

CRITERIOS PARA LA EVALUACIÓN EN NEUROKINESIOLOGIA

Aprobada la **primera etapa**, EVALUACIÓN DE LOS ANTECEDENTES, sobreviene la **segunda etapa**, en la que algunos postulantes deberán rendir EXAMEN ESCRITO, sobre los temas que refieren los programas de formación reconocidos de la especialidad, que será aprobado cuando su valoración sea igual o superior al SETENTA POR CIENTO (70%) del sistema de evaluación que se determine. El examen será modalidad múltiple opción, con 5 opciones por pregunta, una sola la correcta y tendrá un total de 60 preguntas, 42 preguntas para aprobar. Superadas ambas etapas el postulante accede a la **tercera etapa**, en la que deberá rendir un EXAMEN TEÓRICO PRÁCTICO (presentación de un caso clínico), que aprobará cuando la puntuación sea igual o superior a SIETE (7) puntos en una escala de UNO (1) a DIEZ (10) del sistema de calificación establecido.

Temas de Examen para la Certificación de Especialidad Neurología

Introducción:

La Neurokinesiólogía es una disciplina esencial que se centra en la evaluación y tratamiento de las disfunciones del movimiento causadas por patologías del sistema nervioso central y periférico. Constituye una rama muy específica que si bien se desarrolla hace ya mucho tiempo, por fin ahora tiene un marco legal y regulatorio. Este temario ha sido diseñado para asegurar que los especialistas posean un dominio integral de las bases teóricas y las evidencias científicas más recientes.

La labor del kinesiólogo especialista en esta área es loable, demostrando un compromiso excepcional con la calidad de vida. se constituyen como profesionales promotores de la autonomía, ya que trabajan sistemáticamente para restaurar la función motora e impactan directamente en la neuroplasticidad, induciendo cambios a nivel cerebral a través de la aplicación científica de estímulos. Además, actúan como líderes esenciales en el equipo de rehabilitación interdisciplinario. Este examen de especialidad es, por lo tanto, una herramienta vital para garantizar que esta crucial labor se desarrolle con el máximo rigor científico y ético.

MODULO 1: Neurorehabilitación. Generalidades

- Neurociencias aplicadas. Bases y Conceptos de plasticidad cerebral y neuromuscular. Bases científicas para los recursos utilizados en Neurorehabilitación.
- Control motor. Movimiento normal. Movimiento patológico.
- Paradigma actual en Discapacidad. Clasificación Internacional de discapacidad. CIF

- El equipo de salud en Neurorehabilitación. Interdisciplina, transdisciplina.
- Rehabilitación basada en la evidencia.

Rehabilitación del Adulto con Daño Neurológico

MODULO 2: Valoración y evaluación

- Valoración neurológica y funcional, como detectar los signos de foco neurológico.
- Evaluación motriz y sensitiva. Evaluación de capacidades y dificultades.
- Escalas de Valoración Funcional utilizadas en la Neurorehabilitación (ejemplo: FIM, Barthel, etc)
- Pacientes agudos y crónicos.
- Conceptos de posicionamiento.
- Problemas clínicos que dificultan la Rehabilitación.

MODULO 3: Daño cerebral adquirido

Accidente Cerebro-vascular:

- Clasificación: Tipos, mecanismos de lesión y recuperación.
- Manifestaciones motoras, perceptuales y cognitivas. Localización topográfica
- Abordaje:
 - Manejo del dolor de hombro y muñeca, síndrome hombro-mano.
 - Alteraciones del tono muscular. Flaccidez y Espasticidad.
 - Concepto de manejo de los planos en el espacio, como estrategia de trabajo, secuenciación de aprendizaje de capacidades.
 - Posturas y posiciones correctas para trabajar. Cintura escapular y pelvis.
 - Síndromes de heminegligencia y pusher.
 - Vendaje funcional y Tape.

Traumatismo de Cráneo:

- Clasificación: Conmoción cerebral. Edema cerebral traumático. Lesión cerebral difusa. Lesión cerebral focal (contusión o laceración). Hemorragia epidural y subdural. Alteraciones del estado de conciencia y cognitivas más frecuentes.
- Abordaje:
 - Organización del equipo de rehabilitación. Patrones motores predominantes. Concepto de descomplejización de paciente traumatizado, abordaje del paciente con traqueotomía, gastrostomía y sin control cefálico.
 - Posicionamiento y posturas adecuadas en la cama, silla de rueda, sillas comunes. Uso de la vertical temprana para mejorar el alerta cognitivo.

MODULO 4: Lesión medular traumática, abordaje terapéutico de la paraplejía y la tetraplejía.

- Clasificación ASIA. Diferencias terapéuticas en los distintos niveles.
- Niveles funcionales.

- Recursos para la independencia y autonomía. Actividades en contra de la gravedad y transferencias. Verticalización correcta y oportuna.
- Marcha o silla de ruedas. Criterios de selección de sillas. Recursos terapéuticos para MMII y marcha.
- Manejo del tono muscular
- Exoesqueleto y dispositivos robóticos para la marcha.
- Concepto de vejiga neurogénica
- La sexualidad del lesionado medular

MODULO 5: Enfermedades degenerativas, enfermedades desmielinizantes, abordaje del Parkinson, la esclerosis múltiple y la enfermedad de motoneurona. Ataxias.

Fisiopatología. Manifestaciones clínicas. Evaluación. Objetivos terapéuticos. Abordaje neurokinésico. Complicaciones. Recursos Tecnológicos

De las siguientes patologías:

- Enfermedades degenerativas.
- Enfermedad de Parkinson y síndromes parkinsonianos.
- Esclerosis lateral Amiotrófica.
- Enfermedades desmielinizantes. Esclerosis Múltiple.
- Ataxias cerebelosas. Ataxia de Friedrich.

MODULO 6: Enfermedades del sistema nervioso periférico.

Fisiopatología. Manifestaciones clínicas. Evaluación. Objetivos terapéuticos. Abordaje neurokinésico. Complicaciones. Recursos Tecnológicos

De las siguientes patologías:

- Polineuropatías
- Lesiones de plexo
- Síndrome de Guillen Barre etc.
- Radiculopatías.

Rehabilitación del Niño con Daño Neurológico

MODULO 7: Trastornos del Neurodesarrollo:

- Control motor y aprendizaje de habilidades motora, cognitivas y senso-perceptuales según edad cronológica
- Neurodesarrollo como fuente de recursos terapéuticos.
- Recursos terapéuticos para la funcionalidad, independencia y autonomía. Asistencias técnicas.
- Criterios para el manejo de las alteraciones del tono

- Escalas de evaluación: Sistema de Clasificación de Comunicación Funcional (CFCS) para Personas con Parálisis Cerebral; (EDACS) Sistema de clasificación de las habilidades para comer y beber; Gross Motor Function Classification System; (MINI MACS) Sistema de Clasificación de la Habilidad Manual para niños con parálisis cerebral.

MODULO 8: Enfermedades Neurodegenerativas. Genéticas. Malformaciones

Fisiopatología. Manifestaciones clínicas. Evaluación. Objetivos terapéuticos. Abordaje neurokinésico. Complicaciones. Recursos Tecnológicos.

De las siguientes Patologías:

- **Atrofia Muscular Espinal (AME)**
- **Distrofia Muscular de Duchenne**
- **Mielomeningocele**
- **Síndrome de Down**

MODULO 9: Patologías Neurológicas Adquiridas.

Fisiopatología. Manifestaciones clínicas. Evaluación. Objetivos terapéuticos. Abordaje neurokinésico. Complicaciones. Recursos Tecnológicos.

De las siguientes Patologías:

- **Traumatismo Craneoencefálico**
- **Infecciones del Sistema Nervioso Meningitis. Encefalitis**

Bibliografía sugerida:

- Control Motor: De la investigación a la práctica clínica (5ª Edición) Anne Shumway-Cook, Marjorie H. Woollacott Wolters Kluwer 2019.
- Neurorrehabilitación: Métodos específicos de valoración y tratamiento (2ª Edición) Roberto Cano de la Cuerda, Susana Collado Vázquez Editorial Médica Panamericana 2023.
- Neurociencia: La exploración del cerebro (4ª Edición) Mark F. Bear, Barry W. Connors, Michael A. Paradiso Wolters Kluwer 2016
- Fisioterapia en Neurología María Stokes, Emma Stack Elsevier 2013
- Clasificación Internacional del Funcionamiento, de la Discapacidad y de la Salud (CIF) Organización Mundial de la Salud OMS 2001
- Rehabilitación Neurológica de Umphred (7ª Edición) Darcy A. Umphred, Rolando T. Lazaro Elsevier 2021
- Escalas de valoración en neurorrehabilitación Juan Carlos Arango-Lasprilla, Diego Rivera Viguera Editores 2015

- Daniels y Worthingham. Técnicas de exploración muscular (9ª Edición) Helen J. Hislop, Jacqueline Montgomery Elsevier 2014
- Exploración Neurológica Fácil (6ª Edición) Geraint Fuller Elsevier 2020
- Examen Neurológico Clínico (5ª Edición) Carlos Santiago Uribe, Abraham Arana Corp. para Investigaciones Biológicas 2019
- Neurorrehabilitación en el daño cerebral adquirido Antonia Gómez Conesa, Joaquina Montilla Meléndez Editorial Médica Panamericana 2021
- El Concepto Bobath en la neurorrehabilitación: Fundamentos teóricos y práctica clínica Bente E. Gjelsvik, Line Syre Editorial Médica Panamericana 2015
- Reeducción funcional tras un accidente cerebrovascular Berta Paeth Rohlf Editorial Médica Panamericana 2006
- Hemiplejía del adulto: evaluación y tratamiento según el concepto Bobath (3ª Edición) Berta Bobath Editorial Médica Panamericana 1993
- Tratamiento del daño cerebral adquirido: Enfoque interdisciplinario Carlos Tejero Juste, Elena Muñoz Marrón Editorial Síntesis 2018
- Fisioterapia en Pediatría (2ª Edición) Lourdes Macias Tolosa, Joaquín Fagoaga Marisol Editorial Médica Panamericana 2018
- Tratamiento de la parálisis cerebral y del retraso motor (5ª Edición) Sophie Levitt Editorial Médica Panamericana 2013
- Neurología Pediátrica (5ª Edición) Natalio Fejerman, Emilio Fernández Álvarez Editorial Médica Panamericana 2018
- Neuropsicología del desarrollo infantil Mónica Rosselli, Esmeralda Matute, Alfredo Ardila Manual Moderno 2010
- Fisioterapia y Desarrollo Psicomotor del Niño Philippe Camps, Marie-Laure Lévêque Elsevier 2015
- Tratamiento de la lesión medular mediante fisioterapia Lisa Harvey Elsevier 2010
- Lesión medular: Enfoque multidisciplinario Jesús Benito Ruiz, Pablo Ramírez Editorial Médica Panamericana 2012
- Rehabilitación médica de la lesión medular Miguel Ángel González Viejo, Albert Borau Editorial Masson 2001
- Ortesis y prótesis del aparato locomotor: Extremidad inferior y raquis Ramón Viladot Voegeli, O. Cohí, S. Clavell Masson 2005
- Vejiga neurogénica y disfunciones pélvicas Amando Flórez García, Juan Carlos García García Editorial Médica Panamericana 2016
- Rehabilitación en la Enfermedad de Parkinson y otros Trastornos del Movimiento Mayela Rodríguez Violante, Amin Cervantes Editorial Médica Panamericana 2017
- Esclerosis Múltiple: Abordaje diagnóstico y clínico Oscar Fernández Fernández Editorial Médica Panamericana 2020
- Enfermedades neurodegenerativas: Avances en clínica y terapéutica José Berk, Marcos Wagner Editorial Amolca 2019
- Fisioterapia en los trastornos del movimiento: Parkinson y Ataxias Cristina Santos, Marta Valls Elsevier 2018
- Esclerosis Lateral Amiotrófica: Una guía asistencial Hiroshi Mitsumoto Demos Medical / Panamericana 2015

- Diagnóstico y tratamiento de las lesiones de los nervios periféricos Susan E. MacKinnon Editorial Amolca 2017
- Síndrome de Guillain-Barré y polineuropatías agudas Roberto Rodríguez Rivas Editorial Médica Panamericana 2019
- Lesiones del plexo braquial y su tratamiento quirúrgico y rehabilitador Alain Gilbert, Jorge Clifton Editorial Amolca 2015
- Electrodiagnóstico en enfermedades de los nervios periféricos y músculos Jun Kimura Oxford University Press / Elsevier 2013
- Neuropatías periféricas: Clínica, diagnóstico y rehabilitación Javier López Martínez Editorial Médica Panamericana 2021