ASOCIACIÓN MÉDICA ARGENTINA
Sociedad Argentina de Medicina Física y Rehabilitación

Especialista en Medicina Física y Rehabilitación

Documento base para el consenso sobre contenidos curriculares mínimos

Sociedad Argentina de Medicina Física y Rehabilitación.

Coordinación Académica:

Dra. Roxana Secundini
Dra. Miriam Weinberg

Coordinación Pedagógica:
Lic. Romina Modlin

Agradecimientos
Centros formadores de la especialidad
Departamento de Docencia e Investigación (IREP)

2019

ASOCIACIÓN MÉDICA ARGENTINA Sociedad Argentina de Medicina Física y Rehabilitación

Índice

1. IDENTIFICACIÓN DE LA CARRERA 3
   1.2 Localización de la propuesta: 3
2. FUNDAMENTACIÓN 3
3. COMPETENCIAS PROFESIONALES 11
   3.1 Competencias generales 11
   3.2 Competencias específicas 13
4- OBJETIVOS DEL PROGRAMA 17
5. CARACTERÍSTICAS DEL PROGRAMA 17
   5.1 Nivel de la carrera 17
   5.2 Acreditación institucional: 17
   5.3 Perfil del Egresado 17
   5.4 Requisito de Ingreso 18
   5.5 Ámbitos de enseñanza 18
   5.6 Organización del plan de estudios 19
   5.7 Características generales del programa: 19
   5.8 Vacantes 19
   5.9 Evaluación 19
   5.10 Régimen de regularidad 19
   5.11 Régimen de correlatividad 20
   5.12 Requisitos Finales de aprobación 20
   5.13 Cuerpo Académico 20
6. PLAN DE ESTUDIOS 20
   6.1 Ejes 20
   6.2 Contenidos 21
7. BIBLIOGRAFÍA ORIENTATIVA 35

ASOCIACIÓN MÉDICA ARGENTINA
Sociedad Argentina de Medicina Física y Rehabilitación

1. IDENTIFICACIÓN DE LA CARRERA

1.1 Denominación de la carrera

Especialización en Medicina Física y Rehabilitación

1.2 Localización de la propuesta:

Este documento constituye el programa guía de los contenidos teórico-prácticos que estructuran el plan de estudios de la especialidad en Medicina Física y Rehabilitación. Los mismos han sido asistidos por distintos centros formadores de la República Argentina para la formación de médicos en esta especialidad, entre ellos: En la Ciudad de Buenos Aires: Instituto de Rehabilitación Psicofísica, Hospital Churruca, Hospital Rocca; En la provincia de Buenos Aires: Hospital Sor María Ludovica, Hospital Higa General San Martín de la Plata, Instituto Nacional de Rehabilitación Psicofísica (Mar del Plata), Hospital Dr. Alejandro Posadas, Hospital Misericordia de Córdoba, Alpi (Córdoba), Hospital Lencina (Mendoza) , Universidad Nacional de Rosario.

La adquisición y aprobación de los contenidos y actividades desarrollados en este plan de estudios constituyen el requisito para la obtención del Certificado de Médico Especialista en Medicina Física y Rehabilitación otorgado por SAMFYR y Ministerio de Salud de la Nación.

Este programa será evaluado por la SAMFYR cada 5 años con el objeto de revisar y actualizar los contenidos, las estrategias de enseñanza, los ámbitos, etc...

2. FUNDAMENTACIÓN

Medicina, Discapacidad y Rehabilitación

La definición de “rehabilitación” que da la Organización Mundial de la Salud (OMS) dice que esta es: “la utilización de todos los medios disponibles, con el objetivo de reducir el impacto de la discapacidad así como de las enfermedades que la producen, permitiendo a las personas discapacitadas, alcanzar un nivel óptimo de integración social”.

Otras definiciones enuncian que es: “una especialidad médica independiente, relativa al funcionamiento físico y cognitivo, a la actividad (incluyendo comportamiento), a la participación (incluyendo calidad de vida) y a la modificación de factores personales y ambientales. Siendo por tanto responsable de la prevención, diagnóstico, tratamiento, así como también del manejo de la rehabilitación para las personas discapacitadas de todo rango de edad, con procesos discapacitantes y comorbilidad” (Sección de MFR de la Unión Europea de Médicos Especialistas (UEMS-PMR Section))

Entendemos que la habilitación y/o la rehabilitación es un proceso continuo y coordinado, que empieza cuando ocurre una enfermedad o una lesión y prosigue hasta que el individuo alcanza una participación en la sociedad consistente con sus aspiraciones y deseos vitales.

La rehabilitación organizada e interdisciplinaria ha demostrado ser más efectiva y menos costosa que la atención en rehabilitación que se pueda ofrecer en manera aislada o multidisciplinaria sin núcleo organizador. Es imprescindible recordar que la interdisciplina está constituida por un grupo de disciplinas relacionadas entre sí con vínculos previamente establecidos, que evitan que se desarrollen acciones de forma aislada, dispersa o segmentada.

Importancia de la rehabilitación para las personas con discapacidad y para la sociedad

La prevalencia de la discapacidad está reconocida, en la mayoría de los países se acerca a un 10%. Los cambios culturales, sociales y económicos, han constituido variables importantes en el desarrollo de la Especialidad

La población está progresivamente envejeciendo y ello conlleva niveles de aumento de la discapacidad. Esto se refleja en un creciente índice de las asistencias a individuos y, en lo que a la sociedad se refiere, a un incremento en los costos de la sanidad y la asistencia social. La supervivencia frente a enfermedades serias así como también frente a traumatismos, está también

mejorando, lo cual produce un incremento en el número de personas con problemas funcionales, a menudo complejos. Además, la población tiende cada vez, a tener mayores expectativas para gozar de una buena salud.

La Rehabilitación se muestra efectiva en cuanto a la reducción de los niveles de discapacidad y en cuanto a la mejora de oportunidades para las personas con limitaciones. Con frecuencia su costo, es inferior al que incurrirían los servicios de salud en caso que dicho servicio no se le hubiera proporcionado al paciente. La prevención de las complicaciones producidas por la inmovilización prolongada, por la lesión cerebral ó por el dolor (de lo cual existe una buena evidencia científica) conlleva muchos beneficios, tanto en términos cualitativos para el individuo como en términos cuantitativo-financieros.

La MFR se guía por un enfoque bio-psico-social. Este modelo fue desarrollado en cooperación con las organizaciones de usuarios y adopta la Clasificación Internacional del Funcionamiento de la Discapacidad y de la Salud (CIF) de la OMS, que fue aprobado por la Asamblea Mundial de dicho organismo en mayo de 2001. Dicho marco es etiológicamente neutral y adopta una terminología, que es aceptada en todo el mundo, para definir el funcionamiento, tanto a nivel individual como a nivel de la población. Este marco es útil para el manejo de manera individual de cualquier programa de rehabilitación e intervención. Identifica la patología subyacente, los problemas del organismo a nivel de funcionamiento así como también el potencial existente para restaurar / optimizar dicho funcionamiento personal o bien la prevención de una mayor limitación de la actividad. Además, considera la posibilidad del paciente para participar en la sociedad; lo cual no sólo depende de su funcionamiento personal, sino también de factores contextuales que afectan a la vida y al ambiente de la persona.

Epidemiología del funcionamiento y discapacidad

Los estudios epidemiológicos han basado tradicionalmente su metodología en los diagnósticos etiológicos. Hoy día, sin embargo, han empezado a abordar la enfermedad crónica como una entidad pero aún no han afrontado

adecuadamente los conceptos de funcionamiento, participación y calidad de vida de las personas con discapacidad como población.

Un enfoque moderno consiste en hacer frente a estos problemas, centrándose en Esperanza de Vida Sana, “Healthy Life Expectancy” (HALE) y en Años de Vida Ajustados en Función de la Discapacidad, “Disability-Adjusted-Life Years” (DALYs). Estas son mediciones resumidas, relacionadas con la salud de la población, que combinan información sobre mortalidad y resultados reversibles para representar la salud de la población con un solo número.

Además de la incidencia y prevalencia de las patologías más frecuentes en nuestro campo: accidentes cerebrovasculares, lesión medular, daño cerebral traumático, amputados, enfermedades reumáticas, otros trastornos neurológicos o músculo-esqueléticos, dolor crónico, etc.;

La epidemiología en la MFR debe tener en cuenta:

- La consiguiente pérdida de función en términos de los parámetros de la CIF
- La historia natural de las funciones, la actividad y la participación
- La necesidad de acceso a los recursos para su uso en la rehabilitación (recursos humanos, instalaciones, equipamientos y materiales)
- El acceso a los recursos disponibles de MFR

Aspectos éticos y de derechos humanos.

El acceso a la rehabilitación es un derecho humano elemental apoyado por la Carta de las Naciones Unidas a través de sus principios (1993) enunciados para el año europeo de las personas con discapacidad (2003) y la 58º Resolución de la Asamblea Mundial de la Salud (2005). Además, muchos estados poseen leyes anti-discriminación, las cuales pueden ser aplicadas para apoyar a las personas con discapacidad, a sus familias y cuidadores.

Argentina ha reunido un conjunto integral de leyes de discapacidad, ello coincide con la iniciación del Decenio de los Discapacitados proclamado por la Organización de las Naciones Unidas (ONU). Con ello inició una etapa con

normas conjugando gran parte de los intereses de los discapacitados, produciendo una recopilación de medidas al respecto.

Ley 22.431: sancionada y promulgada el 16 de marzo de 1981. En su **artículo 2** define a los discapacitados como:
(...) se considera discapacitada a toda persona que padezca una alteración funcional permanente o prolongada, física o mental, que en relación a su edad y medio social implique desventajas considerables para su integración familiar, social, educacional o laboral.

En cuanto a la asistencia les otorga los siguientes beneficios:

- Rehabilitación integral:
- Formación laboral o profesional.
- Préstamos o subsidios.
- Regímenes diferenciales en seguridad social.
- Escolarización.
- Orientación o promoción individual, familiar y social.

Ley 24.901: Ley de Sistema de Prestaciones Básicas en Habilitación y Rehabilitación Integral a Favor de las Personas con Discapacidad fue sancionada el 5 de noviembre de 1997 y promulgada el 2 de diciembre del mismo año con carácter de nacional.

Ley 25.504: Modificación de la Ley Nº 22.431. Establécese que el Ministerio de Salud de la Nación expedirá el Certificado Único de Discapacidad. Alcances de los certificados emitidos por las provincias adheridas a la Ley Nº 24.901. Fue sancionada el 14 de noviembre de 2001 y promulgada el 12 de diciembre del mismo año, conocida por ser la **Ley del Certificado de Único de Discapacidad**.

Ley 19.279: Ley de Automotores para Lisiados fue sancionada y promulgada el 4 de octubre de 1971

Ley 24.308: Fue sancionada el 23 de diciembre de 2003 y promulgada el 11 de enero de 1994. Es la **Ley que reglamenta las concesiones de pequeños comercios** y modifica a la Ley 22.431.

Los especialistas en MFR se enfrentan de manera rutinaria a debates y discusiones acerca de temas éticos y legales durante el tratamiento de sus pacientes.

La Igualdad de acceso a la rehabilitación y a la participación social sin ningún tipo de discriminación, es fundamental a la hora de proporcionar y practicar la rehabilitación. Los especialistas de MFR son concientes de las presiones ejercidas por los individuos, debido a diferencias en cuanto a: etnia, cultura, religión u orientación sexual. La rehabilitación tiene por objetivo el de apoyar la vida independiente de las personas así como también su autonomía. Promueve, por ello, para su facilitación, un enfoque de tipo integral.

Las personas con discapacidad deben ser participantes activos en la construcción y el desarrollo de los programas de rehabilitación. La buena práctica profesional en la rehabilitación debe asegurar que la persona con discapacidad esté en el centro del enfoque multi-disciplinar y sea capaz de realizar elecciones sobre el tratamiento, contando con la suficiente información. La familia, si procede, puede a su vez involucrarse en el proceso de la rehabilitación.

Objetivos y resultados de la rehabilitación.

El objetivo general de la rehabilitación es permitir a las personas con discapacidad llevar la vida que ellos quieran llevar, teniendo en cuenta cualquier restricción impuesta a sus actividades debido a las deficiencias resultantes de la enfermedad o de la lesión, así como también de su contexto personal. Esto se logra mejor, con una combinación de medidas para superar o para trabajar sobre sus discapacidades y para eliminar o reducir las barreras de participación de la persona en los ambientes elegidos.

Este proceso optimizará, tanto la participación como la actividad.

Principios de la Medicina Física y Rehabilitación

El aprendizaje es una parte activa y la más importante del proceso de rehabilitación. El especialista en MFR debe desarrollar competencias para la docencia, especialmente cuando los nuevos conceptos acerca de plasticidad y aprendizaje motor deben apoyar los programas de rehabilitación. Los especialistas de la MFR deben conocer los principios de adaptación y plasticidad y entender el entorno teórico de los principios de enseñar y aprender.

Los objetivos de la Medicina Física y Rehabilitación.

Son objetivos principales de esta especialidad, la prevención de las complicaciones y la mejora en la funcionalidad y en la actividad, favoreciendo la participación. Deben tener en cuenta el contexto personal, cultural y ambiental del individuo.

Los especialistas de la MFR utilizan herramientas específicas de evaluación y de diagnóstico y llevan a cabo diversos tipos de tratamientos, incluyendo farmacológicos, físicos, así como también algunas intervenciones técnicas, educativas y profesionales. La rehabilitación es un proceso continuo y coordinado, que se inicia con la aparición de una enfermedad o lesión, y abarca de pleno al individuo consiguiendo para él, un papel en la sociedad, en consonancia con sus aspiraciones de vida y deseos.

Los equipos profesionales.

Dentro de los servicios de salud, los equipos profesionales trabajan, estrecha y conjuntamente, en grupos multiprofesionales, a fin de llevar a cabo el proceso de rehabilitación de una forma organizada, orientada a los objetivos y centrada en el paciente. Los especialistas de MFR son, normalmente, los líderes de dichos grupos profesionales así como también, responsables del cuidado de sus pacientes y de las unidades especializadas en MFR. Trabajan estrechamente junto a otros especialistas médicos. Dicha cooperación multiprofesional se llevará a cabo, en especial, en aquellos procesos en los que la rehabilitación constituya el centro de la actividad clínica.

Asociación Médica Argentina
Sociedad Argentina de Medicina Física y Rehabilitación

La Medicina Física y Rehabilitación en las diferentes fases del proceso de rehabilitación.

La rehabilitación puede llevarse a cabo en numerosos escenarios, que abarcan desde los centros especializados de rehabilitación y departamentos/servicios dentro de hospitales de agudos, hasta los pacientes ambulatorios y entornos comunitarios. La rehabilitación en pacientes agudos es importante, con la idea de utilizar la plasticidad neuronal de una forma efectiva y tan prontamente como sea posible, así como también para reducir las complicaciones potenciales que se puedan presentar. Ello requiere de un equipo de profesionales que sean capaces de dar orientaciones y respuestas dentro de los servicios hospitalarios, incluyendo las unidades de cuidados intensivos, así como también las camas propias asignadas a rehabilitación. Todo ello debe estar bajo la responsabilidad del médico especialista en MFR. Algunos pacientes precisarán, además, realizar rehabilitación en instalaciones especializadas dirigidas por especialistas en MFR. Por último están aquellos otros pacientes de larga duración, que a menudo presentan discapacidades por trastornos progresivos, que necesitarán realizar dicho tratamiento dentro de la comunidad, para asegurar así que su forma física, salud y habilidades se mantengan, al mismo tiempo que se promueve su independencia.

En este contexto, el papel de los especialistas en MFR, las enfermedades a tratar, las herramientas de diagnóstico, evaluaciones e intervenciones frecuentes se
tratan en detalle en el desarrollo de este programa, que contempla la fundamentación anteriormente descripta.

En Argentina la MFR es una especialidad médica independiente. La duración de la formación es de al menos 3 años.

Nuestra intención es desarrollar un sistema exhaustivo de educación en posgrado, que incluye un plan de estudios que responde a las necesidades de formación de esta especialidad, así como también las evaluaciones que acrediten las competencias de este especialista.

Es necesaria la formación médica continua (EMC) con el objetivo de promover una revalidación cada cinco años.

Los especialistas en MFR tienen un enfoque integral (holístico) de las personas con situaciones agudas o crónicas. Su trabajo está más enfocado al manejo de la rehabilitación de los diferentes desórdenes, como puede ser: los músculo - esqueléticos y neurológicos, los traumatismos, las amputaciones, las disfunciones pélvico-esfinterianas, la insuficiencia cardio-respiratoria y la discapacidad debida al dolor crónico y al cáncer.

La MFR apoya por completo los principios de la "Medicina Basada en la Evidencia" y promueve programas de investigación activa con el objetivo de entender los procesos básicos de la rehabilitación e identificar los determinantes de la recuperación y de la capacidad para adquirir nuevas habilidades y aprendizajes.

La especialidad de MFR está bien formada para asegurar niveles clínicos excelentes a través de la práctica basada en evidencias y a través de la utilización de nuevas tecnologías de investigación.

Los objetivos de la especialidad cubren el desarrollo de una "cultura de la rehabilitación" como derecho fundamental para las personas con discapacidad y uno de los papeles de los especialistas de la MFR es llevarlo a cabo. Ello será posible si contamos con programas de calidad, contextualizados, y con los recursos necesarios para su implementación.

Se espera que este programa proporcione a los médicos en formación las competencias (habilidades, actitudes y destrezas) para involucrarlos con la especialidad y alcanzar este fin.

3. COMPETENCIAS PROFESIONALES

3.1 Competencias generales

Son competencias generales de este especialista:

- Evaluar al paciente, niño o adulto, desde el nacimiento hasta la avanzada ancianidad, destacando las funciones ausentes o deficitarias (no adquiridas) como así también las residuales que se puedan potenciar.
- Establecer el pronóstico funcional y las secuelas (valoración funcional y de daño corporal) determinando el inicio, intensidad y cese del tratamiento rehabilitador.
- Indicar estudios pertinentes para evaluar el estado actual clínico general y funcional del paciente y su pronóstico.
- Confeccionar un programa de rehabilitación, en el que consten los profesionales actuantes de acuerdo a las necesidades propias de cada paciente. El equipo de profesionales intervinientes en la rehabilitación está integrado por: kinesiólogos/terapista físicos, fonoaudiólogos, terapistas ocupacionales, psicólogos, trabajadores sociales, psicomotricistas, psicopedagogos, estimulador visual, técnicos ortesistas y otros.
- Supervisar el programa de rehabilitación, para otorgar continuidad al mismo, o cesación si fuera necesario. Disponer de un grupo de médicos especialistas para las interconsultas que fueran necesarias.
- Manejar las medicaciones adecuadas, vía oral, vía intravenosa, infiltraciones, articulares, musculares, otras.
- Analizar y manejar las complicaciones cuando tienen lugar.
- Prescribir y controlar los diferentes elementos ortésicos que fueran necesarios para corregir o contener una determinada deformidad. Es competencia exclusiva del médico especialista en MFR la aceptación, sugerencias de modificaciones o el rechazo cuando el producto prescripto se aleje de lo indicado.
- Prescribir prótesis y entrenamiento funcional que demuestre su efectividad.
- Indicar elementos externos para la asistencia tónica-postural en estática y/o dinámica, previo análisis con orientación biomecánica con base ergonómica.

- Realizar la evaluación socioambiental para detectar barreras arquitectónicas en el domicilio o ámbito educacional o laboral.
- Indicar deporte adaptado, inclusión escolar con acompañamiento pedagógico, centro educativo-terapéutico, centro de día, capacidades laborales para la inclusión laboral y social del paciente cuando correspondiere.
- Implementar la función de gestión con objetivos diversificados, en las diferentes áreas de incumbencia profesional.
- Desarrollar estrategias pertinentes a la especialidad para ejercer la docencia y facilitar el aprendizaje en pares y pacientes.
- Conocer el contexto social y cultural y la legislación existente sobre discapacidad.
- Desempeñar éticamente sus tareas profesionales en el marco que regula su profesión.
- Trabajar en una red integrada de salud, desarrollando sus tareas con un enfoque multidisciplinario del paciente a través de la colaboración con otros equipos médicos y personal del equipo de salud.
- Participar en el campo de la investigación de la especialidad.
- Comunicarse adecuadamente y desempeñarse con eficacia en cualquier lugar contando con los criterios y conocimientos necesarios para planificar y evaluar servicios y recursos de salud lo que exige un abordaje humanístico, integrador, empático y finalmente más efectivo y beneficioso.

3.2 Competencias específicas

Son competencias específicas del Especialista en MFR:

Competencias clínicas

- Evaluar clínica y funcionalmente el sistema osteomioarticular, funciones motoras, sensitivas y sensoriales.
- Evaluar la cognición, el habla y el lenguaje, la memoria, el comportamiento, la comunicación, funciones ejecutivas superiores.

- Interpretar y analizar las pruebas de laboratorio y diagnóstico por imagen (Uso racional de los dispositivos modernos de diagnóstico por imagen de la Medicina Física y Rehabilitación. Pruebas bioquímicas y patológicas de uso corriente en Medicina Física y Rehabilitación).
- Realizar la evaluación cuantitativa mediante el registro computarizado de los fenómenos mecánicos o cinéticos (plataformas de fuerza), así como el movimiento o cinemática (diferentes formas de grabación del desplazamiento de los segmentos corporales).
- Conocer y aplicar métodos de electrodiagnóstico: electromiografía, estudios de conducción nerviosa y potenciales evocados.
- Conocer y aplicar pruebas de función pulmonar.
- Conocer y aplicar pruebas de la función cardiovascular, la saturación de oxígeno, las pruebas de graduación del ejercicio, el coste fisiológico de la energía.
- Realizar la evaluación funcional: uso y aplicación de la CIF. Diferentes escalas, instrumentos, pruebas, y los índices, utilizados en las afecciones, relevantes para Medicina Física y Rehabilitación.
- Analizar la postura y el movimiento (incluyendo posturografía y marcha).
- Conocer los principios y métodos de Terapia Física: Indicaciones, prescripciones, controles y seguimiento de los tratamientos de terapia física: un conocimiento general de la técnica, y la elección de las técnicas con respecto a los resultados de la evaluación clínica y funcional, el tipo de patología y las características individuales de cada paciente, técnicas de reentrenamiento muscular, estimulación de la actividad muscular, entrenamiento funcional, técnicas de fortalecimiento muscular, entrenamiento de resistencia, reentrenamiento de habilidades. Conocimiento de métodos específicos para la fisioterapia en las diferentes patologías y técnicas de rehabilitación funcional para los problemas articulares (manual e instrumental). Manejo del linfedema.
- Conocer los principios y métodos de la terapia ocupacional: Fundamentos de la ergonomía. Materiales, equipos, tecnología y evaluación de la terapia ocupacional. Las aplicaciones de la terapia ocupacional: en el entrenamiento de la función articular / muscular, en el entrenamiento de resistencia en la rehabilitación funcional y en la

reinserción en la comunidad (socio-familiar, domiciliaria, profesional y de formación para el empleo). La evaluación vocacional, de orientación y de formación. Equipamientos y ayudas técnicas. Equipamiento para y de ayudas técnicas y aparatos: instalaciones, herramientas, equipamiento AVD, medios de transferencia y comunicación, control ambiental, equipamiento del hogar, ya sea simple o sofisticado pero que ayude a las personas con discapacidad a adquirir mayor independencia y mejore su calidad de vida.

- Prescribir, controlar y gestionar las prótesis y las indicaciones quirúrgicas para la amputación, cuando correspondiera.
- Prescribir, controlar y gestionar asistentes de marcha. Prescripción y/o elaboración de vendajes de todo tipo, férulas, ortesis, prótesis, sillas de rueda y toda otra ayuda técnica necesaria para el paciente.
- Conocer los principios y métodos de fonoaudiología: Reeducación en los trastornos del habla y del lenguaje, los principios del equipamiento y la tecnología utilizada en la terapia del habla y del lenguaje. Desarrollo del lenguaje en la infancia. Evaluación de la terapia del habla y su aplicación en la rehabilitación de los problemas en la articulación, el lenguaje (expresión, comprensión, lectura y escritura). Evaluación y gestión de problemas de deglución.
- Conocer los principios y métodos de Trabajo Social y Psicología: Reintegración de las personas con discapacidad dentro de la sociedad. Principios y métodos de la psicología clínica y de la asistencia social (trabajo social). La evaluación cognitiva (inteligencia, memoria, concentración, comportamiento) y potencial de aprendizaje. Su aplicación a las capacidades cognitivas, psicológicas y sociales; la memoria y la concentración, la comprensión del paciente y la aceptación de su problema, la motivación para la rehabilitación, el estado de ánimo, dificultades en las relaciones interpersonales; formación profesional y los métodos para garantizar la seguridad económico-financiera. Implicaciones del entorno.
- Conocer los principios y métodos de Rehabilitación Neuropsicológica: evaluación y manejo.

- Conocer la farmacocinética de los fármacos utilizados en medicina de rehabilitación, las posibles interacciones con el programa de rehabilitación y con el ejercicio terapéutico. Manejo multidisciplinar del dolor**.**
- Conocer los principios y métodos de aplicación de técnicas de inyección e infiltración así como otros métodos de tratamiento mediante punciones: acupuntura, aplicación de toxina botulínica, proloterapia, terapia neural, punción seca, etc.
- Conocer los principios y métodos de evaluación y tratamientos bajo guía ecográfica.
- Conocer y aplicar ondas de choque extracorpóreas en el tratamiento de las tendinitis y otras patologías.
- Coordinar el abordaje del paciente con el equipo de fisioterapeutas, fonoaudiólogos, terapista ocupacionales, psicólogos, psicopedagogos, maestros especiales, enfermeros y otros especialistas en las patologías que lo precisen.
- Asesorar a los equipos que llevan a cabo la inclusión laboral
- Asesorar a los equipos docentes para la integración escolar
- Asesorar sobre las condiciones y posibilidades para el deporte adaptado.
- Asesorar en lo que respecta al accesibilidad en todos los ámbitos, arquitectura, comunicación y otros.

Competencias ético-legales, comunicación y relación médico-paciente

- Deberá desarrollar su profesión dentro de un ámbito de comprensión hacia el paciente.
- Respetará el principio de autonomía del paciente.
- Actuará en pos del bienestar del paciente sin intereses personales que guíen su conducta.
- Respetará la opinión de sus colegas dentro de un ámbito de respeto.
- Respetará las opiniones, creencias y cultura del paciente.

- Informará de manera precisa y clara toda información relacionada con la patología del paciente, así como el tratamiento propuesto.

Competencias sobre Investigación y docencia

- Participara en los ateneos interdisciplinarios que se realicen en cada uno de los centros formadores.
- Participará en los ateneos internos de los servicios/departamentos.
- Planificará y desarrollará clases teóricas sobre temas asignados de actualización y trabajos de investigación pertinentes a la práctica.
- Presentará trabajos de investigación, análisis de casos clínicos y formará parte de grupos que participan en ensayos multicéntricos que se realicen en el servicio/Departamento.

4. OBJETIVOS DEL PROGRAMA

El programa tiene por objetivo:

Unificar los criterios de formación de los médicos especialistas en rehabilitación, abordando de manera integral, a través de un enfoque biopsicosocial, la prevención, el diagnóstico, el pronóstico y tratamiento de las personas que requieren rehabilitación.

5. CARACTERÍSTICAS DEL PROGRAMA

5.1 Nivel de la carrera

Posgrado

5.2 Acreditación institucional:

Especialista en Medicina física y rehabilitación

5.3 Perfil del Egresado

El especialista en Medicina Física y Rehabilitación deberá haber incorporado conocimientos teóricos actualizados, desarrollado destrezas y habilidades para realizar actividades que le competen a la especialidad y actitudes para su desempeño profesional con fundamento en la bioética, con un enfoque científico y humanístico.

El Médico Fisiatra tiene la función de prevenir, reducir o contener el impacto de las enfermedades potencialmente discapacitantes, considerando como tales toda alteración o desviación del estado fisiológico en una o varias partes del cuerpo o sistemas orgánicos, provocada por diversos agentes etiológicos, manifestándose por síntomas y signos característicos. Deberá para ello conocer fundamentalmente el contexto socio-cultural en el cual se encuentra inmerso el sujeto.

El médico especialista en Fisiatría o Rehabilitación Médica dispone de herramientas específicas de evaluación diagnóstica con enfoque etiológico y funcional, desarrollando diversos tipos de intervención terapéutica, entre ellas farmacológicas, físicas, técnicas, educativas y vocacionales.

Su práctica profesional se desarrolla en diversos ámbitos o servicios médicos especializados. Considerando en la actualidad un amplio radio de acción desde las unidades de cuidados intensivos neonatales y del adulto, alcanzando los centros de atención primaria, centros polivalentes, monovalentes y centros de tercer nivel , así como en ámbitos de auditoría u organismos gubernamentales.

5.4 Requisito de Ingreso

Cada centro formador podrá establecer su requisito de ingreso, respetando las reglamentaciones vigentes.

5.5 Ámbitos de enseñanza

Cada centro formador podrá delimitar los ámbitos de práctica en la que se desarrollarán las actividades. Se espera que cada centro pueda disponer de la

información de los distintos ámbitos para poder compartir y conveniar las actividades, rotaciones, electivas, etc...

5.6 Organización del plan de estudios

Duración y carga horaria:

Se sugiere un mínimo de 2 años, contemplando el cumplimiento y la aprobación de los módulos contemplados en este programa

5.7 Características generales del programa:

El programa está conformado por actividades teóricas y prácticas que se irán profundizando y complejizando a medida que se avanza en su desarrollo.

Los contenidos abarcados en este programa serán orientativos para el desarrollo de programas de formación de posgrado, cursos de especialización, programas de capacitación, seminarios, talleres, etc.

5.8 Vacantes

Número mínimo de alumnos que se admiten por cohorte a designar por cada centro formador (de acuerdo a su infraestructura docente).
Número máximo de alumnos que se admiten por cohorte a designar por cada centro formados (de acuerdo a su infraestructura docente).

5.9 Evaluación

Cada centro formador podrá establecer los mecanismos de evaluación de cada uno de los contenidos o módulos del programa.

5.10 Régimen de regularidad

Lo establecerá cada centro formador.

5.11 Régimen de correlatividad

Lo establecerá cada centro formador.

5.12 Requisitos Finales de aprobación

Para completar la graduación es necesario haber cumplimentado el Plan de Estudios en cuanto a la aprobación de todos los módulos y haber rendido y aprobado el examen final en la Sociedad Argentina de Medicina Física y Rehabilitación.

5.13 Cuerpo Académico

La designación de los equipos docentes estará a cargo de cada centro formador.

6. Plan de estudios

6.1 Ejes

El plan de estudios estará atravesado por los siguientes ejes:

- El dolor en la rehabilitación
- Deporte en rehabilitación
- El envejecimiento en la rehabilitación
- La Clasificación Internacional de la Funcionalidad (CIF)

El Eje de dolor en la rehabilitación tiene por objeto que el futuro especialista adquiera conocimientos teóricos actualizados, destrezas y habilidades que le permitan el correcto diagnóstico y tratamiento del dolor en cada patología, así como proporcionar la contención necesaria para el mismo.

El Eje Deporte en la rehabilitación se propone desarrollar en el futuro especialista, habilidades y destrezas para la orientación hacia la actividad deportiva, evaluando los beneficios clínicos y sociales y de integración que el deporte brinda a las personas.

El eje de envejecimiento en la rehabilitación tiene como propósito que el futuro especialista adquiera conocimientos teóricos actualizados, destrezas y habilidades que le permitan el correcto diagnóstico para el tratamiento de las personas con discapacidad en el proceso de envejecimiento normal a partir de un modelo de atención integral.

El eje de La clasificación internacional de la funcionalidad propone que el futuro especialista adquiera las herramientas para la comprensión y el estudio de las patologías y los estados relacionados con ellas, los resultados y los determinantes favoreciendo la planificación del tratamiento y el seguimiento de la persona en su proceso de rehabilitación.

6.2 Contenidos

	Módulos de la Especialización
Módulo 1	Generalidades y Fundamentos de la Rehabilitación
Módulo 2	Salud Pública
Módulo 3	Investigación en Rehabilitación
Módulo 4	Aparato Neuro-locomotor (anatomía, biomecánica, fisiología)
Módulo 5	Interdisciplina en rehabilitación
Módulo 6	Intervencionismo en rehabilitación
Módulo 7	Exámenes complementarios y métodos diagnósticos
Módulo 8	Ayudas Técnicas, Ortesis, Prótesis y adaptaciones
Módulo 9	Lesión de la Médula Espinal
Módulo 10	Lesión Cerebral adquirida en el adulto

Módulo 11	Enfermedades Neuromusculares, de Nervios Periféricos y del Sistema Nervioso Autónomo y Enfermedades Neurodegenerativas
Módulo 12	Enfermedades Reumáticas y Músculo-esqueléticas
Módulo 13	Rehabilitación del Paciente Amputado
Módulo 14	Rehabilitación del Paciente con Trastornos Sensoriales, Vestibulares y Discapacidades Múltiples
Módulo 15	Rehabilitación de Pacientes con Trastornos Clínicos, quemados y patología oncológica
Módulo 16	Rehabilitación del Paciente Geronte
Módulo 17	Rehabilitación del Paciente Transplantado
Módulo 18	Rehabilitación de la Inmovilidad Prolongada, el paciente crítico en periodo agudo, sub agudo y crónico.
Módulo 19	Rehabilitación Infantil

MÓDULOS DEL PLAN DE ESTUDIOS Y CONTENIDOS BÁSICOS

Módulo 1: Generalidades y Fundamentos de la Rehabilitación

Conceptualización:

Definir esta rama de la medicina, su historia, y su culminación como especialidad médica. Las competencias, habilidades, generales del especialista. La diferenciación conceptual entre enfermedad, discapacidad y participación social. Equipo de rehabilitación.

Desarrollo temático:

Historia de la Rehabilitación en el mundo y nuestro país.

La Rehabilitación como especialidad médica.

El proceso de la deficiencia, discapacidad y participación social.
El equipo de rehabilitación: constitución, roles y dinámica.
El enfoque psicosocial en Rehabilitación.
Concepto de rehabilitación integral.

Módulo 2: Salud Pública

Conceptualización:

Conocimientos de epidemiología en rehabilitación.
Modelos de atención, redes y niveles de atención. Legislación vigente. Gestión y auditoría en rehabilitación. Clasificación de la función – discapacidad y salud, modelo CIF.

Desarrollo temático:

Bases epidemiológicas de la discapacidad.
La Rehabilitación en los sistemas de salud, políticas y estrategias.
Redes y servicios para la atención de discapacitados. Niveles de atención según complejidad.
Conceptos de cobertura, igualdad, equidad e impacto.
La atención primaria en rehabilitación, modelos de atención en rehabilitación.
La rehabilitación basada en la comunidad. Tecnología simplificada .
Políticas en discapacidad y rehabilitación: Legislación y programas de rehabilitación. Gestión de un servicio de rehabilitación (organización y administración).
Auditoria en rehabilitación.
Clasificación internacional de la discapacidad y de la salud (CIF, OMS 2000).
Evaluación y Certificación de la discapacidad.
Instrumentos de medición de la calidad de vida.
Discapacidad y Pobreza – Discapacidad y Violencia.

Módulo 3: Investigación en Rehabilitación

Conceptualización:

Metodología de la Investigación en rehabilitación, apreciación critica de la literatura. Procedimiento Caspe Introducción a la estadística aplicada- Modelos

de proyectos en rehabilitación. Aspectos éticos y legales, de la investigación y la actividad clínica.

Desarrollo temático:

Metodología de la investigación. Cuantitativa y cualitativa

Estadística aplicada

Epidemiología Clínica

Elaboración de proyectos y programas de rehabilitación

La medicina basada en evidencia en la especialidad de la Medicina Física y Rehabilitación

Evaluación crítica de trabajos de investigación – Metodología CASPe (Critical Appraisal Skills Programme - Programa de habilidades en lectura crítica)

Aspectos éticos y legales, de la investigación y la actividad clínica.

Módulo 4: Aparato Neuro-locomotor (anatomía, biomecánica, fisiología)

Conceptualización:

Definir principios y generalidades de la biomecánica. aplicada al aparato neurolocomotor **–** Adaptaciones del sistema nervioso a los distintos trastornos.

Desarrollo temático:

Anatomía funcional normal y patológica. Biomecánica.

Neurofisiología de la postura y el movimiento. Aprendizaje motor, Tecnologías aplicadas. Marcha normal y patológica. Fisiología del ejercicio. Gasto de energía. Regulación térmica.

Módulo 5: Interdisciplina en rehabilitación.

Conceptualización:

Principios básicos, técnicas e integración social a fin de prescribir, coordinar, supervisar y efectuar el seguimiento en las diferentes áreas del tratamiento de rehabilitación.

Desarrollo Temático:

Terapia Física/Kinesiología

Terapia Ocupacional
Psicología
Psicopedagogía,
Fonoaudiología,
Enfermería
Trabajo Social.
Ortesis y prótesis
Intervenciones asociadas al equipo de rehabilitación fundamentos y evidencias: terapia psicomotricista, educación física. Recreación y deportes en rehabilitación. Musicoterapia. Terapias asistida por animales, Informática en rehabilitación. Etc.
Metodologías Alternativas complementarias de la rehabilitación.
Manejo de equipos interdisciplinario, concepto de liderazgo.
Instrumentos de medición y evaluación.
Evidencia de las intervenciones en rehabilitación (Bases científicas y estudios de eficacia y efectividad que sustentan los beneficios de las intervenciones en rehabilitación).
Conocimientos de educación especial, formación laboral, talleres protegidos, recalificación laboral, integración socio-comunitaria.
Barreras y facilitadores de la actividad y participación.

Módulo 6: Intervencionismo en rehabilitación

Conceptualización:

Manejo de las principales prácticas médicas e intervenciones en rehabilitación.

Desarrollo Temático:

Indicaciones y control de técnicas de infiltraciones intraarticulares, musculares, subcutáneas, intratecales.
Bloqueos neuromusculares para dolor y espasticidad. Aplicación de toxina botulínica.
Ecografía musculoesquelética.
Electroestimulación funcional (FES).
Ondas de choque.
Estimulación magnética transcraneal.

Electroneurofisiología clínica: Electromiografía, neuroconducción, estimulación repetitiva, potenciales evocados:

Electromiografía cinética: Análisis de marcha normal y patológica. Posturografía, bloqueos de baja complejidad e infiltraciones bajo guía ecográfica. Punción seca. Acupuntura.

Módulo 7: Exámenes complementarios y métodos diagnósticos

Conceptualización:

Conocimiento e interpretación de los principales métodos diagnósticos en rehabilitación.

Desarrollo Temático

Diagnóstico por imágenes Rx, TAC, RM, RMF, SPECT, Ecografía músculo esquelética, densitometría ósea, medicina nuclear. Laboratorio de Marcha.

Electromiograma. Potenciales evocados.

Pruebas bioquímicas y patológicas de uso actual en MFR.

Estudios de la deglución (Videodeglución, FEES).

Módulo 8: Ayudas Técnicas, Ortesis, Prótesis y adaptaciones

Conceptualización:

Manejo de las ortesis, prótesis y ayudas técnicas

Desarrollo Temático:

Biomecánica de los dispositivos ortésicos y protésicos.

Nociones de materiales y confección.

Indicación prescripción y control de ortesis y prótesis. (columna vertebral y extremidades).

Prótesis: equipamiento para amputados y su biomecánica.

Tecnología aplicada a la rehabilitación: robótica, sistemas de treadmill con y sin soporte de peso corporal.

Exoesqueletos.

Ayudas técnicas y dispositivos: instalaciones, herramientas, equipo de asistencia en actividades cotidianas, medios de desplazamiento y de

comunicación.

Prescripción, control y manejo de sillas de ruedas estándar y personalizada.

Aplicación de la informática a la rehabilitación.

Módulo 9: Lesión de la Médula Espinal

Conceptualización:

Manejo de la rehabilitación integral del paciente con lesión de la médula espinal.

Interpretar la fisiopatología, clínica, estudios complementarios

y tratamiento de la vejiga e intestino neurogénicos.

Interpretar la fisiopatología y reconocer los trastornos de la sexualidad en pacientes discapacitados y planificar su tratamiento.

Desarrollo Temático:

Clasificación. Biomecánica del raquis medular Anatomía, fisiología, patología y etiología de las lesiones medulares en el niño y el adulto.

Anatomía funcional, fisiopatología, semiología y clínica de los trastornos de la sexualidad, de la micción y de la defecación y suelo pélvico.

Semiología y clínica del paciente con lesión medular.

El tratamiento de emergencia y manejo en el período agudo sub y crónico.

Tratamiento farmacológico y no farmacológico y de rehabilitación.

Manejo del trastorno autonómico, de los esfínteres neurogénicos, de la espasticidad y de las complicaciones de la LM.

Interpretación de estudios urodinámicos.

Rehabilitación del suelo pélvico.

Sexualidad, Maternidad y Paternidad.

Envejecimiento con lesión medular.

Abordaje del paciente con dolor originado por lesión medular.

Deporte adaptado en lesión medular.

Aplicación de la CIF al modelo del paciente con lesión medular.

Módulo 10: Lesión Cerebral adquirida en el adulto

Conceptualización:

Manejo de la rehabilitación integral del paciente adulto con lesión encefálica traumática y no traumática.

Manejo de la rehabilitación integral del paciente con secuelas cognitivas, conductuales y emocionales secundarias al daño cerebral adquirido**.**

Desarrollo Temático

Prevención Primaria y Secundaria.

Anatomía, fisiopatología, semiología y clínica de las lesiones encefálicas (traumáticas, vasculares, tumorales, infecciosas, degenerativas, inflamatorias, otras).

Funciones cerebrales: normales y patológicas, valoraciones elementales.

El tratamiento y manejo en el período agudo subagudo y crónico.

Manejo de la espasticidad y de sus complicaciones.

Interpretación de estudios o test funcionales específicos.

Envejecimiento con lesión encefálica.

Abordaje del paciente con dolor originado por lesión cerebral adquirida

Deporte adaptado en lesión cerebral adquirida

Aplicación de la CIF al modelo del paciente con lesión encefálica

Módulo 11: Enfermedades Neuromusculares, de Nervios Periféricos y del Sistema Nervioso Autónomo y Enfermedades Neurodegenerativas

Conceptualización

Manejo de la rehabilitación integral del paciente con enfermedad neuromuscular**,** de nervios periféricos y del sistema nervioso autónomo y enfermedades neurodegenerativas.

Desarrollo Temático

Anatomía, fisiopatología, semiología y clínica del sistema neuromuscular, del sistema nervioso periférico, del SNC y del SNA.

Clasificación de las enfermedades del SNP y SNA.

Clasificación de enfermedades neurodegenerativas.

Poliomielitis, secuelas, síndrome postpolio.

Clasificación de las patologías según compromiso estructural.

Tratamiento farmacológico, no farmacológico y de rehabilitación.
Envejecimiento en Enfermedades Neuromusculares, de Nervios Periféricos y del Sistema Nervioso Autónomo y Neurodegenerativas.
Abordaje del paciente con dolor originado por Enfermedades Neuromusculares, de Nervios Periféricos y del Sistema Nervioso Autónomo y Enfermedades Neurodegenerativas**.**
Deporte adaptado en Enfermedades Neuromusculares, de Nervios Periféricos y del Sistema Nervioso Autónomo y Enfermedades Neurodegenerativas
Aplicación de la CIF al modelo del paciente con enfermedad neuromuscular, enfermedades de nervios periféricos y SNA.
Aplicación de la CIF al modelo de paciente con enfermedad neurodegenerativa.

Módulo: 12 Enfermedades Reumáticas y Músculo-esqueléticas

Conceptualización

Manejo de la rehabilitación integral del paciente con enfermedad reumática y musculoesquelética.

Desarrollo Temático

Anatomía, biomecánica, fisiopatología, semiología y clínica de las enfermedades reumáticas y musculoesqueléticas.
Enfermedades reumáticas: Enfermedades inflamatorias, polimialgia reumática y enfermedades del tejido conectivo. Artropatías por acumulación de cristales. Gota y condrocalcinosis. Osteomalacia y osteoporosis. Tumores malignos primarios y secundarios del hueso. Reumatismo extraarticulares. Osteoartrosis. Síndrome de dolor miofascial. Fibromialgia.
Enfermedades musculoesqueléticas: Patología de la columna y de los miembros. Patología de la mano y el pie. Esguinces y lesiones por sobrecarga. Luxaciones. Fracturas vertebrales.
Tratamiento farmacológico, no farmacológico y de rehabilitación.
Afecciones del hueso y tendones y el traumas músculo y tendón no deportivas.
Rehabilitación de fracturas. Deformidades. Cifosis. Escoliosis.
Envejecimiento del paciente con enfermedad reumática y musculoesquelética.
Abordaje del paciente con dolor originado por enfermedades reumáticas y musculoesqueléticas.

Deporte adaptado en enfermedades reumáticas y musculoesqueléticas.
Aplicación de la CIF al modelo del paciente con enfermedades reumáticas y musculoesqueléticas.

Módulo 13: Rehabilitación del Paciente Amputado

Conceptualización

Manejo de la rehabilitación integral del paciente amputado

Desarrollo Temático:

Anatomía, biomecánica, fisiopatología, semiología y clínica del paciente amputado y el muñón.
Clasificación (etiología y nivel de amputación).
Tratamiento farmacológico no farmacológico y de rehabilitación.
Amputaciones congénitas. Prevención en patologías susceptibles de amputación - Pie diabético – Lepra, etc.
Tipos de prótesis, biomecánica, función, materiales y nociones de confección.
Rehabilitación del paciente amputado según las etapas preprotésica, protésica y postprotésica.
Envejecimiento de pacientes con amputaciones.
Abordaje del paciente con dolor originado por amputación.
Deporte adaptado en paciente amputado.
Aplicación de la CIF al modelo del paciente amputado.

Módulo 14: Rehabilitación del Paciente con Trastornos Sensoriales, Vestibulares y Discapacidades Múltiples

Conceptualización

Manejo de la rehabilitación integral del paciente con trastornos sensoriales y vestibulares. Multidiscapacidad.

Desarrollo Temático

Etiología, fisiopatología, semiología y clínica de los trastornos sensoriales, somestésicos, auditivos y visuales. Diagnóstico precoz y atención temprana. Interpretación de estudios funcionales específicos.

La ceguera y la disminución visual. La sordera y la hipoacusia. La alteración o pérdida de la sensibilidad somática en lesiones del sistema nervioso central y periférico.

El pie diabético y el pie hanseniano.

Manejo de patologías combinadas y/o discapacidad múltiple.

Trastornos del equilibrio, etiología, fisiopatología, semiología y clínica, valoración instrumental.

Tratamiento farmacológico, no farmacológico y de rehabilitación.

Rehabilitación vestibular.

Envejecimiento con trastornos sensoriales vestibulares y multidiscapacidad.

Abordaje del paciente con dolor originado por trastornos sensoriales.

Deporte adaptado en pacientes con trastornos sensoriales.

Aplicación de la CIF al modelo del paciente con trastornos sensoriales.

Módulo 15: Rehabilitación de Pacientes con Trastornos Clínicos, quemados y patología oncológica.

Conceptualización:

Rehabilitación integral de las secuelas de las enfermedades cardiovasculares y respiratorias.

Rehabilitación integral de las secuelas del paciente quemado.

Rehabilitación integral de las secuelas del paciente con patología oncológica.

Desarrollo Temático

Anatomía, fisiopatología, semiología y clínica, diagnóstico de secuelas de las enfermedades cardiovasculares y pulmonares.

Manejo en el período agudo subagudo y crónico.

Rehabilitación del paciente con síndrome metabólico.

Fisiopatología, semiología y clínica, diagnóstico de las secuelas de las quemaduras e injertos. Clasificaciones.

Fisiopatología, semiología y clínica, diagnóstico de secuelas por neoplasias.

Tratamiento farmacológico, no farmacológico y de rehabilitación.

Envejecimiento del paciente con patología clínica, quemados y con secuelas de patologías oncológicas.
Abordaje del paciente con dolor originado por Trastornos Clínicos,
Abordaje del paciente con dolor por quemaduras y con injertos.
Abordaje del paciente con dolor por patología oncológica.
Abordaje del paciente con dolor por neoplasias y síndrome metabólico.
Deporte adaptado en pacientes con Trastornos Clínicos, quemados y con patología oncológica.
Aplicación de la CIF al modelo del paciente quemado y con injertos.
Aplicación de la CIF al modelo del paciente con trastornos respiratorios y Cardiovasculares.
Aplicación de la CIF al modelo del paciente con neoplasias.
Aplicación de la CIF al modelo del paciente con síndrome metabólico.

Módulo 16: Rehabilitación del Paciente Geronte

Conceptualización:

Rehabilitación integral de las secuelas del paciente geronte

Desarrollo Temático:

Grandes síndromes geriátricos.
Clasificaciones. Envejecimiento. Fragilidad y comorbilidades.
Tratamiento farmacológico, no farmacológico y de rehabilitación.
Abordaje del paciente gerente con dolor
Deporte adaptado en el paciente geronte
Aplicación de la CIF al modelo del paciente geronte.

Módulo 17: Rehabilitación del Paciente Transplantado

Conceptualización:

Rehabilitación integral de las secuelas del paciente transplantado.

Desarrollo Temático:

Anatomía, fisiopatología, semiología, clínica y diagnóstico del paciente para transplante.

Clasificaciones. Tratamiento farmacológico, no farmacológico y de rehabilitación.
Envejecimiento en pacientes trasplantados.
Abordaje del paciente con dolor por trasplante.
Deporte adaptado en pacientes con trasplante.
Aplicación de la CIF al modelo del paciente trasplantado.
Aplicación de la CIF al modelo del paciente con dolor.

Módulo 18: Rehabilitación de la Inmovilidad Prolongada, el paciente crítico en periodo agudo, sub agudo y crónico.

Conceptualización:

Rehabilitación integral de las secuelas de la inmovilidad prolongada.
Rehabilitación integral del paciente critico en sus distintas etapas.

Desarrollo Temático:

Fisiopatología, semiología, clínica y diagnóstico del proceso de inmovilidad.
Cambios asociados a la inmovilidad prolongada (sistemas cardiovascular, respiratorio, nutricional, metabólico (osteoporosis), nefrológico y urológico, cutáneo (úlceras por presión), muscular, musculoesquelético, neuropsicológico.
Anatomía, fisiopatología, semiología, clínica y diagnóstico del paciente crítico.
Rehabilitación respiratoria.
Soporte nutricional.
Cuidados de la piel.
Cuidados posturales.
Prevención secundaria.
Tratamiento farmacológico, no farmacológico y de rehabilitación.
Envejecimiento en el paciente con secuelas por Inmovilidad Prolongada.
Envejecimiento del paciente crítico en periodo crónico.
Abordaje del paciente con dolor por inmovilidad prolongada.
Abordaje del paciente con dolor en pacientes critico en los diferentes períodos.
Aplicación de la CIF al modelo del paciente inmóvil y al modelo del paciente crítico.

Módulo 19: Rehabilitación Infantil

Conceptualización:

Rehabilitación integral de niños de 0 a 15 años

Desarrollo Temático:

Neurodesarrollo: Evaluación del desarrollo del niño: desarrollo psicomotor, movimiento, lenguaje, desarrollo sensorial, cognitivo y social. Pruebas y evaluación de las etapas de crecimiento.

Recién nacido sospechoso de daño cerebral /patológico.

Etiología, fisiopatología, semiología, clínica, diagnóstico (detección y derivación temprana) y clasificación en el paciente con: parálisis cerebral, deficiencia mental, espina bífida y mielomeningocele, síndromes genéticos, trastornos del espectro autista, trastornos por déficit de atención e hiperactividad, lesión medular, lesiones cerebrales adquiridas (traumatismo encefalocraneano, ACV), enfermedades neuromusculares (polineuropatías, amiotrofia medular espinal, enfermedad de Duchenne, otras), parálisis braquial, enfermedades del tejido conectivo, consecuencias neuro-ortopédicas de los trastornos neurológicos: prevención, tratamiento y seguimiento.

Fisiopatología del desarrollo del sistema locomotor. Interacción entre el crecimiento y las anomalías en las estructuras musculoesqueléticas y en las articulaciones.

Malformaciones congénitas del sistema músculo-esquelético (columna vertebral, extremidades, agenesias en el esqueleto, aplasias y displasias congénitas, displasia de cadera, malformaciones y deformidades del pie).

Alteraciones del crecimiento: Asimetrías entre las extremidades inferiores, escoliosis idiopática, congénita y secundaria.

Abordaje del paciente oncológico pediátrico.

Traumatismo infantil: traumatismos, quemaduras y amputaciones.

Tratamiento farmacológico, no farmacológico y de rehabilitación.

Equipamiento.

Abordaje del paciente pediátrico con dolor por traumatismos, lesiones, malformaciones, parálisis, trastornos neurológicos, etc.

Deporte adaptado en pacientes pediátricos que requieren rehabilitación por diversas patologías.
Clasificación y escalas pediátricas.
Aplicación de la CIF al modelo del paciente pediátrico.

Módulo 20: Gestión y auditoría en Rehabilitación

Conceptualización

Nociones básicas sobre Gestión. Herramientas de gestión en salud para fomentar el desarrollo de una cultura de calidad y de mejora continua en las instituciones de salud y en los servicios de diferentes ámbitos hospitalarios donde el especialista desarrolle sus tareas profesionales.

Desarrollo temático

Modelos de gestión. Conocimientos y habilidades para el diseño e implementación de estrategias que contribuyan al mejoramiento de la calidad y seguridad de los procesos asistenciales en las Instituciones de Salud. Responsabilidades generales de la coordinación y/o dirección de proyectos, centros y ámbitos hospitalarios relacionados con la especialidad. Identificación de oportunidades. Metodología de priorización de problemas de calidad. Análisis FODA. Eficiencia. Eficacia. Uso eficiente de los recursos sanitarios. Utilización correcta y mantenimiento de las instalaciones o equipos.
Indicadores: aspectos conceptuales. Indicadores: aspectos operativos.
Implementación de la Calidad: Protocolos, guías clínicas, uso de la Medicina Basada en Evidencia, Auditoría clínica, Pautas de Cotejo y Pautas de Supervisión.

7. Bibliografía orientativa

Rehabilitación Infantil

- Rehabilitación Médica en Pediatría/ Dr. Néstor Gándara. Buenos Aires: Akadia, 2017.
- Guía esencial de rehabilitación infantil/ Espinosa; Arroyo; Martin; Ruiz; Moreno - Madrid, España: Editorial Panamericana, 2010.

- Neurología para Pediatras Enfoque y manejo práctico/ Campistol, J. - Madrid, España: Editorial Panamericana, 2011.
- Neurología Pediátrica3° Edición/ Fejerman, Fernández Álvarez - Madrid, España: Editorial Panamericana, 2007.
- Rehabilitación Infantil/ Redondo García, MA.- Madrid, España: Editorial Panamericana, 2012.
- Neurología perinatal/ Amiel-Tison, C. - Barcelona, España: Editorial Masson, 2001.
- Gait análysis in cerebral palsy/ Gage, J. - Londres, Inglaterra: Editorial Mac Keith Press, 1991. Clinics in Developmental Medicine N°121.
- Desarrollo Neurológico del Recién Nacido de Término y Prematuro/ Saint-Anne Dargassies, S.- Paris, Francia: Editorial Panamericana, 1977.

https://www.canchild.ca
- Journal Developmental medicine & child neurology (en linea) **ISSN:** 0012-1622 (Impresión); 1469-8749 (web)
-
- **Bibliografía Opcional**
- Rehabilitación Infantil
- Tratamiento de la parálisis cerebral y del retraso motor/ Levitt, S.- Buenos Aires, Argentina: Editorial Panamericana, 1982.
- The identification and treatment of gait problems in cerebral palsy/ Gage, J. - Londres, Inglaterra: Editorial Mac Keith Press, 2009.
- www.iscos.org
- Viotti, R. Número monotemático dedicado a la Parálisis Cerebral Infantil. Boletín del Departamento de Docencia e Investigación del Instituto de Rehabilitación Psicofísica (IREP), 2007;2(11).
- Enfoque Neurolingüístico en los Trastornos del Lenguaje Infantil Semiología, Evaluación y Terapéutica Aplicada / Aizpún, AM. - Buenos Aires, Argentina: Editorial Akadia, 2013.
- Psicología del niño/ Piaget, J. - Madrid, España: Editorial Morata, 1978.
- Freire, JD. Número monotemático dedicado a la Rehabilitación del Paciente Amputado. Vol. 9, N° 2. Boletín del Departamento de Docencia e Investigación del Instituto de Rehabilitación Psicofísica (IREP) 2005; 2(9).
- Vitale, M. Número monotemático dedicado a la Rehabilitación del Paciente con Mielomeningocele. Boletín del Departamento de Docencia e Investigación del Instituto de Rehabilitación Psicofísica (IREP) 2005; 1(9).
- Li Mau, L. Número monotemático dedicado a los instrumentos de medición para la evaluación y seguimiento de pacientes en rehabilitación. Boletín del Departamento de Docencia e Investigación del Instituto de Rehabilitación Psicofísica (IREP). 2006;1(10).
- Cirugía Ortopédica Pediátrica/ Kocher, M.- España: Editorial Elsevier, 2012.
- Ortopedia Infantil/ Roselli, Duplat.- Colombia: Editorial Panamericana, 2012.

Fisiatría General

- Neurología Ortopédica/ Hoppenfeld, S. - México, D. F: Editorial El Manual Moderno,1981.
- Traumatología y Ortopedia. 2° Edición/ Ramos Vertiz, AJ. - Buenos Aires, Argentina: Editorial Altante, 2000.
- Manual SERMEF de Rehabilitación y Medicina Física/ L. Sanchez; A. Ferrero. – Buenos Aires, Argentina: Panamericana, 2006.
- DeLisa J. Frontera W. Physical Medicine and Rehabilitation. 2019, Edición 006.

Lesión Medular

- Chhabra H.S./ ISCoS Text Book on Comprehensive Management of Spine Cord Injuries, 2017.

Amputados

- www.oandplibrary.org / Protésica del Miembro Inferior. O&P. Virtual Library
- www.oandplibrary.org/cpo/ Clinical Prosthetics & Orthosis.
- Ortesis y Prótesis del aparato locomotor/ Villadot - Barcelona, España: Masson,1985.
- The treatment of gate problems in cerebral palsy/ Gage J. – Inglaterra: Cambridge University Press, 2009.

- Organización Mundial de la Salud (2001). Clasificación Internacional del Funcionamiento, de la Discapacidad y de la Salud. (CIF)
- Libro Blanco de Medicina Física y Rehabilitación en América Latina: Medellín, Colombia: Editorial Ideografic SAS, 2011.

Metodología de la Investigación y Epidemiología

- Epidemiología básica y vigilancia de la Salud/ Ortiz Z.-Argentina: Ministerio de Salud de la Nación, 2004.

- Beth, Dawson-Saunders y Robert Trapp. Bioestadística Médica 3era Edición. Editorial El Manual Nacional de Medicina. (1999).
- Castiglia VC. Principios de Investigación Biomédica.. Ed. Castiglia VC, 2da. Edición. Buenos Aires. (1998).Manual de Bioestadística para los profesionales de las Ciencias Médicas. Paz, JE, Unidad de Investigación. IUC-CEMIC. (2002).
- Day RA. How to write a paper. Hall MG. Ed. BMJ publishing group, London. (1995).
- How to write and publish a scientific paper. Ed. ISI Press, University City Sciece Center. Philadelphia. (1979).
- Principales Publicaciones Electrónicas:
- Uptodate: www.uptodate.com
- Clinicalkey: WWW.clinicalkey.com
- Biblioteca Electrónica de Ciencia y Tecnología del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva por ser CEMIC Unidad Ejecutora del Conicet.

Biomecánica

- Conceptos de biomecánica para la rehabilitación/ Daniel Manuel Guichón, 2014
- Fisiología Articular. 6° edición/ Kapandji IA. - Editorial Medica Panamericana: Buenos Aires, Argentina, 2011

- Pruebas Funcionales Musculares. 6° edición./ Daniels – Worthinghams. – Marban, 1982.
- Moderno. México, DF, (2002). Metodología de la investigación. Centro de Investigación. Academia **Espasticidad**
- Evaluación clínica y tratamiento de la Espasticidad./Sociedad Española de Rehabilitación y Medicina Física (SERMEF). Panamericana: Buenos Aires, Argentina, 2009.
- Atlas de puntos clave musculares en la práctica clínica/ Pleguezuelos Cobo E. Panamericana: Buenos Aires, Argentina, 2008

Dolor

- Guía Para el Manejo del Dolor en Condiciones de Bajos Recursos
- Bonica. Terapeutica del dolor. 3ª ed. Rehabilitación Intervencionista Fundamentos Y Técnicas/ Kopf A, Patel NB.
  Climent JM, Fenollosa P. cisco M. Fracturas tratamiento y rehabilitacion.
- Dolor y Disfunción Miofascial. El Manual de los Puntos Gatillo. /Travell JG, Simons DG – Wolters Kluwer: Paises Bajos, 2019.

Rehabilitación del Deporte

- Medicina Deportiva. Clínica. Tratamiento Médico y Rehabilitación/ Frontera W.- Elservier: España, 2008.

Electrofisiología

- Manual de Neurofisiología Clínica /Iriarte F.- Panamericana: Buenos Aires, Argentina, 2013
- Electrodiagnosis in Diseases of Nerve and Muscle Principles and Practice. IV edición 2013./Kimura J.

Rehabilitación Respiratoria

- Prevención y Rehabilitación en Patología Respiratoria Crónica/ Jimenez, Servera, Vergara. –Panamericana: Buenos Aires, Argentina, 2004.

Rehabilitación Cardiológica

- Rehabilitación Cardiaca/ Fardy P.- Editorial Paidotribo: Badalona, España, 2003.

Geriatría

- Geriatría desde el principio/ Macias Nuñez JF.- Editorial Glosa: Barcelona, España, 2005.

Auditoría

- Auditoría en Salud/ Malagón-Londoño - Editorial Panamericana: Buenos Aires, Argentina, 2014.

Historia de la Rehabilitación

- Historia de la Rehabilitación en Latinoamérica /Sotelano F.Cibeira JB.

Bioética y legal

- Ética y Bioética: para el equipo de salud / compiladores, Horacio Alberto Dolcini, Jorge Fernando Yansenson. - Buenos Aires: Akadia, 2004.

- Bioética: investigación, muerte, procreación y otros temas de bioética aplicada / compilado por Florencia Luna, Arleen L. É. Salles; traducido por Horacio Pons, Alberto Gioia. - Sudamericana: Buenos Aires, 1998.
- Delia Outomuro; prólogo de Fernando Lolas Stepke. Manual de Fundamentos de Bioética / - Buenos Aires: Magister Eos, 2004.

Gestión y Auditoría

- Dirección de Hospitales. BARQUIN, Manuel. Editorial Interamericana. 2007.
- Guía de Calidad para Lideres Trasformadores del Tercer Sector. FERRARI, Cristina. Editorial Caligraf. 2000.
- Gestión Estratégica de la Calidad en los Servicios Sanitarios. VARO, Jaime. Ediciones Diaz de Santos S. A. 1994
- Auditoría Médica". PAIZ. Alfredo C., Ediciones La Rocca. 1995
- Humanidad y Seguridad en la Atención de Pacientes". MILOS, LARRAIN, SIMONETTI. Editorial Mediterráneo. 2010
- Gestión Clínica y Gerencial de Hospitales, Servicio de Información COSIALLS PUEYO, Delfí. Editorial Harcourt, 2000

ASOCIACIÓN MÉDICA ARGENTINA
Sociedad Argentina de Medicina Física y Rehabilitación
SAMFYR