



Master Professionnel Physique Médicale

Objectif

La Physique médicale est une branche de la physique appliquée qui regroupe les applications de la physique en médecine. Elle se décline essentiellement en quatre champs : radiothérapie, imagerie médicale, médecine nucléaire et radioprotection en milieu hospitalier. Ce master a pour vocation de former des physiciens médicaux appelés aussi radiophysiciens ou physiciens d'hôpital. Ce sont des professionnels de la santé spécialisés dans les applications médicales de la physique. La plupart des physiciens médicaux travaillent dans des centres de traitement des cancers, dans des services d'imagerie diagnostique en milieu hospitalier. On les retrouve aussi dans les universités et l'industrie.

En Algérie, le décret présidentiel no 05-117 relatif aux mesures de protection contre les rayonnements ionisants, impose l'affectation d'un physicien médical à toute unité de radiothérapie et d'en faire appel en cas de besoin dans les unités de radiologie et de médecine nucléaire.

Dans la Santé Publique, cette profession est régie par le décret no 10-178 de 2010 portant statut particulier de fonctionnaires appartenant au corps des physiciens médicaux de santé publique.



Les futurs diplômés doivent être capables de maintenir tout au long de leur carrière professionnelle un haut niveau de compétence permettant de garantir la sécurité et la qualité des services rendus aux patients.

Profils et compétences visées

A l'issue de ce parcours, l'étudiant aura acquis un ensemble de connaissances théoriques et expérimentales en abordant une multitude de thèmes tels que : la physique des rayonnements ionisants, l'interaction rayonnement-matière, la radiothérapie, la dosimétrie, la radiobiologie, la radioprotection, des notions d'anatomie, de physiopathologie, de cancérologie, des notions de statistiques,...

Le Master Physique Médicale est une spécialité ouverte en collaboration avec l'Hôpital Chahids Mahmoudi et le Centre de Lutte Contre le Cancer de Draa Ben Khedda.



Potentialités régionales et nationales d'employabilité

Le Master Physique Médicale permettra d'accéder au monde professionnel médical dans : la radiothérapie, la médecine nucléaire et la radioprotection.

Les secteurs appartenant au milieu socioéconomiques sont nombreux à accueillir des diplômés de cette formation. On peut citer :

- Les centres de traitement des cancers.
- Les services d'imagerie médicale
- Les services de médecine nucléaire
- Les laboratoires de recherche dans les milieux hospitaliers, l'industrie biomédicale
- Secteurs liées au commerce des équipements médicaux ...



Master Professionnel Physique Médicale

Aim

Medical physics is a branch of applied physics that deals with the application of physics in medicine. It is divided into four main areas: radiotherapy, medical imaging, nuclear medicine and hospital radiation protection.

This Master's degree is designed to train medical physicists, also known as radiophysicists or hospital physicists. These are healthcare professionals who specialise in the medical applications of physics. Most medical physicists work in cancer treatment centres and diagnostic imaging departments in hospitals. They can also be found in universities and industry.

In Algeria, Presidential Decree No. 05-117 on measures to protect against ionising radiation requires a medical physicist to be assigned to each radiotherapy unit and to be available when needed in radiology and nuclear medicine units.

In the public health sector, this profession is regulated by Decree no. 10-178 of 2010 on the special status of civil servants belonging to the public health medical physicists' association.



Future graduates must be able to maintain a high level of competence throughout their careers to ensure the safety and quality of services provided to patients.

Target profiles and skills

At the end of this course, students will have acquired a body of theoretical and experimental knowledge covering a wide range of subjects such as: the physics of ionising radiation, radiation-matter interaction, radiotherapy, dosimetry, radiobiology, radiation protection, notions of anatomy, physiopathology, cancerology, notions of statistics, etc.

The Master's degree in Medical Physics is offered in collaboration with the Chahids Mahmoudi Hospital and the Draa Ben Khedda Cancer Centre.



Regional and national employability potential

The Master's degree in Medical Physics will give access to the professional medical world in radiotherapy, nuclear medicine and radiation protection.

Many socio-economic sectors welcome graduates of this course. These include

- Cancer treatment centres.
- Medical imaging departments
- Nuclear medicine departments
- Research laboratories in hospitals and the biomedical industry
- Sectors linked to the medical equipment trade
...