

Gobierno Federal



SALUD

SEDENA

SEMAR

GUÍA DE PRACTICA CLINICA **GPC**

Intervenciones de enfermería en el **MANEJO AMBULATORIO DEL ADULTO CON TERAPIA SUSTITUTIVA DE LA FUNCIÓN RENAL- DIÁLISIS PERITONEAL**

Evidencias y Recomendaciones

Catálogo maestro de guías de práctica clínica: **IMSS-642-13**

CONSEJO DE
SALUBRIDAD GENERAL



Avenida Paseo de La Reforma #450, piso 13,
Colonia Juárez, Delegación Cuauhtémoc, CP 06600, México, D. F.
www.cenetec.salud.gob.mx

Publicado por CENETEC
© Copyright CENETEC "Derechos Reservados". Ley Federal de Derecho de Autor

Editor General
Centro Nacional de Excelencia Tecnológica en Salud

Esta guía de práctica clínica fue elaborada con la participación de las instituciones que conforman el Sistema Nacional de Salud, bajo la coordinación del Centro Nacional de Excelencia Tecnológica en Salud. Los autores han hecho un esfuerzo por asegurarse de que la información aquí contenida sea completa y actual; por lo que asumen la responsabilidad editorial por el contenido de esta guía, declaran que no tienen conflicto de intereses y en caso de haberlo lo han manifestado puntualmente, de tal manera que no se afecte su participación y la confiabilidad de las evidencias y recomendaciones.

Las recomendaciones son de carácter general, por lo que no definen un curso único de conducta en un procedimiento o tratamiento. Las recomendaciones aquí establecidas, al ser aplicadas en la práctica, podrían tener variaciones justificadas con fundamento en el juicio clínico de quien las emplea como referencia, así como en las necesidades específicas y preferencias de cada paciente en particular, los recursos disponibles al momento de la atención y la normatividad establecida por cada Institución o área de práctica.

En cumplimiento de los artículos 28 y 29 de la Ley General de Salud; 50 del Reglamento Interior de la Comisión Interinstitucional del Cuadro Básico y Catálogo de Insumos del Sector Salud y Primero del Acuerdo por el que se establece que las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal que presten servicios de salud aplicarán, para el primer nivel de atención médica el cuadro básico y, en el segundo y tercer nivel, el catálogo de insumos, las recomendaciones contenidas en las GPC con relación a la prescripción de fármacos y biotecnológicos, deberán aplicarse con apego a los cuadros básicos de cada Institución.

Este documento puede reproducirse libremente sin autorización escrita, con fines de enseñanza y actividades no lucrativas, dentro del Sistema Nacional de Salud. Queda prohibido todo acto por virtud del cual el Usuario pueda explotar o servirse comercialmente, directa o indirectamente, en su totalidad o parcialmente, o beneficiarse, directa o indirectamente, con lucro, de cualquiera de los contenidos, imágenes, formas, índices y demás expresiones formales que formen parte del mismo, incluyendo la modificación o inserción de textos o logotipos.

Deberá ser citado como: **Intervenciones de Enfermería en el manejo ambulatorio del adulto con terapia sustitutiva de la función renal- diálisis peritoneal-**. México: Secretaría de Salud; 2013.

Esta guía puede ser descargada de Internet en: www.cenetec.salud.gob.mx/interior/gpc.html

CIE-10: N19 Insuficiencia Renal Crónica, no especificada.

CIE-9: 54.98 Diálisis Peritoneal

GPC: Intervenciones de enfermería en el manejo ambulatorio del adulto con terapia sustitutiva de la función renal diálisis peritoneal

COORDINADORES, AUTORES Y VALIDADORES

Coordinadores:

Lic. Enf. Ana Belem López Morales	Licenciada en Enfermería Administradora de los Servicios de Enfermería Enfermería Médico-Quirúrgica	Instituto Mexicano del Seguro Social	Coordinadora de Programas de enfermería División de Excelencia Clínica Coordinación de Unidades Médicas de Alta Especialidad
-----------------------------------	---	--------------------------------------	--

Autores :

Lic. Enf. Ana Belem López Morales	Licenciada en Enfermería Administradora de los Servicios de Enfermería Enfermería Médico-Quirúrgica	Instituto Mexicano del Seguro Social	Coordinadora de Programas de enfermería División de Excelencia Clínica Coordinación de Unidades Médicas de Alta Especialidad
Ernestina Amanda López Cruz	Maestría en Ciencias de Enfermería	Instituto Mexicano del Seguro Social	Enfermera General. Hospital General Regional No. 25 Zaragoza.
Silvia López Lizaola	Licenciatura en enfermería	Instituto Mexicano del Seguro Social	Subjefe de Enfermera. Hospital General Regional No. 25 Zaragoza
Claudia Fuentes Cruz	Enfermera Especialista Nefróloga	Instituto Mexicano del seguro Social	Enfermera General. Hospital General Regional No. 25 Zaragoza
María Marisol Hernández Villegas	Enfermera General	Instituto Mexicano del Seguro Social	Enfermera General. Hospital General Regional No. 25 Zaragoza
Antonio Méndez Duran	Medico Nefrólogo	Instituto Mexicano del Seguro Social	Medico No familiar. Jefe de Servicio. Hospital General Regional No. 25 Zaragoza

Validación interna:

Francisca Teresa Montesinos Márquez	Enfermera General	Instituto Mexicano del seguro Social	Enfermera General. Hospital General Regional No. 25 Zaragoza
Fanny Rodríguez Sánchez	Enfermera Especialista Intensivista	Instituto Mexicano del seguro Social	Enfermera Especialista Intensivista. UMAE Hospital de Especialidades Centro Médico Nacional La Raza

Validación externa:

Mtra. Ana Josefina Hernandez Gomez	Maestría en Enfermería	Instituto Mexicano del seguro Social	Enfermera Jefe de Piso HGZ#15 Dr. Jose Zertuche Tamaulipas	Colegio de Profesionales de Enfermería del Sector Salud de Tamaulipas, región Reynosa.
------------------------------------	------------------------	--------------------------------------	--	--

ÍNDICE

1. CLASIFICACIÓN.....	5
2. PREGUNTAS A RESPONDER POR ESTA GUÍA.....	6
3. ASPECTOS GENERALES.....	7
3.1 ANTECEDENTES.....	7
3.2 JUSTIFICACIÓN.....	7
3.3 PROPOSITO.....	8
3.4 OBJETIVO DE ESTA GUÍA.....	8
3.5 DEFINICIÓN.....	9
4. EVIDENCIAS Y RECOMENDACIONES.....	10
4. 1. INTERVENCIONES ESPECÍFICAS DE ENFERMERÍA PARA LA DISMINUCIÓN DEL EXCESO DE VOLUMEN DE LÍQUIDOS EN ADULTOS CON DIÁLISIS PERITONEAL.....	11
4.2. INTERVENCIONES DE ENFERMERÍA PARA EL MANEJO DE LA HIPERTENSIÓN ARTERIAL SECUNDARIA A LA FALLA RENAL.....	13
4.3. INTERVENCIONES DE ENFERMERÍA PARA EL MANEJO DE LA ANEMIA SECUNDARIA A LA INSUFICIENCIA RENAL CRÓNICA.....	15
4.4. INTERVENCIONES DE ENFERMERÍA PARA LA PREVENCIÓN DE PERITONITIS ASOCIADA CON LA DIÁLISIS PERITONEAL.....	16
4. 5. INTERVENCIONES DE ENFERMERÍA PARA LA PREVENCIÓN DE LAS COMPLICACIONES MÁS FRECUENTES SECUNDARIAS A LA DIÁLISIS PERITONEAL.....	18
4.5.1. HERNIAS.....	18
4.5.2. TUNELITIS.....	20
4.5.3. HIDROTÓRAX.....	22
4.4.4. SÍNDROME URÉMICO.....	23
4.4.5 HIPOALBUMINEMIA.....	24
4.4.6 DETERIORO DE LA INTEGRIDAD CUTÁNEA.....	24
4.6. INTERVENCIONES DE ENFERMERÍA PARA LA EDUCACIÓN DEL PACIENTE CON DIÁLISIS PERITONEAL Y/O CUIDADOR PRIMARIO.....	26
5. ANEXOS.....	28
5.1. PROTOCOLO DE BÚSQUEDA.....	28
5.2 SISTEMAS DE CLASIFICACIÓN DE LA EVIDENCIA Y FUERZA DE LA RECOMENDACIÓN.....	30
5.3. ESCALAS DE VALORACIÓN.....	34
5.3. DIAGRAMA DE FLUJO.....	43
6. GLOSARIO.....	45
7. BIBLIOGRAFÍA.....	48
8. AGRADECIMIENTOS.....	50
9. COMITÉ ACADÉMICO.....	51
10. DIRECTORIO SECTORIAL Y DEL CENTRO DESARROLLADOR.....	52
11. COMITÉ NACIONAL DE GUÍAS DE PRÁCTICA CLÍNICA.....	53

1. CLASIFICACIÓN.

Catálogo Maestro: IMSS-642-13	
Profesionales de la salud.	Maestra en Ciencia de Enfermería, Licenciadas en Enfermería, Enfermera Especialista en Nefrología, Enfermera General, Médico Nefrólogo.
Clasificación de la enfermedad.	CIE 10: N18 Insuficiencia Renal Crónica, no especificada. CIE 9: 54.98 Diálisis Peritoneal
Categoría de GPC.	Segundo y Tercer Nivel de Atención
Usuarios potenciales.	Enfermeras Jefes de Servicio, Enfermeras Intensivistas, Enfermeras Generales, Auxiliares de Enfermería, Personal de salud en formación y Servicio Social
Tipo de organización desarrolladora.	Instituto Mexicano del Seguro Social. Hospital General Regional No. 25 Zaragoza.
Población blanco.	Personas con terapia sustitutiva de la función renal - diálisis peritoneal ambulatoria
Fuente de financiamiento / patrocinador.	Instituto Mexicano del Seguro Social
Intervenciones y actividades consideradas.	Intervenciones de enfermería para la atención ambulatoria de la diálisis peritoneal, para el tratamiento de la hipertensión secundaria a la falla renal, para la prevención de complicaciones secundarias a la diálisis peritoneal e intervenciones educativas a pacientes y familiares
Impacto esperado en salud.	Mejorar la calidad en la atención de enfermería Favorecer la calidad de vida de los pacientes y aumentar la sobrevida Disminuir comorbilidades Disminución de días de estancia hospitalaria. Disminuye la frecuencia de hospitalización por complicaciones de la terapia sustitutiva
Metodología1.	Definición el enfoque de la GPC Elaboración de preguntas clínicas Métodos empleados para coleccionar y seleccionar evidencia Protocolo sistematizado de búsqueda Revisión sistemática de la literatura Búsquedas de bases de datos electrónicas Búsqueda de guías en centros elaboradores o compiladores Búsqueda manual de la literatura Número de Fuentes documentales revisadas: 23 Guías seleccionadas: 3 Ensayos controlados aleatorizados: 0 Revisiones sistemáticas: 3 Revisión narrativa: 16 Adopción de guías de práctica clínica Internacionales: 1 Selección de las guías que responden a las preguntas clínicas formuladas con información sustentada en evidencia Construcción de la guía para su validación Respuesta a preguntas clínicas por adopción de guías Análisis de evidencias y recomendaciones de las guías adoptadas en el contexto nacional e internacional Respuesta a preguntas clínicas por revisión sistemática de la literatura y gradación de evidencia y recomendaciones Emisión de evidencias y recomendaciones
Método de validación	Validación del protocolo de búsqueda: <institución que validó el protocolo de búsqueda>. Método de validación de la GPC: validación por pares clínicos. Validación interna: Hospital General Regional No. 25 Zaragoza Revisión institucional: Hospital de Especialidades Centro Medico La Raza Validación externa: Colegio de Profesionales de Enfermería del Sector Salud de Tamaulipas
Conflicto de interés	Todos los miembros del grupo de trabajo han declarado la ausencia de conflictos de interés en relación a la información, objetivos y propósitos de la presente Guía de Práctica Clínica
Registro	IMSS-642-13
Actualización	Fecha de publicación: 27 de junio de 2013. Esta guía será actualizada cuando exista evidencia que así lo determine o de manera programada, a los 3 a 5 años posteriores a la publicación.

2. PREGUNTAS A RESPONDER POR ESTA GUÍA

- 1) ¿Cuáles son las intervenciones de enfermería prioritarias para la disminución del Exceso de Volumen de Líquidos en pacientes sometidos a terapia sustitutiva renal – diálisis peritoneal ambulatoria?
- 2) ¿Cuáles son las intervenciones de enfermería para el manejo de la Hipertensión Arterial secundaria a falla renal en pacientes sometidos en diálisis peritoneal continua ambulatoria?
- 3) ¿Cuáles son las intervenciones de enfermería en el manejo de la anemia asociada a la Insuficiencia Renal Crónica?
- 4) ¿Cuáles son las intervenciones específicas de enfermería para la prevención de peritonitis secundaria a la diálisis peritoneal continua ambulatoria?
- 5) ¿Cuáles son las intervenciones de enfermería para la prevención de complicaciones más frecuentes secundarias a la diálisis peritoneal continua ambulatoria?
- 6) ¿Cuál es la participación de enfermería en la educación del cuidador primario y el paciente adulto con terapia sustitutiva renal- diálisis peritoneal continua ambulatoria?

3. ASPECTOS GENERALES

3.1 ANTECEDENTES

La Insuficiencia Renal Crónica es considerada una epidemia por la Organización Mundial de la Salud (OMS, 2006) y reporta que aproximadamente 500 millones de personas en el mundo padecen la enfermedad.

En México, la insuficiencia renal crónica (IRC) es una enfermedad catastrófica, siendo sus principales causas la diabetes mellitus 48,5%, hipertensión arterial 19%, glomerulopatías crónicas 12,7% y otras 19,8%. (Méndez, 2010). A nivel internacional está bien definido el tratamiento para esta patología, el cual incluye la diálisis peritoneal, hemodiálisis y trasplante renal.

El tratamiento sustitutivo de la función renal de primera elección es la diálisis peritoneal en una gran proporción de la población con enfermedad renal terminal. En México hay alrededor de 33,000 pacientes en diálisis, de los cuales el 80% se encuentran en modalidad peritoneal.

La principal desventaja en el tratamiento con diálisis, es la peritonitis, que resulta del fracaso de la técnica por falta apego al tratamiento, lo cual aumenta los ingresos a hospitalización y el incremento de la mortalidad. (Méndez, 2010)

El profesional de enfermería desempeña diversas funciones en los programas de diálisis peritoneal, destacándose las actividades asistenciales, educativas, administrativas y de investigación. (Tapia, 2010)

3.2 JUSTIFICACIÓN

La Enfermedad Renal Crónica (ERC) es un problema de salud pública que presenta un ascenso del número de casos en forma continua con un incremento de la morbilidad y mortalidad. (Tapia, 2010)

En el mundo, por cada millón de habitantes existen de 3 500 a 4 000 personas que padecen Insuficiencia Renal Crónica unas 120 por millón, las mismas que necesitarán diálisis y trasplante renal cada año (OMS, 2006).

Actualmente la ERC está considerada una enfermedad catastrófica por la problemática que enfrenta actualmente el sistema de salud, debido a la macro inversión económica que demandan y a la falta de recursos humanos en estos programas. La atención integral de este tipo de pacientes así como los tratamientos sustitutivos de la función renal (TSFR) demandan cada vez un mayor número de profesionales de enfermería, con una visión integral que permita la coparticipación dentro del equipo multidisciplinario, promover el autocuidado y el seguimiento a los factores de riesgo para el desarrollo de la Insuficiencia Renal Crónica. (Tapia, 2010)

En los últimos años, en México se ha incrementado la atención a pacientes con diálisis peritoneal, por lo que es necesario crear un instrumento basado en evidencias científicas, que facilite la toma de decisiones de los profesionales de enfermería encargados de proporcionar cuidados a este grupo de pacientes, con el objetivo de elevar la calidad y esperanza de vida, mediante la disminución de los índices de co-morbilidad y mortalidad en los portadores de dicho padecimiento.

3.3 PROPOSITO

La Guía de Práctica Clínica de Intervenciones de Enfermería en el manejo del paciente adulto con terapia sustitutiva renal- diálisis peritoneal, tiene como propósito estandarizar las intervenciones de enfermería en el manejo del paciente adulto con diálisis peritoneal ambulatoria

3.4 OBJETIVO DE ESTA GUÍA

La guía de práctica clínica: Intervenciones de Enfermería en el manejo ambulatorio del adulto con tratamiento sustitutivo de la función renal- diálisis peritoneal, forma parte de las guías que integrarán el catálogo maestro de guías de práctica clínica, el cual se instrumentará a través del Programa de Acción Desarrollo de Guías de Práctica Clínica, de acuerdo con las estrategias y líneas de acción que considera el Programa Nacional de Salud 2007-2012.

La finalidad de este catálogo, es establecer un referente nacional para orientar la toma de decisiones clínicas basadas en recomendaciones sustentadas en la mejor evidencia disponible.

Esta guía se pone a disposición del personal de enfermería del segundo y tercer nivel de atención, las recomendaciones basadas en la mejor evidencia disponible con la intención de estandarizar las acciones nacionales sobre:

1. Las intervenciones de enfermería prioritarias para el manejo del exceso de volumen de líquidos en los pacientes con diálisis peritoneal.
2. Las intervenciones de enfermería en el manejo de hipertensión arterial asociada a la falla renal.
3. La participación de enfermería en el manejo de la anemia asociada a la Insuficiencia Renal Crónica
4. Las intervenciones de enfermería para la prevención de peritonitis en el paciente adulto con diálisis peritoneal ambulatoria.
5. Las intervenciones de enfermería para la prevención de complicaciones asociadas a la diálisis peritoneal ambulatoria.
6. La participación de enfermería en la educación al paciente adulto con terapia de diálisis peritoneal ambulatoria

Lo que favorecerá la mejora en la efectividad, seguridad y calidad de la atención de enfermería, contribuyendo de esta manera al bienestar de las personas y de las comunidades, que constituye el objetivo central y la razón de los servicios de salud.

3.5 DEFINICIÓN

La diálisis es un procedimiento que sustituye en parte la función de los riñones, y permite la supervivencia de los pacientes con insuficiencia renal crónica (IRC). La misma se indica cuando la Filtración glomerular es menor o igual a $15\text{ml}/\text{min}/1.73\text{m}^2$. (Enfermedad Renal Crónica grado V)

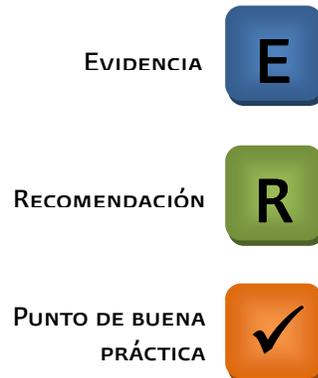
Existen dos modalidades de tratamiento sustitutivos de la función renal: La Hemodiálisis y la Diálisis peritoneal. A su vez la Diálisis Peritoneal se divide en dos grandes tipos: La Diálisis Peritoneal Ambulatoria Continua (DPAC) y la Diálisis Peritoneal Automática (DPA), esta última con diferentes modalidades como son: la Diálisis Peritoneal Continua Cíclica (DPCC), la Diálisis Peritoneal Ambulatoria Diurna (DPAD), la Diálisis Peritoneal Intermitente (DPI), la Diálisis Peritoneal Intermitente Nocturna (DPIN), y la Diálisis Peritoneal Intermitente Tidal (DPIT) (Sandi, 2010)

4. EVIDENCIAS Y RECOMENDACIONES

Las recomendaciones señaladas en esta guía son producto del análisis de las fuentes de información obtenidas mediante el modelo de revisión sistemática de la literatura. La presentación de las Evidencias y Recomendaciones expresadas corresponde a la información disponible y organizada según criterios relacionados con las características cuantitativas, cualitativas, de diseño y tipo de resultados de los estudios que las originaron.

Las evidencias y recomendaciones provenientes de las GPC utilizadas como documento base se gradaron de acuerdo a la escala original utilizada por cada una. En caso de evidencias y/o recomendaciones desarrolladas a partir de otro tipo de estudios, los autores utilizaron la escala: **Shekelle**

Símbolos empleados en las tablas de Evidencias y Recomendaciones de esta guía:



En la columna correspondiente al nivel de evidencia y recomendación, el número y/o letra representan la calidad de la evidencia y/o fuerza de la recomendación, especificando debajo la escala de gradación empleada; las siglas que identifican el nombre del primer autor y el año de publicación se refiere a la cita bibliográfica de donde se obtuvo la información, como se observa en el ejemplo siguiente:

Evidencia / Recomendación	Nivel / Grado
 La valoración del riesgo para el desarrollo de UPP a través de la escala de "BRADEN" tiene una capacidad predictiva superior al juicio clínico del personal de salud	la Shekelle <i>Matheson, 2007</i>

4. 1. INTERVENCIONES ESPECÍFICAS DE ENFERMERÍA PARA LA DISMINUCIÓN DEL EXCESO DE VOLUMEN DE LÍQUIDOS EN ADULTOS CON DIÁLISIS PERITONEAL

Evidencia / Recomendación	Nivel / Grado
<p>E</p>	<p>La Diálisis Peritoneal (DP), es una alternativa de sustitución renal para los pacientes con Enfermedad Renal Crónica (ERC) en etapa 4 – 5.</p> <p style="text-align: right;">2 <i>Guía Diálisis Peritoneal MINSAL, 2010</i></p>
<p>E</p>	<p>Una de las funciones más importantes del tratamiento con diálisis es el correcto balance de líquidos.</p> <p style="text-align: right;">IV (Shekelle) <i>García, 2006</i></p>
<p>E</p>	<p>La diálisis peritoneal ha demostrado, ser eficaz en cuanto a dos principales objetivos, la depuración de toxinas urémicas y el mantenimiento de un balance hidrosalino.</p> <p style="text-align: right;">IV (Shekelle) <i>Doñate, 2005</i></p>
<p>R</p>	<p>Seleccionar la modalidad (Diálisis Peritoneal Ambulatoria o Diálisis Peritoneal Automatizada) según la preferencia del paciente o su situación familiar siempre y cuando se hagan las adaptaciones de la prescripción tomando en cuenta la superficie corporal, las características del transporte peritoneal y la ultrafiltración.</p> <p style="text-align: right;">B <i>Guía Diálisis Peritoneal MINSAL, 2010</i></p>
<p>E</p>	<p>Para diagnosticar falla de membrana peritoneal se debe descartar todas las causas corregibles de sobrecarga de volumen</p> <p style="text-align: right;">3 <i>Guía Diálisis Peritoneal MINSAL, 2010</i></p>
<p>R</p>	<p>Diagnosticar falla de membrana peritoneal para descartar todas las causas corregibles de sobrecarga de volumen.</p> <p style="text-align: right;">C <i>Guía Diálisis Peritoneal MINSAL, 2010</i></p>
<p>R</p>	<p>Descartar causas clínicas ajenas a la membrana peritoneal tales como problemas mecánicos, trasgresión dietética o incumplimiento terapéutico.</p> <p style="text-align: right;">D (Shekelle) <i>Remón, 2006</i></p>

R	La evaluación funcional de la Membrana Peritoneal (MP) comprende la respuesta de ultrafiltración, y el transporte de solutos de pequeño peso molecular	D (Shekelle) <i>Remón, 2006</i>
R	Se recomienda controlar regularmente la función de la membrana peritoneal (6semanas después de comenzar el tratamiento y al menos una vez al año o cuando esté indicado clínicamente (prueba de volumen)	1C <i>Woodrow Clinical practice guidelines. Peritoneal dialysis</i> <i>Woodrow, 2010</i>
R	Se recomienda realizar la prueba de equilibrio peritoneal, superficie corporal y función renal residual para la adecuación de la Diálisis Peritoneal. (Anexo 5.4.1.)	B <i>Guía Diálisis Peritoneal</i> <i>MINSAL, 2010</i>
R	Es recomendable la utilización de solución al 1.5% para la eliminación de desechos y las soluciones 2.5% y 4.25% para eliminar agua por el elevado gradiente osmótico	D (Shekelle) <i>Bustos, 2010</i>
R	En problemas de balance de líquidos en paciente con diálisis peritoneal, la monitorización sistemática del manejo de líquidos es un componente necesario.	D (Shekelle) <i>Remón, 2006</i>
E	El déficit o fallo de Ultrafiltración se caracteriza por la incapacidad para mantener un adecuado equilibrio de volumen en pacientes tratados con Diálisis Peritoneal con más de dos intercambios diarios.	IV (Shekelle) <i>Remón, 2006</i>
E	La conservación de la función renal residual (FRR) es un factor importante a tener en cuenta en los pacientes con diálisis.	III (Shekelle) <i>Martín, 2007</i>
R	Es importante hacer un seguimiento del volumen de la ultrafiltración, peso seco, ingesta de sodio y otras evaluaciones clínicas inherentes al correcto balance de líquidos (Anexo 5.4.2.)	B <i>Guía Diálisis Peritoneal</i> <i>MINSAL, 2010</i>

R	Pacientes con diuresis menor de 750 ml deben ser estrechamente monitoreados para preservar una función renal residual.	1B <i>Clinical practice guidelines Peritoneal dialysis. Woodrow, 2010</i>
R	En la monitorización de la diálisis peritoneal es importante llevar un registro de volumen de flujo de entrada/salida y del equilibrio de líquido individual/ acumulado	D (Shekelle) <i>Bulechek, 2009</i>
R	Una de las medidas para conservar la función renal residual es evitar el uso de sustancias nefrotóxicas y emplear fármacos renoprotectores.	D (Shekelle) <i>Remón, 2006</i>
E	La eficacia de la DPCA, es valorada por la capacidad de ultrafiltración y aclaramiento a través de la membrana peritoneal, evaluada por el Test de Equilibrio Peritoneal (TEP)	IV (Shekelle) <i>Sandi, 2010</i>
R	Se recomienda la aplicación del Test de Equilibrio Peritoneal para evaluar la capacidad de ultrafiltración (Anexo 5.4.1.)	D (Shekelle) <i>Sandi, 2010</i>
	Elaborar un plan específico de cuidados, apropiado para aquellos pacientes que padecen problemas reales o previsibles relacionados con la enfermedad renal crónica tomando como base la taxonomía enfermera (Anexo 5.5)	Punto de Buena Práctica

4.2. INTERVENCIONES DE ENFERMERÍA PARA EL MANEJO DE LA HIPERTENSIÓN ARTERIAL SECUNDARIA A LA FALLA RENAL

	Evidencia / Recomendación	Nivel / Grado
E	El fallo de la membrana con pérdida de ultrafiltración y aumento del transporte de solutos en pacientes anúricos, son factores de riesgo cardiovascular	IV (Shekelle) <i>Caravaca, 2006</i>

E

La hipertensión se produce debido a trastornos en el sistema renina-angiotensina-aldosterona causado por la disfunción renal.

IV
(Shekelle)
Méndez, 2011

E

Los antihipertensivos reducen la resistencia vascular o la liberación de renina, o ambos, para disminuir el trabajo miocárdico y ayudar a prevenir alteraciones cardíacas severas.

IV
(Shekelle)
Doenges, 2006

E

La reducción de las sustancias tóxicas urémicas y la corrección de los desequilibrios electrolíticos y la sobrecarga hídrica, pueden limitar o evitar las manifestaciones cardíacas.

IV
(Shekelle)
Doenges, 2006

R

En pacientes normotensos con FRR que necesiten medicamentos antihipertensivos, debe considerarse el uso de inhibidores de la enzima convertidora o bloqueadores del receptor de angiotensina como protección renal.

B
Guía Diálisis Peritoneal
MINSAL, 2010

R

Evaluar de manera continua las cifras de presión arterial

D
(Shekelle)
Doenges, 2006

R

Administrar antihipertensivos según prescripción médica

D
(Shekelle)
Doenges, 2006

R

La ingesta de sal y agua debe ser controlada por la necesidad de mantener un peso adecuado y reducir el riesgo cardiovascular

D
(Shekelle)
Remón, 2006

4.3. INTERVENCIONES DE ENFERMERÍA PARA EL MANEJO DE LA ANEMIA SECUNDARIA A LA INSUFICIENCIA RENAL CRÓNICA

Evidencia / Recomendación	Nivel / Grado	
<p>E</p>	<p>El porcentaje de pacientes en diálisis peritoneal que desarrollan anemia y la severidad de la misma es menor que en los pacientes en hemodiálisis</p>	<p>III (Shekelle) <i>Caravaca, 2006</i></p>
<p>E</p>	<p>La causa secundaria más importante de anemia en pacientes en diálisis es el déficit de hierro que acompaña al aumento de las pérdidas de sangre debidas a sangrado gastrointestinal y pérdidas frecuentes en líneas de diálisis.</p>	<p>2B <i>Clinical practice guidelines and clinical practice recommendations for anemia in chronic kidney disease.</i> <i>KDOQI 2007</i></p>
<p>E</p>	<p>El inicio de la diálisis puede mejorar la anemia debido a la eliminación de toxinas urémicas que inhiben la producción de EPO endógena. Sin embargo, la administración de EPO exógena es necesaria para mantener unos niveles adecuados de hemoglobina 11-12g/dl.</p>	<p>2B <i>Clinical practice guidelines and clinical practice recommendations for anemia in chronic kidney disease.</i> <i>KDOQI 2007</i></p>
<p>R</p>	<p>Todos los pacientes con Enfermedad Renal Crónica con anemia deben ser investigados, para iniciar posible tratamiento, en cualquier estadio de la enfermedad renal en que se encuentren</p>	<p>II <i>Guía para el manejo de la enfermedad renal Crónica, 2005</i></p>
<p>R</p>	<p>Realizar estudios de laboratorio para evaluar el grado de anemia, principalmente:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Hemoglobina • Hierro sérico • Proteína C reactiva • Sangre Oculta en materia fecal 	<p>B <i>Guía para el manejo de la enfermedad renal Crónica, 2005</i></p>

E

Antes de iniciar el tratamiento con eritropoyetina se debe corregir el déficit de hierro y controlar la tensión arterial.

2
Clinical practice guidelines and clinical practice recommendations for anemia in chronic kidney disease.
 KDOQI 2007

II
Guía para el manejo de la enfermedad renal Crónica, 2005

R

Es recomendable el monitoreo de la tensión arterial en tratamiento con eritropoyetina

2B
Clinical practice guidelines and clinical practice recommendations for anemia in chronic kidney disease.
 KDOQI 2007

B
Guía para el manejo de la enfermedad renal Crónica, 200

4.4. INTERVENCIONES DE ENFERMERÍA PARA LA PREVENCIÓN DE PERITONITIS ASOCIADA CON LA DIÁLISIS PERITONEAL.

Evidencia / Recomendación	Nivel / Grado
<p>E La peritonitis es la complicación más importante de la Diálisis Peritoneal relacionada con la propia técnica y es la que más ha cuestionado su desarrollo</p>	<p>IV (Shekelle) <i>Doñate, 2005</i></p>
<p>E La prevención es el arma fundamental contra las peritonitis y se debe actuar sobre las vías de entrada de los microorganismos a la cavidad peritoneal: acceso peritoneal, sistemas de conexión, soluciones de diálisis y exploraciones facilitadoras de infección.</p>	<p>IV (Shekelle) <i>Montenegro, 2006</i></p>

R	Las acciones preventivas se basan en usar material diseñado exclusivamente para Diálisis Peritoneal según cada modalidad, manejarlo con asepsia, siguiendo estrictamente las recomendaciones: uso de cubre bocas, lavado de manos, uso de desinfectantes, no tocar conexiones, administrar los menos medicamentos posibles en las bolsas peritoneales y mantener el circuito cerrado el mayor tiempo posible.	D (Shekelle) <i>Doñate, 2005</i> D (Shekelle) <i>Bucio, 2011</i>
R	Es recomendable el empleo de los sistemas de doble bolsa lo que ha disminuido aún más la incidencia de peritonitis con respecto al uso de sistemas en Y	B <i>Guía Diálisis Peritoneal</i> <i>MINSAL, 2010</i>
R	La enseñanza de la técnica de Diálisis Peritoneal influye en la incidencia de peritonitis.	B <i>Guía Diálisis Peritoneal</i> <i>MINSAL, 2010</i>
E	El diagnóstico de peritonitis se basa en tres elementos: <ul style="list-style-type: none">• Síntomas y signos clínicos.• Recuento celular del líquido peritoneal.• Cultivo de líquido peritoneal.	IV (Shekelle) <i>Barrera, 2008</i>
R	Evaluar signos clínicos como: dolor abdominal, fiebre, náuseas, vómitos y leucocitosis.	D (Shekelle) <i>Barrera, 2008</i>
E	En todo paciente en diálisis que presente líquido peritoneal turbio se debe sospechar que presenta peritonitis.	IV (Shekelle) <i>Barrera, 2008</i>
R	Tomar líquido peritoneal para recuento absoluto y diferencial de leucocitos y cultivo	D (Shekelle) <i>Barrera, 2008</i>



La profilaxis antibiótica en la inserción del catéter disminuye la incidencia de peritonitis

IV
(Shekelle)
Montenegro, 2006



El tratamiento profiláctico de la peritonitis se debe realizar mediante la combinación de antibióticos de amplio espectro contra gérmenes Gram positivos y Gram negativos basados en protocolos establecidos

2
Guía Diálisis Peritoneal
MINSAL, 2010
II
Guía para el manejo de la enfermedad renal crónica, 2005



Preparar, administrar y evaluar la efectividad de los medicamentos prescritos

D
(Shekelle)
Bulechek, 2009



Elaborar un plan específico de cuidados, apropiado para aquellos pacientes que padecen problemas reales o previsibles relacionados con la enfermedad renal crónica tomando como base la taxonomía enfermera (Anexo 5.5)

Punto de Buena Práctica

4. 5. INTERVENCIONES DE ENFERMERÍA PARA LA PREVENCIÓN DE LAS COMPLICACIONES MÁS FRECUENTES SECUNDARIAS A LA DIÁLISIS PERITONEAL
4.5.1. HERNIAS

Evidencia / Recomendación

Nivel / Grado



Las hernias son una complicación relativamente común en el 10 – 25% de los pacientes en Diálisis Peritoneal, debido al incremento de la presión intraabdominal por el líquido de diálisis intraperitoneal.

4
Guía Diálisis Peritoneal
MINSAL, 2010

E	Los factores predisponentes para la aparición de hernias son los altos volúmenes del líquido infundido e inicio precoz de la diálisis tras la colocación del catéter peritoneal.	2 <i>Guía Diálisis Peritoneal MINSAL, 2010</i>
E	Los factores de riesgo para el desarrollo de hernias en pacientes en Diálisis Peritoneal son consecuentemente aquellos relacionados con un aumento de la Presión Intra Abdominal (PIA), con la pérdida del tono de los músculos abdominales o con defectos anatómicos previos de la pared abdominal, congénitos o adquiridos	IV (Shekelle) <i>Remón, 2006</i>
E	La sedestación se relaciona con PIA mayores, mientras que la posición en decúbito supino se asocia con PIA menores, y la bipedestación con PIA intermedias	IV (Shekelle) <i>Remón, 2006</i>
E	El estreñimiento crónico, la tos persistente y los ejercicios isométricos producen maniobra de valsava, la cual provoca aumento de la Presión Intraabdominal	IV (Shekelle) <i>Remón, 2006</i>
E	Las hernias incisionales pericatóter son frecuentes hasta en un 20%	IV (Shekelle) <i>Remón, 2006</i>
R	Se recomienda valorar la permeabilidad del catéter anotando la dificultad del flujo de entrada y salida del líquido de diálisis.	D (Shekelle) <i>Bulechek, 2009</i>
R	Medir y registrar las dimensiones abdominales de manera constante permite identificar de manera oportuna la presencia de hernias.	D (Shekelle) <i>Bulechek, 2009</i>
R	Realizar medidas de prevención tales como evitar el estreñimiento a través de una dieta rica en fibra	D (Shekelle) <i>Remón, 2006</i>



Elaborar un plan específico de cuidados, apropiado para aquellos pacientes que padecen problemas reales o previsible relacionados con la enfermedad renal crónica tomando como base la taxonomía enfermera (Anexo 5.5)

Punto de Buena Práctica



Evitar el ejercicio físico intenso y la tos persistente previenen la aparición de hernias incisionales.

D
(Shekelle)
Remón, 2006



En aquellos pacientes con contraindicación médica o rechazo a la intervención quirúrgica, o en pacientes con tendencia a la recurrencia de hernias se sugiere pasar a diálisis peritoneal automatizada con volumen diurno reducido.

D
(Shekelle)
Remón, 2006

4.5.2. TUNELITIS

Evidencia / Recomendación

Nivel / Grado



La infección del orificio de salida del catéter y túnel son causas frecuentes de peritonitis en los pacientes en diálisis peritoneal.

1
*Guía Diálisis Peritoneal
MINSAL, 2010*



Lavarse las manos antes y después de cada actividad de cuidados de paciente

D
(Shekelle)
Bulechek, 2009



Se debe realizar curación diaria, mantener seco el orificio de salida y el catéter inmovilizado

B
*Guía Diálisis Peritoneal
MINSAL, 2010*



El sitio de salida debe estar seco y los pacientes deben bañarse sin mojar el apósito del orificio de salida del catéter hasta que cicatrice, lo que habitualmente demora 2 semanas.

B
*Guía Diálisis Peritoneal
MINSAL, 2010*

- R** Una vez cicatrizado el orificio se debe lavar el sitio de salida diariamente con jabón antibacteriano o un antiséptico libre de sustancias irritantes. **B**
Guía Diálisis Peritoneal MINSAL, 2010
- R** El catéter debe estar inmóvil para evitar el trauma al sitio de salida **B**
Guía Diálisis Peritoneal MINSAL, 2010
- R** o deben quitarse las costras, estas deben desprenderse espontáneamente **C**
Guía Diálisis Peritoneal MINSAL, 2010
- R** Los cuidados del catéter tras la implantación deben realizarlos personal experto, o los propios pacientes tras un entrenamiento adecuado **IV (Shekelle)**
Remón, 2006
- R** Los cuidados del catéter van dirigidos a mantener limpia su superficie y conector, evitar torsiones que puedan dañarlo, fijarlo en una posición adecuada después de cada intercambio para evitar que no esté tirante y pueda dañar el orificio **IV (Shekelle)**
Remón, 2006
- E** La profilaxis antibiótica previa a la inserción del catéter peritoneal reduce la incidencia de infecciones del túnel y/o peritonitis. **1**
Guía Diálisis Peritoneal MINSAL, 2010
- R** Para minimizar el contagio y transmisión de agentes infecciosos es recomendable administrar terapia de antibióticos según prescripción medica **D (Shekelle)**
Bulechek, 2009

4.5.3. HIDROTÓRAX

Evidencia / Recomendación	Nivel / Grado
<p>E</p>	<p>Hidrotórax es una complicación poco frecuente (2-3%) en Diálisis Peritoneal. Habitualmente se manifiesta en el primer mes de iniciada la diálisis, rara vez ocurren después del año de iniciada la DP, siendo más frecuente en mujeres.</p> <p style="text-align: right;">2 <i>Guía Diálisis Peritoneal MINSAL, 2010</i></p>
<p>E</p>	<p>Una PIA elevada puede desplazar el líquido de diálisis desde la cavidad peritoneal a la cavidad pleural, produciendo un derrame pleural, con más frecuencia en el lado derecho.</p> <p style="text-align: right;">IV (Shekelle) <i>Remón, 2006</i></p>
<p>E</p>	<p>El tratamiento puede requerir de toracocentesis inicial para el alivio de disnea y ortopnea.</p> <p style="text-align: right;">B <i>Guía Diálisis Peritoneal MINSAL, 2010</i></p>
<p>R</p>	<p>La medida más importante para evitar un derrame pleural es la interrupción de la Diálisis Peritoneal con drenaje total de la cavidad peritoneal entre 2-6 semanas.</p> <p style="text-align: right;">D (Shekelle) <i>Remón, 2006</i></p>
<p>R</p>	<p>En aquellos pacientes con imposibilidad de transferencia de modo de diálisis o por la no aceptación del procedimiento por parte del paciente, se considerara la Diálisis Peritoneal en pequeños volúmenes en posición semi fowler</p> <p style="text-align: right;">D (Shekelle) <i>Remón, 2006</i></p>
<p>R</p>	<p>Observar si hay signos de distres respiratorio</p> <p>Vigilar de la frecuencia, ritmo, profundidad y esfuerzo de las respiraciones</p> <p style="text-align: right;">D (Shekelle) <i>Bulechek, 2009</i></p>

R

Auscultar sonidos respiratorios anotando las áreas de disminución ausencia de ventilación y presencia de sonidos adventicios.

D
(Shekelle)
Bulechek, 2009

R

Realizar percusión en tórax anterior y posterior desde los vértices hasta las bases en forma bilateral.

D
(Shekelle)
Bulechek, 2009

4.4.4. SÍNDROME URÉMICO

	Evidencia / Recomendación	Nivel / Grado
E	El efecto del síndrome urémico puede comenzar con confusión menor o irritabilidad.	IV (Shekelle) <i>Doenges, 2006</i>
R	Valorar el grado de deterioro en la capacidad de pensamiento, memoria y orientación. (Anexo 5.4.3.)	D (Shekelle) <i>Doenges, 2006</i>
E	Principalmente las alteraciones hidroelectrolíticas y acido base pueden conducir a un síndrome urémico en pacientes con diálisis peritoneal	IV (Shekelle) <i>Montenegro, 2006</i>
R	Es recomendable controlar datos de uremia, creatinina, electrolitos y Glucosa.	D (Shekelle) <i>Doenges, 2006</i>
R	Extraer muestras para laboratorio para analizar la bioquímica sanguínea (Urea en sangre, creatinina y niveles de Sodio, Potasio, Fosforo)	D (Shekelle) <i>Bulechek, 2009</i>



Elaborar un plan específico de cuidados, apropiado para aquellos pacientes que padecen problemas reales o previsibles relacionados con la enfermedad renal crónica tomando como base la taxonomía enfermera (Anexo 5.5)

Punto de Buena Práctica

4.4.5 HIPOALBUMINEMIA

Evidencia / Recomendación	Nivel / Grado
E El procedimiento de diálisis peritoneal elimina en 24 hrs 10 a 12 g de albumina aproximadamente a través de la membrana peritoneal.	3 <i>Guía Diálisis Peritoneal MINSAL, 2010</i>
E La hipoalbuminemia es una de las complicaciones más comunes en pacientes que se realizan diálisis peritoneal	3 <i>Guía Diálisis Peritoneal MINSAL, 2010</i>
E Las pérdidas proteicas en el dializado peritoneal y la continua exposición a glucosa son los principales factores que influyen en el empeoramiento de la dislipidemia de los pacientes en DP.	4 <i>Guía Diálisis Peritoneal MINSAL, 2010</i>
R Mantener ingesta proteica en la dieta en 1.2-1.3 gr/kg/día si es posible	C <i>Guía Diálisis Peritoneal MINSAL, 2010</i>

4.4.6 DETERIORO DE LA INTEGRIDAD CUTÁNEA

Evidencia / Recomendación	Nivel / Grado
E Los tejidos edematosos tienen una mayor predisposición a las lesiones	IV (Shekelle) <i>Doenges, 2006</i>



La deshidratación o hiperhidratación afectan la circulación y la integridad histica a nivel celular.

IV
(Shekelle)
Doenges, 2006



Realizar evaluaciones del estado de la piel, para detectar lesiones y evaluar edema.

D
(Shekelle)
Doenges, 2006



Aunque la diálisis ha eliminado en gran medida los problemas cutáneos asociados a la escarcha urémica, se puede producir prurito

IV
(Shekelle)
Doenges, 2006



Valorar signos de alarma cutánea tales como sequedad, lesiones, eritemas, maceración y piel de cebolla.

C
Guía de Práctica Clínica de Enfermería Prevención y tratamiento de úlceras por presión y otras heridas crónicas, 2008



Es recomendable proporcionar cuidados a la piel para disminuir el prurito y riesgo de lesiones cutáneas.

D
(Shekelle)
Doenges, 2006



Lavar la piel con agua y jabón y secar cuidadosamente por empapamiento, los pliegues cutáneos.

C
Guía de Práctica Clínica de Enfermería Prevención y tratamiento de úlceras por presión y otras heridas crónicas, 2008



Aplicar lociones hidratantes específicas hasta su absorción, que no contengan alcohol.

C
Guía de Práctica Clínica de Enfermería Prevención y tratamiento de úlceras por presión y otras heridas crónicas, 2008



Elaborar un plan específico de cuidados, apropiado para aquellos pacientes que padecen problemas reales o previsibles relacionados con el diagnóstico o una enfermedad concreta tomando como base la taxonomía enfermera(Anexo 5.5)

Punto de Buena Práctica

4.6. INTERVENCIONES DE ENFERMERÍA PARA LA EDUCACIÓN DEL PACIENTE CON DIÁLISIS PERITONEAL Y/O CUIDADOR PRIMARIO.

Evidencia / Recomendación	Nivel / Grado
<p>E El éxito de un programa de DP depende en buena medida de la buena formación que reciba el paciente</p>	<p>IV (Shekelle) <i>Tapia, 2010</i></p>
<p>E La adherencia individual y familiar a la práctica de diálisis peritoneal ambulatoria es trascendental para el éxito del tratamiento.</p>	<p>III (Shekelle) <i>Carballo, 2008</i></p>
<p>E La enfermera es la responsable de evaluar, planificar y elaborar el plan de entrenamiento individualizado acorde con las necesidades y capacidad del paciente</p>	<p>IV (Shekelle) <i>Granado, 2006</i></p>
<p>E La educación para la diálisis peritoneal comienza tras 15 -20 días posteriores a la implantación del catéter peritoneal (tiempo de cicatrización) y se hará preferentemente de forma ambulatoria o extra hospitalaria.</p>	<p>IV (Shekelle) <i>Granado, 2006</i></p>
<p>E Un programa de enseñanza que fomente el auto cuidado, consigue mayor independencia del paciente</p>	<p>IV (Shekelle) <i>Granado, 2006</i></p>
<p>E Las etapas que un plan de entrenamiento debe cumplir son:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Conocer la situación del paciente • Determinar las necesidades del paciente • Establecer objetivos • Desarrollar día a día el plan de entrenamiento • Evaluar la eficacia del entrenamiento 	<p>IV (Shekelle) <i>Granado, 2006</i></p>

	<p>El objetivo primordial de un programa de enseñanza en diálisis peritoneal es que el paciente y/o cuidador primario sean capaces de:</p> <ul style="list-style-type: none">• Realizar el intercambio correctamente• Respetar las medidas higiénicas y de asepsia• Reconocer signos y síntomas de posibles complicaciones y actuar ante ellos.• Comprender y seguir la dieta.• Mantener una hidratación adecuada• Conocer y tomar la medicación correcta	<p>IV (Shekelle) <i>Granado, 2006</i></p>
	<p>Orientar, educar y capacitar al paciente y familiar sobre la enfermedad</p>	<p>1 C <i>Clinical practice guidelines Peritoneal dialysis, Woodrow, 2010</i></p>
	<p>Enseñar el procedimiento al paciente que requiere diálisis en casa</p>	<p>D (Shekelle) <i>Bulechek, 2009</i></p>
	<p>Se debe realizar el entrenamiento del paciente y familiares en relación al manejo aséptico del sitio de salida del catéter, con el fin de evitar la infección temprana y la colonización bacteriana del acceso.</p>	<p>B <i>Guía Diálisis Peritoneal MINSAL, 2010</i></p>
	<p>El asesoramiento dietético es importante con el fin de reducir la ingesta de agua y sal, en caso de persistir con hipertensión arterial y/o sobrecarga de volumen.</p>	<p>C <i>Guía Diálisis Peritoneal MINSAL, 2010</i></p>
	<p>Enseñar al paciente a observar él mismo los síntomas que indiquen la capacidad de tratamiento médico, fiebre, hemorragia, distres respiratorio, pulso irregular, flujo de salida turbio y dolor abdominal.</p>	<p>D (Shekelle) <i>Bulechek, 2009</i></p>
	<p>Trabajar en colaboración con el paciente para ajustar la duración de la diálisis, regulación dietética y necesidades en cuanto a dolor o distracción para seguir un mayor beneficio del tratamiento</p>	<p>D (Shekelle) <i>Bulechek, 2009</i></p>
	<p>Proporcionar un plan de cuidados domiciliarios, asegura la continuidad de los cuidados en el hogar (Anexo 5.5)</p>	<p>Punto de Buena Práctica</p>

5. ANEXOS

5.1. PROTOCOLO DE BÚSQUEDA

PROTOCOLO DE BÚSQUEDA.

Para la elaboración de la Guía de Práctica Clínica de Intervenciones de Enfermería en el manejo ambulatorio del adulto con tratamiento sustitutivo de la función renal- diálisis peritoneal, se estableció una secuencia estandarizada para la búsqueda de Guías de Práctica Clínica a partir de las preguntas clínicas formuladas sobre intervenciones de enfermería en el manejo de diálisis peritoneal en las siguientes bases de datos electrónicas: PubMed, Scielo, Cuiden, Ciberindex, Cochrane BVS, Fistera, Guideline Clearinghouse, New Zealand Clinical Guidelines Group, Primary Care Clinical Practice Guidelines y Scottish Intercollegiate Guidelines Network.

Criterios de inclusión:

Documentos escritos en idioma inglés o español.
Publicaciones recientes.

Criterios de exclusión:

Documentos escritos en idiomas distintos al español o inglés.

Estrategia de búsqueda.

La búsqueda fue limitada a humanos, documentos de publicación con 10 años a la fecha actual, en idioma inglés o español, del tipo de documento de guías de práctica clínica y se utilizaron términos validados del Pubmed. Se utilizó el término Pubmed: nursing, intervención, dialysis, peritoneal, guide y person. En esta estrategia de búsqueda también se incluyeron los subencabezamientos (subheadings): Classification, diagnosis complications, and manegent.

No.	Búsqueda	Resultado obtenido
1	((("nursing"[Subheading] OR "nursing"[All Fields] OR "nursing"[MeSH Terms] OR "nursing"[All Fields] OR "breast feeding"[MeSH Terms] OR ("breast"[All Fields] AND "feeding"[All Fields]) OR "breast feeding"[All Fields]) AND interventions[All Fields] AND ("peritoneal dialysis"[MeSH Terms] OR ("peritoneal"[All Fields] AND "dialysis"[All Fields]) OR "peritoneal dialysis"[All Fields])) AND (hasabstract[text] AND "2002/09/30"[PDat] : "2012/09/27"[PDat] AND "humans"[MeSH Terms] AND "adult"[MeSH Terms])	3

Algoritmo de búsqueda

1. Pubmed
2. Nursing
3. Dialysis
4. Peritoneal
5. Interventions
6. Guide
7. Elderly person
8. #1 And #7
9. 2002[PDAT]: 2012[PDAT]
10. Humans [MeSH]
11. #8 and # 10
12. English [lang]
13. Spanish [lang]
14. #12 OR # 13
15. #11 AND # 14
16. Guideline [ptyp]
17. #15 AND #12
18. Aged 19 and over [MesSH]
19. #17 AND #18
20. - # 1 AND (# 2 OR # 3 OR #4 OR #5 OR #6) AND #9 AND #10 AND (#12 OR #13) and (#16) and #18

Segunda etapa

Una vez que se realizó la búsqueda de guías de práctica clínica en PubMed y al haberse encontrado pocos documentos de utilidad, se procedió a buscar guías de práctica clínica en sitios Web especializados.

En esta etapa se realizó la búsqueda en 7 sitios de Internet en los que se buscaron guías de práctica clínica, en 6 de estos sitios se obtuvieron 6 documentos, de los cuales se utilizaron 4 documentos para la elaboración de la guía.

No.	Sitio	Obtenidos	Utilizados
1	SING	0	0
2	COCHRANE	1	0
3	NICE	1	0
4	AHRQ	1	1
5	MINSAL	1	1
6	Ministerio de la Protección Social de Colombia	1	1
7	Conselleria de Sanitat	1	1
Totales		6	4

Tercera etapa

Se realizó una búsqueda de revisiones sistemáticas en la biblioteca Cuiden y Scielo relacionadas con el tema diálisis peritoneal. Se obtuvieron 28 RS, 5 de los cuales tuvieron información relevante para la elaboración de la guía.

Cuarta etapa

Se extendió la búsqueda a revisiones sistemáticas, meta análisis, ensayos clínicos, ensayos clínicos controlados aleatorios. En esta etapa se obtuvieron resultados de los cuales se recuperaron 3 revisiones sistemáticas y 8 revisiones narrativas.

5.2 SISTEMAS DE CLASIFICACIÓN DE LA EVIDENCIA Y FUERZA DE LA RECOMENDACIÓN

Criterios para Gradar la Evidencia

El concepto de Medicina Basada en la Evidencia (MBE) fue desarrollado por un grupo de internistas y epidemiólogos clínicos, liderados por Gordon Guyatt, de la Escuela de Medicina de la Universidad McMaster de Canadá. En palabras de David Sackett, *“la MBE es la utilización consciente, explícita y juiciosa de la mejor evidencia clínica disponible para tomar decisiones sobre el cuidado de los pacientes individuales”* (Evidence-Based Medicine Working Group 1992, Sackett DL et al, 1996).

En esencia, la MBE pretende aportar más ciencia al arte de la medicina, siendo su objetivo disponer de la mejor información científica disponible -la evidencia- para aplicarla a la práctica clínica (Guerra Romero L, 1996).

La fase de presentación de la evidencia consiste en la organización de la información disponible según criterios relacionados con las características cualitativas, diseño y tipo de resultados de los estudios disponibles. La clasificación de la evidencia permite emitir recomendaciones sobre la inclusión o no de una intervención dentro de la GPC (Jovell AJ et al, 2006).

Existen diferentes formas de gradar la evidencia (Harbour R 2001) en función del rigor científico del diseño de los estudios pueden construirse escalas de clasificación jerárquica de la evidencia, a partir de las cuales pueden establecerse recomendaciones respecto a la adopción de un determinado procedimiento médico o intervención sanitaria (Guyatt GH et al, 1993). Aunque hay diferentes escalas de gradación de la calidad de la evidencia científica, todas ellas son muy similares entre sí.

A continuación se presentan las escalas de evidencia de cada una de las GPC utilizadas como referencia para la adopción y adaptación de las recomendaciones.

LA ESCALA MODIFICADA DE SHEKELLE Y COLABORADORES

Clasifica la evidencia en niveles (categorías) e indica el origen de las recomendaciones emitidas por medio del grado de fuerza. Para establecer la categoría de la evidencia utiliza números romanos de I a IV y las letras a y b (minúsculas). En la fuerza de recomendación letras mayúsculas de la A a la D.

Categoría de la evidencia	Fuerza de la recomendación
Ia. Evidencia para meta-análisis de los estudios clínicos aleatorios	A. Directamente basada en evidencia categoría I
Ib. Evidencia de por lo menos un estudio clínico controlado aleatorio	
IIa. Evidencia de por lo menos un estudio controlado sin aleatoriedad	B. Directamente basada en evidencia categoría II o recomendaciones extrapoladas de evidencia I
IIb. Al menos otro tipo de estudio cuasiexperimental o estudios de cohorte	
III. Evidencia de un estudio descriptivo no experimental, tal como estudios comparativos, estudios de correlación, casos y controles y revisiones clínicas	C. Directamente basada en evidencia categoría III o en recomendaciones extrapoladas de evidencias categorías I o II
IV. Evidencia de comité de expertos, reportes opiniones o experiencia clínica de autoridades en la materia o ambas	D. Directamente basadas en evidencia categoría IV o de recomendaciones extrapoladas de evidencias categorías II, III

Modificado de: Shekelle P, Wolf S, Eccles M, Grimshaw J. Clinical guidelines. Developing guidelines. BMJ 1999; 3:18:593-59

NIVELES DE EVIDENCIA Y GRADOS DE RECOMENDACIÓN UTILIZADOS POR EL MINISTERIO DE SALUD DEL GOBIERNO DE CHILE, 2010	
NIVEL	DESCRIPCION
1	Ensayos aleatorizados
2	Estudios de cohorte, estudios de casos y controles, ensayos sin asignación aleatoria
3	Estudios Descriptivos
4	Opinión de expertos
GRADO	DESCRIPCION
A	Altamente recomendada, basada en estudios de buena calidad como ensayos clínicos aleatorizados y estudios de cohorte con análisis multivariado
B	Recomendada, basada en estudios de calidad moderada como estudios cuasiexperimentales, estudios de cohorte sin análisis multivariado, estudios de casos y controles.
C	Recomendación basada exclusivamente en opinión de expertos o estudios de baja calidad
I	Insuficiente información para formular una recomendación.

NIVELES DE EVIDENCIA Y GRADOS DE RECOMENDACIÓN UTILIZADOS EN CLINICAL PRACTICE GUIDELINES PERITONEAL DIALYSIS, WOODROW, 2010	
GRADO DE RECOMENDACIÓN	CALIDAD DE EVIDENCIA
1A Fuerte recomendación con alta calidad de las pruebas	Ensayos controlados aleatorizado.
1B Fuerte recomendación con moderada calidad de las pruebas	Ensayos controlados con importantes limitaciones (resultados inconsistentes, métodos indirectos y defectos)
1C Fuerte recomendación baja calidad de las pruebas	Los datos de estudios de observación, ensayos controlados con grave defectos
1D Fuerte recomendación de muy baja calidad de las pruebas	Evidencia limitada a estudios de casos
2A Débil recomendación de calidad alta pruebas	Ensayos controlados aleatorizado.
2B Débil recomendación. calidad moderada pruebas	Ensayos controlados con importantes limitaciones (resultados inconsistentes, métodos indirectos y defectos)
2C Débil recomendación baja calidad pruebas	Los datos de estudios de observación, ensayos controlados con grave defectos
2D Débil recomendación de muy baja calidad de evidencia	Evidencia limitada a estudios de casos

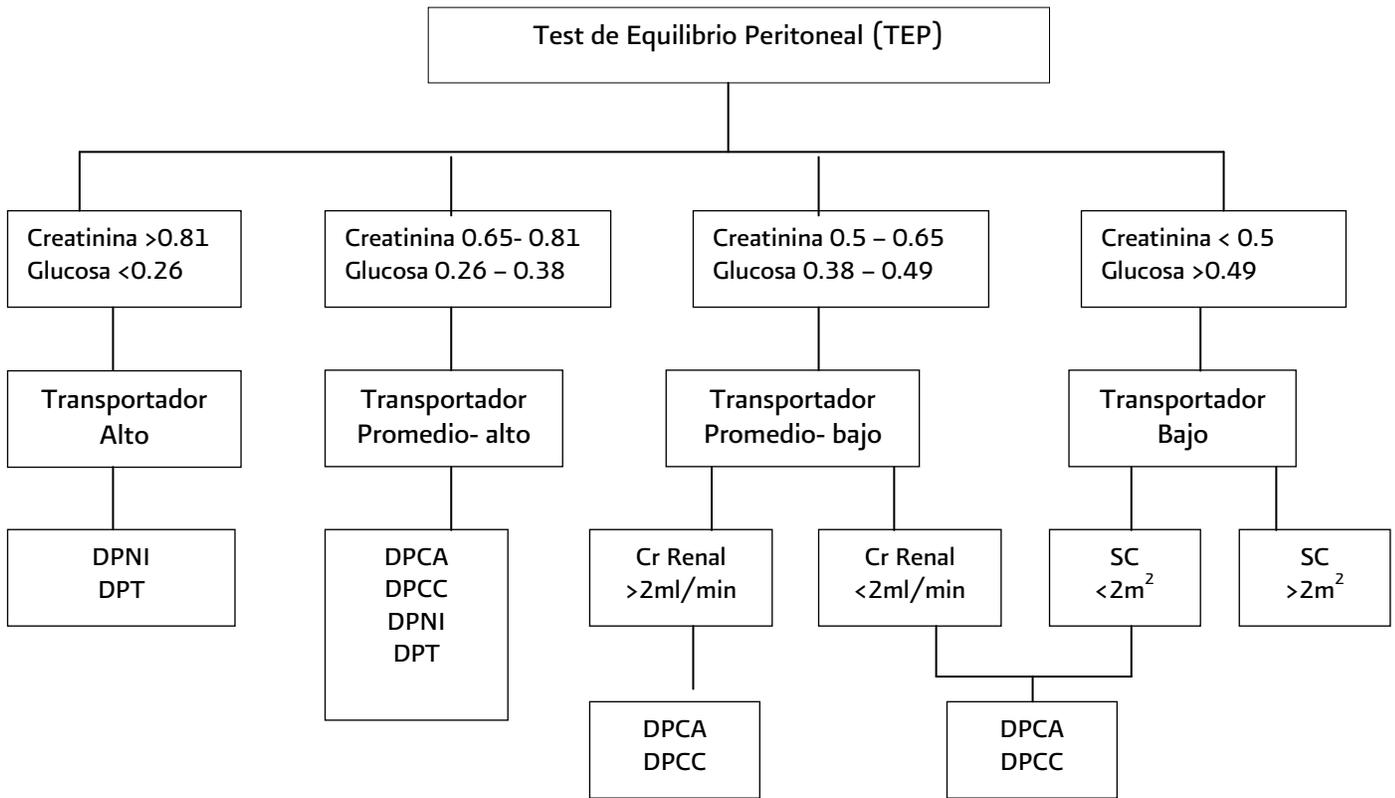
NIVELES DE EVIDENCIA Y GRADOS DE RECOMENDACIÓN UTILIZADOS POR EL MINISTERIO DE LA PROTECCION SOCIAL, COLOMBIA 2005		
NIVEL	DESCRIPCION	
I	1	Evidencia obtenida a partir de al menos un ensayo aleatorizado y controlado diseñado de forma apropiada
	2	Meta análisis de alta calidad
	3	Meta análisis bien conducido (resultados de una colección de estudios con riesgo de sesgos)
II	1	Evidencia obtenida a partir de estudios de cohorte o caso-control bien diseñados, realizados preferentemente en más de un centro o por grupo de investigación
	2	Evidencia obtenida a partir de múltiples series comparadas en el tiempo con o sin intervención
III	Opiniones basadas en experiencias clínicas, estudios descriptivos, poblacionales o informes de comités de expertos, incluidos los consultados en el proceso de desarrollo de esta guía. Series clínicas sin grupo control. Conferencias de consenso.	
IV	Anécdotas o casos clínicos- opinión	
GRADO	DESCRIPCION	
A	Existe evidencia satisfactoria, por lo general de nivel 1 (meta-análisis o ensayos clínicos randomizados y controlados) que sustenta la recomendación	
B	Evidencias de nivel 2 (ensayos clínicos bien diseñados y controlados aunque no randomizados)	
C	Existe pobre evidencia. Hallazgos inconsistentes. Deben ser sometidas a la aprobación del grupo de consenso.	
D	Existe muy pobre evidencia. Evidencia empírica pobre o no sistematizada	

ESCALA UTILIZADA EN LA GUÍA CLÍNICA DE ENFERMERÍA PREVENCIÓN Y TRATAMIENTO E LAS ULCERAS POR PRESIÓN Y OTRAS HERIDAS CRÓNICAS

Grados de recomendación	
Existe buena evidencia en base a la investigación para apoyar la recomendación	A
Existe moderada evidencia en base a la investigación para apoyar la recomendación	B
La recomendación se basa en la opinión de expertos o en un panel de consenso	C
Clasificación de las recomendaciones en función del nivel de evidencia disponible	
La evidencia científica procede a partir de meta-análisis de ensayos clínicos controlados y aleatorizado	Ia
La evidencia científica procede de al menos un ensayo clínico controlado y aleatorizado	Ib
La evidencia científica procede de al menos un estudio prospectivo controlado, bien diseñado y sin aleatorizar	IIa
La evidencia científica procede de al menos un estudio casi experimental, bien diseñado	IIb
La evidencia científica procede de estudios descriptivos no experimentales, bien diseñados como estudios comparativos de correlación o de casos y controles	III
La evidencia científica procede de documentos u opiniones de expertos y/o experiencias clínicas de autoridades de prestigio	IV
Recoge los niveles de evidencia Ia y Ib	A
Recoge los niveles de evidencia científica IIa, IIb y III	B
Recoge el nivel de evidencia IV	C

5.3. ESCALAS DE VALORACIÓN

TEST DE EQUILIBRIO PERITONEAL



CATEGORÍAS DE TRANSPORTE DE MOLÉCULAS DE LA MEMBRANA PERITONEAL DETERMINADAS POR TEP

Tipo de transportador	D/P	Transferencia de pequeños solutos	Ultrafiltración
Bajo	< 0,50	Lenta	Buena
Medio- bajo	0,51-0,65	Medio-baja	Media-alta
Medio-alto	0,66-0,81	Media-alta	Media-baja
Alto	>0,81	Alta	Baja

ESCALA PARA EVALUAR ESTADOS CONFUSIONALES

CAM Método de Evaluación de la Confusión
<p>1. Comienzo agudo y curso fluctuante: demostrado si tras preguntar a la familia o personal de enfermería se obtiene una respuesta afirmativa a las siguientes preguntas: ¿Ha observado un cambio agudo en el estado mental habitual del paciente? ¿Esta conducta anómala fluctúa durante el día, es decir, tiende a iniciarse y progresar, o aumentar y disminuir de gravedad?</p>
<p>2. Alteración de la atención: respuesta positiva a la siguiente pregunta: ¿El paciente tiene dificultad para fijar la atención, por ejemplo, se distrae con facilidad o tiene dificultad para seguir una conversación?</p>
<p>3. Pensamiento desorganizado ¿Tuvo alteraciones del pensamiento, como divagaciones o conversaciones incoherentes, ideas ilógicas o difusas o confundió a personas?</p>
<p>4. Nivel de conciencia alterada: este síntoma se demuestra por una respuesta diferente a "alerta" a la pregunta: ¿Generalmente consideraría el nivel de conciencia del paciente cómo?:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Alerta (normal). • Vigilante (hiperalerta). • Letárgico (somnoliento pero fácilmente despertable). • Semicomatoso (somnoliento pero difícilmente despertable). • Comatoso (no despertable).
<p>Para el diagnóstico de síndrome confusional agudo es necesario que se cumplan con los criterios 1 y 2, más el criterio 3 o el criterio 4.</p>

PLANES DE CUIDADOS DE ENFERMERÍA

Diagnóstico de Enfermería (NANDA)	Clasificación de los Resultados de Enfermería (NOC)			
	Resultados Esperados	Indicadores	Escala (s) de Medición	Puntuación diana
Dominio: 2 Nutrición Clase: 5 Hidratación Exceso de Volumen de líquidos R/C compromiso de los mecanismos reguladores M/P alteración de los electrolitos, anasarca, azoemia, cambios de la presión arterial, cambios en el patrón respiratorio	Dominio: Salud fisiológica (II) Clase: Resultado: Líquidos y electrolitos (G) Equilibrio hídrico Dominio: Salud fisiológica (II) Clase: Eliminación (F) Resultado: Función renal	<ul style="list-style-type: none"> Presión arterial Entradas y salidas diarias equilibradas Peso corporal Electrolitos séricos Edema periférico Equilibrio de la ingesta y el gasto en 24 horas Nitrógeno ureico en sangre Creatinina serológica Electrolitos serológicos 	1 Gravemente comprometido 2 Sustancialmente comprometido 3 Moderadamente comprometido 4 Levemente comprometido 5 No comprometido 1 Desviación grave del rango normal 2 Desviación sustancial del rango normal 3 Desviación moderada del rango normal 4 Desviación leve del rango normal 5 Sin desviación del rango normal	Se hará una primera valoración previa a la intervención de enfermería y una segunda valoración basada en lo obtenido post intervención de enfermería, registrado en la sección de respuesta y evolución de la hoja de registros clínicos
Clasificación de las Intervenciones de Enfermería (NIC)				
Campo: (2) Fisiológico complejo Clase: (N) Control de la perfusión tisular				
Intervenciones: Manejo de Líquidos				
Actividades: <ul style="list-style-type: none"> Realizar diálisis, si procede, tomado nota de la respuesta del paciente Vigilar ingresos y egresos. Vigilar parámetros hemodinámicos invasivos, si procede. 				
Campo: (2) Fisiológico complejo Clase: (G) Control de electrolitos y acido base				
Intervención: Terapia de diálisis peritoneal				
Actividades: <ul style="list-style-type: none"> Explicar el procedimiento y propósito de la diálisis peritoneal seleccionada Valorar la permeabilidad del catéter, anotando la dificultad del flujo de entrada/salida. Llevar un registro de los volúmenes de flujo de entrada/salida y del equilibrio de líquido individual/acumulado. Evitar el exceso de tensión mecánica sobre los catéteres de diálisis peritoneal. Asegurar la manipulación aséptica del catéter peritoneal y de las conexiones. Obtener cultivos para el recuento de células del flujo de salida peritoneal. Medir y registrar el perímetro abdominal. Medir y registrar el peso diariamente Fijar las conexiones y el catéter firmemente. Comprobar el equipo y las soluciones de acuerdo con el protocolo de la institución. Realizar cambios de diálisis según protocolo del centro hospitalario. Observar si hay signos de infección (peritonitis) 				

Diagnóstico de Enfermería (NANDA)	Clasificación de los Resultados de Enfermería (NOC)			
Dominio: 11 Seguridad/protección Clase: 1 Infección Riesgo de Infección R/C procedimientos invasivos (Diálisis), inmunosupresión y malnutrición	Resultados Dominio: Salud fisiológica (II) Clase: Respuesta Inmune Resultado: Estado inmune	Indicadores <ul style="list-style-type: none"> • Recuento leucocitario • Estado respiratorio • Estado gastrointestinal • Estado geniturinario 	Escala (s) de Medición 1 Gravemente comprometido 2 Sustancialmente comprometido 3 Moderadamente comprometido 4 Levemente comprometido 5 No comprometido	Puntuación diana Se hará una primera valoración previa a la intervención de enfermería y una segunda valoración basada en lo obtenido post intervención de enfermería, registrado en la sección de respuesta y evolución de la hoja de registros clínicos
Problema interdependiente	Dominio: Salud fisiológica (II) Clase: Nutrición (K) Resultado: Estado nutricional	<ul style="list-style-type: none"> • Ingestión alimentaria • Relación peso/ talla 	Escala (s) de Medición 1 Desviación grave del rango normal 2 Desviación sustancial del rango normal 3 Desviación moderada del rango normal 4 Desviación leve del rango normal 5 Sin desviación del rango normal	
Clasificación de las Intervenciones de Enfermería (NIC)				
Campo: (4) Seguridad Clase: (V) Control de riesgos				
Intervenciones : Protección contra infecciones				
Actividades: <ul style="list-style-type: none"> • Observar el grado de vulnerabilidad del paciente a las infecciones • Mantener las normas de asepsia para el paciente de riesgo • Inspeccionar la existencia de enrojecimiento, calor extremo o drenaje en la piel y las membranas mucosas. • Inspeccionar el estado de cualquier incisión/ herida quirúrgica • Fomentar una ingesta nutricional suficiente • Fomentar la respiración y tos profunda. 				

Diagnóstico de Enfermería (NANDA)	Clasificación de los Resultados de Enfermería (NOC)			
Dominio: 3 Eliminación Clase: 2 Función gastrointestinal Riesgo de estreñimiento R/C aporte insuficiente de líquidos y medicación	Resultados Dominio: Salud fisiológica (II) Clase: Eliminación (F) Resultado: Eliminación intestinal Dominio: Salud fisiológica (II) Clase: Nutrición (K) Resultado: Estado nutricional: ingestión alimentaria y de líquidos	Indicadores <ul style="list-style-type: none"> • Facilidad de eliminación de las heces • Eliminación fecal sin ayuda • Ruidos abdominales • Ingestión alimentaria oral • Ingestión alimentaria por sonda • Ingestión de líquidos orales • Administración de líquidos IV 	Escala (s) de Medición 1 Gravemente comprometido 2 Sustancialmente comprometido 3 Moderadamente comprometido 4 Levemente comprometido 5 No comprometido 1 Inadecuado 2 Ligeramente adecuado 3 Moderadamente adecuado 4 Sustancialmente adecuado 5 Completamente adecuado	Puntuación diana Se hará una primera valoración previa a la intervención de enfermería y una segunda valoración basada en lo obtenido post intervención de enfermería, registrado en la sección de respuesta y evolución de la hoja de registros clínicos
Clasificación de las Intervenciones de Enfermería (NIC)				
Campo: (1) Fisiológico básico Clase: (B) Control de la eliminación		Campo: (1) Fisiológico básico Clase: (D) Apoyo nutricional		
Indicaciones: Manejo intestinal		Indicaciones. Manejo de la nutrición		
<ul style="list-style-type: none"> • Observar si hay sonidos intestinales • Informar acerca de cualquier aumento de frecuencia y/o sonidos intestinales • Administrar supositorios de glicerina si es necesario. 		<ul style="list-style-type: none"> • Asegurarse de que la dieta incluye alimentos ricos en fibra 		

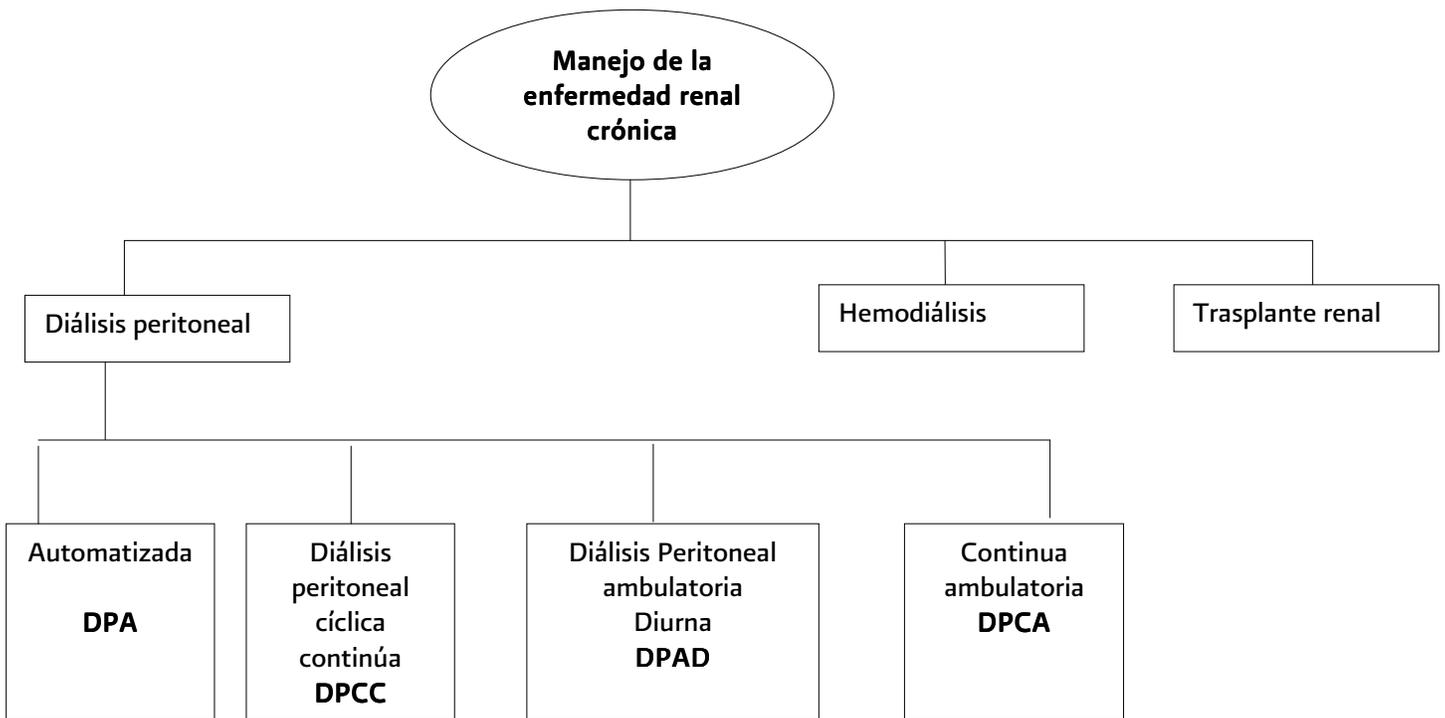
Diagnóstico de Enfermería (NANDA)		Clasificación de los Resultados de Enfermería (NOC)		
Dominio: 2 Nutrición Clase: Hidratación Riesgo de desequilibrio electrolítico R/C disfunción renal.	Resultados Dominio: Salud fisiológica (II) Clase: Líquidos y electrolitos (G) Resultado: Equilibrio electrolítico y acido base	Indicadores <ul style="list-style-type: none"> • Sodio sérico • Potasio sérico • Cloruro sérico • Calcio sérico • Magnesio sérico • pH sérico 	Escala (s) de Medición 1 Desviación grave del rango normal 2 Desviación sustancial del rango normal 3 Desviación moderada del rango normal 4 Desviación leve del rango normal 5 Sin desviación del rango normal	Puntuación diana Se hará una primera valoración previa a la intervención de enfermería y una segunda valoración basada en lo obtenido post intervención de enfermería, registrado en la sección de respuesta y evolución de la hoja de registros clínicos
	Dominio: Clase: Resultado: Función renal	<ul style="list-style-type: none"> • Equilibrio de la ingesta y el gasto en 24 horas • Hipertensión 	1 Gravemente comprometido 2 Sustancialmente comprometido 3 Moderadamente comprometido 4 Levemente comprometido 5 No comprometido 1 Grave 2 Sustancial 3 Moderado 4 leve 5 Ninguno	
Clasificación de las Intervenciones de Enfermería (NIC)				
Campo: (2) Fisiológico complejo Clase: (N) Control de la perfusión tisular				
Intervenciones: Monitorización de líquidos				
Actividades: <ul style="list-style-type: none"> • Vigilar ingresos y egresos. • Vigilar la presión sanguínea, frecuencia cardiaca y estado de respiración • Llevar un registro preciso de ingresos y egresos. • Realizar diálisis, si procede, tomado nota de la respuesta del paciente 				

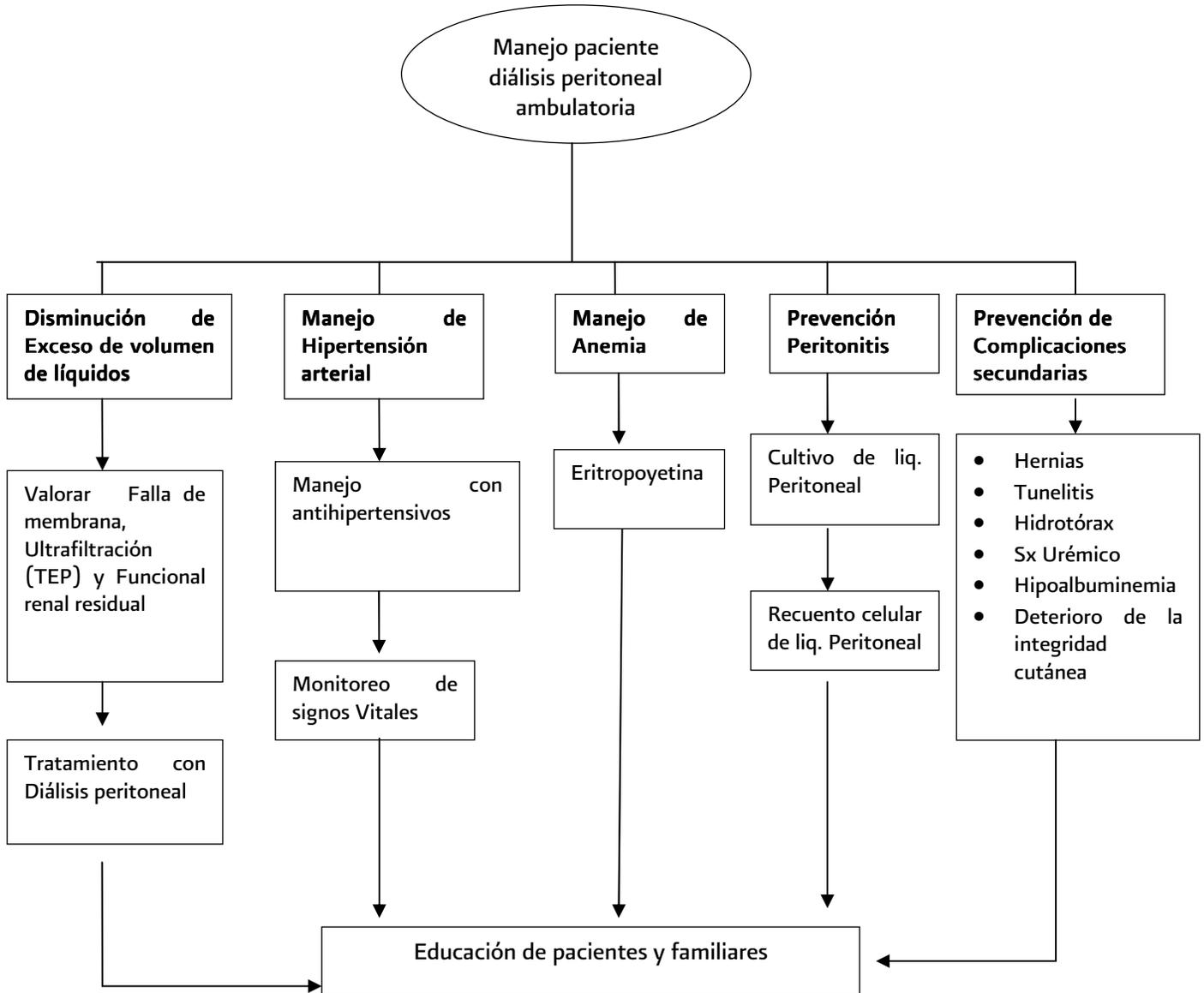
Diagnóstico de Enfermería (NANDA)	Clasificación de los Resultados de Enfermería (NOC)			
	Resultados	Indicadores	Escala (s) de Medición	Puntuación diana
Dominio: 5 Percepción/cognición Clase: 4 Cognición Riesgo de confusión aguda R/C anomalías metabólicas (Azoemia, disminución de la hemoglobina, desequilibrio electrolítico, aumento de la urea y creatinina)	Dominio: Salud fisiológica (II) Clase: Líquidos y electrolitos (G) Equilibrio electrolítico y ácido base	<ul style="list-style-type: none"> • Potasio sérico • Magnesio sérico • Calcio sérico • Creatinina sérica • Deterioro cognitivo 	1 Desviación grave del rango normal 2 Desviación sustancial del rango normal 3 Desviación moderada del rango normal 4 Desviación leve del rango normal 5 Sin desviación del rango normal 1 Grave 2 Sustancial 3 Moderado 4 leve 5 Ninguno	Se hará una primera valoración previa a la intervención de enfermería y una segunda valoración basada en lo obtenido post intervención de enfermería, registrado en la sección de respuesta y evolución de la hoja de registros clínicos
Clasificación de las Intervenciones de Enfermería (NIC)				
Campo(2) Fisiológico complejo Clase:(G)Control de electrolitos y ácido base				
Intervenciones: Monitorización neurológica.				
Actividades: <ul style="list-style-type: none"> • Vigilar el nivel de conciencia. • Comprobar el nivel de orientación • Vigilar los signos vitales. • Vigilar las características del habla: fluidez, presencia de afasias o dificultad para encontrar palabras. • Notificar al médico los cambios en el estado del paciente. 				

Diagnóstico de Enfermería (NANDA)	Clasificación de los Resultados de Enfermería (NOC)			
	Resultados	Indicadores	Escala (s) de Medición	Puntuación diana
Dominio: 1.1 Seguridad/protección Clase: 2 Lesión física Riesgo de deterioro de la integridad cutánea R/C deterioro del estado metabólico, hidratación y medicación.	Dominio: Salud fisiológica (II) Clase: Integridad tisular (I) Resultado: Control del riesgo	<ul style="list-style-type: none"> Modifica el estilo de vida para reducir el riesgo 	1 Nunca demostrado 2 raramente demostrado 3 A veces demostrado 4 Frecuentemente demostrado 5 Siempre demostrado	Se hará una primera valoración previa a la intervención de enfermería y una segunda valoración basada en lo obtenido post intervención de enfermería, registrado en la sección de respuesta y evolución de la hoja de registros clínicos
Clasificación de las Intervenciones de Enfermería (NIC)				
Campo: (1) Fisiológico básico Clase: (I) Control de la piel/heridas		Campo: (2) Fisiológico complejo Clase: (B) Control de la eliminación		
Intervenciones: Cuidados de la piel		Intervenciones: Vigilancia de la piel		
Actividades: <ul style="list-style-type: none"> Realizar la limpieza con jabón antibacteriano, si resulta oportuno. Aplicar lubricante para humedecer los labios y mucosa bucal, si procede. Administrar fricciones en la espalda. 		Actividades: <ul style="list-style-type: none"> Observar si hay enrojecimiento, calor extremo, edema o drenaje en la piel y las membranas mucosas. Observar su color, calor, pulsos, textura y si hay inflamación, edema y ulceraciones en las extremidades Utilizar una herramienta de evaluación para identificar a pacientes con riesgo de pérdida de integridad de la piel (Braden) Valorar el estado de la zona de incisión, si procede. Observar si hay zonas de decoloración y magulladuras en la piel y las membranas mucosas y pérdidas de integridad. Observar si hay erupciones y abrasiones en la piel. Observar si hay excesiva sequedad o humedad en la piel. Observar si hay zonas de presión y fricción. Registrar cambios en la piel y membranas mucosas. 		

Diagnóstico de Enfermería (NANDA)	Clasificación de los Resultados de Enfermería (NOC)			
	Resultados	Indicadores	Escala (s) de Medición	Puntuación diana
Dominio: 1 Promoción a la salud Clase: 2 Gestión de la salud Disposición para mejorar la gestión de la propia salud M/P deseos de manejar el tratamiento	Dominio: Clase: Resultado: Conocimiento: régimen terapéutico	<ul style="list-style-type: none"> Proceso de la enfermedad Procedimientos prescritos Medicación prescrita Actividad prescrita Dieta prescrita 	1 Ningún conocimiento 2 Conocimiento escaso 3 Conocimiento moderado 4 Conocimiento sustancial 5 Conocimiento extenso	Se hará una primera valoración previa a la intervención de enfermería y una segunda valoración basada en lo obtenido post intervención de enfermería, registrado en la sección de respuesta y evolución de la hoja de registros clínicos
Clasificación de las Intervenciones de Enfermería (NIC)				
Campo: (3) Conductual Clase: (5) Educación de los pacientes				
Intervenciones: Enseñanza procedimiento tratamiento				
Actividades: <ul style="list-style-type: none"> Informar al paciente /ser querido acerca de cuándo y donde tendrá lugar el procedimiento / tratamiento, si procede. Explicar el propósito del procedimiento/tratamiento Describir las actividades del procedimiento/tratamiento Explicar el procedimiento / tratamiento 				
Intervenciones: Enseñanza: proceso de enfermedad				
Actividades: <ul style="list-style-type: none"> Describir los signos y síntomas comunes de la enfermedad Comentar los cambios en el estilo de vida que puedan ser necesarios para evitar futuras complicaciones y/o controlar el proceso de enfermedad. Describir el fundamento de las recomendaciones de control/terapia/tratamiento Describir las posibles complicaciones Instruir al paciente sobre cuáles son los signos y síntomas de alarma. 				

5.3. DIAGRAMA DE FLUJO





6. GLOSARIO.

Albuminuria: Presencia de albumina sérica en la orina por eliminación aumentada.

Ambulatorio: Que no exige que el paciente guarde cama o se hospitalice.

Anemia: Enfermedad de la sangre caracterizada por la disminución anormal en el número de glóbulos rojos o en su contenido en hemoglobina.

Cr Renal: Creatinina Renal

Catéter tenckoff: Tubo esterilizado que se coloca quirúrgicamente en el abdomen y que permite los intercambios en la diálisis peritoneal

Catéter de diálisis peritoneal: Tubo hueco flexible a través del cual el líquido de diálisis entra y sale del cuerpo. El catéter peritoneal se implanta en el abdomen.

Cavidad Peritoneal: El espacio en el abdomen que sostiene los órganos principales. El interior de este espacio se encuentra revestido con el peritoneo.

Deterioro de la integridad cutánea: Alteración de la epidermis o dermis

DP: Diálisis peritoneal

DPA: Diálisis peritoneal automatizada

DPCA: Diálisis Peritoneal Continua ambulatoria

DPAD: Diálisis Peritoneal ambulatoria diurna

DPCC: Diálisis peritoneal cíclica continúa

DPNI: Diálisis peritoneal intermitente nocturna, día seco.

DPT: Diálisis peritoneal automatizada modalidad tidal

Diagnostico Enfermero: Juicio clínico sobre la respuesta de una persona, familia o comunidad frente a problemas de salud/procesos vitales reales o potenciales. El diagnostico enfermero proporciona la base para la selección de las intervenciones enfermeras destinadas a lograr los objetivos de los que la enfermera es responsable.

Diálisis peritoneal: procedimiento que permite depurar toxinas, electrolitos y eliminar líquido en pacientes (adultos y pediátricos) que sufren ERC terminal de distintas etiologías.

Diálisis peritoneal ambulatoria: Es una prescripción de diálisis peritoneal, que combina un régimen continuo, ambulatorio, con intercambios de solución de diálisis intermitentes, es un método manual.

Diálisis peritoneal automatizada: Es una prescripción de diálisis peritoneal, que consiste en utilizar una máquina cicladora para hacer los intercambios peritoneales.

Dializado: Líquido que contiene sustancias nocivas de la sangre (urea, creatinina, etc.)

Eritropoyetina (EPO): Hormona producida por el riñón que estimula la producción de glóbulos rojos.

Escala de medición: Escala tipo Likert de cinco puntos que cuantifican un resultado del paciente o un estado del indicador sobre un continuo desde menos a más deseable y proporciona una puntuación en un punto del tiempo.

Exceso de volumen de líquidos: Aumento de la retención de líquidos isotónicos.

Falla renal: Disminución inesperada y severa de la función renal en un periodo de tiempo.

FRR: Función Renal Residual

Función renal residual: Es aquella función que conservan los pacientes una vez que son incluidos en un programa de diálisis.

Hb: Hemoglobina

Hidrotórax: Acumulación excesiva de líquido en la cavidad pleural

Hipoalbuminemia: Disminución en los niveles séricos de albúmina por debajo de 3,5 g/dL.

Indicadores: Estado, conducta o percepción de un individuo, familia o comunidad más específico que sirva como base para medir un resultado.

Intercambio: Proceso de cambio del dializado ya usado, por solución dializante.

Intervención de enfermería: Todo tratamiento basado en el conocimiento y juicio clínico que realiza un profesional de enfermería para favorecer el resultado esperado del paciente. Las intervenciones de enfermería incluyen tanto cuidados directos como indirectos, dirigidos a la persona, familia y comunidad, como tratamientos puestos en marcha por profesionales de enfermería, médicos y otros proveedores de cuidados

NANDA: North American Nursing Diagnosis Association. Diagnóstico es una sociedad científica de enfermería cuyo objetivo es estandarizar el diagnóstico de enfermería. Fue fundada en 1982 para desarrollar y refinar la nomenclatura, criterios y la taxonomía de diagnósticos de enfermería. En 2002, NANDA se convierte en NANDA International. Enfermería)

NIC: Nursing Interventions Classification Clasificación de Intervenciones de Enfermería

NOC: Nursing Outcomes Classification Es una sigla definida como estado del paciente después de una intervención de enfermería es el resultado de los cuidados de enfermería.

Orificio de salida: Área en el abdomen por donde el catéter peritoneal sale a través de la piel.

Peso seco: Peso del paciente en diálisis en el momento en el que se le ha sacado todo el exceso de líquido. También se le conoce como peso ideal. Es aquel que se toma después de una sesión de diálisis cuando se ha eliminado todo el líquido extra del cuerpo.

Peritonitis: Una inflamación de la membrana peritoneal.

Prevención: Acciones dirigidas a eliminar riesgos, ya sea evitando la ocurrencia del evento o impidiendo daños

Resultado esperado: un estado, conducta o percepción de un individuo, familia o comunidad medido a lo largo de un continuo en respuesta a intervenciones de enfermería. Cada resultado tiene asociado un grupo de indicadores.

SC: Superficie corporal

Síndrome: Grupo de signos y síntomas que aparecen casi siempre juntos. Juntos estos grupos representan un cuadro clínico específico.

TEP: Test de equilibrio peritoneal

TSR: Terapia de sustitución renal

Tunelitis: inflamación, eritema o induración a más de 2 centímetros de la salida del catéter, que sigue el trayecto subcutáneo de un catéter tunelizado, en ausencia de hemocultivos positivos

Ultrafiltración: Extracción de agua del paciente

Urea: Son los indicadores para evaluar el buen funcionamiento de la diálisis

Uremia: Cuando las toxinas que son retiradas normalmente por los riñones se acumulan en la sangre, ocasionando síntomas tales como falta de apetito, náusea, vómitos, fatiga e incapacidad para concentrarse.

7. BIBLIOGRAFÍA.

1. Barrera P, Zambrano P, Contreras A, Dreves P, Salgado I, Vogel A, Encalada R, Cano F. Complicaciones infecciosas en diálisis peritoneal crónica. Rev. Chil Pediatr 2008; 79 (5): 522-536
2. Bucio Rodríguez Joel, Gil Castañeda Tania. Gérmenes más frecuentes en peritonitis asociada a diálisis peritoneal en pacientes con insuficiencia renal crónica en el Servicio de Urgencias. Archivos de Medicina de Urgencia de México 2011; 3 (1): 18-23
3. Bulechek G, Butcher H, McCloskey J. Clasificación de Intervenciones de Enfermería (NIC). 5ª edición. Ed. Elsevier Mosby. España 2009
4. Bustos M R. Gestión de enfermería en pacientes con diálisis peritoneal y embarazo. Perinatol Reprod Hum 2010; 24(2):131-139
5. Caravaca F, Pérez M, Coronel F. Peculiaridades de las complicaciones urémicas en pacientes en diálisis peritoneal. Sociedad Española de Nefrología. 2006; 26(4): 132- 149
6. Carballo MR, Ortega N, Lizarraga EC, Díaz J. Adherencia individual y familiar al tratamiento de diálisis peritoneal ambulatoria continua. Rev Enferm Inst Mex Seguro Soc 2008;16(1):13-18
7. Doenges M E. Moorhouse Mary Frances, Murr Alice C. Nursing Care Plans: Guidelines for Individualizing Client Care Across the Life Span by, (2006, Hardcover, Revised)
8. Doñate T. Guías de diálisis peritoneal y la práctica diaria. Sociedad Española de Nefrología. 2005; 25(2): 33- 38
9. García H, Pérez V, Arrieta J, Pérez M. La prescripción de diálisis peritoneal. Evaluación de la dosis de diálisis adecuada. Sociedad Española de Nefrología 2006;26(4): 67- 85
10. Guía de Práctica Clínica de Enfermería. Prevención y Tratamiento de las Ulceras por presión y otras Heridas crónicas, Generalitat. Conselleria de Sanitat. 2008. Disponible en http://www.guiasalud.es/GPC/GPC_425.pdf
11. Gobierno de Chile Ministerio de Salud. Guía Clínica Diálisis Peritoneal. Serie Guías Clínicas MINSAL. 2010
12. Granada A, Ruiz C., Arrieta J. Adiestramiento del paciente que se incorpora a diálisis peritoneal. Visitas domiciliarias. Reentrenamiento. Sociedad Española de Nefrología 2006; 26 (4): 57- 66
13. Martín J, Gomez A, Guerrero M A, Intervenciones de enfermería para la conservación de la función renal residual en diálisis peritoneal. Rev. Soc Esp Enferm Nefrol 2007; 10(4):271-279
14. Méndez A, Méndez J, Tapia T, Muñoz A, Aguilar L. Epidemiología de la insuficiencia renal crónica en México. Dial Traspl. 2010; 31(1):7-11
15. Méndez A. Inhibidores del sistema renina-angiotensina-aldosterona. Rev Med Inst Mex Seguro Soc 2011, 49(1):45-52

16. Ministerio de la Protección Social Republica de Colombia. Guía para el manejo de la enfermedad renal crónica. Basada en la evidencia. Bogotá, 2005
17. Montenegro J, Molina A, Rodríguez R, González E. Peritonitis en diálisis peritoneal. Sociedad Española de Nefrología 2006; 26(4): 115- 131
18. National Kidney Foundation. KDOQI clinical practice guideline and clinical practice recommendations for anemia in chronic kidney disease: 2007 update of hemoglobin target. Am J Kidney Dis 2007 ; 50 (3):471-530.
19. Remón C, Miguel A, Pérez V, Caravaca F. Problemas de ultrafiltración y en el balance de líquidos en el paciente en diálisis peritoneal. Sociedad Española de Nefrología 2006; 26 (4): 86-96
20. Tapia T, Muñoz A, Mendez A, La consulta de enfermería, propuesta de mejora en los programas de diálisis peritoneal. Rev. Enferm Inst Mex Seguro Soc 2010; 18(3):159-162
21. Sandi M, Romay NM, Ríos C N, Kuzmiruk A. Diálisis peritoneal: complicaciones más frecuentes. Revista de Posgrado de la VI Cátedra de Medicina. 16 : 2010
22. Woodrow G, Davies S. Clinical Practice Guidelines Peritoneal Dialysis. UL Renal association 5th Edition, 2010
23. World Health Organization. Health situation in the Americas. Basic Indicators 2006. Pan American Health Organization. disponible en <http://www.paho.org/english/dd/ais/BI-brochure-2006.pdf>

8. AGRADECIMIENTOS.

Se agradece a las autoridades de Instituto Mexicano del Seguro Social las gestiones realizadas para que el personal adscrito al centro o grupo de trabajo que desarrolló la presente guía asistiera a los eventos de capacitación en Medicina Basada en la Evidencia y temas afines, coordinados por el Instituto Mexicano del Seguro Social y el apoyo, en general, al trabajo de los expertos.

Instituto Mexicano de Seguro Social / IMSS

Srita. Luz María Manzanares Cruz	Secretaría División de Excelencia Clínica. Coordinación de UMAЕ
Sr. Carlos Hernández Bautista	Mensajería División de Excelencia Clínica. Coordinación de UMAЕ
Lic. Enf. Acela Morales Bello	Jefe de Enfermeras del Hospital General Regional No. 25 Zaragoza

9. COMITÉ ACADÉMICO.

Instituto Mexicano del Seguro Social, División de Excelencia Clínica Coordinación de Unidades Médicas de Alta Especialidad / CUMAE

Dr. José de Jesús González Izquierdo	Coordinador de Unidades Médicas de Alta Especialidad
Dr. Arturo Viniegra Osorio	Jefe de División
Dra. Laura del Pilar Torres Arreola	Jefa de Área de Desarrollo de Guías de Práctica Clínica
Dra. Adriana Abigail Valenzuela Flores	Jefa del Área de Implantación y Evaluación de Guías de Práctica Clínica
Dra. María del Rocío Rábago Rodríguez	Jefa de Área de Innovación de Procesos Clínicos
Dra. Rita Delia Díaz Ramos	Jefa de Área de Proyectos y Programas Clínicos
Dr. Judith Gutiérrez	Je fe de área
Dra. María Luisa Peralta Pedrero	Coordinadora de Programas Médicos
Dr. Antonio Barrera Cruz	Coordinador de Programas Médicos
Dra. Virginia Rosario Cortés Casimiro	Coordinadora de Programas Médicos
Dra. Aidé María Sandoval Mex	Coordinadora de Programas Médicos
Dra. Yuribia Karina Millán Gámez	Coordinadora de Programas Médicos
Dra. María Antonia Basavilvazo Rodríguez	Coordinadora de Programas Médicos
Dr. Juan Humberto Medina Chávez	Coordinador de Programas Médicos
Dra. Gloria Concepción Huerta García	Coordinadora de Programas Médicos
Lic. Ana Belem López Morales	Coordinadora de Programas de Enfermería
Lic. Héctor Dorantes Delgado	Analista Coordinador
Lic. Abraham Ruiz López	Analista Coordinador
Lic. Ismael Lozada Camacho	Analista Coordinador

10. DIRECTORIO SECTORIAL Y DEL CENTRO DESARROLLADOR

Directorio sectorial Directorio institucional.

Secretaría de Salud Instituto Mexicano del Seguro Social
Dra. Mercedes Juan López Dr. Javier Dávila Torres
Secretario de Salud Director de Prestaciones Médicas

Instituto Mexicano del Seguro Social Dr. José de Jesús González Izquierdo
Dr. José Antonio González Anaya **Titular de la Unidad de Atención Médica**
Director General

Instituto de Seguridad y Servicios Coordinador de Unidades Médicas de Alta Especialidad
Sociales de los Trabajadores del
Estado Dra. Leticia Aguilar Sánchez
Lic. Sebastian Lerdo de Tejada Covarrubias **Coordinadora de Áreas Médicas**
Director General

Sistema Nacional para el Desarrollo Dr. Arturo Viniestra Osorio
Integral de la Familia División de Excelencia Clínica
Lic. Laura Vargas Carrillo
Titular del organismo SNDIF

Petróleos Mexicanos
Dr. Emilio Ricardo Lozoya Austin
Director General

Secretaría de Marina Armada de México
Almirante Vidal Francisco Soberón Sanz
Secretario de Marina

Secretaría de la Defensa Nacional
General Salvador Cienfuegos Zepeda
Secretario de la Defensa Nacional

Consejo de Salubridad General
Dr. Leobardo Ruíz Pérez
Secretario del Consejo de Salubridad General

11. COMITÉ NACIONAL DE GUÍAS DE PRÁCTICA CLÍNICA

	Dr. Luis Rubén Durán Fontes	Presidente
	Subsecretario de Integración y Desarrollo del Sector Salud Dr. Pablo Kuri Morales	Titular
	Subsecretario de Prevención y Promoción de la Salud Dr. Guillermo Miguel Ruíz-Palacios y Santos	Titular
Titular de la Comisión Coordinadora de Institutos Nacionales de Salud y Hospitales de Alta Especialidad	Dr. Gabriel O'shea Cuevas	Titular
	Comisionado Nacional de Protección Social en Salud Dr. Alfonso Petersen Farah	Titular
	Secretario Técnico del Consejo Nacional de Salud Dr. Leobardo Carlos Ruíz Pérez	Titular
	Secretario del Consejo de Salubridad General Dr. Pedro Rizo Ríos	Titular
	Director General Adjunto de Priorización del Consejo de Salubridad General General de Brigada M. C. Ángel Sergio Olivares Morales	Titular
	Director General de Sanidad Militar de la Secretaría de la Defensa Nacional Contraalmirante. SSN, M.C. Pediatra. Rafael Ortega Sánchez	Titular
	Director General Adjunto de Sanidad Naval de la Secretaría de Marina Armada de México Dr. Javier Dávila Torres	Titular
	Director de Prestaciones Médicas del Instituto Mexicano del Seguro Social Dr. José Rafael Castillo Arriaga	Titular
	Director Médico del Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado Dr. Rodolfo Rojas Rubí	Titular
	Subdirector de Servicios de Salud de Petróleos Mexicanos Lic. Mariela Amalia Padilla Hernández	Titular
Directora General de Integración Social del Sistema Nacional para el Desarrollo Integral de la Familia	Dr. Ricardo Camacho Sanciprian	
Director General de Rehabilitación del Sistema Nacional para el Desarrollo Integral de la Familia	Dr. José Meljem Moctezuma	Titular
	Comisionado Nacional de Arbitraje Médico Dr. José Ignacio Santos Preciado	Titular
	Director General de Calidad y Educación en Salud Dr. Francisco Garrido Latorre	Titular
	Director General de Evaluación del Desempeño Lic. Juan Carlos Reyes Oropeza	Titular
	Director General de Información en Salud M. en A. María Luisa González Rétiz	Titular y Suplente del presidente del CNGPC
	Directora General del Centro Nacional de Excelencia Tecnológica en Salud Dr. Agustín Lara Esqueda	Titular 2013-2014
Secretario de Salud y Bienestar Social y Presidente Ejecutivo de los Servicios de Salud en el Estado de Colima	M.C., M.F. y M.A. Rafael Humberto Alpuche Delgado	Titular 2013-2014
Secretario de Salud y Director General de los Servicios Estatales de Salud en Quintana Roo	Dr. Ernesto Echeverría Aispuro	Titular 2013-2014
Secretario de Salud y Director General de los Servicios de Salud de Sinaloa	Dr. Enrique Ruelas Barajas	Titular
	Presidente de la Academia Nacional de Medicina Dr. Alejandro Reyes Fuentes	Titular
	Presidente de la Academia Mexicana de Cirugía Dr. Eduardo González Pier	Asesor Permanente
	Presidente Ejecutivo de la Fundación Mexicana para la Salud Dr. Víctor Manuel García Acosta	Asesor Permanente
Presidenta de la Asociación Mexicana de Facultades y Escuelas de Medicina	Dr. Francisco Pascual Navarro Reynoso	Asesor Permanente
	Presidente de la Asociación Mexicana de Hospitales Ing. Ernesto Dieck Assad	Asesor Permanente
	Presidente de la Asociación Nacional de Hospitales Privados Dr. Sigfrido Rangel Frausto	Asesor Permanente
	Presidente de la Sociedad Mexicana de Calidad de Atención a la Salud Dra. Mercedes Macías Parra	Invitada
	Presidenta de la Academia Mexicana de Pediatría Dr. Esteban Hernández San Román	Secretario Técnico
	Director de Evaluación de Tecnologías en Salud, CENETEC	