

Hemodiálisis, Manejo Integral De Una Unidad

Código: HMIUU-2018-001

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

Breve esbozo de la anatomía del riñón

Unidad 2. 1

Anatomía macroscópica y microscópica

- Situación y morfológica del riñón
- Relaciones anatómicas
- Circulación renal

Unidad 2. 2

La nefrona (anatomía microscópica)

- Glomérulo y podocito
- Túbulo proximal
- Asa de Henle

Hemodiálisis, Manejo Integral De Una Unidad

Código: HMIUU-2018-001

- Túbulo distal
- Túbulo colector
- Intersticio renal

Módulo 3

Funciones básicas del riñón

Unidad 3. 1

Regulación del volumen corporal y la osmolaridad plasmática

- Papel de la ADH y concentración y dilución de la orina

Unidad 3. 2

Regulación electrolítica

- Manejo del sodio
- Manejo del potasio
- Manejo del magnesio, calcio, y fosforo

Unidad 3. 3

Función en el equilibrio ácido base

- Concepto de ácido y de Base
- Producción y reabsorción de bicarbonato por TCP
- Amoniogenesis
- Excreción de ácidos titulables

Unidad 3. 4

Metabolismo del calcio, fósforo y vitamina D

- Producción de vitamina D3 activa
- Rol de la pth
- FGF23 y proteína Klotho

Unidad 3. 5

Función como Estimulante de la Eritropoyesis

- Síntesis de eritropoyetina
- Actividad Biológica de la Eritropoyetina
- Gluconeogénesis

Hemodiálisis, Manejo Integral De Una Unidad

Código: HMIUU-2018-001

Módulo 4

El acceso vascular para la Hemodiálisis

Unidad 4. 1

Fistula arterio-venosa autóloga y protésica

- Definición
- Sitios anatómicos de preferencia para su creación
- ¿Qué debo de tomar en cuenta a la hora de elegir entre la fistula u otro acceso vascular?
- Preparación del paciente antes de la realización de fistula, aspectos a tomar en cuenta. ¿Cuándo es recomendado realizar la fistula AV?
- Evaluación clínica de la fistula AV

Unidad 4. 2

Catéter tunelizado

- Indicaciones
- Disfunción del catéter tunelizado
- Abordaje diagnóstico de la disfunción del catéter
- Complicaciones a tomar en cuenta a la hora de su colocación

Unidad 4. 3

Catéter agudo o transitorio

- Indicaciones
- Tiempo de uso
- Complicaciones relacionadas a su colocación

Unidad 4. 4

Cuidados del acceso vascular

- Prevención de infecciones en fistula AV, y catéteres ¿Qué se puede hacer? ¿Quiénes están más expuestos a contraerlas?
- Prevención de trombosis de la fistula y formación de pseudoaneurismas

Módulo 5

La máquina de Hemodiálisis

- Bomba de flujo
- Administrador de heparina
- Detector de aire
- Circuito extracorpóreo

Hemodiálisis, Manejo Integral De Una Unidad

Código: HMIUU-2018-001

- Funciones de Ultrafiltración
- Funciones de hemofiltración
- Perfiles de sodio
- Desinfección de la maquina
- Monitor

Módulo 6

La Hemodiálisis

- Elección del paciente para la Hemodiálisis
- Diálisis
- Ultrafiltración
- Hemodiafiltración
- Tipos de membranas dialíticas, de acuerdo al aclarado de moléculas
- Membranas Bio-compatibles
- Purificación del agua, su importancia en la Hemodialisis
- Diferentes liquido de dializado
- Diálisis de alta eficiencia o alto flujo
- Anticoagulación en la HD

Módulo 7

Complicaciones Agudas de la Hemodiálisis

- Hipotensión
- Desequilibrio hidroelectrolítico
- Arritmias cardiacas
- Síndrome de desequilibrio
- Calambres
- Embolia gaseosa
- Cardiopatía isquémica
- Hipersensibilidad a la membrana de hemodiálisis
- Coagulación del circuito extracorpóreo o hemolínea

Módulo 8

Complicaciones Infecciosas

- Bacteriemia asociada a catéter
- Endocarditis bacteriana
- Tunelitis
- Absceso de fistula autologa o protésica
- Infección cutánea adyacente a la fistula AV
- Recomendaciones para disminuir la incidencia de infecciones en Hemodiálisis

Hemodiálisis, Manejo Integral De Una Unidad

Código: HMIUU-2018-001

Módulo 9

Complicaciones Crónicas

- Estado inflamatorio en los pacientes en Hemodialisis
- Síndrome de desgaste proteico energético, ¿cuándo sospecharlo?
- Resistencia a la eritropoyetina
- Estallido de fistula AV aneurismática
- Agotamiento de acceso vascular

Módulo 10

Parámetros Clínicos en Hemodialisis, Adecuación de Hemodiálisis

Unidad 10. 1

Kt/v.

- Como calcular
- Nivel esperado

Unidad 10. 2

Peso Seco

- Definición
- Opciones para su medición
- Importancia clínica

Unida 10. 3

- Control de tensión arterial
- Niveles Hemáticos
- Niveles de albumina sérica, urea, creatinina ¿Qué representan en el paciente en diálisis?
- Estado nutricional

Hemodiálisis, Manejo Integral De Una Unidad

Código: HMIUU-2018-001

Módulo 11

Rol de la Enfermera en la Unidad de Hemodiálisis

- Preparación de la máquina de Hemodialisis
- Peso de paciente
- Procurar el cumplimiento las medidas de Bio-seguridad para la prevención de infecciones en la Hemodialisis
- Lavado de fistulas antes de su canalización
- Conexión y desconexión del paciente
- Vigilancia del paciente y el proceso de la hemodiálisis

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 1043.

📞 829.586.2068

✉ admisiones4@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.