



UNIVERSIDAD NACIONAL JOSÉ FAUSTINO SÁNCHEZ CARRIÓN

VICERRECTORADO ACADÉMICO



FACULTAD DE MEDICINA HUMANA

ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA

MODALIDAD PRESENCIAL SÍLABO POR COMPETENCIAS

CURSO:

MICROBIOLOGIA MEDICA

I. DATOS GENERALES

Línea de Carrera	Pre Clínica
Semestre Académico	2025-I
Código del Curso	52.04.203
Créditos	3.0
Horas Semanales	Hrs. Totales: 5 Teóricas 3 Practicas 2
Ciclo	III
Sección	A y B
Apellidos y Nombres del Docente	M.C. SEGAMI SALAZAR GABRIEL HUGO Mg JAIME LUYO DELGADO (prácticas)
Correo Institucional	gsegami@unifsc.edu.pe
N° de Celular	964710658

II. SUMILLA Y DESCRIPCION DEL CURSO

Proporciona conocimientos sobre los microorganismos: Bacterias, Virus y Hongos; describiendo su morfología, clasificación, patogenia, diagnóstico y control. Así mismo, describiremos como el organismo se defiende ante la agresión de los microorganismos patógenos.



III. CAPACIDADES AL FINALIZAR EL CURSO

	CAPACIDAD DE LA UNIDAD DIDÁCTICA	NOMBRE DE LA UNIDAD DIDÁCTICA	SEMANAS
UNIDAD I	Ante el requerimiento de los servicios de salud, explica los fundamentos de la microbiología, su relación salud enfermedad y los mecanismos de defensa ante los patógenos, de acuerdo a los protocolos.	BACTERIOLOGIA GENERAL E INMUNOLOGIA BASICA	1 - 4
UNIDAD II	Ante el requerimiento de los servicios de salud, estudia y analiza las familias, géneros y especies bacterianas patógenas, de acuerdo a los protocolos.	BACTERIOLOGIA ESPECIAL	5 - 8
UNIDAD III	Ante el requerimiento de los servicios de salud, estudia y analiza las familias, géneros y especies de los virus patógenos, de acuerdo a los protocolos.	VIROLOGIA	9 - 12
UNIDAD IV	Ante el requerimiento de los servicios de salud, estudia y analiza las familias, géneros y especies de los hongos patógenos, de acuerdo a los protocolos	MICOLOGIA	13 - 16



IV. INDICADORES DE CAPACIDADES AL FINALIZAR EL CURSO

Nº	INDICADORES DE CAPACIDAD AL FINALIZAR EL CURSO
1	Comprende la importancia de conocer la historia del desarrollo de la Microbiología, en base a la bibliografía especializada.
2	Describe la estructura y la clasificación de las bacterias de importancia médica, en base a la bibliografía especializada.
3	Describe y analiza los determinantes de patogenicidad y los mecanismos de resistencia bacteriana, en base a la bibliografía especializada.
4	Conoce y comprende las bases de la inmunología y los mecanismos de defensa del huésped, de acuerdo a la bibliografía especializada.
5	Comprende la importancia del estudio de las bacterias y de su estructura, en base a la bibliografía especializada.
6	Describe la clasificación de las bacterias de importancia médica, en base a la bibliografía especializada.
7	Describe y analiza los determinantes de patogenicidad de las bacterias y las enfermedades de importancia médica que producen, en base a la bibliografía especializada.
8	Conoce y describe las principales pruebas de diagnóstico de las bacterias, en base a la bibliografía especializada.
9	Comprende la importancia del estudio de los virus y de la estructura viral, en base a la bibliografía especializada.
10	Describe la clasificación de los virus de importancia médica, en base a la bibliografía especializada.
11	Describe y analiza los determinantes de patogenicidad de los virus y las enfermedades de importancia médica que producen, en base a la bibliografía especializada.
12	Conoce y describe las principales pruebas de diagnóstico de los virus, en base a la bibliografía especializada.
13	Comprende la importancia del estudio de los hongos y de su estructura, en base a la bibliografía especializada.
14	Describe la clasificación de los hongos de importancia médica, en base a la bibliografía especializada.
15	Describe y analiza los determinantes de patogenicidad de los hongos y las enfermedades de importancia médica que producen, en base a la bibliografía especializada.
16	Conoce y describe las principales pruebas de diagnóstico de los hongos, en base a la bibliografía especializada.



V. DESARROLLO DE LAS CAPACIDADES DIDACTICAS

UNIDAD DIDACTICA II: BACTERIOLOGIA GENERAL E INMUNOLOGIA BASICA	CAPACIDAD DE LA UNIDAD DIDACTICA I: Ante el requerimiento de los servicios de salud, explica los fundamentos de la microbiología, su relación salud enfermedad y los mecanismos de defensa ante los patógenos, de acuerdo a los protocolos.					
	SEMANA	CONTENIDOS			ESTRATEGIA DIDÁCTICA	INDICADORES DE LOGRO DE LA CAPACIDAD
		CONCEPTUAL	PROCEDIMENTAL	ACTITUDINAL		
	1	Generalidades, clasificación y morfología, crecimiento y patogenicidad de las bacterias.	Utiliza la bibliografía y presentaciones de clase para conocer y entender fundamentos de taxonomía, morfología, patogenicidad bacteriana. Utiliza la bibliografía y presentaciones de clase para conocer y entender los fundamentos de la inmunología básica, y su importancia en la defensa del huésped.	Demuestra interés y responsabilidad en el cumplimiento de las actividades. Participa en los trabajos grupales. Cuida los equipos y materiales de laboratorio. Demuestra respeto por sus compañeros y docentes.	Exposición en clase. Interviene directamente en desarrollo de práctica.	Conocen y describen las generalidades de las bacterias de importancia médica.
	2	Mecanismos de la Resistencia Bacteriana, Agentes Físicos, Químicos y Quimioterápicos antimicrobianos. Flora normal del cuerpo humano.				Conocen y describen los mecanismos de defensa bacteriana y los métodos para eliminarlas. Reconoce la importancia de la flora normal.
	3	Introducción a la inmнологía, respuestas protectoras del organismo antitritión, inmunidad humoral.				Comprende y describe la inmunidad innata
	4	Inmunidad Celular Respuesta inmunitaria a los agentes infecciosos.				Comprende y describe la inmunidad adaptativa, y la respuesta a las infecciones.
		EVALUACIÓN DE LA UNIDAD DIDÁCTICA				
		EVIDENCIA DE CONOCIMIENTOS		EVIDENCIA DE PRODUCTO		EVIDENCIA DE DESEMPEÑO
		Evaluación oral y escrita, de la teoría y práctica		Exposición de seminarios, presentación de trabajos monográficos y artículos científicos. Desarrollo de la guía de prácticas.		Demuestra actitud, valores y comportamiento durante el desarrollo de la unidad didáctica



UNIDAD DIDÁCTICA III: BACTERIOLOGÍA ESPECIAL

CAPACIDAD DE LA UNIDAD DIDÁCTICA II: Ante el requerimiento de los servicios de salud, estudia y analiza las familias, géneros y especies bacterianas patógenas, de acuerdo a los protocolos.					
SEMANA	CONTENIDOS			ESTRATEGIA DIDÁCTICA	INDICADORES DE LOGRO DE LA CAPACIDAD
	CONCEPTUAL	PROCEDIMENTAL	ACTITUDINAL		
5	Género estafilococo. Género estreptococo. Género enterobacterias. Género Vibrio. Género Bacillus.	Utiliza la bibliografía y presentaciones de clase para conocer y entender las propiedades, taxonomía, características morfológicas, patogenicidad y diagnóstico microbiológico de las bacterias más comunes en la clínica médica.	Demuestra interés y responsabilidad en el cumplimiento de las actividades.	Exposición en clase. Interviene directamente en desarrollo de práctica.	Conocen y describen al Género estreptococo, enterobacterias, Vibrio y bacillus, su patogenia y enfermedades que producen.
6	Género Clostridium, Género Corynebacterium, Género Pseudomona, Género Haemophilus, Género Brucella, Género Bordetella.		Participa en los trabajos grupales.		Conocen y describen al género clostridium, corynebacterium, pseudomona, haemophilus brucella y bordetella, su patogenia y enfermedades que producen.
7	Género micobacterium, Género Bartonella, Género Neiseria, Género Treponema, Género Borrelia.		Cuida los equipos y materiales de laboratorio.		Conocen y describen al género micobacterium, bartonella, neiseria, treponema y borrelia, su patogenia y enfermedades que producen.
8	Género Campilobacter, Género Helicobacter, Género Yersinia, Género Clamidia		Demuestra respeto por sus compañeros y docentes.		Conocen y describen al género campilobacter, helicobacter, yersinia y clamidia, su patogenia y enfermedades que producen.
	EVALUACIÓN DE LA UNIDAD DIDÁCTICA				
	EVIDENCIA DE CONOCIMIENTOS		EVIDENCIA DE PRODUCTO		EVIDENCIA DE DESEMPEÑO
	Evaluación oral y escrita, de la teoría y práctica		Exposición de seminarios, presentación de trabajos monográficos y artículos científicos. Desarrollo de la guía de prácticas.		Demuestra actitud, valores y comportamiento durante el desarrollo de la unidad didáctica



UNIDAD DIDÁCTICA I: VIROLOGÍA

CAPACIDAD DE LA UNIDAD DIDÁCTICA III: Ante el requerimiento de los servicios de salud, estudia y analiza las familias, géneros y especies de los virus patógenos, de acuerdo a los protocolos.					
SEMANA	CONTENIDOS			ESTRATEGIA DIDÁCTICA	INDICADORES DE LOGRO DE LA CAPACIDAD
	CONCEPTUAL	PROCEDIMENTAL	ACTITUDINAL		
9	Introducción a la microbiología, historia de la microbiología. Propiedades generales de los virus, clasificación, patogenia, métodos diagnósticos. Herpes virus 1,2,3,4,5,8	Utiliza la bibliografía y presentaciones de clase para conocer y entender las propiedades, taxonomía, características morfológicas, patogenicidad y diagnóstico microbiológico de los virus más comunes en la clínica médica.	Demuestra interés y responsabilidad en el cumplimiento de las actividades. Participa en los trabajos grupales. Cuida los equipos y materiales de laboratorio. Demuestra respeto por sus compañeros y docentes.	Exposición en clase. Interviene directamente en de desarrollo práctica	Comprende la importancia del estudio de los virus. Describe sus propiedades generales, clasificación, patogenia y diagnóstico. Conoce la familia Herpes Virus y enfermedades que producen.
10	Pox virus(varicela,molusco contagioso) Virus de la Hepatitis A,B,C,D,E. Picornaviridae (polio, coxsakie, rinovirus). Orthomixoviridae (Influenza) Rotavirus.				Conocen y describen a la familia Pox Virus, Picornaviridae, Orthomixoviridae, y Rotavirus, su patogenia y enfermedades que producen.
11	Paramixoviridae (Sincitial respiratorio,parotiditis, sarampión). Virus de la Rubeola. Virus de la Rabia. Virus lentos y priones				Conocen y describen a la familia Paramixoviridae, Virus de la Rubeola, Rabia y Virus lentos y priones, su patogenia y enfermedades que producen.
12	Virus transmitidos por Artrópodos. Virus oncogénicos. Virus de la inmunodeficiencia Humana.				Conocen y describen a los Virus transmitidos por Artrópodos, Virus Oncogénicos y al VIH, su patogenia y enfermedades que producen.
EVALUACIÓN DE LA UNIDAD DIDÁCTICA					
EVIDENCIA DE CONOCIMIENTOS		EVIDENCIA DE PRODUCTO		EVIDENCIA DE DESEMPEÑO	
Evaluación oral y escrita, de la teoría y práctica		Exposición de seminarios, presentación de trabajos monográficos y artículos científicos. Desarrollo de la guía de prácticas.		Demuestra actitud, valores y comportamiento durante el desarrollo de la unidad didáctica	



UNIDAD DIDACTICA IV: MICOLOGIA

CAPACIDAD DE LA UNIDAD DIDACTICA IV: Ante el requerimiento de los servicios de salud, estudia y analiza las familias, géneros y especies de los hongos patógenos, de acuerdo a los protocolos					
SEMANA	CONTENIDOS			ESTRATEGIA DIDÁCTICA	INDICADORES DE LOGRO DE LA CAPACIDAD
	CONCEPTUAL	PROCEDIMENTAL	ACTITUDINAL		
13	Propiedades generales, taxonomía, características morfológicas, patogenicidad de los hongos más comunes en la clínica médica.	Utiliza la bibliografía y presentaciones de clase para conocer y entender las propiedades, taxonomía, características morfológicas, patogenicidad y diagnóstico microbiológico de los hongos más comunes en la clínica médica.	Demuestra interés y responsabilidad en el cumplimiento de las actividades.	Exposición en clase. Interviene directamente en desarrollo de práctica	Comprende la importancia del estudio de los hongos. Describe sus propiedades generales, clasificación, patogenia y diagnóstico.
14	Micosis superficiales. Micosis subcutánea.		Participa en los trabajos grupales.		Conocen y describen las micosis superficiales y subcutáneas, su patogenia y hongos que la producen.
15	Criptococosis Aspergilosis Micosis Profunda		Cuida los equipos y materiales de laboratorio. Demuestra respeto por sus compañeros y docentes.		Conocen y describen a los hongos causantes de micosis profunda y oportunista, su patogenia y hongos que la producen.
16	Género Candida Pneumocistis carinii				Conocen y describen al género candida y al pneumocistis carinii, su patogenia y enfermedades que producen.
	EVALUACIÓN DE LA UNIDAD DIDÁCTICA				
	EVIDENCIA DE CONOCIMIENTOS		EVIDENCIA DE PRODUCTO		EVIDENCIA DE DESEMPEÑO
	Evaluación oral y escrita, de la teoría y práctica		Exposición de seminarios, presentación de trabajos monográficos y artículos científicos. Desarrollo de la guía de prácticas.		Demuestra actitud, valores y comportamiento durante el desarrollo de la unidad didáctica



VI. MATERIALES EDUCATIVOS Y OTROS RECURSOS DIDÁCTICOS

Se utilizarán todos los materiales y recursos requeridos de acuerdo a la naturaleza de los temas programados. Básicamente serán:

1. MEDIOS ESCRITOS Y VISUALES

- Libros seleccionados según bibliografía.
- Revistas de investigación
- Guías académicas
- Proyector de multimedia
- Pizarra y plumones

2. MEDIOS INFORMATICOS:

- Computadora
- Tablet
- Celulares
- Internet.
- Aula virtual

VII. EVALUACIÓN:

Acorde con el Reglamento Académico General Pregrado vigente aprobado por RCU N°0055- 2024-CU-UNJFSC (31/01/2024).

1. Aspectos Generales:

- Los criterios de evaluación son de conocimiento, de desempeño y de producto.
- La evaluación es inherente al proceso de enseñanza aprendizaje y será continua y permanente
- Las fechas de las evaluaciones de conocimientos y entrega de producto de cada módulo son inamovibles y no se realizarán postergaciones por ningún motivo.
- El artículo 117 (Capítulo IX) del Reglamento Académico antes mencionado dice “la asistencia a clases teóricas y prácticas son obligatorias, la acumulación de más del 30% de inasistencias no justificadas dará lugar a la desaprobación de la asignatura por límite de inasistencia con nota cero (00)”.
- El artículo 118 (Capítulo IX) del Reglamento Académico menciona que el estudiante tiene plazo no mayor de 3 días para justificar su inasistencia.
- El artículo 119 (Capítulo IX) del Reglamento Académico menciona que “el alumno debe tener un mínimo del 70% de asistencias a la asignatura, caso contrario dará lugar a la inhabilitación...”.
- La inasistencia justificada sólo será válida para rendir evaluaciones.
- Si algún alumno es detectado durante las evaluaciones plagiando de cualquier forma o siendo suplantado será separado de la misma y su nota será cero sin derecho a reclamo; así mismo, se informará a las autoridades universitarias correspondientes.

2. Evidencia de Conocimientos (EC):

- Peso: 30%.
- Frecuencia: una vez por unidad didáctica o módulo.
- Instrumento: cuestionario de preguntas que miden saberes teórico-prácticos. Su puntaje es vigesimal.
- Forma: individual y presencial. El tipo y número de preguntas es de acuerdo al criterio del docente.
- Duración: el tiempo asignado a dicha evaluación es según el criterio del docente.

3. Evidencia de Desempeño (ED):

- Peso: 35%.
- Frecuencia: continua por cada sesión teórico-práctica (hasta una vez por sesión).
- Forma: se tendrá en cuenta la participación en las sesiones teóricas y prácticas, intervenciones orales designadas al azar por el tutor o jefe de prácticas o voluntarias, y la asistencia a clases (AC).
- Instrumento: Ver Anexos 01.
- Duración: el tiempo asignado es según el criterio del docente.

4. Evidencia de Producto (EP):

- Peso: 35%.
- Frecuencia: una vez por unidad didáctica o módulo.
- Producto: presentación de trabajos monográficos, presentaciones, resúmenes de revistas de investigación, desarrollo de guía de práctica
- Forma: entrega de trabajos en físico o enviando al correo institucional del docente según se les requiera.
- Instrumento: Ver Anexo 02.
- Duración: el tiempo asignado es según el criterio del docente.

VARIABLES	PONDERACIONES	UNIDADES DIDÁCTICAS DENOMINADAS MÓDULOS
Evaluación de Conocimiento	30 %	El ciclo académico comprende 4
Evaluación de Producto	35%	
Evaluación de Desempeño	35 %	

Siendo el promedio final (PF), el promedio simple de los promedios ponderados de cada módulo (PM1, PM2, PM3, PM4)

$$PF = \frac{PM1 + PM2 + PM3 + PM4}{4}$$

VIII. PROBLEMAS QUE EL ALUMNO DEBE RESOLVERA AL FINALIZAR EL CURSO

- Reconocer que agentes microbiano (bacterias, virus y hongos), producen las principales enfermedades infecciosas de importancia médica.
- Saber que pruebas microbiológicas o inmunológicas se requieren para confirmar los diagnósticos etiológicos de infecciones por agentes microbianos.
- Conocer las principales enfermedades producidas por agentes microbianos
- Conocer los mecanismos de patogenicidad de los agentes antimicrobianos.
- Conocer los mecanismos de defensa utiliza una persona para combatir las infecciones microbianas.
- Saber la epidemiología de las enfermedades infecciosas y su mecanismo de control.

IX. BIBLIOGRAFÍA

UNIDAD DIDÁCTICA I

E.Jawetz, Meinick y Adelberg (2014) *Microbiología Médica*
26 Edición, Editorial Manual Moderno

Patrick Murray, Ellen Jo Baron, M Plaller (2012) *Manual de Microbiología Clínica*
9 Edición , AMS PRESS

UNIDAD DIDÁCTICA II

E.Jawetz, Meinick y Adelberg (2014) *Microbiología Médica*
26 Edición, Editorial Manual Moderno

E.W.Koneman (2017) *Diagnóstico Microbiológico*
7 Edición, Wolters Kluwer

UNIDAD DIDÁCTICA III

E.Jawetz, Meinick y Adelberg (2014) *Microbiología Médica*
26 Edición, Editorial Manual Moderno

E.W.Koneman (2017) *Diagnóstico Microbiológico*
7 Edición, Wolters Kluwer

UNIDAD DIDÁCTICA IV

E.Jawetz, Meinick y Adelberg (2014) *Microbiología Médica*
26 Edición, Editorial Manual Moderno

E.W.Koneman (2017) *Diagnóstico Microbiológico*
7 Edición, Wolters Kluwer

Huacho, 01 de Marzo de 2025



Universidad Nacional
"José Faustino Sánchez Carrión"



SEGAMI SALAZAR GABRIEL HUGO
DNU 194

ANEXO 1: EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO (Presentaciones de temas,

**participación en teoría y práctica:
intervenciones, asistencia)**

Indicadores	Descripción de cada indicador		
	Hasta 5 puntos	Hasta 3 puntos	Hasta 1 punto
Asistencia y puntualidad	No tiene ninguna inasistencia ni impuntualidad	Tiene una inasistencia o una impuntualidad	Tiene mas de una inasistencia o impuntualidad.
Forma de expresión verbal	Se expresa con seguridad y prontitud.	Se expresa con prontitud pero de manera dudosa	No responde, o se expresa con lentitud y de manera dudosa
Comprensión	Todas las ideas mencionadas son claras.	Predominan las ideas claras sobre las confusas o contradictorias.	Todas o casi todas las ideas mencionadas son confusas o contradictorias.
Dominio del tema	Todos o casi todos los argumentos son relevantes y bien sustentados.	Algunos argumentos son irrelevantes o carecen de sustento.	Todos o casi todos los argumentos son irrelevantes y carecen de sustento.
PUNTAJE FINAL			

**ANEXO 2: EVALUACIÓN DEL
PRODUCTO (trabajos, presentaciones,
revistas, guía de practica)**

Indicadores	Descripción de cada indicador		
	Hasta 5 puntos	Hasta 3 puntos	Hasta 1 punto
Entrega	Se entrega en el día que se acuerda	Al siguiente día de la presentación fijada	Mas de dos días de la presentación fijada
Ideas centrales	Todas las ideas centrales son abordadas clara y concretamente	La mayor parte de las ideas centrales son abordadas clara y concretamente.	Pocas de las ideas centrales son abordadas
Bibliografía	Utiliza bibliografía complementaria	Utiliza muy poca bibliografía complementaria	No utiliza bibliografía complementaria
Presentación	Realizada en el tiempo adecuado, con muchas figuras, fotos, esquemas que simplifican y hacen amena la presentación. En caso de revistas, de fecha reciente y de mucho interés médico	Se tomo un poco mas del tiempo solicitado, con solo algunas fotos, figuras o esquemas. En caso de revistas, de mas de 2 años y menos de 5, de interés médico.	Tiempo demasiado prolongado para presentación. Ayuda audiovisual sin fotos, esquemas o figuras. En caso de revistas, de mas de 5 años de antigüedad
PUNTAJE FINAL			