realizándose un total de 3.707 exploracións PET-CT fronte ás 3.088 que se levaron a cabo en 2015. A tendencia é a manter o incremento progresivo na demanda de estudos oncolóxicos con 18FDG, ademais da realización de estudos PET-CT con outros radiofármacos autorizados como F18-colina para o seguimento de sospeita de recidiva de carcinoma prostático.

Hai que salientar que, debido ao incremento da demanda, a finais de ano solicitouse ao Consello de Administración, e foi aprobada por este e posteriormente pola Consellería de Facenda, a contratación de persoal para habilitar un quenda fixa de tarde cun técnico, un enfermeiro e un especialista en medicina nuclear.

Actualmente estase a cubrir a demanda cunha programación de luns a venres en quenda de mañá e tarde.

No que respecta á realización de novas probas, durante 2016 solicitouse ao Sergas autorización para novos radiofármacos en PET en Neuroloxía con amiloide en demencias tipo Alzheimer, estando pendente de iniciar a actividade en caso de aprobación.

No seguinte cadro recóllese a evolución da actividade asistencial desenvolvida na Unidade de Medicina Nuclear de Vigo:

MEDICINA NUCLEAR VIGO 2016

Procedementos convencionais	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Δ% 16/15
Procedementos totais	7.371	7.455	6.980	6.655	6.319	6.367	6.071	-4,65%
Procedementos programados	6.022	6.256	5.651	5.664	5.415	5.518	5.533	0,27%
Procedementos urxentes	1.349	1.199	1.329	991	904	849	538	-36,63%

Procedementos diagnósticos	7.214	7.274	6.859	6.493	6.157	6.227	5.949	-4,46%
Procedementos terapéuticos	157	181	121	162	162	140	122	-12,86%
Índice de programación (%)	85,1	84%	81%	85%	97%	87%	91%	5,16%
Procedementos / día	29,84	30,06	28,15	26,94	25,38	25,67	24,58	-4,26%
Diagnósticos / terapéuticos	45,95	40,19	56,69	40,08	38,01	44,48	48,76	9,63%

Pacientes programados	3.855	4.092	3.786	3.520	3.178	3.196	3.575	11,86%
Pacientes urxentes	675	600	665	496	452	425	269	-36,71%
Pacientes totais	4.530	4.692	4.451	4.016	3.630	3.621	3.306	-8,70%

PET-CT	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Δ% 16/15
Pacientes	1.642	1773	1938	2154	2304	2550	3.107	21,84%
Procedementos	2.073	2105	2270	2617	2779	3088	3.707	20,05%

A devandita actividade realizouse contando co seguinte equipamento:

1 Gammacámara con CT.

1 Gammacámara de dobre detector e ángulo variable.

1 Gammacámara de dobre detector e ángulo variable (ata outubro de 2016).

1 Captador tiroideo.

1 Tomocámara PET-CT.

2 Habitacións de Terapia Metabólica.



MEDICINA NUCLEAR DE OURENSE

O feito máis significativo na Unidade de Medicina Nuclear de Ourense correspóndese coa instalación dunha nova gammacámara, unha Optima de GE provista de TAC 4 cortes, que substituíu a antiga gammacámara Sopha.

Este novo equipo, innovador na tecnoloxía da Área Sanitaria de Ourense, representa un salto significativo na precisión e calidade de imaxe en relación aos equipos convencionais, ao realizar imaxes de fusión cun TAC diagnóstico. Esta característica permite identificar estruturalmente as lesións que presentan captación metabólica co radiofármaco, mellorando deste xeito a localización e identificación anatómica das lesións, fundamentalmente no diagnóstico oncolóxico, onde se observa unha tendencia crecente na demanda de estudos de Medicina Nuclear, sobre todo en mama, próstata ou tumores neuroendocrinos. Así mesmo, ao estar dotado con sistemas de detección de última tecnoloxía, acurta de forma sensible a duración das exploracións realizadas co equipo convencional.

Así, o equipamento diagnóstico fundamental da unidade está formado por unha gammacámara Siemens monocabezal, unha gammacámara Optima de 2 cabezais provista de TAC de 4 cortes e un captador tiroideo.

A actividade desenvolvida pola Unidade de Medicina Nuclear de Ourense incrementouse en relación ao ano 2015

nun 8,60% en pacientes, e nun 5,59% en técnicas programadas diagnósticas.

O incremento da actividade, a pesar dunha parada durante a substitución do antigo equipo polo novo e das obras de acondicionamento da Unidade durante os meses de outubro e novembro de 2016, estivo motivada pola realización, durante un período comprendido entre abril a xuño, dunha quenda especial de tarde. Esta ampliación de horario debeuse ao elevado número de pacientes que nesa data se atopaban en lista de espera. Durante as obras de acondicionamento realizáronse derivacións de pacientes a Vigo, de xeito que estas non empeorasen a espera máis alá do razoable. Polo mesmo motivo, incrementouse tamén a actividade programada en quenda ordinaria de mañá.

A lista de espera reduciuse a final de ano, respecto de 2015, a 37 días (40 días no 2015), cun total de 195 pacientes (405 pacientes en 2015).

Durante o ano 2016 seguiron realizándose procedementos de imaxe con isótopos a pacientes procedentes de Monforte de Lemos.

En relación á carteira de servizos, no 2016 introducíronse novas terapias radioactivas en Carcinoma de próstata con Ra 223, Xofigo, e codificáronse as prestacións de TAC que se realizaron co novo equipo.



En xeral, existe unha tendencia á baixa en prestacións de cardioloxía e mantense unha elevada demanda en estudos de neuroloxía e oncoloxía. O esperable é que se rexistren incrementos porcentuais na demanda durante o ano 2017.

A continuación recóllese a evolución da actividade asistencial desenvolvida na Unidade de Medicina Nuclear de Ourense:

MEDICINA NUCLEAR OURENSE

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Δ% 16/15
Procedementos totais	5.561	5.645	5.543	5.533	5.442	5.560	5.871	5,59%
Procedementos programados	5.065	5.197	5.082	4.985	4.971	5.148	5.529	7,40%
Procedementos urxentes	496	448	461	548	471	412	342	-16,99%

Procedementos diagnósticos	5.440	5.525	5.410	5.401	5.284	5.450	5.747	5,45%
Procedementos terapéuticos	121	120	136	132	158	110	124	12,73%
Índice de programación (%)	92,76	92%	92%	98%	97%	93%	94%	1,71%
Procedementos día	22,42	22,76	22,35	22,40	21,86	22,42	23,67	5,59%
Diagnósticos / terapéuticos	44,96	46,04	39,78	40,92	33,44	49,55	46,35	-6,46%
Pacientes totais	3.439	3.482	3.441	3.445	3.359	3.291	5.574	69,37%
Pacientes programados	3.190	3.258	3.210	3.171	3.123	3.085	5.403	75,14%
Pacientes urxentes	248	224	231	274	236	206	171	-16,99%

A devandita actividade realizouse contando co seguinte equipamento:

- Gammacámara de dobre detector e ángulo variable. (Substituída dende o 30/11/2016 por unha gammacámara con CT de catro cortes)
- Gammacámara monocabezal.

- Captador tiroideo.
- Equipo de ventilación pulmonar.
- Sala de probas cardiolóxicas con ergómetro, tapiz rodante e desfibrilador.

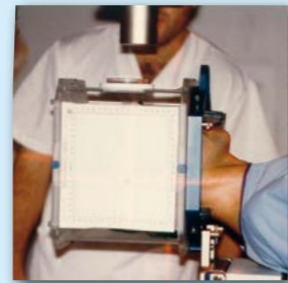
ONCOLOGÍA RADIOTERÁPICA

A radioterapia é un sistema de tratamento oncolóxico baseado no emprego de radiacións ionizantes para eliminar as células tumorais. A radioterapia adminístrase soa ou en combinación con outros tratamentos como a cirurxía e a quimioterapia.

Existen diversos tipos de radioterapia, dependendo da procedencia externa ou interna da radiación. Na radioterapia externa ou teleterapia, que actualmente é a modalidade máis común, a fonte de irradiación procede dun equipo externo de grandes dimensións denominado acelerador lineal, provisto dunha mesa na que se sitúa o paciente e que posúe unha gran mobilidade multidireccional para enfocar e dirixir con exactitude a radiación cara ao tumor que se quere tratar.

Outro tipo de radioterapia é a braquiterapia, un sistema de tratamento que se aplica nunha sala especial ou radioquirófano e que consiste en levar as fontes radioactivas ata o interior do tumor, ou as súas proximidades, co fin de garantir unha actuación directa sobre o volume a tratar, minimizando os efectos sobre os órganos e tecidos sáns. A braquiterapia pode ser de alta taxa, cando a radiación procede dunha fonte radioactiva externa que se conduce ata dentro do tumor a través dunhas guías, ou de baixa taxa, que consiste en introducir no tumor pequenas sementes ou cápsulas radioactivas para que actúen dentro deste durante un tempo prolongado.

Outra modalidade de radioterapia é a radiocirurxía estereotáxica, un tipo de tratamento con radiacións no que tamén se emprega o acelerador lineal como fonte, pero que incorpora un equipamento específico para lograr unha extraordinaria precisión no feixe radioactivo inferior a un milímetro, o que require a total inmovilización do paciente co fin de poder tratar tumores moi pequenos, especialmente os que están localizados no interior do cráneo.



No exercicio 2015 finalizáronse na Unidade de Oncoloxía Radioterápica un total de 2.081 tratamentos, dos cales 1.821 corresponderon a teleterapia, 183 a braquiterapia de alta taxa e 77 a radiocirurxía estereotáxica, datos que no seu conxunto representan un aumento dun 5,53% respecto do exercicio anterior, no que se finalizaron un total de 1.972 tratamentos.

O mantemento neste período dun nivel de actividade na liña de exercicios anteriores adquire unha relevancia especial se se ten en conta que houbo que acadalo utilizando só tres dos catro aceleradores lineais cos que contaba ata ese momento o servizo, á espera da instalación dende finais de 2015 dun novo acelerador lineal.

Ao longo do ano 2015 desenvolveuse parte da actividade nun novo acelerador (Sinergy), instalado a finais de 2014, un equipo ao que se lle incorporaron avances tecnolóxicos de última xeración, deseñados para garantir a máxima precisión dos tratamentos, entre os que se inclúe un moderno sistema de radioterapia guiada por imaxe en tres dimensións (IGRT), que se está a empregar nun terzo dos pacientes.

Mentres, outro acelerador quedou pechado dende setembro para proceder á súa substitución dentro do proceso de actualización tecnolóxica no marco do diálogo competitivo levado a cabo polo Sergas. Esta circunstancia levou a adoptar medidas especiais para seguir traballando de forma efi-

ciente con tres aceleradores, como o establecemento dunha quenda parcial de noite.

Malia a traballar catro meses cun equipo menos, neste exercicio incrementáronse as técnicas de intensidade modulada de doses (IMRT) respecto aos niveis do ano anterior, pasando de tratar con este sistema 259 pacientes en 2014 a un total de 320 no ano 2015. Este dato volve corroborar os altos niveis de efectividade no labor asistencial que leva a cabo este servizo, tendo en conta que a utilización da IMRT presenta unha alta complexidade ademais de requirir de maior tempo de uso dos equipos e de dedicación dos profesionais. Sen embargo, a súa aplicación supón unha notable diminución das complicacións tras o tratamento, ao permitir o emprego de maiores doses dirixidas ao tumor con grande precisión, preservando os órganos sáns que o circundan. Debido ao aumento da IMRT baixaron lixeiramente os tratamentos de Radiocirurxía e a Braquiterapia.

Concretamente, o nivel de utilización da radiocirurxía estereotáxica baixou respecto das cifras do ano anterior con 77 procedementos fronte os 86 de 2014. Esta técnica segue sendo, dentro da carteira de servizos da Unidade de Oncoloxía Radioterápica, unha das alternativas con mellores resultados terapéuticos. Así, as malformacións arteriovenosas en pacientes infantís tratadas con radiocirurxía presentan un índice de curación superior ao 90%, mentres que en adultos a resposta positiva é

de máis do 77%. Entre tanto, en metástases cerebrais tratadas con radiocirurxía estanse a obter incrementos significativos nas taxas de supervivencia.

A Unidade de Oncoloxía Radioterápica seguiu liderando, no ano 2015 o consorcio de empresas e centros de investigación nun proxecto europeo, denominado Localiza, que ten por obxecto desenvolver dispositivos de inmovilización de pacientes para radioterapia, fabricados en materiais avanzados.

Simultaneamente, neste exercicio seguiu traballando nun ambicioso proxecto científico, iniciado en 2013, no que participan profesionais de catro unidades de Galaria xunto con investigadores doutras institucións asistenciais e docentes de Galicia, que se basea na utilización

de imaxes funcionais para observar e cuantificar a evolución dos tumores sometidos a radioterapia e establecer unha predición clínica da súa resposta ao tratamento.

Novamente neste exercicio, como sucedeu dende hai once anos, a Unidade de Oncoloxía Radioterápica renovou a súa certificación de calidade, conforme á norma internacional ISO 9001-2008.

Finalmente, ao longo de 2015 a Unidade seguiu adoptando medidas tendentes a optimizar os sistemas de traballo, mellorar a sinalización, reducir a posibilidade de incidencias, promover a motivación do persoal, impulsar a capacidade de investigación, mellorar as instalacións dos usuarios e manter a máxima satisfacción dos mesmos.

Na seguinte táboa recóllese a evolución das actividades de oncoloxía radioterápica:

Tratamentos finalizados	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Δ% 16/15
Teleterapia	1.806	1.842	1.842	1.788	1.687	1.821	1.931	6,04%
Radiocirurxía esterotáxica	104	91	89	85	86	77	65	-15,58%
Braquiterapia	242	180	186	183	199	183	182	-0,55%
Tratamentos totais	2.152	2.113	2.117	2.056	1.972	2.081	2.178	4,66%

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Δ% 16/15
Total pacientes novos	2.339	2.390	2.461	2.458	2.537	2.488	2.524	1,45%
Teleterapia	1.970	2.090	2.126	2.114	2.216	2.172	2.215	1,98%
Radiocirurxía esterotáxica	121	111	112	116	115	112	101	-9,82%
Braquiterapia alta taxa	248	189	223	228	206	204	208	1,96%
Pacientes programados	2.218	2.275	2.324	2.367	2.432	2.360	2.390	1,27%
Pacientes urxentes	121	115	137	91	105	128	134	4,69%

Pacientes hospitalizados	392	477	497	542	560	510	532	4,31%
Pacientes ambulatorios	1.947	1.913	1.964	1.916	1.977	1.978	1.992	0,71%

INDICADORES TELETERAPIA	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Δ% 16/15
Sesións totais	36.746	39.116	38.029	38.131	34.847	41.823	41.490	-0,80%
Pacientes totais	36.700	39.056	38.029	38.131	34.847	44.181	41.490	0,75%
Sesións / día	161,8	172,2	153,3	153,8	138,8	168,641	167,30	-0,80%
Pacientes tratados / día	158,2	172	153,3	153,8	138,8	138,8	167,30	-0,80%
Pacientes finalizados / día	7,1	7,3	7,2	7,1	6,5	6,5	7,79	6,04%

Para o desenvolvemento desta actividade, a Unidade de Oncoloxía Radioterápica contou no ano 2016 co seguinte equipamento técnico:

- 1 acelerador lineal de baixa enerxía e multiláminas (Synergy).
- 1 acelerador lineal multienerxético (TrueBeam) en funcionamento a partir de marzo de 2016.
- 2 aceleradores lineais multienerxéticos e multiláminas. (Primus, Oncor).
- TAC espiral con sistema de simulación virtual. Brilliance CT Big Bore de Philips.
- Sistema de fusión de imaxes.
- Sistema de planificación de teleterapia.
- Sistema de imaxe portal mediante TAC (Para Synergy)
- Sistema de imaxe portal (Para Primus).
- Sistema de imaxe portal (Para Oncor).

- Sistema de radiocirurxía estereotáxica.
- Equipo de braquiterapia de alta taxa.
- Sistema de planificación tridimensional.
- Unha rede de comunicación para radioterapia.
- Sistema cortador automático de moldes.
- Braquiterapia en tempo real.
- Sistema micromultiláminas para radiocirurxía.

ALOXAMENTO DE PACIENTES

A Unidade mantivo, durante o ano 2016, o sistema de aloxamento nun hotel concertado por Galaria para pacientes de oncoloxía radioterápica que teñen a súa venda lonxe de Vigo. Como se pode apreciar no seguinte cadro, o número de usuarios deste servizo diminuíu considerablemente dende a posta en marcha da Unidade de Oncoloxía Radioterápica en Ourense.

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Total estadias en hotel	247	87	66	19	16	5	11
Total pacientes aloxados en hotel	15	4	4	3	1	1	1
Estadía media por paciente	16,47	22	16,5	6	16	5	11





A División de Consultoría de Galaria realizou durante o ano 2016 distintos traballos de asesoramento na planificación e adquisición de equipamento hospitalario, tanto para o Servizo Galego de Saúde e os seus centros adscritos, como para a Consellería de Sanidade.

Neste exercicio, a División de Consultoría foi o organismo técnico responsable da planificación de investimento en equipamento médico e mobiliario clínico e de oficina do novo edificio de hospitalización do CHUO, así como da elaboración dos pregos técnicos do equipamento e do sistema de planificación de radiocirurxía estereotáxica para os servizos de radioterapia das EOXI de Santiago, Vigo e A Coruña, ademais dos informes técnicos de adxudicación do mobiliario de hospitalización do novo CHUO e de electrocardiógrafos e desfibriladores con destino a diversos hospitais da rede.

Así mesmo, proporcionou apoio metodolóxico aos responsables clínicos do Hospital Álvaro Cunqueiro na elaboración de informes técnicos de adxudicación de distinto equipamento con destino a este centro. Participou tamén na elaboración do informe de adxudicación para a adquisición de implantes cocleares correspondentes ao bienio 2016-2017, dentro do marco do Plan de Detección da Xordeira Neonatal do SERGAS. Igualmente, continuouse coa colaboración na renovación do equipamento do Laboratorio Central de Saúde Pública de Galicia, esta vez mediante a elaboración de pregos de adquisición dun cromatógrafo iónico de última xeración.

Nesta anualidade abordáronse numerosos proxectos de renovación de equipamento para as propias unidades de Galaria. Elaboráronse os pregos de prescricións técnicas para a adquisición dun ecógrafo e un novo sistema de braquite-

rapia, así coma o *hardware* complementario para o sistema de radiocirurxía estereotáxica de compra centralizada con destino á Unidade de Oncoloxía Radioterápica e os correspondentes á adquisición dunha nova unidade móbil de resonancia magnética con destino á unidade de Diagnóstico por Imaxe. En canto a informes técnicos de expedientes de contratación ou selección de ofertas de contratos menores, realizáronse os correspondentes a diversos equipos de medida con destino á Unidade Técnica de Protección Radiolóxica e instrumental diverso de control de calidade do Laboratorio de Producción de Radiofármacos PET de Galicia.

Continuando coa liña de colaboración cos plans de innovación do Servizo Galego de Saúde aberta en anos anteriores, durante este exercicio iniciouse a colaboración coa Axencia de Coñecemento en Saúde (ACIS) no proxecto europeo EMPATTICS. O proxecto persegue o desenvolvemento de tecnoloxías, a través dos mecanismos de compra pública precomercial, para incrementar a adherencia aos tratamentos, facilitar a xestión e o autocoidado dos pacientes, potenciando as ferramentas que axuden aos enfermos a desenvolver actitudes máis saudables, e ademais, mellorando a comunicación entre os doentes e os profesionais da saúde. A colaboración céntrase no apoio no relativo á definición dos requirimentos funcionais e distintos aspectos técnicos correspondentes ao prego de compra pública precomercial.

Dentro da área de xestión da calidade, continuouse dando soporte ao mantemento da certificación da empresa, da Unidade de Radiofarmacia Centralizada de Ordes, e participou en auditorías noutros hospitais da rede por petición da Subdirección de Atención ao Cidadán e Calidade do Servizo Galego de Saúde.

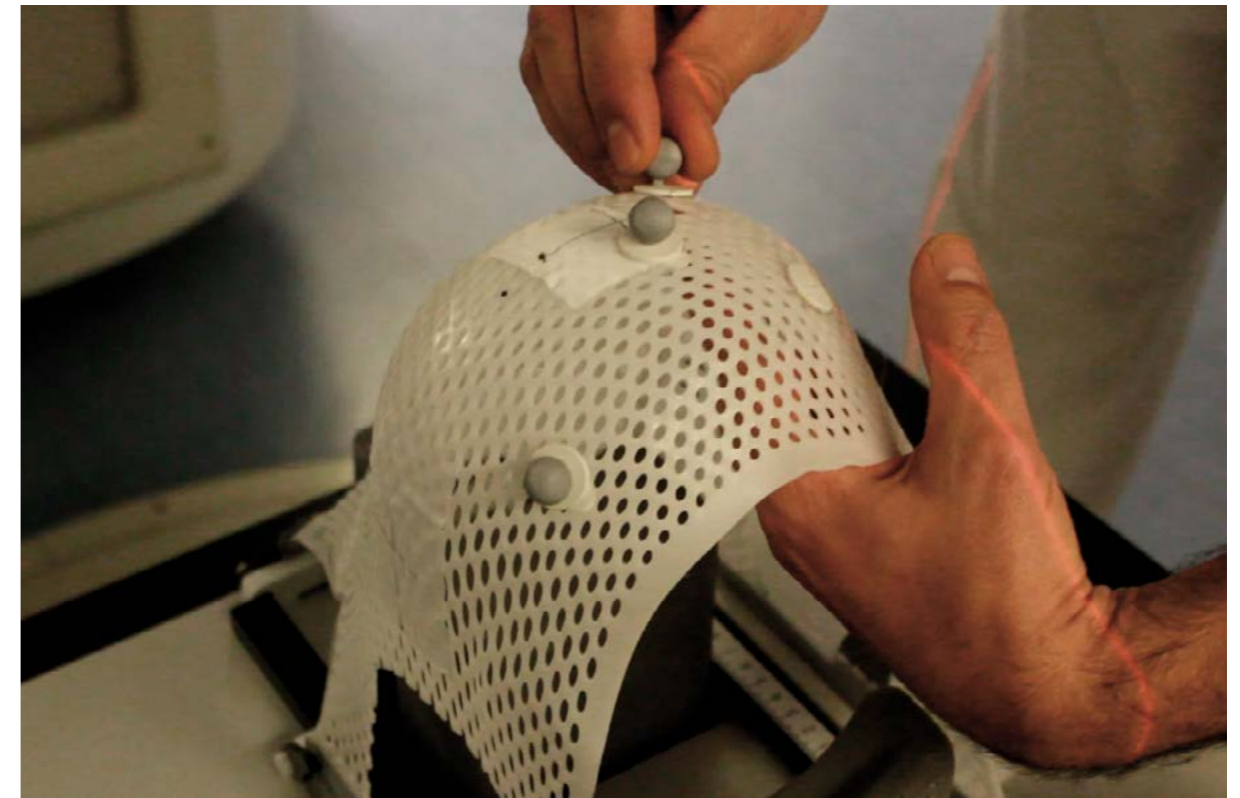
Servizo de Radiofísica e Unidade Técnica de Protección Radiolóxica



08

08

Servizo de Radiofísica e Unidade Técnica de Protección Radiolóxica



Con motivo da incorporación de novos equipos por parte do Servizo Galego de Saúde a través do Socio Tecnolóxico, o Servizo de Radiofísica realizou no ano 2016 diversas actuacións relacionadas coa instalación deses equipamentos na Unidade de Oncoloxía Radioterápica e no Servizo de Medicina Nuclear. No primeiro trimestre do ano leváronse a cabo as probas necesarias para poñer en funcionamento o acelerador TrueBeam na Unidade de Oncoloxía Radioterápica.

Ademais, púxose en marcha unha nova técnica chamada VMAT (Rapidarc) que permite realizar tratamentos moi avanzados, reducindo notablemente o tempo de tratamento. Este procedemento minimiza os efectos dos movementos internos dalgúns órganos, xa que ao reducirse considerablemente a súa duración apenas hai opción de que se movan. O resultado é que se reducen as doses de radiación nos tecidos sáns. As patoloxías máis beneficiadas con esta técnica foron principalmente as de próstata e cabeza-colo.



Os tratamentos neste novo acelerador foron mellorados pola utilización do novo TAC que está dotado con tecnoloxía 4D, o cal permite localizar e confinar o tumor con maior precisión durante o tratamento.

Co novo acelerador instalouse unha nova rede departamental da xestión da radioterapia (ARIA) que vai substituír a rede Lantis existente ata agora. O Servizo de Radiofísica, ademais de intervir na súa posta en marcha, ocupouse tamén da implantación do novo sistema de planificación ECLIPSE, que ten uns algoritmos de cálculo máis precisos e que foron clave para poder realizar os tratamentos antes citados.

No último trimestre do ano 2016 iniciouse, na Unidade de Medicina Nuclear de Vigo, o proceso de instalación dunha nova gammacámara para a súa posta en marcha en 2017, e o Servizo de Radiofísica participou nas probas de aceptación e no establecemento dun novo programa de control de calidade, que conlevou unha serie de probas semanais, mensuais e trimestrais co fin de garantir a óp-

tima disposición do equipo para realizar os diagnósticos dos pacientes.

Entre tanto, o Servizo de Radiofísica e Unidade Técnica de Protección Radiolóxica (UTPR) continuaron realizando as tarefas habituais de protección radiolóxica na Unidade de Medicina Nuclear do Hospital do Meixoeiro e en instalacións de radiodiagnóstico situadas en hospitais, ambulatorios, centros de especialidades e unidades de atención primaria de Galicia.

Na actualidade, a UTPR ocúpase dos controis de calidade e medicións de doses de todos os centros do Sergas excepto dos que son controlados polo propio servizo de protección radiolóxica das EOXI de Santiago e Ourense, aínda que en 2016 se realizaron os controis de calidade dunha boa parte dos equipos da EOXI de Ourense.

No ano 2016, como tamén sucedeu no 2015, incorporáronse á sanidade pública de Galicia diversos equipos por medio do chamado Socio Tecnolóxico, unha reno-

vación que tivo una notable incidencia na actividade da UTPR. O papel desta Unidade foi novamente moi importante, tanto no deseño da instalación como no asesoramento, aceptación e supervisión da calidade dos novos equipos instalados. De feito, a actividade da UTPR incrementouse en 2016 nun 16,29% respecto do ano anterior, ao realizar 1.042 controis de calidade fronte aos 896 levados a cabo no exercicio anterior; aumento que se produciu en gran medida como consecuencia da adquisición de equipamento a través do Socio Tecnolóxico.

Outro aspecto a destacar do ano 2016 foi a actividade de formación. A UTPR ofertou durante ese período máis de 50 cursos de formación en todas as áreas nas que presta servizos. No Hospital do Meixoeiro participou nunha xornada sobre riscos laborais que organizou Galaria para todo o seu persoal.

No seguinte cadro recóllense as actuacións de protección radiolóxica e radiofísica hospitalaria por parte da Unidade Técnica de Protección Radiolóxica nos últimos anos:

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Controis de calidade	395	500	664	498	537	896	1.042
Medición de niveis de radiación	155	160	187	203	228	236	274



Unidade de Radiofármacos PET Galicia



09

09

Unidade de Radiofármacos PET Galicia

A tecnoloxía PET, por medio da cal é posible coñecer o funcionamento e metabolismo dos tecidos e órganos, adquiriu unha enorme relevancia na maioría dos países desenvolvidos, e cada día incrementase a demanda dese tipo de exploracións por parte dos especialistas á vista das súas cada vez maiores aplicacións e da súa eficacia diagnóstica nos eidos da oncoloxía, a cardioloxía e as patoloxías neurolóxicas.

Esta técnica de diagnóstico baséase na utilización dunha serie de moléculas capaces de seren marcadas con radioisótopos emisores de positróns, que son incorporados ao organismo do paciente para poder observar mediante a tomocámara PET a súa distribución nos tecidos.

O ciclotrón, que é o equipo principal da Unidade de Radiofármacos PET Galicia, é, basicamente, un acelerador de partículas produtor dos isótopos radioactivos cos que se marcan as moléculas que lle van ser inxectadas ao paciente. O isótopo marcado envíase a través dun sistema de transferencia do ciclotrón aos módulos de síntese, uns aparellos que permiten sintetizar a molécula de interese de maneira segura e reproducíbel. Unha vez rematada a síntese, e tras un proceso de purificación, acondicionamento e control de calidade, o radiofármaco envíase ao servizo de medicina nuclear para a súa administración.

No hospital, a tomocámara PET vai detectar a radiación que emiten esas moléculas e vai configurar unha imaxe do seu comportamento dentro do organismo. A curta vida dos radiofármacos, de apenas unhas horas, fai indispensable que os centros de produción destas substancias estean situados a unha distancia o máis próxima posible ás unidades de diagnóstico.

O que diferencia o PET doutras técnicas de imaxe, a excepción dalgúns tipos de resonancia magnética avanzada, é que non só permite obter imaxes anatómicas senón que é capaz de detectar o comportamento anómalo das células antes de que formen un tumor visible ou detectable por outros métodos. En definitiva, o PET permite baixar os límites de detección das patoloxías ao momento no que aínda non presentan un signo físico.



A Unidade de Radiofármacos PET Galicia (Ciclotrón), dependente de Galaria, comezou a producir radiofármacos para o equipo PET instalado no Complexo Hospitalario Universitario de Santiago o día 18 de novembro de 2008, e dende febreiro de 2009 está a subministrar estes produtos tamén á tomocámara PET-CT posta en funcionamento na Unidade de Medicina Nuclear do Complexo Hospitalario Universitario de Vigo.

Ata que entrou en funcionamento esta unidade de produción en Galicia, as doses necesarias traíanse por carreteira cada día dende Madrid. Tendo en conta a escasa vida útil deste tipo de fármacos (os máis utilizados, baseados en fluor 18, decaen ao 50% da súa actividade cada dúas horas) e considerando as máis de seis horas de transporte requiridas para o subministro das doses dende o centro de produción máis próximo naqueles tempos, a creación dunha unidade deste tipo en Santiago constituíuse nunha necesidade estratéxica para o crecemento desta modalidade da Medicina Nuclear.

Actualmente, o centro produce dous tipos de radiofármacos: a desoxiglucosa marcada con flúor 18 (18FDG), que é o radiofármaco máis utilizado nas exploracións mediante PET, e dende xuño de 2015, a Colina, marcada co mesmo isótopo (18FCOL), de grande efectividade no diagnóstico das recidivas en cancro de próstata.

A síntese destes radiofármacos realízase pola noite, coa fin de que a primeiras horas de mañá estea dispoñible para a súa utilización no PET do Complexo Hospitalario Universitario de Santiago e no equipo PET-CT do Complexo Hospitalario Universitario de Vigo.

A produción total da Unidade en 2016 foi de 4.635 doses, das cales 2.981 corresponderon ao equipo PET-CT do Complexo Hospitalario Universitario de Vigo (CHUVI) e 1.610 doses á tomocámara PET do Complexo Hospitalario Universitario de Santiago (CHUS). Atendendo ao tipo de radiofármaco sintetizado, 4.460 doses corresponderon a 18-FDG e 175 doses de 18-Fcolina.



Dende o ano 2008, o centro practicamente duplicou o número de doses producidas anualmente, cun incremento sostido na produción superior ao 10% interanual. A futura posta en marcha de novas tomocámaras PET na comunidade autónoma, de tecnoloxía máis moderna e máis velozes, auguran que este crecemento se vai manter nos vindeiros anos.

Malia o gran número de compostos que tecnicamente poden ser utilizados en PET (segundo a base de datos MICAD do Centro de Información de Biotecnoloxía Americana, existen na actualidade máis de 800 axentes descritos), o crecemento constante do número de estudos realizados a nivel mundial por esta técnica débese fundamentalmente a utilización da ¹⁸F. Isto vén dado pola complexidade dos ensaios clínicos e restantes análises que se precisan para que sexa autorizado o uso clínico

das distintas moléculas, a fin de garantir a efectividade e seguridade do seu uso en seres humanos.

Nos últimos anos, o desenvolvemento de novos radiofármacos ten sido especialmente activo, indistintamente liderado por pequenas *spin-off* ou grandes compañías farmacéuticas, e todas enfocadas á realización dos estudos requiridos a nivel regulador para permitir o seu uso na práctica clínica. Existen 3 novos fármacos para a detección de signos da enfermidade do Alzheimer xa aprobados pola FDA e en distintos países de Europa.

A existencia de novas moléculas debidamente autorizadas sen dúbida vai facilitar, nun futuro próximo, a incorporación á carteira de servizos da unidade de novos radiofármacos dispoñibles para a súa aplicación clínica, ou ben en fase de ensaio clínico.

UNIDADE DE RADIOFÁRMACOS PET 2016

Doses producidas	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Para o equipo PET-CT do CHUVI	1.847	2.136	2.220	2.262	2.549	2.981
Para o equipo PET do CHUS	1.447	1.531	1.688	1.645	1.712	1.654
Doses totais	3.294	3.667	3.908	3.907	4.261	4.635

Servizo de atención telefónica á cidadanía “Saúde en Liña”



10

10

Servizo de atención telefónica á cidadanía “Saúde en Liña”

Galaria continuou en 2016 coa xestión da plataforma multi-servizo Saúde en Liña, na que se centraliza a cita previa telefónica dos centros de atención primaria de Galicia. Dende o ano 2012 este servizo abrangue toda a Comunidade Autónoma, con cobertura dende as 7:00 ata as 00.00 horas do día, todos os días do ano, ademais de contar en todo o territorio galego cun sistema automático de recoñecemento de voz (IVR) que, de xeito complementario cos operadores asignados a este servizo, garante unha resposta inmediata e resolutive a todas as chamadas que se producen. En 2016 déronse a través desta plataforma 668.371 citas, das cales 604.728 corresponderon a atención primaria.

Tamén dende o ano 2012 existe a posibilidade de reprogramar ou anular citas en atención especializada. Marcando o número de Saúde en Liña, o sistema ofrece a opción de anular ou cambiar unha consulta hospitalaria dun xeito rápido, evitándolle ao usuario as dificultades de contacto co centro que puidesen disuadilo de avisar da súa ausencia ou de solicitar cita para outra data máis axeitada.

A plataforma recolle a petición que fai o paciente e remíttela aos servizos de admisión dos hospitais que, a partir dese momento, se encargan da anulación ou da xestión dunha nova cita e de poñerse en contacto co usuario para confirmarlle a nova data. Por medio deste sistema,

durante o ano 2016 xestionáronse 63.643 anulacións ou reprogramacións de cita.

Esta vía non só mellora a comunicación do paciente co seu hospital de referencia mediante unha canle de máxima dispoñibilidade, senón que permite unha asignación máis eficiente dos recursos grazas a unha ocupación máis optimizada das axendas de citación.

O sistema IVR facilita a solicitude de cita previa dun modo sinxelo e intuitivo, pero, no caso de producirse algún problema durante a conversa, a chamada desvíase automaticamente para que sexa atendida ben por persoal dos centros de saúde ou ben por operadores da central de chamadas externa.

En conxunto, as vantaxes que proporciona un sistema IVR moi versátil e avanzado, unidas ao feito de contar co persoal administrativo e de servizos xerais dos centros de saúde no proceso da cita, constitúen a base para poder ofrecer aos cidadáns un sistema de citación universal, de calidade, sen esperas e a disposición dos usuarios a calquera hora do día ou da noite, todos os días do ano.

No seguinte cadro recóllese a evolución da anulación / reprogramación da cita en Atención Especializada:

Ano	Anulación / Reprogramación	Variación porcentual
2014	47.494	70,07%
2015	55.920	17,64%
2016	63.643	13,81%

Evolución da anulación/reprogramación de citas hospitalarias

Recursos humanos



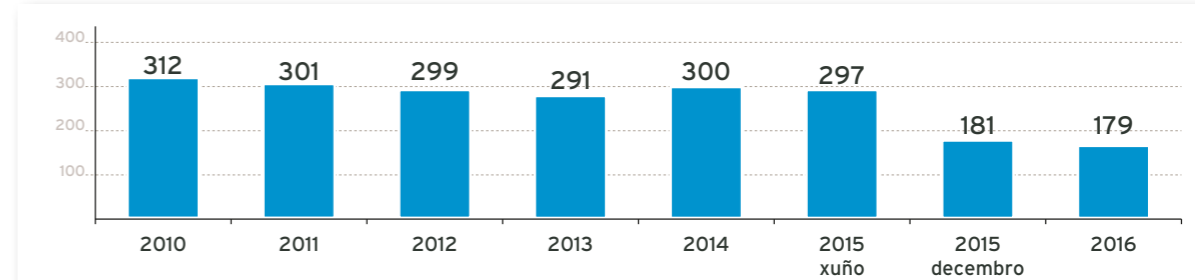
11

Recursos humanos

No ano 2016 o cadro medio de persoal de Galaria situouse en 179 traballadores, dous menos cós 181 profesionais que desenvolvían a súa actividade na empresa a día 31 de decembro de 2 015. Este é o primeiro exercicio completo no que Galaria leva a cabo a súa actividade sen as unidades asis-

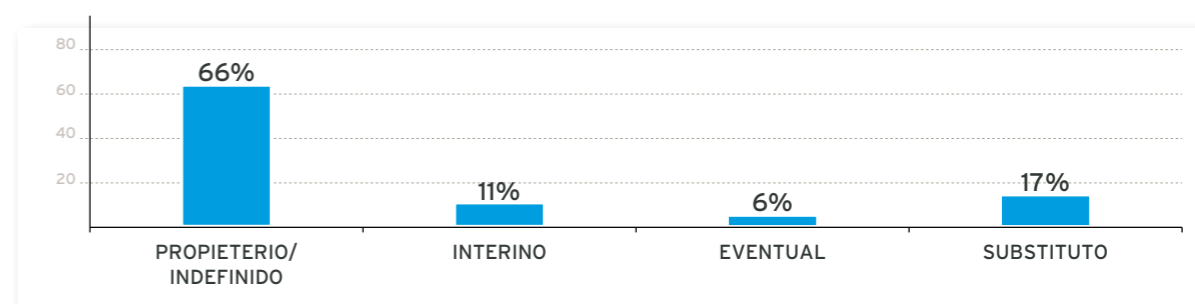
tenciais de Cirurxía Cardíaca e Cardiología Intervencionista, ambas transferidas con data 30 de xuño de 2015 á estrutura da EOXI de Vigo, polo que o seu cadro de persoal hai que analízalo dun xeito illado dos exercicios anteriores, nos que a cifra de traballadores oscilaba en torno ás 300 persoas.

Evolución do cadro medio de persoal de Galaria:



En canto aos tipos de vínculo, no ano 2016 máis do 77% dos traballadores de Galaria tiveron unha vinculación estable, incluíndo neste capítulo o persoal fixo ou indefinido e interino en praza vacante, mentres que o outro 23% traballou con nomeamentos ou contratos temporais (eventuais ou de substitución).

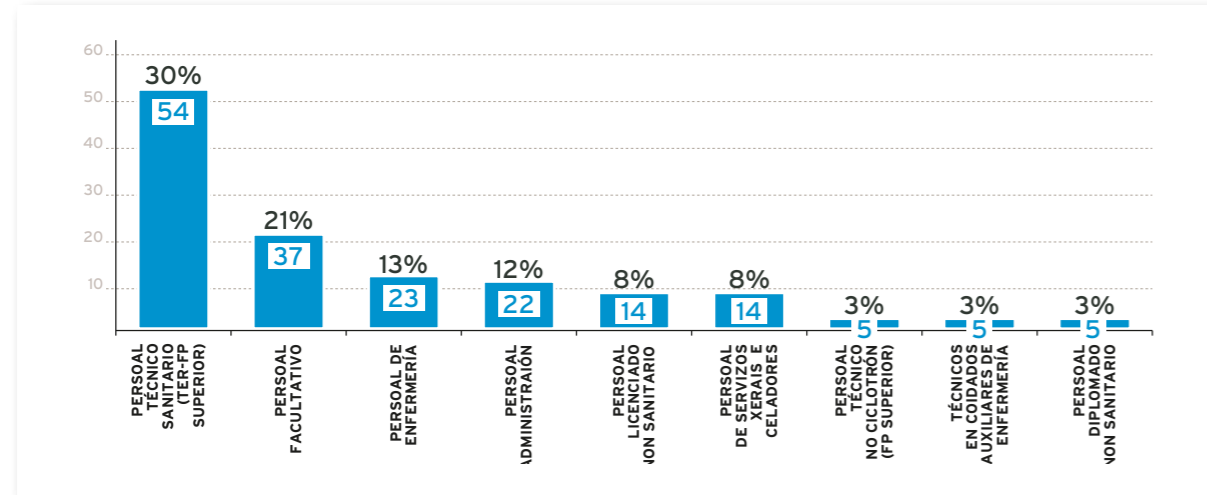
Distribución porcentual do cadro de persoal de Galaria polo tipo de nomeamento ou contrato en 2016:



A distribución por categorías profesionais amósase na seguinte gráfica, na que se pode observar que o colectivo máis numeroso é o persoal técnico sanitario, que representa un 30% do total dos traballadores, seguido do persoal facultativo, que supón un 21%, e do persoal de enfermería, que constitúe o 13% dos profesionais da empresa.

11

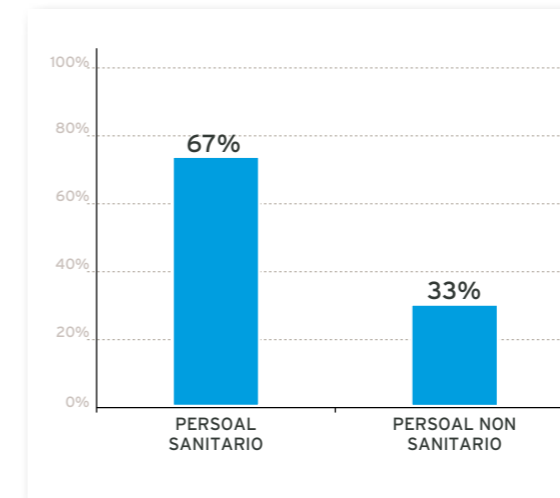
Estrutura do cadro medio de persoal de Galaria por categorías profesionais, no exercicio de 2016:



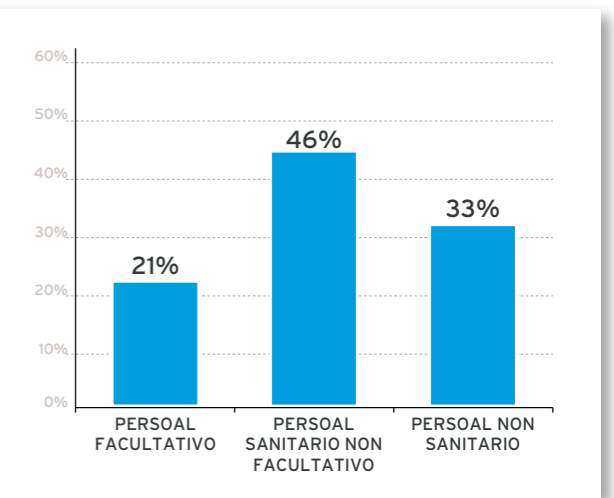
Do conxunto de traballadores de Galaria, 37 forman parte do persoal de facultativo, 83 son persoal sanitario non facultativo e 59 constitúen o colectivo de persoal non sanitario.



Distribución porcentual de persoal sanitario e non sanitario:

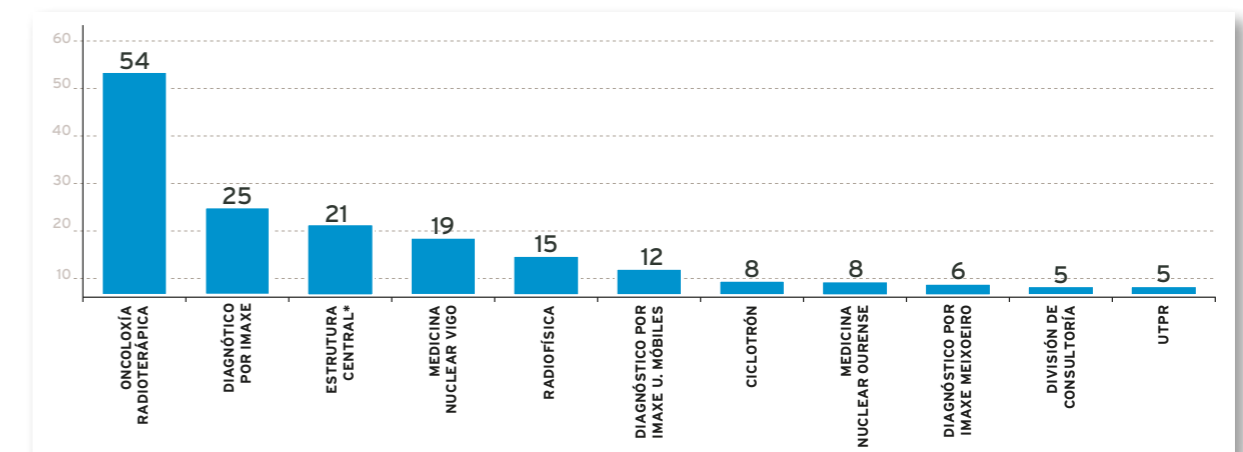


Distribución do persoal facultativo, sanitario non facultativo e non sanitario de Galaria en 2016



A distribución do cadro de persoal polos distintos centros de actividade mantivo en 2016 unha estrutura semellante á de anos anteriores. A estrutura amósase no seguinte cadro.

Distribución do persoal por centros de traballo no ano 2016:



*O apartado de estrutura central tamén inclúe a todo o persoal administrativo que desenvolve a súa actividade nas unidades asistenciais.

En 2016, dos 179 efectivos que integraban o cadro medio de persoal de Galaria, máis da metade traballaban nas Unidades de Oncoloxía Radioterápica e Diagnóstico por Imaxe; concretamente un 30% na de Oncoloxía Radioterápica e un 24% na de Diagnóstico por Imaxe, nesta

última nos seus centros dos hospitais Meixoeiro e Álvaro Cunqueiro e nas dúas unidades móbiles.

Polo que se refire á localidade onde se atopa o centro de traballo, no ano 2016 traballaban en Vigo 131 persoas,

23 en Santiago, 8 en Ourense, e 17 desenvolvían a súa actividade de xeito itinerante. Destes últimos, 12 profesionais estaban adscritos ás dúas unidades móbiles que prestan servizo de resonancia magnética aos sete hospitais comarcais de Galicia, e os outros 5 formaban parte da Unidade Técnica de Protección Radiolóxica (UTPR), que despraza aos seus efectivos a centros sanitarios situados en diferentes puntos da Comunidade Autónoma para realizar tarefas de control de calidade e formación.

A proporción por sexos mantívose en niveis semellantes aos de anos anteriores, cun 70% de mulleres e un 30% de homes. A idade media de Galaria situouse en 2016 en 43 anos, un ano máis cá do exercicio anterior.

Os titulados superiores non sanitarios constitúen o colectivo máis veterano, cunha idade media de 51 anos, mentres que o grupo profesional máis novo é o dos técni-

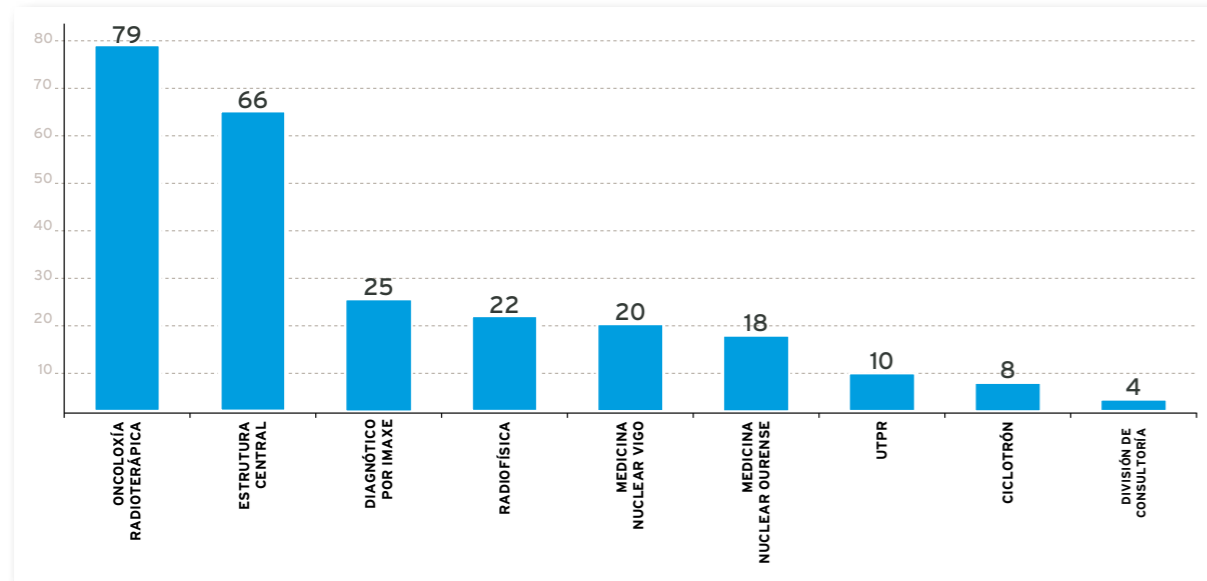
cos superiores sanitarios, que rexistra unha idade media de 39 anos.

FORMACIÓN

Polo que se refire á formación, durante o ano 2016 Galaria impulsou un total de 88 accións formativas, oito máis ca no ano anterior, que contaron coa participación de 252 profesionais asistentes e que supuxeron un total de 1.052 horas de formación recibida.

Do conxunto de profesionais que participaron en accións formativas, 74 pertencen ao persoal facultativo, 79 pertencen ao persoal sanitario non facultativo e 99 son persoal non sanitario.

A participación de profesionais de Galaria en actividades formativas en función da unidade á que pertencen recóllese na seguintes gráfica:



Por tipo de actividade, no ano 2016 un total de 116 traballadores participaron en cursos, 94 asistiron a obradoiros, seminarios e xornadas, 23 participaron en congresos, 5 tomaron parte en reunións científicas, 3 realizaron estadias en centros de investigación, e 11 participaron en outras actividades formativas.

ESTADO DO ABSENTISMO

No exercicio 2016, a media anual de absentismo rexistrado en Galaria situouse nun 5,38%, cifra lixeiramente inferior ao 5,80% do ano anterior e ao 5,88% que se acadou en 2014, cumpríndose así tres anos consecutivos de descenso. Esta porcentaxe supón a recuperación dunha tendencia á baixa que tivo os seus mellores datos nos exercicios de 2012 e 2013, nos que o absentismo foi do 4,17% e 4,10%, respectivamente.

A cifra de absentismo rexistrada no ano 2016 equivale a 9 persoas de baixa durante todo o ano, dun cadro de persoal formado por 179 traballadores. O servizo con maior número de persoas ausentes en 2016 foi o de Diagnóstico por Imaxe, cunha media próxima aos 4 traballadores de baixa durante todo o ano. É de salientar que dende o mes de agosto non se rexistrou ningún día de baixa por accidente laboral.

En 2016, produciuse tamén unha drástica redución dos días de baixa por accidente, e igualmente descendeu con respecto a anos anteriores a duración media de cada baixa, que diminuíu ata os 44 días por proceso. Nesa mesma liña, a media de días de ausencia reduciuse de 20 días por ano e traballador/a a 18 días en 2016.

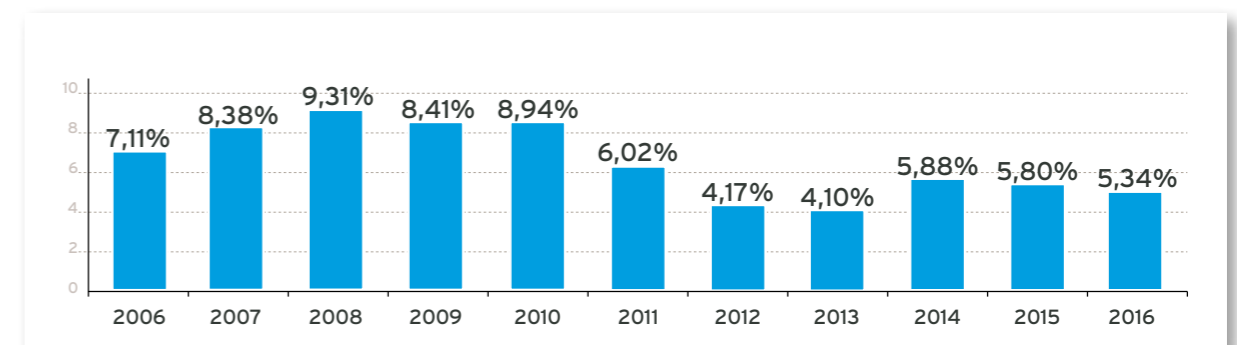
A empresa seguiu desenvolvendo en 2016 accións encamiñadas a controlar o índice de absentismo, facendo un especial fincapé na formación en saúde laboral, un apartado no que se impartiron 596 horas formativas que aca-

daron un total de 115 asistencias. Nese contexto, en maio de 2016 leváronse a cabo as III Xornadas de Prevención, nesta ocasión centradas nos riscos por radiacións ionizantes, un encontro que resultou moi clarificador respecto do traballo en servizos con equipamento que traballa con radiacións.

Así mesmo, no ano 2016, cumprindo co compromiso fixado o ano anterior, mantívose a colaboración coa Inspección Médica e a Mutua no control das baixas así como no sistema de información mensual sobre a evolución do absentismo. Entre outras medidas, a empresa segue garantindo aos/ás traballadores/as que se reincorpan despois dunha baixa de longa duración un recoñecemento médico, coa alta, que permite eliminar o risco de recaídas e facilita a adaptación de postos.

A finais de 2016 planificáronse, con vistas ao ano 2017, varias actividades orientadas á formación en prevención de riscos laborais, como cursos teórico-prácticos de mobilización de pacientes e manexo de cargas, seminarios sobre violencia externa (orientados ao persoal que atende pacientes), formación específica para persoal designando en prevención de riscos laborais e, moi especialmente, unha xornada sobre benestar laboral e xestión de absentismo, dirixida a mandos intermedios, co fin de acadar pautas de actuación para reducir o impacto na empresa.

Na seguinte gráfica reflíctese a evolución do absentismo laboral ao longo dos últimos anos:



Xestión de calidade



12

12

Xestión de calidade

No ano 2016 a Unidade de Radiofármacos PET Galicia converteuse no oitavo servizo de Galaria que obtivo a certificación de calidade conforme á norma ISO 9001:2008, tras superar satisfactoriamente realizada pola Asociación Española de Normalización e Certificación (AENOR) a principios de ano. O resto dos servizos que xa dispoñían de certificado de calidade volvérono renovar tras a correspondente auditoría de seguimento. Os servizos actualmente certificados son as unidades asistenciais de Diagnóstico por Imaxe, Oncoloxía Radioterápica e PET de Vigo e Medicina Nuclear de Ourense, xunto coa Unidade Técnica de Protección Radiolóxica (UTPR), a División de Consultoría, o Servizo de Radiofísica e, dende agora, tamén a Unidade de Radiofármacos PET Galicia.

O equipo auditor, que supervisou a actividade dos servizos de Galaria durante catro días, volveu verificar que o sistema de xestión da calidade implantado na empresa dá resposta aos requisitos establecidos pola norma ISO, ademais de constatar, tal e como o fixo constar no seu informe, que existe nesta organización unha verdadeira cultura de calidade impulsada pola implicación do persoal.

Con esta revisión, Galaria cumpre quince anos ininterrompidos en posesión do certificado de calidade ISO, o que representa un recoñecemento continuado á axeitada xestión e bo funcionamento dos seus servizos clínicos e profesionais.



A obtención do certificado ISO é o resultado dun amplo proceso de estandarización e protocolización de todo o traballo que desenvolven as unidades de Galaria, no que participan activamente tanto os propios profesionais dos servizos obxecto de crédito, como as áreas da empresa que prestan apoio de maneira xeral ás diferentes actividades da organización.

ENQUISAS DE SATISFACCIÓN A USUARIOS E CLIENTES

Co obxectivo de coñecer o grao de satisfacción cos diferentes servizos que presta Galaria, tanto no ámbito asistencial como no de consultoría, radiofísica e protección radiolóxica, esta organización realiza de maneira periódica enquisas a diferentes grupos de usuarios e clientes. O fin último destas consultas, que se enmarcan dentro do sistema de xestión da calidade de Galaria, é o de recoller opinións e propostas que permitan adoptar medidas de mellora.

Especialidade	Pacientes 2016	Enquisas realizadas	Erro
Diagnóstico por Imaxe (Resonancias fixas O Meixoeiro e Cunqueiro)	22.706	130	+ 4,1%
Medicina Nuclear Ourense	3.291	120	+ 3,7%
Medicina Nuclear Vigo	3.630	120	+ 4,0%
Oncoloxía Radioterápica	2.081	120	+ 3,3%
Unidade PET-CT (Vigo)	2.550	115	+ 3,6%
Unidades Móviles de RM	12.783	130	+ 2,8%
TOTAL	47.041	735	+ 3,6%



Enquisa aos pacientes atendidos en Galaria en 2016

En 2016 realizouse unha nova enquisa aos pacientes da que se presentaron os resultados a principios de 2017.

A enquisa foille adxudicada a unha entidade externa, independente, especializada en estudos de satisfacción no ámbito sanitario, concretamente á denominada FBA Consulting, Consultoría de Gestión Sanitaria, con sede en Santiago.

Metodoloxía da enquisa

Na enquisa participaron 735 pacientes que foron atendidos nas unidades clínicas de Galaria entre xaneiro e decembro de 2016, e utilizouse como universo a cifra total de pacientes atendidos no conxunto das unidades clínicas de Galaria ao longo dese exercicio.

Na enquisa utilizouse un cuestionario de 32 preguntas para os pacientes de Oncoloxía Radioterápica, que incluía preguntas específicas sobre a atención que recibiron por parte dos médicos, e de 27 preguntas para o resto dos servizos, nos que, ao tratarse de actividades de carácter diagnóstico, o contacto cos médicos practicamente non se produce. A enquisa realizouse por teléfono con sistema informático de apoio.

Aspectos sobre os que se lles preguntou aos pacientes:

- Tempos de espera
- Accesibilidade
- Acollida
- Instalacións

- Información ao paciente
- Información aos familiares
- Trato humano
- Amabilidade co paciente
- Amabilidade cos familiares
- Dedicación
- Seguridade
- Intimidade
- Confianza
- Respecto
- Tranquilidade
- Dispoñibilidade
- Coordinación
- Posibilidade de opinar

Escala de valores

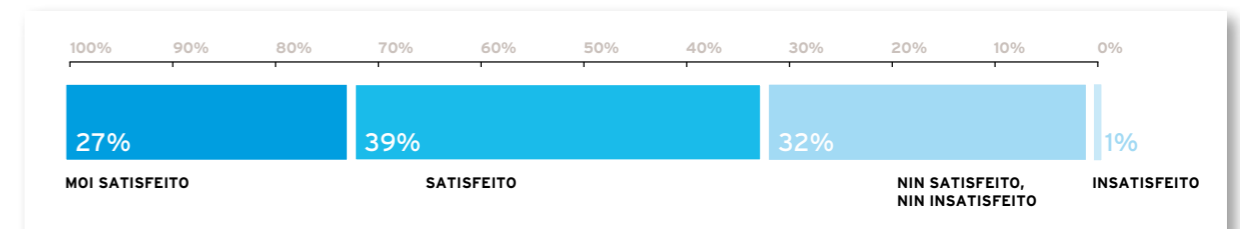
Valor na enquisa	Enunciado na enquisa	Valor na análise
1	Moi mal	0
2	Mal	25
3	Normal	50
4	Ben	75
5	Moi Ben	100

Resultados globais

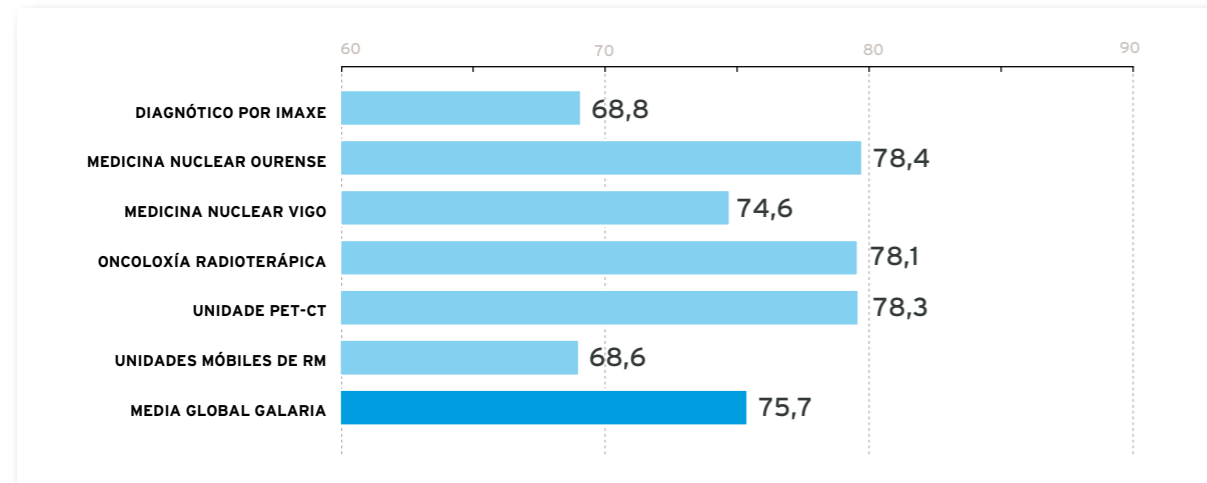
O traballo de campo deste estudo de opinión realizouse a finais de 2016, nun contexto de diminución xeneralizada da satisfacción dos usuarios no conxunto do sistema nacional de saúde, descenso que tamén se aprecia nos resultados desta enquisa respecto da que se levou a cabo no ano 2014. Os servizos asistenciais de Galaria acadan unha valoración global de case 76 puntos e reciben a opi-

nión satisfactoria ou moi satisfactoria de máis do 66,3% das persoas que pasaron polas súas instalacións, mentres que un 32% mantéñense nunha posición neutra. A porcentaxe de persoas insatisfeitas ou moi insatisfeitas e practicamente residual, con valores do 1%.

Os pacientes moi satisfeitos xunto cos satisfeitos representan máis dun 66,3% de usuarios con percepción positiva do seu paso polas unidades de Galaria.



A distribución da valoración global por servizos recóllese na seguinte gráfica:



A amabilidade, un dos aspectos mellor valorados

Como xa sucedera en enquisas anteriores, unha vez máis a amabilidade dos profesionais de Galaria volve a ser un dos aspectos mellor valorados por parte dos pacientes, obtendo cualificacións en torno aos 90 puntos sobre un máximo de 100.

Concretamente, a análise comparativa entre os resultados da enquisa aos pacientes de Galaria coa media dos

valores acadados en estudos similares realizados en 41 hospitais por parte da entidade que levou a cabo a enquisa, mostra que a satisfacción dos usuarios de Galaria é significativamente superior nos aspectos relacionados coa amabilidade do persoal de enfermería e o persoal non sanitario.

Como pode apreciarse no seguinte gráfico, a amabilidade do persoal de enfermería recibe unha media de **88.2** puntos no conxunto de Galaria; chegando aos **92** puntos na



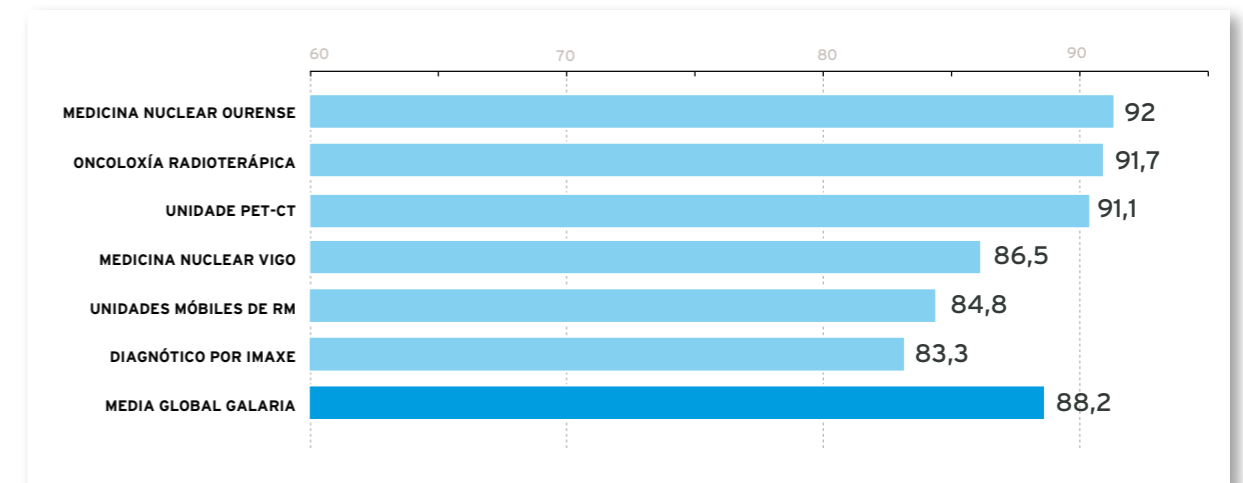
Unidade de Medicina Nuclear de Ourense; a **91,7** puntos na de Oncoloxía Radioterápica; a **91,1** puntos na Unidade PET-CT; a **86,5** puntos na Unidade de Medicina Nuclear de Ourense, e a **83,3** puntos na de Diagnóstico por Imaxe.

A amabilidade do persoal non sanitario (recepción, celadores, administrativos) sitúase en **85.9** puntos de media no conxunto de Galaria, acadando os **92** puntos na Unidade de Medicina Nuclear de Ourense; os **88,1** puntos na Unidade de Oncoloxía Radioterápica; **87** puntos na Unidade PET-CT; **84,9** puntos en Medicina Nuclear de Vigo; **81,9** puntos nas unidades móbiles de RM e **81,3** puntos

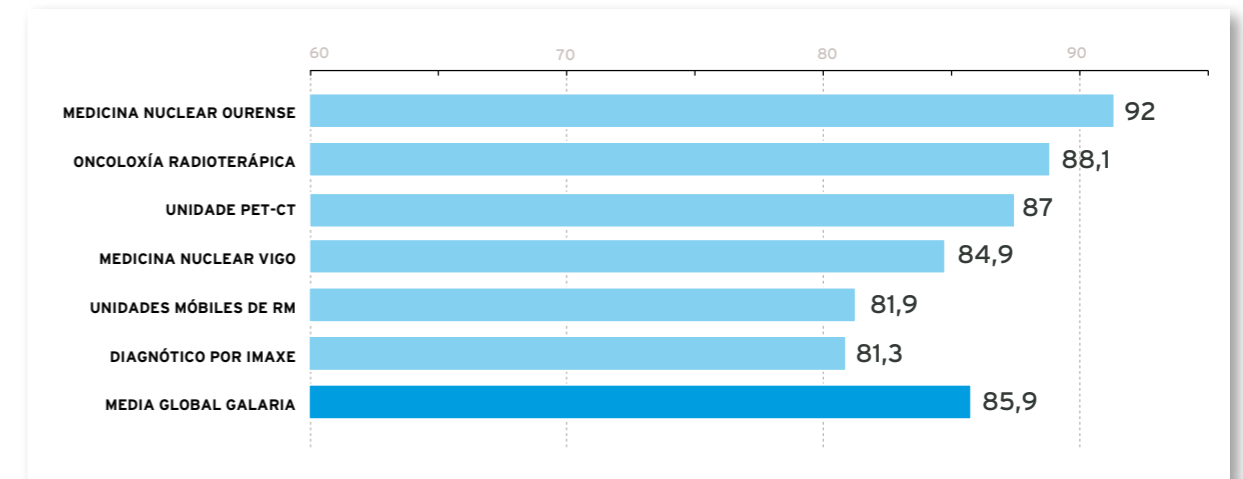
sobre un máximo de 100 na Unidade de Diagnóstico por Imaxe.

O trato proporcionado polo médico recibe 85,6; a claridade do médico para explicarlle a súa patoloxía recibe 80,2 puntos, e a capacidade do persoal para tranquilizar ao paciente obtén unha valoración de 81,5 puntos. A amabilidade do persoal cara aos familiares recibe unha valoración de 80.6 puntos.

Representación gráfica, por servizos, da satisfacción dos pacientes de Galaria coa **amabilidade do persoal de enfermería**, nunha escala do 0 ao 100:



Representación gráfica, por servizos, da satisfacción dos pacientes de Galaria coa **amabilidade do persoal non sanitario**, nunha escala do 0 ao 100:

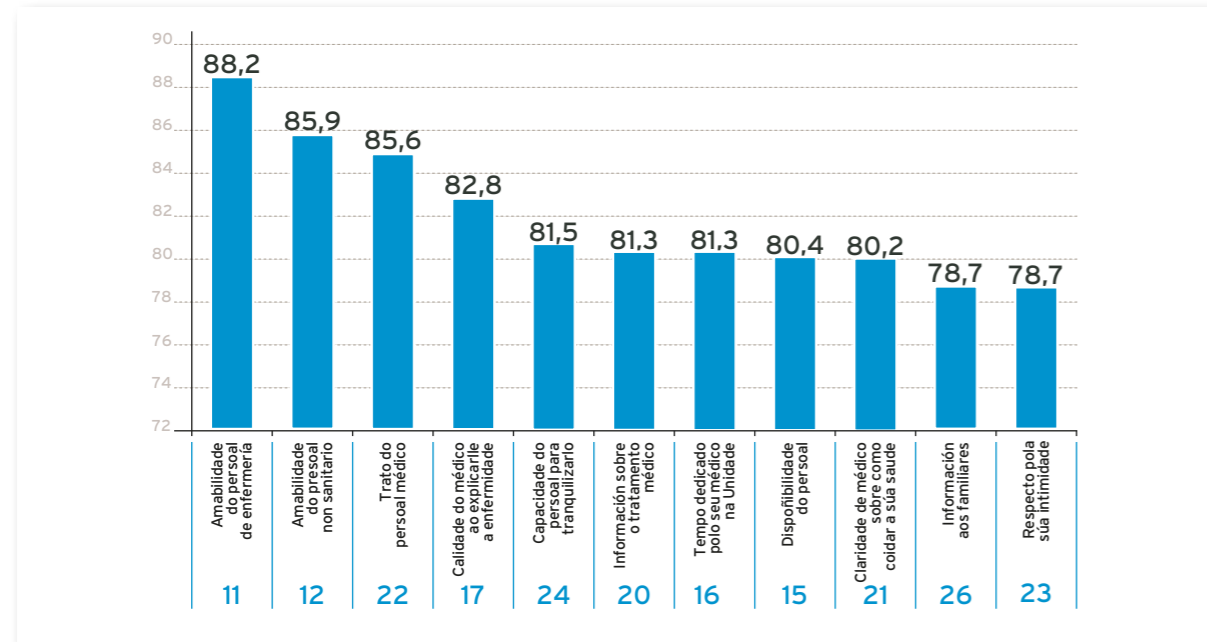


Os principais puntos fortes de Galaria na enquisa aos pacientes

Os resultados da enquisa poñen en evidencia un alto grao de satisfacción dos pacientes con todos os aspectos que gardan relación coa actitude do persoal das unidades asistenciais. A amabilidade, o bo trato, a claridade na

información, a capacidade para tranquilizar, a dispoñibilidade e o tempo de dedicación, xunto co respecto pola intimidade, figuran nesta enquisa como os aspectos mellor valorados polos usuarios.

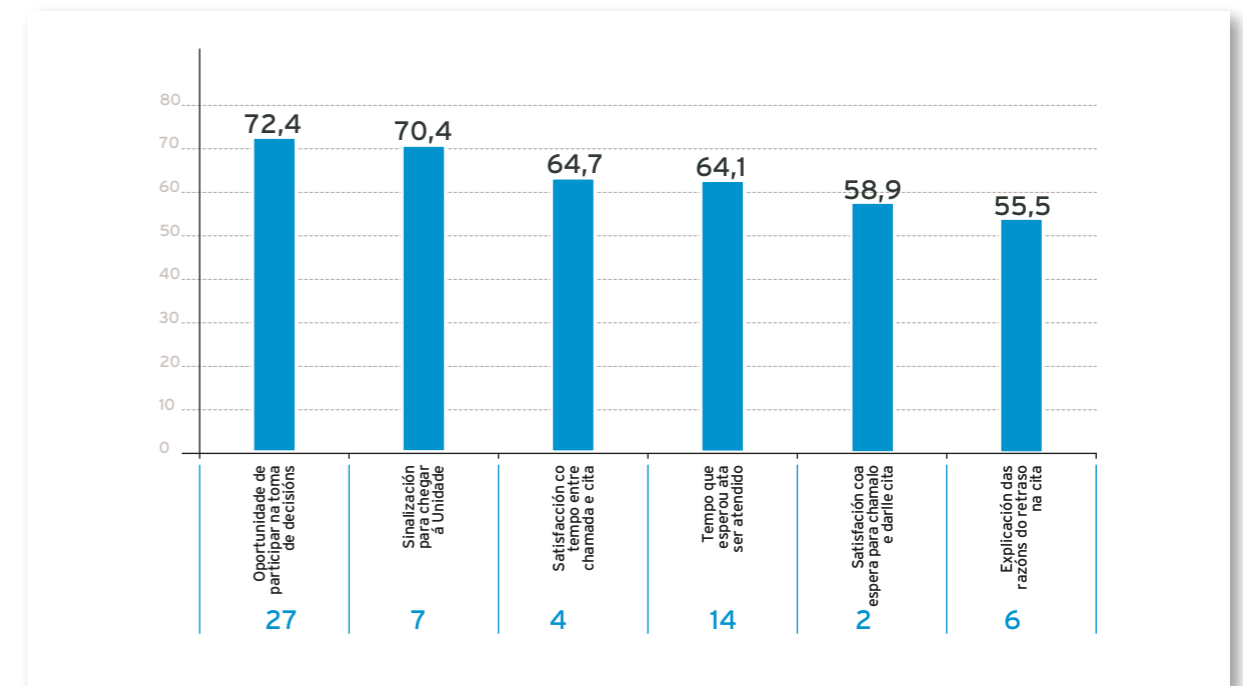
Na seguinte gráfica represéntanse os aspectos mellor valorados globalmente polos pacientes.



Os apartados peor valorados dentro desta enquisa gardan relación fundamentalmente cos tempos de espera, coa sinalización para chegar á unidade e coa oportunidade para participar na toma de decisións, aspecto este último de escasa relevancia nalgunhas das unidades diagnósticas. En todo caso, estes apartados menos sa-

tisfactorios sitúanse case todos eles en arredor dos 60 puntos sobre un máximo de 100.

Na seguinte gráfica represéntanse os aspectos que recibiron unha menor puntuación por parte dos pacientes consultados:

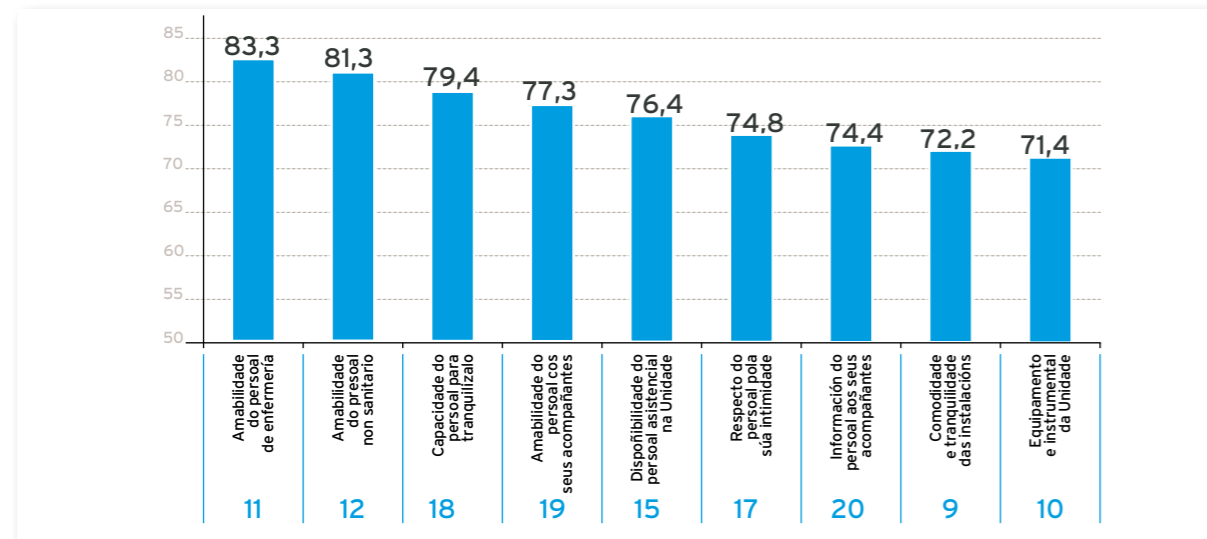


OS ASPECTOS MELLOR VALORADOS POR UNIDADES

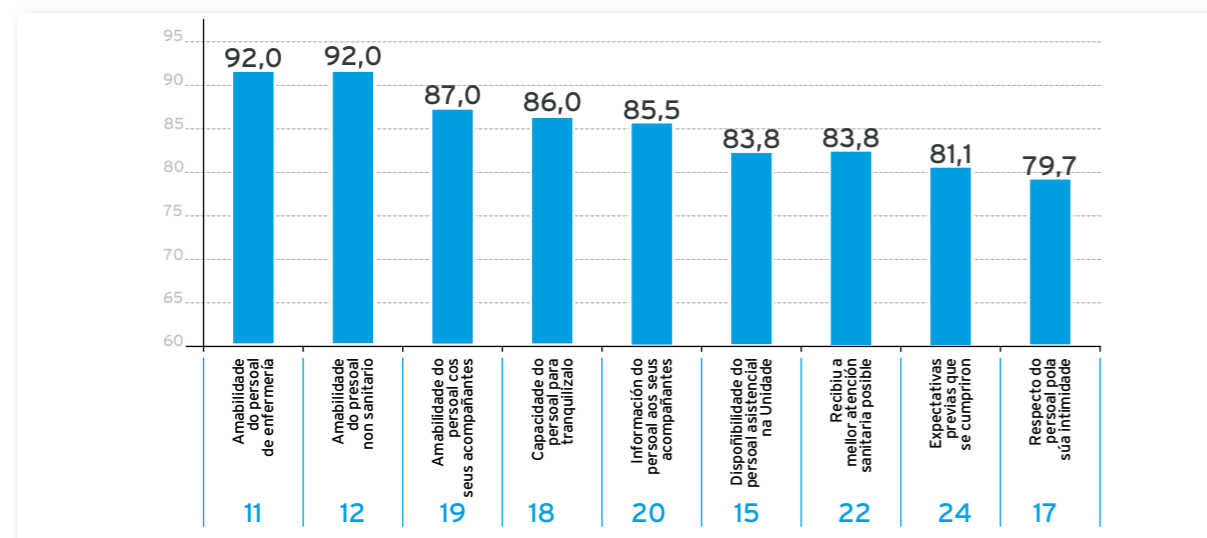
En consonancia cos resultados globais de Galaria, en cada unha das unidades asistenciais mantéñense valores semellantes aos obtidos de xeito xeral, aínda que se aprecian algunhas particularidades en cada unha delas. Non obstante, en todos os servizos os pacientes destacaron de maneira unánime, con puntuacións moi elevadas,

o seu alto grao de satisfacción coa amabilidade e bo trato recibido por parte dos profesionais.

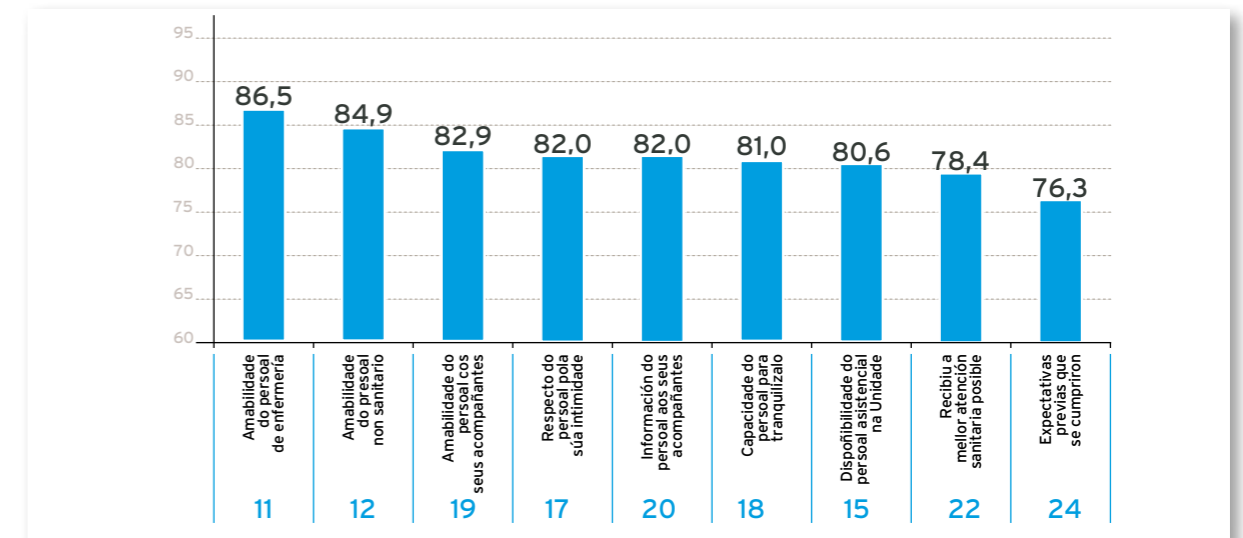
Diagnóstico por Imaxe. Como se pode apreciar na seguinte gráfica, xunto coa a amabilidade do persoal de enfermería e do persoal non asistencial, na Unidade de Diagnóstico por Imaxe (resonancias fixas) os pacientes destacan a **capacidade do persoal para tranquilizalos** e a **amabilidade dos acompañantes**.



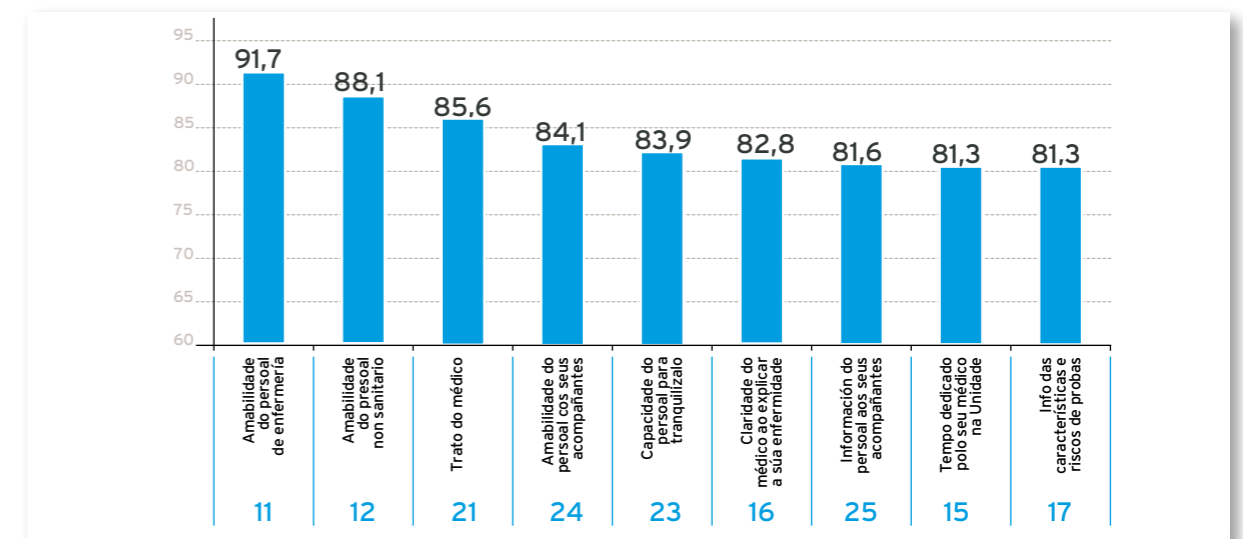
Medicina Nuclear de Ourense. Na unidade de Ourense, xunto coa amabilidade das enfermeiras e persoal non sanitario, destacan como feitos máis satisfactorios para os usuarios a **amabilidade cos acompañantes**, a capacidade do persoal para **tranquilizalos** e a **información aos acompañantes**.



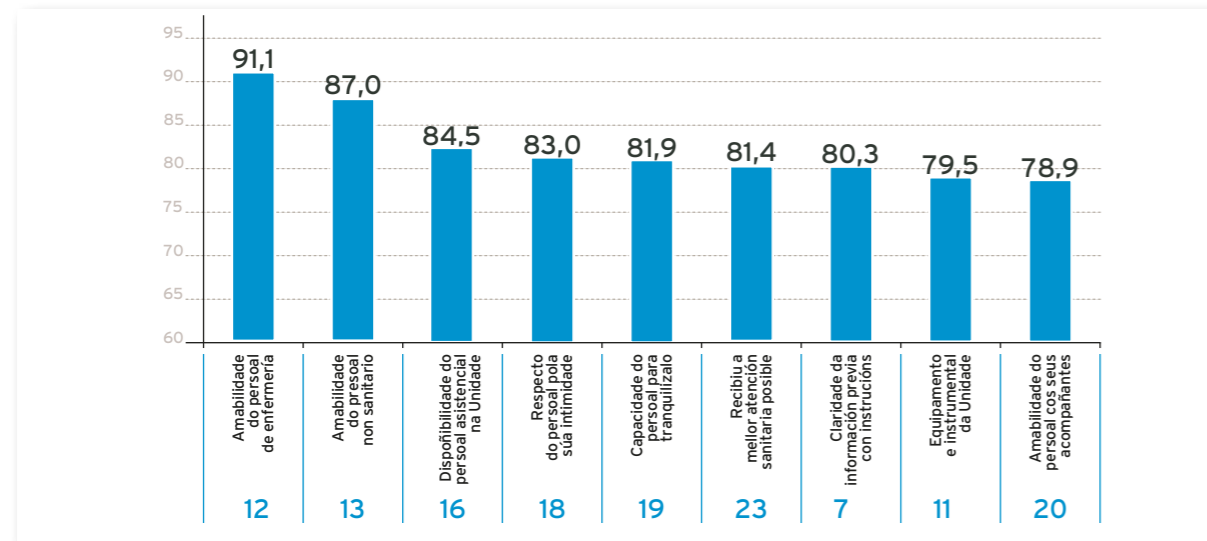
Medicina Nuclear de Vigo. En Medicina Nuclear de Vigo, despois da amabilidade das enfermeiras e persoal non sanitario, destacan tamén a amabilidade e a información aos acompañantes e, como feito diferencial, aparece especialmente ben valorado o **respecto pola intimidade do paciente**.



Oncoloxía Radioterápica. Nesta unidade, na que se fixeron preguntas específicas sobre o papel dos facultativos, precisamente aparecen na relación de aspectos mellor valorados catro apartados nos que se valora a boa actitude dos médicos. Concretamente figura moi ben puntuado a **amabilidade do médico**, a **claridade do médico** ao explicarlle a súa enfermidade, o tempo **dedicado polo seu médico** e a **información** sobre as **características e riscos** dos procedementos.



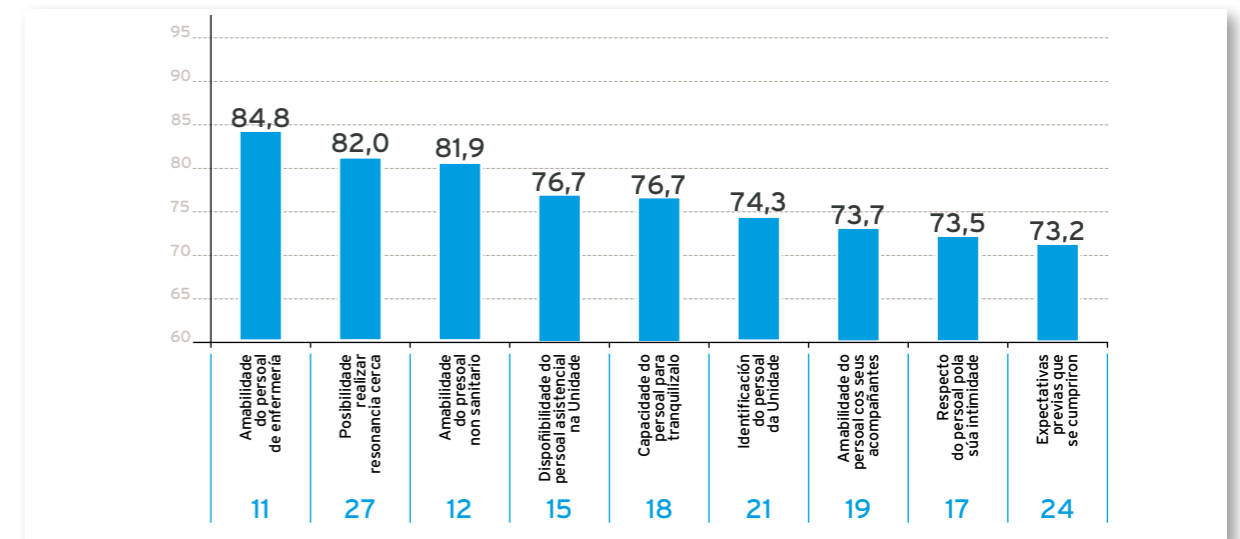
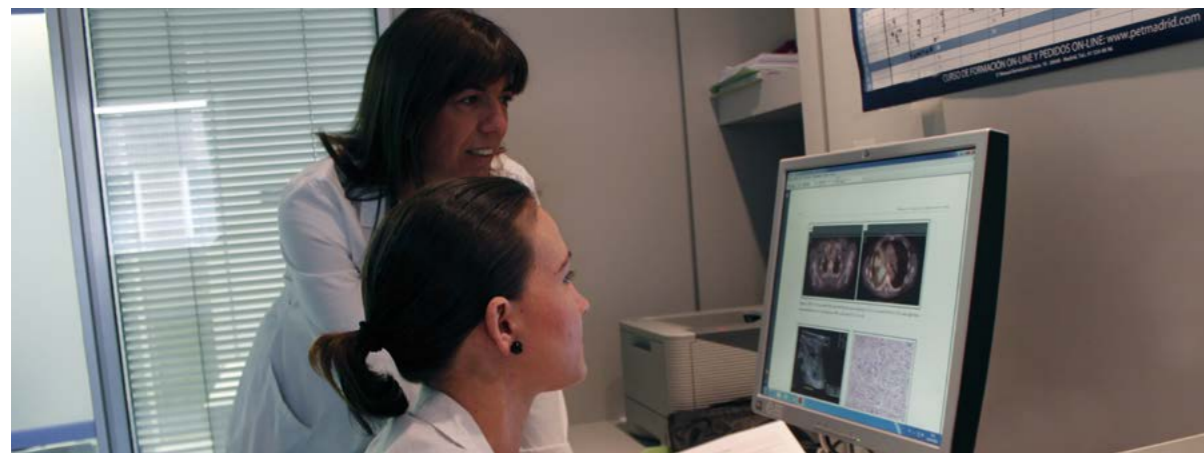
Unidade PET-CT. Na Unidade PET tamén destaca como feito diferencial respecto dos resultados globais de Galaria, xunto coa amabilidade, respecto, información e demais cuestións relacionadas co trato, a convicción de ter recibido a mellor atención sanitaria posible e a valoración positiva do equipamento e instrumental da Unidade.



A gran importancia da poder realizar unha resonancia preto do domicilio.

Unidades Móviles de RM. Os pacientes que foron atendidos ao longo de 2016 nas unidades móbiles de resonancia magnética xestionadas por Galaria, aproveitaron a oportunidade que lles deu esta enquisa para poñer en evidencia a súa **satisfacción co feito de poder realizarse unha resonancia na súa zona xeográfica de**

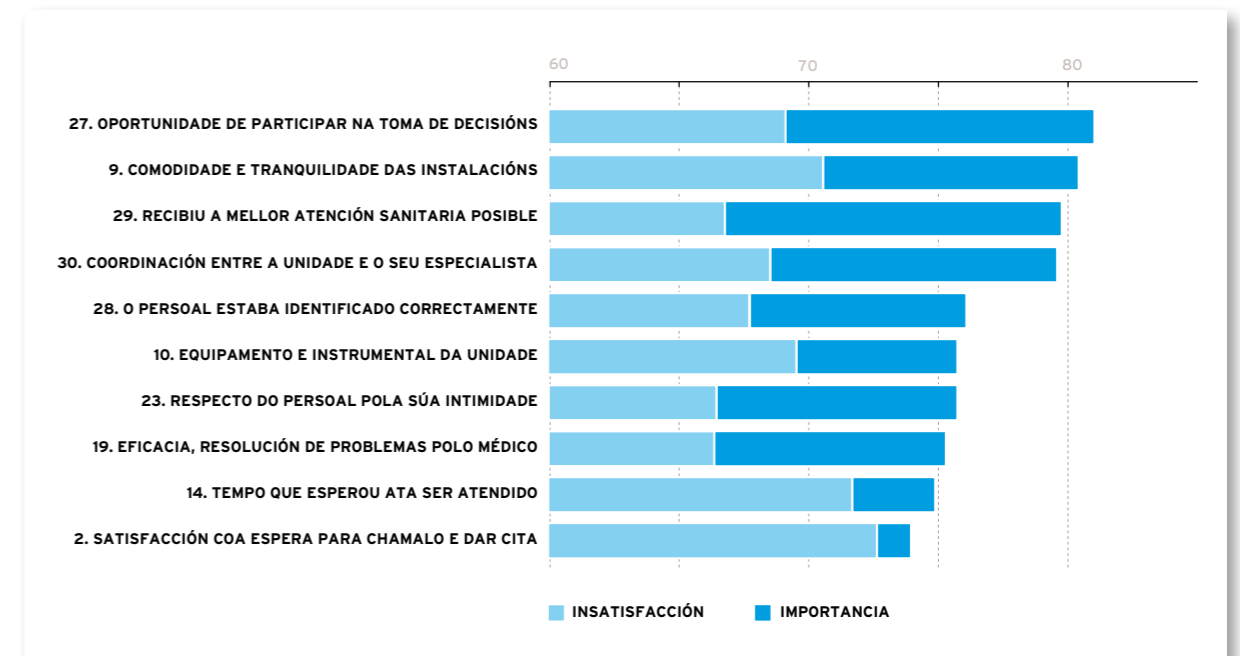
residencia. Concretamente, outorgáronlle a segunda máxima puntuación, tras a da amabilidade, o que sen dúbida representa un claro respaldo dos usuarios á fórmula utilizada polo Sergas para achegar a máis avanzada tecnoloxía ás áreas de Galicia máis afastadas das principais cidades, por medio dun sistema áxil e sostible e coas mesmas prestacións tecnolóxicas das que dispoñen os pacientes residentes preto dos grandes complexos hospitalarios.

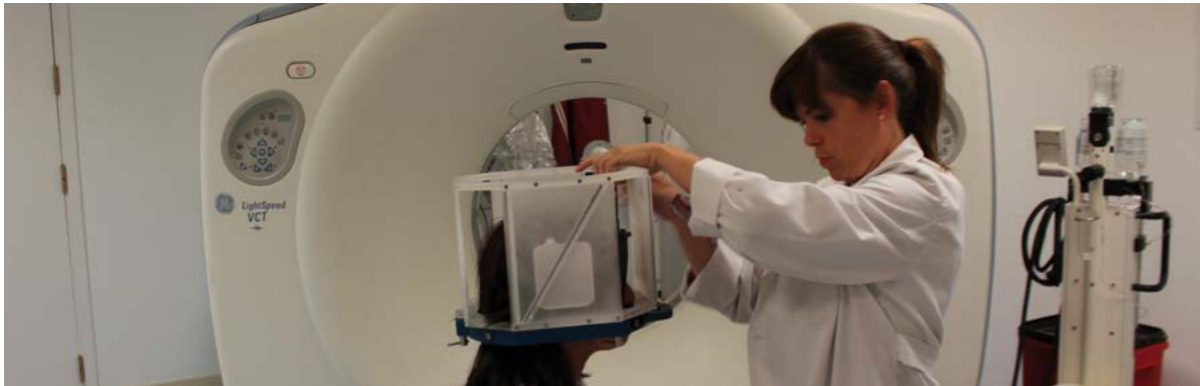


Que facer para mellorar

Os autores da enquisa, seguindo a metodoloxía de edicións anteriores, establecen o que denominan **índice de prioridade**, no que se ordenan os diferentes apartados da enquisa en función da combinación entre a insatisfacción e a importancia que o paciente lle dá a cada unha desas cuestións. Para acadar unha mellora considerable no nivel de satisfacción dos pacientes, aconséllase actuar nos primeiros apartados dese índice.

Representación gráfica dos primeiros ítems do índice de prioridade global de Galaria:





CONSULTA COMPLEMENTARIA AOS PACIENTES DE ONCOLOXÍA RADIOTERÁPICA

Galaria realizou, en novembro de 2016, utilizando medios propios, unha enquisa aos pacientes da Unidade de Oncoloxía Radioterápica, aproveitando o momento no que estes agardaban nas salas de espera para acceder á consulta ou á sesión diaria do tratamento. Tratábase de levar a cabo un estudo máis directo e personalizado cá enquisa que Galaria encarga cada dous anos a unha empresa externa para coñecer, mediante preguntas telefónicas, o grao de satisfacción dos pacientes coa atención recibida nas unidades asistenciais.

O obxectivo desta sondaxe a pé de campo era o de pulsar a percepción dos pacientes na propia contorna da unidade e xusto no momento no que inevitablemente adquirirían o rol de usuarios. Ademais de pedir-lles que puntuasen diferentes aspectos asistenciais e das instalacións, tratábase de recoller as súas impresións libremente expresadas sobre o seu paso polo servizo.

Para iso, unha persoa vinculada aos departamentos de Calidade e Atención ao Usuario encargouse de recoller, ao longo do mes de novembro, as opinións dos pacientes que accederon a contestar de maneira verbal o cuestionario e a expoñer calquera consideración adicional que quixesen sobre o funcionamento da unidade.

Realizáronse 100 enquisas, en horarios de mañá e tarde, especificando se o paciente estaba a iniciar a terapia, se

se atopaba xa en fase de tratamento, ou se acudía á consulta de revisión post-tratamento.

Elaborouse un cuestionario de 8 preguntas e estableceu-se unha valoración do 1 ao 10, sendo o 10 o valor máis satisfactorio.

Preguntas:

- Facilidade para acceder á unidade desde o exterior ?
- Sinalización.
- Acolida, orientación e trato na recepción da Unidade.
- Tempo de espera na unidade para entrar a consulta ou tratamento.
- Facilidade para acceder ao seu médico.
- Apoio por parte do persoal da unidade.
- Comodidade e estado das instalacións.
- Recibiui suficiente información sobre o seu tratamento.
- Tranquilidade e confianza no tratamento ao regresar ao seu domicilio.

Alta puntuación para o trato e o apoio por parte dos profesionais

A media total da enquisa foi de 8,9 puntos sobre un máximo de dez. Globalmente os enquisados deron 9,7 puntos ao apoio recibido por parte do persoal; outros 9,7 puntos á acolida, orientación e trato na recepción; 9,6 puntos á información sobre o tratamento; 9,4 puntos á facilidade de acceso ao seu médico; 9,3 puntos á tranquilidade e confianza ao regresar ao casa; 8,5 puntos á facilidade de

acceso á unidade desde o exterior; 7,8 puntos ao tempo de espera para entrar a consulta ou tratamento e 7,2 puntos á comodidade e estado das instalacións.

Como se pode apreciar, o trato por parte dos profesionais recibe as mellores puntuacións da enquisa, mentres que as instalacións e o tempo de espera obteñen as valoracións menos favorables.

Dos 100 pacientes enquisados, dez déronlle a máxima puntuación á Unidade de Oncoloxía Radioterápica, outorgando 10 puntos a todas as preguntas do cuestionario. Tres pacientes déronlle 9,9 puntos; catro cualificaron a unidade con 9,8 puntos; un paciente deulle 9,7 puntos; sete pacientes cualificárona con 9,6 puntos e cinco pacientes con 9,5 puntos. A puntuación máis baixa -proporcionada por un só paciente- foi 5,9 puntos, e a segunda máis baixa foi de 6,6 puntos, tamén outorgada por un só paciente. Os resultados do resto das preguntas da enquisa oscilaron entre 7,2 e 9,4 puntos.

A comodidade e estado das instalacións, que obtivo globalmente unha media de 7,2 puntos, recibiu apenas 4 puntos por parte de dez dos pacientes consultados e 5 puntos por parte de 4 dos enquisados. Non obstante, como consecuencia desta enquisa, e unha vez analizados os resultados, a dirección de Galaria encargou a posta en marcha dun plan de melloras nas instalacións da Unidade de Oncoloxía Radioterápica, con especial incidencia no confort e comodidade das salas de espera.

O tempo de espera, que globalmente foi valorado con 7,8 puntos, obtivo tamén cualificacións baixas por parte dalgúns pacientes: un deulle 1 punto sobre dez; outro deulle 2 puntos; dous pacientes déronlle 3 puntos; outros dous déronlle 4 puntos e 6 pacientes valoraron con 5 puntos o tempo de espera para entrar en consulta ou tratamento.

Consideracións cualitativas sobre a Unidade de Oncoloxía Radioterápica

Ademais de contestar ao cuestionario, os pacientes tiveron a oportunidade de expresar libremente as súas consideracións sobre o funcionamento da Unidade de Oncoloxía Radioterápica, o cal permitiu dirixir as accións de mellora a aqueles aspectos nos que se detectaron maiores reiteracións por parte dos usuarios.

Nese apartado cualitativo, un total de 24 pacientes coincidiron en valorar como excesiva a espera para entrar en consulta, unha consideración que se tivo moi en conta dentro do plan para reorganizar o traballo da Unidade.

Outros 26 pacientes, dos cen entrevistados, queixáronse de que os asentos das salas de espera son incómodos, baixos e duros, e 18 pacientes aseguraron que as salas de espera son pequenas e incómodas. Ao respecto, hai que salientar que están en marcha desde principios de 2017 diversas actuacións de mellora e humanización deses espazos, entre as que figuran a substitución dos asentos de madeira por outros máis cómodos así como o cambio de iluminación e a inclusión de imaxes moi relaxantes e agradables visualmente nas paredes.

Un total de 15 pacientes pediron mellorar a hixiene dos aseos, outros dous pacientes dixeron que había que melloralos e un paciente dixo que eran pequenos e sen peche. Neste aspecto, as primeiras actuacións de mellora estiveron encamiñadas a revisar as frecuencias de limpeza para garantir o seu óptimo estado hixiénico.

Nove pacientes botaron en falta a existencia de luz natural nas instalacións da unidade, e seis pacientes pediron que se sinalizase mellor o acceso á unidade, aínda que outros seis aclararon que o primeiro día lles fora complicado chegar pero que nos seguintes "xa non".

Outros 15 pacientes queixáronse das dificultades para aparcar nos arredores do centro, un problema estrutural que afecta ao conxunto dos usuarios e traballadores do Hospital do Meixoeiro.

Sistemas de control por terceiras partes



13

13

Sistemas de control por terceiras partes

CONTROIS POR PARTE DE ORGANISMO PÚBLICOS

Polo seu carácter de empresa pública, Galaria sométese a controis e auditorías por parte de organismos oficiais, diante dos que lle corresponde observar o estrito 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.

Os organismos públicos que sistematicamente controlan diversos aspectos da actividade de Galaria son os seguintes:

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

Intervención Xeral: a empresa sométese a auditorías anuais da Intervención Xeral e comunícalle trimestral-

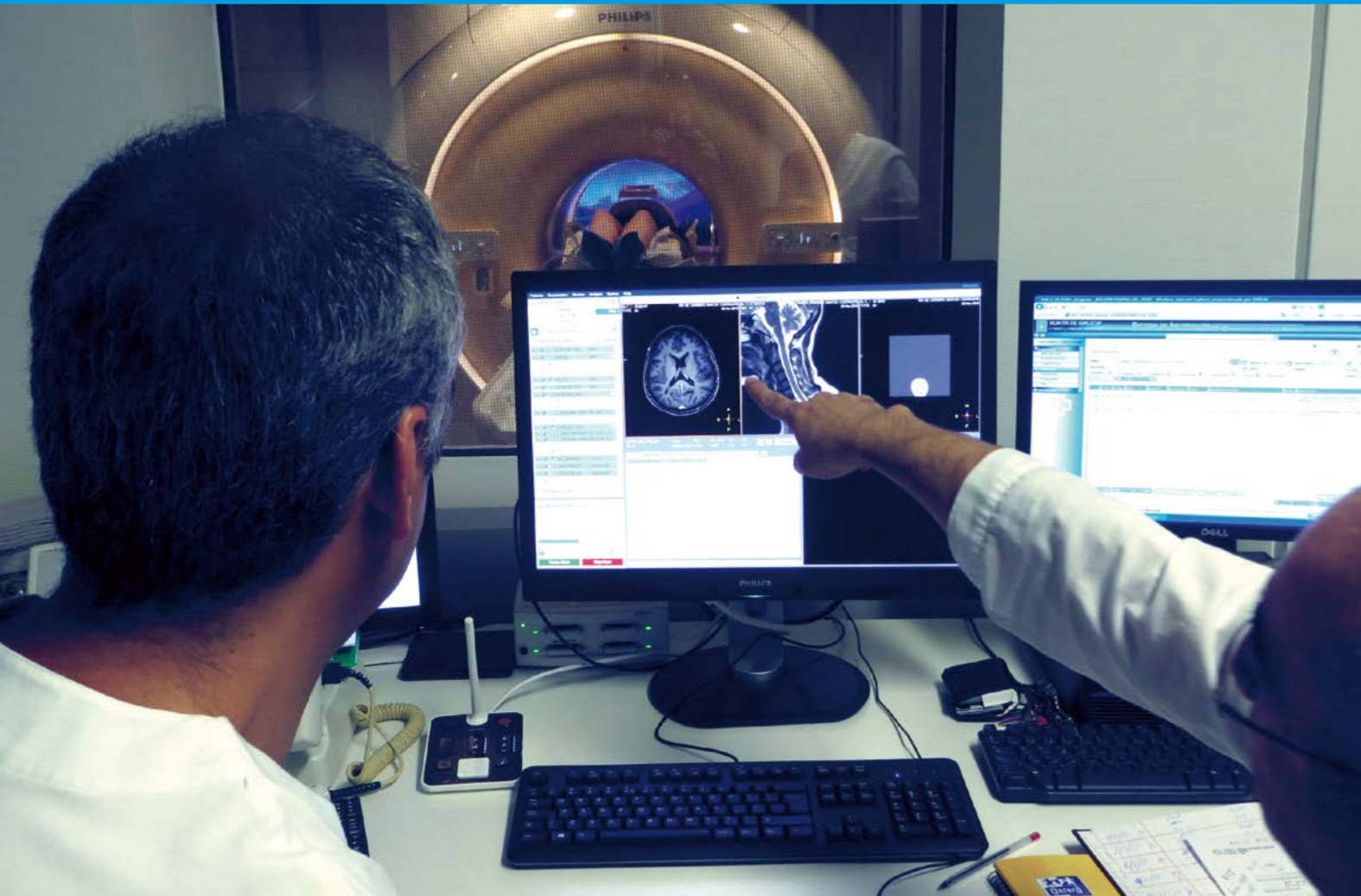
mente a situación das súas contas, os contratos de obras e subministracións, contratos de persoal e contratos de activos e pasivos financeiros, entre outros apartados da súa xestión económica.

Presidencia: dende o ano 2012 a empresa é tamén obxecto de auditoría e seguimento periódico por parte da Consellería de Presidencia da Xunta de Galicia.

AUDITORES EXTERNOS

Ademais dos controis realizados por organismos públicos, ao tratarse dunha sociedade anónima, anualmente as contas da sociedade son auditadas por unha firma de auditores externos que emite un informe no que se dá fe da imaxe fiel do patrimonio e da situación financeira da empresa, así como dos resultados das súas operacións e dos seus fluxos de efectivo correspondentes ao exercicio anual terminado a 31 de decembro.

Actividade científica



14

14

Actividade científica

LIÑA DE INVESTIGACIÓN SOBRE USO DE IMAXES FUNCIONAIS EN RADIOTERAPIA

A actividade científica máis salientable do exercicio 2016 volveu ser o desenvolvemento da liña de investigación sobre o uso de imaxes funcionais para coñecer a resposta dos tumores á radioterapia. Este proxecto lévase a cabo baixo a denominación Artfibio, e no mesmo participan dende hai cinco anos investigadores e profesionais clínicos dos servizos de Radiofísica, Oncoloxía Radioterápica, Medicina Nuclear e Diagnóstico por Imaxe de Galaria, Anatomía Patolóxica do Hospital do Meixoeiro, Centro de Supercomputación de Galicia e a Escola de Telecomunicacións de Vigo. Actualmente este programa está en fase

de desenvolvemento tecnolóxico con aplicación práctica en tratamentos de cancro de cabeza e pescozo.

O obxectivo último destes traballos é a progresiva utilización de imaxes funcionais de PET e de resonancia magnética con perfusión e difusión antes, durante e despois do tratamento, para observar a evolución anatómica e biolóxica do tumor, os seus cambios metabólicos, bioquímicos e fisiolóxicos, e en base a iso realizar un tratamento o máis personalizado, preciso e efectivo posible en cada paciente.

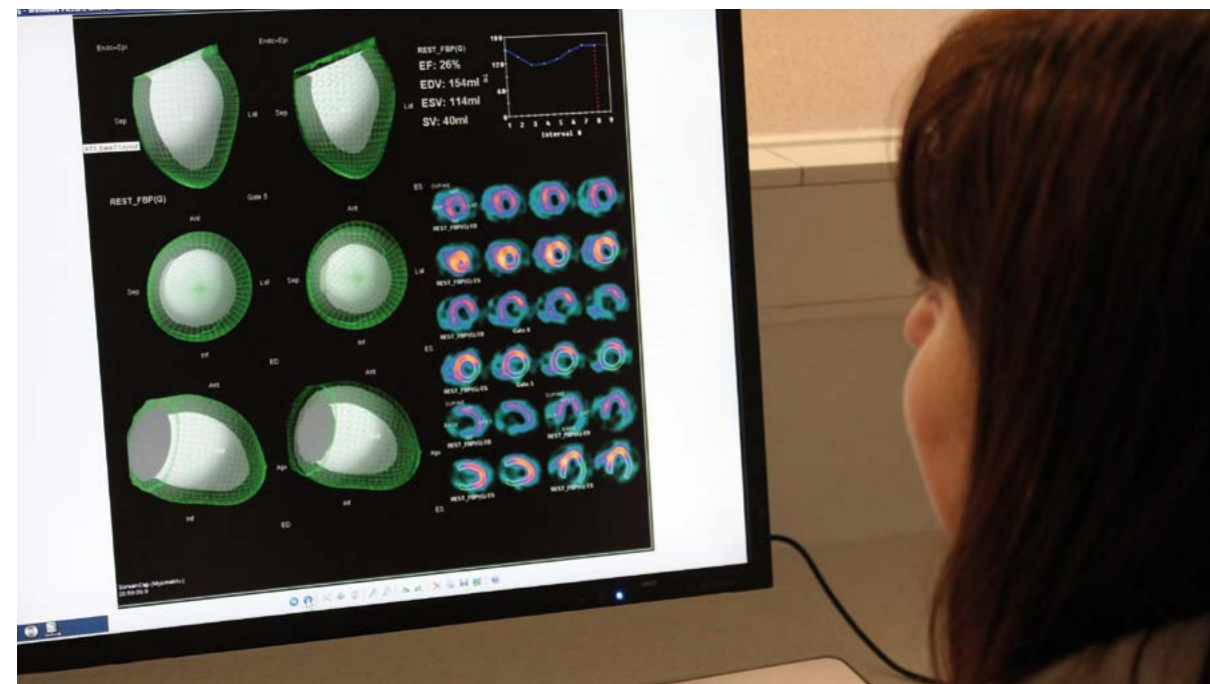
Precisamente, os avances obtidos neses cinco anos de investigación sobre o uso de imaxes funcionais en



radioterapia levados a cabo na Unidade de Oncoloxía Radioterápica de Galaria foron obxecto de exposición e análise nun simposio organizado por ese servizo, que se celebrou o 21 de setembro no Hospital do Meixoeiro. Un dos apartados centrais deste encontro científico foi a intervención de David Aramburu Núñez, físico médico que se formou en Galaria. Este investigador desenvolve a súa actividade no Memorial Sloan-Kettering Cancer Center de Nova York, un centro co que o Servizo de Radiofísica e a Unidade de Oncoloxía Radioterápica manteñen unha excelente relación científica e formativa. Tamén foi de destacar, dentro do programa do simposio, a presenza da investigadora Amita Shukla-Dave, experta en resonancia magnética dese mesmo centro neiorquino.

TRES NOVOS PREMIOS DE INVESTIGACIÓN PARA A UNIDADE DE DIAGNÓSTICO POR IMAXE

A Unidade de Diagnóstico por Imaxe de Galaria recibiu tres novos premios no 33 Congreso Nacional da Sociedade Española de Radioloxía Médica que se celebrou entre os días 19 e 22 de maio de 2016 en Bilbao.



Estas distincións por estudos científicos en diferentes ámbitos da resonancia magnética reafirman a calidade científica deste servizo, que xa fora obxecto de recoñecemento con diversos premios na anterior edición do Congreso da SERAM. As tres comunicacións premiadas presentáronse xunto con outros seis traballos sobre resonancia magnética que tamén foron aceptados no Congreso.

Un dos traballos premiados realizouse en colaboración coa Unidade de Mama e nos outros dous participaron residentes da EOXI de Vigo que rotan na Unidade de Diagnóstico por Imaxe.

O primeiro deles titúlase *RM de mama en pacientes de risco. Revisión do tema*, e son autores do mesmo Mercedes Arias, como investigadora principal, Alfonso Iglesias, Beatriz Nieto, Rosa Mallo (coordinadora da Unidade de mama da EOXI de Vigo), Cristina Ruibal e Marta Rodríguez.

Outro dos traballos premiados titúlase *Utilidade da RM nas complicacións da cicatriz de cesárea* e son autores do mesmo Alfonso Iglesias, como investigador principal,



Mercedes Arias, Raquel Seijo (MIR da EOXI de Vigo), Marta Ferreiros, Ángel Nieto e Beatriz Nieto

O terceiro estudo premiado titúlase *Diagnóstico por RM de tumores e malformacións vasculares do sistema musculoesquelético. Importancia da clasificación* e son autores Marta Rodríguez, como investigadora principal, Sabela Barreiro (MIR da EOXI de Vigo), Ana María Afonso (MIR da EOXI de Vigo), M^a Carmen Saborido, Cristina Ruibal e Ángel Nieto.

Estas novas distincións confirman a traxectoria de prestixio da Unidade de Diagnóstico por Imaxe, que xa obtivo dous premios "cum laude" e catro certificados de mérito no 32 Congreso da SERAM, e que ten entre os seus fitos máis destacados a concesión do premio da Sociedade Norteamericana de Radioloxía por dous anos consecutivos.

O premio ao traballo sobre a RM de mama volve poñer de manifesto que os radiólogos da Unidade de Diagnóstico por Imaxe se manteñen na vangarda da interpretación deste tipo de estudos, froito dunha dilatada experiencia neste ámbito. En colaboración con especialistas doutros servizos do hospital, integrados no comité de mama, estes profesionais seguen aproveitando ao máximo as posibilidades diagnósticas que a RM ofrece en patoloxía mamaria.

UN NOVO CASO DE RADIOTERAPIA DE PULMÓN CON PARADA RESPIRATORIA

No mes de abril de 2016 volveu a realizarse un novo tratamento de cancro de pulmón con parada total da respiración do paciente, unha técnica pioneira no mundo que, baixo a denominación ALART, veñen desenvolvendo conxuntamente a Unidade de Oncoloxía Radioterápica, o Servizo de Radiofísica e o Servizo de Cirurxía Cardíaca do Complexo Hospitalario Universitario de Vigo.

Con esta técnica, en 2014 abriuse para todo o mundo, desde a sanidade pública de Galicia, unha vía terapéutica para pacientes moi específicos, que non admiten cirurxía nin ningún outro procedemento invasivo, e para os que a radioterapia convencional con movemento respiratorio tampouco sería aconsellable. Esta técnica foi publicada polo servizo de Oncoloxía radioterápica e Cirurxía cardíaca no **Journal of Anesthesia & Clinical Research**.

Para levar a cabo esta técnica constituíuse un equipo multidisciplinar integrado por oncólogos radioterápicos, cirurxiáns cardíacos, anestesiólogos, radiofísicos, cardiólogos, técnicos, enfermeiros e persoal auxiliar; equipo que a puxo en marcha despois dun exhaustivo proceso de ensaio e coordinación, e tras recibir a correspondente aprobación por parte do Comité Ético Asistencial do Hospital.

Anexo. Actividade científica



Anexo. Actividade científica

DIAGNÓSTICO POR IMAXE

Traballos publicados

Pablo Pazos-López, Cristina García-Rodríguez, Alba Guitián-González, Emilio Paredes-Galán, María Ángel de la Guarda Álvarez-Moure, Marta Rodríguez-Álvarez, José Antonio Baz-Alonso, Elvis Teijeira-Fernández, Francisco Eugenio Calvo-Iglesias, Andrés Íñiguez-Rom o. **Pulmonary vein stenosis: Etiology, diagnosis and management.** World Journal of Cardiology (WJC). 2016; 8(1): 81-88.

Relatorios

RM multiparamétrica en el seguimiento del cáncer ginecológico. Mercedes Arias González. XVI Congreso de la Sociedad Española de Diagnóstico por Imagen del Abdomen (SEDIA). Sevilla, outubro de 2016.

RM de mama en pacientes de riesgo. Revisión del tema. Mercedes Arias. 33 Congreso de la Sociedad Española de Radiología Médica (SERAM). Bilbao, maio de 2016.

Qué es y cómo funciona la Resonancia Magnética. Beatriz Nieto Baltar. Calidade na Resonancia Magnética. FEGAS. Ourense, novembro de 2016.

El TER y el equipo de Resonancia Magnética. Soraya Iglesias Faro. Calidade na Resonancia Magnética. FEGAS. Ourense, novembro de 2016.

El paciente en el entorno de la Resonancia Magnética. Preparación y seguridad. Ángel Nieto Parga. Calidade na Resonancia Magnética. FEGAS. Ourense, novembro de 2016.

Parámetros que influyen en el contraste y calidad de la imagen. Juan Bugarín Pampillón. Calidade na Resonancia Magnética. FEGAS. Ourense, novembro de 2016.

Artefactos en Resonancia Magnética. Juan Bugarín Pampillón. Supervisor. Técnico Especialista en Radiodiagnóstico. Unidade de diagnóstico por Imaxe. Calidade na Resonancia Magnética. FEGAS. Ourense, novembro de 2016.

Contrastes en Resonancia Magnética. Álvaro Gómez Trigo. Calidade na Resonancia Magnética. FEGAS. Ourense, novembro de 2016.

Sedación en Resonancia Magnética. Álvaro Gómez Trigo. Calidade na Resonancia Magnética. FEGAS. Ourense, novembro de 2016.

La Resonancia Magnética músculo-esquelética. Cristina Ruibal Villanueva. Calidade na Resonancia Magnética. FEGAS. Ourense, novembro de 2016.

Cómo optimizar la Resonancia Magnética del sistema músculo-esquelético. Álvaro Gómez Trigo. Calidade na Resonancia Magnética. FEGAS. Ourense, novembro de 2016.

La Resonancia Magnética de pelvis y mama. Cristina Ruibal Villanueva. Calidade na Resonancia Magnética. FEGAS. Ourense, novembro de 2016.

Cómo optimizar la Resonancia Magnética de pelvis y mama. Juan Bugarín Pampillón. Supervisor. Calidade na Resonancia Magnética. FEGAS. Ourense, novembro de 2016.

Manejo y precauciones en técnicas especiales con Resonancia Magnética. Álvaro Gómez Trigo. Calidade na Resonancia Magnética. FEGAS. Ourense, novembro de 2016.

Cómo optimizar la Resonancia Magnética en neuroimagen. Álvaro Gómez Trigo. Calidade na Resonancia Magnética. FEGAS. Ourense, novembro de 2016.

La Resonancia Magnética en neuroimagen. Dr. Ángel Nieto Parga. Calidade na Resonancia Magnética. FEGAS. Ourense, novembro de 2016.

Utilidad de las técnicas especiales en Resonancia Magnética. Ángel Nieto Parga. Calidade na Resonancia Magnética. FEGAS. Ourense, novembro de 2016.

La Resonancia Magnética abdominal. Beatriz Nieto Baltar. Calidade na Resonancia Magnética. FEGAS. Ourense, novembro de 2016.

Cómo optimizar la Resonancia Magnética de abdomen. Margarita García Cribreiro. Calidade na Resonancia Magnética. FEGAS. Ourense, novembro de 2016.

La Resonancia Magnética de tórax, cardíaca y vascular. Beatriz Nieto Baltar. Calidade na Resonancia Magnética. FEGAS. Ourense, novembro de 2016.

Cómo optimizar la Resonancia Magnética torácica, cardíaca y vascular. Raquel Fontán Pérez. Calidade na Resonancia Magnética. FEGAS. Ourense, novembro de 2016.

Comunicacións Internacionais

MR Imaging of Complications Following Cesarean Delivery. Iglesias Castañón, M. Arias González, M. Fernández Blanco, M. Herreros Villaraviz, Jorge Mañas Uxó, Beatriz Nieto Baltar. 102 Scientific Assembly and Annual Meeting of the Radiological Society of North America. Chicago. Novembro-December de 2016.

Comunicacións nacionais

Diagnóstico etiológico por Resonancia Magnética del dolor crónico en la pierna. Ruibal Villanueva, M^a Cristina; Rodríguez Álvarez, Marta; Saborido Ávila, Carmen; Sucasas Hermisa, Paula; Nieto Baltar, Beatriz; Nieto Parga, Ángel. VII Jornadas SERME. Radiología Musculoesquelética Urgente y Preferente. Granada, febreiro de 2015.

Mirando al corazón: ¿es un tumor?. M.Carmen Saborido Ávila, Marta Rodríguez Álvarez, Beatriz Nieto Baltar, Ángel Nieto Parga. 33 Congreso de la Sociedad Española de Radiología Médica (SERAM). Bilbao, maio de 2016.

El saco de mi corazón. Anatomía y patología del pericardio, estudio con RM. M.Carmen Saborido Ávila, Marta Rodríguez Álvarez, Beatriz Nieto Baltar, Ana Maria Afonso Centeno. 33 Congreso de la Sociedad Española de Radiología Médica (SERAM). Bilbao, maio de 2016.

Utilidad de la RM en las complicaciones de la cicatriz de cesárea. Alfonso Iglesias Castañón, Mercedes Arias González, Raquel Seijo Rodríguez, Marta Herreros Villaraviz, Ángel Nieto Parga, Beatriz Nieto Baltar. 33 Congreso de la Sociedad Española de Radiología Médica (SERAM). Bilbao, maio de 2016.

Diagnóstico por RM de tumores y malformaciones vasculares del sistema músculo-esquelético. Importancia de la clasificación. M. Rodríguez Álvarez, S. Barreiro Villalustre, A.M. Afonso Centeno, C. Saborido Ávila, C. Ruibal Villanueva y A. Nieto Parga. 33 Congreso

de la Sociedad Española de Radiología Médica (SERAM). Bilbao, maio de 2016.

Estudio del manquito rotador, guía para el residente. M. Fernández Blanco, R. Seijo Rodríguez, A. Afonso Centeno, V. Taboada Rodríguez, J.M. Vieito Fuentes y M. Arias González. 33 Congreso de la Sociedad Española de Radiología Médica (SERAM). Bilbao, maio de 2016.

Pinzamiento isquiofemoral: evaluación mediante RM. R. Seijo Rodríguez, M. Fernández Blanco, A.M. Afonso Centeno, S. Barreiro Villalustre, J.M. Vieito Fuentes y M. Arias González. 33 Congreso de la Sociedad Española de Radiología Médica (SERAM). Bilbao, maio de 2016.

Procedimiento que evita la anestesia de neonatos al realizar una RM. M. Arias González, A. Iglesias Castañón, Á. Nieto Parga, B. Nieto Baltar, J. Mañas Uxó y N. Gonzá-

lez Freiría. 33 Congreso de la Sociedad Española de Radiología Médica (SERAM). Bilbao, maio de 2016.

RM de mama en pacientes de riesgo. Revisión del tema. M. Arias González, A. Iglesias Castañón, B. Nieto Baltar, R. Mallo Alonso, C. Ruibal Villanueva y M. Rodríguez Álvarez. 33 Congreso de la Sociedad Española de Radiología Médica (SERAM). Bilbao, maio de 2016.

Stump: hallazgos en RM y correlación patológica. A. Iglesias Castañón, M. Arias González, M. Fernández Blanco, M. Herreros Villaraviz, L. Alberte Lista y O. Valenzuela Besada. 33 Congreso de la Sociedad Española de Radiología Médica (SERAM). Bilbao, maio de 2016.

Telerradiología en la sanidad pública, una forma eficiente y de calidad para acercarnos al paciente. M. Arias González, A. Iglesias Castañón, J. Mañas Uxó, P.



Mantilla Álvarez, R. Royo Martel y M.L. Brandt Sanz. 33 Congreso de la Sociedad Española de Radiología Médica (SERAM). Bilbao, maio de 2016.

Tumores de partes blandas más frecuentes del pie. M. Fernández Blanco, R. Seijo Rodríguez, S. Barreiro Villalustre, V. Taboada Rodríguez, J.M. Vieito Fuentes y M. Arias González. 33 Congreso de la Sociedad Española de Radiología Médica (SERAM). Bilbao, maio de 2016.

Aceruloplasminemia: una familia con una nueva mutación. S. Mederer Hengstl, R. Souto Rodríguez, J. Vázquez San Luis, A. Iglesias Castañón. LXVIII Reunión Anual de la Sociedad Española de Neurología. Valencia, novembro de 2016.

Premios

Utilidad de la RM en las complicaciones de la cicatriz de cesárea. Alfonso Iglesias Castañón, Mercedes Arias González, Raquel Seijo Rodríguez, Marta Herreros Villaraviz, Ángel Nieto Parga, Beatriz Nieto Baltar. Premio "Cum laude" en el Congreso de la Sociedad Española de Radiología Médica (SERAM). Bilbao, maio de 2016.



RM de mama en pacientes de riesgo. Revisión del tema. M. Arias González, A. Iglesias Castañón, B. Nieto Baltar, R. Mallo Alonso, C. Ruibal Villanueva y M. Rodríguez Álvarez. Premio "Cum laude" en el Congreso de la Sociedad Española de Radiología Médica (SERAM). Bilbao, maio de 2016.

Diagnóstico por RM de tumores y malformaciones vasculares del sistema musculoesquelético. Importancia de la clasificación. M. Rodríguez Álvarez, S. Barreiro Villalustre, A.M. Afonso Centeno, C. Saborido Ávila, C. Ruibal Villanueva y A. Nieto Parga. Premio "Certificado de mérito" en el Congreso de la Sociedad Española de Radiología Médica (SERAM). Bilbao, maio de 2016.

Organización de Congresos

Calidade na Resonancia Magnética. FEGAS. Mercedes Arias González. Ourense, novembro de 2016.

XIII Congreso Nacional de la Asociación Española de Técnicos en Radiología, Radioterapia y Medicina Nuclear (a celebrar en xuño de 2017). Juan Bugarín Pampillón, nomeado vogal do Comité Científico.

MEDICINA NUCLEAR DE VIGO - PET

Pósters presentados a congresos

Role of recombinant human TSH in the diagnostic accuracy of 18-F-FDG/scan-PET/CT in patients with differentiated thyroid carcinoma suspected of tumor recurrence. EANM. Barcelona, 2016.

18-FDG-PET-CT, the best diagnosis method in TENIS patients with elevated Tg-antibody. EANM. Barcelona, 2016.

Cursos

Training Course on Differentiated Thyroid Cancer Management. Pisa, Italy. Abril de 2016.

Simposio Nacional Imagen Amiloide. Xuño de 2016.

Programa Formativo sobre Neuraceq (florbetaben18F) para profesionais Sanitarios-Lectores de Imaxe. Novembro de 2016.

Xornadas

Medicina Nuclear, o papel da PET-FDG na valoración infecto-inflamatoria. Servizo de Medicina Interna. Hospital Álvaro Cunqueiro. Decembro de 2016.

Certificación

Revisor

Dr. José Manuel Nogueiras Alonso revisou 3 traballos da Revista Española de Medicina Nuclear e Image Molecular (REMNUM) durante o ano 2016. Dra. Francesca Pons, editora xefe da REMNUM

Colaborador docente

Titoría dos residentes de 1º ano de radioterapia, 3º ano de Radiodiagnóstico, 4º ano de Medicina Nuclear do CHUVI e Radiodiagnóstico de Povisa.

Investigación

Incorporación da Unidade ao ensaio: JAVELIN Lung 100.

MEDICINA NUCLEAR OURENSE

Relatorios en Congresos:

Cáncer de próstata y 223Ra. Tratar el dolor óseo y aumentar la supervivencia. ¿Es posible?. Gloria Muñiz García. Servizo de Medicina Nuclear, EOXI Ourense. VI European Multidisciplinary Pain Meeting. Menorca, 5-8 de maio de 2016.

Sesiões científicas:

Obradoiro Cancro de tiroides. EOXI. Ourense, 1 de marzo de 2016. J.L. Muñoz Iglesias. Servizo de Medicina Nuclear. Complexo Hospitalario Universitario de Ourense.

Reunión multidisciplinar del 223RA: XOFIGO: El desafío de la imagen. Gloria Muñiz García. Servizo de Medicina Nuclear. Complexo Hospitalario Universitario de Ourense, Galaria. Santiago de Compostela, 23 de novembro de 2016.

Publicacións:

Cáncer de próstata y ²²³Ra. Tratar el dolor óseo y aumentar la supervivencia. ¿Es posible? Gloria Muñiz García, José L. Muñoz Iglesias. Servizo de Medicina Nuclear CHUO, Galaria, Xerencia de Xestión Integrada de Ourense, Verín e O Barco de Valdeorras. **Lastest Developments in Multidisciplinary Pain Management. 2016. Volume VI: 256-260.**

Cursos:

ESMN Theoretical Learning Course on Imaging in Infection & Inflammation. J.L. Muñoz Iglesias. Viena, 27-29 de abril de 2016.

CME courses in the EAMN'16 Annual Congress of the European Association of Nuclear Medicine. G. Muñiz García. Barcelona 15-19 de outubro de 2016.

III Curso de Gestión en Medicina Nuclear. G. Muñiz García. Madrid 16-17 de novembro de 2016.

Programa Formativo online sobre NeuraCeq (florbetaben F18) para profesionales sanitarios - lectores de imagen. 29 de novembro de 2016.

Comités científicos:

C de Tumores neuroendocrinos: G. Muñiz García.

C. de Cáncer de mama: G. Muñiz García.

C. de Cáncer de Pulmón: J.L. Muñoz Iglesias, G. Muñiz García

C. de tumores de pel: G. Muñiz García.

C. de tumores colorrectais: J. L. Muñoz Iglesias.

ONCOLOXÍA RADIOTERÁPICA E RADIOFÍSICA

Artigo na revista da SEFM:

Recursos humanos en los Servicios de Radiofísica y Protección Radiológica. Informe del grupo de trabajo de la SEFM. José Antonio Terrón León, Leopoldo Arranz Carrillo de Albornoz, Rafael Colmenares Fernández, Rafael Guerrero Alcalde, Pedro Javier Mancha Mateos, Carles Muñoz Montplet, Luis Núñez Martín, Cristina Núñez de Villavicencio, Montserrat Ribas Morales, Manuel Salgado Fernández.

<http://revistadefisicamedica.sefm.es/index.php/rfm>

Libro publicado

O CSN, xunto coas sociedades científicas, publicou en 2016 o libro do proxecto MARR no que participou o Servizo de Radiofísica do CHUVI.

Trátase dunha nova metodoloxía para a análise de risco en radioterapia. O Hospital do Meixoeiro foi un dos doce centros escollidos para poñer en práctica este método en España por primeira vez. Neste traballo fíxose unha análise de risco dos procesos do servizo de radioterapia do Hospital do Meixoeiro. <http://www.sefm.es/new/download/1.-MARR-Documento-MARR.pdf>

Pósters:

A. López Medina, S. Reigosa, J. del Olmo, D. Aramburu, Núñez, F. Salvador, I. Landesa, J. Alba, M. Salgado, I. Nieto, V. Ochagavía, V. Muñoz. **Improving Tumor Response Assessment using DWMRI corrected by reversed gradient method and DCEMRI.** Congreso: ESTRO 35. Turín. (European Society for Radiotherapy and Oncology)

David Aramburu Núñez, José Luis del Olmo, Silvia Reigosa Montes, Antonio López Medina, Moisés Mera Iglesias, Francisco Salvador Gómez, Íñigo Nieto, Alfonso Calzado, Amita Shukla-Dave, and Víctor M. Muñoz. **Reversed gradient method for improving tumor response assessment using DW-MRI.** Congreso: ISMRM 24th annual meeting. Singapur (International Society for Magnetic Resonance in Medicine)

David Aramburu Núñez, Antonio López Medina, Moisés Mera Iglesias, Francisco Salvador Gómez, Vaios Hatzoglou, Ramesh Paudyal, Alfonso Calzado, Joseph O. Deasy, Amita Shukla-Dave, and Víctor M. Muñoz. **Multi-modality functional imaging in radiation therapy during treatment: relationship between DW-MRI and 18F FDG PET in head and neck squamous cell carcinoma.** Congreso: ISMRM 24th annual meeting. Singapur (International Society for Magnetic Resonance in Medicine)

Simposio organizado pola Unidade de Radioterapia e o Servizo de Radiofísica.

Título: Imaxe funcional para implementar a radioterapia adaptativa en cancro.

Oradores locais:

Manuel Salgado Fernández, físico médico, xefe de servizo de Radiofísica.

Víctor Muñoz Garzón, Director técnico da Unidade de Oncoloxía Radioterápica.

Antonio López Medina, físico médico. Servizo de Radiofísica.



Programa

Biomarcadores baseados en imaxe funcional na era da medicina personalizada. Amita Shukla-Dave.

O fenómeno da difusión en resonancia magnética. Amita Shukla-Dave.

Monitorización da resposta tumoral á radioterapia baseada en estudos de difusión e estudos dinámicos en resonancia magnética. David Aramburu Núñez.

Imaxe funcional para mellorar a resposta en tumores hipóxicos. Antonio López Medina.

Conclusións. Víctor Muñoz Garzón.

Premios:

Póster. David Aramburu Núñez, Antonio López Medina, Moisés Mera Iglesias, Francisco Salvador Gómez, Vaios Hatzoglou, Ramesh Paudyal, Alfonso Calzado, Joseph O. Deasy, Amita Shukla-Dave, and Víctor M. Muñoz. **Multi-modality functional imaging in radiation therapy during treatment: relationship between DW-MRI and 18F FDG PET in head and neck squamous cell carcinoma.** Congreso: ISMRM 24th annual meeting. Singapur (Inter-

national Society for Magnetic Resonance in Medicine). **Obtivo o premio “merit award summa cum laude”** no Congreso ISMRM 24th annual meeting.

Teses doutorais dirixidas:

Imágenes funcionales multimodales para radioterapia adaptativa en cáncer.

Doutorando: David Aramburu Núñez.

Directores: Alfonso Calzado Cantera e Antonio López Medina.

Universidade Complutense de Madrid.

Cualificación: Sobresañte cum Laude.

Proxectos de investigación en activo:

Web-based tools for Neuroimaging and Radiotherapy Functional Analysis & Quantification - ARTFIBio

Entidade financiadora: Instituto de Salud Carlos III. Fondo de Investigaciones sanitarias. Convocatoria de desarrollo de tecnoloxías para a salud.

Data de inicio: 01/01/2015

Data de finalización: 30/06/2017

Investigador principal: Antonio López Medina

Outros:

Realizáronse dúas revisións de artigos científicos en 2016. Antonio López Medina é o representante da Sociedade Española de Física Médica ante a European Society for Radiotherapy and Oncology (ESTRO).

Intervencións en congresos

Víctor Muñoz. Radioterapia de pelvis vs. radioterapia de próstata en CaP con riesgo elevado. Reunión Anual do Grupo de Tumores Urolóxicos (URONCOR). Madrid, 18 de maio de 2016.

Víctor Muñoz. Director da Unidade de Oncoloxía Radioterápica de Galaria, Hospital do Meixoeiro de Vigo. Moderador e membro do comité científico do XV Congreso da Sociedade Española de Radiocirugía e I Congreso da Sociedade Iberoamericana de Radiocirugía. 15, 16 e 17 de xuño. Granada.

Víctor Muñoz. Participante en la 11 Reunión do Grupo de Oncología Radioterápica del Norte (GORNOR). Vitoria, 6 de maio de 2016.

Víctor Muñoz. Participante no debate científico. 28 reunión anual da Sociedade Oncolóxica de Galicia. Santiago, 10-11 de xuño de 2016.

Antía Núñez Losada. Oncoloxía Radioterápica. Galaria, Hospital do Meixoeiro -CHUVI- **Toxicidad a largo plazo.** XVII Reunión Anual do Grupo Gallego de Cáncer de Pulmón e 1er Simposio Nacional Avances en el Tratamiento del Cáncer de Pulmón de Célula Pequeña (CPCP).

Formación

Actividades formativas nas que participaron os profesionais de Oncoloxía Radioterápica

Curso de próstata e mama. 22 de xaneiro de 2016.

Formación en Acelerador Truebeam + Aira 13,3. 18 de marzo de 2016.



Jornadas de Cáncer Cabeza y Cuello. 4 de marzo de 2016.

IV Jornada sobre Prevención de Infecciones Relacionadas con la Asistencia Sanitaria (IRAS). 27 de abril de 2016.

III XORNADAS de Prevención de Riscos Laborais: Radiacións Ionizantes. 27 de maio de 2016.

V Foro Galego de Controversia en Cancro de Mama. 3 de maio de 2016.

Riscos e Medidas Preventivas no Sector Sanitario. 10 de outubro de 2016.

Prevención de Riscos Biolóxicos en Enfermería. 17 de outubro de 2017.

Resucitación Cardiopulmonar Básica en Radioterapia. 17 de decembro de 2016.

Actividades de actualización realizadas na Unidade de Oncoloxía Radioterápica.

Radiobioloxía. Dra. Antía Núñez. 23 de xaneiro de 2016.
Sistema de carga manual Iso Loader para semillas de I-125. Jesús Gómez. 30 de xaneiro de 2016.

Manexo e tratamento das náuseas e vómitos segundo as directrices das principais organizacións sanitarias e sociedades médicas. Julio César García Martín. Norgine. 6 de febreiro de 2016.

Cancro de cervix QT RT concomitante. Dra. Alba González Castro. 20 de febreiro de 2016.

Presentación Lutrate DPOT trimestral. Dra. Antía Núñez. 26 de febreiro de 2016.

Rotación externa. Dra. Alba González. 11 de marzo de 2016.

Omega 3: EPA y DHA no tratamento do paciente con cancro. Elisa Rodríguez. 8 de abril de 2016.

Breakyl, dor irruptiva. Dra. Alba González. 15 de abril de 2016.

Rotación pediátrica. Dra. Alba González. 22 de abril de 2016

Linfoma cutáneo de células T. Dra. Antía Núñez. 29 de abril de 2016.

Inmovilizadores I. Manuel Hernández. 12 de maio de 2016.

Abirateroma en pacientes con CPRCm asintomáticos. Dr. Antonio J. Conde Moreno. 20 de maio de 2016.

Hipofraccionamento en cancro de próstata. Doutores Víctor Macías e Pedro Soria. 26 de maio de 2016.

Coidados paliativos. Dr. Daniel Portela. 1 de xuño de 2016.

Formación TER F4 (Localización). Dr. Víctor Muñoz Garzón, Manuel Hernández. 3 de xuño de 2016.

Braquiterapia de pene. Dr. Víctor Muñoz Garzón. 7 de xuño de 2016.

Formación TER F5 (Localización prostática). Dra. Vázquez de la Torre. 10 de xuño de 2016.

Dolor Irruptivo. Dra. Virginia Ochagavía. 22 de xuño de 2016.

Actualización en cancro de próstata resistente á castración. Dra. Antía Núñez. 30 de setembro de 2016.

Novas evidencias clínicas con Ensalutamida: consecuencias da inhibición directa do receptor antagónico. Paola Usán (MSL de Oncoloxía de Astellas). 4 de novembro de 2016

galicia

