



| Guía Docente | | | | |
|-----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|-------------------------|-----------|
| Datos Identificativos | | | | 2017/18 |
| Asignatura (*) | FISIOTERAPIA NEUROLÓXICA E PSICOMOTRIZ | | Código | 651G01016 |
| Titulación | | | | |
| Descritores | | | | |
| Ciclo | Período | Curso | Tipo | Créditos |
| Grao | Anual | Segundo | Obrigatoria | 9 |
| Idioma | CastelánGalego | | | |
| Modalidade docente | Presencial | | | |
| Prerrequisitos | | | | |
| Departamento | Ciencias Biomédicas, Medicina e Fisioterapia | | | |
| Coordinación | Viñas Diz, Susana | Correo electrónico | susana.vinas.diz@udc.es | |
| Profesorado | Robles García, Verónica | Correo electrónico | veronica.robles@udc.es | |
| | Viñas Diz, Susana | | 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 do título | |
|------------------------|------------------------|
| Código | Competencias do título |

| Resultados da aprendizaxe | | | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|------------------------|----------------------------------------|
| Resultados de aprendizaxe | | Competencias do título | |
| Coñecer e comprender a morfoloxía, a fisioloxía, a patoloxía e a conducta das persoas con discapacidade neurolóxica e psicomotriz. | A1 | | C8 |
| Coñecer e comprender os métodos, procedementos e actuacións fisioterapéuticas, encamiñadas tanto á terapéutica propiamente dita para aplicar na clínica para a reeducación e recuperación funcional, como á realización de actividades dirixidas á promoción e mantemento da saúde en persoas con discapacidade neurolóxica e psicomotriz. | A2 | | C8 |
| Coñecer e comprender as ciencias, os modelos, as técnicas e os instrumentos sobre os que se fundamenta, articula e desarrolla a fisioterapia nos campos da neuroloxía e a psicomotricidade. | A3 | | C3 |
| Diseñar o plan de intervención de fisioterapia atendendo a criterios de adecuación, validez e eficiencia. | A5 A6 A7 A8 A11 A12 A14 | | |
| Comprender a importancia de actualizar os coñecementos, habilidades, destrezas e actitudes que integran as competencias profesionais do fisioterapeuta. | A16 A17 A19 | | C1 C2 C4 C5 C6 C7 C8 |

| Contidos | |
|----------|----------|
| Temas | Subtemas |
| | |



| | |
|------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| UNIDAD 1: Neuroanatomía e neurofisioloxía do sistema nervioso. | <ul style="list-style-type: none">-Organización do sistema nervioso.-Organización interna do SNC para a transmisión de información motora e sensitiva.-Vascularización do SNC.-Sistema sensorial: Sistema somatosensorial (Vía columna dorsal/lemnisco medial; Vía anterolateral).-Sistema motor: Vías descendentes laterales e mediales.-Anatomía do SNP. |
| UNIDAD 2: Patoloxía mais frecuente do SNC e do SNP. | <ul style="list-style-type: none">-Patoloxía do SNC: ACV, TCE, PC, EM, Parkinson, Lesión Medular...-Patoloxía do SNP: compresións, e traumatismos... |
| UNIDAD 3: Movilizacións do SNP/movilización neuromenínxea. | <ul style="list-style-type: none">-Bases fisiolóxicas da mobilización neuromenínxea.-Técnicas básicas de provocación/posta en tensión dos principais nervios periféricos.-Maniobras de mobilización. |
| UNIDAD 4: Método Castillo Morales. | <ul style="list-style-type: none">-Bases do Método.-Terapia de regulación corporal-postural.-Terapia de regulación orofacial. |
| UNIDAD 5: Facilitación Neuromuscular Propioceptiva: Método Kabat | <ul style="list-style-type: none">-Bases e principios do Método Kabat.-Patróns globais de activación según o Método.-Técnicas específicas. |
| UNIDAD 6: Concepto Bobath | <ul style="list-style-type: none">-Principios e técnicas de tratamento según o Concepto Bobath: en nenos e adultos.-Tratamento funcional do paciente hemipléxico. Cambios posturais e transferencias.-Tratamento funcional do neno con parálisis cerebral. Cambios posturais e transferencias. |
| UNIDAD 7: Método Brunnstrom | <ul style="list-style-type: none">-Bases neurofisiolóxicas do Método Brunnstrom.-Recuperación funcional do paciente hemipléxico según o método. |
| UNIDAD 8: Principio Vojta. | <ul style="list-style-type: none">-Bases do Principio Vojta: locomoción reflexa.-Reptación reflexa.-Volteo reflexo. |
| UNIDAD 9: Exercicio Terapéutico Cognoscitivo | <ul style="list-style-type: none">- Introducción ó Método Perfetti.- Principios do Exercicio Terapéutico Cognoscitivo.- Planificación do tratamento.- Exercicios. |
| PRÁCTICA: MOVILIZACIÓN DO SNP | <ul style="list-style-type: none">-Execución das técnicas de posta en tensión dos principais nervios do SNP.-Execución das técnicas de tratamento en caso de lesións de nervios periféricos. |
| PRÁCTICA: MÉTODO CASTILLO MORALES | <ul style="list-style-type: none">- Execución práctica da ficha de valoración do Método Castillo Morales: en nenos, e en adultos con afección do S.N.C.- Execución práctica da terapia de regulación postural.- Execución práctica da estimulación das zonas motoras corporales.- Execución práctica da terapia orofacial. |
| PRÁCTICA: F.N.P: MÉTODO KABAT | <ul style="list-style-type: none">- Execución práctica da facilitación dos patróns globais de escápula e pelvis.- Execución práctica da facilitación dos patróns globais de cabeza-cuello, tronco superior e tronco inferior.- Execución práctica da facilitación dos patróns globais de membros superiores.- Execución práctica da facilitación dos patróns globais de membros inferiores. |
| PRÁCTICA: CONCEPTO BOBATH | <ul style="list-style-type: none">- Execución práctica da ficha de valoración.- Tratamento en fase aguda do paciente hemipléxico.- Tratamento en fase subaguda do paciente hemipléxico. |



| | |
|-----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| PRÁCTICA: MÉTODO BRUNNSTROM | <ul style="list-style-type: none"> - Valoración do paciente hemipléxico según Brunnstrom. - Execución práctica das técnicas utilizadas no tratamento de tronco, en fase subaguda nun paciente hemipléxico. - Execución práctica das técnicas de recuperación do membro superior, en fase subaguda nun paciente hemipléxico. - Execución práctica das técnicas de recuperación da man, en fase subaguda nun paciente hemipléxico. - Execución práctica das técnicas de recuperación do membro inferior, en fase subaguda nun paciente hemipléxico. |
| PRÁCTICA: PRINCIPIO VOJTA | <ul style="list-style-type: none"> - Execución práctica da valoración dun neno con parálisi cerebral. - Execución práctica da facilitación da reptación reflexa. - Execución práctica da facilitación do volteo reflexo. |
| PRACTICA: MÉTODO PERFETTI | <ul style="list-style-type: none"> - Execución dos exercicios de primer grado. - Execución dos exercicios de segundo grao. - Execución dos exercicios de tercer grao. |

| Planificación | | | | |
|--------------------------|---------------------------|-----------------------------------------|-------------------------|--------------|
| Metodoloxías / probas | Competencias / Resultados | Horas lectivas (presenciais e virtuais) | Horas traballo autónomo | Horas totais |
| Prácticas de laboratorio | A3 A5 A7 A8 A11 C3 | 36 | 25 | 61 |
| Sesión maxistral | A1 A2 A12 A14 A16 C8 | 47.5 | 25 | 72.5 |
| Proba de ensaio | A1 | 2 | 31 | 33 |
| Traballos tutelados | A6 A17 C3 C7 C8 | 3 | 10 | 13 |
| Presentación oral | A7 A17 A19 C1 C2 C3 C8 | 0.5 | 5 | 5.5 |
| Proba práctica | A5 A1 | 1 | 31 | 32 |
| Lecturas | A17 C3 C4 C5 C6 C8 | 0 | 5 | 5 |
| Atención personalizada | | 3 | 0 | 3 |

*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. |
| Proba práctica | Proba na que se busca que o alumno desenvolva total ou parcialmente algunha práctica que previamente tivese feito durante as clases prácticas. A proba práctica pode incluír previamente a resolución dunha pregunta/problema que teña como resultado a aplicación práctica dunha determinada técnica ou práctica aprendida. |
| 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 |
|--------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Presentación oral | -Tutorización individualizada. |
| Prácticas de laboratorio | -Resolución de dúbidas vía e-mail. |
| Sesión maxistral | -Tutorización/orientación na elaboración dun traballo específico asignado ó longo da impartición da asignatura. |
| Traballos tutelados | |

Avaliación

| Metodoloxías | Competencias / Resultados | Descrición | Cualificación |
|---------------------|---------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| Presentación oral | A7 A17 A19 C1 C2 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. | 3 |
| Lecturas | A17 C3 C4 C5 C6 C8 | Conxunto de textos e documentación escrita que el alumno utiliza para a profundización de los contenidos de la asignatura. | 1 |
| Proba de ensaio | A1 | 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. | 45 |
| Traballos tutelados | A6 A17 C3 C7 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. | 6 |
| Proba práctica | A5 A1 | 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 |

Observacións avaliación



-Realizárase un exame parcial teórico da asignatura ó finalizar o primeiro cuatrimestre. A nota solicitada para superar/liberar este primeiro parcial será de 7 puntos.

-Os exames de xunio e xulio constarán dunha parte teórica e outra práctica.

Si un alumno se presenta a unha das partes e non o fai na outra, a súa nota final constará como suspenso.

Para aprobar a asignatura requírese obter unha puntuación como mínimo

de 5 puntos no exame teórico, e unha puntuación de 5 puntos no exame práctico.

-Calquer exame teórico, con 1/3 de preguntas en branco ou preguntas totalmente mal contestadas (preguntas con puntuación de 0 puntos) estará suspenso. Para gardar unha das partes da materia (teoría ou práctica) hai que presentarse a ámbalas dúas e obter unha nota como mínimo de 3 puntos na parte que está suspensa.

NOTA: Farase un seguimento da asistencia por parte dos alumnos ás prácticas de laboratorio.

"Os

porcentaxes asignados a cada proba poden sufrir pequenas

modificacións dun curso ó outro en función das necesidades da

materia; non obstante, o valor do exame (teórico e práctico) nunca

será inferior ó 70% da nota final e o valor da avaliación

continuada (asistencia, traballos tutelados, presentacións) nunca será

superior ó 30%."

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). Reeduación motora en la hemiplejía. 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 reeducación 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 neuromeningea. 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