

Cornelia Hoehr, Short Biography

Dr. Cornelia Hoehr is an accomplished physicist with a career spanning multiple domains of physics, from fundamental atomic and nuclear physics to applied accelerator science and medical physics. Holding an MSc in Physics from Freiburg University and a PhD from Heidelberg University, Germany, Dr. Hoehr has contributed to leading research institutions worldwide, including the Max-Planck-Institute for Nuclear Physics (Germany), the Argonne National Laboratory (USA), and TRIUMF (Canada).

With expertise in both experimental and applied physics, Dr. Hoehr has made significant contributions to accelerator-based research, nuclear medicine, and radiation therapy. At TRIUMF, as the Department Head for Research and Development in Life Sciences and Interim Director of the Life Sciences Division, Dr. Hoehr oversees a multi-disciplinary research program focused on medical isotope research, cancer treatment innovations, and radiopharmaceutical applications. This leadership role includes supervising a team of scientists managing over 30 trainees and securing substantial research funding, exceeding \$30 million CAD.

Dr. Hoehr has played a pivotal role in advancing medical physics, leading efforts in the development of Ac-225 production for targeted alpha therapy, novel liquid target technologies for radiometal production, and optical fiber-based dosimetry for accelerator applications. These innovations have established international collaborations across Europe and North America, demonstrating the impact of fundamental physics research on real-world medical applications.

Beyond research, Dr. Hoehr has been an active leader in the physics community, previously serving as Chair of the CAP Division of Physics in Medicine and Biology (DPMB), organizing national and international conferences, and contributing as a reviewer and consultant for scientific journals, grant agencies, and the IAEA. With her diverse background, she is well positioned of representing the physics community at CAP and bringing a broad perspective to the table.

Cornelia Hoehr est une physicienne accomplie dont la carrière couvre plusieurs domaines de la physique, de la physique atomique et nucléaire fondamentale à la science des accélérateurs appliquée et à la physique médicale. Titulaire d'une maîtrise en physique de l'Université de Fribourg et d'un doctorat de l'Université de Heidelberg, en Allemagne, Mme Hoehr a contribué à des institutions de recherche de premier plan dans le monde entier, notamment l'Institut Max-Planck de physique nucléaire (Allemagne), le Laboratoire national d'Argonne (États-Unis) et TRIUMF (Canada).

Grâce à son expertise en physique expérimentale et appliquée, le Dr Hoehr a apporté des contributions significatives à la recherche sur les accélérateurs, à la médecine nucléaire et à la radiothérapie. À TRIUMF, en tant que chef de département pour la recherche et le développement en sciences de la vie et directeur intérimaire de la division des sciences de la vie, le Dr Hoehr supervise un programme de recherche multidisciplinaire axé sur la recherche sur les isotopes médicaux, les innovations en matière de traitement du cancer et les applications radiopharmaceutiques. Ce rôle de direction inclut la supervision d'une équipe de scientifiques gérant plus de 30 stagiaires et l'obtention d'un financement substantiel pour la recherche, dépassant les 30 millions de dollars CAD.

Le Dr Hoehr a joué un rôle essentiel dans l'avancement de la physique médicale, en dirigeant les efforts de développement de la production d'Ac-225 pour la thérapie alpha ciblée, de nouvelles technologies de cibles liquides pour la production de radiométaux, et de la dosimétrie à base de fibres optiques pour les applications d'accélérateurs. Ces innovations ont permis d'établir des collaborations internationales à travers l'Europe et l'Amérique du Nord, démontrant l'impact de la recherche fondamentale en physique sur les applications médicales dans le monde réel.

Au-delà de la recherche, le Dr Hoehr a joué un rôle actif au sein de la communauté des physiciens, en tant que présidente de la division de la physique en médecine et biologie (DPMB) de l'ACP, en organisant des conférences nationales et internationales et en contribuant en tant qu'évaluatrice et consultante pour des revues scientifiques, des organismes de subvention et l'AIEA. Grâce à son expérience diversifiée, elle est bien placée pour représenter la communauté des physiciens au sein de l'ACP et apporter une large perspective à la table.