

**UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR**  
**FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA**



**PROPUESTA DE UNA GUIA DE INDUCCION FARMACEUTICA A**  
**PACIENTES CON DIALISIS PERITONEAL DEL HOSPITAL SAN JUAN DE**  
**DIOS DE SAN MIGUEL.**

**TRABAJO DE GRADUACION PRESENTADO POR**  
**NUBIA LISSETH MOLINA BARAHONA**  
**SANDRA ELIZABETH RIVERA CONTRERAS**

**PARA OPTAR AL GRADO DE**  
**LICENCIATURA EN QUIMICA Y FARMACIA**

**SEPTIEMBRE 2008**

**SAN SALVADOR, EL SALVADOR, CENTRO AMERICA.**  
**UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR**

**RECTOR**

MSc. RUFINO ANTONIO QUEZADA SÁNCHEZ

**SECRETARIO GENERAL**

LIC. DOUGLAS VLADIMIR ALFARO CHÁVEZ

**FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA**

**DECANO**

LIC. SALVADOR CASTILLO ARÉVALO

**SECRETARIA**

MSc. MORENA LIZETTE MARTÍNEZ DE DÍAZ

**COMITE DE TRABAJO DE GRADUACION**

### **COORDINADORA GENERAL**

Licda. María Concepción Odette Rauda Acevedo.

### **ASESORA DE AREA DE SALUD PUBLICA**

Licda. Irma Isabel Vaquerano de Posada

### **ASESORA DE AREA MICROBIOLOGICA**

MSc. María Evelyn Sánchez de Ramos

### **DOCENTE DIRECTOR**

Lic. Francisco Remberto Mixco.

### **AGRADECIMIENTOS**

Gracias a Dios y a la Reina de la Paz por iluminarme y concluir con éxito mi trabajo de graduación.

A mis padres Omar Javier Molina y Elba Nubia de Molina por ser el ejemplo a seguir en mi vida, por brindarme su amor, cariño, comprensión y apoyo tanto económico como moral.

A mis hermanas Kelly Xiomara Molina por que con sus conocimientos me facilito la elaboración de este proyecto, y Ana Yansy Molina por ser mi amiga y apoyarme en todo momento de mi vida y brindarme su cariño y aprecio.

A mi prima Eda Carolina de Amaya y su esposo Gustavo Amaya porque formaron parte importante, y me brindaron su cariño y apoyo en los últimos años de mi carrera.

Al Lic. Francisco Remberto Mixco por el tiempo y colaboración que dedico para que este trabajo se finalizara exitosamente.

A mi compañera de tesis Sandra Elizabeth Rivera por todas las experiencias que vivimos al realizar nuestro trabajo.

A la Lic. María Isabel Arias de la Unidad de Diálisis Peritoneal que nos dio la oportunidad de realizar dicho proyecto, así como a todos los pacientes que participaron.

A mi amiga Rosalina Lizama, porque siempre me brindo su palabra de apoyo para seguir adelante.

Muchas Gracias  
LISSETH

## **AGRADECIMIENTOS**

Gracias a Dios Todopoderoso y a la Reina de la Paz por iluminarme durante mi carrera y concluir con éxito mi trabajo de graduación.

A mis padres Andrés Rivera y Carmen Contreras por ser el ejemplo a seguir en mi vida, por brindarme su amor incondicional, cariño, comprensión, apoyo tanto económico como moral y creer en mí siempre.

A mis hermanos Evelyn Rivera, Vanesa Rivera, Marvin Rivera y Adari Rivera por creer en mí todo momento de mi vida y brindarme su cariño, aprecio, apoyo económico, moral y emocional.

A mí cuñado Luis Portillo y mis sobrinos por todo cuanto han hecho por mí.

A mis tíos, primos y amigos por todos los consejos que me han brindado.

A Cristian Ramos por su amor y sus palabras de ánimo a seguir adelante en este trabajo.

A Lic. Francisco Remberto Mixco por el tiempo y colaboración que dedico para que este trabajo se finalizara exitosamente.

A mi compañera de tesis Nubia Lisseth Molina Barahona por todas las experiencias que vivimos al realizar nuestro trabajo y ser buenas amigas.

A la Lic. María Isabel Arias de la Unidad de Diálisis Peritoneal y personal de farmacia que nos dieron la oportunidad de realizar dicho proyecto, así como a todos los pacientes que participaron.

A mis compañeras de trabajo, por sus palabras de apoyo para seguir adelante.

Muchas Gracias.

SANDRA

## INDICE

Pág.

Resumen	
Capítulo I	
1.0 Introducción	xviii
Capítulo II	
2.0 Objetivos	
Capítulo III	
3.0 Marco Teórico	22
3.1 Situación Epidemiológica Mundial de Insuficiencia Renal.	22
3.1.1 Situación Epidemiológica en El Salvador.	23
3.1.1.1 Ambiente y Medicación, principales causas.	23
3.2 Generalidades de Insuficiencia Renal.	24
3.2.1 Insuficiencia Renal Aguda (IRA).	25
3.2.2 Insuficiencia Renal Crónica (IRC).	26
3.3 Tratamiento Sustitutivo de la función Renal.	26
3.3.1 Diálisis.	26
3.3.1 Diálisis Peritoneal.	27
3.4 Diagnóstico.	28
3.5 Tratamiento.	28
3.6 Situación del Hospital Nacional San Juan de Dios San Miguel.	31
3.7 Atención Farmacéutica.	31
3.8 Problemas Relacionados con Medicamentos.	35
3.8.1 Clasificación de los Problemas relacionados con los Medicamentos.	35

3.9 Adherencia.	36
3.9.1 Métodos de evaluación de adherencia.	36
3.10 Plan de Inducción Farmacéutica	38
Capítulo IV	
4.0 Diseño Metodológico	41
4.1 Tipo de Estudio.	41
4.2 Investigación Bibliográfica.	41
4.3 Investigación de Campo.	42
4.3.1 Universo.	42
4.3.2 Muestra.	42
4.3.3 Métodos y técnicas de recolección de datos.	43
4.3.4 Diseño de la guía para la inducción farmacéutica.	44
4.3.4.1 Contenido de la guía de inducción farmacéutica.	44
Capítulo V	
5.0 Resultados	47
Capítulo VI	
6.0 Conclusiones	84
Capítulo VII	
7.0 Recomendaciones	87
Bibliografía	
Anexos	





## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla N°.

	Pág.
1. Resultado de los temores.	52
2. Conocimiento de medicamentos prescritos.	53
3. Conocimiento de los medicamentos	55
4. Frecuencia del horario de dosificación.	56
5. Administración de medicamentos con comida.	57
6. Consulta al profesional del uso de medicamentos.	58
7. Resultado del correcto almacenamiento.	59
8. Conocimiento de los efectos secundarios de la diálisis peritoneal.	60
9. Conocimiento de los efectos secundarios de los medicamentos.	61
10. Frecuencia de la automedicación en pacientes dializados.	62
11. Conocimiento de los medicamentos que sirven para controlar la presión arterial.	64
12. Resultados sobre conocimiento de los medicamentos prescritos.	69
13. Resultados del conocimiento de la acción de los medicamentos prescritos.	70
14. Resultado sobre horarios de dosificación.	71

15.	Resultados sobre administración de medicamentos con comida.	72
	Resultado consulta al profesional del uso de medicamentos.	
16.	Resultado sobre el almacenamiento de los medicamentos.	73
17.	Resultados sobre la identificación de los efectos secundarios	74
18.	que produce la diálisis peritoneal.	75
	Resultados sobre la identificación de los efectos	
19.	secundarios de los medicamentos.	76
	Resultados sobre el conocimiento de la importancia de no	
20.	automedicarse.	78
	Resultados del conocimiento de los medicamentos que sirven	
21.	para controlar la presión arterial.	79

## ÍNDICE DE FIGURAS

Fig. N°		Pág
1.	Resultados de los temores.	52
2.	Resultados de conocimiento de medicamentos prescritos.	54
3.	Conocimiento de los medicamentos.	55
4.	Frecuencia del horario de dosificación de la terapia de diálisis peritoneal.	56
5.	Administración de medicamentos con comida.	57
6.	Consulta al profesional del uso de medicamentos.	58
7.	Resultados del correcto almacenamiento.	59
8.	Conocimiento de los efectos secundarios producidos por la diálisis peritoneal.	60
9.	Conocimiento de los efectos secundarios de los medicamentos.	61
10.	Frecuencia de la automedicación en pacientes dializados.	62
11.	Porcentaje de pacientes que saben, o no cuáles medicamentos sirven para controlar la presión arterial.	64
12.	Comparación del porcentaje de conocimiento de medicamentos prescritos.	69
13.	Conocimiento de los medicamentos.	70
14.	Porcentaje sobre la frecuencia del horario de dosificación.	71

15. Comparación del porcentaje de pacientes que administran los medicamentos con comida. 72
16. Comparación sobre consulta al profesional del uso de medicamentos. 73
17. Comparación del almacenamiento de medicamentos. 74
18. Porcentaje de pacientes, que identifican los efectos secundarios producidos por la diálisis peritoneal. 75
19. Porcentaje de pacientes, que identifican los efectos secundarios de los medicamentos. 76
20. Resultados sobre los conocimientos de no automedicarse. 78
21. Comparación del porcentaje de pacientes, que saben o no cuáles medicamentos sirven para controlar la presión arterial. 79

## INDICE DE ANEXOS

### ANEXO No.

1. Composición de Solución de Diálisis Peritoneal
2. Medicamentos de uso oral coadyuvantes a diálisis peritoneal
3. Instrumento de observación de los procedimientos de dispensación en la Farmacia de Emergencia del Hospital San Juan de Dios de San Miguel
4. Entrevista al personal de farmacia
5. Instrumento de observación a los pacientes con diálisis peritoneal
6. Fotografías del desarrollo de la guía de inducción farmacéutica
7. Carta de agradecimientos de parte de Jefe de la Unidad de Diálisis peritoneal

## ABREVIATURAS

AAS:	Ácido Acetilsalicílico	
AINES:	Antiinflamatorios no Esteroideos	
APD:		
Diálisis	Peritoneal	Automatizada
DP:		Diálisis Peritoneal
DPAC:	Diálisis Peritoneal Ambulatoria Continua	
DPCC:	Diálisis Peritoneal Cíclica Continua	
HNSJD:	Hospital Nacional San Juan de Dios	
IR:		Insuficiencia Renal
IRA:		Insuficiencia Renal Aguda
IRC:		Insuficiencia Renal Crónica
IRCT:		Insuficiencia Renal Crónica Terminal
OMS:		Organización Mundial de Salud
PRM:	Problemas Relacionados con Medicamentos	

## RESUMEN

La inducción farmacéutica ha mostrado ser una herramienta importante para mejorar la adherencia de los pacientes y por consiguiente su calidad de vida, al igual que ha permitido que el Químico Farmacéutico asuma responsabilidad mas allá de la dispensación de medicamentos. Es por ello que este trabajo de investigación presenta como finalidad incidir en la calidad de vida de los pacientes con insuficiencia renal que están en tratamiento de diálisis peritoneal, debido a que las jefaturas de enfermería (unidad de diálisis peritoneal) y farmacia detectaron en los pacientes, problemas relacionados con la terapia farmacológica de uso ambulatorio tales como: incumplimiento, automedicación y/o abandono de la terapia ,como consecuencia del abandono de la terapia se daban mayor cantidad de reingresos aumentando los costos hospitalarios y disminuyendo la calidad de vida de los pacientes

Para la realización de este trabajo se procedió inicialmente a solicitar el apoyo al subjefe del servicio de farmacia y jefatura de enfermería de la unidad de

diálisis peritoneal del Hospital Nacional San Juan de Dios San Miguel procediéndose luego a la obtención de datos a través del uso de la técnica de observación al proceso de dispensación, entrevistas al personal de farmacia de emergencia y a los pacientes, así como revisión de documentos archivados, como son los expedientes clínicos de los pacientes, durante el período de octubre a diciembre 2007 y realizado en la Unidad de diálisis peritoneal, del mencionado hospital.

Los resultados de este trabajo permitieron que el Químico Farmacéutico, asuma mayor responsabilidad clínica, ya que antes de la inducción el 100% de los pacientes no reconocían al farmacéutico como un profesional de la salud, después de la inducción un 40% identifica al Farmacéutico como una figura confiable con respecto a resolver dudas sobre los medicamentos. Finalmente el conocimiento de los pacientes con respecto a sus medicamentos y su situación clínica aumento en un 75%.

Por otra parte es importante destacar, como producto de este trabajo, el reconocimiento de enfermería a la participación del Químico-Farmacéutico al equipo de apoyo de la Unidad de diálisis Peritoneal.

La dimensión del ejercicio profesional farmacéutico dentro del sistema de salud es tanto administrativo como clínico, sin embargo es importante señalar que existe una tendencia a ser absorbido principalmente por actividades administrativas, reduciendo el contacto con el paciente y limitándose a la entrega de medicamentos, por lo que se recomienda un mayor involucramiento de los farmacéuticos hospitalarios en programas específicos de atención a



pacientes que permitan mejorar los niveles de adherencia y lograr que el paciente mantenga el objetivo de la terapia.

## CAPITULO I

### INTRODUCCION

## **1.0 INTRODUCCION**

El número de las personas diagnosticadas con Insuficiencia Renal se ha ido incrementando con el pasar de los años. Estas personas deben ser tratadas con una terapia de diálisis por el resto de sus vidas, aun así es posible para ellos llevar una buena calidad de vida si siguen su tratamiento como fue prescrito.

Un seguimiento farmacológico inapropiado puede traer como consecuencia aumento del deterioro de la función renal, la cual limitará la eficacia del tratamiento. De no ser así la persona sufre las consecuencias y la complicación de la enfermedad, restándole calidad a su vida y la oportunidad de mantenerse vivo por más tiempo. Por lo anterior, es necesario, una estrategia que garantice el nivel de adherencia a la terapéutica, posibilite una reducción de los costos hospitalarios y limitar las complicaciones relacionadas a esta patología. Es por ello que la elaboración de una guía para la inducción farmacéutica de pacientes con diálisis peritoneal es oportuna y necesaria ya que brinda las herramientas para proporcionar a los pacientes toda la información sobre el uso correcto de los medicamentos.

La investigación se realizó en la unidad de diálisis peritoneal del Hospital San Juan de Dios de San Miguel y consistió en evaluar el grado de conocimiento

que los pacientes tienen acerca de los medicamentos que le son proporcionados en la farmacia de emergencia y la orientación que el personal

de farmacia y enfermería les brinda acerca de los medicamentos coadyuvantes a la terapia de diálisis.

El período de investigación fue de septiembre de 2007 a marzo 2008 y la metodología empleada fue a través de la técnica de observación, entrevistas estructuradas y encuestas a los pacientes con el objeto de inducirlos en el conocimiento acerca de su enfermedad, uso adecuado, administración y efectos adversos de los medicamentos, así como la aplicación de instrumentos que permitan evaluar el cambio de actitud de los pacientes.

## CAPITULO II

### OBJETIVOS

## **2.0 OBJETIVOS**

### **2.1 OBJETIVO GENERAL:**

Proponer una guía de inducción farmacéutica a pacientes con Diálisis Peritoneal del Hospital "San Juan de Dios" de San Miguel.

### **2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS:**

- 2.2.1 Identificar los procedimientos establecidos en farmacia para la dispensación de medicamentos a pacientes con diálisis peritoneal.
- 2.2.2. Recopilar la información requerida para cada medicamento de uso ambulatorio, a través de diferentes fuentes, para promover la inducción farmacéutica.
- 2.2.3. Diseñar una guía para la inducción farmacéutica para personas viviendo con Diálisis Peritoneal del Hospital Nacional San Juan Dios de San Miguel.
- 2.2.4. Aplicar la guía para la inducción farmacéutica a pacientes viviendo con diálisis peritoneal del Hospital Nacional San Juan de Dios de San Miguel.
- 2.2.5. Evaluar los resultados obtenidos de la aplicación de la guía de inducción farmacéutica.

CAPITULO III  
MARCO TEORICO

### **3.0 MARCO TEÓRICO**

#### **3.1 SITUACIÓN EPIDEMIOLÓGICA MUNDIAL DE INSUFICIENCIA RENAL.**

La cantidad de personas con IR a nivel mundial alcanza cifras alarmantes la OMS reportó una mortalidad mundial total de 625,000 casos para el año 2001.

1.5 millones de personas están vivas actualmente a través de hemodiálisis, diálisis peritoneal y transplante renal. Se pronostica que el número se duplicará dentro de la próxima década. <sup>(10)</sup>

El número de pacientes en tratamiento es muy alto, para 1999 las mayores prevalencias por millón de población (pmp) fueron las de Japón con 1557pmp, Estados Unidos con 1217pmp, y Uruguay con 737pmp.

En Estados Unidos las enfermedades renales ocuparon la novena causa de muerte en la población general con 37,251 casos en el año 2000 de los cuales la incidencia más importante se encuentra en el grupo de edad de 65 años en adelante.

En México la Insuficiencia Renal es una de las principales causas de atención hospitalaria ocupando el 4º lugar en hombres con 55,033 casos y el décimo lugar en mujeres con 50,924 casos, así mismo se reporta una mortalidad hospitalaria, de 1,972 casos en hombres ocupando el décimo lugar, 1,743 casos en mujeres ocupando el octavo lugar. <sup>(13)</sup>

### **3.1.1 SITUACIÓN EPIDEMIOLÓGICA EN EL SALVADOR.**

En El Salvador sigue creciendo la cantidad de pacientes con IR que llega a los hospitales de la red pública, no hay consolidados, ni siquiera hay un conteo fidedigno que permita saber cuántos salvadoreños la padecen, pero para los nefrólogos, esta es una enfermedad que más muertes está causando.

La ausencia de cifras se debe, en parte, a que el Ministerio de Salud ni siquiera ha creado un programa nacional para esta enfermedad.

Como consecuencia, cada institución del fragmentado sistema nacional de salud hace sus propios esfuerzos.

En el Instituto Salvadoreño del Seguro Social sus cifras son alarmantes para el año 2006 detectó 721 casos, obteniendo un promedio de dos casos cada día.

El Hospital Rosales confirma que ahí detectan otros 60 casos mensuales, 720 en un año. (5)

#### **3.1.1.1 AMBIENTE Y MEDICACIÓN, PRINCIPALES CAUSAS.**

Además de las causas atribuidas en todo el mundo a la insuficiencia renal como la hipertensión y la diabetes, los especialistas salvadoreños aseguran que el boom de esta enfermedad en el país se debe también a problemas propios como la contaminación (en especial del agua contaminada) y la arraigada costumbre de la automedicación.



Esta teoría también la avala un estudio que la Organización Panamericana de la Salud presento en el 2004, el estudio fue realizado en coordinación con un equipo multidisciplinario de salud de el país.

En el estudio se concluye que la prevalencia de personas con insuficiencia renal fue mayor entre los expuestos al uso de agua de pozo en la vivienda o sitio de trabajo, la ocupación u oficio que presento mayor incidencia fueron los jornaleros y amas de casa que han sido expuestos a plaguicidas o combinados con abonos. El estudio también reveló que las personas que ingirieron alcohol por mucho tiempo presentaron problemas de disfunción renal. (5)

### **3.2 GENERALIDADES DE INSUFICIENCIA RENAL.**

Los riñones regulan la osmolaridad y el volumen de los líquidos orgánicos, el equilibrio electrolítico, el equilibrio ácido básico, la excreción de productos metabólicos (desecho) y sustancias extrañas (drogas) también en la producción y secreción de hormonas. Para poder cumplir su función, los riñones necesitan filtrar la sangre que les llega. (12)

A medida que los riñones comienzan a fallar, se acumulan en el cuerpo toxinas dañinas, la tensión arterial se puede elevar y el cuerpo puede no producir suficientes glóbulos rojos (6) las enfermedades renales pueden ponerse de manifiesto tanto a través de datos bioquímicos como clínicos, entre los datos bioquímicos cabe destacar el aumento de las concentraciones séricas de urea y creatinina, las alteraciones en la composición físico química de la orina. Los datos clínicos más frecuentes incluyen la presencia de edemas, hipertensión

arterial, palidez cutáneomucosa, prurito y alteraciones cuantitativas o cualitativas en la micción. (15)

Ya habiéndose hecho el diagnóstico al evaluar los signos y síntomas que presenta el paciente y habiéndose comprobado que el riñón o los riñones no funcionan adecuadamente se verifica que el paciente tiene una insuficiencia renal.

**INSUFICIENCIA RENAL:** es la incapacidad de los riñones para mantener el plasma libre de desechos nitrogenados y otras impurezas, así como para mantener la homeostasis del agua, los electrolitos y el equilibrio ácido base del organismo en su conjunto. Se puede acompañar de disminución (oliguria o anuria) o de un aumento (poliuria) de la excreción de agua. (13)

La insuficiencia renal se divide en:

- Insuficiencia Renal Aguda ( IRA )
- Insuficiencia Renal Crónica ( IRC )

### **3.2.1 INSUFICIENCIA RENAL AGUDA (IRA).**

Se caracteriza por el deterioro de la función renal en un período de horas hasta días y que se traduce en una incapacidad del riñón para excretar productos nitrogenados y mantener la homeostasis de electrolitos y fluidos. (12)

### **3.2.2 INSUFICIENCIA RENAL CRÓNICA (IRC)**

La insuficiencia renal crónica (IRC) se presenta como consecuencia de una serie de enfermedades renales progresivas crónicas que afectan el parénquima renal o que obstruyan el sistema excretor, se origina una situación en la cual los riñones sufren una pérdida progresiva e irreversible de nefronas funcionales (glomérulos y túbulos).

Los síntomas no suelen ser apreciables hasta que se ha perdido un 80-90% de la función renal por lo que el paciente, a menudo, no advierte la enfermedad hasta que se ha producido una insuficiencia renal grave. Son características fundamentales el aumento de la creatinina sérica así como en la mayor parte de los casos, una disminución del tamaño de los riñones que adoptan un aspecto contraído. <sup>(15)</sup>

### **3.3 TRATAMIENTO SUSTITUTIVO DE LA FUNCIÓN RENAL.**

El tratamiento sustitutivo permite la supervivencia y la vida activa de los pacientes que carecen de funcionalismo renal.

#### **3.3.1 DIÁLISIS:**

La diálisis es un tratamiento sustitutivo renal que cumple con las labores depurativas del riñón sin alcanzar las funciones metabólicas – endócrinas, corregidas por otros medios. <sup>(14)</sup>

Es una de las opciones de tratamiento disponibles para retirar los productos de desecho y exceso de líquido de la sangre cuando los riñones ya no funcionan adecuadamente.

La diálisis se divide en:

- Hemodiálisis
- Diálisis peritoneal

El objetivo de la diálisis es, retirar el exceso de agua, desechos y sustancias químicas del cuerpo.

En este trabajo se hará énfasis en la terapia de diálisis peritoneal, ya que es el tratamiento sustitutivo que se les da a los pacientes que presentan Insuficiencia Renal en el Hospital “San Juan de Dios” de San Miguel.

### **3.3.2 DIÁLISIS PERITONEAL.**

La diálisis peritoneal se realiza al utilizar la membrana peritoneal del cuerpo que se encuentra dentro del abdomen como membrana semipermeable. Se infunden soluciones especiales que ayudan a eliminar las toxinas, permanecen en el abdomen por un lapso de tiempo y luego se drenan.

Esta forma de diálisis se puede llevar a cabo en casa, pero debe realizarse todos los días. (8)

### **TIPOS DE DIÁLISIS PERITONEAL.**

- Diálisis peritoneal ambulatoria continua (DPAC)
- Diálisis peritoneal automatizada (APD)
- Diálisis peritoneal cíclica continua (DPCC) (9)

### **3.4 DIAGNÓSTICO.**

**LAS PRUEBAS DIAGNÓSTICAS DE LABORATORIO QUE SE REALIZAN EN DICHO HOSPITAL PARA ESTE TIPO DE PACIENTES SON:**

- Ultrasonografía renal
- Creatinina en sangre
- Ácido úrico
- Nitrógeno ureico
- Hemograma
- VIH
- Hepatitis C <sup>1</sup>

### **3.5 TRATAMIENTO.**

El papel de los medicamentos es ayudar a disminuir los efectos adversos, así como potencializar la acción de la terapia y controlar otras patologías que son diagnosticadas en los pacientes.

Entre los medicamentos tenemos:

- Solución dializante en concentraciones 1.25% - 4.25% (Anexo # 1)

Medicamentos soporte a la diálisis peritoneal.

- Enalapril
- Nifedipina
- Alfa-metildopa

---

<sup>1</sup> Información proporcionada por Lic. Isabel Arias ( Enfermera de Unidad de Diálisis Peritoneal)

- Captopril
- Hierro + ácido fólico
- Carbonato de calcio
- Furosemida
- Ranitidina
- Metoclopramida
- Acetaminofén
- Clorfeniramina.<sup>2</sup>

### **EFFECTOS SECUNDARIOS DE LA DIÁLISIS PERITONEAL:**

La diálisis peritoneal requiere el acceso al peritoneo. Debido a que este acceso rompe las barreras normales de la piel, y puesto que la gente con falla renal generalmente tiene un sistema inmune levemente suprimido, las infecciones son relativamente comunes.

Las infecciones pueden ser localizadas, como en el sitio de salida o en una infección del túnel, donde la infección está limitada a la piel o al tejido fino suave alrededor del catéter, o pueden ser potencialmente más severas, si la infección alcanza el peritoneo.

En este caso es llamada peritonitis post-diálisis, que puede requerir antibióticos y cuidado de soporte o, si la peritonitis es severa, retiro del catéter y un cambio de la modalidad de la terapia de reemplazo renal a hemodiálisis. Ocasionalmente, la peritonitis severa puede ser una amenaza para la vida. La diálisis peritoneal a largo plazo puede provocar cambios en la membrana

---

<sup>2</sup> Información proporcionada por Lic. Isabel Arias (Enfermera de Unidad de Diálisis Peritoneal)

peritoneal, causando que no actúe más como membrana de diálisis tan bien como antes <sup>(17)</sup>. Entre otras complicaciones: hipotensión, calambres, cefalea, náuseas y vómitos, dolor torácico, dolor de espalda, prurito, fiebre y escalofríos.

### SEGUIMIENTO DEL PACIENTE VIVIENDO CON DIÁLISIS PERITONEAL

Consiste en el control de la terapia oral de tipo ambulatorio que se les da a los pacientes después de la sesión de diálisis con el objetivo de contrarrestar los efectos adversos provocados por la terapia de diálisis así como controlar otras enfermedades asociadas a la patología de insuficiencia renal.

El objetivo es lograr que el paciente se vuelva adherente y así mejore su calidad de vida.

La evaluación del cumplimiento de la adherencia de medicamentos se realiza a través de, entrevistas, recuento de medicamentos sobrantes y evolución clínica.

### **3.6 SITUACIÓN DEL HOSPITAL NACIONAL SAN JUAN DE DIOS SAN MIGUEL**

Entre los tratamientos sustitutivos de la función renal que se realizan en el hospital se encuentran: La diálisis peritoneal y hemodiálisis.

Actualmente se cuenta con un registro de 80 pacientes con diagnóstico de IR de los cuales solo 28 están en el programa, los cuales reciben su tratamiento de diálisis peritoneal cada 7 días, el resto de pacientes llega cuando su salud se ve más comprometida y 10 pacientes en hemodiálisis.

La insuficiencia renal crónica es una enfermedad terminal, la diálisis es un tratamiento que sirve para prolongar un poco más y mejorar la calidad de vida de los pacientes.

Los pacientes que son atendidos en la unidad de diálisis peritoneal del hospital no gozan de buen pronóstico pues una vez detectada IRC, si el paciente no es cumplidor en su terapia puede durar un promedio de tres a cinco años.

### **3.7 ATENCIÓN FARMACÉUTICA.**

#### **Definición**

Es la participación activa del Químico Farmacéutico para la asistencia al paciente en la dispensación y seguimiento sistemático del tratamiento farmacoterapéutico que utiliza el paciente, con el objetivo de obtener el máximo beneficio de los medicamentos con el menor número de efectos adversos posibles, de esta forma se coopera con el médico y otros profesionales sanitarios a fin de conseguir resultados que mejoren la calidad de vida del paciente. <sup>(18)</sup>

#### **Importancia**

Durante mucho tiempo, los profesionales del área de la salud han tendido a pensar que el acto inmediato, lógico y obligatorio del paciente, posterior a la prescripción por parte del médico y a la dispensación por parte del farmacéutico de un régimen medicamentoso, es el seguir al pie de la letra las instrucciones de la etiqueta y, por consiguiente, el tomar correctamente sus medicamentos. Lo que ha sucedido en numerosas ocasiones es que se ha subestimado la



importancia de la contribución del mismo paciente a su terapia, olvidando las necesidades de educación, esta es una razón para que se presenten errores en la terapia medicamentosa de los pacientes ambulatorios.

Por lo tanto es necesario implementar programas de Atención Farmacéutica cuya importancia radica en:

- Proporcionar al paciente información pertinente con propósitos educacionales. Pero esta información debe poder ser entendida por este e incorporada en su rutina diaria. Si esto no sucede, el paciente ha recibido solamente información pero no ha sido educado. De esta forma cuando se logra educarlo se mejora el cumplimiento terapéutico, y en consecuencia, la salud del paciente.
- Entregar los medicamentos al paciente utilizando sistemas de dispensación que garanticen la seguridad, rapidez y control del medicamento, brinda información a ese paciente para lograr el cumplimiento de la terapia y efectúa el seguimiento fármaco terapéutico necesario de acuerdo a la terapia indicada por el médico.
- Convencer al paciente que los medicamentos que está tomando son efectivos, y que al cumplir su tratamiento éste verá mejorías, entonces es cuando se dice que el paciente es adherente a la terapia medicamentosa.
- Buscar prevenir y resolver problemas relacionados con medicamentos, para lograr que el fármaco haga en el paciente lo que el médico espera.

- Ayuda a que se controlen en una mayor medida los efectos secundarios producidos por los medicamentos, o que estos sean más leves.
- Enfatizar la educación no sólo al paciente en particular sino también a la sociedad o comunidad, al personal médico y al de farmacia.
- Finalmente, será también básico en este programa que el paciente logre creer en la necesidad real del tratamiento que se le ha prescrito, que sepa exactamente de qué manera tomarlo, que entienda la importancia de su terapia y que conozca las posibles consecuencias de no utilizarla. Basándose en el principio de que ninguna terapia es efectiva a menos que sea apropiadamente prescrita, dispensada y correctamente administrada. (16)

### **Papel del Químico Farmacéutico en la adherencia de los medicamentos.**

El Químico Farmacéutico además de realizar una adecuada dispensación, debe contar con herramientas como la atención farmacéutica dirigida a pacientes con la patología de Insuficiencia Renal de la siguiente manera:

- El Químico Farmacéutico debe proporcionar al paciente o encargados información clara, sencilla y entendible acerca de la patología de Insuficiencia Renal así como ciertos cuidados que deben de seguir.
- Es necesario que el Químico Farmacéutico durante la dispensación proporcione una breve explicación del uso adecuado de los medicamentos de soporte de la terapia de diálisis peritoneal, y de esta

forma logre que los pacientes o encargados comprendan las indicaciones y conozcan la importancia de cumplir el tratamiento.

- Para evitar o disminuir los efectos secundarios (adversos) producidos por la diálisis peritoneal el paciente debe cumplir el tratamiento de soporte o profiláctico prescrito por el médico, para esto es necesario que el Químico Farmacéutico informe acerca del beneficio-riesgo.
- Es tarea del Químico Farmacéutico que los pacientes o encargados se encuentren debidamente informados.
- Existen muchas indicaciones que se les da a los pacientes o encargados acerca del manejo adecuado de estos medicamentos de soporte tales como: si se administra o no con alimentos, cada cuanto se lo va a tomar, dosis, y días de tratamiento, etc.
- Es imprescindible informar acerca del almacenamiento adecuado de los medicamentos.

### **3.8 PROBLEMAS RELACIONADOS CON MEDICAMENTOS.**

Son todos los problemas de salud que suceden (PRM manifestado) o es probable que sucedan (PRM no manifestado) en un paciente y que están relacionado con los medicamentos.

#### **3.8.1 Clasificación de los problemas relacionados con medicamentos**

En cuanto a los medicamentos:

Necesidad de que los medicamentos estén indicados:

**PRM 1.** El paciente no usa los medicamentos que necesita.

**PRM 2.** El paciente usa medicamentos que no necesita

Necesidad de que los medicamentos sean efectivos:

**PRM 3.** El paciente no responde al tratamiento.

**PRM 4.** El paciente usa una dosis, pauta y/o duración inferior a la que necesita de un medicamento correctamente seleccionado.

Necesidad de que los medicamentos sean seguros:

**PRM 5.** El paciente usa una dosis, pauta y/o duración superior a la que necesita de un medicamento correctamente seleccionado.

**PRM 6.** El paciente usa un medicamento que le produce una Reacción Adversa o sufre una interacción entre medicamentos que disminuye la eficacia o aumenta la toxicidad del tratamiento.<sup>(19)</sup>

### **3.9 ADHERENCIA**

Es la respuesta positiva del paciente a la prescripción realizada por el facultativo, es la participación y comprensión del tratamiento por parte del paciente y del plan para su cumplimiento, de manera conjunta con el profesional de la salud, y la consiguiente respuesta modulada por una búsqueda activa y consiente de recursos para lograr el resultado esperado.

- Situación en la que él/la paciente se ajusta con exactitud a las prescripciones relativas a los fármacos, incluyendo restricciones dietéticas y horarios de las tomas. <sup>(7)</sup>

Según Webster:

- Acto o inclinación a ceder doblarse o a veces conformarse a las reglas. <sup>(6)</sup>

### **3.9.1 Métodos de evaluación de adherencia**

#### **Métodos directos**

Consiste en la determinación de las concentraciones de fármaco presente en líquidos orgánicos como plasma, saliva u orina.

Ventajas:

- Constata la presencia del medicamento en el organismo.

Desventajas:

- Aunque es uno de los métodos más fiables, tiene el inconveniente de la variabilidad interindividual en el comportamiento farmacocinético de algunos fármacos, así como la posibilidad de concentraciones plasmáticas alteradas por la aparición de interacciones medicamentosas.
- A veces estos métodos resultan invasivos o molestos para el paciente.
- El método resulta caro y no es fácil aplicarlo rutinariamente.
- El hecho de encontrar valores correctos de fármaco en plasma el día de la extracción de la muestra no garantiza que el cumplimiento sea continuo.

#### **Métodos indirectos**

Son métodos menos fiables puesto que la valoración final se ve influida por diversas variables, pero tienen la ventaja de su sencilla aplicación en la práctica diaria.

Estos métodos son:

1. Recuento de formas sólidas sobrantes.

2. Registro de dispensación parte del supuesto que un paciente no será buen cumplidor, sino recoge a los intervalos adecuados la medicación necesaria para cubrir el periodo de tratamiento.

3. Asistencias a citas programadas, asume que los que no acuden a sus controles, raramente cumplen con cualquier terapia, incluyendo su tratamiento farmacológico.

4. El conocimiento de la medicación, asume que una identificación de las formas farmacéuticas, se asocie con buen cumplimiento.

5. Autocomunicación del cumplimiento, asume que los pacientes se les pide que informen acerca de su adherencia y estos datos se recolecten mediante la respuesta a un cuestionario estructurado.

Desafortunadamente la predicción y evaluación de la adherencia de un paciente en particular no son fáciles y con frecuencia fallan. En esta tarea debe estar comprometido todo el equipo de salud.

### **3.10 PLAN DE INDUCCIÓN FARMACEUTICA:**

Diferentes etapas a través de las cuales se promueve y evalúa la adherencia que el paciente tiene con respecto a su tratamiento farmacológico ambulatorio.

Estas etapas son:

- 1. PRESENTACIÓN**
- 2. REGISTRO**
- 3. PROSPECCION**
- 4. INFORMACIÓN**

5. PROXIMO RETIRO DE MEDICAMENTOS
6. RECUENTO DE MEDICAMENTOS
7. PREGUNTAS Y RESPUESTAS
8. EVALUACIÓN DE COMPRENSIÓN
9. DISPENSACIÓN DE MEDICAMENTOS
10. ACTUALIZACIÓN DE REGISTRO

**Presentación:**

El Químico Farmacéutico se identifica con el paciente o encargado del paciente.

**Registro:**

En esta etapa se recolectan los datos de cada paciente.

**Prospección:**

Se obtiene información necesaria para evaluar el grado de conocimiento acerca de la enfermedad y tratamiento.

**Información:**

Trasmitir al paciente los conocimientos suficientes para lograr el buen uso de los medicamentos, a través de un rotafolio y brochur

**Dispensación de medicamentos:**

Entregar los medicamentos en condiciones óptimas así como orientar sobre los problemas relacionados con los medicamentos.

**Próximo retiro de medicamentos:**

Se refiere a la entrega de medicamentos en periodos de tiempo cortos, con la finalidad de monitorear la adherencia del paciente al tratamiento ambulatorio.

**Recuento de medicamentos:**

Se refiere al conteo del medicamento sobrante, y de esta forma se calcula el medicamento que el paciente ha cumplido.

**Evaluación de la comprensión:**

Esta etapa consiste en evaluar si toda la información dada fue comprendida en su totalidad.



CAPITULO IV  
DISEÑO METODOLOGICO

## **4.0 DISEÑO METODOLOGICO**

### **4.1 TIPO DE ESTUDIO**

El estudio realizado es de tipo descriptivo y transversal

- Estudio descriptivo: se realizó un estudio a cerca de la actitud que presentaba el paciente con diálisis peritoneal, con respecto al cumplimiento o no del tratamiento de soporte a la terapia de diálisis peritoneal, así como de los recursos asistenciales a su disposición.
- Estudio transversal: ya que la investigación se realizó en un tiempo determinado de febrero 2007 a marzo 2008.

### **4.2 INVESTIGACION BIBLIOGRAFICA**

Para la realización de la investigación se realizó la investigación bibliografía en:

- Biblioteca Central de la Universidad de El Salvador (UES)
- Biblioteca Dr. Benjamín Orozco de la facultad de Química y Farmacia de la Universidad de El Salvador (UES)

- Departamento de epidemiología del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social (MSPAS)
- Documentación personal
- Internet

### **4.3 INVESTIGACION DE CAMPO**

La información se completó a través de la aplicación de una guía de observación al proceso de dispensación (ver anexo No. 3), y entrevistas dirigidas a personal de farmacia de emergencia (ver anexo No. 4), y a pacientes con diálisis peritoneal (ver anexo No. 5).

#### **4.3.1. Área de estudio**

La investigación se realizó en la unidad de diálisis peritoneal en el servicio de nefrología y farmacia de emergencia del Hospital Nacional San Juan de Dios de San Miguel.

#### **4.3.2. Universo**

El universo de investigación fue constituido por 28 pacientes inscritos en el programa que iniciaron la inducción farmacéutica

El proceso de inducción fue finalizado por 24 pacientes.

#### **4.3.3 Muestra.**

La muestra de esta investigación fue dirigida a 28 pacientes que se les inicio la inducción farmacéutica, al final de la investigación el universo fue de 24

pacientes debido a que la Insuficiencia Renal Crónica es una enfermedad terminal, 4 de los pacientes en estudio fallecieron.

#### **4.3.4 Métodos e instrumentos de recolección de datos:**

El método de investigación utilizado, es el deductivo, ya que a partir de una caracterización de la situación de adherencia de los pacientes diagnosticados con IRCT, se diseñó una guía de inducción que permitió fomentar la adherencia en este tipo de pacientes.

##### **4.3.4.1 Instrumentos de investigación**

- **Guía de observación al proceso de dispensación.**

Se aplicó a los procesos de dispensación de medicamentos en el área de altas de la farmacia de emergencia del HNSJD mediante la utilización del instrumento de observación. La Guía de Observación se realizó siguiendo un formato previamente diseñado. (Anexo # 3)

- **Cuestionario dirigido al personal de Farmacia de Emergencia**

Dentro de la Farmacia de Emergencia, se entrevistó al personal Químico Farmacéutico y personal auxiliar de la farmacia, que están a cargo de la dispensación de los medicamentos de uso oral. (Anexo # 4)

- **Cuestionario dirigido a pacientes en Diálisis Peritoneal**

Se realizó una entrevista estructurada a los pacientes con diálisis peritoneal para evaluar el grado de conocimiento que estos poseen acerca de la farmacoterapia en cuanto a los efectos adversos, posología, la información que reciben en la farmacia al momento de recibir sus medicamentos. (Anexo # 5)

- **Tabulador manual**

Se hizo uso de un tabulador donde se obtuvieron de forma manual los datos de los pacientes en estudio.

#### **4.3.5. Diseño de la guía para la inducción farmacéutica**

A partir de la revisión bibliográfica y los datos obtenidos por las diferentes técnicas, se obtuvo los insumos necesarios para diseñar la guía de inducción farmacéutica para pacientes con diálisis peritoneal, la cual se sometió a evaluación a través de un proceso de aplicación con los pacientes de esta área, posteriormente se entregó al jefe de farmacia y a la jefe de la unidad de diálisis peritoneal para su implementación en el área correspondiente.

##### **4.3.5.1. Contenido de la guía de inducción farmacéutica**

- Portada
- Introducción
- Objetivos
- Funciones del farmacéutico

- Protocolo
  - o Generalidades
  - o Medicamentos de la farmacoterapia
- Procedimiento Practico para la Inducción
  - o Proceso de la Inducción
  - o Desarrollo de las etapas del proceso
- Consejos Prácticos para el paciente con diálisis peritoneal
- Adherencia a la terapia
- Bibliografía
- Anexos

CAPITULO V  
RESULTADOS

## 5.0 RESULTADOS E INTERPRETACION DE RESULTADOS

### 5.1 Identificar los procedimientos establecidos en farmacia para la dispensación de medicamentos a pacientes con diálisis peritoneal.

En el siguiente instrumento de observación se determinó, todas las acciones que se realizan se marcan con una X.

#### Guía de observación del proceso de dispensación

##### 1. ¿El personal de farmacia revisa los siguientes datos?

Sello del servicio \_\_\_\_\_X\_\_\_\_\_.

Nombre del paciente \_\_\_\_\_X\_\_\_\_\_.

Nombre del fármaco \_\_\_\_\_X\_\_\_\_\_.

Concentración del medicamento \_\_\_\_\_X\_\_\_\_\_.

Forma farmacéutica \_\_\_\_\_X\_\_\_\_\_.

Vía de administración \_\_\_\_\_x\_\_\_\_\_.

Dosis \_\_\_\_\_X\_\_\_\_\_.

Frecuencia \_\_\_\_\_X\_\_\_\_\_.

Se deja otro medicamento además de este \_\_\_\_X\_\_\_\_\_.

Firma y sello del médico \_\_\_\_\_X\_\_\_\_\_.



**2. ¿Se encuentran los medicamentos que el paciente requiere para su farmacoterapia?**

SI \_\_\_\_\_ NO \_\_\_\_\_ Algunos \_\_\_\_X\_\_\_\_\_

**3. ¿Qué medicamentos entrega el personal de farmacia a los pacientes con diálisis peritoneal o encargados del cuidado de los antes mencionados?**

**Medicamentos de soporte a la diálisis peritoneal**

**Antihipertensivos**

Enalapril (tableta 20 mg)

Nifedipina (tableta 30 mg)

Alfa metildopa ( tableta 500 mg)

Captopril ( tableta 25 mg)

**Diuréticos**

Furosemida (tableta 40 mg)

**Antiulcerosos**

Ranitidina (tableta 150 mg)

**Analgésicos**

Acetaminofen (tableta 500 mg)

**Suplementos**

Vitamina C (tableta 500 mg)

Hierro (tableta 300mg)

Ácido fólico (tableta 5mg)

Carbonato de calcio ( tableta 600 mg)

**Antiéméticos**

Metoclopramida (tableta 10 mg)

**Antihistaminico**

Clorfeniramina (tableta 4 mg)

**4. ¿Recibe información el paciente cuando se entregan los medicamentos?**

SI \_\_\_\_\_ NO   X  \_\_\_\_\_.

**5. ¿Que tipo de información entregan al paciente?**

De ningún Tipo

**6. ¿Se asegura que el paciente comprenda dicha información?**

SI \_\_\_\_\_ NO   X  \_\_\_\_\_.

**Interpretación de Resultados del instrumento de Observación empleado en el proceso de dispensación.**

Los resultados en la guía de observación muestran que en el servicio de farmacia se limitan únicamente a controlar el retiro de medicamentos y su correcta entrega.

No hay una interacción con el paciente en lo referente al uso de sus medicamentos.

**5.2 Recopilar la información requerida por cada medicamento de uso ambulatorio, a través de entrevistas dirigidas al personal de farmacia**

**5.2.1 Entrevista al personal de farmacia**

**1. ¿Qué datos revisa al momento de recibir la receta de un paciente con diálisis peritoneal?**

- Nombre del paciente
- Edad
- Firma y sello del médico
- Número de expediente
- Nombre del medicamento
- Cantidad de medicamento

**2. ¿Qué información brinda usted a los pacientes que requieren medicamentos?**

Horarios de dosificación

**3. ¿Qué funciones cumplen dichos medicamentos dentro de la terapia de diálisis peritoneal?**

Controlan la presión arterial

### **Interpretación de resultados de entrevista al personal de farmacia.**

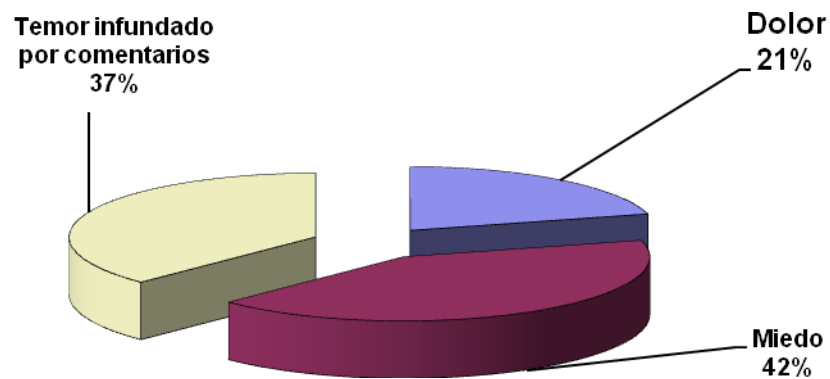
La información obtenida de la entrevista, ha servido para establecer el grado de información que el personal de farmacia brinda al paciente, en las que se logro identificar que el paciente no recibe la información adecuada para cumplir su tratamiento, pues se limitan a revisar los datos de la receta y no se les orienta sobre el correcto uso de los medicamentos, como mejorar los efectos secundarios que estos presentan, por otra parte el hospital no cuenta con todos los medicamentos necesarios para dichos pacientes.

### **5.2.2 Encuesta a pacientes**

**1- ¿Cuáles fueron sus temores al iniciar la terapia de diálisis peritoneal?**

**TABLA Nº 1** Resultado de los temores

Respuesta	CANTIDAD DE PACIENTES
a. Dolor	5
b. Miedo	10
c. Temor infundido por comentarios	9



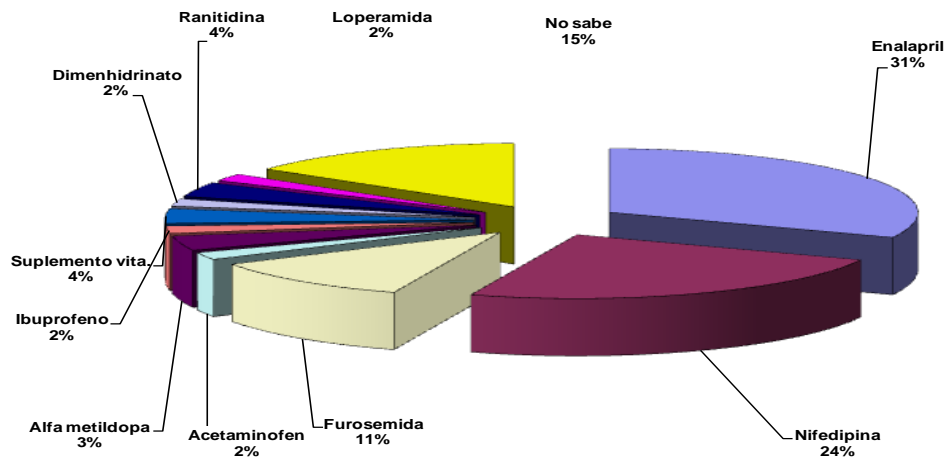
**FIG. Nº 1** Resultados de los temores

El 41% de los pacientes encuestados expresó que su mayor preocupación antes de someterse a las terapias de diálisis fue el miedo, infundido por otras personas que les dijeron que morirían más luego si se realizaban las terapias de diálisis.

**2. -¿Que medicamento está utilizando?**

**TABLA Nº 2** Conocimiento de los medicamentos prescritos

<b>Paciente medicamento</b>	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
Enalapril	X	X	X	X	X		X		X			X	X			X			X	X	X	X	X	X
Nifedipina	X	X	X	X	X		X					X	X			X			X			X	X	X
Furosemida	X	X	X		X											X						X		
Acetaminofen							X																	
Alfa metildopa				X			X																	
Ibuprofeno				X																				
Suplemento					X		X																	
Dimenhidrinato		X																						
Ranitidina	X																					X		
Loperamida																X								
No sabe						X	X		X	X			X	X			X	X						



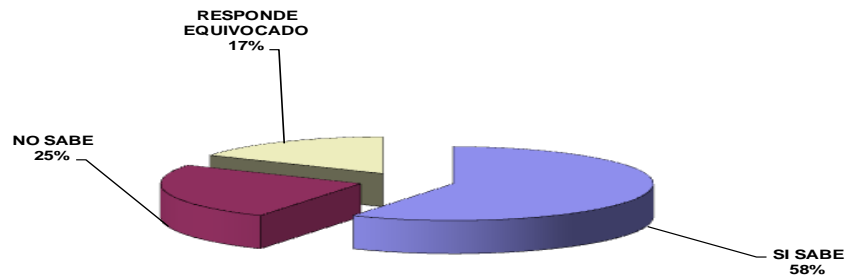
**FIG. Nº 2 Resultados de conocimiento de medicamentos prescritos**

El 67% de los pacientes saben que medicamentos le entregaran en la farmacia. De la totalidad de los pacientes existe un 33% que le entregan medicamentos pero no sabe cuál es nombre de estos.

**3-¿Sabe para qué sirven estos medicamentos?**

**TABLA Nº3** Conocimiento de los medicamentos

Paciente	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
Si sabe	X	X	X	X	X		X		X			X	X			X				X	X	X		X
No sabe								X		X	X			X	X		X							
Responde equivocado						X												X	X				X	



**FIG. Nº 3** Conocimiento de los medicamentos

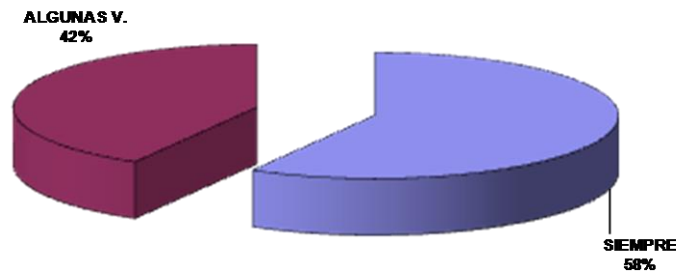
Es importante observar cómo a pesar que los pacientes si tienen conocimiento de los medicamentos que se le entregan en la farmacia hay un alto porcentaje de desconocimiento de para qué están indicados los medicamentos. Así podemos notar en el gráfico que un 40% de los pacientes no tiene ningún conocimiento de la función de los medicamentos de su terapia.



**4- ¿Cumple con el horario de dosificación para administrar sus medicamentos?**

**TABLA Nº 4** Frecuencia del horario de dosificación

Paciente	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
Siempre	X	X	X	X	X		X		X			X	X			X			X	X	X	X		
Algunas veces						X		X		X	X			X	X		X	X					X	X



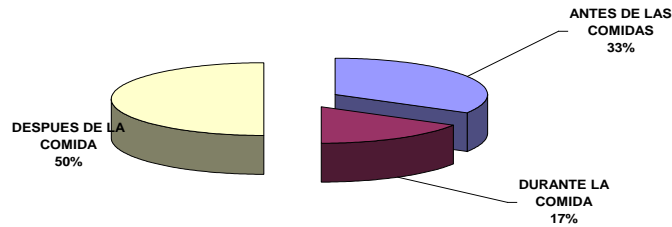
**FIG. Nº 4** Frecuencia del horario de dosificación.

Aunque el 57% de los pacientes afirma cumplir con su dosificación, hay un 43% que duda en la exactitud de las tomas lo que indica que no siempre toman los medicamentos correctamente. La inexactitud en la dosificación puede tener complicaciones ya que al no tomar los medicamentos de la forma apropiada se generan problemas de salud.

**5- ¿Ingiere los medicamentos con comida?**

**TABLA Nº 5 Administración de medicamentos con comida**

Paciente	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
Antes de la comida				X			X		X	X											X	X	X	X
Durante las comidas												X		X			X		X					
Después de la comida	X	X	X		X	X		X			X		X		X	X		X			X			



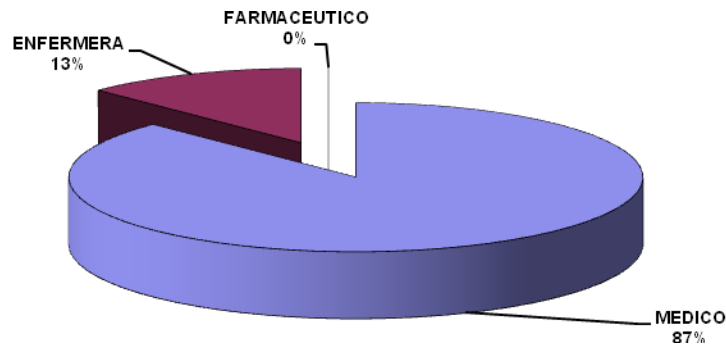
**Fig. Nº 5 Administración de medicamentos con comida**

El 50% de pacientes responde que toma sus medicamentos después de las comidas, pero lo hace inmediatamente después de haber comido y los medicamentos para que tengan mayor absorción es preferible que los tomen 2 horas después de los alimentos.

**6 ¿Si tiene duda de cómo tomar los medicamentos a quién le pregunta?**

**TABLA Nº 6** Consulta al profesional sobre el uso de medicamentos

Paciente	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
Médico	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X	X	X	X	X		
Enfermera																X							X	X
Farmacéutico																								



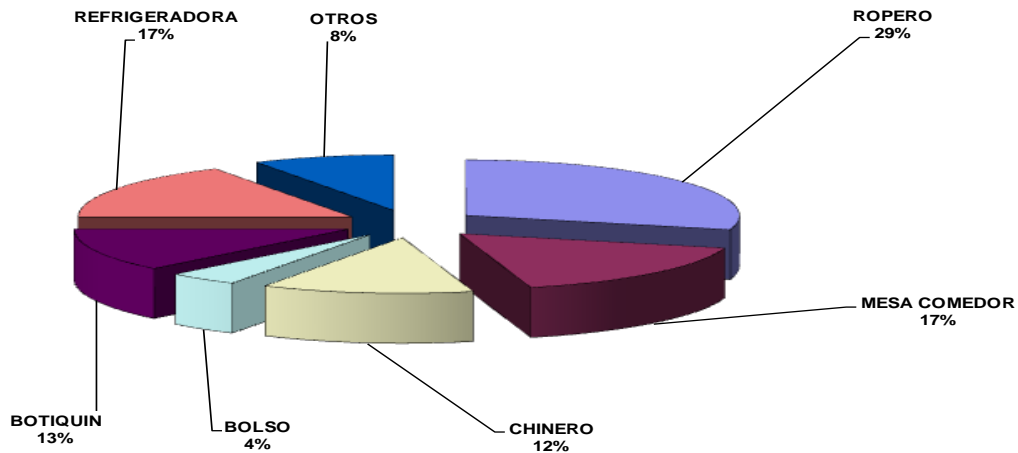
**Fig. Nº 6** Consulta al profesional sobre el uso de medicamentos

El 87% de los pacientes afirma que sí tiene alguna duda de cómo tomar los medicamentos le preguntan al médico, un 13% dice que sus dudas se los comunica a las enfermeras, quedando la imagen del personal de farmacia fuera de las alternativas para el paciente y sus dudas. Esto revela que a pesar de que hay un farmacéutico en el área de farmacia no es reconocido por parte de los pacientes como profesional de los medicamentos y es un indicador de que no reciben una orientación o información sobre sus medicamentos cuando lo retiran en la farmacia.

## 7. ¿Donde almacena los medicamentos?

**TABLA N° 7** Resultado del correcto almacenamiento

Paciente	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
Ropero	X	X	X	X	X												X	X						
Mesa del comedor																			X			X	X	X
Chinero						X										X						X		
Bolso							X																	
Botiquín								X	X					X										
Sobre la refrigeradora										X	X	X	X											
Otros															X		X							



**FIG. N° 7** Resultado del correcto almacenamiento

El 67% de los pacientes almacenan en condiciones adecuadas los medicamentos. Sin embargo, un 33% los almacena de forma inapropiada, debido a las condiciones de vida.

**8- ¿Conoce cuáles son los efectos secundarios que produce la diálisis peritoneal?**

**TABLA Nº 8** Conocimiento de los efectos secundarios que produce la diálisis peritoneal

Paciente	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
Sabe						X		X	X	X	X				X		X	X			X	X	X	X
No sabe	X	X	X	X	X		X					X	X	X		X			X	X				



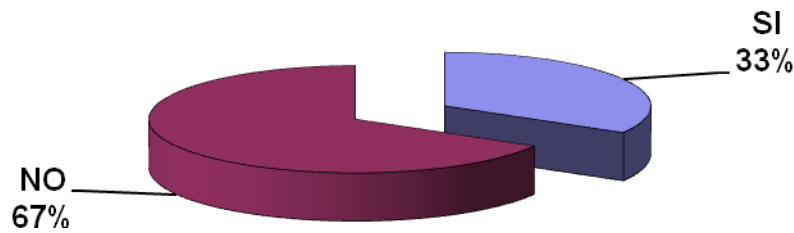
**Fig. Nº 8** Pacientes que identifican los efectos secundarios producidos por la diálisis peritoneal

El 50% de los pacientes dializados manifiesta sentir mareos, dolor de cabeza, nauseas, alergias, entre otros, y sabe que todo esto es un efecto secundario provocado por la diálisis que se les realiza. Mientras que el otro 50% dice sentir algunos malestares; pero desconoce su origen, y los considera como otra enfermedad.

**9. ¿Tiene conocimiento de los efectos secundarios que pueden producir los medicamentos?**

**TABLA N° 9** Conocimiento de los efectos secundarios de los medicamentos

Paciente	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
Si									X	X				X	X		X	X		X	X			
No	X	X	X	X	X	X	X	X			X	X	X			X			X			X	X	X



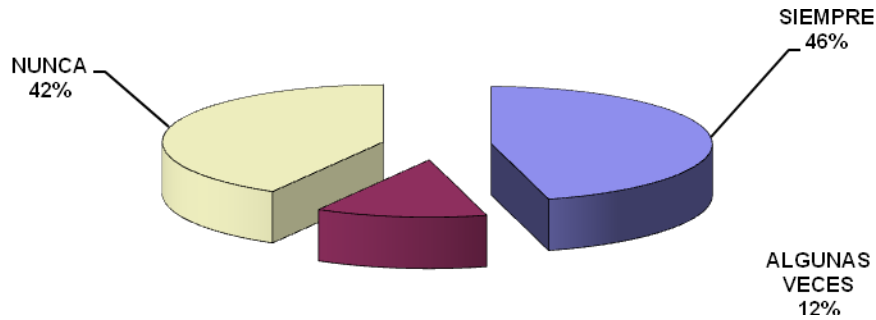
**Fig. N° 9** Conocimiento de los efectos secundarios de los medicamentos

De los pacientes encuestados solo un 33% sabe cuales son los efectos secundarios producidos por los medicamentos, el 67% de los pacientes desconocen que algunos de los medicamentos les producen efectos secundarios.

**10. ¿Toma otros medicamentos que no son indicados por el médico?**

**TABLA N°10** Frecuencia de la automedicación en pacientes dializados

Paciente	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
Siempre				X	X	X	X	X	X			X	X						X	X	X			
Algunas veces										X	X											X		
Nunca	X	X	X												X		X	X		X	X		X	X



**FIG. N° 10** Frecuencia de la automedicación en pacientes dializados

Del total de los pacientes solo un 42% no se automedica, unos pacientes manifiestan que cuando sienten dolor han tomado analgésicos en dosis y frecuencia de administración superior a la dosis correcta, otros manifiestan que han ingerido medicamentos antidiarreicos (loperamida), lo cual les ha provocado disminución de los movimientos del peristaltismo, y por esta causa han perdido su catéter; otros dicen haber suspendido sus medicamentos de uso oral que le son entregados en farmacia y sustituidos por productos naturales, todo esto sin consultarlo al médico.

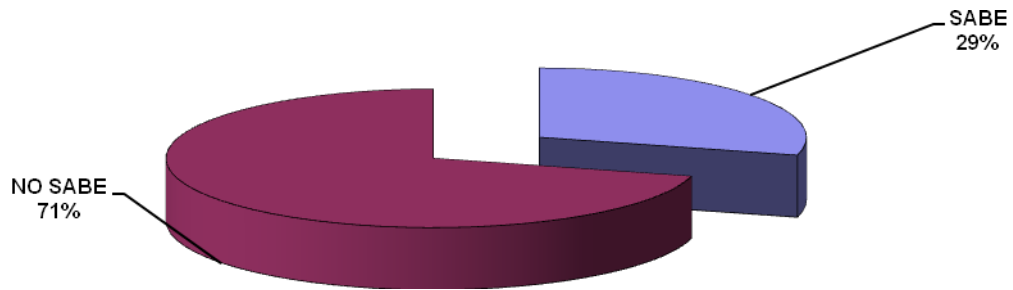




**11. ¿Sabe que medicamentos de los que lleva a casa sirven para controlar la presión arterial**

**TABLA N° 11** Conocimiento de los medicamentos que sirven para controlar la presión arterial

Paciente	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	
Respuesta																									
Sabe										X				X	X		X	X			X	X			
No sabe	X	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X	X			X			X				X	X	X



**FIG. N° 11** Pacientes que saben o no, cuáles medicamentos sirven para controlar la presión arterial

Un 30% de los pacientes identifica correctamente cuáles medicamentos sirven para controlar la presión arterial.

Tanto la entrevista como la encuesta permiten identificar las debilidades en el uso de medicamentos, como el correcto almacenamiento, forma de administración y cumplimiento de dosificación, así mismo el mal manejo del entorno personal de los pacientes.

Esto es consecuencia de no haber una participación sistemática y orientada al paciente entorno a la correcta administración de los medicamentos lo cual es responsabilidad del farmacéutico ya que el involucramiento del mismo ayudaría a disminuir las debilidades antes mencionadas.

**UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR**

**FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA  
HOSPITAL NACIONAL SAN JUAN DE DIOS  
DE SAN MIGUEL.**



**GUIA PARA LA INDUCCION FARMACEUTICA DE PACIENTES  
CON DIALISIS PERITONIAL**

**Guía diseñada por:**

**Nubia Lisseth Molina Barahona**

**Sandra Elizabeth Rivera Contreras**

**Asesorada por:**

**Lic. Francisco Remberto Mixco**

**SAN MIGUEL, MARZO 2008.**

## ÍNDICE

	Pág.
I. Introducción	iii
II. Objetivos	4
III. Funciones del Farmacéutico	6
IV. Protocolo	7
- Generalidades	8
- Medicamentos de uso ambulatorio empleados en la farmacoterapia.	14
V. Procedimiento práctico para la Inducción	29
- Proceso de la inducción	30
- Desarrollo de las etapas del proceso	31
VI. Consejos prácticos para el paciente dializado	35
VII. Adherencia al tratamiento	36
VIII. Bibliografía	38
IX. Anexos.	40

### I. INTRODUCCIÓN

La labor de Químico Farmacéutico en el ámbito de la salud pública, va más allá de una simple dispensación, requiere de nuevas estrategias que le permitan al farmacéutico la participación en el equipo de salud para mejorar la calidad de vida de los pacientes.

Esta guía está dirigida a todos los farmacéuticos hospitalarios, se pretende que sirva como una herramienta para la inducción farmacéutica en pacientes con diálisis peritoneal, facilitando con ella la comprensión de la farmacoterapia coadyuvante a la diálisis peritoneal, la reducción o eliminación de problemas relacionados con los medicamentos, y mejorar la calidad de vida que tanto se anhela.

Se describen los medicamentos utilizados como coadyuvante a la terapia de diálisis peritoneal con sus respectivas normas de uso, condiciones de almacenamiento ,manejo de los efectos secundarios, interacciones con otros medicamentos, así como consejos y recomendaciones para el paciente relacionados con hábitos cotidianos además de algunas respuestas a preguntas más frecuentes del tratamiento.

## **II. OBJETIVOS**

El objetivo de esta guía es proporcionar una herramienta de estructura sencilla para el farmacéutico y personal de la Unidad de Diálisis Peritoneal que atiende a los pacientes dializados:

- Proporcionar información necesaria para el paciente que recibe diálisis peritoneal, sobre normas de uso de los medicamentos, contraindicaciones, efectos secundarios e interacciones con otros medicamentos.
- Documentar los problemas que puedan surgir como olvidos de tomas, sobredosificación, manejo de efectos adversos, en el uso de los medicamentos coadyuvantes a la terapia de diálisis peritoneal y otros medicamentos que sirven para controlar otras patologías que adolecen los pacientes.
- Brindar al paciente la información general del tratamiento ambulatorio dieta recomendada, recomendaciones que se deben tener en cuenta, almacenamiento de los medicamentos.

## **FUNCIONES DEL FARMACEUTICO EN LA INDUCCION DE PACIENTES CON DIÁLISIS PERITONEAL**

- 1- Apoyar el tratamiento médico mediante información y orientación sobre aspectos relacionados con la situación clínica del paciente con diálisis

peritoneal y medicamentos utilizados en la terapia; por medio de material educativo diseñado especialmente para este fin.

- 2- Detectar cualquier Problema Relacionado con los Medicamentos que pudiera estar afectando a los pacientes por causa de utilización de los medicamentos de la terapia.
- 3- Informar al médico que hace el seguimiento a los pacientes con diálisis peritoneal, sobre cualquier situación que el farmacéutico considere relevante.
- 4- Asegurar el abastecimiento de los medicamentos necesarios para la terapia de diálisis peritoneal.
- 5- Hacer seguimiento farmacoterapéutico para mejorar la adherencia del paciente al tratamiento.



# **PROTOCOLO DE INDUCCION FARMACEUTICA EN PACIENTES CON DIÁLISIS PERITONEAL**

## **4. Tipos de tratamiento para pacientes con insuficiencia renal**

### **4.1 Los tratamientos sustitutivos de la función renal son:**

- Hemodiálisis
- Diálisis Peritoneal

**4.1.1 Hemodiálisis:** procedimiento dirigido a eliminar las impurezas o productos de desecho de la sangre que se utiliza en el tratamiento de la insuficiencia renal. La sangre del paciente pasa a través de una máquina donde se difunde y se ultrafiltra para retornar a la circulación. La hemodiálisis precisa un acceso a la corriente sanguínea del paciente, un mecanismo de transporte de la sangre, desde la circulación hacia la máquina y viceversa, y un dializador.

**4.1.2 Diálisis Peritoneal:** se realiza al utilizar la membrana peritoneal del cuerpo que se encuentra dentro del abdomen como membrana semipermeable. Se infunden soluciones especiales que ayudan a eliminar toxinas, permanecen en el abdomen por un lapso de tiempo y luego se drenan.

## **4.2 ¿Cómo mejora la calidad de vida de un paciente dializado?**

Para mejorar la calidad de vida de los pacientes requiere del apoyo familiar, de la integración social de la autoestima del paciente y sin lugar a duda del correcto uso de los fármacos.

### **4.3 Riesgos del paciente dializado.**

La diálisis peritoneal puede condicionar varias complicaciones:

- Peritonitis
- Hipovolemia
- Hipervolemia
- Hiperglucemia
- Perforación intestinal

Las infecciones bacterianas de los pacientes dializados se tratan con fármacos antibióticos.

La peritonitis es el problema más frecuente, suele deberse a la utilización de una técnica no aséptica ya sea durante la colocación del catéter o si el paciente no sigue adecuadamente los cuidados higiénicos, y se caracteriza por:

Síntomas:

Dolor abdominal

Nauseas y vómitos

Sensación febril

Escalofríos

Estreñimiento o diarrea

Signos:

Líquido peritoneal turbio

Dolor abdominal

Aumento de la temperatura corporal

- Complicaciones relacionadas con el balance de líquido:

Los pacientes que presentan edemas, ortopnea y síntomas de sobrecarga de líquido en el territorio cardiopulmonar deberían tratarse inicialmente con un incremento de la concentración de dextrosa y reevaluando la ingesta de líquidos.

- Complicaciones metabólicas:

Hiperglucemia: es la complicación metabólica más frecuente de la diálisis peritoneal, normalmente se absorbe gran cantidad de dextrosa que se encuentra presente en las soluciones de diálisis peritoneal.

- Malnutrición proteica:

Durante el curso de la diálisis peritoneal se producen una pérdida de sustancias, proteínas y aminoácidos a través de la membrana peritoneal. La cantidad de proteínas perdidas es, en promedio, 9 gramos por día; pero puede ser mucho mayor si existe una peritonitis.

- Complicaciones relacionadas con la pared abdominal:

- Hernia
- Edema escrotal
- Fuga al espacio pleural

- Dolor de espalda
- Dolor abdominal <sup>(1)</sup>

#### **4.4 Tratamiento no farmacológico**

##### Normas Dietéticas

- Preparación de los alimentos preferiblemente a la plancha, hervidos, al vapor, al horno, a la parrilla, asados o rebozados. Es necesario evitar los fritos.
- Agua: debe seguir las recomendaciones de su médico. Normalmente se suele reducir al mínimo tanto el agua de bebida como el agua para cocinar.
- Carnes: se recomienda disminuir la cantidad de carnes rojas 150 gramos de peso crudo al día y para el pescado unos 200 gramos.
- Grasas: son recomendables las de origen vegetal. Deben evitarse las grasas animales como ( tocino, carnes grasas, vísceras y embutidos.
- Productos lácteos: tomar leche o derivados 1 o 2 veces al día.  
leche 125 mL. (media taza) y otros lácteos equivalentes 30 gramos de queso, tomando en cuenta que este grupo de alimentos aporta una gran cantidad de líquidos.
- Pan, cereales, pastas: pasta o pan se recomienda en la comida y cena, cereales o galletas en el desayuno, bocadillo pequeño a media mañana.
- Azúcares refinados: (azúcares, mermeladas, confituras) deben reducirse porque repercuten en el nivel de azúcar y grasas de la sangre.


**Ejercicio:**

El ejercicio que no agote al individuo y se realiza de forma regular, disminuye la depresión y la ansiedad en los pacientes con insuficiencia renal crónica terminal sometidos a diálisis. (4)

## MEDICAMENTOS DE LA FARMACOTERAPIA QUE UTILIZAN PACIENTES CON DIÁLISIS PERITONEAL

### 5.2. MEDICAMENTOS DE USO AMBULATORIO. (3,7,8,9,10,11,12,14,15,16,17)

#### 5.2.1 Medicamentos coadyuvantes a la terapia de diálisis peritoneal

<p><b>ENALAPRIL</b> </p> <p><b>Nombre Genérico:</b> Enalapril</p> <p><b>Nombre Comercial:</b> Biocronil, Enaprex, Enetil, Glioten, Presuren, Renitec, Tesoren, Unipril, Vaseretic, Enalap, Cardio-pres, Ditensil, Ecaprinil. (Otros).</p>	<p><b>Interacción con alimentos:</b> Se puede tomar con o sin alimentos.</p> <p><b>Normas de uso:</b> Dado que su absorción no se ve afectada por la comida, el enalapril puede administrarse antes, durante y después de las comidas.</p>
--	--

<p><b>Presentación:</b> Se encuentra disponible en presentación de tabletas de 5 mg y 20 mg.</p> <p><b>Indicación:</b></p> <p>Indicado en el tratamiento de todos los grados de hipertensión esencial y en la hipertensión renovascular.</p> <p><b>Efectos secundarios:</b> Los efectos secundarios más comúnmente descritos son: cefalea, tos seca, fatiga, sueño, mareos, salpullido, debilidad.</p> <p><b>Interacciones medicamentosas:</b></p> <p>No se aconseja tomar enalapril simultáneamente con: Antiinflamatorios no esteroideos, diuréticos, alopurinol, potasio, antidiabéticos orales, azatioprina, ciclosporina.</p>	<p><b>Precauciones:</b></p> <p>Se aconseja llevar una dieta baja en sal. No debe dejar de tomarlo sin consultar con el Médico.</p> <p>El enalapril puede alterar los resultados de los análisis de sangre.</p> <p>No se debe tomar durante el embarazo.</p> <p><b>Condición de almacenamiento:</b></p> <p>Mantener el medicamento en un lugar fresco y seco, sin humedad (no en el baño), lejos de fuentes de calor y luz directa. No dejar al alcance de los niños.</p>
--	--



## NIFEDIPINA



**Nombre Genérico:** Nifedipina

**Nombre Comercial:** Adalat Oros, Neotec, Adalat.

**Presentación:** Se encuentra disponible en presentación de tabletas de liberación sostenida de: 10, 20, 30 mg y 60mg, 90mg.

**Indicación:** medicamento utilizado para dilatar las arterias coronarias y prevenir el vasoespasmo incrementando el flujo sanguíneo y el aporte de oxígeno.

La nifedipina incrementa la eliminación de sodio y agua.

Se utiliza para el tratamiento de la angina de pecho crónica (angina de esfuerzo), tratamiento de la hipertensión arterial.

**Efectos secundarios:** al inicio del tratamiento, cefalea, enrojecimiento facial y cutáneo y sensación de calor, estreñimiento, mareos, vasodilatación, sequedad de boca, diarrea, náuseas, calambres en piernas, prurito, hipotensión.

### **Interacciones medicamentosas:**

La ingesta concomitante de jugo de toronja inhibe el metabolismo oxidativo de nifedipina, resultando en concentraciones plasmáticas aumentadas que pueden causar un efecto hipotensor aumentado.

La administración simultánea de nifedipina y digoxina puede provocar un incremento de la concentración plasmática de digoxina, el paciente deberá ser observado para prevenir síntomas de sobredosificación por digoxina.

**Precauciones:** Administración concomitante de fenitoina reduce la biodisponibilidad y la eficacia de nifedipina en casos necesarios ajustar su dosis.


La rifampicina reduce la biodisponibilidad de nifedipina por lo cual está contraindicado su uso.

La ranitidina incrementa los niveles de nifedipina en plasma, potenciando su efecto antihipertensivo.

**Condición de almacenamiento:** Los comprimidos no deberán extraerse del empaque hasta inmediatamente antes de utilizarlos. No deberán romperse, ya que en caso contrario, no puede asegurarse que se

	mantenga la protección contra la luz proporcionada por el recubrimiento.
--	--

--	--

<p><b>ALFA METILDOPA</b></p>  <p><b>Nombre Genérico:</b> Metildopa</p> <p><b>Nombre Comercial:</b> Aldomet, Aldomet M, Apo-Metildopa</p> <p><b>Presentación:</b> tabletas de 125mg, 250mg, 500mg.</p> <p><b>Indicación:</b> Antihipertensivo indicado en hipertensión arterial (leve, moderada, intensa).</p> <p>La metildopa se puede emplear para controlar la presión arterial elevada aún en presencia de deterioro renal.</p> <p><b>Efectos secundarios:</b> sedación, cefalea, astenia, anemia hemolítica, diarrea, pancreatitis, resequedad de boca, sensación de obstrucción nasal.</p> <p><b>Interacciones medicamentosas:</b> cuando se administra con otros antihipertensivos se puede potenciar la acción hipertensiva, por lo que se recomienda vigilar cuidadosamente a estos pacientes.</p>	<p>Metildopa y enalapril: potencializa el efecto hipotensor.</p> <p>Metildopa y nifedipina potencializa el efecto hipotensor.</p> <p>Metildopa y sales de hierro reduce el efecto hipotensor.</p> <p><b>Normas de uso:</b> tomar a la hora de acostarse.</p> <p><b>Precauciones:</b></p> <p>No tomar conjuntamente este medicamento con suplementos de hierro o vitaminas que contienen hierro.</p> <p>Provoca somnolencia. No conduzca automóviles después de haber aumentado la dosis.</p> <p><b>Condición de almacenamiento:</b></p> <p>Mantener lejos del alcance de los niños, mantener en su envase original, a temperatura ambiente, y lejos del calor excesivo y la humedad.</p>
<p><b>FUROSEMIDA</b></p>	<p>Furosemida con digoxina, aumenta la</p>



**Nombre Genérico:** Furosemida.

**Nombre Comercial:** Lasix

**Presentación:** Se encuentra disponible en tabletas 40 mg.

**Indicación:** reduce la resorción de iones sodio, cloro, edema pulmonar, edema refractario, hipercalcemia, insuficiencia renal aguda, crisis hipertensivas. Es utilizado en enfermos renales que tienen una sobrecarga de líquido, aumenta los índices de excreción urinaria, si la hiperpotasemia complica la evolución de insuficiencia renal.

**Efectos secundarios:**

Hipotensión, deshidratación, hipocalemia, hiponatremia, acidosis metabólica.

**Interacciones medicamentosas:**

Con aminoglicosidos aumenta el riesgo de ototoxicidad.

La indometacina reduce la acción de la furosemida.

toxicidad de la digoxina.

Furosemida y acido acetilsalicilico, disminuye el efecto de la furosemida.

Furosemida y enalapril potencia el efecto hipotensor.

**Normas de uso:** Administrar antes de las 18 a 20 horas para no interrumpir el sueño. Administrar con alimentos para reducir los posibles trastornos gastrointestinales.

**Precauciones:** Si ocurre oliguria durante el tratamiento de una enfermedad renal progresiva, la furosemida debe ser discontinuada.

La diuresis excesiva puede causar deshidratación y reducción del volumen de sangre, con colapso circulatorio y posibles trombosis vasculares y embolia particularmente en pacientes ancianos.

**Condición de almacenamiento:**

Mantener lejos del alcance de los niños, protegido del calor luz y humedad.

**CAPTOPRIL**



**Nombre Genérico:** Captopril.

**Nombre Comercial:** Capril, Captopril MK, Captopril NORMON

**Presentación:** Se encuentra disponible en tabletas de 25 mg y 50 mg

**Indicación:** El captopril se usa para tratar la hipertensión y la insuficiencia cardíaca. Disminuye el nivel de ciertas sustancias químicas que oprimen los vasos sanguíneos, para que la sangre fluya sin problemas y el corazón pueda bombear sangre de manera más eficiente.

**Efectos secundarios:**

Mareos, náuseas, sabor salado o metálico, tos, dolor de garganta, fiebre, palpitaciones, cansancio excesivo, sequedad de boca.

**Interacciones medicamentosas:**

Captopril atenúa la pérdida de potasio inducido por los diuréticos ahorradores de potasio, como la espironolactona.

El captopril con ácido acetilsalicílico

disminuye la efectividad del captopril.

**Normas de uso:** Administrar con el estómago vacío, 1 hora antes o 2 horas después de las comidas.

Use el medicamento exactamente como se indica.

Siga tomando el medicamento aunque se sienta mejor y no deje de tomarlo sin antes consultarlo a su médico.

**Precauciones:** Monitorizar la función renal durante las 2 primeras semanas de tratamiento.

**Condición de almacenamiento:**

Mantener lejos del alcance de los niños, mantener en su envase original, protegido del calor luz y humedad.

**ACETAMINOFEN**

**Interacciones medicamentosas:** No se



**Nombre Genérico:** Acetaminofen

**Nombre Comercial:** Acetafen, Adorem, Dolex, Doliflam, Dolofen, Doloftal, Dolsin, Doltafen, Ghencinal, Kenox, Kyofen, Lucifen, Octalgina, Piret, Rasil, Sindol, Tempra, Taylenolde, Toran, Winadol, tylenol.

**Presentación:** se encuentra disponible en presentación de jarabe al 3%, solución oral al 10%, tabletas 500 mg.

**Indicación:** para el alivio de temporal de dolores menores asociados con el resfriado común, dolor de cabeza, dolor de muela, dolores musculares, dolor de espalda, dolores menores de artritis, para dolores menstruales y fiebre.

**Efectos secundarios:** Si se usa en dosis terapéuticas indicadas está libre de efectos secundarios.

aconseja tomar el acetaminofen simultáneamente con: cimetidina, claritromicina, eritromicina, ketoconazol, ciprofloxacina, levofloxacina, omeprazol, paroxetina y salicilatos.

**Interacción con alimentos:** no se aconseja la administración de acetaminofen con los alimentos porque retrasan o disminuye su absorción.

**Normas de uso:** Debe de administrarse el medicamento con mucho agua.

**Precauciones:** No debe de exceder más de 8 tabletas en 24 horas.

No tomar este medicamento por más de 10 días en caso de dolor o por más de tres días de fiebre a menos que el médico lo indique, mantenga este producto fuera del alcance de los niños.

**Condición de almacenamiento:** Mantenga a temperatura ambiente, protegido de la luz y el calor.

**METOCLOPRAMIDA**

Metoclopramida y Acido Acetilsalicílico: potencia el efecto del Acido Acetilsalicílico



**Nombre Genérico:** Metoclopramida

**Nombre Comercial:** Cloprim. Metoril

**Presentación:** Se encuentra disponible en tabletas de 10 mg y ampollas de 5mg/mL

**Indicación:** En la prevención y tratamiento de las náuseas y vómitos tanto los inducidos por medicamentos.

Actúa directamente sobre el tracto gastrointestinal aumentando los movimientos o contracciones del estómago e intestinos.

**Efectos secundarios:** Fatiga, somnolencia, sedación, agitación, estreñimiento y diarrea.

**Interacciones medicamentosas:** La metoclopramida modifica el tránsito intestinal de los alimentos, puede afectar los niveles de glucosa en sangre de los diabéticos, lo que puede obligar a modificar las dosis de insulina o de antidiabéticos orales.

( aumenta la tasa de absorción ).

Metoclopramida y Acetaminofen:

Aumenta la absorción de Acetaminofen.

**Normas de uso:** Debe tomarse 30 minutos antes de las comidas y al acostarse.

**Precauciones:** Dígame a su médico si es alérgico a la metoclopramida.

Este medicamento puede provocar somnolencia. No conducir automóviles ni maquinaria pesada.

Debe evitar el consumo de alcohol y otras

sustancias depresoras del sistema

nervioso central ( SNC ) como

antihistamínicos, sedantes y

tranquilizantes

**Condición de almacenamiento:**

Mantener lejos del alcance de los niños,

mantener en su envase original, protegido

del calor luz y humedad.

## RANITIDINA



**Interacciones medicamentosas:**

No se aconseja tomar ranitidina

simultáneamente con: ketoconazol,

nifedipina, antiácidos, benzodiazepinas,

<p><b>Nombre Genérico:</b> Ranitidina</p> <p><b>Nombre Comercial:</b> Azanplus, Clorimed, Rancet, Raniclorh, Ranidin, Raniogas, Raniphar, Ranitil, Ul-Pep, Ultidin, Zantac.(Otros).</p> <p><b>Presentación:</b> Se encuentra disponible en tabletas de 150mg y 300 mg.</p> <p><b>Indicación:</b> Indicada en el tratamiento de úlceras de estómago y duodeno, Reflujo gastroesofágico, Acidez de estómago, enfermedad de Zollinger-Ellison.</p> <p><b>Efectos secundarios:</b> Los efectos secundarios mas frecuentes y leves son: cefalea, vértigo, diarrea, constipación, elevación moderada de las transaminasas, erupción cutánea, bradicardia, taquicardia (EV) Raramente se han comunicado casos de leucopenia y trombopenia, así como reacciones anafilácticas.</p>	<p>procaína, opiáceos y teofilina</p> <p><b>Interacción con alimentos:</b> no se aconseja tomar la ranitidina con las comidas, porque se ve aumentada la biodisponibilidad y de preferencia que sea la dosis antes de acostarse.</p> <p><b>Recomendaciones:</b> No se recomienda el consumo de bebidas alcohólicas y cigarrillo. Se recomienda evitar medicamentos como la aspirina y alimentos como los cítricos o bebidas con gas, que pueden irritar el estómago y aumentar la acidez.</p> <p><b>Precauciones:</b> Usar con precaución en pacientes con enfermedades hepáticas e insuficiencia renal dado el riesgo de acumulación.</p> <p><b>Condición de almacenamiento:</b> Consérvese en lugar fresco y seco. Fuera del alcance de los niños.</p>
<p><b>CARBONATO DE CALCIO</b></p>	<p><b>Interacciones medicamentosas:</b> No es recomendable administrar calcio y hierro al mismo tiempo debido a que el calcio</p>





**Nombre Genérico:** Carbonato de calcio.

**Nombre Comercial:** Calcium, Calciolac

**Presentación:** Se encuentra disponible en tabletas de 600 mg.

**Indicación:** Suplemento alimenticio usado cuando la cantidad de calcio consumido a través de régimen alimenticio no es suficiente.

El calcio es necesario para mantener sanos los huesos, músculos, el sistema nervioso y el corazón.

**Efectos secundarios:** Malestar estomacal, vómitos, dolor de estómago, flatulencia, estreñimiento, sensación de sequedad de boca.

puede interferir con la absorción del hierro.

Los antibióticos de la familia de las tetraciclinas y las fluoroquinolonas (ciprofloxacina) deben tomarse el complemento de calcio al menos 2 horas antes o después de su dosis de antibióticos, debido a que el calcio interfiere con la absorción de estos medicamentos.

**Precauciones:** El calcio puede reducir la eficacia de otros medicamentos, no tomar calcio dentro de 1 a 2 horas de haber tomado otros medicamentos.

**Condición de almacenamiento:** Almacénese a temperatura ambiente y lejos del calor excesivo y la humedad.

## VITAMINA C



### Interacciones medicamentosas:

No se aconseja tomar la vitamina C simultáneamente con: warfarina, hierro,

<p><b>Nombre Genérico:</b> Acido ascórbico</p> <p><b>Nombre Comercial:</b> Vitamina C, Biogrip, Cebion, Cetopic, Ce-Vi-Sol, C-Serum Gel, Lemoiv, Linus Ce, Redoxon.</p> <p><b>Presentación:</b> Se encuentra disponible en tabletas de 500 mg</p> <p><b>Indicación:</b> Estados carenciales de ácido ascórbico como: escorbuto, quemaduras graves, úlcera péptica, diarrea crónica, hipertiroidismo, estados de malnutrición, tabaquismo y uso de anticonceptivos orales.</p> <p><b>Reacciones adversas:</b></p> <p>Los reacciones adversas menos frecuentes son: sofocos, jaquecas, náuseas, vómitos y calambres abdominales.</p>	<p>propanolol.</p> <p><b>Normas de uso:</b> Los comprimidos se deben disolver o masticar, no tomarse directamente.</p> <p>Los comprimidos efervescentes se disolverán en un poco de agua.</p> <p><b>Precauciones:</b></p> <p>Puede alterar los resultados de los análisis de sangre.</p> <p>Debe tomarse con precaución en caso de padecer de antecedentes de: cálculos renales, anemia o diarrea.</p> <p><b>Condición de almacenamiento:</b></p> <p>Mantener el medicamento en un lugar fresco, sin humedad (no en el baño), lejos de fuentes de calor y luz directa. No dejar al alcance de los niños</p>
--	---

## CLORFENIRAMINA



**Nombre Genérico:** Clorfeniramina

**Nombre Comercial:** Feniramina.

**Presentación:** Se encuentra disponible en presentación de tabletas 4 mg.

**Indicación:** La clorfeniramina es un antihistamínico que alivia el enrojecimiento, la irritación, prurito y el lagrimeo de los ojos; los estornudos; y la rinorrea provocada por las alergias y el resfriado común.

**Efectos secundarios:**

- Sensación de sequedad en la boca, nariz y garganta.
- Malestar estomacal.
- Cefalea
- Diarrea.

**Interacciones medicamentosas:**

La clorfeniramina posee una cierta actividad anticolinérgica que puede ser potenciada por otros fármacos con efectos antimuscarínicos.

El uso de inhibidores de la

**Administración:**

Administrar con o sin alimentos.

**Precauciones:**

Antes de comenzar a tomar clorfeniramina:

- Dígle a su Doctor y a su Farmacéutico si usted es alergico a la clorfeniramina o a otros medicamentos.
- Dígle a su Doctor y a su Farmacéutico que medicamentos con y sin prescripción esta tomando, especialmente otros medicamentos para resfriado o alergias; medicamentos para la depresión y las crisis convulsivas ; relajantes musculares; narcóticos (medicamentos para el dolor)
- Dígle a su Doctor si tiene o alguna vez a tenido asma, úlceras, crisis convulsivas.
- Este medicamento puede provocar somnolencia.

**Condición de almacenamiento:**

<p>monoaminoxidasa (IMAOs) está contraindicado conjuntamente con los antagonistas H1 de histamina incluyendo la clorfeniramina</p>	<p>Mantenga este medicamento en su envase, bien cerrado y fuera del alcance de los niños.</p> <p>Almacénelo a temperatura ambiente y lejos del calor excesivo y la humedad (no en el baño). Deseche cualquier medicamento que esté vencido o que ya no lo utilice. Converse con su Farmacéutico acerca del desecho adecuado de los medicamentos.</p>
--	--

	<p><b>Precauciones:</b></p>
--	-----------------------------

## LOPERAMIDA



**Nombre Genérico:** Loperamida

**Nombre Comercial:** Lomotil.

**Presentación:** Se encuentra disponible en tabletas 2 mg.

**Indicación:** Antidiarreico de acción prolongada.

Tratamiento de la diarrea inespecífica no infecciosa.

Tratamiento de la diarrea producida como efecto secundario del uso de otros medicamentos.

**Efectos secundarios:** Estreñimiento, náuseas, vómitos, sequedad de boca, inflamación abdominal, dolor abdominal y pérdida del apetito.

**Interacciones medicamentosas:**

Con fenotiazidas, antidepresivos tricíclicos.

La colestiramina puede inhibir los efectos antidiarreicos de la loperamida al unirse a ella en el tracto digestivo.

- A menos que su médico le indique lo contrario, no tome este medicamento durante más de 2 días seguidos.
- El uso de loperamida puede esconder los síntomas de deshidratación producidos por la diarrea en pacientes especialmente sensibles, como niños y ancianos.

**Condición de almacenamiento:**

Mantener en un lugar fresco, sin humedad, lejos de fuentes de calor y luz directa.

Conservar el recipiente bien tapado. No dejar al alcance de los niños.

## DIMENHIDRINATO



**Nombre Genérico:** Dimenhidrinato

**Nombre Comercial:** Dramavol, Dramanyl

**Presentación:** Se encuentra disponible en tabletas de 50 mg y ampollas de 25mg/mL

**Indicación:**

- Controla las náuseas
- Evita el Vómito.

**Efectos secundarios:**

-Sequedad de boca.

-Disminuye la presión.

**Interacciones medicamentosas:**

El dimenhidrinato puede causar una falsa elevación de los niveles plasmáticos de teofilina.

Los efectos depresores sobre el SNC del dimenhidrinato puede verse acentuados cuando el fármaco se administra con otras sustancias que tienen el mismo efecto como el alcohol, los barbitúricos, los sedantes, ansiolíticos, agonistas opiáceos, Hipnóticos y otros antihistamínicos H1.

Los nuevos antihistamínicos como loratadina o terfenadina no parecen

potenciar los efectos depresores del SNC del dimenhidrinato

**Precauciones:**

-Este medicamento puede hacer que algunas personas tengan sueño o que estén menos alertas de lo normal.

Aunque se tome a la hora de dormir, es posible que algunas personas tengan sueño o que estén menos alertas al despertar.

-El uso de este medicamento puede provocar sequedad de boca, nariz y garganta. Puede prevenirse chupando caramelos o hielo. Si el problema continúa consulte a su médico o farmacéutico.

**Condición de almacenamiento:**

Mantener en un lugar fresco, sin humedad.

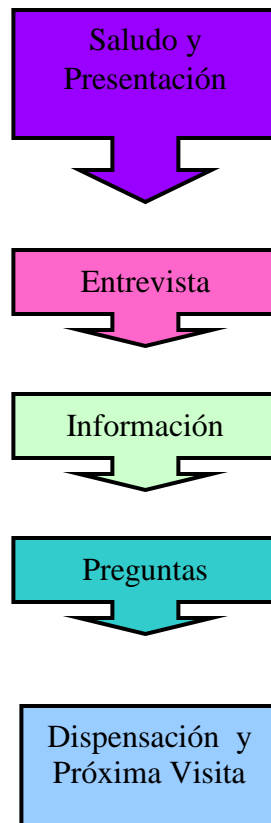
Conservar en su envase original.

No dejar al alcance de los niños.

**PROCEDIMIENTO PRÁCTICO DE LA GUÍA PARA LA INDUCCIÓN  
FARMACÉUTICA A PACIENTES CON DIÁLISIS PERITONEAL.**

## 5.0 PROCESO PRÁCTICO EN ETAPAS

Para poder implementar la guía para la inducción farmacéutica de pacientes con diálisis peritoneal es necesario seguir diferentes etapas o pasos que el farmacéutico responsable desarrollara



**Etapas 1: Saludo y Presentación**



Descripción:

En esta primera etapa y coincidiendo con la primera visita, el Farmacéutico responsable del grupo de pacientes con diálisis peritoneal además de saludar y presentarse a los mismos, le mostrara el procedimiento a seguir para la dispensación de los medicamentos.

Desarrollo:

Saludar amablemente al paciente, identificarse como el farmacéutico responsable del seguimiento con respecto a los medicamentos, indicar el lugar en el cual se atenderá al paciente cada mes o cuando le corresponda el retiro de medicamentos.

## **Etapa 2: Entrevista al paciente.**

Descripción:

El Farmacéutico a través de una simple conversación ha de tener la habilidad suficiente para averiguar el nivel de conocimientos que el paciente tiene sobre su enfermedad y concretamente sobre el tratamiento con los medicamentos.

Desarrollo:

¿Sabe que es Insuficiencia Renal?, ¿Tiene alguna información de los efectos secundarios de los medicamentos, ¿Sabe el nombre de todos los medicamentos que le indica el médico y como debe de tomarlos?, ¿Sabe de los cuidados y precauciones que un paciente con diálisis peritoneal debe tener?

### **Etapa 3: Información**

#### Descripción:

El Farmacéutico debe transmitir a la paciente los conocimientos suficientes para conseguir una correcta utilización de los medicamentos y, por tanto, obtener el máximo beneficio, optimizando así, la terapia. Para ello, debe combinarse la información oral con la escrita a efectos de que el paciente pueda leer tranquilamente en su domicilio cualquier aspecto relacionada con el tratamiento. La información proporcionada debe ser fácilmente comprensible, utilizando siempre un lenguaje sencillo y accesible e incorporando, en lo posible imágenes gráficas en el diseño.

#### Desarrollo:

El farmacéutico proporcionará al paciente toda la información necesaria para conocer ¿Cuál es el correcto uso de los medicamentos?, Efectos secundarios más comunes en la terapia de diálisis peritoneal, ¿Qué hacer en caso de olvido

de una dosis?, todo esto con el apoyo de un ROTAFOLIO (ver anexo N° 1), como parte del recurso visual

Con el objeto de reforzar los elementos más importantes de la información proporcionada, se le entregara al paciente un TRIPTICO (ver anexo N° 2) en éste además de la información se encuentran los nombres del o de los farmacéuticos que realizan la inducción y el teléfono en caso de alguna duda. .

En el momento indicado de la información se le proporcionara al paciente un ejemplo de Tarjeta de Control de Dosificación (ver anexo N° 3) como una propuesta para evitar la pérdida de alguna toma de dosis.

#### **Etapa 4: Preguntas**

Descripción:

Resolver de forma breve, clara y sencilla las dudas que el paciente tenga con respecto a la información que se le ha proporcionado.

Desarrollo:

Este dependerá de las preguntas que el paciente realice a pesar de que algunas de las dudas que se consideran más importantes se resuelven en la etapa de la información.

#### **Etapa 5: Dispensación y próxima visita.**

Descripción:

La medicación debe dispensarse para períodos no superiores a un mes, ya que así es la normativa en el Hospital Nacional San Juan de Dios San Miguel. Recordar al paciente la próxima fecha de retirar el medicamento.

Desarrollo:

Antes de despedir al paciente, cabe insistir de nuevo en la adherencia. Es importante determinar la fecha para la próxima dispensación para que el farmacéutico este pendiente de las existencias de medicamento.

Se le entregara al paciente los medicamentos correspondientes a esa visita, debidamente rotulados, cada uno con su viñeta respectiva.

**6.0 RECOMENDACIONES PARA EL PACIENTE TRATADO.**

- Lo principal es la adherencia al tratamiento, tomando los medicamentos para controlar otras patologías asociadas en los horarios indicados, todos los días.
- No deje de tomar nunca la medicación.
- Anotar en un cuaderno los horarios en que se toma los medicamentos, para no correr el riesgo de olvidar.
- Si tiene problemas para recordar lleve un avisador o un reloj con alarma.
- Evite el contacto con animales domésticos
- Mantener una dieta adecuada, baja en potasio y sodio.
- Baño diario, con jabón neutro (protex)
- Cambiarse la ropa todo los días incluida la ropa interior
- No colocarse el cinturón sobre el orificio.
- No bañarse en tina, río ni piscina.
- No utilice sustancias como: cremas, pomadas, talcos en el orificio.

## **7.0 MÉTODO PARA EVALUAR LA ADHERENCIA.**

Pueden agruparse en directos e indirectos:

**Métodos directos:**

Determinación del fármaco en plasma u otros líquidos biológicos.

**Métodos indirectos:**

Entrevista, cuestionario, recuento medicación sobrante, renovación de recetas, visitas a la farmacia, frascos con registro electrónico de apertura.

1. La entrevista, quizás sea el más, popular pero tiene el inconveniente que el resultado es excesivamente dependiente de la habilidad del entrevistador y confianza que tenga el paciente con éste. Algunas preguntas frecuentes son:

¿Ha tomado todo el medicamento de acuerdo a lo prescrito?, ¿Tiene medicamento sobrante en casa?, ¿Ha cumplido con su horario de dosificación?, ¿Suspendió alguna toma?, ¿Ha tomado el medicamento siempre de la misma forma?, ¿Ha disminuido o aumentado la dosis prescrita por el médico? etc.

2. El recuento de la medicación sobrante es un buen método de cálculo muy fácil y sencillo de aplicar.

Presentar blisters vacíos y con sobrantes de medicamentos entregados,

El porcentaje del cumplimiento se determina mediante la siguiente fórmula:

$$\% \text{ cumplimiento} = \frac{\text{Unidades dispensadas} - \text{Unidades sobrantes}}{\text{Unidades teóricas tomadas}} \times 100$$

Se considera mal cumplimiento cualquiera de las situaciones siguientes:

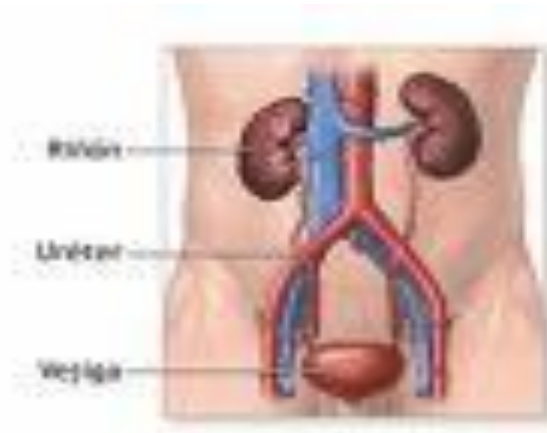
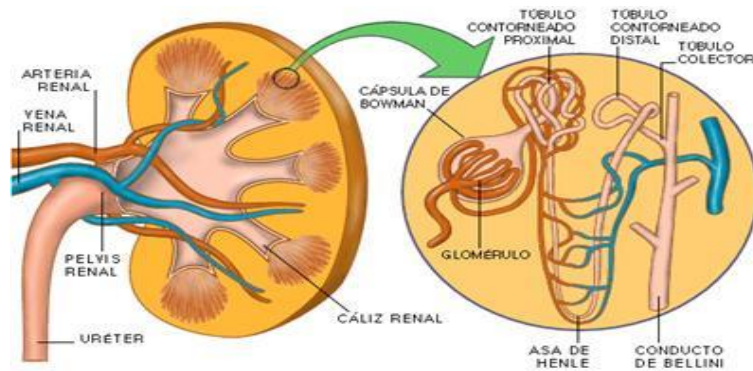
1. Omisión de tomas
2. Reducción de la dosis prescrita
3. No respetar la frecuencia de administración
4. No respetar la relación con las comidas
5. Otras situaciones particulares para cada fármaco (por ejemplo, no guardar en nevera la medicación que lo requiere con la consiguiente pérdida de efectividad, tomar simultáneamente fármacos contraindicados, etc.)

**ANEXO 1**  
**ROTAFOLIO**

**¿QUÉ ES INSUFICIENCIA RENAL?**

Es la incapacidad de los riñones para eliminar los desperdicios y el agua adicional de la sangre, o mantener el equilibrio de las sustancias químicas del cuerpo.

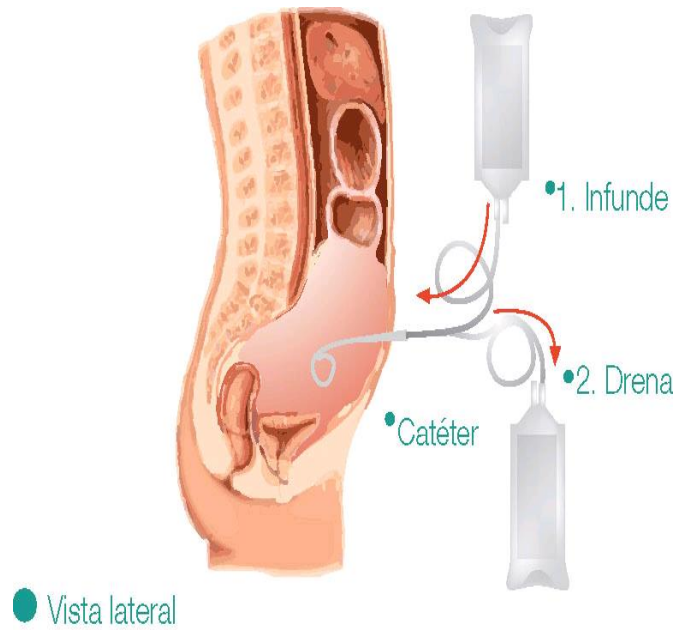




### **¿Qué es diálisis peritoneal?**

Es un procedimiento que se realiza al utilizar la membrana peritoneal del cuerpo que se encuentra dentro del abdomen como membrana semipermeable. Se infunden soluciones especiales que ayudan a eliminar

las toxinas, permanecen en el abdomen por un lapso de tiempo y luego se drenan.



**Efectos secundarios que puede producir la Diálisis Peritoneal**

**ESCALOFRIOS**



**PERITONITIS**

**HIPOTENSION**

**PRURITO**



**CALAMBRES**

**VOMITO**



**NAUSEAS**



**CEFALEA**



**DOLOR DE ESPALDA**



**PERITONITIS:** es la inflamación del revestimiento de la cavidad abdominal que ocurre en aquellas personas que reciben diálisis peritoneal

**HIPOTENSION:** Condición anormal en la que la presión sanguínea de una persona es mucho más baja de lo usual, no llegando la suficiente

cantidad de sangre a los órganos vitales del cuerpo a través de las arterias y las venas.

**CALAMBRES:** Contracción involuntaria y dolorosa de un músculo esquelético.

**CEFALEA:** Dolor de cabeza debido a múltiples causas.

**NAUSEAS:** Sensación previa al vómito.

**VOMITO:** Material procedente del estómago, que se expelle al exterior a través del esófago.

**DOLOR DE ESPALDA:** Dolor de las regiones lumbares de variable intensidad y presentación.

**ESCALOFRIOS:** Temblor y sensación de frío, y que se acompaña de un rápido aumento de la temperatura.

**PRURITO:** Molesta sensación de picor en una zona de la piel.

**DOLOR TORAXICO:** Es un dolor que se siente en algún punto a lo largo de la parte frontal del cuerpo entre el cuello y el abdomen superior.

**¿Qué tipo de Dieta está recomendada en pacientes con tratamiento de DIÁLISIS PERITONEAL?**

---

**COMER: Frutas y verduras**



**Moderada cantidad de proteínas**



**Lácteos**

½ taza de leche



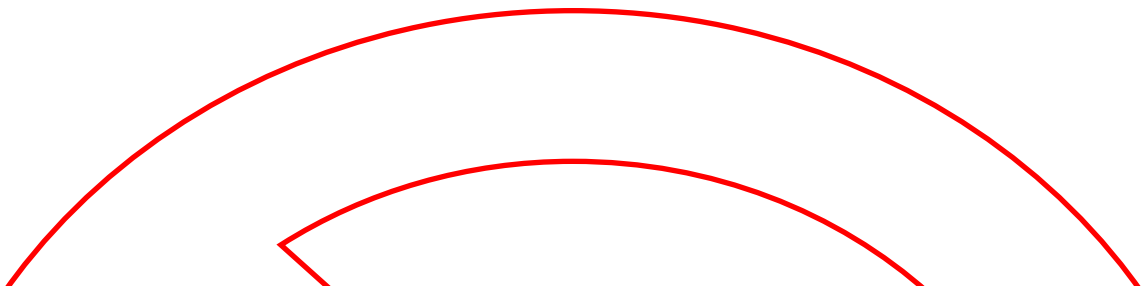
**Agua**

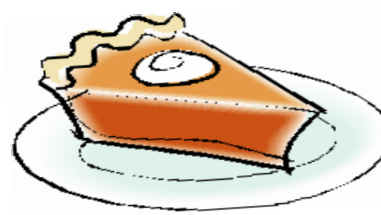
moderada cantidad



**¿Qué tipo de Dieta está recomendada en pacientes con tratamiento de DIÁLISIS PERITONEAL?**

**NO COMER**





Azúcares



Sal



Grasas y aceites



**¿Qué tipo de Dieta está recomendada en pacientes con tratamiento de diálisis peritoneal?**

- Tomar agua según lo indicado por el médico.

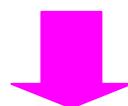
- Evitar los frutos secos y reducir el consumo de sal, ya que contribuye a generar o a mantener la hipertensión arterial y a retener líquidos.
- Reducir los azúcares ya que ocasionalmente existe tendencia a tener cifras de glucosa en sangre elevadas.
- Las grasas son recomendadas las de origen vegetal. Deben evitarse las de origen animal (tocino, carnes grasas, vísceras y embutidos).
- El potasio se disuelve con el agua. Por ello, todos los alimentos que se puedan poner en remojo sin que pierdan sus características se trocearan, se pondrán la noche anterior y se cambiará varias veces el agua.

### **MEDICAMENTOS DE APOYO AL TRATAMIENTO DE DIÁLISIS PERITONEAL**

**ENALAPRIL**



**NIFEDIPINA**





Frente

**ENALAPRIL**  
**(tableta de 20mg)**



**Efectos secundarios:**



**Tos seca**



**Cefalea**



Reverso

### **¿QUÉ ES EL ENALAPRIL?**

En el tratamiento de todos los grados de hipertensión esencial y en la hipertensión renovascular.

#### **¿Cómo debe tomarlo?**

Enalapril se debe administrar únicamente por vía oral. 1 o 2 veces al día.

#### **Consideraciones para este medicamento:**

Puede administrarse antes, durante y después de las comidas

#### **¿Cuáles son los efectos secundarios?**

Cefalea, tos seca, fatiga.

Frente

### **NIFEDIPINA (tableta de 30mg)**



**Efectos secundarios:**

### **Dolor de cabeza**



### **Enrojecimiento facial**



Reverso

### **¿PARA QUE SE USA NIFEDIPINA?**

Medicamento utilizado para dilatar las arterias coronarias incrementando el flujo sanguíneo.

#### **¿Cómo debo de tomarlo?**

Se toma 1 tableta 2 veces al día (1 hora antes ó 2 horas después de las comidas) con agua.

#### **¿Cuáles son las consideraciones para este medicamento?**

Los comprimidos no deben ser masticados ni partidos.

#### **¿Qué efectos secundarios produce este medicamento?**

Cefalea,  
Sensación de calor  
Enrojecimiento facial y cutáneo

Frente

### **ALFAMETILDOPA (tableta de 500mg)**



### **EFFECTOS SECUNDARIOS**



## **SEQUEDAD DE BOCA**



## **ANEMIA HEMOLÍTICA**

Reverso

### **PARA QUE SE USA ALFAMETILDOPA:**

Se emplea para controlar la presión arterial elevada.

#### **¿Cómo debo de tomarlo?**

Se toma generalmente una tableta una o dos veces al día

#### **¿Cuáles son las consideraciones para este medicamento?**

Tomar cada dosis con agua.

Tomar a la hora de acostarse.

**¿Qué efectos secundarios produce este medicamento?** sedación transitoria, sequedad de boca, anemia hemolítica.

Frente

## **FUROSEMIDA (tableta de 40 mg)**



### **EFFECTOS SECUNDARIOS MAREOS**



### **DOLOR DE CABEZA**



### **PÉRDIDA DE APETITO**



Reverso

### **FUROSEMIDA**

#### **¿Para que se usa furosemida?**

Se utiliza en enfermos renales que tienen sobre carga de líquidos, ya que aumenta los índices de excreción urinaria.

#### **¿Cómo debo de tomarlo?**

Si va a tomar solo una dosis al día, tómela en la mañana después del desayuno.

Si va a tomar más de una dosis al día, tome la última no más tarde de las 6pm, a menos que su médico le haya indicado algo diferente.

Administrar con alimentos para reducir los posibles trastornos gastrointestinales.

#### **¿Qué efectos secundarios produce este medicamento?**

Mareo    Dolor de cabeza    Pérdida del apetito

Frente

### **CAPTOPRIL (tableta de 25 mg)**



### **EFFECTOS SECUNDARIOS**



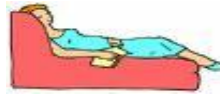
### Fiebre



<http://images.google.com/sv/imgres?imgurl=http://www.tangomias.com.ar/wp-content/uploads/2007/06/tos1.jpg&imgrefurl=http://www.tangomias.com.ar/%3Fp%3D486&h=266&w=229&sz=18&hl=es&start=4&tbnid=ENn5m2Tqb7bjHM:&tbnh=113&tbnw=97&prev=/images%3Fq%3Dtos%26gbv%3D2%26ndsp%3D20%26svnum%3D10%26hl%3Des%26sa%3DN> **Mareos**



### Tos



### Cansancio excesivo

Reverso

## ¿PARA QUE SE USA CAPTOPRIL?

Este medicamento se usa para tratar la hipertensión, para que la sangre fluya sin problemas y el corazón pueda bombear sangre de manera más eficiente.

### ¿Cómo debo de tomarlo?

Tomar captopril 1 hora antes ó 2 horas después de las comidas.

### ¿Qué efectos secundarios produce este medicamento?

Mareos, nauseas, tos, fiebre, sabor salado o metálico en la boca, palpitaciones, cansancio excesivo

Frente

**ACETAMINOFEN**  
**(tableta de 500mg)**

**USOS**



**Antipirético (fiebre, resfriado)**



**Analgésico (dolor)**



**Dolor de cabeza**

Reverso

### **¿QUÉ ES EL ACETAMINOFEN?**

Para el alivio temporal de dolores menores asociados con el resfriado común, dolor de cabeza, dolores musculares dolor de espalda.

#### **¿Cómo debe tomarlo?**

Se puede administrar independientemente de las comidas, pero es preferible que se lo tome después de las comidas para prevenir problemas estomacales.

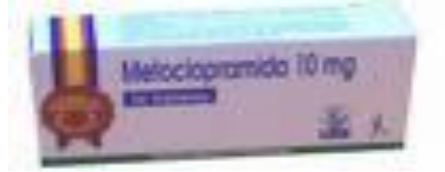
**Consideraciones para este medicamento:** no tomar este medicamento por más de 10 días en caso de dolor, o por más de tres días de fiebre

#### **¿Cuáles son los efectos secundarios?**

No produce efectos secundarios a dosis terapéuticas.

Frente

**METOCLOPRAMIDA  
(tableta 10 mg)**



### Efectos secundarios



**Somnolencia**



**Fatiga**



**Diarrea**

Reverso

### PARA QUE SE USA METOCLOPRAMIDA

Este medicamento se usa para aliviar las náuseas y los vómitos, dolor de estómago y la hinchazón abdominal.

¿Qué efectos secundarios puede producir este medicamento?

Somnolencia, agitación, fatiga, estreñimiento, diarrea

Frente

**RANITIDINA**  
**(tableta de 150 mg)**



### **Efectos secundarios**



**Vértigo**

Reverso

### **¿QUÉ ES RANITIDINA?**

Gastroprotector indicado en el tratamiento de desórdenes gastrointestinales en los que la secreción gástrica de ácido está incrementada.

#### **¿Cómo debe tomarlo?**

Si se administra una sola dosis, dar por la noche.

#### **Consideraciones para este medicamento:**

Con alimentos aumenta la biodisponibilidad,

#### **¿Cuáles son los efectos secundarios?**

Frecuentes y leves pueden aparecer: cefalea, vértigo, diarrea, constipación.

Frente

**CARBONATO DE CALCIO**  
**(tableta 600mg)**





## EFFECTOS SECUNDARIOS



**Dolor de estómago**



**Vómito**



**Sequedad de boca**

Reverso

## PARA QUE SE USA CARBONATO DE CALCIO?

Es un suplemento alimenticio usado cuando la cantidad de calcio consumido a través del régimen alimenticio no es suficiente.

Es necesario para mantener sanos los huesos, músculos, sistema nervioso y el corazón.

### ¿Cómo debo de tomarlo?

Generalmente se toma dos veces al día

### Consideraciones para este medicamento?

No tome carbonato de calcio dentro de 1 a 2 horas de haber tomado otros medicamentos.

El calcio puede reducir la eficacia de otros medicamentos.

### ¿Qué efectos secundarios produce este medicamento?

Vómitos, dolor de estómago, sensación de sequedad de boca.

Frente

**SULFATO FERROSO  
(tableta 300mg )**



## **EFFECTOS SECUNDARIOS**



**Estreñimiento**



**Náuseas**



**Diarrea**

Reverso

## **PARA QUE SE USA SULFATO FERROSO?**

Se usa para tratar la anemia

**¿Cómo debo de tomarlo?**

Tomar una tableta 2 veces al día

Consideraciones para este medicamento

Administrar antes de las comidas

**¿ Qué efectos secundarios produce este medicamento?**

Nauseas

Diarrea

Estreñimiento

Pirosis

Frente

**CLORFENIRAMINA**  
**(tabletas 4 mg)**



## EFECTOS SECUNDARIOS



**Sueño**



**Sequedad de boca**



**Dolor de estómago**

Reverso

### PARA QUE SE USA CLORFENIRAMINA?

Se utiliza para el alivio de enrojecimiento, la irritación, la picazón, y el lagrimeo de los ojos.

¿Cómo debo de tomarlo?

Generalmente se toma dos veces al día, en la mañana y en la tarde, según sea indicado.

### Consideraciones para este medicamento

Se puede tomar con o sin alimento

¿Qué efectos secundarios produce este medicamento?

**Sueño**

**Sequedad de boca**

**Malestar estomacal**

**Diarrea**

Frente

**LOPERAMIDA  
(tableta 2 mg)**



## USOS



## Diarrea

Reverso

## LOPERAMIDA

### Usos:

Controlar las diarreas

### Administración:

Administrar con agua, para prevenir la deshidratación del paciente

Frente

## DIMENHIDRINATO (tableta 50 mg)



## USOS:



## Náuseas



## Vómito

Reverso

## DIMENHIDRINATO

### Usos:

Controla las náuseas y evita el vómito

### Administración:

Administrar con agua.

*¿Qué pasa si no se cumple el tratamiento?*



**Los medicamentos se deben aprovechar y darles el uso adecuado, por lo tanto no olvidar tomar la dosis correspondiente.**

### **¿ Qué pasa si no se cumple el tratamiento?**

**Si no se cumple con el tratamiento según indicaciones médicas, el paciente esta propenso a sufrir una recaída y pasar por más tiempo hospitalizado, y habrá mayores complicaciones**

### **¿ Qué hacer en caso que se olvide una dosis?**



**Tome la dosis que olvido tan pronto como lo recuerde, sin embargo, si es hora para la siguiente, sátese aquella que no tomo y siga con la dosificación regular. No tome una dosis doble**

Frente

## **ALMACENAMIENTO DE LOS MEDICAMENTOS**

### **LUGARES ADECUADOS**



**Botiquín**



**Ropero** [http://images.google.com/sv/imgres?imgurl=http://www.ofilin.com.mx/getthumb\\_prod.php%3Ffile%3D437&imgrefurl=http://www.ofilin.com.mx/productos.php%3FC\\_ID%3D170&h=436&w=350&sz=18&hl=es&start=1&tbnid=92hySFaciY5bMM:&tbnh=126&tbnw=101&prev=/images%3Fq%3Darchiveros%26gbv%3D2%26hl%3Des%26sa%3DG](http://images.google.com/sv/imgres?imgurl=http://www.ofilin.com.mx/getthumb_prod.php%3Ffile%3D437&imgrefurl=http://www.ofilin.com.mx/productos.php%3FC_ID%3D170&h=436&w=350&sz=18&hl=es&start=1&tbnid=92hySFaciY5bMM:&tbnh=126&tbnw=101&prev=/images%3Fq%3Darchiveros%26gbv%3D2%26hl%3Des%26sa%3DG)



**Gavetero**



**Mantener en sus envases originales**

Reverso

## **ALMACENAMIENTO DE LOS MEDICAMENTOS**

Mantener todos los medicamentos debidamente sellados y en sus frascos originales.

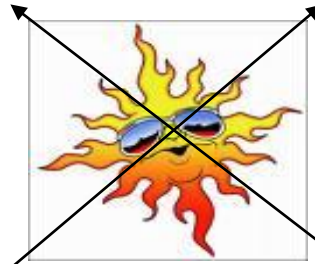
Lo más importante para la seguridad de su familia y su tranquilidad personal es dejar siempre fuera del alcance de los niños, tanto los medicamentos que use en su momento, como los que ya no necesiten y tengan que votarlos.

Frente

## LUGARES INADECUADOS



**Cocina**



**Protegerlos del sol**



**No guardar sobre la refrigeradora**



**Proteger de la humedad**



**Comedor**

### Reverso

- ❖ Los medicamentos no se deben guardar en el baño, cocina o en cualquier lugar con mucho calor o humedad, ya que el medicamento se puede descomponer y perder su efectividad.
- ❖ Tener mucho cuidado al guardar los medicamentos a la hora de trasportarlos de un lugar a otro, tener el cambio de clima y de la temperatura.



**ANEXO 2**

**TRIPTICO**

### Acetaminofen

Tómela con alimentos, no triture ni mastique la tableta.

Para prevenir el malestar estomacal tómela con comida o leche.

#### **Efectos secundarios:**

- No produce a dosis terapéuticas

### Carbonato de Calcio

No tome carbonato de calcio dentro de 1 a 2 horas de haber tomado otros medicamentos.

#### **Efectos secundarios:**

- Malestar estomacal.
- Vómitos
- Dolor de estómago
- Sensación de sequedad de boca.

### Sulfato Ferroso

Administrar antes de las comidas.

#### **Efectos secundarios:**

- Náuseas
- Diarrea
- Estreñimiento

### Vitamina C

Se usa sobre todo como suplemento nutricional.

#### **Efectos secundarios:**

- Dolor de cabeza
- Vómitos
- Calambres abdominales

### ¿Qué debo hacer si se presenta algún malestar?

Consulte inmediatamente con su médico

**¡NUNCA SE AUTOMEDIQUE!**



### RECOMENDACIONES

- **Conocer las dosis, nombres y horarios de los medicamentos.**
- **No olvide nunca tomar su medicamento (De ello puede depender la vida de su riñón).**
- **Cuide su alimentación y practique ejercicios moderados.**
- **No trate de automedicarse (podría ser perjudicial para su riñón).**
- **Nunca se quede con dudas: recuerde que su médico y el farmacéutico desean ayudarle.**

ALGUNA DUDA O PREGUNTA

TELEFONO DEL HOSPITAL SAN JUAN DE DIOS SAN

MIGUEL

Diseñado por:

Nubia Lisseth Molina Barahona

Sandra Elizabeth Rivera Contreras

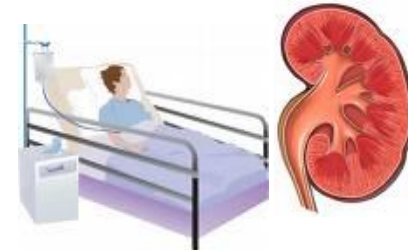


UNIDAD DE DIÁLISIS PERITONEAL  
HOSPITAL SAN JUAN DE DIOS SAN MIGUEL  
FACULTAD DE QUÍMICA Y FARMACIA

HOSPITAL NACIONAL "SAN JUAN  
DE DIOS SAN MIGUEL" FACULTAD  
DE QUIMICA Y FARMACIA-UES



UNIDAD DE DIÁLISIS  
PERITONEAL



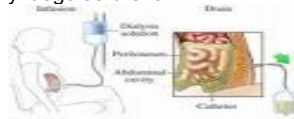
**TOME SUS  
MEDICAMENTOS, LE  
AYUDARÁ A  
MEJORAR SU SALUD**

### ¿Qué es insuficiencia renal?

Es la incapacidad de los riñones para eliminar los desperdicios y el agua adicional de la sangre, o mantener el equilibrio de las sustancias químicas del cuerpo.

### ¿Qué es diálisis peritoneal?

Procedimiento que se realiza al utilizar la membrana peritoneal del cuerpo que se encuentra dentro del abdomen como membrana semipermeable. Se infunden soluciones especiales que ayudan a eliminar las toxinas, permanecen en el abdomen por un lapso de tiempo y luego se drenan.



### ¿Efectos secundarios que puede producir la diálisis peritoneal?

- ❖ PERITONITIS
- ❖ HIPOTENSIÓN
- ❖ CALAMBRES
- ❖ CEFALEA
- ❖ NAUSEAS
- ❖ VÓMITOS
- ❖ DOLOR DE ESPALDA

### ¿Cómo puede hacer para que no se le olvide tomar los medicamentos?

Lo primero es conocer todos los medicamentos que toma así como la dosis y el horario.

Anotar en un cuaderno los horarios en que tiene que tomar los medicamentos, para no correr el riesgo de olvidar la dosis o puede auxiliarse con un reloj con alarma.



### ¿Qué ejercicios puedo practicar?

Ejercicios moderados como caminar



### ¿Qué precauciones debe de tener con la dieta?

- Controlar la cantidad y calidad de los alimentos.
- Disminuir el consumo de sal.
- Reducir los azúcares.
- No comer alimentos con alto contenido de grasa.
- Disminuir el consumo de líquidos a un promedio de tres tazas durante el día



### ¿Qué debo saber de algunos medicamentos

#### Enalapril ( antihipertensivo )

- Se puede administrar enalapril 1 ó 2 veces al día.
- Puede ingerir enalapril antes durante y después de las comidas.

#### Efectos secundarios que puede producir enalapril.

Dolor de cabeza, tos seca, fatiga

#### Almacenamiento:

- Consérvese en un lugar fresco y seco.
- Protéjase de la luz.

#### Nifedipina ( antihipertensivo )

- Tomar 1 ó 2 veces cada día 1 hora antes o 2 horas después de las comidas.
- Los comprimidos no deben ser masticados ni partidos.

#### Furosemida ( diurético )

- Si va a tomar solo una dosis al día, tómela en la mañana después del desayuno.
- Si va tomar más de una dosis al día, tome la última no más tarde de las 6pm, a menos que su médico le haya indicado algo diferente.
- Administrar con alimentos para reducir los posibles trastornos gastrointestinales.

**ANEXO 3**  
**FICHA CONTROL DE DOSIFICACIÓN**



## **ANEXO 4**

## **Preguntas frecuentes de los pacientes sobre los medicamentos.**

1. ¿Cómo debo guardar estos medicamentos?

- Conservar a temperatura ambiente,
- Proteja de la humedad. No las conserve en el baño ni en la cocina.
- Colocar en un lugar seguro, fuera del alcance de los niños.
- \_ Identificar los medicamentos.
- \_ No sacar las tabletas de los blister antes de ser usadas.

2. ¿Qué medida tomar en caso de vomitar la medicación?

En caso de vómitos después de la toma de alguno de los medicamentos, es necesario comunicarse con el médico responsable del tratamiento para determinar las causas del vomito. No debe automedicarse.

3. ¿Qué hacer si se le olvida una dosis?

Esperar hasta el momento de la próxima dosis ya que la toma de dosis fuera del tiempo establecido o próximo a la siguiente, puede elevar los riesgos de nefrotoxicidad. El día siguiente se tiene que recuperar el ciclo de dosificación establecido por el médico

## BIBLIOGRAFÍA DE LA GUÍA

1. Daugirdas, J T. y otros. 1996. Manual de diálisis. Masson- Little, Brown. 2ed. Barcelona. Esp. Trad. FJ Moresco y otros. 111, 323-354p.IV 355-564p.
2. García Bracamontes, R.A., 2003, Implementación de las bases de Atención Farmacéutica en el programa de prevención de la transmisión vertical madre-hijo(a), Trabajo de Graduación en Licenciatura en Química y Farmacia, San Salvador, El Salvador, Universidad de El Salvador. p. 25-32.
3. Goodman y Gilman, 2007. "Las bases farmacológicas de la terapéutica". Undécima edición. México, D.F. Mc Graw-Hill Interamericana editores S.A. de C.V. p. 1315-1427.
4. León, M. y otros. Manual de Recomendaciones Nutricionales al Alta Hospitalaria. p.100
5. Machuca, M. y otros. 2002. "Respuestas sobre Atención Farmacéutica" 1º edición, Madrid, España, Sanidad y ediciones S.L, Grupo Saned. P. 25-36
6. Soriano, R. R. 1987-2002."Guía para realizar Investigaciones Sociales". 34º edición. México D.F. Editorial Plaza y Valdés, S.A. de C.V.
7. <http://iqb.es/cbasicas/farma/farma04/p044.html>
8. [http://biotech.com.ve/pages.ge\\_fichaprod.asp?id=77](http://biotech.com.ve/pages.ge_fichaprod.asp?id=77)
9. <http://mednet3.who.int/EMLib/wmf/Spanish/pdf/APEN-1.pdf>



10. <http://www.cun.es/areadesalud/medicamentos/aparato-digestivo/antiemeticos/estimulantes-de-la-motilidad-intestinal/metoclopramida>
11. [http://www.serral.com.mx/ipps/genera/amender\\_tbs.html](http://www.serral.com.mx/ipps/genera/amender_tbs.html)
12. [http://www.salud.com/medicamentos/clorfeniramina\\_oral.asp](http://www.salud.com/medicamentos/clorfeniramina_oral.asp).
13. <http://www.nlm.nih.gov/medlineplus/spanish/druginfo/medmaster/a68100-4-es.html>
14. <http://www.nlm.nih.gov/medlineplus/spanish/druginfo/medmaster/a68403-5-es.html>
15. <http://www.nlm.nih.gov/medlineplus/spanish/druginfo/medmaster/a68403-5-es.html>
16. <http://www.nlm.nih.gov/medlineplus/spanish/druginfo/medmaster/601106-es.html>
17. <http://www.nlm.nih.gov/medlineplus/spanish/druginfo/medmaster/601032-es.html>

#### **5.4 Aplicar la guía para la inducción farmacéutica a pacientes viviendo con diálisis peritoneal del Hospital Nacional San Juan de Dios de San Miguel.**

La aplicación de la guía de inducción farmacéutica se realizó en la unidad de diálisis peritoneal del Hospital San Juan de Dios de San Miguel, con un total de 24 pacientes con un diagnóstico de insuficiencia renal Terminal (ver anexo 4) a los cuales, se les dio seguimiento para evaluar la adherencia a la farmacoterapia de uso ambulatorio, durante los meses de febrero y marzo. El desarrollo de esta guía se efectuó siguiendo el plan de inducción, tomando como apoyo un rotafolio y un trifoliar.

El rotafolio contiene 40 láminas ilustradas a colores, también contiene información indicando una breve descripción de lo que trata la lámina; la forma de utilizar dicho rotafolio fue de que las 40 láminas, solamente se hacía referencia y se consultaban, aquellas que correspondieran a la farmacoterapia de uso ambulatorio, que el médico le había prescrito en ese momento al paciente, y para finalizar se entregó un trifoliar, el cual, sirve de recordatorio, y consta de información básica y breve.

##### **5.4.1 Resultados obtenidos de la aplicación de la guía.**

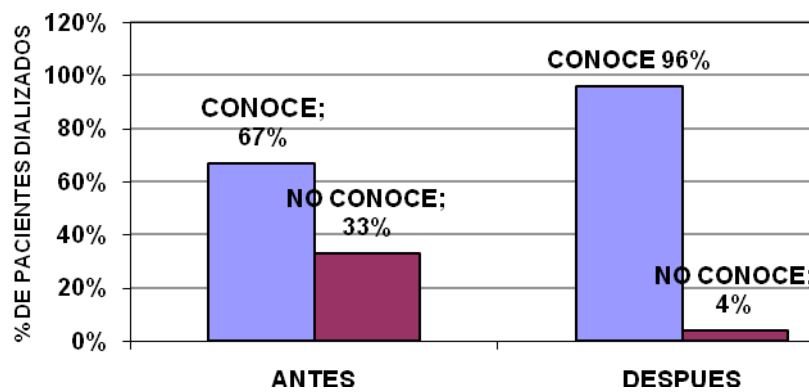
La guía se aplicó de forma individual a 24 pacientes, a través de sesiones directas.

Los resultados de la inducción son los que a continuación se presentan.

## 1. ¿Qué medicamentos está utilizando?

**TABLA Nº 1** Conocimiento de los medicamentos

Respuesta de los pacientes	Antes de la inducción (%)	Después de la inducción (%)
Conoce	67.00	96.00
No conoce	33.00	4.00



**FIG. Nº 1** Resultados de conocimiento de medicamentos prescritos antes y después de la inducción

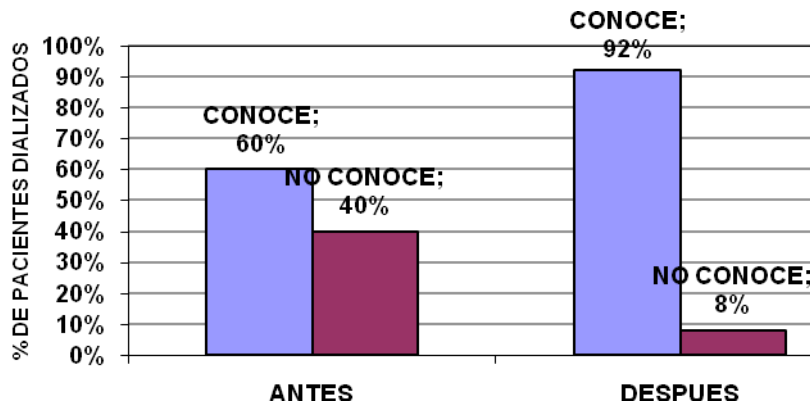
Un 67% de los pacientes saben el nombre de los medicamentos, y un 33% no saben el nombre, y solo reconocía los medicamentos por el color, tamaño, forma de la tableta.

Después de la inducción se logró que el 96% reconocen correctamente el nombre de los medicamentos prescritos.

## 2. ¿Conoce para que sirven esos medicamentos?

**TABLA Nº 2** Conocimiento de los medicamentos

Respuesta de los pacientes	Antes de la inducción (%)	Después de la inducción (%)
Conoce	60.00	92
No conoce	40.00	8



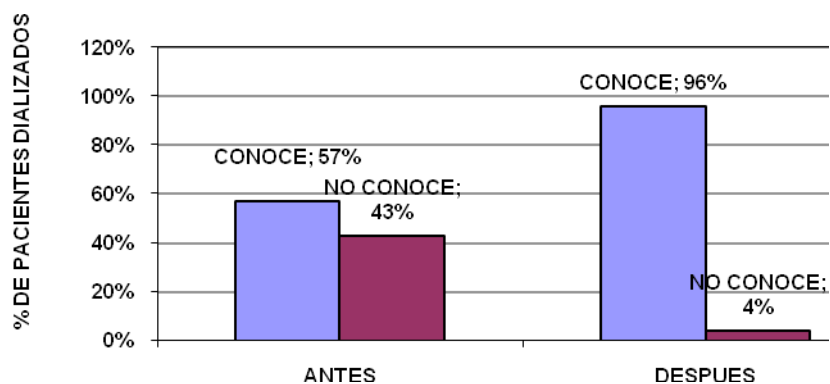
**FIG. Nº 2** Conocimiento de los medicamentos

En promedio se logro aumentar en un 92% el conocimiento acertado sobre la acción de los medicamentos.

### 3. ¿Cumple con el horario de dosificación para administrar sus medicamentos?

**TABLA Nº 3** Horario de dosificación

Respuesta de los pacientes	Antes de la inducción (%)	Después de la inducción (%)
Conoce	57.00	96
No conoce	43.00	4



**FIG. Nº 3** Frecuencia del horario de dosificación.

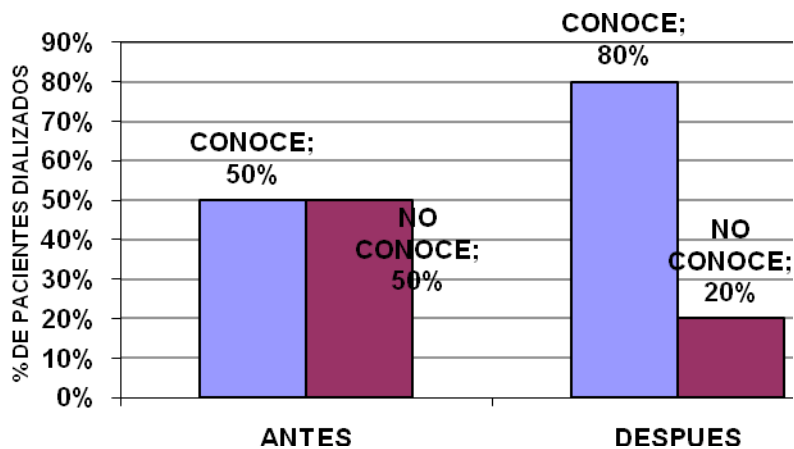
Un 96% después de la inducción reconoce la importancia de tomarse los medicamentos a la misma hora, lo cual conlleva a una mayor efectividad en el tratamiento, ya que el buen funcionamiento de los medicamentos depende de la exactitud de la dosificación logrando mejorar en el paciente la calidad de vida. Por lo que es necesario que en la inducción farmacéutica se haga énfasis en tomar los medicamentos con intervalos de tiempo exactos para lo que se

pueden utilizar recursos como alarmas o llevar el control de dosificación en agendas diarias.

#### 4. ¿Ingiere los medicamentos con comidas?

**TABLA Nº 4** Administración de medicamentos con comidas

Respuesta de los pacientes	Antes de la inducción (%)	Después de la inducción (%)
Conoce	50.00	80
No conoce	50.00	20



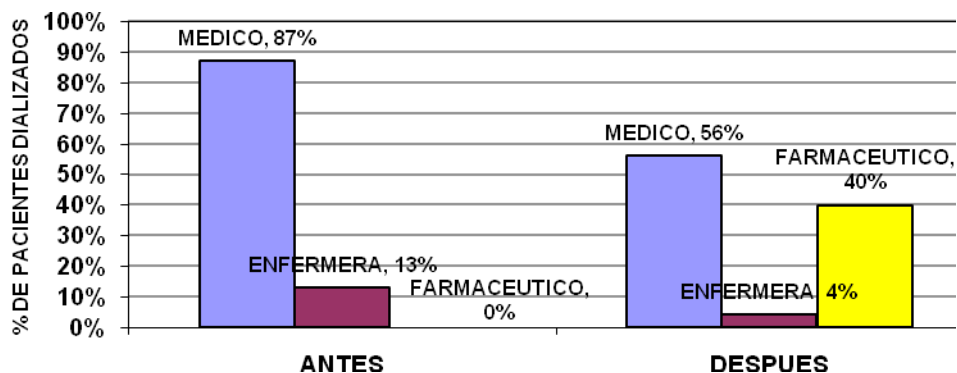
**Fig. Nº 4** Administración de medicamentos con comida

En la fig. 4, antes de la inducción existía un 50% de los pacientes que tomaba sus medicamentos antes de ingerir alimentos, los cuales les causaban trastornos gastrointestinales, después de la inducción un 80% de los pacientes ingiere sus medicamentos después de sus alimentos logrando así disminuir los problemas gastrointestinales.

**5. ¿Si tiene duda de cómo tomar los medicamentos a quién le pregunta?**

**TABLA Nº 5** Consulta al profesional del uso de medicamentos

Respuesta de los pacientes	Antes de la inducción (%)	Después de la inducción (%)
Médico	87.00	56.00
Enfermera	13.00	4.00
Farmacéutico	0	40.00



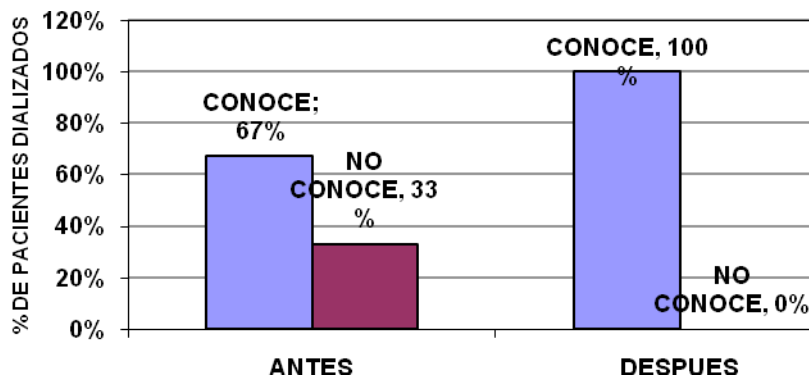
**Fig. Nº 5** Consulta al profesional sobre el uso de medicamentos

En la fig. 5, se muestra que por medio de la inducción los pacientes reconocen al farmacéutico como un profesional de la salud experto en medicamentos a quien pueden consultar alguna duda respecto al correcto uso de los fármacos incluidos en la farmacoterapia.

## 6. ¿Donde almacena los medicamentos?

**TABLA N° 6** Almacenamiento de los medicamentos

Respuesta de los pacientes	Antes de la inducción (%)	Después de la inducción (%)
Conoce	67.00	100.00
No conoce	33.00	00.00



**FIG. N° 6** Resultado del correcto almacenamiento

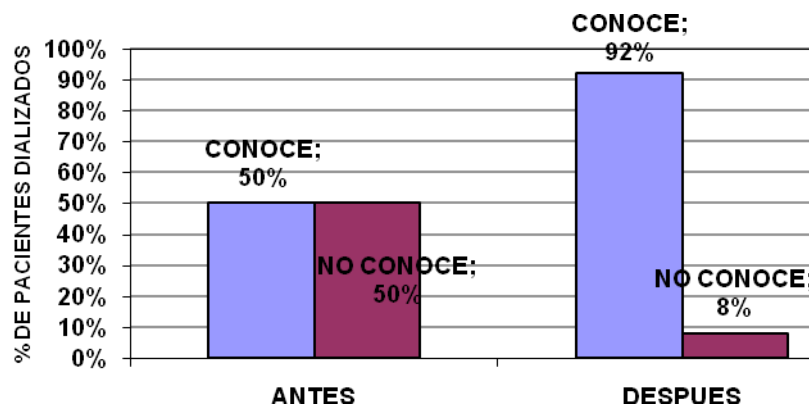
Un 33% de pacientes no almacenaban de manera correcta los medicamentos poniendo en riesgo la efectividad de los mismos, después de la inducción farmacéutica se logró que los pacientes comprendieran la importancia del correcto almacenamiento. El porcentaje de pacientes que reporta mal almacenamiento se disminuye a un 0%.



**7. ¿Conoce cuáles son los efectos secundarios que producen la diálisis peritoneal?**

**TABLA N° 7** Identificación de los efectos secundarios que produce la diálisis peritoneal

Respuesta de los pacientes	Antes de la inducción (%)	Después de la inducción (%)
Conoce	50.00	92.00
No conoce	50.00	8.00



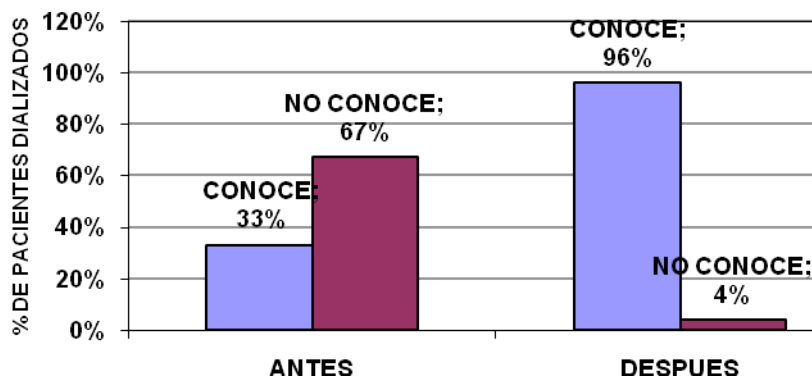
**Fig. N° 7** Pacientes que identifican los efectos secundarios producidos por la diálisis peritoneal

Puede observarse que un 92% de los pacientes ha adquirido conocimientos sobre los efectos secundarios que produce la diálisis peritoneal.

**8. ¿Tiene conocimiento de los efectos secundarios que pueden producir los medicamentos?**

**TABLA Nº 8** Identificación de los efectos secundarios que pueden producir los medicamentos.

Respuesta de los pacientes	Antes de la inducción (%)	Después de la inducción (%)
Conoce	33.00	96.00
No conoce	67.00	4.00



**Fig. Nº 8** Conocimiento de los efectos secundarios de los medicamentos

La fig. 8 representa el nivel de conocimiento de los pacientes con respecto a los efectos secundarios de los medicamentos incluidos en su terapia. Se puede notar que antes de la inducción el 33% de los pacientes afirma tener conocimiento de los efectos secundarios y posterior a la misma se alcanza un 96% de conocimiento. Además un 67% de los pacientes afirmo no conocer los

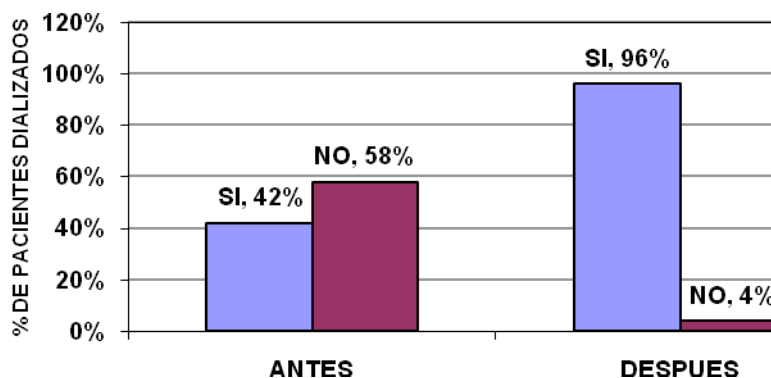
efectos secundarios antes de la inducción y después de la inducción solo un 4% afirma desconocer los efectos secundarios.

Estos porcentajes indican que los pacientes han adquirido los conocimientos necesarios sobre los efectos secundarios que se pueden presentar a lo largo de la terapia lo cual les ayuda a enfrentar y manejar mejor esta situación, evitando riesgos de automedicación o abandono de la terapia.

### 9. ¿Toma otros medicamentos aparte de los indicados por el médico?

**TABLA Nº 9** Frecuencia de la automedicación en pacientes dializados

Respuesta de los pacientes	Antes de la inducción (%)	Después de la inducción (%)
Si	42.00	96.00
No	58.00	4.00



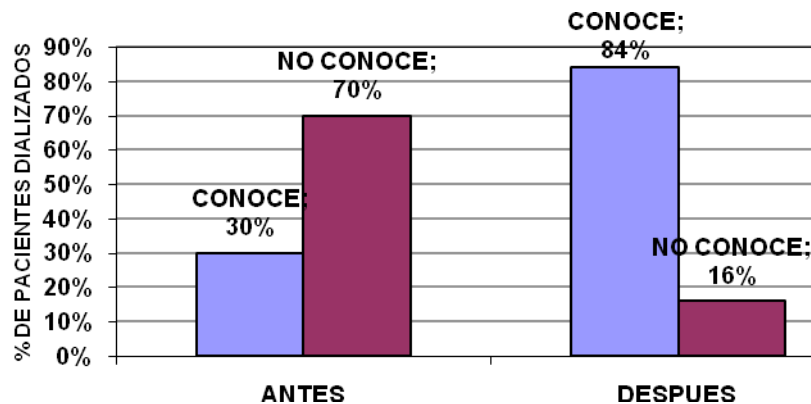
**FIG. Nº 9** Frecuencia de la automedicación en pacientes dializados

Se logra que un 96% de los pacientes adquieran conciencia de no automedicarse, de esta práctica se pueden derivar diferentes problemas que afecten la efectividad del tratamiento, por lo que es de suma importancia que el farmacéutico se vea involucrado dentro del sistema de atención al paciente y con ello lograr la disminución de efectos no deseados dentro de la terapia.

**10. ¿Sabe que medicamentos de los que lleva a casa sirven para controlar la presión arterial?**

**TABLA Nº 10** Conocimiento de los medicamentos que sirven para controlar la presión arterial

Respuesta de los pacientes	Antes de la inducción (%)	Después de la inducción (%)
Si conoce	30.00	84.00
No conoce	70.00	16.00



**FIG. Nº 10** Pacientes que saben o no, cuáles medicamentos sirven para controlar la presión arterial

Antes de la inducción solo un 30% de los pacientes identificaba correctamente los medicamentos que ingería para controlar la presión arterial el resto de los pacientes sabía el nombre de los medicamentos pero no sabía su función. Después de la inducción se logró que un 84% reconociera que medicamentos de los que está utilizando le sirven para controlar la presión arterial.

## **5.5 Evaluar los resultados obtenidos de la aplicación de la guía.**

Los pacientes mostraron tener una serie de conocimientos acerca del uso racional de los medicamentos, después de la inducción.

La aplicación de la guía permitió:

1. El 96% reconocen correctamente el nombre de los medicamentos prescritos.
2. Se logro aumentar en un 92% el conocimiento acertado sobre la acción de los medicamentos.
3. Un 96% después de la inducción reconoce la importancia de tomarse los medicamentos a la misma hora, lo cual conlleva a una mayor efectividad en el tratamiento.
4. Un 80% de los pacientes ingiere sus medicamentos después de sus alimentos logrando así disminuir los problemas gastrointestinales.
5. El 40% reconocen al farmacéutico como un profesional de la salud experto en medicamentos. (ver anexo 6)
6. El 100% de los pacientes almacena los medicamentos de forma adecuada, por lo tanto estos mantienen eficacia y estabilidad.
7. El 92% reconoce cuales son los efectos secundarios producidos por la diálisis peritoneal.
8. El 96% ha adquirido los conocimientos necesarios sobre los efectos secundarios producidos por los medicamentos que se pueden presentar a lo largo de la terapia.

9. Un 96% de los pacientes adquirió conciencia de no automedicarse.

10. Un 84% reconoció que medicamentos de los que esta utilizando le sirven para controlar la presión arterial.

Al analizar los resultados de la guía post-inducción muestra ser un instrumento eficaz para que el farmacéutico promueva el uso racional de los medicamentos y favorecer el éxito de la farmacoterapia.

CAPITULO VI  
CONCLUSIONES



## 6.0 CONCLUSIONES

1. Los procedimientos de la farmacia de emergencia, en el proceso de la dispensación de medicamentos de uso oral, se limitan a la entrega del medicamento y a dar información del régimen de dosificación lo cual, es insuficiente para promover el uso racional de los medicamentos.
2. La información recopilada por cada medicamento, permite al Químico Farmacéutico, que cuente con información actualizada para la resolución de dudas.
3. El plan de inducción es la estrategia idónea para asegurar la aplicación de la guía, y permite que el Químico Farmacéutico establezca una relación farmacoterapéutica con el paciente.
4. La aplicación de la guía de inducción, permitió incidir positivamente en un grupo significativo de pacientes con diálisis peritoneal, en cuanto al manejo de medicamentos, conocimiento de la enfermedad, efectos secundarios de la diálisis peritoneal
5. Los resultados obtenidos después de la guía de inducción, han sido favorables ya que se logró que un 75% de los pacientes con diálisis peritoneal aumentaran su conocimiento en cuanto a: el buen uso de la terapia ambulatoria, la importancia de cumplir el tratamiento, su uso correcto para obtener el mayor beneficio, la forma adecuada de almacenamiento.

6. La guía de inducción farmacéutica permite una participación directa del Químico Farmacéutico, en la resolución de dudas, respecto a los medicamentos de uso oral, a las cuales, se les da respuestas de manera personalizada.

CAPITULO VII  
RECOMENDACIONES

## 7.0 RECOMENDACIONES

1. Mayor involucramiento de los farmacéuticos hospitalarios en programas específicos de atención a pacientes que permitan mejorar los niveles de adherencia y lograr que el paciente mantenga el objetivo de la terapia.
2. Presentar la guía para la inducción farmacéutica a todo el equipo que participa en la atención a pacientes con diálisis peritoneal en los hospitales con el objetivo de unificar los criterios que se relacionen con la terapia de diálisis favoreciendo de esta forma una mejor orientación al paciente.
3. Dar continuidad a la guía de inducción, ya que se considera una herramienta, la cual, ayuda a informar de forma práctica y sencilla sobre la importancia de cumplir con los medicamentos de uso oral, para lograr un beneficio en la calidad de vida del paciente.
4. Actualizar la guía de inducción en forma sistemática y continua una vez al año ya que algunos de los medicamentos pueden cambiar o presentarse nuevas propuestas terapéuticas las cuales será necesarias incluirlas en la misma.
5. Sistematizar el proceso de inducción como una actividad rutinaria del sistema de farmacia para lograr que el paciente mantenga el objetivo de la terapia y mejorar los niveles de adherencia al tratamiento logrando el éxito terapéutico.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Editorial Océano Mosby's. 4ª ed. St. Louis, Missouri USA. 1504p.
2. Goodman & Gilman. 1996. Las Bases Farmacológicas de la Terapéutica. Mc Graw Hill Editorial. 9 ed. Texas. E.E.U.U Dr. Blengio Pinto, y otros. Tomo I, Tomo II
3. Mendoza, K. y otros. 2003. Factores de Riesgo en Insuficiencia Renal Crónica, en pacientes del Hospital Nacional Rosales, durante el mes de septiembre de 2003. Trabajo de Graduación Dr. en Medicina, El Salvador, Universidad de El Salvador.
4. Soriano Rojas, R. Guía para realizar Investigaciones Sociales. 40ª Edición en Español, México D.F., Plaza y Valdez Editores, 2000, 437p
5. Villatoro C. 2007. Aumentan casos de Insuficiencia Renal. La Prensa Gráfica. San Salvador, ES. Abr. 8: 2 – 5p.
6. [http://bvs.sld.cu/revistas/mgi/vol23\\_01\\_07/mgi06107.htm](http://bvs.sld.cu/revistas/mgi/vol23_01_07/mgi06107.htm)
7. <http://gsdl.bvs.sld.cu/collect/sida/index/assoc/HASHebe7.dir/doc.pdf>
8. <http://www.nih.gov/medlineplus/spanish/ency/article/003421.htm>
9. <http://www.aakp.org/library/attachments/understanding%20your%20peritoneal%20dialysis%20options%20spanish.pdf>
10. <http://www.worldkidneyday.com>
11. <http://www.farmacare.com/conceptos/definicion.php>

12. <http://escuela.med.puc.cl/paginas/cursos/servicio/meb203b/ProgramaClasesEnfermeria/Apunte49.doc>
13. [http://www.zaragoza.unam.mx/educaci3n\\_n\\_linea/tema\\_10\\_insuf\\_renal/t10antecedentes](http://www.zaragoza.unam.mx/educaci3n_n_linea/tema_10_insuf_renal/t10antecedentes)
14. [http://semerge.es/semergen2/microsites/manuales/insuf\\_renal/insuf\\_renal.htm](http://semerge.es/semergen2/microsites/manuales/insuf_renal/insuf_renal.htm)
15. [http://sefh.interguías.com/libros/tomo2/Tomo2\\_Cap12.pdf](http://sefh.interguías.com/libros/tomo2/Tomo2_Cap12.pdf)
16. <http://www.col.ops.oms.org/medicamentosold/utoracional/Atencion%20Farmacéutica%20al%20Paciente%20Ambulatorio.pdf>
17. [http://es.wikipedia.org/wiki/Di%C3%A1lisis\\_peritoneal](http://es.wikipedia.org/wiki/Di%C3%A1lisis_peritoneal)
18. <http://es.wikipedia.org/wiki/Atenci3nFarmacéutica>
19. <http://mar.uninet.edu/zope/arch/af/Files/001%20Consenso%20de%20Granada%20sobre%20PRM.doc>

## **ANEXOS**

## ANEXO N° 1

Tabla N° 1 COMPOSICIÓN DE SOLUCIÓN DE DIÁLISIS

<b>Componente</b>	<b>Solución con acetato</b>	<b>Solución con bicarbonato</b>
	<b>Meq/lit</b>	<b>Meq/lit</b>
Sodio	135 – 145	135 – 145
Potasio	0 – 4, 0	0 – 4,0
Calcio	2.5 – 3.5	2.5 – 3.5
Magnesio	0.5 – 1.0	0.5 – 1.0
Cloro	100 – 119	100 – 124
Acetato	35 – 38	2 – 4
Bicarbonato	0	30 – 38
Dextrosa	11	11
Carbonato de fósforo	0.5	40 – 100
pH	Variable	7.1 – 7.3



## ANEXO N° 2

TABLA N°2 MEDICAMENTOS DE USO ORAL COADYUVANTES A DIÁLISIS PERITONEAL

<b>Medicamento</b>	<b>Categoría Terapéutica</b>	<b>Uso</b>	<b>Efectos Secundarios</b>	<b>Administración</b>
Acetaminofen (500 mg) Tableta	Analgésico, Antipirético	- Dolor - Fiebre	- Urticaria - Necrosis hepática dependiendo de la dosis - Nefrotoxicidad a largo plazo	Se Administra con comidas
Enalapril (20 mg)	Antihipertensivo	- Todos los grados de hipertensión esencial - Insuficiencia cardiaca congestiva	- Tos seca - Cefalea - Náuseas - Mareo	Se puede administrar antes, durante o después de las comidas
Nifedipina (30 mg)	- Coronarioterápico - Antihipertensivo	- Tratamiento de hipertensión arterial - Tratamiento de la cardiopatía coronaria	- Cefalea - Enrojecimiento facial y cutáneo - Sensación de calor	Administrar con el estómago vacío (1 hora antes o 2 horas después de las comidas) con un vaso lleno de agua
Alfa metildopa	Antihipertensivo	- Hipertensión arterial (leve, moderada, intensa)	- Sedación transitoria - Sequedad de boca - Reducción de alivio - Anemia hemolítica	- Tomar cada dosis con un vaso lleno de agua - Tomar a la hora de acostarse
Captopril (25 mg)	Antihipertensivo	- Hipertensión arterial - Insuficiencia cardiaca	- Mareos - Náuseas - Tos - Fiebre - Palpitaciones - Cansancio excesivo - Sabor salado o metálico o disminución del sentido del gusto	Tomar con el estómago vacío, 1 hora antes o 2 horas después de las comidas

Tabla N°2 (continuacion...)

Furosemida (40 mg)	- Diurético - Antihipertensivo	- Edemas consecutivos a afecciones cardiacas, hepáticas o renales - Hipertensión arterial de grado leve a moderado	- Hipotensión sintomática - Deshidratación - Hipocalemia - Hiponatremia - Acidosis metabólica	- Administrar antes de las 18 a 20 horas para no interrumpir el sueño - Administrar con alimentos para reducir los posibles trastornos gastrointestinales
Metoclopramida (10 mg)	Antiemético	- Náuseas - Vómitos - Trastornos de la motilidad gastrointestinal	- Fatiga - Somnolencia - Sedación	Administrar antes de las comidas
Ranitidina (150 mg)	Antiulceroso, antagonista de los receptores H <sub>2</sub>	- Tratamiento de úlcera gástrica y duodenal	- Diarrea - Náuseas - Vómito - Dolor abdominal - Cefalea	Administrar con alimentos para mejorar la biodisponibilidad
Hierro + Ácido Fólico	Antianemico	- Anemia	- Náusea - Diarrea - Estreñimiento - Pirosis	Administrar antes de las comidas.
Carbonato, calcio	Calciterapia	- Complemento de la dieta - Restricción de fosfato en pacientes con IRC - Prevención de la osteoporosis	- Malestar estomacal - Vómitos - Dolor de estómago - Flatulencia - Estreñimiento - Sensación de sequedad en la boca - Aumento de la necesidad de orinar - Pérdida del apetito - Sabor metálico	- Administrar con o después de las comidas - Beba un vaso grande de agua
Clorfeniramina (4 mg)	Antihistamínico	- Alergias	- Sueño - Somnolencia	Administrar con o sin alimento

## ANEXO N° 3



### UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA

#### GUIA DE OBSERVACION DEL PROCESO DE DISPENSACIÓN

Objetivo: Caracterizar los procedimientos de dispensación de medicamentos hacia los pacientes de diálisis peritoneal.

1. ¿El personal de farmacia revisa los siguientes datos?

- Sello del servicio \_\_\_\_\_.
- Nombre del paciente \_\_\_\_\_.
- Nombre del fármaco \_\_\_\_\_.
- Concentración del medicamento \_\_\_\_\_.
- Forma Farmacéutica \_\_\_\_\_.
- Vía de administración \_\_\_\_\_.
- Dosis \_\_\_\_\_.
- Frecuencia \_\_\_\_\_.
- Se deja otro medicamento además de este \_\_\_\_\_.
- Firma y sello del medico \_\_\_\_\_.

2. ¿Se encuentran los medicamentos que el paciente requiere para su farmacoterapia?

SI \_\_\_\_\_ NO \_\_\_\_\_.

3. ¿Qué medicamentos entrega el personal de farmacia a los pacientes con diálisis peritoneal?

4. ¿Recibe información el paciente cuando se entregan los medicamentos?

SI \_\_\_\_\_ NO \_\_\_\_\_.

5. ¿Qué tipo de información entregan al paciente?

6. ¿Se asegura que el paciente comprenda dicha información?

SI \_\_\_\_\_ NO \_\_\_\_\_.

## ANEXO N° 4



### UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA

#### ENTREVISTA AL PERSONAL DE FARMACIA

**Objetivo:** Conocer la información que se les imparte a los pacientes con diálisis peritoneal, por el personal de farmacia sobre su medicación.

1. ¿Qué datos revisa usted al momento de recibir la receta de un paciente con diálisis peritoneal?
  
  
  
  
  
  
  
  
  
  
2. ¿Qué información brinda usted a los pacientes que retiran medicamentos?
  
  
  
  
  
  
  
  
  
  
3. ¿Qué funciones cumplen dichos medicamentos dentro de la terapia de diálisis peritoneal?

## ANEXO N° 5



### UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA

#### ENTREVISTA A LOS PACIENTES DE DIÁLISIS PERITONEAL DEL HOSPITAL NACIONAL SAN JUAN DE DIOS

**Objetivo:** Conocer el grado de información de los pacientes con respecto a su enfermedad, uso de los medicamentos, efectos secundarios y adversos.

1. ¿Cuáles fueron sus temores al iniciar la terapia de diálisis peritoneal?
2. ¿Qué medicamentos está utilizando?
3. ¿Sabe para qué sirven estos medicamentos?
4. ¿Cumple con el horario de dosificación para administrar sus medicamentos?
5. ¿Ingiere los medicamentos con comida?  
Antes de las comidas \_\_\_\_\_  
Durante las comidas \_\_\_\_\_  
Después de las comidas \_\_\_\_\_

6. ¿Si tiene duda de cómo tomar los medicamentos a quien le pregunta?

Médico \_\_\_\_\_

Enfermera \_\_\_\_\_

Farmacéutico \_\_\_\_\_

7. ¿Dónde almacena los medicamentos?

Ropero \_\_\_\_\_

Mesa del comedor \_\_\_\_\_

Chinero \_\_\_\_\_

Bolso \_\_\_\_\_

Botiquín \_\_\_\_\_

Sobre la refrigeradora \_\_\_\_\_

Otros \_\_\_\_\_

8. ¿Conoce cuales son los efectos secundarios que produce la diálisis peritoneal?

9. ¿Tiene conocimiento de los efectos secundarios que pueden producir los medicamentos?

10. ¿Toma otros medicamentos que no le son indicados por el médico?

11. ¿Sabe que medicamentos de los que lleva a casa sirven para controlar la presión arterial?

## ANEXO N° 6

### FOTOGRAFÍAS DEL DESARROLLO DE LA GUÍA DE INDUCCIÓN





