

Programa



CURSO:MICROBIOLOGÍA E INFECTOLOGÍA CLÍNICA
TRADUCCIÓN:MICROBIOLOGY AND CLINICAL INFECTOLOGY
SIGLA:BI0149E
CRÉDITOS:15
MÓDULOS:06
CARÁCTER:MÍNIMO
TIPO:CÁTEDRA Y LABORATORIO
CALIFICACIÓN:ESTÁNDAR
DISCIPLINA:BIOLOGÍA

I.DESCRIPCIÓN DEL CURSO

Curso teórico-práctico sobre microbiología e infectología para estudiantes de segundo año de Enfermería. En este curso se entrega una comprensión básica de bacteriología, virología, micología, parasitología e inmunología y el impacto de las enfermedades infecciosas y sistema inmune en salud humana.

II.OBJETIVOS DE APRENDIZAJE

Al final del curso, el estudiante el estudiante será capaz de:

- 1.Comprender la clasificación, estructura, fisiología, tratamientos antibacterianos, bacterias patógenas y su relación con el hospedero.
- 2.Comprender la clasificación, estructura, fisiología, tratamientos antifúngicos, hongos patógenos y su relación con el hospedero.
- 3.Comprender la clasificación, estructura, fisiología, tratamientos antivirales, virus patógenos y su relación con el hospedero.
- 4.Comprender la clasificación, estructura, fisiología, tratamientos antifúngicos, parasitosis y su relación con el hospedero
- 5.Analizar la respuesta inmune animal: Respuesta inmune innata y específica, componentes solubles y celulares de la respuesta inmune, respuesta inmune específica celular y humoral, impacto de la inmunología en salud humana.
- 6.Comprender los mecanismos de transmisión, patogenia, presentación clínica, diagnóstico, tratamiento y resistencia a tratamientos de las infecciones más frecuentes, causadas por agentes patógenos.
- 7.Analizar las infecciones asociadas al sistema de salud, mecanismos de contención de este tipo de infecciones y epidemiología.
- 8.Realizar intervención de enfermería en precauciones en el paciente y educación a la comunidad basado en casos clínicos reales de la literatura.

III.CONTENIDOS

- 1.Bacteriología:

1.1 Clasificación, estructura y fisiología de bacterias.

1.2 Formas de control del crecimiento de los microorganismos.

1.3 Microorganismos patógenos y la relación entre el hospedero y el patógeno.

1.4 Métodos de identificación de bacterias causantes de cuadros clínicos y su aplicación en el diagnóstico de enfermedades de importancia clínica.

1.5 Mecanismos de resistencia bacteriana a los antimicrobianos y los estudios de susceptibilidad bacteriana.

1.6 Mecanismos de transmisión, patogenia, presentación clínica, diagnóstico y tratamiento de bacterias patógenas más frecuentes.

2. Inmunología animal y su impacto en salud humana:

2.1 Conceptos básicos sobre la respuesta inmune animal y su impacto en salud humana.

2.2 Tipos de respuesta inmune: respuesta inmune innata y específica.

2.3 Componentes celulares y solubles de la respuesta inmune innata y específica.

2.4 Componentes celulares y moleculares de la respuesta inmune humoral.

2.5 Células presentadoras de antígenos y activación de linfocitos T.

2.6 Vacunas y aplicaciones de la Inmunología.

3. Micología:

3.1 Características de los hongos, su clasificación, estructura y fisiología.

3.2 Métodos de diagnóstico de hongos y su aplicación en el diagnóstico de las infecciones fúngicas en la actualidad.

3.3 Mecanismos de acción de los fármacos antifúngicos y los mecanismos de resistencia a estas drogas presentes en hongos patógenos.

3.4 Mecanismos de transmisión, patogenia, presentación clínica, diagnóstico y tratamiento de levaduras y hongos filamentosos patógenos.

4. Virología:

4.1 Características de virus, su clasificación, estructura y fisiología.

4.2 Métodos de diagnóstico de virus y su aplicación en el diagnóstico de las infecciones virales en la actualidad.

4.3 Mecanismos de acción de los antivirales y los mecanismos de resistencia a estas drogas presentes en hongos patógenos.

4.4 Mecanismos de transmisión, patogenia, presentación clínica, diagnóstico y tratamiento de virus patógenos de importancia clínica, como el VIH, Virus Papiloma Humano, Influenza, Herpes, Virus causantes de diarreas y Enterovirus, Virus causantes de exantemas e infecciones congénitas, Hepatitis y otros.

5.Parasitología:

5.1 Características de los parásitos, su clasificación, estructura y fisiología.

5.2 Mecanismos de transmisión, patogenia, presentación clínica, diagnóstico y tratamiento de las parasitosis más importantes en clínica como:

5.2.1 Protozoos intestinales. Amebas.

5.2.2 Microsporidiosis y otros protozoos intestinales.

5.2.3 Nematodos y helmintos.

5.2.4 Cestodes y neurocisticercosis.

5.2.5 Histoparasitosis, Hidatidosis.

5.2.6 Triquinosis, Distomatosis.

5.2.7 Toxocariasis, Larvas Migrantes.

5.2.8 Trypanosomiasis.

5.2.9 Toxoplasmosis y Tricomoniiasis.

5.2.10 Malaria y otras parasitosis no autóctonas.

5.2.11 Antrópodos: Generalidades, Sarna y Pediculosis.

5.2.12 Arañas y otros animales ponzoñosos.

5.3 Métodos de diagnóstico de parásitos y su aplicación en el diagnóstico de las infecciones parasitarias en la actualidad.

5.4 Mecanismos de acción de las drogas antiparasitarias y los mecanismos de resistencia a estas drogas presentes en parásitos.

IV.METODOLOGÍA PARA EL APRENDIZAJE

- Clases interactivas.
- Seminarios clínicos.
- Presentación oral.
- Tutorías.

- Sesiones de laboratorio (pasos prácticos)

V.EVALUACIÓN DE APRENDIZAJES

- Nota Presentación: 70%
- Total cátedra: 65%
 - Pruebas teóricas (4): 50%
 - Seminarios clínicos: 15%
- Trabajos prácticos: 35%
 - Test inicio paso práctico: 50%
 - Prueba global laboratorio: 50%
- Examen final parte teórica: 30%

VI.BIBLIOGRAFÍA

Mínima

Abul K. Abbas Andrew H Lichtman; Shiv Pilla. Inmunología Celular y Molecular. 8ª ed. Saunders Company, Philadelphia, Pennsylvania, U.S.A, 2015.

Abarca, K., García, P. y Vial J. Microbiología Clínica. 1a Edición. Ediciones Universidad Católica, 2001. Atias, A. Parasitología Clínica. 3ra Edición, Santiago, Chile. Ed. Mediterráneo, 1996.

Janeway, C. A. Inmunobiología. 7a ed. Garland Publishing. New York, U.S.A. 2009.

Madigan, M. J., Martinko y J. Parker. "Brock. Biology of Microorganisms". 15a Edición. 2018. Prentice-Hall San Francisco, CA, U.S.A.

Murray, P. Microbiología Médica. Amsterdam, Elsevier. 2014.

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CHILE
FACULTAD DE CIENCIAS BIOLÓGICAS/ACTUALIZA MAYO 2018