

**CURSO DE POSTGRADO  
NUTRICIÓN Y CÁNCER**

<b>Módulo</b>	III	<b>Año</b>	2020
<b>Profesor Coord.</b>	JORGE MARTINEZ WINKLER		
<b>Unidad Académica</b>	Unidad de Nutrición Básica		
<b>Teléfono</b>	56-2-978 1419	<b>Mail</b>	jmartine@inta.uchile.cl
<b>Tipo de Curso</b>	Electivo (Regular / Electivo)	<b>Créditos</b>	3
<b>Cupo de Alumnos</b>	<b>Mínimo:</b> No tiene	<b>Máximo:</b>	No tiene
<b>Prerrequisitos</b>	No tiene		
<b>Fecha de Inicio</b>	Jueves 13 de Agosto	<b>Fecha de Término</b>	Jueves 15 de Octubre
<b>Día</b>	Jueves	<b>Horario por Sesión</b>	9:00—11:00
<b>Lugar (Indicar Sala)</b>	Escuela de Postgrado INTA		
<b>Horas de Dedicación del Curso<sup>1</sup>.-</b>			
<b>Horas Directas</b>	27	<b>Horas Totales</b>	48
<b>Horas Indirectas</b>	21		

**DESCRIPCIÓN GENERAL.-**

**Introducción /  
Presentación**

El cáncer es la segunda causa de muerte a nivel global. En la medida que la expectativa de vida aumente, la incidencia de cáncer en la población adulta aumentará. Un porcentaje importante de los cánceres que afectan al adulto se asocian con estilos de vida poco saludables, entre los que figura una dieta inadecuada. De este modo, el papel de los nutrientes y la alimentación en el desarrollo del cáncer se ha abierto como una materia de investigación relevante.

<sup>1</sup> De acuerdo a la reglamentación vigente de la Universidad de Chile y del programa, 1 crédito equivale a 24 horas totales de dedicación, es decir, la suma de las horas directas (de clases) e indirectas (de dedicación del estudiante).

## Objetivos

### General.-

Al finalizar el curso esperamos que los estudiantes posean herramientas que les permitan leer críticamente la literatura relativa al tema y puedan plantearse preguntas relevantes de investigación.

### Específicos.-

- Introducir al estudiante en las bases del conocimiento de la Biología Tumoral
- Evaluar en forma crítica los hallazgos e intervenciones que, con fines terapéuticos o preventivos, intentan paliar el avance de la enfermedad cancerosa.
- Analizar la forma como el estado nutricional influye en el desarrollo del cáncer
- Discutir la tendencia de la morbilidad y mortalidad por cáncer en Chile y el mundo, el perfil epidemiológico a nivel nacional y global y los principales factores de riesgo por localización específica a nivel poblacional.
- Analizar los principales programas de prevención y control de cáncer en Chile y el mundo y las características y efectividad de los programas de tamizaje de los distintos programas. ...

## Contenidos

Los contenidos del curso buscan, por una parte, entregar conocimientos básicos sobre el tema oncológico y la comprensión de éste como problema biológico y por otra, comentar la dimensión de la enfermedad cancerosa como problema de salud pública. En ambos tópicos se trata la influencia de los factores nutricionales en la enfermedad.

## Metodología

El curso cuenta con 9 sesiones divididas en actividades de corte expositivo (las dos primeras) y de discusión de la literatura en un formato de seminario, las restantes.

## Evaluación

El curso se evalúa mediante una prueba que los alumnos desarrollan en forma individual y que corresponde a un 80 por ciento de la evaluación total. El 20 por ciento restante corresponde a la calificación que el Profesor Encargado hace de la participación de los estudiantes en los seminarios.

## Docentes Participantes.-

Nombre Docente	Unidad Académica
Jorge Martínez W	Nutrición Básica
Nicolás Tobar B.	Nutrición Básica
M. Luisa Garmendia	Nutrición Pública
Anita Pereira	Nutrición Pública

### Calendario.-

Sesión	Fecha	Tema	Docente
Clase 1	13 de Agosto	La célula tumoral. Oncogenes y genes supresores	Jorge Martínez
Clase 2	20 de Agosto	Ciclo celular, Progresión Tumoral	Jorge Martínez
Clase 3	27 de Agosto	Restricción calórica y riesgo de contraer cáncer	Jorge Martínez
Clase 4	3 de Septiembre	Seminario: Papel de los nutrientes en la quimioprevención del cáncer (1)	Jorge Martínez
Clase 5	10 de Septiembre	Seminario: Papel de los nutrientes en la quimioprevención del cáncer (2)	Jorge Martínez Nicolás Tobar
Clase 6	24 de Septiembre	Epidemiología del Cáncer	Anita Pereira
Clase 7	1 de Octubre	Diseños epidemiológicos para el estudio de factores de riesgo nutricionales y cáncer	M. Luisa Garmendia
Clase 8	8 de Octubre	Metabolismo y Cáncer	Jorge Martínez Nicolás Tobar
Clase 9	15 de Octubre	Nuevos modelos animales para el estudio de la interacción Nutrición y Cáncer	Nicolás Tobar

## **BIBLIOGRAFÍA.-**

### **Bibliografía Obligatoria.-**

1. Para la primera parte del curso: Capítulo 20 de Molecular Biology of the Cell de Alberts y cols.
2. Para la segunda parte del curso: World Cancer Research Fund & American Institute for Cancer Research. 2007. Food, Nutrition, Physical Activity and the Prevention of Cancer: A global perspective. Disponible en [http://www.dietandcancerreport.org/expert\\_report/report\\_overview.php...](http://www.dietandcancerreport.org/expert_report/report_overview.php...)

### **Bibliografía Complementaria.-**

1. La bibliografía complementaria corresponde a los artículos que son discutidos en cada sesión y que, con frecuencia, cambian año a año....