

751B – RADIOFARMACIA (DESDE 2014)

Carácter del curso	Electiva Curricular
Semestre en que se dicta	Impar
Número de créditos	9
Carga horaria semanal (hs)	Clases teóricas: 3 horas. Dos clases semanales de 1 y ½ Horas Clases laboratorio: 1 clase semanal de 4 Horas
Previaturas	Qca Inorgánica, Qca Orgánica 104.Simultanea o posterior Bioquímica.
Cupo	Mín:5 Máx: 12

Estructura Responsable:

Cátedra de Radioquímica, Departamento “Estrella campos”

Docente Responsable:

Dra. Ana M. Rey

Docentes Referentes:

Dra. Mariella Terán
Dr. Eduardo Savio
Msc. Soledad Fernández

Objetivos:

- Introducir al estudiante en todos los aspectos vinculados al desarrollo, producción, control y aplicación clínica de los radiofármacos
- Capacitar al estudiante en el manejo seguro del material radiactivo y en el desarrollo de procesos de preparación y control de calidad de los radiofármacos

Contenido:

Temas

1. Introducción a la Radiofarmacia. Radiofarmacia centralizada, industrial y hospitalaria.
2. Núcleo atómico.
3. Modos de decaimiento y cinética del decaimiento radiactivo.
4. Interacción de las radiaciones con la materia.
5. Efectos biológicos de las radiaciones ionizantes
6. Detección y medida de los radionucleidos
7. Espectrometría.
8. Instrumentación en Medicina Nuclear.
9. Protección radiológica
10. Dosimetría de fuentes externas y blindaje.
11. Dosimetría de fuentes internas.
12. Equilibrio radiactivo y generadores.

13. Estrategias de marcación.
14. Buenas Prácticas y Control de calidad en Radiofarmacia.
15. Radiofármacos de diagnóstico
16. Radiofármacos de terapia.
17. Aplicaciones Clínicas
18. Nuevas tendencias en Radiofarmacia.

Temario Práctico

- 1- Normas de trabajo con material radiactivo
- 2- Detección y medida de las radiaciones
- 3- Generadores de radionucleidos
- 4- Preparación y control de calidad de radiofármacos para diagnóstico y terapia
- 5- Radiofarmacia hospitalaria

Bibliografía:

Handbook of Radiopharmaceuticals Radiochemistry and Applications. M. Welch & C. Redvanly. John Wiley & Sons, 2003.

Radiopharmaceuticals in Nuclear Pharmacy and Nuclear Medicine. R. Kowalski, S. Falen. American Pharmacist Association, Third Edition, 2011.

Fundamentals of Nuclear Pharmacy. 6th Edition. G. Saha, Springer, 2010.

Sampson's Textbook of Radiopharmacy Fourth Edition. Edited by Tony Teobald. Pharmaceutical Press, 2010.

Principles and Practice of Nuclear Medicine, 2nd edition. P.J Early, DB. Sodee. Mosby Edition, 1995.

Radiochemistry and Nuclear Chemistry. G. Choppin, J. Rydberg, J.O.Liljenzin, 2nd Edition, Butterworth-Heinemann, Ltd, 1995.

Radiation, detection and measurements, 3rd edition, G.F. Knoll. Ed. John Wiley & Sons, 2001.

Modalidad del Curso:

	Teórico	Practico	Laboratorio	Otros (*)
Asistencia Obligatoria	Asistencia no obligatoria	Asistencia obligatoria		
Modalidad Flexible (carga horaria mínima)				

(*) Especificar (talleres, seminarios, visitas, tareas de campo, pasantías supervisadas, etc.)

Régimen de ganancia:

Las evaluaciones se realizarán de acuerdo a las normas generales del Plan de Estudio 2000, correspondientes a las asignaturas teóricas con práctico de laboratorio, a través de 2 evaluaciones parciales teórica y una evaluación práctica basada en los conocimientos demostrados por el estudiante de la temática de las clases prácticas, su desempeño en el laboratorio y la realización de informes escritos.

2 controles teóricos = 10p + 20p = 30p

Laboratorio = 20 puntos divididos entre preguntas previas (8 puntos) , desempeño en Laboratorio (4 puntos) y puntaje de informes 8 puntos

Si nota de laboratorio < 10p : Pierde curso

Si nota de laboratorio \geq 10p

y nota de teórico: \geq 15p : Exonera curso

9p \leq nota < 15p . Aprueba curso (debe dar examen, sin tiempo limite para hacerlo).

nota < 9p A examen (puede darlo hasta que se de el curso nuevamente, 1 año)

Por mayor información visitar la página del curso o consultar directamente en la estructura responsable de la asignatura.

Fecha	MA-SGC-2-3.149	V.01
2013/12/30	Página 3 de 3	