



FACULTAD DE MEDICINA
UNIVERSIDAD DE CHILE

Escuela de Postgrado

Programa de Formación conducente al
Título de Profesional Especialista en
Diabetes de Adultos

FACULTAD DE MEDICINA
UNIVERSIDAD DE CHILE





Programa de Formación conducente al Título de Profesional Especialista en Diabetes de Adultos

FACULTAD DE MEDICINA
UNIVERSIDAD DE CHILE



CONTENIDO

I. ANTECEDENTES GENERALES DE PROGRAMA Y PLAN DE ESTUDIOS.....	5
II. DESCRIPCIÓN DEL PROGRAMA.....	9
III. FORMULARIO PARA ACREDITACIÓN DE PROGRAMA Y CENTROS.....	35
IV. OTRAS INFORMACIONES.....	47
V. AUTOEVALUACIÓN DE LA CALIDAD DE LA FORMACIÓN DE ESPECIALISTAS.....	103
VI. ENCUESTA A LOS RESIDENTES.....	115

FACULTAD DE MEDICINA
UNIVERSIDAD DE CHILE



COMITÉ DEL PROGRAMA: Actualizado en Resolución exenta N° 2440 del 7 de agosto 2015.

- Presidenta del Comité: Dra. Gloria López Stewart, Profesor Asociado (jerarquía académica en proceso en Comisión Superior de Calificación), Jefe de Programa. (Suplente: Dra. Pilar Durruty, Profesor Asociado).
- Secretaria Ejecutiva: Dra. Pilar Durruty Alfonso, Profesor Asociado. (Suplente: Dra. María Gabriela Sanzana, Profesor Asistente).
- Director del Departamento de Medicina, Profesor Dr. Alejandro Pacheco, Profesor Asociado. (Suplente: quien designe el Director del Departamento de Medicina).
- Dra. María Gabriela Sanzana. (Suplente: Dra. Regina Cecilia Vargas, Instructor).
- Dra. Miriam Alvo Abodowsky, Docente Responsable de Rotación en Afecciones Renales e Hipertensión en el Diabético, Profesor Asociado, Nefrología Hospital Clínico. (Suplente: Dra. María Eugenia Sanhueza, Profesor Asistente).
- Dra. Ethel Codner Dujovne, Profesor Titular, IDIMI, Encargada Asignatura Diabetes en el Niño y Adolescente. (Suplente: Dr. Néstor Soto, Profesor Adjunto).
- Dr. Néstor Soto Isla, Profesor Adjunto, Hospital San Borja Arriarán, Encargado de Docencia Diabetes Tipo 1 en Clínica Ambulatoria. (Suplente: Dra. Ethel Codner).

I. ANTECEDENTES GENERALES DE PROGRAMA Y PLAN DE ESTUDIO

NOMBRE DEL PROGRAMA: Programa conducente a Título de Profesional Especialista en Diabetes de Adultos¹.

Especialidad secundaria (derivada) de Medicina Interna.

TÍTULO QUE OTORGA: Título de Profesional Especialista en Diabetes de Adultos

DURACIÓN DEL PROGRAMA: dos (2) años, equivalentes a 3.840 horas (128 créditos)².

UNIVERSIDAD QUE LO OTORGA: Universidad de Chile.

CUPOS QUE OTORGA: 2 cupos anuales.

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 Medicina Interna, otorgado por una universidad chilena reconocida por el estado y cuyo programa esté acreditado; o certificación por CONACEM como Especialista en Medicina Interna, o certificación equivalente de título otorgado por una universidad extranjera.
- Admisión al Programa por selección de antecedentes en la fecha y condiciones establecidas por la Facultad de Medicina por intermedio de la Escuela de Postgrado.

DIRECTOR DE DEPARTAMENTO DE MEDICINA, CAMPUS NORTE: Dr. Alejandro Pacheco Durán.

JEFE DE PROGRAMA: Dra. Gloria López Stewart, Profesor Asociado (jerarquía académica en proceso en Comisión Superior de Calificación).

UNIDADES CLÍNICAS PARTICIPANTES:

Unidad académica responsable (Unidad base):

Sección Endocrinología y Diabetes, Hospital Clínico Universidad de Chile (HCUCH).
Departamento de Medicina, Facultad de Medicina, Campus Norte.

En el HCUCH colaboran en aspectos específicos otras Unidades del Departamento de Medicina, otras Unidades de otros Departamentos del Hospital Clínico, y otros Servicios Clínicos dentro de la Universidad, con las que se han establecido alianzas, según las necesidades del Programa, y que se identifican en las actividades educacionales denominadas rotaciones.

Unidad académica asociada: Instituto de Investigación Materno Infantil (IDIMI), Hospital Clínico San Borja Arriarán (HCSBA), Facultad de Medicina Campus Centro.

Unidad académica colaboradora (con académicos de unidad base): *Diabetes en Embarazo: Policlínico docente, modelo de seguimiento en diabetes en embarazo, desarrollado por Jefe de Programa, Dra. Gloria López Stewart, en Hospital Luis Tisné y CRS Cordillera, centrado en atención a embarazadas hospitalizadas en unidades de alto riesgo obstétrico y en policlínico ambulatorio como actividad tutorial directa.

¹ De acuerdo al DU 0010.602. del 2000.

² De acuerdo D.U. N°0031447, de 2008, Título de Profesional Especialista en Diabetes de Adultos, agrega; en Acápites B., Planes de Estudios.

Recursos docentes y oportunidades de aprendizaje:

Los académicos comprometidos con el Programa comparten el interés por mejorar la calidad de la atención en diabetes 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, desde Profesores Titulares hasta Instructores.

Las oportunidades de aprendizaje están cuidadosamente estudiadas para garantizar el cumplimiento de los objetivos. El Hospital Clínico de la Universidad de Chile (HCUCH) proporciona pacientes en número y complejidad suficientes para la docencia en Diabetes tipo 2 y complicaciones de la diabetes en general.

En Diabetes Tipo 1 y situaciones especiales, como el embarazo, se han diseñado actividades docentes especiales:

- Diabetes tipo 1, que se realiza en forma simultánea en IDIMI y en policlínico de Diabetes tipo 1 del HCSBA.
- Atención de diabéticas embarazadas (hospitalizadas y ambulatorias), en Alto Riesgo Obstétrico del Hospital Luis Tisné y CRS Cordillera, en una actividad docente semanal, transversal, durante todo el primer año y durante 42 semanas del segundo año del Programa.

Estas actividades docentes especiales permitieron ampliar las oportunidades de aprendizaje respecto del Programa existente hasta el año 2012, y extenderlas a situaciones patológicas específicas.

Cada alumno del Programa lleva un registro diario de los pacientes atendidos, con identificación y diagnóstico. Este control permite la vigilancia de la experiencia adquirida y la detección de falencias en la formación, que deben ser corregidas.

Este registro se ha perfeccionado por medio de una ficha, que se completa por cada paciente y que actualmente está en proceso de incorporación hacia una base de datos, para un mejor seguimiento de los pacientes.

Recursos de equipamiento e instalaciones:

Los equipos instrumentales y/o técnicos disponibles corresponden a los de tecnología más avanzada de las unidades clínicas participantes y del país. La enseñanza de diabetes requiere de pocos recursos tecnológicos. Se dispone de equipamientos y tecnologías de las Unidades por las cuales los residentes realizan rotaciones, en los Departamentos de Oftalmología, Centro Cardiovascular, Nefrología, Neurología, Medicina Física, Unidades de Cuidados Intensivos e intermedios, todos de alto nivel de desarrollo, lo que permite una excelente formación en el diagnóstico y manejo de todas las complicaciones de la diabetes.

El HCUCH y la Facultad de Medicina, especialmente en el ICBM, cuentan con laboratorios clínicos y de investigación de alto nivel, equipados para realizar investigación clínica y básica relacionada con diabetes y sus complicaciones.

El Programa de Formación de Especialistas en Diabetes de Adultos cuenta con un equipo de monitoreo continuo de glucosa, para evaluación metabólica de pacientes de difícil control, tanto ambulatorio como hospitalizado, y para investigación.

COMITÉ DEL PROGRAMA (2015): Actualizado en Resolución exenta N° 2440 del 7 de agosto 2015.

- Presidenta del Comité: Dra. Gloria López Stewart, Profesor Asociado (jerarquía académica en proceso en Comisión Superior de Calificación), Jefe de Programa. (Suplente: Dra. Pilar Durruty, Profesor Asociado).
- Secretaria Ejecutiva: Dra. Pilar Durruty Alfonso, Profesora Asociada. (Suplente: Dra. María Gabriela Sanzana, Profesor Asistente).
- Director del Departamento de Medicina, Profesor Dr. Alejandro Pacheco, Profesor Asociado. (Suplente: quien designe el Director del Departamento de Medicina).
- Dra. María Gabriela Sanzana. (Suplente: Dra. Regina Cecilia Vargas, Instructor).
- Dra. Miriam Alvo Abodowsky, Docente Responsable Rotación Afecciones Renales e Hipertensión en el Diabético, Profesor Asociado, Nefrología Hospital Clínico. (Suplente: Dra. María Eugenia Sanhueza, Profesor Asistente).
- Dra. Ethel Codner Dujovne, Profesor Titular, IDIMI, Encargada Asignatura Diabetes en el Niño y Adolescente. (Suplente: Dr. Néstor Soto, Profesor Adjunto).
- Dr. Néstor Soto Isla, Profesor Adjunto, Hospital San Borja Arriarán, Encargado de Docencia Diabetes Tipo 1 en Clínica Ambulatoria. (Suplente: Dra. Ethel Codner).

FINANCIAMIENTO/ARANCEL

Las alternativas de financiamiento se encuentran en el documento “Financiamiento de Programa de Título de Especialista” de la Escuela de Postgrado (EP).



FACULTAD DE MEDICINA
UNIVERSIDAD DE CHILE



II. DESCRIPCIÓN DEL PROGRAMA

CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL CURRÍCULO

- Considera a la enseñanza centrada en la adquisición progresiva de adecuadas competencias clínicas por el médico en formación, entendiendo por competencia 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, identificado y explicitado, y la educación centrada en el desempeño de los alumnos para alcanzar objetivos específicos.
- Considera los diversos métodos de aprendizajes y la utilización de técnicas de aprendizaje activo, como también distintos métodos de evaluación, para asegurar la obtención de las distintas competencias.
- Considera los requerimientos de recursos humanos y materiales, así como una estructura formal témporo-espacial para el desarrollo del mismo.

PERFIL DE EGRESO

El Programa pretende que el egresado, además del dominio de los conocimientos relacionados con la especialidad:

- Posea el hábito de estudio permanente, indispensable dada la velocidad de los cambios
- Conozca y practique el trabajo en equipo multidisciplinario y multiprofesional y sea capaz de liderar el equipo.
- Posea la habilidad social para relacionarse de modo positivo con la persona con diabetes y con su entorno familiar, laboral y social.
- Tenga la preparación y habilidad para educar a pacientes y a su medio.
- Posea el convencimiento de que la diabetes y afecciones asociadas requieren de un esfuerzo permanente para alcanzar las metas del control y sostenerlas en el tiempo.
- Tenga conciencia de que este trabajo incorpora a la sociedad entera, y que debe saber relacionarse con los distintos componentes de la misma, para facilitar el logro de las metas y mejorar la calidad de vida de las personas con diabetes.
- Mantenga una actitud abierta para cuestionar la realidad de la atención de las personas con enfermedades crónicas, así como proponga y facilite los cambios necesarios ante las autoridades sanitarias, de educación y otras.
- Tenga el convencimiento y actúe en consecuencia, de que paralelamente con el tratamiento de la diabetes diagnosticada y el diagnóstico precoz, la prevención es parte esencial de la labor del diabetólogo.
- Es deseable que el egresado se plantee preguntas y, si las condiciones son favorables, desarrolle algún tipo de proyecto de investigación que responda esas preguntas, sean éstas epidemiológicas, clínico-terapéuticas o básicas.
- El sello del egresado es la dedicación, responsabilidad y disposición hacia su trabajo como una forma de vida, en el cuidado de los aspectos éticos del ejercicio profesional y en el interés por el bienestar físico y emocional de la persona con diabetes.

PLAN DE ESTUDIOS Y ASIGNATURAS.

Las asignaturas se establecen de acuerdo a las competencias médicas que definen el perfil del egresado y los objetivos generales y específicos del Programa.

El plan de estudios está establecido por el Decreto Universitario N° 007001 del 8 de septiembre de 1995, modificado por Decreto Exento D.U. N°0031447, de 2008, Planes de Estudios, número 64 correspondiente al Plan de Estudios del Título Profesional Especialista en Diabetes de Adulto.

	ASIGNATURAS	N° horas	Créditos	Ponderación Evaluación (%)
1	Fundamentos de la Diabetología	420 horas	14	14,28
2	Clínica de la Diabetes	1290 horas	43	14,3
3	Investigación en Diabetes	450 horas	15	14,28
4	Programa de Terapia no Farmacológica en Diabetes	240 horas	8	14,28
5	Complicaciones crónicas de la Diabetes	960 horas	32	14,3
6	Diabetes en niños y adolescentes	240 horas	8	14,28
7	Electivo	240 horas	8	14,28
	TOTAL	3.840 horas	128	100

PROPÓSITO Y FUNDAMENTOS DEL PROGRAMA

Este Programa tiene como propósito entregar las bases conceptuales y ofrecer las experiencias clínicas necesarias para una formación médica específica y de nivel avanzado en Diabetología.

El Programa se fundamenta en la necesidad de contar con profesionales idóneos para prevenir, diagnosticar y tratar integralmente a los pacientes con diabetes mellitus, enfermedad crónica que, por su incidencia y prevalencia crecientes, constituye un problema significativo de salud pública.

COMPETENCIAS GENERALES

Al término del programa el profesional preparado por este Programa será capaz de:

- Participar en el equipo responsable del manejo integral del paciente diabético adulto en los aspectos específicos de su afección. Cumplir el rol de formación y liderazgo de este equipo.
- Colaborar como docente en el entrenamiento y capacitación de otros médicos y profesionales de la salud en el campo de la Diabetología.
- Contribuir al desarrollo del conocimiento sobre esta enfermedad y a la difusión del mismo entre los profesionales responsables del cuidado de la salud de la comunidad.
- Plantear proyectos de investigación en diabetes.
- Participar en calidad de experto asesor o ejecutante en actividades públicas y privadas en materia de Diabetología.

COMPETENCIAS ESPECÍFICAS: Se plantean en la descripción de cada asignatura.

EJECUCIÓN DEL PROGRAMA Y METODOLOGÍAS DOCENTES

Durante los dos años de duración del Programa se propende a que el proceso enseñanza-aprendizaje se desarrolle con rigurosidad y énfasis en experiencias educativas, que equilibren los aspectos teóricos y prácticos.

La adquisición de las competencias, que son objetivos fundamentales del Programa, ocurre en un ambiente educacional que es propio de la medicina clínica, organizado en forma de rotaciones por Unidades docente-asistenciales.

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

Las actividades del primer año del Programa se realizan en la Sección de Endocrinología y Diabetes del Hospital Clínico de la Universidad de Chile. En el segundo año los alumnos cumplen rotaciones de 3 a 6 semanas y algunos períodos de menor duración en otras Unidades de la Universidad de Chile, como se detalla más adelante. Paralelamente, se programan reuniones y actividades con las autoridades de salud responsables del tratamiento y control de la diabetes y con organizaciones de pacientes con diabetes (reuniones ministeriales e interministeriales relacionadas a la especialidad). Lo anterior permite ampliar la visión integral del problema en la realidad del país.

Esquema Programa de Título Profesional de Especialista en Diabetes de Adultos.

Carta de flujo esquemática del Programa de Título Profesional de Especialista en Diabetes de Adultos.

ROTACIONES / ASIGNATURAS

I año:

42 SEMANAS	6 SEMANAS
FUNDAMENTOS DE DIABETOLOGÍA	TERAPIA NO FARMACOLÓGICA
CLÍNICA DE DIABETES HOSPITALARIA Y AMBULATORIA*	
INVESTIGACIÓN EN DIABETES	
48 SEMANAS	

* Incluye dos rotaciones: Nutrición en el paciente diabético y en sus complicaciones.
Actividad física y diabetes.

COMPLICACIONES CRÓNICAS DE LA DIABETES

II año:

24 SEMANAS	6 SEMANAS	18 SEMANAS
COMPLICACIONES CRÓNICAS DE LA DIABETES**	DIABETES NIÑOS Y ADOLESCENTES	CLÍNICA Y TRABAJO DE INVESTIGACIÓN
48 SEMANAS		

** Incluye rotaciones de 1 a 6 semanas en nefrología, neurología, dermatología, vascular periférico, oftalmología, pie diabético y cardiología.

Actividades docentes que complementan la formación del especialista son las rotaciones electivas que se desarrollan en centros nacionales (Pie diabético en Concepción) e internacionales (Universidades en EEUU, Colombia, Inglaterra y España).

ASIGNATURA 1: FUNDAMENTOS DE LA DIABETOLOGÍA

Descripción: Asignatura teórica que se desarrolla diariamente a lo largo del primer año, en forma integrada con las experiencias clínicas intrahospitalarias y ambulatorias.

Competencias generales: Adquirir y aplicar los fundamentos teóricos en el manejo de los pacientes diabéticos (educación, prevención, diagnóstico, intervenciones terapéuticas y rehabilitación) y en el estudio de la diabetes como un problema de salud de las personas y la comunidad.

Competencias específicas

- Conocer el detalle de la epidemiología de la diabetes mellitus a nivel nacional y mundial.
- Dominar conceptos de metabolismo intermediario, obesidad y síndrome metabólico.
- Incorporar conceptos de clasificaciones en diabetes mellitus, evolución y actualización periódica.
- Comprender las bases teóricas de la patogenia, genética, biología molecular y fisiopatología de la diabetes.
- Manejar conceptos básicos y de complejidad creciente relativos a la clínica y diagnóstico en diabetes mellitus.
- Conocer el detalle de técnicas de laboratorio ; su utilidad e indicaciones en diabetes.
- Dominar conceptos e indicaciones de tratamiento farmacológico en diabetes tipo 1 y tipo 2.
- Conocer y prevenir las complicaciones agudas y crónicas de la diabetes.
- Dominar conceptos de dislipidemia en diabéticos, cardiopatía y enfermedad cerebro vascular.
- Comprender y conducir el manejo de la diabetes en situaciones y poblaciones especiales: niños, embarazadas, senescentes. Diabetes y cirugía.
- Conocer, aplicar y generar estrategias de prevención así como programas de educación y de atención del diabético.
- Aplicar estrategias de intervención relativas a promoción, prevención primaria, secundaria y terciaria, a nivel individual y poblacional.

Contenidos

- Epidemiología de la diabetes mellitus.
- Metabolismo intermediario, obesidad y síndrome metabólico.
- Clasificaciones en diabetes mellitus.
- Laboratorio en diabetes.
- Patogenia, genética, biología molecular, fisiopatología, clínica, diagnóstico.
- Tratamiento no farmacológico: dieta, actividad física.
- Tratamiento farmacológico en diabetes tipo 1: insulina, autocontrol.
- Tratamiento farmacológico en diabetes tipo 2: hipoglicemiantes orales, insulina.
- Complicaciones metabólicas agudas: cetoacidosis, síndrome hiperosmolar, hipoglicemia, infecciones.
- Complicaciones crónicas: retinopatía, nefropatía, neuropatía, pie diabético.
- Dislipidemia en diabéticos, cardiopatía y enfermedad cerebro vascular. Diabetes en niños.
- Diabetes y embarazo.
- Diabetes en senescentes.
- Diabetes y cirugía.
- Programas de educación y atención del diabético.

Actividades: Seminarios, trabajo grupal, investigación bibliográfica y estudio personal; reuniones bibliográficas, reuniones clínicas del Departamento de Medicina y de la Sección Endocrinología y Diabetes.

Duración: 42 semanas, 2 horas diarias, 10 horas semanales.

Subtotal: 420 horas.

Profesores Responsables:

- Dra. Gloria López Stewart.
- Dr. Manuel García de los Ríos Álvarez.
- Dra. Gabriela Sanzana González.
- Dra. Cecilia Vargas Reyes.
- Dra. Patricia Gómez Gómez.
- Dra. Marcela Candia.
- Dra. Pamela Apablaza Bravo.
- Dr. Pedro Pineda Bravo.
- Dr. Francisco Pérez-Bravo.
- Dra. Virginia Fernández Arancibia.
- Dr. Claudio Liberman Guendelman.
- Profesora Pilar Durruty Alfonso.
- Dres. Verónica Araya Quintanilla.

Lugar donde se realiza: Sección de Endocrinología y Diabetes del Hospital Clínico Universidad de Chile.

Evaluación. Tres pruebas escritas de conocimientos.

Temarios de las evaluaciones.

- Epidemiología. Metabolismo. Obesidad y síndrome metabólico.
- Clasificación. Patogenia. Genética. Biología molecular. Fisiopatología. Programas de Atención.
- Clínica. Diagnóstico. Laboratorio.
- Tratamiento no farmacológico y farmacológico en diabetes tipo 1 y tipo 2.
- Complicaciones agudas y crónicas. Diabetes en niños y adolescentes.
- Dislipidemia en diabéticos. Diabetes y embarazo. Diabetes en el senescente. Diabetes y cirugía.
- Diabetes e hiperglicemia en pacientes hospitalizados. Infecciones. Pie diabético.

ASIGNATURA 2: CLÍNICA DE DIABETES.

Descripción: Asignatura clínica, basada en la tutoría directa o supervisada, que se desarrolla en dos rotaciones. Una de 42 semanas duración, en el primer año, y otra de 12 semanas de duración, en el último semestre de la formación. Esta asignatura, destinada a desarrollar las competencias eminentemente prácticas de un médico clínico, está integrada con el desarrollo de las asignaturas cuyos contenidos teóricos son atingentes, y con la asignatura destinada a lograr las competencias en investigación.

Competencias generales: Adquirir las destrezas clínicas necesarias para el manejo integral de los pacientes diabéticos, integrando los aspectos bioéticos de la especialidad y desarrollando las competencias para su aplicación en la clínica.

Competencias específicas:

- Dominar conceptos del manejo médico de pacientes hospitalizados y ambulatorios, diabéticos tipo 1, tipo 2 y embarazadas diabéticas.
- Realizar diagnóstico, evaluación, control, seguimiento y entrenamiento en autocontrol del paciente con diabetes.
- Conocer e implementar estrategias de educación del paciente y sus familiares.

Contenidos:

- Conocimientos del manejo médico de pacientes hospitalizados y ambulatorios, diabéticos tipo 1, tipo 2 y embarazadas diabéticas.
- Diagnóstico, evaluación, control, seguimiento y autocontrol.
- Educación del paciente y sus familiares.

Actividades:

- Atención directa diaria de diabéticos hospitalizados y de pacientes ambulatorios (policlínico externo). Consulta externa de pacientes con dislipidemias, estados pre-diabéticos, síndrome metabólico.
- Instrucción nutricional a diabéticos.
- Sesiones de educación a los pacientes.
- Visita médica semanal de pacientes hospitalizados.
- Análisis crítico de aspectos bioéticos en asistencia de pacientes diabéticos.

Duración: 54 semanas.

- Primer año: 42 semanas, 5 horas diarias, 25 horas semanales : 1050 horas.
- Segundo año: 12 semanas, 4 horas diarias, 20 semanales : 240 horas.

Subtotal: 1290.

Lugares donde se realiza:

- HCUCH: en las dependencias físicas asignadas a la Sección de Endocrinología y Diabetes, y en aquellas asociadas a las actividades que le competen, o en otras dependencias necesarias para el logro de las competencias de los estudiantes; en este caso se incorporan las actividades de:
 - Instituto de Investigación Materno Infantil (IDIMI), Hospital Clínico San Borja Arriarán (HCSBA). Facultad de Medicina Campus Centro.
 - Policlínico docente modelo “Diabetes en Embarazo”, a cargo de la jefe de Programa, Dra. Gloria López Stewart, en Hospital Luis Tisné y CRS Cordillera.

Profesores Responsables:

- Dra. Gloria López Stewart. (HCUCH, Hospital Luis Tisné y CRS Cordillera).
- Dra. Gabriela Sanzana González.
- Dra. Cecilia Vargas Reyes.
- Dra. Patricia Gómez Gómez. (Hospital Luis Tisné y CRS Cordillera).
- Dra. Marcela Candia. (Hospital Luis Tisné y CRS Cordillera).
- Dra. Pamela Apablaza Bravo. (Hospital Luis Tisné y CRS Cordillera).
- Dr. Pedro Pineda Bravo.
- Dr. Francisco Pérez-Bravo.
- Dra. Virginia Fernández Arancibia.
- Dr. Claudio Liberman Guendelman.
- Dra. Verónica Araya Quintanilla.
- Profesora Pilar Durruty Alfonso.
- Dra. Verónica Araya Quintanilla.
- Dr. Néstor Soto Isla (IDIMI/HCSBA)

Evaluación: Competencias de información mediante interrogación oral. 3 pruebas escritas. Evaluación de habilidades y destrezas, hábitos y actitudes, según las normas de la Escuela de Postgrado.

ASIGNATURA3: INVESTIGACIÓN EN DIABETES.

Descripción: Asignatura teórica y práctica, que se desarrolla de manera integrada, en paralelo con las asignaturas clínicas.

Incluye un curso teórico de Investigación (Introducción al diseño y conceptos de bioestadística para la investigación en salud) que tiene por fin proveer de las herramientas para diseñar y desarrollar un protocolo de investigación clínica en diabetes. *

Competencias generales: Ser capaz de diseñar y desarrollar un protocolo de investigación clínica en diabetes.

Competencias específicas:

- Conocer los principios básicos teóricos de metodología de la investigación.
- Aplicar principios de muestreo.
- Comprender y aplicar cálculo de tamaño muestral.
- Dominar conceptos de estadística descriptiva: confección de tablas y gráficos.
- Conocer estadística inferencial: pruebas estadísticas para analizar resultados.
- Realizar revisión bibliográfica pertinente al tema a desarrollar.

Contenidos:

- Principios básicos teóricos de metodología de la investigación.
- Principios de muestreo.
- Cálculo de tamaño muestral.
- Estadística descriptiva: confección de tablas y gráficos.
- Estadística inferencial: pruebas estadísticas para analizar resultados.
- Revisión bibliográfica pertinente al tema a desarrollar.

Actividades:

- Curso de Investigación.
- Seminarios.
- Realización del diseño escrito y desarrollo del trabajo.
- Presentación a un Congreso de la especialidad. Preparación para envío a publicación.

Duración: 54 semanas.

- Primer año: 42 semanas 1 hora diarias, 5 horas semanales : 210 horas.
- Segundo año: 12 semanas, 4 horas diarias, 20 horas semanales: 240 horas.

Esta asignatura se realiza en forma paralela a las asignaturas Fundamentos de la Diabetología y Clínica en Diabetes.

Subtotal: 450 horas.

Lugar donde se realiza:

- Sección de Endocrinología y Diabetes del Hospital Clínico de la Universidad de Chile.
- Programa de Fisiología, Instituto de Ciencias Biomédicas, Facultad de Medicina Universidad de Chile.
- Unidad de Apoyo a la Investigación Científica, HCUCH.

Profesores Responsables:

- BQ. Pilar Durruty Alfonso.
- Dr. Manuel García de los Ríos Álvarez.
- Dr. Francisco Pérez Bravo.
- Dra. Virginia Fernández Arancibia.
- Dra. Gloria López Stewart.
- Dra. Gabriela Sanzana González.
- Dra. Cecilia Vargas Reyes.
- Dra. Patricia Gómez Gómez.
- Dra. Marcela Candia Hernández.
- Dra. Pamela Apablaza Bravo.
- QF. Ariel Castro Lara, Magister en Epidemiología Clínica.

Evaluación:

- Presentación del trabajo en un Congreso de la especialidad.
- Preparación del artículo para envío a publicación.

* Curso de Investigación: Introducción al Diseño y Conceptos de Bioestadística para la Investigación en Salud.

Profesor QF Ariel Castro, Magister en Epidemiología Clínica.

Dirigido a alumnos de Postgrado HCUCH de Medicina Nuclear, Endocrinología y Diabetes.

Horario: 10:30-12 AM. 1 sesión semanal.

Coordinadora: Dra. Teresa Massardo.

Evaluación: Prueba final.

Contenidos:

- Sesión 1: Conceptos Generales de Bioestadística 1.
- Sesión 2: Conceptos Generales de Bioestadística 2.
- Sesión 3: Diseño de Investigación en Salud 1.
- Sesión 4: Diseño de Investigación en Salud 2.
- Sesión 5: Cómo escribir un Proyecto de Investigación y Buenas Prácticas Clínicas.

ASIGNATURA 4: PROGRAMAS DE TERAPIA NO FARMACOLÓGICA EN DIABETES.

Descripción: Asignatura clínica y de apoyo, constituida por 2 rotaciones, por unidades especializadas en el manejo nutricional de las personas con diabetes y estados pre diabéticos y en programas de actividad física terapéutica y preventiva.

Rotación: Nutrición en el paciente diabético y en sus complicaciones.

Competencias generales: Conocer las bases y adquirir las destrezas del manejo nutricional de la diabetes y de la prevención de la diabetes en personas en riesgo.

Competencias específicas:

- Efectuar anamnesis nutricional de pacientes diabéticos.
- Efectuar examen físico completo del paciente con diabetes, mostrando dominio del mismo y logrando interpretación adecuada de los hallazgos.
- Aplicar evaluación clínica y de laboratorio del estado nutricional de pacientes diabéticos.
- Diseñar plan de prescripción nutricional incorporado a la práctica clínica.
- Realizar evaluación de pacientes en estados pre-diabéticos: obesidad, síndrome metabólico.
- Conocer las bases del tratamiento nutricional del diabético con complicaciones crónicas.
- Diseñar un plan de tratamiento nutricional de las dislipidemias en el diabético, con monitoreo adecuado de resultados, basado en evidencia y planteando alternativas terapéuticas de segunda línea en caso necesario.

Contenidos:

- Anamnesis nutricional de pacientes diabéticos.
- Evaluación clínica y de laboratorio del estado nutricional de pacientes diabéticos.
- Prescripción nutricional y su incorporación a la práctica clínica.
- Estados pre-diabéticos: obesidad, síndrome metabólico.
- Conocer las bases del tratamiento nutricional del diabético con complicaciones crónicas.
- Tratamiento nutricional de las dislipidemias en el diabético.

Actividades: Atención ambulatoria. Seminarios. Discusión de casos clínicos.

Duración: 5 semanas, 8 horas diarias, 40 horas semanales.

Subtotal: 200 horas.

Lugar donde se realiza: Departamento de Nutrición, Facultad de Medicina U. de Chile.

Profesor Responsable: Dr. Fernando Carrasco Naranjo.

Evaluación

Competencias de conocimientos:

- Mediante interrogación oral.
- Evaluación de habilidades y destrezas, hábitos y actitudes, según normas de la Escuela de Postgrado.

Rotación: Actividad Física y Diabetes

Competencias generales:

- Adquirir conocimientos y destrezas acerca de los distintos tipos de ejercicios físicos aplicables para el manejo clínico de pacientes diabéticos.
- Adquirir la capacidad de desarrollar un programa de ejercicios físicos para los pacientes, adecuado a la realidad local.

Competencias específicas:

- Comprender las bases conceptuales del ejercicio aeróbico y de resistencia: ventajas y desventajas, aplicaciones.
- Conocer los métodos de medición de la capacidad cardiovascular y física.
- Dominar los requisitos y la evaluación de un paciente diabético para ingreso a un programa de ejercicios.
- Comprender las indicaciones y contraindicaciones en las diferentes situaciones clínicas.
- Implementar medidas de vigilancia y control.
- Comprender las estrategias de evaluación de resultados.
- Conocer y aplicar técnicas para mejorar la adhesividad en el tiempo.

Contenidos:

- Ejercicio aeróbico y de resistencia: ventajas y desventajas, aplicaciones.
- Métodos de medición de la capacidad cardiovascular y física.
- Requisitos y evaluación de un paciente diabético para ingreso a un programa de ejercicios.
- Indicaciones y contraindicaciones.
- Vigilancia y control.
- Evaluación de resultados.
- Técnicas para mejorar la adhesividad en el tiempo.

Actividades: Seminarios y participación en Programa de Ejercicios Físicos y Terapia Ocupacional.

Temarios:

- Seguimiento, desde la perspectiva del paciente, de todo el proceso de un programa de ejercicios físicos.
- Anamnesis, examen clínico, pruebas de capacidad orientadas a la prescripción del ejercicio físico.
- Participación en la vigilancia y control de la realización de los ejercicios físicos.
- Métodos de evaluación de los resultados en el paciente.

Duración: 1 semana, 8 horas diarias, 40 horas semanales.

Subtotal: 40 horas.

Lugar donde se realiza: Hospital Clínico U. de Chile, Servicio de Medicina Física y Rehabilitación.

Profesores responsables: Dra. Loreto Vergara Bize, Dr. Carlo Paolinelli.

Evaluación:

- Competencias de conocimientos, mediante interrogación oral.
- Evaluación de habilidades y destrezas, hábitos y actitudes, según pautas y normas de la Escuela de Postgrado.

ASIGNATURA 5: COMPLICACIONES CRÓNICAS DE LA DIABETES.

Descripción:

Asignatura clínica constituida por 7 rotaciones, con la siguiente duración: 2 rotaciones de 6 semanas; 3 rotaciones de 3 semanas; 1 rotación de 2 semanas; y 1 rotación de 1 semana, según se detalla en cada una de las rotaciones descritas más adelante.

Estas rotaciones se realizarán en unidades especializadas en el manejo de afecciones que constituyen las complicaciones crónicas más relevantes de la diabetes mellitus en diferentes aparatos y sistemas.

Rotación: Afecciones oftalmológicas en pacientes diabéticos.

Competencias generales:

- Conocer y adquirir destrezas en el estudio del fondo del ojo y en patologías asociadas a diabetes.
- Conocer las indicaciones de los procedimientos de estudio especializados y del tratamiento de las afecciones oftalmológicas en diabéticos.
- Conocer la realidad de diferentes centros.

Competencias específicas:

- Conocer repercusiones oftalmológicas de la diabetes.
- Conocer el detalle de las exploraciones oftalmológicas necesarias en diabetes.
- Conocer indicaciones y procedimientos terapéuticos necesarios para explorar las repercusiones oftalmológicas de la diabetes.

Actividades de Policlínico:

- Anamnesis y examen físico oftalmológico.
- Fondo de ojo con oftalmoscopio directo e indirecto.
- Medición de presión intraocular.
- Exámenes complementarios.
- Ecografía ocular Biscan (evaluación de estructuras oculares en pacientes con opacidad de medios).
- Angiografía ocular con fluoresceína.
- Tomografía de coherencia óptica (evaluación de retina, desprendimiento, edema, atrofas, etc.).
- Biometría ocular (examen realizado para determinación del lente a instalar en cirugía de catarata).

Procedimientos Terapéuticos

- Fotocoagulación con láser.
- Láser foto dinámico con Visudyne (procedimiento realizado en miopías de alto grado de neovascularización).

Pabellones quirúrgicos

- Vitrectomías.
- Endo láser- Pan fotocoagulación intra operatoria.
- Cirugía de cataratas.
- Implante de lente intraocular.
- Inyección intraocular de triamcinolona.
- Reuniones clínicas.
- Pasos teóricos.

Duración total: 6 semanas, divididas en 2 períodos de 3, 8 horas diarias, 40 horas semanales.

Subtotal: 240 horas.

Lugar donde se realiza: Departamento Oftalmología HCUCH.

Profesores Responsables:

- | | |
|-------------------------------|--------------------------------|
| - Dr. Víctor Mellado Melo. | - Dra. Marlene Vogel González. |
| - Dra. Marta Lechuga Briceño. | - Dr. Rodrigo Vidal Sobarzo. |

Evaluación:

- Competencias de conocimientos, mediante interrogación oral.
- Evaluación de habilidades y destrezas, hábitos y actitudes, según pautas y normas de la Escuela de Postgrado.

Rotación: Afecciones renales y de las vía urinarias. Hipertensión arterial en pacientes diabéticos.

Competencias generales:

- Adquirir conocimientos y destrezas en el diagnóstico y manejo de las patologías nefrológicas y de la hipertensión arterial en el paciente diabético.

Competencias específicas:

- Comprender aspectos de la fisiología renal.
- Dominar la patogenia de la nefropatía diabética.
- Conocer indicaciones y procedimientos del laboratorio renal.
- Aplicar estrategias prevención de la nefropatía diabética.
- Conocer indicaciones del tratamiento hipoglicemiante en la insuficiencia renal.
- Dominar indicaciones y efectos de los fármacos en insuficiencia renal.
- Comprender las bases teóricas y conceptuales de la hipertensión en el paciente diabético.
- Dominar conceptos de Infección urinaria en diabetes, identificando sus factores condicionantes.
- Realizar diagnóstico y tratamiento de la pielonefritis en pacientes diabéticos.
- Identificar nefropatía no diabética en pacientes diabéticos.
- Comprender las consideraciones previas al ingreso a diálisis en el diabético.
- Manejar las consideraciones especiales en el diabético en diálisis (hemodiálisis y peritoneo diálisis).
- Conocer indicaciones y procedimiento del trasplante renal en el diabético.
- Dominar conceptos de diabetes de novo en el trasplantado renal.
- Conocer las indicaciones de tratamientos nefrológicos en pacientes con diabetes y repercusión renal.

Contenidos:

- Fisiología renal.
- Laboratorio renal.
- Patogenia de la nefropatía diabética.
- Prevención de la nefropatía diabética.
- Tratamiento hipoglicemiante en la insuficiencia renal. Fármacos e insuficiencia renal.
- Hipertensión en el paciente diabético. Infección urinaria en diabetes.
- Factores condicionantes. Pielonefritis en diabetes. Nefropatía no diabética en pacientes diabéticos.
- Consideraciones previas al ingreso a diálisis en el diabético.
- Consideraciones especiales en el diabético en diálisis (hemodiálisis y peritoneo diálisis).
- Trasplante renal en el diabético. Diabetes de novo en el trasplantado renal.

Actividades. Atención abierta y cerrada. UNI (Unidad Nefrológica Intensiva) del HCUCH, atención en sala.

Duración: 6 semanas, 8 horas diarias, 40 horas semanales.

Subtotal: 240 horas.

Lugar donde se realiza: Hospital Clínico de la Universidad de Chile, Sección Nefrología.

Profesores Responsables: Dra. Miriam Alvo Abodosky, Dr. Erico Segovia, Dra. María Eugenia Sanhueza Villanueva.

Evaluación:

- Competencias de conocimientos mediante interrogación oral.
- Evaluación de habilidades y destrezas, hábitos y actitudes, según pautas y normas de la Escuela de Postgrado.

Rotación: Afecciones cardiovasculares en pacientes diabéticos.

Competencias generales:

- Conocer las patologías cardiovasculares frecuentes en el paciente diabético.
- Adquirir destrezas y habilidades en su diagnóstico y tratamiento.

Competencias específicas:

- Comprender las bases teóricas, factores de riesgo y patogenia de la enfermedad coronaria en el paciente con diabetes.
- Reconocer dislipidemias, diseñando un plan de tratamiento adecuado.
- Identificar otras patologías cardiovasculares frecuentes en pacientes diabéticos.
- Reconocer la insuficiencia cardíaca en pacientes con diabetes.
- Conocer los métodos invasivos y no invasivos del estudio cardiológico: ergometría, ecocardiografía, métodos de medicina nuclear y coronariografía.
- Diseñar un plan de tratamiento médico y quirúrgico en la enfermedad coronaria, incluidos principios generales de la rehabilitación cardíaca.

Contenidos:

- Patogenia de la enfermedad coronaria.
- Factores de riesgo. Enfermedad coronaria en el diabético.
- Dislipidemia y su tratamiento.
- Otras patologías cardiovasculares frecuentes en pacientes diabéticos. Insuficiencia cardíaca en diabéticos. Métodos invasivos y no invasivos de estudio cardiológico: ergometría, ecocardiografía, métodos de medicina nuclear y coronariografía.
- Tratamiento médico y quirúrgico de la enfermedad coronaria. Rehabilitación cardíaca.

Actividades:

- Participación en atención abierta y cerrada.
- UCI Cardiocirugía.

Duración: 4 semanas, 8 horas diarias, 40 horas semanales.

Subtotal: 160 horas

Lugar donde se realiza: HCUCH. Departamento de Cardiocirugía.

Profesores Responsables: Dr. Marcelo Llancaqueo V., Dr. Héctor Ugalde P., Departamento de Cardiología.

Evaluación:

- Competencias de conocimientos mediante interrogación oral.
- Evaluación de habilidades y destrezas, hábitos y actitudes, según pautas y normas de la Escuela de Postgrado.

Rotación: Afecciones neurológicas en pacientes diabéticos

Competencias generales:

Adquirir conocimientos y destrezas en el diagnóstico y manejo de las complicaciones que puede producir la diabetes mellitus en el sistema nervioso central y periférico.

Competencias específicas:

- Conocer en detalle la semiología general del sistema nervioso central y periférico.
- Comprender las bases conceptuales de las neuropatías periféricas, con énfasis en diagnóstico diferencial.
- Reconocer las distintas formas de compromiso neurológico en diabetes. Neuropatía diabética: oftalmoplejia diabética, neuropatía aguda, neuritis múltiple, polineuropatía diabética, neuropatía autonómica, radiculopatía tóracoabdominal dolorosa.
- Dominar indicaciones del estudio de laboratorio en neuropatías. Estudio electrofisiológico: EMG, conducción nerviosa periférica, potenciales evocados, prueba somatosensorial cuantitativa.
- Reconocer aspectos básicos del componente anátomo-patológico en compromiso neurológico asociado a diabetes.
- Manejar conceptos de diagnóstico y tratamiento en accidentes vasculares cerebrales: factores de riesgo, clasificación, síndromes clínicos más frecuentes, estudio de laboratorio, neuroimágenes y tratamiento.

Contenidos:

- Semiología general del sistema nervioso central y periférico.
- Neuropatías periféricas.
- Diagnóstico diferencial.
- Neuropatía diabética: oftalmoplejia diabética, neuropatía aguda, neuritis múltiple, polineuritis diabética, neuropatía autonómica, radiculopatía tóraco-abdominal dolorosa.
- Laboratorio de las neuropatías.
- Estudio electrofisiológico: EMG, conducción nerviosa periférica, potenciales evocados, prueba somatosensorial cuantitativa.
- Anatomía patológica.
- Accidentes vasculares cerebrales: factores de riesgo, clasificación, síndromes clínicos más frecuentes, estudio de laboratorio y neuroimágenes. Terapéutica.

Actividades:

- Atención abierta y cerrada.
- Trabajo en sala, policlínico, Unidad de Tratamiento del Ataque Cerebro Vascular (UTAC).
- Estadía en laboratorio de neurofisiología clínica.

Duración: 3 semanas, 8 horas diarias, 40 horas semanales.

Subtotal: 120 horas.

Lugar donde se realiza: Hospital Clínico U de Chile, Sección Neurología.

Profesores responsables: Dr. Carlos Silva, Dr. Jorge Bevilacqua, Jefe de Departamento Dr. Melchor Lemp.

Evaluación:

- Competencias de conocimientos, mediante interrogación oral.
- Evaluación de habilidades y destrezas, hábitos y actitudes, según pautas y normas de la Escuela de Postgrado.

Rotación: Afecciones vasculares periféricas en pacientes diabéticos.

Competencias generales:

- Conocer y adquirir habilidades y destrezas en el diagnóstico y tratamiento de las enfermedades vasculares periféricas en el paciente diabético.

Competencias específicas:

- Dominar la anamnesis de la insuficiencia arterial periférica.
- Conocer los distintos procedimientos del laboratorio vascular no invasivo.
- Comprender las indicaciones de una arteriografía en sospecha de insuficiencia arterial periférica.
- Conocer procedimientos de arteriografía.
- Manejar las indicaciones de la cirugía vascular, realizando la evolución peri operatoria de la cirugía vascular.
- Identificar las particularidades de la patología vascular periférica en el diabético.
- Realizar diagnóstico diferencial de las lesiones de pie en el paciente diabético.

Contenidos:

- Anamnesis de la insuficiencia arterial periférica.
- Laboratorio vascular no invasivo. Indicaciones de arteriografía.
- Conocimiento del procedimiento de arteriografía. Indicaciones de la cirugía vascular.
- Evolución peri operatoria de la cirugía vascular.
- Particularidades de la patología vascular periférica en el diabético.
- Diagnóstico diferencial de las lesiones de pie en el paciente diabético.

Actividades:

- Atención abierta y cerrada.
- Examen clínico vascular periférico.
- Semiología.
- Estudio Doppler y pletismografía.
- Laboratorio vascular.

Duración: 2 semanas, 8 horas diarias, 40 horas semanales.

Subtotal: 80 horas.

Lugar donde se realiza: HCUCH. Departamento de Cardiocirugía.

Profesor responsable: Dr. Alejandro Campos, Jefe de Cirugía Vascular.

Evaluación:

- Competencias de conocimientos, mediante interrogación oral.
- Evaluación de habilidades y destrezas, hábitos y actitudes, según pautas y normas de la Escuela de Postgrado.

Rotación: Pie diabético.

Competencias generales:

- Conocer y adquirir destrezas en la prevención, diagnóstico precoz y tratamiento integral de las lesiones de pie en el diabético.
- La anterior rotación será cuidadosamente complementada con Cirugía Vascular y Cardiología.
- Adquirir la capacidad de organizar un programa de pie diabético.

Competencias específicas:

- Realizar examen abreviado y adecuado a la realidad, de las extremidades inferiores en el paciente diabético.
- Identificar las alteraciones ortopédicas, junto a su corrección.
- Reconocer lesiones de partes blandas, lesiones óseas, úlceras e infecciones en el pie diabético.
- Conocer las indicaciones de tratamiento: curaciones, antibióticos, indicación quirúrgica.
- Comprender las bases, diagnóstico y tratamiento de la neuroartropatía de Charcot.
- Efectuar diagnóstico diferencial de las lesiones del pie diabético y su tratamiento.

Contenidos:

- Examen, abreviado y adecuado a la realidad, de las extremidades inferiores en el paciente diabético. Alteraciones ortopédicas y su corrección.
- Lesiones de partes blandas.
- Lesiones óseas.
- Úlceras e infecciones en el pie diabético.
- Tratamiento: curaciones, antibióticos, indicación quirúrgica.
- Neuroartropatía de Charcot.
- Diagnóstico diferencial de las lesiones del pie diabético y su tratamiento.

Actividades:

- Semiología.
- Examen clínico.
- Examen ortopédico.
- Tipos de curaciones.
- Antibioterapia.
- Yeso de contacto y otras técnicas de descarga.

Duración: 2 semanas, 8 horas diarias, 40 horas semanales.

Subtotal: 80 horas.

Lugar donde se realiza:

- Hospital Clínico de la Universidad de Chile, Servicio de Medicina Física y Rehabilitación.
- Rotación en Pie diabético en Concepción, de acuerdo a disponibilidad de pacientes.

Profesores responsables:

- Dra. Loreto Vergara Bize. HCUCH.
- Dra. Nina Rojas. Pie diabético en Concepción.

Evaluación:

- Competencias de conocimientos, mediante interrogación oral.
- Evaluación de habilidades y destrezas, hábitos y actitudes, según pautas y normas de la Escuela de Postgrado.

Rotación: Piel y Diabetes.

Competencias generales:

- Adquirir destrezas y conocimientos para identificar las lesiones de piel más frecuentes en diabéticos, principios diagnósticos, terapéuticos y de derivación al especialista.

Competencias específicas:

- Efectuar examen clínico dermatológico del paciente con diabetes.
- Realizar diagnóstico de lesiones cutáneas bacterianas, micóticas y virales.

- Identificar lesiones cutáneas: onicomycosis, úlceras venosas
- Dominar particularidades del examen clínico, realizando diagnóstico diferencial y toma de muestras. Reconocer las indicaciones de biopsia de piel.
- Formular conducta terapéutica sobre la base de los principios del tratamiento y control del paciente con diabetes.

Contenidos:

- Lesiones cutáneas bacterianas, micóticas y virales.
- Examen clínico, diagnóstico diferencial, toma de muestras, indicación de biopsia de piel.
- Principios del tratamiento y control.
- Indicaciones de tratamiento.

Actividades:

- Atención abierta y cerrada.
- Participación en procedimientos.
- Seminarios.

Duración: 1 semana, 8 horas diarias, 40 horas semanales.

Lugar donde se realiza: HCUCH, Servicio de Dermatología.

Profesores responsables: Dra. Pilar Valdés, Dra. Hilda Rojas.

Evaluación:

- Competencias de conocimientos, mediante interrogación oral.
- Evaluación de habilidades y destrezas, hábitos y actitudes, según pautas y normas de la Escuela de Postgrado.

ASIGNATURA 6: DIABETES EN NIÑOS Y ADOLESCENTES.

Competencia general:

Adquirir conocimientos y destrezas en el manejo de la diabetes mellitus que se presenta en el niño y en el adolescente.

Competencias:

- Dominar la clasificación de la diabetes en el niño.
- Comprender las bases de cetoacidosis diabética en el niño.
- Identificar los diferentes tipos de insulina y su uso en el niño.
- Conocer recomendaciones nutricionales en el niño diabético.
- Implementar estrategias de educación en diabetes en el niño.
- Monitorizar crecimiento y desarrollo en el niño diabético.
- Supervisar desarrollo y pubertad normal.
- Diseñar y ejecutar un programa de autocontrol.
- Reconocer situaciones clínicas especiales, que requieren supervisión y manejo terapéutico muy rigurosos: diabetes mellitus en el lactante, diabetes tipo 2 en el adolescente.
- Evaluar y aplicar plan AUGE público en diabetes en el niño y adolescente.

Contenidos:

- Clasificación de la diabetes en el niño.
- Cetoacidosis diabética en el niño.
- Tipos de insulina y su uso en el niño.
- Nutrición del niño diabético.
- Educación en diabetes en el niño.

- Crecimiento en el niño diabético.
- Pubertad normal. Programa de autocontrol.
- Diabetes mellitus en el lactante.
- Diabetes tipo 2 en el adolescente.
- Evaluación aplicación plan AUGE público en diabetes en el niño y adolescente.

Actividades: Atención abierta y cerrada.

Duración: 6 semanas, 8 horas diarias, 40 horas semanales.

Total: 240 horas.

Lugar donde se realiza: IDIMI.

Profesor responsable: Dra. Ethel Codner.

Evaluación:

- Competencias de conocimientos, mediante interrogación oral.
- Evaluación de habilidades y destrezas, hábitos y actitudes, según pautas y normas de la Escuela de Postgrado.

ASIGNATURA 7: ELECTIVA

Competencias generales:

Proporcionar al alumno la oportunidad de elegir una rotación por una de las secciones de su preferencia, a fin de reforzar o profundizar en el área seleccionada.

En casos fundamentados se realiza la rotación en un centro diferente, nacional o extranjero.

En cualquiera de las circunstancias, las competencias específicas definidas para esta rotación electiva y la evaluación serán preparadas especialmente y controladas su realización.

Rotaciones electivas en otras Universidades Nacionales y/o Extranjeras, con objetivos de adquisición de experticia en áreas específicas de la Diabetología:

Unidad de Pie Diabético, Hospital Regional de Concepción.

Adquisición de experticia en: Manejo especializado de pie diabético con bota de descarga de yeso plana.

Docente encargado de rotación electiva: Dra. Nina Rojas Soto.

Pontificia Universidad Javeriana, Colombia.

Centro latinoamericano con mayor número de pacientes con bomba de Insulina.

Adquisición de experticia en: Manejo de bomba de insulina.

Docente encargado de rotación electiva: Dra. Ana María Gómez. Jefe de la Unidad de Endocrinología y Diabetes, Pontificia Universidad Javeriana Bogotá, Colombia.

University of Oxford, UK

Adquisición de experticia en: Investigación clínica en diabetes. Decisión e indicación de bombas de insulina. Seguimiento de pacientes con Implante de células beta y trasplante de páncreas.

Docente encargado de rotación electiva: Professor Rury R Holman FRCP, F Med Sci Professor of Diabetic Medicine, Diabetes Trials Unit, Director Oxford BRC Diabetes Theme Leader NIHR, Senior Investigator.

Emory University, Atlanta, USA.

Adquisición de experticia en: Investigación en tratamiento de Diabetes tipo 2. Diabético hospitalizado.

Docente encargado de rotación electiva: Dr. Guillermo E. Umpierrez, MD, CDE Professor of Medicine. Director, Grady Hospital Research Unit, A-CTSI. Emory University. Section Head, Diabetes & Endocrinology, Grady Health System. Editor-in-Chief, BMJ Open Diabetes Research & Care.

Hospital Universitario Arnau de Vilanova, España

Adquisición de experticia en: Investigación clínica en diabetes.

Docente encargado de rotación electiva: Dr. Didac Mauricio.

Clinical Laboratory, Hospital Universitari Arnau de Vilanova, Lleida, Spain. Department of Endocrinology and Nutrition, Hospital Univesitari Germans Trias i Pujol, Carretera Canyet, S/N, 08916 Badalona. Institut de Recerca Biomedica de Lleida, Universitat de Lleida, Lleida, Spain.

EVALUACIONES

Las asignaturas son evaluadas conforme a normativa y a lo dispuesto en el Decreto Universitario Nº 7001 de 1995, y sus modificaciones posteriores.

Todas las actividades del Programa de formación son evaluadas, con pautas de evaluación conocidas.

Los seminarios y reuniones clínicas son evaluados con pautas diseñadas para evaluación de seminarios y reuniones clínicas (Anexo 1).

Todos los contenidos son evaluados periódicamente, mediante evaluaciones escritas multimodales, tanto de desarrollo como de selección múltiple.

Al término de cada rotación el estudiante es evaluado por los docentes responsables, de acuerdo a pautas escritas preestablecidas y conocidas, concordantes con las normas e instrumentos de la Escuela de Postgrado de la Facultad de Medicina, como son las pautas de evaluación de habilidades y destrezas (Anexo 2).

Es responsabilidad del Jefe de Programa evaluar semestralmente el rendimiento del alumno en cuanto a adquisición de conocimientos, actitudes, disposición hacia los pacientes, adquisición de habilidades y destrezas y, en general, por el cumplimiento de sus obligaciones de acuerdo a las normas establecidas en reglamento de Programas de Título de Especialistas de la Escuela de Postgrado, documentos oficiales de la Escuela de Postgrado, Facultad de Medicina o Universidad de Chile que sean aplicables.

Para obtener el Título Profesional de Especialista en Diabetes de Adultos, 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 Escuela de Postgrado, y a lo dispuesto en el Decreto Universitario Nº 7001 de 1995 y modificaciones posteriores.

EVALUACIÓN DE LA ACTIVIDAD DOCENTE: Los estudiantes evalúan el Programa mediante encuesta anónima automatizada enviada desde la Escuela de Postgrado.

Se ha implementado, además, una Encuesta de Evaluación Docente, a ser respondida por el estudiante, en forma anónima con relación a la actividad de sus tutores docentes (Anexo 3).

CLAUSTRO DOCENTE**Pertenecientes al Hospital Clínico de la Universidad de Chile y Centros Asociados:**

Las actividades asistenciales, docentes y de investigación que se realizarán en las dependencias del Hospital Clínico de la Universidad de Chile, Facultad de Medicina y en los Centros Hospitalarios asociados a esta Universidad, que cuentan con los siguientes académicos:

Unidad Académica	Nivel Académico	Nombre	Horas Univ.
HCUCH, Endocrino y Diabetes	Prof. Asoc/proceso	Dra. Gloria López Stewart	22
HCUCH, Endocrino y Diabetes	Profesor Asistente	Dra. Patricia Gómez Gómez*	22
HCUCH, Endocrino y Diabetes	Profesor Asistente	Dra. Gabriela Sanzana González	22
HCUCH, Endocrino y Diabetes	Profesor Instructor	Dra. Regina Cecilia Vargas Reyes	11
HCUCH, Endocrino y Diabetes	Profesor Instructor	Dra. Marcela Candia Hernández	11
HCUCH, Endocrino y Diabetes	Profesor Instructor	Dra. Pamela Apablaza Bravo	11
HCUCH, Endocrino y Diabetes	Profesor Asociado	Bqca. Pilar Durruty Alfonso	6
HCUCH, Endocrino y Diabetes	Profesor Asistente	Dr. Pedro Pineda Bravo	22
HCUCH, Endocrino y Diabetes	Profesor Asociado	Dr. Claudio Liberman Guendelman	22
HCUCH, Endocrino y Diabetes	Profesor Asociado	Dra. Verónica Araya Quintanilla	11
HCUCH, Endocrino y Diabetes	Profesor Emérito	Dr. Manuel García De Los Ríos Álvarez	Invitado
HCUCH, Medicina	Profesor Asociado	Dr. Alejandro Pacheco Durán	11
HCUCH, Medicina	Profesor Titular	Dra. Carmen Romero Osses	44
HCUCH, Medicina	Profesor Titular	Dra. Margarita Vega Blanco	44
HCUCH, Unidad de Apoyo a la Investigación Científica	Profesor Adjunto	Magister Ariel Castro Lara	44
HCUCH, Nefrología	Profesor Asociado	Dr. Erico Segovia Ruiz	50
HCUCH, Nefrología	Profesor Asociado	Dra. Miriam Alvo Abodovsky	22
HCUCH, Nefrología	Profesor Asistente	Dra. M ^a Eugenia Sanhueza Villanueva	50
HCUCH, Cardio Cirugía	Profesor Asociado	Dr. Marcelo Llancaqueo Valeri	22
HCUCH, Cardio Cirugía	Profesor Asociado	Dr. Héctor Ugalde Prieto	33
HCUCH, Oftalmología	Profesor Asistente	Dr. Víctor Mellado Melo	11
HCUCH, Oftalmología	Profesor Adjunto	Dra. Marta Lechuga Briceño	11
HCUCH, Oftalmología	Profesor Asociado	Dra. Marlene Vogel González	22
HCUCH, Oftalmología	Profesor Instructor	Dr. Rodrigo Vidal Sobarzo	11
HCUCH, Neurología	Profesor Asociado	Dr. Melchor Lemp Miranda	33
HCUCH, Neurología	Profesor Asociado	Dr. Carlos Silva Rosas	33
HCUCH, Neurología	Profesor Asociado	Dr. Jorge Bevilacqua Rivas	22
HCUCH, M. Física y Rehabilitación	Profesor Asociado	Dra. Loreto Vergara Bize	33
HCUCH, M. Física y Rehabilitación	Profesor Asociado	Dr. Carlo Paolinelli Grunert	44
HCUCH, Dermatología	Profesor Asociado	Dra. Pilar Valdés Arrieta	22
HCUCH, Dermatología	Profesor Asistente	Dra. Hilda Rojas Pizarro	22
HCUCH, Dpto. Nutrición	Profesor Asociado	Dr. Fernando Carrasco Naranjo	33
HCUCH, Dpto. Nutrición	Profesor Titular	Dr. Francisco Pérez Bravo	44
ICBM, U de Chile	Profesor Titular	Dra. Virginia Fernández Arancibia	44
HCUCH, Cirugía Vascular	Profesor Asistente	Dr. Alejandro Campos Gutiérrez	39
IDIMI/ HCSBA	Profesor Titular	Dra Ethel Codner Dujovne	22

IDIMI/ HCSBA	Profesor Titular	Dr. Fernando Cassorla Goluboff	44
IDIMI/ HCSBA	Profesor Titular	Dra. Verónica Mericq Guilá	22
IDIMI/ HCSBA	Profesor Asistente	Dra. M. Isabel Hernández Cárdenas	22
IDIMI/ HCSBA	Profesor Agregado	Dr. Néstor Soto Isla	28
IDIMI/ HCSBA	Enfermera Universitaria	EU Rebeca Alejandra Ávila Alarcón	44

* Dra. Patricia Gómez Gómez (en fellowship en la Universidad de Emory, Atlanta, EEUU hasta agosto 2016).

ADMINISTRACIÓN DOCENTE

El Programa de Formación conducente al Título de Profesional Especialista en Diabetes de Adultos, depende de la Escuela de Postgrado de la Facultad de Medicina.³

La ejecución de los programas corresponde a los departamentos y unidades académicas de la respectiva especialidad bajo la responsabilidad de las autoridades correspondientes.

El desarrollo del Programa se basa en el cumplimiento del plan de estudios y de las disposiciones reglamentarias y normas que rigen la administración académica y docente. La Dirección de la Escuela de Postgrado mantiene permanente relación académica y administrativa con la autoridad de la Unidad académica donde se desarrolla el Programa.

Para el efecto de facilitar el cumplimiento del Programa, el Jefe del Programa es nominado por la Dirección de la Escuela de Postgrado, a proposición del Comité de este Programa. Los tutores para cada período de rotación son discutidos y propuestos por el Comité del Programa de Título de Especialista.

El Comité del Programa tiene funciones propias y de asesoría de la dirección de la Escuela de Postgrado, cuyos ámbitos de decisión y autoridad están definidos por normas, reglamentos y decretos de la Universidad de Chile, de la Facultad de Medicina y de la misma Escuela de Postgrado.

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, son informados oportunamente por los docentes al Comité de Programa y 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 1995⁴.
- Reglamento general de estudios conducentes al Título de Profesional Especialista.⁵
- Programa de Formación conducente al Título de Profesional Especialista en Diabetes de Adultos⁶.
- Normas reglamentarias de la Escuela de Postgrado, Facultad de Medicina de la Universidad de Chile.
- Criterios y Estándares para los Programas de Título de Especialistas⁷.

³ Reglamento y planes de estudios de los programas conducentes al título profesional de especialista en especialidades médicas. DU N°007001, de septiembre de 1995.

⁴ DU N°007001, de septiembre de 1995.

⁵ DU N° 0010.602, julio del 2000.

⁶ D.U. N°0031447, de 2008, Título de Profesional Especialista en Diabetes de Adultos, Acápita B., Planes de Estudios.

⁷ Criterios 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.

OTRA INFORMACIÓN PARA ESTUDIANTES Y ACADÉMICOS

Horario y distribución de las rotaciones y del trabajo en unidades

Horario: de 8:00 a 16:30 horas, de lunes a viernes, sin turnos de noche ni fines de semana.

Calendario de actividades: rotaciones por mes calendario del Programa (ver plan de estudios y rotaciones).

El calendario es un modelo que indica el período de dedicación para cada actividad. Los meses en los cuales se desarrollen dichas actividades pueden sufrir cambios menores en cada año calendario.

Vacaciones: 15 días hábiles por cada año de Programa.

CALIFICACIÓN DE LAS ACTIVIDADES DOCENTES POR PARTE DE LOS RESIDENTES

Se realiza una evaluación del Programa por parte de los residentes y docentes, en formato de encuesta anónima, automatizada desde la Escuela de Postgrado.

CONTACTO

Dra. Gloria López Stewart. Sección Endocrinología y Diabetes, Hospital Clínico Universidad de Chile (HCUCH).
Facultad de Medicina Campus Norte.

Teléfono: (569)84399368. Correo electrónico: glopezstewart@gmail.com



FACULTAD DE MEDICINA
UNIVERSIDAD DE CHILE

**ANEXO 1: PAUTA DE EVALUACIÓN DE SEMINARIOS Y REUNIONES CLÍNICAS
PROGRAMA FORMACIÓN DE ESPECIALISTAS EN DIABETES DE ADULTOS**

Nombre Residente _____

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 DE PROGRAMA

ANEXO 2: PAUTA DE EVALUACIÓN DE HÁBITOS, HABILIDADES, ACTITUDES Y DESTREZAS PROGRAMA FORMACIÓN DE ESPECIALISTAS EN DIABETES DE ADULTOS

Pauta de Evaluación de habilidades y destrezas, hábitos y actitudes, modificada para Programa de Diabetes a partir de pautas y normas de Escuela de Postgrado.

Nombre Estudiante)

Fecha Evaluación

Cada ítem se evalúa con notas de 1,0 a 7,0.

7 = Siempre (S), 6= Casi Siempre (CS), 5= Generalmente (G), 4=Ocasionalmente (O), 3=Rara Vez (RV), 2 = Nunca (N), 1= No Observado (NO).

		NOTA
1	Efectúa anamnesis completa adecuada al motivo de consulta	
2	Efectúa examen físico completo y detallado, logrando adecuada interpretación de los hallazgos.	
3	Muestra dominar las habilidades anamnéticas para la evaluación y seguimiento del paciente con diabetes	
4	Diseña un plan de estudio solicitando los exámenes y procedimientos diagnósticos necesarios.	
5	Formula diagnósticos de trabajo, planteando probables etiologías.	
6	Fundamenta hipótesis diagnóstica.	
7	Interpreta adecuadamente los exámenes	
8	Diseña un plan de tratamiento y monitoreo adecuado de resultados y basado en evidencia	
9	Da las indicaciones en forma clara y se asegura de la comprensión de éstas por el paciente.	
10	Comunica en forma adecuada al paciente los diagnósticos planteados y las implicancias en el pronóstico.	
11	En el paciente ambulatorio u hospitalizado, registra evolución en ficha clínica con una línea de pensamiento claro.	
12	Participa en visitas clínicas e interconsultas con aportes que reflejan estudio continuo.	
13	Realiza presentaciones de buen nivel, basadas en un análisis crítico actualizado de la literatura médica.	
14	Asiste y colabora en las actividades docente-asistenciales programadas.	
15	Es puntual en entrada y salida.	
16	Cumple con las tareas asignadas y labores administrativas en forma confiable.	
17	Mantiene un trato respetuoso a pacientes, colegas y personal.	
18	Su trabajo, relación con los pacientes y equipo de salud, se enmarcan en principios éticos.	
19	Actúa con discreción y prudencia en el manejo del paciente y en sus relaciones con el equipo médico, pares y docentes.	
20	Solicita en forma oportuna a sus tutores autorización para permisos, asistencia a cursos, y otros.	
21	Presenta iniciativa y actitud positiva, aportando ideas para solucionar problemas	
	NOTA FINAL	

Comentarios:

NOMBRE Y FIRMA COORDINADOR PROGRAMA

NOMBRE Y FIRMA EVALUADOR

ANEXO 3: Encuesta de Evaluación Docente (estudiante responde en forma 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: SITUACIÓN ACADÉMICA A LA FECHA POR COHORTE DE INGRESO PROGRAMA DE DIABETES

Año Cohorte	N° Estudiantes Ingresados por Cohorte	N° Estudiantes Retirados	N° Estudiantes Eliminados	N° Estudiantes Egresados	N° Estudiantes Titulados
2009	2	0	0	2	2
2010	1	0	0	1	1
2011	1	0	0	1	1
2012	2	0	0	2	2
2013	2	0	0	2	0
2014 *	2	0	0	0	0
2015 *	1	0	0	0	0
TOTAL	11	0	0	8	6
* Estudiantes activos en el Programa					

FACULTAD DE MEDICINA
UNIVERSIDAD DE CHILE

