Universidad Zaragoza

Curso : 2020/21

26726 - Procedimientos diagnósticos y terapéuticos farmacológicos y dietéticos II

Información del Plan Docente

Año académico: 2020/21
Asignatura: 26726 - Procedimientos diagnósticos y terapéuticos farmacológicos y dietéticos II
Centro académico: 104 - Facultad de Medicina
Titulación: 304 - Graduado en Medicina
Créditos: 6.0
Curso: 4
Periodo de impartición: Segundo semestre
Clase de asignatura: Obligatoria
Materia: ---

1.Información Básica

1.1.Objetivos de la asignatura

La asignatura y sus resultados previstos responden a los siguientes planteamientos y objetivos:

1. Que el alumno a partir del conocimiento de sus contenidos comprenda las bases científicas que explican los efectos de los fármacos y el comportamiento de los mismo en el ser humano.

2. Proporcionar a los alumnos los conocimientos científicos básicos que permitan la selección razonada de los medicamentos más eficientes y seguros, así como las estrategias terapéuticas más adecuadas a cada paciente, en el momento presente y en el futuro de su carrera profesional.

1.2.Contexto y sentido de la asignatura en la titulación

Está estrechamente vinculada con la denominada Procedimientos Diagnósticos y Terapéuticos: Farmacológicos y Dietéticos I, que se imparte en el quinto semestre del Grado. Así, el estudio de los distintos grupos farmacológicos por especialidades, se ha distribuido entre las dos materias en un intento de coordinación con las diferentes asignaturas médico-quirúrgicas impartidas durante el 3º y 4º curso. Permite completar la formación en temas relativos a la acción farmacológica y su utilización terapéutica en las distintas enfermedades tanto desde el punto de vista del diagnóstico como de la prevención y tratamiento.

Por otro lado, se pretende que el alumno adquiera las herramientas metodológicas, éticas y legales para la prescripción razonada de los medicamentos y su ajuste posológico individual.

1.3.Recomendaciones para cursar la asignatura

Dada la importancia que la Farmacología tiene para el futuro desarrollo profesional y teniendo en cuenta que gran parte de los actos médicos llevan consigo la prescripción de un fármaco, se recomienda la asistencia y participación activa del alumno en las clases de teoría y prácticas, así como su implicación activa en el trabajo en equipo desde el comienzo del curso, como medio indispensable para alcanzar los resultados de aprendizaje previstos y progresiva adquisición de competencias.

Es requisito indispensable haber superado la materia de Procedimientos Diagnósticos Terapéuticos: Farmacológicos y Dietéticos I

2.Competencias y resultados de aprendizaje

2.1.Competencias

COMPETENCIAS BASICAS Y GENERALES

CB1 - Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de laeducación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio.

CB2 - Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio.

CB3 - Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética.

CB4 - Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado.

CB5 - Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía.

COMPETENCIAS TRANSVERSALES

1. Capacidad de análisis y síntesis
2. Capacidad de gestión de la información
3. Resolución de problemas
4. Toma de decisiones
5. Trabajo en equipo
6. Razonamiento crítico
7. Aprendizaje autónomo

COMPETENCIAS ESPECIFICAS

CE68 - Valorar la relación riesgo/beneficio de los procedimientos diagnósticos y terapéuticos.

CE77 - Conocer los principales grupos de fármacos, dosis, vías de administración y farmacocinética. Interacciones y efectos adversos.

CE78 - Prescripción y fármacovigilancia. Farmacología de los diferentes aparatos y sistemas.

CE81 - Nutrición y dietoterapia.

CE91 - Saber utilizar los diversos fármacos adecuadamente.

CE93 - Redactar correctamente recetas médicas, adaptadas a la situación de cada paciente y los requerimientos legales.

2.2.Resultados de aprendizaje

El estudiante, para superar esta asignatura, deberá demostrar los siguientes resultados...

1.Elaborar prescripciones adecuadas para las patologías más prevalentes en nuestro medio y cumplimentar adecuadamente la receta médica y las instrucciones para el paciente.

2. Realizar anamnesis farmacológica para detectar posibles efectos adversos de los medicamentos y cumplimentar una comunicación de reacción adversa.

3, Solicitar de forma adecuada los niveles plasmáticos de fármacos.

4, Evaluar críticamente los ensayos clínicos y otros estudios de investigación farmacológica desde un punto de vista metodológico y ético.

5. Valorar correctamente los factores que pueden intervenir en la producción de una respuesta farmacológica anómala para optimizar la terapéutica.

2.3.Importancia de los resultados de aprendizaje

Van a permitir al alumno conocer las principales características de los distintos grupos farmacológicos, de forma que pueda seleccionar racionalmente los medicamentos más adecuados para cada patología y características de cada paciente. Asimismo, será capaz de saber buscar las fuentes de información adecuadas sobre medicamentos y actualizar sus conocimientos, dada la constante evolución de esta disciplina.

3.Evaluación

3.1.Tipo de pruebas y su valor sobre la nota final y criterios de evaluación para cada prueba

El estudiante deberá demostrar que ha alcanzado los resultados de aprendizaje previstos mediante las siguientes actividades de evaluacion

Evaluación Continua de Contenidos Prácticos

Se evaluarán las competencias y habilidades mediante una rúbrica

La calificacion supondrá un 30% de la nota final.

En el caso de no superarse, el alumno tendrá que realizar la evaluación de prácticas incluida en la prueba global.

Prueba Global de Junio:

Examen escrito que evaluará los **contenidos teóricos** de la asignatura. La superación de esta prueba acreditará el logro de los resultados de aprendizaje 1, 2, 3 y 4. El examen constará de 40 preguntas tipo test con cuatro respuestas, una de las cuales será válida. No considerando puntos negativos. La calificación de esta prueba será de 0 a 10 teniendo en cuenta que la calificación de 5, necesaria para superar la prueba, se obtendrá con el 70% de las preguntas acertadas. Supone el **70%** de la nota final.

Evaluación de prácticas y talleres: El examen constará de 20 preguntas tipo test con cuatro respuestas, una de las cuales será válida. No considerando puntos negativos. La calificación de esta prueba será de 0 a 10 teniendo en cuenta que la calificación de 5, necesaria para superar la prueba, se obtendrá con el 70% de las preguntas acertadas. Supone el **30%** de la nota final.

Prueba Global de Septiembre

Examen escrito que evaluará los **contenidos teóricos** de la asignatura. La superación de esta prueba acreditará el logro de los resultados de aprendizaje 1, 2, 3 y 4. El examen constará de 40 preguntas tipo test con cuatro respuestas, una de las cuales será válida. No considerando puntos negativos. La calificación de esta prueba será de 0 a 10 teniendo en cuenta que la calificación de 5, necesaria para superar la prueba, se obtendrá con el 70% de las preguntas acertadas. Supone el **70%** de la nota final.

Evaluación de prácticas y talleres: El examen constará de 20 preguntas tipo test con cuatro respuestas, una de las cuales será válida. No considerando puntos negativos. La calificación de esta prueba será de 0 a 10 teniendo en cuenta que la calificación de 5, necesaria para superar la prueba, se obtendrá con el 70% de las preguntas acertadas. Supone el **30%** de la nota final.

Ponderación

Examen de contenidos teóricos	70%
Examen de prácticas/Talleres	30%

- Para hacer el cálculo de la calificación final es imprescindible superar el examen teórico y práctico.
- Caso de superar únicamente las prácticas, la nota se conserva hasta la convocatoria de septiembre.

Suma de la calificación de todas las actividades formativas presenciales y no presenciales. De acuerdo con lo establecido en el artículo 5 del Real Decreto 1125/2003, los resultados obtenidos por el alumno se califican en función de la siguiente escala numérica de 0 a 10 con expresión de un decimal, a la que podrá añadirse la correspondiente calificación cualitativa:

0-4,9: Suspenso (SS)

5,0-6,9: aprobado (AP)

7,0-8,9: Notable (NT)

9,0-10: Sobresaliente (SB)

Matrícula de Honor (MH) Alumnos con calificación mayor o igual que 9 sin exceder el 5% de los alumnos matriculados en dicha asignatura y grupo docente.

Fechas de las Evaluaciones Globales

https://medicina.unizar.es/cuarto-curso#horario8

4.Metodología, actividades de aprendizaje, programa y recursos

4.1.Presentación metodológica general

El proceso de aprendizaje que se ha diseñado para esta asignatura se basa en lo siguiente:

Las actividades que se proponen se centran en la comprensión y asimilación de los principales fundamentos de la Farmacología y en el conocimiento de la utilidad de los fármacos, esencial para los futuros profesionales de la Medicina.

Por esta razón, la visión general de los conocimientos adquiridos en las clases magistrales de carácter participativo, se complementa con la actividad práctica, donde el estudiante se familiarizará con los métodos utilizados en Farmacología y el conocimiento de su aplicación.

Para un mejor seguimiento del proceso de aprendizaje se favorecerá que los estudiantes utilicen las horas de tutoría de forma presencial y telemática.

Como apoyo se colgará en la Web material básico de consulta como el Programa de la asignatura, la propia guía docente, resúmenes de los temas teóricos, material complementario de las prácticas y los horarios de las clases magistrales y de las prácticas. La dirección para acceder a este material es:

http://www.unizar.es/dvirtual.htm (Anillo Digital Docente)

La asignatura está estructurada en 32 clases magistrales participativas en gran grupo, 20 horas de clases prácticas y/o seminarios organizadas en sesiones de trabajo de dos horas y media en grupos reducidos.

4.2.Actividades de aprendizaje

El programa que se ofrece al estudiante para ayudarle a lograr los resultados previstos comprende las siguientes actividades:

Clases teóricas presenciales en gran grupo (1,28 ECTS)

Explicación y orientación para el estudio personal de los distintos contenidos de la asignatura dirigido a la adquisición de competencias y resultados de aprendizaje. Se utilizarán todos los recursos disponibles y apoyos en los distintos soportes audiovisuales.

Clases prácticas presenciales en grupos reducidos (0,80 ECTS)

Las prácticas a realizar por cada grupo se desarrollarán a lo largo de dos semanas o módulos

Trabajo autónomo del estudiante (3,64 ECTS)

Todo alumno será informado sobre los riesgos que puede tener la realización de las prácticas de esta asignatura, así como si se manejan productos peligrosos y qué hacer en caso de accidente, y deberá firmar el compromiso a cumplir con las normas de trabajo y seguridad para poder realizarlas. Para más información, consultar la información para estudiantes de la Unidad de Prevención de Riesgos Laborales: http://uprl.unizar.es/estudiantes.html .

4.3.Programa

Clases teóricas presenciales en gran grupo (1,28 ECTS) (32 horas presenciales)

Bloque temático I.

- **Farmacología del Sistema Endocrino.** Hormonas tiroideas. Fármacos antitiroideos. Hormona paratiroidea. Calcio. Vitamina D. Calcitonina. Insulina y glucagón. Antidiabéticos orales. Hormonas suprarrenales: glucocorticoides y mineralocorticoides. Estrógenos y progestágenos. Andrógenos. Anticonceptivos hormonales.
- **Farmacología Cardiovascular y Renal.** Fármacos cardioinotropos. Fármacos diuréticos. Fármacos inhibidores del sistema renina-angiotensina-aldosterona. Fármacos antagonistas del calcio. Fármacos antianginosos. Fármacos antihipertensores. Fármacos antiarrítmicos.
- **Farmacología del Metabolismo.** Fármacos hipolipoproteinemiantes
- **Farmacología del Aparato Respiratorio.** Fármacos broncodilatadores y antiasmáticos. Mucolíticos y expectorantes. Antitusígenos.
- **Farmacología del Aparato Digestivo.** Farmacología de la secreción gástrica, intestinal y biliar. Farmacología de la motilidad del aparato digestivo.
- **Farmacogenética y Farmacogenómica aplicada a la clínica.**
- **Dietética y nutrición.** Requerimientos nutricionales. Fuentes naturales y artificiales de nutrientes. Interacción fármaco-nutriente. Nutrigenómica

Bloque temático II. Farmacología Clínica

- Evolución y contexto de la Farmacología Clínica.
- Selección y uso racional del medicamento. Guía de la buena prescripción.
- Desarrollo de fármacos
- Ensayo clínico: Aspectos metodológicos, éticos y legales
- Medicamentos genéricos y medicamentos equivalentes
- Farmacoepidemiología. Farmacovigilancia. Terapéutica farmacológica basada en la evidencia.
- Farmacoeconomía. Estudios de utilización y consumo.
- Aspectos sociológicos. Tipos de medicamentos.
- Uso de fármacos en embarazo, lactancia e infancia. Fármacos en el anciano, en la Insuficiencia renal y hepática.
- Monitorización de fármacos en terapéutica.
- Tratamiento de intoxicaciones agudas

El programa práctico se divide en las siguientes sesiones:

1.Simulación de la administración de fármacos en el Sistema Cardiovascular

2. Aprendizaje basado en la solución de problemas (ABP). Adiestramiento sobre supuestos prácticos y resolución de problemas en equipo, aplicando las bases teóricas de la asignatura y el ejercicio de la comunicación

3. Selección razonada de medicamentos: Vademecum conjunto de la promoción.

4. Análisis crítico del Ensayo Clínico. Farmacovigilancia.

5. Simulación avanzada de la utilización de fármacos en situaciones de urgencia II

Es obligatoria la asistencia , al menos, al 80% de las prácticas.

Además de las actividades indicadas, el alumno debe responsabilizarse en la creación de esquemas y programas de trabajo estructurados, en el contexto del tiempo empleado para otras asignaturas.

4.4.Planificación de las actividades de aprendizaje y calendario de fechas clave

Calendario de sesiones presenciales y presentación de trabajos

. Clases teóricas en gran grupo: 3h/semana a lo largo de todo el semestre
. Clases prácticas en grupos reducidos: 10h/semana durante dos semanas cada grupo
. Todos los grupos de teoría y prácticas desarrollarán idénticas actividades formativas

Las actividades y horarios pueden consultarse en: https://medicina.unizar.es/cuarto-curso#horario8

Exámenes Globales

https://medicina.unizar.es/cuarto-curso#horario8

4.5.Bibliografía y recursos recomendados

LA BIBLIOGRAFÍA ACTUALIZADA DE LA ASIGNATURA SE CONSULTA A TRAVÉS DE LA PÁGINA WEB DE LA BIBLIOTECA

http://biblos.unizar.es/br/br_citas.php?codigo=26726&year=2020