DIALIX SALUD
HEMODIALYSIS CENTER

Tu salud, nuestra prioridad

PROTOCOLO DE ATENCIÓN INTEGRAL DEL PACIENTE EN HEMODIÁLISIS

CENTRO DE HEMODIALISIS DIALIX SALUD



ATENCIÓN HUMANIZADA

SEGURIDAD DEL PACIENTE

EQUIPO ESPECIALIZADO

CALIDAD DE VIDA

TRATAMIENTO • CONFIANZA • BIENESTAR

DIALIX SALUD
HEMODIALYSIS CENTER

INDICE

1. FINALIDAD: 3
2. OBJETIVO: 3
3. DEFINICIONES OPERATIVAS 3
4. RECURSOS HUMANOS: 4
5. REQUISITOS PARA EL INGRESO DEL PACIENTE: 4
6. MATERIALES E INSUMOS: 5
7. INDICACIONES: 5
8. CONTRAINDICACIONES: 5
9. RUTA DEL PACIENTE EN HEMODIÁLISIS 6
Anexos 6

AV. BRASIL 2483
Jesús María, Lima - Perú
admin@dialixsalud.com

DIALIX SALUD
HEMODIALYSIS CENTER

GUIA TECNICA DEL PROCEDIMIENTO DE HEMODIALISIS

La hemodiálisis es un procedimiento de depuración extracorpórea más utilizado en el tratamiento de Enfermedad Renal Crónica Terminal o falla renal aguda que suple parcialmente las funciones renales de excretar agua y solutos, y de regular el equilibrio ácido básico y electrolítico. No suple las funciones endocrinas ni metabólicas renales. Consiste en interponer entre 2 compartimientos líquidos (sangre y líquido de diálisis) una membrana semipermeable. Para ello se emplea un filtro o dializador.

Para poder conectarse al equipo de hemodiálisis el paciente debe tener un acceso o entrada al torrente sanguíneo mediante un catéter venoso central temporal, catéter venoso central de larga permanencia o fístula arterio-venosa, Una pequeña cantidad de sangre sale del cuerpo e ingresa a un filtro especial llamado dializador (riñón artificial) que deja pasar los desechos tóxicos y líquido adicional, pero retiene las cosas importantes que necesita el cuerpo como 3 células sanguíneas y nutrientes las cuales regresan al torrente sanguíneo. Este procedimiento se realiza de forma continua de forma que sólo hay una pequeña cantidad de sangre fuera del cuerpo en un momento dado. En promedio, el proceso toma de tres a cuatro horas. La mayoría de las personas se realizan el tratamiento de tres a cuatro veces a la semana, pero pueden ser diarias según la necesidad del paciente. Durante todo el procedimiento, la enfermera encargada monitoriza las funciones vitales (presión arterial, frecuencia cardiaca) cada media hora mínimo pudiendo ser el monitoreo constante en caso

1. FINALIDAD:

LA FINALIDAD DE ESTA GUIA ES ESTABLECER CRITERIOS PARA INICIAR HEMODIALISIS EN PACIENTES CON INSUFICIENCIA RENAL CRONICA TERMINAL.

2. OBJETIVO:

Estandarizar la atención integral, segura, oportuna y humanizada de los pacientes sometidos a hemodiálisis, desde su ingreso hasta su egreso, incorporando técnicas y métodos para valoración, preparación, conexión, monitorización, prevención de infecciones, manejo inicial de complicaciones, desconexión, educación y seguimiento.

3. DEFINICIONES OPERATIVAS

Concepto	Explicación para el personal
Hemodiálisis	Terapia de reemplazo renal que utiliza un circuito extracorpóreo y un dializador para remover solutos y agua según una prescripción.

Dializador	Dispositivo con una membrana semipermeable donde ocurre el intercambio entre sangre y líquido de diálisis.
Circuito extracorpóreo	Conjunto de líneas y componentes que llevan la sangre desde el paciente al dializador y de regreso.
FAV	Fístula arteriovenosa creada quirúrgicamente para permitir acceso repetido a la circulación.
Injerto AV	Acceso vascular que utiliza un conducto para conectar circulación arterial y venosa.
CVC	Catéter venoso central destinado al acceso para hemodiálisis.
UF	Ultrafiltración: extracción de líquido durante el tratamiento.
Peso objetivo	Peso clínico de referencia determinado por el equipo tratante, sujeto a reevaluación.
Kt/V	Indicador de adecuación de diálisis basado en depuración de urea, tiempo y volumen de distribución.
URR	Porcentaje de reducción de urea utilizado como indicador de adecuación.

4. RECURSOS HUMANOS:

- ✓ Médicos especialistas en Nefrología
- ✓ Enfermeras especialistas en Nefrología
- ✓ Técnico de máquinas de Hemodiálisis
- ✓ Técnicos de enfermería en hemodiálisis
- ✓ Equipo multidisciplinario: **psicólogo,nutricionista,asistenta social**

5. REQUISITOS PARA EL INGRESO DEL PACIENTE:

- ✓ Historia clínica completa.
- ✓ Evaluación de Nefrología.
- ✓ Prescripción vigente.
- ✓ Consentimiento informado
- ✓ Identificación y evaluación del acceso vascular.
- ✓ Examenes de laboratorio y marcadores serológicos:

  creatinina sérica • Urea sérica • Análisis de gases arteriales • Electrolitos: Cloro,Sodio, Potasio • Calcio sérico, • Ácido úrico • Fósforo sérico albúmina.

- ✓ PTH u otros estudios del metabolismo mineral
- ✓ Glucosa y pruebas hepáticas (tgo,tgp)
- ✓ Hepatitis B: HBsAg, anti-HBs y anti-HBc
- ✓ Hepatitis C: anti-HCV y confirmación de infección activa cuando corresponda.
- ✓ VIH ,HTLV,VDRL
- ✓ Registro de alergias y medicamentos.
- ✓ Plan de sesiones y medidas de bioseguridad según situación del paciente.

CALENDARIO DE VACUNACION COMPLETA: HEPATITIS, NEUMOCOCO, TETANO, INFLUENZA, COVID

6. MATERIALES E INSUMOS:

Fungibles:
Set de líneas y filtros para hemodiálisis, equipo de venoclisis, guantes quirúrgicos, jeringas de 1, 3, 10 y 20 cc, gasas estériles medianas y grandes, esparadrapo y agujas para fístula arteriovenosa.

No fungibles:
Tachos diferenciados, mesa de Mayo, biombo, balón de oxígeno, silla de ruedas, riñonera estéril y balanza.

Instrumental médico:
Tensiómetro, pulsioxímetro, estetoscopio 5 y termómetro.

7. INDICACIONES:

- ✓ Paciente con diagnóstico de Enfermedad Renal Crónica Terminal estadio 5
- ✓ Sobrecarga hídrica
- ✓ Hiperkalemia leve a moderada
- ✓ Pacientes con manifestaciones urémicas
- ✓ Pacientes que no dializan varios días por falta de cupo en otros centros

8. CONTRAINDICACIONES:

- ✓ Inestabilidad hemodinámica (hipotensión sostenida)
- ✓ Paciente con enfermedad terminal avanzada y mal pronóstico a corto plazo
- ✓ Paciente con alteración mental que no tolere el procedimiento de hemodiálisis Relativas

- ✓ Inestabilidad hemodinámica
- ✓ Disfunción miocárdica severa
- ✓ Enfermedad vascular severa
- ✓ Demencia por infartos múltiples / Enfermedad de Alzheimer avanzada
- ✓ Síndrome hepatorrenal

9. RUTA DEL PACIENTE EN HEMODIÁLISIS



10. ANEXOS

Consentimiento informado

Historia clínica médica inicial

Formato de procedimiento de hemodiálisis

Formato de psicología

Formato de atención en servicio social

Formato de atención en nutrición

ANEXO N° 1
HISTORIA CLÍNICA INICIAL

I. DATOS GENERALES:

1.1. DATOS DEL PACIENTE:

- Apellidos y Nombres: _____ Fecha de atención: _____
- Edad: _____
- Dirección del domicilio: _____
- N° de Afiliación: _____
- N° de DNI: _____
- Departamento: _____
- Provincia: _____
- Distrito: _____
- Teléfono: _____
- IPRESS pública de procedencia: _____
- Aseguradora: _____

1.2. CONTACTO DE EMERGENCIA:

- Apellidos y nombres : _____
- Relación con el paciente : _____
- Dirección: _____
- Departamento: _____
- Provincia: _____
- Distrito : _____
- Teléfono: _____

II. EVALUACIÓN MÉDICA

2.1. ANTECEDENTES PATOLÓGICOS:

- Enfermedad o condición clínica que produjo la enfermedad renal: _____
- Fecha de primera hemodiálisis: ____ / ____ / _____
- Comorbilidades: _____
- Grupo de sangre: _____
- Número de transfusiones: _____
- Diuresis residual en 24 horas: _____
- Medicación que recibe: _____
- Alergia a medicamentos: _____
- Otras terapias previas de reemplazo renal
  - Diálisis Peritoneal: Desde: ____ / ____ / ____ Hasta: ____ / ____ / ____
  - Trasplante Renal: Desde: ____ / ____ / ____ Hasta: ____ / ____ / ____

2.2. OTROS ANTECEDENTES DE IMPORTANCIA:

- Médicos: _____
- Quirúrgicos: _____
- Inmunizaciones:
  a) Inmunización contra Hepatitis B
     - N° Dosis : _____
     - Fecha 1ra dosis : ____ / ____ / ____
     - Fecha 2da dosis : ____ / ____ / ____
     - Fecha 3ra dosis : ____ / ____ / ____
     - Dosis de refuerzo : _____
  b) Inmunización contra COVID 19
     Número de dosis y fechas: _____
  c) Inmunización contra Influenza:
     Fecha de última dosis: _____
  d) Inmunización contra Neumococo:
     Fecha de última dosis: _____

2.3. ENFERMEDAD ACTUAL:

- Síntomas: _____
  _____

2.4. EXAMEN CLÍNICO:

- Funciones vitales:
  - Presión arterial: _____ . F. C.: _____ . F. R.: _____
- Peso: _____
- Talla: _____
- Piel: _____
- Acceso Vascular:
  - Accesos vasculares previos: _____
  - Fecha de creación del primer acceso vascular: _____
  - Causa de cambio y/o pérdida: _____
  - Fecha de realización de acceso vascular actual: ____ / ____ / ____
  - Ubicación:
    Radial ☐ Humeral ☐ Otros ☐ (especificar) _____
    Subclavia ☐ Yugular interna ☐ Femoral ☐
  - Tipo:
    Fístula arterio venosa ☐ Catéter temporal ☐
    Injerto Catéter permanente ☐
  - Thrill de fístula arteriovenosa:
    Bueno ☐
    Regular ☐
- A. Cardiovascular:
  - Soplos: _____
  - Grupo Sanguíneo: _____ Fecha: ____ / ____ / ____
  - Factor Rh : _____ Fecha: ____ / ____ / ____
  - Hb/Hto : _____ Fecha: ____ / ____ / ____
  - Tiempo de Hemodiálisis: _____
  - Transfusiones previas: SI ☐ NO ☐ Número: _____

ANEXO N° 2

CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA TRATAMIENTO DE HEMODIÁLISIS

Fecha: _____
Nombres y apellidos del paciente: _____
DNI N° _____ **Edad:** _____ **Domicilio:** _____

Usted ha sido diagnosticada(o) con Enfermedad Renal Crónica Terminal, para lo cual tendrá que continuar con sus sesiones de hemodiálisis como tratamiento sustitutivo renal. Dicho procedimiento se realiza a través de un dializador con la finalidad de limpiar la sangre de las sustancias y del exceso de líquidos que sus riñones no son capaces de eliminar. Este procedimiento se realiza a través de un acceso vascular como pueden ser un catéter venoso central (temporal o permanente), fístula arterio-venoso o injerto.

En caso de tener una fístula o injerto se le realizaran dos punciones en cada sesión, mientras que si es portador de un catéter se realizará un procedimiento de conexión al sistema que se utilizará para el tratamiento de hemodiálisis.

Además de las sesiones de hemodiálisis, Ud. tendrá que colaborar activamente en el cumplimiento de la dieta y medicación que se le prescriba.

El tratamiento de hemodiálisis pretende mejorar su calidad de vida, no equivale a una curación de su enfermedad, no corrige las alteraciones provocadas por la enfermedad renal, no evita la progresión de algunas enfermedades y patologías asociadas (arteriosclerosis, diabetes, etc).

Las complicaciones que pueden presentarse durante la sesión de hemodiálisis son: náuseas, vómitos, dolor de cabeza (cefalea), hipotensión e hipertensión arterial, hemorragias (pérdida de sangre), visión borrosa, arritmias cardíacas, dolor torácico, calambres musculares; con respecto a la conexión y desconexión al sistema de hemodiálisis se puede presentar: ruptura del filtro o líneas arterio-venosas, coagulación del circuito de sangre, ruptura de glóbulos rojos (hemólisis), entrada de aire en el circuito de sangre (embolia gaseosa).

Así mismo, pueden producirse reacciones de hipersensibilidad al filtro, líneas arterio-venosas y sustancias de desinfección. También pueden ocurrir infecciones de la fístula arterio-venosa o del catéter venoso central o la contaminación del agua y/o líquido de diálisis, originando: fiebre, escalofríos, malestar general, dolor torácico y arritmias cardíacas.

Por ello, mediante lo expuesto, hago constar lo siguiente:

a) He sido informado (a) respecto a mi enfermedad y sus complicaciones del tratamiento de hemodiálisis.
b) Dejo constancia, en pleno uso de mis facultades mentales, que comprendo la finalidad del tratamiento de hemodiálisis que se me propone y sus complicaciones.
c) He comprendido la explicación que se me han dado en un lenguaje claro y sencillo, absolviendo las consultas que he planteado.

Firma o huella de paciente
DNI:

Firma o huella de familiar o apoderado
DNI

Firma y sello de médico
DNI:

ANEXO N° 3
FORMATO DE PROCEDIMIENTO DE HEMODIÁLISIS

Nombres y apellidos: ..... Fecha: .....

N° de afiliación a aseguradora: ..... N° de historia clínica .....

N° de sesión de hemodiálisis del mes: ..... Frecuencia (veces/semana): ..... Turno: .....

Atención en condiciones COVID 19: Si ( ) No ( )

I. PARTE DE ATENCIÓN MÉDICA

I.1. EVALUACIÓN INICIAL

- **Hora de evaluación inicial:** .....
- **Problemas clínicos:**

  .....

  .....
- **Signos y síntomas:**

  .....

  .....
- **Funciones vitales:**

  .....
- **Prescripción del tratamiento de hemodiálisis**
  - ✓ **Prescripción para máquina de hemodiálisis:**

Horas de hemodiálisis:	Qb:	Conductividad:
Dosis de heparina:	Qd:	Na inicial:
Peso seco:	Buffer: Bicarbonato	Na final:
Peso inicial:		Perfil de Na.:
Ultrafiltrado a programar:		Perfil de UF:

  - ✓ **Prescripción para dializador:**

Área de dializador: Membrana de dializador:

.....

Firma y sello del
Especialista en Nefrología

I.2. EVALUACIÓN FINAL

- **Hora de evaluación final:** .....
- **Condición clínica del paciente al finalizar hemodiálisis y otros:**

  .....

  .....

.....

Firma y sello del
Especialista en Nefrología

ANEXO N° 4
ATENCIÓN EN NUTRICIÓN

Datos de filiación del paciente

Apellidos y nombres: .....

N° de afiliación: ..... Tipo y número de documento: .....

Dirección del domicilio: .....

Distrito: ..... Provincia: ..... Departamento: .....

Teléfono: .....

Historia clínica	
Historia nutricional	
Medidas antropométricas	
Resultados bioquímicos	
Resultado del último Malnutrition Inflammation Score	
Diagnóstico nutricional	
Recomendaciones generales	
Recomendaciones dietéticas	

Fecha: .....

Firma y sello de licenciado en nutrición .....

ANEXO N° 5
ATENCIÓN EN SALUD MENTAL

Datos de filiación del paciente

Apellidos y nombres: .....

N° de afiliación: ..... Tipo y número de documento: .....

Dirección del domicilio: .....

Distrito: ..... Provincia: ..... Departamento: .....

Teléfono: .....

Motivo de consulta	
Observación de conducta	
Pruebas psicológicas realizadas y resultados	
Último resultado de EuroQol-5D	
Diagnóstico psicológico	
Plan de tratamiento	
Recomendaciones	

Fecha: .....

Firma y sello de licenciado en psicología .....

ANEXO N° 6
ATENCIÓN EN SERVICIO SOCIAL

Datos de filiación del paciente

Apellidos y nombres: .....

N° de afiliación: ..... **Tipo y número de documento:** .....

Dirección del domicilio: .....

Distrito: ..... **Provincia:** ..... **Departamento:** .....

Teléfono: .....

Evaluación social	
Evaluación familiar	
Evaluación de vivienda	
Evaluación laboral	
Evaluación económica	
Diagnóstico social	
Medidas generales	
Medidas específicas	

Fecha: .....

Firma y sello de licenciado en servicio social .....

II. PARTE DE ATENCIÓN DE ENFERMERÍA

II.1. Valoración de enfermería

.....
.....
.....
.....

Peso inicial: P.A. inicial:

N° de Máquina: Marca/ modelo de máquina: N° de puesto:

Área/membrana de filtro:

Ultrafiltrado programado:

Acceso Vascular:

Arterial:	FAV ( )	INJ. ( )	CVC L ( )	CVC LP ( )	
Venoso:	FAV. ( )	INJ. ( )	INJ. ( )	CVC t. ( )	CVC LP ( )

II.2. Administración de medicamentos:

Presentación	Cantidad
Hierro 20 mg Fe/mL INY 5 mL	
Epoetina alfa 2000 UI/mL	
Epoetina alfa 4000 UI/mL	
Hidroxicobalamina 1mg/mL INY 1mL	
Calcitriol 1 mcg/mL INY	
Otros:	

II.3. Evolución del tratamiento de hemodiálisis:

HORA	P.A	FC	Qb	CND	R.A.	R.V.	PTM	SOL./HEMODERIVADOS	OBSERVACIONES

P.A. final: ..... Peso final: .....

Observación final y otros:.....
.....
.....

Aspecto de filtro: .....

.....
Lic. En enfermería
Inicia tratamiento

.....
Lic. En enfermería
Finaliza tratamiento