



Facultad de Medicina
Universidad de la República

CONTRATO DIDÁCTICO – PROGRAMA DE CURSO

Nombre de la Unidad curricular

1. UBICACIÓN CURRICULAR Y PREVIATURAS

Asignatura correspondiente al 3º año de la Licenciatura a dictarse en forma anual.

Para cursarla es necesario haber aprobado KINESIOLOGÍA I según Reglamento Vigente:
<http://www.eutm.fmed.edu.uy/LICENCIATURAS%20MVD/BEDELIA/ReglamentoPreviaturas2006EUTM.pdf>

2. UNIDADES DOCENTES PARTICIPANTES

Curso Dictado por la Unidad Académica de Fisioterapia

Coordinación:

Sede Montevideo - Prof. Adj. Lic. Pablo Brites

Sede Paysandú - Prof. Adj. Lic. Susana Falco

Docente encargado del curso:

Sede Montevideo - Prof. Adj. Lic. Pablo Brites

Sede Paysandú - Prof. Adj. Lic. Susana Falco

3. FUNDAMENTACIÓN:

La asignatura Kinesiología y Kinesiterapia II se centra en la adquisición de destrezas evaluativas, comunicativas y de razonamiento clínico, abarcando el uso de test, escalas y la lectura, interpretación y consignación precisa de datos en la historia clínica del usuario. Se enfatiza, además, en el correcto orden y desarrollo de la recolección de datos específicos, lo cual es fundamental para elaborar un diagnóstico fisioterapéutico acertado, definir objetivos de sesión precisos y establecer un planteo terapéutico eficiente y su control evolutivo en los diferentes niveles de atención, orientado a todo aquel que requiera la intervención fisioterapéutica oportuna en diversas áreas de la disciplina.

En este curso, el estudiante es el artífice de su propio proceso de aprendizaje, guiado por el equipo docente tanto en el campo práctico como en el área teórica. Esta metodología le permite adquirir la experticia necesaria y adecuada a su nivel educativo, capacitándose para

actuar de manera oportuna y personalizada ante cada disfunción o situación del usuario, consolidando así su formación integral como futuro Licenciado en Fisioterapia.

OBJETIVOS

1. Lograr que el estudiante interprete los fundamentos teóricos y prácticos de las principales técnicas de evaluación y de tratamiento relacionado a la disfunción.
2. Lograr que el estudiante avance en la integración y aplicación de conocimientos teóricos/prácticos, y destrezas clínicas a través del razonamiento clínico que le permita alcanzar el Diagnóstico de Fisioterapia.
3. Desarrollar la capacidad de elección de él o los procedimientos adecuados para una determinada disfunción, tomando en cuenta la evolución particular de la misma en el usuario y su contexto.
4. Desarrollar en el estudiante habilidades psicomotrices y capacidad inductiva-deductiva en el manejo de técnicas para condiciones específicas de determinadas disfunciones y capacidad de reconocer cuadros patológicos oportunamente diagnosticados.
5. Estimular la capacidad de análisis crítico y trabajo multidisciplinario del estudiante de la Licenciatura en Fisioterapia.
6. Favorecer el enfoque holístico y humanista en los diferentes niveles y contextos de atención del estudiante de la Licenciatura en Fisioterapia.

4. METODOLOGÍAS DE ENSEÑANZA

Clases teóricas y prácticas durante el 3er. año. Se desarrollarán las unidades temáticas en base a enseñanza activa que incluye: demostración del uso y aplicación de las técnicas por el docente: práctica supervisada.

5. ORGANIZACIÓN DEL CURSO

Módulo I - Mecánica ventilatoria. Identificación de *deficiencias* disfunciones restrictivas, obstructivas, mixtas, evaluación específica, diagnóstico *kinésico en paciente respiratorio* diferencial entre secreciones, inflamación y obstrucción. Principales líneas de tratamiento. Manejo de aditamentos. Kinesiterapia y procedimientos *en el* del sistema ventilatorio. Manejo global integral del usuario asmático y con EPOC. Kinesiterapia y procedimientos específicos de recuperación y rehabilitación en pacientes con disfunción, deficiencias y patologías Neumológicas.

Módulo II - Kinesiterapia y procedimientos específicos de prevención, recuperación y rehabilitación de pacientes con disfunciones cardiovasculares. Arteriopatías periféricas.

Insuficiencia cardíaca. Enfermos coronarios. Pacientes de riesgo. Rehabilitación coronaria cardíaca. Marcapasos. Cardiopatías congénitas. Aneurismas: cerebrales, cardíacos, periféricos. Paciente pan-vascular. Centro de tratamiento intensivo. Emergencia. Recuperación. Evaluación y abordaje de disfunciones arteriales, venosas y linfáticas. Generalidades de las enfermedades cardiovasculares. Insuficiencia cardíaca. Infarto agudo de miocardio. Paro cardíaco. Evaluación y abordaje de las enfermedades cardiovasculares. Protocolos interdisciplinarios de prevención y rehabilitación cardiovascular.

Módulo III - Kinesiterapia y procedimientos específicos de recuperación y rehabilitación en pacientes pre y post quirúrgicos. Pre y post quirúrgicos de: cirugía pulmonar, neuroquirúrgico, cirugía abdominal y cirugía cardiovascular: Valoración del paciente/usuario. Valoración y diagnóstico kinésico del paciente respiratorio. Plan de tratamiento: ejercicios respiratorios y sistema ventilatorio; humidificación de la vía aérea; tos kinésica; drenaje postural de tórax; cuidados del drenaje. Rehabilitación, enfoque multidisciplinario con otros especialistas. Reparación y cicatrización post quirúrgica. Valoración del usuario. Plan de tratamiento: masaje especializado. Ejercicios terapéuticos.

Módulo IV-Kinesiterapia y procedimientos específicos de recuperación y rehabilitación en Oncología. Factores a tener en cuenta de las distintas patologías en el tratamiento kinésico. Familiarizarse con una nomenclatura específica. Técnicas para el tratamiento del dolor. Ejercicios terapéuticos.

Módulo V - Kinesiterapia y procedimientos específicos de recuperación y rehabilitación con afecciones del medio interno. Valoración de la disfunción en cada caso. Tratamiento fisioterapéutico en la etapa aguda, crónica y cuidados a tener en cuenta. Manejo del usuario con diabetes, insuficiencia crónica y hemofilia.

Módulo VI - kinesiterapia y procedimientos específicos de recuperación y rehabilitación en el paciente quemado. Interpretación y discusión de las diferentes quemaduras. Tratamientos para las diferentes etapas de la rehabilitación. Objetivos funcionales y estéticos.

Módulo VII - Kinesiterapia y procedimientos específicos de recuperación y rehabilitación en lesiones degenerativas del aparato locomotor. Traumatismos de partes blandas y articulaciones. Disfunciones de origen postural. Valoración del enfermo. Plan de tratamiento: terapia del dolor. Cuidados de posiciones en cama e indicaciones para el reposo funcional. Ejercicios terapéuticos. Férulas. Masaje. Posiciones protectoras. Prevención de pérdida de movilidad por acciones sobre la elasticidad muscular. Prótesis. Endoprótesis y Ortesis. Entrenamiento de AVD. Rehabilitación, enfoque multidisciplinario con otros especialistas.

Modulo VIII - Estudio funcional del amputado. Vendajes. Materiales y tipos. procedimientos de valoración. procedimientos de reeducación. procedimientos de tonificación. procedimientos de rehabilitación.

Módulo IX - Kinesiterapia y procedimientos específicos de recuperación y rehabilitación en el paciente neurológico.

Introducción. Evolución del conocimiento acerca del Sistema nervioso. Historia de la neurorehabilitación y las diferentes teorías (neuromuscular, Vojta, Kabath, Bobath, Rood, Perfetti). Integración del equipo de neurorehabilitación.

Lesiones del Sistema Nervioso. Lesiones congénitas y adquiridas. Lesiones neurodegenerativas. Afecciones del SNC (Parálisis cerebral, ACV, TEC, Tumores, Parkinson, EM, ELA, Lesión medular, Espina bífida). Afecciones del SNP (lesiones traumáticas, polineuropatías, Guillain-Barré). Enfermedades neuromusculares (atrofia muscular espinal, miopatías, Ataxia de Friedreich, Miastenia Gravis). Trastornos vestibulares. Otras afecciones: Distrofias musculares.

Evaluación fisioterapéutica del paciente neurológico. Diferencias en la evaluación según el estadio de la evolución (agudo, subagudo, crónico). Planificación de la evaluación aplicada a la condición de salud del paciente. Clasificación de la funcionalidad del paciente según la CIF. Escalas de valoración: ASIA, Gross Motor (GMFCS-E&R), CVRS (SF 36-V2), Escala de Ictus del NIH (NIHSS), WHO DAS II. Otras valoraciones neurológicas: Ashworth modificada, Test de Romberg. Abordaje del paciente neurológico. Enfoque terapéutico según el estadio de la evolución (agudo, subagudo, crónico), según la afectación y su pronóstico. Enfoque de razonamiento clínico basado en la CIF considerando las dimensiones corporal (funciones y estructuras), individual (actividades) y social (participación). Consideraciones especiales en el vínculo con un paciente neurológico (comando, contexto familiar y social del individuo).

Técnicas básicas ajustadas al paciente neurológico. Movilizaciones. Elongaciones. Educación al paciente y su familia sobre las alteraciones secundarias a las alteraciones del tono. Instrucción en cuidados posturales. Entrenamiento sensitivo y propioceptivo. Técnicas de relajación y conciencia corporal. Reeducación de la postura, del equilibrio, la coordinación, la marcha y la motricidad fina. Rehabilitación vestibular. Entrenamiento aeróbico. Uso del medio acuático en el paciente neurológico. Abordaje del dolor neuropático. Práctica específica e instrucción en AVD y transferencias, entrenamiento en el desempeño de actividades en el contexto habitual del paciente. Prescripción e instrucción en el uso de productos de apoyo, incluyendo la utilización de instrumentos de bipedestación (camilla, silla), instrucción en el uso de vendajes, férulas, medias de compresión. Vendaje neuromuscular. Uso de tecnologías para la rehabilitación (entornos de realidad virtual, exergames, exoesqueletos). Asesoramiento sobre modificaciones para resolver barreras del entorno.

Enfoque terapéutico de la rehabilitación de los desórdenes y patologías de origen neurológico.

Valoración del usuario en sus diferentes alteraciones de información, motoras y cognitivas.

Hemiplejía: Valoración del usuario en sus diferentes alteraciones de información, motoras y cognitivas. Tratamiento en la etapa aguda: tratamiento postural; movilización, prevención

de escaras. Valoración y tratamiento en la etapa subaguda: movilización, enseñanza familiar, reeducación de equilibrio, reeducación de la marcha. Valoración y tratamiento en la etapa de recuperación: ejercicios terapéuticos. Reeducación de marcha, uso de ortesis y adaptaciones especiales. Rehabilitación, enfoque multidisciplinario con otros especialistas.

Lesionado medular. Definición e incidencia. Aspectos globales de la lesión. Valoración del enfermo. Escala de ASIA Tratamiento: Objetivos funcionales en base al Test ASIA. Pronóstico de neuro-recuperación en base al Test ASIA. Prevención de deformidades; cuidados posturales; movilización. Tratamiento de recuperación: movilización; ejercicios terapéuticos; reeducación de marcha; uso de férulas, bastones, muletas, etc.; entrenamiento de las AVD; Rehabilitación, enfoque multidisciplinario con otros especialistas. Uso de silla de ruedas; entrenamiento de las AVD; reeducación de esfínteres. Neuroquirúrgico

Esclerosis múltiple. Valoración del usuario en las diferentes etapas evolutivas de la enfermedad. Plan de tratamiento en sus diferentes etapas: estimulación, elongaciones, ejercicios terapéuticos; ejercicios respiratorios; reeducación de marcha; reeducación de equilibrio; rehabilitación de MMSS, uso de silla de ruedas y bastones; entrenamiento de las AVD. Rehabilitación, enfoque multidisciplinario con otros especialistas.

Polirradiculoneuritis

Esclerosis lateral Amiotrófica. Valoración del usuario. Plan de tratamiento: kinesiterapia respiratoria; movilización; ejercicios terapéuticos; reeducación de equilibrio y marcha; uso de ortesis, bastones, muletas, etc. Rehabilitación, enfoque multidisciplinario con otros especialistas.

Parálisis periféricas. (traumáticas, no traumáticas) de miembro superior, miembro inferior y cara. Miembro superior: Valoración del usuario. Plan de tratamiento: movilización. Ejercicios terapéuticos. Cuidados posturales. Ortesis. Indicaciones y usos.

Miembro inferior: Valoración del usuario. Plan de tratamiento: movilización. Ejercicios terapéuticos. Cuidados posturales. Ortesis. Indicaciones y usos. Reeducación de equilibrio y marcha.

Cara: Valoración del usuario. Plan de tratamiento: reeducación de mímica facial. Masaje facial. Uso de férulas. Enseñanza de la alimentación. Rehabilitación y enfoque multidisciplinario con otros especialistas.

Miastenia gravis. Valoración del usuario. Plan de tratamiento: ejercicios terapéuticos; ejercicios respiratorios; orientación de las AVD. Rehabilitación, enfoque multidisciplinario con otros especialistas.

Distrofias musculares. Valoración del usuario. Plan de tratamiento: ejercicios terapéuticos; kinesiterapia respiratoria; Orientación domiciliaria; reeducación de equilibrio; reeducación

de marcha; uso de órtesis y silla de ruedas. Rehabilitación, enfoque multidisciplinario con otros especialistas.

Parkinson. Valoración del usuario en sus diferentes alteraciones de información, motoras y cognitivas. Plan de tratamiento en sus diferentes etapas evolutivas: diferentes enfoques terapéuticos: estimulación neurocognitiva, ejercicios de relajación; ejercicios respiratorios; masaje; hidroterapia; ejercicios terapéuticos; reeducación de equilibrio y marcha; reeducación de mímica; entrenamiento de las AVD. Rehabilitación, enfoque multidisciplinario con otros especialistas.

Cerebeloso. Valoración del usuario. Plan de tratamiento: ejercicios terapéuticos; ejercicios para la automatización; reeducación del equilibrio; reeducación de la marcha; entrenamiento de las AVD. Rehabilitación, enfoque multidisciplinario con otros especialistas.

Discinesias (atetosis, corea, balismos, etc.): valoración del usuario. Plan de tratamiento: ejercicios terapéuticos; ejercicios de relajación; equilibrio; ejercicios para la automatización y las sinergias musculares; métodos de inhibición y facilitación neuromuscular propioceptiva; ejercicios respiratorios; uso de férulas; uso de órtesis y silla de ruedas. Rehabilitación, enfoque multidisciplinario con otros especialistas.

Módulo X - Kinesiterapia y procedimientos específicos de recuperación y rehabilitación en Geriatria. Valoración del paciente geriátrico desde su pluripatología. Evaluación y Planificación terapéutica desde una visión integral en sus aspectos bio-psico-sociales. Valoración de su terapéutica con un enfoque preventivo de los diferentes aspectos evolutivos degenerativos, integración de los diferentes sistemas.

Módulo XI- Kinesiología y Kinesiterapia en contexto de Paciente Crítico. Evaluación de Movilidad, Fuerza y Funcionalidad de pacientes ingresados a Unidades de Cuidados Críticos. Rol del Fisioterapeuta en diferentes disfunciones graves con criterio de ingreso a la UCI. Aplicación y contraindicación de técnicas en abordaje del Sistema Músculo Esquelético y Respiratorio. Valoración del paciente Intubado y traqueostomizado. Lectura e interpretación de monitorización/soporte vital. Interpretación de clínica gasométrica e imagen por placa. Aspiración manual de paciente intubado. Conceptos y procedimientos básicos del cuidado hacia el paciente crítico. Estrategias de afrontamiento ante el paciente crítico crónico.

6. CARGA HORARIA Y CRÉDITOS

Carga horaria teórica: 200 horas Carga horaria práctica: 200 horas Carga horaria global total: 400 horas

7. FORMAS DE EVALUACIÓN, GANANCIA Y APROBACIÓN DEL CURSO

Se realizará a través de evaluaciones teóricas y prácticas. La evaluación teórica podrá ser a través de pruebas escritas, trabajos de investigación de un tema, trabajos de campo, exposición, etc. El promedio de estas tareas/evaluaciones constituirá la nota de teórico para el promedio final. La nota de práctico se constituye por el promedio de las evaluaciones prácticas. La nota del curso se constituye por el promedio de teoría y práctica

La conversión entre porcentaje y concepto será la siguiente:

Tabla 1

Concepto	Valor
Excelente	7
Muy bueno	6
Bueno	5
Aceptable	4
Sin concepto	3
Insuficiente	2
Muy insuficiente	1

Tabla 2

% obtenido	Concepto
88 - 100 %	Excelente
80 - 87,9 %	Muy Bueno
68 - 79,9 %	Bueno
60 - 67,9 %	Aceptable
40 - 59,9 %	Sin concepto
20 - 39,9 %	Insuficiente
0 - 19,9 %	Muy insuficiente

RÉGIMEN DE ASISTENCIA

Las clases teóricas serán de libre asistencia, siendo las clases prácticas con carácter obligatorio, debiendo cumplir al menos el 80% de asistencia a cada rotación práctica. De no cumplir este requisito en cualquiera de las rotaciones, se deberá recurrir la materia

GANANCIA DEL CURSO

El estudiante deberá tener una nota igual o mayor a Aceptable en cada una de las evaluaciones parciales y tener más del 80% de asistencia de cada una de las prácticas dictadas.

APROBACIÓN DEL CURSO

El estudiante podrá exonerar la asignatura teniendo un promedio entre todas las evaluaciones igual o mayor a la nota Aceptable, siempre y cuando ninguna de las evaluaciones sea menor a Sin Concepto

En el caso que la calificación final sea inferior a Aceptable y no sea menor a Sin Concepto, deberá rendir examen.

Aprobación del Examen final con calificación Aceptable o superior

Si tiene un promedio de nota de curso menor a Sin Concepto, o no cumple con el 80% de asistencia a cada práctica, deberá recurrir la asignatura

8. Anexo/anexos: Documento de información para el estudiante.

Calendario

Inicio de curso teórico, 10/03 al 2/5

Inicio de prácticas, 5/5 al 21/11

Organización general

Las clases teóricas se realizan a través de plataformas virtuales disponibles y de forma presencial cuando sea posible. Esta actividad presencial se llevará a cabo en el aula de Parque Batlle y salas disponibles de Hospital de Clínicas entre otros, pudiendo variar según disponibilidad de espacios. Días y horarios de acuerdo a disponibilidad de los recursos

Bibliografía recomendada -:

- ❑ Bermúdez C, Pereyra L, Sánchez M. La práctica de la Rehabilitación Cardiovascular. 1ª ed. Montevideo: Fundación de Cultura Universitaria; 2000.
- ❑ Burdiat Rampa G. Programa práctico de Rehabilitación Cardiovascular. Rev.Urug.Cardiología. [Internet]. 2006; 21(3): 240-251. Disponible en: http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1688-04202006000300009&lng=es.
- ❑ Burdiat G, Pérez-Terzic C, López-Jiménez F, Cortés-Bergoderi M, Santibáñez C. Situación actual de la rehabilitación cardíaca en Uruguay. Rev.Urug.Cardiología. [Internet]. 2011; 26(1): 8-15. Disponible en: http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1688-04202011000100004&lng=es.
- ❑ Daza Lesmes J. Evaluación clínico-funcional del movimiento corporal humano. Bogotá: Editorial Médica Panamericana; 2007.
- ❑ Louveau A, Smirnov I, Keyes T. et al. Structural and functional features of central nervous system lymphatic vessels. 2015; Nature 523: 337–341 . <https://doi.org/10.1038/nature14432>
- ❑ Mendieta Torres MM. Riesgo cardiovascular y rehabilitación cardíaca de pacientes cardiopatas. Recimundo. [Internet]. 2020; 442-452. Disponible en: <https://www.recimundo.com/index.php/es/article/view/773>
- ❑ Zipes DP, Libby P, Bonow RO, Mann DL, Tomaselli GF. Braunwald. Tratado de cardiología. 11ª ed. España: Elsevier; 2019.
- ❑ Libros de Anatomía, Fisiología y Fisiopatología del aparato cardiovascular.

Además se recomendará bibliografía durante el curso así como publicaciones actualizadas y material cargado en EVA.