



UNIVERSIDAD NACIONAL DEL COMAHUE

COMPLEJO UNIVERSITARIO REGIONAL ZONA ATLÁNTICA Y SUR

PROGRAMA DE LA ASIGNATURA: Microbiología y Parasitología

CARRERA: Licenciatura en Enfermería

CURSO: Primer año

ORDENANZA: Plan: 1031/12 - Modificatorias: 0207/15 - 432/15 - 0636/16 - 0667/16 - 1019/17 - 0152/18

AÑO: 2026

CUATRIMESTRE: 2°

EQUIPO DE CATEDRA:

PROFESORA PAD-R

Esp. Julieta Palacios

PROFESORA JTP-R

Lic. y Prof. Silvina Iribarne

1. FUNDAMENTACIÓN

Permite al estudiante estudiar los microorganismos, sus características, hábitos y comportamientos en el individuo, sus mecanismos de transmisión y propagación de las infecciones. Estos conocimientos serán aplicados en la fundamentación de los cuidados enfermeris tendientes a la prevención de enfermedades y a la promoción de la salud.

2. OBJETIVOS SEGÚN PLAN DE ESTUDIOS

No corresponde

2.1 OBJETIVOS DEL PROGRAMA

Se pretende incentivar la creatividad y facilitar la incorporación de conocimientos en forma integrada. Introducir los conceptos a través de la explicación de fenómenos cotidianos. Aplicar los conocimientos a técnicas de asepsia médica y quirúrgica, esterilización, aislamiento, así como también en prevención y promoción de la salud.

3. CONTENIDOS SEGÚN PLAN DE ESTUDIOS

Microbiología: Clasificación de los organismos vivos. Taxonomías. Estudio de los microorganismos en laboratorio. Bacterias. Nutrición y metabolismo bacteriano. Crecimiento microbiano. Microbiología de ambientes especiales y de las distintas áreas del cuerpo. Patogenicidad microbiana y mecanismo de resistencia. Series de organización celular eucariota: reino fungi y reino protista. Virus. Parásitos

4. CONTENIDOS ANALÍTICOS

UNIDAD 1. MICROBIOLOGIA

Microbiología: concepto, clasificación, antecedentes históricos, su relación con otras disciplinas. Clasificación de los organismos vivos. Taxonomía. Enfermedades infecciosas, generalidades. Cadena de infección. Triada epidemiológica.

UNIDAD 2: PROCARIOTAS

Célula: estructura y función. Comparación entre los tipos celulares. Estructura de la célula procariota: tamaño, forma, agrupación, función. Componentes: membrana celular, pared bacteriana, cápsula, región nuclear, endosporas bacterianas, mecanismo de división celular en procariotas, comparación entre célula procariota y eucariota. Replicación, transcripción y traducción. Mutaciones. Tipos. Agentes mutágenos. Plásmidos bacterianos: generalidades y significado biológico.

UNIDAD 3: NUTRICIÓN Y METABOLISMO BACTERIANO

Fisiología bacteriana: crecimiento bacteriano. Metabolismo bacteriano: reacciones de abastecimiento, biosintéticas, de polimerización y ensamblado. Velocidad de crecimiento y tiempo de generación. Ciclo de desarrollo de poblaciones bacterianas, fases de la curva de cultivo.

Clasificación según sus requerimientos nutricionales: autótrofos, heterótrofos, quimiotrofos y fototrofos. Clasificación de los microorganismos según su tipo respiratorio: aerobio, anaerobio facultativo, microaerobio, anaerobio estricto. Clasificación de los microorganismos según la temperatura óptima para su desarrollo: mesófilos, termófilos y psicrófilos. Medios de cultivo. Métodos de siembra y aislamiento. Observación macroscópica y microscópica. Tinciones de bacterias.

UNIDAD 4: INTERACCIONES MICROBIANAS CON OTROS ORGANISMOS Y ENFERMEDADES INFECCIOSAS HUMANAS

Microbiota saprófita, oportunista, simbiótica, patógena. Modos etiológicos. Vías de entrada. Reservorio. Mecanismos de patogenicidad. Gentes causales o etiológicos, factores de virulencia: adherencia, invasión, toxinas, biofilms. Concepto de infecciones emergentes y reemergentes.

Mecanismos de resistencia del hospedador. Conceptos básicos de respuesta inmune: factores inespecíficos y específicos.

UNIDAD 5: VIRUS

Virología. Propiedades generales de los virus: tamaño, forma, estructura y composición. Características generales de la replicación de los virus. Etapas del ciclo de la replicación. Virus bacterianos: mecanismos de replicación: virus líticos y lisogénicos. Genética viral. Daño celular y patogénesis viral. Mecanismo de defensa antiviral. Inmunidad en las virosis. Principales enfermedades virales. Concepto de provirus, virión y priones.

UNIDAD 6: HONGOS

Micología. Reino fungi. Hongos unicelulares y filamentosos: morfología, clasificación y reproducción. Clasificación de las micosis según su localización. Micosis oportunistas.

UNIDAD 7: PARASITOS

Parasitología. Reino protista. Clasificaciones de las parasitosis. Ciclos biológicos. Parásitos pluricelulares: clasificación: helmintos y artrópodos. Parásitos unicelulares: protozoos.

5. BIBLIOGRAFÍA

Bibliografía básica

Brock, T. 2015. Biología de los microorganismos. Ed. Omega.

De Robertis, E. 2016. Biología Celular y Molecular. Hipócratico S.A. Bs As.

Pras, G. 2012. Microbiología y Parasitologías médicas. Ed. médica Panamericana. Barcelona.

Romero Cabello, R. 2018. Microbiología y Parasitología Humana. Bases etiológicas de las enfermedades infecciosas y parasitarias. 4° ed. Ed. médica Panamericana. Barcelona.

Tortora, G.J., Berdell, R., Funke, C. y L. Case. 2015. Introducción a la microbiología. 12° Ed. médica Panamericana. Barcelona

Bibliografía de consulta

Basualdo Coto de Torres. 2006. Microbiología Biomédica.

Lopardo, H. A., Predari, S. C. y C. Vay. 2015. Manual de microbiología clínica de la Asociación Argentina de microbiología. ANLIS "Dr. Carlos Malbrán". Bs As.

Murray, P., Rosenthal, K.S. y M. A. Pfaller. 2014. Microbiología Médica. Ed. Elsevier, 7° ed. Barcelona.

6. PROPUESTA METODOLÓGICA

La modalidad propuesta es de dos encuentros semanales, uno teórico donde se exponen los temas principales de los contenidos de la asignatura y encuentros en comisiones donde desarrollaran las guías, trabajos prácticos y/o exposiciones. También se trabajará en el aula virtual de PEDCO.

7. EVALUACIÓN Y CONDICIONES DE ACREDITACIÓN

Las condiciones de acreditación se enmarcan dentro de la normativa vigente de la UNCo según Ord. N° 273/18. Estudiante *regulares no promocionales*: aprobación de la etapa de cursado de la asignatura mediante:

- La aprobación de los Parciales 1 y 2 con nota ubicada entre 4 (cuatro) y 6 (seis).
- Asistencia con una cobertura del 80 % sobre las clases prácticas.

El cumplimiento de estos requisitos posibilitará al estudiante regular no promocional, su presentación a examen final en los turnos establecidos a tal efecto por la Universidad. estudiante *regulares promocionales*:

- Promoción de la asignatura mediante la aprobación de los Parciales 1 y 2 con nota igual o superior a 7 (siete) cada uno; sin instancias de recuperación. y rendir un coloquio final que incluyen todos los temas de la asignatura.
- Asistencia igual a la señalada anteriormente para estudiante regulares no promocionales
- estudiante *libres*: acceso al examen final en los turnos establecidos a tal efecto por la Universidad, y con el régimen que en ella tiene vigencia para los exámenes de estudiante en condición de libres (examen oral previa aprobación de examen escrito).

Recuperación de Parciales: el estudiante tendrá opción a la recuperación de cada uno de los dos Parciales, en aquellos casos en que hubiera obtenido nota inferior a 4 (cuatro) en uno o en ambos de tales parciales. Se tomarán al final de la cursada.

8. PARCIALES, RECUPERATORIOS Y COLOQUIOS

1er parcial 26 septiembre unidades: 1, 2, 3 y 4

2do parcial 21 noviembre unidades: 5, 6 y 7 recuperatorios y coloquio 28 de noviembre

9. DISTRIBUCIÓN HORARIA

Modalidad	Minutos *	Porcentaje
Presencialidad en el establecimiento	240	100%
Presencialidad remota	0	0%
EAD Asincronica - PEDCO	0	0%
Modalidad de presencialidad híbrida/combinada	0	0%

* Minutos de dictado semanal

Observaciones

Microbiología y parasitología

10. CRONOGRAMA TENTATIVO

Tiempo / Unidades	agosto	septiembre	octubre	noviembre
Unidad 1	X			
Unidad 2	X			

Unidad 3	X		
Unidad 4	X		
Unidad 5		X	
Unidad 6		X	X
Unidad 7			X

11. PLANIFICACIÓN DE ACTIVIDADES EXTRACURRICULARES

Se asistirán a charlas, Jornadas y talleres relacionados con la asignatura que correspondan al períodos de la cursada.

Esp. Julieta Romina Palacios

PAD-2 Regular Viedma febrero 2026