



FACULTAD DE MEDICINA
UNIVERSIDAD DE CHILE

Escuela de Postgrado

Programa de Formación conducente al
Título de Profesional Especialista en
Nutrición Clínica del Niño
y del Adolescente

FACULTAD DE MEDICINA
UNIVERSIDAD DE CHILE





Programa de Formación conducente al
Título de Profesional Especialista en
Nutrición Clínica del Niño
y del Adolescente

2016

FACULTAD DE MEDICINA
UNIVERSIDAD DE CHILE



FACULTAD DE MEDICINA
UNIVERSIDAD DE CHILE

CONTENIDO

I. ANTECEDENTES GENERALES DE PROGRAMA Y PLAN DE ESTUDIO	5
II. DESCRIPCIÓN DEL PROGRAMA	7
III. FORMULARIO PARA ACREDITACIÓN DE PROGRAMA Y CENTROS	37
IV. OTRAS INFORMACIONES	47
V. AUTOEVALUACIÓN DE LA CALIDAD DE LA FORMACIÓN DE ESPECIALISTAS	65
VI. ENCUESTA A LOS RESIDENTES.....	85

FACULTAD DE MEDICINA
UNIVERSIDAD DE CHILE



COMITÉ DEL PROGRAMA: Actualizado en Resolución N° 451 del 10 de marzo de 2016.

Dr. Carlos Castillo Durán.
Dra. Carolina Wong Lam.
Dra. Claudia Torrejón Silva.
Dr. Gerardo Weisstaub Nuta.
Dra. Eliana Muñoz Benavides.

I. ANTECEDENTES GENERALES DEL PROGRAMA

NOMBRE DEL PROGRAMA: Programa de formación conducente al Título de Profesional Especialista en Nutrición Clínica del Niño y del Adolescente.

TÍTULO QUE OTORGA: Título de Profesional Especialista en Nutrición Clínica del Niño y Adolescente¹.

DURACIÓN DEL PROGRAMA: Dos (2) años, equivalentes a 3.500 horas, 115 créditos.

UNIVERSIDAD QUE LO OTORGA: Universidad de Chile.

CUPOS QUE OTORGA: 2 anuales, para un total de 4 en el Programa (en los 2 años de duración).

REQUISITOS:

- Título de Médico-Cirujano otorgado por alguna de las universidades chilenas reconocidas por el Estado o título equivalente otorgado por universidades extranjeras, debidamente acreditado, legalizado y certificado por la autoridad competente del Estado.
- Título de Especialista en Pediatría otorgado por una universidad chilena, reconocida por el estado o certificación por CONACEM como Especialista en Pediatría o certificación equivalente del título, otorgado por una universidad extranjera, debidamente acreditado, legalizado y certificado por la autoridad competente del Estado.
- Admisión al programa mediante concurso con selección de antecedentes en fecha y condiciones establecidas por la Facultad de Medicina por intermedio de la Escuela de Postgrado, y evaluación en entrevista por el Comité de la especialidad de Nutrición Clínica del Niño y Adolescente de la Facultad de Medicina de la Universidad de Chile.

UNIDAD (ES) ACADÉMICAS RESPONSABLES

Programa de formación transversal de los Departamentos de Pediatría de la Facultad de Medicina, Universidad de Chile con equipos académicos trabajando en Nutrición de niños y adolescentes.

Unidad Base: Departamento de Pediatría y Cirugía Infantil, Campus Centro. Hospital Clínico San Borja Arriarán. Dr. Carlos Castillo Durán (Jefe de Programa), Dr. Gerardo Weisstaub.

Unidades asociadas:

- Departamento de Pediatría y Cirugía Infantil Norte (Hospital Roberto del Río),
- Departamento de Pediatría y Cirugía Infantil Occidente (Hospital San Juan de Dios),
- Departamento de Pediatría y Cirugía Infantil Oriente (Hospital Dr. Luis Calvo Mackenna)
- Unidad de Neonatología Hospital San José.
- Atención Primaria: Consultorio Padre Orellana de Santiago (Convenio Servicio de Salud Metropolitano Central. Municipalidad de Santiago).
- Instituto de Nutrición y Tecnología de los Alimentos, (INTA).
- Instituto de Investigaciones Materno Infantil (IDIMI).
- Departamento de Nutrición Facultad de Medicina, Universidad de Chile.

DIRECTOR DEL DEPARTAMENTO DE PEDIATRÍA UNIDAD BASE:

Dr. Rodrigo Vásquez De Kartzow, Director Departamento de Pediatría y Cirugía Infantil, Campus Centro.

JEFE DEL PROGRAMA:

Dr. Carlos Castillo Durán, Profesor Titular. Departamento de Pediatría y Cirugía Infantil, Campus Centro.

FINANCIAMIENTO/ARANCEL:

De acuerdo al reglamento de la Escuela de Postgrado de la Facultad de Medicina de la Universidad de Chile.

¹DU N° 0021641 del 08.07.2011.



FACULTAD DE MEDICINA
UNIVERSIDAD DE CHILE

II. DESCRIPCIÓN DEL PROGRAMA

RESUMEN

La especialidad de Nutrición Clínica del Niño y del Adolescente es una Especialidad Derivada de la Pediatría. El programa de formación de especialistas en esta disciplina, único existente en Chile, se inicia el año 2012. Tiene como precedentes la formación teórica de Programas de Magister en Nutrición de la Universidad de Chile (a: INTA Y b: Facultad de Medicina) y de la Universidad Católica; además de un Diplomado en Nutrición Infantil ofrecido por el INTA Universidad de Chile los 15 años anteriores. Se basa en una demanda creciente y especializada en Nutrición Clínica Pediátrica a nivel de todos los hospitales públicos de mayor complejidad de Chile, por las clínicas privadas y por la consulta ambulatoria.

Los académicos comprometidos con el Programa comparten el interés por mejorar la calidad de la atención en Nutrición en Pediatría en Chile, a través de la formación de nuevos especialistas, capaces a su vez de avanzar en el conocimiento de esta área de la medicina. El equipo representa además todo el espectro de la experiencia académica desde un Profesor Titular hasta académicos jóvenes.

CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL CURRÍCULO

- Considera que la enseñanza debe estar centrada en la adquisición progresiva de una adecuada competencia clínica por el médico en formación. Entendemos por competencias el conjunto de conocimientos, habilidades y actitudes que permiten una excelente práctica médica, en continuo perfeccionamiento, adecuada al contexto social en que se desarrolla.
- Considera el contenido del programa de acuerdo al resultado del aprendizaje que está identificado, explicitado y hecho público. El resultado de aprendizaje guía cualquier decisión respecto al currículo. La educación basada en competencias se centra en el desempeño de los alumnos (resultados de aprendizaje) para alcanzar objetivos específicos.
- Considera los diversos métodos de aprendizajes a utilizar para el logro de la obtención de las competencias. Enfatiza la utilización de técnicas de aprendizaje activo.
- Considera los diversos métodos de evaluación para asegurar la obtención de las distintas competencias.
- Considera los requerimientos de recursos humanos y materiales para el desarrollo del mismo.
- Considera una estructura formal témporo-espacial para el desarrollo del mismo.

Admisión al programa por:

- Selección de antecedentes en fecha y condiciones establecidas en concursos públicos por la Escuela de Postgrado de la Facultad de Medicina.
- Evaluación en entrevista por el Comité de la especialidad de Nutrición Clínica del Niño y Adolescente de la Facultad de Medicina de la Universidad de Chile.

PERFIL DE EGRESO

Se espera que el egresado del programa de formación de especialistas en Nutrición clínica del Niño y del Adolescente sea un médico especialista capaz de desempeñarse como un profesional de excelencia en el área de la nutrición infanto-juvenil, capacitado para abordar y resolver integralmente los problemas de salud nutricional del niño y adolescente así como para prevenir, diagnosticar, y tratar las patologías de la especialidad según los principios de la medicina basada en evidencia, considerando aspectos éticos y legales.

Adquiera las competencias para ejercer la especialidad en base al conocimiento actualizado, contribuyendo a la generación de éste, con interés en la permanente actualización e investigación.

Sea capaz de realizar educación en el área de la nutrición clínica liderando acciones que fomenten la promoción en salud en el niño y del adolescente así como acciones que mejoren la calidad de vida a futuro, implementando programas de seguimiento.

Sea un profesional con principios y valores que concuerdan con los de la Universidad de Chile, siendo capaz de trabajar en equipo e integrarse a equipos multidisciplinarios de trabajo.

Razone crítica y reflexivamente sobre su quehacer y la profesión, considerando el avance de las ciencias, el entorno familiar y comunitario de las personas que requieran su atención de especialidad.

Domine aspectos de Nutrición general, Nutrición Clínica de Niños y Adolescentes, educación y antropología nutricional, como herramientas médicas clínicas.

Adquiera las habilidades para integrarse a equipos multiprofesionales en el manejo metabólico-nutricional de niños y adolescentes hospitalizados, junto a nutricionistas, enfermeras, químico-farmacéuticos, bioquímicos.

Sea capaz de desempeñarse en consulta ambulatoria, para enfrentar enfermedades de origen nutricional, de otro origen con compromiso nutricional, o que presenten compromiso metabólico nutricional. Adquiera competencias para desempeñarse tanto en estructuras públicas como privadas de salud, centros universitarios, en Chile y Latinoamérica.

Tenga las capacidades de aprendizaje para mantenerse al día en el conocimiento específico nutricional, en integración con otros conocimientos afines.

Que sea capaz de continuar profundizando las competencias adquiridas previamente en su formación pediátrica, para el trabajo con niños, familias y comunidad, entre ellas: empatía, compromiso, motivación.

PLAN DE ESTUDIOS Y ASIGNATURAS²

Bases bioquímicas de la Nutrición	200 horas
Nutrición Clínica	2900horas
Bases de la Investigación en Nutrición Pediátrica	150 horas
Electivo	250 horas
TOTAL	3.500horas

MALLA CURRICULAR CON CRÉDITOS EQUIVALENTES Y PONDERACION POR ASIGNATURAS

Asignatura	Duración	Créditos	Ponderación nota %
Bases Bioquímicas de la Nutrición	200 horas	6	25%
Nutrición Clínica	2900 horas	96	25%
Bases de la Investigación en Nutrición Pediátrica	150 horas	5	25%
Electivo	250 horas	8	25%
TOTAL	3.500 horas	115	100%

²Establecidas por DU N° 0021641 del 08.07.2011.

PROPÓSITO Y FUNDAMENTOS DEL PROGRAMA

La nutrición humana como área de trabajo e investigación ha nacido a partir de conceptos de bioquímica, fisiología, medicina, pediatría, cirugía y otras áreas del conocimiento biológico. También ha contribuido a su nacimiento la necesidad de contar con expertos nutricionales relacionados con la producción de alimentos y una industria alimentaria relacionada en continuo crecimiento.

Con los años se ha ido acumulando un cuerpo de conocimientos y de técnicas que han exigido el trabajo permanente de médicos formados en el área. Sin embargo, aún en la actualidad la nutrición no se enseña o se hace en forma fragmentada en las escuelas de Medicina y lo mismo sucede en las formaciones de postgrado.

En Chile no existía hasta la creación de éste ningún Programa dirigido a la formación de especialistas en nutrición clínica pediátrica. Tampoco en Latinoamérica en que la mayoría de los países carece de programas de formación en ésta área. Así este programa ha congregado un equipo de docentes y experiencia acumulada en Nutrición clínica del Niño y del Adolescente que ha permitido consolidar ésta como una especialidad derivada.

A semejanza de lo exigido en otros países desarrollados para catalogar a un área de la Medicina como subespecialidad, con relación a la Nutrición clínica del Niño y del Adolescente es posible aseverar que en Chile:

- Existe un volumen creciente de pacientes que requieren cuidados específicos nutricionales.
- El campo de trabajo tiene áreas de expertizaje suficientemente diferenciadas de otras subespecialidades relacionadas (Ej. gastroenterología, endocrinología, neonatología).
- Pediatras especializados en el tema son requeridos tanto por las instituciones de salud como académicas (Ministerio de Salud, hospitales de alta complejidad, universidades chilenas y extranjeras), así como por la población en general (medios de comunicación).
- Existen equipos de trabajo especializados en nutrición en cuatro centros hospitalarios pediátricos en los que ejerce su actividad académica la Universidad de Chile. Estos centros se relacionan con la Rama de Nutrición de la Sociedad Chilena de Pediatría con 25 años de actividad ininterrumpida lo que provee de un flujo permanente de actividades científicas (conferencias, cursos, etc.) propiciando un entorno académico adecuado para el desarrollo de esta especialidad.
- Se han generado líneas de investigación nutricional clínica en las que laboran desde hace años distintos grupos de docentes que participan en este programa.
- Las unidades académicas y coordinadas en un programa único cuentan con pacientes y condiciones adecuadas para el aprendizaje en consultas ambulatorias e interconsultas supervisadas. Ello posibilita un plan de entrenamiento perdurable en el tiempo más allá de los académicos que lo han iniciado.
- Se cuenta así con una masa crítica de al menos 20 pediatras trabajando en Nutrición Clínica Pediátrica en Chile, tanto en hospitales públicos como en clínicas y centros privados de Santiago y algunos fuera de la capital. Asimismo hay al menos 7 pediatras extranjeros formados por nuestros equipos académicos, trabajando en Nutrición Clínica en sus países de origen (Paraguay, Bolivia, Panamá, El Salvador, Colombia), lo que ha permitido iniciar una red latinoamericana en pos del desarrollo de esta subespecialidad.

COMPETENCIAS GENERALES

Corresponden a la adquisición de seis competencias generales: cuidados del paciente, conocimiento médico, aprendizaje basado en la práctica clínica, herramientas de comunicación y relaciones interpersonales, profesionalismo y prácticas basadas en los sistemas de salud.

a. Cuidados del paciente.

Se espera que el residente al término de su formación logre:

- Comunicar de manera efectiva, demostrar cuidado y comportamiento respetuoso en la interacción con los pacientes y sus familiares.

- Reunir la información esencial y precisa sobre sus pacientes.
- Tomar decisiones informadas acerca de los procedimientos diagnósticos e intervencionales, basadas en la información provista por el paciente, la familia y la evidencia científica actual.
- Aconsejar y educar a los pacientes y sus familiares.
- Elaborar y llevar a cabo planes de manejo de los pacientes cuando están en un proceso de estudio de sus patologías.
- Aconsejar sobre la mejor opción terapéutica disponible en casos específicos de dificultad diagnóstica, para apoyar las decisiones en la atención clínica de las personas.
- Actuar competentemente en todos los procedimientos, considerados esenciales en la práctica de la especialidad.
- Proporcionar servicios de atención de la salud en el ámbito nutricional.
- Trabajar con profesionales de la salud, incluidos los de otras disciplinas, para proporcionar atención de la salud centrada en el paciente.

b. Conocimiento médico.

Se espera que el residente al término de su formación haya alcanzado la meta de:

- Lograr el dominio del conocimiento, destrezas y habilidades de las disciplinas que conforman el ámbito de aplicación clínica y terapéutica, para discriminar, recomendar, aplicar o supervisar la mejor opción a utilizar en la solución de un caso clínico complejo, en el tiempo adecuado y bajo las condiciones de optimización de la seguridad y utilidad para el bienestar de los pacientes.
- Lograr el dominio razonado de aplicación de destrezas y habilidades, así como del conocimiento basado en evidencia científica, para sospechar, reconocer y diagnosticar enfermedades y alteraciones de diversas etiologías.
- Demostrar un pensamiento analítico y de investigación en el enfoque de las situaciones clínicas con dificultades y aplicar conocimientos basados en la evidencia para decidir estudio de las patologías. Aplicar las ciencias básicas y las ciencias de apoyo clínico en el ejercicio de la especialidad.

c. Aprendizaje basado en la práctica y el mejoramiento continuo.

Se espera que el residente al término de su formación logre:

- Analizar la experiencia cotidiana y llevar a cabo actividades de mejoramiento basadas en la práctica, utilizando una metodología sistemática.
- Localizar, evaluar y asimilar la evidencia científica de los estudios relacionados con los problemas de salud de sus pacientes.
- Obtener y utilizar información acerca de su propia población de pacientes y de poblaciones más grandes a las que su paciente pueda pertenecer.
- Aplicar los conocimientos de diseño de estudios y de métodos estadísticos para la evaluación de estudios de métodos de diagnóstico en patología nutricional.
- Usar las tecnologías para gestionar la información y tener acceso a la información médica en línea, como apoyo de su propia educación.
- Facilitar el aprendizaje de otros estudiantes y de otros profesionales de los servicios de salud.

d. Herramientas de comunicación y relaciones interpersonales.

Se espera que el residente al término de su formación logre:

- Comunicarse en forma efectiva y clara con las personas con las que interactúa y estructure adecuadamente los mensajes comunicativos, relativos a los hallazgos de los diversos estudios clínicos realizados en el paciente, como también la divulgación de los resultados de investigaciones científicas utilizando diversos medios.
- Crear y mantener una relación terapéutica y ética con los pacientes y su familia.
- Usar eficazmente la capacidad de escuchar, recabar y proporcionar información con distintas herramientas verbales y no verbales.
- Trabajar en forma colaborativa y eficaz con otros miembros o líderes de equipos de salud u otro grupo profesional, en beneficio de los pacientes.

e. Profesionalismo.

Se espera que el residente al término de su formación logre:

- Actuar profesionalmente, evidenciando una formación concordante con los principios valóricos y de ética de la Facultad de Medicina y los Objetivos Estratégicos del Proyecto Institucional de la Universidad de Chile, resaltando en ello el logro del desarrollo vocacional basado en el compromiso personal con la excelencia, y con la respuesta profesional empática a las necesidades humanas del paciente y su familia, así como del entorno.
- Demostrar respeto, compasión e integridad.
- Responder a las necesidades de los pacientes y de la sociedad más allá de su propio interés.
- Rendir cuentas a los pacientes, la sociedad y la profesión, y tener compromiso con la excelencia y el desarrollo profesional permanente.
- Demostrar un compromiso con los principios éticos relativos al suministro o rechazo de la asistencia clínica, la confidencialidad de la información del paciente y el consentimiento informado.
- Demostrar sensibilidad y capacidad de respuesta a la cultura de los pacientes, edad, género y discapacidades.
- Demostrar compromiso con el problema de salud del paciente independiente del medio socioeconómico al que pertenezca.
- Responder a las necesidades de atención nutricional en el sistema público o privado.
- Demostrar compromiso con los problemas de salud nutricional del país.

f. Práctica basada en sistemas de salud.

Se espera que el residente al término de su formación logre:

- Entender como la atención a sus pacientes y otras prácticas profesionales afectan a los profesionales, a la organización de cuidados de la salud y a la sociedad en general; y como estos elementos afectan su propia práctica.
- Saber como los tipos de práctica médica y la prestación de los sistemas difieren unos de otros, incluidos los métodos de control de atención de la salud, los costos y la asignación de recursos.
- Practicar cuidados de salud costo-efectivos, con asignación de recursos que no comprometan la calidad de la atención.
- Abogar por la calidad de la atención del paciente, velando siempre por la seguridad en el desarrollo de los procedimientos y ayudar a los pacientes en el trato de las complejidades del sistema de salud.
- Saber trabajar con los directores y proveedores de la atención de la salud para evaluar, coordinar y mejorar la atención de la salud y saber cómo estas actividades pueden afectar el rendimiento del sistema.

COMPETENCIAS ESPECÍFICAS DEL PROGRAMA

Al finalizar el programa, el residente de Nutrición clínica deberá ser capaz de:

- Dominar aspectos de Nutrición general, Nutrición Clínica de Niños y Adolescentes, educación y antropología nutricional, y aplicar estos conocimientos en la práctica clínica.
- Ejercer la especialidad en base al conocimiento actualizado, contribuyendo a la generación de éste, con interés en la permanente actualización e investigación.
- Dominar las bases bioquímicas y fisiológicas de la nutrición humana
- Diagnosticar y manejar en forma ambulatoria y en equipo profesional los principales problemas nutricionales del niño y adolescente.
- Manejar clínicamente los enfermos con patologías propias de la sub-especialidad.
- Resolver las solicitudes de interconsulta en temas nutricionales en ambientes intrahospitalarios, estableciendo diagnóstico nutricional, plan de estudio y manejo.
- Analizar críticamente la información científica sobre los temas de expertizaje.
- Trabajar en equipos clínicos de investigación y docencia en los temas de la sub-especialidad.
- Participar en grupos de expertos en temas de la sub-especialidad.

- Realizar educación en el área de la nutrición clínica liderando acciones que fomenten la promoción en salud en el niño y del adolescente así como acciones que mejoren la calidad de vida a futuro, implementando programas de seguimiento.
- Desempeñarse como especialista con principios y valores que concuerdan con los de la Universidad de Chile, siendo capaz de trabajar en equipo e integrarse a equipos multidisciplinarios de trabajo.
- Razonar crítica y reflexivamente sobre su quehacer y la profesión, considerando el avance de las ciencias, el entorno familiar y comunitario de las personas que requieran su atención de especialidad.
- Integrarse a equipos multiprofesionales encargados del manejo metabólico-nutricional de niños y adolescentes hospitalizados, junto a nutricionistas, enfermeras, químico-farmacéuticos, bioquímicos.
- Desempeñarse en consulta ambulatoria, para enfrentar enfermedades de origen nutricional, de otro origen con compromiso nutricional, o que presenten compromiso metabólico nutricional. Adquiera competencias para desempeñarse tanto en estructuras públicas como privadas de salud, centros universitarios, en Chile y Latinoamérica.
- Tenga las capacidades de aprendizaje para mantenerse al día en el conocimiento específico nutricional, en integración con otros conocimientos afines.
- Adquirir hábito de estudio que permita la actualización periódica y la profundización en los problemas de la nutrición humana en una sociedad en evolución.

EJECUCIÓN DEL PROGRAMA Y METODOLOGÍAS DOCENTES

Durante los dos años de duración del programa, se propenderá a que el proceso enseñanza-aprendizaje se desarrolle con énfasis en experiencias educacionales que equilibren los aspectos teóricos y prácticos.

La adquisición de las competencias, que son objetivos fundamentales del programa, ocurrirá en un ambiente educacional que es propio de la medicina clínica, organizado en forma de rotaciones (pasantías) por unidades docente-asistenciales, complementado con cursos y actividades teóricas programadas.

Los contenidos de las asignaturas se desarrollarán, dependiendo de la naturaleza de ellas y de las unidades docente-asistenciales, con diversos grados de énfasis en los aspectos teóricos o prácticos.

El desarrollo de un Programa único en que colaboran distintas unidades académicas coordinadas proporciona una visión amplia de la nutrición en pediatría a diferentes niveles y el carácter investigativo constante que es parte del sello de la especialidad.

ASIGNATURA 1: BASES BIOQUÍMICAS DE LA NUTRICIÓN HUMANA

Curso: Nutrición General

Primer semestre.

Profesor Encargado: Manuel Ruz Ortiz. PhD.

Unidad Académica: Departamento de Nutrición, Facultad de Medicina, Universidad de Chile.

Clases: 25.

Seminarios: 5.

Pruebas: 4.

N° Horas Presenciales: 66.

N° Horas No Presenciales: 204.

N° Horas Totales: 270.

Créditos: 9.

Cupos: 2 a 10 alumnos.

Fechas: miércoles y viernes de abril a julio.

Horario por sesión: 11:00 a 13:00 horas.

Lugar: Escuela de Postgrado Sector F, Facultad de Medicina, Universidad de Chile.

Metodología

Curso teórico constituido por clases presenciales y seminarios. Esto complementado con revisión y exposición de trabajos publicados en revistas científicas, análisis crítico de la literatura, discusiones grupales, análisis de problemas nutricionales y resolución de problemas.

Evaluación

- 4 Pruebas globales escritas.

Profesores Participantes (Unidad Académica)

- Fernando Carrasco, Departamento de Nutrición.
- Diego García, Departamento de Nutrición.
- Martín Gotteland, Departamento de Nutrición.
- Paula Jiménez, Departamento de Nutrición.
- Francisco Pérez, Departamento de Nutrición.
- Vilma Quitral, Departamento de Nutrición.
- Manuel Ruz, Departamento de Nutrición.
- Héctor Toledo, ICBM.

Descripción

El curso de Nutrición General tiene como propósito profundizar los conocimientos y conceptos en que se sustenta la nutrición y alimentación del ser humano, incentivando y desarrollando en los alumnos una actitud creativa y crítica.

Con este fin integra principios bioquímicos, fisiológicos y toxicológicos y los aplica al estudio de problemas nutricionales.

Objetivos del Curso expresados como competencias

Competencias Generales

Al finalizar el curso, el estudiante deberá ser capaz de:

- Dominar y aplicar los conceptos bioquímicos, fisiológicos y nutricionales a la comprensión del rol de los nutrientes en el organismo, su interacción metabólica, y sus necesidades.
- Realizar análisis crítico integrando principios bioquímicos, fisiológicos y toxicológicos, aplicándolos al estudio de problemas nutricionales.
- Enfrentar de modo creativo y crítico las diferentes situaciones clínicas, y a su vez las actividades académicas y profesionales que son parte del quehacer de un especialista en nutrición.

Competencias Específicas

Al finalizar el curso, el estudiante deberá ser capaz de:

- Dominar las bases bioquímicas de la nutrición humana
- Analizar el rol metabólico de los nutrientes y sus interacciones.
- Conocer 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.
- Analizar críticamente y comunicar la literatura científica.

Contenidos/Temas

a. Aspectos Bioquímicos y Fisiológicos de Proteínas

- Aminoácidos. Esencialidad. Digestión, absorción y transporte de proteínas.
- Oxidación de aminoácidos.

- Remoción y metabolismo del grupo amino, ciclo de la urea.
 - Enfermedades metabólicas relacionadas con aminoácidos.
- b. Aspectos Bioquímicos y Fisiológicos de Hidratos de Carbono**
- Digestión, absorción, transporte.
 - Destinos de la glucosa.
 - Glicólisis, neoglucoénesis, ciclo de Krebs, ciclo de las pentosas.
 - Regulación metabólica en el hígado.
- c. Aspectos Bioquímicos y Fisiológicos de Lípidos**
- Digestión, absorción, transporte. Síntesis y degradación de ácidos grasos (saturados, mono y poli insaturados). Cuerpos cetónicos.
 - Lipoproteínas.
- d. Oxidaciones Biológicas**
- Cadena respiratoria, fosforilación oxidativa, Funciones celulares del ATP.
- e. Metabolismo Intermediario/Interrelaciones Metabólicas**
- Esquema general integrado de regulación metabólica.
 - Regulación del metabolismo intermediario por estado redox.
 - Metabolismo intermediario hepático y relaciones metabólicas de hidratos de carbono, lípidos y proteínas.
- f. Nutrición y Expresión Génica**
- Duplicación y transcripción del DNA.
 - Concepto de represor, activador, inductor y co-represor.
 - Técnicas de biología molecular y DNA recombinante aplicados a los estudios en Nutrición.
- g. Aspectos Nutricionales de las Proteínas**
- Calidad de las proteínas de los alimentos.
 - Complementación y suplementación aminoacídica.
 - Utilización de proteínas.
 - Dieta y conducta.
- h. Aspectos Nutricionales de Hidratos de Carbono**
- Digestibilidad, Índice glicémico.
 - Efectos de distintos tipos de hidratos de carbono sobre el metabolismo energético.
- i. Rol de la Fibra Dietética en la Prevención de las Enfermedades Crónicas**
- Definición y compuestos que la conforman.
 - Propiedades, roles fisiológicos y su utilización en la prevención o tratamiento de diversas patologías.
 - Fuentes alimentarias.
- j. Aspectos Nutricionales del Metabolismo de Lípidos**
- Metabolismo de ácidos grasos esenciales.
 - Relevancia nutricional del tipo de ácido graso dietario.
- k. Metabolismo Energético**
- Gasto e ingesta energética como determinantes del balance energético.
 - Componentes del gasto energético (metabolismo basal, efecto térmico de los alimentos, actividad física, enfermedad, etc.) y sus determinantes.
 - Relación entre cociente alimentario y cociente respiratorio.
 - Metabolismo energético en condiciones fisiológicas: ayuno, post-prandial y ejercicio.

l. Metabolismo de Minerales y Vitaminas

- Biodisponibilidad, Funciones específicas.
- Necesidades nutricionales.
- Fuentes alimentarias
- Interacciones
- Toxicidad.

m. Requerimientos y Recomendaciones Nutricionales

- Conceptos y fundamentos.
- Metodologías para determinar requerimientos nutricionales.
- Valores recomendados de nutrientes y energía para distintas edades y estados fisiológicos.
- Aplicación.

n. Relación entre Nutrición y Enfermedades Crónicas No Transmisibles

- Estrés oxidativo: concepto, causas y consecuencias.
- Sistema de defensa frente al estrés oxidativo.
- Rol del estrés oxidativo en algunas enfermedades como cáncer, cataratas, obesidad, etc.
- Propiedades de los fotoquímicos y nutrientes y su rol en el estrés oxidativo.
- La relación entre nutrición e inflamación, y el desarrollo de enfermedades crónicas.

ñ. Alimentos Funcionales

- Definición.
- Efectos sobre la salud humana.
- Aspectos reglamentarios.

Calendario de Actividades

Sesiones	Horas Presenciales	Horas No Presenciales	Descripción Actividad	Docente
Sesión 1	2	8	Introducción al Curso. Conceptos Generales. Bioquímica nutricional	Manuel Ruz
Sesión 2	2	8	Aspectos bioquímicos y fisiológicos de Proteínas	Héctor Toledo
Sesión 3	2	8	Aspectos bioquímicos y fisiológicos de Hidratos de Carbono	Héctor Toledo
Sesión 4	2	8	Aspectos bioquímicos y fisiológicos de Lípidos	Héctor Toledo
Sesión 5	2	8	Oxidaciones Biológicas. Metabolismo Intermediario	Héctor Toledo
Sesión 6	2	8	Interrelaciones Metabólicas	Héctor Toledo Francisco Pérez
Sesión 7	2	8	Nutrición y Expresión Génica	Francisco Pérez
Sesión 8	2	6	Proteínas: Aspectos Nutricionales	Equipo docente
Sesión 9	2	8	Seminario Proteínas: Aspectos Nutricionales.	Equipo docente

Sesión 10	2		PRUEBA I	Manuel Ruz
Sesión 11	2	6	Lípidos: Aspectos Nutricionales	Paula Jiménez
Sesión 12	2	6	Hidratos de Carbono: Aspectos Nutricionales	Francisco Pérez
Sesión 13	2	8	Lípidos: Aspectos Nutricionales.	Paula Jiménez
Sesión 14	2	8	Hidratos de Carbono: Aspectos Nutricionales.	Francisco Pérez
Sesión 15	2	6	Fibra dietética	Vilma Quitral
Sesión 16	2	6	Vitaminas Liposolubles: Vitamina A y Carotenoides	Paula Jiménez
Sesión 17	2	6	Metabolismo Energético	Fernando Carrasco
Sesión 18	1	4	Vitaminas B1, B2, Niacina	Manuel Ruz
Sesión 19	1	4	Vitamina C y Vitamina B6	Diego García
Sesión 21	2		PRUEBA II	Manuel Ruz
Sesión 22	2	8	Vitaminas y Función Hematológica (Vitamina B ₁₂ , Ac. Fólico)	Manuel Ruz
Sesión 23	2	8	Metabolismo óseo: Vitaminas y Minerales (Vitamina D, Ca, P, Mg)	Francisco Pérez
Sesión 24	2	8	Seminario Metabolismo óseo: Vitamina y Minerales (Vitamina D, Ca, P, Mg).	Francisco Pérez
Sesión 25	2	6	Vitamina E-K	Francisco Pérez
Sesión 26	2	6	Hierro	Manuel Ruz
Sesión 27	2		PRUEBA III	Manuel Ruz
Sesión 28	2	6	Zinc	Manuel Ruz
Sesión 29	2	6	Cobre y otros microminerales (Se, Mn, Mo, Cr)	Manuel Ruz
Sesión 30	2	6	Aspectos toxicológicos de minerales	Manuel Ruz
Sesión 31	2	6	Nutrición y Estrés Oxidativo	Diego García
Sesión 32	2	6	Alimentos funcionales	Martin Gotteland
Sesión 33	2		PRUEBA IV	Manuel Ruz

Descripción:

Curso teórico impartido regularmente por el Departamento de Nutrición de la Fac.de Medicina.
Entrega los conocimientos básicos sobre los conceptos y bases metabólicas de la Nutrición moderna.

Contenidos

UNIDAD 1: Elementos de regulación de procesos moleculares a nivel celular.

UNIDAD 2: Metabolismo intermediario y su regulación. Tópicos en metabolismo especializado.

Actividades: Seminarios, reuniones bibliográficas, trabajo grupal, investigación bibliográfica y estudio personal.

Duración: 1 semestre; miércoles en la mañana y viernes en la tarde del primer semestre (marzo-julio).

Lugar: Departamento de Nutrición, Facultad de Medicina, U. de Chile.

Evaluación

- **Pruebas globales escritas** de materias de la UNIDAD, con una ponderación para cada una en la nota de presentación al Examen Final (3 horas de duración).
- **Seminarios** presentados por los alumnos, evaluados con una nota que corresponderá al 20% de la nota de presentación al Examen Final.
- **Ensayos Bibliográficos**, cuyo escrito y presentación oral (guiada por pauta ad hoc) serán evaluados con una nota que corresponderá al 20% de la nota de presentación al Examen Final.
- **Examen Final**, de carácter obligatorio para quienes obtengan nota de presentación inferior a 5,0. Incluirá todos los temas impartidos y discutidos en el curso. Para quienes rindan examen la nota final del curso será la suma de la Nota de Presentación (ponderada en 70%) y de la Nota del Examen Final (ponderada en 30%).

ASIGNATURA 2: NUTRICIÓN CLÍNICA

Descripción

Asignatura central de esta especialidad derivada, con rotación por los principales centros clínicos donde efectúa su actividad académica la Universidad de Chile; el residente tendrá a su cargo el manejo de enfermos con problemas nutricionales.

Se incluye un programa de seminarios sobre temas específicos.

Competencias:

Al término de esta asignatura el estudiante será capaz de:

- Detectar y manejar en forma ambulatoria y en equipo los principales problemas nutricionales del niño y adolescente.
- Detectar y manejar clínicamente los enfermos hospitalizados con patologías propias de la sub-especialidad.
- Abordar y resolver las peticiones de interconsulta en temas nutricionales en ambientes intrahospitalarios.

Contenidos

- Actividades clínicas con enfermos hospitalizados por problemas nutricionales o enfermedades de otro origen con compromiso nutricional
- Consultas ambulatorias en Nutrición Infantil
- Evaluación nutricional y manejo de recién nacidos con compromiso nutricional
- Estudio y manejo de niños con enfermedades metabólicas
- Manejo integrado de enfermedades gastroenterológicas o endocrinológicas con aspectos nutricionales.

Contenidos principales:

- Requerimientos nutricionales de macro y micronutrientes.
- Alimentación normal.
- Lactancia materna.
- Crecimiento normal y patológico.
- Nutrición en la adolescencia.
- Evaluación del estado nutricional de comunidades, o individual, o intrahospitalaria.
- Aspectos de Educación aplicado a la Nutrición.
- Nutrición y Deportes en niños y adolescentes.
- Organización nutricional en Atención primaria.
- Nutrición y Recién nacido normal, prematuro y con patologías nutricionales.
- Interacciones droga-nutrientes.
- Retardo del crecimiento.
- Alimentación enteral y parenteral.
- Obesidad.
- Trastornos de la conducta alimentaria de la infancia y adolescencia.
- Broncopulmonar y Nutrición.
- Nutrición en enfermedades neurológicas.
- Nutrición en Enfermedad Renal crónica.
- Dislipidemias.
- Nutrición en Cuidados Intensivos pediátricos.
- Diarrea prolongada y crónica.
- Enfermedades metabólicas.
- Quemados
- Cardiopatías
- SIDA.
- Aspectos nutricionales en el seguimiento del recién Nacido de Muy Bajo Peso (RNMBP).
- Desnutrición aguda.
- Fibrosis quística.
- Carencias específicas de vitaminas y minerales.
- Promoción y prevención en Salud y Nutrición Infantil.
- Temas emergentes en nutrición infanto- juvenil
- Nutrición en Latinoamérica

Actividades

Rotaciones clínicas con responsabilidad directa en enfermos hospitalizados, interconsultas, atención ambulatoria de la especialidad. Seminarios en temas específicos a través de todo el período de formación.

Duración: se distribuyen a lo largo de los 2 años del programa

Unidades académicas donde se realizan las rotaciones:

1. Departamento de Pediatría Campus Centro-Hospital Clínico San Borja Arriarán

Prof. Responsable: Dr. Carlos Castillo.

Otros docentes: Dra. M. Jesús Rebollo, Dr. Francisco Moraga, nutricionista Sra. Ximena Díaz.

Contenidos prioritarios:

- Educación en Nutrición Clínica.
- Antropología Nutricional.
- Nutrición Clínica de micronutrientes: Fe, Zn, Cu, Ca, vitamina D.
- Asistencia nutricional domiciliaria: enteral y parenteral.
- Nutrición en Enfermedades Neurológicas prevalentes: parálisis cerebral, epilepsia, dietas cetogénicas, patologías musculares, espectro autista.

- Prevención de enfermedades por excesos nutricionales: obesidad, dislipidemias.
- Dietas especiales: vegetarianas, macrobióticas, otras.

Actividades:

- Manejo directo de pacientes hospitalizados de Unidad de Nutrición.
- Manejo de interconsultas.
- Estadía en Servicio de Neuropsiquiatría Pediátrica (Centro de referencia nacional) diagnóstico y manejo de problemas nutricionales en pacientes con trastornos neurológicos y psiquiátricos.
- Consulta ambulatoria nutricional.
- Seminarios de temas específicos (2semanales) donde se abordan temas señalados en los contenidos de la asignatura en general y de la rotación en particular.

2. Departamento de Pediatría Campus Oriente-Hospital Dr. Luis Calvo Mackenna

Prof. Responsables: Dras. Eliana Muñoz, Mercedes Guevara.

Otros docentes: Dra. M. Luisa Aguirre, Q.F. Daisy Miranda.

Contenidos prioritarios:

- Nutrición en paciente críticamente enfermo.
- Nutrición en paciente con insuficiencia renal crónica.
- Nutrición del paciente oncológico.
- Centrales de preparaciones de alimentaciones parenterales: manejo, controles de calidad.

Actividades:

- Interconsultas diarias.
- Indicaciones y supervisión de alimentaciones parenterales.
- Consulta ambulatoria.
- Seminarios semanales, donde se abordan temas señalados en los contenidos de la asignatura en general y de la rotación en particular.

3. Departamento de Pediatría Campus Occidente-Hospital San Juan de Dios

Prof. responsable: Dra. Carolina Wong.

Otros docentes: Dra. Sylvia Guardia, Dra. Bárbara Reyes.

Contenidos prioritarios:

- Evaluación nutricional intrahospitalaria.
- Alimentación enteral en enfermedades prevalentes.
- Alimentación parenteral.
- Manejo ambulatorio del paciente con obesidad.

Actividades:

- Manejo de pacientes en sala de rehabilitación intestinal.
- Interconsultas.
- Consulta ambulatoria.
- Seminarios semanales donde se abordan temas señalados en los contenidos de la asignatura en general y de la rotación en particular.

4. Departamento de Pediatría Campus Norte-Hospital Dr. Roberto Del Río

Prof. responsable: Dra. Claudia Torrejón.

Otros docentes: Dra. Paulina Balboa, Dra. Walewska Schilling, Ximena Valenzuela.

Contenidos prioritarios:

- Evaluación nutricional de paciente ambulatorio.
- Cálculo de requerimientos nutricionales en las diferentes patologías nutricionales en la atención ambulatoria (obesidad, desnutrición, cardiopatía, VIH, paciente neurológico y fibrosis quística).
- Evaluación nutricional de paciente hospitalizado y ajuste de su alimentación enteral y parenteral.

Actividades:

- Consulta Ambulatoria multidisciplinaria en pacientes:
 - Renales.
 - Fibrosis quística.
 - VIH.
- Consulta ambulatoria nutricional general.
- Reuniones periódicas con equipo nutricional multiprofesional (médicos, nutricionistas, bioquímicos, enfermera de enfermedades intrahospitalarias).
- Interconsulta a paciente hospitalizado.
- Seminarios semanales donde se abordan temas señalados en los contenidos de la asignatura en general y de la rotación en particular.

5. Unidad de Enfermedades Metabólicas, INTA U. de Chile

Prof. Responsable: Dr. J. Francisco Cabello.

Otros docentes: Dra. Paulina Bravo, Sylvia Cruchet, Verónica Arias, Alf Valiente.

Contenidos prioritarios:

- Tamizaje nacional de enfermedades metabólicas.
- Laboratorio de enfermedades metabólicas.
- Enfermedades metabólicas más frecuentes.
- Crisis metabólicas.

Actividades:

- Consulta ambulatoria
- Reuniones semanales de equipo nutricional multiprofesional (médicos, nutricionistas, bioquímicos).
- Interconsulta a paciente hospitalizado, resolviendo las solicitudes de interconsulta en temas nutricionales, y estableciendo diagnóstico nutricional, plan de estudio, manejo y seguimiento.
- Seminarios semanales centrados en los temas definidos en los contenidos.
- Reuniones bibliográficas.

6. Departamento de Pediatría Campus Norte-Unidad de Neonatología, Hospital San José

Prof. Responsable: Dra. Patricia Vernal.

Otros docentes: Drs. Agustina González, Mónica Morgues, Germán Mühlhausen, Claudia Ávila.

Contenidos prioritarios:

- Asistencia nutricional intensiva en Neonatología.
- Manejo nutricional del paciente prematuro extremo.
- Seguimiento del paciente prematuro.

Actividades:

- Seguimiento del paciente prematuro en consulta ambulatoria.
- Reuniones semanales de Unidad.
- Manejo nutricional de paciente hospitalizado.
- Seminarios semanales.
- Reuniones bibliográficas.

7. Departamento de Pediatría Campus Centro, Unidad de Gastroenterología, Hospital San Borja Arriarán

Prof. responsable: Dr. Eduardo Chávez.

Otros docentes: Dra. Gladys Guevara, Dra. Marcela Godoy.

Contenidos prioritarios:

- Prevención y manejo nutricional en enfermedad celíaca.
- Manejo nutricional en enfermedad inflamatoria crónica.
- Manejo nutricional del síndrome diarreico agudo y prolongado.
- Manejo nutricional de pancreatitis, enfermedad hepática.

Actividades:

- Consulta ambulatoria.
- Interconsulta a paciente hospitalizado, resolviendo las solicitudes de interconsulta en temas nutricionales, y estableciendo diagnóstico nutricional, plan de estudio, manejo y seguimiento.
- Seminarios integrados entre equipos de Gastroenterología y Nutrición en temas comunes nutricionales.

8. Unidad de Endocrinología Pediátrica, Instituto de Investigaciones Materno Infantil (IDIMI), Facultad de Medicina, U. de Chile

Prof. Responsable: Dra. Ethel Codner.

Duración: 1mes.

Contenidos prioritarios:

- Manejo nutricional de diabetes tipo I, programas de manejo en diabetes tipo I.

Actividades:

- Consulta ambulatoria de pacientes con diabetes tipo I.
- Observar consulta ambulatoria por nutricionista para diabetes tipo I.
- Interconsultas para manejo de pacientes hospitalizados con diabetes tipo I.
- Educacional paciente y su familia.
- Seminarios sobre diabetes tipo I.

9. Unidad de Atención Primaria

Duración: 1 mes.

Profesor responsable: Dr. Gerardo Weisstaub.

Contenidos prioritarios:

- Políticas públicas en nutrición.
- Programas nutricionales en Chile.
- Alimentación y actividad física en escuelas públicas.
- Programas en obesidad infantil.
- Crecimiento, alimentación y alimentación complementaria en Centros de Atención Primaria (Consultorio).

Actividades:

- Seminarios de temas específicos de Nutrición en: INTA, Universidad de Chile y Departamento de Nutrición, Facultad de Medicina, Universidad de Chile.
- Concurrencia a organismos gubernamentales (JUNJI, JUNAEB, Departamento de Nutrición del MINSAL) para debatir con personas a cargo de los diferentes programas, los aspectos nutricionales de estos.
- Asistencia a controles de niño sano y programas específicos en Nutrición, a nivel de Consultorio de Atención Primaria.
- Concurrencia a escuelas públicas.

Evaluación de rotaciones, actividades y otras:

- Pruebas escritas y/u orales con análisis de situaciones clínicas.
- Evaluación de Habilidades y destrezas de acuerdo a pautas de la Escuela de Postgrado para Programas de Título de especialistas, al finalizar cada rotación.
- Evaluación de seminarios realizado por el estudiante de acuerdo a pauta establecida. (Ver pautas de evaluación de Seminarios y Reuniones en ANEXOS).

ASIGNATURA 3: BASES DE LA INVESTIGACIÓN EN NUTRICIÓN PEDIÁTRICA

Descripción:

Conjunto de seminarios teóricos y prácticos analizando los conceptos del método científico, los fundamentos de la Medicina basada en la evidencia aplicada a la clínica. Trabajo tutorial para la elaboración de un protocolo de investigación en el área de la Especialidad, que vaya cumpliendo etapas evaluables a través del período de formación (selección y elaboración de la pregunta a contestar; revisión de la información científica, elaboración de objetivos, sujetos a estudiar y métodos a ocupar, estudio de costos potenciales).

Competencias:

Al término de esta asignatura el estudiante será capaz de:

1. Realizar lectura crítica de la información científica de trabajos científicos acerca de la especialidad.
2. Formular un proyecto de investigación clínico.

Contenidos:

- Bases del método científico.
- Metodología de la investigación.
- Fundamentos del análisis estadístico.
- Bases de la medicina basada en la evidencia.

Actividades:

- Seminarios de Medicina basada en la evidencia.
- Lectura crítica de artículos en temas de la especialidad.
- Elaboración de un Proyecto de investigación en el área que cumpla con las bases de concursos que financian investigación.

Duración: transversal en el transcurso del Programa

Profesores Responsables: Dra. Claudia Torrejón, Dr. Carlos Castillo.

Unidades en que se realiza: unidades de los centros hospitalarios que colaboran en el Programa.

Evaluación:

Evaluaciones parciales en el transcurso del Programa, con entrega de avances semestrales:

- Selección y relevancia de la pregunta a investigar.
- Revisión de la información científica sobre el tema elegido.
- Elaboración de hipótesis y objetivos.
- Estudio de tamaño muestral.
- Métodos a ocupar.
- Elaboración de un plan de análisis, incluyendo estadística a utilizar.
- Análisis de aspectos éticos, incluyendo consentimiento informado.
- Estudio financiero (costos potenciales del proyecto).

Cada uno de los 3 avances semestrales tendrá una ponderación de un 20% y la entrega del protocolo de investigación final un 40%.

ASIGNATURA 4: ELECTIVO (2 meses)

Objetivos:

Proporcionar al alumno la oportunidad de elegir una rotación por una de las unidades académicas definidas en el Programa a fin de profundizar en un área o aspecto determinado.

En casos fundamentados será posible la realización de una rotación en un centro diferente, sea nacional o extranjero.

En cualquiera de las circunstancias, los objetivos y la evaluación serán definidos en acuerdo con el estudiante y tutor de la rotación electiva y evaluada su realización.

Evaluación: la misma pauta de la asignatura de Nutrición Clínica.

**Carta de flujo esquemática
Rotaciones / Asignaturas**

1° año:

42 SEMANAS	
	BASES BIOQUÍMICAS DE LA NUTRICIÓN HUMANA (1 semestre)
NUTRICIÓN CLÍNICA	NUTRICIÓN CLÍNICA
INVESTIGACIÓN	
48 SEMANAS	

2° año:

	6 SEMANAS	
NUTRICIÓN CLÍNICA	NUTRICIÓN CLÍNICA	ELECTIVO
INVESTIGACIÓN		
48 SEMANAS		

PLAN PROPUESTO DE ROTACIONES PARA UNA COHORTE (considerando ingreso de 2 estudiantes por año)

Año 1 (Octubre en adelante): 11 meses + 1 mes vacaciones.

Estudiante A; Estudiante B

Mes	Estudiante	Unidad Académica	Estudiante	Unidad Académica
Octubre	A	H. San Juan de Dios	B	H. Roberto del Río
Noviembre	A	H. San Juan de Dios	B	H. Roberto del Río
Diciembre	A	H. San Juan de Dios	B	H. Roberto del Río
Enero	A	H. Roberto del Río	B	H. San Juan de Dios
Febrero	A	Vacaciones	B	Vacaciones
Marzo	A	H. Roberto del Río	B	H. San Juan de Dios
Abril	A	H. Roberto del Río	B	H. San Juan de Dios
Mayo	A	Gastroenterología	B	Atención Primaria
Junio	A	Gastroenterología	B	Atención Primaria
Julio	A	H. San Borja Arriarán	B	Enfermedades Metabólicas
Agosto	A	H. San Borja Arriarán	B	Gastroenterología
Septiembre	A	H. San Borja Arriarán	B	Gastroenterología

Año 2: 11 meses + 1 mes de vacaciones.

Mes	Estudiante	Unidad Académica	Estudiante	Unidad Académica
Octubre	A	Atención Primaria	B	H. San Borja Arriarán
Noviembre	A	Atención Primaria	B	H. San Borja Arriarán
Diciembre	A	Neonatología	B	H. San Borja Arriarán
Enero	A	Neonatología	B	Electivo.
Febrero	A	Vacaciones	B	Vacaciones
Marzo	A	Enfermedades Metabólicas	B	H. Luis Calvo Mackenna
Abril	A	Electivo	B	H. Luis Calvo Mackenna
Mayo	A	Endocrinología	B	H. Luis Calvo Mackenna
Junio	A	H. Luis Calvo Mackenna	B	Endocrinología
Julio	A	H. Luis Calvo Mackenna	B	Electivo.
Agosto	A	H. Luis Calvo Mackenna	B	Neonatología
Septiembre	A	Electivo	B	Neonatología

SUGERENCIAS DE ELECTIVOS:

1. Desarrollo intensivo de proyecto de investigación (ejecución).
2. Psiquiatría Infantil.
3. Visitas al extranjero a centros especializados
4. Profundización en actividades clínicas complementarias (ej. Genética, Neurología).

Hospitales 1 y 2: Dr. Roberto del Río y San Juan de Dios.

Hospital 3: San Borja Arriarán.

Hospital 4: Dr. Luis Calvo Mackenna.

Horario

Trabajo diario de lunes a viernes 08:00 - 16:00 horas en los Servicios Pediátricos o Unidades de rotaciones. Seminarios semanales al mediodía o en las tardes.

EVALUACIÓN

La evaluación se efectúa de acuerdo a las normas reglamentarias de los programas de formación de especialistas y normativas relacionadas de la Escuela de Postgrado de la Facultad de Medicina de la Universidad de Chile.

Los aspectos reglamentarios fundamentales, incluidas las evaluaciones, están regulados principalmente por los D.U. N° 007001 de septiembre de 1995 y sus modificaciones posteriores. Complementan dichas normas el Reglamento de Estudios de la Escuela de Postgrado y las Resoluciones de la Comisión Coordinadora de Programas de Formación de Especialistas del Consejo de Escuela. De esta manera, al término de cada rotación, el estudiante es evaluado en tres dominios. Estos son conocimientos teóricos, habilidades y destrezas, hábitos y actitudes.

Los conocimientos teóricos son evaluados mediante pruebas escritas u orales, que abarquen las materias del período a evaluar.

Las habilidades y destrezas; hábitos y actitudes son evaluadas según la pauta oficial de la Escuela de Postgrado.

La información resultante de la evaluación de conocimientos, habilidades y destrezas; hábitos y actitudes es registrada en Formulario de Evaluación de conocimientos, hábitos, actitudes y destrezas en Rotaciones para Programas de Título de Especialistas (PTE) de la Escuela de Postgrado (Anexo 1).

Todas las actividades incluidas en las asignaturas del plan de estudios son evaluadas, lo que determina una nota final por asignatura.

Actividades como Seminarios y reuniones clínicas son evaluadas mediante Pauta de evaluación de seminarios y reuniones clínicas (Anexo 2).

Cada nota final de asignatura es ponderada según lo establecido en esquema de malla curricular, obteniéndose la nota de presentación a examen final (ponderaciones en malla curricular, anteriormente en este documento).

Es responsabilidad del Jefe de Programa y/o tutor delegado evaluar semestralmente el rendimiento del Médico estudiante en cuanto a la adquisición de conocimientos, actitudes y disposición hacia los pacientes, adquisición de habilidades y destrezas, y en general del cumplimiento de sus obligaciones de acuerdo a las normas establecidas en el reglamento de Programas de Post título en Especialidades Médicas de la EP u otros documentos oficiales de la EP, Facultad de Medicina o Universidad de Chile que les sean aplicables, informando de ello a la EP.

Para obtener el Título Profesional de Especialista en Nutrición Clínica del Niño y del Adolescente el alumno deberá rendir los exámenes prácticos y el examen final oral ante una comisión presidida por el Decano de la Facultad de Medicina o su representante.

Las situaciones de renuncia, suspensión o término anticipado del programa por razones disciplinarias se ajustarán a lo contenido en el Reglamento de Programas de Formación de Especialista de la EP y a lo dispuesto en el Decreto Universitario N° 7001 de 1995, y modificaciones posteriores.

DOCENTES

Las actividades asistenciales, docentes y de investigación que se realizarán en las diversas dependencias, cuentan con los participantes mencionados en cada rotación.

Unidad	Nivel Académico	Nombre
Dpto. Pediatría Centro HCSBA	Profesor Titular	Dr. Carlos Castillo D. M. Sc.
IDIMI Fac. Medicina	Profesor Titular	Dra. Ethel Codner
INTA C. Centro	Prof. Asociada	Dra. Camila Corvalán Ph. D.
Dpto. Pediatría Centro Norte	Prof. Asistente	Dra. Claudia Torrejón Ph. D.
INTA C. Centro	Prof. Asistente	Dr. Gerardo Weisstaub N.
Dpto. Pediatría Occidente	Prof. Asistente	Dra. Carolina Wong Lam
Dpto. Pediatría Centro HCSBA	Prof. Asistente	Dra. Gladys Guevara P.
Dpto. Pediatría Centro HCSBA	Prof. Asistente	Dr. Eduardo Chávez C.
INTA U. de Chile	Prof. Asistente	Dr. J. Francisco Cabello
INTA U. de Chile	Prof. Adjunta	Dra. Sylvia Cruchet
INTA U. de Chile	Instr. agregada	Dra. Verónica Arias
INTA U. de Chile	Instr. Agregada	Dra. Paulina Bravo
INTA U. de Chile	Prof. Agregado	BQ. Alf Valiente
Dpto. Pediatría Occidente	Instructora	Dra. Bárbara Reyes
Dpto. Pediatría Occidente HSJD	Prof. Agregada	Dra. Silvia Guardia L.
Dpto. Pediatría Centro HCSBA	Prof. Agregada	Dra. María Jesús Rebollo G.
Dpto. Pediatría Centro HCSBA	Prof. Agregado	Dr. Francisco Moraga M.
Dpto. Pediatría Norte HRRío	Instructora	Dra. Paulina Balboa, MSc
Dpto. Pediatría Norte HRRío	Prof. Agregada	Dra. Walewska Schilling
Neonatología Hosp. San José	Prof. Asistente	Dra. Patricia Vernal
Neonatología Hosp. San José	Prof. Asociado	Dra. Mónica Morgues
Neonatología Hosp. San José	Prof. Agregada	Dra. Agustina González
Neonatología Hosp. San José	Prof. Asociado	Dr. Germán Mühlhausen

Neonatología Hosp. San José	Prof. Asistente	Dra. Claudia Ávila
Dpto. Pediatría Oriente HLCM	Instr. Agregada	Dra. Mercedes Guevara
Dpto. Pediatría Oriente HLCM	Instr. Agregada	Dra. Eliana Muñoz
Dpto. Pediatría Centro HCSBA	Instr. Agregada	Dra. Marcela Godoy
Dpto. Nutrición Fac. Medicina	Prof. Asistente	Dra. Cynthia Barrera.
Dpto. Nutrición Fac. Medicina	Prof. Asociado	Dr. Fernando Carrasco
Dpto. Nutrición Fac. Medicina	Prof. Asistente	Prof. Diego García
Dpto. Nutrición Fac. Medicina	Prof. Titular	Prof. Martín Gotteland, Ph.D.
Dpto. Nutrición Fac. Medicina	Prof. Asistente	Prof. Paula Jiménez,
Dpto. Nutrición Fac. Medicina	Prof. Titular	Prof. Francisco Pérez, Ph.D.
Dpto. Nutrición Fac. Medicina	Prof. Asistente	Prof. Vilma Quitral,
Dpto. Nutrición Fac. Medicina	Prof. Titular	Prof. Manuel Ruz, Ph. D.
ICBM	Prof. Asistente	Prof. Héctor Toledo

ADMINISTRACIÓN DOCENTE

La coordinación del Programa de Título Profesional de Especialista en Especialista en Nutrición Clínica del Niño y del Adolescente, especialidad secundaria o derivada de la Pediatría, está a cargo del Comité de la especialidad, propuesto a la Dirección de la EP y Subdirección de los Programas de Título de Especialista de la EP y oficializado por decreto universitario.

Este comité tiene funciones propias; sus ámbitos de decisión y autoridad están definidos por las normas y reglamentos y decretos de la Universidad de Chile, de la Facultad de Medicina y de EP.

El encargado de la ejecución y supervisión directa del Programa es un profesor nombrado de acuerdo a las normas y reglamentos de la Facultad de Medicina y de su EP.

Además, cada rotación cuenta con un tutor designado por el Profesor Encargado (Jefe) del Programa.

Las comunicaciones relativas al desarrollo del Programa y las materias concernientes a los alumnos, sus evaluaciones y calificaciones u otros aspectos que afecten el normal desarrollo de los estudios, deberán ser informadas oportunamente por los docentes al Comité de Programa y éste al Subdirector de Programas de Título de Especialista.

REGLAMENTOS APLICABLES

- Reglamento y planes de estudios de los programas conducentes al Título Profesional de Especialista en especialidades médicas. DU 007001, de Septiembre de 1995 y modificaciones posteriores³.
- Reglamento general de estudios conducentes al Título de Profesional de Especialista en Nutrición clínica DU N° 0021641 del 08.07.2011.
- Manual y normas reglamentarias complementarias de la Escuela de Postgrado para los programas de Título Profesional de Especialistas.
- Calidad y Estándares para los Programas de Título de Especialistas⁴.

OTRA INFORMACIÓN PARA ESTUDIANTES Y ACADÉMICOS

Horario y distribución de las rotaciones y del trabajo en unidades

Horario: de 08:00 a 17:00hrs., de lunes a viernes, sin turnos de noche ni fines de semana.

Vacaciones: 2 meses, uno por cada año de programa.

³DU N°007001, de septiembre de 1995 y DU N° 0010.602, julio del 2000.

⁴Criterios y Estándares de calidad para los Programas de formación conducentes al Título de Profesional Especialista. Escuela de Postgrado Facultad de Medicina Universidad de Chile 2015

CALIFICACIÓN DE LAS ACTIVIDADES DOCENTES POR PARTE DE LOS ALUMNOS Y AUTOEVALUACION DE LOS DOCENTES

Al finalizar cada una de las etapas del Programa, los residentes calificarán actividades y la docencia recibida a través de una pauta (Encuesta de evaluación docente, Anexo 3).

Al menos una vez al año los residentes responderán encuesta de evaluación del Programa, automatizada y confidencial, enviada por la Escuela de Postgrado (Encuesta de evaluación del programa por los residentes de programas de título de especialistas, Anexo 4).

Los docentes a su vez responden pauta de autoevaluación (Autoevaluación docente. Anexo5) donde evalúan su labor como académicos del programa.

CONTACTOS

Jefe de Programa: Dr. Carlos Castillo Durán.

Teléfono: 56229770806.

Correo electrónico: ccastd@med.uchile.cl

Secretaria del Programa: Sra. Angelina Díaz, teléfono 56229770806.

Correo electrónico: angelinadiaz@med.uchile.cl



FACULTAD DE MEDICINA
UNIVERSIDAD DE CHILE

ANEXOS: FORMULARIOS Y PAUTAS DE EVALUACIÓN

ANEXO 1: Formulario de Evaluación de conocimientos, hábitos, actitudes y destrezas en Rotaciones para Programas de Título de Especialistas (PTE) Escuela de Postgrado, Facultad de Medicina Universidad de Chile

UNIVERSIDAD DE CHILE
FACULTAD DE MEDICINA
ESCUELA DE POSTGRADO

PROGRAMAS DE ESPECIALISTAS

CALIFICACIÓN FINAL DE ROTACIÓN

Nombre :

Programa : Formación de Especialistas en

Departamento :

Hospital :

Período :

Rotación :

Asignatura :

Nota de Conocimientos :

Nota de Habilidades y Actitudes :

Nota final :



FACULTAD DE MEDICINA
UNIVERSIDAD DE CHILE
Tutor de Unidad

Jefe de Programa

Director de Departamento

EVALUACIÓN DE HÁBITOS, ACTITUDES Y DESTREZAS

Las actividades se evalúan como: Siempre, Casi Siempre, Generalmente, Ocasionalmente, Rara Vez, No Observado y posteriormente se convierten a nota:

* Asiste a las actividades programadas	:
* Puntual en entrada y salida	:
* Buen trato a pacientes, colegas y personal	:
* Actúa con discreción y prudencia	:
* Aspecto limpio y ordenado	:
* Cumple con las obligaciones administrativas (*)	:
* Cumple con las tareas asignadas en forma contable	:
* Presenta iniciativa y aporta ideas para solucionar problemas	:
* Cooperera en actividades	:
* Cooperera en actividades del Servicio	:
* Presentaciones de buen nivel	:
* Efectúa buena anamnesis	:
* Efectúa examen físico completo	:
* Fundamenta hipótesis diagnóstica	:
* Evolucionan a sus pacientes con una línea de pensamiento claro	:
* Justifica conductas tomadas	:
* Realiza con habilidad procedimientos diagnósticos y terapéuticos	:

PROMEDIO NOTA: _____

FACULTAD DE MEDICINA
UNIVERSIDAD DE CHILE

Nombre y Firma

Tutor de la Rotación

(*) Permisos, Avisos, Pruebas.

ESCALA:

Siempre=7.0; Casi Siempre=6.0; Generalmente=5.0; Ocasionalmente=4.0; Rara vez=3.0, Nunca: 2.0, 1.0; No Observado= N.O.

EVALUACIÓN DE CONOCIMIENTOS

Nombre :

Programa : Formación de Especialistas en Nutrición Clínica del Niño y del Adolescente

Departamento :

Hospital :

Período :

Asignatura :

Rotación :



Evaluación efectuada mediante:

Prueba escrita: _____

Interrogación Oral: _____

(Calificación en escala de 1,0 a 7,0):

Observaciones y Comentarios sobre el desempeño del alumno:

Nombre y Firma
Tutor de la Rotación

Santiago,

USO INTERNO DEL DEPARTAMENTO

NOTA FINAL:

ANEXO 2: PAUTA DE EVALUACIÓN DE SEMINARIOS Y REUNIONES CLÍNICAS Programas de Título de Especialistas (PTE) Escuela de Postgrado, Facultad de Medicina Universidad de Chile

PROGRAMA FORMACIÓN DE ESPECIALISTAS

Nombre Alumno(a) _____

Tema de Seminario o Reunión Clínica: _____

Fecha Evaluación _____

Aspecto a evaluar	Puntaje (0-1 por ítem)	Observaciones
Se presenta puntualmente y prepara el apoyo audiovisual con anticipación. Realiza su presentación con un nivel de formalidad adecuado.		
Identifica el objetivo de la presentación y logra destacar los puntos relevantes del tema y transmitirlos adecuadamente al auditorio.		
Muestra capacidad de síntesis		
Maneja el tema sin material de apoyo (sin leer apuntes o "diapositivas")		
Realiza su presentación con una metodología apropiada		
Revisa y señala referencias bibliográficas actualizadas y las presenta en forma correcta durante el desarrollo de su presentación.		
Es capaz de escuchar y responder adecuadamente las preguntas a su presentación.		
Observaciones:		
PUNTAJE TOTAL		NOTA

Comentarios: _____

NOMBRE Y FIRMA EVALUADOR _____

NOMBRE Y FIRMA JEFE DEPROGRAMA _____

ANEXO 3: ENCUESTA DE EVALUACIÓN DOCENTE Programas de Título de Especialistas (PTE) Escuela de Postgrado, Facultad de Medicina Universidad de Chile (pauta de evaluación para ser completada por los estudiantes, evaluación de la labor docente individual, anónima).

Fecha:		Muy en desacuerdo	Desacuerdo	Indiferente	De Acuerdo	Muy de acuerdo
Docente:		1	2	3	4	5
Conocimiento	Explica de manera clara los contenidos.					
	Da ejemplos que vinculan contenidos con la práctica					
	Resuelve las dudas relacionadas con los contenidos					
Estrategias/ Didáctica	Adapta las actividades para atender los diferentes estilos de aprendizaje de los estudiantes.					
	Promueve el autoaprendizaje y la investigación					
	Promueve actividades participativas					
	Estimula la reflexión sobre la manera en que aprendes.					
Actitud/ motivación	Cumple con el programa y las actividades planificadas regular y puntualmente					
	Muestra compromiso y entusiasmo en sus actividades docentes.					
	Propicia la curiosidad y el deseo de aprender.					
	Reconoce los éxitos y logros en las actividades de aprendizaje.					
	Mantiene trato respetuoso y cordial					
	Es accesible y está dispuesto a darte ayuda académica					
Evaluación	Identifica los conocimientos y habilidades de los estudiantes					
	Proporciona información para realizar adecuadamente las actividades de evaluación.					
	Da a conocer las calificaciones en el plazo establecido.					
	Muestra apertura para la corrección de errores de apreciación y evaluación.					
	Otorga calificaciones imparciales.					
Impresión general	Estoy satisfecho(a) por mi aprendizaje logrado gracias a la labor del docente.					
	En general pienso que es un buen docente					
Comentarios						

ANEXO 4: PAUTA DE EVALUACIÓN DEL PROGRAMA POR LOS ESTUDIANTES DE LOS PROGRAMAS DE TÍTULO DE ESPECIALISTAS (PTE).

Facultad de Medicina de la Universidad de Chile. Encuesta anónima enviada en forma automatizada a los estudiantes desde la Escuela de Postgrado.

Evaluación del Programa y Rotaciones

.....Servicio.....Hospital.....

RESPECTO DEL PROGRAMA	MUY DE ACUERDO	DE ACUERDO	PARCIALMENTE DE ACUERDO	EN DESACUERDO
El programa de la rotación fue entregado en forma oportuna				
Hasta la fecha, Usted considera que se ha cumplido con los objetivos del programa de la rotación				
La metodología de enseñanza es pertinente a lo requerido para el aprendizaje de mi especialidad.				
Esta rotación es pertinente para el objetivo del programa				
La duración de esta rotación es adecuada				
La tutoría de la actividad práctica es adecuada				
La revisión de temas teóricos se han realizado según el programa de la rotación				
Los temas son pertinentes				
El contenido de las revisiones de temas es adecuado				
El sistema de evaluación teórica es adecuada				
Las evaluaciones prácticas son adecuadas				
Las evaluaciones a las que soy sometido(a) son efectuadas por los docentes del programa				

Comentarios y sugerencias.

RESPECTO DE DOCENTE(S)	MUY DE ACUERDO	DE ACUERDO	PARCIALMENTE DE ACUERDO	EN DESACUERDO
El docente es un aporte en mi formación				
Recibo retroalimentación respecto a mi desempeño				
Conozco el nombre de mi tutor(a)				
Conozco las responsabilidades de mi tutor (a)				
Considero el nivel de actualización del docente es adecuado				
Recibo parte de mi formación de parte de profesionales que no son docentes en esta rotación				

Observaciones, comentarios o sugerencias

RESPECTO A LAS OPORTUNIDADES DE ENSEÑANZA- APRENDIZAJE	MUY DE ACUERDO	DE ACUERDO	PARCIALMENTE DE ACUERDO	EN DESACUERDO
La Universidad dispone de espacio o ambiente físico adecuado para estudio o trabajo personal en este centro				
Recibo material de estudio suficiente y adecuado				
Tengo acceso expedito para obtener información				
Tengo acceso a biblioteca con revistas electrónicas actualizadas				
Tengo acceso expedito a internet				
Tiene acceso a wi-fi				
Se realizan actividades teóricas regularmente en este servicio				
El centro formador tiene un número suficiente de pacientes para el cumplimiento de los objetivos				
El centro formador dispone de suficiente diversidad de tecnologías y laboratorios de apoyo para realizar el diagnóstico de los pacientes				
El centro formador dispone de suficiente diversidad de tecnologías y laboratorio de apoyo para realizar el tratamiento de los pacientes				
El trabajo asistencial que desempeño bajo supervisión directa es adecuado para mi formación como especialista				
El trabajo asistencial que desempeño sin supervisión directa es adecuado para mi formación como especialista				
Dispongo de tiempo protegido para estudio				
Cuántas horas aproximadas a la semana?				
El tiempo libre que dispongo es adecuado para mi formación como especialista				

Observaciones, comentarios o sugerencia.

FACULTAD DE MEDICINA
UNIVERSIDAD DE CHILE

ANEXOS: AUTOEVALUACIÓN DOCENTE. Programas de Título de Especialistas (PTE) Escuela de Postgrado, Facultad de Medicina Universidad de Chile (pauta de autoevaluación a completar por los docentes).

Nombre Docente

Fecha Evaluación

5=EXCELENTE, 4=MUY BUENO, 3=BUENO, 2=REGULAR, 1=INSUFICIENTE, 0=NO APLICA

	Aspecto a evaluar	Calificación	Observaciones
1	Me presento puntualmente y preparo actividades docentes, realizándolas con un nivel de formalidad y actualización adecuado.		
2	Identifico el objetivo de mi rol docente, logro destacar los puntos relevantes de los contenidos docentes a transmitir y transmitirlos adecuadamente a los estudiantes.		
3	Muestro capacidad de organización a nivel de mis actividades docentes y docentes asistenciales.		
4	Manejo los temas y contenidos del Programa.		
5	Realizo mi labor docente con una metodología apropiada.		
6	Cumplo con horas de seminarios y otras actividades (señale).		
7	Cumplo con horas de docencia en policlínico (señale horas aproximadas destinadas a esta función).		
8	Cumplo con horas de supervisión de reuniones clínicas (señale horas aproximadas destinadas a esta función).		
9	Cumplo con horas de tutoría directa a estudiantes (señale horas aproximadas destinadas a esta función).		
10	Genero proyectos de investigación colaborativos (miembros del equipo docente y estudiantes).		
11	Genero y superviso publicaciones en revistas científicas		
12	Superviso la realización y presentación de temas y/o trabajos en reuniones clínicas u otros eventos científicos.		
13	Superviso tesis cuando se me es asignado.		
14	Cumplo con horarios, distribución de tareas y compromisos docentes.		
15	Cumplo con actividades de autoformación general.		
16	Cumplo con actividades de autoformación en ética.		
17	Mencione que aspectos cree Ud. que debe mejorar y brevemente la estrategia a seguir.		
18	Cumplo con mis obligaciones administrativas.		
	Observaciones:		
	PUNTAJE TOTAL		

NOMBRE Y FIRMA DOCENTE AUTO EVALUADO

NOMBRE Y FIRMA COORDINADOR PROGRAMA