CL0607 - *Oncología (GS).*

Ciclos formativos para los que se oferta:

- CFGS Anatomía patológica y citodiagnóstico.
- CFGS Laboratorio clínico y biomédico.
- CFGS Imagen para el diagnóstico y medicina nuclear.
- CFGS Radioterapia y dosimetría.

Duración y curso: 54 horas, 2º curso.

Objeto:

Proporcionar conocimientos básicos sobre la biología del cáncer y la patología tumoral, además de los relativos a la incidencia, prevalencia, mortalidad y supervivencia del cáncer en general, los factores de riesgo, la prevención, la historia natural del cáncer, su estadificación, las diferentes estrategias terapéuticas y la metodología diagnóstica.

Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación:

1. Comprende los fundamentos básicos en Oncología relativos a la biología del cáncer, la clasificación de los tumores y los factores de riesgo.

   Criterios de evaluación:

   a) Explica la historia y el impacto del cáncer a nivel individual y social.
   b) Identifica las diferentes fases del ciclo celular y sus características, así como los puntos de control dentro de las mismas.
   c) Define con precisión los conceptos clave de oncología (célula cancerígena, metástasis, proliferación y diferenciación celulares, oncogén, etc.)
   d) Explica los mecanismos moleculares implicados en la carcinogénesis.
   e) Clasifica correctamente los diferentes tipos de tumores y sus características.
   f) Comprende la estadificación tumoral.
   g) Clasifica y caracteriza los cánceres más frecuentes.
   h) Identifica los principales factores de riesgo asociados al desarrollo del cáncer.
   i) Relaciona los factores de riesgo con los diferentes tipos de cáncer.

2. Conoce y diferencia los principales métodos diagnósticos del cáncer.

   Criterios de evaluación:

   a) Describe las diferentes técnicas de diagnóstico utilizadas en oncología.
   b) Selecciona las pruebas diagnósticas más adecuadas para cada tipo de tumor.
   c) Interpreta los resultados de las pruebas diagnósticas más comunes.
   d) Evalúa la calidad de las imágenes médicas
   e) Identifica los marcadores tumorales más relevantes y su utilidad clínica.
   f) Interpreta los informes anatomopatológicos.
   g) Identifica los procesos a seguir en la validación de nuevos biomarcadores o pruebas diagnósticas en la práctica clínica.

3. Identifica y diferencia las principales estrategias de tratamiento oncológico.

   Criterios de evaluación:

   a) Describe los diferentes tratamientos oncológicos y sus indicaciones.
   b) Explica los mecanismos de acción de los fármacos quimioterápicos.
   c) Explica el mecanismo de acción de la radioterapia.
   d) Explica el mecanismo de acción de las terapias biológicas.

e) Identifica los efectos secundarios más comunes de los tratamientos oncológicos.
f) Evalúa la eficacia y toxicidad de los tratamientos y de las nuevas aproximaciones terapéuticas.
g) Describe los diferentes cuidados paliativos.

4. Comprende la importancia de la prevención y la detección temprana en Oncología.

Criterios de evaluación:

a) Diferencia los conceptos epidemiológicos de prevalencia, incidencia, tasa de mortalidad, etc.
b) Conoce los diferentes tipos de estudios epidemiológicos.
c) Describe las estrategias de prevención primaria y secundaria del cáncer.
d) Identifica los programas de detección temprana más importantes.
e) Explica la importancia de la educación para la salud en la prevención del cáncer.
f) Promueve hábitos de vida saludables.
g) Diseña campañas de prevención del cáncer.

5. Desarrolla la atención al paciente oncológico.

Criterios de evaluación:

a) Describe las reacciones emocionales más frecuentes en los pacientes con cáncer y sus familiares.
b) Identifica las necesidades psicosociales de los pacientes oncológicos.
c) Explica los principios éticos fundamentales en oncología.
d) Proporciona apoyo emocional a los pacientes y sus familias.
e) Toma decisiones éticas en situaciones complejas.

Contenidos:

1. Fundamentos de Oncología.

a) Introducción a la oncología: concepto del cáncer, historia de la oncología, impacto social y económico en la actualidad.
b) Biología del cáncer: el ciclo celular, fases del ciclo celular, proliferación y diferenciación celular, células cancerígenas, características de las células tumorales, concepto de oncogén y de gen supresor de tumores, mutaciones genéticas y alteraciones bioquímicas subyacentes, mecanismos de crecimiento tumoral, tumor primario y metástasis.
c) Clasificación de los tumores: tipos de tumores (benignos y malignos) y sus manifestaciones clínico-biológicas, principales subtipos de tumores, estadificación tumoral (TNM), clasificación histológica. Tipos de cáncer más frecuentes y características generales de los mismos.
d) Factores de riesgo: factores genéticos, ambientales, estilos de vida, agentes carcinógenos.

2. Diagnóstico del cáncer.

a) Métodos de diagnóstico: biopsia, citología, imagen (radiografía, TC, RMN, PET-CT y PET-RM), marcadores tumorales.
b) Interpretación de las pruebas diagnósticas: análisis de resultados, falsos positivos y falsos negativos.
c) Identificación de nuevos biomarcadores o pruebas diagnósticas. Proceso de validación para su implementación clínica.
d) El papel del técnico en los laboratorios y en las unidades de imagen. Control de

calidad y seguimiento de protocolos normalizados de trabajo (PNT).

3. Estrategias de tratamiento oncológico.
    a) Cirugía oncológica: principales tipos, objetivos, complicaciones.
    b) Radioterapia: tipos de radioterapia, adyuvante y neoadyuvante, efectos secundarios, cuidados de enfermería.
    c) Quimioterapia: principales fármacos quimioterápicos, mecanismos de acción, efectos adversos, tipos de administración.
    d) Terapias biológicas: inmunoterapia, terapia dirigida, vacunas contra el cáncer.
    e) Nuevas aproximaciones terapéuticas experimentales basadas en avances a nivel molecular. Terapia génica y sus aproximaciones experimentales.
    f) Cuidados paliativos: control del dolor, manejo de síntomas, apoyo psicológico.
4. Prevención y detección temprana.
    a) Epidemiología del cáncer. Incidencia y Prevalencia de los diferentes tipos de cáncer según segmento de edad. Tasas de mortalidad y supervivencia. Estudios epidemiológicos: descriptivos y analíticos. Pronóstico de la enfermedad.
    b) Factores de riesgo modificables o factores protectores: hábitos saludables, alimentación, actividad física.
    c) Programas de prevención: vacunación contra el VPH, detección temprana del cáncer de cuello uterino, mama y colon. Consejo genético.
    d) Educación para la salud. Diseño de campañas de prevención, materiales educativos.
    e) Perspectivas de futuro: nuevas perspectivas en prevención del cáncer, nuevas fronteras en detección temprana y diagnóstico molecular.
5. Atención al paciente oncológico.
    a) Impacto psicológico del cáncer. Miedo, ansiedad, depresión, adaptación a la enfermedad.
    b) Comunicación con el paciente y la familia: Técnicas de comunicación, apoyo emocional, información sobre la enfermedad.
    c) Aspectos éticos en oncología: toma de decisiones, consentimiento informado, calidad de vida.
    d) Grupos de apoyo: funcionamiento, beneficios.

Especialidades del profesorado:

- Cuerpo: 0590 - Especialidad: 117 - Procesos Diagnósticos Clínicos y Productos Ortoprotésicos.
- Cuerpo: 0590 - Especialidad: 118 - Procesos Sanitarios.
- Cuerpo: 0590/0591 - Especialidad: 219 - Procedimientos de Diagnóstico Clínico y Ortoprotésico.
- Cuerpo: 0590/0591 - Especialidad: 220 - Procedimientos Sanitarios y Asistenciales.
- Para la impartición del módulo optativo «Oncología (GS)» en centros de titularidad privada o de titularidad pública de otras administraciones distintas de las educativas, se exigirán las mismas condiciones de formación inicial que para impartir cualquiera de los módulos que integran el correspondiente ciclo formativo.