



Universitat de Lleida

GUÍA DOCENTE
**ENFERMEDADES
ENDOCRINOLÓGICAS**

Coordinación: LECUBE TORELLO, ALBERT

Año académico 2023-24

Información general de la asignatura

Denominación	ENFERMEDADES ENDOCRINOLÓGICAS			
Código	100566			
Semestre de impartición	PRIMER CUATRIMESTRE			
Carácter	Grado/Máster	Curso	Carácter	Modalidad
	Grado en Medicina	4	OBLIGATORIA	Presencial
Número de créditos de la asignatura (ECTS)	5			
Tipo de actividad, créditos y grupos	Tipo de actividad	PRAULA	TEORIA	
	Número de créditos	1.6	3.4	
	Número de grupos	4	1	
Coordinación	LECUBE TORELLO, ALBERT			
Departamento/s	MEDICINA Y CIRUGÍA			
Distribución carga docente entre la clase presencial y el trabajo autónomo del estudiante	De las 125 horas: - El 40% son presenciales (así, 50 horas son presenciales) - El 60% son no presenciales (así, 75 horas son no presenciales)			
Información importante sobre tratamiento de datos	Consulte este enlace para obtener más información.			
Idioma/es de impartición	Català/Castellà, en función del profesor.			
Distribución de créditos	Cirera Torres, Judit (Dept. Medicina Exp.) 1,0 Hernandez García, Marta (Dept. Medicina) 0,8 Lecube Torello Albert (Dept. Medicina) 0,7 Sónia Gatius (Dept. CMB) 0,2 Víctor Manuel Martínez (Dept. Cirurgia) 0,1 Olsina Kisller, Jorge Juan (Dept. Cirurgia) 0,1 Carolina López Cano (Dept. Medicina) 0,9 Santos Rey, M. Dolores (Dept. Medicina) 0,9 Maricruz de la Fuente Juárez (Dept. Cirurgia) 0,3			

Profesor/a (es/as)	Dirección electrónica\nprofesor/a (es/as)	Créditos impartidos por el profesorado	Horario de tutoría/lugar
CIRERA TORRES, JUDIT	judit_cherry@hotmail.com	4	
DE LA FUENTE JUAREZ, MARIA DE LA CRUZ	mariadelacruz.delafuente@udl.cat	,2	
GATIUS CALDERO, SONIA	sonia.gatius@udl.cat	,2	
HERNANDEZ GARCIA, MARTA	marta.hernandez@udl.cat	1	
HERRERIAS GONZALEZ, FERNANDO	fernando.herrerias@udl.cat	,3	
LECUBE TORELLO, ALBERT	albert.lecube@udl.cat	1,3	El contacto se realizar? a trav?s de la direcci?n de correo alecube@gmail.com
LOPEZ CANO, CAROLINA	carolina.lopez@udl.cat	1,2	
SANTOS REY, MARIA DOLORES	lola.santos@udl.cat	1,6	

Información complementaria de la asignatura

Malalties Endocrinològiques (Enfermedades endocrinológicas) es una materia del cuarto curso del grado de Medicina que se imparte durante el primer semestre. En esta asignatura se quiere proporcionar a los alumnos los conocimientos básicos y necesarios que les permitan comprender los procesos patológicos y las enfermedades del sistema endocrino. Estos conocimientos son los que deberán saber utilizar para resolver problemas de salud. También se quiere favorecer la adquisición de competencias relacionadas con su capacidad de comunicación, el trabajo en equipo y la utilización de las TIC (Tecnologías de la Información y Comunicación) para la obtención y el manejo de la información.

La enseñanza de cualquier profesión sanitaria no solo debe ser de conocimientos teóricos y habilidades prácticas (los medios técnicos diagnósticos y terapéuticos) y de las bases para poder aplicarla al enfermo, sino que es del

todo necesario que el alumno aprenda a utilizar bien estos medios, y que comprenda que la mejor relación del profesional de la salud con el paciente deberá guiar toda la actuación profesional futura.

Objetivos académicos de la asignatura

Enfermedades Endocrinológicas es una materia del cuarto curso del grado de Medicina que se imparte durante el primer semestre. En esta asignatura se quiere proporcionar a los alumnos los conocimientos básicos y necesarios que les permitan entender los procesos patológicos y las enfermedades del sistema endocrino. Estos conocimientos los deberán saber utilizar para resolver problemas de salud. También se quiere favorecer la adquisición de competencias relacionadas con su capacidad de comunicación, el trabajo en equipo y en la utilización de las TIC (Tecnologías de la Información y Comunicación) para la obtención y el manejo de la información.

La enseñanza de cualquier profesión sanitaria no sólo debe ser de conocimientos teóricos y habilidades prácticas (de los medios técnicos diagnósticos y terapéuticos) y de las bases para poder aplicarla al enfermo, sino que es absolutamente necesario que el alumno aprenda a utilizar bien estos medios, y que comprenda que la mejor relación del profesional de la salud-enfermo deberá guiar toda la actuación profesional del futuro.

Competencias

Competencia 94. Reconocer, diagnosticar y orientar el manejo de las principales patologías del sistema endocrino

Objetivos:

- Conocer las patologías más prevalentes de las glándulas endocrinas, del metabolismo y las asociadas a la nutrición.
- Realizar un enfoque diagnóstico con los hallazgos clínicos e indicar las exploraciones complementarias adecuadas.
- Formular las diversas opciones terapéuticas farmacológicas y establecer las indicaciones quirúrgicas.

Competencia 95. Patologías de la nutrición

Objetivos:

- Reconocer el impacto de la nutrición en la prevención, desarrollo y tratamiento de diferentes enfermedades.
- Conocer las patologías provocadas por alteraciones cuantitativas en el aporte nutricional, tanto por exceso como por defecto: de la obesidad a la desnutrición.
- Identificar las patologías derivadas de alteraciones cualitativas en el aporte nutricional: enfermedades carenciales.

Competencia 126. Anatomía patológica de los diferentes aparatos y sistemas

Objetivos:

- Adquirir las bases, conceptos y el vocabulario anatomopatológico necesarios para comprender la fisiopatología, semiología, evolución y tratamiento de las enfermedades del sistema endocrino.
- Ser capaz de comprender y utilizar un informe diagnóstico anatomopatológico.

- Comprender la importancia de la Anatomía Patológica en el proceso de razonamiento y diagnóstico médico de la patología endocrinológica.
- Ser consciente de lo fundamental que resulta la correlación clínica-patológica en enfermedades del sistema endocrino.

Competencia 127. Marcadores bioquímicos, citogenéticos y de biología molecular aplicados al diagnóstico clínico

Objetivos:

- Ser capaz de conocer los principales marcadores indicadores de enfermedad endocrinológica, su concepto y su interpretación, así como identificar cuál debe ser el momento del proceso diagnóstico / terapéutico donde se han de solicitar.

Competencia 139. Farmacología de los diferentes aparatos y sistemas

Objetivos:

- Integración de conocimientos previos, sobre todo de fisiología, bioquímica, biología celular y molecular.
- Proyección de los antes mencionados conocimientos hacia el tratamiento de los pacientes con sustancias químicas, o sea fármacos.
- Conocimiento del lenguaje y los conceptos propios de la Farmacología.

Competencia 142. Nutrición y dietoterapia

Objetivos:

- Introducir a los alumnos al concepto del tratamiento dietético y su importancia en el tratamiento de diferentes patologías.
- Saber adaptar el esquema dietético más adecuado en función de los procesos fisiopatológicos.
- Introducir a los alumnos al concepto de la nutrición artificial y su importancia en el tratamiento de diferentes patologías.
- Analizar las diferentes técnicas de apoyo nutricional (suplementación, alimentación básica aplicada, nutrición enteral y parenteral) y la aplicación correcta a las diferentes patologías.

Competencia 155. Saber utilizar los diversos fármacos adecuadamente.

Objetivos:

- Conocimiento de los medicamentos más significativos y de los principales grupos medicamentosos al alcance del médico.
- Al completar la asignatura el estudiante deberá ser capaz de valorar los aspectos farmacocinéticos y farmacodinámicos que condicionan la utilización terapéutica de los fármacos estudiados.
- Criterio científico y racionalidad en la prescripción de los medicamentos.

Competencia 158. Valorar el estado nutricional y elaborar una dieta adecuada a las diferentes circunstancias

Objetivos:

- Saber hacer una evaluación de los requerimientos y el estado nutricional de pacientes hospitalizados y ambulatorios.
- Aprender a realizar el cálculo de las necesidades nutricionales.
- Saber hacer la estimación de los requerimientos dietéticos de patologías específicas.
- Conocer y saber aplicar los diferentes puntos de control en el tratamiento dietético en pacientes con diferentes patologías.

Contenidos fundamentales de la asignatura

25 LECCIONES MAGISTRALES (grupo grande; END clase magistral)

- 1.- Patología de la hipófisis y paratiroides.
- 2.- Patología hipotálamo-hipofisaria (I). Recordatorio anatómico-funcional. Patología del hipotálamo. Hipopituitarismo.
- 3.- Cirugía Hipofisaria.
- 4.- Patología hipotálamo-hipofisaria. Neurohipófisis.
- 5.- Patología de la glándula tiroidea y de las glándulas suprarrenales.
- 6.- Patología Tiroidea (I). Recordatorio anatómico-funcional. Tiroiditis.
- 7.- Patología Tiroidea (II). Hipotiroidismo.
- 8.- Patología Tiroidea (IV). Cáncer de tiroides.
- 9.- Cirugía tiroidea y paratiroidal.
- 10.- Médula suprarrenal. Feocromocitoma y paraganglioma.
- 11.- Hiperplasia suprarrenal congénita. Tumores corticales suprarrenales.
- 12.- Nutrición.
- 13.- Tumores endocrinos gastroenteropancreáticos y tumores carcinoides.
- 14.- Cirugía de los tumores enteropancreáticos.
- 15.- *Obesidad.*
- 16.- Metabolismo fosfo-cálcico (1ª parte).
- 17.- Metabolismo fosfo-cálcico (2ª parte).
- 18.- Enfermedades de las gónadas (I). Gónada masculina. Ginecomastia.
- 19.- Enfermedades de las gónadas (II). Gónada femenina. Hirsutismo.
- 20.- Diabetes mellitus tipo 2.
- 21.- Diabetes Mellitus: Fisiopatología general. Diagnóstico y clasificación. Diabetes mellitus tipo 1.
- 22.- Complicaciones metabólicas agudas de la diabetes mellitus.

23.- Bases fisiopatológicas de la microangiopatía diabética. Retinopatía diabética.

24.- Nefropatía y neuropatía diabéticas.

25.- Alteraciones del metabolismo de las lipoproteínas.

9 SEMINARIOS (grupo grande):

1.- Patología hipotálamo-hipofisaria: Tumores hipofisarios (1ª parte).

2.- Patología hipotálamo-hipofisaria: Tumores hipofisarios (2ª parte).

3.- Patología Tiroidal: Hipertiroidismo.

4.- Recordatorio anatómico y funcional de la adrenal. Insuficiencia suprarrenal.

5.- Patología suprarrenal: Alteraciones de la secreción mineralcorticoide.

6.- Síndromes Poliglandulares Autoinmunes y Neoplasia endocrina múltiple.

7.- Cirugía de la glándula suprarrenal.

8.- Cirugía bariátrica.

9.- Diabetes Mellitus: Enfermedad macrovascular. Otras complicaciones crónicas de la diabetes.

6 SEMINARIOS DE CASOS CLÍNICOS (grupos de 20 alumnos aproximadamente)

1.- Patología hipofisaria-suprarrenal.

2.- Nódulo tiroidal.

3.- Nutrición.

4.- Obesidad mórbida.

5.- Diabetes tipo 2.

6.- Diabetes tipo 1.

4 SEMINARIOS DE FARMACOLOGÍA (2 hora, grupos de 20 alumnos aproximadamente)

1.- Farmacología de las hormonas hipofisarias.

2.- Farmacología tiroidal y antitiroidal. Farmacología del calcio, fósforo y funcionalismo oseo.

3.- Farmacología relacionada con las hormonas sexuales.

4.- Farmacología de la glucemia.

Ejes metodológicos de la asignatura

ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE

Para alcanzar los objetivos y adquirir las competencias atribuidas se programarán las siguientes actividades:

Clases magistrales / Lecciones magistrales

Estas se realizarán con todos los alumnos y no son obligatorias. Tienen como finalidad dar una visión general del contenido temático destacando aquellos aspectos que les serán útiles en su formación como médicos.

Seminarios de grupo grande

Estos se realizarán con grupo entero y no son obligatorios. El seminario tiene como finalidad que el estudiante aplique los conceptos teóricos y afronte casos clínicos reales para que discuta los conceptos diagnósticos y terapéuticos. La participación activa del alumnado es esencial. Estas sesiones también permiten un acercamiento más en profundidad a determinados temas considerados fundamentales. Los seminarios pueden incluir las actividades de grupos de discusión, discusión de casos, vídeo - foros, etc. y simulaciones (roleplaying).

Seminarios de grupo pequeño (casos clínicos)

Estos se realizarán con 1/4 de los estudiantes, son obligatorios, y se deben hacer con el grupo correspondiente. El seminario tiene como finalidad que el estudiante aplique los conceptos teóricos y afronte casos clínicos reales para que discuta los conceptos diagnósticos y terapéuticos. La participación activa del alumnado es esencial. Estas sesiones también permiten un acercamiento más en profundidad a determinados temas considerados fundamentales. Los seminarios pueden incluir las actividades de grupos de discusión, discusión de casos, vídeo - foros, etc. y simulaciones (roleplaying).

Tutorías

Es una actividad que se puede realizar como cierre de un grupo temático. Tendrá como finalidad hacer una puesta en común de los contenidos temáticos, orientar los aprendizajes evitando la dispersión, clarificar dudas y establecer un diagrama conceptual.

Plan de desarrollo de la asignatura

Se adecuará el plan de desarrollo de acuerdo a las directrices del departamento de Medicina y los calendarios oficiales. La asignatura se desarrollará siguiendo el horario que encontrará en la web de la titulación, aunque el orden expositivo de las clases y / o seminarios puede variar en función de las necesidades de los alumnos y profesores.

Sistema de evaluación

La nota final será la suma de los diferentes aspectos evaluados y según las siguientes consideraciones:

Evaluación teórica: 70% de la nota final. Recuperable.

Evaluación continuada: 30% de la nota final. No recuperable.

Como se explica a continuación, las dos evaluaciones deben aprobarse por separado. En caso de no aprobarse alguna de las 2, no podrá obtenerse una nota final de la asignatura, que se considerará suspendida.

EVALUACIÓN TEÓRICA (recuperable)

Los conocimientos conceptuales y teóricos dados mediante las lecciones magistrales (LM) y los seminarios de grupo grande (SeEnd) serán evaluados con un examen tipo test. Ya que en "Enfermedades Endocrinológicas" hay, entre la parte teórica y la práctica, una conexión imposible de separar, en este examen pueden plantearse casos prácticos o contenidos comentados en los seminarios de casos clínicos (SeEndCC).

El examen lo formarán 60 preguntas de respuesta múltiple, con una sola opción válida. El número total de preguntas podrá modificarse en función de la evolución del curso y el criterio del coordinador de la asignatura. Cada pregunta contestada correctamente suma 1 punto: Cada pregunta contestada de forma equivocada descontará 0,25 puntos. La pregunta que se deja en blanco, ni suma ni resta en la nota final. El resultado final del

ejercicio se expresará sobre una puntuación total de 10, que será la nota máxima si todas las respuestas son correctas. Es decir, 60 puntos corresponden a un 10, mientras que 30 puntos corresponden a un 5. El resultado obtenido de esta evaluación teórica constituirá el 70% de la nota final.

Para poder aprobar la asignatura se deberá obtener una nota igual o superior a 5. Será entonces cuando se podrá sumar la nota de la evaluación continuada.

Una nota inferior a 5 supone el suspenso en la convocatoria semestral, y obliga a realizar la recuperación de julio, donde se continuará pidiendo más de un 5 para aprobar la asignatura.

La nota de esta evaluación teórica tendrá una validez de 1 año académico.

EVALUACIÓN CONTINUADA (no recuperable)

La evaluación continuada engloba la asistencia y participación en los Seminarios de Casos Clínicos de Endocrinología (SeEndCC) y en los Seminarios de Farmacología del Sistema Endocrino (SeFarmaEnd). Para cada una de estas materias (SeEndCC y SeFarmaEnd) se emitirá una puntuación sobre 10, y la nota final será su media ponderada.

El resultado obtenido de esta evaluación continua constituirá el 30% de la nota final (15% SeEndCC y 15% SeFarmaEnd).

Es importante recordar que la puntuación conseguida en esta evaluación continua no es suficiente para aprobar la asignatura, y no se contabilizará si no se consigue más de un 5 en la evaluación teórica final.

De forma general, la evaluación continua en cada seminario tendrá en consideración: la asistencia, la calidad de los trabajos individuales, el trabajo y la calidad de los casos clínicos presentados, la participación activa ...

El área de conocimiento de Endocrinología realizará 6 seminarios de casos clínicos. Cuando sea necesario, el material didáctico estará disponible en el campus virtual Sakai. Generalmente, el mismo día del seminario, al inicio del mismo se harán 5 preguntas para evaluar la preparación que ha hecho el estudiante. Durante todo el seminario, se comentarán los diferentes aspectos clínicos del caso o casos presentados. **La asistencia a estos seminarios es obligatoria**, y tan sólo se puede excusar la asistencia con un informe justificando los motivos.

El área de conocimiento de Farmacología efectuará 5 seminarios de discusión y ampliación de las fichas docentes y presentaciones de "powerpoint" que se encontrarán disponibles los recursos del campus virtual de esta materia y que el estudiante deberá haber estudiado previamente. La evaluación de los seminarios de Farmacología se realizará en el último seminario donde se hará un ejercicio sobre todos los contenidos impartidos, que puntuará sobre 10 y no será recuperable.

No superar la evaluación continua supone que el alumno deberá repetirla en cursos posteriores.

La nota de esta evolución continuada tendrá una validez de 1 año académico.

RECUPERACIÓN

El periodo de recuperación de la parte teórica será durante el mes de Julio. En la recuperación se mantendrán los mismos criterios de evaluación, pero en esta convocatoria, si no se consiguen los requisitos previamente comentados, la calificación será de suspenso y supondrá la nueva matriculación de toda la asignatura.

Bibliografía y recursos de información

Más allá de las monografías y artículos de revistas que sobre temas concretos cada uno de los profesores puede recomendar, creemos que es suficiente para los alumnos de la asignatura la información proporcionada en los siguientes dos tratados de medicina Interna:

.- Farreras Rozman. Tratado de Medicina Interna.

.- Harrison. Principios de Medicina Interna.

Si algún estudiante quiere profundizar en algún tema en concreto, o en el global de la asignatura, aconsejamos el contacto directo con el profesor correspondiente.