



**ACTUALIZACIÓN EN RESISTENCIA
BACTERIANA DESDE LA ÓPTICA
MICROBIOLÓGICA Y MÉDICA.**

10 y 11 DE MAYO 2018

MÁS INFORMACIÓN: ✉ educacióncontinua@ucimed.com 📞 WhatsApp 8373 1334

CURSO	Actualización en resistencia microbiana desde la óptica microbiología y médica
Instructores	Dr. Marcel Marcano Lozada. Profesor invitado
Fecha	10 y 11 de mayo 2018
Horario	8 AM A 5.00 PM
Aula	Salón Multiuso Edificio Stein
Dirigido	Profesionales en ciencias de la salud, estudiantes avanzados
Precio	\$250.00
Programa	Adjunto
Cupo limitado	20
Incluye	<ul style="list-style-type: none"> • Certificado de aprovechamiento, 14 horas • Refrigerio • Acreditación de Colegio Microbiólogos (en trámite) • Declaratoria interés institucional (en trámite) • Acreditado por Colegio Medicos
Forma de pago	<p>Matricula en línea https://goo.gl/Np7kdz</p> <p>Transferencia electrónica Banco Nacional de Costa Rica A nombre de: Fundación Escuela Autónoma de Ciencias Médicas Céd. Jurídica: 3-006-045039</p> <p>Depósito bancario Cuenta: C #: 100-01-000-219301-1 \$ #: 100-02-000-621095-1</p> <p>Transferencia SINPE Cuenta Cliente: C #: 15100010012193011 \$ #: 15100010026210952</p>

JUSTIFICACION

La creciente incidencia de infecciones causadas por microorganismos con elevadas tasas de resistencia a los antimicrobianos se ha convertido en un problema de salud pública a nivel mundial, en conjunción con el escaso desarrollo de nuevas moléculas antiinfecciosas, con incrementos en la morbilidad, mortalidad y secuelas de las 4 enfermedades infecciosas. Por ello la Organización Mundial de la Salud (OMS), la Administración Federal de Drogas y Alimentos de Estados Unidos (FDA, por sus siglas en idiomas inglés), la Agencia Europea de Medicamentos (EMA) y el Instituto

de Estándares Clínicos de Laboratorios (CLSI) trabajan en conjunto con las Sociedades Médicas de diversos países y la industria farmacéutica para intentar contener este perverso fenómeno.

El conocimiento de la génesis de la resistencia bacteriana a los antimicrobianos, sus mecanismos de acción, y su adecuada detección e informe desde el laboratorio de Microbiología al equipo de salud merecen especial atención. Se ha descrito que la resistencia bacteriana a los antimicrobianos es un fenómeno en creciente evolución, el cual puede retardarse, pero no revertirse, salvo excepciones en pequeños grupos que se han logrado mediante severas medidas relativas a la adecuada prescripción antimicrobiana, pero posteriormente se han presentado rebotes con mayores incrementos de resistencia. Por ello en el año 2008, Rice y colaboradores publican en conjunto con la Sociedad Americana de Enfermedades Infecciosas (IDSA, por sus siglas en idioma inglés) la caracterización de un grupo de patógenos bajo el acrónimo ESCAPE (E: Enterococcus faecium resistente a glicopéptidos, S: Staphylococcus aureus meticilino resistente, C: Clostridium difficile, A: Acinetobacter baumannii resistente a carbapenémicos, P: Pseudomonas aeruginosa resistente a carbapenémicos, E: Enterobacteriaceae spp. productoras de Betalactamasas de espectro expandido), como microorganismos con elevada resistencia antimicrobiana, y 9 años más tarde, en 2017, la OMS publica la lista de los 12 patógenos prioritarios para la investigación y desarrollo de nuevos antimicrobianos, donde los 5 primeros lugares corresponden a los gérmenes ESCAPE (a excepción de Clostridium difficile), lo que demuestra el grave problema de Salud Pública y la elevada carga de enfermedad que ocasionan estas bacterias.

El aumento de la resistencia antimicrobiana es un fenómeno donde convergen varios actores, el microorganismo con sus diversos determinantes de patogenicidad que evolucionan para permitirle sobrevivir, los prescriptores al indicar los anti-infecciosos de manera no juiciosa, los pacientes al recurrir a la automedicación para inclusive patologías no infecciosas (p.e. resfriados) y no cumplir la duración de las terapias indicadas, la industria farmacéutica al haber disminuido la investigación y desarrollo de nuevas drogas antimicrobianas por enfocarse en otras patologías, y los

Gobiernos por no destinar suficientes recursos para el manejo de este problema de Salud Pública.

Este Curso persigue brindar las herramientas teórico-prácticas para conocer, identificar y manejar la resistencia antimicrobiana desde la óptica del laboratorio de Microbiología, ofreciendo conceptos actualizados y adaptados a la realidad de la 5 región, enfatizando en lograr las interpretaciones en equipo de los resultados microbiológicos para conseguir finalmente que se ajuste la prescripción para reducir los daños colaterales asociados al uso de antimicrobianos, reducir morbilidad asociada a microorganismos multiresistentes, y lograr reducir el avance del desarrollo de la resistencia a los antibacterianos.



MICROBIOLOGÍA
UCIMED

PROGRAMA DE
EDUCACIÓN
CONTINUA

Más información: educacioncontinua@ucimed.com/Tel: 2549-0000/www.ucimed.com





Mayo 2018 – DÍA 1		
Horario	Temas	Contenido
8:00 a 10:00 am	Resistencia antimicrobiana y su importancia. Conceptos básicos en Pruebas de Susceptibilidad Antimicrobiana	Resistencia antimicrobiana y situación mundial, regional y local. Bactericida vs. Bacteriostático, Concentración Inhibitoria Mínima (MIC), Concentración Bactericida Mínima (MBC), Concentración Mínima para Erradicación de Biopelículas (MBEC), Concentración Mínima para Prevención de Mutaciones (MPC), Ventana de Selección de Mutantes (MSW), Área bajo la curva (AUC), Daño colateral (CD), MIC Creep, MIC Creep reverso, Biofilm, Efecto inóculo.
10:00 a 10:15 am	Coffee Break	
10:15 am a 12:30 pm	Generalidades de antimicrobianos	Clasificaciones. Mecanismos de acción. Combinación de antimicrobianos.
12:30 a 2:00 pm	Lunch	
2:00 a 3:00 pm	Mecanismos de resistencia bacteriana a los antimicrobianos	Generalidades y Clasificación (natural/inducible/adquirida). Cocos Grampositivos. Bacilos Gramnegativos: Enterobacterias y No fermentadores. Cocos Gramnegativos. Bacilos Grampositivos. Resistencias más frecuentes a considerar en la práctica clínica diaria.
3:00 a 4:00 pm	Sesión práctica. Determinación de mecanismos de resistencia en el laboratorio	Discusión de criterios y métodos de detección y elaboración de antibiogramas para determinar: Resistencia a betalactámicos en CGP. Resistencia inducible a clindamicina. Sospecha y confirmación de BLEE. Sospecha y confirmación de carbapenemasas.
4:00 a 4:15 pm	Coffee Break	
4:15 a 5:00 pm	Consideraciones especiales en resistencia antimicrobiana	Betalactamasas. Resistencia por mutaciones PBP. BLEE. Carbapenemasas



Mayo 2018 – DÍA 2		
Horario	Temas	Contenido
8:00 a 9:00 am	El reporte de las pruebas de susceptibilidad	Datos necesarios. Como elaborar un correcto reporte de susceptibilidad. Los temidos comentarios y/o recomendaciones
9:00 a 10:30 am	Lectura interpretada del antibiograma	Datos necesarios para la misma: la boleta de solicitud. La categoría intermedia: dilema en el reporte. Fenotipos de resistencia poco comunes. Cuando recomendar solicitar un nuevo cultivo.
10:30 a 10:45 am	Coffee Break	
10:45 am a 12:00 am	Microorganismos multidrogo resistentes	Microorganismos MDR más frecuentes en la práctica diaria. Verificación de la MDR. Recomendaciones o conductas ante microorganismos MDR.
12:00 a 1:30 pm	Lunch	
1:30 a 2:30 pm	Sesión práctica. Lectura interpretada del antibiograma.	Realizar lectura y reporte interpretado de cepas y antibiogramas prototipo sembrados el día previo.
2:30 a 3:30 pm	Casos clínico-microbiológicos. Discusión.	Análisis de casos clínico-microbiológicos y elección de conductas.
3:30 a 3:45 pm	Coffee Break	





3:45 a 4:30 pm	Role Play.	Discusión y análisis de aislamientos microbiológicos y casos clínicos aportados por el facilitador, tomando el rol de microbiólogo o clínico y los cursantes el otro rol disponible.
4:30 a 5:00 pm	Resumen y mensajes para llevar a casa.	Discusión de los puntos claves de las diferentes sesiones. Elaboración de resumen final del curso. Examen



MICROBIOLOGÍA
UCIMED

PROGRAMA DE
EDUCACIÓN
CONTINUA

Más información: educacioncontinua@ucimed.com/Tel: 2549-0000/www.ucimed.com

