



Asignatura: ENDOCRINOLOGIA Y NUTRICION
Código: 19106
Centro: Facultad de Medicina
Titulación: Grado de Medicina
Nivel: 5º Curso
Tipo: Troncal obligatoria
Nº de créditos: 7 ECTS
Curso académico: 2018-19

1. ASIGNATURA / COURSE TITLE

ENDOCRINOLOGIA y NUTRICION / ENDOCRINOLOGY AND NUTRITION

1.1. Código / Course number

19106

1.2. Materia / Content area

ENDOCRINOLOGIA y NUTRICION / ENDOCRINOLOGY AND NUTRITION
Módulo III : Formación Clínica Humana. Materia III.9 / Module III. Human Clinical Formation. Subject III.9

1.3. Tipo / Course type

Formación obligatoria / Compulsory subject

1.4. Nivel / Course level

Grado (Segundo ciclo) / Bachelor (second cycle)

1.5. Curso / Year

5º / 5th

1.6. Semestre / Semester

Anual

1.7. Idioma de impartición / Imparting language

Español

1.8. Requisitos previos / Prerequisites

El alumno debe estar familiarizado con los conceptos adquiridos en Fisiopatología Médica , Semiología e Introducción a la Cirugía (3º curso) / Students should be familiar with the notions acquired in Human Pathophysiology, Semiology and Introduction to the Surgery.



Asignatura: ENDOCRINOLOGIA Y NUTRICION
Código: 19106
Centro: Facultad de Medicina
Titulación: Grado de Medicina
Nivel: 5º Curso
Tipo: Troncal obligatoria
Nº de créditos: 7 ECTS
Curso académico: 2018-19

Disponer de un nivel de inglés que permita al alumno comprender la bibliografía de consulta. / [Students must have a suitable level of English language knowledge for consult reading.](#)

1.9. Datos del equipo docente / [Faculty data](#)

Coordinador de la asignatura:

Prof. Mónica Marazuela Azpíroz
Hospital Universitario La Princesa

La docencia se lleva a cabo en los siguientes Hospitales:

- Hospital Universitario La Paz
- Hospital Universitario de La Princesa
- Hospital Universitario Puerta de Hierro
- Fundación Jiménez Díaz Capió

Hospital Universitario La Paz

Docente / [Lecturer](#)

Prof. Lucrecia Herranz de la Morena

Departamento de Medicina/ [Department of Medicine](#)

Cargo: Profesor Profesor Asociado Ciencias de la Salud.

Facultad de Medicina/ School of [Medicine](#)

[Hospital Universitario La Paz](#)

[Correo electrónico /Email:](#) lucherranz.hulp@salud.madrid.org

Hospital Universitario de La Princesa

Docente / [Lecturer](#)

Prof. Cristina Alvarez Escola

Departamento de Medicina/ [Department of Medicine](#)

Cargo: Profesor Asociado Ciencias de la Salud.

Facultad de Medicina/ School of [Medicine](#)

[Hospital Universitario La Paz](#)

[Correo electrónico /Email:](#) calvarez.hulp@salud.madrid.org

Docente / [Lecturer](#)

Prof. Beatriz Lecumberri Santamaria

Departamento de Medicina/ [Department of Medicine](#)

Cargo: Profesor Asociado Ciencias de la Salud.

Facultad de Medicina/ School of [Medicine](#)

[Hospital Universitario La Paz](#)

[Correo electrónico /Email:](#) beatriz.lecumberris@uam.es



Asignatura: ENDOCRINOLOGIA Y NUTRICION
Código: 19106
Centro: Facultad de Medicina
Titulación: Grado de Medicina
Nivel: 5º Curso
Tipo: Troncal obligatoria
Nº de créditos: 7 ECTS
Curso académico: 2018-19

Hospital Universitario de La Princesa

Docente / [Lecturer](#)

Prof. Mónica Marazuela Azpiroz

Departamento de Medicina/ [Department of Medicine](#)

Cargo: Profesor Titular de Medicina

Facultad de Medicina/ School of [Medicine](#)

[Hospital Universitario La Princesa](#)

[Correo electrónico /Email:](#) mmarazuela.hlpr@salud.madrid.org

Docente / [Lecturer](#)

Prof. Alfonso Arranz Martín

Departamento de Medicina/ [Department of Medicine](#)

Cargo: Profesor Profesor Asociado Ciencias de la Salud.

Facultad de Medicina/ School of [Medicine](#)

[Hospital Universitario La Princesa](#)

[Correo electrónico /Email:](#) alfarranz@hotmail.com

Docente / [Lecturer](#)

Prof. Rafaele Carraro

Departamento de Medicina/ [Department of Medicine](#)

Cargo: Profesor Profesor Asociado Ciencias de la Salud.

Facultad de Medicina/ School of [Medicine](#)

[Hospital Universitario La Princesa](#)

[Correo electrónico /Email:](#) rcarraro.hlpr@salud.madrid.org

Hospital Universitario Puerta de Hierro

Docente / [Lecturer](#)

Prof. Nuria Palacios García

Departamento de Medicina/ [Department of Medicine](#)

Cargo: Profesor Profesor Asociado Ciencias de la Salud.

Facultad de Medicina/ School of [Medicine](#)

[Hospital Universitario Puerta de Hierro](#)

[Correo electrónico /Email:](#) nupala@gmail.com

Docente / [Lecturer](#)

Prof. Blanca Oliván Palacios

Departamento de Medicina/ [Department of Medicine](#)

Cargo: Profesor Profesor Asociado Ciencias de la Salud.

Facultad de Medicina/ School of [Medicine](#)



Asignatura: ENDOCRINOLOGIA Y NUTRICION
Código: 19106
Centro: Facultad de Medicina
Titulación: Grado de Medicina
Nivel: 5º Curso
Tipo: Troncal obligatoria
Nº de créditos: 7 ECTS
Curso académico: 2018-19

Hospital Universitario Puerta de Hierro
Correo electrónico /Email: blancaolivan@yahoo.es

Fundacion Jimenez Díaz. Capiro

Docente / [Lecturer](#)
Prof. Clotilde Vázquez Martínez
Departamento de Medicina/ [Department of Medicine](#)
Cargo: Profesora Asociada Ciencias de la Salud.
Facultad de Medicina/ School of [Medicine](#)
[Fundación Jiménez Díaz.](#)
Correo electrónico /Email: clotilde.vazquez@fjd.es

Docente / [Lecturer](#)
Prof. Josce Ignacio Lara Capellán
Departamento de Medicina/ [Department of Medicine](#)
Cargo: Profesor Profesor Asociado Ciencias de la Salud.
Facultad de Medicina/ School of [Medicine](#)
[Fundación Jiménez Díaz](#)
Correo electrónico /Email: jilara@fjd.es

Docente / [Lecturer](#)
Prof. Olga Sánchez Vilar Burdiel
Departamento de Medicina/ [Department of Medicine](#)
Cargo: Profesora Asociada Ciencias de la Salud.
Facultad de Medicina/ School of [Medicine](#)
[Fundación Jiménez Díaz.](#)
Correo electrónico /Email: osanchez@fjd.es

1.10. Objetivos del curso / [Course objectives](#)

Objetivos

Al terminar de cursar la disciplina el alumno debe encontrarse capacitado para el abordaje correcto del diagnóstico, tratamiento y prevención de las diversas patologías del adulto, relacionadas con el sistema endocrino-metabólico y con la nutrición.

La patología endocrino-nutricional en edades más tempranas (alteraciones del crecimiento y del desarrollo sexual...) será objeto de estudio en la disciplina de Pediatría, al tiempo que la patología relacionada con la esfera sexual femenina (amenorrea, infertilidad...) es contemplada en la disciplina de Ginecología.



Asignatura: ENDOCRINOLOGIA Y NUTRICION
Código: 19106
Centro: Facultad de Medicina
Titulación: Grado de Medicina
Nivel: 5º Curso
Tipo: Troncal obligatoria
Nº de créditos: 7 ECTS
Curso académico: 2018-19

Competencias

Además de las competencias generales correspondientes al módulo III (Formación clínica humana) y de las competencias transversales del Grado, al terminar la docencia de esta materia el alumno, como consecuencia del aprendizaje, deberá haber adquirido las siguientes competencias.

a) Competencias conceptuales / Knowledge

Adquisición de forma sistematizada de conocimiento teórico para reconocer, diagnosticar y orientar el manejo de las diferentes patologías del sistema endocrino.

- Patología hipotálamo-hipofisaria más prevalente (tumores hipofisarios, panhipopituitarismo, diabetes insípida, síndrome secreción inadecuada ADH...)
- Patología tiroidea (hipotiroidismo, hipertiroidismo, tiroiditis, nódulo tiroideo y cáncer de tiroides).
- Alteraciones del metabolismo fosfo-cálcico (hiperparatiroidismo e hipoparatiroidismo).
- Patología adrenal más preponderante (síndrome Cushing, hiperaldosteronismo, insuficiencia adrenal, feocromocitoma, incidentaloma adrenal...).
- Diabetes mellitus, hipoglucemia, obesidad, dislipemia y síndrome metabólico.
- Conocimiento de otras patologías endocrinas específicas (hipogonadismo masculino, hirsutismo, ginecomastia, adenomatosis endocrina múltiple, insuficiencia pluriglandular endocrina, tumores gastro-entero-pancreáticos, secreción hormonal ectópica...)

Adquisición de forma sistematizada de conocimiento teórico para reconocer, diagnosticar y orientar el manejo de las diferentes patologías relacionadas con la nutrición.

- Adquisición de conocimientos básicos que posibiliten la valoración del estado nutricional del individuo. Malnutrición y sus diferentes tipos.
- Adquirir el conocimiento de los diferentes nutrientes y de sus fuentes alimentarias. Enfermedades por defecto o exceso de micronutrientes específicos (vitaminas y minerales).
- Objetivos nutricionales en situaciones de salud, analizando su adecuación a los diferentes ciclos vitales (infancia, adolescencia, embarazo, ancianidad).



Asignatura: ENDOCRINOLOGIA Y NUTRICION
Código: 19106
Centro: Facultad de Medicina
Titulación: Grado de Medicina
Nivel: 5º Curso
Tipo: Troncal obligatoria
Nº de créditos: 7 ECTS
Curso académico: 2018-19

- Abordaje de las dietas específicas para las patologías más frecuentes (diabetes, obesidad, dislipemia, nefropatía...)
- Conocimiento sobre fibra dietética, alimentos funcionales, dietas vegetarianas.
- Abordaje de las diferentes técnicas de soporte nutricional (enteral y parenteral), empleadas en el tratamiento del sujeto enfermo, valorando sus indicaciones y posibles efectos secundarios.
- Conocimiento de los programas de educación nutricional orientados a la comunidad.

b) Competencias procedimentales / Skills

- Realización de historia clínica específica endocrinológica, mediante la adecuada anamnesis, completada con el cuidadoso examen e interpretación de los hallazgos de la exploración física.
- Indicación e interpretación de los estudios diagnósticos complementarios (pruebas bioquímicas y técnicas de imagen) en patología tiroidea, hidrocarbonada y lipídica.
- Interpretación de la semiología básica en las técnicas de imagen empleadas en el diagnóstico de la patología hipofiso-hipotalámica y adrenal.
- Reconocimiento y enfoque terapéutico de urgencias endocrinológicas (cetoacidosis diabética, situación hiperglucémica hiperosmolar, hipoglucemia, hipercalcemia...)
- Manejo general del paciente diabético (educación diabetológica, autocontrol, insulino terapia, antidiabéticos orales...).
- Conocer los “sensores” de glucosa y los sistemas de infusión continua subcutánea de insulina.
- Valoración del estado nutricional.
- Evaluación de la ingesta dietética y análisis del contenido de nutrientes de una dieta (tablas de composición de alimentos).
- Elaboración de una dieta tipo.
- Conocer la valoración de la composición corporal (impedanciometría).
- Conocer la planificación de la nutrición artificial (enteral y parenteral).

c). Competencias actitudinales / Attitudes

- Respeto, comprensión y empatía con el paciente.
- Capacidad para colaborar con el equipo médico, personal sanitario y compañeros.
- Interés por profundizar en otros aspectos de la enfermedad, curiosidad científica e ideación de hipótesis.



Asignatura: ENDOCRINOLOGIA Y NUTRICION
Código: 19106
Centro: Facultad de Medicina
Titulación: Grado de Medicina
Nivel: 5º Curso
Tipo: Troncal obligatoria
Nº de créditos: 7 ECTS
Curso académico: 2018-19

1.11. Contenidos del programa / Course contents

A) Clases teóricas (30 horas).

Tema 1.- Patología hipotálamo hipofisaria (I)

Tumores hipofisarios funcionantes (acromegalia, prolactinoma, Cushing hipofisario, tirotropinomas...) .Tumores hipofisarios no funcionantes . Incidentaloma hipofisario. Silla turca vacía.

Tema 2.- Patología hipotálamo hipofisaria (II).

Hipopituitarismo. Disfunción hipotalámica

Tema 3.-Patología neurohipofisaria.

Diabetes insípida. Síndrome de secreción inadecuada de ADH (SIADH)

Tema 4.- Bocio.

Clasificación. Bocio endémico. Bocio esporádico. Bocio multinodular normofuncionante. Nódulo tiroideo aislado

Tema 5.-. Cancer de tiroides.

Clasificación y aspectos etiopatogénicos. Carcinoma diferenciado del epitelio folicular. Carcinoma anaplásico. Carcinoma medular tiroideo. Linfoma tiroideo

Tema 6.- Tiroiditis.

Etiopatogenia, diagnóstico, clínica y tratamiento.

Hipotiroidismo.

Etiopatogenia, diagnóstico, clínica y tratamiento.Coma mixedematoso

Tema 7.- Hipertiroidismo.

Etiopatogenia, diagnóstico, clínica y tratamiento. Crisis tirotóxica

Tema 8.-Hiperparatiroidismo primario.

Etiopatogenia, diagnóstico, manifestaciones clínicas y tratamiento.

Tema 9.- Hipoparatiroidismo.

Etiopatogenia, diagnóstico, manifestaciones clínicas y tratamiento.

Pseudohipoparatiroidismo.

Tema 10.- Insuficiencia adrenal.



Asignatura: ENDOCRINOLOGIA Y NUTRICION
Código: 19106
Centro: Facultad de Medicina
Titulación: Grado de Medicina
Nivel: 5º Curso
Tipo: Troncal obligatoria
Nº de créditos: 7 ECTS
Curso académico: 2018-19

Etiopatogenia, diagnóstico, clínica y tratamiento. Crisis addisoniana.
Insuficiencia poliglandular autoinmune
Clasificación, curso clínico y tratamiento.

Tema 11.- Síndrome de Cushing.

Clasificación, etiopatogenia, diagnóstico diferencial, clínica y tratamiento.

Tema 12.- Hiperaldosteronismo primario.

Etiopatogenia, diagnóstico, clínica y tratamiento.

Incidentaloma adrenal.

Actitud diagnóstica y terapéutica

Tema 13.- Patología del sistema cromafín. Feocromocitomas y paragangliomas.

Etiopatogenia, diagnóstico, clínica y tratamiento.

Tema 14.- Hipogonadismo masculino.

Clasificación, etiopatogenia, diagnóstico, clínica y tratamiento.

Ginecomastia.

Etiopatogenia, actitud diagnóstica y terapéutica.

Hirsutismo.

Etiopatogenia, actitud diagnóstica y terapéutica.

Tema 15.- Obesidad.

Mecanismos patogénicos, metodología diagnóstica, valoración clínica, abordaje terapéutico y prevención.

Síndrome metabólico.

Cualificación diagnóstica. Importancia clínica. Abordaje terapéutico.

Tema 16.- Diabetes mellitus(I).

Clasificación. Etiopatogenia. Diagnóstico. Historia natural. Medidas de prevención

Tema 17.- Diabetes mellitus(II).

Sintomatología y signología cardinal. Complicaciones microangiopáticas (retinopatía, nefropatía), macroangiopáticas (aterosclerosis) y neurológicas. Otras repercusiones sistémicas.

Tema 18.- Diabetes mellitus (III).

Complicaciones metabólicas agudas (cetoacidosis diabética, coma diabético hiperosmolar no cetósico, hipoglucemia)

Tema 19.- Diabetes mellitus (IV).

□ Tratamiento: educación diabetológica, recomendaciones dietéticas,



Asignatura: ENDOCRINOLOGIA Y NUTRICION
Código: 19106
Centro: Facultad de Medicina
Titulación: Grado de Medicina
Nivel: 5º Curso
Tipo: Troncal obligatoria
Nº de créditos: 7 ECTS
Curso académico: 2018-19

ejercicio físico, farmacoterapia oral, análogos de GLP-1, insulino terapia (tipos de insulina y pautas de administración).
Parámetros de control metabólico.

Tema 20.- Dislipemias

Clasificación (primarias y secundarias). Hipercolesterolemias, hipertrigliceridemias e hiperlipemias mixtas: tratamiento dietético y farmacológico.

Tema 21.- Neoplasias endocrinas múltiples .

Clasificación, etiopatogenia, diagnóstico, clínica, tratamiento, medidas preventivas.

Tumores endocrinos gastro-entero-pancreáticos: insulinoma, gastrinoma, carcinoide, glucagonoma...

Tema 22.- Macronutrientes: Proteínas. Grasas. Carbohidratos. Micronutrientes: Vitaminas. Minerales y oligoelementos

Clasificación, metabolismo, función, fuentes alimentarias

Tema 23- Nutrición en la adolescencia, embarazo, lactancia y en el sujeto anciano .

Factores condicionantes, requerimientos nutricionales, planificación de la alimentación.

Tema 24.- Repercusión nutricional en situaciones de estrés metabólico (sepsis, traumatismos, quemaduras, cirugía...)

Malnutrición.

Clasificación, factores condicionantes, diagnóstico, actitud terapéutica y preventiva.

Tema 25.- Nutrición en patología renal (insuficiencia renal, nefrolitiasis)

Tema 26.- Nutrición en patología digestiva (hepatopatía, litiasis, malabsorción intestinal, intestino corto...)

Tema 27.- Nutrición y cáncer

Análisis de la influencia de los diversos nutrientes en la oncogénesis

Abordaje nutricional en el paciente canceroso.

Tema 28- Trastornos del comportamiento alimentario (bulimia, anorexia)

Tema 29.-Soporte nutricional (I)

Nutrición enteral



Asignatura: ENDOCRINOLOGIA Y NUTRICION
Código: 19106
Centro: Facultad de Medicina
Titulación: Grado de Medicina
Nivel: 5º Curso
Tipo: Troncal obligatoria
Nº de créditos: 7 ECTS
Curso académico: 2018-19

Indicaciones, metodología, fórmulas alimentarias, complicaciones.

Tema 30.- Soporte nutricional (II)

Nutrición parenteral

Indicaciones, vías, tipos, complicaciones.

B). Seminarios clínicos (10 horas)

1.- Valoración de un paciente con patología hipofisaria (Endocrinología / Radiodiagnóstico /Anatomía Patológica)

2.- Valoración de un paciente con patología tiroidea (Endocrinología / Radiodiagnóstico/ Medicina Nuclear /Anatomía Patológica)

3.- Actitud frente a un paciente con patología adrenal (Endocrinología / Radiodiagnóstico /Anatomía Patológica)

4.- Manejo terapéutico y protocolo de seguimiento de un paciente diabético tipo 1. (Endocrinología)

5.- Manejo terapéutico y protocolo de seguimiento de un paciente diabético tipo 2. (Endocrinología)

6.-Valoración de un paciente con hiperparatiroidismo primario (Endocrinología / Radiodiagnóstico /Medicina Nuclear)

7.- Valoración de un paciente con hipoglucemia (Endocrinología)

8.-Evaluación de la ingesta dietética. Encuestas alimentarias (nutrición)

9.- Evaluación del estado nutricional y de la composición corporal (Nutrición)

10.-Sistemática para la elaboración de una dieta en un adulto. Requerimientos energéticos. Distribución de macronutrientes. Menús fijos o dietas por “intercambios”. (Nutrición)

C).- Prácticas clínicas (40 horas)

Se llevarán a cabo de 9,00 a 13,00 horas de lunes a viernes, en el ámbito de las consultas externas de la Especialidad, durante 10 días, tutelados por un Profesor Asociado, Honorario ó Colaborador Clínico



Asignatura: ENDOCRINOLOGIA Y NUTRICION
Código: 19106
Centro: Facultad de Medicina
Titulación: Grado de Medicina
Nivel: 5º Curso
Tipo: Troncal obligatoria
Nº de créditos: 7 ECTS
Curso académico: 2018-19

Docente, en dónde el alumno tendrá la oportunidad de ver las patologías endocrino-nutricionales más frecuentes y aprender los protocolos asistenciales que son aplicados a los diferentes tipos de pacientes:

Como objetivos a cumplir al final de la rotación están los siguientes:

- Conocimiento específico de la historia clínica y exploración en el paciente tiroideo (palpación tiroidea / ecografía tiroidea).
- Exploración física del “pie diabético”: exploración vascular periférica (“doppler”) y neurológica.
- Valoración e interpretación de un perfil glucémico. Conocimiento de “sistemas de infusión de insulina”.
- Interpretación básica de estudios analíticos complementarios en relación con patología tiroidea, diabetes y metabolismo lipídico.
- Orientación general sobre valoración de técnicas de imagen empleadas en el diagnóstico de patología endocrina (ecografía tiroidea /RMN hipofisaria / TAC abdominal / gammagrafía paratiroides)
- Valoración del estado nutricional de un paciente
- Conocimiento de técnica de impedanciometría para valorar composición corporal
- Conocimiento de protocolos a utilizar en la nutrición enteral y/o parenteral.

D).- Tutorías.

Un grupo de 5-6 alumnos será asignado a un Profesor Tutor (Profesor Numerario, Profesor Asociado ó, Profesor Honorario), con el que tendrá las correspondientes reuniones periódicas, en las que se abordaran las problemáticas específicas relacionadas con la docencia de la Especialidad (aprendizaje, planificación de estudios, rendimiento académico...), ofreciéndosele la correspondiente orientación a tal efecto

1.12. Referencias de consulta / **Course bibliography**

Williams Textbook of Endocrinology (12th ed). Melmed S, Polonsky KS, Larsen PR, Kronenberg HM eds. Saunders Elsevier, Philadelphia, 2011.

Harrison´s .Principles of Internal Medicine (17th ed).Fauci AS, Braunwald E. Kasper DL, Hauser SL, Longo DL, Jameson JL, Loscalzo J. McGraw Hill. New York, 2008



Asignatura: ENDOCRINOLOGIA Y NUTRICION
Código: 19106
Centro: Facultad de Medicina
Titulación: Grado de Medicina
Nivel: 5º Curso
Tipo: Troncal obligatoria
Nº de créditos: 7 ECTS
Curso académico: 2018-19

Greenspan's Basic & Clinical Endocrinology.(9th ed). Gardner DG, Shoback D.McGraw Hill .New York.

Vazquez C, De Cos A, López-Nomdedeu C. Alimentación y Nutrición (2ª ed.) Díaz de Santos, Madrid , 2005

Manual de Nutrición Clínica 2009 (3ª ed.). Comisión de Nutrición .Hospital Universitario La Paz, Madrid, 2010

2. Métodos docentes / Teaching methodology

- **Actividades presenciales**

A).-Clases teóricas

Si / **Yes**

Los contenidos teóricos impartidos por el Profesor, irán precedidos de la exposición de un esquema del tema a tratar. Se procurará la participación activa del alumno a lo largo de la impartición de la clase, estableciendo el oportuno diálogo, y se emplearán aquellos medios audiovisuales que se consideren pertinentes en cada caso. Al final de cada clase, el profesor hará un resumen de la materia explicada y suministrará al alumno aquella bibliografía ó recursos informáticos que considere indispensable para completar el conocimiento del tema abordado,

B).-Seminarios.

Si / **Yes**

Se desarrollarán temas de carácter teórico-práctico, coordinados por el Profesor de Endocrinología, con la colaboración ocasional de otras disciplinas (Radiodiagnóstico, Anatomía Patológica, Cirugía...), con participación activa de los alumnos .En estos seminarios , el alumno previamente habrá de documentarse sobre el contenido de los aspectos que se van a tratar, para poder así propiciar las oportunas discusiones a lo largo del desarrollo del mismo .

C).-Enseñanza práctica

Si / **Yes**



Asignatura: ENDOCRINOLOGIA Y NUTRICION
Código: 19106
Centro: Facultad de Medicina
Titulación: Grado de Medicina
Nivel: 5º Curso
Tipo: Troncal obligatoria
Nº de créditos: 7 ECTS
Curso académico: 2018-19

La enseñanza práctica de la asignatura se llevará a cabo en el correspondiente Hospital (Servicio de Endocrinología y Nutrición), al que está asignado el alumno.

Al inicio de la rotación clínica se entregará al alumno una información puntual sobre las características y funcionamiento del Servicio, al tiempo que se le suministrará un breve compendio ó **prontuario** sobre los conocimientos necesarios para el enfoque clínico de aquellas patologías más prevalentes que pueda observar durante su estancia en el Hospital, juntamente con las competencias a adquirir.

Durante el tiempo que dure la rotación clínica, el alumno asistirá a las consultas diarias de la especialidad, en sus diferentes facetas (Endocrinología, Diabetes y Metabolismo), bajo la tutela en la labor de aprendizaje del correspondiente Profesor Numerario , Asociado , Honorario o Colaborador Docente Clínico .

En el contexto de esta enseñanza práctica se llevará a cabo el cumplimiento de aquellos objetivos docentes referidos en el apartado 1.10 (C).

La actividad práctica quedará refrendada en el correspondiente “**Cuaderno de Prácticas Clínica**” del alumno, en el que quedará constancia de su asistencia a la rotación clínica, grado de motivación, participación en sesiones clínicas, presentación de casos clínicos, etc.; datos que serán corroborados con la firma del profesor que haya participado en las referidas enseñanzas.

D).-Tutorías

Si / **Yes**

Serán llevadas a cabo por un Profesor Numerario, Asociado ú Honorario, conforme lo expresado en el Apartado 1.10 (D). Durante las mismas, el alumno planteará al Profesor asignado sus impresiones sobre la marcha del curso e informará si la actividad docente dispensada se ajusta a los planteamientos establecidos en la Guía Docente.

Asimismo, abordará con el Profesor los diferentes problemas que se le presenten en relación con la marcha del curso académico.

- **Actividades no presenciales**

Serán llevadas a cabo por el alumno, fuera del horario presencial, comprendiendo el estudio de los contenidos teóricos y preparación de seminarios, mediante las oportunas recomendaciones bibliográficas, ayudado por el empleo de la correspondiente tecnología informática.



Asignatura: ENDOCRINOLOGIA Y NUTRICION
Código: 19106
Centro: Facultad de Medicina
Titulación: Grado de Medicina
Nivel: 5º Curso
Tipo: Troncal obligatoria
Nº de créditos: 7 ECTS
Curso académico: 2018-19

3. Tiempo de trabajo del estudiante / Student workload

		Nº de horas	Porcentaje
Presencial	Clases magistrales	30 horas	49,1 %
	Seminarios	10 horas	
	Tutorías programadas	3 horas	
	Realización de examen final	3 horas	
	Prácticas clínicas	40 horas	
	<i>Total</i>	86 horas	
No presencial	Trabajo autónomo del estudiante (estudio contenidos teóricos, preparación de seminarios y autoevaluacion)	89 horas	50,8 %
	<i>Total</i>	89 horas	
Carga total de horas de trabajo: 25 horas x 7 créditos ECTS		175 horas	

4. Métodos de evaluación y porcentaje en la calificación final / Evaluation procedures and weight of components in the final grade

A).- Convocatoria ordinaria

La evaluación contemplará dos aspectos principales: a) Evaluación continuada. b) Prueba de evaluación objetiva.

a).-Evaluación continuada (20 % nota final)

La dedicación del alumno será supervisada a lo largo del curso, a través de su asistencia y participación en las clases teóricas y seminarios. Asimismo, se valorará la cumplimentación del correspondiente “Cuaderno de Prácticas Clínicas” en el que deberá reflejarse su asistencia a la rotación clínica y consecución de las competencias requeridas en esta materia. Esta evaluación será realizada conjuntamente por el tutor y por el responsable de la asignatura en cada Unidad Docente.

b).- Prueba de evaluación objetiva (80 % nota final).



Asignatura: ENDOCRINOLOGIA Y NUTRICION
Código: 19106
Centro: Facultad de Medicina
Titulación: Grado de Medicina
Nivel: 5º Curso
Tipo: Troncal obligatoria
Nº de créditos: 7 ECTS
Curso académico: 2018-19

Tendrá lugar al finalizar del semestre, conforme fecha establecida con anterioridad por la Facultad y publicada en el calendario académico correspondiente.

1. **Examen teórico:** Consistirá en una prueba escrita que comprende 60 preguntas tipo test, con una opción válida entre cinco respuestas.
La puntuación máxima de este apartado será de 60 puntos.
2. **Examen práctico:** Constará de la resolución por escrito de varios casos clínicos prácticos. El alumno deberá contestar sobre las posibilidades diagnósticas y actitudes terapéuticas a tomar en un determinado paciente, conforme a 20 preguntas tipo test.
La puntuación máxima será de este apartado será de 20 puntos

Puntuación:

- *Respuesta correcta: 1 punto
- * Respuesta errónea: penalización 0,25 puntos.
- * Respuesta en blanco: 0 puntos

Condiciones para aprobar la disciplina:

1).-Valoración positiva de la evaluación continuada.

Es imprescindible la asistencia a las rotaciones clínicas en un 90 % y a los seminarios en un 85 %, existiendo a tal efecto los correspondientes controles. Se tendrá en cuenta asimismo el grado de consecución de las competencias programadas como objetivos de la rotación clínica, y se considerará la motivación y participación activa del alumno en el proceso formativo

La **puntuación será entre 0 y 20. La nota mínima** para considerar la evaluación positiva será de 10 punto. La nota la pondrá cada tutor en función de la asistencia, interés y conocimientos mostrados por el alumno.

El alumno que suspenda la rotación práctica no podrá presentarse al examen ordinario debiendo aprobar dicha rotación práctica para presentarse al examen extraordinario.

2.- Valoración positiva de la prueba de evaluación objetiva

Obtención de un **mínimo de 40 puntos**, correspondiente al 50 % de la puntuación máxima posible del examen teórico (60 puntos) + examen práctico (20 puntos)

Revisión de exámenes



Asignatura: ENDOCRINOLOGIA Y NUTRICION
Código: 19106
Centro: Facultad de Medicina
Titulación: Grado de Medicina
Nivel: 5º Curso
Tipo: Troncal obligatoria
Nº de créditos: 7 ECTS
Curso académico: 2018-19

Con la debida antelación, se anunciará la fecha y hora determinadas, una vez publicada las calificaciones, siguiendo la normativa vigente que ha sido establecida por la Universidad.

La revisión se hará mediante entrevista personal con el alumno interesado, con participación del profesor que haya calificado el examen.

B).- Convocatoria extraordinaria

- Constará de un examen tipo test con 40 preguntas.

Puntuación:

*Respuesta correcta: 1 punto.

* Respuesta errónea: penalización 0,25 puntos.

* Respuesta en blanco: 0 puntos.

La puntuación máxima del examen será de 40 puntos.

Para aprobar será preciso obtener 20 puntos

Para una evaluación positiva en esta convocatoria, es imprescindible que el alumno haya superado la **evaluación continuada** llevada a cabo durante el curso.

5. Cronograma* / Course calendar

Semana Week	Contenido Contents	Horas presenciales Contact hours	Horas no presenciales Independent study time
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			



Asignatura: ENDOCRINOLOGIA Y NUTRICION
Código: 19106
Centro: Facultad de Medicina
Titulación: Grado de Medicina
Nivel: 5º Curso
Tipo: Troncal obligatoria
Nº de créditos: 7 ECTS
Curso académico: 2018-19

Semana Week	Contenido Contents	Horas presenciales Contact hours	Horas no presenciales Independent study time
9			
10			
11			
12			
13			
14			

**Este cronograma tiene carácter orientativo*

****El calendario de las rotaciones clínicas se adaptará a la programación de la actividad clínica hospitalaria y a las rotaciones a realizar en otras disciplinas**