

## 26769 - Especialidades médicas (Hematología y Oncología)

### Información del Plan Docente

<b>Año académico</b>	2017/18
<b>Centro académico</b>	104 - Facultad de Medicina
<b>Titulación</b>	304 - Graduado en Medicina
<b>Créditos</b>	6.0
<b>Curso</b>	3
<b>Periodo de impartición</b>	Primer Semestre
<b>Clase de asignatura</b>	Obligatoria
<b>Módulo</b>	---

### 1. Información Básica

#### 1.1. Introducción

Breve presentación de la asignatura

Esta Materia pertenece al Módulo "Clínica Humana" y tiene 6 créditos ECTS que se distribuyen en dos partes diferenciadas o asignaturas con una carga docente de 3 ECTS, cada una. Se imparte en el 5º semestre

(1º semestre del 3º curso de Grado).

La organización docente es competencia del Departamento de Medicina, Dermatología y Psiquiatría.

#### 1.2. Recomendaciones para cursar la asignatura

Se recomienda tener superadas las siguientes materias: Anatomía Humana, Biología, Bioquímica Humana, Fisiología General, Morfología Estructura y Función I, II y III, y Semiología y Fundamentos de Fisiopatología, Microbiología, PD y T Físicas .

#### 1.3. Contexto y sentido de la asignatura en la titulación

**El aprendizaje de la Oncología Médica** debe de favorecer la adquisición de valores profesionales, y comportamientos adecuados que le permitan al alumno abordar desde una perspectiva integral y multidisciplinaria los problemas oncológicos de la población tanto en sus aspectos preventivos, diagnósticos o terapéuticos y en el marco de un flujo fluido entre los diversos escalones del sistema sanitario.

El aprendizaje de la Oncología Médica permitirá, al alumno, colaborar en la prevención primaria y en los programas de prevención secundaria del Cáncer, con base científica y objetiva de eficacia y en los establecidos por la Comunidad.

Además, permitirá al alumno conocer los primeros signos de alarma de la enfermedad, y orientar el proceso diagnóstico y terapéutico. Además, el alumno podrá colaborar con las diferentes disciplinas médicas , de enfermería y sociales que

## **26769 - Especialidades médicas (Hematología y Oncología)**

participan en el abordaje integral de la enfermedad oncológica. Participará de forma activa en el control sintomático de la enfermedad tanto en sus aspectos físicos como psicológicos, y de rehabilitación. Por último, el alumno podrá establecer y realizar un plan de seguimiento racional y eficaz de los pacientes.

**La Hematología** forma parte del grupo de Especialidades Médico Quirúrgicas incluidas en el Grado de Medicina, y pretende individualizar el estudio de las enfermedades de la sangre de las que afectan a los demás aparatos y sistemas, fomentando el trabajo en equipo con las demás especialidades. Además, pretende definir las relaciones/dependencias con las patologías no hematológicas. Por otra parte, pretende concretar el nivel de competencias del médico general para responsabilizarse del diagnóstico y del tratamiento de las hemopatías o de su derivación a otro nivel asistencial. La Hematología ofrece al alumno los recursos necesarios para el manejo de los signos y síntomas de las enfermedades de la sangre. También permite desarrollar la capacitación para el seguimiento del paciente hematológico en Atención Primaria y su derivación a la Atención Especializada.

### **1.4.Actividades y fechas clave de la asignatura**

Enseñanza Presencial: 2,70 ECTS (67,5 horas). Este modo de docencia se repartirá de tal manera que la docencia de grandes grupos supondrá un 45% (1,22 ECTS, es decir 30,4 horas lectivas) y la docencia de pequeños grupos, otro 45% (1,22 ECTS, es decir 30,4horas lectivas). Enseñanza No Presencial: supondrá un 55% de las actividades formativas con 3,30 ECTS (82,5horas).

1ª Convocatoria

Hematología: 30 de Enero 2018.

Oncología : 2 de Febrero 2018.

2ªConvocatoria

Hematología: 11 de Septiembre de 2018.

Oncología: 12 de septiembre de 2018.

## **2.Resultados de aprendizaje**

### **2.1.Resultados de aprendizaje que definen la asignatura**

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

En la asignatura de Oncología, el estudiante, tras haber superado esta especialidad, deberá conseguir los siguientes resultados:

- 1.- Saber orientar el diagnóstico y tratamiento de las principales patologías oncológicas.
- 2.- Saber realizar una anamnesis y exploración completa, centrada en el paciente y orientada a la Oncología,

## **26769 - Especialidades médicas (Hematología y Oncología)**

interpretando su significado.

3.- Ser capaz de orientar las pruebas complementarias precisas en función de la rentabilidad y riesgo en orden a establecer el diagnóstico nosológico, la estadificación y el pronóstico.

4.- Establecer un plan de actuación terapéutico, enfocado a las necesidades del paciente y el entorno familiar y social.

5.- El alumno será capaz de diseñar un plan de seguimiento del paciente y su enfermedad.

En la asignatura de Hematología, el estudiante, tras haber superado esta especialidad, deberá conseguir los siguientes resultados:

1.- Valorar los datos clínicos y analíticos de las alteraciones hematológicas.

2.- Identificar las enfermedades hematológicas y diferenciar las que corresponden al ámbito de la Atención Primaria de las que deben de ser derivadas a la Atención Especializada.

3.- Prescribir el tratamiento correcto a las patologías hematológicas del ámbito de la atención primaria y realizar el seguimiento de las hemopatías dependientes de la atención especializada.

### **2.2.Importancia de los resultados de aprendizaje**

Con los mencionados objetivos se pretende conseguir una formación integral del alumno que debe constituir la base de la formación del médico general actual y del futuro, poniéndole en condiciones de poder valorar los nuevos procedimientos diagnósticos y terapéuticos que vayan surgiendo en el futuro dentro de la evolución de las distintas especialidades.

### **3.Objetivos y competencias**

#### **3.1.Objetivos**

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

**La asignatura de Oncología tiene los siguientes objetivos generales:**

1.- Contribuir a la prevención de las enfermedades oncológicas.

2.-Colaborar en la educación sanitaria de la población en lo relativo al diagnóstico precoz de los procesos oncológicos y a la importancia de participar en los programas de prevención secundaria establecidos en la comunidad.

3.- Reconocer, diagnosticar y orientar el manejo terapéutico de las principales enfermedades oncológicas

## **26769 - Especialidades médicas (Hematología y Oncología)**

- 4.- Manejar los principales síntomas y complicaciones derivadas de la enfermedad y de su tratamiento.
- 5.- Adquirir habilidades en el reconocimiento y tratamiento de las Urgencias oncológicas y de las situaciones de enfermedad terminal.

### **La asignatura de Hematología tiene los siguientes objetivos generales:**

- 1.- Reconocer, diagnosticar y orientar el manejo terapéutico de las principales anemias y alteraciones del hemograma
- 2.- Reconocer, diagnosticar y orientar el manejo terapéutico de la patología oncohematológica.
- 3.- Reconocer, diagnosticar y orientar el manejo de los principales defectos adquiridos de la coagulación utilizando la clínica del enfermo.
- 4.- Conocer las indicaciones, contraindicaciones y efectos adversos de los hemoderivados.

### **3.2. Competencias**

Al superar la asignatura, el estudiante reunirá las siguientes competencias :

CE37 - Reconocer, diagnosticar y orientar el manejo de las principales patologías de la sangre

CE41 - Conocer la enfermedad tumoral, su diagnóstico y manejo

CE58 - Medicina paliativa

CE87 - Saber cómo obtener y procesar una muestra biológica para su estudio mediante los diferentes procedimientos diagnósticos

CE88 - Saber interpretar los resultados de las pruebas diagnósticas del laboratorio

### **Competencias transversales**

- A1- Capacidad de análisis y síntesis
- A3- Comunicación oral y escrita en lengua nativa
- A7- Resolución de problemas
- B9- Trabajo en equipo
- B14 -Razonamiento crítico
- B15- Compromiso ético
- C16- Aprendizaje autónomo

## 26769 - Especialidades médicas (Hematología y Oncología)

### 4.Evaluación

#### 4.1.Tipo de pruebas, criterios de evaluación y niveles de exigencia

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

Si bien la calificación de esta materia será global, la evaluación se realizará de forma individual en cada una de las partes que la integran. Así, el estudiante deberá demostrar que ha alcanzado los resultados de aprendizaje previstos mediante las siguientes actividades de evaluación:

#### En la asignatura de Oncología:

La evaluación se realizará mediante un examen con preguntas a desarrollar del temario teórico lo que supondrá un 50% de la nota de este examen.

En el mismo examen se plantearán casos clínicos donde el alumno además de los conocimientos teóricos debe demostrar su capacidad para orientar un diagnóstico, evaluar pruebas complementarias y solicitar las más apropiadas, establecer una estrategia terapéutica y diseñar un plan de seguimiento. Se valorará en un 50% de dicho examen.

#### En la asignatura de Hematología:

La evaluación incluirá un examen tipo test de 30 preguntas con 4 distractores y una respuesta verdadera, sin penalización de las respuestas erróneas. .

La evaluación de Seminarios y Talleres se incluirá dentro del examen general.

#### Evaluación global de Especialidades Médicas.

La asistencia a Seminarios y rotación clínica será obligatoria al menos en un 80% de las mismas.

El alumno que cursa la Materia de Especialidades Médicas recibirá, tras su periodo de formación, y las evaluaciones correspondientes a cada una de las Asignaturas que la conforman, una calificación global de la mencionada Materia. Esta calificación se obtendrá del promedio de las respectivas calificaciones obtenidas en las dos Asignaturas que integran la Materia. Los resultados obtenidos por el alumno se calificarán según escala numérica con expresión de un decimal y su correspondiente calificación cualitativa (art. 5 del R.D. 1125/2003), de tal manera que:

0 ----- 4.9 Suspenso (S.S)

5.0 ----- 6.9 Aprobado (AP)

7.0 ----- 8.9 Notable (NT)

## **26769 - Especialidades médicas (Hematología y Oncología)**

9.0 ----- 10 Sobresaliente (SB)

Para superar la Materia, la media aritmética de las dos asignaturas deberá ser 5 o superior.

Puede compensarse el suspenso de una asignatura siempre que sea 4 o superior.

Las notas de las asignaturas se guardarán durante las convocatorias de la matrícula.

### **Fechas y franja horaria de las evaluaciones globales**

Franja horaria: De 8 a 15 horas

1ª Convocatoria

Hematología: 30 de Enero 2018.

Oncología : 2 de Febrero 2018.

2ª Convocatoria

Hematología: 11 de Septiembre de 2018.

Oncología: 12 de septiembre de 2018.

### **5. Metodología, actividades, programa y recursos**

#### **5.1. Presentación metodológica general**

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

La Materia está estructurada en 30 sesiones teóricas de 1 hora de duración y 30 sesiones de docencia a pequeños grupos de 1 hora de duración.

Asimismo la enseñanza de la materia debe de incluir 80,5 horas de enseñanza no presencial.

El contenido de las clases teóricas se apoyará en una bibliografía recomendada previamente y adaptada al nivel de conocimiento del alumno.

#### **5.2. Actividades de aprendizaje**

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

## 26769 - Especialidades médicas (Hematología y Oncología)

### 1 Asignatura de Oncología

Enseñanza presencial (40%; 1,2 créditos ECTS;(30 horas).

**Enseñanza de grandes grupos (45%; 0,6 créditos ECTS; 15 hora s).**

*Programa Teórico*

**Enseñanza de pequeños grupos (45%; 0,58 créditos ECTS; 15 horas).**

*Seminarios y talleres*

Es el trabajo autónomo del estudiante dedicados al estudio y preparación de casos prácticos para su presentación.

Bibliografía y recursos

Cruz J.J., Rodríguez C.A., del Barco E.: "Oncología Clínica" Ed. NovaSidonia, 5ª Edición; Madrid , 2012.

Bruce A. Ch.: "Harrison: Manual de Oncología", Mcgraw-Hill Interamericana ISBN 978970107285, 2010

Farreras- Rozman: "Medicina Interna", 17º Ed.; Elsevier, Barcelona, 2012.

Harrison: "Principios de Medicina Interna", 18ª edición,,Mcgraw-Hill Interamericana

[http://www.nccn.org/professionals/physician\\_gls/f\\_guidelines.asp](http://www.nccn.org/professionals/physician_gls/f_guidelines.asp)

<http://emedicine.medscape.com/>

<http://www.clinicaloptions.com/inPractice/Resources/inpHandheld.aspx>

[http://anonnc.oxfordjournals.org/content/18/suppl\\_2](http://anonnc.oxfordjournals.org/content/18/suppl_2)

## **26769 - Especialidades médicas (Hematología y Oncología)**

<http://www.edupac.es/>

### **Asignatura de Hematología**

Enseñanza presencial (40%; 1,2 créditos ECTS; (30 horas).

**Enseñanza de grandes grupos (45%; 0,6 créditos ECTS; 15 hora s).**

*Programa Teórico*

**Enseñanza de pequeños grupos (45%; 0,58 créditos ECTS; 15 horas).**

*Seminarios y talleres*

Prácticas clínicas comunes:

*Rotación durante una semana en los servicios clínicos hospitalarios de Hematología y Oncología*

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> ".

Todo alumno que realice actividades prácticas en las que se manejen datos personales o de la historia clínica de pacientes, está obligado a guardar la confidencialidad de los mismos.

**Enseñanza no presencial (55%; 1,65 créditos ECTS; 41,25 horas).**

Es el trabajo autónomo del estudiante dedicados al estudio y preparación de casos prácticos para su presentación



## 26769 - Especialidades médicas (Hematología y Oncología)

### Bibliografía

Hematología. Manual básico razonado. Jesús F San Miguel 3ª Edición 2009 Elsevier

Farreras- Rozman. Medicina Interna 17ª Edición 2012, Elsevier

Harrison: Principios de Medicina Interna, 18ª edición, Mcgraw-Hill Interamericana

Recursos

<http://emedicine.medscape.com/>

<http://www.edupac.es/>

<http://www.medicineonline.es/>

### 5.3.Programa

#### ONCOLOGÍA

Tema 1º: Epidemiología y prevención del cáncer. Concepto de curabilidad.

Tema 2º: Diagnóstico y extensión del cáncer. La coordinación en el abordaje diagnóstico y terapéutico. Ensayos clínicos.

Tema 3º: Principios generales del tratamiento del cáncer. Aspectos generales del tratamiento médico.

Tema 4º: Cuidados de soporte: Complicaciones y urgencias oncológicas. Efectos secundarios de los tratamientos.

Tema 5º: Diagnóstico y tratamiento del dolor en el paciente con cáncer. Medicina paliativa y enfermedad terminal: Cuidados Continuos. Calidad de vida.

Tema 6º: Estrategia diagnóstica y terapéutica de los tumores de cabeza y cuello y del cáncer de esófago: Prevención primaria y secundaria.

Tema 7º: Estrategia diagnóstica y terapéutica del cáncer de pulmón. Prevención primaria.

Tema 8º: Estrategia diagnóstica y terapéutica del cáncer de mama. Prevención primaria y secundaria.

Tema 9º: Estrategia diagnóstica y terapéutica del cáncer colorrectal. Prevención primaria y secundaria. Cáncer anal.

Tema 10º: Estrategia diagnóstica y terapéutica del cáncer gástrico. Prevención primaria y secundaria. Otros

## **26769 - Especialidades médicas (Hematología y Oncología)**

tumores digestivos.

Tema 11 &deg;; Estrategia diagnóstica y terapéutica de las neoplasias urológicas.

Tema 12&deg;; Estrategia diagnóstica y terapéutica de las neoplasias germinales y gonadales. Otros tumores genitales. Prevención primaria y secundaria.

### *Seminarios y Talleres*

- 1.- Abordaje de un tumor de origen desconocido
- 2.- Interpretación de unos marcadores tumorales.
- 3.-Seguimiento de los pacientes con cáncer. Largos supervivientes.
- 4.- Abordaje de la enfermedad metastásica
- 5.- Consejo genético

### **HEMATOLOGÍA**

- 1.- Anemia ferropénica.
- 2.- Anemias asociadas a enfermedades crónicas
- 3.- Anemias megaloblásticas
- 4.- Anemias hemolíticas
- 5.- Aplasia medular. Agranulocitosis
- 6.- Síndromes Mieloproliferativos Crónicos
- 7.- Síndromes Mielodisplásicos
- 8.- Síndromes Linfoproliferativos Crónicos
- 9.- Mielomas

## 26769 - Especialidades médicas (Hematología y Oncología)

- 10.- Linfomas
- 11.- Leucemias Agudas
- 12.- Púrpura Trombopénica Idiopática
- 13.- Hipocoagulabilidad adquirida.
- 14.- Anticoagulantes circulantes.
- 15.- Indicaciones y efectos adversos de la sangre y hemoderivados

### *Seminarios y talleres*

- 1.- Valoración clínica del hemograma. Manejo del paciente con: anemia/poliglobulia, leucocitosis/neutropenias y trombocitosis/trombopenias.
- 2.- Evaluación de la hemostasia. Interpretación del estudio de coagulación. Profilaxis y tratamiento tromboembólico. Manejo del paciente con T.A.O.
- 3.- Manejo del paciente con adenopatías y/o esplenomegalia.
- 4.- Paciente que hay que enviar al hematólogo.
- 5.- Transplante de progenitores hematopoyéticos.

### **5.4. Planificación y calendario**

Calendario de sesiones presenciales y presentación de trabajos

Clases magistrales: 1 clase teórica / grupo lectivo durante el periodo adecuado, en cada asignatura.

Enseñanza de pequeños grupos: 60 horas repartidas a lo largo del periodo lectivo en subgrupos adecuados al número de alumnos.

### **5.5. Bibliografía y recursos recomendados**

- |           |                                                                                                                                                                          |
|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>BB</b> | [HEMATOLOGÍA Y ONCOLOGÍA] - Principios de medicina interna [19ª ed.] / editores, Dennis L. Kasper... [et al.]. - 19ª ed. México ; Madrid [etc.] : McGraw-Hill, cop. 2016 |
| <b>BB</b> | [HEMATOLOGÍA] - Gómez Casal,                                                                                                                                             |

## 26769 - Especialidades médicas (Hematología y Oncología)

- Francisco. Hematología : grado de Medicina / Francisco Gómez Casal . Zaragoza : Prensas de la Universidad de Zaragoza, 2016
- [HEMATOLOGÍA] - San Miguel Izquierdo, Jesús F. Hematología: manual básico razonado / Jesús F. San Miguel, Fermín M. Sánchez-Guijo (sic) . 4ª ed. Amsterdam ; Barcelona ; Madrid [etc.] : Elsevier, 2015
- BB**
- [ONCOLOGIA] - Chabner, Bruce A. Manual of oncology / Bruce A. Chabner, Dan L. Longo. 2nd ed. New York ; Madrid [etc.] : McGraw-Hill Education, cop. 2014
- BB**
- [ONCOLOGÍA] - Godman-Cecil. Godman-Cecil Medicine (Cecil Textbook of Medicine). 25ª Barcelona: Elsevier, 2015
- BB**
- [ONCOLOGÍA] - Medicine / edited by Lee Goldman, Andrew I. Schafer. 25th ed. Philadelphia, PA : Elsevier Saunders, cop. 2016
- BB**
- [ONCOLOGÍA] - Oncología clínica / editores, Juan J. Cruz Hernández, César A. Rodríguez Sánchez, Elvira del Barco Morillo . 5ª ed. Madrid : Aula Médica, D.L. 2011

### LISTADO DE URLs:

European Society for Medical Oncology  
[<http://www.esmo.org/Guidelines>]  
Medscape  
[<http://emedicine.medscape.com/>]  
National Comprehensive Cancer Network  
[[http://www.nccn.org/professionals/physician\\_gls/f\\_guidelines.asp](http://www.nccn.org/professionals/physician_gls/f_guidelines.asp)]  
USF Health  
[<http://www.clinicaloptions.com/inPractice/Resources/inpHandheld.aspx>]

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

<http://psfunizar7.unizar.es/br13/eBuscar.php?tipo=a>