PROGRAMA DE CURSO

RADIOBIOLOGIA 2022

1- UBICACIÓN CURRICULAR Y PREVIATURAS

Clases teóricas durante el 2er. Semestre del 2do año de la Carrera de Tecnólogo en Radioterapia.

- Carga horaria semanal 1.5
- Carga horaria teórica 30
- Carga horaria total 30

✓ Previaturas: Según Reglamento Vigente

2- EQUIPO DOCENTE A CARGO Y ÁREAS ACADÉMICAS INVOLUCRADAS

Ésta materia pertenece al área de Formación en Oncología.
Equipo docente:

- Dra. Nancy García. Doctora en Medicina, especialista en Oncología Médica y Radioterapia.
- Tec. Yessy Delgado. Tecnóloga en Radioterapia, asistente de carrera
- Tec. Rodney Bitencourt. Tecnólogo en Radioterapia, asistente de carrera.

3- FUNDAMENTACIÓN Y OBJETIVOS GENERALES:

- Transmitir a los estudiantes los procesos de interacción de las radiaciones ionizante con la materia y tejidos, los efectos biológicos producidos por la radiación, y las aplicaciones de ésta en la práctica de la Radioterapia.

4- METODOLOGÍAS DE ENSEÑANZA

- Clases teóricas (plataforma Zoom y plataforma EVA) durante el 2er semestre del 2do año.
- Carga horaria semanal 1.5
- Carga horaria teórica 30
- Carga horaria total 30
- En las clases teóricas se facilita al estudiante el material de estudio, brindándole al estudiante las herramientas para así poder comprender los procesos que se dan al interactuar las RI con el medio celular.

5- CONTENIDOS TEMÁTICOS

- Efecto de las Radiaciones Ionizante
- Lesiones radioinducidas
- Ciclo celular, LET-RBE, Muerte Celular, Radiosensibilidad
- Fraccionamiento de la dosis , 5 R de la Radioterapia
- Irradiación Corporal Total.
- Sensibilidad de los Tejidos, Efectos Tardíos, Efectos en el Embrión y en el Feto.
- Teoría del Blanco Único, Modelo del Blanco Múltiple, Impacto Único-Modelo lineal Cuadrático.

6- CARGA HORARIA

- Carga horaria semanal 1.5
- Carga horaria teórica 30
- Carga horaria total 30
- horas semipresenciales: clases teóricas través de plataforma Zoom y utilización de plataforma EVA.

7- FORMAS DE EVALUACIÓN, GANANCIA Y APROBACIÓN DEL CURSO

- Cumplir con los requisitos de evaluación y asistencia.
- Ganancia del curso: Evaluación continua de la participación del curso; realización de actividades propuestas en plataforma EVA. Asistencia obligatoria a clases teóricas.
- Examen final múltiple opción que se aprueba con el 60% de respuestas correctas.
- Devolución de corrección de examen.

8- ORGANIZACIÓN DEL CURSO

- Fecha de inicio: lunes 6 de Junio del 2022.
- Fecha de finalización: viernes 30 de Setiembre del 2022.
- 1er periodo de examen: viernes 2 de Diciembre del 2022.
- 2er periodo de Examen: viernes 3 de Febrero del 2022.

9- BIBLIOGRAFÍA RECOMENDADA

- Radiobiologia aplicada A Haandbook for the Education of Radiation Therapists (RTTs) IAEA
- Manual de Radiologia para técnicos. Fisica, biología y protección radiología Stewart C Bushong.
- Joiner, Michael C.; Kogel, Albert van der. Basic Clinical Radiobiology Fourth Edition. Abingdon, Oxon: CRC Press; 2009
- Hall, Amato, Giaccia. Radiobiology for the Radiologist Lippincott Williams & Wilkins, 2006