



1. Identificación

1.1. De la Asignatura

Curso Académico	2014/2015
Titulación	GRADO EN MEDICINA
Nombre de la Asignatura	MICROBIOLOGÍA CLÍNICA
Código	3527
Curso	TERCERO
Carácter	OBLIGATORIA
Nº Grupos	2
Créditos ECTS	6
Estimación del volumen de trabajo del alumno	150
Organización Temporal/Temporalidad	Primer Cuatrimestre
Idiomas en que se imparte	ESPAÑOL
Tipo de Enseñanza	Presencial

1.2. Del profesorado: Equipo Docente

Coordinador de la asignatura MANUEL SEGOVIA HERNANDEZ Grupo: 1 y 2	Área/Departamento	MICROBIOLOGÍA CLÍNICA/ GENÉTICA Y MICROBIOLOGÍA				
	Categoría	CATEDRATICOS DE UNIVERSIDAD VINCULADOS H.V.ARRIXACA				
	Correo Electrónico /	msegovia@um.es				
	Página web /	Tutoría Electrónica: NO				
	Tutoría electrónica					
Teléfono, Horario y	Duración	Día	Horario	Lugar	Observaciones	
Lugar de atención al alumnado	Segundo Cuatrimestre	Lunes	13:00- 14:00	868887184, Facultad de Medicina B1.3.066	H.U. Virgen de la Arrixaca	



TOMAS RODRIGUEZ GONZALEZ Grupo: 1 y 2	Área/Departamento	MICROBIOLOGÍA CLÍNICA/ GENÉTICA Y MICROBIOLOGÍA				
	Categoría	PROFESORES TITULARES DE UNIVERSIDAD VINCULADOS H.V.ARRIXACA				
	Correo Electrónico / Página web / Tutoría electrónica	torogo@um.es Tutoría Electrónica: Sí				
	Teléfono, Horario y Lugar de atención al alumnado	Duración	Día	Horario	Lugar	Observaciones
		Segundo Cuatrimestre	Viernes	13:00- 14:00	868887184, Facultad de Medicina B1.3.066	H.U. Virgen de la Arrixaca
GENOVEVA YAGÜE GUIRAO Grupo: 1 y 2	Área/Departamento	MICROBIOLOGÍA CLÍNICA/ GENÉTICA Y MICROBIOLOGÍA				
	Categoría	PROFESORES TITULARES DE UNIVERSIDAD VINCULADOS H.V.ARRIXACA				
	Correo Electrónico / Página web / Tutoría electrónica	gyague@um.es Tutoría Electrónica: Sí				
	Teléfono, Horario y Lugar de atención al alumnado	Duración	Día	Horario	Lugar	Observaciones
		Segundo Cuatrimestre	Viernes	13:00- 14:00	868887184, Facultad de Medicina B1.3.066	H.U. Virgen de la Arrixaca
ROSA MARIA BLAZQUEZ GARRIDO Grupo: 1 y 2	Área/Departamento	MICROBIOLOGÍA CLÍNICA/ GENÉTICA Y MICROBIOLOGÍA				
	Categoría	ASOCIADO CIENCIAS DE LA SALUD				
	Correo Electrónico / Página web / Tutoría electrónica	rosamaria.blazquez@um.es Tutoría Electrónica: NO				



	Teléfono, Horario y Lugar de atención al alumnado	Duración	Día	Horario	Lugar	Observaciones
		Segundo Cuatrimestre	Martes	13:00- 14:00		Hospital Universitario Morales Meseguer. Servicio Microbiología
MARIA CARMEN GUERRERO GOMEZ Grupo: 1 y 2	Área/Departamento	MICROBIOLOGÍA CLÍNICA/ GENÉTICA Y MICROBIOLOGÍA				
	Categoría	ASOCIADO CIENCIAS DE LA SALUD				
	Correo Electrónico / Página web / Tutoría electrónica	carmen.guerrero1@um.es Tutoría Electrónica: NO				
	Teléfono, Horario y Lugar de atención al alumnado	Duración	Día	Horario	Lugar	Observaciones
		Segundo Cuatrimestre	Miércoles	13:00- 14:00		Hospital Universitario Morales Meseguer. Servicio Microbiología
MARIA ASUNCION IBORRA BENDICHO Grupo: 1 y 2	Área/Departamento	MICROBIOLOGÍA CLÍNICA/ GENÉTICA Y MICROBIOLOGÍA				
	Categoría	ASOCIADO CIENCIAS DE LA SALUD				
	Correo Electrónico / Página web / Tutoría electrónica	mariaasuncion.iborra@um.es Tutoría Electrónica: SÍ				
	Teléfono, Horario y Lugar de atención al alumnado	Duración	Día	Horario	Lugar	Observaciones
		Segundo Cuatrimestre	Viernes	13:00- 14:00		H.U. Virgen de la Arrixaca



ANTONIO MORENO DOCON Grupo: 1 y 2	Área/Departamento	MICROBIOLOGÍA CLÍNICA/ GENÉTICA Y MICROBIOLOGÍA				
	Categoría	ASOCIADO CIENCIAS DE LA SALUD				
	Correo Electrónico / Página web / Tutoría electrónica	a.moreno@um.es Tutoría Electrónica: Sí				
	Teléfono, Horario y Lugar de atención al alumnado	Duración	Día	Horario	Lugar	Observaciones
		Segundo Cuatrimestre	Viernes	13:00- 14:00		H.U. Virgen de la Arrixaca
CARME SALVADOR GARCIA Grupo: 1 y 2	Área/Departamento	MICROBIOLOGÍA CLÍNICA/ GENÉTICA Y MICROBIOLOGÍA				
	Categoría	ASOCIADO CIENCIAS DE LA SALUD				
	Correo Electrónico / Página web / Tutoría electrónica	carme.salvador1@um.es Tutoría Electrónica: Sí				
	Teléfono, Horario y Lugar de atención al alumnado	Duración	Día	Horario	Lugar	Observaciones
		Segundo Cuatrimestre	Viernes	13:00- 14:00		Ubicación: Hospital Clínico Universitario Virgen de la Arrixaca. Servicio de Mircrobiología. 968395372

2. Presentación

La asignatura de Microbiología Clínica se imparte en el 3º curso del grado de Medicina durante el primer cuatrimestre. Tiene un total de 6 créditos. Su docencia está asignada al área de Microbiología Clínica del Departamento de Genética y Microbiología. Los objetivos generales de esta asignatura son que el



alumno conozca los principales agentes etiológicos (bacterias, virus, hongos y parásitos) responsables de la patología infecciosa y parasitaria en nuestro medio y su papel en los diferentes síndromes infecciosos. Los microorganismos y parásitos son abordados con una finalidad preferentemente clínica. Esta es la razón por la que se concede especial importancia al estudio de los determinantes de patogenicidad de los agentes infecciosos, su epidemiología, el mecanismo patogénico que presentan, la vía de llegada al organismo, los sistemas defensivos del huésped que se oponen a la infección y la acción patógena y cuadros clínicos que producen.

3. Condiciones de acceso a la asignatura

3.1 Incompatibilidades

3.2 Recomendaciones

4. Competencias

4.1 Competencias Transversales

- Ser capaz de expresarse correctamente en español en su ámbito disciplinar. [Transversal1]
- Comprender y expresarse en un idioma extranjero en su ámbito disciplinar, particularmente el inglés. [Transversal2]
- Ser capaz de gestionar la información y el conocimiento en su ámbito disciplinar, incluyendo saber utilizar como usuario las herramientas básicas en TIC. [Transversal3]
- Considerar la ética y la integridad intelectual como valores esenciales de la práctica profesional. [Transversal4]
- Ser capaz de proyectar los conocimientos, habilidades y destrezas adquiridos para promover una sociedad basada en los valores de la libertad, la justicia, la igualdad y el pluralismo. [Transversal5]
- Ser capaz de trabajar en equipo y para relacionarse con otras personas del mismo o distinto ámbito profesional. [Transversal6]
- Desarrollar habilidades de iniciación a la investigación. [Transversal7]

4.2 Competencias de la asignatura y su relación con las competencias de la titulación

Competencia 1. Tener conocimiento de la diversidad de los microorganismos que interaccionan con el ser humano, como base para entender sus implicaciones en la salud y, en especial, su relación con la infección y enfermedad infecciosa.

- VALORES PROFESIONALES, ACTITUDES, COMPORTAMIENTOS Y ÉTICA
- FUNDAMENTOS CIENTÍFICOS DE LA MEDICINA
- HABILIDADES CLÍNICAS
- HABILIDADES DE COMUNICACIÓN
- SALUD PÚBLICA Y SISTEMAS DE SALUD
- MANEJO DE LA INFORMACIÓN
- ANÁLISIS CRÍTICO E INVESTIGACIÓN



Competencia 2. Conocer las características más relevantes de los principales agentes etiológicos de las enfermedades infecciosas del ser humano, comprender las bases fisiológicas y moleculares por las cuales son considerados patógenos, así como nombrarlos científicamente y situarlos correctamente dentro de la clasificación general de los microorganismos

- VALORES PROFESIONALES, ACTITUDES, COMPORTAMIENTOS Y ÉTICA
- FUNDAMENTOS CIENTÍFICOS DE LA MEDICINA
- HABILIDADES CLÍNICAS
- HABILIDADES DE COMUNICACIÓN
- SALUD PÚBLICA Y SISTEMAS DE SALUD
- MANEJO DE LA INFORMACIÓN
- ANÁLISIS CRÍTICO E INVESTIGACIÓN

Competencia 3. Conocer y comprender los modos de transmisión de los microorganismos patógenos en la comunidad y en el ambiente hospitalario, así como los procesos básicos de prevención de las enfermedades que estos producen y los mecanismos de defensa frente a la infección

- VALORES PROFESIONALES, ACTITUDES, COMPORTAMIENTOS Y ÉTICA
- FUNDAMENTOS CIENTÍFICOS DE LA MEDICINA
- HABILIDADES CLÍNICAS
- HABILIDADES DE COMUNICACIÓN
- SALUD PÚBLICA Y SISTEMAS DE SALUD
- MANEJO DE LA INFORMACIÓN
- ANÁLISIS CRÍTICO E INVESTIGACIÓN

Competencia 4. Conocer las principales bacterias que provocan enfermedades en el hombre, su acción patógena y los procedimientos diagnósticos.

- VALORES PROFESIONALES, ACTITUDES, COMPORTAMIENTOS Y ÉTICA
- FUNDAMENTOS CIENTÍFICOS DE LA MEDICINA
- HABILIDADES CLÍNICAS
- HABILIDADES DE COMUNICACIÓN
- SALUD PÚBLICA Y SISTEMAS DE SALUD
- MANEJO DE LA INFORMACIÓN
- ANÁLISIS CRÍTICO E INVESTIGACIÓN

Competencia 5. Conocer los principales hongos que provocan enfermedades en el hombre, su acción patógena y los procedimientos diagnósticos.

- VALORES PROFESIONALES, ACTITUDES, COMPORTAMIENTOS Y ÉTICA
- FUNDAMENTOS CIENTÍFICOS DE LA MEDICINA
- HABILIDADES CLÍNICAS
- HABILIDADES DE COMUNICACIÓN
- SALUD PÚBLICA Y SISTEMAS DE SALUD
- MANEJO DE LA INFORMACIÓN
- ANÁLISIS CRÍTICO E INVESTIGACIÓN

Competencia 6. Conocer los principales parásitos que provocan enfermedades en el hombre, su acción patógena y los procedimientos diagnósticos.

- VALORES PROFESIONALES, ACTITUDES, COMPORTAMIENTOS Y ÉTICA
- FUNDAMENTOS CIENTÍFICOS DE LA MEDICINA
- HABILIDADES CLÍNICAS
- HABILIDADES DE COMUNICACIÓN
- SALUD PÚBLICA Y SISTEMAS DE SALUD
- MANEJO DE LA INFORMACIÓN
- ANÁLISIS CRÍTICO E INVESTIGACIÓN

Competencia 7. Conocer las bases generales del tratamiento de las enfermedades infecciosas la existencia de resistencia a antibióticos, las bases moleculares de las misma y sus posibles implicaciones en el tratamiento del paciente

- VALORES PROFESIONALES, ACTITUDES, COMPORTAMIENTOS Y ÉTICA
- FUNDAMENTOS CIENTÍFICOS DE LA MEDICINA
- HABILIDADES CLÍNICAS
- HABILIDADES DE COMUNICACIÓN
- SALUD PÚBLICA Y SISTEMAS DE SALUD
- MANEJO DE LA INFORMACIÓN
- ANÁLISIS CRÍTICO E INVESTIGACIÓN

5. Contenidos

Bloque 1: BACTERIOLOGÍA CLÍNICA

TEMA 1 Patogénesis bacteriana.

Papel de las bacterias en la enfermedad



TEMA 2 Géneros *Staphylococcus* y *Enterococcus*

Staphylococcus aureus: Características biológicas. Acción patógena: Factores de virulencia, patogenia y clínica. Diagnóstico microbiológico. Tratamiento. Resistencia a la meticilina. *Staphylococcus epidermidis* y otros estafilococos de interés médico. *Enterococcus faecalis* y *Enterococcus faecium*.

TEMA 3 Géneros *Streptococcus*

Streptococcus pneumoniae: Características biológicas. Acción patógena: Factores de virulencia, patogenia y clínica. Tratamiento, epidemiología y profilaxis. *Streptococcus pyogenes*: Características biológicas. Acción patógena: Factores de virulencia, patogenia y clínica. Tratamiento. *Streptococcus agalactiae*: Acción patógena. Tratamiento. Epidemiología y prevención. Diagnóstico microbiológico de las infecciones producidas por estreptococos.

TEMA 4 Bacilos Gram positivos aerobios

Corinebacterias. *Corynebacterium diphtheriae* Características biológicas. Acción patógena: Factores de virulencia, patogenia y clínica de la difteria. Tratamiento, epidemiología y profilaxis. Otras corinebacterias de interés médico. *Listeria monocytogenes*: Características biológicas. Acción patógena. Diagnóstico microbiológico. Tratamiento. Género *Bacillus*: *Bacillus anthracis*. Características biológicas. Acción patógena. Diagnóstico microbiológico. Tratamiento. Otros bacilos Gram positivos aerobios de interés en Medicina

TEMA 5 Familia Neisseriaceae.

Neisseria meningitidis: Características biológicas. Factores de virulencia. Patogenia. Clínica. Tratamiento. Epidemiología y profilaxis. *Neisseria gonorrhoeae*: Características biológicas. Factores de virulencia. Patogenia. Clínica. Tratamiento. Epidemiología y profilaxis. Diagnóstico microbiológico de las infecciones producidas por neiserias.

TEMA 6 Géneros *Bordetella* y *Haemophilus*.

Bordetella pertussis: Características biológicas. Acción patógena. Diagnóstico microbiológico de la tos ferina. Tratamiento. Epidemiología y profilaxis. *Haemophilus influenzae*, Características biológicas, cepas capsuladas y no capsuladas. Acción patógena. Diagnóstico microbiológico. Tratamiento. Epidemiología y profilaxis. Otros microorganismos relacionados.

TEMA 7 Géneros *Brucella* y *Legionella*

Brucella: Aspectos microbiológicos de las brucelas. Acción patógena: Brucelosis. Diagnóstico microbiológico. Tratamiento. Epidemiología y prevención. *Legionella pneumophila*: Características



biológicas. Acción patógena. Diagnóstico microbiológico. Tratamiento. Eco-epidemiología de las legionelas. Prevención de la legionelosis. Otras especies de *Legionella*

TEMA 8 Enterobacterias I

Características generales de las enterobacterias: Morfología y fisiología. Clasificación. Acción patógena. *Escherichia coli*: Aspectos bacteriológicos. Acción patógena: Infecciones del tracto urinario, Otras infecciones oportunistas. *Escherichia coli* enterotoxigénico, *Escherichia coli* enteropatógeno, *Escherichia coli* enterohemorrágico, *Escherichia coli* enteroinvasor y *Escherichia coli* enteroagregador. Diagnóstico, tratamiento y prevención. Genero *Shigella*: Aspectos microbiológicos de las shigelas. Acción patógena. Diagnóstico microbiológico. Tratamiento. Epidemiología y prevención.

TEMA 9 Enterobacterias II

Salmonella entérica: Aspectos microbiológicos y clasificación. Epidemiología. Acción patógena: Salmonelosis y fiebre tifoidea. Diagnóstico microbiológico. Tratamiento y prevención. Género *Yersinia*: Aspectos microbiológicos. Enfermedades producidas por las yersinias. Enterobacterias oportunistas

TEMA 10 Géneros *Vibrio*, *Campylobacter* y *Helicobacter*

Vibrio cholerae: Aspectos microbiológicos del vibrión colérico. Toxina del cólera. Clínica. Diagnóstico microbiológico. Epidemiología. Tratamiento y prevención. *Campylobacter*: Aspectos microbiológicos y clasificación. Epidemiología. Acción patógena. Diagnóstico microbiológico. Tratamiento. Epidemiología y prevención. *Helicobacter pylori* Aspectos microbiológicos y clasificación. Epidemiología. Acción patógena. Diagnóstico microbiológico. Tratamiento. Epidemiología y prevención

TEMA 11 *Pseudomonas* y otros géneros relacionados

Pseudomonas aeruginosa: Biología. Acción patógena: factores de virulencia. Aspectos clínicos. *P. aeruginosa* y fibrosis quística. Diagnóstico microbiológico. Tratamiento. Epidemiología y prevención.. Otras bacterias de interés médico. Importancia médica de los géneros *Burkholderia*, *Acinetobacter* y *Moraxella*.

TEMA 12 Género *Clostridium*

Características generales del género *Clostridium*. *Clostridium perfringens*: Características biológicas. Acción patógena: Factores de virulencia, patogenia y cuadros clínicos. Diagnóstico microbiológico. Tratamiento. Epidemiología y prevención. Otros clostridios de la gangrena gaseosa. *Clostridium tetani*: Características biológicas. Acción patógena: Toxina tetánica, tétanos . Diagnóstico. Tratamiento.



Epidemiología y prevención. . *Clostridium botulinum*: Características biológicas. Acción patógena: Toxina botulínica, Clínica del botulismo . Diagnóstico. Tratamiento. Epidemiología y prevención.

TEMA 13 Género Mycobacterium

Características generales de las micobacterias. *Mycobacterium tuberculosis*. Aspectos microbiológicos. Epidemiología. Acción patógena: La tuberculosis (Patogénesis, inmunidad y clínica). Diagnóstico microbiológico. Tratamiento y prevención. Importancia médica de *Mycobacterium leprae*. Micobacterias atípicas.

TEMA 14 Otros actinomicetos

Género *Actinomyces*: Acción patógena. Diagnóstico microbiológico. Tratamiento. Género *Nocardia*: Acción patógena. Diagnóstico microbiológico. Tratamiento. Acción patógena del género *Rhodococcus*. Importancia médica del género *Streptomyces*.

TEMA 15 Orden Spirochaetales.

Características generales de las espiroquetas. Género *Treponema*. *Treponema pallidum*: Características biológicas. Acción patógena: Sífilis. Diagnóstico microbiológico. Tratamiento. Epidemiología y prevención. Otros treponemas. Género *Leptospira*. *Leptospira interrogans*: Acción patógena. Epidemiología, tratamiento y prevención. Género *Borrelia*. Borrelias productoras de fiebre recurrente: Acción patógena. Epidemiología. Tratamiento y prevención. *Borrelia burgdorferi*: Acción patógena: Enfermedad de Lyme. Epidemiología. Tratamiento y prevención.

TEMA 16 Familias Chlamydiaceae

Características generales de las clamidias. *Chlamydomphila pneumoniae*: Acción patógena. Diagnóstico microbiológico. Tratamiento. Epidemiología y prevención. *Chlamydia trachomatis*. Acción patógena. Diagnóstico microbiológico. Tratamiento. Epidemiología y prevención. Otras clamidias de interés médico.

TEMA 17 Familia Mycoplasmataceae

Características generales de los micoplasmas. *Mycoplasma pneumoniae*: Características biológicas. Acción patógena. Diagnóstico microbiológico. Tratamiento. Epidemiología y prevención. Importancia médica del género *Ureaplasma*. Otros micoplasmas de interés médico.

TEMA 18 Orden Rickettsiales.

Características generales y clasificación. Géneros *Rickettsia*, *Orientia*, *Bartonella*, *Coxiella*, *Ehrlichia* y *Anaplasma*. Acción patógena. Epidemiología. Diagnóstico. Tratamiento y prevención.



TEMA 19 Otras bacterias de interés médico

Francisella, *Pasteurella*, *Aeromonas* y *Plesiomonas*. Bacterias anaerobias no esporuladas: Géneros: *Peptostreptococcus*, *Veillonella*, *Propionibacterium*, *Bacteroides*, *Prevotella*, *Fusobacterium* y *Porphyromonas*. Otros microorganismos oportunistas.

Bloque 2: MICOLOGIA CLÍNICA

TEMA 20 Introducción a los hongos patógenos

Patogénesis de las infecciones fúngicas. Quimioterapia antifúngica.

TEMA 21 Hongos productores de micosis superficiales.

Micosis cutáneas: Dermatofitos. Géneros *Epidermophyton*, *Microsporum* y *Tricophyton*. Características generales. Enfermedades por dermatofitos: Epidemiología. Patogenia e inmunidad. Aspectos clínicos. Diagnóstico. Tratamiento y prevención. Otras micosis superficiales. Micosis subcutáneas: Esporotricosis, cromoblastomicosis y micetoma: Aspectos clínicos y microbiológicos más importantes. Epidemiología y prevención.

TEMA 22 Hongos productores de micosis sistémicas

Cryptococcus neoformans: Características biológicas y factores de virulencia. Epidemiología. Patogenia e inmunidad. Clínica, diagnóstico microbiológico y tratamiento. Histoplasma capsulatum: características biológicas y factores de virulencia. Epidemiología. Patogenia e inmunidad. Clínica, diagnóstico microbiológico y tratamiento. Importancia médica de *Blastomyces dermatitidis*, *Coccidioides immitis* y *Paracoccidioides brasiliensis*.

TEMA 23 Hongos productores de micosis oportunistas.

Características generales del género *Candida*. Candida albicans: Características biológicas. Patogenia e inmunidad. Manifestaciones clínicas. Diagnóstico microbiológico. Tratamiento. Epidemiología y prevención. Género Aspergillus: Características generales. Acción patógena. Diagnóstico microbiológico. Tratamiento. Epidemiología y prevención. Pneumocystis jiroveci: Características generales. Acción patógena. Diagnóstico microbiológico. Tratamiento. Epidemiología y prevención. Otros hongos productores de micosis oportunistas.

Bloque 3: PARASITOLOGÍA CLÍNICA

TEMA 24 Introducción a los parásitos patógenos

Ciclos biológicos. Patogénesis de las enfermedades parasitarias. Quimioterapia antiparasitaria

TEMA 25 Protozoos intestinales y genitales.



Entamoeba histolytica: Morfología y fisiología. Ciclo vital. Patogenia e inmunidad. Cuadros clínicos. Diagnóstico microbiológico. Tratamiento. Epidemiología y profilaxis. Giardia lamblia: Morfología y fisiología. Ciclo vital. Patogenia e inmunidad. Clínica. Diagnóstico microbiológico. Tratamiento. Epidemiología y profilaxis. Trichomonas vaginalis: Morfología y fisiología. Ciclo vital. Patogenia e inmunidad. Clínica.

TEMA 26 Protozoos hemáticos

Género Plasmodium: especies de Plasmodium patógenas para el hombre Morfología y fisiología. Ciclo vital. Patogenia e inmunidad. Clínica: El paludismo. Diagnóstico. Tratamiento. Epidemiología y profilaxis. Familia Trypanosomatidae: características generales. Trypanosoma brucei: Morfología y fisiología. Ciclo vital. Patogenia e inmunidad. Clínica: La enfermedad del sueño. Diagnóstico. Tratamiento. Epidemiología y profilaxis.

TEMA 27 Protozoos tisulares.

Trypanosoma cruzi: Morfología y fisiología. Ciclo vital. Patogenia e inmunidad. Clínica: La enfermedad Chagas. Diagnóstico. Tratamiento. Epidemiología y profilaxis. Género Leishmania: Clasificación. Morfología y fisiología. Ciclo vital. Patogenia e inmunidad. Clínica: Leishmaniosis cutáneas, mucocutáneas y viscerales. Diagnóstico. Tratamiento. Epidemiología y profilaxis. Toxoplasma gondii: Morfología y fisiología. Ciclo vital. Patogenia e inmunidad. Clínica. Diagnóstico. Tratamiento. Epidemiología y profilaxis. Amebas de vida libre.

TEMA 28 Otros protozoos de interes médico

Toxoplasma gondii: Morfología y fisiología. Ciclo vital. Patogenia e inmunidad. Clínica. Diagnóstico. Tratamiento. Epidemiología y profilaxis. Importancia médica de los géneros: Balantidium, Isospora y Cryptosporidium. Amebas de vida libre.

TEMA 29 Trematodos

Características generales de los trematodos. Género Schistosoma: Morfología y fisiología. Ciclo vital. Patogenia e inmunidad. Clínica. Diagnóstico. Tratamiento. Epidemiología y profilaxis. Fasciola hepatica: Morfología y fisiología. Ciclo vital. Patogenia e inmunidad. Clínica. Diagnóstico. Tratamiento. Epidemiología y profilaxis. Otros trematodos de interés médico.

TEMA 30 Cestodos

Características generales de los cestodos. Género Taenia: Morfología y fisiología. Ciclo vital. Patogenia e inmunidad. Clínica: Teniasis y cisticercosis. Diagnóstico. Tratamiento. Epidemiología y



profilaxis. *Echinococcus granulosus*: Morfología y fisiología. Ciclo vital. Patogenia e inmunidad. Clínica. Diagnóstico. Tratamiento. Epidemiología y profilaxis. Otros cestodos de interés médico.

TEMA 31 Nematodos intestinales

Enterobius vermicularis: Morfología y fisiología. Ciclo vital. Patogenia e inmunidad. Clínica. Diagnóstico. Tratamiento. Epidemiología y profilaxis. *Ascaris lumbricoides*: Morfología y fisiología. Ciclo vital. Patogenia e inmunidad. Clínica. Diagnóstico. Tratamiento. Epidemiología y profilaxis. *Ancylostoma duodenalis*: Morfología y fisiología. Ciclo vital. Patogenia e inmunidad. Clínica. Diagnóstico. Tratamiento. Epidemiología y profilaxis. *Strongyloides stercoralis*: Morfología y fisiología. Ciclo vital. Patogenia e inmunidad. Clínica. Diagnóstico. Tratamiento. Epidemiología y profilaxis. Otros nematodos intestinales de interés médico.

TEMA 32 Nematodos tisulares

Anisakis simplex: Morfología y fisiología. Ciclo vital. Patogenia e inmunidad. Clínica. Diagnóstico. Tratamiento. Epidemiología y profilaxis. Otros nematodos productores de anisakiosis. *Trichinella spiralis*: Morfología y fisiología. Ciclo vital. Patogenia e inmunidad. Clínica. Diagnóstico. Tratamiento. Epidemiología y profilaxis. Importancia médica del género *Toxocara*. *Filarias*: Características generales de las filarias. Ciclo vital y acción patógena de *Onchocerca volvulus*, *Wuchereria bancrofti*, *Brugia malayi*, *Loa loa* y *Dracunculus medinensis*.

Bloque 4: MICROBIOLOGÍA CLÍNICA DE LOS GRANDES SÍNDROMES INFECCIOSOS

TEMA 33 Endocarditis, bacteriemia y sepsis

Definiciones. El síndrome de respuesta inflamatoria sistémica. El hemocultivo indicaciones y su interpretación. Aspectos microbiológicos de la endocarditis bacteriana.

TEMA 34 Infecciones del tracto respiratorio

Infecciones del tracto respiratorio superior: Rinitis, otitis, sinusitis, faringitis, epiglotitis, laringitis y traqueítis. Infecciones del tracto respiratorio inferior: Bronquitis, bronquiolitis, neumonía y empiema. Etiología más frecuente. Procedimientos microbiológicos. Principios terapéuticos

TEMA 35 Infecciones del tracto génito-urinario

Infecciones de las vías urinarias: Etiología más frecuente. Procedimientos microbiológicos: El urocultivo. Principios terapéuticos. Infecciones de transmisión sexual: Tipos. Etiología más frecuente. Procedimientos microbiológicos. Principios terapéuticos

**TEMA 36 Infecciones gastrointestinales**

Intoxicación y toxiinfección. Diarrea acuosa, disentería y fiebre entérica. Etiología más frecuente. Procedimientos microbiológicos. Principios terapéuticos.

TEMA 37 Infecciones del sistema nervioso central

Meningitis, encefalitis y abscesos cerebrales. Etiología más frecuente. Procedimientos microbiológicos. Principios terapéuticos.

TEMA 38 Infecciones de piel y tejidos blandos

Infecciones superficiales: Impétigo; foliculitis, forúnculo y ántrax; Eritrasma; Paroniquia; Tiñas. Celulitis no necrotizante. Infecciones necrotizantes de partes blandas. Miositis víricas y parasitarias. Infecciones de heridas. Etiología más frecuente. Procedimientos microbiológicos. Principios terapéuticos.

TEMA 39 Infecciones osteoarticulares

Osteomielitis: Etiología más frecuente. Procedimientos microbiológicos. Principios terapéuticos. Artritis infecciosa: Etiología más frecuente. Procedimientos microbiológicos. Principios terapéuticos.

TEMA 40 Infecciones nosocomiales y su control.

Infecciones intrahospitalarias y sus fuentes. Principales microorganismos implicados en las infecciones nosocomiales. Control de la infección nosocomial. Importancia de los microorganismos multirresistentes en el ámbito hospitalario

TEMA 41 Infecciones del paciente inmunodeprimido

Situaciones clínicas que producen inmunodepresión. Tipos. Etiología más frecuente de las infecciones del paciente inmunodeprimido. Procedimientos microbiológicos. Principios terapéuticos

Bloque 5: SEMINARIOS**TEMA 42 Casos clínicos de endocarditis, bacteriemias y sepsis**

Estudio de casos clínicos reales en el ámbito hospitalario

TEMA 43 Casos clínicos de infecciones del tracto respiratorio

Estudio de casos clínicos reales en el ámbito hospitalario

TEMA 44 Casos clínicos de infecciones del tracto genitourinario

Estudio de casos clínicos reales en el ámbito hospitalario

TEMA 45 Casos clínicos de infecciones gastrointestinales



Estudio de casos clínicos reales en el ámbito hospitalario

TEMA 46 Casos clínicos de infecciones del Sistema nerviosos central

Estudio de casos clínicos reales en el ámbito hospitalario

TEMA 47 Casos clínicos de infecciones ostearticulares, piel y tejidos blandos

Estudio de casos clínicos reales en el ámbito hospitalario

TEMA 48 Casos clínicos de infecciones nosocomiales

Estudio de casos clínicos reales en el ámbito hospitalario

TEMA 49 Casos clínicos de infecciones en el paciente inmunodeprimido

Estudio de casos clínicos reales en el ámbito hospitalario

TEMA 50 Medicina tropical

6. Metodología Docente

Actividad Formativa	Metodología	Horas Presenciales	Trabajo Autónomo	Volumen de trabajo
Clases teóricas	Lecciones magistrales	40	62	102
Seminarios prácticos	Exposición, discusión y resolución en el aula de casos clínicos reales representativos de los diferentes síndromes infecciosos	9	9	18
Prácticas	Realización del diagnóstico microbiológico de los diferentes síndromes infecciosos en un Servicio de Microbiología	15	15	30
	Total	64	86	150

7. Horario de la asignatura

<http://www.um.es/web/medicina/contenido/estudios/grados/medicina/2014-15#horarios>



8. Sistema de Evaluación

Competencia Evaluada	Métodos / Instrumentos	<p>Evaluación continua.- A lo largo del curso y durante el desarrollo de las clases se realizarán controles periódicos, hasta un máximo de 5. Estos controles serán evaluados individualmente. La suma de la nota de los diferentes controles realizados podrá suponer un incremento entre 0,25 a 1 puntos en la calificación obtenida en el examen final teórico. En ningún caso serán valorados de forma negativa.</p> <p>Evaluación seminarios. Examen tipo test. Serán evaluados mediante inclusión de preguntas en el examen teórico final</p> <p>Evaluación contenidos teóricos. Examen tipo test. Se realizará un único examen a lo largo del curso que tendrá, por tanto, carácter final</p> <p>Evaluación de las prácticas: La asistencia a prácticas es obligatoria por lo que se llevará control de la asistencia. Se valorará la actitud y aptitud de los alumnos en el desarrollo de las prácticas</p>
	Criterios de Valoración	Dominio de los contenidos teóricos y prácticos de la asignatura.
	Ponderación	La nota final se expresará de 0 a 10, como es habitual, teniendo en cuenta que, sobre la misma, la teoría, incluyendo temario, seminarios y controles periódicos, influye un 90 % y las prácticas un 10%. El aprobado general se obtiene con una nota de 5. Es necesario superar tanto la parte teórica como la parte práctica para que se realice el cómputo final

Fechas de exámenes

<http://www.um.es/web/medicina/contenido/estudios/grados/medicina/2014-15#exámenes>

9. Bibliografía (básica y complementaria)

Grupo 1



Microbiología médica. P.R. Murray, K.S. Rosenthal y M.A. Pfaller. 6ª ed.- Elsevier Mosby. 2009



Microbiología de Prescott, Harley y Klein. 7ª edición. Editorial McGraw-HILL-INTERAMERICANA DE ESPAÑA. 2009



Sherris Microbiología Médica. Ryan KJ., Ray GC. 4ª ed. McGraw-Hill Companies. 2005



Sociedad Americana de Microbiología



Sociedad Española de Microbiología Clínica y Enfermedades Infecciosas



Sociedad Española de Quimioterapia



Mandell, Douglas, Bennett`s. Principes and practice of Infectious Diseases, Mandell G.L., Bennete J.E. Dolin J.E. 7th Edition. Churchill Livingstone. 2010



Sherris Microbiología Médica. Ryan KJ., Ray GC. 5ª Ed. McGraw-Hill Companies. 2011



Microbiología médica. P.R. Murray, K.S. Rosenthal y M.A. Pfaller. 7ª ed. Elsevier Mosby. 2014

Grupo 2

No se ha publicado bibliografía para este grupo.

10. Observaciones y recomendaciones