



"El saber de mis hijos
hará mi grandeza"

DIPLOMADO EN BASES TEÓRICAS DEL ABORDAJE MULTIDISCIPLINARIO EN ONCOLOGÍA



Módulo 5: Tratamientos contra el cáncer

Fechas: Viernes 10 y sábado 11 de feb. 2023
Viernes 17 y sábado 18 de feb. 2023
Viernes 24 y sábado 25 de feb. 2023
Viernes 03 y sábado 04 de mar. 2023
Viernes 10 y sábado 11 de mar. 2023
Viernes 17 y sábado 18 de mar. 2023

Coordinadores(as):

Dr. José Guillermo López Cervantes

Modalidad: En línea

Número de horas: 27 h.

Objetivos

Objetivo General:

Brindar conocimiento general sobre los tratamientos oncológicos, principios básicos, modalidades y seguimiento del efecto en el paciente oncológico, así como actualización en últimos avances de los tratamientos.

Objetivos Específicos:

- Explicar los principios básicos de acción de los tratamientos oncológicos
- Revisar las modalidades de cada tratamiento oncológico y cuando se aplican.
- Describir el proceso de seguimiento del paciente oncológico, procedimientos de valoración y evaluación de efectos del tratamiento y pronóstico de la enfermedad.
- Revisar los últimos avances en los tratamientos oncológicos.

Temario del módulo

Unidad didáctica I. Principios de la cirugía oncológica

- Cirugía profiláctica, diagnóstica, tratamiento y paliativa.
- Complicaciones y secuelas.
- Avances en cirugía oncológica.

Unidad didáctica II. Principios de la quimioterapia

- Modalidades terapéuticas (quimioterapia neoadyuvante, adyuvante, quimiorradioterapia concomitante, quimioterapia de inducción, quimioterapia paliativa).
- Fármacos antineoplásicos, clasificación y mecanismo de acción (agentes alquilantes, derivados del platino, antimetabolitos, inhibidores de topoisomerasas, agentes que interaccionan con microtúbulos).
- Evaluación de la respuesta a quimioterapia y de toxicidad por tratamiento (revisar los grados de toxicidad, ejemplos más comunes de toxicidad).

Unidad didáctica III. Principios de la radioterapia

- Radiobiología – Efecto de la radiación a nivel celular en el tratamiento del cáncer
- Aspectos generales de la radioterapia: aspectos clínicos, físicos y de planeación de tratamiento.
- Modalidades de la radioterapia – pre-operatoria, postoperatoria, perioperatoria o intraoperatoria, y paliativa.

- Braquiterapia y Teleterapia, Radioterapia de Intensidad Modulada (IMRT), terapia de Rapid Arc, terapia estereotáxica, radioterapia guiada por imagen 4D.
- Importancia de la simulación del tratamiento y el sistema de fijación, e interacción de medicamentos con la sensibilidad de la radiación.

Unidad didáctica IV. Principios de la terapia biológica e inmunoterapia

- Mecanismos de las células cancerígenas para evitar el reconocimiento inmunológico (ej. presentación de antígeno inadecuada, producción de factores inmunosupresores, expresión de galectina-17, activación de señales negativas de coestimulación).
- Tipos de Inmunoterapia (terapia biológica) - tipos de inmunoterapia (anticuerpos monoclonales, inmunoterapias no específicas, terapia con virus oncolíticos, terapia con células T, vacunas contra el cáncer) y mecanismos de acción.
- Criterios de selección para asignar tratamiento de inmunoterapia (tipos de cáncer a los cuales aplica).

Unidad didáctica V. Seguimiento del paciente oncológico

- Prevención de complicaciones de tratamiento oncológico: señales de alarma
- Detección y control de toxicidades del tratamiento, a corto y largo plazo. Efectos secundarios tardíos del tratamiento de cáncer
- Evaluación de respuesta al tratamiento (Criterios del Response Evaluation Criteria In Solid Tumors-RECIST- Normas para evaluar objetivamente la respuesta tumoral) - otros criterios como: CHOI, RECICL, MASS. Susceptibilidad de pacientes a otras enfermedades
- Tasa de supervivencia libre de recurrencia, tasa de supervivencia global, supervivencia libre de progresión

Unidad didáctica VI. Susceptibilidad del paciente oncológico a otras enfermedades

Unidad didáctica VII. Avances en el tratamiento del cáncer (medicina personalizada)

Bibliografía (lecturas sugeridas)

- Whalen GF. (2016). Principles of Surgical Oncology. Cancer Concepts: A Guidebook for the Non-Oncologist. https://doi.org/10.7191/cancer_concepts.1022.
- Chandra, R. A., Keane, F. K., Voncken, F., & Thomas, C. R., Jr (2021). Contemporary radiotherapy: present and future. Lancet (London, England), 398(10295), 171–184. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(21\)00233-6](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(21)00233-6)
- Met, Ö., Jensen, K. M., Chamberlain, C. A., Donia, M., & Svane, I. M. (2019). Principles of adoptive T cell therapy in cancer. Seminars in immunopathology, 41(1), 49–58. <https://doi.org/10.1007/s00281-018-0703-z>
- Krishnamurthy, A., & Jimeno, A. (2018). Bispecific antibodies for cancer therapy: A review. Pharmacology & therapeutics, 185, 122–134. <https://doi.org/10.1016/j.pharmthera.2017.12.002>
- Miron, L. (2018). Cytotoxic chemotherapy - principles and indications in cancer. Oncolog-Hematolog, 44, 26–33. <https://doi.org/10.26416/onhe.44.3.2018.2024>
- Sanmamed, M. F., & Chen, L. (2018). A Paradigm Shift in Cancer Immunotherapy: From Enhancement to Normalization. Cell, 175(2), 313–326. <https://doi.org/10.1016/j.cell.2018.09.035>
- Lisa H. Butterfield, P., Howard L. Kaufman, M. F., & Francesco M. Marincola, M. F. (2017). Cancer Immunotherapy Principles and Practice. Demos Medical.
- Sociedad Americana de Oncología Clínica (2021). Sobrevivencia al cáncer