



Universidad de Buenos Aires
 Facultad de Medicina
 Secretaria de Licenciaturas y Tecnicaturas

PROGRAMA DE ASIGNATURA

A. UBICACIÓN DE LA ASIGNATURA

CARRERA: <i>Licenciatura en Kinesiología y Fisiatría</i>		PLAN: <i>1722/22</i>	
ASIGNATURA: <i>Evaluaciones Kinefisiátricas</i>			
CICLO LECTIVO: <i>2023</i>		DURACIÓN: <i>Cuatrimestral</i>	
UBICACIÓN DE LA ASIGNATURA EN EL PLAN DE ESTUDIOS <i>2º año de la carrera (3º año tomando en cuenta CBC)</i>			
CARGA HORARIA	TEÓRICAS	PRÁCTICAS	TOTAL
	<i>2 horas 20 minutos por semana</i>	<i>2 horas 20 minutos por semana</i>	<i>75 horas totales por cuatrimestre</i>

B. CUERPO DOCENTE

Prof. Lic. Klgo. Ftra. González Fernando (E/E)
 Prof. Lic. Klgo. Ftra. Leiva Andrea
 Lic. Klgo. Ftra. Manzone Mauro
 Lic. Klgo. Ftra. Paoli Diego
 Lic. Klogo. Ftra. Petryk Nicolas

C. ASPECTOS ESPECÍFICOS

1- Introducción

Lo que hace a un kinesiólogo un profesional y no un técnico es su capacidad de análisis crítico. Esa profesionalidad identifica su praxis: agente capacitado para la asistencia, docencia, investigación y gestión en el campo de la salud donde los recursos cognoscitivos y técnicos brindados por la carrera y delimitados por sus incumbencias: fisiofilaxia, fisioterapia, kinefilaxia y kinesiterapia, definen su pertenencia. Este análisis crítico se constituye como base de la toma de decisiones con sustento científico, lo que establece, como conditio sine qua non, un paso de carácter metodológico entre la presentación de la problemática a abordar y el hacer en sí: especificar el perfil situacional en cuanto capacidad y desempeño del sujeto a abordar, el cual se define a través de la Evaluación Kinefisiátrica.

La Evaluación Kinefisiátrica es un procedimiento sistemático que procura llegar a la comprensión del estado en el que se encuentra la unidad de análisis, individuo o grupo, en materia de salud o enfermedad. Para que sea científicamente confiable, debe permitir la objetivación y comparación de las observaciones, determinar siempre que sea posible las causales del fenómeno estudiado, el establecer potencialidades de cambios positivos y/o negativos en las unidades de análisis y en el campo asistencial fundamentar el agente y/o técnica a utilizar en el abordaje terapéutico.

2. Objetivos Generales.

- *Evaluar al sujeto o poblaciones desde la perspectiva de la rehabilitación como proceso de resolución de problemas.*
- *Identificar y seleccionar los objetivos generales de un tratamiento o una investigación en rehabilitación kinésica. • Establecer mediante la evaluación el diagnóstico kinésico, perfil de limitación, posibilidades de recuperación y establecimiento de riesgo.*
- *Incorporar conceptos y técnicas específicas necesarias para la ponderación y matematización de la información obtenida.*
- *Brindar herramientas objetivas para la justificación de las técnicas y agentes de tratamiento kinésico, y la verificación de la eficiencia y eficacia de las intervenciones.*

3. Unidades Temáticas; objetivos específicos, contenidos y bibliografía.

Unidad 1: La evaluación kinefisiátrica en el contexto de la kinesiólogía científica

- **Objetivos:** *Identificar el objeto de estudio específico del kinesiólogo fisiatra para su evaluación metodológica. Definir los datos a obtener mediante este procedimiento.*
- **Contenidos:** *Kinesiología como ciencia: objeto de estudio, matematización y técnicas específicas. Clasificación internacional del funcionamiento, de la discapacidad y de la salud (CIF), dimensiones. Calidad de vida. La rehabilitación kinésica, rehabilitación basada en problemas, concepto y operativización del problema. La evaluación kinefisiátrica: enfoque metodológico de la evaluación, fundamentación de los fenómenos a evaluar; diagnóstico kinésico, ponderación, potencial rehabilitatorio, factores de riesgo. El fenómeno de interés y su operacionalización: constructo, marco conceptual.*
- **Bibliografía:**
 - *Clasificación Internacional del Funcionamiento, de la Discapacidad y de la Salud. CIF versión abreviada. Organización Mundial de la Salud, 2001.*
 - *Courtillon A, Gain H, Gosselin P, Grunberg M. Gestión de la calidad y evaluación en kinesiterapia. Encyclopédie Médico-Chirurgicale – E – 26-006-C-10, 2004.*
 - *Fernández-López JA, Fernández-Fidalgo M, Cieza A. Los conceptos de calidad de vida, salud y bienestar analizados desde la perspectiva de la Clasificación Internacional del Funcionamiento (CIF). Salud Pública. 2010, vol.84, n.2.*
 - *Shumway Cook A, Woollacott M. Motor Control. 4 ed. Wolters Kluwe, 2012. Charter 6. ○ Stokes M. Physical Management in Neurological Rehabilitation, 2nd Edition. Ed Mosby Ltd, 2004. chapter 22.*

Unidad 2: Herramientas de valoración kinefisiátrica

- **Objetivos:** Llevar a cabo el procedimiento de matematización y registro del fenómeno a evaluar. Identificar las características de las herramientas de evaluación kinefisiátricas.
- **Contenidos:** Tipos de datos, operacionalización de las variables de estudio y/o seguimiento. Medición directa e indirecta, magnitudes físicas, puntaje, score. Escalas de medición, objetivos, marcos y modelos conceptuales, ubicación de acuerdo dimensiones de la CIF, tipos de escalas, propiedades métricas: validez, fiabilidad, sensibilidad, viabilidad, parámetros, estadísticos específicos. Test diagnósticos, propiedades métricas. Tipos de registro de datos: historia clínica orientada al problema, lista de verificación, evaluación representativa.
- **Bibliografía:**
 - Carli A. *La ciencia como herramienta*. Editorial Biblos, 2008. Capítulo 5.
 - Center for Rehabilitation Outcomes Research (CROR), Rehabilitation Institute of Chicago; Department of Medical Social Sciences Informatics, Northwestern University Feinberg School of Medicine (NU MSS). *Rehabilitation Measures Statistics*. <https://www.sralab.org/rehabilitation-measures#rehabilitation-measurement-statistics>
 - Pita Fernandez S, Pértegas Díaz S. *Estadística descriptiva de datos*. Fisterra, atención primaria en la red. 2010.
 - Pita Fernandez S, Pértegas Díaz S. *Pruebas diagnósticas: sensibilidad y especificidad*. Fisterra, atención primaria en la red. 2010.
 - Stokes S. *Physical Management in Neurological Rehabilitation, 2nd Edition*. Ed Mosby Ltd, 2004. Chapter 3.
 - De Vet, H., Terwee, C., Mokkink, L., & Knol, D. (2011). *Measurement in Medicine: A Practical Guide (Practical Guides to Biostatistics and Epidemiology)*. CAP 2. Cambridge: Cambridge University Press. doi:10.1017/CBO9780511996214
 - Edwards, J. R., & Bagozzi, R. P. (2000). *On the nature and direction of relationships between constructs and measures*. *Psychological Methods*, 5(2), 155–174. <https://doi.org/10.1037/1082-989X.5.2.155>
 - American Physical Therapy Association. (2014). *APTA Guide to Physical Therapist Practice 3.0*. APTA Guide to Physical Therapist Practice. <https://guide.apta.org/>
 - Streiner, D. L., Norman, G. R., & Cairney, J. (2015). *Health measurement scales: a practical guide to their development and use*. Oxford University Press.
 - Weldring, T., & Smith, S. M.S. (2013a). *Article Commentary: Patient-Reported Outcomes (PROs) and Patient Reported Outcome Measures (PROMs)*. *Health Services Insights*, 6, HSI.S11093. <https://doi.org/10.4137/hsi.s11093>. CITAENELTEXTO: (Weldring & Smith, 2013a)

Unidad 3: Capacidades de autocuidado y bienestar

- **Objetivos:** Alcanzar la competencia necesaria para la selección y aplicación de la mejor herramienta para el análisis de las capacidades de autocuidado y bienestar: actividades de la vida diaria, sobrecarga del cuidador y calidad de vida.
- **Contenidos:** Generalidades de evaluación de limitaciones de la actividad. Actividades relacionadas con movilidad, autocuidado y vida doméstica. Concepto de independencia / dependencia, tipos de dependencia. Actividades de la vida diaria básicas e instrumentales (AVDb / AVDi). Sobrecarga del cuidador. Calidad de vida, dimensiones. Escalas de evaluación específicas para la evaluación de AVDb, AVDi, sobrecarga del cuidador; calidad de vida: incumbencias, ubicación de acuerdo dimensiones de la CIF, necesidades técnicas específicas, protocolos de aplicación, propiedades métricas, significancia de los datos obtenidos.
- **Bibliografía:**
 - Center for Rehabilitation Outcomes Research (CROR), Rehabilitation Institute of Chicago; Department of Medical Social Sciences Informatics, Northwestern University Feinberg School of Medicine (NU MSS). *Rehabilitation Measures Database*. <https://www.sralab.org/rehabilitation-measures>
 - *Clasificación Internacional del Funcionamiento, de la Discapacidad y de la Salud*. CIF versión abreviada. Organización Mundial de la Salud, 2001.
 - Departamento de docencia e investigación – IREP. N°1. *Instrumentos de medición para la evaluación y seguimiento de pacientes en rehabilitación*. 2006.
 - Lucas Vaquero MA. *Compilación de técnicas para una evaluación multidimensional en vejez. Un ejemplo de protocolo de evaluación*. Academia.edu, 2013.

Unidad 4: Función muscular

- **Objetivos:** Alcanzar la competencia necesaria para la obtención de datos específicos de la función muscular que conduzcan al diagnóstico kinésico, guía para el abordaje terapéutico y registro sistematizado de datos.
- **Contenidos:** Generalidades de evaluación de la función muscular. Evaluación de la fuerza muscular: Valor

inferencial del dato aportado según tipo de contracción muscular solicitada. Herramientas de medición muscular: dinamometría, método isocinético, electromiografía, prueba muscular manual, características, ventajas, desventajas, especificidad para su uso. Prueba muscular manual: valoración por grupo muscular e identificación muscular clínica, sistemas de valoración: Medical Research Council – MRC, Daniels y Worthingham, Kendall y McCreary, concepto de resistencia patrón, parámetros objetivos y subjetivos, método continuo / interrumpido, tipos de contracción muscular involucrada, posición inicial, posición de prueba muscular manual, posición gravedad mínima, velocidad y amplitud del gesto, sistema de registro, fijaciones, protocolo de aplicación la prueba muscular manual, propiedades métrica, operacionalización del dato, contraindicaciones y precauciones. Evaluación del tono muscular: alteraciones del tono, hipotonía, hipertonia. Espasticidad: protocolo de evaluación. Modified Ashworth Scale – MAS, posiciones de ejecución de la prueba, velocidad y amplitud del gesto, sistema de registro, fijaciones, propiedades métrica, operacionalización y significado del dato. Modified Tardieu Scale - MTS, posiciones de ejecución de la prueba, velocidad y amplitud del gesto, sistema de registro, fijaciones, propiedades métrica, operacionalización y significado del dato.

• **Bibliografía:**

- Center for Rehabilitation Outcomes Research (CROR), Rehabilitation Institute of Chicago; Department of Medical Social Sciences Informatics, Northwestern University Feinberg School of Medicine (NU MSS). Rehabilitation Measures Database. <https://www.sralab.org/rehabilitation-measures>
- Clasificación Internacional del Funcionamiento, de la Discapacidad y de la Salud. CIF versión abreviada. Organización Mundial de la Salud, 2001.
- Cobo E, Vived A, Cano L, Atanasio E, Mezquida M, Cartagena P. Atlas de puntos clave musculares en la práctica clínica. Editorial Panamericana, 2018.
- Gómez-Soriano J, Cano de la Cuerda R, Muñoz Hellín E, Ortiz Gutiérrez O, Taylor J. Valoración y cuantificación de la espasticidad: revisión de los métodos clínicos, biomecánicos y neurofisiológicos. Revista de Neurología, 2012.
- Leiguarda R. Neurología. Ed El Ateneo. 2005. Capítulo 2.
- Medical Research Council of the UK. Aids to the investigation of Peripheral Nerve Injuries, Memorando No.45. London, Pendragon House. 1976.
- Palmer ML, Epler ME. Fundamentos de las Técnicas de Evaluación Musculoesquelética. Editorial Paidotribo. 2002. Capítulo 2.
- Patrick E, Ada L. The Tardieu Scale differentiates contracture from spasticity whereas the Ashworth Scale is confounded by it. Clinical Rehabilitation. 2006.

Unidad 5: Función articular

- **Objetivos:** Alcanzar la competencia necesaria para la obtención de datos específicos de la función articular que conduzcan al diagnóstico kinésico, guía para el abordaje terapéutico y registro sistematizado de datos. •

Contenidos: Generalidades de evaluación de la función articular. Valor inferencial del dato aportado según tipo de movilidad. Herramientas de medición articular: goniómetro, electrogoniómetro, inclinómetro, sistemas de análisis de movimiento, cinta métrica, estimación visual: características, ventajas, desventajas, especificidad para su uso. Goniometría: método del cero neutro, posición inicial y alternativa, puntos de referencia, alineación, amplitud articular; protocolo de aplicación del método del cero neutro, propiedades métrica, operacionalización del dato, contraindicaciones y precauciones.

• **Bibliografía:**

- Center for Rehabilitation Outcomes Research (CROR), Rehabilitation Institute of Chicago; Department of Medical Social Sciences Informatics, Northwestern University Feinberg School of Medicine (NU MSS). Rehabilitation Measures Database. <https://www.sralab.org/rehabilitation-measures>
- Palmer ML, Epler ME. Fundamentos de las Técnicas de Evaluación Musculoesquelética. Editorial Paidotribo. 2002. Capítulo 2.
- Royer A, Cecconello R. Exploración articular clínica y goniométrica. Generalidades. Enciclopedia Médico-Quirúrgica – E – 26-008-A-10, 2004.
- Taboadela, Claudio H. Goniometría: una herramienta para la evaluación de las incapacidades laborales. Asociart ART 1º ed. 2007. Parte I. Clasificación Internacional del Funcionamiento, de la Discapacidad y de la Salud. CIF versión abreviada. Organización Mundial de la Salud, 2001. Clasificación detallada de las definiciones, cap 7.

Unidad 6: Funciones sensoriales y el dolor

- **Objetivos:** Alcanzar la competencia necesaria para la obtención de datos específicos de las funciones sensoriales y el dolor que conduzcan al diagnóstico kinésico, guía para el abordaje terapéutico y registro sistematizado de

datos.

- **Contenidos:** Clasificación de la deficiencia de las funciones sensoriales adicionales, sensibilidad, evaluación metamérica. Requisitos taxonómicos para la caracterización del dolor, tipos y características del dolor; valor relativo del dolor por regiones. Evaluación de la función visual: III, IV y VI par; movilidad global del ojo, significado de recorridos anormales. Evaluación de la función vestibular; VIII par - rama vestibular; vértigo, inestabilidad, nistagmo, oscilopsia, pulsión. Control postural estático-dinámico, centro de gravedad, base de sustentación, límite de estabilidad, área de reserva funcional. Pérdida de equilibrio, caídas, casi-caídas, inestabilidad. Modelo multidimensional del control postural, multicausalidad de la deficiencia, impacto a nivel actividades. Posturografía. evaluación de la integración sensoria, efecto de la doble tarea, control postural ante demandas externas. Escalas de evaluación específicas para la evaluación de las funciones sensoriales y el dolor; necesidades técnicas específicas, protocolos de aplicación, propiedades métricas, significancia de los datos obtenidos.

- **Bibliografía:**

1. Leiguarda R. Neurología. Ed El Ateneo. 2005. Capítulo 3.
2. McCaffery, M., Beebe, Pain: Clinical manual for nursing practice, Mosby St. Louis, MO .1989 3. Palmer ML, Epler ME. Fundamentos de las Técnicas de Evaluación Musculoesquelética. Editorial Paidotribo. 2002. Capítulo 4.
4. Kottke F, Lehmann J. Medicina física y rehabilitación. Editorial panamericana. 1990. Capítulo 32. 5. Llano Navarro R, González G. Propedéutica clínica y semiología médica, tomo 1. Editorial Ciencias Médicas, 2003. Capítulo 14,15.
6. Rodríguez-García PL, Rodríguez-Pupo L, Rodríguez-García D. Técnicas clínicas para el examen físico neurológico: Organización general, nervios craneales y nervios raquídeos periféricos. Revista de Neurología 39(08). 2004.
7. Carmona S. Asprella G. Neuro-Otología. Editorial Akadia, 2013. Capítulo 3, 4.
8. Shumway-Cook A, Horak FB. Assessing the influence of sensory integration on balance. Suggestions from the field. Physical. 1986. MF.
9. Peydro de Moyaa, JM. Baydal Bertomeua, MJ. Vivas Brosetaa. Evaluación y rehabilitación del equilibrio mediante posturografía. Rehabilitación, vol 39, n°6. 2005.
10. Center for Rehabilitation Outcomes Research (CROR), Rehabilitation Institute of Chicago; Department of Medical Social Sciences Informatics, Northwestern University Feinberg School of Medicine (NU MSS). Rehabilitation Measures Database. <https://www.sralab.org/rehabilitation-measures>

Unidad 7: Función respiratoria y digestiva: Evaluación de las deficiencias y limitaciones de la actividad

- **Objetivos:** Alcanzar la competencia necesaria para la obtención de datos específicos de las funciones respiratoria y digestiva que conduzcan al diagnóstico kinésico, guía para el abordaje terapéutico y registro sistematizado de datos.
- **Contenidos:** Métodos de evaluación de los músculos respiratorios: Presión Inspiratoria Máxima (PiMax), Presión Máxima Espiratoria (PeMax), Pico Flujo Tosido, formas de medición, valores normales, significado de los datos obtenidos. Espirometría. Valoración de la disnea. Evaluación clínica de la deglución, maniobras, examen de los músculos y nervios craneales involucrados, estudios complementarios. Escalas específicas para la valoración del impacto a nivel actividad y participación, análisis de las mismas a partir de las dimensiones de la CIF, propiedades métricas, protocolo de aplicación, significancia de los datos obtenidos.
 - Cámpora H, Falduti A. Deglución, de la A a la Z. Ediciones Journal, 2014. Capítulo 9.
 - Cámpora H, Falduti A. Evaluación y tratamiento de las alteraciones de la deglución. Rev Am Med Resp. 2012.
 - Center for Rehabilitation Outcomes Research (CROR), Rehabilitation Institute of Chicago; Department of Medical Social Sciences Informatics, Northwestern University Feinberg School of Medicine (NU MSS). Rehabilitation Measures Database. <https://www.sralab.org/rehabilitation-measures>
 - Domínguez Flores ME, Luna Padrón E, Peñalosa Ochoa L, Galicia Amor S, Toral Freyre S, Baños Mejía BO. II Guía para el diagnóstico y tratamiento de las alteraciones respiratorias en las enfermedades neuromusculares. Neumol Cir Torax, Vol. 70, No. 1, 2011.
 - Suarez A. Peak flow and peak flow cough in the evaluation of expiratory muscle weakness. Am J Phys Med Rehabil 2002.

Unidad 8: Mantenimiento de las posturas corporales básicas

- **Objetivos** Alcanzar la capacidad necesaria en la selección, aplicación de la mejor herramienta necesaria para el análisis de las deficiencias y limitaciones de la actividad relacionadas con el mantenimiento de posturas corporales básicas. Elaborar diagnósticos kinésicos en base a los resultados obtenidos.
- **Contenidos:** Mantenimiento de las posturas básicas: bipedestación, verticalización, sentado, acostado. Multicausalidad de la mala postura. Actitud y hábito postural. Parámetros de la evaluación postural frente

perfil. Línea de plomada.

• **Bibliografía:**

- Center for Rehabilitation Outcomes Research (CROR), Rehabilitation Institute of Chicago; Department of Medical Social Sciences Informatics, Northwestern University Feinberg School of Medicine (NU MSS). Rehabilitation Measures Database. <https://www.sralab.org/rehabilitation-measures>
- Edwards S. Neurological. Physiotherapy, A problem-solving approach, 2° ed. Edit Churchill Livingstone. 2002. Chapter 9.
- Palmer ML, Epler ME. Fundamentos de las Técnicas de Evaluación Musculoesquelética. Editorial Paidotribo. 2002. Capítulo 4.
- Besson P. verticalización y EM. Centre Medical Germaine Revel. La esclerosis múltiple, problemas diarios y readaptación. facultad de medicina de Lyon Sud. 1988.

Unidad 9: Región facial: Evaluación de las deficiencias y limitaciones de la actividad

• **Objetivos:** Alcanzar la capacidad necesaria en la selección, aplicación de la mejor herramienta necesaria para el análisis de las deficiencias y limitaciones de la actividad relacionadas con la región facial. Elaborar diagnósticos kinésicos en base a los resultados obtenidos.

• **Contenidos:** Evaluación V y VII par, movilidad específica, ponderación de su deficiencia. Posiciones mandibulares, posición fisiológica postural, oclusión céntrica. Apertura, cierre, protusión, retrusión, lateralidad: metodología de la evaluación, propiedades métricas, contraindicaciones y precauciones. •

• **Bibliografía:**

- Center for Rehabilitation Outcomes Research (CROR), Rehabilitation Institute of Chicago; Department of Medical Social Sciences Informatics, Northwestern University Feinberg School of Medicine (NU MSS). Rehabilitation Measures Database. <https://www.sralab.org/rehabilitation-measures>
- Cleland JA, Koppenhaver J, Su S. Orthopaedic Clinical Examination - Cleland 3rd Edition, chapter 2. 2015.
- Llano Navarro R, González G. Propedéutica clínica y semiología médica, tomo 1. Editorial Ciencias Médicas, 2003. Capítulo 15.
- Rodríguez-García PL, Rodríguez-Pupo L, Rodríguez-García D. Técnicas clínicas para el examen físico neurológico: Organización general, nervios craneales y nervios raquídeos periféricos. Revista de Neurología 39(08). 2004.

Unidad 10: Raquis: Evaluación de las deficiencias y limitaciones de la actividad

• **Objetivos:** Alcanzar la capacidad necesaria en la selección, aplicación de la mejor herramienta necesaria para el análisis de las deficiencias y limitaciones de la actividad relacionadas con el raquis. Elaborar diagnósticos kinésicos en base a los resultados obtenidos.

• **Contenidos:** Metodología de la evaluación del raquis. Ponderación de las limitaciones de la actividad dependiente de deficiencias del raquis, escalas específicas para región lumbar y cervical, análisis de las mismas a partir de las dimensiones de la CIF, propiedades métricas, protocolo de aplicación, significancia de los datos obtenidos. Evaluación del XII par, movilidad específica. Evaluación local de las deficiencias: dolor; registro topográfico, significado clínico kinefisiátrico; evaluación de la fuerza muscular regional, valor específico del dato obtenido en relación a la prueba muscular manual y función muscular; evaluación de la amplitud articular regional, valor específico del dato obtenido por goniometría / inclinometría y función articular.

• **Bibliografía:**

- Center for Rehabilitation Outcomes Research (CROR), Rehabilitation Institute of Chicago; Department of Medical Social Sciences Informatics, Northwestern University Feinberg School of Medicine (NU MSS). Rehabilitation Measures Database. <https://www.sralab.org/rehabilitation-measures>
- Palmer ML, Epler ME. Fundamentos de las Técnicas de Evaluación Musculoesquelética. Editorial Paidotribo. 2002. Capítulo 2.
- Troisier O. Exploración articular del raquis. Encyclopédie Médico-Chirurgicale – 26-008-g-10, 2014.

Unidad 11: Miembros superiores: Evaluación de las deficiencias y limitaciones de la actividad • Objetivos:

Alcanzar la capacidad necesaria en la selección, aplicación de la mejor herramienta necesaria para el análisis de las deficiencias y limitaciones de la actividad relacionadas con los miembros superiores. Elaborar diagnósticos kinésicos en base a los resultados obtenidos.

• **Contenidos:** Metodología de la evaluación los miembros superiores. Ponderación de las limitaciones de la actividad dependiente de deficiencias de los miembros superiores, evaluación objetiva de la prensión, evaluación de la capacidad digital, evaluación de la movilidad global de mano, escalas específicas para la región, análisis de las mismas a partir de las dimensiones de la CIF, propiedades métricas, protocolo de

aplicación, significancia de los datos obtenidos. Evaluación local de las deficiencias: dolor, registro topográfico, significado clínico kinefisiológico; evaluación de la fuerza muscular regional, valor específico del dato obtenido en relación a la prueba muscular manual y función muscular; evaluación de la amplitud articular regional, valor específico del dato obtenido por goniometría / métodos no goniométricos y función articular.

• **Bibliografía:**

- Arias Lopez L. Biomecánica y patrones funcionales de la mano. *Morfología*, vol 4, n°1, 2012. ○ Center for Rehabilitation Outcomes Research (CROR), Rehabilitation Institute of Chicago; Department of Medical Social Sciences Informatics, Northwestern University Feinberg School of Medicine (NU MSS). *Rehabilitation Measures Database*. <https://www.sralab.org/rehabilitation-measures>
- Delprat J, Ehrler S, Romain M, Xenard J. Estudio de la prensión. *Encyclopédie Médico-Chirurgicale – E – 26-008-D-20*, 2014.
- Finger Dexterity. *The Occupational Therapy Journal of Research*. 1985. Mathiowetz V, Weber K, Kashman N, Volland G. *Adult Norms for the Nine Hole Peg Test of*
- Fischer JS, Jak AJ, Kniker JE, Rudick RA, Cutter G. *Multiple Sclerosis Functional Composite (MSFC): administration and scoring manual*. National Multiple Sclerosis Society. 2001.

- Molina María Josefina, Nitsche Alejandro. *Evaluación de funcionalidad de manos y compromiso bucal mediante tests funcionales en pacientes con esclerodermia*. Servicio de Reumatología, Hospital Alemán, CABA. 2017.
- Palmer ML, Epler ME. *Fundamentos de las Técnicas de Evaluación Musculoesquelética*. Editorial Paidotribo. 2002. Capítulo 2.

Unidad 12: Miembros inferiores: Evaluación de las deficiencias y limitaciones de la actividad • Objetivos:

Alcanzar la capacidad necesaria en la selección, aplicación de la mejor herramienta necesaria para el análisis de las deficiencias y limitaciones de la actividad relacionadas con los miembros inferiores. Elaborar diagnósticos kinésicos en base a los resultados obtenidos.

- **Contenidos:** Metodología de la evaluación los miembros inferiores. Ponderación de las limitaciones de la actividad dependiente de deficiencias de los miembros inferiores: evaluación objetiva de la marcha, identificación de claudicaciones y compensaciones, lista de chequeo, ponderación multidimensional de la marcha; evaluación objetiva del cambio de postura básica y transferencia, identificación de claudicaciones y compensaciones. Escalas específicas para la región, análisis de las mismas a partir de las dimensiones de la CIF, propiedades métricas, protocolo de aplicación, significancia de los datos obtenidos. Evaluación local de las deficiencias: dolor, registro topográfico, significado clínico kinefisiológico; evaluación de la fuerza muscular regional, valor específico del dato obtenido en relación a la prueba muscular manual y función muscular; evaluación de la amplitud articular regional, valor específico del dato obtenido por goniometría y función articular.

• **Bibliografía:**

- Bohannon R, Andrews A, Thomas M. *Walking Speed: Reference Values and Correlates for Older Adults*. *Journal of Orthopaedic & Sports Physical Therapy*, Volume 24 Number 2, 1996.
- Center for Rehabilitation Outcomes Research (CROR), Rehabilitation Institute of Chicago; Department of Medical Social Sciences Informatics, Northwestern University Feinberg School of Medicine (NU MSS). *Rehabilitation Measures Database*. <https://www.sralab.org/rehabilitation-measures>
- Gras P, Casillas JM, Dulieu V, Didier JP. La marcha. *Enciclopedia Médico Quirúrgica*. 26-013-A1026-013-A-10, 2004.
- Hall C, Echt K, Wolf S, Rogers W. *Cognitive and Motor Mechanisms Underlying Older Adults' Ability to Divide Attention While Walking*. *Physical Therapy*, 2011; 91 Volume 91 Number 7
- Heather G, Novak S. *Examination of the Reliability and Validity of Rancho Los Amigos Observational Gait Analysis*. *Masters Teses*, 1999.
- Palmer ML, Epler ME. *Fundamentos de las Técnicas de Evaluación Musculoesquelética*. Editorial Paidotribo. 2002. Capítulo 2.
- Martínez Carrasco C, Villa Ansensi JR, Luna Paredes MC, Osonor Rodríguez de Torres FB, Peña Zarza JA, Larramona Carrera H et al. *Enfermedad neuromuscular: evaluación clínica y seguimiento desde el punto de vista neumonológico*. *An Pediatr*. 2014.
- Professional Staff Association of Rancho Los Amigos Medical Center. *Observational gait analysis handbook*. 1989.

4. **Características metodológicas.** El desarrollo de la cursada se basará en un abordaje evolutivo: proactivo, desarrollador de conocimiento, sustentado en la actividad en la actividad autogestionada por el alumno, protagonista responsable de crear y forjar su propio aprendizaje. y el docente actuará con el papel

de guía, facilitando el proceso de aprendizaje, coordinando y modulando las actividades. El formato de la cursada será híbrido, con parte del contenido y práctica a través de plataforma virtual y otra con actividad presencial.

- **contenido teórico:** Se plantea como estrategia de enseñanza aquella centrada en el docente, enseñanza directa con técnicas de exposición dialogada en instancias presenciales no obligatorias. En la misma se desarrollarán temas de carácter teórico de aplicación directa en la práctica. No se recurrirá al modelo clásico de clases magistrales, sino que se incentivará la construcción del conocimiento a partir de guías, seminarios virtuales y

presenciales, bibliografía orientativa; como estrategias didácticas de incluirán el estudio de casos y proyección de videos,

- **Contenido práctico:** Se plantea como estrategia de enseñanza aquella centrada en el alumno, enseñanza indirecta con técnicas de trabajo grupal y de simulación, enseñanza basada en casos, de carácter obligatorio. En las mismas se desarrollarán los procedimientos metodológicos de evaluación kinésica trabajados en las clases teóricas: técnicas de evaluación de deficiencias y limitaciones de la actividad, análisis de la información obtenida, definición de diagnósticos kinésicos.

5. Evaluación:

a) **Criterios y pautas de evaluación parcial:**

- **1° evaluación formativa parcial:** virtual, escrita, vinculante en cuanto su aprobación, consistente en el análisis de un caso para realizar la evaluación kinésica correspondiente. Se evaluará la identificación, precisión conceptual en referencia a los conceptos desarrollados en las unidades temática desarrolladas.
- **2° evaluación formativa parcial:** Práctico, individual. Se evaluará eficacia y eficiencia en la ejecución de los diferentes métodos de evaluación directa e indirecta de las diferentes limitaciones de la actividad y deficiencias incluidas desarrolladas en la asignatura, así como el nivel de análisis crítico de la información obtenida.
- **Recuperatorios:** se desarrollarán de acuerdo a la normativa definida por la Resolución 2193/12 y de acuerdo a la modalidad del examen formativo parcial desaprobado.

b) **Criterios de regularidad:** Se considera alumna regular de la asignatura a quienes cumplan conjuntamente el 80% de asistencia a los Trabajos Prácticos y la aprobación del 1° y 2° parcial formativo. Asignatura NO promocional. Las condiciones de regularidad son las definidas por la Resolución 1648/91 del Consejo Superior de la Universidad de Buenos Aires.

c) **Criterios y pautas de evaluación final:** Escrito, individual, respecto a un caso clínico, desarrollo protocolos, proyecto de investigación, etc, u datos concretos brindados en la cursada Criterios de aprobación y procedimientos formales, en base a la normativa definida por la Resolución 2193/12.

6. Aula virtual:

Se establece como cimiento de la cursada el campus de CIENCIAS MÉDICAS: <https://campus.cienciasmedicas.uba.ar/course/view.php?id=98>, a través de la cual tendrá acceso a las clases teórica y su correspondiente, bibliografía, comisiones específicas, mensajería, tutoría.