DATOS BÁSICOS DE LA GUÍA DOCENTE:

Materia:	FISIOTERAPIA PEDIÁTRICA		
Identificador:	30389		
Titulación:	GRADUADO EN FISIOTERAPIA. PLAN 2009 (BOE 15/10/2011)		
Módulo:	FISIOTERAPIA EN ESPECIALIDADES CLINICAS		
Tipo:	OBLIGATORIA		
Curso:	3	**Periodo lectivo:**	Primer Cuatrimestre
Créditos:	6	**Horas totales:**	150
Actividades Presenciales:	61	**Trabajo Autónomo:**	89
Idioma Principal:	Castellano	**Idioma Secundario:**	Inglés
Profesor:		**Correo electrónico:**	

PRESENTACIÓN:

Adquirir las competencias básicas que faciliten la comprensión de los procesos que afectan a un individuo en edad pediátrica, profundizando en los mecanismos de enfermedad y las patologías (con o sin implicación neurológica) propios de esta edad. Para ello será necesario que el alumno adquiera un nivel adecuado de información sobre estos procesos, que conozca y se familiarice con la terminología y fuentes de información propias de la disciplina, así como que se consiga una habilidad suficiente para la toma de contacto con pacientes reales.

Se abordarán las características específicas que adquiere la Fisioterapia para este colectivo con el objetivo de fomentar en los alumnos el adecuado razonamiento clínico que les guíe en el proceso que va desde la evaluación hasta la correcta elección de las técnicas más adecuadas para cada caso en particular.

Se promoverán las bases para conocer y aplicar las diferentes herramientas de intervención avaladas por la evidencia científica en el tratamiento fisioterápico de la parálisis cerebral y otros síndromes o alteraciones en el desarrollo. Así mismo se dotará al alumno de herramientas para el diseño y elaboración de moldes de escayola, así como recursos para la correcta toma de decisiones de los diferentes sistemas de posicionamiento para el niño teniendo en cuenta sus características neuromusculoesqueléticas

COMPETENCIAS PROFESIONALES A DESARROLLAR EN LA MATERIA:

Competencias Generales de la titulación	G03	Capacidad de organización y planificación de la labor fisioterapéutica
	G05	Capacidad de trabajar de forma eficaz en equipos interdisciplinares, participando e integrándose en los trabajos del equipo en sus vertientes científicas y profesionales, aportando ideas y respetando y valorando la diversidad de criterios de los miembros del equipo
	G08	Capacidad de aplicar los conocimientos adquiridos
	G09	Capacidad de generar nuevas ideas (creatividad).
	G11	Capacidad de desarrollar estrategias de aprendizaje a lo largo de toda la vida para que sea capaz de adquirir nuevos conocimientos, a través del desarrollo su propio itinerario académico y profesional
Competencias Específicas de la titulación	E17	Conocer y aplicar las bases teóricas y el desarrollo de los métodos y procedimientos fisioterapeúticos
	E18	Tener la capacidad de valorar desde la perspectiva de la fisioterapia, el estado funcional del paciente/ usuario, considerando los aspectos físicos, psicológicos y sociales del mismo.
	E23	Identificar 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
	E27	Analizar, programar y aplicar el movimiento como medida terapéutica, promoviendo la participación del paciente/ usuario en su proceso
Profesiones reguladas	P07	Diseñar el plan de intervención de fisioterapia atendiendo a criterios de adecuación, validez y eficiencia
	P08	Ejecutar, dirigir y coordinar el plan de intervención de fisioterapia, utilizando las herramientas terapéuticas propias y atendiendo a la individualidad del usuario
	P09	Evaluar la evolución de los resultados obtenidos con el tratamiento en relación con los objetivos marcados
	P11	Proporcionar una atención de fisioterapia eficaz, otorgando una asistencia integral a los pacientes
	P14	Incorporar los principios éticos y legales de la profesión a la práctica profesional así como integrar los aspectos sociales y comunitarios en la toma de decisiones

	P17	Comprender la importancia de actualizar los conocimientos, habilidades, destrezas y actitudes que integran las competencias profesionales del fisioterapeuta
	P18	Adquirir habilidades de gestión clínica que incluyan el uso eficiente de los recursos sanitarios y desarrollar actividades de planificación, gestión y control en las unidades asistenciales donde se preste atención en fisioterapia y su relación con otros servicios sanitarios
Resultados de Aprendizaje	R01	Conocer el desarrollo motor normal del niño, así como los componentes del movimiento y sus etapas
	R02	Identificar las principales características de la patología neurológica y musculo- esquelética, así como la herramienta de valoración más adecuada para cada caso en concreto
	R03	Manejar las diferentes herramientas de tratamiento y fundamentar nuestra intervención basándonos en la evidencia
	R04	Evaluar al paciente del modo más eficaz (recopilación de datos), así como la eficacia del tratamiento fisioterápico aplicado
	R05	Integrar nuevos conocimientos y tener una actitud de mejora de manera constante, siendo capaces de aplicar la práctica dentro del equipo multidisciplinar

REQUISITOS PREVIOS:

Tener conocimientos previos sobre fisiología, anatomía, afecciones médicas, cinesiterapia, valoración y análisis del movimiento con fundamentos de biomecánica.

PROGRAMACIÓN DE LA MATERIA:

Observaciones:

La materia está planificada con el objetivo de adquirir las competencias relativas a la fisioterapia pediátrica a través de diferentes métodos de aprendizaje llevados a cabo por el alumno y supervisados y guiados por el docente.

El contenido se estructura en diferentes bloques, los cuales conforme avanza la materia, incrementan en dificultad y en nivel de reflexión. Siempre con el objetivo de alcanzar el adecuado razonamiento clínico teniendo en cuenta las características y circunstancias del niño.

Se llevan a cabo diferentes herramientas para evaluar los resultados de aprendizaje, las cuales no solo pretenden cuantificar las competencias teóricas, sino valorar las competencias individuales, grupales y prácticas.

Las compentencias individuales se valoraran a través los test presenciales y test on line de los diferentes bloques. Los plazos exactos quedan reflejados en "Previsión de actividades de aprendizaje". Las competencias grupales serán demostradas a través del trabajo en equipo con el objetivo de analizar **un Caso Clínico real** y elaboración de un **Informe de fisioterapia**. Las pruebas escritas valoraran el nivel de conocimiento de las bases teóricas y la prueba práctica la ejecución correcta de las técnicas apropiadas en función del caso presentado.

Las clases magistrales se impartirán en el aula teórica, mientras que las clases prácticas se desarrollarán en el aula de camillas.

Contenidos de la materia:

1 - INTRODUCCIÓN A LA FISIOTERAPIA PEDIÁTRICA
1.1 - Presentación de la asignatura
1.2 - Desarrollo musculo- esquelético fetal infantil.
1.3 - Neonato. Condiciones prematuridad. Causas.
1.4 - Rol del Fisioterapeuta pediátrico. Competencias. Funciones.
1.5 - Servicios específicos de atención al niño.
1.6 - EMD. Derivaciones a otras terapias. Familia.
2 - DESARROLLO MOTOR NORMAL
2.1 - Desarrollo neuromotor
2.2 - Desarrollo músculo-esquelético

2.3 - Desarrollo sensorial
2.4 - Desarrollo del juego
2.5 - Actividad práctica en Inglés; Motion components and motor skills adquisitions in the first year.
3 - ORTESIS Y TECNOLOGÍA ASISTIVA: Sedestación-BPD-Marcha.
3.1 - Sistemas de posicionamiento para la sedestación. Valoración de la cadera.
3.2 - Bipedestadores, andadores, planos inclinados, muletas, bitutores.
3.3 - Ayudas técnicas para la autonomía personal.
3.4 - Dynamic Ankle Foot Orthosis (DAFO). Tipos. Características. Elección adecuada.
3.5 - Actividad práctica en Inglés. DAFO analysis and choice.
4 - PATOLOGÍA
4.1 - Neuro-motoras
4.2 - Músculo-esqueléticas
4.3 - Distrofias musculares
4.4 - Cromosomopatías
4.5 - Congénitas
4.6 - Otras: retraso psicomotor
4.7 - Patología asociada
5 - MÉTODOS DE INTERVENCIÓN.
5.1 - Fisioterápico (Neuro Desarrollo Bobath, Vojta, Le Metayer, Castillo Morales, HABIT, CIMT, otras)
5.2 - Prácticas Centradas en la Familia y Entorno. Pautas de intervención.
5.3 - Médico- farmacológico. Quirúrgico (Toxina botulínica, yesos seriados, cirujía en secuelas)
5.4 - Seminario introductorio al Cólico del Lactante
6 - PROCESO DE EVALUACIÓN: Razonamiento Clínico.
6.1 - Historia Clínica. Entrevista a la famila
6.2 - Observaciones Clínicas: Actividad refleja, valoración músculo- esquelética y neuromuscular y elección de TA.
6.3 - Pruebas Estandarizadas: GMFM, GMFCS, MACS y PEDI.
6.4 - Planteamiento de objetivos funcionales (Corto plazo/ largo plazo).
6.5 - Informe de evaluación de Fisioterapia. Informe relacionado con la CIF
7 - CASO CLÍNICO; De la valoración a la intervención.
7.1 - Análisis de Casos Clínicos
7.2 - Informe de Fisioterapia del Caso Clínico.
7.3 - Presentación del Caso Clínico y demostración de técnicas de intervención.

La planificación de la asignatura podrá verse modificada por motivos imprevistos (rendimiento del grupo, disponibilidad de recursos, modificaciones en el calendario académico, etc.) y por tanto no deberá considerarse como definitiva y cerrada.

METODOLOGÍAS Y ACTIVIDADES DE ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE:

Metodologías de enseñanza-aprendizaje a desarrollar:

La metodología utilizada en el proceso de enseñanza- aprendizaje consistirá en clases teórico- expositivas, clases teórico- prácticas (demostración práctica de los contenidos de la asignatura acompañada de argumentaciones teóricas) y supervisión de la práctica por parejas.

Elaboración de cinco trabajos individuales en formato test on line (a través de la plataforma Moodle) o de forma presencial, así como un trabajo grupal: análisis de un caso clínico real, con la correspondiente elaboración de un Informe de Fisioterapia.

Tutorías teóricas; El horario de tutorías será los lunes y jueves de 12.40 a 14.00 (a excepción de los días de prácticas, ya que esa franja es lectiva). Será necesario contactar previamente a través de un mail a las docentes.

En el caso de las tutorías prácticas, al ser necesario un espacio adecuado y diversos materiales, recomendamos a los alumnos interesados que organicen sesiones grupales para las tutorías de contenido práctico.

Volumen de trabajo del alumno:

Modalidad organizativa	Métodos de enseñanza	Horas estimadas
Actividades Presenciales	Clase magistral	34
	Casos prácticos	1
	Exposiciones de trabajos de los alumnos	3
	Prácticas de laboratorio	20
	Otras actividades prácticas	1
	Actividades de evaluación	2
Trabajo Autónomo	Asistencia a tutorías	3
	Estudio individual	38
	Preparación de trabajos individuales	15
	Preparación de trabajos en equipo	15
	Lecturas obligatorias	4
	Otras actividades de trabajo autónomo	14
	Horas totales:	150

SISTEMA DE EVALUACIÓN:

Obtención de la nota final:

Pruebas escritas:	35	%
Trabajos individuales:	20	%
Trabajos en equipo:	15	%
Prueba final:	30	%
TOTAL	100	%

*Las observaciones específicas sobre el sistema de evaluación serán comunicadas por escrito a los alumnos al inicio de la materia.

BIBLIOGRAFÍA Y DOCUMENTACIÓN:

Bibliografía básica:

MACIAS MERLO, Lourdes; FAGOAGA MATA, Joaquin. Fisioterapia en pediatría. Madrid: McGraw- Hill, 2002.
K. CAMPBELL, Suzann. Physical therapy for children third edition. Chicago: Saunders, 2006.
SHEPHERD, Roberta H. Physiotherapy in pediatrics. Oxford: Butterworth Heineman, 2002.
FEJERMAN, Natalio; FERNÁNDEZ ÁLVAREZ, Emilio. Neurología pediátrica. 3ª Ed- Buenos Aires: Médica Panamericana, 2007
BLY, Lois. Motor skills acquisition in the first year : an illustrated guide to normal development.United States of America: Therapy Skill Builders, 1994
MACIAS MERLO, Lourdes; FAGOAGA MATA, Joaquin. Fisioterapia en pediatría 2º Ed. Madrid: Médica Panamericana, 2018.

Bibliografía recomendada:

LEBOYER, Frederick. Shantala: masaje de los niños. Barcelona: Librería Universitaria, 2008.
GODDARD, Sally. Reflejos, aprendizaje y comportamiento : una ventana para entenderla mente y el comportamiento de niños y adultos. Barcelona: Vida Kinesiologia, 2005
TURRIAGO, Camilo A; URIBE, Ivan Carlos; ROSELLI, Pablo. Ortopedia infantil. Colombia: Medica Panamericana, 2005.
GAGE, James R.; SCHWARTZ, Michael H.The identification and treatment of gait problems in cerebral palsy.London: Mac Keith Press, 2009.

ALEXANDER, Michael; MATTHEWS, Dennis. Pediatric Rehabilitation: Principles and Practice. 4ª Ed- New York: Demos Medical, 2010.
VOJTA, Václav.El principio Vojta: juegos musculares en la locomoción refleja y en la ontogénesis motora.Springer- Verlag Berlin Heidelberg: Springer- Verlag Ibérica, 1992.
W.WHITTLE, Michael. Gait Analysis and introduccion.Londres: Butterworth-Heinemann Ltd, 2005.
ESPINOSA,Juan; ARROYO, Olga; MARTÍN, Paz; RUIZ,Diego; MORENO, Juan. Guía Esencial de Rehabilitación Infantil: Panamericana, 2010.
LEVITT, Sophie. Tratamiento de la paralisis cerebral y el retraso motor: Editorial Medica Panamericana, 2001.
KASE,Kenzo; MARTIN, Patricia; YASUKAWA, Audrey. Kinesio Taping in Pediatrics. Fundamentals and Whole Body Taping: Orthopedic Physical Therapy Products (OPTP), 2006.
SHUMWAY- COOK,Anne; WOOLLACOTT, Marjorie H. Motor Control: Translating Research into Clinical Practice. 4º Edition. Philadelphia: Lippincott Williams and Wilkins, 2007.
RAVER, Sharon A, CHILDRESS, Dana C. Family-centered early intervention : supporting infants and toddlers in natural environments. Brookes Publishing Company Incorporated, 2014.
RUSSELL, Dianne J; ROSENBAUM, Peter L; WRIGHT, Marilyn; AVERY, Lisa; LANE, M. Gross Motor Function Measure (GMFM-66 and GMFM-88) User's Manual, 2nd Edition. Cambridge University Press, 2002.
CANO de la CUERDA, Roberto; COLLADO VAZQUEZ, Susana. Neurorrehabilitación. Métodos específicos de valoración y tratamiento. Médica Panamericana, 2012.
BRAZELTON, Berry T; NUGENT, Kevin J. Neonatal behavioral assessment scale 4th ed. London: Mac Keith, 2011.
BUSQUET- VANDERHEYDEN, Michèle. El bebé en tus manos : método de las cadenas fisiológicas. Editorial Paidotribo, 2010.
HADDERS-ALGRA, Mijna. Neurological examination of the child with minor neurological dysfunction. Mac Keith Press, 2010.
M'LISA, L. Shelden; RUSH, Dathan D. The early intervention teaming handbook: The primary service provider approach. Brookes Publishing Company, 2013.
MARTINEZ-CABALLERO, Ignacio. Ortopedia y traumatología infantil. Madrid: Ergon, D.L, 2014.
VOTJA, V. Alteraciones motoras cerebrales infantiles. Diagnóstico y tratamiento precoz. Madrid: EdAtampaideia, 1991.
KRAUS DE CAMARGO, Olaf; SIMON, Liane; RONEN, Gabriel M; ROSENBAUM, Peter L. ICF: A Hands-on Approach for Clinicians and Families. London: Mac Keith Press, 2019.
SCHNEIDER, Vimala. Masaje infantil. Guía práctica para el padre y la madre. Barcelona: Medici, 2002.
MAS SALGUERO, Maria José; GARCÍA DE LA GRANJA, Pilar. La aventura de tu cerebro. El neurodesarrollo : de la célula al adulto. Pamplona: NEXT DOOR PUBLISHERS, 2018.
PALOMO CARRIÓN, Rocio. Hemiparesia Infantil. Ayúdame a Descubrir mi Mano. Letrame S.L, 2018.
PALOMO CARRIÓN, Rocio. Lunita y el guante del descubrimiento. Letrame S.L, 2018.

Páginas web recomendadas:

SEFIP. Sociedad Española de Fisioterapia en Pediatría	www.sefip.org
AETB. Asociación Bobath	www.asociacionbobath.es
CASCADE (Dynamic Ankle Foot Orthosis)	www.dafo.com
Centre for Childhood Disability Research	www.canchild.ca
Physical Therapy Journal	http://journals.lww.com/pedpt/pages/default.aspx
Pathways_ Tools to maximize child development	https://pathways.org/
Rehab Scales	http://www.rehab-scales.org/

* Guía Docente sujeta a modificaciones