

## REPROLAM WEBINAR - DOSIMETRIA BIOLOGICA

### WEBINAR: RADIOSENSIBILIDAD INDIVIDUAL: ENSAYOS PREDICTIVOS Y SU APLICABILIDAD EN CASOS DE EXPOSICIÓN A RADIACIONES IONIZANTES

FECHA: 17 DE OCTUBRE 2023,

HORA: 10 AM HORA ARGENTINA/URUGUAY (GMT-3)

#### DOCENTES



**LIC. MARINA  
DI GIORGIO**

VICEPRESIDENTE 1°  
AUTORIDAD REGULATORIA  
NUCLEAR - ARGENTINA



**DR. WILNER  
MARTÍNEZ  
LÓPEZ**

DEPARTAMENTO DE  
GENÉTICA Y SERVICIO DE  
BIODOSIMETRÍA IIBCE -  
URUGUAY

**MODALIDAD VIRTUAL  
3 HS DE DURACION  
50 VACANTES**

#### OBJETIVO:

Fomentar el conocimiento acerca de los principales mecanismos biológicos que contribuyen a la hipersensibilidad a las radiaciones ionizantes y la aplicabilidad de los ensayos predictivos para la evaluación de la radiosensibilidad individual en el ámbito de la Protección Radiológica.

#### TEMAS

- Conceptos introductorios de radiosensibilidad individual
- Principales vías celulares que determinan la sensibilidad a la radiación
- Ensayos predictivos basados en la respuesta celular al daño y al estrés oxidativo.
- Técnicas desarrolladas para la evaluación de la radiosensibilidad individual
- Agentes radioprotectores: posibles usos en exposiciones accidentales, ocupacionales y clínicas.
- Interpretación de los resultados para la toma de decisiones en el ámbito de la protección radiológica ocupacional.

#### INSCRIPCIÓN:

[HTTPS://FORMS.GLE/OQ5GEQPIFI3XCDOI7](https://forms.gle/OQ5GEQPIFI3XCDOI7)



## REPROLAM - DIRECTORIOS

### DIRECTORIO REGIONAL DE AMÉRICA LATINA DE LABORATORIOS DE DOSIMETRÍA INTERNA(LDI-REPROLAM)

Se realizó una encuesta regional promovida por REPROLAM con el apoyo del OIEA, bajo el Proyecto RLA9088, para el fortalecimiento de las capacidades regionales de los usuarios finales y las organizaciones de apoyo técnico de la región en materia de protección radiológica, y de preparación y respuesta para casos de emergencia.

Esta encuesta tuvo el fin de relevar la situación actual del monitoreo de la contaminación interna de trabajadores en la región, conocer aspectos relativos a la infraestructura técnica y los recursos humanos dedicados a la Dosimetría Interna (directa e indirecta) e identificar las fortalezas, principales brechas y problemas relativos al monitoreo de la contaminación interna de trabajadores en Latino América y el Caribe.

Al finalizar la recopilación de la información suministrada, se trabajó en la creación del “Directorio Regional de Laboratorios de Dosimetría Interna”, a fin de visualizar las capacidades regionales.

El objetivo es que el Directorio contenga toda la información sobre las características y capacidades de los Laboratorios o Servicios de Dosimetría Externa que se utilizan en la región de América Latina. Disponer de este Directorio Regional facilitará la cooperación e intercambio entre los Laboratorios de la región, así como la organización de las intercomparaciones y otras actividades técnicas requeridas.



## **DATOS GENERALES Y TIPOS DE EVALUACIONES.**

- Registro de Centros Proveedores de Servicios de Dosimetría Interna inscritos en el Directorio LDI-REPROLAM.
- Tipos de evaluación de dosis interna que realiza cada Laboratorio de Dosimetría Interna y Trabajadores monitoreados anualmente.
- Apoyo del OIEA en Dosimetría Interna y participación en proyectos de este tema, en los últimos 10 años. Base del sistema de protección radiológica utilizada.

## **LABORATORIOS – MEDIDAS DIRECTAS.**

- Características de los locales en los que se realizan las mediciones directas y del blindaje si existiera.
- Tipo de mediciones rutinarias que realizan con mediciones directas.
- Característica de los detectores y de las calibraciones en los Laboratorios que realizan mediciones directas.
- Límite de detección, Tiempo de medición, Metodologías de cálculo y códigos empleados en los Laboratorios que realizan mediciones directas.
- Participación de los Laboratorios en Ejercicios de Intercomparación de mediciones directas.

## **LABORATORIOS – MEDIDAS INDIRECTAS.**

- Tipos de mediciones rutinarias que realizan con mediciones indirectas.
- Participación de los Laboratorios en Ejercicios de Intercomparación de mediciones indirectas.

## **EVALUACIÓN DE DOSIS. CAPACITACIÓN. PROGRAMA DE GARANTÍA DE CALIDAD.**

- Laboratorio de Dosimetría Interna que realizan Evaluaciones de Dosis y Modelos biocinéticos.
- Software de Cálculos de Dosis y Coeficiente de dosis utilizados por los Laboratorios de Dosimetría Interna inscritos en el Directorio LDI-REPROLAM.
- Estado de la Capacitación y Entrenamiento (C&E) en materia de dosimetría interna en los Laboratorio de Dosimetría Interna inscritos en el Directorio LDI-REPROLAM.
- Implementación del Programa de Garantía de Calidad (PGC) en los Laboratorio de Dosimetría Interna inscritos en el Directorio LDI-REPROLAM.

Para ver el directorio completo visite: [http://www.reprolam.com/?page\\_id=4614](http://www.reprolam.com/?page_id=4614)

## **PREMIO Y SUBVENCIÓN EURADOS PARA JÓVENES CIENTÍFICOS 2023.**



EURADOS estableció en 2014 las reglas y requisitos para la selección de jóvenes científicos que recibirán premios que se ofrecerán anualmente durante la Asamblea General de EURADOS. El trabajo de investigación realizado dentro de los grupos de trabajo de EURADOS será el marco del premio que se otorgará cada año. Se dará prioridad a las propuestas directamente relacionadas con las actividades mencionadas en la Agenda de Investigación Estratégica de EURADOS (SRA, por sus siglas en inglés). El Premio EURADOS consistirá en 500 € (cantidad a confirmar anualmente por el Consejo de EURADOS). Se espera que el resultado final del trabajo de investigación haya dado lugar a una publicación revisada por pares y/o una presentación en una conferencia o taller internacional. El premio incluye un certificado oficial firmado por la Junta Ejecutiva de EURADOS y una invitación a la próxima Reunión Anual de EURADOS.

### **La fecha límite de solicitud es el 14 de octubre de 2023.**

El objetivo de la subvención es apoyar el intercambio de jóvenes científicos entre los Miembros con derecho a voto. El trabajo de investigación debe llevarse a cabo dentro de las actividades de los grupos de trabajo de EURADOS. Se dará prioridad a las propuestas directamente relacionadas con las actividades mencionadas en la Agenda de Investigación Estratégica de EURADOS (SRA, por sus siglas en inglés).

La Subvención EURADOS 2023 consistirá en 4000 €. Incluye un certificado oficial firmado por la Junta Ejecutiva de EURADOS y una invitación a la próxima Reunión Anual de EURADOS.

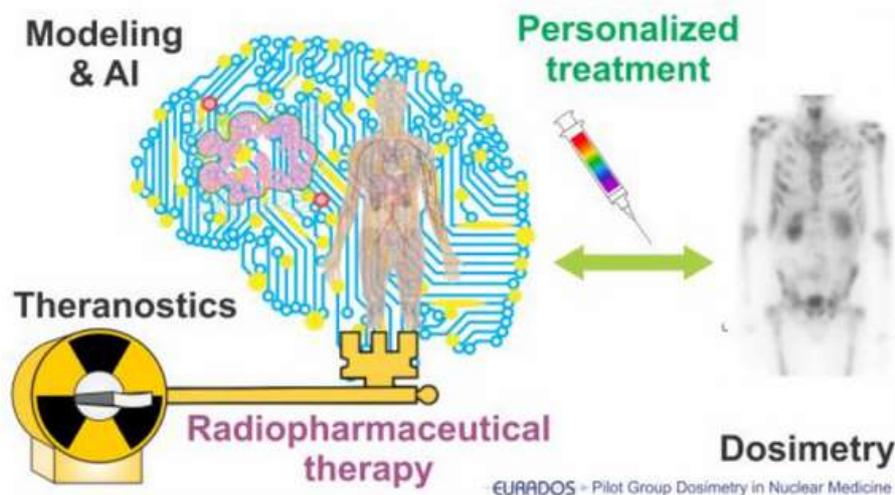
Para más información:

<https://eurados.sckcen.be/news-overview/eurados-young-scientist-award-and-grant-2023>



## 22° SEMINARIO WEB DE EURADOS: DOSIMETRÍA PARA RADIOTERAPIA CON RADIOFÁRMACOS Y APLICACIONES DE INTELIGENCIA ARTIFICIAL.

20 DE OCTUBRE- 15:00 CEST



La medicina nuclear es una disciplina especializada de la medicina que administra radionúclidos y compuestos para diagnosticar y tratar diversas enfermedades y cánceres. Hay aproximadamente 35 millones de pacientes en todo el mundo, de los cuales 9 millones están en Europa, que reciben procedimientos médicos nucleares cada año. Las tecnologías avanzadas de imágenes moleculares, como PET y SPECT, junto con CT y MRI, pueden detectar tumores y enfermedades en línea para su posterior tratamiento. Además de los beneficios de los tratamientos, la dosis de radiación es una cantidad fundamental para la protección contra la radiación, la evaluación de riesgos y la planificación del tratamiento para los pacientes, el personal médico y el público, así como para el medio ambiente. EURADOS tiene muchos años de experiencia en protección contra la radiación en la medicina, y ha participado en varios proyectos con otras asociaciones de medicina nuclear desde su fundación en la década de 1980.

Como resultado de la agenda de investigación estratégica de EURADOS para 2020, la dosimetría en medicina nuclear se identificó como un desafío sólido e independiente, paralelo a la dosimetría en radioterapia e imágenes médicas, para las próximas décadas. Al mismo tiempo, la terapia radiotrazadora en medicina nuclear está experimentando un renacimiento, y la Directiva de la CE 2013/59/Euratom establece en el artículo 56 que las exposiciones de los volúmenes objetivo en los tratamientos de medicina nuclear deben planificarse individualmente. El nuevo grupo piloto de EURADOS tiene como objetivo desarrollar métodos de dosimetría para pacientes y monitorear la exposición a la radiación, y participar en la protección contra la radiación en el campo de la investigación en medicina nuclear junto con asociaciones internacionales y europeas. Basándose en la experiencia de EURADOS en dosimetría de radiación, este grupo invitó a cuatro destacados profesores en los campos de medicina, física médica y ciencias de la computación para orientarnos en la dirección de la dosimetría en la terapia con radiotrazadores y la aplicación de la inteligencia artificial en el campo de la medicina nuclear en rápida evolución.

## AGENDA



**WEIBO LI:** INTRODUCCIÓN DEL GRUPO PILOTO Y EL SEMINARIO WEB



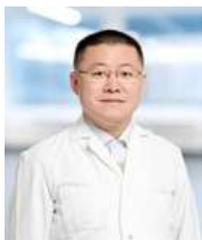
**WOLFGANG WEBER:** DOSIMETRÍA - UNA PERSPECTIVA DESDE UN MÉDICO



**GEORGE SGOUROS:** LA JUSTIFICACIÓN DE LA DOSIMETRÍA EN LA  
TERAPIA CON RADIOTRAZADORES



**HABIB ZAIDI:** EL POTENCIAL DE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL EN LA  
IMAGENOLOGÍA DE MEDICINA NUCLEAR



**KUANGYU SHI:** IA PARA LA TERAPIA CON  
RADIOTRAZADORES PERSONALIZADA GUIADA POR  
DOSIMETRÍA

Para más información: <https://eurados.sckcen.be/news-overview/22nd-eurados-webinar-dosimetry-radiopharmaceuticals-therapy-and-ai-applications>



Red de Optimización de la Protección Radiológica  
Ocupacional en Latinoamérica y el Caribe

# BOLETIN INFORMATIVO

NUMERO 9, OCTUBRE 2023

La Red de Optimización de Protección Radiológica Ocupacional en Latinoamérica y el Caribe (REPROLAM) es una sociedad de carácter científico y cultural, sin fines de lucro, ni político, religioso o racial, de duración ilimitada, que tiene el objetivo de promover la optimización de la protección radiológica ocupacional. REPROLAM busca ampliar la cooperación académica y científica entre sus miembros, con el objetivo de fomentar que la protección radiológica de los trabajadores sea adecuada.

Visite nuestro sitio web para más información: <http://www.reprolam.com/>

Como contactarse: [reprolam2020@gmail.com](mailto:reprolam2020@gmail.com)