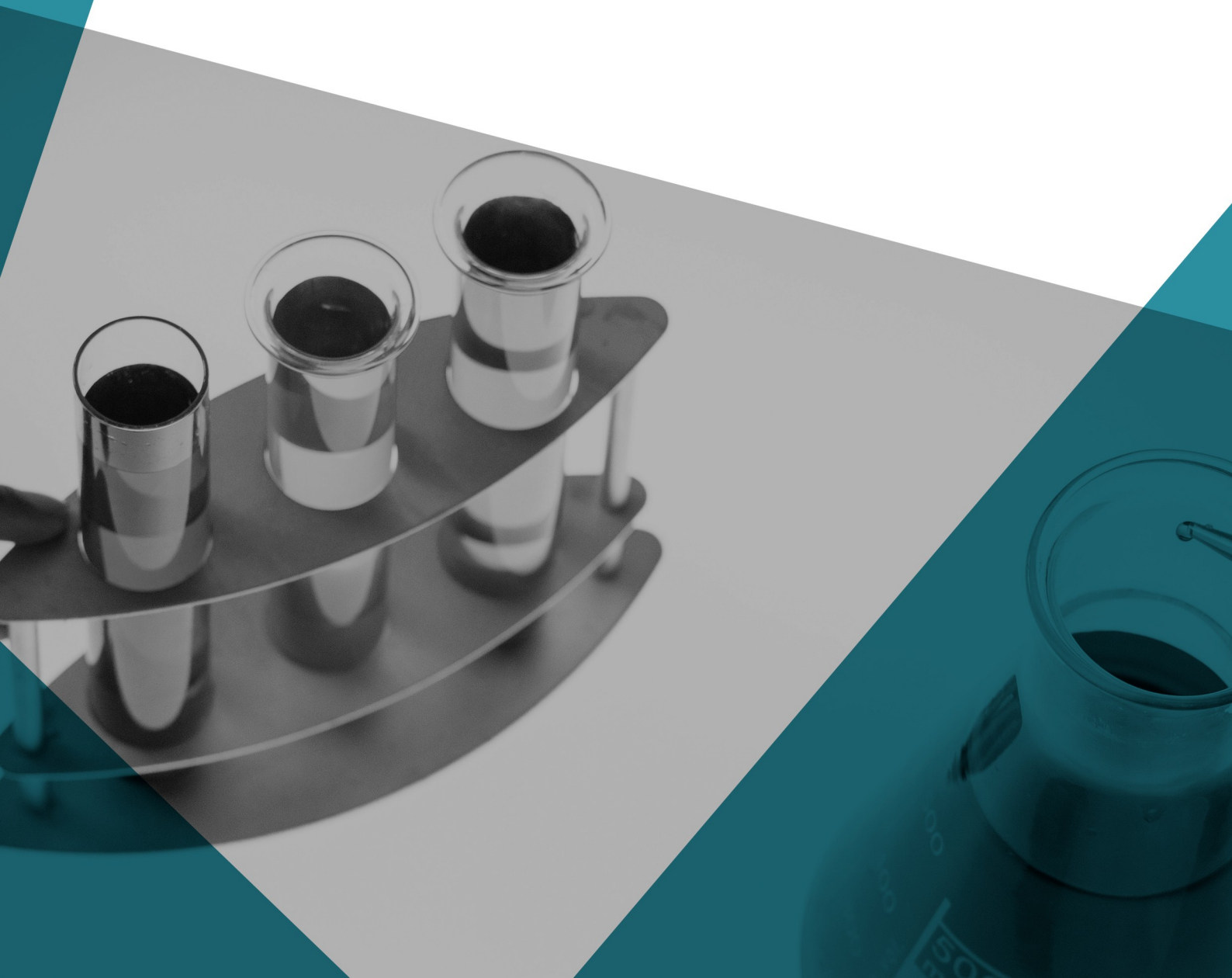
ESCUELA CLÍNICA Y DE CIENCIAS DE LA SALUD

MÁSTER

MÁSTER EXPERTO EN DIÁLISIS

- EQUIVALENCIA A ECTS -

MTXCSA043





METODOLOGÍA

Este **Máster Experto en Diálisis** está dirigido a personal médico y a todas aquellas personas que quieran ampliar sus conocimientos en relación con las terapias sustitutivas de la función renal.

Permite conocer la introducción al aparato urinario, las vías urinarias, los conceptos básicos de la hemodiálisis, la heparinización en hemodiálisis, las bases físico-químicas de la diálisis, el acceso vascular, los catéteres, la diálisis peritoneal y la alimentación y restricción de fármacos. Además, tendrá acceso a ejercicios de autoevaluación que le permitirán valorar los conocimientos adquiridos.

El alumno recibirá acceso a un curso inicial donde encontrará información sobre la metodología de aprendizaje, la titulación que recibirá, el funcionamiento del Campus Virtual, qué hacer una vez el alumno haya finalizado e información sobre la Escuela Clínica y de Ciencias de la Salud. Además, el alumno dispondrá de un servicio de **clases en directo**.

FICHA TÉCNICA

CARGA HORARIA DE 750H

MODALIDAD ONLINE

DURACIÓN DE HASTA UN AÑO

CURSO INICIAL ONLINE

TUTORÍAS INDIVIDUALES

IDIOMA CASTELLANO



IMPORTE TOTAL

VALOR ACTUAL:
~~2240€~~ 560€

PAGO FRACCIONADO DISPONIBLE

DIFERENTES MÉTODOS DE PAGO

ENVÍO DEL DIPLOMA INCLUIDO

RECONOCIMIENTO

Una vez finalizados los estudios y superadas las pruebas de evaluación, el alumno recibirá un diploma que certifica que ha finalizado con éxito el "MÁSTER EXPERTO EN DIÁLISIS" de la ESCUELA CLÍNICA Y DE CIENCIAS DE LA SALUD, avalada por nuestra condición de socios de la CECAP.

Además, recibirás el Certificado Universitario Internacional DQ, expedido por la Agencia Universitaria DQ vinculada con la UAIII y la Universidad CLEA, que incluye la equivalencia a créditos europeos (ECTS) sobre la carga horaria de tu formación.

**El contenido del curso se encuentra orientado hacia la adquisición de formación teórica complementaria. Este curso no conduce a la obtención de una titulación oficial.*



PLAN DE ESTUDIOS

DIÁLISIS

INTRODUCCIÓN

MÓDULO 1. NOCIONES BÁSICAS SOBRE SALUD HUMANA

UNIDAD DIDÁCTICA 1. CONCEPTO DE SALUD Y ENFERMEDAD

UNIDAD DIDÁCTICA 2. CONDICIONANTES DE LA SALUD

UNIDAD DIDÁCTICA 3. TERAPIAS PARA RESTABLECER LA SALUD

1. Tratamientos farmacológicos
2. Tratamientos no farmacológicos
    - Tratamiento quirúrgico

RESUMEN

AUTOEVALUACIÓN

MÓDULO 2. ANATOMÍA Y FISIOLOGÍA DEL SER HUMANO

UNIDAD DIDÁCTICA 1. TERMINOLOGÍA ANATÓMICA BÁSICA

1. Posición y planos anatómicos
2. Términos direccionales
    - Términos de relación y comparación
    - Términos de lateralidad
    - Términos de movimiento
3. Variantes anatómicas
4. Métodos de estudio de la anatomía
    - Anatomía regional
    - Anatomía sistémica
    - Anatomía clínica

UNIDAD DIDÁCTICA 2. SISTEMAS Y APARATOS DEL CUERPO HUMANO

1. Diferencia entre sistema y aparato
2. Sistemas
    - Sistema tegumentario
    - Sistema nervioso
    - Sistema endocrino
3. Aparatos
    - Aparato circulatorio
    - Aparato respiratorio
    - Aparato digestivo y excretor

- Aparato urinario
- Aparato reproductor
- Aparato locomotor

RESUMEN

AUTOEVALUACIÓN

MÓDULO 3. ORGANIZACIÓN DEL SISTEMA SANITARIO

UNIDAD DIDÁCTICA 1. SISTEMA SANITARIO

1. Niveles de asistencia sanitaria
    - Atención primaria
    - Atención secundaria
    - Atención terciaria
2. Organización de los centros hospitalarios
3. Gestión del sistema sanitario

UNIDAD DIDÁCTICA 2. VÍAS DE ACCESO A LA ATENCIÓN SANITARIA

1. Cita previa
2. Consulta sin cita previa
3. Servicio de urgencias
4. Consulta a domicilio
5. Hospitalización

UNIDAD DIDÁCTICA 3. DOCUMENTACIÓN EN LOS CENTROS SANITARIOS

1. Historia clínica
    - Contenido
    - Protección de datos
2. Documentación no clínica
    - Documentación intracentro
    - Documentación intercentro

UNIDAD DIDÁCTICA 4. ARCHIVO DE LA DOCUMENTACIÓN SANITARIA

1. Organización de las historias clínicas

UNIDAD DIDÁCTICA 5. CONSENTIMIENTO INFORMADO

RESUMEN

AUTOEVALUACIÓN

MÓDULO 4. EL PROFESIONAL SANITARIO

UNIDAD DIDÁCTICA 1. COMPETENCIAS Y HABILIDADES

1. Competencias clínicas
    - Conocimientos técnicos

- Habilidades diagnósticas

2. Colaboración con otros profesionales de la salud
3. Comunicación interpersonal
    - Proceso comunicativo
    - Tipos de comunicación
4. Atención a los pacientes
    - Interacción entre el profesional y el paciente
    - Habilidades comunicativas
    - Empoderamiento del paciente
    - Protocolo de comunicación de noticias negativas

UNIDAD DIDÁCTICA 2. POTENCIALES CONFLICTOS CON PACIENTES Y FAMILIARES

1. Declaración de Lisboa sobre los derechos de los pacientes

UNIDAD DIDÁCTICA 3. PRINCIPIOS ÉTICOS Y TOMA DE DECISIONES

1. Principios éticos
2. Toma de decisiones compartida
    - Toma de decisiones cuando el paciente no puede decidir
3. Confidencialidad y privacidad

UNIDAD DIDÁCTICA 4. RIESGOS LABORALES

1. Accidentes de los trabajadores
    - Accidentes de trabajo
    - Accidentes no laborales
2. Enfermedades de los trabajadores
    - Enfermedades profesionales
    - Enfermedades comunes
3. Tipos de riesgos
    - Riesgos físicos
    - Riesgos químicos
    - Riesgos biológicos
4. Estrés laboral

RESUMEN

AUTOEVALUACIÓN

MÓDULO 5. VALORACIÓN INICIAL DEL PACIENTE

UNIDAD DIDÁCTICA 1. EXAMEN FÍSICO Y ANAMNESIS

UNIDAD DIDÁCTICA 2. MONITORIZACIÓN DE LAS CONSTANTES VITALES

1. Presión arterial
2. Presión venosa
3. Pulso
4. Respiración
5. Saturación de oxígeno

6. Temperatura

UNIDAD DIDÁCTICA 3. OBTENCIÓN DE MUESTRAS BIOLÓGICAS

1. Orina
2. Sangre
3. Heces
4. Vómito
5. Esputos
6. Otras muestras
    - Líquido cefalorraquídeo
    - Exudados
    - Contenido gástrico y duodenal
    - Piel, pelo y uñas

UNIDAD DIDÁCTICA 4. PRUEBAS POR IMAGEN

1. Fluoroscopia
2. Resonancia magnética
3. Radiografía
4. Electrocardiograma
5. Ecografía
6. Tomografía axial computarizada

UNIDAD DIDÁCTICA 5. BIOPSIAS

1. Biopsia por aspiración con aguja fina (BAAF)
2. Biopsia por incisión
3. Biopsia por escisión
4. Biopsia por endoscopia

RESUMEN

AUTOEVALUACIÓN

MÓDULO 6. INTRODUCCIÓN A LA NEFROLOGÍA Y ENFERMEDADES RENALES

UNIDAD DIDÁCTICA 1. ANATOMÍA Y FISIOLOGÍA RENAL

1. Nefrología
2. Estructura del riñón
3. Funciones básicas

UNIDAD DIDÁCTICA 2. PATOLOGÍA RENAL

1. Epidemiología
2. Mecanismos de lesión renal

UNIDAD DIDÁCTICA 3. CLASIFICACIÓN DE LAS ENFERMEDADES RENALES

1. Agudas
2. Crónicas
3. Hereditarias y congénitas

UNIDAD DIDÁCTICA 4. PATOLOGÍAS COMUNES EN NEFROLOGÍA

1. Insuficiencia renal crónica
2. Infecciones del tracto urinario
    - Cistitis
    - Uretritis
    - Pielonefritis
    - Prostatitis
3. Cálculos renales
4. Glomerulonefritis
5. Enfermedad renal poliquística
6. Nefropatía diabética

RESUMEN

AUTOEVALUACIÓN

MÓDULO 7. DIAGNÓSTICO Y EVALUACIÓN DE ENFERMEDADES RENALES

UNIDAD DIDÁCTICA 1. EVALUACIÓN CLÍNICA

1. Examen físico
2. Síntomas y signos

UNIDAD DIDÁCTICA 2. PRUEBAS DE LABORATORIO

1. Análisis de sangre
2. Análisis de orina
    - Análisis de sedimento urinario
    - Medición de la concentración de proteínas y otros compuestos
3. Biomarcadores de lesión renal

UNIDAD DIDÁCTICA 3. TÉCNICAS DE ANÁLISIS NEFROLÓGICO

1. Técnicas de imagen en nefrología
    - Ultrasonido renal
    - Resonancia magnética
    - Tomografía computarizada
    - Angiografía renal
    - Ureteroscopia
    - Ecografía renal
2. Biopsia renal
3. Estudios de función renal
    - Gammagrafía renal
    - Depuración de creatinina

RESUMEN

AUTOEVALUACIÓN

MÓDULO 8. EVALUACIÓN Y SEGUIMIENTO DE LA FUNCIÓN RENAL

UNIDAD DIDÁCTICA 1. ANÁLISIS DE RIESGOS Y PRONÓSTICOS

1. Estadios de una enfermedad renal

UNIDAD DIDÁCTICA 2. MONITOREO DE LA FUNCIÓN RENAL Y DETECCIÓN DE PROGRESIÓN

1. Frecuencia y parámetros de seguimiento
2. Ajustes en el manejo clínico

UNIDAD DIDÁCTICA 3. ESTRATEGIAS PREVENTIVAS Y DE MANEJO

1. Intervenciones para retrasar la progresión de enfermedades renales
2. Educación del paciente

RESUMEN

AUTOEVALUACIÓN

MÓDULO 9. FUNDAMENTOS DE LA DIÁLISIS

UNIDAD DIDÁCTICA 1. CONCEPTUALIZACIÓN

1. Origen y desarrollo

UNIDAD DIDÁCTICA 2. TIPOS

1. Diálisis peritoneal
2. Hemodiálisis
3. Diálisis hepática

UNIDAD DIDÁCTICA 3. MODALIDADES

1. Domiciliaria
    - Capacitación del paciente
2. Centros de salud

RESUMEN

AUTOEVALUACIÓN

MÓDULO 10. RECURSOS MATERIALES

UNIDAD DIDÁCTICA 1. APROXIMACIÓN

UNIDAD DIDÁCTICA 2. ELEMENTOS BÁSICOS

1. Guantes
2. Gasas y apósitos
3. Pinzas
4. Desinfectante

5. Monitor de signos vitales

UNIDAD DIDÁCTICA 3. CATÉTERES

1. Tipos
    - Semirrígido
    - Flexible
2. Implementación
    - Metodología
    - Cuidados

UNIDAD DIDÁCTICA 4. SISTEMAS Y CONECTOLOGÍA

1. Prolongadores
2. Conectores
3. Sistemas de diálisis
    - Bomba heparina
    - Bicarbonato ajustable
    - Sodio variable
    - Ultrafiltración controlada
    - Ultrafiltración programable
    - Censor de urea
    - Control de temperatura sanguínea
    - Módulos de recirculación
    - Monitores de volumen sanguíneo
    - Monitores de aclaración en línea
    - Sistemas para la punción

UNIDAD DIDÁCTICA 5. SOLUCIONES DE HEPARINA

1. Heparina sódica
2. Heparina cálcica

UNIDAD DIDÁCTICA 6. DIALIZADOR

1. Membranas celulósicas
    - Regenerada
    - Modificada
2. Membranas sintéticas
    - Poliacrilonitrilo (PAN)
    - Polimetacrilato (PMMA)
    - Polisulfona (PSu)
    - Poliamida (PA)
3. Membranas *cut-off*
    - Membranas de medio *cut-off* (MCO)
    - Membranas de alto *cut-off* (HCO)

UNIDAD DIDÁCTICA 7. SOLUCIÓN DE DIÁLISIS

1. Composición
    - Electrolitos
    - Tampón
    - Agente osmótico
2. Tipos

- Productos de degradación de la glucosa
- Soluciones glucosadas convencionales
- Soluciones glucosadas bicamerales
- Icodextrina
- Aminoácidos

RESUMEN

AUTOEVALUACIÓN

MÓDULO 11. HIGIENE EN CENTROS SANITARIOS

UNIDAD DIDÁCTICA 1. BIOSEGURIDAD

1. Exposición a enfermedades infectocontagiosas
2. Riesgos de contaminación en una intervención
    - Vías de contaminación

UNIDAD DIDÁCTICA 2. INSTRUMENTAL SANITARIO

1. Instrumental de exploración
2. Instrumental de corte
3. Instrumental de sutura
4. Instrumental de hemostasia
5. Instrumental de exposición
6. Carro de curas

UNIDAD DIDÁCTICA 3. LIMPIEZA Y DESCONTAMINACIÓN

1. Normas básicas de limpieza
2. Productos y materiales de limpieza
3. Métodos de limpieza
    - Limpieza manual
    - Limpieza mecánica o automática
4. Evaluación de la limpieza

UNIDAD DIDÁCTICA 4. DESINFECCIÓN Y ESTERILIZACIÓN

1. Niveles de desinfección
2. Clasificación de los desinfectantes
3. Métodos de desinfección
    - Desinfección física
    - Desinfección química
4. Preparación de la esterilización
5. Métodos de esterilización
    - Esterilización por vapor húmero en autoclave
    - Esterilización por horno de aire caliente
    - Esterilización por radiaciones beta y gamma
    - Esterilización por óxido de etileno
    - Esterilización por glutaraldehído

UNIDAD DIDÁCTICA 5. LAVADO DE MANOS

1. Lavado de manos higiénico
2. Lavado de manos especial o antiséptico
3. Lavado de manos quirúrgico

UNIDAD DIDÁCTICA 6. PROCEDIMIENTO DE COLOCACIÓN Y RETIRADA DE MATERIAL

1. Guantes
2. Bata y mascarilla
3. Protección ocular

UNIDAD DIDÁCTICA 7. MANEJO DE DESHECHOS

RESUMEN

AUTOEVALUACIÓN

MÓDULO 12. DIÁLISIS PERITONEAL

UNIDAD DIDÁCTICA 1. DEFINICIÓN

1. Peritoneo
    - Funciones

UNIDAD DIDÁCTICA 2. CAUSAS COMUNES

1. Insuficiencia renal crónica
2. Glomerulonefritis
3. Nefropatía diabética
4. Hipertensión
5. Enfermedades poliquísticas de riñón
6. Lupus eritematoso sistemático
7. Infección renal crónica
8. Obstrucción urinaria crónica
9. Nefropatía por analgésicos
10. Amiloidosis

UNIDAD DIDÁCTICA 3. PROCEDIMIENTO

1. Implantación
    - Introducción del catéter
    - Realización del túnel subcutáneo y orificio de salida
    - Cierre por planos
    - Vendaje y lavado de verificación
2. Intercambio
    - Infusión
    - Drenaje
3. Desconexión

UNIDAD DIDÁCTICA 4. RIESGOS POTENCIALES

1. Peritonitis

2. Infección del sitio de salida
3. Hernias
4. Distensión abdominal

RESUMEN

AUTOEVALUACIÓN

MÓDULO 13. HEMODIÁLISIS

UNIDAD DIDÁCTICA 1. CONCEPTUALIZACIÓN

1. Meta

UNIDAD DIDÁCTICA 2. PATOLOGÍAS FRECUENTES

1. Insuficiencia renal aguda
2. Enfermedad renal crónica
3. Glomerulonefritis
4. Síndrome urémico hemolítico
5. Nefropatía diabética
6. Hipertensión arterial maligna
7. Poliquistosis renal autosómica dominante
8. Nefropatía obstructiva
9. Miopatías metabólicas y condiciones sistémicas
10. Intoxicación y sobredosis

UNIDAD DIDÁCTICA 3. PROCEDIMIENTO

1. Implantación
    - Fístula arteriovenosa
    - Injerto arteriovenoso
    - Catéter venoso central
2. Filtraje
    - Extracción de la sangre
    - Paso por el dializador
    - Líquido de diálisis
    - Retorno de la sangre
3. Desconexión de la máquina
    - Retiro de agujas
    - Revisión del acceso

UNIDAD DIDÁCTICA 4. COMPLICACIONES POTENCIALES

1. Hipotensión
2. Calambres musculares
3. Infecciones
4. Trombosis

RESUMEN

AUTOEVALUACIÓN

MÓDULO 14. DIÁLISIS HEPÁTICA

UNIDAD DIDÁCTICA 1. CARACTERIZACIÓN

1. Nociones previas

UNIDAD DIDÁCTICA 2. CAUSAS COMUNES

1. Insuficiencia hepática aguda
2. Insuficiencia hepática crónica descompensada
3. Síndrome hepatorrenal
4. Encefalopatía hepática

UNIDAD DIDÁCTICA 3. MÉTODOS

1. Sistema MARS
2. Sistema Prometheus
3. Hemodiafiltración

UNIDAD DIDÁCTICA 4. PROCEDIMIENTO

1. Inserción del catéter
    - Vena yugular
    - Vena subclavia
    - Vena femoral
2. Conexión al sistema
    - Sistema MARS y Prometheus
    - Hemodiafiltración
    - Plasmaféresis
3. Desconexión y evaluación

UNIDAD DIDÁCTICA 5. RIESGOS POTENCIALES

1. Infección
2. Hipotensión
3. Alteraciones electrolíticas
4. Coagulopatía
5. Empeoramiento de la función renal

RESUMEN

AUTOEVALUACIÓN

MÓDULO 15. DIETA Y NUTRICIÓN

UNIDAD DIDÁCTICA 1. IMPORTANCIA EN DIÁLISIS

UNIDAD DIDÁCTICA 2. VALORACIÓN DEL ESTADO NUTRICIONAL

1. Parámetros bioquímicos
    - Albúmina
    - Transferrina y ferritina
    - Prealbúmina
    - Proteína ligada al retinol

- Fósforo y potasio
- Concentración de aminoácidos
- Colesterol
- Proteína C reactiva

2. Parámetros antropométricos
   - Valoración nutricional subjetiva global (VNGA)
   - Parámetros calculados
   - Gasto energético vital

UNIDAD DIDÁCTICA 3. SODIO

1. Ingesta diaria
2. Alimentos a evitar

UNIDAD DIDÁCTICA 4. LÍQUIDOS

1. Ingesta diaria
2. Alimentos con alto contenido de agua a evitar

UNIDAD DIDÁCTICA 5. FÓSFORO

1. Ingesta diaria
2. Alimentos a evitar

UNIDAD DIDÁCTICA 6. PROTEÍNAS

1. Ingesta diaria
2. Alimentos a evitar

UNIDAD DIDÁCTICA 7. POTASIO

1. Ingesta diaria
2. Alimentos a evitar

UNIDAD DIDÁCTICA 8. SUPLEMENTOS NUTRICIONALES Y TERAPÉUTICOS

RESUMEN

AUTOEVALUACIÓN

MÓDULO 16. CONSIDERACIONES ESPECIALES

UNIDAD DIDÁCTICA 1. INTRODUCCIÓN

UNIDAD DIDÁCTICA 2. CONSIDERACIONES MÉDICAS

1. Enfermedades cardiovasculares
   - Hipertensión arterial
   - Enfermedad coronaria
2. Enfermedades metabólicas
   - Diabetes *mellitus*
   - Hiperparatiroidismo secundario
3. Enfermedades hepáticas
   - Insuficiencia hepática

- Hepatitis B y C

4. Enfermedades neurológicas
   - Encefalopatía urémica
   - Accidente cerebrovascular (ACV)

UNIDAD DIDÁCTICA 3. CONSIDERACIONES PSICOSOCIALES

1. Evaluación y terapia psicológica
2. Educación del paciente
   - Manejo autónomo de la enfermedad
3. Estilo de vida
   - Adaptaciones
   - Actividad física

UNIDAD DIDÁCTICA 4. CONSIDERACIONES PEDIÁTRICAS

1. Diferencias anatómicas y fisiológicas
   - Volumen sanguíneo y ultrafiltración
2. Nutrición y crecimiento
   - Requerimientos nutricionales
   - Suplementación

UNIDAD DIDÁCTICA 5. CONSIDERACIONES GERIÁTRICAS

1. Comorbilidades
   - Polifarmacia
2. Estado funcional
3. Requerimientos dietéticos

RESUMEN

AUTOEVALUACIÓN

MÓDULO 17. TERMINALIDAD Y CUIDADOS PALIATIVOS

UNIDAD DIDÁCTICA 1. TERMINALIDAD

1. Características
2. Evaluación del enfermo terminal

UNIDAD DIDÁCTICA 2. CUIDADOS PALIATIVOS

1. Dimensiones
2. Entornos de aplicación

UNIDAD DIDÁCTICA 3. ATENCIÓN AL FINAL DE LA VIDA Y EUTANASIA

1. Concepto y marco legal de la eutanasia

UNIDAD DIDÁCTICA 4. CUIDADO DE PACIENTES VULNERABLES Y DERECHOS HUMANOS

1. Cuidado de pacientes con necesidades especiales
2. Abordaje de la discriminación y prejuicios
3. Protección de los derechos humanos

UNIDAD DIDÁCTICA 5. ETAPA AGÓNICA

RESUMEN

AUTOEVALUACIÓN

SOLUCIONARIO

BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA