



DATOS IDENTIFICATIVOS

Radioloxía

| | | | | |
|-----------------------|--|--------|-------|--------------|
| Materia | Radioloxía | | | |
| Código | P05G170V01403 | | | |
| Titulación | Grao en Fisioterapia | | | |
| Descritores | Creditos ECTS | Sinale | Curso | Cuadrimestre |
| | 6 | OB | 2 | 2c |
| Lingua de impartición | | | | |
| Departamento | Bioloxía funcional e ciencias da saúde | | | |
| Coordinador/a | García Pomar, Dionisio | | | |
| Profesorado | García Pomar, Dionisio | | | |
| Correo-e | radioloxia@uvigo.es | | | |
| Web | | | | |
| Descrición xeral | | | | |

Competencias de titulación

Código

| | |
|-----|--|
| A1 | Coñecer e comprender a morfoloxía, a fisioloxía, a patoloxía e a conduta das persoas, tanto sas coma enfermas, no medio natural e social. |
| A3 | Coñecer e comprender os métodos, procedementos e actuacións fisioterapéuticas, encamiñados tanto á terapéutica propiamente dita, a aplicar na clínica para a reeducación ou recuperación funcional, como á realización de actividades dirixidas á promoción e mantemento da saúde. |
| A4 | Adquirir a experiencia clínica axeitada que proporcione habilidades intelectuais e destrezas técnicas e manuais; que facilite a incorporación de valores éticos e profesionais; e que desenvolva a capacidade de integración dos coñecementos adquiridos. |
| A5 | Valorar o estado funcional do paciente, considerando os aspectos físicos, psicolóxicos e sociais. |
| A6 | Valoración diagnóstica de coidados de fisioterapia segundo as normas e cos instrumentos de validación recoñecidos internacionalmente. |
| A9 | Avaliar a evolución dos resultados obtidos co tratamento en relación cos obxectivos marcados. |
| A13 | Saber traballar en equipos profesionais como unidade básica na que se estruturan de forma uni ou multidisciplinar e interdisciplinar os profesionais e demais persoal das organizacións asistenciais. |
| A15 | Participar na elaboración de protocolos asistenciais de fisioterapia baseada na evidencia científica. |
| A17 | Comprender a importancia de actualizar os coñecementos, habilidades, destrezas e actitudes que integran as competencias profesionais do fisioterapeuta. |
| A18 | Adquirir habilidades de xestión clínica que inclúan o uso eficiente dos recursos sanitarios e desenvolver actividades de planificación, xestión e control nas unidades asistenciais onde se poña atención en fisioterapia e a súa relación con outros servizos sanitarios. |
| A19 | Comunicarse de modo efectivo e claro, tanto de forma oral coma escrita, cos usuarios do sistema sanitario así como con outros profesionais. |
| B1 | Comunicación oral e escrita nas linguas cooficiais da Comunidade Autónoma. |
| B2 | Capacidade de análise e síntese. |
| B3 | Capacidade de organización e planificación. |
| B4 | Capacidade de xestión da información |
| B5 | Resolución de problemas |
| B6 | Toma de decisións |
| B7 | Coñecementos de informática relativos ao ámbito de estudo |
| B9 | Compromiso ético |
| B10 | Traballo en equipo |
| B11 | Habilidades nas relacións interpersoais |
| B12 | Razoamento crítico |
| B13 | Recoñecemento da diversidade e a multiculturalidade. |
| B15 | Aprendizaxe autónoma |

| | |
|-----|--|
| B16 | Motivación por a calidade. |
| B17 | Adaptación a novas situacións |
| B18 | Creatividade |
| B19 | Iniciativa e espírito emprendedor |
| B20 | Liderado |
| B23 | Traballar con responsabilidade |
| B24 | Manter unha actitude de aprendizaxe e mellora |
| B25 | Manifestar respecto, valoración e sensibilidade ante o traballo dos demais |
| B30 | Desenvolver a capacidade para organizar e dirixir |

Competencias de materia

| Resultados previstos na materia | Resultados de Formación e Aprendizaxe | |
|---|---------------------------------------|-----|
| 2D Coñecer a estrutura do corpo humano dende o punto de vista dos medios de diagnóstico por imaxe. | A1 | |
| 14D Coñecer e comprender os conceptos de exploración física, valoración, diagnóstico e prognóstico; as bases teóricas das valoracións, test e comprobacións funcionais, a avaliación científica da súa utilidade e efectividade, así como as etapas e recursos do proceso de intervención de fisioterapia. | A6 | |
| 16D Coñecer e comprender os cambios estruturais, fisiolóxicos, funcionais e de conduta que se producen como consecuencia da intervención da Fisioterapia. | A3 | |
| 20D Adquisición de vocabulario propio do campo da Fisioterapia. | A19 | |
| 21D Adquirir formación científica básica en investigación. | A15 | |
| 2P Valorar o estado funcional do paciente/usuario, considerando os aspectos físicos, psicolóxicos e sociais. | A4 A5 | |
| 3P Determinar o diagnóstico de fisioterapia de acordo coas normas recoñecidas internacionalmente e cos instrumentos de validación internacionais. Esta competencia inclúe xerarquizar as necesidades do paciente/usuario para atender con prioridade aquelas que máis comprometan o proceso de recuperación. | A4 A6 | |
| 6P Avaliar a evolución dos resultados obtidos co tratamento de Fisioterapia en relación aos obxectivos marcados e aos criterios de resultados establecidos. Para iso será necesario: definir e establecer os criterios de resultados; realizar a valoración da evolución do paciente/usuario; rediseñar os obxectivos segundo a valoración, se é preciso; e adecuar o plan de intervención ou tratamento aos novos obxectivos, se é o caso. | A4 A9 | |
| 12P Incorporar a investigación científica e a práctica baseada na evidencia como cultura profesional. | A4 A15 | |
| 16P Afrontar o estrés, o que supón ter capacidade para controlarse a si mesmo e controlar o ámbito en situacións de tensión. | A4 | |
| 17P Asumir riscos e vivir en ámbitos de incerteza, é dicir, ter a capacidade para desempeñar unha responsabilidade sen coñecer o 100% o resultado final. | A4 | |
| 18P Motivar a outros. O que supón ter a capacidade de xerar nos demais o desexo de participar activamente e con ilusión en calquera proxecto ou tarefa. | A4 A13 A18 | |
| 24P Capacidade de identificar elementos estruturais e alteracións da normalidade nos diferentes métodos de análise e diagnóstico a través da imaxe. | A1 A4 | |
| 1A Traballar con responsabilidade. | A17 | B23 |
| 2A Manter unha actitude de aprendizaxe e mellora. | A17 | B24 |
| 3A Manifestar respecto, valoración e sensibilidade ante o traballo dos demais. | A13 | B25 |
| 8A Desenvolver a capacidade para organizar e dirixir. | A18 | B30 |
| 1TI Comunicación oral e escrita nas linguas co - oficiais da Comunidade Autónoma. | | B1 |
| 2TI Capacidade de análise e síntese. | | B2 |
| 3TI Capacidade de organización e planificación. | | B3 |
| 4TI Capacidade de xestión da información. | | B4 |
| 5TI Resolución de problemas. | | B5 |
| 6TI Toma de decisións. | | B6 |
| 7TI Coñecementos de informática relativos ao ámbito de estudo. | | B7 |
| 1TP Compromiso ético. | | B9 |
| 2TP Traballo en equipo. | | B10 |
| 3TP Habilidades nas relacións interpersoais. | | B11 |
| 4TP Razoamento crítico. | | B12 |
| 5TP Recoñecemento da diversidade e a multiculturalidade. | | B13 |
| 1TS Aprendizaxe autónoma. | | B15 |
| 2TS Motivación por a calidade. | | B16 |
| 3TS Adaptación a novas situacións. | | B17 |
| 4TS Creatividade. | | B18 |
| 5TS Iniciativa e espírito emprendedor. | | B19 |

Contidos

Tema

| | |
|--|--|
| Tema 1.- Introducción á Radioloxía | Práctica 1.- Xeneralidades. A imaxe como portadora de información. |
| Tema 2.- O diagnóstico. Ámbito clínico dun servizo de diagnóstico pola imaxe. | Práctica 2.- A radiación ionizante. Uso de equipos para a detección e medida da radiación. |
| Tema 3.- A radiación electromagnética. Conceptos básicos. | Práctica 3.- Radioloxía simple. Formatos de radiografías. |
| Tema 4.- Interacción da radiación co organismo humano. | Práctica 4.- Radiografía dixital. |
| Tema 5.- Detección e medida da radiación. Radioprotección. Xustificación dunha exploración. | Práctica 5.- Análise e identificación de imaxes ecográficas. |
| Tema 6.- A imaxe radiolóxica. Medios de contraste. Técnicas radiolóxicas. | Práctica 6.- Análise e identificación de imaxes de TAC |
| Tema 7.- Interpretación radiolóxica. Semioloxía básica. | Práctica 7.- Análise e identificación de imaxes de RM |
| Tema 8.- Ecografía. Xeneralidades. Instrumentación. Modalidades. | Práctica 8.- Análise e identificación de imaxes de Medicina nuclear |
| Tema 9.- Ultrasonografía Döppler: tipos. Semioloxía e indicacións. | Práctica 9.- Análise e identificación de imaxe en tórax e abdome. |
| Tema 10.- Tomografía Axial Computerizada. Bases do TAC. Tipos. | Práctica 10.- Análise e identificación de imaxe en aparato locomotor, sistema nervioso e circulatorio. |
| Tema 11.- Tomografía Axial Computerizada. Semioloxía básica e indicacións. | |
| Tema 12.- Resonancia Magnética (RM): Xeneralidades. | |
| Tema 13.- Resonancia Magnética. Semioloxía básica e indicacións. | |
| Tema 14.- Medicina Nuclear. Radiotrazadores e radiofármacos. | |
| Tema 15.- Medicina Nuclear. Estudos morfolóxicos e funcionais con isótopos dos principais órganos e aparatos. | |
| Tema 16.- Medicina Nuclear. Estudos isotópicos. SPECT, PET e outras técnicas. Indicacións e semioloxía básica. | |
| Tema 17.- Densitometría ósea. | |
| Tema 18.- Radioloxía intervencionista | |
| Tema 19.- Estudos de imaxe no tórax: técnicas, indicacións, semioloxía básica | |
| Tema 20.- Estudos de imaxe no abdome e aparato dixestivo: técnicas, indicacións, semioloxía básica | |
| Tema 21.- Estudos de imaxe no aparato locomotor: técnicas, indicacións, semioloxía básica. | |
| Tema 22.- Estudos de imaxe no aparato locomotor: semioloxía básica. | |
| Tema 23.- Estudos de imaxe no ril e vías urinarias: técnicas, indicacións, semioloxía básica. | |
| Tema 24.- Estudos de imaxe no sistema nervioso: técnicas, indicacións, semioloxía básica. | |
| Tema 25.- Estudos de imaxe no sistema circulatorio: Técnicas, indicacións, semioloxía básica. | |

| Planificación | | | |
|---|---------------|--------------------|--------------|
| | Horas na aula | Horas fóra da aula | Horas totais |
| Sesión maxistral | 29 | 45 | 74 |
| Prácticas de laboratorio | 18 | 40 | 58 |
| Presentacións/exposicións | 2 | 10 | 12 |
| Prácticas autónomas a través de TIC | 0 | 5 | 5 |
| Actividades introductorias | 1 | 0 | 1 |
| Probas de tipo test | 0.4 | 0 | 0.4 |
| Probas de resposta longa, de desenvolvemento | 0.5 | 0 | 0.5 |
| Probas prácticas, de execución de tarefas reais e/ou simuladas. | 0.1 | 0 | 0.1 |

*Os datos que aparecen na táboa de planificación son de carácter orientador, considerando a heteroxeneidade do alumnado.

| Metodoloxía docente | |
|-------------------------------------|---|
| | Descrición |
| Sesión maxistral | O profesor explica os fundamentos teóricos. O alumno toma notas, formula dúbidas e cuestións complementarias. |
| Prácticas de laboratorio | O profesor presenta as imaxes, guía na observación, apoia co ámbito clínico, axuda na valoración. O alumno observa, valora, participa, asimila e elabora un catálogo de casos estudados. |
| Presentacións/exposicións | O profesor proporciona instrucións, asesora na elección dun tema, facilita bibliografía, realiza un seguimento individualizado, aclara dúbidas, valora resultados. O alumno aprofunda nun tema, realiza revisión bibliográfica en publicacións clínicas, prepara un resumo e expoñe en PWP. |
| Prácticas autónomas a través de TIC | O profesor proporciona tres programas de bancos de imaxes radiolóxicas normais que permiten ao alumno interaccionar coa orientación espacial e as referencias de radioanatomía. Explica o seu funcionamento. O alumno usa os programas no seu ordenador persoal. |
| Actividades introductorias | Expóñense os contidos da materia distribuídos en seis bloques: <ul style="list-style-type: none"> -Introdución xeral. -Bases da Radioloxía. -Diagnóstico por imaxe segundo os diversos procedementos radiolóxicos. -Radioloxía aplicada a Fisioterapia. -Radiobioloxía e Protección radiolóxica. -Radioterapia. Os obxectivos establecidos. Os créditos asignados e a súa distribución. A bibliografía dispoñible. A forma de avaliación final e a súa ponderación. |

| Atención personalizada | |
|-------------------------------|---|
| Metodoloxías | Descrición |
| Prácticas de laboratorio | O profesor resolve dúbidas a tempo real durante as clases maxistras así como durante as prácticas. As titorías son individualizadas para aclarar tamén dúbidas dos alumnos pero a atención personalizada está orientada fundamentalmente a asesorar no traballo individual do alumno do que se realiza un seguimento individualizado. |
| Presentacións/exposicións | O profesor resolve dúbidas a tempo real durante as clases maxistras así como durante as prácticas. As titorías son individualizadas para aclarar tamén dúbidas dos alumnos pero a atención personalizada está orientada fundamentalmente a asesorar no traballo individual do alumno do que se realiza un seguimento individualizado. |

| Avaliación | | |
|-------------------------------------|--|---------------|
| | Descrición | Cualificación |
| Sesión maxistral | Un exame escrito de desenvolvemento de 6-10 preguntas do temario. | 40% |
| | Un exame tipo «test» con 30-40 preguntas de catro opcións das cales só unha é válida. As respostas erróneas restan 1/3. | 20% |
| Prácticas de laboratorio | Control de asistencia. Control seguimento de casos. Exame: descrición de 6 imaxes de diversas técnicas radiolóxicas sen patoloxía, que se explicaron en prácticas e nos programas de TIC. | 30% |
| Presentacións/exposicións | Valoración do traballo do alumno realizado sobre a revisión dun tema, a súa revisión bibliográfica, a calidade das imaxes, a súa descrición, a discusión sobre os resultados, a calidade da súa exposición en PWP. | 10% |
| Prácticas autónomas a través de TIC | avaliación lévase conxunta coas imaxes de prácticas de laboratorio. | 0 |

Outros comentarios sobre a Avaliación

Bibliografía. Fontes de información

A maior parte dos libros recomendados encóntranse a disposición do alumno para a súa consulta na biblioteca da Escola Universitaria de Fisioterapia.

Establecéronse unhas preferencias en canto á consulta para facilitar a posible adquisición, por parte do alumno, dalgún dos libros incluídos como bibliografía básica. O resto dos libros inclúense como bibliografía ampliada., aínda que moitos tamén puidesen considerarse básicos. A este fin consideráronse como factores de prioridade:

- Textos de carácter xeral que desenvolven dunha forma clara e concisa algúns dos diferentes puntos das leccións do programa.
- Contidos clásicos e simples. Extensión.
- Esquemas, imaxes e táboas.
- Idioma castelán. Prezo.

Nalgúns dos temas escritos facilítanse direccións de internet para que o alumno se familiarice coa consulta por este medio. Os alumnos poden consultar na plataforma FAITIC os traballos doutros alumnos realizados en anos anteriores. Nos devanditos traballos hai referencias bibliográficas e enlaces ás fontes con moitas direccións de Internet nas que obtiveron información.

Recomendacións

Outros comentarios

É fundamental un coñecemento da estrutura e función do corpo humano como punto de partida para poder valorar a información estrutural e funcional das imaxes radiolóxicas normais. É necesario un coñecemento de patoloxía xeral en fisioterapia para guiar a identificación polo alumno das alteracións estruturais e funcionais que se reflicten nas imaxes radiolóxicas. É desexable que o alumno estea introducido na sistemática da historia clínica e no ámbito da incerteza previa ao diagnóstico e a sobrevida no seguimento para que poida valorar o impacto dos resultados das técnicas radiolóxicas no plan de intervención sobre o paciente.
