UNIVERSIDADE DA CORUÑA

Guía Docente					
Datos Identificativos					2015/16
Asignatura (*)	FISIOTERAPIA NEUROLÓXICA E PSICOMOTRIZ			Código	651G01016
Titulación	Grao en Fisioterapia				
Descriptores					
Ciclo	Período	Curso		Tipo	Créditos
Grao	Anual	Segundo		Obrigatoria	9
Idioma	CasteláNGalego				
Modalidade docente	Presencial				
Prerrequisitos					
Departamento	Fisioterapia				
Coordinación	Quintia Casares, Jose		Correo electrónico	jose.quintia@udc.es	
Profesorado	Quintia Casares, Jose Viñas Diz, Susana		Correo electrónico	jose.quintia@udc.es susana.vinas.diz@udc.es	
Web					
Descrición xeral	Con el estudio de la asignatura FISIOTERAPIA NEUROLOGICA Y PSICOMOTRIZ se pretende que el alumno conozca el fundamento de los métodos y técnicas de tratamiento, así como su ejecución práctica, que le permitan adquirir un arsenal de medios terapéuticos que le posibiliten abordar todas aquellas patologías médicas y quirúrgicas que puedan beneficiarse de la Fisioterapia Neurológica y Psicomotriz.				

Competencias / Resultados do título	
Código	Competencias / Resultados do título
A1	Conocer y comprender la morfología, la fisiología, la patología y la conducta de las personas, tanto sanas como enfermas, en el medio natural y social.
A2	Conocer y comprender las ciencias, los modelos, las técnicas y los instrumentos sobre los que se fundamenta, articula y desarrolla la fisioterapia.
A3	Conocer y comprender los métodos, procedimientos y actuaciones fisioterapéuticas, encaminados tanto a la terapéutica propiamente dicha a aplicar en la clínica para la reeducación o recuperación funcional, como a la realización de actividades dirigidas a la promoción y mantenimiento de la salud.
A7	Diseñar el plan de intervención de fisioterapia atendiendo a criterios de adecuación, validez y eficiencia.
A17	Comprender la importancia de actualizar los conocimientos, habilidades, destrezas y actitudes que integran las competencias profesionales del fisioterapeuta.
B2	Ciencias clínicas.
B6	Proporcionar unha atención eficaz e integral.
B11	Manter actualizados os coñecementos, habilidades e actitudes.
B15	Manter unha actitude de aprendizaxe e mellora.
C3	Utilizar as ferramentas básicas das tecnoloxías da información e as comunicacións (TIC) necesarias para o exercicio da súa profesión e para a aprendizaxe ao longo da súa vida.
C8	Valorar a importancia que ten a investigación, a innovación e o desenvolvemento tecnolóxico no avance socioeconómico e cultural da sociedade.

Resultados da aprendizaxe			
Resultados de aprendizaxe	Competencias / Resultados do título		
Conocer y comprender la morfología, la fisiología, la patología y la conducta de las personas con discapacidad nuerológica y psicomotriz.	A1	B2	C8
Conocer y comprender los métodos, procedimientos y actuaciones fisioterapéuticas, encaminados tanto a la terapéutica propiamente dicha a aplicar en la clínica para la reeducación o recuperación funcional, como a la realización de actividades dirigidas a la promoción y mantenimiento de la salud en personas con discapacidad neurológica y psicomotriz.	A2	B2 B11	C8

Conocer y comprender las ciencias, los modelos, las técnicas y los instrumentos sobre los que se fundamenta, articula y desarrolla la fisioterapia en los campos de la neurología y la psicomotricidad.	A3	B2 B6	C3
Diseñar el plan de intervención de fisioterapia atendiendo a criterios de adecuación, validez y eficiencia.	A7	B2	
Comprender la importancia de actualizar los conocimientos, habilidades, destrezas y actitudes que integran las competencias profesionales del fisioterapeuta.	A17	B11 B15	C8

Contidos	
Temas	**Subtemas**
UNIDAD I: Neuroanatomía y neurofisiología del sistema nervioso.	-Organización del sistema nervioso. -Organización interna del SNC para la transmisión de información motora y sensitiva. -Vascularización del SNC. -Sistema sensorial: Sistema somatosensorial (Vía columna dorsal/lemnisco medial; Vía anterolateral). -Sistema motor: Vías descendentes laterales y mediales. -Anatomía del SNP.
UNIDAD 2: Patología más frecuente del SNC y del SNP.	-Patología del SNC: ACV, TCE, PC, EM, Parkinson, Lesión Medular... -Patología del SNP: compresiones, y traumatismos...
UNIDAD 3: Movilización del SNP/movilización neuromeníngea.	-Bases fisiológicas de la movilización neuromeníngea. -Técnicas básicas de prvocación/puesta en tensión de los principales nervios periféricos. -Maniobras de movilización.
UNIDAD 4: Método Castillo Morales.	-Bases del Método. -Terapia de regulación corporal-postural. -Terapia de regulación orofacial.
UNIDAD 5: Facilitación Neuromuscular Propioceptiva: Método Kabat	-Bases y principios del Método Kabat. -Patrones globales de activación según el Método. -Técnicas específicas.
UNIDAD 6: Concepto Bobath	-Principios y técnicas de tratamiento según el Concepto Bobath: en niño y en adulto. -Tratamiento funcional del paciente hemipléjico.Cambios posturales y transferencias. -Tratamiento funcional del niño con parálisis cerebral.Cambios posturales y transferencias.
UNIDAD 7: Método Brunnstrom	-Bases neurofisiológicas del Método Brunnstrom. -Recuperación funcional del paciente hemipléjico según dicho método.
UNIDAD 8: Principio Vojta.	-Bases del Principio Vojta: la locomoción refleja. -Reptación refleja. -Volteo reflejo.
UNIDAD 9: El Ejercicio Terapéutico Cognoscitivo	- Introducción al Método Perfetti. - Principios del Ejercicio Terapéutico Cognoscitivo. - Planificación del tratamiento. - Los ejercicios.
PRÁCTICA: MOVILIZACIÓN DEL SNP	-Ejecución de las técnicas de puesta en tensión de los principales nervios del SNP. -Ejecución de las técnicas de tratamiento en caso de lesión de nervios periféricos.
PRÁCTICA: MÉTODO CASTILLO MORALES	- Ejecución práctica de la ficha de valoración del Método Castillo Morales: en niño, y en adulto con afección del S.N.C. - Ejecución práctica de la terapia de regulación posturaL. - Ejecución práctica de la estimulación de las zonas motoras corporales. - Ejecución práctica de la terapia orofacial.

PRÁCTICA: F.N.P: MÉTODO KABAT	- Ejecución práctica de la facilitación de los patrones globales de escápula y pelvis. - Ejecución práctica de la facilitación de los patrones globales de cabeza-cuello, tronco superior y tronco inferior. - Ejecución práctica de la facilitación de los patrones globales de miembros superiores. - Ejecución práctica de la facilitación de los patrones globales de miembros inferiores.
PRÁCTICA: CONCEPTO BOBATH	- Ejecución práctica de la ficha de valoración. - Tratamiento en fase aguda del paciente hemipléjico. - Tratamiento en fase subaguda del paciente hemipléjico.
PRÁCTICA: MÉTODO BRUNNSTROM	- Valoración del paciente hemipléjico según Brunnstrom. - Ejecución práctica de las técnicas utilizadas en el tratamiento del tronco, en fase subaguda en un paciente hemipléjico. - Ejecución práctica de las técnicas de recuperación del miembro superior, en fase subaguda en un paciente hemipléjico. - Ejecución práctica de las técnicas de recuperación de la mano, en fase subaguda en un paciente hemipléjico. - Ejecución práctica de las técnicas de recuperación del miembro inferior, en fase subaguda en un paciente hemipléjico.
PRÁCTICA: PRINCIPIO VOJTA	- Ejecución práctica de la valoración de un niño con parálisis cerebral. - Ejecución práctica de la facilitación de la reptación refleja. - Ejecución práctica de la facilitación del volteo reflejo.
PRACTICA: MÉTODO PERFETTI	- Ejecución de los ejercicios de primer grado. - Ejecución de los ejercicios de segundo grado. - Ejecución de los ejercicios de tercer grado

Planificación				
Metodoloxías / probas	**Competencias / Resultados**	**Horas lectivas (presenciais e virtuais)**	**Horas traballo autónomo**	**Horas totais**
Prácticas de laboratorio	A3 A7 B2 B6 C3	36	30	66
Sesión maxistral	A1 A2 B2 C8	18	50	68
Proba de ensaio	A1 B11 B15	2	25	27
Traballos tutelados	A17 C3 C8	10	22	32
Presentación oral	A7 A17 C3 C8	2	10	12
Lecturas	A17 B2 C3 C8	0	18	18
Atención personalizada		2	0	2
***Os datos que aparecen na táboa de planificación son de carácter orientativo, considerando a heteroxeneidade do alumnado**				

Metodoloxías	
Metodoloxías	**Descrición**
Prácticas de laboratorio	Metodoloxía que permite que os estudantes aprendan efectivamente a través da realización de actividades de carácter práctico, tales como demostracións, exercicios, experimentos e investigacións.
Sesión maxistral	Exposición oral complementada co uso de medios audiovisuais e a introdución de algunhas preguntas dirixidas aos estudantes, coa finalidade de transmitir coñecementos e facilitar a aprendizaxe. A clase maxistral é tamén coñecida como ?conferencia?, ?método expositivo? ou ?lección maxistral?. Esta última modalidade sóese reservar a un tipo especial de lección impartida por un profesor en ocasións especiais, cun contido que supón unha elaboración orixinal e baseada no uso case exclusivo da palabra como vía de transmisión da información á audiencia.

Proba de ensaio	Proba na que se busca responder por escrito a preguntas de certa amplitude valorando que se proporcione a resposta esperada, combinada coa capacidade de razoamento (argumentar, relacionar, etc.), creatividade e espírito crítico. Utilízase para a avaliación diagnóstica, formativa e sumativa. Permite medir as habilidades que non poden avaliarse con probas obxectivas como a capacidade de crítica, de síntese, de comparación, de redacción e de orixinalidade do estudante; polo que implica un estudo amplo e profundo dos contidos, sen perder de vista o conxunto das ideas e as súas relacións.
Traballos tutelados	Metodoloxía deseñada para promover a aprendizaxe autónoma dos estudantes, baixo a tutela do profesor e en escenarios variados (académicos e profesionais). Está referida prioritariamente ao aprendizaxe do ?cómo facer as cousas?. Constitúe unha opción baseada na asunción polos estudantes da responsabilidade pola súa propia aprendizaxe. Este sistema de ensino baséase en dous elementos básicos: a aprendizaxe independente dos estudantes e o seguimento desa aprendizaxe polo profesor-titor.
Presentación oral	Intervención inherentes aos procesos de ensino-aprendizaxe baseada na exposición verbal a través da que o alumnado e profesorado interactúan dun modo ordenado, propoñendo cuestións, facendo aclaracións e expoñendo temas, conceptos, feitos ou principios de forma dinámica.
Lecturas	Son un conxunto de textos e documentación escrita que se recolleron e editaron como fonte de profundización nos contidos traballados.

Atención personalizada	
Metodoloxías	**Descrición**
Prácticas de laboratorio Sesión maxistral	-Tutorización individualizada. -Resolución de dudas vía e-mail. -Tutorización/orientación en la elaboración de un trabajo específico asignado a lo largo de la impartición de la asignatura.

Avaliación			
Metodoloxías	**Competencias / Resultados**	**Descrición**	**Cualificación**
Presentación oral	A7 A17 C3 C8	Intervención inherentes aos procesos de ensino-aprendizaxe baseada na exposición verbal a través da que o alumnado e profesorado interactúan dun modo ordenado, propoñendo cuestións, facendo aclaracións e expoñendo temas, conceptos, feitos ou principios de forma dinámica.	2
Prácticas de laboratorio	A3 A7 B2 B6 C3	La evaluación se realizará de tal manera que el alumno examinado, delante de un paciente ficticio (otro alumno), deberá responder a las preguntas del profesor tanto oralmente como realizando las técnicas solicitadas. Durante la evaluación el alumno responderá a una pregunta de cada tema explicado. El profesor podrá pedir al alumno una ampliación o justificación de la respuesta o técnica realizada. Se valorará el posicionamiento del paciente y del fisioterapeuta, las ordenes del fisioterapeuta y la ejecución y destreza en la realización de la técnica solicitada.	45
Sesión maxistral	A1 A2 B2 C8	La prueba escrita se realizará sobre todos los temas explicados mediante las sesiones magistrales como en las prácticas de laboratorio. Las preguntas podrán ser concretas sobre los temas dados o abiertas en la cual el alumno deberá realizar un razonamiento científico-clínico sobre la misma.	45
Lecturas	A17 B2 C3 C8	Conjunto de textos y documentación escrita que el alumno utiliza para la profundización de los contenidos de la asignatura.	2

Proba de ensaio	A1 B11 B15	Proba na que se busca responder por escrito a preguntas de certa amplitude valorando que se responda adecuadamente, combinándoo coa capacidade de razoamento (argumentar, relacionar, etc.), creatividade e espírito crítico. Utilízase para a avaliación diagnóstica, formativa e sumativa. Permite medir as habilidades que non poden avaliarse con probas obxectivas como a capacidade de crítica, de síntese, de comparación, de redacción e de orixinalidade do estudante; polo que implica un estudo amplo e profundo dos contidos, sen perder de vista o conxunto das ideas e as súas relacións.	3
Traballos tutelados	A17 C3 C8	Metodoloxía deseñada para promover a aprendizaxe autónoma dos estudantes, baixo a tutela do profesor e en escenarios variados. Está referida prioritariamente ao aprendizaxe do ?cómo facer as cousas?. Constitúe unha opción baseada na asunción polos estudantes da responsabilidade pola súa propia aprendizaxe. Este sistema de ensino baséase en dous elementos básicos: a aprendizaxe independente dos estudantes e o seguimento desa aprendizaxe polo profesor-titor.	3

Observacións avaliación
-Se realizará un exámen parcial teórico de la asignatura al finalizar el primer cuatrimestre. La nota solicitada para superar este primer parcial será de un 7. -Los exámenes de junio y julio constaran de una parte teórica y otra práctica. Si un alumno se presenta a una de las partes y no lo hace a la otra su nota final constará como suspenso -Cualquier exámen teórico, con 1/3 de preguntas en blanco o preguntas totalmente mal contestadas estará suspenso. Para guardar una de las partes de la materia (teoría o práctica) hay que presentarse a ambas y obtener una nota como mínimo de 3 en la parte que está suspensa.

Fontes de información

Bibliografía básica	- Adler S.S., Beckers D., Buck M. (2002). La facilitación neuromuscular propioceptiva en la práctica. Madrid. Panamericana - Adler S.S., Beckers D., Buck M. (2002). La facilitación neuromuscular propioceptiva en la práctica guía ilustrada. Madrid. Panamericana - Bobath B. (1.992). Actividad postural refleja anormal causada por lesiones cerebrales. Buenos Aires. Panamericana - Bobath B. (1.993). Hemiplejía del adulto, evaluación y tratamiento. Buenos Aires. Panamericana - Bobath B, Bobath K. (1.987). Desarrollo motor en distintos tipos de parálisis cerebral. Buenos Aires. Panamericana - Bobath K. (1.993). Base neurofisiológica para el tratamiento de la parálisis cerebral infantil. Buenos Aires. Panamericana - Bobath K, Köng E. (1.997). Trastornos cerebromotores en el niño. Buenos Aires. Panamericana - Brunnstrom S (1.970). Reeducación motora en la hemiplejia. Barcelona. Jims - Cano de la Cuerda R., Collado Vázquez S. (2.012). Neurorehabilitación: Métodos específicos de valoración y tratamiento. Madrid. Panamericana - Gjelsvik, Bente E. Bassoe (2.008). The Bobath concept in adult neurology. Stuttgart. Thieme - Paeth B (2.007). Experiencias con el Concepto Bobath. Madrid. Panamericana - Perfetti, Carlo (1.998). El ejercicio terapéutico cognoscitivo para la reeducición motora del hemipléjico adulto. Barcelona. Edika-Med - Raine S., Meadows L., Lynch-Ellerington M. (2.009). Bobath Concept Theory and Clinical Practice in Neurological Rehabilitation. Sussex Blackwell Publishing - Shacklock M. (2.007). Neurodinámica Clínica. Madrid, Elsevier - Stokes M. (2.006). Fisioterapia en la rehabilitación neurológica. Madrid, Elsevier - Vojta V. (2.005). Alteraciones motoras cerebrales infantiles. Madrid. Ediciones Morata - Vojta V. (1.995). El principio Vojta. Juegos musculares en la locomoción refleja y en la ontogénesis motora. Barcelona. Springer-Verlag Ibérica - Vojta V., Schweizer E. (2.011). El descubrimiento de la motricidad ideal. Pozuelo de Alarcón. Morata - Voss, D.E., Ionta M.K., Myers, B.J. (1.996). Facilitación Neuromuscular Propioceptiva. Madrid, Panamericana - Zamorano E. (2.013). Movilización neuromeníngea. Tratamiento de los trastornos mecanosensitivos del sistema nervioso. Madrid. Panamericana
Bibliografía complementaria	

Recomendacións
Materias que se recomenda ter cursado previamente
ANATOMÍA I E HISTOLOXÍA/651G01001 ANATOMÍA II/651G01002 FISIOLOXÍA/651G01003 CINESITERAPIA XERAL/651G01005
Materias que se recomenda cursar simultaneamente
BIOMECÁNICA/651G01009 FISIOTERAPIA NAS ALTERACIÓNS ESTÁTICAS E DINÁMICAS DO RAQUIS/651G01015 FISIOTERAPIA RESPIRATORIA/651G01017 FISIOTERAPIA MANUAL E OSTEOPÁTICA II/651G01019
Materias que continúan o temario
ANATOMÍA I E HISTOLOXÍA/651G01001 ANATOMÍA II/651G01002 FISIOLOXÍA/651G01003 CINESITERAPIA XERAL/651G01005 BIOMECÁNICA/651G01009
Observacións

(*)A Guía docente é o documento onde se visualiza a proposta académica da UDC. Este documento é público e non se pode modificar, salvo casos excepcionais baixo a revisión do órgano competente dacordo coa normativa vixente que establece o proceso de elaboración de guías