



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA
DE MÉXICO**

FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES IZTACALA

**EVALUACIÓN DE LA INTERVENCIÓN EDUCATIVA BASADA
EN LOS ENFOQUES LÚDICO Y CONSTRUCTIVISTA EN
DIÁLISIS PERITONEAL AMBULATORIA.**

T E S I S

**QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE:
LICENCIADA EN ENFERMERÍA**

**P R E S E N T A :
ATZIRI GRANILLO COLÍN**



**DIRECTOR DE TESIS:
Mtra. María Cristina Rodríguez Zamora**

Los Reyes Iztacala, Tlalnepantla, Estado de México 2016



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

ÍNDICE

Agradecimientos y Dedicatorias.....	3
Resumen.....	4
Introducción.....	5
CAPITULO I	
1.1. Planteamiento del problema.....	9
1.2. Pregunta de investigación.....	10
1.3. Hipótesis.....	11
1.4. Objetivos.....	12
1.5. Justificación.....	13
1.6. Antecedentes.....	15
CAPITULO II	
2. Marco Teórico	
2.1. Enfermedad renal crónica y diálisis peritoneal.....	17
2.2. El autocuidado y afrontamiento.....	19
2.3. Proceso de Aprendizaje	20
2.4. Lo lúdico y constructivista como método de aprendizaje.....	22
2.5 Características de capacitación en DP.	23
2.6. Lavado de manos y uso correcto de cubrebocas	24
CAPITULO III	
3. Metodología	
3.1. Tipo de estudio.....	27
3.2. Población y muestra.....	27
3.2.1. Población.....	27
3.2.2. Muestra.....	27
3.2.3. Criterios de inclusión.....	27
3.2.4. Criterios de exclusión.....	27
3.2.5. Criterios de eliminación.....	28
3.2.6. Escenario.....	28
3.2.7. Instrumento.....	28
3.3. Procedimiento y método.....	29

3.4. Variables del estudio	30
3.5. Validez y confiabilidad.....	30
3.6. Análisis estadístico.....	30
3.7. Consideraciones éticas.....	30
3.8. Operacionalización de variables.....	32
CAPITULO IV	
4. Resultados y análisis.....	33
CAPITULO V	
5. Discusión y conclusiones	
5.1. Discusión.....	49
5.2. Conclusiones.....	51
5.3. Aportaciones a la disciplina.....	52
5.4. Sugerencias	53
Bibliografía	54
Anexos	57
1. Consentimiento informado	58
2. Evaluación teórica pre y pos test.....	59
3. Técnicas de diálisis: colocación del cubrebocas y lavado de manos	61
4. Evaluación de técnica de conexión y desconexión de diálisis con bolsa gemela.....	62
5. Evaluación de diálisis automatizada sistema “Home Choice”	64
6. Evaluación del curso	66
7. Listado de pacientes y técnicas utilizadas.....	67
8. Planes de clase	68
9. Programa de enseñanza en DP para pacientes en reentrenamiento.....	69
10. Cronograma de actividades	83
11. Evidencias fotográficas	84

AGRADECIMIENTOS

Agradezco infinitamente a mis padres Eva Juana Colín Cruz y Juan Silvestre Granillo Garay, por ser mi ejemplo e impulsores de mis metas y por creer en mí dándome apoyo para seguir adelante. Este logro es en gran parte gracias a ustedes, lo que eh llegado a ser es reflejo de su cariño y enseñanza.

A mis hermanos Emiliano, Carlos y Yair por afrontar las adversidades de la vida juntos y ser parte de cada uno de mis logros.

A mi compañero de vida Juan Camacho, por su amor, apoyo, comprensión y permanecer conmigo en los momentos más difíciles,

A mi mentora, mi maestra María Cristina Rodríguez, gracias por todas las enseñanzas, la paciencia y dedicación a todo este proyecto. A la Lic. Elba Saucedo y el Lic. Jorge Víquez, que sin su ayuda no lo hubiera logrado exitosamente.

A Junuen Canela con quien trabaje y conviví armoniosamente en este proyecto, gracias por todos los momentos compartidos

Muchas gracias a toda mi familia, amigos, pacientes y a mi Universidad que de manera directa o indirecta contribuyeron a la culminación de esta gran etapa.

DEDICATORIA

Con amor a mi hijo Isaac, mi motivación a lograr grandes cosas, mi motor que me impulsa a ser mejor persona y seguir adelante cada día.

Con admiración y respeto en memoria de mi abuelita Felicitas Cruz Paredes que se encuentra en la gloria de Dios, muchas gracias por compartir tu vida y tu alegría entera conmigo, siempre serás la luz que necesito para sonreír. Es difícil no extrañarte, pero cada uno de mis logros te lo dedico.

RESUMEN

El déficit de autocuidado de los pacientes con Enfermedad Renal Crónica (ERC) produce una serie de complicaciones y deterioro que influyen de manera negativa en el desarrollo, el apego a las terapias y la calidad de vida. Además afecta diferentes ámbitos de la vida como el familiar, laboral y económico provocando incremento en la necesidad de autocuidado. La enseñanza es el reto al que se enfrenta enfermería en DP. El educador aprende a ser ingenioso al construir nuevos materiales didácticos que optimicen el aprendizaje. Entre las complicaciones más frecuentes relacionadas con la técnica y la enseñanza del autocuidado en DP se encuentran la peritonitis e infección de orificio de salida, razón por la cual se implementa el presente estudio con el objetivo de implementar y evaluar un programa de intervención educativa basado en enfoques lúdico, constructivista y lúdico-constructivista a pacientes de diálisis peritoneal ambulatoria, que mejore el proceso de enseñanza aprendizaje para el logro del autocuidado

Es un estudio cuasi experimental, descriptivo y comparativo, con muestreo no probabilístico por conveniencia n=44 pacientes en DPA y n= 52 en DPCA, hombres y mujeres mayores de 18 años, con más de un mes en el programa, otorgaron consentimiento informado. Se aplicó una evaluación pretest y posttest de aspectos teóricos y prácticos. Los pacientes fueron organizados en tres grupos de acuerdo a la intervención de aprendizaje: lúdica (G1L), constructivista (G2C) y lúdico/constructivista (G3L/C), las variables fueron: conocimientos teóricos, prácticos y sociodemográficas.

La investigación fue considerada de riesgo mínimo ya que empleó el registro de datos a través de procedimientos comunes.

Los resultados refieren que el promedio de edad fue de 40 a 59 años, 55% hombres y 45% mujeres, con nivel de estudios de primaria 19%, secundaria 23%, preparatoria 35%, licenciatura 17% y sin estudios 6%. Se observa que los aprendizajes teóricos son mejores en adultos mayores con escolaridad de preparatoria y las habilidades prácticas en adultos jóvenes, la escolaridad y el sexo no son significativos para habilidades prácticas pero sí la edad.

Las intervenciones lúdicas y constructivistas demostraron ser técnicas de enseñanza que interfieren en un mejor aprendizaje teórico práctico en este grupo de pacientes.

INTRODUCCIÓN

La diálisis peritoneal (DP) es una terapia de remplazo renal utilizada en pacientes con enfermedad renal crónica (ERC) en estadio 5¹, quiere decir que conservan menos del 15% de la función renal y requieren diálisis para seguir con vida. El programa educativo para la enseñanza de la diálisis peritoneal como el seguimiento clínico son escenarios donde se interviene arduamente para el logro del autocuidado. Se menciona que estudios asociados con intervenciones educativas, donde se involucra al paciente y su familia, influyen positivamente en la disminución de los episodios de peritonitis de un 20 a un 8.5%².

Debido a que las principales complicaciones de la DP son las peritonitis, infección de orificio de salida del catéter y fallas de ultrafiltración, que en su mayoría tienen que ver con el apego a la terapia y medidas higiénicas es necesario retomar que los adultos tienden a cuidar de sí mismos y de las personas que dependen de ellos³ para el logro del autocuidado.

La International Society for Peritoneal Dialysis (ISPD) por sus siglas en inglés menciona que la capacitación en DP es un componente esencial para la enseñanza del paciente⁴. Sugiere que la enfermera entrenadora debe estar dispuesta a desarrollar habilidades de capacitación, ya que el programa de entrenamiento se basa en principios para la educación del adulto, el uso de técnicas de simulación para resolver problemas y la inclusión de un proceso de evaluación. Se menciona además que la capacitación ideal es de 1 a 1 y no hay evidencia que demuestre la eficacia en grupo (2 o 3 pacientes al mismo tiempo). Y que la enfermera debe tener habilidades comunicativas, ser innovadora, coherente y creer firmemente en el autocuidado. En la mayoría de los programas de diálisis peritoneal en México la capacitación se realiza a 5 pacientes con un familiar por un lapso de 5 días máximo 8, y no existen estudios que demuestren la eficacia de este entrenamiento; se efectúa como una necesidad ante la demanda del servicio y la reducción de personal que participa en la ejecución de los programas de DP.

Los principios de educación del adulto mencionan que se aprende con mayor facilidad a través de habilidades motoras, que se basa en tres etapas: cognitiva, práctica y autónoma, ideales para

¹Chiarelli G, Beaulieu M, Cozzolino M, et al. *Controversies in peritoneal dialysis. Peritoneal Dialysis International, 2008; Vol. 28 (6): 585-590.*

²Torres GM, Bu FE, Mena C E, et al. *Impacto de la intervención educacional a familiares y personal de salud en la ocurrencia de infecciones nosocomiales asociadas a catéter de diálisis peritoneal en pacientes con Enfermedad Renal Terminal. Rev. Médica de los Post Grados de Medicina UNAH. 2006; Vol.9 (1): 65-71.*

³Orem Dorothea. *Modelo de Orem: Conceptos de Enfermería en la práctica. 4ª ed. Barcelona: MASSON- Salvat; 1993. p. 131-132.*

⁴Bernardini J, Price V, Figueirido A. *Pautas/ Recomendaciones de la ISPD: Capacitación de pacientes en Diálisis Peritoneal. Peritoneal Dialysis International, 2006; Vol. 26 (6): 625-632.*

seguir instrucciones. Métodos que permiten conocer, describir, realizar y perfeccionar con habilidad y rapidez.

Otras situaciones a considerar en los programas de enseñanza de DP que dificultan el aprendizaje de los pacientes, tiene que ver con el estado de la enfermedad, el nivel de ansiedad y las diferentes formas de aprender, ya que hay personas que son auditivas (aprenden 5% de lo que escuchan), visuales (aprenden 30% de lo que escuchan y ven) y cenestésicas (retienen 75% de lo que hacen, argumentan y practican)⁵. por lo que enseñar *aprender haciendo* reduce la ansiedad y facilita la adquisición de habilidades.

Si consideramos que innovar hace flexible la enseñanza del paciente en DP, el enfoque lúdico y constructivista potencia esta posibilidad. La teoría constructivista menciona que el conocimiento se produce a partir de las construcciones que los individuos realizan para modificar su estructura y conocimientos previos⁶.

Los métodos lúdicos facilitan la participación activa ya que favorece el pensamiento creativo, la solución de problemas, habilidades para aliviar tensiones, ansiedad, capacidad para adquirir nuevos entendimientos y la destreza para usar nuevas herramientas en la enseñanza del autocuidado⁷.

Si se incluye *el humor* en el proceso de enseñanza aprendizaje creando un ambiente de confianza, se fomenta en las personas la auto-aceptación, admisión de la realidad, tolerancia a la frustración, apoyo a la resolución de problemas cotidianos y búsqueda de nuevas soluciones, ayuda a superar los errores facilitando el aprendizaje significativo de forma eficaz sin perder la seriedad del tratamiento⁸.

Por otra parte la enseñanza constructivista es un proceso a través de conceptos previos de cada persona que van de lo simple (intuitivo) a lo complejo (conocimiento formal)⁹

La enfermera en su rol de educadora aprende a ser innovadora al construir nuevos materiales didácticos que hacen ver el aprendizaje de una forma más motivadora y positiva, favorece la comunicación y optimiza el tiempo para reforzar el aprendizaje. De esta manera el enseñar no se vuelve mecánico sino dinámico, además se convierte en una persona empática y alegre ante los

⁵Blair C. *La pirámide del aprendizaje: Investigación de cómo aprenden y recuerdan los estudiantes de manera más efectiva.* [Internet].2007 [consulta 8 febrero 2016]. Disponible en: <http://studyprof.com>

⁶ Araya V, Alfaro M, Andonegui M. *Constructivismo: orígenes y perspectivas.* Rev. Laurus. [Internet].2007 [consulta 8 febrero 2016]; vol. 13(24): 76-92. Disponible en: <http://www.redalyc.org/pdf/761/76111485004.pdf>

⁷ Nevado FC. *El componente lúdico en las clases de ELE.* Rev. Didáctica ELE. [Internet].2008 [consulta 1 marzo 2016]; (7): 1-14. Disponible:http://marcoele.com/descargas/7/nevado_juego.pdf

⁸Barrio. PJ. *Educación y humor: una experiencia pedagógica en la educación de adultos.* Rev. Complutense de Educación. [Internet].2010 [consulta 1 marzo 2016]; vol.21 (2): 367.Disponible en: <http://revistas.ucm.es/index.php/RCED/article/view/RCED1010220365A/15131>

⁹Garzón. C y Vivas M. *Una didáctica constructivista en el aula universitaria.* Rev. Educere: Artículos Arbitrados [Internet].2004 [consulta 1 marzo 2016]. (5) 2. Disponible en: <http://www.saber.ula.ve/bitstream/123456789/19454/1/articulo3-5-5.pdf>

pacientes que pasan por momentos de confusión, crisis o conflicto y aprenden a participar activamente tomando decisiones y emitiendo juicios de valor.

Se debe confiar en la capacidad que tienen los pacientes para solucionar problemas, por lo que es importante crear un ambiente agradable donde no tengan miedo a equivocarse, se les dé en todo momento palabras de aliento ***“la próxima vez lo harás mejor” “no te preocupes-date otra oportunidad”***: aceptar los errores y dificultades como etapas normales del aprendizaje, mientras se adquiere el conocimiento y la habilidad. Y conseguir la satisfacción de los participantes por medio de su esfuerzo, cooperación y trabajo en equipo. Estas formas didácticas favorecen la autonomía y responsabilidad del paciente que es el principal objetivo en una capacitación de DP.

El éxito de la capacitación en DP, recae principalmente en la enfermera entrenadora y dicho programa requiere de un proceso educativo que involucre a la familia, esto para facilitar un mejor cumplimiento, mayor autonomía, mejorar la autoestima, garantizar y potenciar las capacidades de autocuidado en el paciente. El apoyo familiar influye considerablemente para contribuir a incrementar la adherencia terapéutica en los pacientes.

Considerando lo anterior se realizó un programa de intervención basado en los métodos lúdico y constructivista a pacientes de diálisis peritoneal ambulatoria, para mejorar el proceso de enseñanza aprendizaje que beneficie el autocuidado.

El presente protocolo de investigación plantea la utilización de técnicas de enseñanza específicas en el HGZ No. 57 del IMSS que permitan al paciente mejorar su aprendizaje.

En el capítulo I se describe el problema de IOS y peritonitis del programa de diálisis peritoneal ambulatoria en domicilio del HGZ No. 57, se plantea la hipótesis, los objetivos a alcanzar y la justificación en el uso de técnicas innovadoras para el programa de capacitación basándose en investigaciones previas.

En el capítulo II nos muestra un panorama del contexto general sobre la DP, las características del programa de capacitación, el autocuidado, el proceso de aprendizaje y la descripción de las técnicas lúdicas y constructivistas utilizadas.

Para conocer los detalles del estudio en el capítulo III se encuentra la metodología y diseño de la investigación, las características de la población, recolección de datos, selección de análisis estadístico, la confiabilidad, consideraciones éticas y operacionalización de variables.

En el capítulo IV se detallan los resultados y análisis obtenidos en la investigación a través de cuadros y graficas representativas.

Finalmente en el capítulo V se realiza la discusión, plantea las conclusiones, sugerencias y aportaciones a la profesión de enfermería.

CAPITULO I

1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El déficit de autocuidado de los pacientes con Enfermedad Renal Crónica (ERC) produce una serie de complicaciones infecciosas, no infecciosas, muerte prematura y tienen de 5 a 500 veces mayor riesgo de presentar enfermedad cardiovascular que la población en general.¹⁰ Por otra parte, las complicaciones relacionadas con la aplicación de la técnica dialítica más frecuentes son la peritonitis bacteriana e infección del orificio de salida, que de manera prolongada o severa, puede llevar a la pérdida de la membrana peritoneal con muy poca probabilidad de ingresar a un programa de hemodiálisis; por la demanda y saturación en estas unidades.

Las guías de práctica clínica (GPC, 2010) recomiendan que los pacientes en estadio 4 (TFG de 15 a 29 mL/min/1.73 m²) se deben preparar para terapia de remplazo renal y que en estadio 5 (TFG de menor a 15 mL/min/1.73 m²) debe ingresar a diálisis, preferentemente con función renal residual (FRR) ya que esto mejora la calidad de vida y reduce los índices de morbilidad.

La evolución a etapas terminales, las complicaciones y el deterioro en que llegan los pacientes, influyen de manera negativa en el desarrollo, el apego a las terapias y la calidad de vida. Además afecta diferentes ámbitos de la vida como el familiar, el laboral y el económico provocando incremento en la necesidad de autocuidado.

El Hospital General de Zona (HGZ) No. 57 “**La Quebrada**” refiere en el informe de 2014, 430 pacientes en técnica de Diálisis Peritoneal (DP); 249 en Diálisis Peritoneal Continua Ambulatoria (DPCA), 181 Diálisis Peritoneal Automatizada (DPA) y quienes junto con un familiar son capacitados por 5 días para llevar a cabo el tratamiento en domicilio, dedicándose un tiempo específico a los cuidados al orificio de salida y prevención de la peritonitis.

¹⁰Guía Práctica Clínica Prevención, Diagnóstico y Tratamiento de la Enfermedad Renal Crónica Temprana. [Internet]. 2009 [consulta 8 febrero 2016]; 39, 43 y 47. Disponible en: http://www.cenetec.salud.gob.mx/descargas/gpc/CatalogoMaestro/335_IMSS_09_Enfermedad_Renal_Cronica_Temprana/EyR_IMSS_335_09.pdf

Como problemas de mayor incidencia relacionadas con la técnica fueron la peritonitis y la infección de orificio de salida, por ejemplo en el mes de febrero de 2015, hubo un reporte de 18 pacientes de DPCA y 15 DPA con infección del orificio de salida (IOS), 8 casos de peritonitis en DPCA y 1 en DPA, sin considerar otras complicaciones no infecciosas¹¹.

1.2. PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN

¿Cómo mejoran los conocimientos teóricos y prácticos para el autocuidado en domicilio los pacientes del programa de diálisis peritoneal ambulatoria que son capacitados con técnicas didácticas lúdicas y constructivistas **en el hospital general de zona No. 57 “La Quebrada”, IMSS?**

¹¹*Seguimiento anual de DPA y DPCA. IMSS, delegación oriente. 2014-2015*

1.3. HIPÓTESIS

H_i: Los pacientes del programa de diálisis peritoneal ambulatoria que fueron capacitados con técnicas didácticas lúdicas y constructivistas mejoraron los conocimientos teóricos y prácticos para el autocuidado en domicilio.

H_o: Los pacientes del programa de diálisis peritoneal ambulatoria que fueron capacitados con técnicas didácticas lúdicas y constructivistas no mejoraron los conocimientos teóricos y prácticos para el autocuidado en domicilio

H_a: No existe diferencia entre el aprendizaje obtenidos antes y después de la capacitación recibida con técnicas didácticas lúdicas y constructivistas de los pacientes en diálisis peritoneal ambulatoria para el autocuidado en domicilio.

1.4. OBJETIVOS

GENERAL:

Implementar y evaluar un programa de intervención educativa basado en enfoques lúdico, constructivista y lúdico-constructivista a pacientes de diálisis peritoneal ambulatoria, que mejore el proceso de enseñanza aprendizaje para el logro del autocuidado.

ESPECÍFICOS:

- ▶ Valorar las condiciones clínicas de los pacientes en diálisis peritoneal continúa ambulatoria (DPCA) y diálisis peritoneal automatizada (DPA) que acuden al programa de capacitación con técnicas lúdicas y constructivistas.
- ▶ Aplicar el programa de capacitación teórico práctico con actividades lúdicas y constructivistas a pacientes de DPCA y DPA conformados en equipos y acompañados de un familiar.
- ▶ Evaluar los conocimientos pre y pos de los pacientes de DPCA y DPA que acuden al curso de capacitación en diálisis peritoneal.
- ▶ Diferenciar la respuesta del paciente al programa de intervención con respecto al grupo de edad, género, escolaridad y tiempo en el programa.

1.5. JUSTIFICACIÓN

La ERCT, se encuentra entre las 10 primeras causas de mortalidad general en adultos y es una de las principales causas de hospitalización y atención de urgencias. En diálisis la mortalidad es de 6.3 a 8.2 veces mayor al compararse con la población general. Datos del IMSS reportan en el 2010 una población de 59,754 pacientes en terapias sustitutivas, de los cuales 35,299 se encuentran en diálisis peritoneal (59%) y 24, 455 en hemodiálisis (41%)¹².

La peritonitis es una de las principales complicaciones infecciosas en DP con el 56% y las infecciones del orificio de salida (OS) con un 6%, como principales agentes causales se encuentran *Staphylococcus epidermidis* 35% y *Staphylococcus aureus* 31%¹³. Por ejemplo *Staphylococcus aureus* y *Pseudomona* son secundarios a infecciones del OS o túnel subcutáneo y las infecciones por *Staphylococcus coagulasa negativa* depende generalmente de contaminación en el momento de la conexión¹⁴.

Los lineamientos/recomendaciones de la Sociedad Internacional de Diálisis Peritoneal (ISPD), mencionan que la tasa de peritonitis no debería ser mayor a 1 episodio cada 18 meses, el índice a alcanzar dependerá en cierta medida de la población de pacientes, sin embargo, hay reporte de episodios cada 41 o 52 meses (0.29-0.23/año)¹⁵.

El HGZ No. 57 del IMSS, reporta un índice anual de peritonitis en 2014 de 29.1 en DPA y 40.3 en DPCA de un total de 430 pacientes, sin considerar las infecciones del orificio de salida, disfunción de catéter y otras complicaciones no infecciosas.

¹²Tratamiento sustitutivo de la función renal. *Diálisis y Hemodiálisis en la insuficiencia renal crónica*. México: Secretaría de Salud; 2014, 7. Disponible en: <http://www.cenotec.salud.gob.mx/descargas/gpc/CatalogoMaestro/IMSS-727-14-DialisisyhemodialisisIRC/727GER.pdf>

¹³ Méndez. A, Méndez. J, Tapia. T, et al. *Epidemiología de insuficiencia renal crónica en México*. *Rev. Diálisis y Trasplante [Internet]*. 2010; 2010; Vol. 31 (1): 8. Disponible en: http://apps.elsevier.es/watermark/ctl_servlet?f=10&pidet_articulo=13147524&pidet_usuario=0&pcontactid=&pidet_revista=275&ty=18&accion=L&origen=zonadelectura&web=www.elsevier.es&lan=es&fichero=275v31n01a13147524pdf001.pdf

¹⁴Piraino B, Brown E, Figueireido A, et al. *ISPD Position statement on reducing the risks of peritoneal dialysis-related infections [Internet]*. 2011; 615. Disponible en: <http://www.pdconnect.com/content/31/6/614.full.pdf+html>

¹⁵Kam-Tao L. P. Chun S. C. Piraino B, et al. *Recomendaciones de la ISPD para el manejo de la infección relacionada a la Diálisis Peritoneal: traducción al español de las guías ISPD 2010*; 394. Disponible en: <http://www.pdconnect.com/content/30/4/393/suppl/DC5>

Enfermería desempeña diversas funciones en los programas de diálisis peritoneal, principalmente educativas. Cuando el paciente con ERCT, tiene necesidades de enseñanza para su autocuidado requiere de técnicas didácticas innovadoras que le ayuden a comprender con facilidad los cambios que hará a su estilo de vida al incursionar a un programa de diálisis ambulatoria.

El presente protocolo de investigación plantea la utilización de técnicas de enseñanza específicas que permitan al paciente mejorar su aprendizaje. Por otra parte este proyecto conjunta los recursos existentes en cada institución tanto de la Clínica No.57 del IMSS como de la Facultad de Estudios Superiores Iztacala (FES-I) UNAM, para llevarla a cabo.

1.6. ANTECEDENTES

La enseñanza de autocuidado en Diálisis Peritoneal (DP) es una actividad inherente al manejo de la Enfermedad Renal Crónica (ERC) mediante la adherencia al plan terapéutico por parte del paciente, encaminada a modificar los estilos de vida.

De acuerdo a los especialistas de las Guías de la Sociedad Internacional de Diálisis Peritoneal (ISPD), la repetición de tareas hace que el cerebro retenga tanto lo cognitivo y lo psicomotriz para adquirir habilidad en los procedimientos. Un mecanismo psicológico llamado "falsos recuerdos" se ilustra fácilmente por los pacientes que realizan un intercambio frente a la enfermera, pero que no son conscientes de los errores que hacen y que dicen se les enseñó a realizar de esa manera. La memoria está en un estado inestable después de la exposición temprana a la nueva información; la memoria se ve reforzada por regreso al contexto de aprendizaje y las señales para el funcionamiento correcto. El incumplimiento de los protocolos de intercambio se asocia significativamente con una tasa de peritonitis superior por lo que es necesario el readiestramiento periódico como: observación de los procedimientos de intercambio de diálisis, técnica de lavado de manos, reconocimiento de los signos y síntomas de peritonitis y de contaminación así como la respuesta adecuada a la misma y el cuidado del orificio de salida¹⁶.

No hay estudios que mencionen la proporción de enfermeras por paciente en un programa de enseñanza que conduzca a mejores resultados, no obstante es ideal que el entrenamiento se dé uno-a-uno, aunque no siempre sea posible y lleguen a tener 1:2, 1:3 o incluso 1:4; se considera que la enfermera que capacita al paciente sea la misma en los diferentes días.

Esta guía recomienda también que todas las enfermeras reciban educación continua para actualizar y perfeccionar las habilidades de enseñanza¹⁷.

Otro factor importante a considerar es el seguimiento del paciente en su domicilio, pues las circunstancias de enseñanza dentro del hospital no son las mismas, ya que la confianza de estar en

¹⁶Op. Cit 14: Piraino B, Brown E, Figueireido A., et al. 2011; 616.

¹⁷Op. Cit 14: Piraino B, Brown E, Figueireido A., et al. 2011; 619.

un ambiente íntimo facilita la observación del comportamiento real del paciente y la familia en la realización de algún procedimiento¹⁸.

El estudio *Conocimiento teórico y apego al procedimiento de diálisis peritoneal del paciente o su familiar* (García, 2015), considera la visita domiciliaria como un escenario ideal para conocer las condiciones en que dializa el paciente, recogiendo la información a través de listas de cotejo y considerando el domicilio como un espacio donde se puede realizar enseñanza teórico práctica, lo relativo a conocimientos teóricos se basó en evaluar conocimientos previos y habilidades al momento de realizar el cambio de bolsa, aunque no describe las metodologías didácticas utilizadas para la enseñanza. Los índices de error con respecto a técnicas fueron mayores en pacientes que en familiares que los dializaban¹⁹.

Arcos Proaño (2013) en el estudio *Desarrollo de actividades lúdicas en niños de edad preescolar con diagnóstico de Leucemia*, menciona que “El juego permite que los pacientes cambien de un ser pasivo que sufre a un agente activo a su propio cuidado médico”. También refiere que el juego ayuda a reducir la ansiedad o evita que aumente²⁰.

En el estudio *Impacto de la intervención educacional a familiares y personal de salud en la ocurrencia de infecciones nosocomiales asociadas a catéter de diálisis peritoneal en pacientes con enfermedad renal terminal* (Torres-González, 2006), se aplicó el modelo educativo constructivista para el manejo y cuidado de diálisis orientado a la prevención de infecciones nosocomiales donde los resultados fueron positivos en familiares sobre el área de conocimientos de: ERT, funcionamiento y manejo adecuado del método dialítico²¹.

Gil (2014) en el estudio “*Influencia de una educación para la salud en el bienestar y autocuidado de pacientes con diálisis peritoneal para prevenir complicaciones*” antes de cada sesión se utilizaron

¹⁸Baca G. L, Nieto G. G. y Pérez L. A. El autocuidado dirigido a pacientes del programa de diálisis peritoneal continua ambulatoria. 2014;

¹⁹ García. M. W. Conocimiento teórico y apego al procedimiento de diálisis peritoneal del paciente o su familiar. 2015; 135. Disponible en: http://www.revistaseden.org/files/Articulos_3522_98original112240.pdf

²⁰Arcos P. N. Desarrollo de actividades lúdicas en niños de edad preescolar con diagnóstico de Leucemia. Revista Eídos. [Internet]. 2013; vol. 2117-23. Disponible en: <http://www.ute.edu.ec/revistas/3/articulos/26a7544d-4e2b-4093-bc4f-413e5ce0bb59.pdf>

²¹Op. Cit 2: Torres. G. M. Bu. F. E, et al. 2006; 68.

técnicas motivacionales y educativas como lluvia de ideas, reflexiones espirituales, técnicas de relajación, juegos, entre otros, para incentivar el interés de los pacientes en el aprendizaje, posterior a esta intervención los resultados mostraron efectividad en el nivel de autocuidado y desarrollo de habilidades en el manejo de la terapia de diálisis peritoneal en los pacientes con IRC, aumentando su bienestar y nivel de autocuidado²².

En el artículo “*Efecto de la actividad lúdico-educativa en la calidad de vida del paciente renal en hemodiálisis*” (Hurtado, 2005) Afirma que las actividades lúdico-educativas son medios apropiados para elaborar y modificar las percepciones que el paciente se forma de su propia imagen, es un método para un cambio positivo en la calidad de vida de los pacientes en diálisis peritoneal. A través del reforzamiento de temas mediante el juego o actividad lúdica, que permite interacción, comunicación, expresión de sentimientos y pensamientos relacionados con su tratamiento²³.

²²Gil. Z. G. Mamani. B. M. *Influencia de una educación para la salud en el bienestar y autocuidado de pacientes con diálisis peritoneal para prevenir complicaciones*. Perú, Tesis de Licenciatura 2014; 26, 34 y 51. Disponible en: http://cybertesis.urp.edu.pe/bitstream/urp/379/1/Gil_gs%3b%20Mamani_mm.pdf

²³Hurtado. A.P. Arango. J. y cols. *Efecto de la actividad lúdico-educativa en la calidad de vida del paciente renal en hemodiálisis* [Internet]. 2005; 265- 266. Disponible en: <file:///C:/Users/Paty%20Garcia/Downloads/v30n4a3.pdf>

2. MARCO TEÓRICO

2.1. Enfermedad renal crónica y diálisis peritoneal

La ERC se define como la disminución de la función renal, expresada por una tasa de filtración glomerular (TFG) $<60 \text{ ml/min/1.73m}^2$ o como la presencia de daño renal (alteraciones histológicas, albuminuria-proteinuria) de forma persistente durante al menos 3 meses^{24,25}, y es considerada una epidemia por la Organización Mundial de la Salud (OMS), en el año 2006 reportó que aproximadamente 500 millones de personas en el mundo presentaban esta enfermedad²⁶. En México en el 2010 se estimó que existían más de 129 mil pacientes con ERCT (López- Cervantes M, 2009) y el estudio prospectivo Enfermedad renal crónica y su atención mediante tratamiento sustitutivo en México, menciona que para el año 2025 habrá cerca de 212 mil casos, situación alarmante para el país²⁷.

A nivel internacional está bien definido el tratamiento el cual incluye Diálisis Peritoneal (DP), Hemodiálisis y Trasplante renal. En México en el 2013 se reportaron alrededor de 33,000 pacientes en diálisis de los cuales el 80% se encontraban en modalidad peritoneal²⁸.

La diálisis peritoneal es una terapia de sustitución renal utilizada en la última etapa de la ERC, su principal objetivo es eliminar toxinas urémicas y mantener el balance hidrosalino²⁹. Requiere de un catéter peritoneal instalado de manera quirúrgica para la introducción de una solución hiperosmolar que permita llevar a cabo los principios de difusión y ultrafiltración. Este procedimiento se divide en diferentes modalidades:

Diálisis Peritoneal Continua Ambulatoria (DPCA), es una técnica con bolsa gemela donde la cavidad peritoneal siempre está en contacto con 2 a 3 L de líquido dializante, se hacen de 3 a 4 intercambios al día con un tiempo de permanencia de 4 a 5 hrs y 1 por la noche de 7 a 9 hrs, todos los días de la

²⁴Op. Cit 10: *Guía Práctica Clínica Prevención, Diagnóstico y Tratamiento de la Enfermedad Renal Crónica Temprana. 2009; 10.*

²⁵Guías K/DOQI 2002. National Kidney Foundation.

²⁶*Guía Práctica Clínica, Intervenciones de enfermería en el manejo ambulatorio del adulto con terapia sustitutiva de la función renal- Diálisis peritoneal. [Internet]. 2013; 7. Disponible en: http://www.cenetec.salud.gob.mx/descargas/gpc/CatalogoMaestro/imss_642_13_intervencionesdeenfendialisis/imss_642_13_intervencionesdeenf_en_dialisisger.pdf*

²⁷López C. M. *Enfermedad Renal Crónica y su atención mediante tratamiento sustitutivo en México, [Internet]. 2010; 15. Disponible en: http://www.dged.salud.gob.mx/contenidos/dess/descargas/estudios_especiales/ERC_AMTSM.pdf*

²⁸Op. Cit 26: *Guía Práctica Clínica 2013; pp 7.*

²⁹Op. Cit 26: *Guía Práctica Clínica 2013; pp 11.*

semana. Esto permite el equilibrio de solutos entre el plasma sanguíneo y la solución dialítica, lo que da mayor eficiencia.

Diálisis Peritoneal Automatizada (DPA) se emplea una máquina cicladora para realizar los intercambios peritoneales, consta de varios ciclos nocturno (3 a 6) terminando en la mañana con un ciclo final (diurno) que se drena al inicio de la conexión por la noche, con un periodo total de tratamiento de 9 a 10 hrs^{30,31}.

Las técnicas antes mencionadas son realizadas por el paciente o su familiar en domicilio después de una capacitación proporcionada por la enfermera donde se les enseña los conceptos de la enfermedad y la adquisición de habilidades motoras para su realización. Sin embargo la inadecuada ejecución por olvido de conocimientos, omisión o modificación del procedimiento a menudo se asocia con peritonitis siendo la principal complicación infecciosa en DP lo que impacta en la calidad de vida, supervivencia, estado nutricional, funcionalidad, viabilidad del tratamiento³² y está relacionada con el 18% de mortalidad³³.

Es por ello que los profesionales de enfermería promueven un alto apego al tratamiento y deben lograr que los pacientes y familiares adquieran un nivel adecuado de conocimientos sobre su enfermedad y cuidados específicos que deben realizar todos los días “autocuidado”.

2.2. El autocuidado y afrontamiento

El autocuidado es la práctica de actividades que los individuos inician y realizan para el mantenimiento de su propia vida, salud y bienestar. Los adultos tienden a cuidar de sí mismos y de las personas que dependen de ellos. La acción intencionada para lograr un resultado previsto está precedida por la investigación, reflexión y juicio de lo que debería hacerse³⁴.

³⁰Andreu P.L. Force. S. E. 500 cuestiones que plantea el cuidado del enfermo renal. 2001; 212-213

³¹Díaz Buxó JA, Lorenzo. S. V. Manual de nefrología clínica, diálisis y trasplante renal. 1998; 737

³²Op Cit 19: García M.W. Carrillo C. A, et al. 2015; 131.

³³Op Cit 15: Kam-Tao L. P. Chun S. C. Piraino B., et al. 2010; 393.

³⁴ Gutiérrez V. J. Samsó P. T. Vidal B. T., et al. Valoración del autocuidado mediante intervención 3S-5618 Enseñanza: procedimiento/tratamiento en pacientes con enfermedad renal crónica avanzada. 2007; 117. Disponible en: http://www.revistaseden.org/files/1758_20.pdf

Para el logro del autocuidado se deben abordar aspectos biopsicosociales que ayuden a disminuir el riesgo de complicaciones asociadas a una mala técnica y desapego al tratamiento. La enseñanza del autocuidado es el reto al que se enfrenta enfermería en DP.

Los problemas o aspectos a considerar con más frecuencia son: afrontamiento inefectivo, temor, nivel de educación (saber leer y escribir), costumbres, creencias, conocimientos previos sobre la enfermedad, tratamiento, edad del paciente, grado de dependencia, apoyo familiar, estilos de vida y otros derivados de la ERC, como: estado urémico, conciencia, temblor, calambres musculares, deformaciones óseas, problemas pulmonares entre otros.

Cuando la persona ha perdido la salud, se enfrenta al hecho de ejercer su autonomía, decidir sobre su propio bienestar y participar en acciones que mejoren las condiciones en que se desenvuelve³⁵.

Como se menciona anteriormente la calidad de vida y el autocuidado dependen del conocimiento que se dispone y el grado de adaptación a la enfermedad³⁶. Por ello es importante iniciar identificando las actividades de autocuidado que las personas realizan con más frecuencia y en cuales hay déficit de aprendizaje³⁷. Un punto clave es hacer que el paciente haga parte de su vida la enseñanza recibida en diálisis y no una indicación que debe seguir.

2.3. Proceso de Aprendizaje

El aprendizaje definido como la adquisición de conocimiento de algo por medio del estudio o la experiencia³⁸ se ve influido por diversos factores como la edad, aprendizajes previos, experiencia negativas, responsabilidad, nivel de madurez, capacidad de comunicación y relación social³⁹, lo que les crea desventajas pero a través de la motivación, la participación activa y la experiencia, facilita y da como resultado un aprendizaje significativo, que Ausubel en su teoría cognoscitivista supone que todo nuevo aprendizaje se basa en los que ya estaban presentes, los complementa, los expande, los

³⁵Idem. 34: Gutiérrez V. J. Samsó P. T. Vidal B. T., et al. 2007; pp 117.

³⁶Gutiérrez V. J. Samsó P. T. Cosi P. J., et al. Evaluación de la intervención enseñanza: grupo de consulta de la enfermedad renal crónica avanzada. 2007; 24. Disponible en: http://www.revistaseden.org/files/1717_evaluacion.pdf

³⁷ Carrillo A. J. Lara V. C. y Molina J. J. Estudio documental [2006-2013] sobre el autocuidado en el día a día del paciente con enfermedad renal crónica. 2013: 186. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S2254-28842013000300007&script=sci_arttext

³⁸Real Academia Española. Diccionario de la lengua española; 2015. Disponible en: www.rae.es

³⁹Castaño C.M. La educación en adultos. Rev. Digital innovación y experiencias educativas [Internet]. 2009[consulta 9 marzo 2016]; vol.24 1-8 Disponible en: http://www.csi-csif.es/andalucia/modules/mod_ense/revista/pdf/Numero_24/M_INMACULADA_MARTIN_1.pdf

modifica, siendo el aprendizaje que más perdura aquel con mayor significado e integración a la vida personal⁴⁰.

El aprendizaje por medio de la memorización no garantiza la comprensión ni adquisición del conocimiento. Por lo que los capacitadores deben reforzar el conocimiento por medio de la repetición de pasos, reconociendo los síntomas, realizando preguntas positivas ya que estas se procesan con mayor facilidad en el cerebro, se debe dar tiempo a la persona para que piense en la respuesta, no adelantándose a lo que sigue.

La ISPD⁴¹ nos expone que un cambio de bolsa es un procedimiento donde se involucran habilidades motoras aprendidas y modificadas a través de una serie de pasos específicos:

1. Etapa cognitiva: la mente está aprendiendo lo que los músculos necesitan saber y en qué orden. En esta etapa el capacitador realiza la demostración y el paciente puede utilizar listas por escrito para leer e ir aprendiendo
2. Etapa de práctica: el paciente describe o lee cada paso practicando sobre un muñeco con catéter de DP y el capacitador interrumpe para corregir pasos
3. Etapa automática: el paciente realiza los movimientos en forma sistemática, con rapidez y perfecciona cada uno de ellos. El capacitador debe enseñar en este momento los por qué.

Cuando las habilidades motoras llegaron a este punto, la información pasa a la corteza cerebral donde los conceptos han sido comprendidos y al cerebelo donde las habilidades motoras han sido almacenadas.

Por otra parte el objetivo del aprendizaje debe estar basado en la motivación alentando al paciente, **ayudándolo o asustándolo (“este tipo de error podría causarle peritonitis”)**, en la participación poniendo en práctica las habilidades requeridas y en las expectativas acerca de los resultados con el fin de que sigan efectuado el procedimiento tal cual les fue enseñado.

Los capacitadores pueden determinar si se han realizado los pasos correctamente ya que si estos no se ejecutan con regularidad pueden ser olvidados con facilidad. Por ellos es importante una

⁴⁰Bringas H. A. *Psicología. Una ciencia con sentido humano*. 2009; 83.

⁴¹Op. Cit 4: Bernardini. J. Price V., et al . 2006; pp 629 – 630

recapacitación periódica, posterior a una peritonitis, infección en OS o cualquier otra complicación presentada.

La innovación y aplicación de técnicas de aprendizaje para conceptos y procedimientos en DP es de suma importancia

2.4. Lo lúdico y constructivista como método de aprendizaje

Los métodos lúdicos facilitan la participación activa ya que se favorece el pensamiento creativo, la solución de problemas, habilidades para aliviar tensiones, ansiedad, capacidad para adquirir nuevos entendimientos y la destreza para usar nuevas herramientas en la enseñanza del autocuidado⁴².

El humor en el aula agiliza el proceso de enseñanza aprendizaje creando un ambiente de confianza, fomenta en las personas la auto-aceptación, admisión de la realidad, tolerancia a la frustración, apoyo a la resolución de problemas cotidianos y búsqueda de nuevas soluciones, ayuda a superar los errores facilitando el aprendizaje significativo de forma eficaz⁴³.

El educador aprende a ser ingenioso al construir nuevo materiales didácticos que hagan ver el aprendizaje de una forma más alegre y positiva, favorece la comunicación y optimiza el tiempo para reforzar su aprendizaje. De esa manera el enseñar no se vuelve mecánico sino dinámico, además deber ser una persona positiva y alegre ante las personas que pasan por momentos de confusión, crisis o conflicto.

Dentro del aula ayuda a crear un ambiente de confianza, el educador deja de ser el protagonista y las personas que aprenden participan activamente tomando decisiones y emitiendo juicios de valor.

Por otra parte la enseñanza constructivista se dirige en la construcción de conocimientos previos que van de lo simple (intuitivo) a lo complejo (conocimiento formal)⁴⁴.

Se debe confiar en la capacidad que tienen las personas para la solución de problemas, por lo que es importante crear un ambiente agradable donde no tengan miedo a equivocarse aceptando los

⁴²Op. Cit. 7: Nevado F.C. 2008: 2.

⁴³Op. Cit. 8 Barrio. P.J. 2010; 367.

⁴⁴Op. Cit. 9: Garzón. C. y Vivas. M. 2004; 2.

errores como etapas normales en la construcción de su conocimiento y aprender de los mismos para no volver a cometerlos posteriormente.

El constructivismo contiene un enfoque integral del aprendizaje, donde los contenidos deben abarcar hechos y conceptos pero también deben incluir conocimientos referentes a procedimientos, habilidades y destrezas.

El proceso de enseñanza aprendizaje no debe ser mecánico, ni improvisado, debe integrar los temas de interés que se desglosaran conforme a la participación y surgimiento de dudas. Se debe conseguir la satisfacción de los participantes por medio de su esfuerzo, cooperación y trabajo en equipo para la resolución de problemas y no con una simple calificación.

Estas formas didácticas llevan al desarrollo y crecimiento del alumno en cuanto a su autonomía y responsabilidad que es el principal objetivo en una capacitación de DP.

2.5. Características de capacitación en DPCA

Las Guías ISPD⁴⁵ en el programa de capacitación de pacientes en DP recomiendan el siguiente programa:

- Debe ser proporcionada por enfermería con buenas habilidades comunicativas para la trasmisión del conocimiento ser innovadora, coherente y aprender nuevos métodos de capacitación basada en las necesidades de paciente y/o familiar estableciendo un ritmo de aprendizaje en un periodo de orientación de 6 a 8 semanas.
- La persona que aprende incluye al paciente y familiar o persona responsable de su cuidado, teniendo en cuenta las habilidades que poseen de manera individual para una mejor recepción de la información tanto en capacidades motoras como en el aprendizaje de los conceptos esenciales para su enfermedad y tratamiento.
- Los temas a considerar deben ser establecidos en un programa formal donde incluya conceptos, procedimientos y habilidades para la solución de problemas como: descripción general de DP, técnica de asepsia, lavado de manos, uso de cubrebocas, pasos del

⁴⁵Op. Cit. 4: Bernardini. J. Price V., et al.; 625-631.

procedimiento de cambio de bolsa, cuidados del OS, complicaciones (peritonitis, balance de líquidos e infección de OS) y reconocer contaminaciones.

- El material a utilizar debe estar adecuado a las necesidades que pueden presentar las personas para su comprensión, principalmente debe contener encabezados para su organización, ser de fácil lectura, con letras grandes, oraciones cortas, diferenciando mayúsculas de minúsculas y con ilustraciones significativas, equipos de practica como delantales de entrenamiento con catéter para DP.
- De preferencia todo esto se debería llevar a cabo en un lugar exclusivo, para mayor privacidad y tranquilidad, contando con buena iluminación, inmobiliaria (sillas, mesas, lavabo) en buenas condiciones, o de ser posible en el domicilio del paciente para su mayor comodidad.
- Posteriormente deben ser evaluados periódicamente para conocer los resultados, así mismo brindar retroalimentación que reforzara el aprendizaje, afianzará lo aprendido y modificara comportamientos viciados⁴⁶.

2.6. Lavado de manos y uso correcto de cubrebocas

El lavado de manos está considerado universalmente como la practica más importante en cuanto al control de infecciones⁴⁷, evitando la trasmisión de gérmenes durante el tratamiento dialítico.

Todo profesional, prestador de servicio sanitario o cualquier persona que participe directa o indirectamente en la atención a un paciente, debe mantener la higiene de manos y saber cómo hacerlo correctamente y en el momento adecuado⁴⁸.

En el aprendizaje de la técnica se le enseña al paciente el lavado de manos, frotando con liquido antiséptico, secado completo con una toalla de un solo uso, antes de la conexión y desconexión, con el fin de poner barreras necesarias para evitar esta vía de contaminación de gérmenes.

En la infección peritoneal definida como la inflamación de la membrana peritoneal ocasionada por un agente bacteriano⁴⁹ proveniente de la propia piel y su principal puerta de entrada es por medio del catéter. Estudios revelan que las manos de los pacientes con terapia sustitutiva de HD, se

⁴⁶Op. Cit 19; García M.W. Carrillo C. A, et al. 2015; 131.

⁴⁷Barra Z. C. García P.R. Mora-Figueroa J.V. Figueroa M.E. Higiene de manos y uso de guantes en la unidad de Hemodiálisis. 2007; 249. Disponible en: http://www.revistaseden.org/files/1840_h27.pdf

⁴⁸OMS. Higiene de manos: ¿Por qué, cómo y cuándo?; 1. Disponible en: http://www.who.int/gpsc/5may/tools/ES_PSP_GPSC1_Higiene-de-las-Manos_Brochure_June-2012.pdf

⁴⁹Grau Armangué P, Andújar Andrúja y cols ¿Es el cansancio de la técnica un factor a tener en cuenta en las infecciones peritoneales? 2011; 168. Disponible en: <http://scielo.isciii.es/pdf/nefro/v14n3/original3.pdf>

encuentran contaminadas y colonizadas por *entrococos* resistentes a la vancomicina en un 36%, los sillones, camillas de consulta externa y ropa del personal de salud en un 58%, 48% y 20% respectivamente, en una unidad de Diálisis se identificó ácido ribonucleico de *Hepatitis C* con 23.7%, en las uñas postizas de una enfermera se identificaron como la casusa de un brote bacteriano por *Serratia* en 5 pacientes que eran dializados con catéter tunelizado⁵⁰.

Todas estas infecciones han aumentado debido a los procedimientos realizados en el ámbito ambulatorio o en domicilio como las terapias de DP, sumado a esto el estado depresivo, la falta de interés, el cansancio de la técnica, la falta de aclaración de dudas, la resistencia bacteriana, la seguridad del paciente o cuidador, la edad avanzada, el estado de nutrición e inmunodepresión.

Los microorganismo causantes de la infección peritoneal indican que la preparación y el lavado de manos está fallando ya que casi todos los gérmenes perjudiciales se pueden encontrar en las manos, por mala higiene o transportadas por agua contaminada, como los gram+ en un 58%; por falta de secado correcto y/o fallo en la antisepsia gram- en un 38%⁵¹.

Por lo que la higiene de manos es decisiva para reducir el riesgo de propagación de infecciones, es una medida sencilla, económica y eficaz que ofrece resultados muy satisfactorios y salva la vida de los pacientes. Además, refleja el comportamiento humano condicionado por factores como la educación.

Otro factor importante a considerar es el uso de cubrebocas que tiene como principal objetivo evitar la transmisión hacia el paciente de agentes infecciosos, evitando contacto con salpicaduras de fluidos como la saliva.

El cubrebocas está diseñado para evitar la diseminación de organismos que se alojan en nariz, boca y garganta, funcionan de adentro hacia afuera; durante la exhalación el aire de nariz y boca salen con cierta velocidad y se dirigen en la parte interior. Las partículas miden entre 3 y 8 micras⁵².

⁵⁰OMS. *Higiene de manos en la asistencia ambulatoria y domiciliaria y en los cuidados sanitarios de larga duración*. 2013; 11. Disponible en: http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/84918/1/9789243503370_spa.pdf

⁵¹Op. Cit 36: Grau Armangué P, Andújar Andrújar A y cols. 2011; 169

⁵²Leyva. R.G. *El uso del cubrebocas o mascarilla, un recurso para garantizar la seguridad del personal de salud y del paciente*. 2009; 39. Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/enfuni/eu-2009/eu095g.pdf>

Es por ello que en diálisis el uso correcto de cubrebocas durante la realización del procedimiento y principalmente la exposición de partes estériles, reduce significativamente la transmisión de microorganismo causantes de peritonitis que representan la quinta parte de transferencia a hemodiálisis.

CAPÍTULO III

3. Metodología

3.1. Tipo de estudio

Se realizó un estudio cuasi experimental, descriptivo y comparativo.

3.2. Población y muestra

3.2.1. Población

El total de la población fue de 430 pacientes que acudían a consulta de diálisis peritoneal, de los cuales 249 eran de DPCA y 181 de DPA, pertenecientes al **HGZ No. 57 “La Quebrada” del servicio de Diálisis Peritoneal.**

3.2.2. Muestra

Se utilizó el algoritmo para el cálculo de la muestra, para una variable numérica finita, con una varianza igual a 0.21, nivel de confiabilidad del 95% y un error de muestreo de 0.05.

$$n = \frac{(N)(Z_{1-\alpha})^2(S^2)}{(d)^2(N-1) + (Z_{1-\alpha})^2(S^2)}$$

Donde:

S^2 = Varianza

d = Precisión

N = Tamaño de la población

$(Z_{1-\alpha})$ = Nivel de confianza

El total de la muestra esperada fue de 83 pacientes para DPCA y 57 pacientes para DPA, considerando que el muestreo fue de tipo no probabilístico por conveniencia la muestra obtenida fueron de 44 pacientes de DPA y 52 de DPCA. Los pacientes eran acompañados por uno o dos familiares, de los que se logró integrar un grupo de 96 cuidadores.

3.2.3. Criterios de inclusión

Se incluyeron pacientes mayores de 18 años, hombres y mujeres con IRC que tengan más de un mes en el programa de DPCA y DPA citados para reentrenamiento, con o sin complicaciones infecciosas. Que cuenten con familiar o persona legalmente responsable que permita llevar a cabo el tratamiento dialítico domiciliario, cuando el paciente se encuentre incapacitado para realizar por sí solo y que aceptaron participar otorgando la firma del consentimiento informado (Anexo 1)

3.2.4. Criterios de exclusión

Pacientes de primer ingreso o que tengan menos de un mes en el programa de DPCA o DPA, que reciban diálisis peritoneal de requerimiento o se rehúsen participar en el estudio.

3.2.5. Criterios de eliminación

Pacientes con pérdida de la cavidad peritoneal o capacidad de ultrafiltración corroborada mediante pruebas de equilibrio peritoneal, que pasen a programa de hemodiálisis o trasplante renal o que fallezcan durante el estudio.

3.2.6. Escenario

Pacientes pertenecientes a los programas de DPA y DPCA que acudían cada dos meses a las consultas médicas y de enfermería, a valoración clínica, seguimiento dialítico y terapéutico (administración eritropoyetina) de 2 o 3 veces a la semana.

El programa de diálisis incluía cambio de línea de transferencia cada 6 meses y reentrenamiento en la técnica de cambio de bolsa de diálisis (lo que incluía lavado de manos y colocación de cubrebocas) exclusivamente.

Los pacientes con sospecha de peritonitis tenían que acudir a dejar la bolsa de diálisis para cultivo y recuento celular y los que presentaban sospecha de infección de OS se les realizaba cultivo e iniciaban tratamiento empírico y a los 7 días se establecía el tratamiento específico después de los resultados del cultivo.

3.2.7. Instrumento

Se aplicó un cuestionario al inicio y al final de cada sesión, el cual constaba de 10 ítems referente a los aspectos teóricos de la enfermedad y una lista de cotejo para valorar los procedimientos de colocación de cubrebocas, lavado de **manos y cambio de bolsa uno con técnica manual “Ultrabag” y otro con técnica automatizada “Home Choice”** (6, 18, 31 y 42 actividades respectivamente) marcados como correctos si estaban completos y no contaminaban. Los procedimientos eran evaluados a través de una puntuación de 5 a 10 de acuerdo a una escala establecida al final de cada lista. Estas puntuaciones no se les daban a conocer a los pacientes, los errores se corregían durante el transcurso de la sesión.

Actividades lúdicas (L): memoramas, lotería, triángulo mágico, correcto e incorrecto, crucigramas, adivinanza, baile, sociodrama, ahorcado y demostración del procedimiento. (Anexo 9)

Actividades constructivistas (C): rompecabezas, títulos de imágenes, mapa mental, letras que componen palabras, complemento de texto, siguiendo la secuencia, sopa de letras y demostración del procedimiento. (Anexo 9)

Lúdico/constructivistas (LC): fueron seleccionadas de las dos anteriores. Basados en un programa de enseñanza en diálisis peritoneal para pacientes en reentrenamiento con el contenido teórico: síntomas de uremia, objetivos de la diálisis peritoneal, ultrafiltración, vías de contaminación, signos y síntomas de peritonitis. Los procedimientos en diálisis peritoneal fueron: técnica de colocación de cubreboca, técnica de lavado de manos, técnica de cambio de bolsa manual o automatizada y cuidados al orificio de salida respectivamente.

Finalmente se proporcionó la evaluación del curso, con 10 ítems respecto a las actividades L, C y L/C, valoradas a través de la escala de Liker.

3.3. Procedimiento y método

- Los pacientes de DPA (57) y DPCA (83) a quienes se les proporcionó el consentimiento informado fueron localizados vía telefónica, cuando asistían a consultas y/o a aplicación de eritropoyetina, de los cuales se logró contactar a 96 pacientes 44 (DPA) y 52 (DPCA). El resto de pacientes no asistió argumentando cuestiones de trabajo, enfermedad, hospitalización, económicas y algunos otros que ya no quisieron participar, pese a que se les reprogramó.
- Se formó una lista de acuerdo a la modalidad dialítica y técnicas didácticas Lúdicas (G1-L), Constructivistas (G2-C) y Lúdico/Constructivistas (G3-L/C).
- Los primeros grupos fueron capacitados dos días, decidiéndose optar por un solo día las siguientes seis semanas en horario de 8:00 a 12:00 horas.
- Al inicio se proporcionaba un gafete con su nombre, se realizaba valoración clínica (peso, T/A, edema y valoración de O.S.) y posteriormente se aplicaba la cédula de evaluación diagnóstica de tipo teórico; los pacientes eran apoyados por el familiar.
- En cada sesión se explicaba la dinámica de trabajo y se proporcionaban los materiales necesario al paciente y familiar, quienes realizaban algunas actividades en conjunto y otras de forma individual.
- Concluidas la actividad teórica se realizó retroalimentación.
- Se continuaba posteriormente con las actividades L, C o L/C de tipo teórico-práctico para el paciente o familiar responsable según el grado de independencia de éste.
- Terminado el curso se realizaba la evaluación diagnóstica y encuesta de satisfacción y de acuerdo a los resultados se retroalimentaba de forma individual.

- Finalmente se agradecía la participación y se daba por concluida la sesión.

3.4. Variables del estudio

V.D. Conocimientos teóricos

V.I. Conocimientos prácticos

V.D. Sociodemográficas

3.5 Validez y confiabilidad

Se aplicó pruebas piloto del instrumento validado por 4 expertos en el área de DP, considerando la comprensión del contenido temático, tipo de preguntas, características de los materiales (comprensibles, legibles, útiles).

Las listas de cotejo fueron elaboradas con base en las técnicas establecidas para colocación de cubrebocas, lavado de manos técnica OMS y cambio de bolsa manual y automatizada de acuerdo al procedimiento Baxter®.

3.6. Análisis estadístico

Se usó programa SPSS para el análisis de la información. La que se describió a través de frecuencias (cuadros y graficas), medidas descriptivas, de dispersión y posición y aplicación de t de Student para grupos independientes y relacionados.

3.7. Consideraciones éticas

Este estudio se realizó de acuerdo a las consideraciones éticas en la Ley General de Salud con lo establecido en el Artículo 16 protegiendo la privacidad de los individuos de investigación, identificándolos solo cuando los resultados lo requieran y éste lo autorice, así como la confidencialidad del expediente clínico de acuerdo a la NOM-SSA 004

Esta investigación fue considerada de riesgo mínimo ya que es un estudio prospectivo que emplea el registro de datos a través de procedimientos comunes en exámenes físicos como lo marca el Artículo 17 frac. II

A su vez el Artículo 20 donde señala que se debe contar con el consentimiento informado (Anexo 1) por escrito del sujeto a quien se realizó la investigación o su representante legal que autorizó la participación con pleno conocimiento de su naturaleza, con la capacidad de libre elección. Por lo que este estudio se realizó de manera voluntaria y cada participante firmó su consentimiento informado después de que se le explicó de manera sencilla en qué consistía su participación.

De acuerdo al decálogo del código de ética para enfermería en México, se respetó los derechos humanos, manteniendo una conducta honesta y leal a la persona, se mantuvo una relación estrictamente profesional, sin distinción de raza, clase social, creencia religiosa y preferencia política y se aplicaron conocimientos científicos técnicos y humanísticos durante la capacitación.

Finalmente se realizó de acuerdo a la norma técnica emitido por la Secretaria de acuerdo a lo establecido en el Artículo 115.

3.8. Operacionalización de Variables

3.8.1. DEFINICIÓN DE VARIABLES					
Variable	a) Definición conceptual	b) Definición operativa	c) Tipo de variable	d) Escala de medición	e) Unidades de medición
Conocimientos teóricos	Adquisición de conocimiento relacionados con técnicas y procedimientos de diálisis peritoneal y la prevención de complicaciones infecciosa en un entorno de confianza y retroalimentación	Diferenciar entre limpio, sucio y contaminado. Identificar signos y síntomas de retención de líquidos y elaboración de balance (positivo o negativo). Distinguir datos de peritonitis y vías de contaminación.	Cuantitativa	Nominal	Calificación de instrumento (examen)
Conocimientos prácticos	Serie de pasos que sigue el paciente con respecto a la técnica de colocación de cubreboca, lavado de mano y cambio de bolsa de diálisis, conservando medidas de asepsia y antisepsia.	Demostrar las técnicas de cambio de bolsa (DPA y DPCA) donde se incluya la forma y el momento de colocar el cubreboca y las veces y técnica de lavado de manos. Como el distinguir entre un OS sano y uno no sano.	Cuantitativa	Ordinal	Lista de cotejo
Variables sociodemográficas	Se determina a través de la edad en años cumplidos, sexo con los términos femenino y masculino y la escolaridad.	A través del interrogatorio y revisión del expediente clínico registrar la edad en años, el sexo F para femenino y M para masculino, la escolaridad concluida	Cuantitativa	Nominal	En la cédula se incluye la edad en años, el sexo F=1 y M=2.

CAPITULO IV

4. Resultados y Análisis

De un población de N=430, se estudió una muestra de n=96 pacientes del Programa de diálisis Peritoneal, entre los que acudían a consulta de diálisis del **HGZ No. 57 "La Quebrada"** IMSS. De la muestra de pacientes (n=96) 44 pertenecían a DPA y 52 a DPCA.

Los pacientes fueron divididos en tres grupos de acuerdo a la técnica de aprendizaje: al Grupo 1 se le aplicaban técnicas de aprendizaje Lúdicas (G1L), al grupo 2 Constructivista (G2C) y al grupo 3 Lúdico/Constructivista (G3LC), (Anexo 7).

Con respecto a los factores sociodemográficos (tabla1) el promedio de edad del grupo de estudio fue de 40 a 59 años, el 55% eran hombres y 45% mujeres, el nivel de estudios fue de primaria 19%, secundaria 23%, preparatoria 35%, licenciatura 17% y sin estudios 6%.

El G1L: se conformó de 34 pacientes, 15 se dializan con modalidad DPA y 19 DPCA; con un promedio de edad de 40-59 años; 17 eran hombres y 17 mujeres; la escolaridad promedio fue preparatoria con 26% y 6% sin estudios (tabla 1)

G2C: conformado 31 pacientes, 17 de DPA y 14 de DPCA. La edad promedio fue de < 30 años en un 36%; 65% eran hombres y 35% mujeres; la escolaridad promedio fue de preparatoria con 36% y 10% sin estudios (tabla 1).

G3LC: conformado 31 pacientes, 16 de DPA y 15 de DPCA. La edad promedio fue de 40-59 años con un 42%; 48% eran hombres y 52% mujeres; la escolaridad promedio fue de preparatoria con 42% y 3% sin estudios. (tabla 1)

Tabla 1. Variables sociodemográficas del grupo de estudio

		G1L		G2C		G3LC	
		n ^a	%	n ^b	%	n ^c	%
Tipo de Programa	DPA	15	44	13	42	16	52
	DPCA	19	56	18	58	15	48
Edad	Joven <30 años	11	32	11	36	10	32
	Adulto joven 30-39 años	3	9	6	19	7	23
	Adulto maduro 40-59 años	13	38	10	32	13	42
	Adulto mayor 60-79 años	7	21	3	10	1	3
	Edad avanzada >80 años	0	0	1	3	0	0
Sexo	Masculino	17	50	20	65	15	48
	Femenino	17	50	11	35	16	52
Escolaridad	Primaria	8	23	5	16	6	19
	Secundaria	8	24	6	19	8	26
	Preparatoria	9	26	11	36	13	42
	Licenciatura	7	21	6	19	3	10
	Sin estudios	2	5	3	10	1	3

Nota: G1L= Grupo 1 Lúdico, G2C= Grupo 2 Constructivista, G3LC= Grupo 3 Lúdico-Constructivista, DPA=Diálisis Peritoneal Automatizada, DPCA=Diálisis Peritoneal Continua Ambulatoria. Muestra estudiada del HGZ No. 57 "La Quebrada" 2015
n^a=34, n^b=31, n^c=31.

En relación a la valoración clínica (tabla 2) que se realizó a los pacientes en DPCA, se encontró con mayor frecuencia edema generalizado (12), hipertensión arterial (16) e infección en el orificio de salida IOS (16) y en pacientes en DPA una menor frecuencia en los datos clínicos mencionados: edema (5), hipertensión (5) e IOS (9).

Tabla 2. Condiciones clínicas de los pacientes de Diálisis Peritoneal (DP)

	DPA			DPCA		
	G1L ^a	G2C ^b	G3LC ^c	G1L ^d	G2C ^e	G3LC ^f
Presencia de Edema						
Si	3	0	2	6	5	1
No	12	13	14	13	13	14
Presión Arterial						
Normotenso ^g	13	11	15	12	15	9
HTA ^h	2	2	1	7	3	6
Características del OS						
Con secreción	6	3	0	8	6	2
Sano	9	10	16	11	12	13

Nota: DPA= Diálisis Peritoneal Automatizada, DPCA= Diálisis Peritoneal Continua Ambulatoria, HTA= Hipertensión arterial, OS= Orificio de Salida, Ev= evaluación, Dx= Diagnostica. Muestra estudiada del HGZ No. 57 "La Quebrada" IMSS 2015
a, f n=15, b n=13, c n=16, d n=19 e n=18 g n=120-139/<80-99 mmHg, h n=140-180/90-110 mmHg

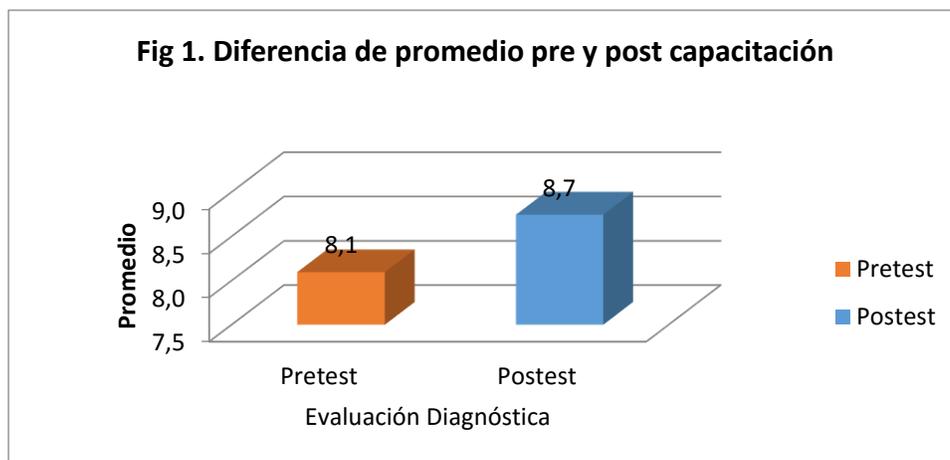
Sin embargo al preguntar las principales complicaciones en los últimos 6 meses previos a la capacitación de acuerdo a la técnica dialítica utilizada, la presencia de peritonitis se encontró con mayor frecuencia en DPA en los 3 grupos con 2 paciente, las infecciones de OS en el G1L con 10 pacientes seguida de 6 en G2C en DPCA; con respecto a la hipertensión 10 del G3LC y 5 del G2C de DPCA y 5 G3LC de DPA; el grupo G1L es el que menos complicaciones había presentado. (tabla 3)

Tabla 3. Principales complicaciones en los últimos 6 meses previos a la capacitación

Complicaciones	DPA			DPCA		
	G1L ^a	G2C ^b	G3LC ^c	G1L ^d	G2C ^e	G3LC ^f
Peritonitis	2	2	2	0	0	0
Infección en OS	1	2	1	10	6	2
Síndrome Urémico	0	0	0	0	0	0
Edema	0	0	1	2	0	0
Hipotensión/Hipertensión	2	2	5	2	5	10
Ninguna	10	7	7	5	7	3

Nota: DPA= Diálisis Peritoneal Automatizada, DPCA= Diálisis Peritoneal Continua Ambulatoria, HTA= Hipertensión arterial, OS= Orificio de Salida. Muestra estudiada del HGZ No. 57 “La Quebrada” IMSS 2015
^{a,f}n=15, ^bn=13, ^cn=16, ^dn=19 ^en=18

Se aplicó una de t de student para grupos relacionados entre el conocimiento total teórico del pretest y postest, teniendo el siguiente resultado ($t=-4.409$; $gl=93$; $p<0.05$) y una comparación de medias donde se obtuvo -0.648 que indican diferencia significativa antes y después del programa de capacitación sobre el nivel de conocimientos teóricos y sus complicaciones. (Fig. 1.)



N=96 Muestra estudiada del HGZ No. 57 “La Quebrada” IMSS 2015.

Número de ítems 10, valor mínimo 0, valor máximo 10 y una media de 5.

Con el objetivo de identificar si existen diferencias significativas en la evaluación teórica (pretest y postest) entre los tres grupos (G1L, G2C y G3LC), se aplicó ANOVA de un solo factor, obteniendo los siguientes resultados: Pretest ($F=3.77$; $gl=2$; $p<0.05$) y Postets ($F=.579$; $gl=2$; $p>0.05$) lo cual nos indica que si existen diferencias significativas para el pretest y no hay diferencias entre los tres grupos para el postest. Por lo que se decide aplicar una prueba Post Hoc tipo Scheffé para comparar la diferencia de los resultados de los 3 grupos (G1L, G2C y G3LC) del pretest (tabla 4), donde se obtuvo diferencia entre los grupos G1L y G2C ($p<0.05$), siendo este único grupo con resultados significativos.

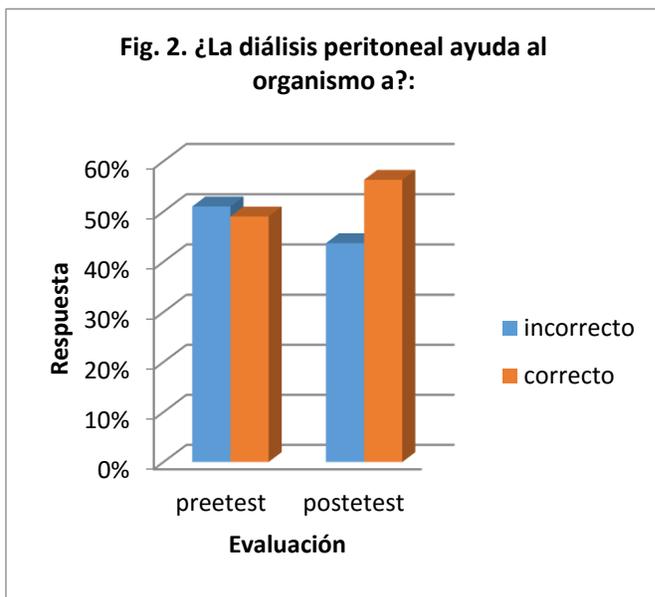
Tabla 4. Evaluación de conocimientos teóricos por grupos de estudio

Variable	p*	95% IC				
		LI	LS			
Evaluación teórica pretest						
G1L	G2C	.03	-2.15	-.08		
	G3LC	.74	-1.34	.70		
G2C	G1L	.03	.08	2.15		
	G3LC	.17	-.26	1.85		
G3LC	G1L	.74	-.70	1.34		
	G2C	.17	-1.85	.26		
Evaluación teórica postest						
G1L	G2C	.91	-.59	.84		
	G3LC	.80	-.92	.53		
G2C	G1L	.91	-.84	.59		
	G3LC	.56	-1.06	.42		
G3LC	G1L	.80	-.53	.92		
	G2C	.56	-.42	1.06		
Conocimientos teóricos						
Promedio		DPA			DPCA	
	G1L ^a	G2C ^b	G3LC ^c	G1L ^d	G2C ^e	G3LC ^f
Ev. Dx	8	9	9	8	9	7
Ev. final	9	8	9	9	9	9

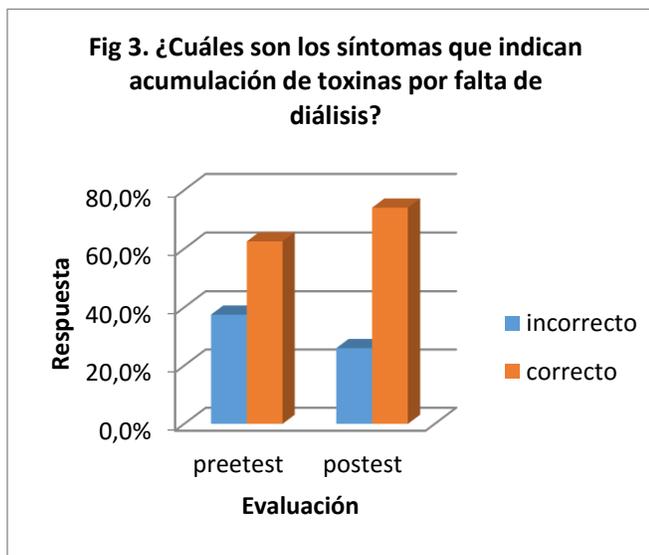
Nota: IC= Intervalos de Confianza, LI=Límite Inferior, LS=Límite Superior, G1L= Grupo 1 Lúdico, G2C=Grupo 2 Constructivista, G3LC=Grupo 3 Lúdico/Constructivista. Muestra estudiada en el HGZ No. 57 "La Quebrada" IMSS 2015.

*. La diferencia de medias es significativa al nivel 0.05. ^an=15, ^bn=13, ^cn=16, ^dn=19^en=18

En relación al conocimiento de la ERC y sus complicaciones, 4 ítems tuvieron mayor número de errores en el pretest. Con respecto a los beneficios de la terapia dialítica el 49% los conocía y de éstos el 62.5% sabía identificar los síntomas de acumulación de toxinas. En el posttest el 56% conocía los beneficios de la diálisis y 74% podía identificarlos (Fig. 2, Fig. 3).

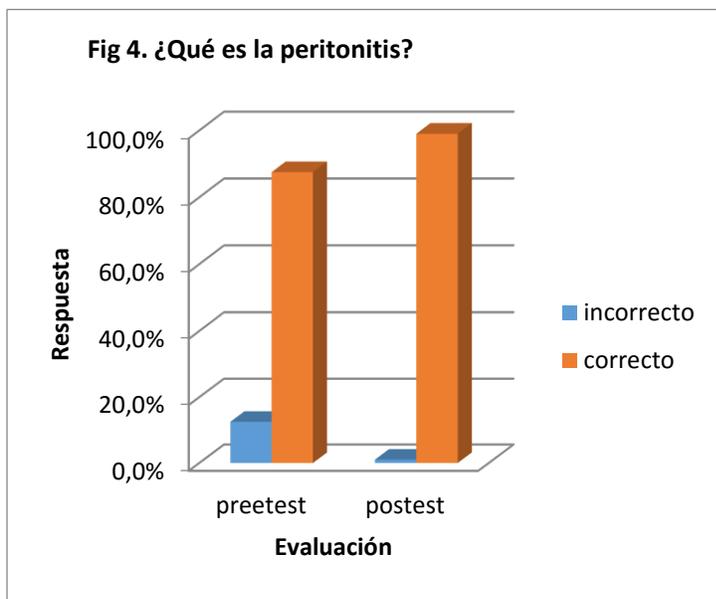


N=96. Muestra estudiada del HGZ No. 57 "La Quebrada" IMSS2015

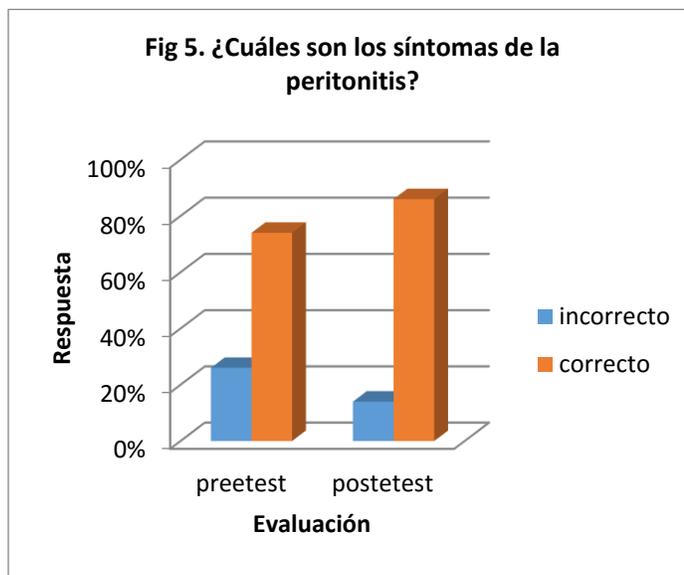


N=96 Muestra estudiada del HGZ No. 57 "La Quebrada" IMSS 2015

En el pretest con respecto a la definición de peritonitis el 87.5% la conocía y de ellos el 74% identificó sus síntomas. En el postest 99% logro definir la peritonitis y el 86% podía identificar los síntomas por lo que se muestra un aumento importante (Fig. 4, Fig. 5)

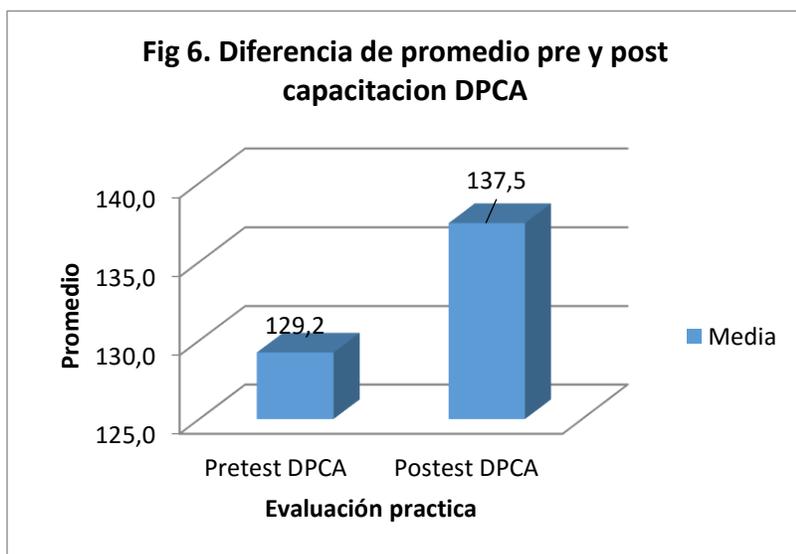


N=96 Muestra estudiada del HGZ No. 57 "La Quebrada" IMSS 2015



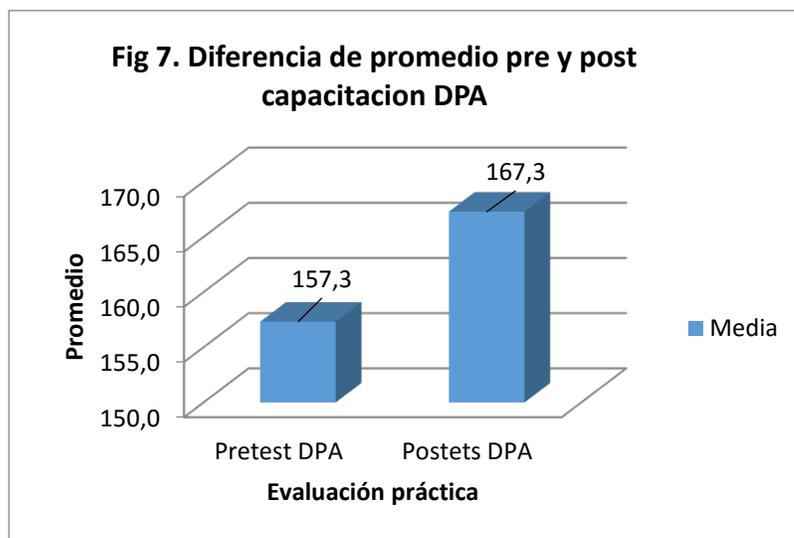
N=96 Muestra estudiada del HGZ No. 57 "La Quebrada" IMSS 2015

Se aplicó una de t de student para grupos relacionados entre el conocimiento total práctico DPCA del pretest y posttest, teniendo el siguiente resultado ($t=-18.483$; $gl=49$; $p<0.05$), lo cual nos indica que si existen diferencias antes y después del programa de capacitación de los procedimientos: colocación de cubrebocas, lavado de manos y cambio de bolsa de diálisis. Para conocer si existen diferencias entre pretest y posttest del conocimiento práctico de DPA se realizó el mismo procedimiento obteniendo ($t=-16.829$; $gl=43$; $p<0.05$), mostrando diferencia significativa pre y posttest (Fig. 6 y Fig. 7).



N=96 Muestra estudiada del HGZ No. 57 "La Quebrada" IMSS 2015.

Número de ítems 14, valor mínimo 70, valor máximo 140y una media de 105.



N=96 Muestra estudiada del HGZ No. 57 "La Quebrada" IMSS 2015.

Número de ítems 17, valor mínimo 85, valor máximo 170 y una media de 127.

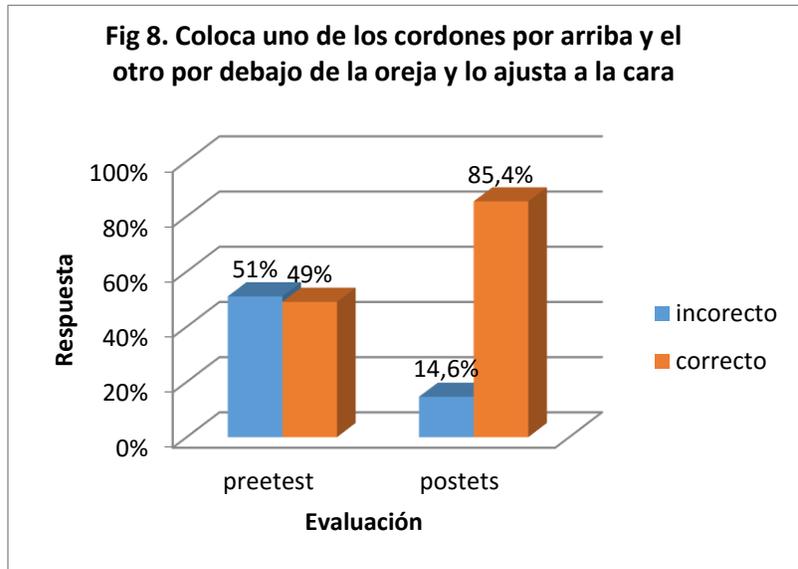
Con el objetivo de identificar si existen diferencias significativas en la evaluación práctica en DPCA (pretest y postest) entre los tres grupos (G1L, G2C y G3LC), se aplicó ANOVA de un solo factor, obteniendo los siguientes resultados: pretest ($F=1.789$; $gl=2$; $p>0.05$) y postets ($F=3.164$; $gl= 2$; $p<0.05$) lo cual nos indica que si existen diferencias significativas para el postest. Por lo que se decide aplicar una prueba Post Hoc tipo Scheffé para comparar la diferencia de los resultados de los 3 grupos (G1L, G2C y G3LC) del postest (tabla 5), donde se obtuvo diferencia entre los grupos G1L y G2C ($p<0.05$), siendo este único grupo con resultados significativos (tabla 4). Para la evaluación practica en DPA (pretest y postest) entre los tres grupos (G1L, G2C y G3LC), se realizó el mismo procedimiento obteniendo una ANOVA pretest ($F=.853$; $gl=2$; $p>0.05$) y postets ($F=1.177$; $gl= 2$; $p>0.05$) lo cual nos indica que no existen diferencias significativas pre y postest (tabla 5).

Tabla 5. Diferencia de técnicas por grupos de estudio

Variable		Evaluación practica			
		DPCA		DPA	
		Pretest	Postest	Pretest	Postest
G1L	G2C	.25 [-5.29, 1.07]	.05* [-3.05, .01]	.54 [-2.47, 6.36]	.95 [-2.06, 1.64]
	G3LC	.99 [-3.19, 3.28]	.61 [-2.17, .95]	.99 [-4.26, 4.11]	.35 [-2.76, .75]
G2C	G1L	.25 [-1.07, 5.29]	.05 [-.01, 3.05]	.54 [-6.36, 2.47]	.95 [-1.64, 2.06]
	G3LC	.28 [-1.21, 5.52]	.37 [-.71, 2.53]	.50 [-6.36, 2.33]	.54 [-2.62, 1.03]
G3LC	G1L	.99 [-3.28, 3.19]	.61 [-.95, 2.17]	.99 [-4.11, 4.26]	.35 [-.75, 2.76]
	G2C	.28 [-5.52, 1.21]	.37 [-2.53, .71]	.50 [-2.33, 6.36]	.54 [-1.03, 2.62]

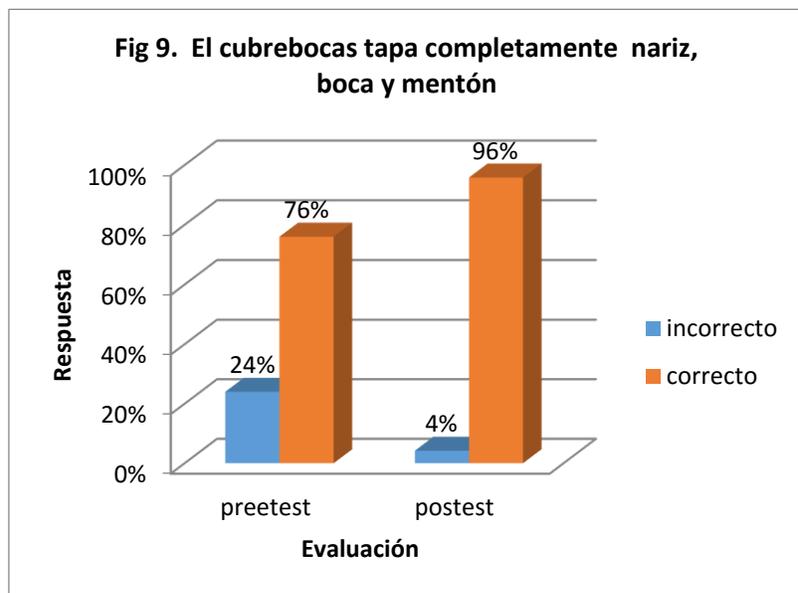
Nota: DPCA= Diálisis Peritoneal Continua Ambulatoria, DPA=Diálisis Peritoneal Automatizada, G1L= Grupo 1 Lúdico, G2C=Grupo 2 Constructivista, G3LC= Grupo 3 Lúdico/Constructivista. Muestra estudiada en el HGZ No. 57 “La Quebrada” IMSS 2015.

* La diferencia de medias es significativa al nivel 0.05, Intervalos de Confianza de 95%.



N=96 Muestra estudiada del HGZ No. 57 “La Quebrada” IMSS2015

Referente a los principales resultados de la técnica de colocación de cubrebocas, 2 ítems tuvieron mayor número de errores en el pretest; el 49% pasó los cordones detrás de la cabeza uno por arriba y otro por debajo de la oreja, de ellos el 76% cubrió perfectamente boca, nariz y mentón, en el postest el 85% se colocó correctamente los cordones, y el 96% cubrió boca, nariz y mentón. (Fig. 8, Fig. 9)



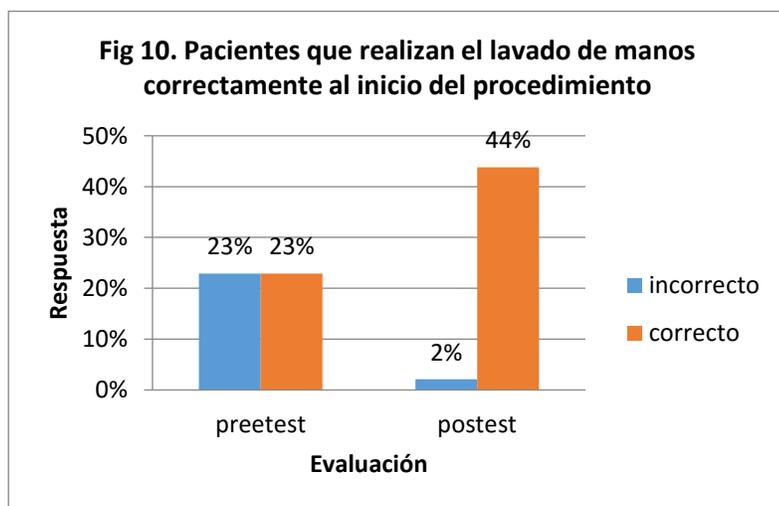
N=96 Muestra estudiada del HGZ No. 57 “La Quebrada” IMSS 2015

De 96 pacientes en DPA y DPCA el 100% se lavaba las manos, de estos se observó dificultad en el primer tiempo paso 4, 5 y 6 (anexo 3) correspondiente al lavado, menor número de errores en el segundo tiempo (enjuague) y un mínimo de porcentaje en el tiempo tres relacionado al secado de manos (Tabla 6).

Tabla 6. Lavado de manos con técnica universal de la OMS

	Preetest		Postest	
	% Incorrecto	% Correcto	% Incorrecto	% Correcto
1° tiempo (Lavado)				
Paso 4	57	43	20	80
Paso 5	37	63	11	89
Paso 6	47	53	16	84
2° tiempo (Enjuague)				
Paso 10	43	57	7	93
3° tiempo (Secado)				
Paso 14	24	76	7	93

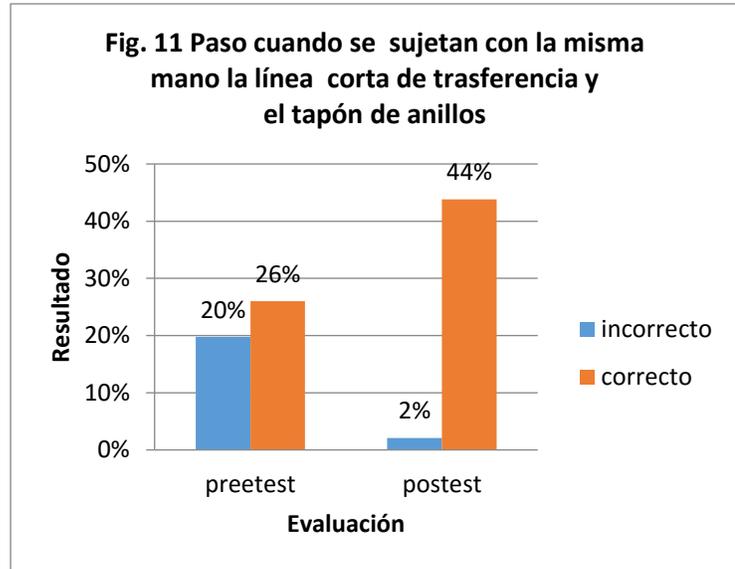
Nota: OMS= Organización Mundial de la Salud, Muestra estudiada en el HGZ No. 57 “La Quebrada” IMSS 2015.



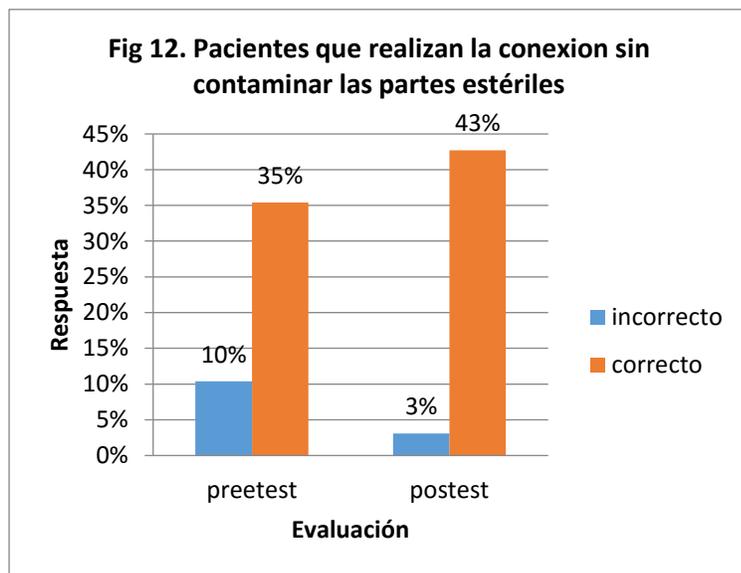
De 44 pacientes (46%) que se encontraban en diálisis automatizada sistema “Home Choice”, el 23% se lavaba las manos antes de iniciar el procedimiento y en el postest incremento al 44% el lavado correcto de las manos y solo el 2% continuaba sin lavarse las manos correctamente (Fig. 10).

N=44 (46%) Muestra estudiada del HGZ No. 57 “La Quebrada” IMSS 2015

Antes de la conexión en el pretest 26% de los pacientes sujetaban con la misma mano la línea corta de transferencia y el tapón de anillos a una inclinación de 45°, en el postest aumento al 44% quienes lo realizaban correctamente; es uno de los momentos de conexión con mayor dificultad ya que tiene que realizarse con la mano no dominante (Fig. 11).



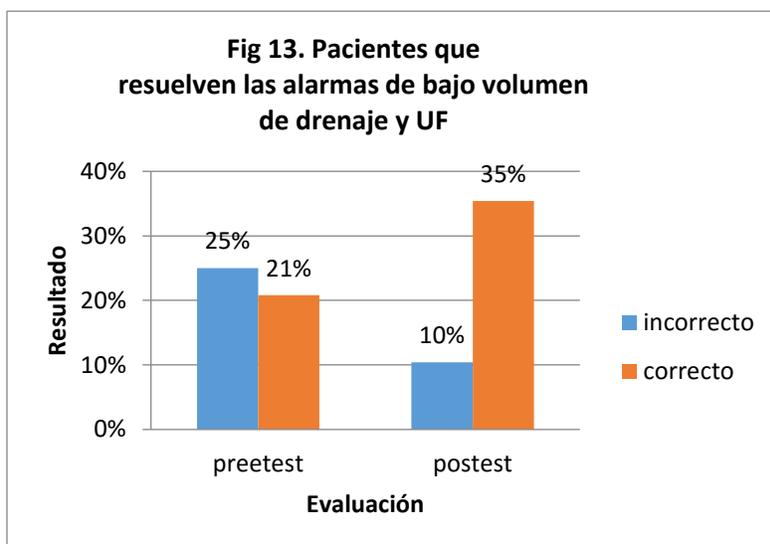
N=44 (46%) Muestra estudiada del HGZ No. 57 "La Quebrada" IMSS 2015



Durante la conexión en el pretest el 35% no contaminaron las partes estériles (punta de la línea de la bolsa a punta estéril de la línea de transferencia del paciente) y en el postest el 43% realizaba la conexión correctamente con un 3% que seguía realizándolo incorrectamente (Fig. 12).

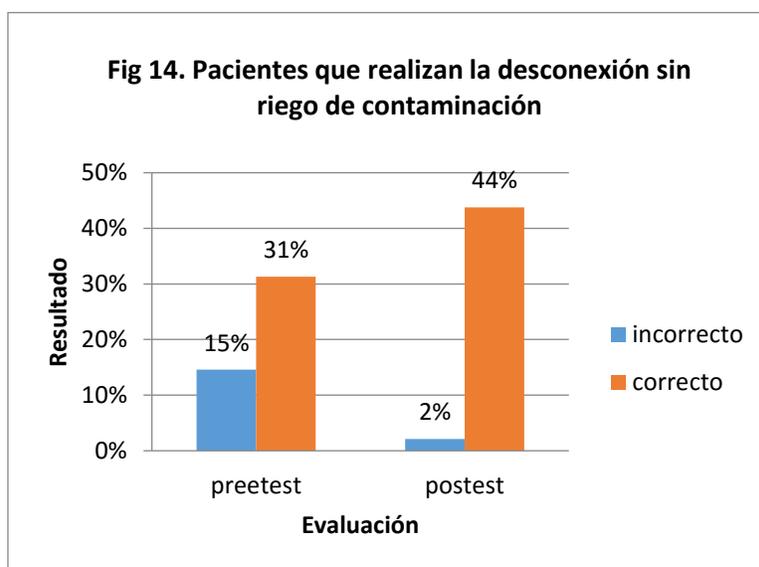
N=44 (46%) Muestra estudiada del HGZ No. 57 "La Quebrada" IMSS 2015

Durante la diálisis en la evaluación pretest el 21% de los pacientes sabían resolver las alarmas (bajo volumen de drenaje y baja Ultrafiltración (UF)) y para el postest incremento al 35% (Fig. 13); habilidad que evita sobre infusiones o interrupción del tratamiento.

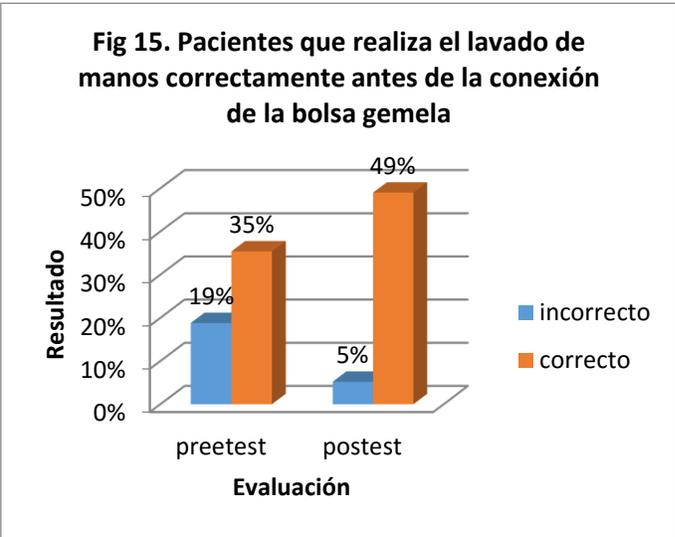


N=44 (46%) Muestra estudiada del HGZ No. 57 "La Quebrada" IMSS 2015

En el pretest el 31% realizaba la desconexión sin contaminar (punta de la línea de transferencia y el tapón minicap) y en el postest el 44% lo realizó correctamente y solo el 2% siguió contaminando al momento de la conexión (Fig. 14)

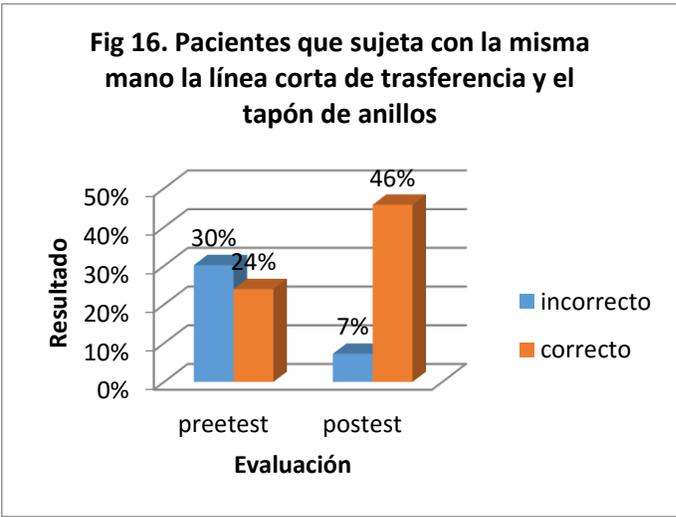


N=44 (46%) Muestra estudiada del HGZ No. 57 "La Quebrada" IMSS 2015



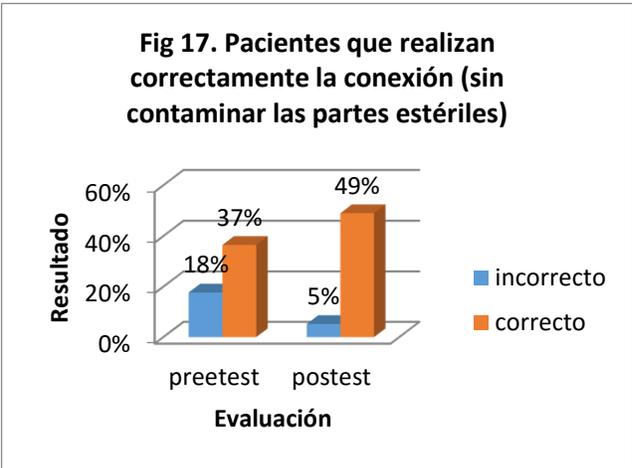
N=52 (54%) Muestra estudiada del HGZ No. 57 “La Quebrada” IMSS 2015

De 52 pacientes (54%) de la técnica diálisis con bolsa gemela “ULTRABAG” en la evaluación pretest el 35% se lavaba las manos correctamente antes de la conexión de la bolsa gemela para el posttest el 49% lo realizaba correctamente y el 5% continuaba con errores (Fig 15).



N=52 (54%) Muestra estudiada del HGZ No. 57 “La Quebrada” IMSS 2015

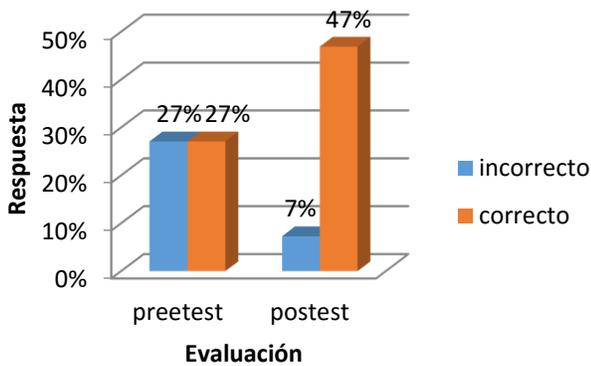
El porcentaje de pacientes que en el pretest sujeta con la misma mano la línea corta de trasferencia y el tapón de anillos con una inclinación de 45° para evitar contaminación fue del 24% para el posttest incremento al 46% y el 7% continuo realizando la conexión de forma incorrecta (Fig.16).



N=52 (54%) Muestra estudiada del HGZ No. 57 “La Quebrada” IMSS 2015

El 37% de los pacientes en el pretest realizó la conexión sin contaminar las partes estériles (punta de la línea de trasferencia del paciente y punta de la línea de las bolsas) en el posttest incremento al 49% quienes lo realizaban correctamente (Fig.17).

Fig 18. Pacientes que fractura el frangible y realiza el cebado correctamente

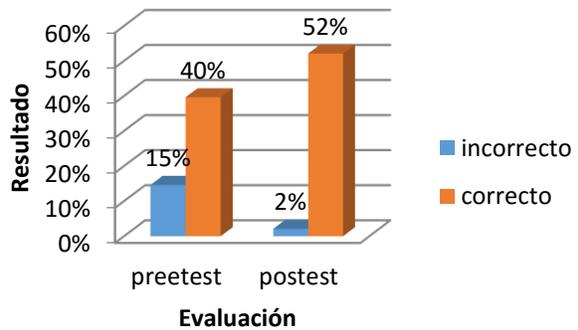


N=52 (54%) Muestra estudiada del HGZ No. 57 "La Quebrada" IMSS 2015

Para la realización de la infusión y cebado de la bolsa de diálisis en la evaluación pretest el 27% lo realizaba correctamente y para el posttest aumento a 47%, el 7% lo continuó realizando de forma incorrecta (Fig. 18).

El porcentaje de pacientes que en la evaluación pretest realizaba la desconexión sin riesgo de contaminación (punta de la línea de trasferencia y el tapón minicap) fue del 40% para el posttest incremento al 52% (Fig. 19)

Fig 19. Pacientes que realizan la desconexión sin riesgo de contaminación



N=52 (54%) Muestra estudiada del HGZ No. 57 "La Quebrada" IMSS 2015

Con base en el posttest (tabla 7) en la parte teórica el grupo de pacientes de 30 a 39 años; de 60 a 79 y 80 obtuvieron puntajes de 9.0, con una diferencia en las mujeres de .03, respecto al nivel de estudios, los que contaban con preparatoria obtuvieron puntajes más altos (9.24) y en relación al tiempo en el programa los pacientes de 1 mes a 1 año obtuvieron mejor promedio (9.07).

En la evaluación práctica los mejores puntajes los obtuvieron los pacientes entre 30 y 39 años (de DPCA) y de 40 a 59 años (de DPA) como quienes contaban con estudios de licenciatura (DPCA) y secundaria (DPA) y quienes tenían más de 10 años en el programa (DPCA Y DPA).

Tabla 7. Evaluación de las intervenciones de enfermería
teórico-prácticas en DPA y DPCA

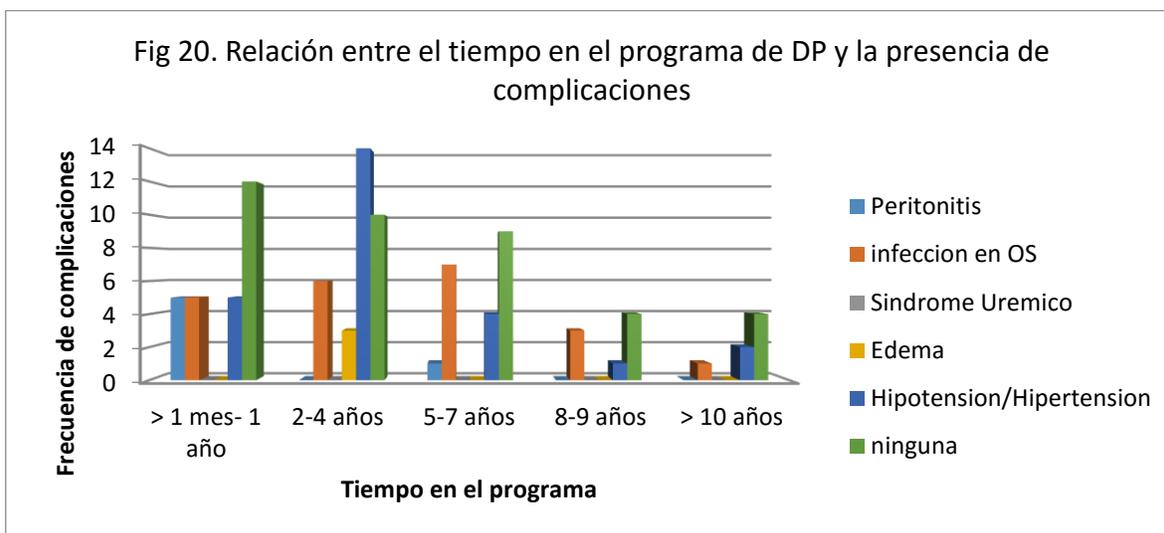
		Evaluación postest		
		Teórica ^a	Practica DPCA ^b	Practica DPA ^c
Edad	<30 años ^d	8.75	137.75	167.58
	30-39 años ^e	9.00	139.29	165.75
	40-59 años ^f	8.49	137.04	168.22
	60-79 años ^g	9.00	136.86	166.33
	>80 años ^h	9.00	138.00	
Sexo	Masculino	8.71	137.54	166.96
	Femenino	8.74	137.38	167.78
Escolaridad	Primaria	8.83	136.67	165.67
	Secundaria	8.14	137.27	168.36
	Preparatoria	9.24	137.77	167.00
	Licenciatura	8.63	138.67	167.30
	Sin estudios	8.00	138.00	166.00
Tiempo en el programa	> 1 mes- 1 año	9.07	137.18	167.94
	2-4 años	8.38	137.55	167.15
	5-7 años	8.81	137.67	165.88
	8-9 años	9.00	136.33	166.75
	> 10 años	8.43	138.00	169.00
Evaluación práctica				
Diferencia de promedio		DPA ^c	DPCA ^b	
Media Pretest	157.3		129.2	
Media Postest	167.3		137.5	

Nota: DPCA=Diálisis Peritoneal Continua Ambulatoria, DPA=Diálisis Peritoneal Automatizada. Muestra estudiada en el HGZ No. 57 "La Quebrada" IMSS 2015.

n^a= 96 pacientes, numero de ítems 10, valor mínimo 0, valor máximo 10, media 5. n^b = 52 pacientes, número de ítems 14, valor mínimo 70, valor máximo 140, media de 105. n^c = 44 pacientes, número de ítems 17, valor mínimo 85, valor máximo 170, media de 127.

n^d =joven, n^e =adulto joven, n^f =adulto maduro, n^g =adulto mayo, n^h =edad avanzada

En relación a las principales complicaciones que presentan los pacientes con respecto al tiempo en el programa, los >1mes a 1 año presentaron mayor índice de peritonitis, los de 5 a 7 años infecciones de OS y los de 2 a 4 años edema e hipertensión. (Fig. 20)



Nota: Nota: OS= Orificio de salida, DP= Diálisis Peritoneal. N= 96. Muestra estudiada en el HGZ No. 57 “La Quebrada” IMSS 2015.

CAPITULO V

5. Discusión y conclusiones

5.1. Discusión

El propósito del estudio fue incluir metodologías lúdicas y constructivistas que mejorarán el aprendizaje de los pacientes que se encontraban en el programa de DP ambulatoria en fase de reentrenamiento.

Castaño⁵³ en su artículo “La educación en adultos” menciona que el aprendizaje se ve influido por diversos factores como la edad, responsabilidad, nivel de madurez, capacidad de comunicación y relación social, para estos grupos de estudio aplican estas características, por lo que deben ser tomadas en cuenta en los programas de capacitación para los pacientes en DP.

Arcos Proaño⁵⁴ refiere que el juego permite que los pacientes cambien de un ser pasivo que sufre a **un agente activo a su propio cuidado médico**”. También refiere que el juego ayuda a reducir la ansiedad o evita que aumente y Hurtado⁵⁵ afirma que las actividades lúdico-educativas son medios apropiados para elaborar y modificar las percepciones que el paciente se forma de su propia imagen, a través del reforzamiento de temas mediante el juego o actividad lúdica, se permite interacción, comunicación, expresión sentimientos y pensamientos relacionados con el tratamiento

Con respecto a los grupos lúdico con promedios de 9.0, constructivista de 8.0 y lúdico-constructivistas de 9.0 los mejores puntajes fueron para las técnicas lúdicas y lúdico constructivista. Para Torres-González⁵⁶ quien aplico la metodología constructivista en una intervención educacional a personas en Diálisis Peritoneal Intermitente, se obtuvieron resultados positivos en la reducción de infecciones peritoneales. En nuestro estudio encontramos que el uso de la metodología constructivista no mostro diferencia significativa en la fase teórica, pero si en las lúdico-constructivistas en las fase práctica.

Gil⁵⁷, antes de cada sesión utilizó técnicas motivacionales y educativas como juegos, entre otros, para incentivar el interés de los pacientes en el aprendizaje, posterior a esta intervención los resultados mostraron efectividad en el nivel de autocuidado y desarrollo de habilidades en el manejo de la DP, aumentando su bienestar. Las intervenciones utilizadas en los grupos G1L y G2C en la

⁵³ Op. Cit. 47: Castaño C.M.2009;1-8

⁵⁴ Op. Cit. 20: Arcos P. N. 2013;23

⁵⁵ Op. Cit. 23: Hurtado. A.P. Arango. J., et al. 2005;265

⁵⁶ Op. Cit. 2: Torres G. M., Bu F. E., Mena C. E., et al. 2008;587

⁵⁷ Op. Cit. 22: Gil. Z. G. Mamani. B. M. 2014; 26,34 y 51.

modalidad para DPCA se obtuvieron resultados significativos con una respuesta positiva ratificando las conceptualizaciones de Gil con la utilización de técnicas de enseñanza lúdicas.

Las complicaciones más frecuentes en el programa de DP fueron peritonitis e infección del orificio de salida, al respecto las guías ISPD mencionan que el incumplimiento de los protocolos de intercambio se asocia significativamente con una tasa de peritonitis superior por lo que es necesario el readiestramiento periódico como: observación de los procedimientos de intercambio de diálisis, técnica de lavado de manos, reconocimiento de los signos y síntomas de peritonitis y de contaminación, así como la respuesta adecuada a la misma y el cuidado del orificio de salida, en el grupo de estudio el estado clínico de los pacientes en DPA siempre fue mejor en comparación a los que se encontraban en DPCA con mayor frecuencia de datos clínicos patológicos, los que en cierta forma influyen en el aprendizaje (tabla 2).

5.2. Conclusiones

Quienes tenían menor tiempo en el programa obtuvieron mayor puntaje teórico así como los que contaban con estudios de preparatoria y los que no tenían estudios los puntajes fueron más bajos. En la parte práctica, los de mayor tiempo en el programa los puntajes fueron altos, además de observarse que las diferencias de puntaje con respecto al nivel de estudios era mínima y no hubo diferencia significativa con respecto al sexo.

En el estudio se encontró que los adultos mayores aprenden mejor teóricamente y los adultos jóvenes las habilidades prácticas

En relación a las principales complicaciones que presentan los pacientes con respecto al tiempo en el programa, los >1mes a 1 año presentaron mayor índice de peritonitis, relacionado con la inexperiencia por ser nuevos, las infecciones de OS se encontraron entre pacientes de 5 a 7 años que indicaba desapego en la higiene personal.

Los pacientes del programa de diálisis peritoneal ambulatoria que fueron capacitados con técnicas didácticas lúdicas y constructivistas tuvieron mejores resultados en conocimientos teóricos y prácticos para el autocuidado en domicilio. El nivel de estudios influyo en la parte teórica. A mayor tiempo en el programa olvidan la parte teórica, pero tienen más habilidad práctica, mientras que a menor tiempo en el programa tienen más conocimientos teóricos y menos habilidad práctica.

Las condiciones clínicas de los pacientes eran favorables al momento de la capacitación por lo que no interfirieron con su aprendizaje.

La respuesta de los pacientes al uso de metodologías didácticas lúdicas y constructivistas fue aceptada y preferible en relación a las técnicas tradicionales; rieron, fue divertido para ellos, y encontraron formas de hacer amena la terapia que realizan todos los días, sin perder de vista la seriedad del tratamiento.

5.3. Aportaciones a la disciplina

En la práctica profesional de enfermería, el desarrollo del rol como educadora es fundamental para fomento del autocuidado a fin de promover la autonomía del paciente al participar como sujeto activo en su cuidado. La relación enfermera-paciente es otro punto importante, ya que a través de la confianza, comunicación e interacción se identifican las principales necesidades y con esto se logra abordar las principales necesidades del paciente. Trabajando de manera holística e interdisciplinaria podemos abordar el aspecto psicológico que afecta la aceptación de la enfermedad y el desapego a su terapia.

Por ello las principales aportaciones son:

- Un programa de capacitación con el uso de técnicas dinámicas para favorecer el aprendizaje de los pacientes, con el fin de mejorar la adherencia terapéutica.
- Las competencias profesionales de los licenciados en enfermería a través de la innovación de técnicas de aprendizaje en la enseñanza del autocuidado.
- La estandarización de programas de capacitación y seguimiento continuo para mejorar la calidad de vida en pacientes en diálisis peritoneal ambulatoria.

5.4. Sugerencias

Con el fin de disminuir las principales complicaciones relacionadas a la falla de la técnica dialítica, se sugiere la utilización de un programa de capacitación y recapitación con técnicas didácticas lúdicas y constructivistas con el fin de disminuir la ansiedad, temor y negación de la enfermedad, logrando un ambiente armónico donde puedan olvidar por un momento los pensamientos negativos y logren ver lo positivo a través de su calidad de vida y disminución de complicaciones.

El número de enfermera paciente recomendado es de 1:1 hasta 1:4, lo que en ocasiones se dificulta por la alta demanda de pacientes y la oferta de enfermeras que ofrece el servicio, pero no debemos dejar a un lado que enfermería es caracterizada por su atención holística y aun más con los pacientes renales.

Se requieren más trabajos de investigación por parte de enfermería para mejorar la calidad de la atención, ya que a través del conocimiento y actualización se puede lograr mejorar la calidad de vida de los pacientes evitando complicaciones a través del apego terapéutico

Los pacientes renales requieren mayor atención ya que la depresión y la rutina es uno de los principales factores que interfieren en su autocuidado.

Referencias bibliográficas

1. Chiarelli G, Beaulieu M, Cozzolino M, et al. Controversies in peritoneal dialysis. *Peritoneal Dialysis International*, 2008; Vol. 28 (6): 585–590.
2. Torres GM, Bu FE, Mena C E, et al. Impacto de la intervención educacional a familiares y personal de salud en la ocurrencia de infecciones nosocomiales asociadas a catéter de diálisis peritoneal en pacientes con Enfermedad Renal Terminal. *Rev. Médica de los Post Grados de Medicina UNAH*. 2006; Vol.9 (1): 65-71.
3. Orem Dorothea. *Modelo de Orem: Conceptos de Enfermería en la práctica*. 4ª ed. Barcelona: MASSON- Salvat; 1993. p. 131-132.
4. Bernardini J, Price V, Figueirido A. Pautas/ Recomendaciones de la ISPD: Capacitación de pacientes en Diálisis Peritoneal. *Peritoneal Dialysis International*, 2006; Vol. 26 (6): 625–632.
5. Blair C. La pirámide del aprendizaje: Investigación de cómo aprenden y recuerdan los estudiantes de manera más efectiva. [Internet].2007 [consulta 8 febrero 2016]. Disponible en: <http://studyprof.com>
6. Araya V, Alfaro M, Andonegui M. Constructivismo: orígenes y perspectivas. *Rev. Laurus*. [Internet].2007 [consulta 8 febrero 2016]; vol. 13(24): 76-92. Disponible en: <http://www.redalyc.org/pdf/761/76111485004.pdf>
7. Nevado FC. El componente lúdico en las clases de ELE. *Rev. Didáctica ELE*. [Internet].2008 [consulta 1 marzo 2016]; (7): 1-14. Disponible:http://marcoele.com/descargas/7/nevado_juego.pdf
8. Barrio. PJ. Educación y humor: una experiencia pedagógica en la educación de adultos. *Rev. Complutense de Educación*. [Internet].2010 [consulta 1 marzo 2016]; vol.21 (2): 367. Disponible en: <http://revistas.ucm.es/index.php/RCED/article/view/RCED1010220365A/15131>
9. Garzón. C y Vivas M. Una didáctica constructivista en el aula universitaria. *Rev. Educere: Artículos Arbitrados* [Internet].2004 [consulta 1 marzo 2016]. (5) 2. Disponible en: <http://www.saber.ula.ve/bitstream/123456789/19454/1/articulo3-5-5.pdf>
10. Guía Práctica Clínica Prevención, Diagnóstico y Tratamiento de la Enfermedad Renal Crónica Temprana. [Internet]. 2009 [consulta 8 febrero 2016]; 39, 43 y 47. Disponible en: http://www.cenetec.salud.gob.mx/descargas/gpc/CatalogoMaestro/335_IMSS_09_Enfermedad_Renal_Cronica_Temprana/EyR_IMSS_335_09.pdf
11. Seguimiento anual de DPA y DPCA. IMSS, delegación oriente. 2014-2015.

12. Tratamiento sustitutivo de la función renal. Diálisis y Hemodiálisis en la insuficiencia renal crónica. México: Secretaría de Salud; 2014, 7. Disponible en: <http://www.cenetec.salud.gob.mx/descargas/gpc/CatalogoMaestro/IMSS-727-14-DialisisyhemodialisisIRC/727GER.pdf>
13. Méndez. A, Méndez. J, Tapia. T, et al. Epidemiología de insuficiencia renal crónica en México. Rev. Diálisis y Trasplante [Internet].2010 2010; Vol. 31 (1): 8. Disponible en: http://apps.elsevier.es/watermark/ctl_servlet?_f=10&pident_articulo=13147524&pident_usuario=0&pcontactid=&pident_revista=275&ty=18&accion=L&origen=zonadelectura&web=www.elsevier.es&lan=es&fichero=275v31n01a13147524pdf001.pdf
14. Piraino B, Brown E, Figueireido A, et al. ISPD Position statement on reducing the risks of peritoneal dialysis-related infections [Internet]. 2011; 615. Disponible en: <http://www.pdconnect.com/content/31/6/614.full.pdf+html>
15. Kam-Tao L. P. Chun S. C. Piraino B, et al. Recomendaciones de la ISPD para el manejo de la infección relacionada a la Diálisis Peritoneal: traducción al español de las guías ISPD 2010; 394. Disponible en: <http://www.pdconnect.com/content/30/4/393/suppl/DC5>
16. Baca G. L, Nieto G. G. y Pérez L. A. El autocuidado dirigido a pacientes del programa de diálisis peritoneal continua ambulatoria. 2014.
17. García. M. W. Conocimiento teórico y apego al procedimiento de diálisis peritoneal del paciente o su familiar. 2015; 135. Disponible en: http://www.revistaseden.org/files/Articulos_3522_98original112240.pdf
18. Arcos P. N. Desarrollo de actividades lúdicas en niños de edad preescolar con diagnóstico de Leucemia.Revista Eídos. [Internet].2013;vol. 2117-23. Disponible en: <http://www.ute.edu.ec/revistas/3/articulos/26a7544d-4e2b-4093-bc4f-413e5ce0bb59.pdf>
19. Gil. Z. G. Mamani. B. M. Influencia de una educación para la salud en el bienestar y autocuidado de pacientes con diálisis peritoneal para prevenir complicaciones. Perú, Tesis de Licenciatura 2014; 26, 34 y 51. Disponible en: http://cybertesis.urp.edu.pe/bitstream/urp/379/1/Gil_gs%3b%20Mamani_mm.pdf
20. Hurtado. A.P. Arango. J. y cols. Efecto de la actividad lúdico-educativa en la calidad de vida del paciente renal en hemodiálisis [Internet]. 2005; 265- 266. Disponible en: <file:///C:/Users/Paty%20Garcia/Downloads/v30n4a3.pdf>
21. Guías K/DOQI 2002. National Kidney Foundation.
22. Guía Práctica Clínica, Intervenciones de enfermería en el manejo ambulatorio del adulto con terapia sustitutiva de la función renal- Diálisis peritoneal. [Internet]. 2013; 7. Disponible en: http://www.cenetec.salud.gob.mx/descargas/gpc/CatalogoMaestro/imss_642_13_intervencionesdeenfendialisis/imss_642_13_intervencionesdeenf_en_dialisisger.pdf
23. López C. M. Enfermedad Renal Crónica y su atención mediante tratamiento sustitutivo en México, [Internet]. 2010; 15. Disponible en:

- http://www.dged.salud.gob.mx/contenidos/dess/descargas/estudios_especiales/ERC_AMTS_M.pdf
24. Andreu P.L. Force. S. E. 500 cuestiones que plantea el cuidado del enfermo renal. 2001; 212-213
 25. Díaz Buxó JA, Lorenzo. S. V. Manual de nefrología clínica, diálisis y trasplante renal. 1998; 737
 26. Barra Z. C. García P.R. Mora-Figueroa J.V. Figueroa M.E. Higiene de manos y uso de guantes en la unidad de Hemodiálisis. 2007; 249. Disponible en: http://www.revistaseden.org/files/1840_h27.pdf
 27. OMS. Higiene de manos: ¿Por qué, cómo y cuándo?; 1. Disponible en: http://www.who.int/gpsc/5may/tools/ES_PSP_GPSC1_Higiene-de-las-Manos_Brochure_June-2012.pdf
 28. Grau Armangué P, Andújar Andrúja, et al. ¿Es el cansancio de la técnica un factor a tener en cuenta en las infecciones peritoneales? 2011; 168. Disponible en: <http://scielo.isciii.es/pdf/nefro/v14n3/original3.pdf>
 29. OMS. Higiene de manos en la asistencia ambulatoria y domiciliaria y en los cuidados sanitarios de larga duración. 2013; 11. Disponible en: http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/84918/1/9789243503370_spa.pdf
 30. Leyva. R.G. El uso del cubrebocas o mascarilla, un recurso para garantizar la seguridad del personal de salud y del paciente. 2009; 39. Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/enfuni/eu-2009/eu095g.pdf>
 31. Gutiérrez V. J. Samsó P. T. Vidal B. T., et al. Valoración del autocuidado mediante intervención 3S-5618 Enseñanza: procedimiento/tratamiento en pacientes con enfermedad renal crónica avanzada. 2007; 117. Disponible en: http://www.revistaseden.org/files/1758_20.pdf
 32. Gutiérrez V. J. Samsó P. T. Cosi P. J., et al. Evaluación de la intervención enseñanza: grupo de consulta de la enfermedad renal crónica avanzada. 2007; 24. Disponible en: http://www.revistaseden.org/files/1717_evaluacion.pdf
 33. Carrillo A. J. Lara V. C. y Molina J. J. Estudio documental [2006-2013] sobre el autocuidado en el día a día del paciente con enfermedad renal crónica. 2013; 186. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S2254-28842013000300007&script=sci_arttext
 34. Real Academia Española. Diccionario de la lengua española; 2015. Disponible en: www.rae.es
 35. Castaño C.M. La educación en adultos. Rev. Digital innovación y experiencias educativas [Internet]. 2009[consulta 9 marzo 2016]; vol.24 1-8 Disponible en: http://www.csi-csif.es/andalucia/modules/mod_ense/revista/pdf/Numero_24/M_INMACULADA_MARTIN_1.pdf

36. Bringas H. A. Psicología. Una ciencia con sentido humano. 2009; 83.

ANEXOS

Anexo 1

**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
HOSPITAL GENERAL DE ZONA NO. 57 “LA QUEBRADA”
ENSEÑANZA DEL AUTOCUIDADO A PACIENTES DEL PROGRAMA
DE DIÁLISIS PERITONEAL EN DOMICILIO**

CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO

Se le invita a participar a usted y a su familiar responsable en la investigación titulada: *“Técnicas lúdicas y constructivistas en la enseñanza del autocuidado a pacientes del programa de Diálisis Peritoneal en domicilio”* que tiene por objetivo aplicar un programa de intervención sobre la enseñanza del autocuidado a pacientes del programa de diálisis peritoneal ambulatoria, basado en técnicas didácticas que faciliten la participación y evaluación de las actividades de enseñanza, con el propósito de disminuir las complicaciones infecciosas.

Dicho programa estará constituido por dos sesiones con duración de cinco horas, dos veces por semana, con el compromiso de asistir a cada una de ellas.

Los resultados de este estudio ayudarán a determinar qué técnicas de enseñanza son favorables para el aprendizaje de autocuidado del paciente y su apego al tratamiento, obteniendo beneficios de conocimiento para ser aplicado a otros pacientes. La información obtenida es confidencial, sólo será utilizada por los investigadores. En caso de que los resultados sean publicados con fines científicos su nombre y datos personales por ningún motivo aparecerán en la publicación

Esta investigación fue sometida a revisión metodológica y ética de acuerdo con los principios en la Ley General de Salud. Se considera de riesgo mínimo de acuerdo al artículo 17.

Por lo anterior:

- Su decisión de participar en este estudio es completamente voluntario
- No habrá ninguna consecuencia desfavorable para usted
- En el transcurso del estudio podrá solicitar información al investigador responsable PLESS Junuen del Carmen Canela García
- Usted tiene la libertad de retirar su consentimiento y dejar de participar en la investigación

Si considera que no hay dudas ni preguntas acerca de su participación, puede, si así lo desea, firmar esta carta

Yo _____ he leído y acepto participar en este estudio de investigación.

Firma paciente _____ Firma familiar responsable _____

Tel. _____ Programa: _____

Anexo 2
INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
HOSPITAL GENERAL DE ZONA No. 57 “LA QUEBRADA”
ENSEÑANZA DEL AUTOCUIDADO A PACIENTES DEL PROGRAMA
DE DIÁLISIS PERITONEAL EN DOMICILIO

Para el servicio de nefrología es muy importante conocer sus dudas de la diálisis peritoneal por lo que le pedimos contestar todas las preguntas.

Nombre: _____

Instrucciones: Circle solo una respuesta en cada pregunta:

<p>1. La diálisis peritoneal ayuda al organismo a:</p> <p>a) Eliminar el líquido que se ingiere en los alimentos b) Eliminar toxinas urémicas c) Controlar la presión arterial d) Todas son ciertas</p>	<p>6. ¿Por qué es importante el lavado de manos?:</p> <p>a) Por qué así, me dijeron en la capacitación b) Evita ensuciar el lugar donde se hace la diálisis c) Evita transmitir gérmenes al cambiar la bolsa de diálisis d) Lavarse las manos no es tan necesario</p>
<p>2. ¿Qué es la peritonitis?</p> <p>a) Infección en el estómago b) Infección de la cavidad peritoneal c) Infección del catéter de diálisis d) Infección en la vejiga</p>	<p>7. ¿Qué es el orificio de salida?</p> <p>a) Herida quirúrgica por cicatrizar b) Herida quirúrgica cicatrizada c) Lugar para conectar la bolsa de diálisis d) Lugar donde sale el catéter de diálisis</p>
<p>3. ¿Cuáles son los síntomas de la peritonitis?</p> <p>a) Presión alta, vómito y diarrea b) Turbidez del líquido de diálisis, dolor y fiebre c) Cansancio, sueño y debilidad d) Dolor de cabeza e hinchazón de piernas</p>	<p>8. ¿Cuáles son los cuidados del orificio de salida?</p> <p>a) No requiere cuidados específicos b) Baño diario y mantenerlo seco c) Usar el fajero al salir de casa d) Usar pomada si hay costra</p>
<p>4. ¿Qué medidas previenen la peritonitis?</p> <p>a) Usar cubrebocas y lavarse las manos en cada cambio de bolsa de diálisis b) Acudir cada mes a consulta de nefrología c) Tomar cultivo de líquido de diálisis cada mes d) Tomar antibióticos periódicamente</p>	<p>9. ¿Cuáles son las manifestaciones de infección en orificio de salida?</p> <p>a) Dolor abdominal, vómito y fiebre b) Dolor, enrojecimiento y salida de secreción c) Presencia de costra y endurecimiento d) Salida de secreción en forma de pus</p>
<p>5. El uso correcto del cubrebocas incluye, ...</p> <p>a) Cubrir boca y nariz b) Cubrir la barbilla y la boca c) Cubrir solo la boca d) Cubrir solo la nariz</p>	<p>10. ¿Cuáles son los síntomas que indican acumulación de toxinas por falta de diálisis?</p> <p>a) Dolor abdominal y fiebre b) Dolor de cabeza y mareo c) Hinchazón de piernas y náuseas con vómito d) Dificultad para respirar y caminar</p>

¿Qué le gustaría saber sobre la diálisis peritoneal?

¡¡Gracias por su participación!!

POST-TEST

Instrucciones: Circule solo una respuesta en cada pregunta:

<p>1. La diálisis peritoneal ayuda al organismo a:</p> <p>e) Eliminar el líquido que se ingiere en los alimentos f) Eliminar toxinas urémicas g) Controlar la presión arterial h) Todas son ciertas</p>	<p>6. ¿Por qué es importante el lavado de manos?:</p> <p>e) Porque así, me dijeron en la capacitación f) Evita ensuciar el lugar donde se hace la diálisis g) Evita transmitir gérmenes al cambiar la bolsa de diálisis h) Lavarse las manos no es tan necesario</p>
<p>2. ¿Qué es la peritonitis?</p> <p>e) Infección en el estomago f) Infección de la cavidad peritoneal g) Infección del catéter de diálisis h) Infección en la vejiga</p>	<p>7. ¿Qué es el orificio de salida?</p> <p>e) Herida quirúrgica por cicatrizar f) Herida quirúrgica cicatrizada g) Lugar para conectar la bolsa de diálisis h) Lugar donde sale el catéter de diálisis</p>
<p>3. ¿Cuáles son los síntomas de la peritonitis?</p> <p>e) Presión alta, vómito y diarrea f) Turbidez del líquido de diálisis, dolor y fiebre g) Cansancio, sueño y debilidad h) Dolor de cabeza e hinchazón de piernas</p>	<p>8. ¿Cuáles son los cuidados del orificio de salida?</p> <p>e) No requiere cuidados específicos f) Baño diario y mantenerlo seco g) Usar el fajero al salir de casa h) Usar pomada si hay costra</p>
<p>4. ¿Qué medidas previenen la peritonitis?</p> <p>e) Usar cubrebocas y lavarse las manos en cada cambio de bolsa de diálisis f) Acudir cada mes a consulta de nefrología g) Tomar cultivo de líquido de diálisis cada mes h) Tomar antibióticos periódicamente</p>	<p>9. ¿Cuáles son las manifestaciones de infección en orificio de salida?</p> <p>e) Dolor abdominal, vómito y fiebre f) Dolor, enrojecimiento y salida de secreción g) Presencia de costra y endurecimiento h) Salida de secreción en forma de pus</p>
<p>5. El uso correcto del cubrebocas incluye, ...</p> <p>e) Cubrir boca y nariz f) Cubrir la barbilla y la boca g) Cubrir solo la boca h) Cubrir solo la nariz</p>	<p>10. ¿Cuáles son los síntomas que indican acumulación de toxinas por falta de diálisis?</p> <p>e) Dolor abdominal y fiebre f) Dolor de cabeza y mareo g) Hinchazón de piernas y náuseas con vómito h) Dificultad para respirar y caminar</p>

¡¡Gracias por su participación!!

Anexo 3
INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES IZTACALA
LICENCIATURA EN ENFERMERIA
ENSEÑANZA DEL AUTOCUIDADO A PACIENTES DE DIÁLISIS PERITONEAL EN DOMICILIO

TÉCNICAS DE DIÁLISIS

Nombre del paciente _____

Programa: _____ Fecha: _____ Evaluación: _____

EVALUACIÓN DE COLOCACIÓN DE CUBREBOCAS

PASO	DESCRIPCIÓN	Respuesta		Evaluación	
		Pre	Post	Pre	Post
1.COLOCACIÓN:	1.1.Dispone de un cubrebocas nuevo y limpio				
	1.2. Hace un nudo en los extremos desabrochados				
	1.3. Hace coincidir ambos extremos del cordón				
	1.4. Coloca el cubrebocas haciendo pasar un extremo del cordón por arriba de la oreja y el otro por debajo; ajustado a la cara				
	1.5. Cubre completamente la nariz, boca y mentón				
	1.6.Se coloca el cubreboca antes del lavado de manos				

EVALUACIÓN DE LAVADO DE MANOS

PASO	DESCRIPCIÓN	Respuesta		Evaluación	
		Pre	Post	Pre	Post
Inicio de lavado de manos	1.Moja las manos con agua				
	2.Deposita en la palma de la mano una cantidad de jabón suficiente para cubrir todas las superficies de las manos				
1° Tiempo	3.Frota las palmas de las manos entre si				
	4.Frota la palma de la mano derecha contra el dorso de la mano izquierda entrelazando los dedos y viceversa				
	5.Frota las palmas de las manos entre sí, con los dedos entrelazados				
	6.Frota el dorso de los dedos de las manos con la palma de la mano opuesta, agarrándose los dedos				
	7.Frota con un movimiento de rotación el pulgar izquierdo, atrapándolo con la palma de la mano derecha y viceversa				
	8.Frota la punta de los dedos de la mano derecha contra la punta de la mano izquierda, haciendo un movimiento de rotación y viceversa.				
2° Tiempo	9.Enjuaga las manos con agua				
	10.Enjuaga al chorro del agua iniciando con los 5 dedos juntos				
	11.Deja caer el agua en el resto de la mano de arriba hacia abajo				
	12.Prosigue de igual forma con la otra mano				
3° Tiempo	13.Seca con una toalla desechable o personal, exclusiva para las manos				
	14.Inicia secado por los dedos				
	15.Continúa con espacios interdigitales				
	16.Continúa con el dorso				
	17.Y termina en la muñeca				
	18.Con el reverso de la toalla realiza el secado de la otra mano, de igual forma				

Anexo 4

EVALUACIÓN DE LA TÉCNICA DE CONEXIÓN Y DESCONEXIÓN DE DIÁLISIS CON BOLSA GEMELA “ULTRABAG”

PASO	DESCRIPCIÓN	Respuesta		Evaluación	
		Pre	Post	Pre	Post
Inicio de procedimiento	1. Cierra puertas y ventanas				
	2. Se coloca cubrebocas, paciente y cuidador				
	3. Se realiza 1er lavado de manos (Técnica universal de la OMS)				
Preparación del material	4. Reúne el material necesario 1 Bolsa gemela 1 pinza roja Cubrebocas necesarios 1 tapón minicap 4 paños limpios Agua clorada				
	5. Limpia el área de trabajo con agua clorada y un paño limpio por arrastre				
	6. Coloca el material a utilizar sobre el área de trabajo				
	7. Abre la envoltura de la bolsa y posteriormente lava la pinza roja				
	8. Expone la línea del paciente o pide al paciente que lo haga, verificando que esté cerrada				
Conexión	9. Realiza 2do lavado de manos (Técnica universal de la OMS)				
	10. Retira la envoltura de la bolsa sin tocar la parte externa				
	11. Corroboras las características de la solución y separa las líneas y bolsa de drenaje (verificando que no estén rotas)				
	12. Le ministra medicamento si lo tiene indicado con técnica aséptica				
	13. Sujeta en su mano la línea corta de transferencia (con inclinación de 45° y el tapón de anillos de la bolsa colóquelo en el dedo menique)				
	14. Retira el tapón minicap				
Drenaje	15. Libera el tapón de anillos de la bolsa y conecta inmediatamente sin contaminar las partes estériles				
	16. Gira hasta que el conector quede firmemente asegurado				
	17. Cuelga la bolsa de la solución y baja la bolsa de drenaje a una zona segura				
	18. Gira la llave (blanca) de la línea de transferencia para drenar el líquido de la cavidad peritoneal				
Cebado	19. Finalizado el drenaje (20-30 min), cierra la línea de transferencia				
	20. Pinza la línea de drenaje				
Infusión	21. Fractura la cánula o frangible y abre la pinza dejando que el líquido de diálisis arrastre hasta la bolsa de drenaje y pinza nuevamente la línea de drenaje.				
	22. Abre la llave de la línea para que infunda el líquido nuevo a la cavidad peritoneal				
	23. Al termino (5-10 min) cierra la llave de la línea y pinza la línea de drenaje e infusión con la pinza roja				

Desconexión	24. Expone el tapón minicap. Verifica que contenga en su interior la esponja impregnada con yodopovidona				
	25. Realiza 3er lavado de manos (Técnica universal de la OMS)				
	26. Toma la línea corta de transferencia, desconecta el sistema Ultrabag y coloca el nuevo tapón minicap				
	27. Brinda cuidados al catéter y a la línea corta de transferencia				
Valoración y registro	28. Verifica las características del líquido (que no hemático, turbio o con fibrina)				
	29. Pesa la bolsa y hace su registro				
	30. Rompe la bolsa por un extremo vacía su contenido en el WC				
	31. Desecha la bolsa gemela vacía en una bolsa ecológica para basura				

Evaluación

Se realiza con base a las siguientes ponderaciones:

- Excelente (10) Realiza todos los pasos
- Muy bien (9) Realiza con ayuda de algunas actividades
- Bien (8) Omite 1 o 2 actividades en alguno de los pasos
- Regular (7) Realiza con ayuda u omite el 50% de las actividades
- Mal (6) Desconoce el procedimiento
- NA (5) No lo realizó

Anexo 5
EVALUACIÓN DE DIALISIS AUTOMATIZADA SISTEMA “Home Choice”

PASO	DESCRIPCIÓN	Respuesta		Evaluación	
		Pre	Post	Pre	Post
Inicio de procedimiento	1. Enciende el sistema para precalentar la solución y cassette desechable (30-60min previo al tratamiento)				
	2. Cierre puertas y ventanas				
	3. Se coloca cubrebocas, paciente y cuidador				
	4. Se realiza lavado de manos social				
Preparación del material	5. Reúne el material necesario Bolsa (s) 1 cassette desechable Pinza (s) azul (es) Cubrebocas necesarios 1 tapón minicap 4 paños limpios Agua clorada				
	6. Limpia el área de trabajo con agua clorada y un paño limpio por arrastre				
	7. Limpia la máquina y cable con un paño seco				
	8. Coloca el cable de alimentación a un enchufe, enciende la máquina y verifica la autocomprobación				
	9. Coloca el material a utilizar sobre el área de trabajo limpia				
	10. Abre la envoltura de la solución y cassette				
Instalación de la bolsa	11. Realiza 1er lavado de manos (Técnica universal de la OMS)				
	12. Retira la envoltura de la bolsa sin tocar la parte externa y coloca la primer bolsa sobre la cuna térmica				
Carga de cassette	13. Pulsa GO para CARGA DE CASSETTE				
	14. Saca el cassette y lo inserta sin contaminar, cierra pinza blanca, desprende cinta azul y coloca el organizador de líneas en el gancho				
	15. Toma del organizador la línea de drenaje, retira su tapón y lo coloca en el contenedor correspondiente				
	16. Pulsa GO para AUTOCOMPROBACION (1.40min) y espera CONECTE BOLSAS/ABRA PINZAS				
Conexión de la bolsa	17. Lava pinza azul y posteriormente realiza 2do lavado de manos (Técnica universal de la OMS)				
	18. Coloca pinza azul en el puerto más largo de la bolsa				
	19. Toma la línea roja del organizador, gira el protector (tapón azul) de la espiga sin desprenderlo.				
	20. Toma firmemente la pinza azul y coloca el protector de la línea roja en los espacios interdigitales.				
	21. Retira el protector (azul) de la bolsa y conecta la espiga perforando la membrana de la bolsa				
	22. Abre las pinzas azules y el clamp (pinza blanca) de la línea que conecta al paciente				

Cebado de cassette	23. Pulsa GO para CEBANDO LÍNEAS (05:40 min) y espera CONECTESE/REVISE LINEA DEL PACIENTE				
Conexión del paciente	24. Expone la línea del paciente o pide al paciente que lo haga, verificando que esté cerrada				
	25. Realiza 3er lavado de manos (Técnica universal de la OMS)				
	26. Sujeta en su mano la línea corta de transferencia (con inclinación de 45° y el tapón de anillos de la línea del paciente colóquelo en el dedo menique) cierra clamp				
	27. Retira el tapón minicap. Libera el tapón de anillos y conecta inmediatamente sin contaminar las partes estériles				
	28. Gira la llave (blanca) de la línea de transferencia para drenar el líquido de la cavidad peritoneal y abre pinza blanca				
Inicio del tratamiento	29. Pulsa GO para DRENAJE INICIAL (realiza anotaciones correspondientes)				
	30. Resuelve alarmas en caso de presentarse				
Fin de tratamiento	31. Finalizada la sesión la pantalla muestra FIN DE TRATAMIENTO				
	32. Se coloca cubrebocas y realiza 4to lavado de manos (Técnica universal de la OMS)				
	33. Pulsa GO para CIERRE CLAMS (TODOS) cierra la línea de transferencia, clamp y pinza azul				
	34. Expone el tapón minicap. verifica que contenga en su interior la esponja impregnada con yodopovidona				
	35. Realiza 5to lavado de manos (Técnica universal de la OMS)				
Desconexión del paciente	36. Toma la línea corta de transferencia, desconecta y coloca el nuevo tapón minicap				
	37. Brinda cuidados al catéter y a la línea corta de transferencia				
Desconexión de la máquina. Valoración y registro	38. Pulsa GO para DESCONECTESE/CIERRE CLAMPS TODOS				
	39. Levanta la palanca para retirar el cassette (60seg) y cierra la puerta				
	40. Verifica el resumen de la terapia				
	41. Pulsa GO para DESCONECTEME, apaga del interruptor y desenchufa la maquina				
	42. Verifica las características del líquido (que no este hemático, turbio o con fibrina)				

Evaluación

Se realiza con base a las siguientes ponderaciones:

- Excelente (10) Realiza todos los pasos
- Muy bien (9) Realiza con ayuda de algunas actividades
- Bien (8) Omite 1 o 2 actividades en alguno de los pasos
- Regular (7) Realiza con ayuda u omite el 50% de las actividades
- Mal (6) Desconoce el procedimiento
- NA (5) No lo realizó

Anexo 6
INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
HOSPITAL GENERAL DE ZONA No. 57 LA QUEBRADA
ENSEÑANZA DEL AUTOCUIDADO A PACIENTES DEL PROGRAMA
DE DIÁLISIS PERITONEAL EN DOMICILIO
EVALUACIÓN DEL CURSO

Instrucciones: Marca con una (X) la opción que creas conveniente:

	Siempre 5	Casi siempre 4	Algunas veces 3	Muy pocas veces 2	Nunca 1
1. Los temas vistos en el curso le ayudaron a conocer más sobre su enfermedad y tratamiento					
2. Los contenidos fueron claros					
3. Las técnicas utilizadas facilitaron su aprendizaje y/o reforzaron sus conocimientos					
4. Las técnicas didácticas utilizadas fueron de fácil comprensión con respecto a otros cursos que ha tomado					
5. El material didáctico en cuanto a tamaño, forma, color y diseño fue adecuado:					
6. El tiempo destinado a cada actividad fue suficiente para su comprensión					
7. El tiempo destinado al curso fue suficiente para reforzar sus conocimientos					
8. El curso fue interesante					
9. Recomienda que se sigan dando este tipo de cursos					
10. Considera que los recursos didácticos utilizados se integren al programa de adiestramiento en diálisis					

¿Qué otro tema le gustaría saber sobre la Diálisis Peritoneal?

Comentarios:

Anexo 7
Listado de pacientes y técnicas utilizadas

SEPTIEMBRE 2015	Lu-Mi: L/DPA Día: 7-9 Pacientes: 6	Ma-Ju: L/DPCA Día: 8-10 Pacientes: 5	Lu-Ju: L/DPA Día: 14-17 Pacientes: 6	
	Lu: C/DPA Día: 21 Pacientes 5	Ma: L/DPCA Día: 22 Pacientes: 4	Mi: C/DPCA Día: 23 Pacientes 7	Ju: L/DPCA Día: 24 Pacientes: 3
				L/DPA Pacientes: 2
	Lu: C/DPA Día: 28 Pacientes: 6	Ma: C/DPCA Día: 29 Paciente: 3	Mi: L/DPCA Día: 30 Pacientes: 6	Ju: L/DPA- DPCA Día: 01 Pacientes: 0
	C/DPCA Pacientes: 1			
OCTUBRE 2015	Lu: L/C DPA Día: 05 Pacientes: 4	Ma: L/C DPCA Día: 06 Pacientes: 7	Mi: L/C DPA Día: 07 Pacientes: 5	Ju: L/C DPCA Día: 08 Pacientes: 8
	Lu: L/DPA Día: 12 Pacientes: 1	Ma: C/DPCA Día: 13 Pacientes: 5	Mi: L/C DPA Día: 14 Pacientes: 7	Ju: C/DPCA Día: 15 Pacientes: 2
	L/DPCA Pacientes: 1	C/DPA Pacientes: 1		C/DPA Pacientes: 1

Anexo 8 Planes de clase



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES IZTACALA
LICENCIATURA EN ENFERMERÍA



PLAN DE CLASE									
MOMENTOS DEL PLAN DE CLASE		NUMERO DE CLASE: 1							
APERTURA	GRUPO	DOCENTES	FECHA/HORA/TIEMPO	TÍTULO DEL PROGRAMA DE TUTORIA ACADEMICA	MODALIDAD				
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Presentación de los ponentes y el programa ➤ Recolección de datos del paciente para llenado de cedula. ➤ Valoración clínica del paciente ➤ Examen diagnóstico 	5 Pacientes de diálisis peritoneal en reentrenamiento de DPA o DPCA y familiar responsable.	PLE: Junuen Canela García PLE: Atzirí Granillo Colín	07,08,09,10,14,17,22,24,30/Sep .2015 12/Oct/2015 De 8 a 12 horas.	"Programa de enseñanza en diálisis peritoneal para pacientes reentrenamiento" en	Teórico-Practico				
						TEMA	OBJETIVO GENERAL	NIVEL DE ASIMILACIÓN	MÉTODO
						1. Diálisis en domicilio 1.1. Síntomas de uremia 1.2. Objetivos de la diálisis peritoneal 1.3. Ultrafiltración 1.4. Vías de contaminación 1.5. Signos y síntomas de peritonitis	Integrar los conocimientos teórico-prácticos del programa de capacitación de diálisis peritoneal ambulatoria a través de actividades lúdicas que faciliten el aprendizaje.	Conocimiento y Aplicación	Lúdico
DESARROLLO	ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE		RECURSOS DIDÁCTICOS	EVALUACIÓN					
Ejecución de actividades establecidas para cada tema y se resolverán dudas	⇒ Participación en juegos como: memoramas, lotería, triángulo mágico, correcto e incorrecto y crucigramas.		<ul style="list-style-type: none"> ❖ Tablas y copias con los diferentes juegos ❖ Bascula, bsumanometro, estetoscopio ❖ Plumones, lápices 	Asistencia Examen diagnóstico Participación activa de los pacientes					
CIERRE	BIBLIOGRAFÍA								
Se finalizaran las actividades teóricas y se continua con las actividades practicas	https://www.kidney.org/spanish Guía de práctica clínica: diagnóstico y tratamiento de la peritonitis infecciosa en diálisis peritoneal crónica en adultos. México: secretaria de salud; 2009. 9,13,18,17,18,40-41 Disponible en: http://www.cenetec.salud.gob.mx/descargas/gpc/CatalogoMaestro/319_IMSS_10_Peritonitis_infecciosa/EyR_IMSS_319_10.pdf								



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES IZTACALA
LICENCIATURA EN ENFERMERÍA



PLAN DE CLASE									
MOMENTOS DEL PLAN DE CLASE		NUMERO DE CLASE: 2							
APERTURA	GRUPO	DOCENTES	FECHA/HORA/TIEMPO	TÍTULO DEL PROGRAMA DE TUTORIA ACADEMICA	MODALIDAD				
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Presentación del programa teórico 	5 Pacientes de diálisis peritoneal en reentrenamiento de DPA o DPCA y familiar responsable.	PLE: Junuen Canela García PLE: Atzirí Granillo Colín	07,08,09,10,14,17,22,24,30/Sep .2015 12/Oct/2015 De 8 a 12 horas.	"Programa de enseñanza en diálisis peritoneal para pacientes reentrenamiento" en	Teórico-Practico				
						TEMA	OBJETIVO GENERAL	NIVEL DE ASIMILACIÓN	MÉTODO
						2. Procedimientos en diálisis peritoneal 2.1. Técnica de colocación de cubrebocas 2.2. Técnica de lavado de manos 2.3. Técnica de cambio de bolsa manual o automatizada 2.4. Cuidados al orificio de salida	Integrar los conocimientos teórico-prácticos del programa de capacitación de diálisis peritoneal ambulatoria a través de actividades lúdicas que faciliten el aprendizaje.	Conocimiento y Aplicación	Lúdico
DESARROLLO	ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE		RECURSOS DIDÁCTICOS	EVALUACIÓN					
Ejecución de actividades establecidas para cada tema de acuerdo a las instrucciones de cada uno y se resolverán dudas	⇒ Participación en juegos como: adivinanza, baile, sociodrama y ahorcado		<ul style="list-style-type: none"> ❖ Hizzron, plumones ❖ Bocinas ❖ Bolsas de diálisis ❖ Cubrebocas ❖ Maquina Home Choibe ❖ Atomizador, tripie, botes, pinzas, trapos, mesa pasteur, gel antibacterial, jabón, agua. 	Listas de cotejo calificada con la participación activa de los pacientes Evaluación del curso Examen final					
CIERRE	BIBLIOGRAFÍA								
Se finalizarán las actividades, se realiza examen evaluativo, evaluación del curso y se agradecerá su participación.	Guía de práctica clínica: intervenciones de enfermería en el manejo ambulatorio del adulto con terapia sustitutiva de la función renal: diálisis peritoneal. México: secretaria de salud; 2013. 20-23 Disponible en: http://www.cenetec.salud.gob.mx/descargas/gpc/CatalogoMaestro/Imes_642_13_intervencionesdeentfermistas/Imes_642_13_intervencionesdeenf_dialisislgf.pdf								



PLAN DE CLASE

PLAN DE CLASE					
MOMENTOS DEL PLAN DE CLASE		NUMERO DE CLASE: 1			
APERTURA	GRUPO	DOCENTES	FECHA/HORA/TIEMPO	TITULO DEL PROGRAMA DE TUTORIA ACADEMICA	MODALIDAD
<ul style="list-style-type: none"> > Presentación de las ponentes y el programa > Recolección de datos del paciente para llenado de cedula. > Valoración clínica del paciente > Examen diagnóstico 	5 Pacientes de diálisis peritoneal en reentrenamiento de DPA o DPCA y familiar responsable.	PLE: Junuen Canela García PLE: Atziri Granillo Colín	21,23,28,29/Sep /2015 13, 15/Oct/2015 De 8 a 12 horas.	"Programa de enseñanza en diálisis peritoneal para reentrenamiento"	Teórico-Practico
	TEMA		OBJETIVO GENERAL	NIVEL DE ASIMILACION	METODO
	1. Diálisis en domicilio 1.1. Síntomas de uremia 1.2. Objetivos de la diálisis peritoneal 1.3. Ultrafiltración 1.4. Vías de contaminación 1.5. Signos y síntomas de peritonitis	Integrar los conocimientos teórico-prácticos del programa de capacitación de diálisis peritoneal ambulatoria a través de actividades constructivistas que faciliten el aprendizaje.	Conocimiento y Aplicación	Constructivista	
DESARROLLO	ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE	RECURSOS DIDACTICOS	EVALUACION		
Ejecución de actividades establecidas para cada tema y se resolverán dudas	⇒ Participación en juegos como: Rompecabezas, títulos de imágenes, mapa mental y letras que componen palabras.	<ul style="list-style-type: none"> ♣ Tablas y copias con los diferentes juegos ♣ Bascula, baumanometro, estetoscopio ♣ Lápices 	Asistencia Examen diagnóstico Participación activa de los pacientes		
CIERRE	BIBLIOGRAFIA				
Se finalizarán las actividades teóricas y se continuarán con las actividades prácticas	Guía de práctica clínica: diagnóstico y tratamiento de la peritonitis infecciosa en diálisis peritoneal crónica en adultos. México: secretaria de salud; 2009. 9,13,16,17,18,40-41 Disponible en: http://www.cenetec.salud.gob.mx/descargas/gpo/Catalogo/maestro/319_IMSS_10_Peritonitis_infecciosa/EyR_IMSS_319_10.pdf				



PLAN DE CLASE

PLAN DE CLASE					
MOMENTOS DEL PLAN DE CLASE		NUMERO DE CLASE: 2			
APERTURA	GRUPO	DOCENTES	FECHA/HORA/TIEMPO	TITULO DEL PROGRAMA DE TUTORIA ACADEMICA	MODALIDAD
<ul style="list-style-type: none"> > Presentación de la continuación del programa 	5 Pacientes de diálisis peritoneal en reentrenamiento de DPA o DPCA y familiar responsable.	PLE: Junuen Canela García PLE: Atziri Granillo Colín	21,23,28,29/Sep /2015 13, 15/Oct/2015 De 8 a 12 horas	"Programa de enseñanza en diálisis peritoneal para reentrenamiento"	Teórico-Practico
	TEMA		OBJETIVO GENERAL	NIVEL DE ASIMILACION	METODO
	2. Procedimientos en diálisis peritoneal 2.1. Técnica de colocación de cubreboca 2.2. Técnica de lavado de manos 2.3. Técnica de cambio de bolsa manual o automatizada 2.4. Cuidados al orificio de salida	Integrar los conocimientos teórico-prácticos del programa de capacitación de diálisis peritoneal ambulatoria a través de actividades constructivistas que faciliten el aprendizaje.	Conocimiento y Aplicación	Constructivista	
DESARROLLO	ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE	RECURSOS DIDACTICOS	EVALUACION		
Ejecución de actividades establecidas para cada tema y se resolverán dudas	⇒ Participación en juegos como: complemento de texto, siguiendo la secuencia, sopa de letras y demostración de procedimientos	<ul style="list-style-type: none"> ♣ Lápices ♣ Bolsas de diálisis, ♣ Máquina Home Choise ♣ Cubrebocas ♣ Altorizador, tripie, botes, pinzas, trapos, mesa pasteur, gel antibacterial, jabón, agua 	Listas de cotejo calificada con la participación activa de los pacientes Evaluación del curso Examen final		
CIERRE	BIBLIOGRAFIA				
Se finalizarán las actividades, se realiza examen evaluativo y se agradecerá su participación.	GPO: intervenciones de enfermería en el manejo ambulatorio del adulto con terapia sustitutiva de la función renal-diálisis peritoneal. México: secretaria de salud; 2013. 20-23 Disponible en: http://www.cenetec.salud.gob.mx/descargas/gpo/Catalogo/maestro/Imss_642_13_intervencionesdeenfermeriadialisis/Imss_642_13_intervencionesenf_en_dialisisger.pdf				



PLAN DE CLASE					
MOMENTOS DEL PLAN DE CLASE		NUMERO DE CLASE: 1			
APERTURA	GRUPO	DOCENTES	FECHA/HORA/ TIEMPO	TITULO DEL PROGRAMA DE TUTORIA ACADEMICA	MODALIDAD
<ul style="list-style-type: none"> Presentación de las ponentes y el programa Recolección de datos del paciente para llenado de cedula. Valoración clínica del paciente Examen diagnóstico 	5 Pacientes de diálisis peritoneal en reentrenamiento de DPA o DPCA y familiar responsable.	PLE: Junuen Canela García PLE: Atziri Granillo Colín	05.08.07.08.14/ Oct./2015 De 8 a 12 horas.	"Programa de enseñanza en diálisis peritoneal para pacientes en reentrenamiento"	Teórico-Practico
	TEMA	OBJETIVO GENERAL	NIVEL DE ASIMILACION	METODO	
	1. Diálisis en domicilio 1.1. Síntomas de uremia 1.2. Objetivos de la diálisis peritoneal 1.3. Ultrafiltración 1.4. Vías de contaminación 1.5. Signos y síntomas de peritonitis	Integrar los conocimientos teórico-prácticos del programa de capacitación de diálisis peritoneal ambulatoria a través de actividades lúdicas y constructivistas que faciliten el aprendizaje.	Conocimiento y Aplicación	Lúdico-Constructivista	
DESARROLLO	ESTRATEGIAS DE ENSEANZA-APRENDIZAJE	RECURSOS DIDACTICOS	EVALUACION		
Ejecución de actividades establecidas para cada tema y se resolverán dudas	⇒ Participación en juegos como: Rompecabezas, lotería, triángulo mágico, correcto e incorrecto, letras que componen palabras	<ul style="list-style-type: none"> Tablas y copias con los diferentes juegos Bascula, baumenometro, estetoscopio Plumones, lápices 	Asistencia Examen diagnostico Participación activa de los pacientes		
CIERRE	BIBLIOGRAFIA				
Se finalizaran las actividades teóricas y se continúan con las actividades practicas	Gula de práctica clínica: diagnóstico y tratamiento de la peritonitis infecciosa en diálisis peritoneal crónica en adultos. México: secretaria de salud; 2009. 9,13,16,17,18,40-41 Disponible en: http://www.cenotec.salud.gob.mx/descargas/gpci/CatalogoMaestro/319_IMSS_10_Peritonitis_infecciosa/EyR_IMSS_319_10.pdf				



PLAN DE CLASE					
MOMENTOS DEL PLAN DE CLASE:		NUMERO DE CLASE: 2			
APERTURA	GRUPO	DOCENTES	FECHA/HORA/ TIEMPO	TITULO DEL PROGRAMA DE TUTORIA ACADEMICA	MODALIDAD
<ul style="list-style-type: none"> Presentación de la continuación del programa 	5 Pacientes de diálisis peritoneal en reentrenamiento de DPA o DPCA y familiar responsable.	PLE: Junuen Canela García PLE: Atziri Granillo Colín	05.08.07.08.14/ Oct./2015 De 8 a 12 horas	"Programa de enseñanza en diálisis peritoneal para pacientes en reentrenamiento"	Teórico-Practico
	TEMA	OBJETIVO GENERAL	NIVEL DE ASIMILACION	METODO	
	2. Procedimientos en diálisis peritoneal 2.1. Técnica de colocación de cubreboca 2.2. Técnica de lavado de manos 2.3. Técnica de cambio de bolsa manual o automatizada 2.4. Cuidados al orificio de salida	Integrar los conocimientos teórico-prácticos del programa de capacitación de diálisis peritoneal ambulatoria a través de actividades lúdicas y constructivistas que faciliten el aprendizaje.	Conocimiento y Aplicación	Lúdico-Constructivista	
DESARROLLO	ESTRATEGIAS DE ENSEANZA-APRENDIZAJE	RECURSOS DIDACTICOS	EVALUACION		
Ejecución de actividades establecidas para cada tema y se resolverán dudas	⇒ Participación en juegos como: adivinanza, baile, siguiendo la secuencia y ahorcado-infectado.	<ul style="list-style-type: none"> Bocinas Bolsas de diálisis, Maquina Home Choice Cubrebocas Atomizador, tripie, botes, pinzas, trapos, mesa pasteur, gel antibacterial, jabón, agua 	Listas de cotejo calificada con la participación activa de los pacientes Evaluación del curso Examen final		
CIERRE	BIBLIOGRAFIA				
Se finalizarán las actividades, se realiza examen evaluativo y se agradecerá su participación.	Gula de práctica clínica: Intervenciones de Enfermería en el manejo ambulatorio del adulto con terapia sustitutiva de la función renal-diálisis peritoneal. México: secretaria de salud; 2013. 20-23 Disponible en: http://www.cenotec.salud.gob.mx/descargas/gpci/CatalogoMaestro/342_13_Intervencionesdeenfermeria/342_13_Intervencionesdeenf.en_dialisis.pdf OMS. Como lavarse las manos http://www.who.int/gpsc/5may/tools/es/				

Anexo 9

Programa de enseñanza en diálisis peritoneal para pacientes en reentrenamiento

Duración: 5 hrs

Modalidad: Teórico-Practico

Horario: 8:00-12:00

Turno: Matutino

Dirigido: Pacientes de diálisis peritoneal en reentrenamiento

Objetivo:

Integrar los conocimientos teórico-prácticos del programa de capacitación de diálisis peritoneal ambulatoria a través de actividades lúdicas y constructivistas que faciliten el aprendizaje.

Metodología:

Previa evaluación diagnóstica sobre conocimientos en DP y evaluación de signos cardiovasculares y urémicos desarrollar el contenido del programa a través de actividades lúdicas y constructivistas que favorezcan la participación de los pacientes y familiares en el proceso de enseñanza aprendizaje. Al finalizar se realizará una evaluación final y se valorará su participación en el programa.

Contenido temático:

1. Diálisis en domicilio
 - 1.1. Síntomas de uremia
 - 1.2. Objetivos de la diálisis peritoneal
 - 1.3. Ultrafiltración
 - 1.4. Vías de contaminación
 - 1.5. Signos y síntomas de peritonitis

2. Procedimientos en diálisis peritoneal
 - 2.1. Técnica de colocación de cubreboca
 - 2.2. Técnica de lavado de manos
 - 2.3. Técnica de cambio de bolsa manual o automatizada
 - 2.4. Cuidados al orificio de salida

Actividades de Aprendizaje

Participación en juegos como: memorama, lotería, triángulo mágico, correcto e incorrecto, crucigramas, adivinanza, baile, sociodrama y ahorcado.

Rompecabezas, títulos de imágenes, mapa mental, letras que componen palabras, complemento de texto, siguiendo la secuencia, sopa de letras y demostración de procedimientos.

Actividades de evaluación

Examen diagnóstico al inicio y final del programa

Listas de cotejo

Tema

Técnicas didácticas lúdicas

Técnicas didácticas constructivistas

Síntomas de uremia

El síndrome urémico es una alteración en las funciones bioquímicas y físicas por acumulación de urea (producto final del catabolismo proteico) en plasma y tejidos; al no ser eliminados puede ejercer efectos tóxicos directos e indirectos cuando se convierte en amonio y se caracteriza por la presencia de signos y síntomas como:

- ✓ Alteración en el estado de conciencia
- ✓ Insomnio
- ✓ Náuseas
- ✓ Vómito
- ✓ Anorexia
- ✓ Disgeusia
- ✓ Escarcha urémica
- ✓ Prurito
- ✓ Descamación de la piel
- ✓ Temblor
- ✓ Calambres musculares
- ✓ Edema

Memorama

Se barajan las cartas y se distribuyen sobre la mesa, quien comience tendrá que elegir dos cartas y mostrarlas a los jugadores, si corresponde la imagen con la letra el jugador se queda el par y continúa levantando cartas, de lo contrario continúa el de la derecha

Alteración del estado de conciencia		Náuseas	
Anorexia		Insomnio	
Vómito		Temblo y calambres musculares	
Disgeusia		Escarcha urémica	
Prurito		Edema	

Rompecabezas

Resuelve el siguiente rompecabezas y completa las palabras de acuerdo a la imagen



Objetivos de la diálisis peritoneal

La diálisis es un procedimiento que sustituye en parte la función renal, consiste en utilizar el peritoneo como membrana semipermeable en la cual se introduce una solución apirógena.

Existen 2 modalidades de tratamiento DPCA y DPA. Su principal objetivo es:

- Facilitar la eliminación de sustancias tóxicas y desechos metabólicos
- Elimina el exceso de líquidos corporales
- Ayuda a la regulación del balance hidroelectrolítico del organismo
- Mejorar estado hemodinámico
- Mejorar la tensión arterial
- Mejorar calidad de vida
- Evitar síntomas urémicos

Pero no puede reemplazar por completo la función que desempeñan los riñones sanos como equilibrar importantes sustancias de la sangre, como las hormonas y los nutrientes. Para ayudar a equilibrar estas sustancias, deberá tomar medicamentos y seguir un plan dietético.

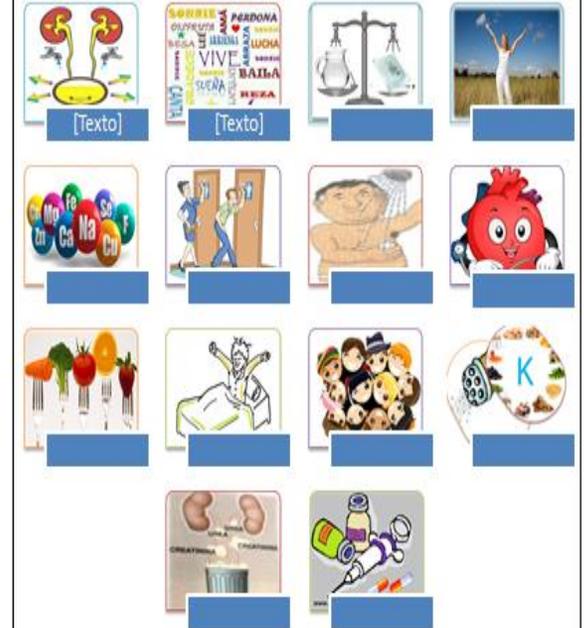
Lotería

Cada paciente toma una carta a lazar y 9 semillas, la ponente baraja las tarjetas y dicta el nombre de las tarjetas así como explicar la importancia de cada una. Los pacientes colocaran la semilla en la imagen nombrada Gana quien complete las imágenes.



Títulos de imágenes

Relaciona las imágenes con su descripción la cual se encuentra en la parte inferior, coloca el número correspondiente el en cuadro azul de la imagen.



1. Elimina las toxinas del cuerpo	2. Conservas el sabor de los alimentos y el hambre
3. Contribuye a regular la presión arterial	4. Se complementa con la higiene
5. Regula los electrolitos como el sodio, potasio y calcio	6. Se complementa con medicamentos
7. Ayuda a conservar la función renal residual	8. Ayuda a dormir bien y tener energía
9. Mejora la calidad de vida	10. Elimina líquidos y disminuye edema
11. Se complementa con la alimentación adecuada	12. Motivación
13. Hace que te sientas mejor	14. Sustituye la función de los riñones

Ultrafiltración:

Es el movimiento neto del agua, a través de una membrana desde el compartimento sanguíneo al líquido de diálisis por un gradiente de concentración

DPA

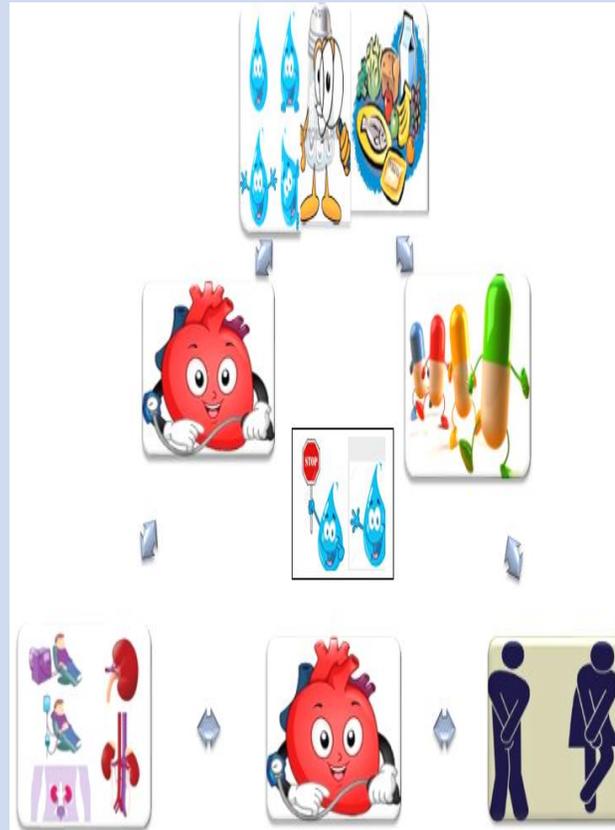
Eje	INFORMACIÓN PARA SER LLENADA POR EL PACIENTE													PRIMA DE LLENAR POR LA ENFERMERA				
	Datos personales			Al final de la sesión regular			Cambio con Biotin Unidades							Estado del Sistema				
Nombre	Apellido	Fecha de Nacimiento	Presión Arterial	Temperatura	Peso	Frecuencia	Resaca	Capacidad de la máquina	Estado de la máquina	Estado de la máquina	Estado de la máquina	Estado de la máquina	Estado de la máquina					
LUNES																		
MAR																		
MIER																		
JUE																		
VI																		
SAB																		

DPCA

DIA	FECHA	HORA DE INICIO	VOLUMEN INICIAL	SOL 1.5%	SOL 2.5%	SOL 4.25%	HORA DE SALIDA	VOLUMEN FINAL	INGRESOS VIA ORAL	ORINA DE 24 HRS	BALANCE TOTAL
LUNES		07:00	2000								
		12:00	2000								
		17:00	2000								
		22:00	2000								

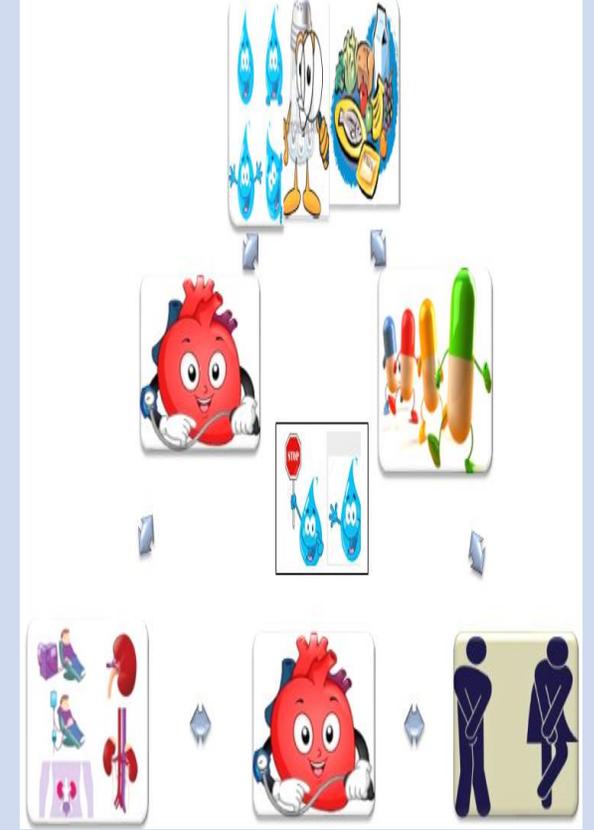
Triángulo mágico

Con ayuda de las ponentes, anota a lado de cada imagen la relación e importancia que tiene cada una con el fin de identificar cada elemento para un equilibrio hídrico



Triángulo mágico

Con ayuda de las ponentes, anota a lado de cada imagen la relación e importancia que tiene cada una con el fin de identificar cada elemento para un equilibrio hídrico



Vías de contaminación:

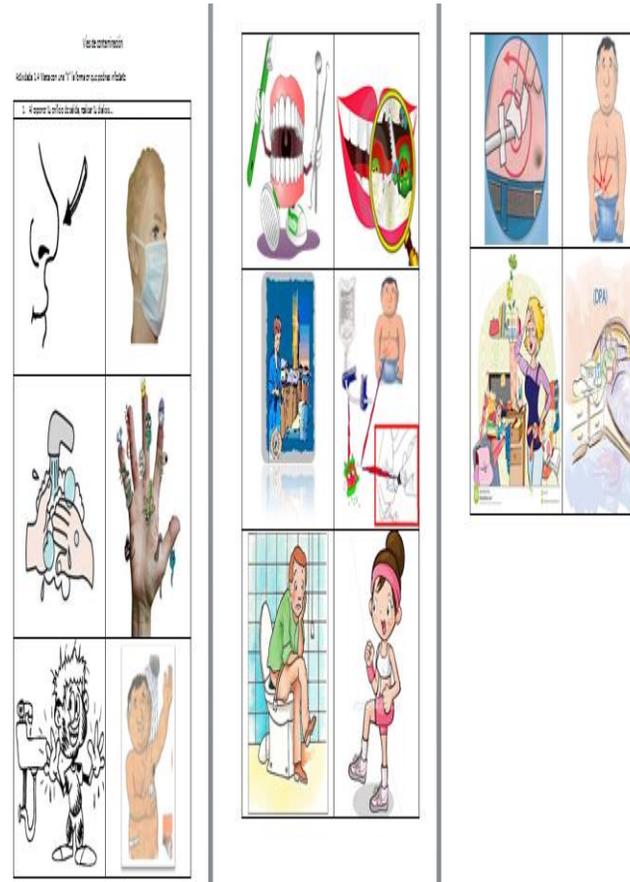
- **Nasofaríngea:** *Staphylococcus aureus*
- **Cutánea:** *Staphylococcus epidermidis*
- **Contaminación en el momento de la conexión o en los tubos:** *Staphylococcus coagulasa negativa*
- **Estreñimiento con la migración transmural de organismos en el peritoneo:** *E-coli*
- **Colonización vaginal:** *Candida Albicans*
- **Infección del túnel y salida del catéter:** *Pseudomona aeruginosa*

Mecanismos de entrada:

- **Intraluminal:** por lecho y luz del catéter
- **Periluminal:** por lecho y alrededor del catéter
- **Trasmural:** a través de la pared intestinal microorganismos llegan a la cavidad peritoneal (diarrea, estreñimiento o inflamación intestinal)
- **Hematógena:** desde focos de infección distantes a la cavidad peritoneal (extracciones dentales)
- **Por contigüidad:** por maniobras exploratorias cerca del peritoneo (exploraciones ginecológicas)

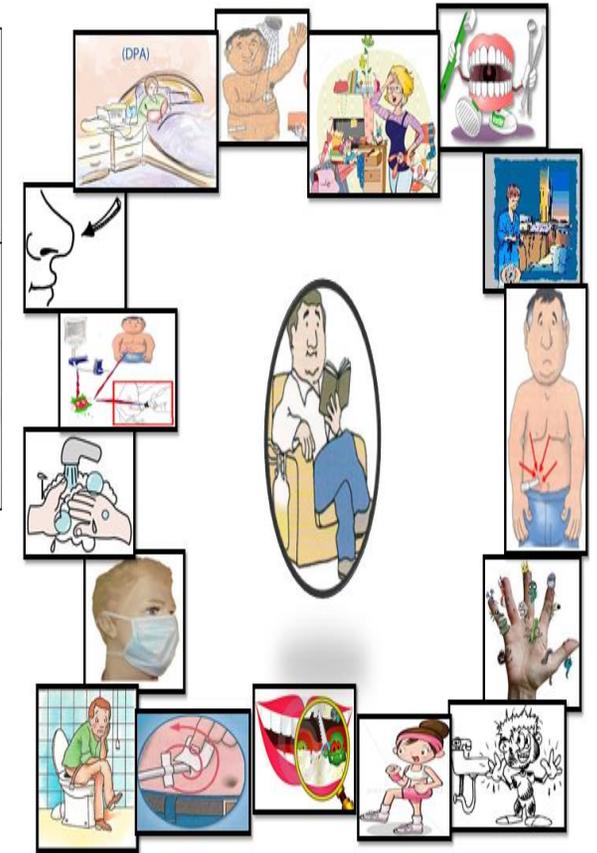
Correcto o incorrecto

Marca con una "X" la forma en que te podrías contaminar al realizar tu diálisis o exponer tu orificio de salida



Mapa mental

Une con una línea las actividades que debe realizar Tacho para no contaminarse al realizar su diálisis o exponer su orificio de salida



Signos y síntomas de peritonitis

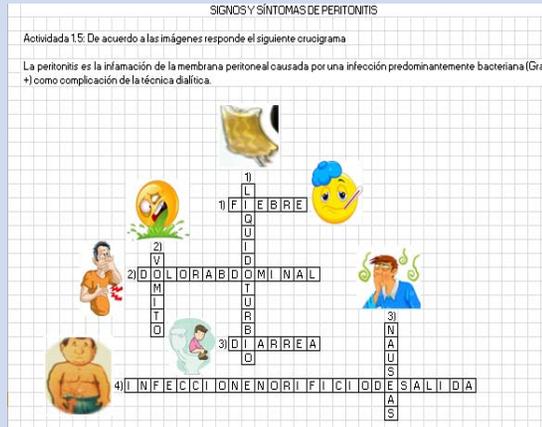
La peritonitis es la inflamación de la membrana peritoneal causada por una infección predominantemente bacteriana (Gram +) por complicación de la técnica dialítica.

Signos y síntomas:

- ✓ Líquido turbio
- ✓ Dolor abdominal: signo de rebote +
- ✓ Nauseas
- ✓ Vomito
- ✓ Diarrea
- ✓ Fiebre
- ✓ Infección de orificio de salida

Crucigrama

Identifica el significado de las imágenes, escribe de manera horizontal o vertical una letra por casilla hasta formar la palabra



Letras que componen palabras

Ordena las letras hasta formar una palabra correspondiente a signos y síntomas de peritonitis y escríbela sobre la línea

- ❖ ASUSENA: _____
- ❖ MOTIVO: _____
- ❖ ADREERIA: _____
- ❖ FIBERE: _____
- ❖ ILUDIQU TIBOUR _____
- ❖ LOORD MILADONAB _____
- ❖ NONICIFEC NE OCIFIROI ED SILADA _____

Técnica de colocación de cubrebocas:

Aplicación:

- Disponer de un cubrebocas nuevo y limpio
- Hacer un nudo en los extremos desabrochados
- Hacer coincidir ambos extremos del cordón
- Antes de colocarlo tener limpias las manos
- Coloque el cubrebocas, haciendo pasar un extremo del cordón por arriba de la oreja y el otro por debajo; ajuste
- Deberá cubrir completamente la nariz, boca y mentón

Retiro:

- Tome los resortes, levántelos sobre la cabeza. Deseche

Ej.



Adivinanza

1. Se le colocará el cubrebocas a los pacientes y su familiar, de forma incorrecta
2. En grupos se revisara cada cubrebocas y se cuestionara porque está mal puesto
3. Posteriormente todos realizaremos los pasos de la técnica.
4. Se colocaran el cubrebocas de forma correcta.

Complemento de texto

Coloca sobre la línea, alguna de las palabras que se encuentran a la derecha

- Técnica de colocación de cubrebocas:
- Aplicación:
1. Disponer de un _____ nuevo y limpio
 2. Hacer un _____ en los extremos desabrochados
 3. Hacer coincidir ambos extremos del cordón
 4. Antes de colocarlo tener _____ las _____
 5. Coloque el cubrebocas, haciendo pasar un extremo del cordón por _____ de la _____ y el otro por debajo; ajuste
 6. Deberá _____ completamente la _____, _____ y mentón
- Extracción
7. Tome los resortes
 8. Levantelos sobre la cabeza
- Deseche

- Manos
- Cubrir
- Boca
- Nudo
- Nariz
- Arriba
- Oreja
- Limpias
- Cubrebocas

Técnica de lavado de manos:

El lavado de manos inadecuado o el no lavarlas, puede incrementar el riesgo de transferencia de gérmenes, dando mayor posibilidad de peritonitis e infección del orificio de salida. Una adecuada técnica por parte de cuidadores, paciente y personal de salud ayuda a prevenir complicaciones

1. Moja tus manos con agua
2. Deposita en la palma de tu mano una cantidad de jabón suficiente para cubrir toda la superficie de la mano
3. Frota la palma de tus manos entre si
4. Frota la palma de tu mano derecha contra el dorso de la mano izquierda entrelazando los dedos y viceversa
5. Frota las palmas de las manos entre sí, con los dedos entrelazados
6. Frota el dorso de los dedos de una mano con la palma de la mano opuesta agarrándose los dedos
7. Frota con un movimiento de rotación el pulgar izquierdo, atrapándolo con la palma de la mano derecha y viceversa
8. Frota la punta de los dedos de la mano derecha contra la palma de la mano izquierda, haciendo un movimiento de rotación y viceversa.
9. Enjuaga tus manos con agua
10. Seca tus manos con toalla de un solo uso
11. Usa una toalla para cerrar el grifo

Baile

1. Se colocara en círculo a los participantes
2. Se realizara un recordatorio de técnica según la OMS
3. Al ritmo de la música se realizará la técnica del lavado de manos



Tema: Single Lady. Beyonce

⌚ Duración del lavado: entre 40 y 60 segundos

<p>0</p> <p>Mójese las manos.</p>	<p>1</p> <p>Aplique suficiente jabón para cubrir todas las superficies de las manos.</p>	<p>2</p> <p>Frótese las palmas de las manos entre sí.</p>
<p>3</p> <p>Frótese la palma de la mano derecha contra el dorso de la mano izquierda entrelazando los dedos, y viceversa.</p>	<p>4</p> <p>Frótese las palmas de las manos entre sí, con los dedos entrelazados.</p>	<p>5</p> <p>Frótese el dorso de los dedos de un mano contra la palma de la mano opuesta, manteniendo unidos los dedos.</p>
<p>6</p> <p>Rodeando el pulgar izquierdo con la palma de la mano derecha, fróteselo con un movimiento de rotación, y viceversa.</p>	<p>7</p> <p>Frótese la punta de los dedos de la mano derecha contra la palma de la mano izquierda, haciendo un movimiento de rotación, y viceversa.</p>	<p>8</p> <p>Enjuáguese las manos.</p>
<p>9</p> <p>Seque las manos con una toalla de un solo uso.</p>	<p>10</p> <p>Utilice la toalla para cerrar el grifo.</p>	<p>11</p> <p>Sus manos son seguras.</p>

Ordenar la secuencia

De acuerdo a la técnica universal de la OMS ordena la secuencia del 1 al 12, colocando el número sobre el cuadro azul.

<p>Frótese las palmas de las manos entre sí, con los dedos entrelazados.</p>	<p>Frótese el dorso de los dedos de una mano contra la palma de la mano opuesta, manteniendo unidos los dedos.</p>	<p>Frótese el dorso de los dedos de la mano derecha contra la palma de la mano izquierda, haciendo un movimiento de rotación, y viceversa.</p>
<p>Seque las manos con una toalla de un solo uso.</p>	<p>Frótese la palma de la mano derecha contra el dorso de la mano izquierda entrelazando los dedos, y viceversa.</p>	<p>Mójese las manos.</p>
<p>Frótese las palmas de las manos entre sí.</p>	<p>Rodeando el pulgar izquierdo con la palma de la mano derecha, fróteselo con un movimiento de rotación, y viceversa.</p>	<p>Sus manos son seguras.</p>
<p>Frótese las palmas de las manos entre sí.</p>	<p>Enjuáguese las manos.</p>	<p>Aplique suficiente jabón para cubrir todas las superficies de las manos.</p>

Técnica de cambio de bolsa manual y automatizada:

DPCA

1. Preparación del material:

- Lavado de manos
- Cerrar puertas y ventanas
- reunir material necesario; 1 bolsa gemela (temperatura deseada, revisar concentración, caducidad y transparencia) 1 pinza roja, cubrebocas, 1 tapón minicap
- Limpiar superficie de trabajo
- Abrir sobre envoltura de la bolsa
- Sacar línea de transferencia y verificar que esté cerrada

2. Conectar la bolsa gemela:

- Lavar pinza roja con agua y jabón
- Lavarse las manos
- Sacar la bolsa de la sobre envoltura y agregar medicamentos si está indicado
- Separar las líneas y la bolsa de drenaje
- Retirar tapón minicap y tapón de anillos, conecte sin contaminar las partes estériles
- Gire hasta que el conector quede firmemente asegurado
- Cuelgue la bolsa de solución y baje la bolsa de drenaje

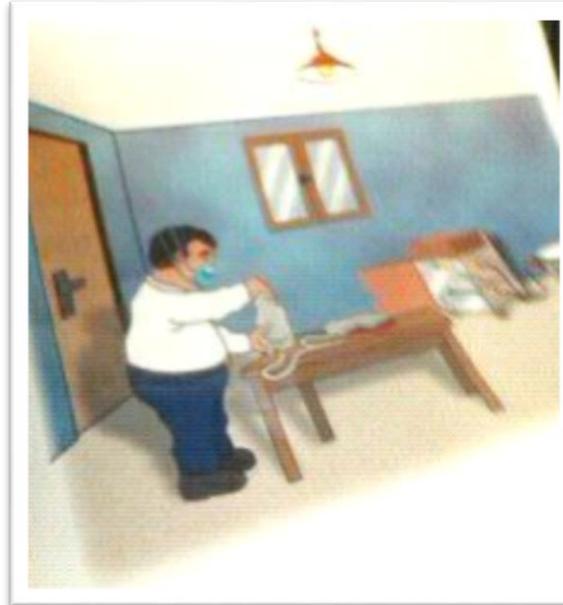
3. Drenar el líquido de diálisis:

- Abrir la línea de transferencia para que drene el líquido a la cavidad peritoneal (20-35min)
- Una vez finalizado el drenaje cierre la línea de transferencia y coloque la pinza roja en la línea de drenaje.

Sociodrama

Se proporcionará material necesario para realizar la técnica dialítica. Simulando estar en su hogar comenzaremos a realizar el procedimiento de 2 en 2.

Se irán corrigiendo los errores y se realizara una segunda vez de forma correcta.



Siguiendo la secuencia

Se realizarán 2 equipos de 5 personas, se les asignara un número a lazar del 1 al 5 por cada equipo, al mencionar un numero pasaran al frente a realizar la técnica, al escuchar "STOP" continuara el siguiente donde se quedó el anterior.

Gana el equipo que cometa menos errores. (se evaluara con la lista de cotejo basado en la técnica Baxter)

Posteriormente realizaran la técnica de manera individual



4. Purgar el sistema:

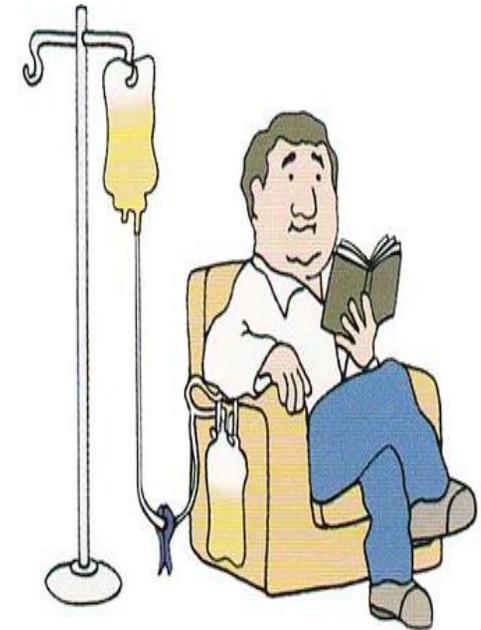
- Rompa la cánula o frangible y deje que el líquido de diálisis peritoneal arrastre hasta que pase la última burbuja a la bolsa de drenaje y pince la línea de drenaje

5. Infundir la solución de diálisis:

- Abra la línea de transferencia para que entre el líquido a la cavidad peritoneal (10-15 min)
- Cierre la línea de transferencia al finalizar el llenado y coloque la pinza roja en las dos líneas
- Abra el tapón minicap y revise que la esponja interior contenga yodopovidona

6. Desconectar y colocar el tapón minicap:

- Lávese con agua y jabón y séquelas perfectamente
- Desconecte la bolsa gemela y coloque el tapón minicap a la línea de transferencia
- Lavado de manos



Cuidados del orificio de salida:

- ✓ Baño diario
- ✓ Cambio de ropa diario incluyendo fajero
- ✓ Mantener su herida seca y limpia
- ✓ Uñas cortas
- ✓ Lavado de manos
- ✓ Colocar catéter dentro del fajero para evitar tirones
- ✓ Uso de cubrebocas
- ✓ No torcer el catéter
- ✓ No manipular el catéter con las manos sucias
- ✓ No poner ungüentos, gel o sprait
- ✓ No bañarse en tina

Curación:

1. Preparar el material: gasas estériles, jabón líquido o en barra, agua hervida o embotellada, guantes, micropore
2. Descubrir el orificio de salida
3. Lavar tus manos con técnica aprendida
4. Colocar el guante de forma estéril en mano dominante
5. Con la mano no dominante tomar el paquete de gasas
6. Con la mano dominante tomar una gasa e impregnarla con jabón
7. Realizar asepsia de forma circular del centro a la periferia
8. Volver a repetir paso 6 ahora con agua y realizar paso 7 quitando el excedente de jabón
9. Volver a repetir paso 6 con gasa seca y realizar paso 7 quitando el excedente de agua

Ahorcado-infectado

Se formaran dos equipos, en cada turno los participantes mencionaran una letra del abecedario hasta competa las palabras relacionadas con el cuidado en el orificio de salida, de no mencionar la letra correcta se irán formando bacterias que infectaran el orificio de salida de Tacho. Quien adivine más palabras gana.

- 1) BAÑO DIARIO
- 2) CAMBIO DE ROPA
- 3) ORIFICIO SECO Y LIMPIO
- 4) UÑAS CORTAS
- 5) USO DE FAJERO
- 6) USO DE CUBREBOCAS
- 7) LAVADO DE MANOS
- 8) CURACIÓN



Sopa de letras

Encuentra las 12 palabras escondidas y define cuál de ellas indica los cuidados de orificio de salida y descarta los que no corresponden.

SOPA DE LETRAS

Encuentra las palabras escondidas y define cual de ellas indica los cuidados de orificio de salida y descarta los que no corresponden.

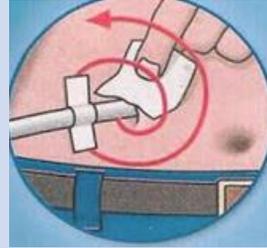
U	D	F	H	Y	U	K	I	O	L	S	C	D	F	G	B	N	H	E	A	D	G	J	L	Ñ	O	P	S	
S	Ñ	Q	W	D	R	T	G	Y	U	M	A	X	A	M	B	A	Ñ	O	D	I	A	R	I	O	P	J	K	
O	C	A	S	D	F	N	O	R	I	F	M	V	D	B	A	Ñ	G	T	D	I	A	F	T	K	L	O		
D	U	Ñ	S	A	S	C	O	R	T	D	B	C	A	S	D	E	R	O	P	Ñ	U	K	M	N	Z	X	C	
E	D	F	C	C	E	R	T	Y	U	J	I	M	H	A	U	I	O	F	S	J	C	V	T	Q	A	Z	D	
F	H	N	V	X	O	W	F	Ñ	P	L	O	R	B	C	J	I	N	F	E	C	C	I	O	N	K	P	O	
A	V	R	T	Y	U	R	C	U	R	A	D	C	U	O	C	U	B	R	F	T	Y	U	B	O	C	S	L	
J	D	W	E	R	F	X	T	Z	A	N	E	U	T	B	B	R	S	W	A	M	L	Ñ	P	A	S	A	M	
E	Z	A	S	D	T	U	I	A	B	L	R	F	R	E	S	R	T	V	N	M	K	L	Ñ	P	V	C	F	
R	Q	A	S	Z	X	Y	F	T	S	D	O	A	B	R	F	I	J	A	C	I	O	N	C	A	D	Q	V	
O	F	V	R	T	D	H	N	I	J	K	P	L	I	B	M	P	I	O	D	I	A	L	D	I	S	T	C	
C	U	R	A	C	I	O	B	C	T	R	A	S	O	U	G	T	E	R	M	L	J	O	P	F	E	U	A	
L	A	V	A	D	I	H	J	T	Y	K	L	O	P	C	C	S	Q	W	B	R	D	F	T	M	U	I	W	
C	D	E	R	C	N	F	G	T	Y	U	K	M	L	E	C	R	O	F	I	E	C	A	M	B	Y	R	R	
Q	W	E	A	R	T	Y	U	I	O	P	Ñ	L	K	D	J	H	G	F	M	D	S	A	Z	C	X	F	G	
B	V	R	N	S	U	C	I	O	M	L	D	I	A	D	H	O	L	A	B	D	I	A	L	I	S	I	S	
B	U	R	G	J	L	I	C	A	S	F	E	R	N	S	F	E	N	A	H	U	J	K	I	O	L	C	V	
C	A	R	F	T	G	U	I	O	L	J	M	B	C	U	X	O	S	Z	C	V	B	N	J	U	I	S	H	
T	I	R	T	D	F	G	O	R	I	F	I	C	I	O	S	E	C	O	Y	L	I	M	P	I	O	I		

10. Una vez seco fijar la línea 3 dedos posteriores de donde nace el catéter. En caso de salir a un lugar donde haya mucho polvo cubrir el orificio con una gasa estéril.

- ✓ Fijar de catéter con micropore
- ✓ No utilizar ropa ajustada ni cinturones

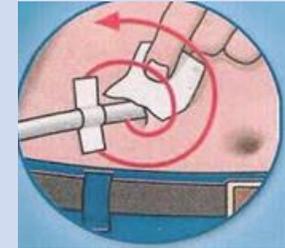
Demostración del procedimiento

Con ayuda del mandil se realizará la curación del orificio de salida a la par, primero con los pacientes que estén en condiciones y posteriormente con su familiar responsable.



Demostración del procedimiento

Con ayuda del mandil se realizara la curación del orificio de salida a la par, primero con los pacientes que estén en condiciones y posteriormente con su familiar responsable.



Anexo 10
Cronograma de actividades 2015-2016

	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio
Investigación bibliográfica												
Actualización de protocolo												
Planeación operativa: Estudio piloto y estandarización de técnicas												
Ejecución de la intervención educativa en pacientes de DPA y DPCA												
Periodo de incapacidad por maternidad												
Análisis de la información												
Elaboración de informe final												
Preparación de artículo científico												
Conformación de la tesis												

Anexo 11
Evidencias fotográficas



Valoración clínica





Actividades lúdicas



c



Actividades lúdicas





Actividades constructivistas





Actividades constructivistas

