

## INTEGRANDO LA CLINICA Y EL LABORATORIO



### Dirigido a Médicos, Químicos, Biólogos , Tecnólogos, Técnicos Laboratorista



OBJETIVO
<b>GENERAL DEL</b>
DIPLOMADO

Fomentar la comunicación y la colaboración efectiva entre profesionales del laboratorio clínico y del área médica, reconociendo la importancia de un enfoque multidisciplinario para el diagnóstico y tratamiento de enfermedades, desde la solicitud de pruebas hasta la interpretación de resultados y la toma de decisiones clínicas.

### VALOR CURRICULAR

Cada módulo tiene un valor curricular de 20 hr

Total por los 6 módulos 120 hr

#### **MODALIDAD**

- En Plataforma ZOOM.
- Cláses en vivo
- Acceso a grabaciones por 1 mes

### **INVERSIÓN**

COSTO POR MÓDULO

VISITA NUESTRA PÁGINA WWW.COPLACEM.COM

para más información

PREGUNTA POR LAS PROMOCIONES PAGO DE CONTADO



## INTEGRANDO LA CLINICA Y EL LABORATORIO



#### **PROGRAMA**

#### **MODULO I Mayo 10, 11 y 24,25**

### ARMONIZACIÓN DE LA MEDICINA DE LABORATORIO: DESDE LA TOMA DE MUESTRA HASTA EL DIAGNÓSTICO

**PROFESORES**:Dr. Raymundo Valdéz Echeverría, QFB. Carolina Rodríguez Padilla, MC. Patricia Pèrez Médel

SEMANA	DIA	TÓPICO	TEMA
	10 DE MAYO	ARMONIZACION DE LA MEDICINA DEL LABORATORIO	<ul> <li>Conceptos: Homogeneidad, estandarización y armonización</li> <li>Situación actual de la armonización en la medicina del laboratorio</li> <li>Homogeneidad, estandarización, armonización en el que hacer del laboratorio.</li> <li>Discusión y conclusiones.</li> </ul>
SEMANA 1	11 DE MAYO	INTRODUCCIÓN	<ol> <li>Presentación de los ponentes</li> <li>Rompehielos</li> <li>Evaluación diagnóstica</li> <li>Calidad asistencial enfocado en el paciente</li> <li>Trabajo en equipo</li> <li>Manejo de Conflictos</li> <li>Preguntas</li> </ol>
SEMANA 2	24 DE MAYO	FLEBOTOMIA AVD	<ol> <li>Equipos y Suministros.         <ul> <li>Procedimiento de recolección de sangre</li> <li>Higiene de manos.</li> <li>Revisión de las pruebas solicitadas al paciente y preparativos preliminares.</li> <li>Identificación del paciente.</li> <li>Idoneidad para la extracción de sangre.</li> <li>Preparación del equipo.</li> <li>Etiquetado de los tubos.</li> <li>Colocación del paciente.</li> <li>Uso de guantes.</li> <li>Selección del sitio de venopunción.</li> <li>Aplicar torniquete.</li> <li>Cierre del puño.</li> <li>Selección de la vena adecuada.</li> <li>Limpieza del sitio de punción venosa</li> <li>Anclado de la vena.</li> <li>Realizar la venopunción.</li> <li>Observar el flujo sanguíneo, soltar el torniquete y el puño.</li> <li>Orden de extracción según las especificaciones del tubo, llenado y mezcla del tubo.</li> <li>Garantizar la seguridad del trabajador y el paciente, eliminando adecuadamente los punzo cortantes.</li> <li>Distribución de las muestras biológicas a proceso</li> <li>Retiro de guantes</li> </ul> </li> <li>Complicaciones.</li> <li>Eventos adversos</li> <li>Acceso Venosos difícil (AVD)</li> <li>Liga de Artículos (para lectura en casa)</li> <li>Preguntas</li> </ol>
	25 DE MAYO	DISCUSIÓN DE UN PROCESO	1. Discusión por equipo de los artículos, hacer una presentación por equipo.



## INTEGRANDO LA CLINICA Y EL LABORATORIO



### **MODULO II Junio 14,15 y 28,29**

### INTEGRANDO LA ENFERMEDAD CARDIOVASCULAR-RENAL-METABÓLICA

**PROFESOR**: Dr. Luis Figueroa Montes.

SEMANA	DIA	TÓPICO	TEMA
SEMANA 1	14 JUNIO	DIAGNOSTICANDO LA DIABÉTES MELLITUS	<ul> <li>Epidemiologia y Fisiopatología de la diabetes</li> <li>Pruebas de Laboratorio para el Diagnóstico de la Diabetes</li> <li>Guía ADA 2024 - Ultimas tendencias</li> <li>Debate</li> </ul>
	15 JUNIO	DIAGNOSTICANDO LA ENFERMEDAD RENAL CRÓNICA	<ul> <li>Epidemiologia y Fisiopatología de la Enfermedad Renal Crónica (ERC)</li> <li>Pruebas de Laboratorio para el Diagnóstico de la ERC</li> <li>Guía KIGO 2023- Ultimas tendencias</li> <li>Debate</li> </ul>
SEMANA 2	28 JUNIO	DIAGNOSTICANDO LA ENFERMEDAD CARDIOVASCULAR	<ul> <li>Epidemiologia y Fisiopatología de la Enfermedad Cardiovascular(ECV)</li> <li>Pruebas de Laboratorio para el Diagnóstico de la ECV</li> <li>Guía Europea y Americana- Ultimas tendencias</li> <li>Debate</li> </ul>
	29 JUNIO	INTEGRANDO LA ENFERMEDAD CARDIOVASCULAR-RENAL-METABÓLICA	<ul> <li>Epidemiologia y Fisiopatología de la Enfermedad</li> <li>Pruebas de Laboratorio para el Diagnóstico</li> <li>Guía Europea y Americana- Ultimas tendencias</li> <li>Debate</li> </ul>
		EVALUACION DE ARTICULOS	<ul> <li>Grupo 1</li> <li>Grupo 2</li> <li>Grupo 3</li> <li>Grupo 4</li> <li>Clausura y Debate final</li> </ul>



## INTEGRANDO LA CLINICA Y EL LABORATORIO



#### **MODULO III Julio 12,13 y 24,25**

## AVANCES EN INMUNOLOGIA ; Desde los Fundamentos hasta las Aplicaciones Clínicas Avanzadas.

PROFESOR: María del Carmen Jimenez y Dc. Henry Velázquez Soto

INTRODUCCIÓN A LA INMUNOLOGÍA				
Conceptos básicos de inmunología	Sesión 1	1 hr	<ol> <li>Células del sistema inmune</li> <li>Respuestas inmunes innatas y adaptativas</li> </ol>	
Antígenos y anticuerpos	Sesión 2	2 hr	<ol> <li>Estructura de los antígenos</li> <li>Producción de anticuerpos</li> <li>Diversidad de anticuerpos</li> </ol>	
Mecanismos de defensa innata	Sesión 3	2 hr	<ol> <li>Fagocitosis</li> <li>Respuesta inflamatoria</li> <li>Sistema del complemento</li> </ol>	
Casos Clínicos	Casos Clínicos 1	1 hr	Abordaje de parámetros de la respuesta inmune innata desde el laboratorio	
	RESPUESTA INMUNE ADAPTATIVA			
Mecanismos de defensa adaptativa	Sesión 4	2 hr	<ol> <li>Linfocitos T y B</li> <li>Antígenos y reconocimiento</li> <li>Activación</li> </ol>	
Respuesta inmune humoral	Sesión 5	1 hr	<ol> <li>Producción de anticuerpos</li> <li>Inmunidad mediada por anticuerpos</li> </ol>	
Respuesta inmune celular	Sesión 6	2 hr	1. Activación de linfocitos T Inmunidad mediada por células	
Casos clínicos	Casos Clínicos 2	1 hr	1. Abordaje de parámetros de la respuesta inmune adaptativa del laboratorio	
RE	GULACIÓN	INMUNE	Y ENFERMEDADES INMUNOLÓGICAS	
	Sesión 7	1 hr	Tolerancia inmunológica y mecanismos de ruptura de tolerancia	
	Sesión 8	1 hr	Hipersensibilidades y alergias	
	Sesión 9	1 hr	Hipersensibilidades y enfermedades autoinmuniatarias	
	Casos Clínicos 3	1 hr	Casos clínicos	
APLICACIONES CLÍNICAS Y AVANCES EN INMUNOLOGÍA				
	Sesión 10	1 hr	Inmunoterapia y vacunación	
	Sesión 11	1 hr	Inmunología de trasplantes y rechazo	
	Sesión 12	1 hr	Avances recientes en inmunología y perspectivas futuras	
	Conclusion es	1 hr	Síntesis y conclusiones sobre los temas revisados	



## INTEGRANDO LA CLINICA Y EL LABORATORIO



### **MODULO IV Agosto 9,10 y 23,24**

### DIAGNÓSTICO GENÉTICO Y MOLECULAR DE NEOPLASIAS HEMATOLÓGICAS;

Leucemias, Linfomas y Mielomas, aplicaciones clínicas y terapéuticas.

**PROFESOR**: Dr. Carlos Cortés Penagos

DIAG	NÓSTICO GENÉTICO Y MOLECULAR DE NEOPLASIAS HEMATOLÓGICAS
SESIÓN 1	<ul> <li>Clasificación de la OMS (Organización Mundial de la Salud)</li> <li>Datos Clinicos</li> <li>Morfología</li> <li>Inmunofenotipi</li> <li>Marcadores Genéticos</li> <li>Marcadores Moleculares</li> <li>Detección de Marcadores</li> <li>1. (Citogenética, carioti`po oncológico, FISH)</li> <li>2. Biología Molecular (PCR alelo específico, qPCR, dPCR, Secuenciación)</li> </ul>
	DIAGNÓSTICO GENÉTICO Y MOLECULAR DE LEUCEMIAS AGUDAS
SESIÓN 2	<ul> <li>Clasificación de la OMS (Organización Mundial de la Salud)</li> <li>Datos Clinicos</li> <li>Morfología</li> <li>Inmunofenotipi</li> <li>Marcadores Genéticos</li> <li>Marcadores Moleculares</li> <li>Detección de Marcadores</li> <li>1. (Citogenética, carioti`po oncológico, FISH)</li> <li>2. Biología Molecular (PCR alelo específico, qPCR, dPCR, Secuenciación)</li> </ul>



# DIPLOMADO INTERNACIONAL INTEGRANDO LA CLINICA Y EL

**LABORATORIO** 



### **MODULO V Septiembre 6,7 y 20,21**

## ABORDAJE MULTIDISCILINARIO DE LA MEDICINA TRANSFUSIONAL " La Ruta de la Sangre"

PROFESOR: Dr. José Magariños

	TEMAS
1	Definir la ruta (puede emplearse la propuesta en el cuadro 1) e identificar sus puntos críticos y responsabilidad de los profesionales para el aseguramiento de la Cadena de Seguridad y la prestación del servicio requerido.
2	Papel del profesional químico y técnico laboratorista como parte de los servicios colaborativos para el diagnóstico y tratamiento de patologías o su prevención y definir lo que corresponde a cada quién, qué debe saber y qué debe cuidar bajo su responsabilidad. Como evaluar y gestionar los riesgos para su minimización.
3	Abordaje sobre la seguridad del paciente en transfusión sanguínea y alternativas a la transfusión (Patient Blood Management o PBM o Gestión de la Sangre del Paciente) con la aplicación de tecnologías (pruebas básicas, pruebas especiales)
4	Conceptos básicos y críticos en serología e inmunohematología.
5	Estudio de la Anemia y su tratamiento desde el laboratorio clínico.
6	Abordaje de la Hemorragia desde el laboratorio clínico.
7	Hemovigilancia
8	Registro y comunicación de datos e investigación.
9	Taller de interpretación de pruebas de compatibilidad manuales o lectura del frotis sanguíneo, pruebas viscoelásticas, por mencionar algunos.
10	La inteligencia artificial en la práctica del laboratorio, oportunidades y desafíos



## INTEGRANDO LA CLINICA Y EL LABORATORIO



### **MODULO VI Octubre 11,12 y 25,26**

## ACTUALIZACIÓN DE BUENAS PRÁCTICAS EN MICROBIOLOGIA CLÍNICA ; Agregando valor al médico y al paciente

PROFESOR: Dra. Carmen Paz Opustli

SESIÓN	INTRODUCCIÓN A LA MICROBIOLOGÍA
MODULO I	<ul> <li>Puntos importantes de bioseguridad e técnicas de desinfección y esterilización en el laboratorio de microbiología .Toma y transporte de muestras (bacterias y hongos)</li> <li>Procesamiento inicial de muestras para cultivos bacterianos y fúngicos (selección de medios, siembra de muestras)</li> <li>Técnicas de diagnóstico microbiológico - Microscopía, Cultivo (lectura e interpretación del crecimiento en las placas con fotos), Pruebas de identificación manual (inoculación, lectura con fotos), detección directa de antígenos, técnicas de diagnóstico serológico, métodos automatizados y moleculares y MALDI -TOF</li> </ul>
	COMO AGREGAR VALOR AL MÉDICO EN EL DIAGNÓSTICO DE LAS PRINCIPALES INFECCIONES
MODULO II	<ul> <li>Infecciones del tracto gastrointestinal</li> <li>Infecciones genitales</li> <li>Infecciones respiratorias</li> <li>Infecciones de piel, tejidos, prótesis, ojos y heridas.</li> <li>Infecciones vías urinarias</li> <li>Infecciones del torrente sanguíneo</li> <li>Infecciones de sitios estériles y líquido cefalorraquídeo</li> </ul>
	PRUEBAS DE DETECCIÓN DE SENSIBILIDAD
MODULO III	<ul> <li>Puntos importantes del antibiograma, Antibióticos - Clasificación, mecanismos de acción.</li> <li>Control de calidad en microbiología (almacenamiento de microorganismos, control de calidad del antibiograma), Verificación de pruebas de sensibilidad</li> <li>Cómo hacer una prueba de sensibilidad a los antimicrobianos de calidad: métodos manuales y automatizados, pruebas de sensibilidad para microorganismos exigentes</li> <li>Montaje de paneles antibiograma para laboratorio</li> <li>Novedades del CLSI y lo que impacta en nuestra rutina</li> <li>Importancia de MIC para el médico</li> <li>Mecanismos de resistencia grampositivos y gramnegativos y métodos</li> <li>fenotípicos y genotípicos para la detección de los principales mecanismos de resistencia.</li> </ul>







### REGISTRO



https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLScGHQKcbQxhDLlDDaJueE98Ggsdar0dbOGhyOdL 5yCZu466fw/viewform?usp=sf\_link

### INICIAMOS EN MAYO

# IMPARTIDO POR EXCELENTES PONENTES NACIONALES Y LATINOAMERICANOS



**INFORMES E INSCRIPCIONES 722 553 5089**