IRPA Bulletin

نشرة الرابطة الدولية للوقاية الإشعاعية

For RP professionals, by RP Professionals

من وإلى مهني الوقاية الإشعاعية

العدد # 45 مارس 2025

في هذا العدد:

2- رسالة المجلس التنفيذي

3- شبكة جيل الشباب الهندي 2025

6- صندوق تمويل MONTREAL ملخص 2024

8- نبذة عن عضو اللجنة التنفيذية الجديد MICHIYA SASAKI

10- كيفية عمل نظام مجموعات العمل التابعة IRPA

13- نبذة عن الجمعية المشاركة: البرازيل

16- مشروع مشترك بين IRPA - IAEA في مجال الرعاية الصحية

17- البطاريق، الحيتان، الأنهار الجليدية، الأطياف، والاستطلاعات

19- إحياء ذكرى ALEXANDRE LEGROS

20- الفعاليات القادمة

Translated by
Mohamed MITWALLI
Mansoura University | IRPA-EGYPT

Revised and supervised by
Mohamed GOMAA
IRPA-EGYPT

رسالة المجلس التنفيذي

CLAIRE-LOUISE CHAPPLE

من الصعب بعض الشيء أن يُطلب مني كتابة إحدى أولى رسائل المجلس التنفيذي للرابطة الدولية للوقاية الإشعاعية (IRPA) للمرحلة الجديد، وأن أُمنح حرية كاملة في اختيار موضوعي، لكن ما يشغل بالي مؤخرًا هو كيف أتأكد أننا في المجلس التنفيذي نتناول القضايا التي ترغبون في مناقشتها، وكيف نتواصل معكم جميعًا بفعالية. لذا، سأحاول مشاركة بعض الملاحظات التي تلقيناها من الجمعيات المشاركة في نهاية الفترة الماضية، والطرق التي نأمل أن نبدأ من خلالها بمعالجة هذه القضايا خلال السنوات القليلة القادمة.

كان أكبر عدد من التعليقات الواردة يتعلق باتصالات IRPA، مع مزيج من التقدير للتقدم المنجز خلال السنوات الأخيرة (شكرًا لفريق الاتصالات 😊) والاقتراحات لمزيد من التحسين. وشمل هذا الأخير جوانب من الموقع الإلكتروني - تحديث المواد باستمرار وزيادة تفاعل الأعضاء - بالإضافة إلى زيادة استخدام وسائل التواصل الاجتماعي، بما في ذلك YouTube. كما كان هناك طلب على الندوات عبر الإنترنت والمعلومات حول التقدم المحقق مع فرق العمل. والخبر السار هو أنه يجري وضع خطة عمل للاتصالات وذلك لمعالجة مخاوف الأعضاء وأفكارهم، ونأمل أن تكونوا قد لاحظتم بالفعل بعض التغييرات في النشرة، بما في ذلك التركيز على نشاط مجموعات العمل TG وملفات تعريف عن الأعضاء التنفيذيين وشبكة جيل الشباب YGN. ستستغرق بعض التغييرات الأخرى المخطط لها بعض الوقت حتمًا، لذا يُرجى التحلي بالصبر ريثما يتم العمل عليها.

يأتي مجال التدريب والتثقيف لأخصائي الوقاية الإشعاعية، الذي يزداد أهميةً، متأخرًا قليلاً عن التواصل فيما يتعلق بمخاوف الامان الإشعاعي. وإلى جانب تسليط الضوء على هذه المخاوف، قُدِّمت عدة اقتراحات جيدة بشأن الدور الذي يمكن أن تؤديه IRPA، بما في ذلك تبادل أفضل الممارسات وتوفير المزيد من مواد التدريب والتوجيه. وستُراجع جميع هذه الأفكار من قِبَل فريقنا الفني الجديد المعني بالتعليم والتدريب، والمقرر إطلاقه قريبًا - ترقبوا المزيد من الأخبار حول هذا الموضوع قريبًا.

ارتبطت العديد من التعليقات والطلبات المتعلقة بشبكة جيل الشباب YGN التابعة لـ IRPA ارتباطًا وثيقًا بالتعليم والتدريب، بما في ذلك الرغبة في توفير المزيد من الفرص لأعضاء الشبكة للمشاركة في أنشطة IRPA. ونأمل أن تلعب مجموعة التوجيه، التي بدأت في نهاية الفترة الماضية، دورًا هامًا في هذا الصدد، وسيتم تبادل اقتراحات أخرى مع شبكة جيل الشباب.

أخيرًا، كان هناك الكثير من الملاحظات حول قضايا تتعلق بمناطق أو حتى دول محددة، ورغبة ملحوظة في أن تقدم IRPA دعمًا مُحددًا وتسهل المزيد من العمل التعاوني، سواءً بين الجمعيات المشاركة، أو بين جمعيات IRPA والمنظمات الأخرى. هذه هي المجالات الأساسية لدور IRPA، وسنبحث في كيفية تطويرها بفعالية أكبر خلال الفترة المتبقية من العمل الحالي.

لا داعي للانتظار حتى إطلاق الاستبيان التالي لاطلاعنا على ما تم إنجازه، أو اقتراحاتكم وطلباتكم لتحسين الأداء.

تواصلوا معنا - يسعدنا دائمًا التواصل معكم!

تعزيز التعاون العالمي:
مناقشات المهنيين الشباب في المؤتمر الوطني IARP 2025

Riya Dey, Clinton S A Fernandes
قسم الفيزياء الصحية، مركز Bhabha للأبحاث الذرية، Mumbai، الهند

عُقد المؤتمر الوطني الخامس والثلاثون للجمعية الهندية للوقاية الإشعاعية (IARP) في الفترة من 29 إلى 31 يناير 2025 في جامعة Mangalore، في مدينة Mangalore، الهند، تحت عنوان "الوقاية من الإشعاع من أجل طاقة نووية مستدامة: التكيف مع التغيرات المناخية والتكنولوجية". وفي اليوم الأخير من المؤتمر، عُقدت جلسة بعنوان "منتدى نقاش IARP-YPG مع شبكة جيل المهنيين الشباب من الجمعيات المشاركة لـ IARP". وكان الهدف من الجلسة تبادل وجهات نظر الشباب حول الوقاية من الإشعاع وتحدياتها، ومناقشة أنشطة مختلف مجموعات جيل الشباب في نشر الوعي. وقد أُجريت الجلسة بأسلوب هجين بمشاركة مجموعة من المتحدثين، من بينهم:

- Mr. Takahiko Kono الجمعية اليابانية للفيزياء الصحية (JHPS)
- Ms. Viktoria Herzner الجمعية النمساوية للوقاية الإشعاعية (ÖVS)
- Mr. Edwin Kagai شبكة الشباب للوقاية الإشعاعية والسلامة النووية (RPNS-YN)، كينيا
- Ms. Riya Dey and Mr. Clinton S. A. Fernandes الجمعية الهندية للوقاية الإشعاعية (IARP)

بدأت الجلسة بكلمة ترحيبية من Dr. S Anand، سكرتير IARP، الذي شرح أهداف شبكة الجيل الشاب التابعة للرابطة الدولية للوقاية الإشعاعية (IRPA-YGN) ومجموعة المهنيين الشباب التابعة لـ IARP (IARP YPG)، مما حدد لهجة المناقشة.

بعد ذلك، شارك السيد Takahiko Kono، رئيس لجنة قيادة IRPA-YGN، آراءه حول "مستقبل الوقاية من الإشعاع للمهنيين الشباب من خلال تجارب IRPA-YGN". ووصف الأنشطة الأخيرة لـ IRPA-YGN، تلاه عرض تقديمي حول "الأنشطة الأخيرة لجمعية الباحثين الشباب (YRA) التابعة لـ JHPS ومستقبل الوقاية الإشعاعية". اعتبارًا من يناير 2025، تضم YRA حوالي 30 مهندسًا وباحثًا تحت سن الأربعين يعملون في شركات خاصة ومعاهد بحثية وأوساط أكاديمية. حيث تم مشاركة اول اجتماع دراسي مشترك .عقد JHPS في اليابان عام 2018، وحيث تم شرح مسيرتهم منذ تلك النقطة. فقد نظموا جلسات دراسية مكثفة تتعلق منشورات ICRP، وشاركوا أيضًا في أنشطة توعوية. منذ حادثة فوكوشيما Fukushima، يُقدّم متطوعو JHPS معلومات دقيقة حول الإشعاع والنشاط الإشعاعي عبر الموقع الإلكتروني. كما نظّموا ورش عمل مشتركة بين YGN شبكة جيل الشباب و JHPS-SRP-KARP وذلك في ديسمبر 2019 في Sendai، اليابان، وفي أكتوبر 2022 عبر الإنترنت. وقد أوضح كيف تُساهم YRA في مجال الوقاية من الإشعاع من خلال تبادل المعلومات ومناقشة أحدث المعارف.

تعزيز التعاون العالمي: منتدى نقاش IARP-YPG مع IRPA-YGN في IARPNC 2025، جامعة MANGALORE، مدينة MANGALORE، الهند

بعد ذلك، قدّمت Ms. Viktoria Herzner من الجمعية النمساوية للوقاية الإشعاعية (ÖVS) آراءها حول الوقاية من الإشعاع (RP) وأنشطة العلماء والمهنيين الشباب (YS&P) في هذا المجال. وأوضحت أن الجمعية تضم حاليًا 62 عضوًا، وقد حصلوا على منح دراسية، بالإضافة إلى منح بحثية وسفر من الجمعية. وينظمون أربع اجتماعات وندوات إلكترونية سنويًا، ويعقدون اجتماعًا واحدًا على الأقل حضوريًا سنويًا. كما يشاركون في مناقشات جماعية، ورحلات مشي، وأنشطة أخرى تُشكّل لحظات مميزة لتوطيد العلاقات، إلى جانب رحلات إلى معاهد مختلفة لإثراء خبراتهم ومعارفهم. وقد فازوا بالمركز الأول في مسابقة الأفلام IRPA-YGN عام 2023، والتي سلّطت الضوء على أهمية الإشعاع وركزت على نشر الوعي بين الجمهور.

الصورة 1: منتدى نقاش IARP-YPG مع شبكة الجيل الشاب من الجمعيات المرتبطة بـ IARP في IARPNC، 2025 (الوضع الهجين)

ناقش Mr. Edwin Kagai، من شبكة شباب الوقاية الإشعاعية والامان النووي (RPNS-YN) في كينيا، أنشطة المهنيين الشباب في الترويج للطاقة النووية كحلٍّ لانبعاثات الكربون وتغير المناخ الناجم عن مصادر الطاقة التقليدية. وأشار إلى أن الشبكة تُشارك في مناصرة الامان من خلال تفاعلات رسمية وغير رسمية مع الخبراء وصانعي السياسات وعامة الجمهور. وقد نظمت الشبكة حتى الآن العديد من الندوات الافتراضية . وذلك من خلال شرح بالتفصيل أهمية هذه المؤتمرات لنمو المجتمع في مواجهة التحديات العالمية، ووصف أنشطتها وطموحاتها المستقبلية.

وأخيرًا، قدمت Ms. Riya Dey من الجمعية الهندية للوقاية الإشعاعية (IARP) محاضرة بعنوان "المنظورات العالمية: تمكين المهنيين الشباب في مجال الوقاية الإشعاعية" مع التركيز على موضوع المؤتمر. وأوضحت مجالات التركيز الرئيسية الحاسمة في الوقت الحاضر، وهي الطلب العالمي على الطاقة، والتحديات المتعلقة بتغير المناخ، وكيف يمكن للطاقة النووية أن توفر حلاً مستدامًا. وتم التأكيد على مساهمة المهنيين الشباب في هذا المجال، إلى جانب دور مجموعة المهنيين الشباب لدىIARP التابعة لـ (IARP-YPG)، والتي تتوافق مع أهدافIARP-YPG . ان IRPA-YGN هي شبكة وطنية من "الباحثين الشباب" في مجال الوقاية الإشعاعية (RP) والمجالات المرتبطة بها. و تم تشكيلها في مارس 2023، بعد وقت قصير من مؤتمرAOCRP6 في Mumbai، ويوجد حاليًا 22 عضوًا من مختلف المجالات العلمية يعملون في مجال الوقاية الإشعاعية.

تعزيز التعاون العالمي: منتدى نقاش IARP-YPG مع IRPA-YGN في IARPNC 2025، جامعة MANGALORE، مدينة MANGALORE، الهند

كما واصلت Ms. Riya Dey سرد أنشطة IARP YPG حتى الآن، والتي تشمل محاضرات شهرية يلقيها خبراء بارزون (متوفرة على قناة "IARP India" على YouTube)، وسلسلة محاضرات يقدمها أعضاء YPG لتعزيز مهارات التواصل من خلال مناقشات جماعية وعروض تقديمية وأنشطة تفاعلية. كما خصصت YPG صفحة في مجلة الوقاية الإشعاعية والبيئة (RPE)، حيث يمكن للأعضاء مشاركة أفكارهم وأبحاثهم الجارية وإنجازاتهم وجوائزهم وملخصات منشوراتهم. وسلطت الضوء على إمكانات المزيد من الابتكار في مجال الوقاية من الإشعاع من خلال الأدوات التي تعتمد على الذكاء الاصطناعي والروبوتات والتطورات في أنظمة الكشف. بالإضافة إلى ذلك، كانت التحسينات المنهجية التي تُحسّن الفهم الأساسي لفيزياء الإشعاع وعلم الأحياء والكيمياء كمحور رئيسيًا لمناقشتها. كما أوضحت برامج التوعية التي ينفذها أعضاء IARP الالهام للطلاب وزيادة الوعي بفرص العمل والتطورات في هذا المجال المتنامي. وتشمل هذه المبادرات ورش عمل تفاعلية ومعارض علمية ومحاضرات تعليمية تهدف إلى تبديد الخرافات حول الإشعاع وتعزيز المناقشات المستنيرة.

تم تحديد العديد من التحديات في هذا المجال واقتراح حلول ممكنة. وسُلط الضوء على الحاجة إلى المزيد من برامج الإرشاد والندوات الافتراضية لدعم المهنيين الشباب والطلاب في مجال الوقاية الإشعاعية والعلوم النووية. وقد لعبت المبادرات القائمة، مثل برامج الإرشاد التابعة ICRP، IAEA، IARP، بالإضافة إلى ندوات معهد HBNI الإلكترونية حول فرص العمل ومحاضرات الخريجين، كل هذا يمثل دورًا محوريًا في توجيه الباحثين في بداية مسيرتهم المهنية. وتم التأكيد على أن توسيع نطاق هذه الجهود لتشمل المزيد من الفعاليات الافتراضية وهذا من شأنه يزيد من إمكانية الوصول والمشاركة العالمية.

تناولت الندوة أيضًا استفسارات الجمهور والمشاركين. كما ساهم Mr. Clinton S. A. Fernandes في الندوة بإدارة جلسات الأسئلة والأجوبة، وتقديم رؤى قيّمة، والإجابة على أسئلة تتعلق تحديدًا بمبادرات الهند ومشاركتها في مجال الوقاية من الإشعاع، مما أغنى النقاش. وخلصت الندوة إلى ضرورة توعية عامة واسعة النطاق، وزيادة عدد الباحثين الشباب المتفانين في مجالات الهندسة والعلوم الأساسية لتعزيز بيئة تعاونية لمستقبل قائم على حلول مستدامة.

شكر وتقدير

نُقدّر عاليًا الدعم والتوجيه القيّمين اللذين قدّمهما السيد Shri Probal Chaudhury، رئيس IARP، ايضا Dr. S. Anand، أمين سر IARP، كذلك Dr. D.K. Aswal، مدير مجموعة الصحة والامان والبيئة (HS&EG)، وأيضا مركز Bhabha للأبحاث الذرية (BARC)، Trombay، بالهند. كما نشكر أعضاء IRPA-YGN والمتحدثين على إنجاح هذه الجلسة.

صندوق تمويل MONTREAL ملخص 2024

يعتبر صندوق تمويل Montreal Fund مبادرة حيوية من مبادرات IRPA، تدعم حضور محترفي الوقاية الإشعاعية RP الشباب في مؤتمرات IRPA. نود أن نعرب عن تقديرنا وشكرنا للجمعيات المشاركة وكذلك أعضاء IRPA الأفراد الذين ساهموا في دعم صندوق Montreal.

BRONZE – UP TO USD 249

Anonymous
Sara de Souza Zanotta Dumit, USA
Shaheen Dewji, USA
M Mahathy, USA
Amber Bolen, USA

SILVER – USD 250 - 499

Australasian Radiation Protection Society, Australia,
New Zealand Spanish Society of Radiological Protection, Spain

GOLD – USD 500 - 999

Elizabeth Brackett, USA
Sigurdur Magnusson, Iceland
Belgian Association for Radiological Protection, Belgium
Nordic Society for Radiation Protection, Denmark, Finland, Iceland, Norway, Sweden

PLATINUM – USD 1000 – 2499

Anonymous Chris Clement, Canada
Dutch Society for Radiation Protection, Netherlands
Italian Association of Radioprotection, Italy

DIAMOND – USD 2 000 – 4 999

Health Physics Society, USA Society for Radiological Protection, UK

URANIUM – USD 5000+

ربما يكون اسمك هنا العام القادم!

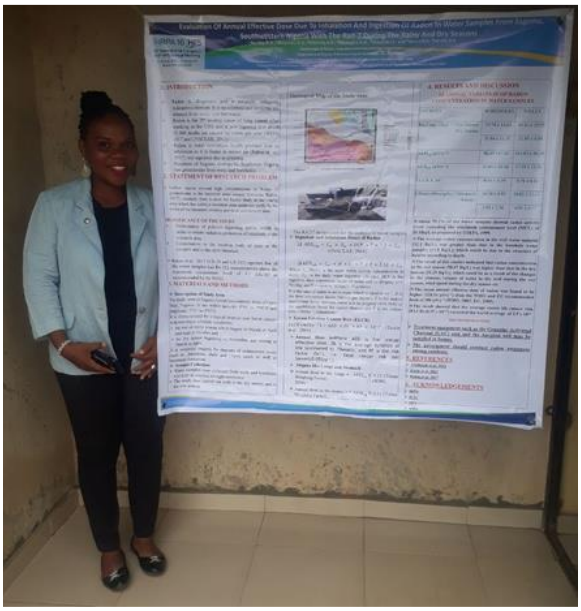
بلغ إجمالي التبرعات لصندوق مونتريال في عام 2024 مبلغ 14.562 دولارًا أمريكيًا

صندوق تمويل MONTREAL ملخص 2024

نعم، ما قرأته صحيح – الافراد والجمعياتٍ المشاركة! ابتداءً من العام الماضي، سهّلت عملية التبرع لصندوق تمويل Montreal كأفراد. ما عليك سوى النقر على زر التبرع أدناه للتبرع عبر PayPal.

ستساعد جميع التبرعات في زيادة مشاركة من قد لا يتمكنون من الحضور في مؤتمرات IRPA القادمة، مثل مؤتمرات IRPA الإقليمية عام 2026 ومؤتمر IRPA الدولي السابع عشر عام 2028.

الحاجة إلى الدعم تتزايد، ومساهماتكم مطلوبةٌ بشدة.



بفضل مساعدة صندوق تمويل Montreal، تمكنتُ من التواصل مع علماء وباحثين من جميع أنحاء العالم، وقد أعجبتني حفاوة المشاركين وأجواء المؤتمر الهادئة. يُعدّ صندوق تمويل Montreal دعمًا رائعًا ومميزًا للعلماء في بداية مسيرتهم المهنية، وللعلماء من الدول النامية. أنا في غاية الامتنان لفرصة الاستفادة من صندوق تمويل Montreal.

Dr. Pauline Ayoola Atanley, Augustine University, Ilara, Epe, Lagos, Nigeria

لقاء مع العضو اللجنة التنفيذية الجديد

MICHIYA SASAKI

ستتضمن الأعداد القادمة من نشرة IRPA نبذة عن أعضاء اللجنة التنفيذية الجدد.

في هذا العدد، نتوجه بالحديث إلى MICHIYA SASAKI!

س: كيف انتهى بك المطاف في مجال الوقاية الإشعاعية؟

ج: عملتُ من عام 2012 إلى عام 2014 في الأمانة العلمية للجنة الدولية للوقاية من الإشعاع ICRP. اكتسبتُ خلال هذه الفترة معرفةً عميقة بنظام الوقاية من الإشعاع من خلال الانضمام إلى أنشطة اللجنة ودعمها، لا سيما في مبادرات الحوار بشأن فوكوشيما Fukushima. ومنذ عام 2014، تمحورت اهتماماتي البحثية الرئيسية حول تقييم المخاطر وتطبيقاته على نظام الوقاية الإشعاعية.

س: لماذا رغبتَ بالانضمام إلى المجلس التنفيذي للرابطة الدولية للوقاية الإشعاعية (IRPA)؟

ج: منذ عام 2014، شاركتُ في أبحاثٍ حول تقييم مخاطر الإشعاع، بالإضافة إلى أنشطةٍ مجتمعية، لنشر الآراء في المجتمع والانخراط في التعاون الدولي. تلعب (IRPA) دورًا هامًا في إطار الوقاية الإشعاعية من خلال إيصال صوت الممارسات إلى المنظمات الدولية. مع مراجعة التوصيات العامة للجنة الدولية للوقاية من الإشعاع (ICRP) حاليًا، أعتقد أن على أعضاء (IRPA) نقلوا خبراتهم (ICRP) ومواصلة التواصل والعمل معًا لتحسين التوصية العامة القادمة لها. أعتقد أنني سأكون سعيدًا جدًا إذا تمكنتُ من دعم هذا العمل المهم مع (IRPA) في السنوات القادمة.

س: ما الذي ترغب في أن تحققه IRPA خلال فترة ولايتك؟

ج: بصفتي عضوًا في اللجنة التنفيذية لـ IRPA، أودُّ تناول النقاط الرئيسية الثلاث التالية: المساهمة في وضع إطار عمل جديد للوقاية الإشعاعية في اليابان استنادًا إلى تجربة فوكوشيما Fukushima. المشاركة في دراسة نهج تدريجي، بالاعتماد على خبرتي وتجاربي. تعزيز التعاون بين IRPA وAOARP، ودعم الجمعيات غير الأعضاء في AOARP، ورعاية أنشطة YGN، بهدف تطوير جمعيات الوقاية الإشعاعية في منطقة آسيا - أوقيانوسيا Asia-Oceania.

AOARP
Asian and Oceanic Association
for Radiation Protection

لقاء مع عضو اللجنة التنفيذية الجديد

MICHIYA SASAKI

س: ما هو أول جهاز مسح إشعاعي استخدمته؟

ج: أعتقد أنه كان جهاز مسح إشعاعي Geiger Muller (GM) لقياس تلوث السطح عند إزالة المواد من منطقة مُراقبة للإشعاع. مع ذلك، ذاكرتي ضعيفة جدًا.

س: هل أنت من فريق Rem أم فريق Sv؟

ج: أنا من فريق Sv؛ ومع ذلك، فإن اسم "remcounter" شائعٌ لقياسات معدل جرعة النيوترون. شاركتُ في أبحاثٍ تتعلق بتطوير أجهزة قياس جرعات النيوترون الشخصية عندما كنتُ في جامعة Tohoku. مع العلم بان رسالتي الجامعية كتبتُها باستخدام LaTex مع Tgif وgnuplot على نظام التشغيل Sun OS الذي كان في المختبر آنذاك، ويمكنني رؤية العديد من كلمات "remcounter" فيها.

س: لو كان بإمكانك أن تكون أي نويدة مشعة، فأي نويدة ستكون، ولماذا؟

ج: لم أفكر قط في أي نويدة مشعة أريد أن أكون. أخشى أن إجابتي ليست فكاهية، لكنني أعتقد أنني قد أكون مفيدًا لو كنتُ F-18، وهو مادة صيدلانية مشعة.

س: هل لديكم أي شيء آخر تودون قوله لأعضاء IRPA؟

ج: دعونا نعمل معًا!

تُتيح IRPA فرصًا رائعة للعمل معًا عبر الأجيال.

كيفية عمل نظام مجموعات العمل التابعة لـ IRPA

ANA MARIA BOMBEN & ANDY KARAM

تُعدّ مجموعات عمل IRPA (IRPA TGs) جزءًا أساسيًا من تعزيز التعاون الدولي بين الجهات المعنية بالوقاية من الإشعاع. تتيح كل مجموعة عمل لـ IRPA مجال لتوسيع نطاق الوعي، ونشر المعلومات، وجمع الملاحظات حول المواضيع التي تهم مجتمع الوقاية الإشعاعية. يتولى أحد أعضاء المجلس التنفيذي لـ IRPA رئاسة كل مجموعة أو التواصل معها. يُدار عمل مجموعات العمل بشكل رئيسي عبر البريد الإلكتروني والاجتماعات عبر الإنترنت. ويمكن النظر في عقد اجتماعات وجهاً لوجه أو اجتماعات مختلطة خلال مؤتمرات IRPA الإقليمية أو الدولية، إذ تُتيح فرصة جيدة لعرض أنشطة مجموعات العمل ومشاركة الوثائق التي تُنتجها.

مجموعات عمل IRPA هي:

مجموعة العمل	الهدف	رئيس/مسؤول الاتصال
التعليم والتدريب	توفير ردود الفعل وتعزيز تطوير المواد التوجيهية (على سبيل المثال، إصدار الشهادات و/أو الاعتراف المتبادل لخبراء الوقاية من الإشعاع)؛ وتعزيز التطوير المهني المستمر لخبراء الوقاية من الإشعاع؛ كذلك بالتعاون مع المنظمات المرتبطة بـ IRPA - دعم المبادرات المحلية والوطنية والإقليمية لإنشاء وصيانة نظام التعليم والتدريب في مجال الوقاية من الإشعاع، وكذلك المبادرات التعليمية التي تهدف إلى جذب وتوجيه (الشباب) في مجال الوقاية الإشعاعية.	Hielke FreerkBoersma
الإرشاد	العمل على أنشطة الإرشاد من خلال نظام دعم يعتمد على علاقة خاصة من المعاملة بالمثل وحسن النية بين المحترفين ذوي الخبرة والمحترفين الأقل خبرة لتعزيز التطوير المهني للمحترف المبتدئ.	Sylvain Andresz/ Kevin Nelson
المفهوم العام	لتشجيع ودعم الجمعيات المشاركة في تطوير وسائل فعّالة لتعزيز فهم الجمهور لمخاطر الإشعاع من خلال تبادل الممارسات الجيدة والأفكار والموارد. وقد أصدرت هذه المجموعة التوجيهية الدليل العملي لـ IRPA للتواصل مع الجمهور بشأن الإشعاع والمخاطر، والذي نُشر في أكتوبر 2020.	Dave NivenHOW

كيفية عمل نظام مجموعات العمل التابعة لـ IRPA

ANA MARIA BOMBEN

مجموعة العمل	الهدف	رئيس/مسؤول الاتصال
الإشعاع غير المؤين	العمل على الجوانب والمقترحات والتوقعات الموثقة في إجابات الاستبيان الربع سنوي للمجلس التنفيذي IRPA EC لعام 2017/2016، ويشمل: • دعم الهيئة الاستشارية للوقاية من الإشعاع غير المؤين في توعية الجمهور بالمخاطر الصحية للإشعاع غير المؤين. • شرح توصيات اللجنة الدولية للوقاية من الإشعاع غير المؤين بشأن حدود التعرض. • دعم منظمي المؤتمرات الإقليمية للمساهمة في برنامج شامل للإشعاع غير المؤين.	Julien Modolo & Alexandre Legros (Deceased)
المواد ذات النشاط الإشعاعي الطبيعي	تطوير دليل عملي حول المواد المشعة الطبيعية، كنشاط رئيسي، بهدف: • زيادة الوعي بالمواد المشعة الطبيعية في جميع أنحاء العالم. • تطوير فهم مشترك لمتطلبات الإدارة الآمنة والمناسبة للمواد المشعة الطبيعية. • إنشاء مكتبة لوثائق الممارسات الجيدة. • دعم الدول الجديدة في مجال المواد المشعة الطبيعية. • التواصل بين الممارسين وتبادل الممارسات الجيدة القائمة.	Rainer Gellermann & Jim Hondros /Cameron Jeffries
ثقافة الامان الإشعاعي في الرعاية الصحية	في أعقاب نشر المبادئ التوجيهية للرابطة الدولية للوقاية الإشعاعية (IRPA) بشأن إرساء ثقافة الوقاية من الإشعاع (2014)، طوّرت منظمة الصحة العالمية (WHO) والمنظمة الدولية للفيزياء الطبية (IOMP) والوكالة الدولية للطاقة الذرية (IAEA) والرابطة الدولية للوقاية الإشعاعية (IRPA) مبادرةً لتعزيز ثقافة الامان الإشعاعى في مرافق الرعاية الصحية. يُقدّم هذا المنشور (قيد الطبع) إرشاداتٍ حول إرساء ثقافة مستدامة للامان الإشعاعى في مرافق الرعاية الصحية، ويقترح إطارًا لذلك. تمثّلت مهمة فريق العمل في دراسة التطبيق العملي لوثيقة إرشادات (IRPA) بالتعاون مع (WHO) و (IOMP) و (IAEA). وقد تمّ ذلك من خلال عمل المشاركين على مشاريع فردية، سواءً لتقييم ثقافة الامان الإشعاع أو تحسينها في مرافق الرعاية الصحية المحلية.	Bernard Le Guen & Claire-LouiseChapple

كيفية عمل نظام مجموعات العمل التابعة لـ IRPA

ANA MARIA BOMBEN

مجموعة العمل	الهدف	رئيس/مسؤول الاتصال
مراجعة نظام الوقاية الإشعاعية	جمع وتقديم الملاحظات المتعلقة بمقترحات (ICRP) لمراجعة وتنقيح نظام الوقاية الإشعاعية، والتي ستؤدي إلى توصيات عامة جديدة؛ وتنقيح التوصيات الـ 1007، واستبدالها في نهاية المطاف (المنشور رقم 103 ICRP). في البداية، شمل ذلك مراجعة ورقة ICRP بعنوان "الحفاظ على ملاءمة توصيات ICRP للغرض المقصود"، تلتها ملاحظات حول القضايا الرئيسية الثلاثة لمراجعة نظام الوقاية الإشعاعية. بعد ذلك، طُلب تقديم أمثلة عملية محددة قد تفيد في توضيح بعض القضايا والمخاوف التي أُثيرت سابقًا. عُرضت ملاحظات الجمعيات المشاركة لـ (IRPA) في اجتماعات ICRP، مع تحديد مجالات التوافق والمواضيع ذات الآراء المتباينة. جميع الملاحظات والورقة الناتجة متاحة على موقع IRPA.	Claire-LouiseChapple
المرأة في الإشعاع	• تعزيز الحوار العالمي حول المساواة بين الجنسين في مجال الوقاية من الإشعاع. • إجراء مسوحات وجمع بيانات لتحديد العوائق واستراتيجيات تحقيق المساواة بين الجنسين، ونشر النتائج في ورش العمل وعروض المؤتمرات. • وضع بيان صادر عن IRPA بشأن المرأة في مجال الوقاية من الإشعاع، بهدف: ○ معالجة التحديات والفرص النظامية المتاحة للمرأة في هذا المجال. ○ الالتزام بقيادة التغيير الجذري من خلال دمج المساواة بين الجنسين في مجال الوقاية الإشعاعية من خلال المناصرة القائمة على البيانات، ووضع السياسات، وإشراك أصحاب المصلحة. ○ بناء مهنة أكثر شمولاً، بما يتماشى مع رسالة IRPA المتمثلة في المساواة والشمول والتقاطع.	Marina di Giorgio / AnaMarie Bomben

تحديث عن الجمعية المشاركة
الجمعية البرازيلية للوقاية الإشعاعية

الالتزام بالتطوير المهني والتواصل في جميع أنحاء البرازيل

Denise Levy

تأسست الجمعية البرازيلية للوقاية الإشعاعية (SBPR) عام 1986، وهي كيان تقني وعلمي تابع للرابطة الدولية للوقاية الإشعاعية (IRPA) واتحاد الوقاية من الإشعاع في أمريكا اللاتينية ومنطقة البحر الكاريبي (FRALC). ووفقًا لنظامها الأساسي، يتمثل الهدف الرئيسي للجمعية في تعزيز نشر جميع جوانب الوقاية الإشعاعية والامان النووي ومعاييرها، ليس فقط في الأوساط العلمية والتقنية والأكاديمية، بل أيضًا في المجتمع بشكل عام. ويمثل تعزيز التواصل عالي الجودة في بلد ذي أبعاد قارية ويضم أكثر من 1850 منشأة إشعاعية مرخصة، بما في ذلك مرافق للتطبيقات الطبية والصناعية والبحثية، تحديًا كبيرًا. وتضم SBPR حاليًا أكثر من 900 عضو في جميع أنحاء البرازيل.

تُسلّط هذه المقالة الضوء على تجربة SBPR في نشر المعرفة، آمله أن تُلهم رسالتنا وتُشجّع الزملاء والجمعيات الأخرى. وللتغلب على التحديات المذكورة أعلاه وتحقيق أهدافنا، استثمرت SBPR، منذ عام 2020، في استراتيجيات تواصل مُختلفة، مُراعيةً تأثيرها على ثلاث مجالات في المجتمع البرازيلي: المجتمع العلمي، والرأي العام، وسياسات الحكومة.

فيما يتعلق بالمجتمع العلمي، تشمل أنشطة التواصل إنشاء موقع إلكتروني مؤسسي يُصدر نشرات إخبارية دورية، وحضورًا قويًا على منصات التواصل الاجتماعي، ينشر آخر الأخبار حول التكنولوجيا النووية. علاوة على ذلك، يُصدر المركز البرازيلي لعلوم الإشعاع مجلة علمية رفيعة المستوى، وهي المجلة البرازيلية لعلوم الإشعاع، ذات جمهور محلي ودولي واسع. تُزود هذه المجلة المُفهرسة جيدًا المتخصصين بأحدث المعلومات حول مختلف مجالات الإشعاع المؤين وغير المؤين.

بهدف إنشاء منتديات للنقاش وتبادل المعرفة، تُشجع الجمعية الفعاليات العلمية. تُلبي بعض المؤتمرات الاهتمامات المتعددة للمجتمع البرازيلي، مثل المؤتمر الدولي المشترك التقليدي "راديو" (RADIO)، الذي يُغطي جميع القطاعات والممارسات المتعلقة بالوقاية الإشعاعية. في عام 2024، شهدت الدورة الثامنة من "RADIO " حضورًا شخصيًا لأكثر من 450 مشاركًا، وعقدت 8 جلسات عامة، و27 طاولة مستديرة، وكذلك 6 دورات تدريبية مهنية. صُممت مؤتمرات أخرى لمناقشة ممارسات مُحددة، وجمع المهنيين من جميع أنحاء البلاد للتطوير المهني. تُعدّ ورشة العمل الدورية حول الوقاية الإشعاعية في الصناعة مثالًا جيدًا على ذلك. وقد استقبلت الدورة الأخيرة، التي نظمتها SBPR بدعم مؤسسي من CNEN وأيضا FRALChad، بكل الترحاب كان 207 مشاركين من جميع أنحاء البلاد و11 راعيًا من القطاع الخاص.

بالإضافة إلى ذلك، تراعي SBPR المطالب الاجتماعية الراهنة، مثل تقدير دور المرأة في العلوم. ولتعزيز هذه القضية، روجت SBPR، بالتعاون مع منظمة المرأة في القطاع النووي البرازيلية، للاجتماع الوطني الأول للمرأة في القطاع النووي (Minas Gerais في 2022) والاجتماع الوطني الثاني للمرأة في القطاع النووي (Rio de Janeiro في 2024).

تحديث عن جمعية مشاركة
الجمعية البرازيلية للوقاية الإشعاعية

الالتزام بالتطوير المهني: مشرفو الوقاية من الإشعاع الذين لديهم أكثر من 20 عامًا من الخبرة، والذين حضروا ورشة العمل الخامسة حول الوقاية الإشعاعية في الصناعة.

ينطوي التواصل مع الجمهور على تحديات مختلفة. هناك فرق كبير في إدراك المخاطر بين الخبراء وغير الخبراء. يتضمن هذا التواصل إزالة الغموض عن التكنولوجيا النووية وإبراز قيمة أخصائي الوقاية الإشعاعية. في هذا السياق، تُشجع SBPR أنشطةً تعليميةً لصانعي الرأي في البرازيل، كالصحفيين والمعلمين والعاملين في قطاع الأغذية. على مدار السنوات الأربع الماضية، وبالشراكة مع مؤسسات برازيلية مرموقة، قدّمت SBPR دورةً في الفيزياء الأساسية للصحفيين، وندوةً حول تشعيع الأغذية للمتخصصين في قطاع الأعمال الزراعية وصناعة الأغذية، وورشة عمل لمعلمي المدارس الثانوية، وذلك لتشجيع وإلهام الأجيال الجديدة، واستقطاب مواهب جديدة نحو العلوم النووية (التي تُعدّ تحديًا معاصرًا رئيسيًا في البرازيل والعالم). تُنظّم جميع الفعاليات لتوفير أدواتٍ للجمهور غير العلمي، وتشجيع التأملات والحوارات حول تطبيقات الإشعاع في الطب والصناعة والزراعة والبحث العلمي.

التواصل مع الجمهور: ورشة عمل لمعلمي المدارس الأساسية، بالشراكة مع معهد البحوث النووية والطاقة (IPEN) وجامعة São Paulo (USP).

تحديث عن جمعية مشاركة
الجمعية البرازيلية للوقاية الإشعاعية

وفيما يتعلق بالتواجد في السياسات العامة، يشارك ممثلو SBPR كأعضاء مدعوين في المبادرات الحكومية لإزالة الغموض عن الطاقة النووية وتسليط الضوء على فوائدها للمجتمع، مثل:

شبكة الاتصالات للقطاع النووي البرازيلي، وهي شبكة يُشرف عليها وينسقها مجلس الأمن المؤسسي التابع لرئاسة جمهورية البرازيل (ويمثلها Denise Levy، مدير الاتصالات المؤسسية في SBPR). المجموعة الفنية للاتصالات النووية، وهي شبكة تُنسقها أمانة حكومة Rio de Janeiro للطاقة والاقتصاد البحري (ويمثلها Josilto de Aquino، رئيس SBPR).

يُسلّط مجلس إدارة SBPR الضوء على الدور التعليمي للجمعيات العلمية. يُتوقع من الجمعيات العلمية الوطنية أن تُقدّم معلومات موثوقة للمجتمع العلمي، ويمكنها أن تلعب دورًا رئيسيًا في توعية الجمهور بالوقاية الإشعاعية والامان النووي. ويمكن للجمعيات الوطنية وضع إجراءات لتوفير معلومات موثوقة، وتعزيز النمو المهني، وتقدير الدور المهم لمتخصصي الوقاية من الإشعاع.

المشاركة في المبادرات الحكومية لإعلام عامة الناس: المجموعة الفنية للاتصالات النووية، في Rio de Janeiro.

مشروع مشترك بين IRPA - IAEA في مجال الرعاية الصحية

BERNARD LE GUEN

في مؤتمر IRPA16 في Orlando، احتفلنا بالنشر المشترك من قبل IRPA، IOMP، IAEA، و WHO: تعزيز ثقافة الامان الإشعاعي في الرعاية الصحية: إرشادات لمقدمي الرعاية الصحية (موقع منظمة الصحة العالمية).

وفي هذه المناسبة، التقيت مع Hildegarde Vandenhove، مديرة قسم الامان الإشعاعى والنقل والنفايات في الوكالة الدولية للطاقة الذرية، واتفقنا على الاجتماع مرة أخرى خلال المؤتمر العام للوكالة في Vienna لمناقشة المشروع المشترك.

بالنيابة عن (IRPA)، أعربتُ عن رغبتي في تنظيم ورشة عمل لمدة ثلاثة أيام حول ثقافة الامان الإشعاعي في الرعاية الصحية في دولة أفريقية، بالتعاون مع مبادرة "أشعة الأمل" التابعة للوكالة الدولية للطاقة الذرية. وبفضل مذكرة التفاهم الموقعة بين (IRPA) - (IAEA)، وبمساعدة Ola Holmberg، أصبح هذا المشروع واقعًا ملموسًا.

وافقت إدارة التعاون الفني التابعة للوكالة الدولية للطاقة الذرية، قسم أفريقيا، على دورة تدريبية إقليمية حول تعزيز ثقافة الامان الإشعاعي في الطب، والتي ستُعقد في Brazzaville، جمهورية الكونغو، في الفترة من 9 إلى 13 يونيو 2025. وستُعقد الدورة باللغة الإنجليزية.

ستتضمن الورشة عروضًا تقديمية ومناقشات مُيسّرة وتمارين عملية. هدفنا المشترك هو تبادل الخبرات ومناقشة الآراء حول ما يُجدي نفعًا في تعزيز ثقافة الامان الإشعاعي القوية، وما لا يُجدي نفعًا، من خلال تقديم أمثلة ملموسة.

Bernard Le Guen and Hildegarde Vandenhove

ستتيح هذه المبادرة لأخصائي الوقاية من الإشعاع المشاركين لـ (IRPA) فرصة التعاون مع زملائهم الأفارقة، وتبادل الأفكار، وتطوير دورات تدريبية مشتركة مع الوكالة الدولية للطاقة الذرية IAEA حول ثقافة الامان الإشعاعى. يسعدني التعاون مع Ola في إعداد هذه الفعالية.

علاوة على ذلك، يتوافق هذا المشروع تمامًا مع خطة عمل مجموعة العمل (TG) التابعة لـ IRPA للفترة 2024-2028 حول ثقافة الامان الإشعاعى في الرعاية الصحية، والتي أشارك في رئاستها مع Claire Louise Chapple.

البطاريق، الحيتان، الأنهار الجليدية، الأطياف، والاستطلاعات:
قياسات الإشعاع خلال رحلة إلى المحيط الأطلسي الجنوبي والقارة القطبية الجنوبية

محرر النشرة الإخبارية، **Andrew Karam**

في يناير 2025، تمكنتُ من تحقيق حلمٍ راودني طوال حياتي بزيارة Antarctica، بالإضافة إلى جزر Falkland (Malvinas) وجورجيا الجنوبية. كنتُ متحمسًا لزيارة مكانٍ حلمتُ به لأكثر من نصف قرن، ورؤية الجبال الجليدية، وطيور البطريق، والأنهار الجليدية، والحيتان، وطيور القطرس، وغيرها الكثير. سوف تملأ التفاصيل صفحاتٍ طويلة، وهو ما لا أستطيع فعله هنا - إذا كنتم مهتمين بما كنا نفعله يوميًا، فلا تترددوا في زيارة مدونتي www.brouhahaak.blogspot.com أو مشاهدة بعض مقاطع الفيديو الرائعة التي صنعها بعض المحترفين YouTubers الذين كانوا على متن الرحلة البحرية نفسها التي خضتها: (https://www.youtube.com/@Cruisewith/videos).

بعد كل هذا، أود أن أذكر أنها كانت رحلة رائعة بكل ما فيها من حياة برية كنت أتمنى رؤيتها، ومناظر جليدية خلابة، وبحار هائجة، وأكبر جبل جليدي في العالم (اسمه الساحر A023a)، والحيتان، والفقمات، وغيرها الكثير. وفوق كل ذلك، أخذت معي بعض أجهزة كشف الإشعاع، وجمعت قراءات معدلات الجرعة من منزلي في مدينة New York، إلى Buenos Aires، ثم إلى Ushuaia (كلاهما في الأرجنتين)، ثم إلى الجزر، ثم إلى شبه الجزيرة القطبية الجنوبية... ويعود ذلك في الغالب إلى فضولي، بعد أن أنهيت دراستي للماجستير والدكتوراه في الإشعاع الطبيعي والنشاط الإشعاعي.

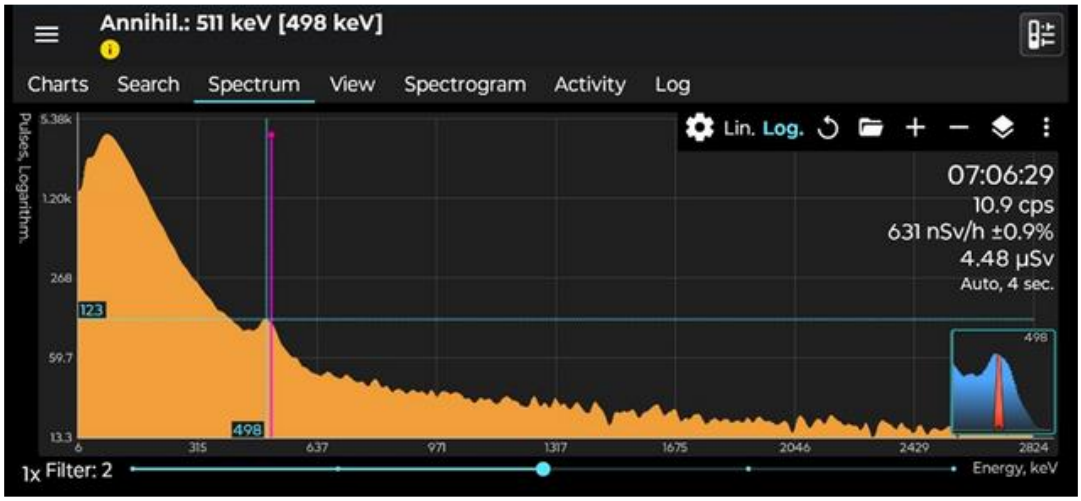
لم يُفاجئني أن أرى معدلات جرعات الإشعاع على الارتفاعات أعلى منها على الأرض، كما لم يُفاجئني أن معدلات الجرعات، حتى على الارتفاعات متفاوتة، كانت أقل قرب خط الاستواء منها عند خطوط العرض. لكن ما أدهشني حقًا هو رؤية اشعة جاما واضحة عند 511 كيلو إلكترون فولت - مع ذلك، أوحى لي تفكير بسيط بأن هذا يُعزى على الأرجح إلى تفاعلات الأشعة الكونية في الغلاف الجوي العلوي، وهو ما أكدته دراسة بحثية.

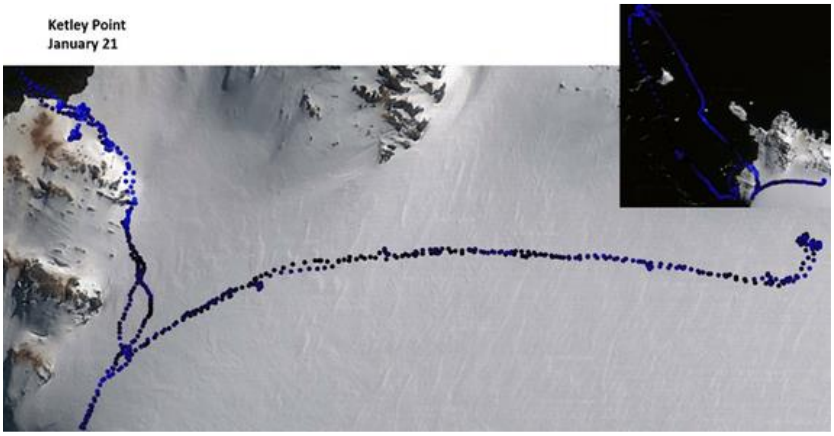
ما أدهشني أكثر، ولم يكن متوقعًا على الإطلاق، هو أنني رأيتُ نفس أشعة غاما التي تبلغ قوتها 511 كيلو إلكترون فولت عندما كنا في البحر. أظن أن هذا قد يكون بسبب قدرة الجسيمات المشحونة على اختراق غلافنا الجوي بشكل أعمق عند خطوط العرض، متفاعلةً مع تفاعلات (مثل تفاعل الغبار مع الأشعة الكونية) لا نراها ببساطة عند خطوط العرض الجيومغناطيسية المنخفضة؛ اقترح أحد زملائي أن هذا قد يكون ببساطة بسبب انخفاض مستويات الإشعاع الخلفي في البحر (حيث لا نرى سوى جرعة من الإشعاع الكوني) لدرجة أن أشعة غاما المضمحلة كانت مرئية. يجب أن أعترف أنني لست متأكدًا من موافقتي - حتى كتابة هذه السطور، كنت أجمع طيفًا لأكثر من شهر وما زلت لا أرى شيئًا يشبه الذروة لأشعة جاما عند 511 كيلو إلكترون فولت.

طوال رحلتي، كنت أجمع معدلات جرعات الإشعاع باستخدام جهازي bGeigieZen (جهاز Pancake GM) وكاشف إشعاع CsI(Tl) RadiaCode. أحضرت معي أيضًا بعض الأجهزة "الاحترافية"، لكن كان من الصعب ربطها، ولم تكن بنفس كفاءة جمع البيانات التي يمكن تحليلها ورسم خرائطها على هاتفي أو حاسوبي.

الرسومات البيانية التالية عبارة عن خرائط، معظمها من جهاز كشف الإشعاع bGeigieZen الخاص بي (GM)؛ وتم جمع معدلات الجرعة الجوية والأطياف من جهاز RadiaCode الخاص بي.

البطاريق، الحيتان، الأنهار الجليدية، الأطياف، والاستطلاعات:
قياسات الإشعاع خلال رحلة إلى المحيط الأطلسي الجنوبي والقارة القطبية الجنوبية





إحياء ذكرى ALEXANDRE LEGROS

توفي الدكتور Alexandre Legros، في 20 فبراير 2025 عن عمر يناهز 49 عامًا بعد مرض طويل وهو العالم الذي درس آثار الإشعاع غير المؤين والمجالات المغناطيسية على صحة الإنسان.

وُلِد الدكتور Legros في Versailles، بفرنسا، عام 1976. حصل على درجة الدكتوراه في علوم الحركة البشرية عام 2004، وأكمل زمالة ما بعد الدكتوراه الأولى في التحفيز الكهربائي العميق للدماغ (DBS) والأعراض الحركية في متلازمات خلل التوتر العضلي في وحدة جراحة الأعصاب بمستشفى Guy de Chauliac في Montpellier، فرنسا. ثم أكمل زمالة ما بعد الدكتوراه الثانية (2005-2007) في مجموعة الكهرومغناطيسية الحيوية بجامعة Lawson، حيث عُيّن باحثًا فيها في سبتمبر 2007.

كان الدكتورAlexandre Legros باحثًا رئيسيًا ومديرًا لمجموعة أبحاث الكهرومغناطيسية الحيوية والعتبات البشرية في معهد Lawson لأبحاث الصحة (LHRI – London, Ontario, Canada). في سياق تطوير EuroStim، نسق الدكتور Alexandre Legros اتفاقات البحث بين مؤسسات متعددة (Lawson، EuroMov، جامعة Montpellier، EuroStim، EDF، RTE، Hydro-Québec، National Grid، EPRI). يتمتع الدكتور Legros بخبرة في مجالات علوم الأعصاب، وعلم الحركة، والفيزياء الحيوية المطبقة على دراسة التفاعل بين المجالات الكهربائية المتغيرة مع الزمن والتيارات الكهربائية في الأنسجة الموصلة. تتعلق اهتماماته البحثية بشكل رئيسي بتأثيرات المحفزات الكهربائية والمغناطيسية المحددة (التحفيز المغناطيسي عبر الجمجمة، المجالات المغناطيسية المتغيرة مع الزمن) على معالجة الدماغ البشري، والتحكم الحركي، والوظائف الإدراكية.

كان عضوًا في مجلس إدارة جمعية الكهرومغناطيسية الحيوية (BEMS) (2013-2015)، وأمينًا لمجلس إدارتها، ورئيسًا مشاركًا للجنة البرنامج الفني لمؤتمر BioEM2018، ورئيسًا للجنة المنظمة المحلية لمؤتمر BioEM2019، ورئيسًا مشاركًا للجنة المنظمة المحلية لمؤتمر BioEM 2025 في Rennes. كان الدكتور Legros رئيسًا للجنة URSI K الكندية، ورئيسًا لفريق عمل الإشعاعات غير المؤينة التابع للرابطة الدولية للوقاية الإشعاعية IRPA.

الفعاليات القادمة

فعالية تدريب المدربين المشتركة بين AIRP وEUTERP، يونيو 2025 في Milan، إيطاليا

تنظم الجمعية الإيطالية للوقاية الإشعاعية (AIRP) والمؤسسة الأوروبية للتعليم والتدريب في مجال الوقاية الإشعاعية (EUTERP) حدثًا مشتركًا لتدريب المدربين في Milan بإيطاليا من 24 إلى 27 يونيو 2025. سيركز هذا الحدث على منهجيات التدريب سريعة التطور مثل الواقع المعزز والافتراضي (AR و VR).

أساسيات

تُعدّ التطبيقات النووية والإشعاعية جزءًا لا يتجزأ من حياتنا اليومية في مجتمعنا، حيث تُمثّل مصدرًا مستقرًا للطاقة، وتُتيح التشخيص والعلاج الفعال في المجال الطبي، وتُحسّن العمليات الصناعية. ونظرًا لتطلع العديد من الدول إلى توسيع نطاق هذه الممارسات، فمن الضروري أن يمتلك عدد كافٍ من المتخصصين المعرفة والمهارات والكفاءات اللازمة لضمان الاستخدام الآمن للإشعاع المؤين. وعلى وجه الخصوص، يضمن متخصصو الوقاية من الإشعاع، مثل خبراء الوقاية الإشعاعية (RPE) ومسؤولي الوقاية من الإشعاع (RPO)، حماية العمال والجمهور والبيئة من الآثار الضارة المرتبطة بالتعرض للإشعاع المؤين. وتُطبّق معظم الدول أنشطة تعليمية وتدريبية مُخصصة لهذه المجالات، ولكن يجب أن تكون مُؤهّلة للمستقبل لمواكبة التطورات والتطبيقات سريعة التغير. وتماشيًا مع نداء العمل الصادر عن ICRP في Vancouver لتعزيز الخبرات في مجال الوقاية الإشعاعية عالميًا، يتخذ كلٌّ من EUTERP وAIRP إجراءات ملموسة لدعم مجتمع التعليم والتدريب في مجال الوقاية الإشعاعية.

على الرغم من أن الاتحاد الأوروبي لديه إطار عمل مشترك للوقاية الإشعاعية، إلا أن تطبيق اللوائح الوطنية وتركيزها يختلفان، حيث يُعطي بعضها الأولوية لمجالات محددة مثل التعرض الطبي، والامان النووي، أو تخفيف غاز الرادون. ونظرًا للتأثير الواسع لمخاطر الإشعاع على قطاعات متعددة، فإن اتباع نهج مشترك للتدريب يُسهم في دعم الحفاظ على معايير سلامة متسقة بين الدول. كما أن استخدام منهجيات التدريب الحديثة، مثل الواقع المعزز والواقع الافتراضي، يُتيح التدريب السلوكي في ظروف آمنة، مما يُعزز منهجية ALARA. بالإضافة إلى ذلك، تُعزز الأدوات المشتركة، بما في ذلك البرامج المتخصصة ومعدات الوقاية، التواصل والتنسيق، لا سيما في حالات الطوارئ، حيث تُعدّ الاستجابات السريعة والموحدة بالغة الأهمية للتخفيف من مخاطر الإشعاع.

الفعاليات القادمة

فعالية تدريب المدربين المشتركة بين AIRP وEUTERP، يونيو 2025 في Milan، إيطاليا...يُتبع

الهدف والأغراض

يهدف هذا الحدث إلى تزويد المشاركين بأساليب وأدوات تدريبية حديثة وفعّالة لضمان تدريب متسق في مجال الوقاية من الإشعاع، ودعم التعاون والتنقل عبر الحدود. سيُعقد الحدث باللغة الإنجليزية، وسيتضمن دروسًا نظرية وتدريبًا عمليًا.

ستركز منهجيات التدريب العملي على استخدام معدات الواقع الافتراضي المتقدمة، وموارد إلكترونية مختارة، والذكاء الاصطناعي.

سيتم استكشاف واختبار تطبيقات الواقع المعزز لتعليم أساسيات الوقاية من الإشعاع (مثل خصائص أنواع الإشعاع المختلفة)، أو بيئات الواقع الافتراضي لتحديد عمر النصف للنويدات المشعة. كما سيتم استكشاف المختبرات الافتراضية للتحقق من تدابير الوقاية الإشعاعية في هذه المختبرات، أو لإجراء تجارب كيميائية إشعاعية.

الفئة المستهدفة

هذه الفعالية موجهة للطلاب والمتخصصين في مجال الوقاية الإشعاعية الراغبين في استكشاف منهجيات وأدوات التدريس الحديثة.

المكان

ستُعقد الدروس في قاعة المجلس السابقة التابعة لجامعة Polytechnic في Milan، بينما ستُعقد الجلسات العملية في قاعتين دراسيتين مجهزتين بأحدث التقنيات في مختبر الواقع الافتراضي.

المعلومات والتسجيل

ستتوفر قريبًا تفاصيل إضافية حول هذا الحدث عبر صفحة الفعاليات القادمة على موقع EUTERP.

IRPA
Airp
Associazione Italiana
di Radioprotezione

الفعاليات القادمة

Host Organisations

Supported by

أرسل لنا أخبارك!

هل لديك أخبار تريد مشاركتها معنا؟ أرسلها إلينا:

cop@irpa.net

سنشاركها عبر أخبار IRPA ونشرة IRPA. عادةً ما تكون القصص في النشرة من 200 إلى 300 كلمة بالإضافة إلى الصور.

نحن نبحث دائمًا عن تحديثات من جمعياتنا المنتسبة لتسليط الضوء على مجتمعنا. أخبرنا بما كانت تقوم به جمعيتك. الاجتماعات والمؤتمرات والأحداث العامة أو أي أخبار جيدة هي دائمًا موضع ترحيب!

لجنة النشر التابعة IRPA:

مسؤول اتصالات IRPA: Dave Niven
محررو النشرة: Andy Karam, Dave Niven
جهة الاتصال مع الجمعيات المشاركة: Michèle Légaré
مديرا مواقع الويب: Dave Niven
مديرا وسائل التواصل الاجتماعي: Sara Dumit & Dave Niven

أخبار رائعة! يمكنك الآن التبرع مباشرة لصندوق تمويل Montreal من خلال PayPal!

قم بزيارة صفحة صندوق Montreal على موقع IRPA للحصول على رابط التبرع.