

COMPUTACIONAL

BOLETÍN INFORMATIVO

NÚMERO 10, OCTUBRE 2022



El área de Dosimetría Computacional de REPROLAM está organizando un ciclo de seminarios que comenzará en octubre.

"Fundamentos del Método Monte Carlo aplicado al campo de la protección radiológica y Librerías de datos nucleares del OIEA. Su uso en códigos aplicados a la PR ocupacional". 3 de octubre. 10.00 Hs a 13.00 Hs Hora de Argentina

"Introducción al código OPENMC".

4 de octubre, 10.00 Hs a 13.00 Hs Hora de Argentina

Link para inscripcion que los redirigirá a un grupo de TEAMS.

https://www.surveymonkey.com/r/59R9NPJ

Si desean ingresar directamente a los seminarios deben utilizar el siguiente link copiando y pegando la direccion directamente en su navegador:

https://teams.microsoft.com/l/meetup-join/19%3atIQNS7Ew7E7cW-cUVEVgdMm3kC2nR8hnUD39ctZG3M2k1%40thread.tacv2/1662123321314?context=%7b%22Tid%22%3a%22a2f21493-a4d1-4b7f-ad07-819c824f5c4a%22%2c%22Oid%22%3a%223a8e0d19-c009-4d12-9c95-88d9ae1c4449%22%7d



NÚMERO 10, OCTUBRE 2022

REPROLAM WEBINAR: EXPOSICIONES MÉDICAS Y OCUPACIONALES EN EL MUNDO: LOS ÚLTIMOS RESULTADOS PUBLICADOS POR UNSCEAR

31 DE OCTUBRE DE 2022 - 11 HORA BRASILIA



Lidia Vasconcelos de Sá
Jefe de Servicio de Fisica Médica
Instituto de Radioprotección y Dosimetría. Brasil



Denison de Souza-Santos División de Dosimetría. Instituto de Radioprotección y Dosimetría. Brasil

El Comité Científico de las Naciones Unidas sobre los Efectos de las Radiaciones Atómicas - UNSCEAR - tiene el objectivo de evaluar e informar sobre las fuentes de radiación ionizante y sus efectos en la salud humana y el medio ambiente, proporcionando la base científica que guiará a los gobiernos en sus políticas nacionales.

Se abordarán en el webinar los nuevos informes sobre exposiciones médicas y exposiciones ocupacionales publicados por UNSCEAR en 2021 y 2022 respectivamente. Se hará énfasis en la metodología utilizada y los principales resultados de la investigación realizada, destacando las prácticas con mayor nivel de exposición, incluyendo la comparación con los informes anteriores del Comité.

Se busca una mayor comprensión de las prácticas de mayor riesgo, así como de las áreas que requieren acciones de investigación y desarrollo. Otro objetivo es incentivar la participación de los países de América Latina y Caribe en las investigaciones que se realicen para conocer la situación actual de la región en relación a lo que se practica a nivel mundial.

Link: meet.google.com/ust-ifmj-mhe



NÚMERO 10, OCTUBRE 2022

RESUMEN REPROLAM: CONFERENCIA INTERNACIONAL SOBRE PROTECCIÓN RADIOLÓGICA OCUPACIONAL EN GINEBRA

La Conferencia Internacional sobre Protección Radiológica Ocupacional que tuvo lugar en Ginebra del 5 al 10 de septiembre de 2022 fue organizada por el OIEA en colaboración con la Organización Internacional del Trabajo y acogida por el Gobierno de Suiza. El evento reunió a alrededor de 700 expertos en radiación de 105 países y representantes de organismos reguladores, asociaciones de trabajadores y organizaciones de empleadores, para identificar los desafíos y oportunidades emergentes para los trabajadores en operaciones que implican contener o manipular material radiactivo. Muchos profesionales latinoamericanos y miembros de **REPROLAM** participaron en esta conferencia.

Durante la semana, los participantes identificaron y discutieron formas de fortalecer la protección de los trabajadores en una amplia gama de lugares de trabajo, como instalaciones industriales, médicas, de investigación y educativas, plantas de energía nuclear e instalaciones del ciclo del combustible nuclear, y lugares de trabajo que involucran exposición a radiactivos naturales. material, radón y rayos cósmicos.

Los principales desafíos emergentes identificados giraron en torno a la aplicación de nueva tecnología de radiación en el área médica, nueva tecnología a medida que los reactores nucleares llegan al final de su vida útil y pasos para abordar la integración sólida de elementos de seguridad en el diseño de nuevos tipos de reactores nucleares. . .

Las oportunidades destacadas incluyeron el potencial de desarrollo tecnológico para permitir un monitoreo, evaluación e implementación más efectivos de la protección de los trabajadores expuestos a la radiación; aprendizaje automático y entornos de realidad virtual que evitan la exposición a riesgos reales.

"Los participantes de la conferencia identificaron una serie de acciones para mejorar la protección de los trabajadores, incluyendo capacitaciones en ORP para trabajadores ocupacionalmente expuestos; mejorar los compromisos de cultura de seguridad en los niveles directivos y promover una cultura de seguridad entre los trabajadores, y continuar con el intercambio de experiencias operativas."





NÚMERO 10, OCTUBRE 2022

WEBINARIO PARA PROCEDIMIENTOS DE CONTROL DE CALIDAD PARA RADIOLOGÍA DIAGNOSTICA Y MAMOGRAFÍA

FECHA: 6 Y 7 DE OCTUBRE 2022 - DE 16:00HS A 18:00HS (HORARIO DE VIENA)

Webinario para elevar el nivel de cumplimiento de los requisitos de protección radiológica con respecto a la exposición ocupacional y médica, incluyendo las capacidades de calibración, así como los requisitos de preparación y respuesta ante emergencias.

Para registrarse copie y pegue el siguiente enlase en su navegador:

https://teams.microsoft.com/registration/kxTyotGkf0utB4Gc-gk9cSg,XNFaQPTSxUuPjTE3old9fw,XVET3LFsREKTVXaUOYO6Aw,vgagR3MK9kqNk5x7D-fGgw,hilrvhoZbUCtanJ_4gS-Yw,JS8k0tPX0EOQJhhDivXJcw?mode=read&tenantId=a2f21493-a4d1-4b7f-ad07-819c824f5c4a



ERPW-2022 será una importante reunión de expertos, que abordará temas candentes y emergentes y problemas multidisciplinarios en protección radiológica, en momentos en que la integración y armonización de RP y la implementación efectiva de un Área Europea de Investigación de Radiación están en juego. Las plataformas de investigación europeas estarán estrechamente involucradas en la organización del evento, junto con las organizaciones e instituciones internacionales y se espera que varios cientos de participantes asistan y contribuyan al Programa.

Para más información y registración: https://erpw2022-portugal.eu/



NÚMERO 10, OCTUBRE 2022

XII CONGRESO REGIONAL DE SEGURIDAD RADIOLÓGICA Y NUCLEAR X CONGRESO REGIONAL IRPA

PROTECCIÓN RADIOLÓGICA: ADAPTÁNDONOS A NUEVOS ESCENARIOS DESDE EL 23 AL 27 DE OCTUBRE DE 2022 - SANTIAGO, CHILE

Recordamos el XII CONGRESO REGIONAL DE SEGURIDAD RADIOLÓGICA Y NUCLEAR - X CONGRESO REGIONAL IRPA que se realizará en Santiago de Chile del 23 al 27 de octubre del presente año.

MESAS REDONDAS Y SESIONES TÉCNICAS

Cultura de Seguridad Radiológica y Nuclear

"Nuevas formas de habitar el sector nuclear: Oportunidades y desafíos"

Medicina:

Inteligencia artificial en Radioterapia / I+D y rol de los fabricantes en el universo de las bajas dosis en TC / 10 años del llamado de Bonn a la acción: Escuchamos en Latinoamérica / El límite de la optimización en Medicina Nuclear

Woman in Nuclear

Estratagias colectivas para llevar a la práctica la igualdad de género

Industria:

Balance y equidad de Género

Epidemiología y Radiobiología:

Efectos biológicos a bajas dosis y bajas tasas de dosis / Efectos a largo plazo

Regulación y FORO:

Efectos biológicos a bajas dosis y bajas tasas de dosis, efectos a largo plazo

Redes y capacitación:

Sinergia en Latinoamérica y el Caribe / Capacitación y divulgación en Protección Radiológica

Innovación y Tecnología:

Nuevas tecnologías y abordajes, Inteligencia Artificial / Plataforma I+D en España: un ejemplo a seguir

Radiaciones NO Ionizantes:

Marco de la OMS, Radiación UV, estado del arte en el manejo del SAR en RM, Marco de referencia en Radiaciones no lonizantes

Educación y entrenamiento:

La experiencia no siempre es aprendizaje

¡Y MUCHO MÁS!















Mayores detalles en: https://www.sochipra.cl/congreso-regional-santiago-de-chile-2022/



NÚMERO 10, OCTUBRE 2022

INFORME EURADOS 2022-02: "EVALUACIÓN DEL IMPACTO DE LAS NUEVAS MAGNITUDES OPERACIONALES ICRU Y RECOMENDACIONES PARA SU APLICACIÓN PRÁCTICA"



Las Comisiones Internacionales de Unidades y Medidas de Radiación (ICRU) y de Protección Radiológica (ICRP) han publicado un informe conjunto, como ICRU Report 95, recomendando nuevas magnitudes operativas para uso en protección radiológica. Las nuevas magnitudes se han diseñado para abordar problemas conocidos con las existentes, incluida la necesidad de cubrir una gama más amplia de tipos y energías de radiación, por ejemplo, que surgen del uso cada vez mayor de la terapia de protones en los procedimientos clínicos. También relacionado con las prácticas cambiantes está la creciente importancia de las dosis en energías de rayos X de diagnóstico por debajo de aproximadamente 80 keV, donde el uso más frecuente de procedimientos de intervención hace menos aceptable la sobreestimación dada por las magnitudes existentes. Las nuevas magnitudes operativas son conceptualmente diferentes de las existentes, y se definen utilizando los mismos fantasmas de vóxel antropomórficos que se utilizan para derivar las magnitudes de protección. La ICRP llevó a cabo un proceso de consulta y la ICRU revisó el informe a la luz de los comentarios recibidos.

Como parte de su agenda de investigación estratégica, EURADOS busca contribuir al desarrollo y la comprensión de los conceptos fundamentales de dosis, como el tema de las magnitudes operativas. Por ello, hemos llevado a cabo un proyecto para evaluar el impacto de las magnitudes propuestas y hacer recomendaciones para su aplicación. El grupo de trabajo incluyó expertos provenientes de varios grupos de trabajo de EURADOS.

Este informe analiza las diferencias entre las magnitudes nuevas y las existentes antes de pasar a examinar el impacto y la aplicación en las áreas de: práctica de protección radiológica, diseño de dosímetros e instrumentos, campos de calibración y referencia, regulación europea y nacional, y estándares publicados actualmente.

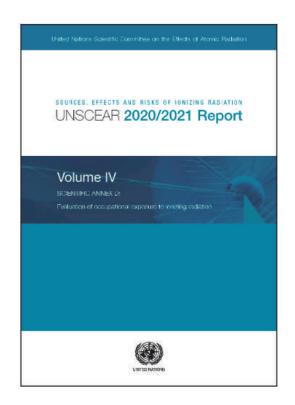
Las nuevas magnitudes lograrán los beneficios de un tipo de radiación y una cobertura de energía más amplios, y de una mejor representatividad en el rango de energía de fotones de diagnóstico/intervención. El mayor impacto negativo se producirá en el área del dosímetro y el diseño de instrumentos. Aquí, los cambios necesarios para lograr buenas respuestas a las nuevas magnitudes operativas variarán desde una simple recalibración hasta un rediseño radical; y algunos tipos de dosímetros pueden volverse obsoletos. Por lo tanto, se requieren inversiones significativas para lograr los beneficios antes mencionados.

https://eurados.sckcen.be/news-overview/eurados-re-port-2022-02-published-evaluation-impact-new-icru-operational-quantities-and-recommendations-their-practical-application



NÚMERO 10, OCTUBRE 2022

INFORME UNSCEAR 2020/2021 VOLUMEN IV FUENTES, EFECTOS Y RIESGOS DE LAS RADIACIONES IONIZANTES



El Comité Científico de las Naciones Unidas sobre los Efectos de la Radiación Atómica (UNSCEAR), establecido por la Asamblea General en 1955, evalúa los niveles y los efectos de la exposición a la radiación ionizante en la salud humana y el medio ambiente.

Este es el cuarto de cuatro volúmenes de anexos científicos que proporcionan las deliberaciones científicas de apoyo para el informe UNSCEAR 2020/2021 a la Asamblea General.

Este volumen incluye el anexo científico D "Evaluación de la exposición ocupacional a la radiación ionizante", que presenta las dosis efectivas y colectivas anuales promedio estimadas para los trabajadores para cada sector de trabajo principal y subsector que involucra el uso de radiación ionizante; nivel mundial estimado de exposición ocupacional para diferentes sectores que involucran exposición a fuentes naturales y fuentes de radiación artificiales; y análisis de tendencias temporales en la exposición ocupacional. Se basa en datos proporcionados por los Estados miembros de las Naciones Unidas y organizaciones internacionales, así como en literatura revisada por pares e informes nacionales sobre la exposición a la radiación de los trabajadores.

Número de venta E.22.IX.4, ISBN: 978-92-1-139209-8, e-ISBN: 978-92-1-001006-1

https://www.unscear.org/unscear/en/publications/2020_2021_4.html



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