



Programa de la asignatura

CÓDIGO

9998001607

TÍTULO

Indicaciones e Interpretación de Exploraciones Complementarias

COURSE DESCRIPTION

En la práctica de la Medicina recurrimos, cada vez más, a la utilización de un número creciente de pruebas y exploraciones complementarias. Estas exploraciones complementarias pueden ayudarnos en procesos tan diversos como el diagnóstico y el seguimiento de un proceso patológico, la valoración de la efectividad de un tratamiento o el cribado de una enfermedad en una población. Dentro de ellas encontramos desde las más sencillas pruebas de laboratorio, a las tecnologías de imagen más sofisticadas, con un gran abanico de tecnología y costes. El objetivo de esta asignatura es que los alumnos adquieran los conocimientos y herramientas necesarios para llevar a cabo una correcta indicación y uso de las exploraciones complementarias en la práctica clínica.

CRÉDITOS

4

CRÉDITOS ECTS

4

CONTEXTUALIZACIÓN

Asignatura de carácter obligatorio perteneciente al módulo de “Procedimientos Diagnósticos y Terapéuticos”, que se desarrolla de forma semestral con dos horas de clase semanales combinando un formato de clase teórica y seminario.



COMPETENCIAS GENERALES

El alumno ha de adquirir los conocimientos y herramientas necesarios para llevar a cabo una correcta indicación y uso de las exploraciones complementarias en la práctica clínica. El razonamiento clínico, basado en la historia clínica y la exploración física, ha de ser la base para la utilización racional, con criterio y moderación, de las exploraciones complementarias. El médico debe conocer no sólo sus indicaciones, sino también sus limitaciones y posibles riesgos, y ha de basar la decisión de su uso teniendo en cuenta aspectos de utilidad y eficiencia. Además, debe ser capaz de interpretar sus resultados de forma crítica, utilizando la mejor evidencia disponible.

En conjunto, al finalizar el curso el alumno estará capacitado para lo siguiente:

- Integrar y relacionar los conocimientos adquiridos en otras materias sobre las indicaciones de las distintas exploraciones complementarias: Bioquímicas, hematológicas, inmunológicas, microbiológicas, anatomo-patológicas, de imagen, electrofisiológicas, etc
- Aprender a valorar la relación riesgo/beneficio y coste/efectividad de los procedimientos diagnósticos.
- Integrar y relacionar los elementos adquiridos en otras materias sobre los procedimientos y los medios necesarios para la realización de las distintas técnicas de diagnóstico.
- Interpretar y relacionar, de forma integrada, los resultados de las distintas pruebas diagnósticas y conocer sus limitaciones.
- Formular hipótesis y, siguiendo el método científico, recoger y valorar de forma crítica la información necesaria para su resolución.

COMPETENCIAS ESPECÍFICAS

Fundamentos científicos de la Medicina

Utilizando la mejor evidencia disponible, y con un abordaje crítico de la información, el alumno comprende los fundamentos de las diferentes exploraciones complementarias, sus indicaciones, sus riesgos y contraindicaciones, y su efectividad y eficiencia.

Habilidades Clínicas

El alumno desarrolla la capacidad para elaborar un juicio diagnóstico inicial y establecer una estrategia diagnóstica razonada.

El alumno desarrolla los aspectos éticos de toda decisión clínica apoyándose en el conocimiento de la efectividad y eficiencia de las exploraciones complementarias, así como en el de sus potenciales riesgos, y su aplicación en situaciones concretas

Habilidades de Comunicación



El alumno adquiere habilidades de comunicación, adaptando el lenguaje propio al del futuro medio profesional.

El alumno redacta el consentimiento informado para una exploración complementaria.

Salud Pública y Sistemas de Salud

El alumno conoce las exploraciones complementarias utilizadas en el cribado de grupos de población, sus indicaciones y limitaciones, así como su impacto en la salud y la economía de las poblaciones.

Manejo de la información

El alumno conoce, valora de forma crítica y sabe utilizar las fuentes de información clínica y biomédica para obtener, organizar, interpretar y comunicar la información científica y sanitaria.

El alumno sabe utilizar las tecnologías de la información y la comunicación en las actividades clínicas.

Análisis crítico e investigación

El alumno comprende la importancia y las limitaciones del pensamiento científico.

El alumno, siguiendo el método científico, es capaz de formular hipótesis y de recoger y valorar de forma crítica la información para la resolución de problemas.

Mediante la lectura crítica tutorizada de bibliografía relevante sobre exploraciones complementarias, y el trabajo sobre casos clínicos, el alumno profundiza en una visión crítica del proceso diagnóstico y sus instrumentos.

TEMARIO

T1. Introducción a la asignatura. Valoración de las pruebas diagnósticas. Sensibilidad, Especificidad, Valores Predictivos. Coste-eficacia. Algoritmos y toma de decisiones clínicas.

S1.- Valoración de las pruebas radiológicas en patología torácica y abdominal.

T2.- Indicaciones e interpretación de pruebas diagnósticas en patología cardiaca

S2.- Valoración de las pruebas radiológicas en otras patologías.

T3.- Indicaciones e interpretación de pruebas diagnósticas en patología digestiva I (tubo digestivo).



- S3.- Resolución de caso clínico de Dolor torácico.
- T4.-Indicaciones e interpretación de pruebas diagnósticas en patología digestiva II (hepato-biliar).
- S4.- Resolución de caso clínico de patología del tubo digestivo
- T5.- Indicaciones e interpretación de pruebas diagnósticas en patología endocrinológica
- S5.- Resolución de caso clínico de patología hepato-biliar.
- T6.- Indicaciones e interpretación de pruebas diagnósticas en el Síndrome metabólico y alteraciones Hidroelectrolíticas.
- S6.- Resolución de caso clínico de patología endocrinológica.
- T7.- Indicaciones e interpretación de pruebas diagnósticas en patología hematológica.
- S7.- Resolución de caso clínico de patología del Medio Interno.
- T8.- Indicaciones e interpretación de pruebas diagnósticas en patología neumológica
- S8.- Resolución de caso clínico de patología hematológica.
- T9.- Indicaciones e interpretación de pruebas diagnósticas en patología nefrológica.
- S9.- Resolución de caso clínico de patología neumológica.
- T10.- Indicaciones e interpretación de pruebas diagnósticas en patología neurológica
- S10.- Resolución de caso clínico de patología nefrológica.
- T11.- Indicaciones e interpretación de pruebas diagnósticas en patología reumatológica.
- S11.- Resolución de caso clínico de patología neurológica.
- T12.- Indicaciones e interpretación de pruebas diagnósticas en patología oncológica.
- S12.- Resolución de caso clínico de patología reumatológica.
- T13.- Indicaciones e interpretación de pruebas diagnósticas enfermedades infecciosas.
- S13.- Resolución de caso clínico de patología oncológica.
- T14.- Indicaciones e interpretación de pruebas diagnósticas en otros procesos sistémicos.
- S14.- Resolución de caso clínico de enfermedades infecciosas.



T15.- Resolución de caso clínico de procesos sistémicos

S15.- Resolución de caso clínico de procesos sistémicos.

B.- ACTIVIDADES FORMATIVAS

Metodología 1. Clases teóricas

Exposición por parte de los profesores de los contenidos básicos de la asignatura, fomentando la participación y el debate entre los alumnos. Dada la extensión de la materia, es imprescindible que los alumnos completen el estudio mediante la utilización de la bibliografía recomendada.

Como guión de las clases teóricas, en el Programa de la Asignatura se recoge el listado de los principales síndromes y cuadros clínicos que serán presentados en clase.

A partir de una situación clínica o síndrome determinado se trabajará su diagnóstico diferencial y el de aquellas pruebas complementarias utilizadas en su estudio, tanto estructural (pruebas de imagen) como funcional (pruebas de laboratorio). Se hará hincapié en la selección ordenada de dichas exploraciones y en los criterios utilizados para argumentar esa prioridad (efectividad, coste, eficiencia, utilidad, etc.) con el objetivo de desarrollar un algoritmo o árbol de decisión para cada problema planteado.

La clase teórica ocupará una hora semanal con un total de 15 horas.

Metodología 2. Seminarios

Talleres de problemas para la discusión de casos orientados al razonamiento clínico. Se llevarán a cabo con los alumnos asignados al turno semestral durante la segunda hora de clase semanal. Los alumnos, distribuidos en parejas, presentarán y discutirán los casos clínicos asignados una semana antes, tras la exposición de la clase teórica. Los casos clínicos se elaborarán con el objetivo de fijar y profundizar los conceptos expuestos en la clase teórica de la semana previa y se pretende que, cada alumno, presente 2-3 casos clínicos a lo largo del periodo docente.

Partiendo de un problema clínico (diagnóstico, seguimiento, estadiaje, etc.) se pretende que el alumno establezca una estrategia para su resolución basada en la historia clínica, los datos de la exploración física y la elaboración de un diagnóstico diferencial. Para ello podrá proponer la utilización de exploraciones complementarias que deberá justificar con criterios de validez, coste, utilidad clínica, etc. y haciendo referencia a las fuentes y bibliografía consultadas.



La base de desarrollo serán los conocidos como “casos cerrados” donde al alumno se le aporta la información del caso y el debería discutir la utilidad de las pruebas realizadas, el resultado obtenido de ellas, y la selección de alguna prueba para razonar el diagnóstico final en base a un diagnóstico diferencial preestablecido.

En el trabajo y exposición del alumno habrán de especificarse los siguientes puntos:

1. Resumen del caso clínico.
2. Identificación del problema planteado.
3. Identificación y enumeración de las principales pruebas complementarias a considerar, según el problema identificado.
4. Discusión de la estrategia de utilización ordenada de dichas pruebas complementarias y de los criterios empleados (seguridad, efectividad, eficiencia, utilidad, etc.)
5. Identificación de la evidencia disponible (Guías de Práctica Clínica, etc.) y de posibles zonas grises o áreas de incertidumbre.
6. Conclusiones, incluyendo la elaboración de un árbol de decisión o algoritmo.
7. Bibliografía utilizada.

C.- EVALUACIÓN

Se realiza mediante evaluación continuada. Se evaluarán y calificarán las diferentes actividades formativas.

1. Evaluación de conocimientos teóricos (60% de la nota final)

Realización de una prueba objetiva de conocimiento al final de la asignatura mediante un examen tipo test.

Para aprobar la asignatura es necesario, aunque no suficiente, obtener una calificación ≥ 5

2. Seminarios (30% de la nota final)

En las presentaciones y discusión de casos realizados por el alumno, se evaluará el contenido, la bibliografía utilizada, su presentación, la discusión y defensa del caso.



La nota final de esta parte de la asignatura supone el 30% de la nota final de la asignatura.

Para aprobar la asignatura, es necesario, aunque no suficiente, obtener una calificación ≥ 5 en esta área de la evaluación.

3. Evaluación de actitudes (10% de la nota final)

Se evalúa la actitud del alumno a lo largo de todo el curso, teniendo como guión un check-list de actitudes, por parte del equipo de profesores. Supone el 10% de la nota final de la asignatura.

Convocatoria de julio:

En esta evaluación el alumno deberá superar aquellas áreas de la asignatura en las que en junio no haya alcanzado los objetivos mínimos obligatorios.

BIBLIOGRAFIA

Básica

1. The Evidence Base of Clinical Diagnosis. Theory and Methods of Diagnostic Research. 2nd edition. Ed: JA Knottnerus, F Buntinx. BMJ Books. Wiley-Blackwell 2009.
2. Harrison's Principles of Internal Medicine, 18th ed. Ed: DL Longo, AS Fauci, DL Kasper, SL Hauser, JL Jameson, J Loscalzo. McGraw-Hill, 2012.
3. Diagnóstico Diferencial en Medicina Interna. 3ª edición. Laso FJ. Elsevier, 2007.
4. Ferri's Best Test. A Practical Guide to Clinical Laboratory Medicine and Diagnostic Imaging. 2nd edition. Ed: FF Ferri. Mosby Elsevier 2010.

Otros libros de consulta



5. Users' Guides to the Medical Literature. A manual for Evidence-Based Clinical Practice. 2nd edition. Ed: G Guyatt, D Rennie, MO Meade, DJ Cook. McGraw-Hill, 2008.
6. A Manual of Laboratory and Diagnostic Tests. 8th edition. Ed: F Fischbach, MB Dunning. Lippincott Williams & Wilkins 2009.
7. Current Medical Diagnosis & Treatment 2013. Ed: Papadakis MA, McPhee SJ, Rabow MW. McGraw Hill, 2013.