

### Programa de curso

Unidad Académica	:Departamento de Nutrición Escuela de Postgrado Departamento de Nutrición Escuela de Postgrado
Nombre del curso	:Evaluación del Estado Nutricional
Nombre en inglés del curso	:Nutritional Status Assessment
Idioma en que se dicta	:Español
Código ucampus	:CBEEN-1
Versión	:v. 1
Modalidad	:Presencial
Semestre	:1
Año	:2024
Días/Horario	:Mar 9:00-10:30, Mar 8:30-9.00, Jue 8:30-10:30, Mar 8:30-10:30, Mar 10:00-10:30, Mar 8:30-10:00,
Fecha inicio	:02/04/2024
Fecha de término	:09/07/2024
Lugar	:Sala de Reuniones Departamento de Nutrición
Cupos mínimos	:1
Cupos máximo	:10
Créditos	:6

#### Tipo de curso

BÁSICO

#### Datos de contacto

Nombre	: Fernando Carrasco Naranjo
Teléfono	: +5696451470
Email	: fcarrasc@gmail.com
Anexo	:

#### Horas cronológicas

Presenciales:	: 46
A distancia:	: 162

#### Tipos de actividades(Horas directas estudiante)

Clases(horas)	: 12
Seminarios (horas):	: 25
Evaluaciones (horas)	: 5
taller/trabajo práctico	: 3
Trabajo/proyecto	: 8
investigación:	: 8
Créditos	: 6

**PROFESOR ENCARGADO/A DEL CURSO (PEC)**

Carrasco Naranjo Fernando Alberto

Docente Participantes	Unidad Académica	Función	Horas directas.	Horas indirectas.	Horas totales
Carrasco Navarro Gabriela Noemi	Departamento de Nutrición	Profesor Coordinador	24	72	96
Rojas Moncada Pamela Adriana	Departamento de Nutrición	Profesor Participante	9	27	36
Basfi-Fer Obregón Karen Andrea	Departamento de Nutrición	Profesor Participante	9	27	36
Ruz Ortiz Manuel Humberto	Departamento de Nutrición	Profesor Participante	3	9	12
Daniela Adjemian	Departamento de Cirugía Norte	Tutor Clínico	3	9	12
Opazo Diaz Edgardo Andres	Departamento de Kinesiología	Profesor Participante	6	18	24
Rodríguez Osiac Lorena	Escuela de Salud Pública	Profesor Participante	2	6	8
Barrera Ramirez Cynthia Andrea	Departamento de Nutrición	Profesor Participante	6	18	24
Fuentes Gutiérrez Catalina	Departamento de Nutrición	Profesor Participante	12	36	48
Chamorro Melo Rodrigo Andres	Departamento de Nutrición	Profesor Participante	3	9	12
Hidalgo Liberona Nicole	Departamento de Nutrición	Profesor Participante	3	9	12

**Fundamentos, Antecedentes que justifican la necesidad de dictar el curso**

La evaluación del estado nutricional es un elemento fundamental para el estudio del impacto de programas de intervención nutricional, individuales o colectivos, destinados a preservar o mejorar el estado de salud de la población. La comprensión de la composición corporal, y de las metodologías utilizadas para estimar sus componentes (masa grasa, masa magra, mineral ósea), con sus ventajas y limitaciones, resulta fundamental tanto en la práctica clínica como en la investigación aplicada. De igual forma, el estado nutricional de micronutrientes (vitaminas y minerales), reviste especial importancia en la salud humana. Por otro lado, una adecuada estimación de la ingesta alimentaria, calculando su aporte de macro y micronutrientes, nos facilita entender la compleja relación entre dieta y enfermedad, permitiendo reconocer mejores estrategias alimentarias para preservar la salud y enfrentar enfermedades específicas.

Una vez terminado este curso el/la estudiante estará capacitado para aplicar elementos específicos de la evaluación nutricional o del estudio de la composición corporal, ya sea en la práctica clínica o en el desarrollo de líneas de investigación.

**Destinatarios**

Profesionales del área de la salud. Profesor de Educación Física. Investigadores en el área de la salud.

**Requisitos**

Profesionales cursando algún programa de post-título o post-grado en el área de la salud. Otros profesionales cursando post-título deben solicitar aprobación para inscribir este curso.

**Resultado de aprendizaje**

La asignatura se desarrollará mediante clases, seminarios y talleres vía online. Los talleres de análisis del estado nutricional y composición corporal serán presenciales. Los seminarios se hacen mediante la discusión grupal de literatura y resultados. En uno de estos seminarios el estudiante deberá analizar datos de composición corporal y generar un reporte escrito.

Los talleres incluirán el uso de algunas metodologías de medición de composición corporal. Se utilizarán videos para que puedan observar mediciones corporales cuando se usa resonancia nuclear magnética. Finalmente cada estudiante desarrollará un tema relacionado al curso que será presentado de manera oral y escrita. Para el desarrollo de este trabajo, el/la estudiante contará con el apoyo de un tutor quien será el/la responsable de evaluar dicho trabajo.

#### Objetivo General

Al final del curso el alumno será capaz de evaluar el estado nutricional y la composición corporal, fundamentando la mejor opción, tanto en individuos sanos y con patologías, como a nivel poblacional.

#### Objetivos específicos

1. Analizar la situación nutricional actual a nivel mundial y regional junto con sus condicionantes.
2. Identificar las limitaciones y ventajas de las distintas alternativas para evaluar la ingesta de nutrientes.
3. Identificar los principales componentes corporales y discutir el aporte del modelo de compartimentos corporales para la definición de patrones de referencia de medición con los cuales contrastar los métodos indirectos o de estimación de la composición corporal.
4. Identificar los principios químicos y/o físicos en que se basan los métodos de evaluación de la composición corporal.
5. Reconocer las ventajas y desventajas de la aplicación de los métodos de evaluación de la composición corporal de acuerdo a circunstancias individuales o poblacionales.
6. Analizar la información sobre el estado nutricional y la composición corporal en individuos sanos y con algunas patologías aplicando los criterios estandarizados vigentes en la actualidad.
7. Analizar los principales indicadores bioquímicos del estado nutricional.
8. Aplicar las distintas técnicas para determinar el estado nutricional en grupos etarios, estados fisiológicos y algunas patologías específicas.
9. Discutir en forma crítica algunos de los métodos de evaluación del estado nutricional y de la composición corporal existentes.

Metodologías de enseñanza y aprendizaje	Cantidad
Clase teórica	12
Seminario	13
Taller	3
Lectura dirigida	12

Metodologías de evaluación	Cantidad	Duración horas	Ponderación
Prueba teórica	2	4	70.0 %
Informe, trabajo o proyecto de investigación	2	8	20.0 %
Presentación individual o grupal	1	1	10.0 %
		<b>Suma (Para nota presentación examen)</b>	100.0 %
Nota presentación Examen			60.0 %
Examen			40.0 %
		<b>Total %</b>	100.0 %

Requisitos de aprobación y asistencia.

Nota mínima de aprobación: 4.0 Magister y Doctorado 5.0 Programas de Título de Especialista Requisito de Asistencia Las clases teóricas presenciales son de asistencia libre; sin embargo, se recomienda a los estudiantes asistir regularmente. En las clases teóricas, así como en las prácticas y de evaluación, se permitirán retrasos de hasta 10 minutos. Las actividades obligatorias sincrónicas y presenciales requieren de un 100% de asistencia. Son consideradas actividades obligatorias, las evaluaciones y las actividades prácticas tales como seminarios y talleres. En este curso el estudiante podrá faltar a una actividad obligatoria, que no sea evaluación, sin presentar justificación hasta un máximo de 5% (1 sesión). Si un alumno o alumna requiere, por razones de fuerza mayor, retirarse antes del término una actividad obligatoria sólo podrá hacerlo presentando la correspondiente justificación, no obstante estas no podrán exceder el 5% (1 vez), según lo contempla el Art.18 del Reglamento General de Estudios de las Carreras de la Facultad de Medicina

#### Unidades

Unidad: Situación del estado nutricional mundial y regional

Encargado: Carrasco Naranjo Fernando Alberto

Logros parciales de aprendizajes:

Relaciona los componentes del estado nutricional y las herramientas o técnicas existentes para su evaluación

Acciones Asociadas:

El/la estudiante participa activamente de la la clase " Clase y Seminario: Situación del estado nutricional mundial y regional " y el seminario " Situación del estado nutricional mundial y regional " a través de la sesión presencial.

Contenidos:

Situación del estado nutricional mundial y regional

Unidad: Evaluación de la ingesta alimentaria

Encargado: Basfi-Fer Obregón Karen Andrea

Logros parciales de aprendizajes:

Relaciona los componentes del estado nutricional y las herramientas o técnicas existentes para su evaluación.

Selecciona el método, técnica e instrumento de evaluación de la dieta acorde con los objetivos planteados.

Aplica encuesta alimentaria según objetivo de la evaluación.

Analiza cuanti y cualitativamente los datos obtenidos de una encuesta alimentaria.

Procesa los datos obtenidos de la encuesta utilizando TICs en la evaluación de la ingesta.

Acciones Asociadas:

El/la estudiante observa video de técnicas de encuesta alimentaria.

Realiza guía de trabajo de anamnesis.

Aplica entre pares encuestas alimentarias.

Asiste a la clase y seminario presencial de Evaluación de la ingesta de alimentos

Contenidos:

Unidad: Antropometría y composición corporal

Encargado: Carrasco Naranjo Fernando Alberto

Logros parciales de aprendizajes:

Describe las técnicas antropométricas para evaluar el estado nutricional global y la composición corporal.

Caracteriza las técnicas y estándares, que sirven de referencia para evaluar composición corporal.

Analiza técnicas antropométricas estandarizadas, para evaluar el estado nutricional global y composición corporal, según características fisiológicas del individuo.

Acciones Asociadas:

El/la estudiante observa videos sobre: "Evaluación nutricional, técnicas antropométricas en adultos, manejo de balanza y estadiómetro".

Observa un video del funcionamiento del laboratorio de composición corporal (DEXA y BIA) en Departamento de Nutrición.

Realiza trabajo de autoevaluación: Registra sus datos antropométricos (peso, talla, cintura, circunferencia braquial) e interpreta resultados de composición corporal.

Asiste a seminario Evaluación de composición corporal I vía online. En que el estudiante deberá analizar datos de composición corporal y

generar un reporte escrito. Los talleres incluirán el uso de algunas metodologías de medición de composición corporal junto con observar

mediciones corporales usando resonancia nuclear magnética.

Finalmente cada estudiante desarrollará un tema relacionado al curso que será presentado de manera oral y escrita. Para el desarrollo de este

trabajo, el alumno contará con el apoyo de un tutor quien será el responsable de evaluar dicho trabajo.

Contenidos:

Unidad: Clasificación del Estado Nutricional individual a través del ciclo vital

Encargado: Rojas Moncada Pamela Adriana

Logros parciales de aprendizajes:

En embarazadas, recién nacidos, lactantes, preescolares, escolares, adultos y adultos mayores:  
Selecciona y calcula índices e indicadores antropométricos que evalúan el estado nutricional en las diversas etapas del ciclo vital.  
Identifica estándares de referencia para la evaluación del estado nutricional empleando indicadores antropométricos y de composición corporal.  
Analiza e interpreta indicadores antropométricos y de composición corporal de acuerdo a estándares de referencia.  
Acciones Asociadas:  
El/la estudiante asiste a clases y seminarios sincrónicos online de:  
Clase: Evaluación del estado nutricional en niños y adolescentes  
Seminario: Evaluación del estado nutricional en niños y adolescentes  
Seminario: Evaluación del estado nutricional de embarazadas  
Clase: Evaluación del estado nutricional de adultos mayores  
Contenidos:

Unidad: Evaluación nutricional en situaciones especiales y deportistas  
Encargado: Carrasco Navarro Gabriela Noemi  
Logros parciales de aprendizajes:  
Selecciona y calcula índices e indicadores antropométricos que evalúan el estado nutricional en individuos hospitalizados.  
Identifica estándares de referencia para la evaluación del estado nutricional empleando indicadores antropométricos y de composición corporal en individuos con insuficiencia respiratoria, hepática, cardíaca y renal  
Impacto del estado nutricional en calidad de vida y sobrevida en este grupo de pacientes  
Analiza e interpreta indicadores antropométricos y de composición corporal de acuerdo a estándares de referencia.  
Acciones Asociadas:  
Asiste a clases y/o seminarios sincrónicos online de:  
Diagnóstico clínico del estado nutricional  
Evaluación clínica en pacientes con insuficiencia respiratoria, hepática, cardíaca y renal  
Discusión casos clínicos  
Evaluación nutricional en obesidad severa  
Evaluación nutricional a nivel colectivo  
Contenidos:

Bibliografía							
Caracter	Título	Autor	Edición	Idioma	Formato	Vínculo(Url)	Fecha de consulta
Obligatorio	Principles of nutritional assessment. . New York: Oxford University press, 2005.	Gibson RS.	2nd edition	Español	Libro impreso		00/00/0000
Obligatorio	Nutrición y Salud.	Ruz M, Perez F, Araya H, Atalah E, Carrasco F, Galgani J.	Segunda Edición. Santiago: Editorial Mediterráneo, 2016.	Español	Libro impreso		00/00/0000
Complementario	MINSAL. Encuesta Nacional de Salud ENS Chile 2009-2010. Gobierno de Chile, Ministerio de Salud.						00/00/0000
Complementario	MINSAL. Encuesta Nacional de Salud ENS Chile 2016-2017. Gobierno de Chile, Ministerio de Salud						00/00/0000
Complementario	Epidemiología de la Obesidad en Chile.	Atalah E	Rev. Med. Clin. Condes. 2012;23(2):117-123.	Español	Publicación de revista		00/00/0000
Complementario	Measuring body composition in adults and children.	Jebb S, Wells J.	Kopelman PG, Caterson ID, Dietz WH, Editores, Clinical Obesity in Adults and	Inglés	Publicación de revista		00/00/0000
Complementario	Dietary and Clinical Assessment. En: Mahan LK, EscottStump S, Editores, Krause`s Food, Nutrition & Diet Therapy 11th	Hammond KA.	Edition. Philadelphi		Libro impreso		00/00/0000
Complementario	Laboratory Data in Nutrition Assessment. En: Mahan LK, EscottStump S, Editores, Krause`s Food, Nutrition & Diet Therapy	Carlson TH. I	11th Edition. Phi	Inglés			00/00/0000

Complementario	Advances in the science and application of body composition measurement.	Baracos V, Caserotti P, Earthman CP, Fields D, Gallagher D, Hall KD, Heymsfield SB, Müller MJ, Rosen AN, Pichard C, Redman LM, Shen W, Shepherd JA, Th	JPEN J Parenter Enteral Nutr. 2012 Jan;36(1):96-107.	Inglés	Publicación de revista		00/00/0000
Complementario	Micronutrient status in morbidly obese women before bariatric surgery. Surg Obes R	de Luis DA, Pacheco D, Izaola O, Terroba MC, Cuellar L, Cabezas G.	Surg Obes Relat Dis. 2013; 9: 323–328.	Inglés	Publicación de revista		00/00/0000
Complementario	Encuestas Alimentarias.	Rebolledo A.	Rev Chil Nutr. 1998; 25: 28-34	Español	Publicación de revista		00/00/0000
Complementario	Normal aging, nutrition assessment, and clinical practice	Chernoff R.	Nutr Clin Pract. 2003 Feb;18(1):12-20.	Inglés	Publicación de revista		00/00/0000
Complementario	The Mini Nutritional Assessment®—Its History, Today's Practice, and Future Perspectives.	Bauer JM, Kaiser MJ, Anthony P, Guigoz Y, Sieber CC.	Nutr Clin Pract. 2008 Aug; 23(4):388-396	Inglés	Publicación de revista		00/00/0000
Complementario	Propuesta de un nuevo estándar de evaluación nutricional en embarazadas.	Atalah E, Castillo C, Castro R, Aldea A.	Rev Méd Chile. 1997;125:1429-36.	Español	Publicación de revista		00/00/0000

Plan de clases					
Fecha	Horario	Actividad	Condición	Tema	Profesor(es)
2024-04-02,Mar	8:30 - 9:00	Clase	Obligatoria	Presentación del programa de asignatura	Carrasco Navarro Gabriela Noemi; Carrasco Naranjo Fernando Alberto
2024-04-02,Mar	9:00 - 10:30	Clase	Libre	Situación del estado nutricional mundial y regional	Rodríguez Osiac Lorena
2024-04-04,Jue	8:30 - 10:30	Clase	Libre	Evaluación de la ingesta alimentaria	Basfi-Fer Obregón Karen Andrea
2024-04-09,Mar	8:30 - 10:30	Clase	Libre	Aspectos fundamentales en antropometría nutricional	Carrasco Navarro Gabriela Noemi
2024-04-11,Jue	8:30 - 10:30	Seminario	Obligatoria	Evaluación de la ingesta alimentaria	Basfi-Fer Obregón Karen Andrea
2024-04-16,Mar	8:30 - 10:30	Seminario	Obligatoria	Aspectos fundamentales en antropometría nutricional	Carrasco Navarro Gabriela Noemi
2024-04-18,Jue	8:30 - 10:30	Clase	Libre	Metodologías tradicionales para evaluar composición corporal	Carrasco Naranjo Fernando Alberto
2024-04-23,Mar	8:30 - 10:30	Clase	Libre	Aplicación de la antropometría en deportistas	Opazo Diaz Edgardo Andres
2024-04-25,Jue	8:30 - 10:30	Clase	Libre	Nuevas metodologías para evaluar composición corporal	Carrasco Naranjo Fernando Alberto
2024-04-30,Mar	10:00 - 10:30	Seminario	Obligatoria	Evaluación de composición corporal. Parte I (entrega de material, instrucciones para el análisis y presentación de datos)	Carrasco Naranjo Fernando Alberto

2024-04-30,Mar	8:30 - 10:00	Seminario	Obligatoria	Mediciones de composición corporal por DEXA y BIA	Chamorro Melo Rodrigo Andres
2024-05-02,Jun	8:30 - 10:30	Clase	Libre	Evaluación del estado nutricional en niños y adolescentes	Barrera Ramirez Cynthia Andrea
2024-05-07,Mar	8:30 - 10:30	Taller	Obligatoria	Mediciones antropométricas deportivas y clínicas	Carrasco Navarro Gabriela Noemi;Opazo Diaz Edgardo Andres
2024-05-09,Jun	8:30 - 10:30	Seminario	Obligatoria	Evaluación del estado nutricional en niños y adolescentes	Barrera Ramirez Cynthia Andrea
2024-05-14,Mar	8:30 - 10:30	Clase y seminario	Obligatoria	Indicadores bioquímicos y funcionales del estado nutricional	Ruz Ortiz Manuel Humberto
2024-05-16,Jun	8:30 - 10:30	Seminario	Obligatoria	Trabajo: Evaluación de composición corporal. Parte II (discusión de resultados)	Carrasco Naranjo Fernando Alberto
2024-05-23,Jun	8:30 - 10:30	Evaluación	Obligatoria	Prueba N°1 Entrega de informe escrito Seminario de composición corporal	Carrasco Naranjo Fernando Alberto
2024-05-28,Mar	8:30 - 10:30	Clase	Libre	Diagnóstico clínico del estado nutricional	Fuentes Gutiérrez Catalina
2024-06-04,Mar	8:30 - 10:30	Clase	Libre	Evaluación clínica en pacientes con insuficiencia respiratoria, hepática, cardíaca y renal	Fuentes Gutiérrez Catalina
2024-06-06,Jun	8:30 - 10:30	Clase	Libre	Evaluación del estado nutricional de embarazadas	Rojas Moncada Pamela Adriana
2024-06-11,Mar	8:30 - 10:30	Seminario	Obligatoria	Evaluación de pacientes hospitalizados	Daniela Adjemian ;Fuentes Gutiérrez Catalina

2024-06-13,Jue	8:30 - 10:30	Clase	Libre	Evaluación nutricional en obesidad severa	Rojas Moncada Pamela Adriana
2024-06-18,Mar	8:30 - 10:30	Clase	Libre	Evaluación del estado nutricional de adultos mayores	Carrasco Navarro Gabriela Noemi
2024-06-25,Mar	8:30 - 10:30	Seminario	Obligatoria	Evaluación del estado nutricional de adultos mayores	Carrasco Navarro Gabriela Noemi
2024-06-27,Jue	8:30 - 10:30	Clase y seminario	Obligatoria	Evaluación nutricional a nivel colectivo	Hidalgo Liberona Nicole
2024-07-02,Mar	8:30 - 10:30	Evaluación	Obligatoria	Prueba N°2	Carrasco Naranjo Fernando Alberto
2024-07-04,Jue	8:30 - 10:30	Evaluación	Obligatoria	Trabajo: Entrega documento escrito	Carrasco Navarro Gabriela Noemi
2024-07-09,Mar	8:30 - 10:30	Presentaciones orales	Obligatoria	Trabajo: Presentación de temas asignados	Basfi-Fer Obregón Karen Andrea;Carrasco Navarro Gabriela Noemi;Carrasco Naranjo Fernando Alberto;Fuentes Gutiérrez Catalina;Rojas Moncada Pamela Adriana