

# Explorando la Kinesiología en Oncología: Tratamientos Médicos y sus Efectos Secundarios

*Ciencias de la Salud | Kinesiología | Aprendizaje Basado en Casos*

## Descripción

Este plan de clase está diseñado para estudiantes universitarios de Kinesiología, con el propósito de profundizar en la comprensión de los tratamientos médicos oncológicos y sus efectos secundarios. A través de la metodología de Aprendizaje Basado en Casos, los estudiantes analizarán situaciones clínicas reales para identificar la importancia de dichos tratamientos y reconocer sus posibles repercusiones en la función motora y calidad de vida del paciente. Este enfoque permite a los futuros kinesiólogos comprender su rol dentro del equipo interdisciplinario oncológico y preparar intervenciones adecuadas. La relevancia de este tema radica en la creciente incidencia del cáncer y la necesidad de manejar integralmente sus secuelas, facilitando así una atención centrada en el paciente y basada en evidencia. Además, se conecta con la vida profesional de los estudiantes, ya que les permitirá aplicar conocimientos en contextos clínicos reales, mejorando la rehabilitación y el bienestar de pacientes oncológicos.

## Objetivos de Aprendizaje

- Analizar la importancia y objetivos de los tratamientos médicos oncológicos en la práctica clínica de Kinesiología.
- Identificar y describir los principales efectos secundarios asociados a los tratamientos oncológicos.
- Evaluar casos clínicos para proponer intervenciones kinésicas adecuadas que mitiguen los efectos secundarios.
- Argumentar la relevancia del trabajo interdisciplinario en el manejo integral del paciente oncológico.

## Recursos Necesarios

- Proyector y computadora para presentaciones multimedia.
- Casos clínicos impresos con antecedentes, tratamiento y evolución (3 diferentes).
- Acceso a videos breves sobre mecanismos de acción de tratamientos oncológicos y efectos secundarios (YouTube o plataforma educativa).
- Hojas de trabajo para análisis de casos (una por estudiante).
- Pizarras o rotafolios con marcadores para exposición grupal.
- Acceso a plataforma digital para foros o debates (opcional).
- Material bibliográfico y artículos científicos resumidos sobre tratamientos oncológicos y rehabilitación kinésica.

## Requisitos Previos

- Conocimientos básicos en anatomía y fisiología humana.

- Introducción previa a la oncología y tipos de cáncer.
- Fundamentos de tratamientos médicos oncológicos (quimioterapia, radioterapia, cirugía).
- Conceptos básicos de rehabilitación en pacientes con patologías crónicas.

## Actividades

### Sesión 1: Introducción a los Tratamientos Médicos Oncológicos y su Relevancia en Kinesiología

#### Fase de Inicio

**Tiempo estimado: 15 minutos**

#### Propósito de la sesión:

Conectar conocimientos previos sobre oncología con la práctica kinésica e introducir la importancia de comprender los tratamientos oncológicos y sus efectos secundarios.

#### Activación de conocimientos previos:

- **Docente:** Presenta un breve caso clínico de un paciente con cáncer de mama que inicia tratamiento oncológico, preguntando: "¿Qué tratamientos médicos conocen para el cáncer y cómo creen que estos pueden afectar la movilidad o función del paciente?"
- **Estudiantes:** Responden en plenaria, compartiendo ideas y experiencias previas para activar conocimientos.

#### Motivación y enganche:

- **Docente:** Comparte un dato real: "El 70% de los pacientes oncológicos presentan algún efecto secundario que afecta su funcionalidad física, y la Kinesiología juega un rol crucial en su manejo".
- **Estudiantes:** Reflexionan sobre la importancia y relevancia de su futura labor profesional.

#### Contextualización:

- **Docente:** Explica cómo el conocimiento de los tratamientos y sus efectos es fundamental para planificar intervenciones kinésicas efectivas.
- **Estudiantes:** Conectan el tema con su formación y expectativas profesionales.

#### Fase de Desarrollo

**Tiempo estimado: 90 minutos**

#### Presentación del contenido:

Se introduce el contenido mediante un video educativo (15 min) que explica los tipos principales de tratamientos oncológicos (quimioterapia, radioterapia, cirugía) y sus mecanismos de acción, seguido de una discusión guiada.

### **Actividad 1: Análisis en grupos de los tratamientos oncológicos**

- **Objetivo:** Analizar la importancia y características de los tratamientos médicos oncológicos.
- **Instrucciones:**
  - Dividir a los estudiantes en grupos de 4.
  - Repartir una ficha con resumen del caso clínico y detalles del tratamiento recibido.
  - Solicitar que identifiquen el tipo de tratamiento y discutan sus objetivos clínicos y posibles efectos secundarios.
- **Organización:** Grupos de 4 estudiantes.
- **Producto:** Informe grupal breve con resumen y conclusiones.
- **Tiempo:** 40 minutos.
- **Rol del docente:** Circular entre grupos, hacer preguntas como: "¿Qué objetivos tiene este tratamiento? ¿Cómo podría afectar la función motora?"

### **Actividad 2: Puesta en común y debate**

- **Objetivo:** Argumentar la relevancia del tratamiento oncológico y compartir perspectivas.
- **Instrucciones:** Cada grupo expone sus conclusiones en plenaria, el docente modera y resalta puntos clave.
- **Organización:** Plenaria.
- **Producto:** Participación oral y síntesis grupal en pizarras.
- **Tiempo:** 20 minutos.
- **Rol del docente:** Facilitar el diálogo y sintetizar conceptos importantes.

### **Diferenciación:**

- Estudiantes adelantados pueden buscar evidencia científica adicional sobre los tratamientos para compartir.
- Estudiantes que requieran apoyo reciben resumen esquemático y apoyo para identificar conceptos clave.

### **Transición:**

El docente introduce que en la próxima sesión se abordarán en detalle los efectos secundarios y su impacto kinésico.

### **Fase de Cierre**

#### **Tiempo estimado: 15 minutos**

- **Síntesis:** Realización conjunta de un mapa mental en la pizarra con tipos de tratamientos y objetivos.
- **Reflexión metacognitiva:** Preguntas para los estudiantes:
  - ¿Cuál es la función principal de cada tipo de tratamiento oncológico?
  - ¿Por qué es importante que un kinesiólogo conozca estos tratamientos?

- **Retroalimentación:** El docente retroalimenta las respuestas y aclara dudas.
- **Transferencia:** Se anticipa que en la siguiente sesión se estudiarán los efectos secundarios para planificar intervenciones kinésicas.
- **Tarea:** Leer un artículo breve sobre efectos secundarios comunes y traer un resumen.

## **Sesión 2: Efectos Secundarios de los Tratamientos Oncológicos y su Impacto en Kinesiología**

### **Fase de Inicio**

#### **Tiempo estimado: 10 minutos**

- **Docente:** Recuerda brevemente los tratamientos oncológicos vistos y pregunta: "¿Qué efectos secundarios creen que puede tener cada tratamiento en la función motora?"
- **Estudiantes:** Responden y comparten el resumen de la tarea.
- **Propósito:** Activar conocimientos previos y conectar con el nuevo tema.

### **Fase de Desarrollo**

#### **Tiempo estimado: 100 minutos**

##### **Presentación del contenido:**

Se exhibe un video corto (15 min) con testimonios de pacientes y explicación de efectos secundarios frecuentes (fatiga, neuropatía, fibrosis, etc.) y su repercusión funcional.

##### **Actividad 1: Estudio de casos clínicos**

- **Objetivo:** Identificar efectos secundarios y su impacto kinésico.
- **Instrucciones:**
  - En grupos de 3, se entrega un caso clínico con descripción del tratamiento y efectos secundarios presentados.
  - Analizar el caso y responder: ¿Qué efectos secundarios presenta el paciente? ¿Cómo afectan su movilidad y función neuromuscular? ¿Qué intervenciones kinésicas podrían ser adecuadas?
- **Organización:** Grupos de 3 estudiantes.
- **Producto:** Plan kinésico breve para mitigar efectos secundarios.
- **Tiempo:** 50 minutos.
- **Rol del docente:** Supervisar, guiar con preguntas como: "¿Qué signos específicos indican neuropatía? ¿Qué ejercicios podrían beneficiar la fatiga?"

##### **Actividad 2: Simulación y role playing**

- **Objetivo:** Practicar la comunicación y propuesta de intervenciones kinésicas.

- **Instrucciones:**

- En parejas, un estudiante asume el rol de kinesiólogo y el otro de paciente con efectos secundarios.
- Simulan una consulta donde se evalúa el impacto funcional y se explica el plan de tratamiento kinésico.

- **Organización:** Parejas.

- **Producto:** Presentación breve del plan y feedback entre pares.

- **Tiempo:** 35 minutos.

- **Rol del docente:** Observar, anotar fortalezas y áreas de mejora, fomentar empatía y comunicación clara.

### **Diferenciación:**

- Estudiantes con mayor rapidez pueden investigar intervenciones kinésicas específicas para efectos secundarios complejos.
- Estudiantes con dificultades pueden recibir guías paso a paso y apoyo para la simulación.

### **Transición:**

El docente vincula los efectos secundarios con la importancia del trabajo interdisciplinario que se abordará en la siguiente sesión.

## **Fase de Cierre**

### **Tiempo estimado: 10 minutos**

- **Síntesis:** Elaboración conjunta de una tabla en pizarra con efectos secundarios y posibles intervenciones kinésicas.
- **Reflexión metacognitiva:** Preguntas:
  - ¿Cuáles son los efectos secundarios más comunes que afectan la función motora?
  - ¿Cómo puede la Kinesiología mejorar la calidad de vida del paciente oncológico?
- **Retroalimentación:** Comentarios inmediatos del docente y compañeros.
- **Transferencia:** Se anticipa la integración del trabajo interdisciplinario para el cierre del módulo en la próxima sesión.
- **Tarea:** Preparar un breve análisis crítico sobre la importancia del equipo interdisciplinario en oncología.

## **Sesión 3: Integración Interdisciplinaria y Planificación Kinésica en Pacientes Oncológicos**

### **Fase de Inicio**

### **Tiempo estimado: 10 minutos**

- **Docente:** Solicita resumen oral de la tarea sobre trabajo interdisciplinario.
- **Estudiantes:** Exponen ideas principales y reflexionan sobre su rol.

## Fase de Desarrollo

**Tiempo estimado: 95 minutos**

### Presentación del contenido:

Breve introducción con diapositivas sobre el equipo interdisciplinario en oncología, roles y coordinación para manejo integral.

### Actividad 1: Resolución de caso complejo interdisciplinario

- **Objetivo:** Evaluar un caso con múltiples efectos secundarios y diseñar un plan kinésico integrado con otros profesionales.
- **Instrucciones:**
  - Dividir la clase en grupos de 4.
  - Entregar un caso clínico detallado con antecedentes, tratamientos, efectos secundarios y necesidades multidisciplinarias.
  - Discutir y elaborar un plan kinésico que considere la coordinación con otros profesionales (médicos, enfermería, nutrición, psicología).
- **Organización:** Grupos de 4 estudiantes.
- **Producto:** Presentación grupal con propuesta integral.
- **Tiempo:** 70 minutos.
- **Rol del docente:** Facilitar, hacer preguntas guía: "¿Cómo integrar la evaluación del médico con tu plan? ¿Qué aspectos psicológicos considerarás?"

### Actividad 2: Presentación y retroalimentación

- **Objetivo:** Argumentar y defender el plan kinésico interdisciplinario propuesto.
- **Instrucciones:** Cada grupo expone su plan y recibe retroalimentación del docente y compañeros.
- **Organización:** Plenaria.
- **Producto:** Presentación oral y discusión crítica.
- **Tiempo:** 25 minutos.
- **Rol del docente:** Moderador, facilitador de preguntas y realimentación constructiva.

### Diferenciación:

- Para estudiantes avanzados, se puede solicitar que incluyan evidencia científica que respalde sus propuestas.
- Estudiantes con dificultades reciben guía estructurada y apoyo para organizar ideas.

## Fase de Cierre

**Tiempo estimado: 15 minutos**

- **Síntesis:** Reflexión grupal guiada para resumir aprendizajes clave sobre tratamientos, efectos y abordaje interdisciplinario.
- **Reflexión metacognitiva:** Preguntas exactas:
  - ¿De qué manera el conocimiento de los tratamientos oncológicos influye en la planificación kinésica?
  - ¿Cómo puede el kinesiólogo colaborar eficazmente en el equipo interdisciplinario?
  - ¿Qué aprendiste sobre el manejo de efectos secundarios que aplicarás en tu práctica?
- **Retroalimentación:** El docente da comentarios globales, destacando logros y áreas a mejorar.
- **Transferencia:** Se invita a los estudiantes a aplicar estos conocimientos en prácticas clínicas y futuras experiencias profesionales.
- **Tarea o reto:** Elaborar un plan kinésico individual para un paciente oncológico ficticio, integrando los aprendizajes.

## Evaluación

### Tipo de evaluación:

- Diagnóstica: Al inicio de la primera sesión mediante preguntas activadoras.
- Formativa: Durante las actividades de análisis de casos, simulación y debates en cada sesión.
- Sumativa: En la presentación final del plan kinésico interdisciplinario y la tarea individual final.

### Criterios de evaluación:

- Capacidad para analizar y describir tratamientos médicos oncológicos (Objetivo 1).
- Identificación correcta de efectos secundarios y su impacto funcional (Objetivo 2).
- Propuesta adecuada y fundamentada de intervenciones kinésicas (Objetivo 3).
- Argumentación clara y coherente sobre la importancia del trabajo interdisciplinario (Objetivo 4).

### Instrumentos sugeridos:

- Rúbrica para evaluación de informes grupales y presentaciones orales.
- Lista de cotejo para observación en simulaciones y role playing.
- Autoevaluación y coevaluación entre estudiantes para reflexionar sobre el aprendizaje.
- Portafolio digital con evidencia de actividades y tareas.

### Evidencias de aprendizaje:

- Informes y síntesis de análisis de casos.
- Planes kinésicos elaborados en grupos e individualmente.
- Participación en debates, simulaciones y exposiciones.