

CONSEJO DE SALUBRIDAD GENERAL

SEXTA Actualización de la Edición 2013 del Cuadro Básico y Catálogo de Instrumental y Equipo Médico.

Al margen un sello con el Escudo Nacional, que dice: Estados Unidos Mexicanos.- Consejo de Salubridad General.

La Comisión Interinstitucional del Cuadro Básico y Catálogo de Insumos del Sector Salud, con fundamento en los artículos 4o. de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo; 17 fracción V y 28 de la Ley General de Salud; 9 fracción III, 15 fracción II y 17 del Reglamento Interior del Consejo de Salubridad General; primero, tercero fracción II, cuarto, quinto y sexto fracciones I y II del Acuerdo por el que se establece que las instituciones públicas del Sistema Nacional de Salud sólo deberán utilizar los insumos establecidos en el cuadro básico para el primer nivel de atención médica y, para segundo y tercer nivel, el catálogo de insumos; y 26, 28 y 49 del Reglamento Interior vigente publicado el 22 de junio de 2011 en el Diario Oficial de la Federación, y

CONSIDERANDO

Que mediante el Acuerdo publicado en el Diario Oficial de la Federación, el 24 de diciembre de 2002, se estableció que las instituciones públicas del Sistema Nacional de Salud sólo deberán utilizar los insumos establecidos en el cuadro básico para el primer nivel de atención médica y, para segundo y tercer nivel, el catálogo de insumos.

Que la Edición 2011 del Cuadro Básico y Catálogo de Instrumental y Equipo Médico se publicó de manera íntegra en el Diario Oficial de la Federación el 6 de mayo de 2012, con la finalidad de tener al día la lista del Instrumental y Equipo Médico indispensables para que las instituciones públicas de salud atiendan los problemas de salud de la población mexicana.

Que para facilitar la identificación de las actualizaciones que se publicarán posterior a la Edición 2011, la Comisión Interinstitucional del Cuadro Básico y Catálogo de Insumos del Sector Salud aprobó reiniciar la nomenclatura de las actualizaciones con el primer número ordinal, haciendo referencia a la Edición 2011.

Que la aplicación del Cuadro Básico y Catálogo de Insumos en la Administración Pública Federal, ha permitido contar con un sistema único de clasificación y codificación de insumos para la salud, lo cual ha contribuido a homogeneizar las políticas de adquisición de las instituciones públicas federales del Sistema Nacional de Salud.

Que conforme al artículo 49 del Reglamento de la Comisión Interinstitucional del Cuadro Básico y Catálogo de Insumos del Sector Salud, las actualizaciones del Cuadro Básico y Catálogo, que se aprueben en las actas respectivas, surtirán sus efectos al día siguiente de su publicación en el Diario Oficial de la Federación.

Que en atención a las anteriores consideraciones, la Comisión Interinstitucional del Cuadro Básico y Catálogo de Insumos del Sector Salud, expide la siguiente:

SEXTA ACTUALIZACIÓN DE LA EDICIÓN 2013 DEL CUADRO BÁSICO Y CATÁLOGO DE INSTRUMENTAL Y EQUIPO MÉDICO

México, D.F., a 26 de enero de 2015.- La Comisión Interinstitucional del Cuadro Básico y Catálogo de Insumos del Sector Salud, acordó publicar en el Diario Oficial de la Federación la Sexta Actualización de la Edición 2013 del Cuadro Básico y Catálogo de Instrumental y Equipo Médico.- El Secretario del Consejo de Salubridad General, **Leobardo C. Ruiz Pérez**.- Rúbrica.

SEXTA ACTUALIZACIÓN DE LA EDICIÓN 2013 DEL CUADRO BÁSICO Y CATÁLOGO DE INSTRUMENTAL Y EQUIPO MÉDICO

INCLUSIONES

NOMBRE GENÉRICO	SISTEMA DE HEMODIÁLISIS PARA USO PEDIÁTRICO Y ADULTO
CLAVE: 531.340.0256	ESPECIALIDAD (ES): Nefrología. SERVICIO (S): Hospitalización. Unidad de Cuidados Intensivos. Unidad de Hemodiálisis
DESCRIPCIÓN:	<p>Equipo para el tratamiento de pacientes con falla renal o con otros padecimientos que requieran depuración sanguínea de toxinas urémicas y eliminación de exceso de líquidos del organismo (ultrafiltración) para uso adulto y pediátrico a través de terapias dialíticas.</p> <p>1.- Máquina de hemodiálisis con tecnología basada en microprocesadores.</p> <p>2.- Con capacidad de administración de datos a través de un sistema de cómputo.</p> <p>3.- Sistema de preparación de bicarbonato realizado por la máquina (en línea).</p>
	<p>4.- Con control de parámetros de:</p> <p>4.1.- Temperatura del líquido dializante dentro del rango de 35 a 38 grados centígrados.</p> <p>4.2.- Flujo del líquido dializante dentro del rango de 300 a 800 ml/min o mayor.</p> <p>4.3.- Flujo de sangre dentro del rango de 15 ml/min a 500 ml/min.</p> <p>4.4.- Nivel de bicarbonato programable (parcial o perfil de bicarbonato) durante el proceso de hemodiálisis dentro del rango de 28 a 40 mEq/l o 28 a 40 mmol/l o 2.4 a 4 ms/cm.</p> <p>4.5.- Nivel de sodio programable durante el proceso de la hemodiálisis dentro del rango de 130 a 150 mEq/l o 130 a 150 mmol/l o 12.8 a 15.7 ms/cm.</p> <p>4.6.- Sistema de control de la ultrafiltración con tasa dentro del rango de 0.0 a 3 l/h. o de 0.0 a 3 kg/h.</p> <p>4.7.- Sistema integrado de infusión para anticoagulación (bomba de heparina de 0.5 ml/h a 5 ml/h). Con un flujo de infusión dentro del rango de 0.1 a 9.9 ml/h en incrementos de 0.1ml/h.</p> <p>4.8.- Sistema integrado para la infusión de líquido de sustitución dentro del rango de 20 a 350 ml/min o de 1.2 a 21 kg/h.</p> <p>5.- Que cuente dentro del sistema con alarmas críticas:</p> <p>5.1.- Presión arterial no invasiva.</p> <p>5.2.- Detector de aire.</p> <p>5.3.- Detector de fugas sanguíneas.</p> <p>6.- Pantalla LCD o plasma o tecnología superior integrada a la máquina.</p> <p>7.- Doble bomba incorporada al cuerpo de la máquina:</p> <p>7.1.- Para flujo de sangre.</p> <p>7.2.- Para el volumen de líquido de sustitución.</p> <p>8.- Con capacidad de ingresar al menos tres tipos de sodio.</p> <p>9.- Con despliegue en pantalla de:</p> <p>9.1.- Presión arterial del circuito.</p> <p>9.2.- Presión venosa del circuito.</p> <p>9.3.- Presión transmembrana.</p> <p>9.4.- Flujo de líquido dializante.</p> <p>9.5.- Flujo de sangre.</p> <p>9.6.- Flujo del líquido de sustitución.</p> <p>9.7.- Tasa de infusión de heparina.</p>

	<p>9.8.- Tasa de ultrafiltración.</p> <p>9.9.- Conductividad del dializante.</p> <p>9.10.- Volumen de sangre procesada.</p> <p>9.11.- Temperatura del líquido dializante.</p> <p>9.12.- Presión arterial no invasiva del paciente (sistólica, diastólica), frecuencia cardíaca.</p> <p>9.13.- Tiempo transcurrido o restante de diálisis.</p> <p>9.14.- Volumen de ultrafiltración conseguido.</p> <p>9.15.- Volumen total infundido del líquido de sustitución.</p> <p>10.- Con sistema de alarmas audibles y visibles de:</p> <p>10.1.- Presión arterial del circuito.</p> <p>10.2.- Presión venosa del circuito.</p> <p>10.3.- Presión transmembrana.</p> <p>10.4.- Flujo del líquido dializante.</p> <p>10.5.- Flujo de sangre.</p> <p>10.6.- Ultrafiltración.</p> <p>10.7.- Conductividad.</p> <p>10.8.- Temperatura del líquido dializante.</p> <p>10.9.- Detector de fugas sanguíneas.</p> <p>10.10.- Detector de aire.</p> <p>10.11.- Falla en el suministro de agua.</p> <p>10.12.- Falla en el suministro de energía eléctrica.</p> <p>10.13.- Presión arterial no invasiva.</p> <p>11.- Con sistema de verificación del estado o tiempo de vida útil del ultrafiltro del líquido de diálisis y del líquido de infusión.</p> <p>12.- Con sistema automático para desinfección química.</p> <p>13.- Con sistema automático para remoción de sales y/o Con sistema automático de desinfección térmica.</p> <p>14.- Gabinete con las siguientes características: superficies de material lavable, con base rodable, con sistema de frenos.</p> <p>15.- Capacidad para guardar la información del tratamiento en caso de falla de energía eléctrica.</p> <p>16.- Con capacidad para realizar el retorno sanguíneo en forma manual en caso de falla eléctrica.</p>
ACCESORIOS:	Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo.
CONSUMIBLES:	<p>Soluciones para hemodiálisis: con concentraciones variables de calcio y potasio según requerimientos del usuario, bicarbonato de sodio para preparación manual o automática (para uso no parenteral).</p> <p>Líneas arterial y venosa con protector de transductor de presión, desechable y adaptable o integrado a las líneas arterial y venosa.</p> <p>Línea para infusión de líquido de sustitución con conectores y tapones compatibles con marca y modelo.</p> <p>Agujas para punción de fístula arterio-venosa.</p> <p>Filtros para hemodiálisis o hemodializadores a partir de 0.2 m² de cualquier material sintético de alta eficiencia y alto flujo.</p> <p>Ultrafiltro del líquido de diálisis y del líquido de infusión.</p> <p>Líquido desinfectante y desincrustante según sea el caso.</p> <p>Las cantidades serán determinadas de acuerdo a las necesidades operativas de las unidades médicas, asegurando compatibilidad para la marca y modelo del equipo.</p>

ACCESORIOS OPCIONALES:	Monitor de Kt/V.
	Computadora con software de hemodiálisis para obtención y administración de datos.
	Impresora.
	Monitor de niveles de hematocrito.
	Monitoreo en tiempo real de aclaramiento de la urea.
	Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo.
REFACCIONES:	Según marca y modelo.
INSTALACIÓN:	Corriente eléctrica de 120V +/- 10% o 220V/60 Hz, tierra física.
OPERACIÓN:	Por personal especializado de acuerdo a la NOM-003- SSA3-2010 y manual de operación.
MANTENIMIENTO:	Preventivo y correctivo por personal calificado y certificado por personal autorizado por el fabricante.

MODIFICACIONES

NOMBRE GENÉRICO	SISTEMA DE HEMODIÁLISIS Y HEMODIAFILTRACIÓN PARA USO PEDIÁTRICO Y ADULTO	
CLAVE: 531.340.0246	ESPECIALIDAD (ES): Nefrología.	SERVICIO (S): Hospitalización. Unidad de Cuidados Intensivos. Unidad de Hemodiálisis
DESCRIPCIÓN:	<p>Equipo para el tratamiento de pacientes con falla renal o con otros padecimientos que requieran depuración sanguínea de toxinas urémicas y eliminación de exceso de líquidos del organismo (ultrafiltración) para uso adulto y pediátrico a través de terapias dialíticas.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.- Máquina de hemodiálisis y hemodiafiltración con tecnología basada en microprocesadores. 2.- Con capacidad de administración de datos a través de un sistema de cómputo. 3.- Sistema de preparación de bicarbonato realizado por la máquina (en línea). 	
	<ol style="list-style-type: none"> 4.- Con control de parámetros de: <ol style="list-style-type: none"> 4.1.- Temperatura del líquido dializante dentro del rango de 35 a 38 grados centígrados. 4.2.- Flujo del líquido dializante dentro del rango de 300 a 800 ml/min o mayor. 4.3.- Flujo de sangre dentro del rango de 15 ml/min a 500 ml/min. 4.4.- Nivel de bicarbonato programable (parcial o perfil de bicarbonato) durante el proceso de hemodiálisis dentro del rango de 28 a 40 mEq/l o 28 a 40 mmol/l o 2.4 a 4 ms/cm. 4.5.- Nivel de sodio programable durante el proceso de la hemodiálisis dentro del rango de 130 a 150 mEq/l o 130 a 150 mmol/l o 12.8 a 15.7 ms/cm. 4.6.- Sistema de control de la ultrafiltración con tasa dentro del rango de 0.0 a 3 l/h. o de 0.0 a 3 kg/h. 4.7.- Sistema integrado de infusión para anticoagulación (bomba de heparina de 0.5 ml/h a 5 ml/h). Con un flujo de infusión dentro del rango de 0.1 a 9.9 ml/h en incrementos de 0.1ml/h. 4.8.- Sistema integrado para la infusión de líquido de sustitución dentro del rango de 20 a 350 ml/min o de 1.2 a 21 kg/h. 4.9.- Selector de modalidad de terapia dialítica (hemodiálisis y hemodiafiltración). 5.- Que cuente dentro del sistema con alarmas críticas: <ol style="list-style-type: none"> 5.1.- Presión arterial no invasiva. 5.2.- Detector de aire. 5.3.- Detector de fugas sanguíneas. 	

- 6.- Pantalla LCD o plasma o tecnología superior integrada a la máquina.
- 7.- Doble bomba incorporada al cuerpo de la máquina:
 - 7.1.- Para flujo de sangre.
 - 7.2.- Para el volumen de líquido de sustitución.
- 8.- Con capacidad de ingresar al menos tres tipos de sodio.
- 9.- Con despliegue en pantalla de:
 - 9.1.- Presión arterial del circuito.
 - 9.2.- Presión venosa del circuito.
 - 9.3.- Presión transmembrana.
 - 9.4.- Flujo de líquido dializante.
 - 9.5.- Flujo de sangre.
 - 9.6.- Flujo del líquido de sustitución.
 - 9.7.- Tasa de infusión de heparina.
 - 9.8.- Tasa de ultrafiltración.
 - 9.9.- Conductividad del dializante.
 - 9.10.- Volumen de sangre procesada.
 - 9.11.- Temperatura del líquido dializante.
 - 9.12.- Presión arterial no invasiva del paciente (sistólica, diastólica), frecuencia cardíaca.
 - 9.13.- Tiempo transcurrido o restante de diálisis.
 - 9.14.- Volumen de ultrafiltración conseguido.
 - 9.15.- Volumen total infundido del líquido de sustitución.
- 10.- Con sistema de alarmas audibles y visibles de:
 - 10.1.- Presión arterial del circuito.
 - 10.2.- Presión venosa del circuito.
 - 10.3.- Presión transmembrana.
 - 10.4.- Flujo del líquido dializante.
 - 10.5.- Flujo de sangre.
 - 10.6.- Ultrafiltración.
 - 10.7.- Conductividad.
 - 10.8.- Temperatura del líquido dializante.
 - 10.9.- Detector de fugas sanguíneas.
 - 10.10.- Detector de aire.
 - 10.11.- Falla en el suministro de agua.
 - 10.12.- Falla en el suministro de energía eléctrica.
 - 10.13.- Presión arterial no invasiva.
- 11.- Con sistema de verificación del estado o tiempo de vida útil del ultrafiltro del líquido de diálisis y del líquido de infusión.
- 12.- Con sistema automático para desinfección química.
- 13.- Con sistema automático para remoción de sales y/o con sistema automático de desinfección térmica.
- 14.- Gabinete con las siguientes características: superficies de material lavable, con base rodable, con sistema de frenos.
- 15.- Capacidad para guardar la información del tratamiento en caso de falla de energía eléctrica.
- 16.- Con capacidad para realizar el retorno sanguíneo en forma manual en caso de falla eléctrica.

ACCESORIOS:	Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo.
CONSUMIBLES:	<p>Soluciones para hemodiálisis: con concentraciones variables de calcio y potasio según requerimientos del usuario, bicarbonato de sodio para preparación manual o automática (para uso no parenteral).</p> <p>Líneas arterial y venosa con protector de transductor de presión, desechable y adaptable o integrado a las líneas arterial y venosa.</p> <p>Línea para infusión de líquido de sustitución con conectores y tapones compatibles con marca y modelo.</p> <p>Agujas para punción de fístula arterio-venosa.</p> <p>Filtros para hemodiálisis o hemodializadores a partir de 0.2 m² de cualquier material sintético de alta eficiencia y alto flujo.</p> <p>Ultrafiltro del líquido de diálisis y del líquido de infusión.</p> <p>Líquido desinfectante y desincrustante según sea el caso.</p> <p>Las cantidades serán determinadas de acuerdo a las necesidades operativas de las unidades médicas, asegurando compatibilidad para la marca y modelo del equipo.</p>
ACCESORIOS OPCIONALES:	<p>Monitor de Kt/V.</p> <p>Computadora con software de hemodiálisis para obtención y administración de datos.</p> <p>Impresora.</p> <p>Monitor de niveles de hematocrito.</p> <p>Monitoreo en tiempo real de aclaramiento de la urea.</p> <p>Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo.</p>
REFACCIONES:	Según marca y modelo.
INSTALACIÓN:	Corriente eléctrica de 120V +/- 10% o 220V/60 Hz, tierra física.
OPERACIÓN:	Por personal especializado de acuerdo a la NOM-003- SSA3-2010 y manual de operación.
MANTENIMIENTO:	Preventivo y correctivo por personal calificado y certificado por personal autorizado por el fabricante.

NOMBRE GENÉRICO	UNIDAD DE ÓSMOSIS INVERSA PORTÁTIL PARA HEMODIÁLISIS	
CLAVE: 531.829.0748	ESPECIALIDAD (ES): Nefrología.	SERVICIO (S): Hospitalización. Unidad de Hemodiálisis. Unidad de Cuidados Intensivos. Urgencias
DESCRIPCIÓN:	<p>Equipo de tratamiento de agua por ósmosis inversa para uso en hemodiálisis.</p> <p>1.- Unidad de ósmosis inversa portátil con base rodable, para máquina de hemodiálisis.</p> <p>2.- Pre-tratamiento de agua:</p> <p>2.1.- Equipo electro hidráulico que opera a base de diferentes filtros, resinas y membranas para eliminar las impurezas químicas y microbiológicas del agua que se utiliza para los procedimientos de hemodiálisis, para ser utilizada en hospitales.</p> <p>2.2.- Filtro sedimentador automático o cartucho de polipropileno, para la eliminación de partículas asentadas o suspendidas de hasta 10 micrómetros de diámetro.</p> <p>2.3.- Un filtro de carbón activado para la eliminación de cloro y cloraminas, para obtención de cantidades menores de 0.1 partes por millón de estas sustancias.</p> <p>2.4.- Filtro suavizador para eliminación de calcio y magnesio que asegure obtener rangos de 1 a 5 partes por millón de carbonato de calcio como dureza total, con o sin contenedor para salmuera.</p>	

	<p>3.- Ósmosis inversa:</p> <p>3.1.- Motor con Impulsor de acero inoxidable.</p> <p>3.2.- Con capacidad mínima de producción de 1.5 l/min como mínimo de agua grado hemodiálisis (análisis químico microbiológico de acuerdo a lo indicado en la NOM-003-SSA3-2010).</p> <p>3.3.- Con sistema de monitoreo:</p> <p>3.3.1.- Presión de trabajo del equipo.</p> <p>3.3.2.- Manómetros indicadores de presión de entrada de agua y presión de bomba.</p> <p>3.3.3.- Medición del flujo de agua de descarga.</p> <p>3.3.4.- Medición del flujo de agua tratada.</p> <p>3.3.5.- Medición de sólidos totales disueltos o conductividad.</p> <p>3.4.- Con capacidad para procedimientos de desinfección manual.</p> <p>3.5.- Sistema de seguridad:</p> <p>3.5.1.- Paro automático en caso de falla del suministro de agua.</p>
ACCESORIOS:	Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo.
CONSUMIBLES	<p>Sacos de sal peletizada libre de yodo.</p> <p>Agente desinfectante.</p> <p>Cartucho para pretratamiento.</p> <p>Tiras reactivas para pruebas instantáneas.</p> <p>Membrana intercambiable para ósmosis inversa.</p> <p>Las cantidades serán determinadas de acuerdo a las necesidades operativas de las unidades médicas, asegurando compatibilidad para la marca y modelo del equipo.</p>
ACCESORIOS OPCIONALES:	Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo.
INSTALACIÓN	<p>Agua, drenaje.</p> <p>Flujo de entrada de agua de acuerdo a requerimientos de la ósmosis inversa.</p> <p>Temperatura del agua de entrada de 5 a 20°C.</p> <p>Corriente eléctrica 120 V +/- 10%, 60 Hz.</p>
OPERACIÓN	Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.
MANTENIMIENTO:	Preventivo y correctivo por personal calificado.

NOMBRE GENÉRICO	SISTEMA DE HEMODIÁLISIS PARA USO EN NEONATO, PEDIÁTRICO Y ADULTO		
CLAVE: 531.340.0169	ESPECIALIDAD (ES): Nefrología.	SERVICIO (S): Hospitalización.	Unidad de Hemodiálisis
DESCRIPCIÓN:	<p>Equipo para el tratamiento de pacientes con falla renal o con otros padecimientos que requieran desintoxicación sanguínea y eliminación de exceso de líquidos del organismo (ultrafiltración) para uso en neonato, pediátrico y adulto a través de terapias dialíticas.</p> <p>1.- Máquina de hemodiálisis con tecnología basada en microprocesadores.</p> <p>2.- Con capacidad de administración de datos a través de un sistema de cómputo.</p> <p>3.- Que trabaje con bicarbonato en polvo, cartucho o en solución (para uso no parenteral).</p> <p>4.- Con control de parámetros de:</p> <p>4.1.- Temperatura del líquido dializante dentro del rango de 35 a 38 grados centígrados.</p> <p>4.2.- Flujo del líquido dializante dentro del rango de 300 a 800 ml/min o mayor.</p>		

- 4.3.- Flujo de sangre dentro del rango de 15 ml/min a 500 ml/min.
- 4.4.- Nivel de bicarbonato programable (parcial o perfil de bicarbonato) durante el proceso de hemodiálisis que dentro del rango de 28 a 40 mEq/l o 28 a 40 mmol/l o 2.4 a 4 ms/cm.
- 4.5.- Nivel de sodio programable durante el proceso de la hemodiálisis dentro del rango de 130 a 150 mEq/l o 130 a 150 mmol/l o 12.8 a 15.7 ms/cm.
- 4.6.- Sistema de control de la ultrafiltración con tasa dentro del rango de 0.0 a 3 l/h. o de 0.0 a 3 kg/h.
- 4.7.- Sistema integrado de infusión para anticoagulación (bomba de heparina de 0.5 ml/h a 5 ml/h). Con un flujo de infusión dentro del rango de 0.1 a 9.9 ml/h en incrementos de 0.1ml/h.
- 5.- Que cuente dentro del sistema con alarmas críticas:
 - 5.1.- Presión arterial no invasiva.
 - 5.2.- Detector de aire.
 - 5.3.- Detector de fugas sanguíneas
- 6.- Pantalla LCD o plasma o tecnología superior integrada a la máquina.
- 7.- Con capacidad de ingresar al menos tres tipos de sodio.
- 8.- Con despliegue en pantalla de:
 - 8.1.- Presión arterial del circuito.
 - 8.2.- Presión venosa del circuito.
 - 8.3.- Presión transmembrana.
 - 8.4.- Flujo de líquido dializante.
 - 8.5.- Flujo de sangre.
 - 8.6.- Tasa de infusión de heparina.
 - 8.7.- Tasa de ultrafiltración.
 - 8.8.- Conductividad del dializante.
 - 8.9.- Volumen de sangre procesada.
 - 8.10.- Temperatura del líquido dializante.
 - 8.11.- Presión arterial no invasiva del paciente (sistólica y diastólica), frecuencia cardíaca.
 - 8.12.- Tiempo transcurrido o restante de diálisis.
 - 8.13.- Volumen de ultrafiltración conseguido.
- 9.- Con sistema de alarmas audibles y visibles de:
 - 9.1.- Presión arterial del circuito.
 - 9.2.- Presión venosa del circuito.
 - 9.3.- Presión transmembrana.
 - 9.4.- Flujo del líquido dializante.
 - 9.5.- Flujo de sangre.
 - 9.6.- Ultrafiltración.
 - 9.7.- Conductividad.
 - 9.8.- Temperatura del líquido dializante.
 - 9.9.- Detector de fugas sanguíneas.
 - 9.10.- Detector de aire.
 - 9.11.- Falla en el suministro de agua.
 - 9.12.- Falla en el suministro de energía eléctrica.
 - 9.13.- Presión arterial no invasiva.

	<p>10.- Con sistema automático para desinfección química.</p> <p>11.- Con sistema automático para remoción de sales y/o con sistema automático de desinfección térmica.</p> <p>12.- Gabinete con las siguientes características: superficies de material lavable, con base rodable, con sistema de frenos.</p> <p>13.- Capacidad para guardar la información del tratamiento en caso de falla de energía eléctrica.</p> <p>14.- Con capacidad para realizar el retorno sanguíneo en forma manual en caso de falla eléctrica.</p>
ACCESORIOS:	Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo.
CONSUMIBLES:	<p>Soluciones para hemodiálisis: con concentraciones variables de calcio y potasio según requerimientos del usuario, bicarbonato de sodio para preparación manual o automática (para uso no parenteral).</p> <p>Líneas arterial y venosa con protector de transductor de presión, desechable y adaptable o integrado a las líneas arterial y venosa (neonatal, pediátrica, adulto)</p> <p>Agujas para punción de fístula arterio-venosa.</p> <p>Filtros para hemodiálisis o hemodializadores a partir de 0.2 m² de cualquier material sintético</p> <p>Líquido desinfectante y desincrustante según sea el caso.</p> <p>Las cantidades serán determinadas de acuerdo a las necesidades operativas de las unidades médicas, asegurando compatibilidad para la marca y modelo del equipo.</p>
ACCESORIOS OPCIONALES:	<p>Monitor de Kt/V.</p> <p>Computadora con software de hemodiálisis para obtención y administración de datos.</p> <p>Impresora.</p> <p>Sistema de preparación en línea del bicarbonato.</p> <p>Monitor de niveles de hematocrito.</p> <p>Monitoreo en tiempo real de aclaramiento de la urea.</p> <p>Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo.</p>
REFACCIONES:	<p>Según marca y modelo.</p> <p>Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo.</p>
INSTALACIÓN:	Corriente eléctrica de 120V ±10% o 220V ±10% / 60 Hz, tierra física.
OPERACIÓN:	Por personal especializado de acuerdo a la NOM-003- SSA3-2010 y manual de operación.
MANTENIMIENTO:	Preventivo y correctivo por personal calificado y certificado por personal autorizado por el fabricante.

NOMBRE GENÉRICO	SISTEMA CENTRAL DE TRATAMIENTO DE AGUA CON ÓSMOSIS INVERSA PARA HEMODIÁLISIS	
CLAVE: 531.829.0235	ESPECIALIDAD (ES): Nefrología.	SERVICIO (S): Hospitalización. Unidad de Hemodiálisis
DESCRIPCIÓN:	<p>Sistema central de tratamiento de agua por ósmosis inversa para la producción de agua en el tratamiento de hemodiálisis.</p> <p>1.- Sistema central de tratamiento de agua con ósmosis inversa para hemodiálisis.</p> <p>2.- Pre-tratamiento de agua:</p> <p>2.1.- Equipo electro hidráulico que opera a base de diferentes filtros, resinas y membranas para eliminar las impurezas químicas y microbiológicas del agua que se utiliza para los procedimientos de hemodiálisis, para ser utilizada en unidades de hemodiálisis.</p>	

- 2.2.- Interconectada con tubería de PVC cédula 80.
- 2.3.- Válvulas de muestreo de agua a la salida de cada etapa filtrante.
- 2.4.- Con sistema de bypass en cada etapa filtrante.
- 2.5.- Manómetros de acero inoxidable de fácil lectura instalados a la salida de cada etapa filtrante.
- 2.6- Bomba centrífuga multietapa
 - 2.6.1.- Con sistema hidroneumático garantizando la presión y flujo del agua cruda
 - 2.6.2.- Con impulsor de plástico o acero inoxidable
- 2.7.- Filtro de arena o multimedia con cabezal electrónico para su regeneración, y la eliminación de partículas asentadas o suspendidas de hasta 10 micrómetros de diámetro.
- 2.8.- Dos filtros de carbón activado con cabezal electrónico para su regeneración, para la eliminación de cloro y cloraminas, para obtención de cantidades menores de 0.1 partes por millón de estas sustancias.
- 2.9.- Filtros suavizador(es), con cabezal electrónico para la regeneración de resina por medio de solución de salmuera, con tanque para preparación de salmuera, para eliminación de calcio y magnesio, con capacidad de remoción de acuerdo a la calidad del agua de entrada, que asegure obtener rangos de 1 a 5 partes por millón de carbonato de calcio como dureza total.

- 3.- Ósmosis inversa:
 - 3.1.- Motor **con impulsor** de acero inoxidable o plástico.
 - 3.2.- Con capacidad mínima de producción de un litro / min. de agua grado hemodiálisis por cada máquina de hemodiálisis instalada (análisis químico microbiológico de acuerdo a lo indicado en la NOM-003-SSA3-2010).
 - 3.3.- Con sistema de monitoreo:
 - 3.3.1.- Presión de trabajo del equipo.
 - 3.3.2.- Medición del flujo de agua de rechazo.
 - 3.3.3.- Medición del flujo de agua producto
 - 3.3.4.- Medición del flujo de agua de recirculación.
 - 3.3.5.- Medición de sólidos totales disueltos o conductividad.
 - 3.4.- Con sistema para procedimientos de desinfección.
 - 3.5.- Alarmas visuales y audibles:
 - 3.5.1.- Bajo nivel de presión de entrada.
 - 3.5.2.- Sólidos totales disueltos o conductividad.
- 4.- Red de distribución del agua tratada:
 - 4.1.- Tanque de almacenamiento de agua, de plástico, cónico, cerrado y venteado a través de filtro de bacterias.
 - 4.2.- Doble bomba centrífuga multietapa, que garantiza la presión de agua suficiente para el trabajo adecuado de las máquinas de hemodiálisis. Con impulsor de plástico o de acero inoxidable.
 - 4.3.- Lámpara de luz ultravioleta, para eliminación de bacterias, una instalada después del tanque almacenador, con capacidad de manejo del flujo de agua necesario para la alimentación de agua para la unidad de hemodiálisis.
 - 4.4.- Ultrafiltro(s) para la retención de endotoxinas de 0.2 micras, para agua tratada.
 - 4.5.- Que mantenga en forma continua el flujo de agua tratada de recirculación, ya que ésta se distribuye en un circuito cerrado de constante movimiento, mismo que se logra con las bombas de distribución.
 - 4.6.- Material P.V.C cédula 80.
 - 4.7.- Manómetro de acero inoxidable.

	<p>5.- Tablero de control e indicadores:</p> <p>5.1.- Control de las bombas de distribución</p> <p>5.2.- Control de llenado de reservorio del agua de hemodiálisis.</p> <p>5.3.- Indicadores visuales</p> <p>5.3.1.- Operación de bomba</p> <p>5.3.2.- Niveles de reservorio del agua de hemodiálisis</p> <p>5.4.- Alarmas visuales y audibles:</p> <p>5.4.1.- Nivel de agua alto y bajo del reservorio.</p> <p>5.4.2.- Falla en el suministro de agua cruda.</p>
ACCESORIOS:	<p>Tomas de salida necesarias de acuerdo al número de máquinas de hemodiálisis, para preparación de bicarbonato y con sistema que no disminuya el flujo y la presión de agua para las máquinas.</p> <p>Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo.</p>
CONSUMIBLES:	<p>Sacos de Sal peletizada libre de yodo.</p> <p>Agente desinfectante.</p> <p>Filtro para entrada de ósmosis inversa de 4 5 micras.</p> <p>Las cantidades serán determinadas de acuerdo a las necesidades operativas de las unidades médicas, asegurando compatibilidad para la marca y modelo del equipo.</p>
ACCESORIOS OPCIONALES:	<p>Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo.</p>
INSTALACIÓN:	<p>Área sugerida para instalación de tratamiento de agua.</p> <p>3 x 4 m² para un rango de 3 a 12 máquinas de hemodiálisis.</p> <p>4 x 5 m² para un rango de 13 a 20 máquinas de hemodiálisis.</p> <p>6 x 5 m² para un rango de 21 a 40 máquinas de hemodiálisis.</p> <p>Agua potable de acuerdo a lo establecido en la NOM-003-SSA3-2010.</p> <p>Flujo de entrada de agua de acuerdo a requerimientos de la unidad de hemodiálisis.</p> <p>Temperatura del agua de entrada de 5 a 20°C.</p> <p>Corriente eléctrica 120 V +/- 10%, 60 Hz. o 220 V / 60 Hz.</p> <p>Drenaje central con pendiente de 2% con capacidad de manejo de flujo de acuerdo a la unidad de ósmosis, tubería PVC cédula 40 con diámetro de 2" como mínimo.</p>
OPERACIÓN:	<p>Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.</p>
MANTENIMIENTO:	<p>Preventivo y correctivo por personal calificado.</p>

NOMBRE GENÉRICO	EQUIPO PARA TERAPIA DE REEMPLAZO RENAL CONTINUO (CRRT)	
CLAVE: 531.340.0235	ESPECIALIDAD (ES): Nefrología. Medicina Crítica Medicina Interna	SERVICIO (S): Hospitalización Unidad de Cuidados Intensivos
DESCRIPCIÓN:	<p>Equipo para el tratamiento de pacientes que sufren de insuficiencia renal aguda, en estado crítico con inestabilidad hemodinámica; terapia que cumple parcialmente la función del riñón mediante la eliminación de solutos (diálisis) y/o agua (ultrafiltración). Siendo implementada en forma continua durante 24 horas al día hasta que el paciente lo precise.</p> <p>1.- Equipo para terapia de reemplazo renal continuo (CRRT), con tecnología basada en microprocesadores.</p> <p>2.- Pantalla LCD o táctil monocromática o tecnología superior integrada a la máquina.</p>	

<p>3.- Con capacidad para realizar las siguientes terapias:</p> <p>3.1.- Ultrafiltración continua lenta (SCUF) remueve sólo líquido en exceso por ultrafiltración.</p> <p>3.2.- Hemofiltración venovenosa continua (CVVH) remueve solutos de mediano y alto peso molecular por convección.</p> <p>3.3.- Hemodiálisis venovenosa continua (CVVHD) remueve solutos de peso pequeño por difusión.</p> <p>3.4.- Hemodiafiltración venovenosa continua (CVVHDF) remueve solutos de mediano y pequeño peso combinando difusión y convección.</p> <p>4.- Con despliegue en pantalla de:</p> <p>4.1.- Presión de retorno o venosa.</p> <p>4.2.- Presión de entrada o arterial.</p> <p>4.3.- Presión del filtro o transmembrana.</p> <p>4.4.- Flujo de sangre.</p> <p>4.5.- Flujo del líquido dializante.</p> <p>4.6.- Tasa de infusión de heparina</p> <p>4.7.- Tasa de ultrafiltración.</p> <p>4.8.- Tasa de diálisis o flujo de líquido de diálisis.</p> <p>4.9.- Tasa de reemplazo o flujo de sustitución.</p> <p>5.- Con control de parámetros de:</p> <p>5.1.- Umbral de alarma de sangre, presión de entrada o arterial negativa fuera de escala de -15 a -250 mmHg con incrementos de 5 mmHg.</p> <p>5.2.- Umbral de alarma de sangre, presión de retorno positiva o venosa fuera de escala de +15 a +350 mmHg. Incrementos 5 mmHg.</p> <p>5.3.- Umbral de alarma de información, filtro coagulado de +10 a +100 mmHg mayor que caída de presión inicial del filtro con incrementos de 10 mmHg.</p> <p>5.4.- Límite de seguridad de exceso pérdida o ganancia de líquido del paciente de 130 a 400 ml con incremento de 10 ml.</p> <p>5.5.- Modo de suministro del anticoagulante continuo o bolo.</p> <p>5.6.- Flujo de suministro continuo de anticoagulante 0,5 a 5,0 ml/h con incremento de 0,1 ml/h.</p> <p>5.7.- Volumen de suministro del bolo anticoagulante de 0,5 a 5,0 ml. con incremento de 0,1 ml.</p> <p>5.8.- Intervalo de suministro del bolo anticoagulante de 1 a 24 horas con incrementos de 1 hora.</p> <p>5.9.- Flujo sanguíneo 10 a 180 ml/min con incrementos de 5 ml/min.</p> <p>5.10.- Flujo de la solución de reinyección en CVVH de 100 a 4500 ml/h con incrementos de 10 ml/h. Y para SCUF, CVVHD, CVVHDF de 100 a 2000 ml/h con incrementos de 10 ml/h o equivalente en minutos.</p> <p>5.11.- Flujo del líquido de diálisis de 0 a 2500 ml/h con incrementos de 50 ml/h o equivalente en minutos.</p> <p>5.12.- Flujo de extracción de líquidos del paciente para SCUF de 10 a 2000 ml/h. Y para CVVH, CVVHD, CVVHDF de 10 a 1000 ml/h. con incrementos de 10 ml/h o equivalente en minutos.</p> <p>6.- Bombas peristálticas:</p> <p>6.1.- Bomba de Sangre:</p> <p>6.1.1.- Rango de flujo de 10 a 180 ml/min</p> <p>6.1.2.- Incrementos de flujo 5 ml/min.</p> <p>6.1.2.- Precisión de $\pm 10\%$ del flujo definido por el usuario.</p> <p>6.1.3.- Flujo de retorno de 110 ml/min.</p>

	<p>6.2.- Bomba de reemplazo o de sustitución:</p> <p>6.2.1.- Rango de flujo de 100 a 4500 ml/h en CVVH y de 100 a 2000 ml/h o equivalente en minutos. En las demás terapias.</p> <p>6.2.2.- Incrementos de flujo de 10 ml/h.</p> <p>6.2.3.- Precisión de flujo ± 30 ml/h.</p> <p>6.3.- Bomba de diálisis o de líquido de diálisis:</p> <p>6.3.1.- Rango de flujo de 50 a 2500 ml/h o equivalente en minutos.</p> <p>6.3.2.- Incrementos de flujo de 50 ml/min.</p> <p>6.3.3.- Precisión de ± 30 ml/h del flujo definido por el usuario.</p> <p>6.4.- Bomba de efluente o de ultrafiltración:</p> <p>6.4.1.- Rango de flujo de 10 a 2000 ml/h o equivalentes en minutos. Para (SCUF).</p> <p>6.4.2.- Rango de flujo de 10 a 1000 ml/h o equivalentes en minutos. Para (CVVH), (CVVHD), (CVVHDF).</p> <p>6.4.3.- Incrementos de flujo de 10 ml/min.</p> <p>6.4.4.- Rango del flujo del efluente 10 a 5500 ml/h o equivalentes en minutos.</p>
	<p>7.- Sistema de infusión para anticoagulación:</p> <p>7.1.- Flujo continuo de suministro de anticoagulante.</p> <p>7.2.- Rango de flujo de 0.5 a 5.0 ml/h.</p> <p>7.3.- Incrementos de flujo de 0.1 ml/min.</p> <p>8.- Bolos del anticoagulante</p> <p>8.1.- Volumen:</p> <p>8.1.1.- Rango de flujo de 0.5 a 5.0 ml</p> <p>8.1.2.- Incrementos de flujo de 0.1 ml/min.</p> <p>8.1.3.- Precisión de flujo de ± 0.5 ml.</p> <p>8.2.- Frecuencia:</p> <p>8.2.1.- Rango de 1 a 24 hrs.</p> <p>9.- Sensores de presión:</p> <p>9.1.- Línea de entrada o arterial:</p> <p>9.1.1.- Rango de funcionamiento de -250 a +50 mmHg</p> <p>9.1.2.- Precisión de $\pm 10\%$ de lectura o ± 8 mmHg</p> <p>9.2.- Línea de retorno o venosa:</p> <p>9.2.1.- Rango de funcionamiento de -50 a +350 mmHg</p> <p>9.2.2.- Precisión de $\pm 10\%$ de lectura o ± 8 mmHg</p> <p>9.3.- Del filtro:</p> <p>9.3.1.- Rango de funcionamiento de -50 a +500 mmHg</p> <p>9.3.2.- Precisión de $\pm 10\%$ de lectura o ± 8 mmHg</p> <p>9.4.- Línea de efluente o de ultrafiltrado:</p> <p>9.4.1.- Rango de -350 a +50 mmHg.</p> <p>9.4.2.- Precisión de $\pm 10\%$ de lectura o ± 8 mmHg</p> <p>10.- Sistema de detección de:</p> <p>10.1.- Aire y microburbujas en sangre</p> <p>10.2.- Fugas de sangre.</p>

	<p>11.- Con sistema de alarmas audibles y visibles de:</p> <p>11.1.- Aire en sangre</p> <p>11.2.- Coagulación del filtro</p> <p>11.3.- Fuga de sangre</p> <p>11.4.- Presión de retorno positiva fuera de escala.</p> <p>11.5.- Presión de entrada negativa fuera de escala.</p> <p>11.6.- Presión del filtro positiva fuera de escala.</p> <p>11.7.- Corte en el suministro eléctrico.</p> <p>12.- Gabinete:</p> <p>12.1.- Superficies de material lavable.</p> <p>12.2.- Base rodable.</p> <p>12.3.- Sistema de frenos.</p>
ACCESORIOS:	Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo.
CONSUMIBLES:	<p>Set para terapia renal continua de acuerdo prescripción médica.</p> <p>Bolsa recolectora de efluente de 5 litros.</p> <p>Solución de diálisis y reemplazo a base de bicarbonato, presentación en bolsa.</p> <p>Las cantidades serán determinadas de acuerdo a las necesidades operativas de las unidades médicas, asegurando compatibilidad para la marca y modelo del equipo.</p>
ACCESORIOS OPCIONALES:	<p>Equipo para terapia de soporte hepático.</p> <p>Se adquieren de manera adicional y no se incluye en el equipo. Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo.</p>
REFACCIONES:	<p>Según marca y modelo.</p> <p>Las unidades médicas los seleccionarán de acuerdo a sus necesidades, asegurando su compatibilidad con la marca y modelo del equipo.</p>
INSTALACIÓN:	Corriente eléctrica de 120V +/- 10% 60 Hz, tierra física.
OPERACIÓN:	Por personal especializado y de acuerdo al manual de operación.
MANTENIMIENTO:	Preventivo y correctivo por personal calificado y certificado por personal autorizado por el fabricante.

NOMBRE GENÉRICO	EQUIPO PORTÁTIL DE DIÁLISIS PERITONEAL AUTOMATIZADA PARA USO PEDIÁTRICO Y ADULTO		
CLAVE: 531.829.0599	ESPECIALIDAD (ES): Nefrología. Medicina Interna. Medicina Crítica.	SERVICIO (S): Unidad de Diálisis. Hospitalización. Unidad de Cuidados Intensivos.	
DESCRIPCIÓN:	<p>Equipo que regula automáticamente los intercambios de solución dializante con diálisis peritoneal en pacientes pediátricos y adultos.</p> <p>1.- Equipo portátil para diálisis peritoneal por medio de gravedad o sistema hidroneumático:</p> <p>1.1.- Peso no mayor de 14 Kg.</p> <p>2.- Con bandeja o sistema calefactor del líquido de diálisis:</p> <p>2.1.- Dentro del rango de temperatura preconfigurado de 35°C +/- 2°C.</p> <p>3.- Con capacidad de realizar las siguientes terapias:</p> <p>3.1.- DPN (Diálisis Peritoneal Nocturna), DPI (Diálisis Peritoneal Intermitente) o DPIN (Diálisis Peritoneal Intermitente Nocturna).</p> <p>3.2.- DPCC (Diálisis Peritoneal Continua Cíclica).</p> <p>3.3.- Marea (Tidal).</p>		

	<p>4.- Parámetros programados o inferidos:</p> <p>4.1.- Capacidad de iniciar con ciclo de drenaje.</p> <p>4.2.- Ciclo de purga o cebado o enjuague.</p> <p>4.3.- Volumen total de tratamiento.</p> <p>4.4.- Volumen de infusión:</p> <p>4.4.1.- De 60 ml o menor, a 3000 ml o mayor.</p> <p>4.5.- Tiempo de tratamiento:</p> <p>4.5.1.- De 8 horas o menor a 14 horas o mayor.</p> <p>4.6.- Volumen de última infusión:</p> <p>4.6.1.- De 60 ml o menor a 3000 ml o mayor</p> <p>4.7.- Opción de última infusión.</p> <p>4.8.- Tiempo de drenado:</p> <p>4.8.1.- Dentro de un rango de 1 a 59 minutos.</p> <p>4.9.-Tiempo de infusión:</p> <p>4.9.1.- Dentro de un rango de 1 a 25 minutos.</p> <p>4.10.- Porcentaje mínimo de drenado:</p> <p>4.10.1.- Al menos el 80% del volumen de infusión.</p> <p>4.11.- Opción de interrumpir el tratamiento.</p> <p>5.- Parámetros desplegados en pantalla:</p> <p>5.1.- Volumen infundido o cantidad de líquido a infundir</p> <p>5.2.- Volumen de Ultrafiltración</p> <p>5.3.- Tiempo de permanencia</p> <p>5.4.- Tiempo de drenado.</p> <p>5.5.- Volumen total de tratamiento</p> <p>5.6.- Indicaciones para el procedimiento de conexión y fin de procedimiento.</p> <p>5.7.- Ultrafiltración:</p> <p>5.7.1.- Especificar valores negativos o de retención.</p> <p>6.- Alarmas:</p> <p>6.1.- Visibles y audibles:</p> <p>6.1.1.- De infusión (no flujo, oclusión o flujo lento).</p> <p>6.1.2.- De drenaje (no flujo, oclusión o flujo lento).</p> <p>6.1.3.- De fuga de línea o alarma de filtración en la bomba o alarma de diferencia de flujo.</p> <p>6.1.4.- De baja temperatura.</p> <p>6.1.5.- De alta temperatura.</p> <p>6.2.- Visuales y/o audibles:</p> <p>6.2.1.- Falla en el suministro de la energía eléctrica.</p>
CONSUMIBLES:	<p>Sistema de conexión múltiple de PVC, estéril y desechable para conectar hasta 4 bolsas de solución de diálisis peritoneal. Sistema compatible con marca y modelo del equipo.</p> <p>Bolsas de solución de diálisis de diferentes concentraciones y conectores compatibles con marca y modelo del equipo</p>
REFACCIONES:	Según marca y modelo.
INSTALACIÓN:	Corriente eléctrica 120 V +/- 10% , 60 Hz.
OPERACIÓN:	Por personal certificado por el proveedor y de acuerdo al manual de operación.
MANTENIMIENTO:	Preventivo y correctivo por personal certificado por el fabricante.