Universidad Pontificia de Salamanca

Guía académica
2023-24

FISIOTERAPIA EN LAS ETAPAS DEL CICLO VITAL

Grado en FISIOTERAPIA

Modalidad presencial

DATOS BÁSICOS

Módulo	Fisioterapia IV: Fisioterapia en especialidades
Carácter	Obligatoria
Créditos	6 ECTS
Curso	Tercero
Semestre	2
Calendario	De enero del 2024 a mayo de 2024
Horario	El horario concreto puede consultarse en el campus virtual.
Idioma	Castellano
Profesor responsable	Sebastián Galas
E-mail	sgalas@upsa.es
Tutorías	Solicitud de cita previa.
Otros profesores	Eduardo Zurdo Salayero
E-mail	ezurdosa.sal@upsa.es
Tutorías	Solicitud de cita previa

BREVE DESCRIPCIÓN DE LA ASIGNATURA

La asignatura de Fisioterapia en las etapas de la vida contribuye un área de especialización del área de la Fisioterapia y por lo tanto está muy vinculado a los objetivos generales y específicos del título

REQUISITOS PREVIOS

No se establecen requisitos previos.

OBJETIVOS

- Demostrar destrezas en la aplicación de tratamientos específicos en los diferentes procesos.
- Determinar el diagnostico fisioterápico en las diferentes áreas de trabajo propias de la materia.
- Elaborar un diagnóstico de Fisioterapia tras analizar los datos obtenidos en la valoración.
- Aplicar unos indicadores y estándares de calidad reconocidos que le permitan evaluar el grado de efectividad del tratamiento
- Conocer el proceso de realización de la historia clínica en Fisioterapia.
- Usar una metodología de comunicación efectiva en la obtención de datos para la elaboración de la Historia Clínica de Fisioterapia.
- Realizar evaluaciones del proceso de fisioterapia y de los resultados obtenidos.
- Reconocer la relevancia del informe de alta de Fisioterapia como instrumento de transmisión de la información.
- Redactar de forma concisa y ordenada los datos referentes a la valoración en el informe.
- Conocer las distintas escalas empleadas en la valoración reconocidas científicamente y profesionalmente a nivel mundial.
- Jerarquizar las necesidades del paciente de cara a poder atender con prioridad aquellas que más comprometan el proceso de recuperación.

- Conocer los principios teóricos y técnicos de los diferentes medios y métodos de valoración en fisioterapia, siguiendo la secuencia establecida para la correcta aplicación de los mismos
- Elaborar los objetivos de la intervención fisioterapéutica basados en la valoración del paciente para atender aquellas prioridades que más comprometan el proceso de recuperación.
- Identificar las respuestas funcionales alteradas según la valoración realizada de cara a la determinación del diagnóstico en fisioterapia siempre de acuerdo a las normas e instrumentos de validación reconocidos internacionalmente para la valoración en fisioterapia.
- Definir y establecer los criterios de resultados
- Diferenciar de forma precisa las deficiencias y jerarquizar las distintas necesidades del paciente.
- Efectuar una evaluación continuada durante la duración del tratamiento, elaborando un registro diario de la aplicación de la atención de fisioterapia.
- Saber evaluar adecuadamente la mejora producida a través del proceso rehabilitador.
- Tener flexibilidad para en caso de necesidad, rediseñar los objetivos según la valoración, si es preciso; y adecuar el plan de intervención o tratamiento a los nuevos objetivos.
- Aplicar los conocimientos adquiridos a intervenciones para la prevención de la enfermedad y la promoción de la salud.
- Documentar la aplicabilidad y eficacia de la técnica usada ante determinadas necesidades de salud alteradas.
- Presentar una actitud de aprendizaje y mejora interesado en la ampliación de conocimientos en la Fisioterapia
- Manifestar interés y actuar en una constante búsqueda de información y superación profesional, comprometiéndose a contribuir al desarrollo profesional con el fin de mejorar la competencia de la práctica y mantener el estatus que corresponde a una profesión titulada y regulada.
- Trabajar integrado dentro de un equipo multidisciplinar
- Basarse en los límites de la profesión de Fisioterapeuta en la atención a la salud.

- Identificar los diferentes tipos de equipo en Salud, así como las diferencias con el grupo de trabajo.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS FISIOTERAPIA PEDIÁTRICA

- Conocer el desarrollo sensorio-motor normal del primer año de vida del ser humano.
- Ser capaz de realizar un análisis de la postura y movimiento del niño aplicando los conocimientos adquiridos en la teoría sobre el desarrollo motor.
- Ser capaz de identificar aquellos aspectos que están fuera del desarrollo psicomotor ideal.
- Adquirir los conocimientos relacionados con las bases del Principio Vojta: complejos de locomoción, posición de partida, puntos de activación y respuestas que se producen en la activación.
- Conocer el concepto de Atención Temprana y la importancia del trabajo en equipo.
- Conocer las patologías más comunes en el ámbito pediátrico y su abordaje fisioterapéutico.
- Ser capaz de valorar y planificar el tratamiento adecuado a cada paciente y etapa evolutiva. Realizar una historia clínica y un buen abordaje terapéutico.
- Adquirir los conocimientos relacionados con el Concepto Bobath y otras metodologías de tratamiento basadas en el paciente pediátrico.
- Adquirir habilidades prácticas propias del Concepto Bobath y de la terapia Vojta.
- Acercar la realidad del niño con discapacidad al alumno.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS FISIOTERAPIA EN GERIATRIA

- Adquirir habilidades en el desarrollo de las terapias físicas que se aplican en personas de edad avanzada, en función de su autonomía funcional y para facilitar el desarrollo de sus actividades diarias.
- Ser capaz de evaluar y estipular el mejor tratamiento y adaptarlo a la situación cambiante del anciano. Para ello el alumno deberá utilizar las diferentes escalas de valoración y realizar una historia clínica de cada sujeto exhaustivamente.

- Saber interpretar los resultados obtenidos para poder fijar los objetivos idóneos para cada paciente.
- Aprender a trabajar en los distintos recursos asistenciales existentes para la prevención, promoción y cuidado del paciente geriátrico.
- Aplicar correctamente las técnicas fisioterápicas necesarias para la rehabilitación en el paciente geriátrico.

COMPETENCIAS

Competencias generales

CT2. Capacidad de organización y planificación.

CT7. Resolución de problemas.

CT9. Trabajo en equipo

CT13. Razonamiento crítico

Competencias específicas

CE11. Capacidad para identificar el tratamiento fisioterápico más apropiado en los diferentes procesos de alteración, prevención y promoción de la salud, así como en los procesos de crecimiento y desarrollo. Capacidad para identificar de la situación del paciente/usuario a través de un diagnóstico de cuidados de fisioterapia, planificando las intervenciones, y evaluando su efectividad en un entorno de trabajo cooperativo con otros profesionales en ciencias de la salud. Conocimiento y aplicación las guías de buena práctica clínica.

CE22. Capacidad para elaborar y cumplimentar de forma sistemática la Historia Clínica de Fisioterapia completa, donde se registre de forma adecuada y eficaz todos los pasos seguidos desde la recepción del paciente/usuario hasta el informe al alta de Fisioterapia. Elaboración del informe al alta de Fisioterapia.

CE23. Capacidad para determinar el Diagnóstico de Fisioterapia de acuerdo con las normas reconocidas internacionalmente y con los instrumentos de validación internacionales. Esta competencia incluye jerarquizar las necesidades del paciente/usuario para atender con prioridad aquellas que más comprometan al proceso de recuperación.

CE26. Capacidad para evaluar la evolución de los resultados obtenidos con el tratamiento de Fisioterapia en relación a los objetivos marcados y a los criterios de resultados establecidos. Para ello será necesario: definir y establecer los criterios de resultados; realizar la valoración de la evolución del paciente/usuario; rediseñar los objetivos según la valoración, si es preciso; y adecuar el plan de intervención o tratamiento a los nuevos objetivos, en su caso.

CE 27. Capacidad para proporcionar una atención de Fisioterapia de forma eficaz, otorgando una asistencia integral a los pacientes/usuarios.

CE33. Capacidad para mantener actualizados los fundamentos de los conocimientos, habilidades y actitudes de las competencias profesionales, mediante un proceso de formación permanente (a lo largo de toda la vida) a través de una actitud de aprendizaje y mejora; analizar críticamente los métodos, protocolos y tratamientos de la atención en Fisioterapia y velar porque éstos se adecuen a la evolución del saber científico.

CE37. Capacidad para ajustarse a los límites de su competencia profesional en la atención a la salud.

CONTENIDOS

Contenidos de la enseñanza teórica

PEDIATRÍA: Técnicas de exploración y tratamiento fisioterápico en afectaciones neuromotoras del niño

BLOQUE I: Introducción a la fisioterapia pediátrica.

1. Introducción a la Fisioterapia en pediatría y a la importancia de la figura del fisioterapeuta pediátrico. Historia de los Enfoques terapéuticos en Fisioterapia Pediátrica.
2. Fisioterapia y Atención Temprana. Abordaje terapéutico multi/interdisciplinar. Unidad de Terapias Funcionales.
3. Valoración del paciente pediátrico. Historia clínica, Escalas, CIF. Objetivos terapéuticos.

BLOQUE II: Valoración y diagnóstico neurocinesiológico del niño.

1. Desarrollo psicomotor en el primer año de vida.

2. Dinámica de los reflejos primitivos en el primer año de vida.

BLOQUE III: Patología pediátrica y el abordaje terapéutico adecuado.

1. Patología del Sistema Nervioso Central. Lesión Motoneurona Superior.
   - Características clínicas asociadas a las lesiones de la motoneurona superior. Características clínicas asociadas a la lesión del cerebelo. Características clínicas asociadas a la lesión de los ganglios basales.
   - Parálisis cerebral infantil.
2. Prematuridad.
   - Consecuencias de la prematuridad. Factores de riesgo para el retraso motor. Valoración del recién nacido pre término. Importancia de una intervención precoz y objetivos de tratamiento.
3. Encefalopatías y principales Síndromes neurológicos. Enfermedades Raras (FEDER)
4. Patología músculo-esquelética y abordaje fisioterapéutico.
   - Tortícolis muscular congénita. Plagiocefalia. Parálisis braquial obstétrica. Acondroplasia y deformidades congénitas. Artrogriposis múltiple congénita. Agenesia.
5. Malformaciones del tubo neural (espina bífida).
   - Etiología, clasificación, alteraciones secundarias. Abordaje terapéutico según los niveles de lesión. Deformidades músculo-esqueléticas y cirugía más frecuente.
6. Patologías Neuromusculares y abordaje fisioterapéutico.
   - Enfermedades neuromusculares que afectan al asta anterior de la médula: Atrofia espinal infantil. AME. Enfermedades neuromusculares que afectan al nervio: Charcot-Marie-Tooth. Enfermedades neuromusculares que afectan al músculo: Distrofia muscular de Duchenne.
7. Otras patologías pediátricas comunes. Paciente Oncológico. Cuidados Paliativos. Daño Cerebral Adquirido. Fisioterapia en Salud Mental.

BLOQUE IV: Intervención terapéutica.

1. Terapia de Locomoción Refleja. (Terapia Vojta)

- Exploración neurocinesiológica de lactantes. La alteración de la coordinación central.
- Introducción a la Locomoción Refleja. Posiciones de partida. Puntos de estimulación. Contenido cinesiológico básico.
- El complejo locomotor de la Reptación Refleja.
- El complejo locomotor del Volteo Reflejo.

2. Concepto Bobath.

- Control motor y mecanismos de control postural. Equilibrio y reacciones de balance. Puntos clave: análisis y facilitación. La facilitación del movimiento y la inhibición de la motricidad alterada en el contexto del aprendizaje motor del niño.

3. Otras herramientas terapéuticas actuales. (Neurorrehabilitación. Nuevas tecnologías. Terapia intensiva, Therasuit, terapia restrictiva, ejercicio terapéutico adaptado, equinoterapia, método halliwik…)

4. Importancia de un buen abordaje terapéutico en equipo. Diferentes Ayudas técnicas necesarias para el paciente pediátrico en cada etapa de desarrollo. Importancia de un buen Posicionamiento y control postural.

5. El juego como herramienta terapéutica.

6. La Familia. Abordaje multidisciplinar. El cuidador principal. Importancia del cuidado e implicación del entorno, la familia y el trabajo en equipo con las diferentes disciplinas.

7. Caso clínico. Presentación de un vídeo. Análisis cinesiológico y objetivos terapéuticos. Abordaje desde las diferentes estrategias de intervención terapéutica.

<u>GERIATRIA: Valoración geriátrica integral en el mayor</u>

Modulo I: Bases y fundamentos de la disciplina.

1. Conceptos generales

- Introducción : definición de geriatría y gerontología
- Demografía y dependencia.
- Clasificación del adulto según la OMS.

2. Cambios fisiológicos en edad avanzada

- Características del envejecimiento.
- Envejecimiento saludable.
- Ejercicio y psicomotricidad geriátrica.

3. Valoración geriátrica integral

- Valoración geriátrica.
- Escalas gerontológicas; escalas de la Marcha, equilibrio, AVDs, cognitivas...

Módulo II: Patologías asociadas al envejecimiento

1. Artrosis. Etiología. Clínica. Tratamiento
2. Artritis reumatoide. Etiología. Clínica. Tratamiento.
3. Osteoporosis. Etología. Prevención. Tratamiento
4. Alteraciones postraumáticas: Fracturas.
   - Caídas. Prevención. Factores de riesgo.
   - Inmovilismo. Prevención.
5. Amputaciones. Tratamiento preprotésico, tratamiento durante la protetización. Reeducación de la marcha y trasferencias. Ayudas técnicas.
6. Enfermedad de Parkinson. Etiología. Clínica. Valoración. Tratamiento fisioterápico.

Módulo III: Patologías asociadas al envejecimiento II

1. Patología del sistema circulatorio. Alteraciones vasculares. Úlceras por presión.
2. Sistema respiratorio. Enfermedades obstructivas y restrictivas.
3. Sistema endocrino. Generalidades. Alteraciones tiroideas. Diabetes Mellitus. Colesterol.
4. Patologías neurológicas. Trastorno confusional agudo. Depresión, ansiedad. Pérdida de memoria. Demencia
5. Accidente cerebrovascular.

Módulo IV: Otras intervenciones en procesos del envejecimiento

1. Oncología y manejo del dolor.
2. Síndromes geriátricos específicos.
   - Incontinencias.
   - Malnutrición.
   - Estreñimiento.
   - Anciano polimedicado.
   - Anciano terminal.
3. Adiestramiento en el manejo del paciente al cuidador por parte del fisioterapeuta.

Contenidos de la enseñanza práctica

FISIOTERAPIA EN PEDIATRÍA

Análisis del desarrollo infantil en sus diversas etapas, del movimiento normal del ser humano y de sus desviaciones.

Resolución de casos clínicos. Confección de la historia clínica de un paciente pediátrico y diferentes escalas de valoración y Pplanificación de tratamiento en paciente pediátrico.

Aprendizaje práctico de los complejos de locomoción de la terapia de locomoción refleja del Dr. Vojta:

- Reptación refleja: posición de partida y puntos de activación. Contenidos cinesiológicos.
- Volteo reflejo: posición de partida y punto de activación. Contenidos cinesiológicos.
- Respuestas de los complejos de locomoción.
- Efectos y contraindicaciones de la terapia Vojta.

Aprendizaje práctico de facilitaciones y patrones de movimiento basadas en el Concepto Bobath.

Familiarización con las diferentes ayudas técnicas disponibles adaptadas y la importancia de un buen control de posicionamiento según la necesidad de cada paciente pediátrico. Casos clínicos y confección de un asiento/ bipedestador de escayola.

Exposición de trabajos de investigación.

FISIOTERAPIA EN GERIATRIA

Familiarización con las distintas escalas de valoración

Resolución de casos clínicos.

Aprendizaje de transferencias.

Planificación de una sesión de psicomotricidad geriátrica.

Exposición de trabajos de investigación.

METODOLOGÍA

Actividades	Horas
Metodología presencial	**90 (60%)**
Clase magistral	45
Talleres y seminarios prácticos	30
Resolución de problemas	10
Tutorías	5
Metodología no presencial	**60 (40%)**
Trabajo autónomo	37
Organización y preparación del material de estudio	17
Preparación de la evaluación	6
Total	**150**

Las metodologías docentes que vamos a utilizar para conseguir los objetivos planteados con anterioridad son las siguientes:

- Clase magistral.
- Entornos de simulación.
- Aprendizaje basado en problemas mediante la resolución de casos clínicos.
- Aprendizaje cooperativo.
- Aprendizaje autónomo.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

La asignatura está dividida en dos bloques: Fisioterapia en Pediatría y Fisioterapia en Geriatría.

Aunque existe esta clara división, la asignatura es única, y el alumno al final de curso tendrá una nota de Fisioterapia en etapas del ciclo vital, que reflejará la media de los contenidos adquiridos en cada parte.

El alumno deberá obtener una puntuación mínima de 5,0 en la prueba tipo test, el trabajo global de grupo y la resolución de un caso clínico para poder realizar la media entre ellas y con la otra parte de la asignatura. La obtención de una nota inferior al 5,0 en cualquiera de estas pruebas de evaluación implicará tener que recuperarla en la convocatoria extraordinaria.

Será requisito imprescindible para superar la asignatura, obtener una puntuación mínima de 5,0 en total.

Convocatoria ordinaria

La evaluación de la asignatura será igual en los dos bloques y consistirá en:

1) Parte teórica:

a) Examen tipo test del temario impartido durante las clases.

2) **Metodologías activas:**

a) Resolución de un caso clínico.

b) Realización de un trabajo grupal y exposición en el aula.

Evaluación global del alumno:

- 70% prueba tipo test: el alumno deberá confirmar que ha adquirido las competencias teórico-prácticas establecidas en la asignatura.
- 30% metodologías activas:
- 50% Metodología activa de trabajo en grupo
- 50% Resolución de un caso clínico

Convocatoria extraordinaria

Primera convocatoria extraordinaria

La evaluación de la asignatura será en los dos bloques, consistiendo en iguales bloques que la convocatoria ordinaria (pediatría y geriatría). El alumno deberá presentarse a la convocatoria extraordinaria para recuperar aquellas partes en las que ha obtenido una nota inferior al 5.0, manteniéndose la nota de la convocatoria ordinaria de aquellas partes aprobadas para hacer la media ponderada correspondiente de la misma forma que en la convocatoria ordinaria (sólo en la primera convocatoria extraordinaria).

1) **Parte teórica:**
   a) Examen tipo test del temario impartido durante las clases.
2) **Metodologías activas:**
   a) Resolución de un caso clínico.
   b) Realización de un trabajo individual con exposición en el aula.

Evaluación global del alumno:

- 70% prueba tipo test: el alumno deberá confirmar que ha adquirido las competencias teórico-prácticas establecidas en la asignatura.
- 30% Metodologías activas
    - 50% Trabajo de investigación individual: Consistirá en un trabajo análogo al trabajo en grupo de la convocatoria ordinaria, pero realizado de forma individual para la convocatoria extraordinaria bajo las indicaciones del profesorado.

- 50% Resolución de un caso clínico

Resto de convocatorias extraordinarias fuera de curso académico

La evaluación de la asignatura será en los dos bloques, consistiendo en iguales bloques que la convocatoria ordinaria (pediatría y geriatría). El alumno deberá presentarse a ambas partes, debiendo recuperar tanto la parte de geriatría como la de pediatría a través de un examen teórico tipo test del temario impartido durante las clases.

RECURSOS DE APRENDIZAJE Y APOYO TUTORIAL

Referencias bibliográficas

- Felten D.L, Shetty A.N.NETTER. Atlas de neurociencia. 2ªed. Elsevier Masson; 2010
- FitzGerald M.J. T. Neuroanatomía clínica y neurociencia. 6 ªed. Elsevier; 2012.
- Jean Ayres A. La integración sensorial en los niños. Madrid. Tea Ediciones; 2008.
- Le Métayer M. Reeducación cerebromotriz del niño pequeño. Masson; 1995
- Macías M, Fagoaga J. Fisioterapia en Pediatría. Barcelona. McGraw Hill/ Interamericana de España; 2002.
- Robert L.Kane, Joseph G.Osulander, I.B. Abrass. Geriatría clínica. Mc Graw-Hill. Interamericana.
- Sociedad española de Rehabilitación y Medicina Física; Sociedad Española de Rehabilitación Infantil. Rehabilitación Infantil. Panamericana; 2012.
- Václav V, Schweizer E. El descubrimiento de la motricidad ideal. Morata; 2011.
- Václav V. Alteraciones motoras cerebrales infantiles. 2ªed. Madrid; 2005.
- Sociedad Española de Fisioterapia en Pediatría; Macias L, Fagoaga J. Fisioterapia en pediatría. Panamericana; 2017.
- Cano de la cuerda R, Collado S. Neurorrehabilitación. Métodos específicos de valoración y tratamiento. Panamericana; 2018.

- O´Sullivan SB, Schmitz TJ, Fulk GD. Physical Rehabilitation. 6ª edición. Filadelfia, F. A. Davis Company, 2014.
- Abizanda Soler P, Romero rizos L, Luengo Márquez C, Sánchez Jurado PM, Jordán Bueso J. Medicina geriátrica. Una aproximación basada en problemas. Barcelona, Masson, 2012.
- Abizanda Soler P, Rodriguez Mañas L. Tratado de medicina geriátrica. Fundamentos de la atención sanitaria a los mayores. Barcelona, Masson, 2015.
- Guillén Llera F, Pérez del Molino Martín J, Petidier Torregrossa R. Síndromes y cuidados en el paciente geriátrico. 2ª edición. Barcelona, Masson, 2007.
- Rose DJ. Equilibrio y movilidad con personas mayores. Barcelona, Editorial Paidotribo, 2005.
- Sociedad Española de Geriatría y Gerontología. Guía de Buena Práctica Clínica en Geriatría. Incontinencia Urinaria. Madrid, SEGG, 2012.
- Sociedad Española de Geriatría y Gerontología y Sociedad Española de Nutrición Parenteral y Enteral. Documentos de consenso. Valoración nutricional en el anciano. Madrid, SEGG y SENPE, 2012.
- Sociedad Española de Geriatría y Gerontología. Guía de Buena Práctica Clínica en Geriatría. Enfermedad de Párkinson. Madrid, SEGG, 2009.
- Haute Autorité de Santé. Recommandations pour la pratique clinique. Masso-kinésithérapie dans la conservation des capacités motrices de la personne âgée fragile à domicile. SAINT-DENIS LA PLAINE CEDEX, HAS, 2005.
- ACI Aged Health Network Orthogeriatric group. The Orthogeriatric model of care: Clinical practice guide 2010. North Ryde NSW, ACI, 2010
- Canadian Guidelines for the Diagnosis and Management of Osteoporosis. CMAJ 2002:167(10 Suppl)
- Canadian Task Force on Preventive Health Care. Prevention of osteoporosis and osteoporotic fractures in postmenopausal women: recommendation statement from the Canadian Task Force on Preventive Health Care. CMAJ , 2004; 170 (11): 1665-7

- Duque G, Close JJ, de Jager JP, Ebeling PR, Inderjeeth C, Lord S, McLachlan A, Reid IR, Troen BR, Sambrook PN. Treatment for osteoporosis in Australian residential aged care facilities: consensus recommendations for fracture prevention. MJA, 2010; 193(3):173-9

BREVE CV DEL PROFESOR RESPONSABLE

SEBASTIAN GALAS

Diplomado en Fisioterapia por la Universidad Europea de Madrid. Experto en Fisioterapia Neurológica por la Universidad Complutense de Madrid. Terapeuta Bobath pediátrico por la Universidad de Barcelona y Terapeuta Vojta pediátrico por la Universidad de Salamanca. Trabajo en el Hospital Infantil Universitario Niño Jesús de Madrid desde 2015, realizando tratamientos neuropediátricos, traumatológicos, oncológicos y respiratorio, entre otros. Además, coordino las terapias en un centro de atención integral al paciente pediátrico (grupo Andaconmigo).