IRPA Bulletin

نشرة الرابطة الدولية للوقاية الإشعاعية

For RP professionals, by RP Professionals

من وإلى مهني الوقاية الإشعاعية

العدد # 46 **يونيو 2025**

الجمعية الكرواتية للوقاية الإشعاعية (CRPA) تشارك في اللقاء الثاني للفيزياء الطبية والوقاية الإشعاعية

في هذا العدد:

2- رسالة المجلس التنفيذي CAMERON JEFFRIES

3- إشراقة المستقبل: نظرة على حركة جيل شباب IRPA خلال السنوات الثلاث الماضية

7- تحديث الجمعية المشاركة: الجمعية الكرواتية للوقاية الإشعاعية

9- تقرير من مجموعة مهام المواد المشعة المتواجدة طبيعيا NORM

12- في الذاكرة MARIE-CLAIRE CANTONE

14- الفعاليات القادمة

Translated by
Dr. Mohamed MITWALLI
Mansoura University | IRPA-EGYPT

Revised and supervised by
Prof. Dr. Mohamed GOMAA
EAEA | IRPA-EGYPT

رسالة المجلس التنفيذي

CAMERON JEFFRIES

أهلاً بكم في أحدث نشرة للرابطة الدولية للوقاية الإشعاعية (IRPA). لقد سررتُ بقبول فرصة مشاركة رسالة المجلس التنفيذي معكم في هذا العدد. قدمت CLAIRE-LOUISE عرضاً موجزاً ممتازاً لخطة تحسين التواصل، وبناءً على ملاحظات الأعضاء، ومع التركيز على تقدم فرق عمل IRPA. كما يسعدنا أن نشارككم إنجازات فرق عمل تفاعلات الأنسجة، التي نُشر تقريرها مؤخراً حول الوعي بتفاعلات الأنسجة في عدسة العين والجهاز القلبي الوعائي والجلد، في مجلة الوقاية الإشعاعية، كمقالة مقبولة، المقال الكامل متاح هنا.

يشوب إنجاز فريق العمل المعني بتفاعلات الأنسجة شعورٌ بالحزن لوفاة البروفيسورة Marie-Claire Cantone، رئيسة الفريق، مؤخرًا. كان من دواعي سروري العمل مع Marie-Claire كعضو في فريق عمل سابق حول عدسة العين، وكعضو في المجلس التنفيذي أيضًا. وقد تلقّت Marie-Claire العديد من الإشادة المستحقة من الجمعية الإيطالية للوقاية الإشعاعية، والرابطة الدولية للوقاية الإشعاعية IRPA، واللجنة الدولية للوقاية الإشعاعية ICRP. سأفتقد بالتأكيد ابتسامتها الدافئة والودية، وروح الدعابة التي تحلّت بها، وتفانيها في مهنتنا.

إنّ القدرة على الالتقاء والتواصل والتعاون مع زملاء دوليين في مجالات اهتمامنا وخبرتنا المهنية غالبًا ما تُفضي إلى علاقات وصداقات طويلة الأمد. إن تبادل الخبرات والمعرفة عبر الحدود الدولية أمرٌ بالغ الأهمية لتحسين الوقاية الإشعاعية. وينطبق هذا على أعضاء المجلس التنفيذي خصوصا جيل الشباب والمهنيين في بداية مسيرتهم المهنية - جميعنا في الواقع. توفر مجموعة المبادئ التوجيهية بشأن المواد المشعة المتواجدة طبيعيا (NORM) حالة ممتازة لتطوير علاقات مهنية طويلة الأمد.

تعمل مجموعة العمل المعنية بالمواد المشعة المتواجدة طبيعيا (NORM) على وضع دليل عملي حول NORM. وفي أثناء إعداد الدليل، قامت المجموعة أيضًا ببناء شبكة دعم مع الأعضاء لمشاركة خبراتها، مما أدى إلى إصدار عدد من المنشورات المتعلقة NORM. ويعتزم الأعضاء تحويل مجموعة العمل إلى شبكة دعم تابعة لـ IRPA بشأن NORM بمجرد اكتمال الدليل.

إلى جانب دعم التعاون بين ممارسي الوقاية الإشعاعية، تلعب IPRA دورًا هامًا باعتبارها صوت مهنة الوقاية الإشعاعية. وقد أقامت IRPA علاقات رسمية مع عدد من المنظمات الدولية، مثل الوكالة الدولية للطاقة الذرية (IAEA)، ومنظمة الصحة العالمية (WHO)، واللجنة الدولية للوقاية من الإشعاع (ICRP)، لتتمكن من تمثيل أعضائها. ويعتمد هذا التمثيل على استماع IRPA لآراء الأعضاء حول التغييرات والقضايا، وهو ما يتحقق بشكل أساسي من خلال مجموعات العمل IRPA Task Groups.

إلا أن طريقة مشاركة النتائج مع الأعضاء أقل وضوحًا. وقد مثّلتُ IRPA خلال اجتماع معايير الامان الإشعاعي للوكالة الدولية للطاقة الذرية عام 2023. وفي ذلك الاجتماع، أتيحت لي فرصة كبيرة لعرض وجهة نظر IRPA خلال الاجتماع. هناك فرصة للمجلس التنفيذي لصياغة موقف رسمي بشأن القضايا المطروحة، ووضع آلية لمشاركة النتائج مع الأعضاء.

وأختتم كلمتي بتشجيعكم جميعًا على التواصل مع الأعضاء التنفيذيين ومشاركة تجاربكم، أو طرح أسئلة، أو تقديم تعليقات - يسعدنا دائمًا التواصل معكم.

إشراقة المستقبل: نظرة على حركة جيل شباب IRPA خلال السنوات الثلاث الماضية

Dr. V. P. Singh

اللجنة القيادية لشبكة جيل الشباب التابعة لـ IRPA

تواصل شبكة جيل الشباب التابعة للرابطة الدولية للوقاية الإشعاعية (IRPA YGN) دورها المحوري في رسم مستقبل الوقاية من الإشعاع من خلال جيل الشباب. وقد دشنت IRPA YGN، التعزيز، التواصل، التعاون والتطوير المهني بين الطلاب والمهنيين الشباب في جميع أنحاء العالم، نشاطًا ملحوظًا خلال السنوات القليلة الماضية، حيث قادت مبادرات مؤثرة وعززت حضورها العالمي. كما كانت IRPA YGN القوة الدافعة لبدء شبكات جيل الشباب في مختلف البلدان حول العالم، مما عزز مشاركة الجيل الجديد في مجال الوقاية المهنية. ومنذ منتصف عام 2021، واصلت IRPA YGN توسيع أنشطتها، وخلال الفترة التي سبقت ذلك، قدمت ورقة بحثية بعنوان "شبكة جيل الشباب التابعة الجمعية الدولية للوقاية الإشعاعية: تقرير الأنشطة من منتصف عام 2018 إلى بداية عام 2021" بقلم Sylvain Andresz ومؤلفون آخرون كنظرة عامة شاملة. وتضم IRPA YGN حاليًا 20 عضوًا في اللجنة، من بينهم سبعة انضموا مؤخرًا من أستراليا، الصين، الهند، اليابان، كينيا وميانمار. ويتم تعويض ذلك من خلال تقاعد بعض الأعضاء الذين لم يستطيعوا استيفاء معايير الشبكة، ويتم بذل الجهود لتحديد وإشراك ممثلين جدد من بلدانهم المعنية (على سبيل المثال غانا).

رؤية استراتيجية لمستقبل مترابط

كان تنفيذ أجندتها الاستراتيجية الشاملة للفترة 2022-2024 حجر الزاوية في أنشطة شبكة IRPA YGN الأخيرة. وقد وجهت هذه الأجندة جهود الشبكة للتوافق مع البرنامج الاستراتيجي الأوسع لـ IRPA، مع التركيز على مجالات رئيسية مثل:

الشكل 1: الحلقة الأولى من سلسلة ندوات الويب حول وجهات النظر الشاملة للوقاية الإشعاعية التي نظمتها شبكة الشباب والمعنية بالوقاية الإشعاعية والسلامة النووية (RPNS-YN) في كينيا

إشراقة المستقبل: نظرة على حركة جيل شباب IRPA خلال السنوات الثلاث الماضية

- **تعزيز التفاعل الرقمي**: إدراكًا منها لتطور مشهد الاتصالات، ساندت شبكة الشباب الدولية التابعة للرابطة الدولية للوقاية الإشعاعية والامان النووي (IRPA YGN) استخدام الندوات الإلكترونية ووسائل التواصل الاجتماعي لنشر المعرفة، وتسهيل المناقشات، والوصول إلى جمهور أوسع، بما في ذلك الطلاب والمهنيون في الدول النامية. ويشمل ذلك استكشاف كيفية تفاعل هذه الأدوات على النحو الأمثل مع الهيكل التنظيمي لـ IRPA. ومن الأمثلة الحديثة على ذلك التعاون الذي بدأ عام 2024 مع شبكة الشباب (RPNS-YN) في كينيا (الشكل ١). وقد دُعي أعضاء شبكة الشباب IRPA YGN كمتحدثين في ندواتهم الإلكترونية الدورية، مما ساهم في التبادل الدولي والتعلم المتبادل. كما يُشارك المحتوى داخل شبكات الشباب الوطنية لتعزيز انتشاره وتأثيره. بالإضافة إلى ذلك، شاركت شبكة IRPA YGN في فعاليات دولية ضمن جلسات YGN الهجينة في مؤتمر AOCRP6 (مؤتمر اسيا والمحيط للوقاية الإشعاعية) خلال الفترة من 7 إلى 11 فبراير 2023 في مركز Nehru، Worli، Mumbai (الشكل 2)، والمؤتمر الوطني الخامس والثلاثين لـ IARP في Mangaluru، الهند، مما عزز الحوار الإقليمي والعالمي بشكل أكبر (الشكل 3). تُعد مثل هذه التبادلات، بالإضافة إلى المشاركة الفعالة في مجموعات العمل، جزءًا من المشاركة العالمية الأوسع لشبكة IRPA YGN. تشمل هذه المشاركة أيضًا المشاركة الفعالة في الفعاليات الدولية مثل المؤتمر الوطني الخامس والثلاثين لـ IARP، و"تشكيل مستقبل الوقاية الإشعاعية RP: إشراك الجيل القادم" الذي قدمته Cameco ومعهد الامان الإشعاعي في كندا حيث استضافته ICRP (الشكل 4). ان هذه المنصات لا تدعم نقل المعرفة فحسب، بل تعزز أيضًا الروابط الجديدة والتعاون المستقبلي.

الشكل 2: مؤتمر اسيا والمحيط للوقاية الإشعاعية خلال 7 إلى 11 فبراير 2023 في Nehru، Worli، Mumbai، الهند

- **تعزيز شبكات الشباب الوطنية**: يبقى الدعم والتشجيع الفعالين لشبكات الشباب الوطنية التابعة لـ IRPA هدفًا أساسيًا. تعمل الشبكة على تعزيز التعاون بين هذه المجموعات الوطنية، وتبادل أفضل الممارسات، والمساعدة في إنشاء شبكات جديدة حيثما تتاح الفرص. على سبيل المثال، أُنشئت مؤخرًا شبكة لجيل الشباب في أستراليا، مما يعكس الزخم والاهتمام العالمي المتنامي بربط وتمكين الجيل القادم من متخصصي الوقاية الإشعاعية. يُلخص تقرير "شبكة جيل الشباب التابعة للرابطة الدولية لشبكات الشباب: تقرير الأنشطة من منتصف عام 2018 إلى بداية عام 2021" من إعداد Sylvain Andresz ومؤلفون آخرون.

إشراقة المستقبل: نظرة على حركة جيل شباب IRPA خلال السنوات الثلاث الماضية

تعزيز المشاركة في مؤتمرات IRPA: تلتزم الشبكة بضمان تمثيل قوي ومشاركة فعّالة للمهنيين الشباب في أهم فعاليات IRPA ومجموعات العمل الفنية، مما يوفر منظورًا جديدًا لمواضيع الوقاية الإشعاعية الحيوية. وعلى وجه الخصوص، تُتيح الاجتماعات الشخصية في فعاليات مثل مؤتمر IRPA-16 في Orlando، الولايات المتحدة الأمريكية (2024) فرصًا مثالية للتعارف، وتطوير الأفكار بشكل تعاوني، وإرساء أسس تواصل وتعاون مستمرين عبر الإنترنت.

المشاركة في مجموعات عمل IRPA: يشارك أعضاء اللجنة القيادية في مجموعات عمل مختلفة تابعة لـ IRPA، مثل أمن المصادر، والتوجيه، والتدريب والتثقيف في مجال الوقاية الإشعاعية، وإدارة المواد المشعة المتواجدة طبيعيا (NORM)، وغيرها، لإعداد وثائق ومعلومات عالية الجودة للأجيال القادمة بالاعتماد على التجارب السابقة والسيناريوهات الحالية.

الشكل 3: جلسة YGN الهجينة في المؤتمر الوطني الخامس والثلاثين لـ IARP في Mangaluru، الهند

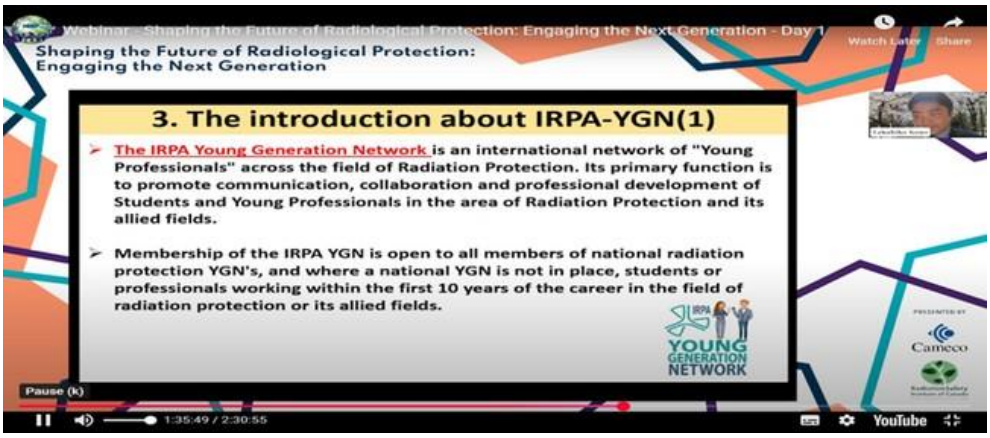
المبادرات والتعاونيات الرئيسية:

تماشياً مع أهدافها الاستراتيجية، قادت شبكة IRPA YGN العديد من المبادرات البارزة في السنوات الأخيرة:

استبيان دولي مصغر للتدريب والمنح الدراسية: استجابةً للحاجة المباشرة من الجمعيات الوطنية، أجرت IRPA YGN استبياناً مصغراً قيّماً في مارس 2023 لجمع معلومات حول برامج التدريب والمنح الدراسية الدولية المتاحة في مجال الوقاية الإشعاعية. تهدف هذه المبادرة إلى تزويد المهنيين الشباب بفرص أفضل للنمو واكتساب الخبرة.

دعوة في EUTERP: تلقت IRPA YGN دعوة من مؤسسة EUTERP الاوربية لتقديم عرض تقديمي في مؤتمر ETRAP 2021 حول موضوع "جيل الشباب ووسائل التواصل الاجتماعي". أجرت IRPA YGN استبياناً حول هذا الموضوع، ونُشرت نتائجه على موقع IRPA YGN الإلكتروني، وكذلك في مجلة الوقاية الإشعاعية كمقال بعنوان: جيل شباب الوقاية من الإشعاع (IRPA YGN) في وسائل التواصل الاجتماعي والتعلم عبر الإنترنت: "عالم جديد شجاع" أم "كابوس إلكتروني"؟

إشراقة المستقبل: نظرة على حركة جيل شباب IRPA خلال السنوات الثلاث الماضية



الشكل 4: تشكيل مستقبل الوقاية الإشعاعية RP: إشراك الجيل القادم خلال الفترة من 1 إلى 2 أبريل 2025 في ICRP

التعاون متعدد القطاعات مع المنظمات النووية والإشعاعية: انخرطت شبكة الشباب التابعة للرابطة الدولية للوقاية الإشعاعية (IRPA YGN) بنشاط في جهود تعاونية مع قطاعات حديثة أخرى من منظمات بارزة في المجالين النووي والإشعاعي، مثل الاتحاد الأوروبي لمنظمات الفيزياء الطبية (EFOMP)، والشبكة الأوروبية لتعليم الاندماج النووي (FuseNet)، والجمعية النووية الأوروبية (ENS). تهدف هذه التعاونات إلى توضيح المصطلحات النووية والإشعاعية، وتشجيع التبادل بين التخصصات، وتسليط الضوء على المسارات المهنية المتنوعة في هذا القطاع. ومن أبرز نتائج هذا التعاون مسابقة "الطاقة النووية من حولنا" على وسائل التواصل الاجتماعي، التي دعت الشباب إلى إنشاء محتوى شيق.

مبادرة الصور الشخصية: تواصل هذه المبادرة المستمرة تسليط الضوء على المهنيين الشباب الملهمين العاملين في مجال الوقاية الإشعاعية، ومشاركة قصصهم ومساراتهم المهنية لجذب وتحفيز الجيل القادم.

رؤى حول وسائل التواصل الاجتماعي والتعلم عبر الإنترنت: واصلت شبكة الشباب (IRPA YGN) تحليل استخدام الشباب المتخصصين في الوقاية الإشعاعية لوسائل التواصل الاجتماعي والتعلم عبر الإنترنت دراسة بعنوان "الجيل الشاب في الوقاية الإشعاعية" (IRPA YGN) في وسائل التواصل الاجتماعي والتعلم عبر الإنترنت: "عالم جديد شجاع" أم "كابوس إلكتروني"؟. يقدم هذا البحث رؤى قيّمة حول استراتيجيات التواصل والتعليم الفعالة في هذا المجال.

تواصل شبكة IRPA YGN التزامها بمهمتها المتمثلة في تشجيع الجيل القادم من المتخصصين في مجال الوقاية الإشعاعية، وإشراكهم، وإلهامهم، وتطويرهم. ومن خلال مبادراتها الاستراتيجية، وروح التعاون، والتزامها بتوظيف أدوات الاتصال الحديثة، تلعب الشبكة دورًا محوريًا في ضمان مستقبل متين ومبتكر للوقاية من الإشعاع عالميًا. ومن الأمثل أن يكون لكل دولة عضو واحد على الأقل في لجنة قيادة IRPA YGN. ويمكن الاطلاع على قائمة الأعضاء الحالية على موقع IRPA YGN الإلكتروني. ونشجع باستمرار جميع الجمعيات والشبكات الوطنية على تحديد واقتراح متخصصين شباب واعدين للمشاركة في IRPA YGN، مما يساعد على ضمان تمثيل دولي واسع النطاق وتنمية قيادات مستدامة.

تحديث الجمعية المشاركة: الجمعية الكرواتية للوقاية الإشعاعية

أنشطة الجمعية الكرواتية للوقاية الإشعاعية (CRPA) في عام 2025: تعزيز التعليم والتعاون العلمي والتوعية المهنية

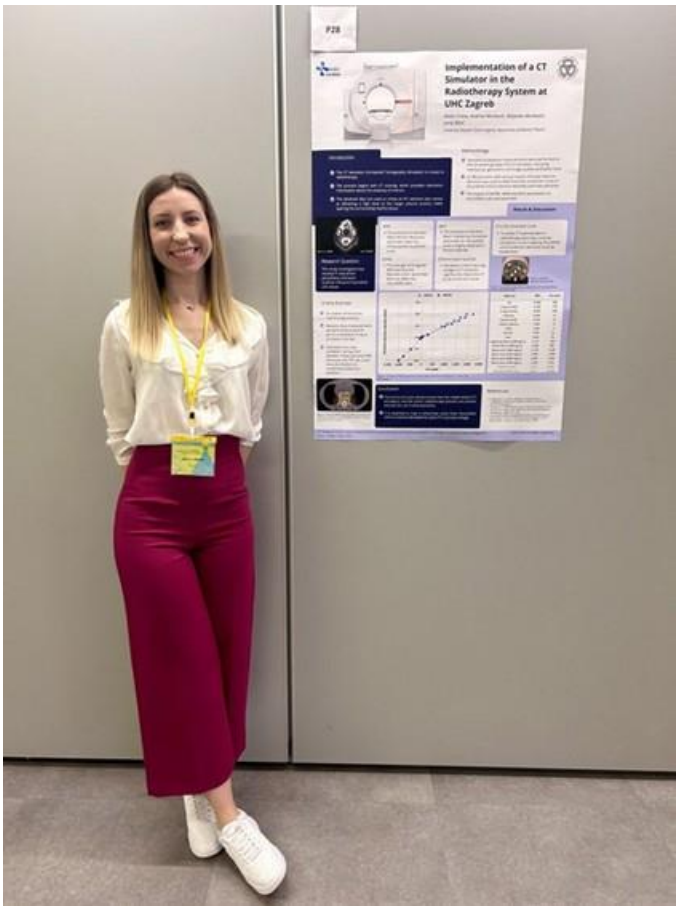
في عام 2025، واصلت الجمعية الكرواتية للوقاية الإشعاعية (HDZZ) تعزيز مجال الوقاية من الإشعاع من خلال التثقيف والتعاون الدولي والمشاركة العامة.

ومن أبرز فعاليات هذا العام، الاجتماع الثاني للفيزياء الطبية والوقاية الإشعاعية، الذي أُقيم في 15 مارس في مستشفى Dubrava السريري في Zagreb. وقد نُظم هذا اللقاء بالتعاون بين CRPA والجمعية الكرواتية للفيزياء الطبية (CROMPA) ومستشفى KB Dubrava، بهدف رفع مستوى الوعي بالفيزياء الطبية والوقاية الإشعاعية بين الشباب. وحضر حوالي 150 مشاركًا، من بينهم طلاب وعامة الجمهور، محاضرات وورش عمل تفاعلية تناولت مواضيع مثل الكشف عن غاز الرادون، والتصوير الإشعاعي، وحماية المرضى، وقياس الجرعات في العلاج الإشعاعي، ومراقبة النشاط الإشعاعي البيئي. وقد نجح ذلك في تعزيز التفاعل المباشر بين الخبراء والطلاب والجمهور، وشجع على الاهتمام بمهنة RP.

نظمت CRPA، في الفترة من 1 إلى 4 أبريل، الندوة الرابعة عشرة بمشاركة دولية في Vodice، برعاية وزارة العلوم والتعليم والشباب. وقد نُظمت الندوة بالتعاون مع معهد Ruđer Bošković (RBI)، ومعهد البحوث الطبية والصحة المهنية (IMI)، وكذلك CROMPA. وقد جمعت أكثر من 70 مشاركًا من كرواتيا وخارجها، وتضمنت 28 عرضًا شفويًا و29 عرضًا تقديميًا. ولأول مرة، أُعدّت جميع العروض التقديمية باللغة الإنجليزية لتسهيل التبادل والمشاركة الدولية. كان الموضوع الرئيسي للندوة هو "التحديات في إدارة النفايات المشعة"، والذي تمت مناقشته من خلال محاضرات مدعوة ألقاها خبراء بارزون. حيث قدم الدكتور Russell Alexander عرضًا تقديميًا عن "النظائر الطبيعية لنظام الحاجز الهندسي (EBS)"، وناقش الدكتور Želimir Veinović موضوع "المعرفة والمعلومات والتثقيف في مجال إدارة النفايات المشعة والوقود المستهلك". في قسم قياس جرعات الإشعاع، ألقت الدكتورة Luana de Freitas Nascimento من المركز البلجيكي للأبحاث النووية محاضرة رئيسية بعنوان "الومضات لقياس الجرعات الحيوية في الوقت الفعلي: العلاج التقليدي، والوميض، والجسيمي". وفي اليوم الأخير، ضمن قسم الوقاية الإشعاعية الطبية، ألقى البروفيسور الدكتور Boris Brkljačić محاضرة عامة بعنوان "تبرير الفحوصات الإشعاعية: نتائج مشروع EU-JUST-CT".

تحديث الجمعية المشاركة: الجمعية الكرواتية للوقاية الإشعاعية

وكان البرنامج العلمي شاملاً ومتنوعًا، إذ غطى مجموعة واسعة من المواضيع مثل القضايا العامة في علم الإشعاع، والآثار البيولوجية للإشعاع، والتعرض العام، وعلم البيئة الإشعاعية، والرادون، والأجهزة، وتقنيات القياس.



Anita Crnov

Nikola Šegedini & Ivana T

استضاف الحدث أيضًا الجمعية العامة للاتحاد الدولي للوقاية الإشعاعية (HDZZ)، حيث استعرض الأعضاء تقارير الفترة الماضية وانتخبوا قيادة جديدة. أُعيد انتخاب الدكتورة Ivana Coha رئيسةً للاتحاد، وتولى الدكتور Tomislav Bituh (نائب الرئيس)، والدكتور Andreja Sironić (السكرتير)، وايضا Iva Franulović (أمين الصندوق)، والدكتورة Ivana Tucaković (رئيسة الجمعية) أدوارًا رئيسية. كما عُيّن المجلسان التنفيذي والإشرافي الجديدان.

واختتمت الندوة بتوزيع جوائز على أفضل الباحثين الشباب. وحصل الدكتور Nikola Šegedin على جائزة أفضل عرض شفوي، بينما فازت السيدة Anita Crnov بجائزة أفضل ملصق.

ومن خلال هذه الفعاليات، أكدت CRPA مجددًا رسالتها في دعم تبادل المعرفة، وتعزيز أفضل الممارسات في مجال الوقاية الإشعاعية، وإلهام أجيال جديدة من المتخصصين في هذا المجال.

مجموعة عمل IRPA المعنية بالوقاية الإشعاعية في الصناعات المتأثرة بالمواد المشعة المتواجدة طبيعيا NORM

JIM HONDROS AND RAINER GELLERMANN

أعضاء فريق عمل NORM خلال مؤتمر IRPA في Orlando 2024

(من اليسار: Rainer Gellermann، Rosabianca Trevisi، Philip Egidi، Drew Watson، Jim Hondros)

تتواجد المواد المشعة المتواجدة طبيعيا (NORM) في العديد من عمليات التعدين والصناعة، وهي مواد لا ترتبط عادةً بالنشاط الإشعاعي فحسب. وخلال العقود القليلة الماضية، تزايد الوعي بضرورة تطبيق مبادئ الوقاية الإشعاعية في هذه المجالات. إضافةً إلى ذلك، تُثار مخاوف تتعلق بالمواقع القديمة من الأنشطة الصناعية السابقة.

تختلف الوقاية الإشعاعية المتعلقة بالمواد المشعة المتواجدة طبيعيا (NORM) عن الوقاية والأمان في الصناعة النووية أو الاستخدامات الطبية للإشعاع. وبشكل عام، يجهل المجتمع بشكل واسع، بما في ذلك العاملون في الصناعات "غير المشعة" وأفراد الجمهور، المخاطر المنخفضة نسبيًا، ولكن عند سماع كلمة "مشع"، يميلون إلى التفكير في الأسوأ. وبناءً على ذلك، شكلت IRPA في عام 2019 فريق عمل من الممارسين من جميع أنحاء العالم للنظر في قضايا NORM، وذلك بهدف:

- تلخيص الخبرات وتطوير مكتبة لوثائق الممارسات الجيدة للوقاية الإشعاعية في الصناعات المتأثرة بالمواد المشعة المتوحدة طبيعيا (NORM).
- زيادة الوعي بالمواد المشعة المتاجدة طبيعيا NORM حول العالم، وتطوير فهم مشترك لمتطلبات الإدارة الآمنة والمناسبة لمواد NORM.
- دعم الدول الجديدة في مجال إدارة NORM.
- التواصل بين الممارسين وتبادل الممارسات القائمة والجيدة.

بدأت مجموعة العمل (TG) عام 2020 بأعضاء من جميع القارات. الرئيسان المشاركان هما Rainer Gellermann (ألمانيا)، Jim Hondros (أستراليا)، بينما Cameron Jeffries هو مرشد اللجنة التنفيذية لمجموعة العمل (TG IRPA). وقد واصلت المجموعة نموها منذ إنشائها، حيث كوّنت العديد من الشبكات والصداقات الجديدة.

مجموعة عمل IRPA المعنية بالوقاية الإشعاعية في الصناعات المتأثرة بالمواد المشعة المتواجدة طبيعيا NORM

JIM HONDROS AND RAINER GELLERMANN

دليل المشروع

يُعد إعداد دليل للممارسين هدفًا رئيسيًا لفريق العمل الفني. يهدف هذا الدليل إلى تلخيص أساسيات الوقاية الإشعاعية كما تُطبق على المواد المشعة المتوجدة طبيعيا (NORM) من منظور الممارس. كما سيتضمن مجموعة من الخبرات والتقييمات العملية.

تشمل المجالات الرئيسية التي سيغطيها الدليل ما يلي:

- سيقدم وصفًا للإشعاع وأساسيات الوقاية الإشعاعية، ونظرة عامة على NORM في الصناعة والتعدين.
- يُعد النهج المتدرج (GA) عنصرًا أساسيًا في فلسفة الوقاية الإشعاعية وفي الوقاية الإشعاعية التشغيلية. لذلك، يُخصص فصل خاص لهذه الطريقة المهمة.
- تتكون المواد المشعة NORM تقريبًا من مزيج من النويدات المشعة؛ ومع سهولة قياس عدد قليل منها فقط، يُمثل توصيف NORM تحديًا. سيقدم الدليل بعض المقترحات حول كيفية حل هذا التحدي عمليًا.
- بناءً على توصيف سليم NORM، يمكن تخطيط الوقاية الإشعاعية التشغيلية وتنفيذها. وفي هذا الصدد، سيتم مناقشة السؤال: "كيف ندير المواد المشعة المتواجدة طبيعيا NORM؟". من المسائل ذات الأهمية العملية الكبيرة معالجة النفايات المحتوية على NORM، والتخلص منها. ومن المهام المحددة نقل هذه المواد وفقًا لمتطلبات لوائح البضائع الخطرة. يقدم هذا الدليل لمحة عامة عن مجال NORM بوجه الخصوص.
- علاوة على ذلك، يتطلب التعامل مع NORM التواصل ليس فقط مع الجمهور، بل - والأهم من ذلك - مع العمال والمستهلكين الذين يستخدمون منتجات تحتوي على هذه المواد. لذا، يُخصص فصل خاص لتداول البضائع المحتوية على هذه المواد NORM.
- يقدم الفصل الأخير لمحة عامة عن حالة الوقاية الإشعاعية في مختلف مناطق العالم.

Francis Ottoo (يسار)، Analia Canoba (يمين) خلال العرض الذي قدموه في مؤتمر IRPA في Orlando

مجموعة عمل IRPA المعنية بالوقاية الإشعاعية في الصناعات المتأثرة بالمواد الإشعاعية المتواجدة طبيعيا NORM

JIM HONDROS AND RAINER GELLERMANN

أيضا تهدف مجموعة عمل NORM إلى إعداد مسودة للتعليق عليها في مؤتمر الوكالة الدولية للطاقة الذرية IAEA حول NORM في Accra، المقرر عقده في أكتوبر 2025، وإصدار نسخة نهائية في المؤتمر الإقليمي الأوروبي للرابطة الدولية للوقاية الإشعاعية (IRPA) في عام 2026.

من المتوقع أن تُنجز مجموعة العمل مهمتها الرئيسية بعد اكتمال الدليل. إلا أن أعضاء مجموعة العمل ناقشوا عددًا من الاحتمالات، ويقترحون مواصلة عملهم كمجموعة شبكية تابعة لـ IRPA. وبهذه الطريقة، يُمكن للأعضاء مواصلة التفاعل والتواصل وتطوير مشروع الدليل. كما يُمكنهم العمل على مهام ذات أهمية بالغة تحت رعاية IRPA، وتشمل هذه المهام:

- الاستمرار في تمثيل المهنيين في مجال NORM ومراجعة نظام الوقاية الخاص بـ ICRP وقواعدها.
- الاستمرار في تمثيل الممارسين في مجال NORM.
- توفير الوضوح والمشورة العملية بشأن المناهج المتدرجة في مجال NORM.
- التعمق في دراسة NORM والاقتصاد الدائري (ESD).

الخاتمة

يتقدم جميع أعضاء مجموعة العمل بجزيل الشكر إلى الهيئة التنفيذية لـ IRPA على دعمهم المتواصل. ونُشيد بالقيادة وحرية العمل التي يتمتع بها أعضاء الهيئة التنفيذية الحاليون والسابقون، وخاصةً Roger Coates وكذلك Bernard Le Guen، والتي تُشكل أساس مجموعة العمل. كما يُقدّر أعضاء مجموعة العمل دعم وتشجيع Cameron Jeffries.

Rainer Gellermann خلال عرضه التقديمي في مؤتمر IRPA في Orlando 2024

في الذاكرة

MARIE-CLAIRE CANTONE

تنعى الرابطة الدولية للوقاية الإشعاعية (IRPA) ببالغ الحزن والأسى وفاة البروفيسور Marie-Claire Cantone، العضو العريق والمحترم للغاية في مجتمع العالمي للوقاية الإشعاعية، والتي توفيت في 12 مايو 2025 في منزلها بالقرب من Milan بإيطاليا.

شغلت البروفيسورة Cantone منصبًا متميزًا في المجلس التنفيذي للرابطة الدولية للوقاية الإشعاعية (IRPA) من عام 2016 إلى عام 2024، مساهمةً بشكل كبير في رسالة IRPA الرامية إلى تعزيز الوقاية الإشعاعية في جميع أنحاء العالم. وكان لقيادتها وتفانيها دورٌ محوريٌّ في تعزيز الروابط بين الجمعيات الوطنية والمجتمع الدولي، لا سيما من خلال جهودها الرامية إلى تعزيز التعليم والتواصل والتطوير المهني عبر الحدود. كما شغلت منصب الرئيس المشارك لفريق عمل IRPA المعني "بعدسة العين"، ما يعكس التزامها بتطوير معايير الوقاية في المجالات الحيوية للصحة والمجالات الإشعاعية.

اشتهرت Marie-Claire بطاقتها الدؤوبة وخبرتها العميقة وروحها الدافئة. وقد جلبت هذه الصفات إلى جميع مساعيها المهنية، بما في ذلك عملها المكثف مع اللجنة الدولية للوقاية الإشعاعية (ICRP)، حيث عملت في اللجنة 3 منذ عام 2017، وشاركت في رئاسة مجموعة العمل 109 مع المساهمة أيضًا في مجموعة العمل 114. وكانت مواهبها التنظيمية واضحة في تنسيقها للفعاليات الرئيسية ICRP، بما في ذلك اجتماع اللجنة الرئيسية في عام 2022 واجتماع اللجنة 3 في عام 2024، وكلاهما تضمن ورش عمل مصممة لتعزيز المشاركة المحلية والتعاون العالمي.

في بلدها الأم، كانت البروفيسورة Cantone ركيزةً أساسيةً في الجمعية الإيطالية للوقاية الإشعاعية (AIRP)، حيث شغلت منصب الرئيسة من عام 2013 إلى عام 2015، بعد أن شغلت سابقًا مناصب نائبة للرئيس وعضوًا في مجلس الإدارة. عكس عملها في AIRP التزامًا راسخًا ببناء مجتمع مهني قوي وشامل، وهي قيمٌ أدرجتها في عملها مع IRPA أيضًا.

في المجال الأكاديمي، شغلت مناصب قياديةً في جامعة Milan، حيث قامت بتعليم وتوجيه أجيال من الفيزيائيين الطبيين. ومن عام 2006 إلى عام 2013، قادت في جامعة Milan تخصص الفيزياء الطبية، وقادت نموها بسخاءٍ ورؤيةٍ راسخةٍ للتميز متعدد التخصصات.

كانت Marie-Claire مناصرةً متحمسةً للوقاية الإشعاعية بجميع أبعادها - العلمية والأخلاقية والمجتمعية. ودافعت عن الجهود المبذولة لحماية المرضى والعاملين، ليس فقط، بل أيضًا الجمهور والبيئة. ومن خلال أدوارها الدولية العديدة، أكدت على أهمية اتباع مناهج مدروسة وشاملة وقائمة على الأدلة في مجال السلامة والوقاية الإشعاعية.

في الذاكرة

MARIE-CLAIRE CANTONE

سيتذكر مجتمع الرابطة الدولية للوقاية الإشعاعية (IRPA) البروفيسورة Cantone بكل احترام ومودة، لفكرها ونزاهتها وتأثيرها الدائم في مجالنا. سيبقى إرثها خالدًا في قلوب العديد من المهنيين الذين أرشدتهم، والسياسات التي ساهمت في صياغتها، والمجتمع العالمي الذي أثرته بعمق.

نتقدم بأحر التعازي لعائلتها وزملائها وكل من حظي بشرف معرفتها والعمل معها.

مجموعة صور للبروفيسورة MarieClaire Cantone في العديد من فعاليات IRPA على مر السنين، وكان آخرها الاجتماع السنوي السادس عشر لـ IRPA / التاسع والستين لجمعية الفيزياء الصحية المنعقد في Orlando، Florida، الولايات المتحدة الأمريكية، في يوليو 2024. صاحب الصور: برنارد لو جوين

الفعاليات القادمة

الفعاليات القادمة

ICRP2025 7-9 OCTOBER 2025 • ABU DHABI, UAE — **Advancing Radiological Protection: Innovation, Integrity, Sustainability**

PRELIMINARY Programme

GST	Tuesday 7 October	Wednesday 8 October			Thursday 9 October		
8:30							
9:00	Welcome Bo Lindell Lecture	Effects I Bill Morgan Memorial Lecture • Effects Overview • Radiation Detriment	Environment Evolution of RAPs & DCRLs • Ecosystem Services • Practical Application	Dosimetry I Occupational & Public • Medical • Emergency	RP Concepts III Individualisation & Stratification: Science & Implications	Highlight I Inside ICRP & the Framework of International Organisations	Applications I Armed Conflict • Malicious Events • Preparedness, Response & Recovery
9:30							
10:00							
10:30	Coffee Break 10:30 - 11:00	Coffee Break 10:30 - 11:00	Coffee Break 10:30 - 11:00	Coffee Break 10:30 - 11:00	Coffee Break 10:30 - 11:00	Coffee Break 10:30 - 11:00	Coffee Break 10:30 - 11:00
11:00							
11:30	Review & Revision of the System of Radiological Protection	Effects II Low Dose & Dose Rate • High Background Areas	Medical I Optimisation in Imaging • Imaging in Radiotherapy • Recurrent Imaging	Dosimetry II Environmental Protection • Operational Quantities	RP Concepts IV Exposure Categories & Situations	Highlight II RP Culture • Education • Training • Communications	Applications II Space Exploration • NORM
12:00							
12:30							
13:00	Lunch 12:30 - 14:00	Lunch 12:30 - 14:00	Lunch 12:30 - 14:00	Lunch 12:30 - 14:00	Lunch 12:30 - 14:00	Lunch 12:30 - 14:00	Lunch 12:30 - 14:00
13:30							
14:00							
14:30	Finalists for the Cousins Award for Young Scientists and Professionals	Effects III ICRP/UNSCEAR Collaboration	Medical II Proton and Heavy Ion Therapy • Emerging Therapies • Second Primary Cancer	RP Concepts I Justification & Optimisation of Protection	RP Ethics I Reasonableness & Tolerability	Highlight III RP Challenges & Opportunities in the UAE & GCC	Applications III Remediation of Legacy Sites • Waste Management
15:00							
15:30	Coffee Break 15:30 - 16:00	Coffee Break 15:30 - 16:00	Coffee Break 15:30 - 16:00	Coffee Break 15:30 - 16:00	Coffee Break 15:30 - 16:00	Coffee Break 15:30 - 16:00	Coffee Break 15:30 - 16:00
16:00							
16:30	Sustainability & Vancouver Call for Action	Emerging Experts The Next Generation of Scientists & Professionals	Medical III Occupational RP • Health Surveillance of Exposed Workers	RP Concepts II Sources and Impacts of Uncertainty	RP Ethics II Ethics in RP in Medicine and the Practice of RP	Highlight IV Artificial Intelligence in RP	Applications IV Implementing RP Recommendations in Regulation
17:00							
17:30							
18:00							

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 مباشرةً لصندوق التمويل Montreal التابع لـ IRPA عبر PayPal! ابتداءً من العام الماضي، سهّلنا عملية التبرع لصندوق 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 ضرورية للغاية.