

Módulo 1

Metodología Institucional de la Investigación

- **La Investigación y su importancia**

- Definiciones
- Importancia del desarrollo de la investigación en ciencias de la salud: producción de nuevo conocimiento, aporte al conocimiento científico y al país, aprendizaje constante, competitividad

- **El método científico**

- Pasos del método científico
- Demostración de una hipótesis
- Tipos de investigación

- **Líneas de investigación**

- Importancia de las líneas de investigación
- Cómo seleccionar una línea de investigación

- **Normas CIFMEC para trabajos de investigación**

- Lineamientos de forma y contenido de los trabajos de investigación
- Presentación y entrega del Manual para elaboración y presentación de trabajos

- **Pasos en el trabajo de investigación**

- Definición del tema, recolección de datos, presentación y análisis de resultados
- Reseña y recomendaciones en cada uno

Módulo 2

Introducción a la medicina crítica

- Aspectos históricos de los Cuidados Intensivos y la Medicina Crítica
- Desarrollo de los Cuidados Intensivos y la Medicina Crítica
- Definición de Medicina Crítica
- Clasificación de las Unidades de Cuidados Intensivos
- Criterios de ingreso a la Unidad de Terapia Intensiva

Módulo 3

El Soporte Vital Básico y Avanzado

- Conceptos fundamentales del Soporte Vital Básico en la Unidad de Cuidados Intensivos

Módulo 4

Canalización vascular

- Indicaciones
- Contraindicaciones
- Materiales y técnicas utilizadas
- La punción y sus recomendaciones
- Punción percutánea con aguja
- Método de Seldinnger
- Utilidad y control de los dispositivos vasculares
- Vigilancia de los catéteres, sus recomendaciones
- Complicaciones ligadas a la punción
- Complicaciones ligadas al catéter

- **La vía yugular interna, yugular externa, subclavia y femoral**
 - Recuento anatómico
 - Técnicas de colocación
 - Complicaciones

- **La canalización arterial**
 - Recuento anatómico
 - Indicaciones
 - Complicaciones

Módulo 5

Los dispositivos de oxígeno

- Oxigenoterapia
- Dispositivos de administración de oxígeno de bajo flujo
- Dispositivos de administración de oxígeno de alto flujo

Módulo 6

Monitorización hemodinámica

- Propósitos
- Manifestaciones clínicas
- Indicaciones
- Monitorización no invasiva
- Monitorización invasiva
- Estados y condiciones sobre la pre-carga disminuida

- Estados y condiciones sobre la pre-carga aumentada
- La post-carga
- Resistencia arterial sistémica

- **Débito o gasto cardíaco**
 - Condiciones de débito cardíaco bajo
 - Condiciones de débito cardíaco alto

- Volumen Sistólico de Eyección (VS) (Stroke Volume) e Índice Sistólico de Eyección (IS)
- La Contractilidad

Módulo 7

La electrocardiografía básica aplicada a la medicina crítica

- Conceptos generales de electrocardiografía
- Electrocardiografía Normal
- Alteraciones electrocardiográficas frecuentes en la Unidad de Cuidados Intensivos

Módulo 8

Patologías cardiovasculares en la unidad de cuidados intensivos

- Síndrome coronario con y sin elevación del segmento ST
- Insuficiencia cardíaca descompensada
- Disección aórtica
- Angina de pecho

Módulo 9

Fármacos en la unidad de terapia intensiva

- **Los vasopresores en la UCI**
 - Dopamina, adrenalina, noradrenalina, epinefrina

- **Los inotrópicos en la UCI**
 - Dobutamina, milrinona, levosimendán

- **Los sedantes en la UCI**
 - Midazolam, propofol, diazepam, dexmedetomidina

- **Los Analgésicos en la UCI**
 - AINEs, fentanilo, remifentanilo, morfina

Módulo 10

Gasometría arterial y desequilibrio ácido base

- Indicaciones
- Toma de la muestra
- Interpretación
- Trastornos oxigenatorios
- Trastornos ventilatorios
- Acidosis metabólica
- Acidosis respiratoria
- Alcalosis metabólica
- Alcalosis respiratoria

Módulo 11

Ventilación mecánica

- Historia y conceptos de la ventilación mecánica
- El ventilador mecánico, su definición
- Programación de un ventilador mecánico
- Modalidades ventilatorias:
 - Ventilación asistida controlada por volumen
 - Ventilación asistida controlada por presión
 - Ventilación mandataria intermitente sincronizada
 - Ventilación por presión positiva continua en las vías aéreas
- Criterios para la desconexión del ventilador mecánico (destete)

Módulo 12

Diagnósticos frecuentes en la Unidad de Cuidados Intensivos

- Insuficiencia respiratoria
 - Definición
 - Monitorización
 - Diagnóstico
 - Tratamiento
- Síndrome de Insuficiencia Respiratoria Aguda, SDRA
 - Conceptos
 - Criterios Diagnósticos
 - Causas
 - Manejo Terapéutico

Medicina Crítica y Cuidados Intensivos

Código: MCCI-2018-01

- **Edema agudo del pulmón**

- Definición
- Monitorización
- Diagnóstico
- Tratamiento

- **Tromboembolia pulmonar**

- Definición
- Monitorización
- Diagnóstico
- Tratamiento

- **Sepsis**

- Definición
- Monitorización
- Diagnóstico
- Tratamiento
- Fisiopatología
- Septicemia
- Bacteriemia
- Falla multiorgánica

- **Pancreatitis aguda**

- Definición
- Monitorización
- Diagnóstico
- Tratamiento

- **Crisis hipertensiva**

- Definición
- Monitorización
- Diagnóstico
- Tratamiento
- Diferencias entre crisis hipertensiva tipo emergencia y tipo urgencia

Módulo 13

Comunicación y empática en la Unidad de Cuidados Intensivos

- La ética médica en la Unidad de Cuidados Intensivos
- La relación médico - familiar
- Manejo efectivo de información en la Unidad de Cuidados Intensivos
- Protocolo para transmitir noticias en la Unidad de Cuidados Intensivos
- Consentimientos informados dentro de la Unidad de Cuidados Intensivos

Horas Créditos:

- Un total de 165 horas de trabajo académico.
- 65 horas teóricas.
- 46 horas prácticas.
- 54 horas de trabajo de campo y presentación virtual.

Departamento de Admisiones y Registro

☎ 809.544.2068 extensión 1041.

📞 829.554.2068

✉ admisiones1@cifmec.edu.do

📷 📺 📺 @cifmec

www.cifmec.edu.do

Sede Central

Av. Vega Real, Número 4, Arroyo Hondo.
Santo Domingo, República Dominicana.

Extensión de Aulas Zona Universitaria

Av. José Contreras, Número 98, Esq. Paseo de los
Médicos, Edif. Santa María, Suite 403. Zona
Universitaria, Santo Domingo, República Dominicana.

Extensión Santiago de los Caballeros

Calle República del Líbano, Número 31,
Jardines Metropolitanos, Santiago de los Caballeros,
República Dominicana.