



Cursos

Radiofarmacia

El siguiente curso forma parte de una serie de capacitaciones que se brindarán de forma on line a lo largo de todo el año.

www.cudim.org

Cursos 2026

Radiofarmacia

- Aseguramiento de la calidad en Radiofarmacia: **agosto y setiembre**
- Bases metodológicas de los ensayos preclínicos de nuevos productos en Radiofarmacia: **junio y julio**
- Introducción al procesamiento digital de imágenes: **octubre**
- Radiofármacos PET (Bases metodológicas, aspectos productivos y de control de calidad: **abril y mayo**
- Radiometales en Radiofarmacia: **octubre y Noviembre**

1er Curso / Radiofármacos PET

Modalidad: Teórico (virtual) Práctico opcional (presencial)

Duración total: 20 h teóricas + módulo práctico opcional

Clases teóricas: 8 clases

Días: Lunes y miércoles Horario: 19:00 a 20:30 (hora Uruguay)



MÓDULO ON LINE ABRIL-MAYO

19:00 a 20:30
(hora Uruguay)

El curso se dictará en modalidad virtual sincrónica (módulo teórico), con clases magistrales, talleres de resolución de casos y discusión técnica.

<i>clase</i>	1	Lunes 27 de abril
<i>clase</i>	2	Miércoles 29 de abril
<i>clase</i>	3	Lunes 4 de mayo
<i>clase</i>	4	Miércoles 6 de mayo
<i>clase</i>	5	Lunes 11 de mayo
<i>clase</i>	6	Miércoles 13 de mayo
<i>clase</i>	7	Lunes 25 de mayo
<i>clase</i>	8	Miércoles 20 de mayo

/ Opcional

MÓDULO PRÁCTICO PRESENCIAL JUNIO

El módulo práctico, de carácter presencial y cupo limitado, permitirá la participación directa en procesos de síntesis, control de calidad y desarrollo de radiofármacos en instalaciones especializadas.

<i>Inicio</i>	Lunes 22 de Junio
<i>Duración</i>	1 semana
<i>Carga horaria:</i>	30 horas
<i>Cupo mínimo:</i>	5 participantes
<i>Cupo máximo</i>	10 participantes

Módulo Teórico

1. Conceptos básicos de radiofarmacia.
Radiofarmacia hospitalaria e industrial. Aseguramiento de la calidad.
2. Aspectos químicos de la marcación con Fluor-18.
3. Producción de radiofármacos de Fluor-18.
4. Aspectos químicos de la marcación con Carbono-11.
5. Producción de radiofármacos de Carbono-11.
6. Producción de Nitrógeno-13 y radiofármacos de Oxígeno-15.
7. Control de calidad de radiofármacos PET.
8. Desarrollo de un radiofármaco con fines clínicos.
9. Talleres de integración teórico-práctica.
10. Evaluación final.



Módulo práctico

1. Producción y control de calidad de radiofármacos de ^{18}F .
2. Producción y control de calidad de radiofármacos de ^{11}C .
3. Producción y control de calidad de radiofármacos de ^{13}N y/o ^{15}O .
4. Plan de desarrollo de un radiofármaco para uso clínico.
5. Aplicaciones.

Fundamentación

El desarrollo y aplicación de radiofármacos marcados con radionúclidos de vida corta como el Fluor-18, Carbono-11, Nitrógeno-13 y Oxígeno-15 constituyen la base tecnológica de la tomografía por emisión de positrones (PET) y una herramienta esencial para la investigación biomédica y la práctica clínica en medicina nuclear.

Este curso ofrece una formación integral sobre los fundamentos metodológicos, productivos y de control de calidad de estos radiofármacos, orientada a profesionales y técnicos que trabajan o aspiran a incorporarse en unidades de producción de radiofármacos o centros PET.

Combina clases teóricas con talleres de aplicación y un módulo práctico optativo, centrado en la producción real y control de calidad de radiofármacos en entornos regulados.

Objetivo General

Brindar a los participantes los conocimientos teóricos y prácticos necesarios para comprender los fundamentos químicos, tecnológicos y de aseguramiento de la calidad en la producción y control de radiofármacos de positrones, integrando los aspectos metodológicos, regulatorios y de desarrollo clínico.

Objetivos específicos

Al finalizar el curso, el participante será capaz de:

1. Comprender los fundamentos de la radiofarmacia y los sistemas de aseguramiento de la calidad aplicables a entornos hospitalarios e industriales.
2. Describir los principios químicos involucrados en la marcación con radionúclidos emisores de positrones (^{18}F , ^{11}C , ^{13}N , ^{15}O).
3. Reconocer las etapas y condiciones de la producción de radiofármacos de cada radionúclido, desde el blanco de irradiación hasta la formulación final.
4. Aplicar los procedimientos y criterios para el control de calidad físico, químico, radionúclídico, radioquímico y biológico de radiofármacos PET.
5. Analizar los requisitos técnicos y regulatorios para el desarrollo e introducción clínica de nuevos radiofármacos.
6. Integrar los conocimientos teóricos mediante talleres de resolución de casos y prácticas guiadas de producción y control de calidad.

Competencias y habilidades

El curso busca desarrollar en el participante las siguientes competencias:

- **Competencia técnica:** Comprensión de los procesos de síntesis, producción y control de radiofármacos de positrones.
- **Competencia metodológica:** Aplicación de técnicas de marcación, control de calidad y documentación según normas de Buenas Prácticas de Fabricación (GMP).
- **Competencia en aseguramiento de la calidad:** Capacidad para implementar sistemas documentales y procedimientos normalizados en laboratorios de radiofarmacia.
- **Competencia analítica:** Interpretación crítica de parámetros de pureza, rendimiento y estabilidad de radiofármacos.
- **Competencia regulatoria:** Conocimiento de los requisitos para la introducción clínica de nuevos radiofármacos y su aprobación ante autoridades sanitarias.
- **Competencia comunicacional y de trabajo en equipo:** Elaboración de informes técnicos, trabajo colaborativo y comunicación efectiva en entornos interdisciplinarios.

Perfil del participante

Profesionales y técnicos vinculados a la radiofarmacia, química, biotecnología, medicina nuclear, física médica o ingeniería, interesados en adquirir o profundizar conocimientos en la producción y control de calidad de radiofármacos de positrones.

Evaluación y certificación

- **Certificado de asistencia:** Requiere participación en más del 80 % de las clases.
- **Certificado de aprobación:** Requiere alcanzar un puntaje superior al 65 % considerando talleres y evaluación final.

La evaluación final consistirá en la resolución de un caso o protocolo de producción y control de calidad, integrando los conocimientos teóricos y prácticos del curso.

Coordinador:

Eduardo Savio PhD, Q.F.

Director Académico y Director Técnico Radiofarmacia / [eduardo.savio@cudim.org](mailto:eduardo.savio@ cudim.org)

Aranceles

CURSO TEÓRICO **USD 150**

CURSO PRÁCTICO **USD 530**

COMPLETÁ EL FORMULARIO DE INSCRIPCIÓN

El arancel del curso es de USD 150 para el módulo teórico y de USD 530 para el módulo práctico (opcional). Los pagos podrán realizarse mediante transferencia bancaria o con tarjeta de crédito.

Los interesados pueden completar los datos para la inscripción desde el formulario disponible en la web de Cudim

www.cudim.org/formacion/

gracias,

cuDIM

Capacitaciones 2026