FACULTAD DE MEDICINA
UNIVERSIDAD DE CHILE

Escuela de Postgrado

Programa de Título Profesional de Especialista en Fisiatría



Programa de Título Profesional de Especialista en Fisiatría

Contenido

I. Antecedentes generales de programa y plan de estudio 5

II. Descripción del programa 7

III. Formulario para acreditación de programa y centros 97

IV. Otras informaciones ..... ……113

V. Autoevaluación de la calidad de la formación de especialistas..... 127

VI. Encuesta a los residentes 141

I. ANTECEDENTES GENERALES DEL PROGRAMA

NOMBRE DEL PROGRAMA: Programa de Formación conducente al Título de Profesional Especialista en Fisiatría.

TÍTULO QUE OTORGA: Título de Profesional Especialista en Fisiatría[1]

DURACIÓN DEL PROGRAMA: 3 Años.

UNIVERSIDAD QUE LA OTORGA: Universidad de Chile.

CUPOS QUE OTORGA: 7 por año.

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. Admisión al Programa por concurso mediante selección de antecedentes, en la fecha y condiciones establecidas por la Facultad de Medicina, por intermedio de la Escuela de Postgrado.

UNIDADES ACADÉMICAS

Unidad Base: Servicio de Medicina Física y Rehabilitación, Hospital Clínico de la Universidad de Chile, adscrito al Departamento de Medicina Interna Norte de la Facultad de Medicina.
Jefe Programa: Dr. Carlo Paolinelli G.
Coordinadora Docente: Dra. Loreto Vergara B.
Contacto: (02)29788040.

UNIDADES ASOCIADAS (EN EL HOSPITAL CLÍNICO DE LA UNIVERSIDAD DE CHILE, HCUCH)

- Servicio de Neurología.
- Servicio de Reumatología.
- Servicio de Radiología (Imágenes).

OTRAS UNIDADES ACADÉMICAS ASOCIADAS (EXTERNAS AL HCUCH)

- Instituto Rehabilitación Infantil, IRI, Santiago.
- Hospital del Trabajador, HTS. Servicio Rehabilitación,
- Hospital Clínico Mutual de Seguridad, HMS: Servicio Rehabilitación , Santiago
- Instituto Nacional de Rehabilitación Infantil Pedro Aguirre Cerda, INRPAC: Servicio de Rehabilitación.

Unidades Colaboradoras:

- Centro de Rehabilitación del niño quemado, COANIQUEM, Santiago.
- Hospital Barros Luco: Servicio de Neurología.
- Hospital San Borja Arriarán: Servicio de Reumatología y Neurología Infantil.
- Hospital San Juan de Dios: Servicio de Reumatología.
- Hospital Luis Calvo Mackenna: Servicios de Ortopedia y Traumatología, y de Neurología Infantil.
- Hospital Clínico Universidad de Chile, HCUCH : Servicio de Traumatología

[1] De acuerdo a DU 0010602 DE 2000 (en proceso de extensión de vigencia).

II. DESCRIPCIÓN DEL PROGRAMA

RESUMEN

El Programa de Formación de Médicos en el ámbito de la Fisiatría como especialidad, se asocia estrechamente al Servicio de Medicina Física y Rehabilitación del Hospital Clínico de la Universidad de Chile, creado en 1961 por el Dr. Livio Paolinelli Monti, quien fue su jefe y motor de desarrollo por más de 30 años.

En 1964 se creó la Unidad de Electrodiagnóstico, una de las primeras del país, y en el mismo año se formó el primer especialista. La Unidad de Pacientes Hospitalizados fue creada en 1989 y desde entonces ha atendido pacientes con patologías que producen gran discapacidad. Hasta el año 2011 el Hospital Clínico de la Universidad de Chile fue el único centro formador de fisiatras en el país.

Hoy, el programa de Formación conducente al Título de Profesional Especialista en Fisiatría se desarrolla en tres años y, como es característico de esta especialidad en el mundo, está centrado en el paradigma médico social de atención en salud en todos sus niveles, incorporando los avances de disciplinas científicas y sociales, en un trabajo coordinado desde la mirada de la diversidad de los profesionales y técnicos del ámbito sanitario, hasta la realidad socio cultural de diversos ámbitos comunitarios, uniendo esfuerzos por el logro de mayor calidad de vida para las personas cuando se ven afectadas por situaciones de discapacidad y consecuencias de las mismas, de forma permanente o transitoria, hasta obtener finalmente su integración.

El currículo integra experiencias teóricas y prácticas para el logro de competencias, que muestren al egresado como un profesional integral, no sólo en las disciplinas de su perfil profesional, sino en su formación humanista integral, concordante con los principios que sustenta la Universidad de Chile.

Así definido, el currículo está fuertemente marcado, además de las disciplinas del perfil médico tradicional de diagnóstico y prescripción de terapias, por los conceptos y actividades de promoción y prevención en salud, para lo cual el titulado ha debido desarrollar también una visión integral del ser humano, relacionada con sus aspectos personales, ambientales y contextuales, para mejorar su plena integración social; así como condiciones de liderazgo y gestión para coordinar grupos eficientemente hacia el logro de metas, favoreciendo paralelamente el autocuidado y la autovalencia.

Al progreso necesario de la especialidad, la medicina en general y la rehabilitación en particular, el egresado aportará también el desarrollo de competencias en docencia e investigación científica.

El Programa de Formación actual en esta especialidad es un programa coordinado de la Universidad de Chile con centros especializados en rehabilitación, como el Instituto de Rehabilitación Pedro Aguirre Cerda, Coaniquem, Instituto de Rehabilitación Infantil Teletón, Instituciones especializadas en la Salud del Trabajador y en prevención de riesgos laborales, conjuntamente con el Hospital Clínico de la Universidad de Chile, que permite entregar al médico en formación una experiencia formativa amplia con personas en situación de discapacidad en el país.

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 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, que está identificado, explicitado y hecho público. La educación basada en competencias se centra en el desempeño de los alumnos (resultados de aprendizaje) para alcanzar objetivos específicos (metas y objetivos del plan de estudios).
- Considera los diversos métodos de aprendizaje a utilizar para el logro de la obtención de las competencias. Enfatiza en 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.

PERFIL DEL EGRESADO

Médico especialista en la prevención, diagnóstico y tratamiento integral de los problemas de rehabilitación de las personas en situación de discapacidad, transitoria o permanente, a lo largo del ciclo vital, con una visión integral del ser humano y vocación de servicio público.

Es un profesional capaz de liderar y coordinar a los equipos de profesionales participantes del proceso rehabilitador y terapéutico, ya sea desde un enfoque individual, así como de los procesos rehabilitadores que requieren la participación de equipos interdisciplinarios; capacitado para desempeñarse en los diferentes niveles de atención del país y contribuir a resolver los problemas de rehabilitación, tanto individuales como colectivos; con impacto e injerencia en el desarrollo de políticas públicas en el ámbito de la rehabilitación.

PLAN DE ESTUDIOS Y ASIGNATURAS

Aprobado por Decreto Universitario N°007001 de 8 de septiembre de 1995*.

Título de Especialista en Fisiatría, modificado por Decreto Universitario N° 10602 a Título de Profesional Especialista en Fisiatría.

Duración	:	3 años.
Semestres	:	6.
Horas	:	4.500*.

Asignaturas:

A. Anatomía funcional y biomecánica.
B. Neurofisiología clínica y biofísica.
C. Semiología y clínica fisiátrica.
D. Electrodiagnóstico.
E. Terapias físicas.
F. Prótesis y órtesis.
G. Rehabilitación integral.
H. Administración, estadística y salud pública.

PROPÓSITO DEL PROGRAMA

Su propósito es acreditar con el título correspondiente la formación superior adquirida a través del proceso de prácticas y estudios sistemáticos, labor de investigación científica y docencia en la respectiva especialidad; la consecución de un profesional médico especialista en Fisiatría, que posea y demuestre las competencias generales y específicas que lo definen; con capacidad de liderar equipos de rehabilitación, tomar decisiones oportunas y resolver de forma eficiente e integral, con sólidos fundamentos científicos y éticos, los problemas que limitan las capacidades para la participación y la integración social, o su calidad de vida, a las personas afectadas por secuelas de procesos mórbidos o relacionados con la edad.

OBJETIVOS GENERALES

Se espera que al finalizar el presente Programa de Formación, el residente haya logrado adquirir las competencias necesarias en los siguientes aspectos:

Competencias de adquisición de conocimiento

1. Conocimientos sobre promoción de salud:

- Conocer bases de comunicación que permitan una relación efectiva con grupos humanos diversos, especialmente en relación al desarrollo de actividades de atención asistencial de pacientes, sus familiares y otros médicos, profesionales o técnicos, que participan de la atención multidisciplinaria del mismo; conocer cómo se realiza la docencia, u orientación experta e interrelación social, en el contexto de equipos de trabajo multidisciplinario, comunidades y grupos de autoridades de diversos ámbitos, relacionados o partícipes del proceso de integración social, favoreciendo así mayor calidad de vida para los ciudadanos.

2. Conocimientos sobre prevención en salud:

- Conocer y comprender aspectos de prevención con relación a la elevada prevalencia de accidentabilidad en la población: accidentes viales, accidentes en población infantil y adolescente, quemaduras y violencia.

3. Conocimientos sobre atención de morbilidad:

- Conocer y comprender los fundamentos biológicos que subyacen las situaciones que generan discapacidad transitoria o permanente y sus repercusiones a nivel social e individual
- Conocer, diagnosticar y tratar las alteraciones de salud de las personas que generan situación de discapacidad.
- Conocer la biomecánica del sistema locomotor, para la evaluación funcional y la prescripción y uso de órtesis y prótesis.
- Fundamentar las decisiones diagnósticas y terapéuticas en base a la evidencia científica actualizada y disponible.
- Conocer la metodología científica y de investigación
- Conocer teorías y técnicas de liderazgo y gestión eficaz de equipos técnicos y profesionales multidisciplinarios, así como de recursos de trabajo, acorde al medio en que se desempeñe.

4. Conocimientos sobre rehabilitación de las personas:

- Saber prescribir las terapias adecuadas a cada paciente: terapias físicas, ejercicios, actividades ocupacionales, educativas, etc.
- Saber realizar correctamente informes de evaluación de invalidez o de discapacidad, con fines legales y otros, que sean requeridos en beneficio del paciente, especialmente para análisis de casos a resolver en derecho sobre la procedencia de otorgamiento de beneficios diversos, en el ámbito de Comisiones de los Servicios de Salud, Instituciones de Salud (Isapres), Mutualidades u otros.
- Conocer los temas de ética médica, leyes aplicables y medicina legal, involucrados en el ejercicio de la medicina de rehabilitación, y desarrollar habilidades para su resolución y aplicación, considerando los valores de la Facultad de Medicina y la situación de minusvalía económico-social en que pueden desembocar los pacientes y sus familias, afectados por un caso de discapacidad o disfuncionalidad.

Competencias del ámbito de destrezas y habilidades

5. Desarrollo de destrezas en actividades de promoción de Salud:

- Planificar y ejecutar actividades de investigación y docencia en Medicina Física y Rehabilitación de pre y postgrado, para todas aquellas profesiones que lo requieran.
- Velar especialmente por la mantención de adecuada salud, enfatizando el autocuidado, y favoreciendo actividades de fomento de salud mental y emocional de todo el equipo de profesionales y de los cuidadores del paciente en su medio cotidiano.
- Adquirir habilidades comunicacionales, que permitan una relación efectiva con grupos humanos diversos, especialmente en relación al desarrollo de actividades de atención asistencial de pacientes, como sus familiares, otros médicos, profesionales o técnicos que participan de la atención multidisciplinaria del mismo; al igual que habilidades para la realización de docencia, u orientación experta e interrelación social, en el contexto de equipos de trabajo multidisciplinario, comunidades y grupos de autoridades de diversos ámbitos, relacionados o partícipes del proceso de integración social, favoreciendo una mayor calidad de vida de los ciudadanos.

6. Desarrollo de destrezas en actividades de prevención en salud:

- Prevenir, individualmente o en el contexto de la interacción con otros profesionales, las alteraciones de salud de las personas que generen situación de discapacidad.

7. Desarrollo de destrezas en actividades de atención de morbilidad:

- Adquirir las destrezas diagnósticas y de valoración de las opciones terapéuticas aplicables al caso particular, seleccionando las más adecuadas para el desarrollo eficiente, eficaz y coordinado de la labor del fisiatra y del equipo de rehabilitación.
- Aplicar conocimientos de biomecánica del sistema locomotor para evaluación funcional y en la prescripción y uso de órtesis y prótesis.
- Prescribir y controlar los tratamientos, e indicar o efectuar exámenes de uso de la especialidad.
- Interactuar con otras especialidades en la recuperación funcional y rehabilitación de pacientes en situación de discapacidad primaria o adquirida, temporal o permanente, en niños, adultos y senescentes.
- Dirigir y coordinar la labor de la atención transitoria o permanente a lo largo del ciclo vital de los pacientes, que realiza el equipo multidisciplinario en rehabilitación: kinesiólogos, terapeutas ocupacionales, enfermeras universitarias, asistentes sociales, ortesistas, protesistas, ayudantes de enfermería, educadores diferenciales y otros.
- Saber aplicar en forma crítica la metodología científica y de investigación al trabajo clínico.
- Adquirir habilidades de liderazgo y gestión eficaz de equipos técnicos y profesionales multidisciplinarios, así como recursos de trabajo, acorde al medio en que se desempeñe.

8. Desarrollo de destrezas en actividades de rehabilitación de las personas:

- Evaluar periódicamente la diversidad funcional de los pacientes, acorde a la evolución mórbida y a las variaciones de su etapa vital, analizando las posibilidades de obtener la mayor autonomía personal posible y adaptación del y al entorno, considerando todos los recursos disponibles para mejorar la calidad de vida y su adecuada inserción social (en cuanto a su independencia en el hogar, reorientación, capacitación laboral y reinserción en la comunidad).
- Planificar y ejecutar actividades de educación al paciente, su familia y comunidad, en relación a su situación de discapacidad.
- Interactuar con grupos comunitarios e instituciones privadas o estatales, para contribuir a resolver íntegramente problemas de rehabilitación específicos, de manera integral.
- Prescribir y aplicar con destreza: terapias físicas, ejercicios y actividades propias de la rehabilitación de personas en situación de discapacidad.
- Incorporar a la práctica médica conceptos y destrezas relacionadas con la ética médica, legislación y medicina legal, involucrados en el ejercicio de la medicina de rehabilitación, y desarrollar habilidades para su resolución y aplicación, considerando los valores de la Facultad de Medicina y la situación de menoscabo económico-social que puede afectar a los pacientes en situación de discapacidad y a sus familias.

Competencias de desarrollo de actitudes:

1. Desarrollo de actitudes en actividades de promoción de salud:

- Promover la salud, el autocuidado y autovalencia en personas en situación de discapacidad y sus familias.

2. Desarrollo de actitudes en actividades de prevención en salud:

- Participar activamente en actividades de prevención, a nivel comunitario y, especialmente, en ambientes sanitarios.

3. Desarrollo de actitudes en atención de morbilidad:

- Ser capaz de establecer una relación médico- paciente- familia, armoniosa, ética y constructiva.
- Desarrollar hábitos de estudio y autoformación, asumiendo su responsabilidad

4. Desarrollo de actitudes en actividades de rehabilitación de las personas:

- Aplicar técnicas correctas de liderazgo y gestión eficaz de equipos técnicos y profesionales multidisciplinarios, así como recursos de trabajo, acorde al medio en que se desempeñe.
- Dirigir y liderar el equipo multidisciplinario de rehabilitación integral transitoria o permanente a lo largo de todo el ciclo vital.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Al finalizar su formación, el residente debe ser capaz de:

- Realizar una evaluación médica general y una exploración semiológica completa, con énfasis en los aspectos funcionales físicos, mentales y emocionales, utilizando adecuadamente el método clínico.
- Analizar críticamente un caso clínico, considerando prioritariamente las características de la historia clínica de la persona afectada en particular, para definir, en base a evidencia científica disponible, las hipótesis planteadas acerca de etiología, aspectos clínicos, diagnósticos, diagnósticos diferenciales, necesidad de realizar determinados exámenes complementarios, probable evolución y complicaciones , así como la repercusión funcional de las situaciones de discapacidad, utilizando la experiencia empírica de la práctica y evidencia científica disponible, aplicables al caso en particular, considerando sus características de desempeño personal y su inserción social.

- Establecer el diagnóstico funcional del paciente, aplicando los protocolos establecidos por la Clasificación Internacional de Funcionamiento la Discapacidad y la Salud.
- Establecer un plan de rehabilitación aplicable al paciente en particular, que incluya objetivos a corto, mediano y largo plazo, acorde al más probable pronóstico vital y funcional, así como a su realidad integral personal y social, y a los recursos existentes.
- Solicitar e interpretar los exámenes de laboratorio e imágenes que se requieran para el diagnóstico y manejo integral del paciente, estableciendo prioridades según criterios de urgencia y disponibilidad de recursos.
- Reconocer en el nivel ambulatorio e intrahospitalario a los pacientes afectados por las etiologías que con mayor frecuencia generan situaciones de discapacidad, y realizar eficaz y eficientemente las labores propias de la especialidad, según corresponda, en base a análisis costo-efectividad de las acciones de rehabilitación.
- Interactuar con profesionales de diversa formación, de los distintos ámbitos de desempeño de las personas en situación de discapacidad, así como en los diferentes niveles de atención de salud, para resolver los problemas específicos de la especialidad.
- Interactuar con médicos y otros profesionales de especialidades afines, para resolver en conjunto las complicaciones que surgen en pacientes de mayor complejidad mórbida y que requieren rehabilitación.
- Ser capaz de realizar un abordaje integral de los pacientes que consultan o son derivados a esta especialidad, para su máxima integración social posible.
- Conocer y aplicar en forma eficiente y eficaz las diversas alternativas terapéuticas, que ofrecen el avance de las ciencias y de la técnica para las diversas etapas de la evolución del paciente, sus características personales y su realidad sociocultural.
- Desarrollar liderazgo, conocimientos y habilidades de gestión para el logro de la mejor calidad de atención a los pacientes en el trabajo rehabilitador; ideando un plan específico para el logro de los resultados, asignando tareas y verificando resultados esperables según perfil y rol a los diversos colaboradores técnicos y profesionales del equipo, así como evaluando periódicamente la necesidad de implementación de nuevas medidas o correcciones del plan original.
- Identificar el perfil laboral requerido de todos los miembros del equipo de rehabilitación y ser capaz de ejercer un liderazgo efectivo.
  Ser capaz de anticipar, para prevenir o asesorar en la prevención o en promoción de salud, ante riesgos o conductas de riesgo en las personas con situación de discapacidad.

Asignaturas
A.- Anatomía funcional y Biomecánica. Curso integrado de Anatomía, Biomecánica, Semiología y Patología del aparato locomotor del adulto, incluye: • Anatomía. • Biomecánica. • Semiología. • Patología.
B.- Neurofisiología Clínica y Biofísica. • Curso de Neuroanatomía. • Rotación de Neurología Adulto (Neurología Clínica). • Rotación de Neurología Infantil (Neurología Clínica).

C.- Semiología y clínica fisiátrica.

- Curso Introducción a la Rehabilitación.
- Rotación: Policlínico docente y prescripción fisiátrica.
- Rotación: Reumatología Clínica.
- Rotación: Traumatología adultos.
- Rotación: Traumatología y Ortopedia infantil.
- Rotación: Radiología (Imágenes).
- Curso: Evaluación y tratamiento del dolor crónico no oncológico.
- Curso: Procedimientos intervencionales en Fisiatría.

D.- Electrodiagnóstico.

- Rotación Electrodiagnóstico.
- Curso Bases Teóricas de Electrodiagnóstico.

E.- Terapias físicas.

- Curso de Fisioterapia y Terapia Ocupacional.
- Curso de Ejercicios.
- Rotación: Policlínico docente de Kinesiología.
- Rotación: Policlínico docente de Terapia Ocupacional.

F.- Prótesis y órtesis.

- Curso teórico-práctico de Amputados y Prótesis.
- Rotación: Rehabilitación del paciente con amputación de extremidades.

G.- Rehabilitación integral

- Curso Patología invalidante en el niño (Rehabilitación infantil).
- Curso: Lesionado Neurológico Central Adquirido.
- Rotación de Residencia de segundo año en HCUCH.
- Rotación de Residencia de tercer año en HCUCH.
- Rotación: Rehabilitación Infantil en Instituto de Rehabilitación Infantil Teletón.
- Rotación: Manejo del dolor.
- Rotación: Policlínico Músculo-esquelético.
- Rotación: Rehabilitación de grandes discapacitados de la ley laboral en Hospital del Trabajador de Santiago.
- Rotación: Rehabilitación de grandes discapacitados de la ley laboral en Hospital Clínico Mutual de Seguridad.
- Rotación: Rehabilitación del niño quemado en COANIQUEM.
- Rotación de Rehabilitación Infantil en Instituto Nacional de Rehabilitación Pedro Aguirre Cerda.

H.- Administración, Estadística y Salud Pública.

- Reuniones Clínicas.
- Trabajo de Investigación.
- Prácticas docentes en la especialidad. Docencia en curso de Medicina Física y Rehabilitación para estudiantes de 5º año de Medicina.

A. ASIGNATURA: ANATOMÍA FUNCIONAL Y BIOMECÁNICA

Curso integrado de Anatomía, Biomecánica, Semiología y Patología del aparato locomotor del adulto para residentes de primer año de Fisiatría.

Antecedentes generales del curso

Curso al que se imparte: Primer año de Fisiatría.
Semestre en que se imparte: Primer semestre.
Calidad: Obligatoria.
Carácter: Teórico.
Total horas cronológicas: 132

Profesor encargado del curso: Dra. Lorena Cerda Aburto.

Docentes participantes

- Dra. Lorena Cerda Aburto.
- Dra. Claudia Figueroa Ojeda.
- Dra. Ana Miranda Monsalve.
- Dr. Álvaro Moyano Vera.
- Dr. José Navarrete Martínez.
- Dra. Paola Riffo Calisto.
- Dra. Karin Rotter Podaril.
- Dr. José Tolentino Morales.
- Dra. Loreto Vergara Bize.

Propósito

- En el ámbito de conocimientos el curso tiene como propósito que el residente refuerce o adquiera conceptos aplicados de anatomía, semiología, biomecánica y patología del aparato locomotor del adulto.
- En el ámbito del desarrollo de habilidades y destrezas, el propósito es que los residentes seleccionen y apliquen las técnicas y uso óptimo de recursos, que permitan determinar y hacer evaluación, diagnóstico y elección de opciones terapéuticas y rehabilitadoras más adecuadas a la patología del aparato locomotor que presente un adulto, entre las más prevalentes en la especialidad.
- Los contenidos seleccionados y la metodología docente aplicada contribuyen a desarrollar la capacidad analítica y a dotar de una base de evidencia científica teórico-práctica sólida, para que en las rotaciones clínicas los residentes asistan exitosamente a los pacientes con diversas patologías discapacitantes del sistema neuro-músculo-esquelético.

Objetivos Generales

- Que el residente reconozca las diferentes estructuras anatómicas y la fisiología de los elementos que conforman los segmentos corporales en el individuo sano, especialmente desde la perspectiva de la biomecánica del sistema locomotor, así como las alteraciones estructurales y funcionales que se presentan en los diversos segmentos corporales de personas afectadas por patologías de etiologías diversas, que producen alteraciones funcionales permanentes o transitorias.
- Que el residente adquiera y desarrolle paulatinamente las habilidades y destrezas en la exploración semiológica de los diversos segmentos corporales, con énfasis en las alteraciones biomecánicas de los mismos, y sea así capaz de reconocer las diferentes patologías neuro-músculo-esqueléticas, afecciones dolorosas y/o discapacitantes; y analizando críticamente el cuadro clínico evolutivo (historia y examen físico), los resultados de los métodos diagnósticos y alternativas terapéuticas disponibles, aplique dichas experiencias educativas a la atención de especialidad de pacientes adultos en el ámbito clínico.

1. Contenidos del área de Anatomía:

- Características de las articulaciones con sus medios de unión en columna y extremidades.
- Rangos de movimiento de articulaciones de columna y extremidades. Concepto de estabilizadores estáticos y dinámicos de las articulaciones.
- Músculos de cada segmento corporal, en relación a los planos anatómicos de ubicación espacial; acción principal y otras, origen, inserción, porción muscular, porción tendinosa, inervación e irrigación.
- Compartimientos tendinosos a nivel de muñeca, mano, tobillo y pie.
- Estructuras vásculo-nerviosas ubicadas en las extremidades y regiones especiales.
- Relaciones anatómicas importantes en los diversos segmentos corporales (nervios con vasos, huesos con vasos y nervios, etc.)
- Técnicas de reconocimiento de la anatomía de superficie e identificación palpatoria de estructuras de referencia anatómica y relacional de cada segmento corporal.
- Características anátomo-fisiológicas de los órganos pélvicos: sus relaciones anatómicas, irrigación e inervación.
- Características de las estructuras anatómicas frecuentemente afectadas por patologías dolorosas: tendinitis, bursitis, artrosis, esguince, atrapamientos nerviosos, síndrome compartimental.
- Técnicas de identificación y características de los sitios anatómicos utilizados con mayor frecuencia para realizar procedimiento de infiltración en Fisiatría.
- Técnicas para el desarrollo de habilidades de autoaprendizaje de esta disciplina básica, fuentes habituales de consulta.

2. Contenidos del área de Semiología:

- Reforzamiento de conceptos de la semiología del sistema nervioso y músculo- esquelético adquiridos en la enseñanza de pregrado. Aspectos a considerar para su aplicación en la práctica.
- Concepto de anamnesis completa en Fisiatría, centrada en orientación de funcionalidad, y dirigida a establecer la presencia o ausencia de criterios diagnósticos de patología específica en la evolución del cuadro clínico, al momento de consulta actual.
- Técnicas semiológicas comunes utilizadas en Fisiatría en examen físico músculo esquelético (inspección, palpación, rangos articulares, fuerza muscular), examen neurológico y técnicas semiológicas especiales aplicables en la evaluación del sistema locomotor en las distintas patologías del aparato locomotor.
- Técnicas aplicables para relacionar los datos obtenidos en la anamnesis, examen físico, evolución y otros antecedentes, correlacionándolos con hipótesis diagnósticas del caso.

3. Contenidos del área de Biomecánica:

- Contenidos estructurales y su interrelación funcional, fundamentales en la biomecánica del organismo y segmentos específicos corporales.
- Características básicas de los aspectos cinéticos y cinemáticos de la biomecánica en los distintos segmentos corporales.
- Técnicas para aplicar los conocimientos biomecánicos a la práctica clínica fisiátrica.
- Proceso de marcha normal y patológica, sus métodos de estudio y líneas generales de tratamiento.

4. Contenidos del área de Patología:

- Instrumentos de evaluación general y específicos.
- Técnicas para establecer diagnóstico funcional, considerando deficiencias en estructuras y/o funciones, limitaciones en actividades y restricciones en participación.
- Bases del análisis lógico para proponer diagnóstico diferencial.
- Alternativas posibles de técnicas y tipos de estudios a realizar, para confirmar o descartar las hipótesis diagnósticas.
- Métodos y técnicas para definir objetivos de rehabilitación según patología, perfil del paciente y recursos disponibles.

- Metodología a aplicar para proponer un plan terapéutico basado en la evidencia.
- Tipos y características de las actividades profesionales desarrolladas con mayor frecuencia por las disciplinas de kinesioterapia y terapia ocupacional

Metodología:

Se realizarán módulos de trabajo de acuerdo a segmento corporal, abordando los diferentes aspectos mencionados en los contenidos, desde la semiología hasta la patología específica.

El estudiante deberá realizar autoaprendizaje, de acuerdo a la calendarización y bibliografía, y preparar el tema en relación a un caso clínico. Durante la sesión se realizará estudio dirigido y discusión de acuerdo al caso presentado, con un tutor asignado, el cual deberá ser consultado previamente a la sesión, y podrá ser consultado toda vez que sea necesario, antes y durante el desarrollo del tema.

El residente encargado de preparar la sesión deberá enviar el material que se presentará, al menos 2 días antes de la presentación, a sus compañeros y al tutor asignado, para que en el día de la presentación la discusión sea participativa.

El estudiante podrá utilizar sistema de apoyo visual para abordar los distintos aspectos a discutir (anatomía, semiología, biomecánica y patología).
Se realizarán 33 seminarios sobre las distintas patologías discapacitantes, agrupados en 3 módulos: Patología de extremidades superiores (48 hrs), Patología de extremidades inferiores (52 hrs), Patología de columna (32 hrs). Total: 132 horas.

Evaluación

De acuerdo a reglamentos de Escuela de Postgrado de la Universidad de Chile.
El curso Integrado de Patología incorpora las asignaturas de Anatomía, Semiología, Biomecánica y Patología propiamente tal.
Previamente a cada seminario, se realizará una evaluación escrita, que considerará una pregunta de cada asignatura involucrada, la cual determinará asignación de un puntaje para cada asignatura.

La aprobación del curso de Patología Integrado es condición obligatoria y constituye un requisito para el inicio de las rotaciones.

ACTIVIDADES

Módulo de Extremidad Superior.

FECHA	TEMA	CONTENIDOS
Sesión 1	Hombro	Anatomía, Semiología, Biomecánica.
Sesión 2		Inestabilidad crónica de hombro, bursitis,
		tendinitis bicipital,
		capsulitis adhesiva.
Sesión 3		Lesión manguito rotador.
		Rehabilitación post cirugía de manguito rotador.
Sesión 4	Codo	Anatomía, Semiología, Biomecánica.
Sesión 5		Epicondilitis, epitrocleítis.
		Bursitis olecraneana, tendinitis de extensores.

Sesión 6	Mano	Anatomía, Semiología, Biomecánica.
Sesión 7		Tenosinovitis (de Quervain, etc.)
		Mano reumatoidea y artrósica, enfermedad de Dupuytren.
Sesión 8		Esguince muñeca- dedos. Cirugía de tendones.
Sesión 9	Plexo braquial	Anatomía, Semiología, Biomecánica.
		Atrapamientos de: N. supraescapular, músculo-cutáneo y axilar. Síndrome opérculo toráxico, plexopatía.
Sesión 10		Práctico de anatomía de extremidades inferiores.
Sesión 11		Neuropatía mediano, cubital y radial. Complicaciones post trauma de extremidad superior.
Sesión 12	Resumen y aplicación de patología de extremidades superiores.	Casos clínicos.
Sesión 13	Resumen y aplicación de patología de extremidades superiores.	Casos clínicos.

Módulo de Extremidad Inferior.

SESION	TEMA	CONTENIDOS
Sesión 1	Cadera y pelvis	Anatomía, Semiología, Biomecánica.
Sesión 2		Fracturas-necrosis avascular.
		Artrosis, artroplastia.
Sesión 3		Bursitis, tendinitis. Pinzamiento.
		Atrapamientos nerviosos (meralgia, síndrome del piriforme).
Sesión 4	Rodilla	Anatomía, Semiología, Biomecánica.
Sesión 5		Lesiones ligamentosas.
		Rehabilitación post cirugía de cruzado anterior.
		Rehabilitación post artroplastia.
Sesión 6		Tendinitis, bursitis, meniscopatías.
		Disfunción fémoro-patelar.
Sesión 7	Tobillo y Pie	Anatomía, Semiología, Biomecánica.
Sesión 8		Hallux valgus, pie plano, metatarsalgia.
		Pie cavo, fascitis plantar.
Sesión 9		Tendinitis, pie diabético.
Sesión 10	EEII	Practico de anatomía de extremidades inferiores.
Sesión 11	Plexo lumbar y lumbosacro	Anatomía, Semiología, Biomecánica.
Sesión 12		Atrapamientos nerviosos.

Sesión 13	Resumen y aplicación de patología de extremidades inferiores	Casos clínicos.
Sesión 14	Resumen y aplicación de patología de extremidades inferiores	Casos clínicos.

Módulo de Columna Vertebral.

SESION	TEMA	CONTENIDOS
Sesión 1	Columna cervical	Anatomía, Semiología, Biomecánica.
Sesión 2		Radiculopatía y HNP.
		Mielopatia cérvico artrósica.
		Columna degenerativa.
Sesión 3	Columna dorsal	Anatomía, Semiología, Biomecánica.
		Dorsalgia, fracturas osteoporóticas, escoliosis, esternocondritis.
Sesión 4	Columna lumbar	Anatomía, Semiología, Biomecánica.
Sesión 5		Lumbago agudo y crónico.
Sesión 6		Lumbociática: tratamiento médico y postquirúrgico.
		Raquiestenosis.
Sesión 7		Práctico de anatomía de columna.
Sesión 8	Resumen y aplicación de patología de columna.	Casos clínicos.
Sesión 9	Marcha	Marcha normal y patológica.
		Semiología, Biomecánica y Patología.

Módulo de Aplicación Práctica.

	SEMANA
Policlínico	Semana1
Policlínico	Semana 2
Policlínico	Semana 3

Fecha de examen**:** al término del curso.

Bibliografía

Anatomía:

- Keith Moore L. Anatomía con orientación clínica. 4ª Ed. Ed. Médica Panamericana 2002.
- Rouviére, H. Anatomía humana: descriptiva, topográfica y funcional. 11ª Ed., Masson 2005.
- Netter Frank, H. Atlas de anatomía humana. 4ª. Ed. Masson 2007.
- Serge Tixa. Atlas de Anatomía Palpatoria. 2da Ed., Masson 2006.
- Thompson, J. Atlas práctico de anatomía ortopédica. Masson.

Semiología:

- Netter. Exploración clínica en ortopedia. Un enfoque para fisioterapeutas basado en la evidencia.
- Daniels - Worthingham's. Pruebas Funcionales Musculares.
- Kendall. Pruebas Funcionales Musculares.
- Hoppenfeld. Exploración física de la columna vertebral y extremidades.

Biomecánica:

- Nordin, Margarita; Frankel, Victor. Biomecánica Básica del Sistema Músculo-esquelético. Tercera Edición. McGraw-Hill / Interamericana.
- Cailliet, Rene. Anatomía Funcional, Biomecánica. Editorial Marbán 2006.
- Miralles Marrero, Rodrigo; Miralles Rull, Iris. Biomecánica Clínica de los tejidos y las articulaciones del aparato locomotor. 2da. Edición. Masson 2005.
- John D. Hsu, John W. Michael, John R. Fisk. Atlas of Orthoses and Assistive Devices. American Academy of Orthopaedic Surgeons (AAOS).
- Redford, John. Orthotics etcetera. 1986.

Patología:

- Apuntes años anteriores.
- Joel A. Delisa. Rehabilitation Medicine: Principles and practice. Editorial Lippincott Williams Wilkins.
- Randall L, Braddom. Physical Medicine and Rehabilitation. Editorial Elsevier.
- Krusen, Kottke, Lehmann. Medicina Física y Rehabilitación. Editorial Panamericana.
- Manual Sermef de Rehabilitación y Medicina Física. Editorial Panamericana.
- Rene Cailliet. Síndromes dolorosos: Incapacidad y dolor de tejidos blandos. Editorial Manual Moderno.
- Brotzman-Wilk. Rehabilitación ortopédica clínica. Editorial Mosby- Elsevier.
- Hoppenfeld, Murthy. Fracturas: tratamiento y rehabilitación. Editorial Marban.
- Hunter, Mackin, Callahan. Rehabilitation of the Hand and Upper Extremity. Editorial Mosby.
- Hochschuler, Cotler, Guyer. Rehabilitación de la columna vertebral. Ed. Mosby.
- Miranda, J.L. Dolor Lumbar: clínica y rehabilitación. Editorial Aula Médica.
- Clínicas de Norteamérica.
- Frontera W, Silver J. Essentials of Physical Medicine and Rehabilitation. 2ª. Ed. Editorial Elsevier 2008.
- Publicaciones de los últimos 5 años sobre artículos y revisiones sobre diagnóstico y tratamiento de rehabilitación de los temas a revisar.

B. ASIGNATURA: NEUROFISIOLOGÍA CLÍNICA Y BIOFÍSICA

Contenidos de Biofísica: en esta asignatura están contemplados en cursos biomecánica, electrodiagnóstico, imagenología y terapias físicas.

5. Curso Neuroanatomía

Dirigido a: Alumnos de 1er. año de Fisiatría.
Docentes responsables: Prof. T.M. Susana Domínguez, M. Cs.; Prof. T.M. Miguel Soto Vidal, M. Cs., Dra. Paola Riffo.

Objetivos

Al finalizar el módulo de Neuroanatomía se espera que:

- El residente cuente con conocimiento científico sólido de estructuras macroscópicas y funcionales del sistema nervioso, haciendo énfasis en aspectos anatómicos, que permitan su aplicación a las actividades clínicas de evaluación de la funcionalidad de las vías nerviosas más importantes.
- El residente logre establecer la correlación anátomo-imagenológica, con referencia a los diferentes procedimientos de estudio diagnóstico, mediante imágenes médicas.
- El residente aplique los conocimientos obtenidos en seminarios y otras actividades docentes de aprendizaje activo, donde se refuerzan las patologías más relevantes de la clínica.

Contenidos

- Constitución y organización morfológica, macroscópica y microscópica, del sistema nervioso central y periférico.
- Características de la organización funcional de las vías sensitivas y motoras.
- Características de los principales centros nerviosos de relevancia para el especialista en medicina física y rehabilitación.
- Aplicación clínica del conocimiento de neuroanatomía y neurofisiología para la interpretación de exámenes de imagenología.
- Aplicación clínica del conocimiento de neuroanatomía y neurofisiología para la evaluación funcional del paciente que requiere atención en Fisiatría.

Evaluaciones

- De acuerdo a reglamentos de Escuela de Postgrado de la Universidad de Chile.

Actividades

Fecha	Contenidos
Sesión 1	Anatomía macroscópica del Sistema Nervioso Central: configuración externa, meninges, LCE, vascularización.
Sesión 2	Organización del Sistema Nervioso Central (generalidades, embriología, histología).
Sesión 3	Configuración interna del Sistema Nervioso Central: médula, tronco encefálico. (2 hrs).
Sesión 4	Configuración interna del Sistema Nervioso Central: telencéfalo y diencéfalo.
Sesión 5	Vías sensitivas.
Sesión 6	Vías motoras I.
Sesión 7	Motor II Cerebelo. Núcleos de la base.
Sesión 8	Presentación de aplicaciones clínicas de vías sensitivas y motoras.

Sesión 9	Fundamentos básicos de la imagenología. Correlación anátomo–imagenológica.
Sesión 10	Evaluación.

Evaluación teórico-práctica

Teórica: selección múltiple, repuesta breve, desarrollo.

Práctica: reconocimiento de estructuras anatómicas en muestras cadavéricas; reconocimiento de estructuras y preguntas de imágenes. Correlación anátomo-imagenológica.

Bibliografía

- Haines, D.E. Principios de Neurociencias. 2a Edición, 2003.
- Martin, J. Neuroanatomía. Texto y Atlas. 2ª Edición, 1997.
- Snell, R. Neuroanatomía Clínica. 5ª Edición, 2003.
- Netter, F. Atlas of Neuroanatomy and Neurophysiology. 1ª. Edición, 2002.

6. Rotación Neurología Adulto (Neurología Clínica)

Duración: 4 semanas.

Objetivos

Al finalizar el módulo de Rotación en Neurología se espera que el residente logre:

- Identificar características de las patologías neurológicas más prevalentes en población adulta.
- Aplicar los protocolos de atención médica neurológica y multidisciplinaria en las patologías neurológicas más prevalentes en población adulta.
- Adquirir el conocimiento y desarrollo de destrezas para realizar adecuadamente el examen físico neurológico y mental de un paciente.
- Aplicar adecuadamente los protocolos de atención del paciente afectado por patología neurológica, desde la perspectiva de rehabilitación.

Contenidos

- Características de las patologías neurológicas que pueden generar discapacidad.
- Características de los procedimientos diagnósticos que se utilizan para establecer diagnósticos de dichas patologías (imágenes, exámenes de laboratorio, electromiografía).
- Técnicas para la adecuada interpretación de exámenes del ámbito neurológico (imágenes, electromiografía).
- Técnicas de realización del examen neurológico con orientación topográfica y funcional.
- Protocolos de atención en el ámbito neurológico de patologías que generan discapacidad en adultos, tanto en forma de evolución aguda como progresiva.
- Características de la evolución natural y de los factores pronósticos del proceso de rehabilitación en estas patologías.
- Técnicas para realizar intervenciones favorables para a la rehabilitación en los casos que corresponda.

Metodología

- Asistencia del residente a actividades prácticas en atención de especialidad de tipo ambulatorio (atención de policlínico, electrodiagnóstico).
- Asistencia del residente a actividades prácticas de aprendizaje en visita médica a pacientes hospitalizados en sala de neurología.
- Participación del residente en actividades de realización de interconsultas con equipo de médicos especialistas en neurología.

- Participación del residente en reuniones médicas y actividades docentes (seminarios) de la especialidad.

Evaluación

- A cargo de equipo docente de Neurología, según reglamentos de Escuela de Postgrado de la Universidad de Chile.
- Evaluación teórica y evaluación de hábitos, actitudes y habilidades y destrezas, de acuerdo a rúbrica específica para Fisiatría.

7. Rotación Neurología Infantil (Neurología Clínica)

Duración: 4 semanas.

Lugar: Servicio de Neurología, Hospital Luis Calvo Mackenna, u Hospital San Borja Arriarán.

Objetivos Generales

Al finalizar el módulo de Rotación en Neurología se espera que el residente logre:

- Identificar las distintas patologías neurológicas que generan discapacidad en niños.
- Adquirir destrezas en el examen físico neurológico de niños con patología neurológica.
- Internalizar el manejo neurológico de estas patologías.

Contenidos

- Patologías neurológicas discapacitantes de inicio en edad pediátrica.
- Examen neurológico completo en niños con patología neurológica, con orientación topográfica y funcional.
- Hitos del desarrollo psicomotor en el desarrollo integral del niño (desarrollo psicomotor, emocional, social, cognitivo).
- Algoritmos diagnósticos que se utilizan para el estudio metódico de dichas patologías (exámenes de laboratorio, electromiografía, biopsias musculares).
- Interpretación de exámenes diagnósticos.
- Evolución natural de estas enfermedades y factores pronósticos en rehabilitación.
- Características de atención médica de la especialidad, en niños afectados por patologías tales como parálisis cerebral, enfermedades neuromusculares, síndromes genéticos con manifestaciones neurológicas, enfermedades metabólicas, y las implicancias de los diversos factores concomitantes en el proceso de rehabilitación.
- Terapia farmacológica en niños afectados por patologías neurológicas que requieren procesos de rehabilitación.
- Intervenciones favorables a la rehabilitación en niños afectados por patologías neurológicas, determinando eficazmente la pertinencia de este proceso y personalizando sus características.

Metodología

- Asistencia del residente a actividades prácticas en atención de especialidad de tipo ambulatorio (atención de policlínico, electrodiagnóstico).
- Asistencia del residente a actividades prácticas de aprendizaje en visita médica a pacientes hospitalizados en sala de neurología.
- Participación del residente en actividades de realización de interconsultas con equipo de médicos especialistas en neurología.
- Participación del residente en reuniones médicas y actividades docentes (seminarios) de la especialidad.

Actividades de policlínico

- Visita a pacientes en control por equipo de neurología.
- Realizar interconsultas con equipo de neurología.
- Participar y preparar reuniones médicas.
- Participar y preparar en reuniones de residentes.

Evaluación

- A cargo de equipo docente del Servicio de Neurología Infantil de hospital escogido para la rotación.

C. ASIGNATURA: SEMIOLOGÍA Y CLÍNICA FISIÁTRICA

Semiología Fisiátrica: ver Programa de Patología integrado en asignatura de Anatomía funcional y biomecánica.

8. Curso: Introducción a la Rehabilitación

Dirigido a**:** Estudiantes de primer año de Medicina Física y Rehabilitación, al ingreso del Programa.
Total de horas: 15.
Docente encargado: Dra. Loreto Vergara B.
Docentes invitados: Dra. Claudia Figueroa O.

Objetivos

Entregar al residente los conceptos básicos para comprender su labor, la del equipo de rehabilitación y a su paciente, desde la perspectiva de la rehabilitación integral.

Objetivos específicos

Al término del módulo, el estudiante deberá ser capaz de:

- Construir una definición de la especialidad de fisiatría.
- Identificar los componentes del equipo de rehabilitación.
- Identificar las escalas de evaluación más utilizadas en rehabilitación.

Plan temático:

- Desarrollo de la especialidad, en el mundo y en Chile.
- Conceptos básicos de la discapacidad.
- Técnicas de evaluaciones y escalas utilizadas para el ejercicio de la especialidad.
- Equipo de trabajo y redes sociales partícipes del proceso rehabilitador.
- Análisis de la relación médico- paciente en Fisiatría.

Contenidos

Sesión 1

- Historia de la Medicina Física y rehabilitación en el mundo.
- Historia de la rehabilitación en Chile.
- Concepto de persona/impacto de la discapacidad en ella, vulnerabilidad al desarrollo de otras patologías y condiciones sociales y mentales asociadas, para el paciente y su entorno inmediato.
- Concepto de salud/enfermedad.
- Concepto de la Clasificación Internacional Funcional (CIF).
- Concepto de calidad de vida: dimensiones, determinantes de salud, factores protectores, factores agresores.
- Enfoque integral de la rehabilitación.

Sesión 2
- Escalas de evaluación en rehabilitación.

Sesión 3
- La estructura organizativa del equipo de rehabilitación, conceptos básicos organizativos, roles, comunicación, toma de decisiones, trabajo en equipo (role playing).
- Kinesiólogo: su rol en la atención integral de discapacidad, en el paciente, en la sociedad y en el equipo de rehabilitación; funciones, fortalezas.
- Terapeuta Ocupacional: su rol en la atención integral de discapacidad, en el paciente, en la sociedad y en el equipo de rehabilitación; funciones, fortalezas.
- Fonoaudiólogo: su rol en la atención integral de discapacidad, en el paciente, en la sociedad y en el equipo de rehabilitación; funciones, fortalezas.
- Enfermera: su rol en la atención integral de discapacidad, en el paciente, en la sociedad y en el equipo de rehabilitación; funciones, fortalezas.
- Psicólogo: su rol en la atención integral de discapacidad, en el paciente, en la sociedad y en el equipo de rehabilitación; funciones, fortalezas.
- Asistente Social: su papel en la atención integral de discapacidad, en el paciente, en la sociedad y en el equipo de rehabilitación; funciones, fortalezas.
- Concepto sociológico de red social, la interdependencia en el tejido social, trabajo en red: conceptos básicos. Formas de trabajar con la red.
- El cambio de paradigma de atención médica tradicional en la atención de pacientes en situación de discapacidad. Paradigma de salud, enfoque integral. El paciente desde la mirada del rehabilitador.

Sesión 4
- Relación médico- paciente: Necesidades médicas y psico-emocionales del paciente y su entorno inmediato. Aspectos éticos. Aspectos sociológicos y antropológicos del entorno social del paciente a considerar.
- Actitudes que influyen en la relación médico- paciente.
- El autoanálisis de los profesionales para mantener adecuada salud mental y entrega de óptima atención requerida.
- Metodología de la sesión: Caso clínico. Discusión grupal.

Bibliografía

- L. Vergara. Desarrollo de la Medicina Física y Rehabilitación como especialidad médica. Rev Hosp Clin Univ Chile; 21: 281-8.
- Encuesta Nacional de Discapacidad ENDISC 2004.
- Encuesta nacional de salud ENS 2010-11.
- Lisa Gans. Rehabilitation Medicine, Chapter 1, Past, Present and Future.

9. Rotación: Policlínico Docente y Prescripción Fisiátrica

Objetivo General
Ampliar los conocimientos y adquirir habilidades y destrezas en la evaluación clínica y atención médica de la especialidad entregada al paciente en situación de discapacidad, originada en patologías músculo esqueléticas específicas y/o patologías invalidantes de otros orígenes (neurológica, metabólica, cardiovascular, etc.).

Se incorporan y aplican los contenidos de los cursos lectivos que se desarrollan en forma simultánea.
Durante este módulo, el alumno desarrollará competencias para:
- Aplicar integralmente los conocimientos adquiridos en cursos teóricos a la atención de pacientes de la especialidad.

- Desarrollar y mejorar destrezas en el área de establecimiento y mantención de la relación médico paciente.
- Mejorar destrezas en relación a la elaboración de la historia clínica completa desde la perspectiva de la especialidad de Fisiatría.
- Desarrollar y mejorar destrezas en relación a realización de examen físico completo, desde la perspectiva de la especialidad de Fisiatría.
- Desarrollar habilidades y destrezas para correlacionar datos anamnésticos y evidencias presentes o ausentes del examen clínico, que se establecen como criterios para definir hipótesis diagnóstica en las diferentes patologías.
- Proponer planes terapéuticos para la atención fisiátrica establecida en protocolos, considerando la realidad del paciente y los recursos disponibles, en el manejo de afecciones discapacitantes originadas en patologías músculo esquelética, que afectan a su paciente.
- Proponer plan de rehabilitación integral para personas afectadas por patologías invalidantes.
- Identificar los roles profesionales , técnicos o de colaboración integral, que realizan otras personas, miembros del equipo multidisciplinario de atención en Fisiatría (kinesiólogo, terapeuta ocupacional y otros)
- Adquirir conocimientos, desarrollar aptitudes, destrezas y habilidades, que le permitan conformar, supervisar y liderar armónicamente la labor del equipo de rehabilitación integral.

Metodología

Los residentes de primer año realizarán rotaciones en diferentes unidades del Servicio de Medicina Física y Rehabilitación del Hospital Clínico de la Universidad de Chile, donde estarán a cargo de un tutor y realizarán las actividades de atención clínicas, tanto de policlínico ambulatorio como de pacientes hospitalizados, y participarán de las reuniones de equipo y clínicas cuando coincida con el horario asignado. Además, participarán del quehacer de las unidades de Kinesiología y Terapia ocupacional, de pacientes ambulatorios y hospitalizados.

Las rotaciones estarán distribuidas en:

- 9 semanas de Policlínico Docente, con tutoría de fisiatras del Servicio.
- 4 semanas en Residencia (Unidad de Pacientes Hospitalizados) con supervisión de un residente de segundo o tercer año y de fisiatras de la unidad.
- 3 semanas en la Unidad de Kinesiología, que comprenden rotación por Policlínico de Kinesioterapia, Gimnasio de Neurorrehabilitación (2 semanas) y sala (dirigido por kinesiólogos de las unidades).
- 3 semanas en Terapia Ocupacional (guiados por Terapeutas Ocupacionales de la Unidad).

Evaluación

- De acuerdo a reglamentos de Escuela de Postgrado de la Universidad de Chile.
- Evaluación teórica y evaluación de hábitos, actitudes, habilidades y destrezas, de acuerdo a rúbrica específica para Fisiatría aprobada por la Escuela de Postgrado.

10. Rotación: Reumatología Clínica

Duración: 4 semanas.
Lugar: Hospital San Juan de Dios/ Hospital Clínico Universidad de Chile/ Hospital San Borja Arriarán.

Objetivos

Al finalizar el módulo de Rotación en Reumatología Clínica, se espera que el residente logre:

- Identificar la patología reumatológica que puede afectar a un paciente.
- Adquirir destrezas en el examen físico general y músculo esquelético en particular, de un paciente que requiere atención médica con orientación reumatológica.

- Identificar las características de los procedimientos médicos a realizar en la atención de especialidad del paciente afectado por patología reumatológica.

Contenidos

- Características de las patologías reumatológicas que eventualmente generan discapacidad.
- Características de los procedimientos diagnósticos que se utilizan para el estudio clínico de los pacientes afectados por dichas patologías, para lograr corroborar hipótesis diagnóstica y evolución (imágenes, exámenes de laboratorio, electromiografía, u otros).
- Técnicas aplicadas en la realización de exámenes, para desarrollar habilidades en la interpretación de los mismos (imágenes, electromiografía, u otros).
- Procedimientos adecuados para realizar de forma eficaz un examen reumatológico, con orientación topográfica y funcional, en un paciente que consulta en la especialidad.
- Protocolo de atención en episodios agudos, que requieren atención médica, del paciente afectado por patologías discapacitantes (por ej., artritis reumatoidea, polimiositis, dermatomiositis, etc).
- Protocolos de atención médica en pacientes afectados por patologías reumatológicas que generan discapacidad en adultos (enfermedades articulares y del tejido conectivo, miopatías).
- Evolución natural y factores pronósticos a considerar en el desarrollo de un plan terapéutico y rehabilitador de los pacientes que son afectados por estas patologías.
- Técnicas más adecuadas para planificar intervenciones favorables a la rehabilitación en los pacientes que corresponda.

Metodología

- Participar en actividades de atención médica a pacientes que consultan en policlínico de Reumatología.
- Participar en la actividad de visita médica a pacientes hospitalizados por patología reumatológica.
- Participar en la realización de interconsultas de especialidad con equipo de Reumatología.
- Participar y contribuir a realizar actividades de aprendizaje grupal en reuniones médicas.

Evaluación

- A cargo de equipo docente de Reumatología, según reglamento de Escuela de Postgrado.
- Aplicación de rúbrica de evaluación de habilidades y actitudes, y hábitos y destrezas, aprobado para residentes en Programa de Formación en Fisiatría.

11. Rotación: Traumatología adultos

Duración: 2 semanas.
Lugar: Servicio de Traumatología, Hospital Clínico Universidad de Chile.

Objetivos Generales

Al finalizar el módulo de Rotación en Traumatología de adultos, se espera que el residente logre:

- Adquirir destrezas en el examen físico osteomuscular del paciente.
- Identificar las patologías traumatológicas más prevalentes que generan deficiencias y limitaciones físicas, mentales y sociales en las personas.
- identificar los protocolos adecuados de utilización de los procedimientos diagnósticos y/o terapéuticos, que se aplican al paciente en la atención de especialidad traumatológica de dichas patologías.
- Adquirir habilidades en la interpretación de exámenes de apoyo al diagnóstico o evolución del paciente afectado por patologías del ámbito de la especialidad de Traumatología (imágenes, exámenes de laboratorio).
- Conocer las técnicas más adecuadas para planificar e implementar intervenciones de rehabilitación en los pacientes afectados por patologías del ámbito de la especialidad de Traumatología.

Metodología

- Participar en atención médica de la especialidad de Traumatología a pacientes que consultan en policlínico.
- Participar en el proceso médico de evaluación y evolución de pacientes hospitalizados en sala.
- Participar del proceso de visita médica a pacientes hospitalizados en sala del Servicio de Traumatología.
- Participar en la realización de interconsultas de la especialidad con equipo de traumatólogos.
- Participar y contribuir a realizar actividades de aprendizaje grupal, en el contexto de reuniones médicas.
- Asistir a cirugías traumatológicas relacionadas con patologías potencialmente discapacitantes.

Evaluación

- A cargo de equipo docente de Traumatología del Hospital Clínico Universidad de Chile, de acuerdo al Reglamento establecido por Escuela de Postgrado.
- Evaluación teórica y evaluación de hábitos, actitudes y habilidades y destrezas, de acuerdo a rúbrica específica para Fisiatría aprobada por Escuela de Postgrado.

12. Rotación: Traumatología y Ortopedia Infantil

Duración: 4 semanas.
Lugar: Hospital Luis Calvo Mackenna.

Objetivos

Al finalizar el módulo de Rotación en Servicio de Traumatología y Ortopedia Infantil, se espera que el residente logre:

- Identificar la patología ortopédica más prevalente. Adquirir destrezas en el examen físico de niños, para establecer si existe en ellos patología ortopédica o escoliosis.
- Identificar las características de los procedimientos médicos a realizar en la atención de especialidad del paciente afectado por patología ortopédica y adquirir destrezas en el manejo de las respectivas patologías.

Contenidos

- Características de la patología ortopédica ambulatoria más frecuente.
- Características de las complicaciones ortopédicas secundarias a patología neurológica infantil.
- Patología tumoral que genera discapacidad (amputados) en la infancia.
- Técnicas de evaluación de pacientes pediátricos con patología ortopédica primaria o secundaria. Teoría y práctica.
- Características y alternativas quirúrgicas y no quirúrgicas en protocolos de atención en patologías ortopédicas pediátricas.
- Técnicas y protocolos de estudio médico, aplicables para identificar los criterios de derivación a resolución quirúrgica, de patologías ortopédicas en paciente pediátricos.
- Características y tipo de complicaciones derivadas, en corto y/o a largo plazo, de los procedimientos quirúrgicos ortopédicos (por ej. escoliosis) en pacientes pediátricos.
- Técnicas y protocolos de interpretación de exámenes de apoyo al diagnóstico (radiografías, tomografía axial computarizada, resonancia nuclear magnética) en Ortopedia Pediátrica.
- Técnicas más adecuadas para planificar y realizar intervenciones favorables a la rehabilitación, en los pacientes que corresponda.

Metodología

- Participar en atención médica de la especialidad de Ortopedia Pediátrica, a pacientes que consultan en policlínicos (general y de columna).
- Participar en actividades de visita médica de la especialidad de Ortopedia Pediátrica, a pacientes de sala.
- Participar y contribuir a realizar actividades de aprendizaje grupal, en el contexto de reuniones médicas.
- Participar y contribuir a realizar actividades de aprendizaje grupal, en el contexto de reuniones de residentes.
- Asistir a cirugía de escoliosis.

Evaluación

- A cargo de equipo docente del Servicio de Traumatología y Ortopedia Infantil de Hospital Luis Calvo Mackenna, de acuerdo a reglamento y pauta de evaluación.
- Evaluación teórica y evaluación de hábitos, actitudes y habilidades y destrezas, de acuerdo a rúbrica específica para Fisiatría, aprobada por Escuela de Postgrado.

13. Rotación: Radiología (Imágenes)

Duración: 4 semanas.
Lugar: Servicio de Rayos, HCUCH.

Objetivos

Al finalizar el módulo de Rotación en Servicio de Radiología (Imagenología), se espera que el residente logre:

- Identificar las técnicas y procedimientos de exámenes de imágenes más adecuados, para validar hipótesis diagnósticas de las diferentes patologías que pueden afectar a un paciente en la funcionalidad del sistema neuro-músculo esquelético.
- Reconocer las diferentes alteraciones imagenológicas que implican las afecciones del sistema nervioso y músculo esquelético.

Contenidos

- Características de técnicas y procedimientos de examen imagenológicos más adecuados para validar hipótesis diagnósticas de las diferentes patologías neuro-músculo-esqueléticas.
- Características básicas que posibilitan identificar las estructuras principales y de mayor relevancia, en exámenes de imágenes utilizados en apoyo al diagnóstico de patologías neuro-músculo-esqueléticas.
- Especificaciones a considerar al realizar una solicitud de exámenes de imágenes para establecer concordancia adecuada y precisa, acorde a las probabilidades técnicas, en la detección de características típicas o patognomónicas de imágenes, para las patologías en estudio.

Metodología

- Participar en acompañamiento de actividades de la especialidad (2 semanas), con radiólogo del Servicio de Radiología del HCUCH, en la realización y proceso de establecer características de imágenes resultantes, para detallar informes de especialidad de Imagenología del sistema músculo-esquelético (radiografías, ecografías, tomografía axial computarizada, resonancia nuclear magnética y otros procedimientos).
- Participar en acompañamiento de actividades de la especialidad (2 semanas), con radiólogo del Servicio de Radiología del HCUCH, en la realización y proceso de establecer características de imágenes resultantes para detallar informes de especialidad de neuroimágenes (radiología, tomografía axial computarizada, resonancia nuclear magnética y otros procedimientos).

Evaluación

- De acuerdo a Reglamento establecido por Escuela de Postgrado.
- Evaluación teórica y evaluación de hábitos, actitudes y habilidades y destrezas, de acuerdo a rúbrica específica para Fisiatría aprobada por escuela de Postgrado.

14. Curso: Evaluación y tratamiento del dolor crónico no oncológico

Dirigido a: médicos en formación de la especialidad de Medicina Física y Rehabilitación.
Carga horaria: 24 hrs presenciales.
Docente: Dra. Ana Luisa Miranda Monsalve.

Objetivo

Al finalizar el módulo, se espera que el residente logre:

- Dominar los conceptos, las técnicas a aplicar y características de los mismos, para realizar eficazmente la evaluación, diagnóstico y elaboración de un plan terapéutico, ante la manifestación de dolor crónico no oncológico de su paciente, que precise una intervención médica especialmente dirigida al control de este aspecto.

Contenidos

Sesión 1
Introducción al tema:

- El dolor en las enfermedades o condiciones crónicas de discapacidad. Dolor como elemento incapacitante. Repercusiones del dolor en el ambiente del paciente y en la propositividad vital.
- Cuantificaciones de dolor: concepto de unidades de dolor.
- Características epidemiológicas del dolor crónico no oncológico y del dolor post traumático.
- Análisis integral del paciente con dolor: aspectos psicosociales del dolor, creencias, repercusiones del dolor. Aspectos culturales y antropológicos en relación al dolor.
- Respuestas sicológicas ente el dolor propio.
- Evaluación clínica del dolor.
- Instrumentos de evaluación clínica del dolor.

Sesión 2

- Fisiopatología del dolor crónico, neuroplasticidad, mecanismos y vías del dolor.
- Neuroanatomía del dolor.
- SES (sensibilización espinal segmentaria).

Sesión 3
Tratamiento farmacológico del dolor.

- Analgésicos antiinflamatorios.
- Neuromoduladores y antidepresivos en dolor.

Sesión 4

- Técnicas de intervención en dolor ambulatorio.
- Tratamientos complementarios.

Sesión 5
Tratamiento farmacológico del dolor

- Opioides.
- Misceláneos.

Principales síndromes dolorosos

Sesión 6
- Fibromialgia.
- Síndrome de dolor miofascial.

Sesión 7
- Dolor neuropático central y periférico.
- Síndrome de dolor regional complejo.

Sesión 8
- Dolor en amputados.
- Espalda fallida.

Sesión 9
- Dolor oro facial.
- Dolor pélvico perianal.

Sesión 10
- Evaluación final.

Metodología

Clases expositivas, seminarios de discusión clases teóricas, discusión de casos clínicos, prácticas demostrativas de técnicas aplicadas.

Evaluación

Prueba escrita final. De acuerdo a Reglamento establecido por Escuela de Postgrado.

15. Curso: Procedimientos intervencionales en Fisiatría

Profesora a cargo: Dra. Ana Luisa Miranda Monsalve.
Docentes de seminarios:
- Dr. José Tolentino.
- Dra. Constanza Rivera.

Antecedentes generales del curso

Curso al que se imparte: Primer y segundo año de Fisiatría, HCUCH.
Semestre en que se imparte: Segundo semestre.
Calidad: Obligatoria.
Carácter: Teórico –práctico.
Total horas cronológicas: 18 horas.

Propósito

El curso incluye los conocimientos, habilidades y destrezas, que permiten realizar procedimientos intervencionales en pacientes afectados por patología dolorosa músculo-esquelética.

Objetivo

Al finalizar el módulo de Procedimientos intervencionales en Fisiatría, se espera que el residente logre:
- Programar y realizar en forma correcta y segura distintos procedimientos intervencionales en dolor que incluye bloqueos nerviosos periféricos intra-articulares y de partes blandas.

Contenidos

- Historia clínica y examen físico del paciente, orientados a la programación de procedimientos intervencionales en dolor.
- Planificación de procedimientos intervencionales en forma segura: técnicas, recursos y conocimientos necesarios.
- Técnicas para la realización de bloqueos nerviosos periféricos, intra-articulares y de partes blandas.
- Nociones básicas de ecografía para su utilización en apoyo de los procedimientos.
- Evidencia científica disponible en relación a la eficacia de las distintas técnicas intervencionales y de los fármacos utilizados en las infiltraciones.
- Orientación al desarrollo de habilidades de auto aprendizaje, basadas en el estudio de este curso.

Metodología

- Estudio personal previo a cada sesión, de acuerdo a objetivos del curso y bibliografía entregada.
- Se realizarán 5 módulos expositivos y de actividad práctica integrativa por los docentes participantes.

Evaluación

- Examen final oral con enfoque práctico.
- Se realizara evaluación al inicio de las clases de: bloqueo nervioso de extremidad superior y de extremidad inferior.

Bibliografía

- J.M. Climent, P Fellonosa. Rehabilitación intervencional. Fundamentos y técnicas.
- Manuel Ruiz Castro. Manual de Anestesia Regional.
- Henri Guerini, Jean –Luc Drapé. Infiltraciones ecoguiadas en patología músculo-esquelética.
- Artículos entregados previamente a cada sesión.
- Serge Tixa. Atlas de Anatomía Palpatoria. 2ª edición.
- Artículos de revisión, que serán entregados en cada clase.
- Auto aprendizaje, mediante revisión de la evidencia disponible actual.

Reglamento

- La asignatura se regirá por el Reglamento del Programa de Formación de Especialistas de la Escuela de Postgrado de la Facultad de Medicina de la Universidad de Chile.

Contenidos

I) Sesión 1

Generalidades

- Anestésicos locales.
- Fármacos adyuvantes: toxina botulínica, ácido hialurónico, corticoides de depósito, PRP, traumeel, proloterapia.
- Consideraciones previas a los bloqueos.
- Nociones básicas de ultrasonido y guía de electro estimulación.

II) Sesión 2

Cabeza y cuello

- N. oftálmico.
- N. occipital.

Extremidad Superior

- Inervación extremidad superior (a revisar por residentes).
- Bloqueos de nervios periféricos de extremidad superior.

- N. supraescapular.
- N. interóseo posterior.
- N. radial.
- N. mediano.
- N. cubital.
- Bloqueo triple de codo.

Bloqueo toracoabdominal

- Intercostal.
- Pared abdominal iliohipogástrico- ilioinguinal.

III) Sesión 3

Extremidad inferior

- Inervación extremidad inferior (a revisar por residentes).
- N. ciático.
- N. femoral.
- N. safeno interno.
- N. fémoro-cutáneo.
- N. obturador.
- N. pudendo.
- N. infrapatelar.
- N. tibial.

IV) Sesión 4

Partes blandas

- Codo.
- Dedo en gatillo.
- T. Quervein.
- Dorsalgia.
- Paravertebrales dorsal y lumbar.
- Piriforme.
- Partes blandas de cadera.
- Pata de ganso.
- Cintilla iliotibial.
- Quiste de Baker.
- Cicatrices.

VI) Sesión 5

Articulares

- Esternoclavicular – condroesternal.
- Acromioclavicular.
- Glenohumeral.
- Subacromial.
- Trapecio- metacarpiano.
- Pericoxigeo.
- Sacro-ilíaca.
- Cadera.
- Rodilla.

VII) Sesión 6

Complejo tobillo-pie

- Articulación tobillo: tibioperonea astragalina y subtalar.
- Pie: astrágalo navicular.
- N. tibial posterior.
- N. peroneo profundo.
- N. peroneo superficial.
- Bloqueo triple en tobillo.
- N. digitales.
- N. de Morton.
- Síndrome del túnel del tarso.
- Fascitis plantar.
- Vaina del tendón tibial posterior.
- Vaina de los tendones peroneos.
- Nociones generales de bloqueos neuroaxiales según anestesiología.

D. ASIGNATURA: ELECTRODIAGNÓSTICO

16. Rotación: Electrodiagnóstico

Duración: 14 semanas.
Coordinador Docente: Dra. Loreto Vergara B.

Durante la rotación de Electrodiagnóstico se incluye manejo de espasticidad, manejo de distonía y procedimientos en manejo de dolor.

Objetivos

Al finalizar la Rotación por el Servicio de Electrodiagnóstico, se espera que el residente logre :

- Identificar las diferentes patologías en las cuales el electrodiagnóstico es una herramienta útil en el diagnóstico.
- Determinar y realizar las pruebas específicas para cada patología, a fin de concluir un diagnóstico acertado.
- Identificar y aplicar diferentes técnicas y procedimientos de tratamiento para el manejo de pacientes con espasticidad, distonía y/o dolor.

Contenidos

- Anamnesis dirigida y completa, que permita orientar a etiologías probables.
- Examen físico detallado, de acuerdo a la patología.
- Planteamiento de hipótesis diagnósticas y posibles diagnósticos diferenciales. Criterios a considerar.
- Planificación del estudio electrodiagnóstico, con el propósito de establecer o descartar diagnósticos.
- Aplicación de diferentes técnicas de estudio de neuroconducción y electromiografía.
- Características, validez y confiabilidad de las diferentes técnicas de neuroconducción y electromiografía.
- Análisis de los resultados obtenidos.
- Factores que inciden en la realización de un diagnóstico acertado.
- Evaluación del paciente con espasticidad.
- Técnicas de aplicación de terapias con toxina botulínica en el paciente afectado de espasticidad, distonía y/o dolor.
- Tipos de elementos requeridos, características y técnicas utilizadas en los procedimientos de infiltración.

Metodología

- Durante su rotación, el médico en formación deberá evaluar pacientes que acudan a realizarse examen de electrodiagnóstico, efectuando anamnesis y examen físico, orientados al motivo de consulta.
- Durante las primeras 4 semanas deberá identificar y realizar las diferentes técnicas de neuroconducción y electromiografía.
- Desde la 5ª semana en adelante deberá, además, ser capaz de integrar, analizar y concluir resultados.
- En su último mes de rotación deberá identificar los elementos del equipo electrodiagnóstico y ser capaz de realizar un examen.
- Durante la rotación se realizarán seminarios de puesta al día de los diferentes temas relacionados con electrodiagnóstico, en modalidad de análisis de revistas ("Journal Club"), referidos a casos clínicos en proceso de evaluación, para lo cual el residente deberá enviar un artículo, seleccionado con antelación, a docentes y residentes compañeros de rotación.
- Se efectuarán, además, revisiones de temas específicos, guiadas por una bitácora del residente con los diferentes temas a desarrollar, la que debe ser entregada al término de la rotación. Se evalúa según pauta para presentaciones, basada en la bitácora de temas.
- Se desarrollan reuniones de discusión de artículos de interés relacionados con casos clínicos, elegidos y buscados por el residente, y discutidos en conjunto con docentes.
- En manejo de espasticidad, distonía y dolor, se aplican metodologías similares en cuanto a anamnesis, examen físico y aplicación de técnicas.
- Durante el último mes de la rotación deberá entregar un trabajo de revisión bibliográfica, con plazo máximo de entrega el último día de la rotación, a las 17 horas.
- Durante la rotación deberá realizar aprendizaje continuo y revisión de bibliografía, basándose en los casos de pacientes que deba evaluar, además de efectuar trabajo de revisión bibliográfica de un tema de electrodiagnóstico, como puesta al día en el conocimiento.

Evaluación

- De acuerdo a Reglamento de Escuela de Postgrado.
- Incluye evaluaciones teóricas y evaluación de hábitos, actitudes y habilidades y destrezas, de acuerdo a rúbrica específica para Fisiatría aprobada por la Escuela de Postgrado.
- Examen con cada uno de los docentes (última semana de rotación).
    - Evaluación de concepto 50% (según rubrica de habilidades y destrezas, hábitos y actitudes; se adjunta).
    - Evaluación de conocimiento: 50%.
    - Examen teórico práctico, durante la última semana: 25%.
    - Revisión bibliográfica: 15%.
    - Seminarios: 10 %.

Bibliografía

- David Preston/Barbara Shapiro. Electromyography and Neuromuscular Disorders. Elsevier 2012.
- Eduardo Gutiérrez Rivas. Manual de Electromiografía Clínica. Ergon 2007.
- Kimura. Electrodiagnosis in Diseases of Nerve and Muscle: Principles and Practice. 2001.
- Aminoff. Electrodiagnosis in Clinical Neurology. Elsevier 2005.

17. Curso Bases Teóricas de Electrodiagnóstico

Nombre del curso: Bases Teóricas de Electrodiagnóstico.
Asignatura: Electrodiagnóstico.
Tipo de curso: Obligatorio.
Número de Horas: 36. Teóricas 30, prácticas 4, evaluación 2.

Dirigido a residentes de la especialidad de Fisiatría de primer y segundo año. Coordinador de Curso: Dra. Loreto Vergara Bize.

Objetivos

Al finalizar la asignatura de Electrodiagnóstico, se espera que el residente logre:

- Integrar el conocimiento de elementos teóricos básicos de neurofisiología, neuroconducción, electromiografía y potenciales evocados, para comprender la aplicación de los estudios electrofisiológicos en el diagnóstico de las diferentes patologías de los pacientes que requieren atención de la especialidad.
- Identificar los distintos componentes de los equipos de electrodiagnóstico.
- Entender la neurofisiología básica.
- Comprender los principios básicos de neuroconducción.
- Reconocer los principios básicos de electromiografía.
- Identificar las diferentes técnicas de estudio de neuroconducción.
- Identificar la técnica de estudio de electromiografía.
- Identificar las diferentes técnicas de estudio de potenciales evocados.
- Reconocer la utilidad y aplicación de las diferentes técnicas de estudio.

Contenidos

Sesión	Tema
Sesión 1	Conceptos de normalidad
	Registro de señales eléctricas: Biopotenciales
Sesión 2	Conceptos básicos de fisiología neuromuscular: Flujo axonal
Sesión 3	Unidad motora y electrodos de registro
Sesión 4	EMG: reposo e inserción (normal y patológico)
	EMG: reclutamiento
Sesión 5	Neuro conducción
Sesión 6	Reflejo palpebral
	Ondas lentas (H y F)
	Paso práctico de Neuroconducción
Sesión 7	Estudio de fibras finas
	Paso práctico de electromiografía
Sesión 8	Estudio de zona perineal
Sesión 9	Potenciales evocados
	PESS EESS
Sesión 10	Potenciales evocados auditivos de tronco
Sesión 11	PESS EEII
	Tri-modalidad de PESS
Sesión 12	Potenciales evocados auditivos de tronco
Sesión 13	Potenciales evocados en cirugía

Sesión 14	Fibra única
Sesión 15	Potenciales evocados visuales
Sesión 16	Casos clínicos
Sesión 17	Evaluación

Metodología
- Clases expositivas y pasos prácticos.

Evaluación
- De acuerdo a Reglamento establecido por Escuela de Postgrado.

Bibliografía

- David Preston/Barbara Shapiro. Electromyography and Neuromuscular Disorders. Elsevier 2013
- Aminoff. Electrodiagnosis in Clinical Neurology. Elsevier 2005.
- Leis /Trapani. Atlas of Electromyography. 2000.
- Kimura. Electrodiagnosis in Diseases of Nerve and Muscle: Principles and Practice.
- Eduardo Gutiérrez Rivas. Manual de Electromiografía Clínica. Ergon 2000.

E. ASIGNATURA: TERAPIAS FÍSICAS

18. Curso de Fisioterapia y Terapia Ocupacional

Dirigido a: Residentes de Especialidad de Fisiatría de 1°año.

Docente encargado: Dr. Álvaro Moyano Vera.
Docentes módulo Fisioterapia.
- Klgo. Eduardo Fajardo I.
- Klgo. Cristian Vargas M.
- Kglo. Raúl Fernández R.
- Klga. Teresa Weisser
- Klgo. Francisco Mendoza R.
- Dra. Pamela Molina U.

Docentes módulo Terapia Ocupacional.
- TO Elizabeth Guzmán.
- TO Sebastián Gallegos.
- TO Catalina Leyton.

Objetivos
Al finalizar el módulo de Fisioterapia y Terapia Ocupacional, se espera que el residente logre:
- Dominio del conocimiento, en fundamentos biofísicos y correcta técnica de aplicación, de las terapias no farmacológicas utilizadas habitualmente en los pacientes en rehabilitación.
- Reconocer los efectos fisiológicos de los distintos tipos de métodos físicos utilizados en rehabilitación.
- Identificar indicaciones y contraindicaciones de las diferentes modalidades de fisioterapia.
- Realizar la prescripción de los distintos tipos de métodos físicos en rehabilitación.
- Identificar los principales campos de acción y rol a desempeñar en cada uno de ellos, del profesional Terapeuta Ocupacional.

Contenidos

Sesión	Tema
Sesión 1	Introducción al curso – Termoterapia: Crioterapia/Calor superficial.
Sesión 2	Termoterapia: Calor profundo.
Sesión 3	Hidroterapia.
Sesión 4	TO: Escalas de evaluación.
Sesión 5	Electroterapia I.
Sesión 6	Electroterapia II piso pélvico.
Sesión 7	Vendaje Funcional.
Sesión 8	Terapia Manual I.
Sesión 9	TO: Rehabilitación de patología músculo-esquelética crónica.
Sesión 10	Estabilización lumbar.
Sesión 11	TO: Neurorehabilitación.
Sesión 12	TO: ayudas técnicas.
Sesión 13	Ondas de choque.
Sesión 14	Integración de conocimientos.
Sesión 15	**Evaluación.**

Metodología

- Clases teóricas asociadas a pasos prácticos. Autoaprendizaje: El alumno deberá estudiar el tema de la clase antes de ésta, para estar en condiciones de ser evaluado sobre el tema correspondiente a la fecha.

Evaluación

- De acuerdo a Reglamento establecido por Escuela de Postgrado.

Bibliografía

- Cameron Michelle. “Agentes físicos en rehabilitación”. 3ª.Ed. Elsevier, España 2009.
- PEDro; Physiotherapy Evidence Database, http://www.pedro.org.au
- DeLisas´s Physical Medicine & Rehabilitation, Principles and Practice, 5a edition, Lippincot.
- Randall L. Braddom. “Physical Medicine & Rehabilitation”. 4ª ed., Elsevier.

19. Curso de Ejercicios

Dirigido a: Médicos residentes de1°año del Programa de Formación conducente al Título de Profesional Especialista en Fisiatría, de la Universidad de Chile.

Docente encargado: Dr. José Manuel Navarrete Martínez.
Docentes módulo ejercicio:

- Dra. Lorena Cerda.
- Dra. Claudia Figueroa.
- Dra. Paola Riffo.
- Dra. Loreto Vergara.
- Dr. José Manuel Navarrete.
- Dr. José Tolentino.

Objetivos

Al finalizar el Curso de Ejercicios, se espera que el residente logre:

- Dominio del conocimiento sobre la fisiología y prescripción de los distintos tipos de ejercicios terapéuticos.
- Identificar los conceptos básicos sobre fisiología del ejercicio.
- Identificar los diferentes tipos de ejercicios terapéuticos (modalidad, intensidad, duración, progresión).
- Identificar las diferentes mediciones, cuantitativas y cualitativas, necesarias en la evaluación pre ejercicios.
- Identificar los conceptos básicos sobre disfunción mitocondrial secundaria al sedentarismo y cómo el ejercicio puede revertir dicho proceso.
- Realizar una correcta prescripción de ejercicios en enfermedades cardio-metabólicas.
- Realizar una correcta prescripción de ejercicios en enfermedades músculo-esqueléticas.
- Realizar una correcta prescripción de ejercicios en enfermedades reumatológicas.
- Realizar una correcta prescripción de ejercicios en enfermedades neurológicas.
- Realizar una correcta prescripción de ejercicios en enfermedades broncopulmonares.

Contenidos

Sesión	TEMA
Sesión 1	Introducción al ejercicio. El ejercicio como arma terapéutica.
Sesión 2	Fisiología del ejercicio I: Fisiología muscular.
Sesión 3	Fisiología del ejercicio II: Control del movimiento.
Sesión 4	Fisiología del ejercicio III: Energética.
Sesión 5	Fisiología del ejercicio IV: Respuesta y adaptación cardiaca y pulmonar.
Sesión 6	Fisiología del ejercicio V: Respuesta y adaptaciones renales-endocrinas-hematológicas.
Sesión 7	Paso Práctico I – Laboratorio de Fisiología y Movimiento.
Sesión 8	**PRUEBA 1: Fisiología del Ejercicio.**
Sesión 9	Ejercicios aeróbicos - Ejercicio de fuerza.
Sesión 10	Ejercicios de flexibilización y propioceptivos.
Sesión 11	Ejercicio pliométrico y de cadenas de movimiento.
Sesión 12	Ejercicio y disfunción mitocondrial.
Sesión 13	Rehabilitación cardíaca y respiratoria.
Sesión 14	Ejercicio en enfermedades reumatológicas. Ejercicio en neurorrehabilitación.
Sesión 15	Ejercicio en enfermedades neuromusculares.
Sesión 16	Ejercicio en adultos mayores – Ejercicio en mujeres.
Sesión 17	Paso Práctico II – Gimnasio de Rehabilitación Cardiometabólica.
Sesión 18	Paso Práctico III – Pruebas de Campo.
Sesión 19	**PRUEBA 2: Ejercicio Terapéutico y Rehabilitación Cardio-metabólica.**
Sesión 20	Revisión de prueba y cierre de curso.

Metodología

- El curso estará dividido en 2 módulos: Fisiología del Ejercicio y Ejercicio Terapéutico.
- Seminarios teóricos semanales. En el caso de los seminarios correspondientes a Reumatología, Enfermedades Neuromusculares, Adulto Mayor, Mujer y Neurorrehabilitación, se sugiere utilizar un modelo basado en presentación de casos clínicos y análisis y discusión grupal.
- Pasos prácticos: 3. Uno para el módulo de Fisiología del Ejercicio, dos para el módulo de Ejercicio Terapéutico.

Evaluación

- De acuerdo a Reglamento establecido por Escuela de Postgrado.

Bibliografía

- López Chicharro. Fisiología del Ejercicio. 3ª. Ed. Editorial Médica Panamericana 2006.
- Wilmore J., et al. Physiology of Sport and Exercise. 4th Edition. Editorial Human Kinetics 2008.
- Bahr, R., et al. Lesiones Deportivas. Diagnóstico Tratamiento y Rehabilitación. Primera edición en español, 2009.
- Mc Ardle W. Fundamentos de Fisiología del ejercicio. 2ª. Edición. Editorial Mc Graw – Hill, Interamericana 2000.
- Frontera W. Medicina Deportiva Clínica, Tratamiento Médico y Rehabilitación. Editorial Elsevier Saunders Medicina Deportiva 2008.

20 y 21. RotaciónPoliclínicos Docentes de Kinesiología y Terapia Ocupacional

Ver rotación Policlínico docente en asignatura Semiología y Clínica Fisiátrica.

F. ASIGNATURA: PRÓTESIS Y ÓRTESIS

22. Curso Teórico-Práctico en Amputados y Prótesis.

Profesor Encargado: Dr. José Tolentino Morales.
Nº Horas totales: 60.
Dirigido a: Médicos en formación para especialidad de Fisiatría cursando segundo año.

Metodología

- Seminarios teóricos.
- Seminarios prácticos.

Evaluación

- La asignatura se regirá por el Reglamento del Programa de Formación de Especialistas de la Escuela de Postgrado de la Facultad de Medicina de la Universidad de Chile.

Docentes Participantes

- Dra. Pilar Alvial.
- Dra. María José Espinoza.
- Dr. Álvaro Moyano.
- Dr. Guido Espinoza Peña.
- Klgo. Gustavo Mendoza.
- TO. María Paz Bustos.

Propósito

- El curso tiene como propósito que el estudiante adquiera y/o recuerde conocimientos de los distintos niveles de amputación y de sus prótesis respectivas. Y que adquiera las habilidades y destrezas en las áreas mencionadas, que le permitan hacer la evaluación, manejo pre-protésico, indicación protésica, manejo post-protésico y tratamiento de las complicaciones de pacientes amputados.

Objetivos

Al finalizar el curso, se espera que el residente logre:

- Identificar los diferentes conceptos relacionados con las amputaciones.
- Identificar las fases del proceso de rehabilitación de un paciente amputado.
- Adquirir conocimientos respecto a la indicación, prescripción y diseño de prótesis.
- Reconocer las distintas fases de la fabricación de prótesis (toma de molde, montaje, alineamiento, check-out).
- Desarrollar las destrezas necesarias para dirigir el proceso de rehabilitación integral de un paciente amputado.

Contenidos

Sesión	TEMA
Sesión 1	Presentación del curso – Clase Inaugural “Cultura Protésica”.
Sesión 2	Niveles de amputación y gasto energético.
Sesión 3	Niveles de amputación y consideraciones quirúrgicas.
Sesión 4	Manejo perioperatorio y pre protésico.
Sesión 5	Aspectos biomecánicos en prótesis de extremidad inferior.
Sesión 6	Cavidad, suspensión e interfases de prótesis de extremidad inferior.
Sesión 7	Rodillas y pies protésicos.
Sesión 8	Prescripción protésica de EEII.
Sesión 9	Manejo en etapa crónica.
Sesión 10	Componentes y prescripción de prótesis de extremidad superior.
Sesión 11	Amputaciones a nivel de pie y tobillo.
Sesión 12	Amputaciones de niveles extremos.
Sesión 13	Entrenamiento de amputados de miembros inferiores.
Sesión 14	Entrenamiento de amputados de miembros superiores.
Sesión 15	Nuevas tecnologías.
Sesión 16	Prueba teórica.
Sesión 17	Revisión de prueba y cierre de curso.
Sesión 18	Examen de repetición.
Sesión 19	Prácticos.

23. Rotación: Rehabilitación del paciente con amputación de extremidades.

Profesor Encargado: Dra. María José Espinoza, Profesor Agregado, Universidad de Chile.
Nº de horas totales: 164.
Horas presenciales: 144.
Horas no presenciales: 20.
Cupo de alumnos: 2.
Dirigido a: Médicos residentes primero, segundo y/o tercer año, del Programa de Formación conducente al Título de Profesional Especialista en Fisiatría. Duración: 4 semanas.

Docentes participantes

- Guido Espinoza Peña. Médico Especialista en Rehabilitación.
- María José Espinoza Velasco. Profesora Agregada, Universidad de Chile.
- Marcela Tello. Protesista especializada en Extremidades Superiores.
- René Fuenzalida: Protesista Especializado en Extremidades Inferiores.
- Pilar Martínez: Kinesióloga especializada en entrenamiento de pacientes con amputaciones.

Objetivos

Al finalizar la Rotación, se espera que el residente logre:

- Identificar las diferentes patologías en las cuales una persona puede resultar con una amputación de extremidades, y obtener conocimiento de cómo realizar prevención primaria, secundaria y terciaria.
- Adquirir la capacidad de formular un plan de rehabilitación para personas con amputaciones a diferentes niveles y en diferentes etapas de su evolución.
- Identificar los componentes protésicos más utilizados y su adecuada indicación, forma de uso y necesidad de recambio.
- Adquirir conocimientos sobre los procedimientos involucrados el proceso de confección, entrega y revisión posterior de prótesis ya en uso.

Contenidos

- Anamnesis completa, que incluya factores de riesgo de sufrir amputación, y de sufrir complicaciones posteriores.
- Examen físico detallado del paciente, de acuerdo a la patología.
- Hipótesis diagnóstica y diagnósticos asociados.
- Plan de atención de la especialidad, acorde a las características los pacientes y entorno en las diferentes etapas de evolución.
- Rol de cada profesional integrante del equipo de trabajo.
- Indicaciones acordes a plan propuesto para cada paciente y control del resultado de éstas.
- Identificación de los componentes protésicos y su adecuada alineación de banco, estática y dinámica.
- Evaluación de entrega protésica.
- Control del paciente en etapa crónica detectando, en qué período se requiere recambio de componentes de la prótesis.

Metodología

- Durante su rotación, el médico en formación deberá evaluar pacientes que acudan a primera evaluación o control, realizando una anamnesis y examen físico orientados a su motivo de consulta.
- El tiempo será distribuido para que el médico en formación realice consultas con los médicos, técnicos y kinesiólogos, para interiorizarse del accionar específico de cada miembro del equipo, así como de las interacciones entre ellos.
- Durante la rotación se realizarán seminarios (uno por semana) de puesta al día de los diferentes temas relacionados con amputaciones y patologías asociadas, y de componentes protésicos.

Evaluación

- De acuerdo a reglamentos de Escuela de Postgrado de la Universidad de Chile.
- Evaluación teórica y evaluación de hábitos, actitudes, habilidades y destrezas, de acuerdo a rúbrica específica para Fisiatría aprobada por Escuela de Postgrado.

G. ASIGNATURA: REHABILITACIÓN INTEGRAL.

24. Curso Patología invalidante en el niño (Rehabilitación infantil).

Unidad responsable: Instituto de Rehabilitación Infantil, Teletón.
DIDE (Dirección de Investigación y Desarrollo, Teletón).
Carácter: Obligatorio, curso de Formación General.
Pre requisitos: Cursos o asignaturas que deben ser previamente aprobadas: ninguno.

Duración de la asignatura o curso, en horas/alumno: El curso será distribuido en dos módulos de 5 días cada uno, Módulo 1 y Módulo 2.

Las horas asignadas al Módulo 1 y Módulo 2, son las siguientes:

Carga académica para el estudiante	Actividades educativas	Horas-alumno	
		Nº	%
Curricular o programada	Horas teóricas	44	55
	Horas prácticas	32	40
	Horas de evaluación	4	5
	Total	80	100

Duración del curso:

- Módulo 1: 5 días.
- Módulo 2: 5 días.

Horario y Lugar: Lunes a viernes, desde las 8:30 a 17:00 horas, Instituto Teletón Santiago, Av. Libertador Bernardo O'Higgins 4620, 3er Piso, Estación Central.

Profesores Coordinadores de Curso

- Nombre: Dra. Daniela García, Médico Cirujano, Fisiatra.
- Nombre: Dra. Constanza Montenegro, Médico Cirujano, Fisiatra.

Administrativo de apoyo a la docencia de la asignatura: Sra. Marisol Carrasco, Secretaria DIDE Teletón. Fono 26772076.

Descripción

Curso teórico práctico de Rehabilitación Infantil, con énfasis en los elementos relevantes para la evaluación clínica y el manejo específico de las patologías más frecuentes, de los pacientes con patología discapacitante infantil, atendidos en el Instituto Teletón.

Propósito

El propósito del curso es que el alumno adquiera las competencias necesarias para aumentar su precisión diagnóstica en las patologías discapacitantes más prevalentes en la infancia, la identificación y prevención de sus complicaciones y el planteamiento de un programa de rehabilitación integral, dirigido a las necesidades y problemas específicos de cada paciente.

Objetivos

Se espera que al final de este curso, el residente logre:

- Conocer en profundidad la patología discapacitante infantil prevalente, para realizar un adecuado enfrentamiento clínico y plantear un plan de rehabilitación integral, acorde a las necesidades específicas de cada paciente.
- Describir la población objetivo y el sistema de derivación médica a los Institutos Teletón.
- Nombrar los datos epidemiológicos destacados de la discapacidad infanto-juvenil en Chile.
- Reconocer los principios básicos del crecimiento normal, detectar sus alteraciones y posibles implicancias de éstas.
- Identificar hitos del desarrollo psicomotor normal del niño, de acuerdo a pauta MINSAL.
- Identificar las alteraciones y banderas rojas en el desarrollo normal que determinen un retraso del desarrollo psicomotor del niño.
- Describir las escalas de evaluación clínica de uso frecuente, aplicadas a pacientes con patología NME en IRI.
- Reconocer la importancia del trabajo interdisciplinario en el proceso de rehabilitación de un niño con discapacidad y describir el rol que juegan cada uno de los integrantes del equipo.
- Exponer los problemas éticos de un caso clínico determinado, utilizando los principios de la bioética personalista.
- Expresar cómo se realiza un examen de laboratorio de marcha, su utilidad e interpretación.
- Definir y describir la aplicabilidad del uso de órtesis robóticas.
- Enumerar elementos relevantes de la anamnesis fisiátrica para cada una de las patologías más prevalentes, utilizando la terminología propia de la especialidad de rehabilitación infantil.
- Explicar el examen físico dirigido a la patología discapacitante infantil específica, reconociendo los hallazgos semiológicos relevantes y propios de ésta.
- Formular hipótesis diagnósticas de las patologías neuro-músculo-esqueléticas más prevalentes, fundamentadas en los hallazgos de la anamnesis y del examen físico.
- Formular plan de rehabilitación adecuado a las necesidades específicas de cada patología y paciente, considerando todas las alternativas terapéuticas disponibles
- Indicar acciones terapéuticas dirigidas a mejorar la función y prevenir la aparición de complicaciones propias de la historia natural de la patología específica.
- Reconocer clínicamente complicaciones propias de las patologías discapacitantes más prevalentes de la infancia.
- Identificar las complicaciones ortopédicas específicas de las patologías más prevalentes, su prevención y manejo.

Contenidos

Módulo 1

- Discapacidad y Teletón.
- Crecimiento normal.
- Desarrollo psicomotor.
- Retraso del desarrollo psicomotor.
- Escalas de evaluación en rehabilitación infantil.
- Soporte psicosocial e integración escolar del paciente infantojuvenil con discapacidad.
- Integración escolar del niño y joven en situación de discapacidad.
- Aspectos éticos en rehabilitación infanto-juvenil.
- Terapia recreacional y deporte en paciente con discapacidad.
- Introducción al Laboratorio de marcha.
- Órtesis robóticas.
- Parálisis cerebral, enfrentamiento clínico y tratamiento.

Módulo 2

- Alteraciones medulares congénitas, enfrentamiento clínico y tratamiento.
- Síndrome hipotónico en el recién nacido y lactante menor.
- Enfermedades neuromusculares.
- Atrofia muscular espinal.
- Distrofias musculares.
- Polineuropatías.
- Parálisis braquial obstétrica.
- Alteraciones neuro-ortopédicas: Pie, caderas y columna.

Metodología

- Clases expositivas, realizadas en el curso en formato pdf, en plataforma Moddle.
- Material complementario, disponible en plataforma Moddle.

Módulo 1

- Clases expositivas: 55% del curso, en base a clase expositiva por experto en el tema.
- Actividad práctica: 40% del curso, distribuída en talleres específicos, dividida en 2 modalidades:
  - Actividad práctica con paciente (usuarios de Instituto Teletón Santiago), dirigida por un tutor.
  - Actividad práctica grupal, en base al análisis de casos clínicos.
- Evaluaciones: 5%, prueba teórica, preguntas de selección múltiple y respuesta breve, con énfasis en la aplicación práctica de lo aprendido.

Módulo 2

- Clases expositiva: 55% del curso, en base a clase expositiva por experto en el tema.
- Actividad práctica: 40% del curso, distribuído en talleres específicos, divididos en 3 modalidades:
  - Actividad práctica con paciente (usuarios de Instituto Teletón Santiago), dirigida por un tutor.
  - Actividad práctica grupal, en base al análisis de casos clínicos.
  - Actividades de aprendizaje en grupo, con metodología Team Based Learning (TBL).
- Evaluaciones: 5%, prueba teórica al final del módulo, preguntas de selección múltiple y respuesta breve, con énfasis en la aplicación práctica de lo aprendido.

Bibliografía

- Enfermedades Invalidantes de la Infancia, Teletón.
- Guía Clínica, Indicación Órtesis para bipedestar, Teletón.
- Guía Clínica, Infiltraciones Locales en Tratamiento de Espasticidad, Teletón.
- Delisa's Physical Medical and Rehabilitation Volume II.
- Apuntes Primer Encuentro de Fisiatras y Ortopedistas.
- Pediatría ambulatoria. Un enfoque integral.
- Fitzgerald-Kaufer-Malkani. Ortopedia pediátrica, (204).
- Randall L. Braddom, Physical Medicine and Rehabilitation. Capítulo 2.
- V. Dubowitz Muscle Disorders. Capitulo1 (178).
- Smith's Recognizable Patterns of Human Malformation.
- Rothman – Simeone. La columna Volumen 1, Capítulo V : La columna en Pediatría. (268).
- Manual SERMEF Pediatría.

Evaluación

De acuerdo a reglamentos de Escuela de Postgrado de la Universidad de Chile.
De conocimientos: Preguntas estructuradas, tipo opción múltiple, y preguntas no estructuradas, tipo respuesta breve.

- 50% Prueba teórica final del Módulo 1.
- 50% Prueba teórica final del Módulo 2.

Al final de cada módulo se solicita a los estudiantes responder encuesta y se efectúa discusión y análisis del curso.

Calendario de Actividades

Módulo I

Clase	Tema	Docente	Horario
Introducción			
Día 1			
Discapacidad y Teletón	Epidemiología nacional	Milton González	08:00-09:00
	Perfil paciente Teletón		
	Epidemiología Teletón		
	Funcionamiento IT		
	Descripción del curso	Daniela García	09:00-09:35
	Entrega de programas	Constanza Montenegro	
	Uso de Moodle		
	Evaluación		
Crecimiento normal	Principios del crecimiento	María Antonieta Blanco	09:35-10:20
	Desarrollo antropométrico normal		
	Curvas de crecimiento normales y poblaciones especiales		
Desarrollo psicomotor normal	Concepto	Mónica Morante	10:35-11:35
	Evolución		
	Hitos significativos		
	Banderas rojas		
Enfrentamiento del RDSM	Historia y examen físico	Mónica Morante	11:35-12:35
	Diagnóstico diferencial		
	Estudio diagnóstico		
	Manejo inicial		
TALLER: DSM	Generación de movimiento	María Inés Rodríguez	13:30-15:30
	Enfoque Bobath		
	Evaluación de casos		

Escalas de Evaluación	Visión general	Constanza Montenegro	15:45-16:45
	GMFM, GMFCS, WeeFIM		
Día 2			
Soporte psicosocial de la persona con discapacidad y su familia	Derivación oportuna	Verónica Berríos	08:30-09:30
	Cuadro clínicos más frecuentes		
	Beneficios sociales de la población infantil		
	Herramientas básicas de tratamiento		
Integración escolar	Conceptos generales	María Paz Monardes	09:30-10:30
Aspectos éticos en la rehabilitación Infantil	Conceptos éticos generales en relación a la rehabilitación infantil	Leonor Palomer	10:45-12:00
	Casos clínicos	Daniela García	
Terapias artísticas	Importancia de actividades recreacionales en la rehabilitación infantil	Macarena Rivas	12:00-13:00
	Talleres en curso		
Laboratorio de marcha	Conceptos generales	Mónica Morante	14:00-15:15
	Interpretación básica de resultados		
	Utilidad clínica		
	Derivación oportuna		
	Casos clínicos		
Órtesis robóticas en pediatría	Definición	Pamela Molina	15:15-16:30
	Evidencia clínica		
	Tipos más usados		
	Utilidad clínica		
	Casos clínicos		
Módulo Parálisis Cerebral (PC)			
Día 3			
Parálisis Cerebral : Conceptos generales	Definición	Macarena Toledo	08:30-09:30
	Etiopatogenia		
	Diagnóstico		
	Clasificaciones		
	Patologías asociadas		
	Complicaciones generales		
Anamnesis y examen físico del niño con PC	Elementos relevantes de la anamnesis	Pamela Molina	09:30-10:45
	Estructura del examen físico		

	Hallazgos relevantes de historia y examen		
	Escalas de espasticidad		
	Complicaciones a pesquisar en historia y examen		
Alteraciones de la marcha en PC	Conceptos básicos de la marcha	Daniela García	11:00-12:00
	Enfermedad de las palancas		
	Patrones y evolución de la marcha		
	Clasificaciones		
TALLER: Clasificación de patrones de marcha en PC	Casos clínicos	Daniela García	13:00-14:00
TALLER: Evaluación clínica de niños con PC	Evaluación de pacientes	Macarena Toledo	14:00-16:30
		Rebeca Valdebenito	
		Constanza Montenegro	
		Daniela García	
Día 4			
Tratamiento en PC: Conceptos generales	Tratamiento integral y multidisciplinario	Rebeca Valdebenito	08:30-09:30
	Objetivos de rehabilitación		
	Planteamiento de planes de rehabilitación		
	Alternativas terapéuticas		
Tratamiento en PC: Manejo farmacológico	Indicaciones y fármacos más utilizados	Pamela Molina	09:30-10:30
	Manejo farmacológico de la espasticidad		
Tratamiento en PC: Uso de órtesis de EEII	Órtesis de EEII más usadas	Daniela García	10:45-11:45
	OTP		
	Biomecánica básica		
	Componentes		
	Clasificación		
	Indicación terapéutica		
TALLER: Órtesis en PC	Tipos de órtesis	Jacqueline Dote	11:45-12:45
	Casos clínicos		
Tratamiento en PC: Manejo quirúrgico	Cirugías más frecuentes	Mónica Morante	13:45-15:15
	Cirugía multinivel		
	Alternativas neuroquirúrgicas		
Deporte en PC	Conceptos generales	Raúl Smith	15:30-16:15
	Clasificaciones		
	Indicaciones		

	Alternativas más utilizadas		
TALLER: Deporte adaptado	Básquetbol en silla de ruedas	Raúl Smith	16:15-17:00
	Ping-pong		
	Tenis en silla de ruedas		
	Bochas		
Día 5			
Tratamiento no farmacológico en PC I	TERAPIA FÍSICA	Alejandra Araya	08:30-09:30
	Técnicas más utilizadas		
	Terapias de neuro desarrollo (Bobath vs. Vojta)		
	Estimulación de hitos del DSM		
	Estrategias de bipedestación		
	Entrenamiento de marcha		
	Hidroterapia		
	Escalas de evaluación		
Tratamiento no farmacológico II	TERAPIA OCUPACIONAL	Pamela Escalona	09:30-10:30
	Estimulación sensorial y cognitiva		
	Manejo de las EESS en PC		
	Órtesis de EESS más usadas		
	Terapia restrictiva		
	Canoterapia		
	Escalas de evaluación		
TALLER: Terapias no farmacológicas	Casos clínicos	Constanza Montenegro	10:45-12:15
		Daniela García	
TALLER: Caso integrador PC	Discusión caso clínico integrador	Constanza Montenegro	13:15-16:15
		Daniela García	
Cierre del curso	Resolución de preguntas	Constanza Montenegro	16:15-17:00
		Daniela García	

Módulo II

CLASE	TEMA	DOCENTE	HORARIO
Módulo Mielomeningocele (MMC)			
Día 1			
Enfrentamiento enfermedades 1ra. y 2da. motoneurona	Diferencias entre síndrome de 1ra. y 2da. motoneurona	Constanza Montenegro	08:15-09:00
Alteraciones medulares congénitas I	Definición	Dra. Gladys Cuevas	09:00-10:00
	Embriología		
	Epidemiología		
	Cuadro clínico		
	Anamnesis y examen físico		
Alteraciones medulares congénitas II	Clasificaciones	Dra. Gladys Cuevas	10:15-11:15
	Complicaciones		
	Plan de rehabilitación		
TALLER: Niveles neurológicos en MMC	Clasificación de casos clínicos	Daniela García	11:15-12:00
Indicación ortésica y entrenamiento de marcha en MMC	Tipos de órtesis más usados	María José Espinoza	12:00-13:00
	Órtesis según nivel		
	Entrenamiento de marcha según edad y nivel		
	Pronóstico de marcha		
TALLER: Órtesis en MMC	Tipos de órtesis más usados	Jacqueline Dote	14:00-15:00
	Videos de pacientes con órtesis		
TALLER: Marcha en MMC	Patrones de marcha según nivel	Macarena Toledo	15:00-16:00
	Casos clínicos		
TALLER: Sillas de ruedas	Tipos de sillas de ruedas	Pamela Escalona	16:00-17:00
	Componentes SR		
	Adaptaciones en MMC		
Día 2			
TALLER: Pacientes con MMC	Evaluación de pacientes con MMC	Constanza Montenegro	08:30-10:30
		Daniela García	
Terapia física en MMC	Entrenamiento de marcha	Claudina Araya	10:45-11:30
	Uso de silla de ruedas		
	Acondicionamiento físico		

Cuidados de enfermería en rehabilitación de pacientes con MMC	Cuidados de la piel	Roxana Boke	11:30-12:15
	Auto cateterismo		
	Manejo intestino neurogénico		
Vejiga neurogénica en MMC	Definición	Cristina Rigo-Righi	13:15-14:15
	Etiopatogenia		
	Cuadro clínico		
	Diagnóstico		
	Exámenes		
	Manejo médico		
	Manejo quirúrgico		
TALLER: Caso integrador MMC	Discusión caso integrador	Constanza Montenegro	14:15- 17:15
		Daniela García	
Módulo Enfermedades Neuromusculares (ENM)			
Día 3			
Síndrome hipotónico en el recién nacido y lactante menor	Cuadro clínico	Rebeca Valdebenito	08:30-9:15
	Diagnóstico diferencial		
	Clasificación		
	Enfrentamiento clínico		
	Evolución		
	Algoritmo diagnóstico		
Atrofia Muscular Espinal	Cuadro clínico	Rebeca Valdebenito	09:15-10:00
	Epidemiología		
	Clasificación		
	Complicaciones		
	Plan de rehabilitación según tipo		
Distrofias musculares	Cuadro clínico	Rebeca Valdebenito	10:15-11:15
	Epidemiología		
	Diagnóstico		
	Clasificación		
	Tipos más frecuentes		
	Plan de rehabilitación		
TALLER: Marcha en ENM	Casos clínicos: AME, DMD, PNP	Mónica Morante	11:15-12:15

TALLER: Pacientes con EMN	Actividad práctica con pacientes	Rebeca Valdebenito	13:15-16:00
		Constanza Montenegro	
		Daniela García	
Autoestudio	Material TBL		16:00-17:00
Día 4			
TALLER: Parálisis Braquial Obstétrica (PBO)	Metodología TBL	Constanza Montenegro	08:30-10:30
		Daniela García	
Polineuropatías (PNP)	Definición	Rebeca Valdebenito	10:45-12:00
	Epidemiología		
	Etiopatogenia		
	Cuadro clínico		
	Clasificación		
	Descripción tipos más frecuentes		
	Plan de rehabilitación		
TALLER: PBO y PNP	Videos de casos clínicos	Daniela García	13:00-14:00
Terapia Ocupacional en ENM	Sedestación	Alejandra Álvarez	14:00-14:45
	Modificaciones en silla de ruedas		
	Sitting		
	Adaptaciones		
	Independencia en AVD		
Terapia Física en ENM	Técnicas más utilizadas	Miguel Paillalef	15:00-15:45
	Pautas de evaluación		
	Intensidad de los ejercicios		
	Ejercicio aeróbico		
Rehabilitación respiratoria en ENM	Conceptos básicos	Miguel Paillalef	15:45-16:30
	Evaluación		
	Ejercicios		
Apoyo psicológico en ENM	Manejo del duelo	Verónica Berríos	16:30-17:15
	Apoyo a la familia		
Módulo Neuro-ortopedia			
Día 5			
Neuro-ortopedia en discapacidad infantil	Conceptos generales	Mónica Morante	08:30-09:30
	Fisiopatología de las deformidades		
	Enfoque según patología: PC, MMC, ENM		

Alteraciones del pie	Alteraciones ortopédicas más frecuentes	María José Espinoza	09:30-10:30
	Tratamiento no quirúrgico		
	Tratamiento quirúrgico		
Alteraciones de la cadera	Alteraciones ortopédicas más frecuentes	Macarena Toledo	10:45-11:45
	Prevención		
	Tratamiento no quirúrgico		
	Tratamiento quirúrgico		
TALLER: Radiografía de cadera	Interpretación de imágenes	Daniela García	11:45-13:00
Alteraciones de columna	Alteraciones posturales	Matías Orellana	14:00-15:00
	ESCOLIOSIS		
	Definición		
	Clasificación		
	Diagnóstico		
	Tratamiento no quirúrgico		
	Tratamiento quirúrgico		
TALLER: Medición ángulo de Cobb	Casos radiológicos	Matías Orellana	15:00-15:45
TALLER: Corsé	Tipos de corsé más usados	Matías Orellana	16:00-16:45
	Tipos de sitting		
Cierre del curso	Resolución de preguntas	Daniela García	16:45-17:15
	Encuesta del curso	Constanza Montenegro	

25. Curso: Lesionado Neurológico Central Adquirido

Dirigido a: Médicos residentes de primer y segundo año en Programa de Formación conducente al título de Profesional Especialista en Fisiatría.
Docente coordinador: Dra. Loreto Vergara B.

Objetivos

Al finalizar el curso, se espera que el residente logre:

- Dominio de los conocimientos que le permitan hacer un diagnóstico oportuno y acertado y un manejo integral óptimo de las personas que presentan daño neurológico central adquirido. Establecer las características epidemiológicas, fisiopatológicas y clínicas, de las patologías más prevalentes que afectan el SNC y que tienen el potencial de producir severa discapacidad.
- Identificar los elementos a utilizar en un examen físico dirigido a las patologías específicas.
- Identificar y aplicar las diferentes escalas de evaluación que se utilizan en pacientes lesionados neurológicos centrales.
- Establecer hipótesis diagnósticas y diagnósticos diferenciales, e identificar los exámenes conducentes a la confirmación de hipótesis.
- Enfocar, de manera integral y con objetivo funcional, el manejo de los diferentes sistemas que afectan a las personas con lesión neurológica central.

- Aplicar los tratamientos específicos para las patologías más prevalentes: ACV, TEC y LM.
- Identificar e integrar elementos que determinan pronóstico funcional y ser capaz de establecerlos.
- Identificar el rol de los otros especialistas y profesionales del equipo de rehabilitación, en el manejo de estas patologías.

Estructura del curso

El curso estará estructurado en 4 módulos:

I. Temas Comunes.
II. Accidente Cerebro Vascular.
III. Lesionado Medular.
IV. Traumatismo Encéfalo Craneano.

Metodología

- Clases expositivas.
- Seminarios participativos (análisis de casos clínicos).
- Control de lectura. (Ensayos) Anexo 1.
- Trabajo de campo. Anexo 2.

Evaluación

- La asignatura se regirá por el Reglamento del Programa de Formación de Especialistas de la Escuela de Postgrado de la Facultad de Medicina de la Universidad de Chile.
- Cada módulo por separado debe ser aprobado.

MÓDULO I: TEMAS COMUNES EN LA ATENCIÓN MÉDICA DE PACIENTES CON LESIONES ADQUIRIDAS DEL SISTEMA NERVIOSO CENTRAL

Coordinador: Dra. Lorena Cerda Aburto.

Objetivos

Al término del módulo se espera que el médico en formación sea capaz de:

- Diagnosticar y manejar las principales complicaciones médicas comunes a los pacientes con lesión del sistema nervioso central: osificación heterotópica, trombosis venosa profunda (TVP), espasticidad, disfagia neurogénica. Reconocer el rol y la indicación del manejo respiratorio, nutricional y de enfermería, en la etapa hospitalaria (aguda o crónica) de los pacientes con lesiones del SNC. Establecer el rol de la evaluación neurosicológica y su indicación en los pacientes con lesión del SNC en etapa subaguda o en fase secuelar.
- Identificar las características del ambiente (físico, familiar y social) y realizar intervenciones sobre él para mejorar la funcionalidad del paciente.

Contenidos

Sesión	Tema	Actividad
Sesión 1	Introducción al curso	Clase expositiva
Sesión 2	Espasticidad	Clase expositiva
Sesión 3	Disfagia	Clase expositiva
Entrega	TVP y Osificación heterotópica	Control de lectura *
Sesión 4	Neuroplasticidad	Clase expositiva
Sesión 5	Evaluación neuropsicológica	Clase expositiva

Sesión 6	Manejo respiratorio	Clase expositiva
Entrega	Manejo de enfermería	Trabajo de campo **
Sesión 7	Manejo nutricional	Clase expositiva
Sesión 8	Manejo ambiental y ocupacional	Clase expositiva
Entrega	Manejo familiar y de red	Control de lectura*
Sesión 9	EVALUACIÓN	Prueba Final del módulo

MÓDULO II: "CARACTERÍSTICAS DEL PROCESO MÉDICO EVOLUTIVO Y DE REHABILITACIÓN EN PACIENTES AFECTADOS DE ACCIDENTE CEREBRO VASCULAR (ACV)"

Coordinador: Dr. Álvaro Moyano V.

Objetivos

Al término del módulo se espera que el médico en formación sea capaz de:

- Identificar los mecanismos fisiopatológicos que sustentan el manejo agudo del paciente con Accidente Cerebro Vascular (ACV).
- Reconocer formas de clasificación y factores pronósticos en rehabilitación del paciente con de ACV.
- Identificar el rol de los distintos profesionales en las diferentes fases evolutivas del paciente con ACV.
- Reconocer los principales déficit neurológicos en pacientes con ACV.
- Reconocer las técnicas de rehabilitación recomendadas en las diferentes fases evolutivas del paciente con del ACV.
- Diagnosticar y manejar cuadros dolorosos en pacientes con ACV.
- Evaluar y realizar manejo básico de trastornos psico-afectivos en pacientes con ACV.

Contenidos

Sesión	**Tema**	**Actividad**
Sesión 1	Fisiopatología de ACV	Clase expositiva
Sesión 2	Manejo agudo de ACV	Clase expositiva
Entrega	Epidemiología, clasificación y pronóstico del ACV	Control de lectura*
Sesión 3	Planificación de la rehabilitación del ACV	Trabajo en base a casos clínicos
Sesión 4	Rehabilitación motora	Clase expositiva
Sesión 5	Afasia	Clase expositiva
Sesión 6	Manejo de EESS en ACV	Clase expositiva
Sesión 7	Dolor en ACV	Clase expositiva
Sesión 8	Trastornos neuropsiquiátricos en ACV	Clase expositiva
Sesión 9	Rehabilitación cognitiva en ACV	Clase expositiva
Sesión 10	EVALUACIÓN	Prueba final del módulo

MÓDULO III: CARACTERÍSTICAS DEL PROCESO MÉDICO EVOLUTIVO Y DE LA REHABILITACIÓN DEL PACIENTE AFECTADO DE LESIÓN MEDULAR (LM).

Coordinadora del Módulo: Dra. Loreto Vergara B.

Objetivos

Al término del módulo se espera que el médico en formación sea capaz de:

- Describir la epidemiología de la lesión medular.
- Identificar los mecanismos fisiopatológicos que sustentan el manejo agudo del paciente con lesión medular.
- Identificar técnicas quirúrgicas de manejo en lesión medular, para una derivación oportuna.
- Identificar y aplicar las escalas de evaluación que permitan clasificación y pronóstico de la lesión.
- Identificar el rol de los distintos profesionales en las diferentes fases de la lesión medular.
- Reconocer los principales déficit neurológicos en pacientes con lesión medular.
- Reconocer las técnicas de rehabilitación recomendadas en las diferentes fases de la lesión medular.
- Diagnosticar y manejar cuadros dolorosos en pacientes con lesión medular.
- Evaluar y manejar trastornos psico-afectivos en pacientes con lesión medular.
- Identificar ayudas técnicas específicas para los diferentes niveles lesionales.
- Establecer un programa de control de seguimiento.

Calendario

Sesión	Tema	Actividad
Sesión 1	Neuroplasticidad en lesión medular	Clase
Sesión 2	Epidemiología, clasificación y pronóstico	Clase
Sesión 3	Fisiopatología: daño primario y secundario en lesión medular	Clases
Entrega	Manejo agudo pre hospitalario y protocolo NACSIS	Control de lectura*
Sesión 4	Manejo agudo quirúrgico	Clase
Sesión 5	Alteraciones endocrinológicas y del metabolismo	Clase
Sesión 6	Vejiga neurogénica	Clase
Sesión 7	Complicaciones autonómicas y cardiovasculares	Clase
Sesión 8	Disfunción sexual masculina	Clase
Entrega	Disfunción sexual, embarazo y lactancia en LM femenino	Control de lectura*
Sesión 9	Rehabilitación motora en LM	Clase
Sesión 10	Rehabilitación ocupacional en LM	Clase
Sesión 11	Dolor en LM	Clase
Sesión 12	Rehabilitación respiratoria en LM (pimómetro)	Clase
Sesión 13	Control y seguimiento, complicaciones tardías	Clase
Sesión 14	Cirugía de transposición tendinosa	Clase
Sesión 15	Intestino neurogénico	Clase
Sesión 16	Evaluación	Prueba final del módulo

Bibliografía

- S. Kirshblum, D. Campagnolo. Spinal Cord Medicine. Lipincott William and Wilkins.
- Artículos complementarios.

MÓDULO IV: CARACTERÍSTICAS DEL PROCESO MÉDICO EVOLUTIVO Y DE LA REHABILITACIÓN DEL PACIENTE AFECTADO DE TRAUMATISMO ENCÉFALO CRANEANO (TEC).

Coordinador docente: Dra. Paola Riffo C.

Objetivos

Al término del módulo se espera que el médico en formación sea capaz de:

- Reconocer la epidemiologia del Traumatismo Encéfalo Craneano (TEC), y los principales grupos de riesgo.
- Reconocer las diferentes formas de clasificación de TEC, y factores pronósticos en rehabilitación del paciente afectado por TEC.
- Identificar los mecanismos fisiopatológicos del TEC y sus implicancias en los cuadros clínicos agudo y crónico.
- Determinar las prioridades del manejo agudo del TEC y sus implicancias en el manejo de rehabilitación del paciente afectado.
- Formular, planificar y evaluar estrategias de rehabilitación en pacientes con TEC, acorde a sus estados funcionales.
- Reconocer los trastornos cognitivos-conductuales más frecuentes en pacientes con TEC, las repercusiones en el manejo de rehabilitación y sus posibles formas de tratamiento.
- Reconocer las posibles complicaciones tardías post TEC y conocer su manejo básico.
- Identificar los diferentes trastornos neuroendocrinos en pacientes con TEC, sus repercusiones en rehabilitación y su manejo básico.

Contenidos

Sesión	Tema	Actividad
Entrega	Epidemiología, clasificación y pronóstico del TEC	Control de lectura
Sesión 1	Fisiopatología: daño primario y secundario en TEC	Clase
Sesión 2	Manejo agudo quirúrgico del TEC	Clase
Sesión 3	Estado vegetativo persistente (ERLA I a III)	Clase
Sesión 4	Rehabilitación TEC I (ERLA IV a VI)	Clase
Sesión 5	Rehabilitación TEC II (ERLA VII a X)	Clase
Sesión 6	Trastornos cognitivos conductuales : manejo no farmacológico	Clase
Sesión 7	Trastornos cognitivos conductuales : manejo farmacológico	Clase
Sesión 8	Complicaciones neurológicas crónicas (epilepsia, cefalea, vértigo)	Clase
Sesión 9	Trastornos neuroendocrinos post TEC	Clase
Sesión 10	Tecnologías aplicadas al lesionado neurológico central adquirido	Clase
Sesión 11	EVALUACIÓN	Prueba final del módulo

Metodología

- Clases expositivas.
- Análisis de literatura científica.
- Construcción de ensayo.
- Trabajo de campo.

Evaluación

- Cada módulo por separado, de acuerdo a Reglamento de la Escuela de Postgrado.

26. Rotación Residencia de segundo año en HCUCH

Coordinador docente: Dr. Álvaro Moyano Vera

Objetivos

Al finalizar la rotación, se espera que el residente:

- Domine el conocimiento, poseaa habilidades y desarrolle actitudes, que le permitan evaluar las personas con diferentes enfermedades discapacitantes de origen neuro-músculo-esquelético, y proponga un plan de tratamiento integral a ejecutar a corto y mediano plazo, estableciendo parámetros adecuados para evaluación de resultados.
- Refuerce sus conocimientos, habilidades y destrezas para realizar un examen físico completo, con orientación a validar en forma positiva o negativa los criterios diagnósticos establecidos en las diversas patologías neurológicas y músculo-esqueléticas.
- Adquiera y refuerce el conocimiento de las características médicas y evolutivas distintivas de los diversos síndromes discapacitantes, que le permitan plantear hipótesis diagnóstica y diagnóstico diferencial, buscando unidad diagnóstica y considerando las particularidades de la individualidad humana en la expresión sintomática.
- Adquiera la capacidad de gestionar adecuadamente la programación de rehabilitación integral de un paciente específico, estableciendo metas a corto y mediano plazo, considerando los tiempos, acciones y otros recursos requeridos en diversos roles y funciones, así como los mecanismos de evaluación y periodicidad de las mismas, para establecer adecuaciones remediales en caso de ser necesarias.
- Refuerce sus conocimientos, habilidades y destrezas para tratar las patologías médicas asociadas a las patologías propias de la especialidad, y reconozca oportunamente la necesidad de derivación a especialista, cuando sea pertinente.
- Adquiera experticia en la atención médica especializada del paciente hospitalizado en la Unidad de Rehabilitación.
- Desarrolle habilidades y actitudes para empatizar con las necesidades de la familia o comunidad de un paciente discapacitado, favoreciendo y encauzando sus intereses, procurando contención y fortalecimiento de salud integral de los mismos, en beneficio de su integración positiva al proceso de rehabilitación del paciente (nivelación de expectativas, educación en cuidados y asistencia, etc.).
- Desarrolle, reconozca potencie y corrija, si es preciso, sus características de liderazgo, gestionando la coordinación, protección de salud y aprendizaje conjunto del equipo de rehabilitación.
- Se relacione con enfermos de otras Unidades que presentan patologías discapacitantes, o enfermedades que potencialmente pudieran llevar a discapacidad, y que sea capaz de proponer planes de tratamiento preventivo y curativo.
- Adquiera habilidades y destrezas en la aplicación eficaz de técnicas de infiltración, tanto para manejo de dolor como para espasticidad.
- Se familiarice y adquiera habilidades en la atención médica de especialidad del paciente ambulatorio con patología músculo esquelética.
- Se familiarice con los procesos, roles profesionales y procedimientos legales y administrativos relacionados con la atención integral, que procuran mejorar la calidad de vida e integración social de las personas afectadas por discapacidad.

- Especialmente adquiera las destrezas para cumplir eficiente y eficazmente su rol en la certificación médica, requerida por diversos organismos para evaluar el otorgamiento de asistencia social u otros beneficios médico-legales, conociendo el uso adecuado de formularios y el lenguaje utilizado en informes periciales.

Actividades

a. En pacientes hospitalizados en Servicio de Rehabilitación

- Realizar el ingreso de los pacientes:
  - Conocer y disponer de formulario de ingreso, adjuntándolo a ficha electrónica el mismo día en que se recibe al paciente.
  - Realizar anamnesis al paciente o familiar.
  - Examen físico completo.
  - Diagnósticos, usando clasificación CIF.
  - Objetivos de tratamiento a corto y mediano plazo.
  - Tiempos estimados de hospitalización.
  - Tratamiento específico.
- Evaluación diaria y seguimiento:
  - Examen diario del paciente en sala, consignando diariamente riesgo de caída, aplicado por enfermera.
  - Evaluación en las unidades terapéuticas (Kinesioterapia, TO, Fonoaudiología).
  - Solicitar interconsultas sobre patología médica concomitante.
  - Participar en entrega de turno a médico residente (16:30 hrs, Jefatura Servicio Medicina Interna), toda vez que exista inestabilidad o riesgo de complicación de pacientes de la unidad de Medicina Física y Rehabilitación, utilizando el formulario existente para esto.
- Participación en visita clínica del Servicio:
  - Presentar en forma completa el paciente a los participantes de la visita.
  - Responder correctamente preguntas formuladas durante la visita.
  - Tomar conocimiento de acciones terapéuticas propuestas durante la visita para posteriormente llevarlas a efecto.
- Participación en Reuniones Clínicas del Departamento de Medicina y participación en Reuniones del Equipo de Especialidad / Subespecialidades.
  - Presentar detalladamente ingresos y brevemente pacientes conocidos.
  - Puesta al día de novedades semanales.
  - Proponer objetivos y plan de trabajo para la semana.
- Participar en reuniones de familia.
  - Programar reuniones con familia/red del paciente hospitalizado, cuando sea pertinente.
  - Asistir a las reuniones de familia programadas en compañía de staff tratante para, en conjunto, moderar la reunión.
  - Interactuar adecuadamente con los familiares, de acuerdo a su rol, explicando la enfermedad del paciente, el tratamiento que se está realizando, los tiempos involucrados en la recuperación, las necesidades de colaboración por parte de la familia, la necesidad de cuidador, las modificaciones en el hogar, etc. y dar respuesta adecuada a sus preguntas, orientando de antemano a las instancias pertinentes de resolución de problemas específicos no médicos, que afectan habitualmente la situación del grupo familiar, su calidad de vida y la rehabilitación integral del paciente.
- Realizar procedimientos de sus pacientes a cargo:
  - Infiltraciones con fenol o toxina botulínica en pacientes con espasticidad.
  - Infiltraciones con lidocaína y/o corticoides en manejo del dolor.
  - Colocación de catéter vesical, cateterismo intermitente.

- Planificación del alta:
  - Reunión de familia.
  - Participar en visita domiciliaria.
  - Decidir momento del alta, una vez cumplidos los objetivos propuestos durante la hospitalización.
  - Realizar epicrisis.
  - Dar indicaciones escritas de alta al paciente y familia, explicando claramente las mismas, así como aspectos a considerar como de consulta inmediata, si llegaran a presentarse.

b. Pacientes ambulatorios:

- Realizar en policlínico el primer control post-alta de los pacientes hospitalizados, para continuar plan de rehabilitación ambulatorio.
- Eventualmente, realizar evaluación de pacientes de consulta espontánea de patología músculo-esquelética o neurológica, para llegar a diagnóstico y prescribir tratamiento.
- Eventualmente, controlar pacientes con patología músculo-esquelética o neurológica que se encuentran en tratamiento rehabilitador ambulatorio.

c. Pacientes hospitalizados en otros servicios clínicos del hospital:

- Evaluar pacientes a los que se les solicita interconsulta, realizando anamnesis, examen físico, diagnóstico de especialidad, y tratamiento preventivo o curativo de rehabilitación.
- De acuerdo al plan de la primera evaluación, realizar seguimiento de pacientes, para reevaluación y progresión de objetivos y tratamiento. Son prioridad en este ítem los pacientes con diagnóstico de lesión medular, accidente cerebro vascular y amputados, que presenten déficit importante y potencial de rehabilitación funcional.

d. Participación en seminarios docentes:

- Realizar presentaciones sobre actualización de temas de interés, ya sea acorde a la patología de los pacientes hospitalizados, o a un calendario programado de acuerdo a los intereses del residente.
- Participar de seminarios prácticos sobre diferentes temas de interés.

Registro de actividades

El médico residente deberá llevar registro (documento tipo bitácora) de las actividades realizadas, con firma del docente que supervisó dicha actividad. Se considerará un buen cumplimiento efectuar y consignar al menos el 60% de las actividades listadas. El no cumplimiento de las actividades de bitácora significarán una reducción de 0,5 puntos en la nota final de la rotación.

Evaluación

De acuerdo a Reglamento establecido por Escuela de Postgrado, con evaluaciones periódicas durante el proceso formativo.

Evaluación teórica y evaluación de hábitos, actitudes, habilidades y destrezas, de acuerdo a rúbrica específica para Fisiatría aprobada por la Escuela de Postgrado.

Se realizará una evaluación escrita de conocimientos teóricos en mitad de la rotación (20 % de la nota final de rotación)

- Evaluación de desempeño, realizada por docentes tanto en mitad como al final de la rotación, que corresponderá al 50% de la nota de la rotación.
- Examen final, durante la última semana de la rotación, que corresponderá al 30% de la nota de rotación.

- Será requisito de aprobación de la rotación el cumplimiento de al menos un 70% (14/20) de las actividades prácticas consignadas en bitácora (registro de procedimientos, interconsultas, reuniones de familia, visitas domiciliarias). La no entrega o entrega incompleta (< 70%) de este documento significa reducción de nota en 1 punto en el ítem "hábitos y actitudes, habilidades y destrezas"
- Retroalimentación al residente. Sábados: visita ocasional, según estado de los pacientes, determinado por médico staff encargado de rotación.

Calendario: fechas se establecen anualmente.

27. Rotación: Residencia de tercer año en HCUCH

Docente Coordinador: Dr. Álvaro Moyano Vera.

Objetivos

Al finalizar la rotación se espera que el residente:

- Domine el conocimiento, el desarrollo de habilidades, de actitudes y de aplicación de técnicas, necesarias para identificar y evaluar las diferentes enfermedades discapacitantes y patología músculo-esquelética, que afectan eventualmente a personas adultas, proponer y gestionar eficaz y eficientemente un plan de tratamiento y rehabilitación integral, a ejecutar a corto y mediano plazo, liderando al equipo interdisciplinario y estableciendo parámetros adecuados para la evaluación de los resultados del proceso de rehabilitación.
- Refuerce sus conocimientos, habilidades y destrezas para realizar un examen físico completo, con orientación a validar en forma positiva o negativa los criterios diagnósticos establecidos, en las diversas patologías neurológicas y músculo-esqueléticas.
- Adquiera y refuerce el conocimiento de las características médicas y evolutivas distintivas de los diversos síndromes discapacitantes, que le permitan plantear hipótesis diagnóstica y diagnóstico diferencial, buscando unidad diagnóstica y considerando las particularidades de la individualidad humana en la expresión sintomática.
- Aplique eficazmente la capacidad de gestionar y liderar positivamente la programación de rehabilitación integral de un paciente específico, estableciendo metas a corto y mediano plazo, considerando los tiempos, acciones y otros recursos requeridos en diversos roles y funciones, así como los mecanismos de evaluación y periodicidad de las mismas para establecer adecuaciones correctoras en caso de ser necesarias.
- Refuerce sus conocimientos, habilidades y destrezas para tratar las patologías médicas asociadas a las patologías propias de la especialidad, y reconozca oportunamente la necesidad de derivación a especialista, cuando ello sea pertinente.
- Adquiera experticia en la atención médica especializada del paciente hospitalizado en la Unidad de Rehabilitación.
- Desarrolle habilidades y actitudes para empatizar con las necesidades de la familia o comunidad de un paciente discapacitado, favoreciendo y encauzando sus intereses, procurando contención y fortalecimiento de la salud integral de los mismos, en beneficio de su integración positiva al proceso de rehabilitación del paciente (nivelación de expectativas, educación en cuidados y asistencia, etc.)
- Aplique positivamente sus características de liderazgo, gestionando la coordinación, protección de salud y aprendizaje conjunto del equipo de rehabilitación.
- Se relacione con enfermos de otras Unidades que presentan patologías discapacitantes o enfermedades que potencialmente pudieran llevar a discapacidad, y que sea capaz de proponer planes de tratamiento preventivo y curativo.
- Adquiera habilidades y destrezas en la aplicación eficaz de técnicas de infiltración de fármacos, tanto para manejo de dolor como espasticidad.
- Se familiarice y adquiera habilidades en la atención médica de especialidad del paciente ambulatorio con patología músculo-esquelética.

- Se familiarice con los procesos, roles profesionales y procedimientos legales y administrativos relacionados con la atención integral, que procuran mejorar la calidad de vida e integración social de las personas afectadas por discapacidad, y /o disfuncionalidad, para evitar la minusvalía o discriminación. Especialmente, adquiera las destrezas para cumplir eficiente y eficazmente su rol en la certificación médica requerida por diversos organismos para evaluar el otorgamiento de asistencia social u otros beneficios médico-legales, conociendo el uso adecuado de formularios y el lenguaje utilizado en informes en calidad de perito.
- Desarrolle conocimientos y habilidades para realizar actividades de tutoría y actividad docente, en apoyo a la formación de compañeros residentes de cursos inferiores (Primer año).

Actividades

a. Pacientes hospitalizados en servicio de rehabilitación

- Realizar el ingreso de los pacientes
  - Conocer y disponer de formulario de ingreso, adjuntándolo a ficha electrónica en el mismo día que se recibe al paciente.
  - Efectuar anamnesis al paciente y/ o familiar.
  - Examen físico completo.
  - Establecer diagnósticos, usando clasificación CIF.
  - Plantear objetivos de tratamiento a corto y mediano plazo.
  - Estimar tiempos de hospitalización.
  - Prescribir tratamiento específico.
- Evaluación diaria y seguimiento
  - Examen y evolución diaria del paciente en sala, consignando cada día el riesgo de caída del paciente, cuya aplicación y registro diario está a cargo de Enfermería.
  - Evaluación en las unidades terapéuticas (Kinesiología, Terapia Ocupacional, Fonoaudiología).
  - Solicitar interconsultas sobre patología médica agregada, toda vez que sea pertinente.
  - Participar en entrega de turno a médico residente (16:30 hrs, Jefatura Servicio Medicina Interna), toda vez que exista inestabilidad o riesgo de complicación de pacientes de la unidad de Medicina Física y Rehabilitación.
- Participación en Visita Clínica del Servicio
  - Presentar correctamente el paciente a los participantes de la visita.
  - Responder correctamente preguntas formuladas durante la visita.
  - Tomar conocimiento de acciones terapéuticas propuestas durante la visita, para posteriormente llevarlas a efecto.
- Participación en Reuniones de Equipo
  - Dirigir la reunión de equipo.
  - Presentar ingresos y pacientes conocidos.
  - Puesta al día de novedades semanales.
  - Proponer objetivos y plan de trabajo para la semana.
- Participación en Reuniones Clínicas de Departamento de Medicina
  - A efectuarse los días miércoles a las 11:30 hrs.
- Participar en reuniones de familia
  - Exponer a los familiares y explicar la enfermedad del paciente, el tratamiento que se está realizando, el pronóstico de recuperación, los tiempos involucrados en la recuperación, las necesidades de colaboración por parte de la familia, la necesidad de cuidador, las modificaciones en el hogar, etc.
  - Responder en forma adecuada a las inquietudes de la familia.
  - Moderar la reunión.

- Realizar procedimientos a pacientes a cargo
  - Infiltraciones con fenol o toxina botulínica en pacientes con espasticidad.
  - Infiltraciones con lidocaína y/o corticoides en manejo del dolor, en distintos segmentos.
  - Colocación de catéter vesical, cateterismo intermitente.
- Planificación del alta
  - Reunión de familia.
  - Participar en visita domiciliaria.
  - Decidir momento del alta, una vez cumplidos los objetivos propuestos durante la hospitalización.
  - Realizar epicrisis.
  - Dar indicaciones escritas de alta al paciente y familia, explicando claramente las mismas, así como aspectos a considerar como de consulta inmediata, si llegaran a presentarse.

b. En pacientes ambulatorios:

- Realizar en policlínico el primer control post-alta de los pacientes hospitalizados, para continuar plan de rehabilitación ambulatoria.
- Evaluar pacientes de consulta espontánea de patología musculo-esquelética o neurológica, para llegar a diagnóstico y prescribir tratamiento, así como controlar pacientes que se encuentran en tratamiento rehabilitador ambulatorio.

c. Pacientes hospitalizados en otros servicios clínicos del hospital:

- Evaluar pacientes a los que se les solicita interconsulta, realizando anamnesis, examen físico, diagnóstico del punto de vista de rehabilitación y tratamiento preventivo o curativo de rehabilitación.
- De acuerdo al plan de la primera evaluación, realizar seguimiento de pacientes, para reevaluación y progresión de objetivos y tratamiento. Son prioridad en este ítem los pacientes con diagnóstico de lesión medular, accidente cerebro vascular y amputados, que presenten déficit importante y potencial de rehabilitación funcional.

d. Participación en seminarios docentes:

- Realizar presentaciones semanales sobre actualización de temas de interés, ya sea acorde a la patología de los pacientes hospitalizados, o a un calendario programado de acuerdo a los intereses del residente.
- Participar de seminarios prácticos sobre diferentes temas de interés.

e. Participación activa en la evaluación docente:

- Se realizará un ensayo en mitad de la rotación en relación a un caso clínico (20 % de la nota final de la rotación).
- Evaluación conjunta (docente - residente), tanto en mitad como al final de la rotación, que corresponderá al 50% de la nota de la rotación.
- Examen final, durante la última semana de la rotación, que corresponderá al 30% de la nota de rotación.

28. Rotación: Rehabilitación Infantil en Instituto de Rehabilitación Infantil Teletón.

Antecedentes Generales

Nombre del curso: Rehabilitación infantil.
Carácter del Curso: Obligatorio / Transversal.
Pre – requisitos: Haber aprobado Curso teórico práctico de Rehabilitación.
Ubicación dentro del plan de estudio (semestre o año): Flexible, segundo o tercer año.
Horas académicas de la Pasantía teórico práctica, por período académico: 32 horas / semana por 16 semanas = 512 horas.

Propósito

El curso tiene como propósito capacitar a los médicos residentes en formación para desarrollar las competencias clínicas necesarias en el ejercicio de la función clínica integral del médico fisiatra en rehabilitación infantil, participando de la labor asistencial del Instituto Teletón Santiago. Se enfatiza el desarrollo de liderazgo y competencias en el ámbito de responsabilidad del residente, para asumir el cumplimiento acabado de su propio proceso formativo.

Objetivos Generales

Al finalizar el curso, se espera que el residente logre:

- Efectuar una anamnesis de ingreso y seguimiento al niño o joven con posible discapacidad, y/o a sus padres o cuidadores, centrada en el paciente, para detectar información sobre la enfermedad, deficiencias estructurales y funcionales, limitaciones en la actividad y participación, barreras y facilitadores ambientales y factores personales que puedan interferir con la rehabilitación. La anamnesis debe adecuarse al nivel cognitivo, educacional, y edad de los pacientes.
- Realizar de acuerdo a la anamnesis, un examen físico de niños y jóvenes, adaptado a las variadas capacidades de cooperar y de seguir órdenes de los diferentes niños. Demostrar habilidad especialmente en la realización de:
  - Examen y valoración del desarrollo psicomotor acorde a la edad.
  - Examen fisiátrico específico: valoración de fuerza muscular, movilidad, marcha, incorporación funcional extremidades superiores e inferiores, evaluación de la columna.
  - Examen neurológico acorde a la edad del niño: tono, reflejos, coordinación, equilibrio, sensorial, cognición y lenguaje.
  - Aplicación de escalas de evaluación de uso cotidiano.
  - Evaluación de ajuste y utilidad de órtesis, prótesis, ayudas técnicas, aditamentos u otros.
- Indicar, interpretar informe y/o resultados de las diversas escalas más utilizadas en la especialidad de rehabilitación infantil.
- Seleccionar, indicar, interpretar informe y/o resultados de los exámenes de laboratorio e imágenes más usados para el diagnóstico, tratamiento y seguimiento de los niños y jóvenes con discapacidad NME.
- Formular hipótesis diagnósticas fundamentadas de las patologías prevalentes de la especialidad de rehabilitación infantil.
- Proponer un plan de evaluación para el equipo de rehabilitación y de las distintas subespecialidades que puedan aportar, y realizar estudio complementario cuando sea pertinente.
- Sospechar oportunamente y diagnosticar complicaciones prevalentes en los niños y jóvenes en situación de discapacidad tales como, reflujo gastroesofágico, bronquitis, neumonía, trastornos del ánimo, del sueño, constipación, infecciones urinarias, incontinencias, etc.
- Indagar activamente para detectar posibles síndromes dolorosos en los niños y jóvenes en situación de discapacidad; realizar una evaluación y tratamiento específico.
- Indagar en el cuidador principal signos de sobrecarga, depresión u otras situaciones, que puedan interferir en el proceso de rehabilitación.
- Formular un plan de rehabilitación específico, que contenga objetivos y metas a corto, mediano y largo plazo para el paciente, y las respectivas estrategias para lograrlo. Adecuar el plan considerando los planteamientos y aportes de los profesionales del equipo de rehabilitación, las preferencias y recursos del niño y familia, cuidador e institución.
- Identificar fundadamente los pacientes que se benefician de infiltraciones locales diagnósticas o terapéuticas con anestésicos, toxina botulínica o fenol, u otros (corticoides); definir los objetivos terapéuticos de la infiltración propuesta, tomando en consideración las necesidades de padres/cuidadores y del niño.
- Realizar infiltraciones básicas para manejo de espasticidad.
- Prescribir adecuadamente el tratamiento con yeso seriado a los pacientes que podrían beneficiarse con este tipo de terapia.

Contenidos

- Síndrome de retraso del desarrollo psicomotor.
- Patología de cadera en enfermedades discapacitantes.
- Patología de columna en enfermedades discapacitantes y alteraciones posturales.
- Parálisis cerebral (PC).
- Artrogriposis.
- Síndrome hipotónico.
- Enfermedad motoneurona (atrofia muscular espinal, AME).
- Polineuropatías: hereditarias y adquiridas.
- Parálisis braquial obstétrica.
- Miopatías y distrofias.
- Mielomeningocele.
- Deficiencias y amputaciones.
- Lesión medular en niños.
- Daño cerebral adquirido (no PC).
- Enfermedades metabólicas asociadas a discapacidad.
- Síndromes genéticos asociados a discapacidad.
- Retardo mental.
- Trastorno generalizado del desarrollo asociado a DNME.
- Vejiga e intestino neurogénico.
- Complicaciones de patologías mencionadas.
- Úlceras por presión.
- Espasticidad.
- Retracciones músculo esqueléticas.
- Dolor neuropático o nociceptivo.
- Crisis convulsiva.

Metodología

- Participación en Policlínicos asistencial y de infiltraciones.
- Reuniones de trabajo con docentes de la disciplina.
- Trabajos prácticos: análisis de casos clínicos, con supervisión.
- Revisión bibliográfica.

Evaluación

- Según Pauta Estructura de Evaluación, aprobada por la Escuela de Postgrado de la Universidad de Chile (50% conocimiento, 50% hábitos, actitudes, habilidades y destrezas).

Bibliografía

- James R. Gage, Michael H Schwartz, Steven E. Koop. The identification and treatment of gait problems in cerebral palsy. Mac Keit Press, London 2009.
- Mª.A. Redondo Garcia, J.A. Conejero Casares. Rehabilitación infantil. Ed. Médica Panamericana, Madrid 2012.
- María Inés Rodríguez - Omar Cauli. Rehabilitación del niño con parálisis cerebral de tipo extra piramidal distonía-atetosis-coreatetosis. Ed. Académica Española, España 2012.
- Manual Sermef: Rehabilitación Infantil. Ed. Médica Panamericana 2012.
- Antonio Carlos Fernandes, Alice Conceicao Rosa Ra os. AACD Medicina e Reabilitacao (principios e pratica). Artes Medicas, Sao Paulo 2007.
- John D. Hsu-John Michael, John R. Fisk. AAOS Atlas of Orthoses and assistive devices. Mosby Elsevier, Philadelphia 2008.

29. Rotación: Manejo del dolor

Duración: 4 semanas.
Lugar: Servicio Rehabilitación HCUCH, Instituto de Neurorrehabilitación del Hospital Clínico Mutual de Seguridad, Unidad de Tratamiento del Dolor HCUCH, Unidad de Cuidados Paliativos HCUCH.

Docente a cargo: Dra. Ana Luisa Miranda.

Docentes participantes:
- Dr. José Tolentino, Médico Fisiatra HCUCH.
- Dra. Loreto Vergara, Médico Fisiatra HCUCH.
- Dra. Paola Riffo, Médico Fisiatra HCUCH.
- Dr. Álvaro Moyano, Médico Fisiatra HCUCH.
- Dra. Karin Rotter, Médico Fisiatra HCUCH.
- Dra. Lorena Cerda, Médico Fisiatra HCUCH.
- Dra. Delia Ruiz, Médico Fisiatra HCUCH.
- Dra. Lilian Soto, Reumatóloga HCUCH.
- Dra. Alejandra Palma, Médico Internista Cuidados Paliativos HCUCH.
- Dr. Fernando Cubillos, Fisiatra HCMS.

Objetivos

Al finalizar la rotación, se espera que el residente logre:
- Identificar las patologías neuro-músculo esqueléticas y oncológicas que generan dolor y discapacidad en las personas, su tratamiento y rehabilitación especializada, con énfasis en manejo integral del dolor crónico.
- Reconocer el rol del fisiatra en la atención médica de los pacientes afectados por patología neuro-músculo esquelética. Indicar e interpretar procedimientos diagnósticos y de diagnóstico diferencial que se utilizan para confirmar o rechazar hipótesis diagnósticas de dichas patologías (imágenes, exámenes de laboratorio, electrodiagnóstico).
- Aplicar e Interpretar escalas de evaluación de dolor y discapacidad.
- Realizar anamnesis del dolor y examen músculo-esquelético, con orientación topográfica y funcional.
- Plantear diagnóstico diferenciales fundamentados de las patologías dolorosas de origen en el sistema neuro-músculo esquelético.
- Priorizar objetivos terapéuticos e identificar las mejores alternativas terapéuticas de acuerdo a cada caso.
- Prescribir plan de tratamiento multimodal del dolor y discapacidad secundaria a la patología musculo-esquelética y oncológica.
- Identificar el rol de los miembros del equipo multidisciplinario en el manejo del dolor de origen músculo-esquelético y oncológico, identificando alternativas terapéuticas; sus indicaciones, contra indicaciones y resultados a corto, mediano y largo plazo.
- Identificar técnicas intervencionales avanzadas en el manejo del dolor.
- Realizar procedimientos intervencionales para el manejo del dolor.
- Lograr comunicación efectiva con el paciente y con los distintos miembros del equipo, en relación a la atención médica relativa al dolor crónico de origen músculo-esquelético y oncológico.

Metodología

Participación del residente en:
- Actividades de atención ambulatoria, con tutoría de médico del equipo docente.
- Realizar interconsultas y seguimiento de pacientes hospitalizados por dolor, bajo tutoría de médico del equipo docente.
- Contribuir a planificar e integrarse a reuniones del equipo del dolor.

- Contribuir a planificar e integrarse y preparar casos o temas en las reuniones de equipo de dolor si corresponde.
- Realizar procedimientos intervencionales bajo supervisión de equipo docente.

Evaluación
- A cargo de equipo docente del Servicio de Rehabilitación del HCUCH.
- Evaluación teórica y evaluación de hábitos, actitudes, habilidades y destrezas, de acuerdo a rúbrica específica para Fisiatría aprobada por la Escuela de Postgrado.

30. Rotación Policlínico Músculo-esquelético

Duración: 8 semanas.
Lugar: Servicio Rehabilitación Hospital Clínico Universidad de Chile, Unidad de Tratamiento del Dolor HCUCH.
Docente a cargo: Dra. Ana Luisa Miranda.

Docentes participantes:
- Dr. José Tolentino, Médico Fisiatra HCUCH.
- Dra. Loreto Vergara, Médico Fisiatra HCUCH.
- Dra. Paola Riffo, Médico Fisiatra HCUCH.
- Dr. Álvaro Moyano, Médico Fisiatra HCUCH.
- Dra. Karin Rotter, Médico Fisiatra HCUCH.
- Dra. Lorena Cerda, Médico Fisiatra HCUCH.
- Dra. Delia Ruiz, Médico Fisiatra HCUCH.

Objetivos
- Identificar las patologías del sistema neuro- músculo-esquelético que generan dolor y/o discapacidad, su tratamiento y rehabilitación especializada.
- Reconocer el rol del fisiatra en el manejo de la patología neuro-músculo esquelética.
- Obtener historia clínica, con enfoque rehabilitador, de pacientes que consultan por patología del sistema neuro-músculo- esquelético.
- Realizar anamnesis específica del dolor, cuando corresponda.
- Realizar examen clínico, con enfoque rehabilitador, de pacientes que consultan por patología del sistema neuro- músculo- esquelético.
- Plantear diagnóstico diferencial fundamentado de patologías que afectan al sistema neuro-músculo-esquelético.
- Realizar procedimientos básicos para el manejo del dolor y recuperación funcional.
- Interpretar exámenes (imágenes, electromiografía, laboratorio, cuestionarios) y aplicar e interpretar escalas de evaluación funcional, de dolor y discapacidad, en los diferentes segmentos del sistema neuro- músculo- esquelético afectado.
- Priorizar objetivos terapéuticos e identificar las mejores alternativas terapéuticas, de acuerdo a cada caso.
- Prescribir plan de tratamiento multimodal en la patología músculo- esquelética, considerando aspectos que generan alteración funcional y dolor.
- Identificar el rol de los miembros del equipo multidisciplinario en el manejo de la patología músculo-esquelética.
- Lograr comunicación efectiva con los distintos miembros del equipo en relación al manejo del paciente.

Contenidos
Temas de curso integrado y dolor.

Metodología
- Actividades de atención ambulatoria, con tutoría de médico del equipo docente.
- Realizar interconsultas, con tutoría de médico del equipo docente.
- Participar y preparar reuniones clínicas cuando corresponda.

Evaluación
- A cargo de equipo docente del Servicio de Rehabilitación del HCUCH.
- Evaluación teórica y evaluación de hábitos, actitudes, habilidades y destrezas de acuerdo a rúbrica específica para Fisiatría aprobada por la Escuela de Postgrado.

31. Rotación: Rehabilitación de grandes discapacitados de la ley laboral en Hospital del Trabajador de Santiago

Duración: 8 semanas.
Lugar: Servicio Rehabilitación - Hospital del Trabajador Santiago.
Coordinador Docente: Dr. Alonso Mujica Bertelsen.

Objetivos
Al finalizar la rotación, se espera que el residente logre:
- Identificar las grandes patologías traumáticas de origen laboral que generan discapacidad (LM, TEC, amputaciones, quemaduras), su tratamiento y la rehabilitación especializada, así como las complicaciones propias de este proceso.
- Analizar la evolución natural y los factores pronósticos de funcionalidad en estas patologías.
- Realizar examen neuro-músculo-esquelético con orientación topográfica y funcional.
- Establecer el manejo agudo en patologías discapacitantes.
- Identificar procedimientos diagnósticos que se utilizan para dichas patologías (imágenes, exámenes de laboratorio, electromiografía).
- Adquirir habilidades en la interpretación de exámenes (imágenes, electromiografía).
- Realizar intervenciones favorables a la rehabilitación en los casos que corresponda.
- Desarrollar habilidades comunicacionales que faciliten la participación en equipos multidisciplinarios de trabajo, favoreciendo la convergencia de conocimientos y beneficiándose de la misma.

Metodología
- Actividades de policlínico.
- Visita a pacientes de sala.
- Realizar interconsultas.
- Participar en reuniones médicas.
- Participar en reuniones de equipos.
- Rotación con profesionales no médicos del equipo de rehabilitación.

Evaluación
- A cargo de equipo docente de Servicio de Rehabilitación HTS, según pauta de Escuela de Postgrado, Facultad de Medicina, Universidad de Chile.

32. Rotación: Rehabilitación de grandes discapacitados de la ley laboral en Hospital Clínico Mutual de Seguridad

Duración: 8 semanas.
Coordinador Docente: Dr. Fernando Cubillos.

Objetivos

El profesional al final de esta pasantía será capaz de:

- Conocer la Ley 16744.
- Evaluar al paciente lesionado medular y determinar su tipo y nivel de lesión.
- Reconocer y manejar las alteraciones sistémicas del paciente LM: vejiga neurogénica, intestino neurogénico, disfunción vascular.
- Indicar un plan de rehabilitación integral (kinesioterapia, TO y enfermería).
- Reconocer y manejar las complicaciones más frecuentes en el paciente LM: espasticidad, espasmos, úlcera por presión, osificación heterotópica, disreflexia autonómica, dolor.
- Indicar y evaluar el mobiliario necesario para el paciente: silla de ruedas, cojín anti escara, órtesis isquio-pie, OTP, bastones, silla de baño, etc.
- Evaluar las necesidades de adaptación a nivel domiciliario y laboral.
- Evaluar en equipo el puesto de trabajo, para decidir si puede volver y realizar las adaptaciones requeridas o un cambio de labores en su empresa, y evaluar si para ello requiere de capacitación.
- Evaluar al paciente con TEC y determinar el tipo de secuela.
- Comprender y aplicar las escalas de evaluación pronosticas en pacientes con TEC (Glasgow, Rancho de los amigos).
- Indicar un plan de rehabilitación integral (indicaciones al equipo) y determinar en qué momento se realiza evaluación cognitiva.
- Reconocer y manejar las complicaciones más frecuentes en el paciente con TEC: espasticidad, úlcera por presión, osificación heterotópica, TVP, dolor, trastorno de la conducta y del carácter.
- Indicar y evaluar el mobiliario necesario para el paciente: silla de ruedas, cojín anti escara, OTP, bastones, silla de baño, etc.
- Evaluar las necesidades de adaptación a nivel domiciliario y laboral.
- Evaluar en equipo el puesto de trabajo, para decidir si puede volver y realizar las adaptaciones requeridas o un cambio de labores en su empresa, y evaluar si para ello requiere de capacitación.
- Evaluar al paciente y determinar el nivel de amputación, reconociendo cuáles son los niveles con mejor pronóstico protésico.
- Reconocer y manejar las distintas variables del entrenamiento pre-protésico: vendaje, manejo del dolor, indicación de ejercicios terapéuticos, desensibilización.
- Identificar las distintas partes de una prótesis.
- Prescribir la prótesis adecuada para cada paciente.
- Indicar el entrenamiento protésico.
- Reconocer y manejar las complicaciones del paciente amputado: dolor fantasma, dolor muñón, heridas del muñón, exostosis, dermatitis, foliculitis, neuroma.
- Evaluar las necesidades de adaptación a nivel domiciliaria y laboral.
- Evaluar en equipo el puesto de trabajo, para decidir si puede volver y realizar las adaptaciones requeridas o un cambio de labores en su empresa, y evaluar si para ello requiere de capacitación.

Metodología

- Participar diariamente en la visita de los pacientes hospitalizados en el Servicio de Rehabilitación.
- Participar 1 vez por semana en la visita de pacientes afectados por secuelas de TEC en el Servicio de Neurología.
- Participar 1 vez por semana en la visita a UCI.
- Participar semanalmente en las reuniones multidisciplinarias:
  - Dolor. Martes, de 08:00 a 10:00 horas.
  - Lesionados Medulares. Martes, 09:00 horas.
  - TEC. Jueves, 09:00 horas.
- Asistir con un médico fisiatra a los policlínicos de lesionado medular, amputados, SEC, plantillas, TEC y policlínico de procedimientos, policlínico de tratamiento de dolor, policlínico general, de acuerdo a la distribución definida (anexo 1).

- Asistir al menos 1 vez al Taller acompañado de terapeuta ocupacional.
- Asistir al menos 1 vez a evaluación domiciliaria.
- Asistir a los pasos prácticos en el horario y con el encargado definido (anexo 2).
  - Silla de ruedas.
  - Prótesis.
  - TEC.
  - Ley 16.744.
  - Prescripción y tipo de órtesis.
  - Plantillas, inserto plantar, OTP y calzado ortopédico.
  - Dolor.
- Realizar revisión bibliográfica sobre tema definido (anexo 3) y exponerlo durante la última semana de su estadía.
- Participar los días miércoles en la visita del Equipo de Rehabilitación a los pacientes de RHB.
- Conocer cómo funciona la Unidad de Apoyo Psicosocial, en relación a los pacientes de rehabilitación.
- Las primeras 4 semanas se priorizará el manejo de pacientes hospitalizados y en el segundo período policlínicos, especialmente de amputados y de procedimientos en dolor.

Pasos prácticos

Temas

- LEY 16.744: T.O. Mariana Hidalgo.
- TEC: Dr. Claudio Soto.
- Prótesis: Dr. José Tolentino.
- Silla de ruedas: Dra. Carolina Sylva.
- Dolor: Dra. Ana Luisa Miranda.
- Plantillas, Inserto plantar, OTP, Calzado ortopédico: Dra. Orrego.
- Prescripción y tipo de órtesis: TO. Magdalena Bacigalupo.

Temas sugeridos de revisión Bibliográfica

- Disreflexia autonómica.
- Manejo intestino neurogénico.
- Nutrición en lesionado medular.
- Nutrición en úlceras por presión.
- Neuro fármacos.
- Diagnóstico diferencial de paraplejia.
- Diagnóstico de localización de TEC.
- Diferencia entre prótesis mecánica y mio-eléctrica.
- Manejo de fracturas de pierna y tobillo.
- Manejo en rehabilitación en pacientes grandes quemados.
- Manejo de cicatrices.
- Dolor post-traumático.

Horario 1° a 4° Semana

Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes
08:00 – 10:00	08:00-9:00	08:00-09:00 Visita Rehabilitación	08:00 – 9:00	08:00 – 9:00
Visita Rehabilitación	Reunión Dolor	09:00-10:30	Visita	Reunión Clínica TMT
10:00-12:00	09:00 – 10:00 Reunión LM	Visita Equipo	Rehabilitación	09:00 – 10:30

Visita	10:00 – 13:00	10:30 – 12:00	9:00-10:00	Visita Rehabilitación
Rehabilitación	Visita Rehabilitación	Visita Rehabilitación	Reunión Neuro Rehabilitación	10:30 – 12 :00
			10:00-12:00	Visita Rehabilitación
			Visita Rehabilitación	
14:00 – 16:00	14:00 – 16:00	14:00- 15:00		
Poli TEC	Poli Dolor	Revisión Bibliográfica	Poli Plantillas	Tarde Residentes JJ
Dr. Soto	Dra. Miranda	15:00 – 17:00	Dra. Orrego	
		IC / UCI		
		Dra. Miranda		

Horario 5º A 8º Semana

Lunes	**Martes**	**Miércoles**	**Jueves**	**Viernes**
	08:00-09:00 Reunión Dolor	08:00 – 09:00 Preparación Visita Equipo Rehabilitación	09:00 – 10:00	08:00 – 09:00
09:00 –10:00	09:00-10:00	09:00-10:30	Visita Rehabilitación	Visita Rehabilitación
Visita Rehabilitación	Reunión Lesionado Medular	Visita Equipo Rehabilitación		09:00 – 10:30
				Visita Neurología
10:00 – 12:30	10:00-11:00	10:30 – 12:00	10:00 – 11:00	10:30 – 12 :00
Poli General	Visita Rehabilitación	Poli LM	Poli Amputados	Poli TEC
Dra. Orrego	11:00-12:30	Dra. Orrego	Dr. Tolentino	
	Poli Plantillas		11:00 – 12:00	
	Dra. Orrego		Fisiatría general	
			Dra. Orrego	
14:00 – 16:00	14:00 – 16:00	14:00- 15:00	14:00-16:00	
Poli TEC	Poli SEC	Revisión Bibliográfica	Poli Plantillas	Tarde Residentes
Dr. Soto	Dra. Orrego		Dra. Orrego	
16:00-17:00	16:00-17:00	15:00 – 17:00	16:00-17:00	
Visita Unidades	Visita unidades (TO, Talar, órtesis)/Pasos prácticos	Poli Amputados	Visita unidades (TO, Talar, órtesis)/Pasos Prácticos	
(TO, Talar, órtesis)/Pasos Prácticos		Dra. Orrego/Dr. Tolentino		

Evaluación

- De acuerdo a pauta y rubrica aprobada por la Escuela de Postgrado.

33. Rotación: Rehabilitación del niño quemado en COANIQUEM

Duración: 4 semanas.
Lugar: Centro de Rehabilitación COANIQUEM.

Objetivos

Al finalizar la rotación, se espera que el residente logre:

- Evaluar e identificar las secuelas de quemaduras y otras lesiones dérmicas que provoquen cicatrices en niños; proponer y llevar a cabo un plan de tratamiento integral a corto y largo plazo, y liderar el equipo de rehabilitación.
- Refuerce conocimientos, habilidades y destrezas para realizar anamnesis, aplicar escalas de evaluación y realizar examen físico completo, con orientación a secuelas de quemaduras y otras lesiones dérmicas que provoquen cicatrices.
- Realice el diagnóstico funcional, considerando el déficit, limitaciones en actividades, restricciones en participación, contexto individual y ambiental, provocado por accidentes de quemadura u otras lesiones de la piel.
- Establezca la repercusión funcional en el tiempo de las lesiones por quemaduras en niños, en distintas etapas del crecimiento.
- Adquiera la capacidad de proponer un programa de rehabilitación integral individual, con metas a corto y largo plazo, considerando los tiempos y actividades requeridas.
- Adquiera experticia en el manejo cotidiano del paciente ambulatorio con lesiones dérmicas y en su manejo familiar.
- Identifique las intervenciones específicas de los integrantes del equipo de rehabilitación y lidere sus acciones.
- Identifique patologías que requieran manejo similar a las lesiones por quemaduras: malformaciones vasculares, lesiones congénitas de piel.
- Identifique las indicaciones de derivación para rehabilitación de pacientes con secuela de quemadura.

Contenidos

- Piel:
  - Fisiología.
  - Factores que influyen en la curación de las heridas.
  - Aspectos anormales de la reparación de las heridas.
  - Etiopatogenia.

- Quemaduras:
  - Criterios de clasificación.

- Rehabilitación:
  - El niño con quemadura.
  - El equipo de rehabilitación.
  - El esquema global de rehabilitación: manejo y aplicación CIF.
  - Fisiatría.
  - Cirugía plástica e infantil.
  - Kinesiología.

- Terapia Ocupacional.
- Psicología.
- Servicio Social.
- Enfermería.
- Taller de prendas compresivas.
- Otras técnicas a utilizar en el proceso de rehabilitación del niño quemado: músicoterapia, psicopedagogía, dermatología.
- Integración escolar.

- El niño con secuela de quemaduras:
  - Anamnesis.
  - Examen físico.
  - Diagnóstico.
  - Evaluación del niño con secuelas de quemadura.
  - Clasificación de las secuelas.
  - Criterios de derivación del niño con secuelas de quemadura a rehabilitación.

- Técnicas de tratamiento aplicables al niño con quemadura:
  - Presoterapia.
  - Ortótica.
  - Sistemas oclusivos.
  - Ejercicios dermokinéticos.
  - Fisioterapia.
  - Actividades terapéuticas.
  - Actividades de la vida diaria.
  - Indicaciones a los padres.

Metodología de enseñanza-aprendizaje

- Actividades asistenciales en Policlínico de Fisiatría, Kinesiología, Terapia Ocupacional, Psicología y Taller de confección de prendas compresivas.
- Realización de seminarios semanales.
- Revisión bibliográfica, presentación de artículo al final de su rotación.

Evaluación

- De acuerdo a reglamentos de la Escuela de Postgrado de la Universidad de Chile.
- Evaluación teórica y evaluación de hábitos, actitudes, habilidades y destrezas, de acuerdo a rúbrica específica para Fisiatría aprobada porla Escuela de Postgrado.

Bibliografía

- Se entrega set de artículos científicos atingentes a su rotación: Dolor crónico en niños, Prurito neuropático y Clasificación de cicatrices.
- DN Herndon. Total Burn Care. WB Saunders Company LTD. 2000; Harcourt Company Ltd. First published 1996. Reprinted 1996, 1997, 2000.

34. Rotación: Rehabilitación Infantil en Instituto Nacional de Rehabilitación Pedro Aguirre Cerda

Tema: Rehabilitación con enfoque biopsicosocial (BSS) de personas en situación de discapacidad (PsD).
Duración: 8 semanas.
Duración: 40 horas cronológicas por semana.

Coordinadora: Dra. Lorena Berna B.
Coordinadora Formación Especialistas Fisiatría INRPAC.

Unidad de Fisiatría.
Unidad de Neurología.
Profesionales Equipo Rehabilitación.

Aspectos Técnicos: en términos de competencias

Objetivos

Al finalizar la rotación, se espera que el residente logre desarrollar competencias para atención en rehabilitación, con enfoque biopsicosocial (BSS), de personas en situación de discapacidad (PsD) en grupo infanto-juvenil, especialmente en los siguientes aspectos:

- Identificar y describir cuadro clínico y fundamentar diagnóstico de patologías, considerando frecuencia etiológica y condiciones prevalentes, que provocan discapacidad temporal o definitiva, en población de pacientes pertenecientes al nivel etario infanto-juvenil.
- Realizar anamnesis y examen físico del paciente, enfocado a la búsqueda de validación o rechazo, relativo a criterios diagnósticos y a la cuantificación de los hallazgos de discapacidad, en población infanto-juvenil que recibe atención de la especialidad.
- Comprender, describir e interpretar las herramientas de evaluación usadas en rehabilitación, que permitan medir el impacto de la intervención de rehabilitación en usuarios adultos, en situación de discapacidad.
- Diagnosticar y tratar las complicaciones más frecuentes de las condiciones que provocan discapacidad en las personas. Diseñar y evaluar progresivamente la evolución del plan de intervención propuesto para un paciente en proceso de rehabilitación, con el fin de lograr reinserción familiar, social, educacional y/o laboral, y establecer medidas para remediarlas, si corresponde, de forma oportuna.
- Adquirir conocimiento y destreza en el ejercicio de liderazgo, coordinación y trabajo en equipo de rehabilitación.
- Adquirir destrezas en la interacción profesional y de las relaciones humanas, con las familias y/o cuidadores de pacientes discapacitados.
- Implementar plan de rehabilitación en pacientes con patologías discapacitantes más frecuentes, tanto en ambiente ambulatorio como hospitalizado.
- Reconocer el impacto a nivel de la funcionalidad, de los aspectos económicos, familiares y sociales de la discapacidad.
- Identificar y lograr domino de conocimientos y habilidades para indicar las intervenciones y terapias de rehabilitación, según evidencia científica, en pacientes pertenecientes a población usuaria infanto-juvenil en situación de discapacidad o en riesgo.
- Indicar eficiente y oportunamente las ayudas técnicas: órtesis, y otros aditamentos necesarios, que aporten los avances científicos y tecnológicos para recuperar funcionalidad en pacientes afectados por patologías discapacitantes en edad adulta.
- Identificar la Red de Salud y Rehabilitación del sistema público.
- Reconocer el sistema de calificación y certificación de discapacidad, en diversos ámbitos: laboral, legal, educativo, etc.
- Identificar los beneficios a los que pueden optar los pacientes afectados de discapacidad, su familia y/o sus cuidadores; incluyendo acceso a apoyo económico, a modificaciones de su entorno con fines ergonómicos, becas especiales para educación o capacitación, acceso a trabajo, acceso a adquisición y conducción vehicular, etc.
- Comprender la Clasificación Internacional de Funcionamiento, la Discapacidad y la Salud (CIF).

Contenidos

- Conceptos generales de habilitación/ rehabilitación y enfoque biopsicosocial.
- Conceptos de evaluación e intervención en rehabilitación.
- Herramientas de evaluación e intervención en rehabilitación.
- Programas de intervención en rehabilitación con enfoque inclusivo.
- Seguimiento de pacientes en proceso de rehabilitación.
- Indicadores de proceso y resultados.
- Orientación a la familia y/o cuidadores.
- Trabajo en equipo.
- Trabajo en red.
- Ayudas técnicas y adaptaciones.
- Beneficios sociales para personas en situación de discapacidad (PsD).
- Calificación y certificación de discapacidad.
- TEC: Escalas de evaluación, manejo global.
- Lesionado medular: evaluación, manejo global.
- Síndrome de Guillain-Barré.
- Síndrome hipotónico central y periférico.
- Parálisis cerebral: GMF-CS y clasificación de marcha en hemiparesia y diplejia.
- Retraso del desarrollo psicomotor (DSM).
- Enfermedades neuromusculares.
- Manejo de paciente con necesidades tecnológicas especiales (sala UCE).

Metodología

Se espera que el residente logre el desarrollo de competencias planteadas, en base al cumplimientos de las siguientes actividades pedagógicas:

- Policlínico Fisiatría: atención supervisada de pacientes.
- Visitas de observación a unidades clínicas.
- Vistas de observación a programas de atención. Charlas.
- Salas de hospitalización: atención del paciente, como médico tratante y supervisado.
- Policlínico Neurología: participa como observador.
- Reunión con equipo tratante: a cargo de dirigir las reuniones de sus pacientes.
- Taller Ortopédico: comprensión del funcionamiento, evaluación de pacientes.
- Evaluación de prótesis y órtesis.
- Visita domiciliaria: en calidad de observador.
- Visita terapéutica.
- Reunión Clínica: presenta casos clínicos.
- Charlas IAAS-Seguridad de la atención.
- Atención de usuarios y familias en policlínico ambulatorio y hospitalizados (pacientes a cargo).
- Revisión bibliográfica de apoyo.
- Seminarios, con preparación previa del tema.
- Discusión de casos.
- Asistencia a charlas.

Supervisión: Directa por médico fisiatra.

Evaluación

- A cargo de equipo docente de Instituto Nacional de Rehabilitación Pedro Aguirre Cerda, según pauta de la Escuela de Postgrado, Facultad de Medicina, Universidad de Chile.

H. ASIGNATURA: ADMINISTRACIÓN, ESTADÍSTICA Y SALUD PÚBLICA.

35. Reuniones Clínicas

Objetivo General

Desarrollar habilidades en el ámbito científico (búsqueda bibliográfica, análisis crítico de la literatura, mejorar conocimientos) y comunicacional, (debate, argumentación, liderazgo y conducción efectiva de equipos); e identificar estrategias de contención positiva de situaciones emocionales y de prácticas de autocuidado.

Objetivos Específicos

- Promover en el médico residente la habilidad de reconocer un tema científico de interés y realizar una búsqueda certera, utilizando los motores y fuentes de consulta apropiados para ello.
- Lograr realizar una exposición concisa y concreta de los datos importantes de un tema en un tiempo limitado. Esto permitirá entrenar la habilidad de resumir lo importante y, además, experimentar el tiempo de exposición utilizado habitualmente en congresos científicos (10 minutos.)
- A través de la entrega inicial de planificación de temas o documentos a exponer, se promoverá el análisis crítico previo por parte de la totalidad de los residentes, generando amplia participación y diálogo, que enriquecerá el contenido y favorecerá el desarrollo de habilidades de inteligencia emocional en el aspecto de Interacción.
- Respecto a la evaluación, dará la oportunidad a los residentes de generar retroalimentación al expositor acerca de la presentación oral. Además, otorgará al expositor la oportunidad para generar auto crítica sobre el desarrollo de su trabajo.
- Permitir que haya una instancia para conversar y compartir con colegas, los temas relevantes respecto a lo experimentado y vivido durante la práctica clínica de la fisiatría en la semana.
- Entregar a los médicos residentes la oportunidad de expresar libremente los problemas o experiencias vividas y generar aprendizaje de inteligencia emocional, al compartir experiencias significativas en la totalidad del grupo, así como reflexionar, en procesos introspectivos personales y grupales, las diversas posturas y valores que guían consejos o comentarios entregados por sus pares.
- Aprender a correlacionar los temas tratados con las herramientas que se deben dominar para enfrentar el duelo en sus distintas manifestaciones.

Metodología

Cada reunión se dividirá en 3 bloques:

- Científico.
- Autocuidado.
- Organizacional.

Científico

Exposición de 2 temas de 10 min c/u, más 10 min de discusión.

- Temas: revisión bibliográfica (actualización de nuevas técnicas, tratamientos y tecnología en rehabilitación), lectura crítica fisiátrica, casos clínicos y/o tema científico general.
- La elección del tema y material será revisado con antelación con el fisiatra tutor.
- Entrega del tema a la audiencia durante la semana previa para su lectura y análisis personal. Discusión por parte de la audiencia, dirigida por un residente.
- La evaluación calificada se realizará a través de pauta de evaluación por parte de docentes, además de la evaluación directa por parte de los compañeros tras la presentación.
- Los tiempos serán estrictos.

Autocuidado

Se realizará un programa que aborde los temas de autocuidado y manejo del duelo. En esta instancia se promoverá que los residentes puedan expresarse respecto a sus vivencias durante la práctica de la especialidad, y que la instancia grupal sea una oportunidad de apoyo.

- Modalidad: Exposición y conversación abierta, dirigida por parte de los residentes, con participación de docentes.

Organizacional

En este bloque se conversará acerca de temas puntuales y organizacionales de la residencia.

- Será dirigido por los mismos residentes y tendrá la participación de los docentes staff.
- Se pretende sea una instancia de análisis práctico y logístico de lo relacionado con el programa de formación.
- Para cada uno de estos bloques se definirán previamente presentador y moderador.

Evaluación: Ver anexo 5.

36. Trabajo de Investigación

Objetivo

Que el médico en formación adquiera competencias en el desarrollo de una investigación clínica sobre un problema de rehabilitación, desde la creación de la idea original hasta el producto final, como una publicación.

Evaluación

- 50% de la nota por el texto producido en formato de artículo de revista, utilizando las normas de publicación de la Revista del Hospital Clínico Universidad de Chile.
- 50% de la nota por la presentación oral y defensa de preguntas.
- Esta nota va incluida dentro del ramo: Administración, Estadística, Salud pública.

Etapas del desarrollo de la investigación

- Recepción de bases: a los 6 meses de iniciada la residencia.
- Búsqueda y elección del tema y tutor: entre los 6 y 15 meses.
- Presentación de la idea y el esqueleto de la investigación: 16° mes. Desarrollo teórico del proyecto: 16 a 18 m.
- Presentación y aprobación del proyecto definitivo: 19° mes.
- Ajuste de aspectos operativos: 19 m a 21 meses.
- Trabajo de campo: una tarde por semana, desde enero a diciembre.
- Redacción del texto: noviembre y diciembre del último año.
- Entrega del documento escrito y defensa de la investigación: enero.

Aspectos a desarrollar para la aprobación del proyecto

Relevancia

- Idea original que no está respondida en la literatura existente.
- Aporte al conocimiento en el campo de la rehabilitación.
- Carácter novedoso.
- Repercusión nacional de la investigación.
- Vinculación con otras investigaciones que la sustenten (opcional).
- Justificación precisa de la necesidad de realizar esta investigación.

Calidad Intrínseca

a. Introducción

- Título: breve (máximo 15 palabras) y pertinente.
- Marco teórico riguroso, acorde a una pregunta de investigación clara, permitiendo la fundamentación teórica y metodológica del problema.
- Discusión bibliográfica pertinente.
- Claridad de la hipótesis (si corresponde).
- Objetivos del estudio (general y específicos). Los objetivos deben ser claros, expresados en un verbo en infinitivo, evitando el verbo conocer. Debe haber concordancia entre objetivos e hipótesis.

b. Diseño metodológico

- Tipo de Estudio:
  - Observacionales: prevalencia, validación de test, cohortes, caso-control, etc.
  - Experimentales: ensayos clínicos.
- Definición de universo y muestra.
- Tamaño muestral. Selección de la población con criterios de inclusión y exclusión; escenarios de indagación.
- Identificación y definición operacional de variables e instrumentos de evaluación.
- Identificación de potenciales sesgos.
- Estrategias de recolección de datos (procedimientos e instrumentos).
- Plan de análisis de datos (métodos estadísticos).
- Métodos de reducción y presentación de resultados.

c. Coherencia del proyecto: concordancia entre título, pregunta, objetivos y diseño.

Factibilidad

- Tutor reconocido dentro de la especialidad.
- Asesoría metodológica.
- Fuentes de financiamiento (opcional).
- Recursos necesarios (presupuesto, RRHH, RRFF).
- Apoyo institucional.
- Aprobación de Comité de Ética.
- Coherencia del plan de trabajo (carta Gantt).
- Propuestas de revistas para publicación.

Presentación Oral

a. Respetar tiempo asignado.

b. Estructura de la presentación oral.

- Título, Autores, Institución.
- Marco teórico breve: pregunta de investigación, justificación de la investigación, definición del problema, hipótesis si corresponde.
- Objetivos del estudio (general y específicos).
- Diseño.

c. Gráfica de la presentación power point.

- Fondo blanco con letras azules o negras o, en segunda opción, fondo azul con letras blancas.
- Tamaño de letra: título 40 o 44, texto letra 24 a 32.
- Texto: nunca más de 10 líneas por diapositiva. Evite palabras en mayúsculas. Intente matizar el texto con esquemas, diagramas, mapas conceptuales, imágenes, etc.
- Evite exceso de animaciones.
- Se recomienda un tiempo de uso de la cada diapositiva de 30 a 60 segundos.

37. Prácticas Docentes en la especialidad

Docencia a curso de 5º año de Medicina, durante el segundo y tercer año de residencia.

ADMINISTRACIÓN DOCENTE

El Programa de Formación conducente al Título de Profesional Especialista en Fisiatría y Rehabilitación, depende de la Escuela de Postgrado de la Facultad de Medicina. Su administración está a cargo de la Comisión Coordinadora de Programas de Formación de Especialistas, presidida por el Director de dicha Escuela, e integrada por seis profesores de las dos más altas jerarquías, de reconocida solvencia académica, designados por el Decano, a proposición del Director de la Escuela.[2]

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 de los programas debe basarse en el cumplimiento de los planes de estudios, de acuerdo a las disposiciones reglamentarias y normas que rigen la administración académica y docente.

La Dirección de la Escuela de Postgrado determinará el Departamento o Unidad a que se destine cada estudiante y mantendrá permanente relación académica y administrativa con la autoridad de esa unidad académica.

Para el efecto de facilitar el cumplimiento del Programa, dicha autoridad nominará, con conocimiento de la Dirección de la Escuela de Postgrado, un tutor general para la supervisión del desarrollo del Programa, y tutores colaboradores para la orientación y supervisión de los estudiantes. Además, cada período de rotación tendrá un tutor designado por el profesor encargado del Programa.

Cada Programa de Título de Especialista tiene un Comité de Programa, con funciones propias y de asesoría de la Dirección de la Escuela de Postgrado, cuyos ámbitos de decisión y autoridad están definidos por las normas y reglamentos y decretos de la de la Universidad de Chile, de la Facultad de Medicina y de la 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, deberán ser informadas oportunamente por los docentes al Comité de Programa y al Subdirector de Programas de Título de Especialista.

[2]Reglamento y planes de estudios de los programas conducentes al título profesional de especialista en especialidades médicas. Du.007001, (Septiembre de 1995).

REGLAMENTOS APLICABLES

- Reglamento y planes de estudios de los programas conducentes al título profesional de especialista en especialidades médicas.[3] Du.007001, de Septiembre de 1995.
- Reglamento general de estudios conducentes al Título de profesional Especialista.[4]
- Programa de formación conducente al Título de Profesional Especialista en Fisiatría y Rehabilitación.
- Estándares para los Programas de Título de Especialistas.

OTRA INFORMACIÓN PARA ESTUDIANTES Y ACADÉMICOS

El residente en formación en el Programa de Especialidad en Fisiatría deberá cumplir horario semanal de 44 horas, considerando que cuando esté en la rotación por Residencia del Servicio de Medicina Física y Rehabilitación del Hospital Clínico de la Universidad de Chile, cumplirá su horario incluyendo turnos días sábados en la Unidad de Hospitalizados de este Servicio. Al efectuar sus rotaciones, el horario será asignado por los tutores docentes en cada una de ellas.

Vacaciones

- El residente en formación en el Programa de Especialidad en Fisiatría tiene derecho a 15 días hábiles de vacaciones anuales, que se autorizaran según calendario del programa.
- El programa de Formación en la Especialidad en Fisiatría no considera turnos de noche; en algunas rotaciones se requiere asistencia ocasional los días sábados en la mañana.

Calificación de las actividades docentes por parte de los residentes

Al finalizar cada etapa del Programa de Formación, los residentes podrán calificar cada una de las actividades y la docencia recibida, mediante una pauta de calificación al efecto.

Evaluaciones finales del Plan de estudios

Las evaluaciones se realizan de acuerdo a reglamentos de Escuela de Postgrado de la Universidad de Chile. Evaluación teórica y evaluación de hábitos, actitudes, habilidades y destrezas, de acuerdo a rúbrica específica para Fisiatría aprobada por Escuela de Postgrado.

Cada asignatura tendrá la siguiente ponderación dentro de la nota final del programa:

A. ANATOMÍA FUNCIONAL Y BIOMECÁNICA : 5%.
B. NEUROFISIOLOGÍA CLÍNICA Y BIOFÍSICA : 5%.
C. SEMIOLOGÍA Y CLÍNICA FISIÁTRICA : 20%.
D. ELECTRODIAGNÓSTICO : 15%.
E. TERAPIAS FÍSICAS : 5%.
F. PRÓTESIS Y ÓRTESIS : 5%.
G. REHABILITACIÓN INTEGRAL : 30%.
H. ADMINISTRACIÓN, ESTADÍSTICA Y SALUD PÚBLICA: 15% (Incluye trabajo de investigación, con un 5%).

[3] DU N°007001, de Septiembre de 1995.
[4] DU N° 0010.602, Julio del 2000.

Horario

El Programa de formación en Fisiatría se extiende por 3 años, correspondientes a 6 semestres, en jornada de 44 horas semanales.

Modalidad de trabajo: jornada completa, 44 horas semanales, más visitas días sábado, definidos por el Departamento.

Horario: 08:00 a 17:00 horas, modificable según requerimientos específicos de algunas rotaciones en particular.

Vacaciones: 15 días hábiles anuales, según lo definido por Programa.

Calendario

Primer Año

- Anatomía Práctica Neuro-músculo-esquelética.
- Anatomía Funcional.
- Biomecánica.
- Neurofisiología y Neuroanatomía.
- Semiología Aparato Locomotor.
- Policlínico Docente y Prescripción Fisiátrica.
- Fisioterapia y Ejercicios Terapéuticos Teórico Prácticos.
- Terapia Ocupacional. Teórico Práctico.
- Prótesis y Órtesis. Teórico Práctico.
- Patología Invalidante del Niño.
- Asistencia a Reuniones de Servicio, de Residentes y de la Sociedad de Medicina Física y Rehabilitación.
- Curso Teórico Electrodiagnóstico.
- Curso Teórico de Lesionado Neurológico Central Adquirido.

Segundo y Tercer Año

Estadía Clínica en:

- Neurología de Adultos en Hospital Barros Luco u Hospital Clínico de la Universidad de Chile: (4 semanas, 160 horas).
- Reumatología en Hospital San Juan de Dios, Hospital San Borja Arriarán u Hospital Clínico de la Universidad de Chile. (4 semanas, 160 hrs).
- Traumatología y Ortopedia en HCUCH: 4 semanas (160 horas).
- Ortopedia Infantil y Escoliosis en Hospital Luis Calvo Mackenna (4 semanas ,160 hrs).
- Electro diagnóstico en Hospital Clínico Universidad de Chile e IRI teletón (16 semanas, 640 hrs).
- Residencia en Servicio Medicina Física y Rehabilitación, Hospital Clínico Universidad de Chile: 10 semanas (400 hrs) cada vez.
- Residencia en Hospital Trabajador (8 semanas, 320hrs).
- Residencia en Hospital Clínico Mutual de Seguridad (8 semanas, 320hrs).
- Rotación en Instituto Rehabilitación Infantil (16 semanas, 640hrs).
- Rotación en Unidad del Dolor HOSMIL (4 semanas, 160 hrs).
- Geriatría en HCUCH (2 semanas, 80 hrs).
- Rehabilitación de quemados (Coaniquem) (4 semanas, 160 hrs).
- Asistencia a reuniones del Servicio, de Residentes y de la Sociedad de Medicina Física y Rehabilitación (semanalmente 4 hrs/semana).

DOCENTES

HOSPITAL CLÍNICO UNIVERSIDAD DE CHILE.

Unidad 1: Servicio Medicina Física y Rehabilitación.

Nivel Académico	Nombre	Actividad o Cargo
Prof. Asociado	Dr. Carlo Paolinelli Grunert	Jefe de Programa
Prof. Asistente	Dra. Loreto Vergara Bize	Jefa Unidad Docente Coordinadora Docente de - Electrodiagnóstico y - Administración, Estadística y Docencia.
Prof. Asistente	Dr. Álvaro Moyano Vera	Tutor Docente Coordinadora Docente de -Prótesis y órtesis. -Anatomía Funcional y Biomecánica.
Prof. Asistente	Dra. Ana Luisa Miranda Monsalve	Tutor Docente Coordinadora Docente de Semiología y Clínica Fisiátrica.
Prof. Asistente	Dra. Lorena Cerda Aburto	Tutor Docente Coordinadora Docente de Rehabilitación Integral
Prof. Asistente	Dra. Paola Riffo Calisto	Tutor Docente Coordinadora Docente de Neurofisiología Clínica y Biofísica
Prof. Adjunto	Dra. Karin Rotter Podaril	Tutor Docente
Instructor	Dra. Claudia Figueroa Ojeda	Tutor Docente
Instructor	Dr. José Tolentino Morales	Tutor Docente Coordinadora Docente de Terapias Físicas.
Ayudante	Dr. José M. Navarrete Martínez	

HOSPITAL CLÍNICO UNIVERSIDAD DE CHILE.

Unidad 2: Servicio Neurología (Departamento Neurología Neurocirugía).

Nivel Académico	Nombre	Horas Univ.	Horas S. Salud	Horas Otras	Total Horas
Prof. Titular	Dra. María Isabel Behrens Pellegrino	22	0	0	22
Prof. Asociado	Dr. Carlos Silva Rosas	22	0	0	22
Prof. Asociado	Dr. Jorge Bevilacqua	22	0	0	22
Prof. Asociada	Dra. Violeta Díaz Tapia	33	0	0	33
Prof. Asociada	Dra. Ledda Aguilera Olivares	22	0	0	22
Prof. Asociado	Dr. Pablo Venegas Francke	22	0	0	22
Prof. Asistente	Dra. Carolina Delgado Derio	22	0	0	22
Prof. Asistente	Dr. Ricardo Hughes García	11	0	0	11
Prof. Asistente	Dr. Mario Campero Soffia	11	0	0	11
Prof. Asistente	Dr. Mario Díaz Sepúlveda	22	0	0	22
Instructor	Dr. Juan Cristóbal Núñez Foster	22	0	0	22
Instructor	Dr. Cristian Rodríguez Castillo	22	0	0	22
Ayudante	Dr. José Luis Manterola Vince	11	0	0	11

HOSPITAL CLÍNICO UNIVERSIDAD DE CHILE.

Unidad 3: Servicio Reumatología HCUCH.

Nivel Académico	Nombre	Horas Univ.	Horas S. Salud	Horas Otras	Total Horas
Prof. Asociado	Dr. Héctor Gatica Rossi	22	0	0	22
Prof. Asociada	Dra. Annelise Goecke Sariego	22	0	0	22
Prof. Asistente	Dra. María Francisca Sabugo Siraqyan	33	0	0	33
Prof. Asistente	Dra. Pamela Wurmann Kiblisky	33	0	11	44
Instructor	Dra. María Francisca Bozán Pérez	33	0	0	33
Profesional Ley 15076	Dra. Marta Aliste Silva	1	0	0	1

HOSPITAL CLÍNICO UNIVERSIDAD DE CHILE.

Unidad 4: Servicio Imagenología HCUCH.

Nivel Académico	Nombre	Horas Univ.	Horas S. Salud	Horas Otras	Total Horas
Prof. Titular	Dr. Claudio Cortés Arriagada	22	0	0	22
Prof. Asociada	Dra. Paula Csendes González	11	0	0	11
Prof. Asistente	Dra. Patricia Arancibia H.	11	0	0	11
Prof. Asistente	Dra. Patricia Arroyo Albala	11	0	0	11
Prof. Asistente	Dr. Juan Carlos Díaz Patiño	11	0	0	11
Prof. Asistente	Dra. María Lorena Díaz Cisternas	11	0	0	11
Prof. Asistente	Dr. Jorge Humberto Díaz Jara	11	0	0	11
Prof. Asistente	Dr. Nelson Flores Navarrete	11	0	0	11
Prof. Asistente	Dr. David Herquiñigo Reckmann	11	0	0	11
Prof. Asistente	Dra. Alejandra López Pizarro	11	0	0	11
Prof. Asistente	Dr. Cristian Matus Yáñez	11	0	0	11
Prof. Asistente	Dr. Gonzalo Miranda	11	0	0	11
Prof. Asistente	Dr. Patricio Palavecino Rubilar	22	0	0	22
Prof. Asistente	Dra. Teresa Taub Estrada	22	0	0	22
Instructor	Dr. Enrique Aguilera Villagrán	44	0	0	44
Instructor	Dr. Carlos Patricio Agurto Urrutia	11	0	0	11
Instructor	Dr. Hernán Arturo Aldana Vivero	11	0	0	11
Instructor	Dr. Alejandro Arroyo Pinochet	6	0	0	6
Instructor	Dra. Ana Patricia Orellana Pineda	11	0	0	11
Instructora	Dr. Lizbet Caridad Pérez Marrero	11	0	0	11
Instructor	Dr. Ángelo Ramos Gómez	11	0	0	11
Instructora	Dra. Carla Pamela Sáez Tapia	11	0	0	11
Instructor	Dr. Álvaro Salas Zuleta	11	0	0	11
Instructor	Dr. Álvaro Sanhueza Segovia	11	0	0	11
Instructor	Dr. Lionel Andrés Suazo Rojas	11	0	0	11
Instructora	Dra. Elsa Torres González	11	0	0	11
Ayudante	Dr. Juan Carlos Bravo Pérez	11	0	0	11

Ayudante	Dr. Holvis Dellien Zelada	11	0	0	11
Ayudante	Dr. Gonzalo Pereira Retamales	11	0	0	11
Ayudante	Dr. Jorge Andrés Prieto Urrutia	11	0	0	11

Unidad 5: Instituto de Rehabilitación Infantil Teletón Santiago.

Nivel Académico	Nombre	Horas Univ.	Horas S. Salud	Horas Otras	Total Horas
Prof. Agregada	Dra. Mónica Morante	0	0	36	36
Prof. Agregada	Dra. María José Espinoza	0	0	16	16
Prof. Agregada	Dra. Cristina Rigo-Righi	0	0	15	15
Ayudante Agregada	Dra. Macarena Toledo	0	0	40	40
Ayudante Agregada	Dra. Pamela Molina	0	0	35	35
Ayudante Agregada	Dra. Constanza Montenegro	0	0	35	35
Asistencial	Dra. Gladys Cuevas	0	0	36	36
Asistencial	Dr. Raúl Smith	0	0	45	45
Asistencial	Dra. Daniela García Palomer.	0	0	40	40
Asistencial	Dra. Carmen Icarte Barrientos.	0	0	25	25
Asistencial	Dra. Rebeca Valdebenito Vargas.	0	0	25	25

Unidad 6: Hospital del Trabajador ACHS.

Nivel Académico	Nombre	Horas Univ.	Horas S. Salud	Horas Otras	Total Horas
Asistencial	Dr. Alonso Mujica Bertelsen	0	0	44	44
Asistencial	Dra. Jessica Castillo	0	0	44	44
Asistencial	Dr. David Medina	0	0	44	44
Asistencial	Dra. Silvia Sáez Oporto	0	0	44	44
Asistencial	Dr. Juan Carlos Vélez	0	0	44	44
Asistencial	Dra. Elisa Rivera Vera	0	0	44	44

Unidad 7: Hospital Mutual de Seguridad CCHC

Nivel Académico	Nombre	Horas Univ.	Horas S. Salud	Horas Otras	Total Horas
Asistencial	Dr. Claudio Soto Angelo	0	0	45	45
Asistencial	Dra. Carolina Sylva Dupre	0	0	45	45
Asistencial	Dra. Viviana Orrego Guerrero	0	0	45	45
Asistencial	Dr. Fernando Cubillos	0	0	33	33
Prof. Asistente	Dra. Ana Luisa Miranda	0	0	20	20
Asistencial	Dra. Loreto Rozas	0	0	20	20
Asistencial	Dra. Pilar Alvial	0	0	20	20
Instructor	Dr. José Tolentino	0	0	20	20

Unidad 8: Instituto Nacional de Rehabilitación Pedro Aguirre Cerda (INRPAC)

Nivel Académico	Nombre	Horas Univ.	Horas S. Salud	Horas Otras	Total Horas
Prof. Agregada	Dra. Lorena Berna Barboza	0	33	4	37
Prof. Agregada	Dra. Verónica Ferrada Eguiluz	0	33	0	33
Asistencial	Dra. Marcela Gúzman Pradenas* Sub Directora Médica.	0	44	0	44
Asistencial	Dra. Sonia Chahuan Contreras	0	44	0	44
Asistencial	Dra. Carolina Hernández Antolisei	0	44	0	44
Asistencial	Dra. Patricia Martínez Millar	0	44	0	44
Asistencial	Dra. Soledad Villagra Canales	0	44	0	44
Asistencial	Dra. María Jeannette Pizarro Rojas	0	33	0	33
Asistencial	Dra. Paola Amador Castro	0	33	0	33

Unidades Colaboradoras:

Nivel Académico	Unidad	Nombre	Horas
Ayudante	Inst. Rehabilitación COANIQUEM	Dr. Jorge Gutiérrez.	11
Profesor Asistente	Hospital Barros Luco Trudeau	Dr. Daniel Valenzuela.	22
Profesor Asociado	Hospital San Borja Arriarán	Dr. Daniel Pacheco.	22
Profesor Asistente	Hospital San Juan de Dios	Dra. Cecilia Trejo	22
Profesor Asistente	Hospital Luis Calvo Mackenna	Dra. Verónica Abdala.	11
Profesor asistente	Hospital Luis Calvo Mackenna	Dr. José Grass	11
Profesor asistente	Servicio Traumatología HCUCH	Dr. Carlos Infante.	11

CONTACTOS

Director del Departamento de Medicina Interna Norte: Dr. Alejandro Pacheco.
Jefe de Programa: Dr. Carlo Paolinelli Grunert.
Coordinadora Docente: Dra. Loreto Vergara Bize.
Secretaría Docente Servicio Medicina Física y Rehabilitación, Hospital Clínico Universidad de Chile: Sra. Tamara Castillo González. tcastillo@hcuch.cl.
Fono: 9788040221.



FACULTAD DE MEDICINA
UNIVERSIDAD DE CHILE