



Datos básicos de la asignatura

Titulación:	Grado en Podología
Año plan de estudio:	2009
Curso implantación:	2009-10
Centro responsable:	Facultad Enfermería, Fisioter. y Podolog
Nombre asignatura:	Microbiología y Salud Pública
Código asignatura:	1750008
Tipología:	TRONCAL / FORMACIÓN BÁSICA
Curso:	1
Periodo impartición:	Cuatrimestral
Créditos ECTS:	6
Horas totales:	150
Área/s:	Medicina Preventiva y Salud Pública Microbiología
Departamento/s:	Microbiología Medicina Preventiva y Salud Pública

Objetivos y competencias

OBJETIVOS Y COMPETENCIAS

Objetivos docentes específicos

Conocer los conceptos básicos de la microbiología. Morfología y fisiología de los microorganismos. Infección. Respuesta inmune frente a la infección. Microorganismos más frecuentes en las patologías del pie. Aspectos fundamentales de la parasitología sanitaria. Microbiología ambiental. Laboratorio y diagnóstico microbiológico de las enfermedades. Mecanismos de patogenicidad viral. Micología. Fundamentos microbiológicos para la prevención de infección.

Conocer los conceptos básicos de salud y enfermedad, calidad de vida y Salud Pública. Saber interpretar la importancia de los determinantes de la salud de las poblaciones, y los indicadores de salud de una comunidad. Conocer la historia natural de la enfermedad, los niveles de prevención de la enfermedad y su aplicación práctica. Aprender los conceptos, métodos y usos de la epidemiología, y los fundamentos sobre investigación epidemiológica. Saneamiento, desinfección y esterilización. Conocer los principios de la educación sanitaria y la promoción de la salud.

Competencias



UNIVERSIDAD
DE SEVILLA

PROGRAMA DE LA ASIGNATURA Microbiología y Salud Pública

Competencias transversales/genéricas.

Comunicación escrita en la lengua nativa.

Compromiso ético.

Inquietud por la calidad

Conocimientos generales básicos.

Capacidad de análisis y síntesis.

Habilidades para recuperar y analizar información desde diferentes fuentes.

Capacidad de crítica y autocrítica.

Trabajo en equipo.

Capacidad para aplicar la teoría a la práctica.

Capacidad de aprender.

Solidez en los conocimientos básicos de la profesión. Habilidad para trabajar de forma autónoma.

Competencias específicas

Conocer los principios biológicos y epidemiológicos de los procesos infecciosos y sus características específicas.

Conocer los conceptos básicos de la microbiología. Morfología y fisiología de los microorganismos. Infección. Inmunología. Inmunidad natural y adquirida. Vacunas y sueros. Microorganismos más frecuentes en las patologías del pie. Aspectos fundamentales de la parasitología sanitaria. Microbiología ambiental. Laboratorio y diagnóstico microbiológico de las enfermedades. Mecanismos de patogenicidad viral. Micología. Fundamentos microbiológicos para la prevención de infección.

E.2 Conocer los principios biológicos y epidemiológicos de los procesos infecciosos y sus características específicas.

E.5 Conocer las bases del comportamiento y la conducta humana con sus motivaciones



UNIVERSIDAD
DE SEVILLA

PROGRAMA DE LA ASIGNATURA Microbiología y Salud Pública

individuales y sociales.

E.10 Conocer el funcionamiento y recursos de las instituciones sanitarias.

E.20 Desarrollar las habilidades sociales para la comunicación y el trato con el paciente y otros profesionales.

E.21 Establecer intercambio de información con los distintos profesionales y autoridades sanitarias implicadas en la prevención, promoción y protección de la salud.

E.27 Garantizar la calidad asistencial en la práctica de la podología.

E.28 Utilizar elementos de documentación, estadística, informática y los métodos generales de análisis epidemiológicos.

E.29 Aplicar los métodos de investigación y preparación científica.

E.30 Adquirir la capacidad crítica sobre publicaciones científicas.

E.31 Adquirir la capacidad de comunicar en los foros científicos los avances profesionales.

E.32 Colaborar con el equipo multidisciplinario de salud en la ejecución de los planes asistenciales, la promoción de la salud y la educación sanitaria de la comunidad.

E.33 Desarrollar la función docente y de educación sanitaria.

E.44 Adquirir el concepto de salud y enfermedad. Conocer los determinantes de la salud en la población. Desarrollar los factores que influyen en el fenómeno salud-enfermedad. Diseño de protocolos de prevención y su aplicación práctica. Salud pública y organización sanitaria. Concepto, método y uso de la epidemiología.

E.55 Conocer y aplicar estrategias de prevención y educación para la salud en podología. Salud laboral podológica. Prevención de riesgos laborales en podología. Saneamiento y desinfección. Métodos de educación sanitaria podológica. Diseñar y evaluar los programas de educación para la salud. Podología preventiva. Antropología de la Salud y de la Enfermedad.

E.85 Desarrollar las habilidades sociales para la comunicación y el trato con el paciente y otros profesionales.

Contenidos o bloques temáticos

BLOQUES Y CONTENIDOS DEL AREA DE CONOCIMIENTO DE MICROBIOLOGÍA.

I. Microbiología: Conceptos básicos. En este bloque se estudia el concepto de Microbiología y Parasitología y el papel de los microorganismos en la vida del hombre. Se estudia la estructura y morfología de las bacterias, sus mecanismos de nutrición, metabolismo, crecimiento y reproducción. Se estudia la genética microbiana y se analizan los mecanismos de acción de los agentes antimicrobianos y de los principales mecanismos de resistencia a los mismos por los microorganismos. Finalmente se estudia el mecanismo de acción de los agentes físicos y químicos sobre las bacterias.

II. Relaciones parásito-huésped. Se describen las características de la patogenicidad de las bacterias y el tipo de relaciones entre los microorganismos y el hombre. Se estudian los principales mecanismos de defensa del huésped frente a la infección y la respuesta inmune específica frente a los antígenos microbianos. Finalmente se estudia la epidemiología general de las enfermedades infecciosas.

III. Bacteriología. Se estudia el diagnóstico general de las enfermedades infecciosas y los principales grupos de bacterias productoras de enfermedad en el hombre. Dentro de cada grupo se estudian las características generales, patogenia de las infecciones que produce, los cuadros clínicos, el diagnóstico microbiológico, las bases del tratamiento antimicrobiano y la epidemiología y profilaxis.

IV. Micología. Se estudia el diagnóstico general de las enfermedades infecciosas producidas por los principales grupos de hongos productoras de enfermedad en el hombre. Dentro de cada grupo se estudian las características generales, patogenia de las infecciones que produce, los cuadros clínicos, el diagnóstico microbiológico, las bases del tratamiento antimicrobiano y la epidemiología y profilaxis.

V. Virología. Se estudian principales grupos de virus productores de enfermedad en el hombre. Dentro de cada grupo se estudian las características generales, patogenia de las infecciones que produce, los cuadros clínicos, el diagnóstico microbiológico, las bases del tratamiento antimicrobiano y la epidemiología y profilaxis.

VI. Parasitología. Se estudian las características generales de los protozoos y parásitos y su clasificación. Dentro de cada grupo se estudian las características generales, patogenia de las infecciones que produce, los cuadros clínicos, el diagnóstico microbiológico, las bases del tratamiento antimicrobiano y la epidemiología y profilaxis.



VII. Microbiología Clínica. Se estudia la flora microbiana normal. Tipos de flora. Origen y mantenimiento de la flora. Ventajas e inconvenientes de poseer una flora normal. Flora normal de la piel. Flora normal de otras localizaciones. Se estudia la microbiología de las infecciones cutáneas, clasificación de las mismas y factores que condicionan la infección cutánea. Infecciones cutáneas primarias, secundarias e infecciones sistémicas con componente cutáneo predominante. Manifestaciones cutáneas de infecciones sistémicas no dermatológicas. Microbiología de las infecciones de tejidos blandos: celulitis y miositis. Microbiología de las infecciones osteoarticulares: osteomielitis y artritis infecciosa. Clasificación, etiología, manifestaciones clínicas. Diagnóstico microbiológico. Tratamiento. El pie diabético. Definición. Fisiopatología de la Infección. Etiología. Manifestaciones clínicas. Diagnóstico microbiológico. Tratamiento

BLOQUES Y CONTENIDOS DEL AREA DE CONOCIMIENTO DE MEDICINA PREVENTIVA Y SALUD PUBLICA

1.- LA SALUD DE LAS POBLACIONES: CONCEPTOS BÁSICOS. En este bloque se estudian los conceptos de salud y enfermedad y Salud Pública, enmarcándolos, además, desde una perspectiva histórica. Asimismo, se introduce la importancia de conocer los determinantes de la salud y los problemas de salud de las poblaciones mediante indicadores de salud.

2.-PERSPECTIVA EPIDEMIOLÓGICA DE LA SALUD. Se estudia el concepto de Epidemiología, como ciencia básica de la Salud Pública, así como sus métodos y usos. Además, se analizará las bases fundamentales de la investigación epidemiológica y se hará un resumen de los diferentes tipos de estudios epidemiológicos.

3.- PREVENCIÓN Y PROMOCIÓN DE LA SALUD. Se estudia la historia natural de la enfermedad, los niveles de prevención: prevención primaria, secundaria y terciaria, y su aplicación práctica. Además, se dará a conocer los diferentes métodos de saneamiento, desinfección y esterilización. Por último, se dará a saber la importancia de la educación y promoción de la salud.

Actividades formativas y horas lectivas

Actividad	Horas
A Clases Teóricas	49
D Clases en Seminarios	5



Metodología de enseñanza-aprendizaje

CLASES TEÓRICAS

Lecciones expositivas de los contenidos por el profesorado o alumnado apoyados por diferentes recursos educativos complementarios (documentación complementaria, presentaciones audiovisuales, diapositivas, transparencias, pizarras).

SEMINARIOS Y CASOS PRÁCTICOS

Serán obligatorias para todos los alumnos de nueva matriculación y para aquellos repetidores que no las hubieran realizado en cursos anteriores. La asistencia y presentación de los seminarios ?o casos prácticos- es obligatoria en los días convocados para cada grupo.

El alumnado, de manera individual o en pequeños grupos, presentará un trabajo ante sus compañeros/as sobre varios artículos científicos relacionados con la temática del apartado de Salud Pública. Estos trabajos se presentarán mediante presentaciones audiovisuales o por diapositivas. Después de dicha exposición, se desarrollará un debate de los aspectos más relevantes.

Aquellos alumnos que no cumplan los requisitos del contenido de los seminarios ?o casos prácticos- de Salud Pública (asistencia a los mismos y presentación del seminario) no podrán realizar los exámenes de las convocatorias del curso en vigor ni la de diciembre del siguiente, salvo que entreguen un trabajo escrito sobre un aspecto de los contenidos del temario de Salud Pública. El trabajo lo realizará individualmente. Para el diseño del trabajo, la redacción y la presentación escrita del mismo el alumnado contará con el apoyo del profesorado del apartado de Salud Pública.

PRACTICAS DE LABORATORIO

Serán obligatorias para todos los alumnos de nueva matriculación y para aquellos repetidores que no las hubieran realizado en cursos anteriores. La asistencia a las prácticas es obligatoria en los días convocados para cada grupo. Aquellos alumnos que no realicen las prácticas o no realicen la evaluación de las mismas en la plataforma de enseñanza virtual, una vez que hayan finalizado las prácticas, no podrán realizar los exámenes de las convocatorias del curso en vigor ni la de diciembre del siguiente, salvo que aprueben un examen práctico sobre el contenido de las mismas. Las prácticas tendrán lugar en el laboratorio del Departamento de Microbiología. La distribución y horario de las



mismas se encuentra disponible en el Tablón de anuncios y en la plataforma de enseñanza virtual. Todas las clases prácticas irán precedidas de una sesión explicativa. Antes de la realización de las prácticas los alumnos deben estudiar el guión correspondiente al ciclo que van a realizar (disponible en la asignatura de la plataforma de enseñanza virtual). A las prácticas, los alumnos deberán presentarse con:

- Bata blanca. Se les negará la entrada a aquellos alumnos que no la tengan.
- Guion de Prácticas (disponible en la plataforma de enseñanza virtual).
- Cuaderno de notas, ya que al final de las prácticas tendrán la obligación de realizar una evaluación sobre el contenido de las mismas en la asignatura de la plataforma de enseñanza virtual.

La evaluación constará de 20 preguntas y estará disponible desde el último día de prácticas durante dos semanas. Aquellos alumnos que no realicen dicha evaluación no podrán realizar los exámenes de la asignatura. La asistencia a las prácticas es obligatoria en el día y hora convocados para cada grupo. Las faltas solamente podrán recuperarse si se justifican debidamente.

Sistemas y criterios de evaluación y calificación

La nota final de la asignatura será el resultado del análisis global de las actividades desarrolladas durante el curso en las clases teóricas, seminarios, casos prácticos y prácticas, siendo necesario haber superado las pruebas correspondientes a todas las actividades realizadas.

1. Para la evaluación teórica de la asignatura se realizará un examen mixto de cada una de las materias, que tendrá una duración de 90 minutos. Es requisito imprescindible aprobar la evaluación teórica para poder aprobar la asignatura. El examen de Microbiología constará de 32 preguntas de respuesta múltiple y 2 preguntas de desarrollo. Cada pregunta de respuesta múltiple tendrá 4 opciones de respuesta, los aciertos se calificarán con 0,125 puntos y los fallos se penalizarán restando 0,03 puntos. Cada pregunta de desarrollo tendrá una calificación máxima de 1 punto. La máxima calificación que se puede obtener en el examen de la materia de Microbiología es de 6 puntos. El examen de Salud Pública constará de dos preguntas de desarrollo. La máxima calificación que se puede obtener en el examen de la materia de Salud Pública es de 4 puntos. Para aprobar la evaluación teórica el alumno deberá obtener una calificación de al menos 2 puntos en la materia de Salud Pública y de 3 puntos en la de Microbiología. Aquellos alumnos que no aprueben el



UNIVERSIDAD
D SEVILLA

PROGRAMA DE LA ASIGNATURA Microbiología y Salud Pública

examen de una de las materias, conservarán la calificación de la materia superada hasta la 2ª convocatoria ordinaria. Aquellos alumnos que no aprueben la materia pendiente en la 2ª convocatoria ordinaria tendrán que examinarse de la asignatura al completo en las siguientes convocatorias. Los exámenes tendrán las mismas características en todas las convocatorias.

2. La realización de los seminarios será obligatoria para todos los alumnos de nueva matriculación y para aquellos repetidores que no las hubieran realizado en cursos anteriores. La asistencia y presentación de los seminarios es obligatoria en los días convocados para cada grupo. La valoración de los seminarios de Salud Pública se realizará teniendo en cuenta la presentación del trabajo, dominio del tema, orden metodológico, ajuste al tiempo de exposición y el lenguaje verbal como no verbal de la persona que expone. Aquellas/os alumnas/os que no cumplan los requisitos del contenido de los seminarios de Salud Pública (asistencia a los mismos y presentación del seminario) deberán entregar un trabajo escrito sobre un aspecto de los contenidos del temario de Salud Pública, que será evaluado. Solo en la primera y segunda convocatoria ordinaria, la calificación del examen final se puede ver mejorada por los seminarios, que podrán suponer un 10% de la nota final de Salud Pública. En la Tercera Convocatoria, la calificación será la obtenida en el examen final correspondiente.

3. La realización de las prácticas de laboratorio será obligatoria para todos los alumnos de nueva matriculación y alumnos repetidores que no las hubiesen realizado en cursos anteriores. Se evaluarán a través de la plataforma virtual mediante la realización de un examen tipo test al finalizar el ciclo de prácticas. La asistencia a las prácticas y la superación del examen práctico son requisitos imprescindibles para poder aprobar la asignatura, pero no se tendrán en cuenta en la calificación final.

El sistema de calificaciones finales se expresará numéricamente, de acuerdo a lo dispuesto en el art. 5 del Real Decreto 1125/2003, de 5 de septiembre (BOE 18 de septiembre), por el que se establece el Sistema Europeo de Créditos y el Sistema de Calificaciones en las titulaciones universitarias de carácter oficial y su validez en todo el territorio nacional.

Sistema de calificaciones: 0,0 - 4,9 Suspenso; 5,0 - 6,9 Aprobado; 7,0 - 8,9 Notable; 9,0 - 10 Sobresaliente.