

**Título del curso:****Curso de Manejo Clínico de Células Natural Killer (NK) y Terapias Complementarias en enfermedades Oncológicas**

Este curso tiene como objetivo proporcionar a los profesionales de la salud una comprensión completa sobre el manejo clínico de células Natural Killer (NK) y su integración con terapias complementarias en el tratamiento de enfermedades oncológicas, infecciones virales y enfermedades autoinmunes. Las células NK juegan un papel fundamental en la respuesta inmune, y su aplicación terapéutica está ganando relevancia en la medicina moderna, especialmente cuando se combina con otras modalidades complementarias.

A continuación, se presenta un temario detallado para el curso-taller:

**Temario del Curso: Manejo Clínico de Células Natural Killer (NK) y Terapias Complementarias en enfermedades oncológicas****1. Introducción al Sistema Inmunológico y las Células Natural Killer (NK)**

- a) Estructura y función del sistema inmunológico.
- b) ¿Qué son las células NK? Características y papel en la defensa inmunológica.
- c) Comparación con otras células del sistema inmune: linfocitos T, B y macrófagos.
- d) Mecanismos de acción de las células NK en la eliminación de células tumorales y células infectadas.
- e) Regulación de la actividad de las células NK y su implicación en la homeostasis inmunológica.

**2. Fundamentos Científicos del Uso Terapéutico de las Células NK**

- a) Mecanismos moleculares de citotoxicidad mediada por células NK: perforinas, granzimas, citoquinas.
- b) Estrategias de activación y expansión de las células NK para su uso terapéutico.
- c) Terapia celular adoptiva: obtención y expansión de células NK para tratamiento de pacientes.
- d) Células NK autólogas vs. alogénicas: características y ventajas de cada tipo.
- e) Resultados de ensayos clínicos sobre la eficacia de células NK en el tratamiento de cáncer y otras enfermedades.

**3. Terapia con Células NK en Oncología**

- a) Tipos de cáncer
- b) Clasificación
- c) Uso de células NK en el tratamiento de cáncer: tipos de cáncer tratados (cáncer de mama, pulmón, leucemias, linfomas, etc.).
- d) Mecanismos de acción de las células NK contra células tumorales: activación de la respuesta inmune.
- e) Terapia con células NK adoptivas: cómo se prepara y administra a los pacientes oncológicos.
- f) Estudio de casos clínicos y resultados de terapia con células NK en oncología.
- g) Combinación de terapia con células NK con tratamientos convencionales (quimioterapia, radioterapia, inmunoterapia).



#### 4. Terapia con Células NK en Enfermedades Infecciosas y Autoinmunes

- Uso de células NK en el tratamiento de infecciones virales: VIH, hepatitis, influenza, etc.
- Aplicación de células NK en enfermedades autoinmunes: lupus, artritis reumatoide, esclerosis múltiple.
- Mecanismos de acción de las células NK en enfermedades no oncológicas.
- Resultados de investigaciones sobre la eficacia de células NK en infecciones virales y enfermedades autoinmunes.
- Combinación de células NK con terapias convencionales para maximizar la respuesta inmune.

#### 5. Terapias Complementarias

- Definición de terapias complementarias y su integración con la medicina convencional.
- Terapias nutricionales: alimentos, suplementos y su impacto en la función de las células NK.
- Sueroterapia para cáncer.

#### 6. Integración de Células NK con Otras Terapias Regenerativas

- Terapias regenerativas y su potencial para mejorar la respuesta inmunológica en pacientes tratados con células NK.
- Consideraciones para la personalización del tratamiento combinando células NK con otros enfoques terapéuticos.

#### 7. Consideraciones Clínicas en el Uso de Células NK

- Indicaciones clínicas para la administración de células NK en pacientes oncológicos y no oncológicos.
- Preparación y administración de células NK en el contexto de una terapia combinada.
- Seguimiento clínico post-aplicación de células NK: evaluación de eficacia y efectos secundarios.
- Manejo de reacciones adversas y complicaciones en el tratamiento con células NK.
- Protocolos para maximizar la efectividad de las células NK en combinación con terapias complementarias.

#### 8. Taller Práctico: Simulación de Células NK en el Tratamiento Clínico

- Simulación de un tratamiento con células NK y su integración con terapias complementarias.
- Análisis de casos clínicos y discusión sobre el enfoque terapéutico personalizado.
- Discusión sobre la combinación de terapias complementarias con células NK en la mejora de resultados.

#### Casos Clínicos y Resultados de Tratamiento con Células NK

- Estudio detallado de casos clínicos reales donde se ha utilizado células NK en combinación con terapias complementarias.
- Análisis de los resultados: efectividad, tiempos de respuesta y calidad de vida.
- Lecciones aprendidas de la experiencia clínica.



## 10. Conclusiones y Recomendaciones Finales

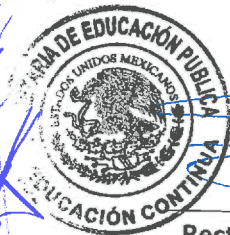
- Resumen de los beneficios del uso de células NK en el tratamiento oncológico y de otras enfermedades.
- Recomendaciones para la implementación clínica de células NK y terapias complementarias.
- Discusión final: Preguntas, respuestas y resolución de dudas.

**Duración:** 4 Horas

**Créditos:** 7

**Modalidad:** Presencial

**Homoclave:** NK100



Atentamente

  
Rector General de IIEMED

Bióloga. Judith Berenice Hernández Sandoval



  
Coord. Académica

Mtro. Moises Chávez Rangel