

## Programa de curso

Unidad Académica :Departamento de Nutrición

Departamento de Nutrición

Nombre del curso :Nutrición General Nombre en inglés del curso :General Nutrition

Idioma en que se dicta :Español
Código ucampus :CBNUTGEN1

Versión :v. 4

Modalidad :Presencial

Semestre :1 Año :2023

Días/Horario :Mie 11:00-13:00, Vier 11:00-13:00,

Fecha inicio :05/04/2023 Fecha de término :21/07/2023

Lugar :Independencia 1027, Departamento de Nutrición

Cupos mínimos :2
Cupos máximo :12
Créditos :9

### Tipo de curso

BÁSICO

Datos de contacto

Nombre : Nutrición General
Teléfono : +56995384088
Email : mruz@med.uchile.cl

Anexo : 86134

Horas cronológicas

Presenciales: : 62 A distancia: : 0

Tipos de actividades(Horas directas estudiante)

Clases(horas) : 46
Seminarios (horas): : 54
Evaluaciones (horas) : 8
taller/trabajo práctico : 0
Trabajo/proyecto : 0
investigación: : 9

# PROFESOR ENCARGADO/A DEL CURSO (PEC)

Ruz Ortiz Manuel Humberto

Docente Participantes	Unidad Academica	Función	Horas directas.	Horas indirectas.	Horas totales
Bustamante Pezoa Andrés Ignacio	Departamento de Nutrición	Profesor Participante	6	18	24
Carrasco Naranjo Fernando Alberto	Departamento de Nutrición	Profesor Participante	2	6	8
Garcia Diaz Diego Fernando	Departamento de Nutrición	Profesor Participante	4	12	16
Gotteland . Martin	Departamento de Nutrición	Profesor Participante	2	6	8
Jimenez Patiño Paula Andrea	Departamento de Nutrición	Profesor Participante	4	12	16
Perez Bravo Francisco Antonio	Departamento de Nutrición	Profesor Participante	4	12	16
Valenzuela Baez Rodrigo Wladimi	Departamento de Nutrición	Profesor Participante	4	12	16
Pando San Martin Maria Elsa	Departamento de Nutrición	Profesor Participante	12	36	48
Pérez Bazán Alvaro Fernando	Departamento de Nutrición	Profesor Participante	4	12	16

Fundamentos, Antecedentes que justifican la necesidad de dictar el curso

El curso de Nutrición General tiene como propósito profundizar los conocimientos y conceptos en que se sustenta la nutrición y alimentación del ser humano. Con este fin integra principios bioquímicos, fisiológicos y toxicológicos y los aplica al estudio de problemas nutricionales. Un propósito esencial del curso es incentivar y desarrollar en los alumnos una actitud creativa y crítica.

#### Destinatarios

Alumnos de programas de Magister, Doctorado y Programas de Especialistas

# Requisitos

No tiene

#### Resultado de aprendizaje

#### **OBJETIVOS GENERALES**

- Explicar el rol de los nutrientes en el organismo, su interacción metabólica, sus necesidades y el posible efecto en la prevención y tratamiento de enfermedades relacionadas, a través de la integración de conceptos bioquímicos, fisiológicos y nutricionales.
- Aplicar el método científico al análisis de problemas nutricionales, la práctica científica y profesional en nutrición humana

Metodologias de enseñanza y aprendizaje	Cantidad
Clase teórica	46
Seminario	8
Lectura dirigida	46

Metodologias de evaluacion	Cantidad	Duración horas	Ponderación
Prueba teórica	4	8	100.0 %
	Suma (Para nota		
		presentación examen)	
		Total %	%

Requisitos de aprobación y asistencia.

Nota de aprobación 4.0

#### Unidades

Unidad: 1 Aspectos bioquímicos de macronutrientes

Encargado: Ruz Ortiz Manuel Humberto

Logros parciales de aprendizajes:

- Analizar el rol metabólico de los nutrientes y sus interacciones.
- Examinar los diferentes factores que influyen en la biodisponibilidad de nutrientes.
- Relacionar la ingesta de nutrientes con la prevención o desarrollo de enfermedades crónicas no transmisibles.
- Aplicar el método científico al análisis de los problemas nutricionales.
- Desarrollar habilidades para analizar críticamente y comunicar la literatura científica.

Acciones Asociadas:

Clases, seminarios y lecturas complementarias

Contenidos:

## Unidad: 2 Aspectos Nutricionales de Macronutrientes

Encargado: Ruz Ortiz Manuel Humberto

Logros parciales de aprendizajes:

- Analizar el rol metabólico de los nutrientes y sus interacciones.
- Examinar los diferentes factores que influyen en la biodisponibilidad de nutrientes.
- Relacionar la ingesta de nutrientes con la prevención o desarrollo de enfermedades crónicas no transmisibles.
- Aplicar el método científico al análisis de los problemas nutricionales.
- Desarrollar habilidades para analizar críticamente y comunicar la literatura científica.

Acciones Asociadas:

Clases, seminarios y lecturas complementarias

Contenidos:

## Unidad: 3. Aspectos Nutricionales de micronutrientes

Encargado: Ruz Ortiz Manuel Humberto

Logros parciales de aprendizajes:

- Analizar el rol metabólico de los nutrientes y sus interacciones.
- Examinar los diferentes factores que influyen en la biodisponibilidad de nutrientes.
- Relacionar la ingesta de nutrientes con la prevención o desarrollo de enfermedades crónicas no transmisibles.
- Aplicar el método científico al análisis de los problemas nutricionales.
- Desarrollar habilidades para analizar críticamente y comunicar la literatura científica.

Acciones Asociadas:

Clases, seminarios y lecturas complementarias

Contenidos:

#### Unidad: 4. Integración nutrición-funciones

Encargado: Ruz Ortiz Manuel Humberto

Logros parciales de aprendizajes:

Analizar el rol de los nutrientes y en procesos complejos como estrés oxidativo o como producto de la elaboración

de alimentos funcionales

Acciones Asociadas:

Clases, seminarios y lecturas complementarias

Contenidos:

Bibliografía							
Caracter	Titulo	Autor	Edición	Idioma	Formato	Vínculo(Url)	Fecha de consulta
Complementario	Nutrición y Salud	Ruz M, Perez F, Araya H, Atalah, Carrasco F, Galgani J	2	Español	Libro impreso		00/00/0000
Complementario	Principios de Bioquímica	Nelson DL, Cox MM	6a	Español			00/00/0000
Complementario	Modern nutrition in health and disease	Ross, AC, Caballero B, Cousins RJ, Tucker KL, Ziegler TR	11th	Inglés			00/00/0000
Complementario	Articulos varios a entregar clase a clase	varios		Inglés	Publicación de revista		00/00/0000

Plan de clases						
Fecha	Horario	Actividad	Condición	Tema	Profesor(es)	
2023-04- 05,Mie	11:00 - 13:00	Clase	Libre	Introducción al Curso. Conceptos Generales. Bioquímica nutricional. Aspectos Bioquímicos y Fisiológicos de Proteínas	Pando San Martin Maria Elsa;Ruz Ortiz Manuel Humberto	
2023-04- 12,Mie	11:00 - 13:00	Clase	Libre	Bioquímica nutricional. Aspectos Bioquímicos y Fisiológicos de Hidratos de Carbono	Pando San Martin Maria Elsa	
2023-04- 14,Vier	11:00 - 13:00	Clase	Libre	Bioquímica nutricional. Aspectos Bioquímicos y Fisiológicos de Lípidos	Pando San Martin Maria Elsa	
2023-04- 19,Mie	11:00 - 13:00	Clase	Libre	Oxidaciones Biológicas. Metabolismo Intermediario	Pando San Martin Maria Elsa	
2023-04- 21,Vier	11:00 - 13:00	Clase	Libre	Interrelaciones Metabólicas	Pando San Martin Maria Elsa	
2023-04- 26,Mie	11:00 - 13:00	Clase	Libre	Nutrición y Expresión Génica	Pando San Martin Maria Elsa	
2023-04- 28,Vier	11:00 - 13:00	Clase	Libre	Proteínas: Aspectos Nutricionales	Valenzuela Baez Rodrigo Wladimir	
2023-05- 03,Mie	11:00 - 13:00	Clase	Libre	Hidratos de carbono: Aspectos Nutricionales	Bustamante Pezoa Andrés Ignacio	
2023-05- 05,Vier	11:00 - 13:00	Prueba	Obligatoria	Prueba 1	Ruz Ortiz Manuel Humberto	
2023-05- 10,Mie	11:00 - 13:00	Clase	Libre	Lípidos: Aspectos Nutricionales	Jimenez Patiño Paula Andrea	
2023-05- 12,Vier	11:00 - 13:00	Seminario	Libre	Proteínas: Aspectos Nutricionales, seminario	Valenzuela Baez Rodrigo Wladimir	

2023-05- 17,Mie	11:00 - 13:00	Seminario	Libre	Hidratos de carbono: Aspectos Nutricionales, seminario	Bustamante Pezoa Andrés Ignacio
2023-05- 19,Vier	11:00 - 13:00	Seminario	Libre	Lípidos: Aspectos Nutricionales, seminario	Jimenez Patiño Paula Andrea
2023-05- 24,Mie	11:00 - 13:00	Clase	Libre	Metabolismo Energético	Carrasco Naranjo Fernando Alberto
2023-05- 26,Vier	11:00 - 13:00	Clase	Libre	Fibra dietética	Bustamante Pezoa Andrés Ignacio
2023-05- 31,Mie	11:00 - 13:00	Clase	Libre	Vitaminas Liposolubles: Vitamina A, E y K	Pérez Bazán Alvaro Fernando
2023-06- 02,Vier	11:00 - 13:00	Prueba	Obligatoria	Prueba 2	Ruz Ortiz Manuel Humberto
2023-06- 07,Mie	11:00 - 13:00	Clase	Libre	Vitaminas B1, B2, Niacina	Ruz Ortiz Manuel Humberto
2023-06- 09,Vier	11:00 - 13:00	Clase	Libre	Vitaminas C y B6	Garcia Diaz Diego Fernando
2023-06- 14,Mie	11:00 - 13:00	Clase	Libre	Vitamina B12 y Acido Fólico	Pérez Bazán Alvaro Fernando
2023-06- 16,Vier	11:00 - 13:00	Clase	Libre	Hierro	Ruz Ortiz Manuel Humberto
2023-06- 21,Mie	11:00 - 13:00	Clase	Libre	Zinc	Ruz Ortiz Manuel Humberto
2023-06- 23,Vier	11:00 - 13:00	Clase	Libre	Cobre, selenio, Manganeso, Molibdeno	Ruz Ortiz Manuel Humberto
2023-06- 28,Mie	11:00 - 13:00	Clase	Libre	Metabolismo óseo: Vitaminas y Minerales (Vit D, Ca, P, Mg)	Perez Bravo Francisco Antonio
2023-06- 30,Vier	11:00 - 13:00	Prueba	Obligatoria	Prueba 3	Ruz Ortiz Manuel Humberto
2023-07- 05,Mie	11:00 - 13:00	Seminario	Libre	Metabolismo óseo: Vitaminas y Minerales (Vit D, Ca, P, Mg) seminario	Perez Bravo Francisco Antonio
2023-07- 07,Vier	11:00 - 13:00	Clase	Libre	Alimentos funcionales	Gotteland . Martin
2023-07- 12,Mie	11:00 - 13:00	Clase	Libre	Nutrición y Estrés Oxidativo	Garcia Diaz Diego Fernando

2023-07- 14,Vier	11:00 - 13:00	Clase	Libre	Aspectos toxicológicos de minerales	Ruz Ortiz Manuel Humberto
2023-07- 19,Mie	11:00 - 13:00	Clase	Libre	Sesión integradora, feedback curso	Ruz Ortiz Manuel Humberto
2023-07- 21,Vier	11:00 - 13:00	Prueba	Obligatoria	Prueba 4	Ruz Ortiz Manuel Humberto