



FACULTAD DE MEDICINA HUMANA
SÍLABO
MICROBIOLOGÍA Y PARASITOLOGÍA

I. DATOS GENERALES

Departamento Académico	Medicina Humana		
Escuela Profesional			
Programa académico	Medicina Humana		
Semestre Académico	2026-II		
Tipo de asignatura	General ()	Específica ()	Especialidad ()
Modalidad de la asignatura	Presencial (X)	Semipresencial ()	A distancia ()
Código de la asignatura	10371405050		
Año / Ciclo	V		
Requisitos	Fisiología Humana I		
Cantidad de horas	Teoría (48) Práctica (64) Total horas (112) Teoría lectiva presencial (48) Teoría lectiva a distancia (0) Teoría no lectiva presencial () Teoría no lectiva a distancia () Práctica lectiva presencial (64) Práctica lectiva a distancia (0) Práctica no lectiva presencial () Práctica no lectiva a distancia ()		
Cantidad de Créditos	Teoría (3) Práctica (2) Total créditos (5)		
Docentes	Arturo Pareja Cruz		

II. SUMILLA

La asignatura pertenece al área curricular específica, al eje morfológico funcional, que se dicta en el ciclo quinto del plan de estudios de la carrera de Medicina Humana y es de naturaleza teórico práctico, de carácter obligatorio y se dicta en la modalidad presencial. Su propósito es comprender el impacto en la salud humana de los microorganismos y parásitos y su relación con la enfermedad.

Desarrolla las siguientes unidades de aprendizaje:

Unidad I: Principios básicos de la microbiología y la parasitología médica, agentes infecciosos que afectan el sistema nervioso y agentes infecciosos que afectan el tracto genitourinario;

Unidad II: Agentes infecciosos que afectan el tracto gastrointestinal, agentes infecciosos que afectan el tracto respiratorio y agentes infecciosos que causan infecciones de la piel e infecciones multisistémicas.

Se utilizan clases teóricas y prácticas de laboratorio, junto con sesiones de seminario donde se desarrolla el razonamiento crítico.

III. COMPETENCIAS Y SUS COMPONENTES COMPRENDIDOS EN LA ASIGNATURA

3.1 COMPETENCIAS

GENERAL COGNITIVA:

Aplica adecuadamente estrategias metacognitivas, lo que lo capacita para el aprendizaje autónomo para toda la vida (Aprender a aprender).

ESPECÍFICA:

Explica correctamente la estructura y el funcionamiento del organismo humano, con una visión integral.

3.2 COMPONENTES

Capacidades:

Relaciona los componentes del organismo humano según su función, siguiendo los diferentes criterios de clasificación.

Conoce los componentes del organismo humano y sus características, identificando sus similitudes y diferencia.

Comprende el funcionamiento del organismo humano, organizado por órganos y sistemas.

Contenidos actitudinales:

Respeto al ser humano, reconocimiento de sus derechos y deberes.

Compromiso ético en todo su quehacer.

Búsqueda de la verdad.

Compromiso con la calidad y búsqueda permanente de la excelencia.

Integridad (honestidad, equidad, justicia, solidaridad y vocación de servicio).

IV. PROGRAMACIÓN DE CONTENIDOS

UNIDAD I: PRINCIPIOS BÁSICOS DE LA MICROBIOLOGÍA Y PARASITOLOGÍA MÉDICA, AGENTES PATÓGENOS QUE AFECTAN EL SISTEMA NERVIOSO, EL TRACTO GENITOURINARIO Y GASTROINTESTINAL							
CAPACIDADES: Conoce los componentes del organismo humano y sus características, identificando sus similitudes y diferencias; comprende el funcionamiento del organismo humano, organizado por órganos y sistemas; y relaciona los componentes del organismo humano según su función, diferenciando sus roles.							
SEM	CONTENIDOS CONCEPTUALES	CONTENIDOS PROCEDIMENTALES	ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE	LECTIVAS		NO LECTIVAS	
				T	P	T	P
1	Principios básicos de la microbiología y parasitología médica: bacterias, virus, hongos y parásitos.	Presentación de sílabo. Describe las características microbiológicas generales, clasificación, estructura y replicación de los agentes patógenos.	Lectivas: Presentación del sílabo. Lectura, exposición - diálogo. De trabajo independiente: Lectura, informe, exposición, prueba y sesión presencial.	3	4	0	0
2	Agentes patógenos que afectan el sistema nervioso (I) Microbiología (2 h) - Neisseria meningitidis - Streptococcus agalactiae - Listeria monocytogenes - Clostridium tetani Parasitología (1 h): - Naegleria fowleri - Acanthamoeba spp - Balamuthia mandrillaris	Reconoce la patogenia, modos de transmisión, manifestaciones clínicas y epidemiología de los principales agentes patógenos que infectan el sistema nervioso.	Lectivas: Lectura, exposición - diálogo De trabajo independiente: Lectura, informe, exposición, prueba y sesión presencial.	3	4	0	0

3	Agentes pagótenos que afectan el sistema nervioso (II) Microbiología (2 h) - Virus herpes simple tipo 1 - Virus de la rabia - Enterovirus - Cryptococcus neoformans Parasitología (1 h) - Toxoplasma gondii - Cysticercus cellulosae - Toxocara spp	Reconoce la patogenia, modos de transmisión, manifestaciones clínicas y epidemiología de los principales agentes patógenos que infectan el sistema nervioso.	Lectivas: Lectura, exposición - diálogo De trabajo independiente: Lectura, informe, exposición, prueba y sesión presencial.	3	4	0	0
4	Agentes pagótenos que afectan el sistema genitourinario Microbiología (2 h) - Escherichia coli uropatógena - Treponema pallidum - Neisseria gonorrhoeae - Chlamydia trachomatis - Virus herpes simple tipo 2 - Virus del papiloma humano Parasitología (1 h) - Trichomonas vaginalis	Reconoce la patogenia, modos de transmisión, manifestaciones clínicas y epidemiología de los principales agentes patógenos que infectan el tracto genitourinario.	Lectivas: Lectura, exposición - diálogo De trabajo independiente: Lectura, informe, exposición, prueba y sesión presencial.	3	4	0	0

5	Agentes pagótenos que afectan el tracto gastrointestinal (I) Microbiología (2 h) - Salmonella typhi - Shigella dysenteriae - Vibrio cholerae - Escherichia coli enterotoxigénica (ETEC) - Escherichia coli enteropatógena (EPEC) - Escherichia coli enterohemorrágica (EHEC) Parasitología (1 h) - Giardia lamblia - Entamoeba histolytica - Blastocystis hominis	Reconoce la patogenia, modos de transmisión, manifestaciones clínicas y epidemiología de los principales agentes patógenos que infectan el tracto gastrointestinal.	Lectivas: Lectura, exposición - diálogo De trabajo independiente: Lectura, informe, exposición, prueba y sesión presencial.	3	4	0	0
6	Agentes patógenos que afectan el tracto gastrointestinal (II) Microbiología (2 h) - Clostridioides difficile - Helicobacter pylori - Campylobacter jejuni - Rotavirus - Norovirus Parasitología (1 h) - Cryptosporidium spp - Cyclospora cayetanensis - Cystoisospora belli - Taenia solium - Taenia saginata	Reconoce la patogenia, modos de transmisión, manifestaciones clínicas y epidemiología de los principales agentes patógenos que infectan el tracto gastrointestinal.	Lectivas: Lectura, exposición - diálogo De trabajo independiente: Lectura, informe, exposición, prueba y sesión presencial.	3	4	0	0

7	Agentes patógenos que afectan el tracto gastrointestinal (III) Microbiología (2 h) - Virus de la hepatitis A (HAV) - Virus de la hepatitis B (HBV) - Virus de la hepatitis C (HCV) - Virus de la hepatitis D (HDV) - Virus de la hepatitis E (HEV) Parasitología (1 h) - Hymenolepis nana - Ascaris lumbricoides - Trichuris trichiura - Enterobius vermicularis	Reconoce la patogenia, modos de transmisión, manifestaciones clínicas y epidemiología de los principales agentes patógenos que infectan el tracto gastrointestinal.	Lectivas: Lectura, exposición - diálogo De trabajo independiente: Lectura, informe, exposición, prueba y sesión presencial.	3	4	0	0
8	EXAMEN PARCIAL			3	4	0	0

UNIDAD II: AGENTES PATÓGENOS QUE AFECTAN EL TRACTO RESPIRATORIO, PIEL E INFECCIONES MULTISISTÉMICAS.

CAPACIDADES: Conoce los componentes del organismo humano y sus características, identificando sus similitudes y diferencias; comprende el funcionamiento del organismo humano, organizado por órganos y sistemas; y relaciona los componentes del organismo humano según su función, diferenciando sus roles.

SEM	CONTENIDOS CONCEPTUALES	CONTENIDOS PROCEDIMENTALES	ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE	LECTIVAS		NO LECTIVAS	
				T	P	T	P

9	Agentes patógenos que afectan el tracto respiratorio (I) Microbiología (2 h) - Mycobacterium tuberculosis - Streptococcus pneumoniae - Streptococcus pyogenes - Corynebacterium diphtheriae - Bordetella pertussis Parasitología (1 h) - Echinococcus granulosus Semana de la Bioética: "Bioética en el control de la tuberculosis: autonomía, confidencialidad y protección de la salud pública"	Reconoce la patogenia, modos de transmisión, manifestaciones clínicas y epidemiología de los principales agentes patógenos que infectan el tracto respiratorio.	Lectivas: Lectura, exposición - diálogo De trabajo independiente: Lectura, informe, exposición, prueba y sesión presencial.	3	4	0	0
10	Agentes patógenos que afectan el tracto respiratorio (II) Microbiología (2 h) - Virus de la parotiditis - Virus de la parainfluenza humana - Virus sincitial respiratorio - Coronavirus - Histoplasma capsulatum - Aspergillus fumigatus Parasitología (1 h) - Paragonimus spp - Larva migrans pulmonar (Toxocara spp)	Reconoce la patogenia, modos de transmisión, manifestaciones clínicas y epidemiología de los principales agentes patógenos que afectan el tracto respiratorio.	Lectivas: Lectura, exposición - diálogo De trabajo independiente: Lectura, informe, exposición, prueba y sesión presencial.	3	4	0	0

11	Agentes patógenos hemáticos y tisulares Microbiología (2 h) - Pseudomonas aeruginosa - Acinetobacter baumannii - Klebsiella pneumoniae - Bartonella henselae - Haemophilus ducreyi - Candida albicans Parasitología (1 h) - Plasmodium spp - Trypanosoma cruzi - Leishmania spp	Reconoce la patogenia, modos de transmisión, manifestaciones clínicas y epidemiología de los principales agentes patógenos que afectan la sangre y tejidos.	Lectivas: Lectura, exposición - diálogo De trabajo independiente: Lectura, informe, exposición, prueba y sesión presencial.	3	4	0	0
12	Agentes patógenos de la piel (I) Microbiología (2 h) - Staphylococcus aureus - Mycobacterium leprae - Yersinia pestis Parasitología (1 h) - Sarcoptes scabiei - Demodex folliculorum	Reconoce la patogenia, modos de transmisión, manifestaciones clínicas y epidemiología de los principales agentes patógenos que afectan la piel.	Lectivas: Lectura, exposición - diálogo De trabajo independiente: Lectura, informe, exposición, prueba y sesión presencial.	3	4	0	0

13	Agentes patógenos de la piel (II) Microbiología (2 h) - Virus del sarampión - Virus de la varicela-zóster - Sporothrix schenckii - Mycrosporium canis - Trichophyton tonsurans - Malassezia furfur Parasitología (1 h) - Pediculus humanus - Phthirus pubis	Reconoce la patogenia, modos de transmisión, manifestaciones clínicas y epidemiología de los principales agentes patógenos que afectan la piel.	Lectivas: Lectura, exposición - diálogo De trabajo independiente: Lectura, informe, exposición, prueba y sesión presencial.	3	4	0	0
14	Agentes patógenos multisistémicos (I) Microbiología (2 h) - Leptospira interrogans - Brucella spp. - Virus de Epstein-Barr Parasitología (1 h) - Fasciola hepática - Trichinella spiralis - Schistosoma spp.	Reconoce la patogenia, modos de transmisión, manifestaciones clínicas y epidemiología de los principales agentes patógenos de afectación multisistémica.	Lectivas: Lectura, exposición - diálogo De trabajo independiente: Lectura, informe, exposición, prueba y sesión presencial.	3	4	0	0

15	Agentes patógenos multisistémicos (II) Microbiología (2 h) Citomegalovirus Virus del dengue Virus de la inmunodeficiencia humana (VIH) Parasitología (1 h) Parasitosis sistémicas graves y oportunistas Strongyloides stercoralis Toxoplasma gondii Trypanosoma cruzi Leishmania spp.	Reconoce la patogenia, modos de transmisión, manifestaciones clínicas y epidemiología de los principales agentes patógenos de afectación multisistémica.	Lectivas: Lectura, exposición - diálogo De trabajo independiente: Lectura, informe, exposición, prueba y sesión presencial.	3	4	0	0
16	EXAMEN FINAL			3	4	0	0
17	EXÁMENES DE APLAZADOS			0	0	0	0

V. ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS

El desarrollo de la asignatura es de carácter presencial. La propuesta metodológica es activa, participativa y promueve el autoaprendizaje y la autonomía del estudiante. En ese sentido, la metodología está orientada al logro de los objetivos específicos enunciados a través de la realización de diversas actividades propuestas a lo largo de la asignatura.

Estas actividades permiten al estudiante lograr sus aprendizajes con respecto de los temas planteados para cada sesión, propiciando de esta manera el intercambio de opiniones y la construcción colectiva de nuevos conocimientos, así como del autoaprendizaje.

VI. RECURSOS DIDÁCTICOS

Los recursos didácticos empleados son:

Videos explicativos

Foros

Chats

Correo

Videos tutoriales

E-books

Presentaciones multimedia

Libros digitales

Organizadores visuales, entre otros.

VII. EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE

El curso se evaluará según las normativas vigentes en la “Directiva de Evaluación del Estudiante de Pregrado” de la FMH-USMP.

Art. 19.- En las asignaturas conformadas por teoría, seminarios y práctica, el calificativo final consta de los siguientes componentes:

a) Promedio de los exámenes teóricos: 50% (PT)

b) Promedio de Práctica: 50% (PP)

Que corresponde a:

i. Promedio de evaluación continua en seminarios: 30% (PSem)

ii. Promedio de evaluación continua en prácticas: 20% (PPra)

NOTA FINAL = $PT \times 50\% + PP \times 50\%$ ($PSem \times 30\% + PPrax \times 20\%$)

Siempre y cuando todos los componentes a y b estén aprobados con una nota mínima de ONCE (11.00); en caso contrario se consignará una nota máxima de DIEZ (10) de acuerdo con el Art. 10.

Evaluación de Teoría:

Los exámenes de teoría son de carácter cancelatorio. La nota será el promedio simple entre los tres exámenes parciales y el examen final del curso:

$(EP1 + EP2 + EP3 + EF) / 4 =$ Promedio de exámenes teóricos (PT).

Evaluación de Prácticas académicas (Seminario):

La evaluación será continua, cada sesión será calificada con una evaluación escrita que será equivalente al 100% de la nota de la sesión (S1, S2, ..., S13). Esta nota será bonificada con la consideración de actitudes de 1 a 2 puntos (según criterio del docente) y/o deductiva por actitudes procedimentales (participación argumentativa, exposiciones, debate, trabajo colaborativo, trabajo grupal, entre otros) de 1 a 2 puntos. La nota máxima incluyendo las bonificaciones será de 20 (veinte).

La nota final individual por seminarios será el promedio simple de la nota de cada sesión: $(S1+S2+ \dots +S12 + S13)/13 = P_{Sem}$

Evaluación de la Práctica:

La evaluación será continua, cada sesión será calificada de la siguiente manera:

- Actitudinal (10%): Corresponde a la participación en clase, la responsabilidad y el cumplimiento demostrado en las tareas asignadas, el respeto y colaboración en clase, la actitud que demuestra hacia el aprendizaje, su autonomía e iniciativa.
- Cognitivo (50%): Corresponde a la evaluación de los conocimientos del tema a tratar en la clase. Se tomará una evaluación escrita.
- Procedimental (40%): Corresponde a la capacidad del estudiante para aplicar sus conocimientos y habilidades en la realización de tareas y actividades prácticas. Se evaluará las habilidades y destrezas demostradas, el proceso y las estrategias utilizadas más la calidad del producto final.

Al final la nota de la sesión de Práctica será:

Actitudinal (10%) + Cognitivo (50%) + Procedimental (40%) = Nota # sesión (P1).

La nota final de práctica será el promedio simple de todas las sesiones:

$(P1 + P2 + \dots + P12 + P13)/13 = P_{Pra.}$

VIII. FUENTES DE INFORMACIÓN

8.1 BIBLIOGRÁFICAS

- Murray PR, Rosenthal KS, Pfaller MA. Microbiología médica. 9na edición. Elsevier Health Sciences
- Botero D. y Restrepo M. Parasitosis Humanas. 6ta. edición. Colombia. Corporación para Investigaciones Biológicas. 2021

8.2 ELECTRÓNICAS

Acceso a la biblioteca virtual: <http://www.usmp.edu.pe/index.php>

- Clinical Key – Manual de acceso: <https://bit.ly/3hqaTYh>

- Clinical Key Student – Manual de acceso: bit.ly/2QrgjGZ

ANEXO 01 - PLANA DOCENTE

- Maritza Calderón Sánchez
- Julio Luque Espino
- Juana Calderón Sánchez
- Rocío Anicama Elías
- Eduardo Ayala Sulca
- César Correa Arellano
- Rocío Flores Quispe
- Rita Ávalos Roldán
- Eduardo Pulido Murillo