



تقرير حول ورشة عمل في مجال "تطوير اللقاحات باستعمال الأشعة" مدينة تونس - الجمهورية التونسية خلال الفترة 16 - 20 سبتمبر 2024

نظمت الهيئة العربية للطاقة الذرية بالتعاون مع المركز الوطني للعلوم والتكنولوجيا النووية بالجمهورية التونسية وبدعم بالخبراء من الوكالة الدولية للطاقة الذرية ووزارة الطاقة الأمريكية/الإدارة الوطنية للأمن النووي (DOE/NNSA) ومؤسسة CRDF Global، ورشة عمل في مجال "تطوير اللقاحات باستعمال الأشعة"، والتي عقدت في الفترة من 16 إلى 20 سبتمبر 2024 في الجمهورية التونسية.

وهدفت هذه الدورة الى التعريف بالتقانات المستخدمة في تطوير الأشكال المضعفة أو المعطلة لمسببات الأمراض أو احد بروتيناتها السطحية من خلال التشجيع مع تدريب الكوادر العلمية على استخدامها، وتنمية الموارد البشرية المتخصصة في مجال تطوير اللقاحات باستعمال الأشعة، ونشر المعرفة وتشجيع تبادل الخبرات العلمية بين الدول العربية لبناء مشاريع تعاون بحثية قيمة وتعتبر تونس هي البلد الوحيد في المنطقة العربية الذي يعمل على تطوير لقاحات مشععة، بدعم من الوكالة الدولية للطاقة الذرية، وهو ما يدعو لمزيد من تبادل الخبرات في هذا المجال والعمل على تمكين دول عربية أخرى من البحث والتطوير بخصوص هذه اللقاحات.

وقد حضر ورشة العمل مجموعة متنوعة من 22 مشاركاً، من 6 دول عربية هم العراق وليبيا وموريتانيا والمملكة العربية السعودية وسوريا وتونس.

وشارك في ورشة العمل 14 خبيراً مرموقاً من بلدان ومنظمات مختلفة كان من بين هؤلاء الخبراء ستة مدربين محليين، وثلاثة مدربين دوليين حضروا شخصياً، بينما قدم الخبراء الخمسة الباقون جلساتهم عن بُعد.

الجلسة الافتتاحية:

أفتتح الجلسة الأستاذ الدكتور وجدي سويلم رئيس المدير العام للقطب التكنولوجي في سيدي ثابت والأستاذ الدكتور طارق المغربي ممثل الهيئة العربية للطاقة الذرية والأستاذ الدكتور هيثم الصغير المشرف المحلي وبحضور المشاركين وعدد من السادة المحاضرين أعمال الدورة التدريبية المتقدمة في مجال " تطوير اللقاحات باستعمال الأشعة "؛ والتي نظمتها الهيئة العربية للطاقة الذرية بالتعاون مع المركز الوطني للعلوم والتكنولوجيا النووية، والتي عقدت على مدار خمسة أيام.

وبعد الكلمات الترحيبية والتي تضمنت أهمية عقد هذه الدورة التدريبية وذلك تحقيقاً للاستراتيجية العربية للاستخدامات السلمية للطاقة الذرية وتعزيز التعاون العربي المشترك والمساهمة في رفع صحة الإنسان، بدأت فعاليات الدورة.

البرنامج العلمي:

تضمن البرنامج العلمي للدورة 24 ساعة من المحاضرات النظرية والدروس العملية والحلقات النقاشية وذلك على مدى 5 أيام، وفق الموضوعات الآتية:

- مقدمة في تطور انتاج اللقاحات باستخدام الإشعاع
- استخدام شعاع الإلكترونات في تثبيط الميكروبات



- تعطيل الميكروبات باستخدام إشعاع حزمة الإلكترون : أساسيات
- اللقاحات المنتجة بواسطة الإشعاع ضد الطفيليات الأولية والديدان الطفيلية
- توليد اللقاحات المعطلة بواسطة تشعيع الإلكترون منخفض الطاقة
- مفهوم مستقل لمراقبة جودة اللقاحات البيطرية في أفريقيا
- دعم توحيد المعايير في أفريقيا لتسجيل اللقاحات
- تطوير طرق تشعيع الديدان الطفيلية والطفيليات الأولية لأضعافها
- القضايا الأخلاقية الناشئة عن تجارب اللقاحات قبل السريرية

بالإضافة إلى المحاضرات التي تخص الجوانب العملية المستخدمة في استخدام الإشعاع في إنتاج لقاحات الماشية

وإضعاف الطفيليات واستخدام الإشعاع لإنتاج بروتينات اللقاح والتنبؤ بالقدرة المناعية والقدرة على التفاعل في اللقاحات ونمذجة الشبكات الأيضية استناداً إلى البيانات الجينية بعد التطعيم وتقييم القدرة الاستضدية وفعالية اللقاح فإن هذه الدورة تميزت بتنوع المشاركين في تخصصات الطب والعلوم البيولوجية والجزئية والمختبرات والبحوث النووية وإنتاج اللقاحات من مختلف الدول العربية، وقد أبدى المشاركون تجاوباً واهتماماً كبيرين للتعرف على التقنيات النووية الحديثة المتعلقة بتطوير اللقاحات باستعمال الإشعاع.

الجلسة الختامية:

تم عقد الجلسة الختامية للدورة التدريبية بنهاية يوم الجمعة الموافق 2024/9/20 وذلك بحضور أ.د. الدكتور طارق المغربي ممثلاً عن الهيئة العربية للطاقة الذرية و أ.د. هيثم الصغير المشرف المحلي والمشاركين وعدد من السادة المحاضرين.

تمت مناقشة نتائج الاستبيان الذي تم توزيعه على السادة المشاركين في اليوم الأخير وتوضيح النقاط الإيجابية ونقاط الضعف في برنامج الدورة. وقام المشرف المحلي وممثل الهيئة العربية بالإجابة على الاستفسارات والملاحظات التي قدمها المشاركون. وتبين من خلال استعراض آرائهم، الإجماع على نجاح الدورة من حيث التنظيم والإدارة ونوعية ومستوى المحاضرات مع الأخذ في الاعتبار المقترحات التالية:

- اقتراح وجود زيارات علمية لأماكن إنتاج اللقاحات في تونس
 - اقتراح أمداد المتدربين بالمحاضرات مسبقاً
 - إمكانية إعادة أنشطة تدريبية مماثلة بشكل دوري
 - الاستمرار في تبادل الخبرات والمعارف بين الدول العربية
- وبعد الانتهاء من كلمات الحاضرين تم توزيع الشهادات على المشاركين.

المدير العام

