UNIDADE TÉCNICA DE PROTECCIÓN RADIOLÓXICA

A Radiofísica é a especialidade adicada a controlar a dosimetría de pacientes de Radioterapia, a dosimetría e control de calidade de unidades de tratamento e fontes de Radioterapia, o control de calidade en Diagnóstico por Imaxe (Radiodiagnóstico e Medicina Nuclear), o control de dose de pacientes sometidos a probas diagnósticas con radiacións ionizantes e a Protección Radiolóxica en xeral dentro do ámbito hospitalario. As actividades de protección radiolóxica abarcan un amplo campo, dende o deseño e verificación das instalacións e a súa vixilancia radiolóxica, hasta a xestión dos residuos radiactivos. As Unidades Técnicas de Protección Radiolóxica (UTPRs), actúan asumindo as actividades descritas dentro dos ámbitos específicos do Radiodiagnóstico e a Medicina Nuclear.

Sobre o servizo

A Unidade Técnica de Protección Radiolóxica (UTPR) de Galaria está autorizada polo Consello de Seguridade Nuclear para exercer todas as funcións propias da protección radiolóxica no ámbito do Radiodiagnóstico, asumindo a protección radiolóxica das Áreas Sanitarias do Sergas que non teñen Servizo de Protección Radiolóxica propio. A unidade e o seu responsable están acreditados para estas funcións polo Consello de Seguridade Nuclear (CSN). Tamén presta servizos de protección radiolóxica nas Áreas Sanitarias con Servicio de Protección Radiolóxica propio que o solicitan.

Trátase dunha unidade organizada e dotada de medios para poder dar un servizo eficaz e con rápida resposta en toda a xeografía de Galicia. Deste xeito, resólvense dunha maneira eficiente e con recursos 100% públicos as cuestións de protección radiolóxica que se presentan nos centros sanitarios onde non hai adscrito un especialista en radiofísica hospitalaria.

Quen somos

Somos unha Unidade Técnica de Protección Radiolóxica (UTPR) acreditada polo Consello de Seguridade Nuclear (CSN). Os nosos recursos son 100% públicos. A Unidade foi creada como instrumento para a prestación de servizos de protección radiolóxica aos centros do Sergas que o precisen.

A unidade conta cun equipo de sete profesionais:

PROXECTOS

Consulte os proxectos destacados

PUBLICACIÓNS E RECOÑECEMENTOS

A actividade científica e asistencial dos profesionais do servizo é compartida coa comunidade científica mediante publicacións e comunicacións. Consulte as publicacións e comunicacións recentes máis destacadas.

MÁIS INFORMACIÓN

Información para pacientes da Unidade Técnica de Protección Radiolóxica

Información para profesionais da Unidade Técnica de Protección Radiolóxica

CERTIFICADO DE CALIDADE

Certificado ISO 9001

- Xefe de Protección Radiolóxica e responsable da UTPR, é un Facultativo especialista en radiofísica hospitalaria acreditado para exercer a xefatura polo CSN.
- Dous facultativos especialistas en radiofísica hospitalaria, os dous en posesión do diploma expedido polo CSN de “Xefe de Protección Radiolóxica”.
- Tres técnicos superiores, os tres en posesión da acreditación “técnico experto en protección radiolóxica”.
- Unha responsable administrativa.

Que facemos

A UTPR de Galaria brinda asesoramento específico en protección radiolóxica e realiza as funcións relacionadas coa protección radiolóxica que os titulares das instalacións de radiodiagnóstico lle encomendan (especificado no contrato programa). Entre as actividades que se realizan están:

- Colaboración cos responsables clínicos das instalacións de radiodiagnóstico das Áreas Sanitarias que así o soliciten, no proceso de **desenvolvemento, implantación e mellora continua do Programa de Protección Radiolóxica e do Programa de Garantía de Calidade**, para asegurar a optimización na obtención de imaxes, a protección radiolóxica do paciente e que as doses recibidas polos traballadores expostos, pacientes e público en xeral, tendan a valores tan baixos como razoablemente poida conseguirse. O Programa de Protección Radiolóxica e o Programa de Garantía de Calidade son responsabilidade do titular do centro das instalacións de radiodiagnóstico. A UTPR de Galaria colabora coas Áreas Sanitarias que o solicitan fundamentalmente en aspectos técnicos e formativos, asesorando nos aspectos necesarios cando se solicite. Poderán incluírse os seguintes aspectos:
  - Apoiar na actualización dos Programas de Protección

Radiolóxica das Áreas Sanitarias e elaborar a documentación preceptiva para que dispoñan dela tanto a autoridade sanitaria competente como o Consello de Seguridade Nuclear.

- Participar na actualización do Programa de Control de Calidade das Áreas Sanitarias e elaborar a documentación preceptiva para que dispoña dela a autoridade sanitaria competente.
- Asesorar no establecemento de medidas e indicadores de calidade, con proposta de varios indicadores de calidade e procedementos para á súa medida.
- Colaborar cos clínicos, na elaboración de protocolos para as distintas exploracións radiolóxicas coa finalidade de optimizar as doses impartidas.
- Colaborar cos Servizos de radiodiagnóstico na elaboración de estándares de calidade nas distintas exploracións radiolóxicas no ámbito da protección radiolóxica.
- Supervisar as instrucións de traballo, protocolos e procedementos de control de calidade a realizar polo persoal das Áreas Sanitarias, no referente a protección radiolóxica.
- Establecer un plan de traballo segundo necesidades de cada Servizo de Radiodiagnóstico para a aplicación do Programa de Protección Radiolóxica especificando os procedementos a realizar.
- Colaborar na preparación das especificacións técnicas do equipo médico-radiolóxico.
- Colaborar no deseño das instalacións de radiodiagnóstico e cálculo de blindaxes necesarios nas mesmas.
- Participar na análise e rexistro documental de sucesos que sexan susceptibles de provocar exposicións médicas accidentais ou non intencionadas.
- Implicación dun especialista radiofísica hospitalaria nos procedementos de radiodiagnóstico e intervencionismo nos que se utilicen doses elevadas.
- Colaborar cos responsables clínicos no establecemento das circunstancias nas que se debe deter a operación da instalación polo incumprimento das normas de protección radiolóxica.

- **Probas de aceptación** de novos equipos de raios X de acordo co artigo 16.5 do R.D. 601/2019. Trala adquisición dun novo equipo emisor de RX. Son realizadas polo suministrador en presenza do facultativo especialista en radiofísica da UTPR de Galaria, que asina a aceptación das probas en representación do titular da instalación se os resultados son satisfactorios.
- **Estado de referencia inicial** do equipamento. Trala adquisición e aceptación dun novo equipo emisor de RX os FEAs de radiofísica da UTPR realizan probas adicionais ás efectuadas polo suministrador, cuxos resultados servirán para establecer o estado de referencia inicial do equipamento que se reflicte nun informe asinado.
- Programa de **Control de Calidade do equipamento radiolóxico**. Conforme ao establecido no protocolo español de control de calidade en radiodiagnóstico e a lexislación vixente o persoal da UTPR realiza con periodicidade anual controis de calidade a todos os equipos emisores de RX.

- Programa **Control de calidade das estacións de visualización de radiodiagnóstico (monitores)**. Conforme ao establecido no protocolo español de control de calidade en radiodiagnóstico o persoal da UTPR realiza con periodicidade anual controis de calidade aos monitores específicos de radiodiagnóstico.
- **Verificación** do equipamento radiolóxico **tras reparacións** realizadas polo servizo técnico. Trala realización de reparacións que poidan afectar á dose ou á calidade de imaxe o persoal da UTPR realiza as comprobacións pertinentes para asegurar que o equipo queda en correctas condicións de funcionamento.
- **Verificación dos niveis de radiación/ vixilancia operacional**. Realizase a verificación dos niveis de radiación nos postos de traballo, os lugares accesibles ao público, e nas zonas lindeiras ás salas de raios X.
- **Clasificación e sinalización das distintas zonas radiolóxicas** coas distintas etiquetas correspondentes que indican o perigo de irradiación externa e conforme ao seu nivel de exposición.
- **Clasificación dos traballadores**. O Xefe de Protección Radiolóxica da UTPR clasifica aos traballadores expostos segundo os riscos raidolóxicos que supoña o seu posto de traballo.
- **Xestión da dosimetría persoal**. A dosimetría individual dos traballadores deber ser efectuada por Servicios de Dosimetría Persoal expresamente autorizados polo CSN cunha periodicidade non superior a un mes. A UTPR de Galaria fai as xestións necesarias fronte a ese Servizo de Dosimetría para os traballadores con dosímetro, tales como:
  - altas/baixas de novos traballadores.
  - eliminación ou modificación de doses administrativas.
  - altas de novas instalacións.
  - acceso dos traballadores aos seus historiais dosimétricos.
  - notificacións ao Servizo de Dosimetría por irradiación accidental de dosímetro, tras facer as investigacións oportunas.
  - solicitude de novos dosímetros.
  - supervisión, xunto coa Unidade de Prevención de Riscos Laborais, da vixilancia radiolóxica do persoal profesionalmente exposto.
- **Estimación de doses a pacientes embarazadas**. No caso de pacientes embarazadas sometidas a procedementos ou exploracións con radiacións ionizantes, o centro deberá solicitar a estimación de dose útero-feto. Un FEA en radiofísica da UTPR emitirá un informe ao centro solicitante.
- **Establecemento do risco a traballadora embarazada**. No caso de traballadoras expostas que declaren o seu embarazo, farase unha avaliación dos riscos de irradiación personalizado de dita traballadora e elaborarase un informe con recomendacións de adaptación do posto de traballo en base ao risco radiolóxico que pasará á Unidade de prevención de Riscos Laborais. Tamén se emitirá un informe no caso de que non sexa necesaria a adaptación do posto de traballo en base a criterios de protección radiolóxica.
- **Revisión dos elementos de protección individuais**(mandís, chalecos, saias e protectores tiroideos). Realízanse inspeccións baixo demanda da área Sanitaria mediante

análise externo e escopia das pezas de protección individual.

- **Cálculo de blindaxes estruturais** previo á instalación de novo equipamento radiolóxico.
- **Formación do persoal**en materia de protección radiolóxica en radiodiagnóstico. Debido ao COVID-19, suspendéronse as actividades formativas desde 2020. A partir de 2023 a Unidade reactiva a actividade formativa, en colaboración con ACIS, para a realización cursos de formación teórica online e prácticos presenciais nos hospitais.
- **Informe Anual dos Servizos de Radiodiagnóstico**. De acordo ao esixido polo R.D. 1085/2009, do 3 de xullo, sobre intalación e utilización de aparellos de raios X con fins de radiodiagnóstico, os informes para o CSN son anuais, bianuais ou quinquenais, segundo a categoría do centro, e é preceptivo remitir un informe global anual / bienal ao CNS que recolla a situación das instalacións de radiodiagnóstico durante o ano anterior (actividade das salas, incidencias, controis efectuados ao equipamento, niveis de radiación, control dosimétrico e médico do persoal profesionalmente exposto. Este informe remítese ao CSN no primeiro trimestre do ano.
- **Memorias de Rexistro nova Intalación de Radiodiagnóstico e/ou modificación de Instalacións existentes.** Preparación e presentación da documentación pertinente para a creación ou modificación das Instalacións de Radiodiagnóstico no rexistro oficial da Conselleria de Industria.
- **Proxecto Xedose:**
  - Coordinación e validación das conexións dos equipos das distintas modalidades de radiodiagnóstico ao sistema de rexistro e xestión de dose.
  - Análise dos datos: comparación dos indicadores de dose recibidos de cada equipo con niveis de referencia nacionais ou internacionais.

A nosa tecnoloxía

A UTPR de Galaria está dotada de recursos materiais de última xeración. Para a realización dos controis de calidade e comprobación dos aparellos de raios X estamos dotados con multímetros de última xeración, con sondas especificas para verificación de equipos de radioloxía xeral, TAC, mamografía e intervencionismo:

- Equipos RaySafe X2 con sondas CT, LIGHT, MAM, RF
- Equipos Piranha CB2

Estes equipos calíbranse de maneira externa cada ano.

Tamén conta con detectores de estado sólido especificamente deseñados para a medición dos niveis de radiación ambiental:

- Sondas SURVEY para quipos Equipo RaySafe X2
- Equipo Ray Safe 451P

Posuímos os maniquís “gold standard” para control da calidade de imaxe de TAC, mamografía e intervencionismo, así como un maniquí específico para mamografía de tomosíntesis:

- Maniquí catphan de modelo CTP 412 de the Pahntom

Laboratory

- Maniquí CD MAM de Artinis
- Maniquís TOR FG18 de Leed Test Objects
- Maniquís PIX 1 3 Leed Test Objects
- Maniquí angiografía digital TOXR21 de Leed Test Objects
- Maniquí mamografía tomosíntesis EU-DBT. Testset de Aritinis

Onde estamos

A UTPR Galaria ten as súas oficinas centrais no edificio da Consellería de Sanidade, no complexo administrativo de San Lázaro en Santiago de Compostela.

Ten un punto de atención no Hospital Universitario de A Coruña e outro no Hospital Universitario Montecelo en Pontevedra. Ten persoal con base en A Coruña, Vigo e Ferrol e unha flota de 5 vehículos que permiten o rápido desprazamento do persoal aos centros do Sergas no que se lle precise.

Enderezo:

Avda. de Fernando de Casas Novoa, 38

Planta 2ª

15707 Santiago de Compostela

Teléfono de contacto:
981579990 (chamada externa)
273453 (chamada interna)

Contacto por correo electrónico:
UTPR.Unidad.Proteccion.Radiologica@sergas.es