



ESCUELA DE ENFERMERÍA DE ZAMORA A.C.
INCORPORADA A LA UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTÓNOMA DE MÉXICO. CLAVE: 8723



PROCESO DE ATENCIÓN DE ENFERMERÍA
INTRADOMICILIARIO A USUARIA CON ENFERMEDAD RENAL
CRÓNICA Y DIABETES MELLITUS TIPO II

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE:
LICENCIADA EN ENFERMERÍA Y OBSTETRICIA

P R E S E N T A :

MARÍA DEL CARMEN ALVARADO PEÑA

No. DE CUENTA: 411524977

ASESOR:

L.E.O. MARÍA ELENA RODRÍGUEZ GARCÍA

ZAMORA DE HIDALGO, MICHOACÁN. AGOSTO 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.



ESCUELA DE ENFERMERÍA DE ZAMORA A.C.
INCORPORADA A LA UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTÓNOMA DE MÉXICO. CLAVE: 8723



PROCESO DE ATENCIÓN DE ENFERMERÍA
INTRADOMICILIARIO A USUARIA CON ENFERMEDAD RENAL
CRÓNICA Y DIABETES MELLITUS TIPO II

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE:
LICENCIADA EN ENFERMERÍA Y OBSTETRICIA

P R E S E N T A :

MARÍA DEL CARMEN ALVARADO PEÑA

No. DE CUENTA: 411524977

ASESOR:

L.E.O. MARÍA ELENA RODRÍGUEZ GARCÍA

ZAMORA DE HIDALGO, MICHOACÁN. AGOSTO 2016

DEDICATORIA

“Dedico este trabajo a mis padres y hermanos, muchas gracias por su apoyo durante este proceso de formación académica en mi vida, sino fuera por ustedes no estaría aquí.

A mi padre y a mi madre por brindarme los recursos necesarios, por estar a mi lado apoyándome y aconsejándome siempre para hacer de mí una mejor persona. A mis hermanos por estar siempre presentes y por apoyarme en los momentos que los necesitaba. A todos ellos muchas gracias. "

ÍNDICE

INTRODUCCION.....	4
JUSTIFICACIÓN.....	5
OBJETIVOS.....	9
METODOLOGÍA.....	10
DISEÑO Y TIPO DE ESTUDIO.....	101
CAPITULO I.....	11
1.1 HISTORIA DE LA ENFERMERIA.....	11
1.2 PROCESO DE ATENCIÓN DE ENFERMERÍA.....	13
1.3 ETAPAS DEL PROCESO DE ENFERMERÍA.....	14
CAPITULO II.....	17
2.1 TEORÍAS DE ENFERMERÍA.....	17
2.2 VIRGINIA HENDERSON Y LAS 14 NECESIDADES.....	18
2.3 NECESIDADES BÁSICAS.....	21
CAPITULO III.....	255
3.1 INSUFICIENCIA RENAL CRÓNICA.....	255
3.2 DIABETES MELLITUS.....	333
3.3 HISTORIA CLÍNICA.....	365
3.5 VALORACION DE LAS 14 NECESIDADES.....	3938
3.5.1JERARQUIZACIÓN Y DIAGNÓSTICOS.....	445
3.5.2 PLAN DE CUIDADOS.....	4664
3.5.3CONCLUSIONES.....	73
BIBLIOGRAFÍA.....	76
ANEXOS.....	82
GLOSARIO DE TÉRMINOS.....	98

INTRODUCCIÓN

El cuidado es asistir a una persona en momentos de necesidad debido a una enfermedad, alteración psicológica, gravidez, invalidez por alguna otra lesión u incapacidad para llevar a cabo el autocuidado, etc.

El cuidado ha existido desde tiempos muy antiguos siendo proporcionado en un principio por los familiares cercanos al enfermo, después se fue dejando en manos de servidores de la iglesia, posteriormente se fue institucionalizando hasta que hoy día es delegado a las enfermeras en el área hospitalaria, llegando a ser una de las actividades primordiales de éstas.

La enfermería a través de la historia como lo han hecho la medicina y otras profesiones, ha implementado estrategias para mejorar la calidad de los cuidados, una de ellas es el proceso enfermero. El proceso de atención de enfermería es un método sistemático y organizado de administrar cuidados de enfermería integrales y progresivos; se centra en la identificación y tratamiento de las respuestas a las necesidades de salud.

Su objetivo es permitir a la persona participar en su propio cuidado, garantizando la respuesta a los problemas de salud reales o potenciales y ofreciendo atención individualizada continua y de calidad. (IMELDA, 2015)

El presente trabajo es un proceso de atención de enfermería aplicado a una usuaria con la patología de Enfermedad Renal Crónica en tratamiento sustitutivo con Diálisis Peritoneal, con tres años de haber iniciado el tratamiento. El abordaje registra el seguimiento llevado con la usuaria a través de un año, con la finalidad de mejorar su calidad de vida.

JUSTIFICACIÓN

El incremento mundial en la incidencia de la Enfermedad Renal Crónica la ha llevado a presentarse por sí misma como un serio problema de salud pública; dos de los factores que explican esta tendencia son entre otros: el envejecimiento de la población, en quienes la incidencia de ERC es más alta, y la segunda, de la epidemia global de diabetes mellitus. Otras causas de ERC son otras enfermedades crónicas no transmisibles (ECNT) como hipertensión arterial sistémica (HAS), sobrepeso y obesidad, dislipidemias y síndrome metabólico. La prevalencia de DM, HAS, sobrepeso y obesidad ha aumentado notablemente en nuestro país de acuerdo a la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición (ENSANUT) 2006.

En México más del 70% de los casos de ERC en la población mayor a 20 años tiene su origen en alguna ECNT o en la coexistencia de dos o más de ellas. En un contexto conservador, se estima que el 12% de las personas con DM y el 7% de los pacientes con HAS se complican con ERC, y cuando coexisten, la posibilidad de daño renal se potencia en más del 40%. Existen reportes que documentan que hasta un 45% de los pacientes con DM y un 27% de los pacientes con HAS será nefrópata en algún momento de su vida. La ENSANUT 2006 permitió ver que el 61% de los pacientes hipertensos no se sabían enfermos, así mismo, sabemos que el 7% de la población mexicana puede tener ERC y la mayoría tampoco lo sabe. Lo anterior nos habla del pobre conocimiento y bajo nivel de conciencia que tienen las personas acerca del riesgo de enfermedad y, por ende, de hábitos higiénico dietéticos no controlados, que puede explicarse en gran parte por una comunicación inefectiva entre el sistema de salud y la población en su conjunto. (Esther, 2010)

Según datos de la INEGI se han reportado alrededor de 12 788 muertes por insuficiencia renal crónica, siendo la décima causa de muerte en

Michoacán con 488 muertes de las cuales 295 fueron hombres y la novena causa en mujeres siendo un total de 192 defunciones en 2014. (INEGI, Principales causas de mortalidad por residencia habitual, grupos de edad y sexo del fallecido, 2014)

El costo del tratamiento de la IRCT es extremadamente caro. En países como Estados Unidos, el tratamiento de esta entidad en el año 2007 fue de 24 mil millones de dólares en el sistema Medicare (USRDS, 2009). En México, en el año 2005, en el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) el 21% del gasto total del mayor programa (Seguro de Enfermedades y Maternidad) se invirtió en tan sólo 0.7% de los derechohabientes, cifra que correspondió a la población con IRCT de esa institución (IMSS, 2005). (CENETEC., 2009)

Además los grandes cambios que se producen en el enfermo renal crónico (físicos, sociales, familiares, etc.) hacen que la actividad social de los mismos disminuya, siendo más notable en personas trabajadoras que lleven una vida activa fuera de casa, que en personas cuya vida está centrada de forma rutinaria en labores domésticas. Al principio hay ansiedad, depresión, y negación de la enfermedad, que en parte queda paliado por la mejora que el enfermo experimenta en la calidad de vida. (Balseiro, 2010)

Mientras que la diabetes se está convirtiendo rápidamente en la epidemia del siglo XXI y en un reto de salud global. Según estimaciones de la Organización Mundial de la Salud indican que a nivel mundial, de 1995 a la fecha casi se ha triplicado el número de personas que viven con diabetes, con cifra actual estimada en más de 347 millones de personas con esta enfermedad. De acuerdo con la Federación Internacional de Diabetes, China, India, Estados Unidos, Brasil, Rusia y México, son –en ese orden– los países con mayor número de diabéticos.

En México, las estimaciones existentes son muy variables con cálculos de costos de atención por paciente que van desde 700 hasta 3 200 dólares anuales, lo que se traduce en 5 a 14% del gasto en salud destinado a la atención de esta enfermedad y sus complicaciones, inversión que de acuerdo con la Federación Internacional de Diabetes se relaciona directamente con la tasa de mortalidad por esta causa. (Hernández-Ávila & Gutiérrez, 2013)

De acuerdo con las estadísticas de la INEGI en 2014 se registró un total de 94,029 defunciones por Diabetes Mellitus en todo el país, mientras que en Michoacán se reportaron 3,956 defunciones de las cuales 1,905 fueron hombres y 2,051 mujeres. Siendo la segunda causa de muerte en México y está entre las cinco principales causas de años de vida vividos con discapacidad. (INEGI, 2014)

El impacto económico va más allá de las finanzas del sistema de salud. Los pacientes diabéticos mueren prematuramente o viven día con día con esta enfermedad y sus complicaciones, lo que no sólo determina su demanda por servicios de salud, sino también su capacidad para trabajar y su nivel de productividad. Esto afecta el nivel de ingreso familiar y la contribución de los trabajadores a la producción del país.

Para 2013, la carga económica de la diabetes se estimó en 362,859.82 millones de pesos, es decir 2.25% del PIB de ese mismo año. Este monto es mayor que el crecimiento real anual de la economía mexicana registrado por el INEGI al cierre del 2014 (2.1%).

Los costos directos de la DM II en México se estimaron en \$179,495.3 millones de pesos en el año 2013, lo que representa el 1.11% del Producto Interno Bruto (PIB) de ese mismo año. El costo de la atención médica de las principales complicaciones de la DM II representa el mayor porcentaje (87%) de los costos directos. (Guajardo & Hernández, 2015)

También existe un gran cambio emocionalmente en el paciente con Diabetes mellitus, al inicio de la enfermedad puede haber nerviosismo, temor, frustración y negación en cuanto a la enfermedad y a los cambios que va a tener en su vida diaria ya que no va a poder consumir los mismos alimentos que consumía antes de la enfermedad principalmente los carbohidratos.

Estos son algunos de los motivos por los cuales se realizara este proceso de atención de enfermería a un paciente con insuficiencia renal crónica y diabetes mellitus tipo II.

OBJETIVOS

GENERAL:

- Proporcionar cuidados holísticos a usuaria con enfermedad renal crónica, mediante la aplicación del Proceso de Atención de Enfermería, con base en las 14 necesidades de Virginia Henderson, para favorecer un estado de equilibrio y bienestar que le permita recurrir en la medida de lo posible su bienestar e independencia.

ESPECIFICOS

- Realizar una valoración de enfermería utilizando la teoría de Virginia Henderson, de modo que podamos conocer las necesidades de salud de la usuaria.
- Elaborar diagnósticos enfermeros enfocados a resolver las necesidades de salud.
- Implementar un plan de cuidado basado en los diagnósticos enfermeros establecidos.
- Establecer objetivos que permitan el logro de lo planeado en bien de la salud de la usuaria.
- Evaluar continuamente el plan de cuidados establecido, reestructurando continuamente según las necesidades.

METODOLOGÍA

DISEÑO Y TIPO DE ESTUDIO

De acuerdo a su alcance es:

ESTUDIO DESCRIPTIVO: Se busca describir la enfermedad que padece y los cuidados brindados a una persona en específico.

De acuerdo a su intervención:

ESTUDIO CUASI EXPERIMENTAL: Debido a que interferirá en la vida de una persona durante un espacio de tiempo.

De acuerdo al tiempo:

ESTUDIO TRANSVERSAL: Porque el fenómeno a estudiar se está presentando en este momento.

ESTUDIO RETROSPECTIVO: Se realizó una valoración de los antecedentes de la patología en la usuaria, y se retomó en la evaluación del progreso de esta.

De acuerdo al tipo de investigación es:

INVESTIGACIÓN CUALITATIVA: Mediante la observación se medirán algunas variables subjetivas.

CAPITULO I

1.1 HISTORIA DE LA ENFERMERIA

La OMS dice que la enfermería abarca la atención autónoma y en colaboración dispensada a personas de todas las edades, familias, grupos y comunidades, enfermos o no, y en todas circunstancias. Comprende la promoción de la salud, la prevención de enfermedades y la atención dispensada a enfermos, discapacitados y personas en situación terminal. (OMS, 2016)

La historia de la enfermería está hoy en condiciones de arrojar luz sobre estos aspectos en dos momentos:

- 1) Etapa pre profesional que abarca desde las culturas antiguas hasta finales del siglo XIX.
- 2) Etapa profesional en la que, arrancando en el siglo XIX, se inicia a principios del siglo XX con la aparición de programas formativos que propician el gran desarrollo de un cuerpo propio de conocimientos teóricos.

La etapa pre profesional abarca propiamente toda la historia de la enfermería como oficio desde la tradición oral abarcando la primera parte de la Edad Media donde se reconoce que la Enfermería existe desde siempre, esto no resulta tan sencillo de demostrar estos extremos documentalmente; pasando a la tradición escrita, en este tiempo la cultura se repliega y se centra y conserva en los monasterios. Estos se convierten en centros no sólo religiosos, sino culturales y de poder, pues los monjes son tenidos por los Emperadores y Reyes como consultores y como médicos (Hernández Martin, 1996). Es en los primeros monasterios, donde se empieza a regular la enfermería, que inicialmente se centra en el

cuidado a los propios monjes; después se abre a la sociedad. Las reglas de los monjes establecen ya por escrito los principios de la enfermería y fundamentan la ayuda al enfermo desde el «a mí me lo hacéis», del evangelio (Mat, 25,46) de tal forma que se convierte en principio y máxima para el enfermero monástico. (FRANCISCA & RAMÓN)

La etapa profesional de Enfermería se inicia a partir del siglo XIX, con mayor énfasis en el siglo XX. Época que marca cambios relevantes, dado que, surge una importante reflexión intelectual sobre el quehacer enfermero. Esto, exigió contar con una línea de análisis conceptual la cual tuvo sus orígenes en el siglo XIX cuando Florence Nightingale, realizó una serie de observaciones que la llevaron a reconocer el valor del cuidado. “En 1901 Nueva Zelanda aprobó el Acta de certificación de enfermeras, que fue la primera verdadera regulación”.

Luego de un siglo de los aportes de Nightingale, la documentación se enriqueció notablemente “a partir de publicaciones en revistas y ediciones de libros, gracias a los valiosos aportes de teóricos como Hildegard Peplau (1952), Virginia Henderson (1948) y Vera Fray (1953) quién incorpora el concepto de proceso de Enfermería. Surgen en torno a estos hechos, la creación de grupos de estudios como el Grupo Nacional para la Clasificación de Diagnósticos de Enfermería, North American Nursing Diagnosis Association (NANDA)”.

El gran desarrollo intelectual surgido de las teorías, se vio acompañado de un aporte epistemológico que comenzó a ser incorporado tanto a la práctica clínica como a la investigación. Esta manifestación, se ha visto favorecida gracias a publicaciones de resultados de investigaciones, tesis, participación en congresos, manuales escritos, conferencias, actas de reuniones, libros de directorios y otros. Aunque en muchos países es reconocido el déficit de publicaciones, las existentes sin lugar a dudas, han permitido un desenvolvimiento que ha sido esencial para la profesión.

Respecto a la utilización de material escrito, para entender la historia en un tiempo de postmodernidad King, hace referencia a la revisión comprensiva de literatura como fuente de documentación, para conocer la representación de las acciones profesionales y como ellas, se representan en el proceso de Enfermería. (Alejandrina, 2005)

1.2 PROCESO DE ATENCIÓN DE ENFERMERÍA

El Proceso de Atención de Enfermería tiene sus orígenes cuando, por primera vez, fue considerado como un proceso, esto ocurrió con Hall (1955), Jhonson (1959), Orlando (1961) y Wiedenbach (1963), considerando un proceso de tres etapas (valoración, planeación y ejecución); Yura y Walsh (1967), establecieron cuatro etapas (valoración, planificación, realización y evaluación) y Bloch (1974), Roy (1975), Aspinall (1976) y algunos autores más, establecieron las cinco actuales al añadir la etapa diagnóstica. Con la aparición del proceso de enfermería en los años sesenta, las enfermeras comenzaron a tener un lenguaje común que facilitó compartir aspectos de la práctica; cuando las enfermeras comenzaron a compartir las experiencias de dar cuidado, el enfoque procedimental cambió hacia el de práctica basada en el conocimiento científico.

El Proceso de Atención de Enfermería es un método que ayuda a los profesionales a emplear sus conocimientos, solucionar problemas, desarrollar su creatividad y tener presente el aspecto humano de su profesión. Este método tiene como objetivo proporcionar cuidados de enfermería individualizados, y permitir la interacción con el sujeto de cuidado en forma holística, es decir, en sus dimensiones biológica, psicológica, socio cultural y espiritual. (Yaneth, 2010)

El proceso de atención de enfermería es un método sistemático y organizado de administrar cuidados de enfermería integrales y progresivos; se centra en la identificación y tratamiento de las respuestas a las necesidades de salud.

Su objetivo es permitir a la persona participar en su propio cuidado, garantizando la respuesta a los problemas de salud reales o potenciales y ofreciendo atención individualizada continua y de calidad. (IMELDA, 2015)

1.3 ETAPAS DEL PROCESO DE ENFERMERÍA

El Proceso de Enfermería está constituido por una serie de etapas las cuales son:

- **Valoración:** consiste en la obtención de datos significativos del estado de salud de una persona a partir de técnicas como la observación, esta se utiliza desde el primer contacto con la persona, la entrevista se enfoca en las necesidades de cuidado de Enfermería permitiendo un acercamiento con la persona y el examen físico cefalocaudal basado en la inspección, palpación, percusión y auscultación proporcionando la información global del estado de salud - enfermedad de la persona, además de los datos obtenidos por otras fuentes como las historias clínicas, los laboratorios y pruebas diagnósticas.

A partir de ésta recolección de hechos comienza una interacción enfermera – sujeto de cuidado, en la cual se obtienen los datos subjetivos que hacen referencia a lo que manifiesta verbalmente la persona y datos objetivos que se relacionan con los aspectos que la enfermera valora en la persona. (Carolina, 2010)

En esta etapa es donde se elige el modelo teórico con el que se va a trabajar siendo las catorce necesidades de Virginia Henderson y Los Patrones Funcionales de Marjory Gordon los más utilizados.

- **Diagnóstico:** consiste en la identificación de los problemas de salud para Enfermería basado en los patrones funcionales o necesidades alterados, apoyados en un sistema de clasificación de diagnósticos propios de enfermería, que incluye tanto diagnósticos reales como potenciales y de salud.

Los diagnósticos de Enfermería se crearon desde los años 60, cuando una teórica de Enfermería, Faye Abdellán introdujo un sistema de clasificación para la identificación de 21 problemas clínicos del cliente y se utilizó en las escuelas de Enfermería de esa época, luego en 1973 se aprueban los primeros diagnósticos de Enfermería por la American Nurses Association (ANA), los cuales fueron evolucionando mediante la investigación y en los 80 la ANA adopta los diagnósticos de Enfermería de la North American Nursing Diagnosis Association (NANDA) como el sistema oficial de diagnósticos para la disciplina profesional, los cuales cuentan con una definición de cada uno de ellos, unas características definitorias y unos factores relacionados, teniendo actualizaciones constantes, aproximadamente cada dos años; además de contar con una nomenclatura válida nacional e internacionalmente sobre las intervenciones de Enfermería (NIC) y los resultados esperados en Enfermería (NOC) que sirven de guía para los cuidados.

- **Planeación:** consiste en la determinación de intervenciones o actividades entre enfermera – paciente los cuales están dirigidos a prevenir, reducir, controlar, corregir o eliminar los problemas identificados con base a los diagnósticos de enfermería.

Es aquí donde se elaboran las metas u objetivos definiendo los resultados esperados, estableciendo prioridades de cuidado, organizando y

registrando un plan, que puede ser según el ámbito de cuidado, individualizado o colectivo.

- **Ejecución:** es la aplicación del plan de cuidado, que desarrolla tres criterios: preparación, ejecución propiamente dicha y documentación o registro, donde interviene según la planificación, el paciente, la auxiliar, la enfermera, el equipo de salud, los familiares y las redes de apoyo, con la dirección del profesional de Enfermería.
- **Evaluación:** es la etapa final del proceso enfermero, entendida como la parte del proceso donde se compara el estado de enfermedad o salud del paciente con los objetivos del plan definidos previamente por el profesional de Enfermería, es decir, se miden los resultados obtenidos.

Esta evaluación se realiza continuamente en cada una de las etapas del proceso citadas anteriormente, verificando la relevancia y calidad de cada paso del proceso de Enfermería. (Carolina, 2010)

CAPITULO II

2.1 TEORÍAS DE ENFERMERÍA

Nightingale en 1859 fue la primera en proponer por primera vez sus ideas acerca de la enfermería, es desde ese momento que han existido las teorías y modelos conceptuales.

Las teorías son un elemento indispensable para la práctica profesional, debido a que facilitan la forma de describir, explicar y predecir el fenómeno del cuidado. La teoría brinda autonomía profesional porque orienta las funciones que la Enfermería desarrolla.

Los modelos conceptuales incorporan observaciones empíricas, intuiciones de los estudiosos, deducciones combinadas con las ideas creativas del campo de la investigación (fawcett, 1996). Esto quiere decir que los modelos conceptuales explican el fenómeno del cuidado de forma más compleja y general que las teorías, debido a que dan una amplia explicación sobre algunos fenómenos de interés para la enfermería.

Tanto los modelos conceptuales como las teorías están elaboradas por conceptos y Fawcett (1996) los define como palabras que describen imágenes mentales de los fenómenos, no se limitan a un grupo, situación e individuo en particular, son generales, estos se relacionan para explicar distintos fenómenos de interés para la disciplina como lo hicieron: Orem sobre el déficit de autocuidado, Roy; adaptación y estímulo, Henderson; Necesidades básicas, Pender; Conducta promotora de salud y Neuman, Estresores.

Niveles de desarrollo de las teorías:

- **Las Metateorías:** se centra en aspectos generales, incluyendo el análisis del propósito, el tipo, la propuesta y la crítica de fuentes y métodos para el desarrollo de la teoría.
- **Los Metaparadigmas:** son de contenido abstracto y de ámbito general; intentan explicar una visión global útil para la comprensión de los conceptos y principios clave (por Ej. la Teoría General de Enfermería de Orem o el Modelo de la Adaptación de Roy)
- **Las Teorías de Medio Rango:** tienen como objetivo fenómenos o conceptos específicos, tales como el dolor y el estrés; son de ámbito limitado, pero lo suficientemente generales como para estimular la investigación.
- **Las Teorías Empíricas:** se dirigen al objetivo deseado y las acciones específicas necesarias para su realización, son definidas brevemente.

2.2 VIRGINIA HENDERSON Y LAS 14 NECESIDADES

Virginia Henderson nació en 1897; fue la quinta de ocho hermanos. Natural de Kansas City, Missouri. Henderson pasó su infancia en Virginia debido a que su padre ejercía como abogado en Washington D.C.

Durante la primera Guerra Mundial, Henderson desarrolló su interés por la Enfermería. En 1918 ingresó en la Army School of Nursing de Washington D.C. Se graduó en 1921 y aceptó el puesto de enfermera de plantilla en el Henry Street Visiting Nurse Service de Nueva York. En 1929 Henderson trabajó como supervisora docente en las clínicas del Strong Memorial Hospital de Rochester, Nueva York.

Henderson ha disfrutado de una larga carrera como autora e investigadora. Durante su estancia entre el profesorado del Teacher College revisó la cuarta edición del Textbook of Principles and Practice of

Nursing, de Bertha Hamer, después de la muerte de ésta. La quinta edición del texto fue publicada en 1955 y contenía la propia definición de Enfermería de Henderson.

Fuentes teóricas

En The Nature of nursing identifica las fuentes de influencia durante sus primeros años de enfermería. Entre estas influencias se encuentra:

- **ANNIE W. GOODRICH:** Era decana de la Army School of nursing, donde Henderson adquirió su educación básica en enfermería, fue su gran inspiradora.
- **CAROLINE STACKPOLE:** Fue profesora de fisiología en el Teachers College de la Universidad de Columbia cuando Henderson era estudiante. Inculcó en Henderson la importancia de mantener un equilibrio fisiológico.
- **JEAN BROADHURST:** Fue profesora de microbiología en el Teachers College. La importancia de la higiene y la asepsia hicieron mella en Henderson. (Aprende en Línea plataforma académica para pregrado y postgrado, 2016)

El modelo de Henderson abarca los términos Salud-Cuidado-Persona-Entorno desde una perspectiva holística.

- **Salud:** Es la calidad de salud más que la propia vida, es ese margen de vigor físico y mental lo que permite a una persona trabajar con su máxima efectividad y alcanzar un nivel potencial más alto de satisfacción en la vida. Es la independencia de la persona en la satisfacción de las 14 necesidades fundamentales:
- **Cuidado:** Está dirigido a suplir los déficit de autonomía del sujeto para poder actuar de modo independiente en la satisfacción de las necesidades fundamentales.

- **Entorno:** Factores externos que tienen un efecto positivo o negativo de la persona. El entorno es de naturaleza dinámica. Incluye relaciones con la propia familia, así mismo incluye las responsabilidades de la comunidad de proveer cuidados.
- **Persona:** como un ser constituido por los componentes biológicos psicológicos sociales y espirituales que tratan de mantenerse en equilibrio. Estos componentes son indivisible y por lo tanto la persona se dice que es un ser integral. (Luciano & Arias, 2014)

Elementos del modelo de Virginia Henderson

Objetivo de los cuidados. Ayudar a la persona a satisfacer sus necesidades básicas.

Usuario del servicio. La persona que presenta un déficit, real o potencial, en la satisfacción de sus necesidades básicas, o que aún sin presentarlo, tiene potencial de desarrollo.

Papel de enfermería. Suplir la autonomía de la persona o ayudarle a lograr la independencia, desarrollando su fuerza, conocimientos y voluntad para que utilice de forma óptima sus recursos internos y externos.

Enfermera como sustituta. Compensa lo que le falta a la persona cuando se encuentra en un estado grave o crítico. Cubre sus carencias y realiza las funciones que no puede hacer por sí misma. En este período se convierte, filosóficamente hablando, en el cuerpo del paciente para cubrir sus necesidades como si fuera ella misma.

Enfermera como ayudante. Establece las intervenciones durante su convalecencia, ayuda al paciente a recuperar su independencia, apoya y ayuda en las necesidades que la persona no puede realizar por sí misma.

Enfermera como acompañante. Fomenta la relación terapéutica con el paciente y actúa como un miembro del equipo de salud, supervisando y educando en el autocuidado.

Fuente de dificultad. También denominada área de dependencia, alude a la falta de conocimientos, de fuerza (física o psíquica) o de voluntad de la persona para satisfacer sus necesidades básicas.

Intervención de la enfermera. El centro de intervención de la enfermera son las áreas de dependencia de la persona, la falta de conocimientos, de fuerza o de voluntad. El modo de la intervención se dirige a aumentar, completar, reforzar o sustituir la fuerza, el conocimiento o la voluntad.

Consecuencias de la intervención. Es la satisfacción de las necesidades básicas, bien sea supliendo la autonomía o desarrollando los conocimientos, la fuerza y la voluntad de la persona, en función de su situación específica, para que logre la satisfacción de las 14 necesidades básicas

2.3 NECESIDADES BÁSICAS.

Las 14 necesidades básicas son indispensables para mantener la armonía e integridad de la persona. Cada necesidad está influenciada por los componentes biológicos, psicológicos, socioculturales y espirituales. Las necesidades interactúan entre ellas, por lo que no pueden entenderse aisladas. (Carlos & Ángeles, 2013)

NECESIDAD 1: RESPIRAR NORMALMENTE: La función respiratoria es esencial para el desarrollo de la vida.

NECESIDAD 2: COMER Y BEBER DE FORMA ADECUADA: El organismo precisa de líquidos y nutrientes para sobrevivir.

NECESIDAD 3: ELIMINAR LOS DESECHOS CORPORALES: El organismo precisa eliminar los desechos que genera para su correcto funcionamiento.

NECESIDAD 4: MOVERSE Y MANTENER UNA POSTURA ADECUADA:

La mecánica del organismo determina en gran medida la independencia de las personas para las actividades de la vida diaria, provocando la inmovilidad importantes alteraciones del cuerpo humano a todos los niveles.

NECESIDAD 5: DORMIR Y DESCANSAR: El sueño y el descanso son necesidades básicas e imprescindibles de la persona por las importantes funciones reparadoras que ejercen en el organismo, contribuyendo a la salud física y psicológica del mismo.

NECESIDAD 6: ELEGIR LA ROPA ADECUADA: Además de constituir un elemento representativo de la personalidad del paciente, la ropa es un medio de protección fundamental de la persona contra el frío y el calor.

NECESIDAD 7: MANTENER LA TEMPERATURA CORPORAL: La temperatura del cuerpo necesita mantenerse dentro de un determinado rango para asegurar su correcto funcionamiento, para lo que dispone de una serie de mecanismos de pérdida y ganancia de calor para regularla (termorregulación).

NECESIDAD 8: MANTENER LA HIGIENE CORPORAL: El grado de higiene corporal de la persona es un signo externo del estado de salud que presenta, por lo que esta necesidad tiene un valor tanto fisiológico como psicológico.

NECESIDAD 9: EVITAR LOS PELIGROS DEL ENTORNO: Un correcto aprendizaje y desarrollo de los mecanismos y conocimientos para la prevención de peligros externos y de la protección de sí mismos y de las personas que nos rodean evitaría numerosos accidentes que ponen en compromiso la salud de las personas.

NECESIDAD 10: COMUNICARSE CON LOS OTROS: Para el ser humano es fundamental expresar sus pensamientos, sentimientos y emociones, interaccionando con el resto de personas y con su entorno.

NECESIDAD 11: ACTUAR CON ARREGLO A LA PROPIA FE: Las persona piensan, actúan y toman decisiones en función de sus propias valores, creencias y fe.

NECESIDAD 12: TRABAJAR PARA SENTIRSE REALIZADO: Las personas se sienten realizadas y satisfechas cuando tienen una productividad, cuando consiguen con su trabajo el resultado propuesto.

NECESIDAD 13: PARTICIPAR EN FORMAS DE ENTRETENIMIENTO: Las actividades lúdicas contribuyen a la salud física y mental de las personas.

NECESIDAD 14: APRENDER, DESCUBRIR O SATISFACER LA CURIOSIDAD: Las personas empeoran su situación de salud o enferman por conocimientos insuficientes o inadecuados, por lo que la educación se considera como una parte fundamental de los cuidados básicos de la persona. (Antonio, 2010)

Cuidados básicos. Son cuidados llevados a cabo para satisfacer las necesidades básicas de la persona, están basados en el juicio y razonamiento clínico de la enfermera, con la orientación de suplir la autonomía de la persona o ayudarla a desarrollar la fuerza, conocimientos o voluntad que le permitan satisfacerlas por sí misma. Es cualquier cuidado enfermero, con independencia del grado de complejidad necesario para su realización, que la persona requiera para alcanzar su independencia o ser suplida en su autonomía. Se aplican a través de un plan de cuidados elaborado de acuerdo a las necesidades de cada persona.

Independencia. Nivel óptimo de desarrollo del potencial de la persona para satisfacer las necesidades básicas.

Dependencia. Nivel deficitario o insuficiente de desarrollo del potencial de la persona, por falta de fuerza, conocimientos o voluntad, que le impide o dificulta satisfacer las necesidades básicas, de acuerdo con su edad, sexo, etapa de desarrollo y situación de vida.

Autonomía. Capacidad de la persona para satisfacer las necesidades básicas por sí misma.

Agente de autonomía asistida. Quien realiza acciones encaminadas a satisfacer las necesidades que requieren cierto grado de suplencia.

Manifestaciones de independencia. Conductas o acciones de la persona que resultan adecuadas, acertadas y suficientes para satisfacer sus necesidades básicas.

Manifestaciones de dependencia. Conductas o acciones de la persona que resultan inadecuadas, erróneas o insuficientes para satisfacer las necesidades básicas, en estos momentos o en el futuro, como consecuencia de la falta de fuerza, conocimiento o voluntad. (Carlos & Ángeles, 2013)

CAPITULO III

3.1 INSUFICIENCIA RENAL CRÓNICA

La Enfermedad Renal Crónica (ERC) se define como la disminución de la función renal, expresada por una tasa de filtración glomerular (TFG) <60 ml/min/1.73 m² o como la presencia de daño renal (alteraciones histológicas, albuminuria-proteinuria, alteraciones del sedimento urinario o alteraciones en pruebas de imagen) de forma persistente durante al menos 3 meses. (CENETEC., 2009)

La TFG es el mejor método para calcular la función renal. Esta consiste en medir la depuración renal de una sustancia, es decir el volumen de plasma del que puede ser eliminada una sustancia completamente por unidad de tiempo (Ajay K. Israni, 2007). Las guías (Kidney Disease Improving Global Outcomes (KDIGO) , 2005) recomiendan la estimación de la TFG mediante la fórmula de MDRD (Modified Diet in Renal Disease) o la de Cockcroft-Gault.

Etiología y fisiopatología

Las causas de ERC se pueden agrupar en enfermedades vasculares, enfermedades glomerulares, túbulo intersticiales y uropatías obstructivas.

Actualmente en nuestro país la etiología más frecuente es la diabetes mellitus, siendo responsable del 50% de los casos de enfermedad renal (USRDS), seguida por la hipertensión arterial y las glomerulonefritis. La enfermedad renal poliquística es la principal enfermedad congénita que causa ERC.

La TFG puede disminuir por tres causas principales: pérdida del número de nefronas por daño al tejido renal, disminución de la TFG de cada nefrona, sin descenso del número total y un proceso combinado de pérdida del número y disminución de la función. La pérdida estructural y funcional del tejido renal tiene como consecuencia una hipertrofia compensatoria de las nefronas sobrevivientes que intentan mantener la TFG. La pérdida estructural y funcional del tejido renal son lo que intentan mantener la TFG.

Este proceso de hiperfiltración adaptativa es mediado por moléculas vasoactivas, proinflamatorias y factores de crecimiento que a largo plazo inducen deterioro renal progresivo.

En las etapas iniciales de la ERC esta compensación mantiene una TFG aumentada permitiendo una adecuada depuración de sustancias; no es hasta que hay una pérdida de al menos 50% de la función renal que se ven incrementos de urea y creatinina en plasma. Cuando la función renal se encuentra con una TFG menor del 5 a 10% el paciente no puede subsistir sin TRR.

El síndrome urémico es la manifestación del deterioro funcional de múltiples sistemas orgánicos secundario a la disfunción renal. Su fisiopatología se debe a la acumulación de productos del metabolismo de proteínas y alteraciones que se presentan por la pérdida de la función renal. Se han identificado sustancias tóxicas como la homocisteína, las guanidinas y la $\beta 2$ microglobulina, además de una serie de alteraciones metabólicas y endocrinas. El paciente con IRC también tiene un riesgo

elevado de presentar desnutrición calórica proteica, ya sea inducida por la enfermedad subyacente o por el tratamiento de diálisis.

Manifestaciones Clínicas

Un riñón con una TFG normal filtra una gran cantidad de sodio, el cual es reabsorbido en su mayoría, excretándose en orina menos del 1% de la fracción filtrada. Conforme disminuye la función renal, se presentan alteraciones del balance hidroelectrolítico que se traducen en retención de sal, disminución de la capacidad de concentrar la orina y posteriormente se ve afectada la capacidad de excretar agua en orina, disminuyendo el volumen urinario diario y reteniéndose agua, lo que lleva a edema manifestado por aumento de peso e incluso insuficiencia cardíaca y edema pulmonar.

La hipertensión arterial es la complicación más común de la ERC en presencia de uremia, siendo el aumento del volumen corporal su causa principal. Por sí misma, la hipertensión causa más daño renal, cayendo en un círculo vicioso que perpetúa el deterioro de la función renal. Un alto porcentaje de pacientes con IRC desarrollan hipertrofia del ventrículo izquierdo y cardiomiopatía dilatada.

La disminución en la síntesis de eritropoyetina ocasiona anemia, que por lo general se observa cuando la TFG disminuye a menos de 30ml/min/1.73m². La anemia ocasiona un aumento del gasto cardíaco, hipertrofia y dilatación de las cavidades cardíacas, angina, insuficiencia cardíaca, disminución de la concentración y agilidad mental, alteración del ciclo menstrual y del estado inmunológico.

La uremia produce disfunción plaquetaria manifestada como diátesis hemorrágica. Los pacientes de ERC también presentan acidosis,

hiperglucemia, malnutrición y aumento de la osmolaridad sérica. Otra de las complicaciones de la uremia es una leve intolerancia a carbohidratos. En las mujeres con ERC es común la amenorrea y la incapacidad de llevar un embarazo a término. Una vez que la TFG disminuye a menos de 20 ml/min/1.73 m², se presentan síntomas como anorexia, hipo, náusea, vómito y pérdida de peso que son los síntomas más tempranos de la uremia. Los pacientes presentan aliento urémico debido al desdoblamiento del amonio en la saliva, que se asocia a sabor metálico.

Los pacientes con ERC cursan con síntomas tempranos de disfunción del sistema nervioso central causados por la uremia como dificultad para concentrarse, somnolencia e insomnio. Posteriormente se presentan cambios de comportamiento, pérdida de la memoria y errores de juicio, que pueden asociarse con irritabilidad neuromuscular como hipo, calambres y fasciculaciones. En el estado urémico terminal es común observar asterixis, clonus y corea, así como estupor, convulsiones y finalmente coma. La neuropatía periférica ocurre con frecuencia afectando más los nervios sensitivos de las extremidades inferiores en las porciones distales. Su presencia es una indicación firme de iniciar TRR. Una de las manifestaciones más comunes es el síndrome de piernas inquietas. Si la diálisis no se instituye en cuanto aparecen las alteraciones sensitivas, progresa a anomalías motoras con pérdida de los reflejos osteomusculares, debilidad, parálisis del nervio peroneo, que se aprecia como pie caído y finalmente cuadriplegia flácida.

Evaluación de la Insuficiencia Renal Crónica

La proteinuria es un marcador de la progresión de la enfermedad renal. Un individuo sano normalmente excreta una cantidad de proteínas mínima en orina < 150 mg al día. La pérdida de proteínas en orina es detectable mediante las tiras reactivas cuando es mayor o igual a 300mg/L o 300 mg

de albúmina/g creatinina, lo que se conoce como microalbuminuria, la cual ya no es detectable en tiras reactivas. Tanto la micro como macroalbuminuria son marcadores de riesgo de progresión de la enfermedad renal, especialmente en diabéticos, e indican un mayor riesgo de muerte cardiovascular.

La ERC se divide en cinco estadios según la TFG y la evidencia de daño renal. El estadio 1 se caracteriza por la presencia de daño renal con TFG normal o aumentada, es decir mayor o igual a 90ml/min/1.73m². Por lo general la enfermedad es asintomática.

Las guías de la National Kidney Foundation clasifican a los pacientes que tienen diabetes y microalbuminuria con una TFG normal en el estadio 1.

El estadio 2 se establece por la presencia de daño renal asociada con una ligera disminución de la TFG entre 89 y 60 ml/min/1.73m². Usualmente el paciente no presenta síntomas y el diagnóstico se realiza de manera incidental.

El estadio 3 es una disminución moderada de la TFG entre 30 y 59 ml/min/1.73m². Se ha dividido el estadio 3 en dos etapas. La etapa temprana 3a, pacientes con TFG entre 59 y 45ml/min/1.73m² y la etapa tardía 3b con TFG entre 44 y 30 ml/min/1.73m². Al disminuir la función renal, se acumulan sustancias tóxicas en el torrente sanguíneo que ocasionan uremia. Los pacientes comúnmente presentan síntomas y complicaciones típicas de la como hipertensión, anemia y alteraciones del metabolismo óseo. Algunos de los síntomas incluyen fatiga relacionada con la anemia, edema por retención de agua corporal, dificultad para conciliar el sueño debido a prurito y calambres musculares, cambios en la frecuencia urinaria, espuma cuando hay proteinuria y coloración oscura que refleja hematuria. Se aumentan los riesgos de enfermedad cardiovascular.

El estadio 4 se refiere a daño renal avanzado con una disminución grave de la TFG entre 15 y 30

ml/min/1.73m². Los pacientes tienen un alto riesgo de progresión al estadio 5 y de complicaciones cardiovasculares. A los síntomas iniciales del estadio anterior se agregan náusea, sabor metálico, aliento urémico, anorexia, dificultad para concentrarse y alteraciones nerviosas como entumecimiento u hormigueo de las extremidades.

El estadio 5 o insuficiencia renal crónica terminal, la TFG cae por debajo de 15 ml/min/1.73m². En este estadio el tratamiento sustitutivo es requerido. (Estrada & López, 2009)

PREVENCIÓN PRIMARIA, DETECCIÓN Y SOSPECHA DIAGNÓSTICA

La identificación de pacientes en riesgo de enfermedad renal, se basa en una historia médica y quirúrgica, incluyendo co-morbididades (diabetes, enfermedad cardiovascular), como también factores dietarios, sociales, demográficos y culturales, la revisión de síntomas y un examen físico completo.

La población de alto riesgo incluye personas con las siguientes condiciones:

- Diabetes
- Hipertensión y/o enfermedad cardiovascular (CV)
- Historia de enfermedad renal en familiares de 1er grado (padre, madre, hermanos, hijos)
- Historia personal nefrourológica (infección urinaria alta recurrente, obstrucción, cálculos urinarios)

DETECCIÓN DE ERC EN POBLACIÓN DE ALTO RIESGO

Para detectar ERC en la población identificada en riesgo, se debe evaluar la función renal (a través de la VFG) y buscar la presencia de daño renal.

FUNCIÓN RENAL

La VFG estimada (VFGe), desde el valor de la creatinina sérica, es el mejor marcador actualmente disponible de laboratorio de función renal. Es una práctica frecuente en la actualidad, en el mundo desarrollado, que los laboratorios clínicos informen en forma automática la VFGe cada vez que se solicita un examen de creatinina.

- Valores persistentes de VFG <60 mL/min indican una reducción significativa en la función renal.
- Valores de VFG $\geq$ 60 mL/min en presencia de alteraciones en el examen de orina, indican enfermedad renal, ya sea como condición aislada o como manifestación de una enfermedad sistémica. (SALUD M. D., 2010).

FACTORES DE RIESGO

Tipo	Definición	Ejemplos
Factores de Susceptibilidad	Aumentan Susceptibilidad a daño renal	Mayor edad Historia familiar de enfermedad renal Bajo peso de nacimiento Reducción de masa renal Raza

Factores de Iniciación	Inician directamente el daño	Diabetes Hipertensión arterial Enfermedades autoinmunes Infecciones sistémicas Infección del tracto urinario Cálculos urinarios Obstrucción del tracto urinario Toxicidad a drogas
Factores de Progresión	Causan empeoramiento del daño renal y declinación más rápida de la función renal	Proteinuria renal Hipertensión arterial Control pobre de glicemia en diabetes Tabaquismo

DIAGNÓSTICO

Todas las personas deben ser evaluadas de rutina, en cada consulta médica o examen de salud preventivo, para determinar si están en riesgo aumentado de ERC, basado en los factores clínicos y sociodemográficos descritos.

Los individuos que tengan uno o más factores de riesgo, deben someterse a pruebas para evaluar daño renal y estimar la velocidad de filtración glomerular (VFG). Las personas a quienes se detecte ERC deberían ser evaluados para determinar:

1. Descripción de ERC:
 - a) Diagnóstico (tipo de nefropatía basal), función renal y proteinuria
 - b) Complicaciones de la disminución de función renal
 - c) Riesgo de progresión de la enfermedad renal
2. Presencia de enfermedad cardiovascular
3. (ECV) clínica y factores de riesgo cardiovasculares:
 - a) Glicemia en ayunas

- b) Perfil lipídico
 - c) ECG (12 derivaciones)
 - d) Índice de masa corporal
4. Condiciones comórbidas
 5. Severidad de ERC, evaluada por nivel de función renal
 6. Complicaciones, relacionadas al nivel de función renal
 7. Riesgo de pérdida de la función renal

TRATAMIENTO

El tratamiento de ERC, según la etapa en que se encuentre el paciente, incluye:

- Terapia específica, basada en el diagnóstico
- Evaluación y manejo de condiciones comórbidas
- Aminorar la pérdida de función renal
- Prevención y tratamiento de enfermedad cardiovascular
- Prevención y tratamiento de complicaciones de la función renal reducida
- Preparación para terapias de sustitución renal
- Reemplazo de la función renal por diálisis o trasplante

Individuos en riesgo, pero que no tienen ERC, deben ser aconsejados para seguir un programa de reducción de factores de riesgo, y control periódico. (Flores & Alvo, 2009)

3.2 DIABETES MELLITUS

La diabetes es una enfermedad crónica que aparece cuando el páncreas no produce insulina suficiente o cuando el organismo no utiliza eficazmente la insulina que produce. La insulina es una hormona que

regula el azúcar en la sangre (5). El efecto de la diabetes no controlada es la hiperglucemia (aumento del azúcar en la sangre), que con el tiempo daña gravemente muchos órganos y sistemas, especialmente los nervios y los vasos sanguíneos.

En 2014, el 9% de los adultos (18 años o mayores) tenía diabetes. En 2012 fallecieron 1,5 millones de personas como consecuencia directa de la diabetes. Más del 80% de las muertes por diabetes se registra en países de ingresos bajos y medios. (OMS, 2016)

FISIOPATOLOGÍA

La diabetes mellitus tipo 2 está relacionada casi que necesariamente a la condición de obesidad y, por lo tanto, con la resistencia a la insulina (RI), pero se requiere adicionalmente de un deterioro de la función de la célula b pancreática. Para vencer la RI, la célula b inicia un proceso que termina en el aumento de la masa celular, produciendo mayor cantidad de insulina (hiperinsulinismo), que inicialmente logra compensar la RI, y mantener los niveles de glucemia normales; sin embargo, con el tiempo, la célula b pierde su capacidad para mantener la hiperinsulinemia compensatoria, produciéndose un déficit relativo de insulina con respecto a la RI. Aparece finalmente la hiperglucemia, inicialmente en los estados post-prandiales y luego en ayunas, a partir de lo cual se establece el diagnóstico de DM2. (Barcias, 2015)

DETECCIÓN

Se realiza utilizando los siguientes criterios:

- Concentración de glucosa plasmática en ayuno (posterior a 8 hrs, de ingesta calórica) 126 mg/dl; posterior a la ingesta calórica de 75gr de glucosa ≥ 200 mg/dl.
- Prueba de curva de tolerancia a la glucosa.

- Síntomas de hiperglucemia descontrolada (polidipsia, polifagia, poliuria) y con una concentración de glucosa aleatoria (casual o en ayuno) de 200 mg/dl.
- Niveles de A1c 6.5 o mayores.

TRATAMIENTO FARMACOLÓGICO

La metformina se ha constituido en el tratamiento de elección en el paciente con sobrepeso. Los inhibidores de las alfa-glucosidasas constituyen una alternativa válida cuando predominan las glucemias posprandiales o cuando existe contraindicación para alguno de los fármacos de primera elección.

El tratamiento primordial es a base de dieta y ejercicio, si no hay mejoría se agregan hipoglucemiantes orales y si el desequilibrio metabólico consiste se complementa con insulina. (GEDAPS, 2015)

PREVENCIÓN

Se ha demostrado que medidas simples relacionadas con el estilo de vida son eficaces para prevenir la diabetes de tipo 2 o retrasar su aparición. Para ayudar a prevenir la diabetes de tipo 2 y sus complicaciones se debe:

- Alcanzar y mantener un peso corporal saludable.
- Mantenerse activo físicamente: al menos 30 minutos de actividad regular de intensidad moderada la mayoría de los días de la semana; para controlar el peso puede ser necesaria una actividad más intensa.
- consumir una dieta saludable que contenga entre tres y cinco raciones diarias de frutas y hortalizas y una cantidad reducida de azúcar y grasas saturadas.
- evitar el consumo de tabaco, puesto que aumenta el riesgo de sufrir enfermedades cardiovasculares. (OMS, 2016)

3.3 HISTORIA CLÍNICA

Paciente femenino de 62 años de edad responde al nombre EPC; originaria y residente de Zamora, Michoacán, nacida el 13 de mayo de 1954 cursa con diagnóstico médico de insuficiencia renal crónica y diabetes mellitus tipo II.

AHF: padre con leucemia finado hace 33 años; madre con diabetes mellitus tipo II y pie diabético falleció de neumonía hace 11 años; hermana con cardiomegalia y diabetes mellitus fallecida hace 28 años. Hermana con diabetes mellitus y cáncer cervico uterino fallecida hace 7 años.; hermano con insuficiencia renal crónica fallecido hace 4 años.

APP: inicia con diabetes mellitus tipo 2 hace 23 años se mantuvo con tratamiento de glibenclamida 1 x 12h y metformina 1 x 12 posteriormente fue tratada con insulina humana de acción intermedia 20 UI por la mañana y 10 UI por la noche. Posteriormente inicia con sintomatología de insuficiencia renal crónica por lo que el médico decide que es candidata a diálisis peritoneal e inicia tratamiento sustitutivo hace 3 años. Es hipertensa hace 15 años el tratamiento farmacológico que utiliza es felodipino 1 x 12h, losartan 2 x 12h. prazoncina 2x12h. No refiere alergias y reporta debilidad muscular.

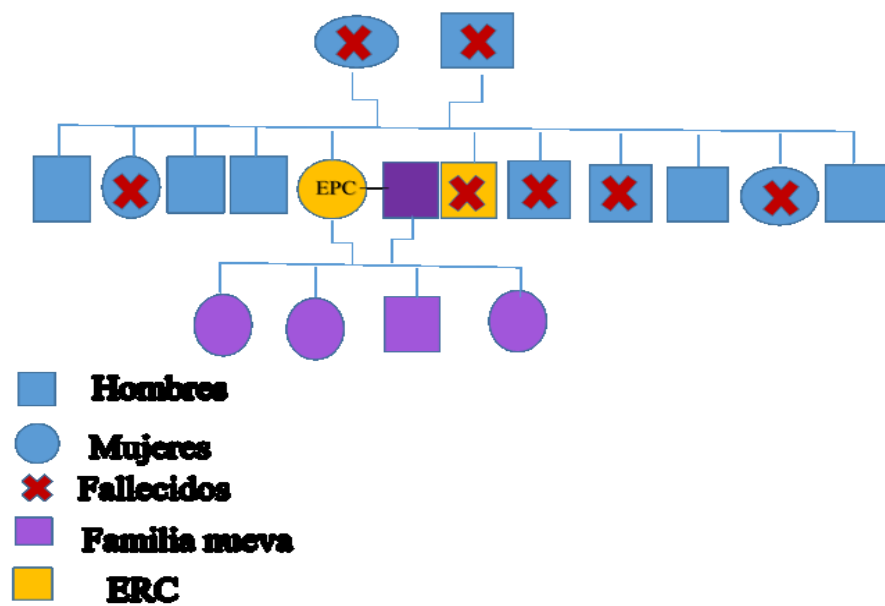
Antecedentes quirúrgicos: cirugía de vejiga hace 49 años, cuatro cesáreas siendo la última hace 24 años

APNP: habita en casa propia tipo urbana cuenta con todos los servicios básicos, bien ventilada e iluminada. La casa es habitada por 3 personas; no hay presencia de zoonosis ni asinamiento.

A la exploración física se encuentra con campos pulmonares bien ventilados, con presencia de estertores y leve dificultad respiratoria, peristalsis presente, abdomen blando depresible a la palpación, piel en

leve deshidratación con coloración amarilla- parda, arco de movimiento sin limitaciones aparentes

3.4 FAMILIOGRAMA



3.5 VALORACION DE LAS 14 NECESIDADES

Ficha de identificación

Paciente femenino de 62 años de edad responde al nombre EPC, tiene un peso de 65 kg, una talla de 155 cm; nació el 13 de mayo de 1954, ama de casa, originaria y residente de la ciudad de Zamora, Michoacán. Diagnostico medico: insuficiencia renal crónica y diabetes mellitus tipo II, Fuente de información: directa.

Valoración de necesidades humanas

Oxigenación

Presenta disnea ocasional debido a derrame pleural leve con tos seca y estertores audibles sin estetoscopio. FC 65X', FR 24X', T/A 150/60 mmHg. Muestra leve palidez de tegumentos y retorno venosos de 3 segundos. La usuaria comenta que en su juventud cocino con leña alrededor de 10-15 años, a la fecha cocina con gas. No fuma pero ha sido fumadora pasiva durante la mayor parte de su vida debido a que tanto sus padres como su esposo eran fumadores, este último dejo de fumar hace 10 años. Casa bien ventilada y sin acumulación de polvo.

Nutrición e Hidratación

La usuaria tiene un peso seco de 63 kilogramos, cuenta con una dieta hipo sódica y nefropata haciendo un total de 4 – 5 comidas al día; desde el inicio del tratamiento sustitutivo la paciente ha presentado desnutrición por lo que el médico nefrólogo tratante le ha establecido además una dieta hiper proteica de la cual refiere consumir: carne 7/7, verduras 6/7, fruta 2/7, frijoles 2/7, cereales 2/7, agua 300 ml al día. Refiere además sentir nauseas ocasionalmente. Presenta sobre peso a pesar de la desnutrición además de ligera deshidratación en mucosa oral debido a la baja ingesta de líquidos. Cuenta con una glicemia al momento de 552mg/dl para lo cual

se aplica 20UI de insulina de acción intermedia en la mañana y 10UI en la noche. Sus cifras habituales de glucemia oscilan entre 100-120 mg/dL por lo que se realiza destroxix cada 12 hr.

Eliminación

La paciente evacua una vez al día refiriendo en ocasiones padecer estreñimiento, orina 200 ml al día de color turbio y olor característico se encuentra en tratamiento sustitutivo de diálisis peritoneal desde hace tres años y cuenta con un balance de -200 a -400 ml en cada recambio de diálisis; se realizan un total d 4 recambios de diálisis peritoneal utilizando una bolsa de solución al 2.5% a una temperatura de 37°C, el líquido que sale de cavidad tiene un coloración transparente sin presencia de fibrina ni mal olor.

Moverse y mantener una buena postura

Refiere sentir debilidad en miembros inferiores, sentirse cansada al recorrer una distancia corta y sentir dolor en la cadera al recorrer una distancia más larga, también presenta edema de miembros pélvicos con lo cual le resulta incómodo realizar caminatas debido a que no puede flexionar sus articulaciones. No realiza ejercicio.

Descanso y sueño

Suele irse a dormir de 22:00 p. m. a 08:00 a. m., sin embargo comenta que algunas veces no puede conciliar el sueño durante la noche y permanece despierta, suele tomar una siesta dos veces al día durante 1 hora aproximadamente y aun así refiere sentirse cansada. Presenta ojeras prominentes acompañadas de bostezos esporádicos, suele dormirse de forma involuntaria en varias ocasiones al día sin presentar aumento de energía al despertar.

Uso de prendas de vestir

Viste de acuerdo a su edad y de forma cómoda, no necesita ayuda al escoger o al momento de ponerse sus prendas de vestir, comenta que su estado de ánimo si influye en su forma de vestir siendo está un poco más grandes de su talla debido a “no sentirse agusto” con ropa demasiado ajustada, prefiere los colores oscuros.

Termorregulación

Se adapta con facilidad a los cambio de temperatura y ambiente, prefiere los climas cálidos. Su temperatura corporal es de 36.5 °C, sin transpiración. En cuanto a la diálisis peritoneal la temperatura de la bolsa de solución es de 37°C esto para que al estar en su cavidad peritoneal sea similar a su temperatura corporal y así evitar espasmos.

Higiene y protección de la piel

Realiza baño cada tercer día con horario preferente de medio día, realiza lavado dental dos a tres veces al día, se lava las manos antes y después de comer así como después de ir al baño. Luce buen aspecto y olor corporal limpio, presenta ligero aliento urémico. Cuenta con una cicatriz a nivel de flanco derecho por la inserción del catéter para la diálisis peritoneal, se encuentra limpio y cubierto con un fajero para mantenerlo en su sitio, sin datos de infección, con buena coloración y temperatura local. Su piel en general tiene buen aspecto con un color característico de la enfermedad que padece siendo un poco oscura en sus piernas.

Evitar peligros

Conoce las medidas de seguridad básicas en el hogar, en un momento de estrés o urgencia reacciona con miedo aunque trata de permanecer tranquila y ser de ayuda. Su casa es dos pisos y cuenta con bastante ventilación debido a que hay ventanas en cada habitación y cuenta con dos puertas hacia la calle. Conoce e identifica datos de infección tanto en el sitio de inserción del catéter como a nivel sistémico.

Necesidad de comunicarse

Es casada con 40 años de relación vive en casa propia con su marido y su hija menor, es madre de familia, durante la tarde cuida de sus nietos, refiere pasar alrededor de dos a tres horas completamente sola durante el día, trata de comunicar sus problemas ya sea emocionales o físicos con sus hijos y lleva buena relación con ellos, sin embargo comenta sentirse sola o poco apoyada.

Creencias y valores

Es católica aunque no acude a misa debido a que se cansa al recorrer distancias grandes, en su casa se observan varios artículos correspondientes a la religión que practica, los principales valores que practica e inculcó a sus hijos son responsabilidad, honestidad, respeto, puntualidad, entre otros.

Trabajar y realizarse

Es ama de casa y por las tardes cuida de sus nietos, comenta sentirse realizada aunque le gustaría tener un negocio propio y poder manejarlo como antes de que estuviera enferma y era más joven. Se observa un bajo estado de ánimo y melancolía debido a su situación de empezar a sentirse “inútil”.

Actividades recreativas

Aparte de cuidar de sus nietos no realiza ninguna actividad recreativa salvo ver la televisión durante la noche. Comenta sentirse en ocasiones muy aburrida pero no se siente con la suficiente fuerza para salir de su casa a pasear y no le gusta leer libros. En su juventud solía bordar y coser, actividad que dejó de realizar hace 6 años debido a que su agudeza visual se ha visto deteriorada con el paso del tiempo.

Aprendizaje

Sabe leer y escribir a pesar de no haber acudido a la escuela; se mantiene informada sobre su enfermedad y tratamiento al que se encuentra sometida. Tiene problemas de vista debido a retinopatía diabética. Tiene buena memoria a largo y corto plazo, se acuerda muy bien de acontecimientos ocurridos hace varios años.

DATOS SIGNIFICATIVOS

NECESIDAD	DATOS SIGNIFICATIVOS
Oxygenación	Presenta disnea ocasional debido a derrame pleural leve con tos seca
Nutrición e Hidratación	Presenta sobrepeso y desnutrición. Glicemia: 552 mg/dl
Eliminación	Orina 200 ml al día de color turbio y olor característico se encuentra en tratamiento sustitutivo de diálisis peritoneal
Movimiento y postura	Refiere sentir debilidad en miembros inferiores, sentirse cansada al recorrer una distancia corta y sentir dolor en la cadera al recorrer una distancia más larga
Descanso y sueño	Suele dormirse de forma involuntaria en varias ocasiones al día
Higiene y Protección de la Piel	Cuenta con una cicatriz a nivel de flanco derecho por la inserción del catéter para la diálisis peritoneal
Comunicarse	Comenta sentirse sola o poco apoyada.
Actividades recreativas	No realiza ninguna actividad recreativa
Trabajar y realizarse	Se observa ligero decaimiento y melancolía debido a su situación de empezar a sentirse “inútil”.

5.1 JERARQUIZACIÓN Y DIAGNÓSTICOS

Necesidad	Diagnóstico
Oxigenación	Limpieza ineficaz de las vías aéreas (00031) relacionado con retención de secreciones manifestado por disnea, ortopnea y tos inefectiva. Dominio 11: seguridad/protección. Clase 2: Lesión física. Pag. 395 NANDA 2015-2017
Eliminación	Riesgo de desequilibrio hidroelectrolítico (00195) relacionado con tratamiento actual. Dominio 2: Nutrición. Clase 5: Hidratación. Pág. 175 NANDA 2015-2017
Nutrición e Hidratación	Riesgo de nivel de glucemia inestable (00179) relacionado con salud física comprometida. Dominio 2: Nutrición. Clase 4: Metabolismo. Pag.:173 NANDA 2015-2017 Desequilibrio nutricional: ingesta inferior a las necesidades (00002) relacionado con ingesta insuficiente de alimentos, manifestado por aversión a la comida. Dominio 2: Nutrición. Clase 1: Ingestión. Pag.:163 NANDA 2015-2017
Movimiento y postura	Intolerancia a la actividad (00092) relacionado con desequilibrio entre aporte y demanda de oxígeno manifestado por discomfort, esfuerzo y fatiga. Dominio 4: Actividad/reposo. Clase 4: Respuestas cardiovasculares/pulmonares. Pag. 238 NANDA 2015-2017
Descanso y sueño	De privación del sueño (00096) relacionado con discomfort prolongado, manifestado por fatiga, letargo e irritabilidad. Dominio 4: Actividad/reposo. Clase 1: Sueño/reposo. Pag. 210 NANDA 2015-2017
Higiene y Protección de la	Riesgo de infección (00004) relacionado con procedimientos invasivos.

piel	Dominio 11: Seguridad/protección. Clase 1: infección. Pag. 379 NANDA 2015-2017
Comunicarse	Aflicción crónica (00137) relacionado con proceso fisiopatológico, manifestado por sentimientos negativos abrumadores y tristeza. Dominio 9: Afrontamiento/tolerancia al estrés. Clase 2: Respuestas de afrontamiento. Pag. 321 NANDA 2015-2017
Trabajar y realizarse	Baja autoestima situacional (00120) relacionado con alteraciones en el rol social manifestado por verbalización de negación de sí misma. Dominio 6: Autopercepción. Clase 2: autoestima. Pag. 272 NANDA 2015-2017
Actividades recreativas	Déficit de actividades recreativas (00097) relacionado con padecimiento actual, manifestado por aburrimiento. Dominio 1: Promoción de la salud Clase 1 Toma de conciencia de la salud. Pag. 139 NANDA 2015-2017

3.5.2 PLAN DE CUIDADOS

Necesidad: Oxigenación

Diagnóstico: Limpieza ineficaz de las vías aéreas (00031) relacionado con retención de secreciones, manifestado por disnea, ortopnea y tos inefectiva.

Dominio 11: seguridad/protección. Clase 2: Lesión física. Pág. 395 NANDA 2015-2017

Objetivo general: mantener limpia y permeable la vía respiratoria de la usuaria

Objetivo específico: incrementar la capacidad respiratoria de la usuaria mediante cuidados dependientes e interdependientes en un periodo de 5 días.

Intervenciones	Actividades	Evaluación
Terapia respiratoria	1. Posición semi fowler. Indicar a la usuaria que debe permanecer en esta posición para favorecer la expansión pulmonar y mejorar la ventilación 2. Vigilar ritmo y profundidad respiratoria. 3. Aplicación de nebulizaciones caseras durante 15 minutos	❖ Al adoptar esta posición la respiración se hace más profunda. ❖ Tras la aplicación de terapia respiratoria durante 5 días el ritmo y profundidad de la respiración se torna casi normales pasando de 32 respiraciones por minuto a 20 – 24 en un

	antes de dormir.	minuto
	4. Explicar a la usuaria que no debe exponerse al frío después de la nebulización.	❖ Al brindar las nebulizaciones seguidas de la palmo percusión logra la expulsión de secreciones.
	5. Utilización de técnicas de drenaje postural. Brindar palmo percusión al terminar la nebulización para favorecer la eliminación de secreciones.	❖ Al realizar los ejercicios se ha podido incrementar la resistencia respiratoria disminuyendo la fatiga al desplazarse de un lugar a otro.
	6. Ejercicios respiratorios. Respiración torácica, Respiración abdominal, Ejercicios respiratorios con los brazos, Respiración con los labios fruncidos	

Fundamentación

1. La posición semi fowler está Indicado en pacientes con alteración de las necesidades de intercambio. Favorece la inspiración y la aplicación de fisioterapia respiratoria. (Botero & Yepes., Prezzi.com, 2016)
2. La respiración es un proceso fisiológico complejo que consiste en la captación de oxígeno y en la eliminación de anhídrido carbónico, proceso que implica el movimiento de los gases y la circulación de la sangre. (admin, 2016)
3. Las nebulizaciones caseras son un método que les ayudará cuando estén congestionados o con alguna otra dificultad respiratoria (Pablo, 2016)
4. El drenaje postural es una manera de ayudar a tratar los problemas respiratorios debidos a hinchazón y demasiada mucosidad en las vías respiratorias de los pulmones. (Kaneshiro, 2016)
5. Los ejercicios respiratorios se utilizan fundamentalmente son de reeducación respiratoria y de eliminación de secreciones. (Villar Álvarez, 2010)

Necesidad: Eliminación

Diagnóstico: Riesgo de desequilibrio hidroelectrolítico (00195) relacionado con tratamiento actual.

Dominio 2: Nutrición. Clase 5: Hidratación. Pág. 175 NANDA 2015-2017

Objetivo general: disminuir el riesgo de desequilibrio hidroelectrolítico de la usuaria.

Objetivo específico: mantener un equilibrio de líquidos y electrolitos, mediante un estricto control de líquidos a través de la terapia de diálisis peritoneal.

Intervención	Actividades	Evaluación
• Manejo de líquidos	1. Terapia de diálisis peritoneal, 4-5 recambios de diálisis peritoneal al 2.5% al día. 2. Se llevara registro del líquido que entra y sale en cada recambio. 3. Vigilar el estado de hidratación (mucosas húmedas, pulso adecuado). 4. Restringir la ingesta de agua libre.	❖ los recambios se llevan a cabo puntualmente con los medicamentos correspondientes en cada bolsa y llevando a cabo los registros correspondientes, estos se pueden comprobar en el apartado de anexos. ❖ Se han observado las mucosas orales en leve deshidratación.
• Control de hipertensión arterial	5. Toma y registro de presión arterial a las 08:00 a.m. y 20:00 p.m.	❖ Se ha reducido la ingesta de líquido de 300 ml a 150 ml en el día.
• Terapia farmacológica	6. Aplicación de eritropoyetina humana 1 ámpula subcutánea 2 veces a la semana 7. Aplicación de 6UI insulina de acción	❖ Sigue habiendo alteraciones en la presión arterial pero va bajando a unas cifras normales.

• Manejo de las nauseas	rápida en cada bolsa de solución para diálisis. 8. Apoyo en ministración de antihipertensivos cada 12hr 9. Vigilancia de edema de miembros inferiores y superiores 10. Vigilancia en el consumo de líquidos. 11. Identificar los factores que pueden causar o contribuir a las náuseas. 12. Animar a la usuaria a aprender estrategias para controlar la nauseas. 13. Determinar si la usuaria presenta sed o síntomas de	❖ Se aplica las 6 UI de insulina en cada bolsa de recambio con lo cual la glucemia se mantiene en parámetros casi normales ❖ El edema en miembros inferiores y superiores ha ido disminuyendo con los días mientras que el consumo de líquidos se ha disminuido de 300 ml a 150 ml por día. ❖ Se ha observado que el realizar la terapia de diálisis en posición supina aumenta las náuseas, mientras que realizarla sentada las
---	--	---

• Monitorización de líquidos.	alteraciones de los líquidos. 14. Observar las mucosas, turgencia de la piel y sed. 15. Observar color y cantidad de la orina.	disminuye. ❖ El respirar profundo y retener el aliento unos segundos favorece la disminución de las náuseas. ❖ Comenta que siempre tiene sed y le gustaría tomar más agua pero no lo hace, debido a que esta consiente de que el hacerlo podría perjudicar su salud. ❖ Se observan mucosas secas, piel sin transpiración. ❖ La orina es de 200ml al día de color amarillo oscuro,
Fundamentación 1. La diálisis peritoneal (PD) limpia los productos de desecho		

de su sangre, elimina los líquidos extra y controla la química de su cuerpo cuando fallan sus riñones. (Fresenius medical care, 2013)

2. Es el control exacto de los líquidos que ingresan y se pierden (sodio, potasio, calcio, fósforo, proteínas) por las diferentes vías, para establecer el balance en un periodo determinado de tiempo que no exceda a las 24 horas. (enfermería, 2010)
3. La hipertensión arterial es un importante factor de riesgo de las enfermedades cardiovasculares y renales. La mortalidad por estas complicaciones ha mostrado un incremento sostenido durante las últimas décadas (Salud., 1999)
4. Cuando se trata la HTA con lecas o Ara II, (la eritropoyesis es estimulada por la angiotensina) debe controlarse de forma estricta el hematocrito sobre todo cuando los pacientes son portadores de insuficiencia renal de cualquier grado y mayormente en los pacientes que están en tratamiento sustitutivo renal y precisan de la administración de EPO exógena. (González Alvarez, 2010)
5. La vía intraperitoneal permite un excelente control de la glucemia y por ello suele ser la mejor opción para dicho tratamiento en la mayoría de los pacientes (MORILLAS ARIÑO, 2010)
6. Los antihipertensivos son un grupo de medicamentos utilizados para normalizar una tensión arterial anormalmente alta. (SALUD, 2016)
7. El edema surge si se produce un desequilibrio entre las fuerzas que regulan el paso del líquido de un compartimento a otro. (Lavilla R, 2015)

Necesidad: Nutrición e Hidratación

Diagnóstico: Riesgo de nivel de glucemia inestable (00179) relacionado con salud física comprometida.

Dominio 2: Nutrición. Clase 4: Metabolismo. Pag.:173 NANDA 2015-2017

Objetivo general: disminuir el riesgo de glucemia inestable.

Objetivo específico: mantener la glucemia dentro de los parámetros normales mediante cuidados específicos de enfermería en los siguientes 5 días.

Intervención	Actividad	Evaluación
Enseñanza: dieta prescrita	1. Evaluar el nivel actual de conocimientos del paciente acerca de la dieta. 2. Explicar el propósito de la dieta. 3. Instruir al paciente sobre las comidas permitidas y prohibidas. 4. Observar si hay síntomas de hiperglicemia	❖ La usuaria tiene buenos conocimientos sobre su dieta sabe lo que puede consumir y evita lo que no.
Manejo de hiperglicemia	5. Identificar las causas posibles de hiperglicemia 6. Ayudar a la usuaria a identificar los niveles altos de glucemia en sangre.	❖ En pocas ocasiones la usuaria comento sentir la boca seca y tener visión borrosa ❖ La usuaria pudo identificar los síntomas de

• Facilitar la autorresponsabilidad.	7. Monitorear glucemia capilar a las 08:00 a. m. y 20:00 p.m. 8. Apoyo en ministración de insulina 9. Determinar signos y síntomas de hipoglicemia 10. Verificar niveles de glucosa en sangre 11. Fomentar autocuidado de glucosa en sangre 12. Informar a la usuaria del aumento del riesgo 13. Observar el nivel de responsabilidad que asume la usuaria. 14. Animar a la usuaria a que asuma tanta responsabilidad de su autocuidado como sea posible.	hiperglucemia y supo actuar de forma oportuna ❖ Se llevó registro de las cifras de glucemia capilar, estos se encuentran en los anexos. ❖ La usuaria pudo identificar los síntomas de hipoglucemia y supo actuar de forma oportuna ❖ Se logró generar impacto en la usuaria y con esto promover su autocuidado para evitar más complicaciones en su salud. ❖ Se hace cargo de su tratamiento adecuadamente, sin embargo no controla bien sus emociones y esto
--	--	---

		lleva a que exista una descompensación. ❖ La usuaria se responsabiliza de la monitorización de la glucosa capilar, la aplicación de insulina que corresponda y de la preparación de alimentos hipoglucémicos.
Fundamentación 1. Llevar una dieta saludable tiene muchos beneficios, no solo tener un cuerpo increíble, hacerlo también te ayuda a reducir el riesgo de desarrollar enfermedades hasta en un 50%. (saud, 2016) 2. Se debe evitar las calorías vacías, que son alimentos con muchas calorías pero pocos nutrientes, tales como las papas fritas, las galletas dulces, las gaseosas y el alcohol (AMB, 2013) 3. La disglucemia es un anglicismo que se refiere a la hiperglucemia inducida en pacientes con diabetes conocida o no diagnosticada, intolerancia a la glucosa, alteración de la glucosa en ayuno, hiperglucemia inducida por estrés y a la hipoglucemia asociada o no con la insulina exógena, es frecuente en el paciente hospitalizado. (Castro & Gutiérrez, 2012)		

Necesidad: Nutrición e Hidratación

Diagnóstico: Desequilibrio nutricional: ingesta inferior a las necesidades (00002) relacionado con ingesta insuficiente de alimentos, manifestado por aversión a la comida.

Dominio 2: Nutrición. Clase 1: Ingestión. Pag.:163 NANDA 2015-2017

Objetivo general: incrementar la ingesta de alimentos de la usuaria

Objetivo específico: equilibrar la ingesta nutricional de la usuaria mediante la preparación de alimentos de forma atractiva en las siguientes cuatro semanas

Intervención	Actividad	Evaluación
• Apoyo en alimentación. • Enseñanza: dieta prescrita	1. Identificar la dieta prescrita. 2. Disponer la bandeja de comida y la mesa de forma atractiva. 3. Crear un ambiente placentero durante la comida. 4. Evaluar el nivel actual de conocimientos del paciente acerca de la dieta. 5. Explicar el propósito de la dieta. 6. Instruir al paciente sobre las comidas permitidas y prohibidas.	❖ La usuaria conoce las limitaciones de su dieta ❖ Se estimuló a la usuaria para ingerir sus alimentos presentándolos de forma agradable a la vista ❖ La usuaria tiene buenos conocimientos sobre su dieta sabe lo que puede consumir y evita lo que no. ❖ La usuaria comprendió de manera satisfactoria la importancia de seguir su dieta.

• Terapia nutricional.	7. Determinar las preferencias nutricionales de la usuaria. 8. Elegir suplementos nutricionales. 9. Determinar si la usuaria presenta sed o síntomas de alteraciones de los líquidos.	❖ Al hablar sobre alimentos refiere preferir las verduras a las carnes y los granos. ❖ Se permite tomar suplemento neppro y/o ensure ½ -1 lata en todo el día después de los alimentos. ❖ Comenta que siempre tiene sed y le gustaría tomar más agua pero no lo hace, debido a que esta consiente de que el hacerlo podría perjudicar su salud. ❖ Se observan mucosas secas, piel sin transpiración.
• Monitorización de líquidos.	10. Observar las mucosas, turgencia de la piel y sed.	❖ La orina es de 200ml al día de color amarillo oscuro,

	11. Observar color y cantidad de la orina.	
Fundamentación 1. La terapia nutricional consiste en modificar la dieta y los nutrientes para adecuarlos a determinadas situaciones generadas por el trastorno metabólico y de la fisiopatología. Con ello se evitarán descompensaciones propias de la enfermedad, e incluso los síntomas. 2. Los alimentos proporcionan la energía y los nutrientes que necesita para estar sano. Entre los nutrientes se incluyen proteínas, carbohidratos, grasas, vitaminas, minerales y el agua. (AMB, 2013) 3. Se debe evitar las calorías vacías, que son alimentos con muchas calorías pero pocos nutrientes, tales como las papas fritas, las galletas dulces, las gaseosas y el alcohol (AMB, 2013)		

Necesidad: Movimiento y postura

Diagnóstico: Intolerancia a la actividad (00092) relacionado con desequilibrio entre aporte y demanda de oxígeno, manifestado por discomfort, esfuerzo y fatiga.

Dominio 4: Actividad/reposo. Clase 4: Respuestas cardiovasculares/pulmonares. Pág. 238 NANDA 2015-2017

Objetivo general: incrementar la tolerancia a la actividad de la usuaria mediante ejercicio de bajo impacto acorde a su condición

Objetivo específico: Disminuir la fatiga de la usuaria mediante la implementación de ejercicios acordes a sus necesidades en los siguientes 2 meses

Intervención	Actividad	Evaluación
Fomento del ejercicio	1. Informar a la usuaria acerca de los beneficios para la salud y los efectos psicológicos del ejercicio.	❖ Acepto con agrado la información brindada aceptando la necesidad de practicar ejercicio.
	2. Fomentar la manifestación oral de sentimientos acerca del ejercicio físico.	❖ Se externaron dudas acerca los ejercicios que podría realizar y si podía llevarlos a cabo.
	3. Ayudar a la usuaria a desarrollar un programa de ejercicios adecuado a sus necesidades.	❖ Se desarrollaron ejercicios de bajo impacto siendo principalmente las caminatas durante las tardes iniciando con 10-15 minutos diarios hasta conseguir 1 hora sin descanso.
	4. Realizar los ejercicios con la usuaria, según corresponda.	❖ Se ejecutó una demostración de ejercicios de flexo extensión de miembros inferiores para enseñarle a la usuaria la forma
	5. Realizar demostraciones de	

Fomento del ejercicio: estiramientos	los ejercicios. 6. Controlar la tolerancia al ejercicio (presencia de síntomas tales como disnea, taquicardia, palidez, mareos y dolor) durante el mismo	correcta de realizarlos. ❖ Se identificó la presencia de dolor, disnea y taquicardia al inicio del programa de ejercicios siendo eliminada la disnea y taquicardia una semana después de los ejercicios, el dolor tardó se mantiene aún pero con leve intensidad, de manera que el tolerable para llevar a cabo la terapia.
--	--	---

Fundamentación

1. La actividad física es esencial para el mantenimiento y mejora de la salud y la prevención de las enfermedades, para todas las personas y a cualquier edad. (Ministerio de Sanidad, 2013)
2. Se considera actividad física cualquier movimiento corporal producido por los músculos esqueléticos que exija gasto de energía. (OMS, 2016)
3. Es muy importante que cualquier plan de actividad física comience poco a poco y que vaya aumentando gradualmente. Al comenzar un programa de actividades, algunos pacientes solo podrán ejercitarse durante unos pocos minutos. (CDC, 2014)

4. Los ejercicios de fortalecimiento y acondicionamiento son un componente importante del programa de actividad general. Los métodos habituales de rehabilitación —como el entrenamiento para aumentar la resistencia y los ejercicios para mejorar la flexibilidad— pueden ayudar a aumentar la resistencia y el funcionamiento, la fortaleza y la flexibilidad, disminuir el dolor e incrementar el rango de movimiento. (CDC, 2014)

Necesidad: Higiene y protección de la piel

Diagnóstico: Riesgo de infección (00004) relacionado con procedimientos invasivos.

Dominio 11: Seguridad/protección. Clase 1: infección. Pág. 379 NANDA 2015-2017

Objetivo general: Disminuir el riesgo de infección en la usuaria.

Objetivo específico: Evitar infecciones en lugar de inserción de catéter mediante cuidados de enfermería.

Intervención	Ejecución	Evaluación
• Control de infecciones	1. Instruir a la usuaria acerca de las técnicas correctas de lavado de manos. 2. Orientar a la paciente y a la familia acerca de los signos y síntomas de infección.	❖ La usuaria conoce y aplica la técnica de lavado de manos ❖ La usuaria y su familia lograron identificar los signos y síntomas de infección ya sea local

• Vigilancia de la piel	3. Instruir al paciente y / o la familia en el mantenimiento del catéter. 4. Mantener el catéter cubierto y seco. 5. Observar el color, calor, pulsos, textura y edema en las extremidades. 6. Valorar el estado de la zona de incisión del catéter. 7. Observar si hay erupciones y abrasiones en la piel. 8. Observar si hay excesiva sequedad o	o sistémica ❖ La usuaria y su familia conocen la forma adecuada de manejar el caer de diálisis. ❖ Se ha mantenido el catéter cubierto evitando así la manipulación innecesaria de éste. ❖ Tras revisar la piel de las extremidades no se observan cambios en color, calor o edema. ❖ El sitio de inserción del catéter se encuentra con buena cicatrización, sin datos de infección. ❖ La piel se encuentra aparentemente integra. ❖ Existe resequedad en ciertas partes del cuerpo, las cuales pueden ser eliminadas mediante
---	---	--

	humedad en la piel.	el uso de lociones hidratantes.
Fundamentación 1. El lavado de manos con jabón es una de las maneras más efectivas y económicas de prevenir enfermedades. (Lemus, 2016) 2. Cuando los gérmenes logran traspasar las primeras barreras defensivas del organismo (piel y mucosas) y se alojan en tejidos considerados normalmente como estériles, tiene lugar la infección. (Trujano & Garcia, 2012) 3. Se debe cubrir el catéter cuando no se use, para ayudarlo a permanecer en su lugar. (Trust, 2016)		

Necesidad: Descanso y sueño

Diagnóstico: De privación del sueño (00096) relacionado con discomfort prolongado, manifestado por fatiga, letargo e irritabilidad.

Dominio 4: Actividad/reposo. Clase 1: Sueño/reposo. Pág. 210 NANDA 2015-2017

Objetivo general: Aumentar las horas de descanso y sueño en la usuaria durante la noche

Objetivo específico: Limitar los factores asociados que impiden el descanso a la usuaria en un periodo de 7 días.

Intervención	Actividades	Evaluación
• Mejorar el sueño	1. Explicar la importancia de un sueño adecuado	❖ Al explicarle la importancia de dormir

	durante su enfermedad.	adecuadamente comprendió que descansar le ayudara a mantener su enfermedad controlada para seguir con su vida normalmente.
	2. Crear un ambiente favorable de sueño, libre de ruidos externos, luces intensas y preocupaciones personales.	❖ Al proporcionar un ambiente libre de ruidos excesivo y poca iluminación la usuaria logro descansar, además el externar sus inquietudes y preocupaciones personales, favorece la liberación.
	3. Implementar técnicas de relajación: masajes y musicoterapia.	❖ Con los masajes la usuaria se relajó lo suficiente para conciliar el sueño.
	4. Disponer de siestas	❖ Al despertar después de la siesta se ve con energía y mejor humor.

	durante el día para cumplir con las necesidades de sueño. 5. Seleccionar la zona del cuerpo que se ha de masajear. 6. Preparar un ambiente cálido, cómodo, íntimo y sin distracciones. 7. Utilizar loción, aceite para reducir la fricción. 8. Animar a la usuaria a que respire profundamente y se relaje durante el	❖ Al no poder colocarse en decúbito prono se realizan los masajes en hombros y extremidades. ❖ Al crear un ambiente cómodo resulto más fácil conseguir que la usuaria se relajara totalmente. ❖ Al reducir la fricción con la loción también se favoreció la humectación de la piel brindando una sensación placentera. ❖ Tras el masaje diario durante 15 minutos antes del descanso, que hasta la fecha se sigue proporcionando, la usuaria se relaja
--	--	---

	masaje.	durante toda la noche, logrando el incremento de las horas de sueño, el cual se manifiesta en la disminución de las ojeras y la eliminación de los bostezos.
Fundamentación El sueño es un estado de nuestro organismo en el que éste se halla en una relativa quietud y en el que la respuesta a estímulos externos está atenuada. Quizás el signo más característico del sueño es la falta de consciencia. (saludemia.com, 2015)		

Necesidad: Comunicarse

Diagnóstico: Aflicción crónica (00137) relacionado con proceso fisiopatológico, manifestado por sentimientos negativos abrumadores y tristeza.

Dominio 9: Afrontamiento/tolerancia al estrés. Clase 2: Respuestas de afrontamiento. Pág. 321
NANDA 2015-2017

Objetivo general: Disminuir la aflicción crónica de la usuaria

Objetivo específico: Motivar la expresión verbal de sus miedos sobre la enfermedad actual y tratamiento de la misma, mediante cuidados de enfermería en un lapso de 2 semanas.

Intervención	Actividad	Evaluación
• Apoyo	1. Ayudar a la usuaria a	❖ La usuaria logra

emocional	identificar sus sentimientos, y darles nombre para que pueda superarlos. 2. Animar a la usuaria a que exprese sus sentimientos. 3. Realizar afirmaciones empáticas. 4. Abrazar o tocar a la usuaria para proporcionarle apoyo. 5. Proporcionar espacios para la reflexión espiritual.	reconocer los sentimientos de ansiedad, ira y tristeza y diferenciar las situaciones que provoca cada uno en su persona. ❖ Al expresar sus sentimientos de ansiedad, ira y tristeza la usuaria pudo manejar las situaciones que los provocan. ❖ Ésta actividad le ayudó a sentirse comprendida y apoyada, permitiendo de esta forma el contacto físico con ella. ❖ Dándole tiempo en privado la usuaria pudo reflexionar y de esta forma estar en paz consigo misma. ❖ El rezo del rosario le dejaba más tranquila.
-----------	--	--

	6. Rezar el rosario con la usuaria. 7. Escucha activa: Mostrar interés a lo que la usuaria quiera expresar. 8. Hacer preguntas o afirmaciones que animen a expresar pensamientos, sentimientos y preocupaciones. 9. Identificar los temas predominantes.	❖ al mostrar interés en ella se mostró más participativa en las actividades propuestas. ❖ Las preguntas favorecieron un dialogo efectivo. ❖ Los temas a colación en sus conversaciones eran sobre la falta de atención de su familia hacia ella.
Fundamentación 1. Las emociones son un estado de ánimo, de humor que se les atribuye un comportamiento, Ocasionando un aumento en el nivel de actividad de nuestro organismo. (Garduño & Martínez, 2009) 2. Expresar las emociones supone una parte fundamental de nuestras vidas y nuestras relaciones, tanto con los demás como con nosotros mismos, y las dificultades para identificarlas y		

expresarlas correctamente pueden crearnos problemas y un alto grado de malestar. (Muñoz, 2016)

3. Las reflexiones sobre la espiritualidad transmiten una serie de valores que nos ayudan a encontrar nuestro camino espiritual un poco más fácilmente. (ebm, 2016)
4. Ponerse mental y anímicamente ante la presencia de Dios, de una divinidad, de un santo, etc., para dar gracias o pedir algún favor, o simplemente en actitud contemplativa. (Diccionario, 2016)
5. La escucha activa consiste en una forma de comunicación que demuestra al hablante que el oyente le ha entendido. (Garcia H, 2016)

Necesidad: Trabajar y realizarse

Diagnóstico: Baja autoestima situacional (00120) relacionado con alteraciones en el rol social manifestado por verbalización de negación de sí mismo.

Dominio 6: Autopercepción. Clase 2: autoestima. Pág. 272 NANDA 2015-2017

Objetivo general: Disminuir la baja autoestima situacional de la usuaria.

Objetivo específico: incrementar la estima de la usuaria mediante cuidados de enfermería en las próximas 6 semanas.

Intervención	Actividad	Evaluación
• Apoyo emocional	1. Ayudar a la usuaria a reconocer sentimientos tales como la ansiedad, ira o tristeza.	❖ La usuaria logra reconocer los sentimientos de ansiedad, ira y tristeza y diferenciar las

• Mejorar el afrontamiento.	2. Animar a la usuaria a que exprese los sentimientos de ansiedad, ira o tristeza. 3. Realizar afirmaciones empáticas. 4. Abrazar o tocar a la usuaria para proporcionarle apoyo. 5. Valorar la comprensión de la usuaria del proceso de enfermedad. 6. Favorecer situaciones que fomenten la autonomía de la usuaria. 7. Alentar a la familia a verbalizar sus sentimientos por el familiar enfermo. 8. Ayudar a la usuaria a afrontar el duelo y superar las pérdidas	situaciones que provoca cada uno en su persona. ❖ Al expresar sus sentimientos de ansiedad, ira y tristeza la usuaria pudo manejar las situaciones que los provocan. ❖ Al realizar las afirmaciones empáticas la usuaria se sintió comprendida y apoyada permitiendo de esta forma el contacto físico con ella. ❖ Se evaluó el nivel de conocimientos que tiene la usuaria sobre la enfermedad. ❖ Se apoya a la usuaria a participar de forma activa en el tratamiento de su enfermedad. ❖ Se organizó una reunión con sus familiares donde cada miembro
---	---	--

	causadas por la enfermedad y/o discapacidad crónicas.	expreso el amor y cariño que tiene hacia la usuaria. ❖ La usuaria comprendió que no puede curar su enfermedad pero que si puede mejorar su condición de salud y vivir de forma plena.
Fundamentación 1. La escucha activa consiste en una forma de comunicación que demuestra al hablante que el oyente le ha entendido. (Higuera, 2015) 2. Las necesidades psicológicas orgánicas proporcionan la motivación que sustenta la iniciativa y aprendizaje (Sandoval, 2013) 3. Las emociones son un estado de ánimo, de humor que se les atribuye un comportamiento, Ocasionando un aumento en el nivel de actividad de nuestro organismo. (Garduño & Martínez, 2009) 4. El cumplimiento del tratamiento médico se refiere al grado de éxito con que un paciente lleva a cabo las recomendaciones preventivas o de tratamiento dadas por un profesional de la salud (D'Anello K, 2009)		

Necesidad: Actividades recreativas

Diagnóstico: Déficit de actividades recreativas (00097) relacionado con padecimiento actual, manifestado por aburrimiento.

Objetivo general: Disminuir el déficit de actividades recreativas, mediante la implementación de actividades de interés para la usuaria.

Objetivo específico: Eliminar el aburrimiento mediante la búsqueda de pasatiempos acordes a su edad y capacidad física, en las próximas semanas.

Intervención	Actividad	Evaluación
• Terapia de entretenimiento • Terapia de actividad	1. Ayudar a la usuaria a elegir actividades recreativas coherentes con sus capacidades físicas, psicológicas y sociales.	❖ La usuaria eligió salir a pasear y escuchar música como actividad recreativa.
	2. Supervisar las actividades recreativas.	❖ Se acompañó a la usuaria mientras salía de paseo para evitar cualquier accidente que se pudiera presentar.
	3. Comprobar la respuesta emocional, física y social a la actividad recreativa.	❖ El salir de su casa le proporciono alivio al cambiar su rutina diaria.

Musicoterapia	4. Ayudar a la usuaria a centrarse en lo que puede hacer, más que en los déficits. 5. Identificar las preferencias musicales de la usuaria, enlistando géneros y cantantes favorito	❖ Al principio fue difícil porque recordar lo que podía hacer antes y ahora se experimentaba limitada. Poco a poco fue aceptando su realidad con menos dolor. ❖ Esta actividad genero entretenimiento a la usuaria, manifestado en el gusto de cantar algunas piezas, del género norteño
Fundamentación La recreación, pues, puede incluir leer un libro, sembrar flores en el patio, observa un espectáculo de titiriteros, escuchar un concierto sinfónico, crear una pintura al óleo, cuidar los nietos, acampar con la familia, jugar baloncesto con los amigos, coleccionar estampillas o cartas de béisbol, ir a un baile, jugar solitario, dar la bienvenida a los amigos en una fiesta. La recreación se puede experimentar por una persona mientras se encuentre sola, con otros, o en un grupo grande. (Méndez, 2011)		

3.6 PLAN DE ALTA

Se trabajó con la usuaria desde el mes de mayo hasta el día de hoy lo que hace un total de 3 meses en los cuales se mostró cierta mejoría aunque debido a su patología no existe una recuperación total de salud se ha prescrito el siguiente plan de alta para mantener un nivel de salud adecuado.

Por lo tanto se pide continuar con los siguientes ejercicios durante al menos los próximos 2 meses.

1.-. Indicar a la usuaria que debe permanecer en posición semi fowler para favorecer la expansión pulmonar y mejorar la ventilación durante sus horas de descanso.

2.-. Continuar con la rutina de ejercicios respiratorios: Respiración torácica, Respiración abdominal, Ejercicios respiratorios con los brazos, Respiración con los labios fruncidos; 10 repeticiones de cada uno al día.

3.-.Terapia de diálisis peritoneal, 4-5 recambios de diálisis peritoneal al 2.5% al día, llevando registro del líquido que entra y sale en cada recambio.

4.-. Toma y registro de presión arterial a las 08:00 a.m. y 20:00 p.m. manteniendo la aplicación de antihipertensivos orales en los horarios previamente establecidos.

5.-. Aplicación de eritropoyetina humana 1 ampula subcutánea 2 veces a la semana

6.-. Aplicación de 6UI insulina de acción rápida en cada bolsa de solución para diálisis.

7.-. Monitorear glucemia capilar a las 08:00 a. m. y 20:00 p.m. y apoyo en ministración de insulina según corresponda.

8.-. Mantener suplementos neppro y/o ensure ½ -1 lata en todo el día después de los alimentos.

9.-. Cuidar la mínima manipulación posible del catéter de diálisis peritoneal para evitar infecciones locales y/o sistémicas.

10.-. Conservar técnicas de relajación: masajes y musicoterapia para favorecer el sueño.

11.-. Continuar con la escucha activa entre familiares y usuaria para favorecer la expresión de sentimientos entre ellos.

12.-. Seguir con rutina de ejercicios físicos descrita en anexos.

3.7 CONCLUSIONES

El proceso enfermero es una de las herramientas más importantes para el personal de enfermería debido a que gracias a él nos podemos enfocar a las necesidades de salud que de nuestros usuarios en cuestión de importancia vital y aunque no en todas las instituciones ya sean gubernamentales o privadas se utiliza debería ser implementado donde sea.

También es una de las formas en que la enfermería ha ido evolucionando a lo largo de su historia.

En cuanto a mi trabajo durante el tiempo en que labore en este proceso de atención de enfermería me permitió llegar a conocer las necesidades de salud de mi usuaria. Aunque el principio fue algo difícil debido a que ella se negaba a realizar algunas de las actividades que propuse en mi plan de cuidados, puedo decir con satisfacción que logre un gran cambio en ella tanto físico como emocional.

BIBLIOGRAFÍA

- admin. (24 de agosto de 2016). *sintomas tratamiento. la enciclopedia medica*.
Obtenido de <http://sintomastratamiento.com/dolor-enfermedad-trastorno/insuficiencia-respiratoria-tratamiento-causas-sintomas-diagnostico-y-prevencion/>
- Alejandrina, A. F. (2005). INVESTIGACIÓN Y DOCUMENTACIÓN HISTORICA EN ENFERMERÍA. *Scielo*.
- AMB. (2013). *protocolo: nutricion*.
- Antonio, A. C. (2010). *Observatorio de Metodología Enfermera (OME)*. Obtenido de http://www.ome.es/04_01_desa.cfm?id=424#indice1
- Aprende en Linea plataforma academica para pregrado y postgrado*. (30 de abril de 2016). Obtenido de <http://aprendeonline.udea.edu.co/lms/moodle/mod/page/view.php?id=61971>
- Balseiro, V. P. (2010). ASPECTOS PSICOLÓGICOS DEL PACIENTE CON INSUFICIENCIA RENAL CRÓNICA. *revista seden*.
- Barcias, D. J. (2015). *Fiopatologia de la Diabetes*.
- Bitencour, B. L., & Leticia, M. A. (2014). Los paradigmas de la modernidad y posmodernidad y el proceso de cuidar en enfermería. *Scielo*.
- Botero, M. (s.f.).
- Botero, M., & Yepes., J. M. (21 de agosto de 2016). *Prezzi.com*. Obtenido de https://prezi.com/zua_-r-myjzt/posicion-fowler-y-semi-fowler/
- Carlos, B. V., & Ángeles, R. Á. (2013). MODELO DE CUIDADOS DE VIRGINIA HENDERSON. En *PROCESO ENFERMERO DESDE EL MODELO DE CUIDADOS DE VIRGINIA HENDERSON Y LOS LENGUAJES NNN* (págs. 21-23). ILUSTRE COLEGIO OFICIAL DE ENFERMERÍA DE JAÉN.
- Carolina, R. G. (2010). EL PROCESO DE ENFERMERÍA: INSTRUMENTO PARA EL CUIDADO. *redalyc.org*.
- Castro, M. G., & Gutiérrez, S. A. (2012). Manejo de la hiperglucemia en el paciente hospitalizado. *Med Int Mex*, 127.

- CDC. (14 de febrero de 2014). *Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades*. Obtenido de <https://www.cdc.gov/cfs/es/general/ejercicio.html>
- CENETEC. (2009). *Guía de Práctica Clínica Prevención, Diagnóstico y Tratamiento de la Enfermedad Renal Crónica Temprana*. México: Secretaría de Salud.
- Cesar, T. Z. (2003). Insuficiencia renal crónica. *Scielo*.
- COLABORADORES, U. D. (2009). *estudio de insuficiencia renal cronica y atencion mediante tratamiento de sustitucion, informe final, "la importancia epidemiologica actual y futura de la insuficiencia renal crónica en México"*. mexico.
- Contreras, E. (2012). USO DE LA ERITROPOYETINA. 225.
- D'Anello K, S. (2009). CUMPLIMIENTO DEL TRATAMIENTO MÉDICO: ASPECTOS PSICOSOCIALES .
- Diccionario, v. (28 de agosto de 2016). *word reference*. Obtenido de <http://www.wordreference.com/definicion/rezar>
- ebm. (27 de agosto de 2016). *en buenas manos*. Obtenido de <http://www.enbuenasmanos.com/reflexiones/frases-y-pensamientos/reflexiones-sobre-espiritualidad/>
- enfermeria. (2010). *control de liquidos administrados y eliminados*.
- Esther, D. O. (2010). *Red Estratégica de Servicios de Salud contra La Enfermedad Renal Crónica en México*. Mexico: SECRETARÍA DE SALUD.
- Estrada, A. V., & López, J. A. (2009). INSUFICIENCIA RENAL CRÓNICA. *UNIDAD DE PROYECTOS ESPECIALES UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO*.
- F, S. D. (2006). *SISTEMA RESPIRATORIO HUMANO*.
- Fatima, R. (1 de diciembre de 2015). *hablemos de enfermeria entre profecionales, docentes y estudiantes*. Obtenido de <http://hablemosdeenfermeria.blogspot.com/>
- Fergusson, M. E. (2005). Importancia de los modelos conceptuales y teorías de enfermería: experiencia de la Facultad de Enfermería de la Universidad de La Sabana. *Revista Aquichan*.

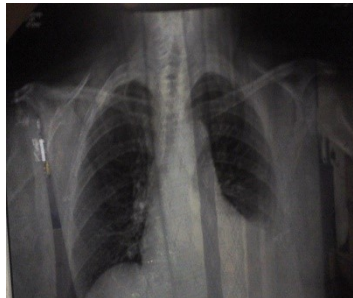
- Flores, J. C., & Alvo, M. (2009). Enfermedad renal crónica: Clasificación, identificación, manejo y complicaciones. *Rev Méd Chile*.
- FRANCISCA, H. M., & RAMÓN, D. G. (s.f.). LA ENFERMERÍA EN LA HISTORIA UN ANÁLISIS DESDE LA PERSPECTIVA PROFESIONAL. *Cultura de los Cuidados*, 21-24.
- Fresenius medical care*. (2013). Obtenido de <http://www.ultracare-dialysis.com/es-ES>
- García H, J. A. (29 de agosto de 2016). *psicoterapeutas.com*. Obtenido de http://www.psicoterapeutas.com/terapia_de_pareja/escucha_activa.htm
- Garduño, M. D., & Martínez, V. G. (2009). Apoyo emocional: conceptualización y actuación de enfermería, una mirada desde la perspectiva del alumno. *Revista Enfermería Universitaria ENEO-UNAM*.
- GEDAPS. (2015). *Diabetes Mellitus tipo 2, protocolo de actuacion*.
- González Alvarez, M. T. (2010). *Relación entre la eritropoyesis y el sistema renina-angiotensina-aldosterona*. Barcelona.
- Guajardo, V. J., & Hernández, C. (2015). Carga económica de la diabetes mellitus en México, 2013. *Fundación Mexicana para la Salud, A.C.*, 3-12.
- Hernández-Ávila, M., & Gutiérrez, J. P. (2013). Diabetes mellitus en México. El estado de la epidemia. *Scielo salud pública de México*, 130.
- Higuera, J. A. (1 de enero de 2015). *Psicoterapeutas*. Obtenido de <http://www.psicoterapeutas.com/index.html>
- IMELDA, S. H. (2015). Proceso de Atención Enfermería PAE. *Escuela Nacional de Enfermería y Obstetricia UNAM*.
- INEGI. (2014). *Principales causas de mortalidad por residencia habitual, grupo de edad y sexo del fallecido*. Mexico: INEGI.
- INEGI. (2014). *Principales causas de mortalidad por residencia habitual, grupos de edad y sexo del fallecido*. Mexico.
- J., Y., & D., Q. (21 de 08 de 2016). *prezi.com*. Obtenido de POSICION FOWLER Y SEMIFOWLER: https://prezi.com/zua_-r-myjzt/posicion-fowler-y-semi-fowler/

- Jesus, P. H. (2012). Operacionalizacion del Proceso de Atencion de Enfermeria. *Revista Mexicana de Enfermeria Cardiologica*.
- Kaneshiro, N. K. (24 de agosto de 2016). *medlineplus*. Obtenido de <https://medlineplus.gov/spanish/ency/patientinstructions/000051.htm>
- Lavilla R, D. F. (agosto de 2015). *Clinica Universidad de Navarra*. Obtenido de <http://www.cun.es/enfermedades-tratamientos/enfermedades/edemas>
- Lemus, D. J. (25 de agosto de 2016). *ministerio de salud*. Obtenido de <http://www.msal.gob.ar/index.php/programas-y-planes/388-lavado-de-manos>
- Leticia, C. G., & María, G. C. (2012). Breve historia de la Enfermería en México. *REVISTA ELECTRÓNICA DE INVESTIGACIÓN EN ENFERMERÍA FESI-UNAM*, 73-80.
- Luciano, A., & Arias, J. (9 de junio de 2014). *El Cuidado*. Obtenido de <http://teoriasdeenfermeriauns.blogspot.mx/2012/06/virginia-henderson.html>
- Martínez, J. P., Fuentes, F. L., & Legido, A. (2005). INSUFICIENCIA RENAL CRÓNICA: REVISIÓN Y TRATAMIENTO CONSERVADOR . *Archivos de Medicina*.
- Méndez, Y. C. (2011). *Tesis para optar por el título de Master en Actividad Física Comunitaria*.
- Ministerio de Sanidad, S. S. (2013). *Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad*. Obtenido de <http://www.msssi.gob.es/ciudadanos/proteccionSalud/adolescencia/beneficios.htm>
- MORILLAS ARIÑO, C. (2010). Manejo de la hiperglucemia en enfermedad renal crónica. *NefroPlus*.
- Muñoz, A. (27 de agosto de 2016). *about en español*. Obtenido de <http://motivacion.about.com/od/emociones/fl/La-expresioacuten-de-emociones-y-sentimientos.htm>
- OMS. (2016). *Organizacion Mundial de la Salud*. Obtenido de <http://www.who.int/topics/nursing/es/>
- Pablo, p. (25 de agosto de 2016). *te decimos como*. Obtenido de <http://tedecimoscomo.com/nebulizaciones-caseras-con-agua-y-sal/>

- Quintero Laverde, M. C. (2015). Espiritualidad y afecto en el cuidado de enfermería. 186-487.
- Romero, Z. B., & Esperón, J. M. (2001). FUENTES TEÓRICAS DE LA ENFERMERÍA PROFESIONAL SU INFLUENCIA EN LA ATENCIÓN AL HOMBRE COMO SER BIOSICOSOCIAL. *Rev Cubana Salud Pública*.
- SALUD. (24 de AGOSTO de 2016). *Antihipertensivo - Definición*. Obtenido de <http://salud.ccm.net/faq/12598-antihipertensivo-definicion>
- SALUD, M. D. (2010). Guía Clínica PREVENCIÓN ENFERMEDAD RENAL CRÓNICA. *Minsal*.
- Salud., S. d. (1999). *NORMA Oficial Mexicana NOM-030-SSA2-1999, Para la prevención, tratamiento y control de la hipertensión arterial*. Mexico.
- saludemia.com. (2015). *saludemia.com*. Obtenido de <http://www.saludemia.com/-/vida-saludable-descanso-sueno-lo-fundamental-esenciales-para-nuestra-salud>
- Sandoval, I. (2013). NECESIDADES PSICOLÓGICAS. *Prezi*.
- saud, 8. (25 de agosto de 2016). *enforma 180*. Obtenido de <http://enforma.salud180.com/nutricion-y-ejercicio/8-razones-para-llevar-una-dieta-saludable>
- Trujano, S., & Garcia, S. S. (2012). Proceso de atención enfermero a persona con insuficiencia renal crónica. *Enf Neurol (Mex)*, 30-33.
- Trust, D. (agosto de 2016). *drugs.com*. Obtenido de https://www.drugs.com/cg_esp/cuidado-del-cat%C3%A9ter-de-di%C3%A1lisis-peritoneal-aftercare-instructions.html
- Uribe, T. M. (2014). EL AUTOCUIDADO Y SU PAPEL EN LA PROMOCIÓN DE LA. *bvsde*.
- Valenzuela Cordoba, M. F. (2010). Superación personal.
- VICTORIA, M. A. (2014). El Proceso de Atención de Enfermería. *PUBLICACIONES ANUIES*, 1-15.
- Villar Álvarez, F. (2010). *Guía de Educación y Rehabilitación Respiratoria para Pacientes*. Barcelona: EDIKAMED.
- Yaneth, N. O. (2010). Proceso de Atención de Enfermería Una Herramienta para la Garantía del Cuidado. *Revistas Medicas en Colombia*, 31-35.

ANEXOS

ANEXO 1. IMAGENES DE TELE DE TORAX



ANTES
DESPUES

ANEXO 2. EJERCICIOS RESPIRATORIOS

1. Respiración torácica

- Colocar las manos en el tórax (debajo del pecho encima de las costillas).
- Inspirar (Tomar aire por la nariz). Llenar el tórax de aire.
- Espirar (Soltar el aire) por la boca, lentamente.

2. Respiración abdominal o diafragmática

- Colocar las manos sobre el abdomen (encima del ombligo).
- Inspirar por la nariz, intentar hinchar el abdomen.
- Soltar el aire por la boca lentamente sintiendo como disminuye el tamaño del abdomen.

3. Ejercicios respiratorios con los brazos

- Inspirar subiendo los brazos hacia arriba y espirar bajando los brazos.
- Inspirar poniendo los brazos en cruz y espirar abrazándose.

4. Entrenamiento de la marcha.

Es importante llevar un ritmo que pueda aguantar el paciente y detenerse cuando aparezca disnea. Consiste en controlar la respiración mientras se

camina, inspirando en los pasos 1-2 y espirando en los pasos 3-4. Aumentar el tiempo de duración del ejercicio según pasen las semanas. (Villar Álvarez, 2010)

ANEXO 3. DRENAJE POSTURAL

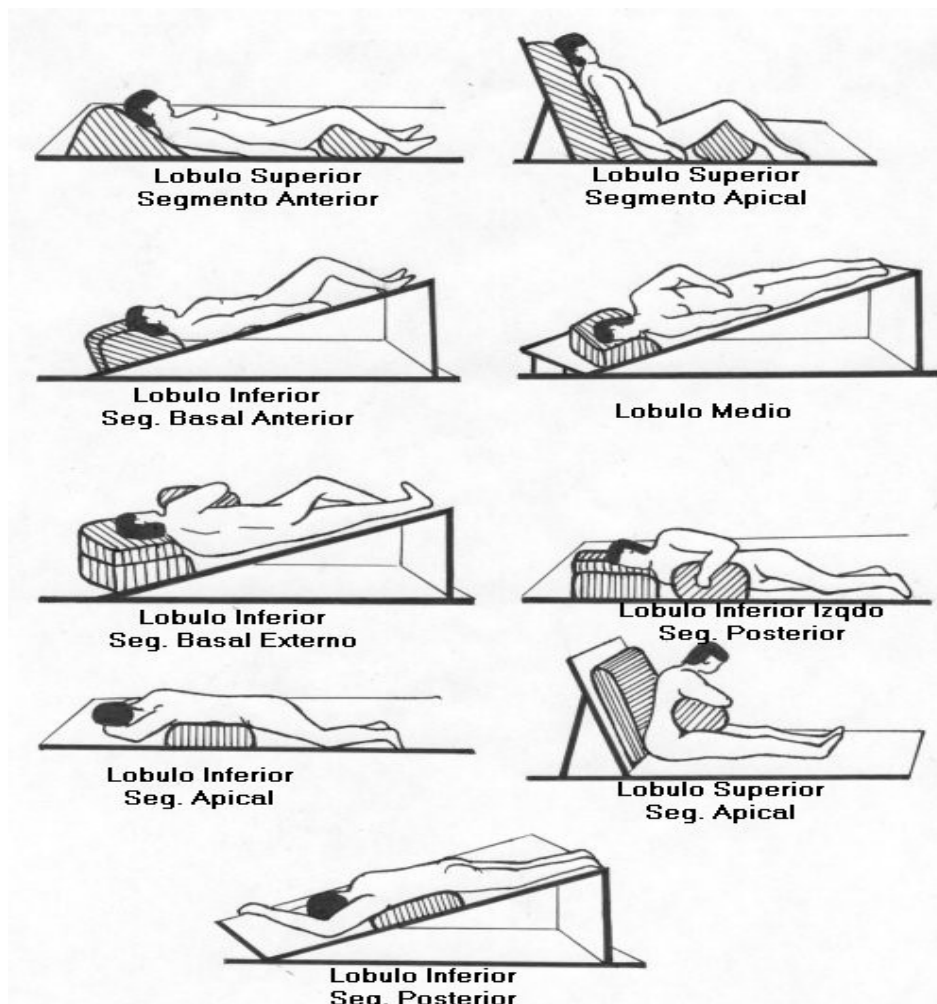
La persona se coloca en una de las diversas posiciones prescritas para el drenaje bronquial y la persona que le tiende le hace percusión en la pared del tórax. Este tratamiento se aplica por un período de tres a cinco minutos, a veces seguido de vibración sobre el mismo segmento del pulmón por aproximadamente 15 segundos (o durante cinco exhalaciones). Luego, se anima a la persona para que tosa o sople vigorosamente para sacar el moco, con lo que limpia los pulmones.

1. La persona que atiende al paciente hace percusión o sea, golpetea la pared del tórax, por encima del segmento del pulmón que se desea drenar. Esto hace que las secreciones pasen hacia las vías respiratorias más grandes. La mano se doble como para formar una copa o taza, pero con la palma mirando hacia abajo.
2. La mano doblada se pega a la pared del tórax, y atrapa un colchón de aire que amortigua el golpeteo. La percusión se realiza vigorosa y rítmicamente, pero si la mano se dobla apropiadamente, no debe doler ni arder.

Cada percusión debe tener un sonido hueco. La mayor parte del movimiento se hace en la muñeca, con el brazo relajado, para que sea menos cansado.

La percusión debe hacerse solo sobre las costillas. Debe tenerse mucho cuidado de no hacer percusión sobre la columna vertebral, el esternón, el estómago y las costillas inferiores o la espalda, para evitar daños al bazo a la izquierda, el hígado a la derecha y los riñones en la parte baja de la espalda.

3. La vibración agita suavemente las secreciones para que pasen a las vías respiratorias más grandes. La persona que atiende a la persona con FQ coloca firmemente una mano en el tórax, sobre el segmento apropiado, y tensa los músculos del brazo y el hombro para crear un movimiento fino de agitación. Entonces, la persona aplica una presión ligera sobre el área que se está vibrando. (La persona que atiende al paciente con FQ también puede colocar una mano sobre la otra y luego presionar una mano contra la otra para crear la vibración.) La vibración se realiza con la mano plana, sin doblar. La exhalación debe ser lo más lenta y completa posible.



ANEXO 4. HOJA DE CONTROL DE DIÁLISIS PERITONEAL

FECHA	INICIA	TERMINA	ENTRA	SALE	BALANCE
15/07/16	08:00	08:30	2000 ml	-----	-----
	12:00	12:30	2000 ml	2100	-100
	16:00	16:30	2000 ml	2265	-365
	20:00	20:30	2000 ml	2310	-675

	22:00	22:30	-----	2210	-885
16/07/16	08:00	08:30	2000 ml	-----	-----
	12:00	12:30	2000 ml	2100	-100
	16:00	16:30	2000 ml	2180	-280
	20:00	20:30	2000 ml	2210	-490
	22:00	22:30	-----	2250	-740
17/07/16	08:00	08:30	2000 ml	-----	-----
	12:00	12:30	2000 ml	2155	-155
	16:00	16:30	2000 ml	2210	-365
	20:00	20:30	2000 ml	2235	-600
	22:00	22:30	-----	2115	-715
18/07/16	08:00	08:30	2000 ml	-----	-----
	12:00	12:30	2000 ml	2250	-250
	16:00	16:30	2000 ml	2230	-480
	20:00	20:30	2000 ml	2145	-625
	22:00	22:30	-----	2160	-785
19/07/16	08:00	08:30	2000 ml	-----	-----
	12:00	12:30	2000 ml	2130	-130
	16:00	16:30	2000 ml	2200	-330
	20:00	20:30	-----	2165	-495
20/07/16	08:00	08:30	2000 ml	-----	-----
	12:00	12:30	2000 ml	2185	-185
	16:00	16:30	2000 ml	2280	-465
	20:00	20:30	-----	2160	-625
21/07/16	08:00	08:30	2000 ml	-----	-----
	12:00	12:30	2000 ml	2195	-195
	16:00	16:30	2000 ml	2180	-375
	20:00	20:30	2000 ml	2135	-510
	22:00	22:30	-----	2160	-670
22/07/16	08:00	08:30	2000 ml	-----	-----
	12:00	12:30	2000 ml	2075	-75
	16:00	16:30	2000 ml	2360	-435
	20:00	20:30	-----	2150	-585
23/07/16	08:00	08:30	2000 ml	-----	-----
	12:00	12:30	2000 ml	2430	-430
	16:00	16:30	2000 ml	2230	-660
	20:00	20:30	-----	2280	-940
24/07/16	08:00	08:30	2000 ml	-----	-----
	12:00	12:30	2000 ml	2200	-200
	16:00	16:30	2000 ml	2140	-340
	20:00	20:30	-----	2170	-510

FECHA	INICIA	TERMINA	ENTRA	SALE	BALANCE
-------	--------	---------	-------	------	---------

25/07/16	08:00	08:30	2000 ml	-----	-----
	12:00	12:30	2000 ml	2170	-170
	16:00	16:30	2000 ml	2215	-385
	20:00	20:30	-----	2240	-625
26/07/16	08:00	08:30	2000 ml	-----	-----
	12:00	12:30	2000 ml	2195	-195
	16:00	16:30	2000 ml	2230	-425
	20:00	20:30	2000 ml	2225	-650
	22:00	22:30	-----	2285	-925
27/07/16	08:00	08:30	2000 ml	-----	-----
	12:00	12:30	2000 ml	2060	-60
	16:00	16:30	2000 ml	2375	-435
	20:00	20:30	2000 ml	2365	-800
	22:00	22:30	-----	2195	-995
28/07/16	08:00	08:30	2000 ml	-----	-----
	12:00	12:30	2000 ml	2240	-240
	16:00	16:30	2000 ml	2200	-440
	20:00	20:30	-----	2420	-860
29/07/16	08:00	08:30	2000 ml	-----	-----
	12:00	12:30	2000 ml	2200	-200
	16:00	16:30	2000 ml	2240	-440
	20:00	20:30	-----	2285	-725
30/07/16	08:00	08:30	2000 ml	-----	-----
	12:00	12:30	2000 ml	2140	-140
	16:00	16:30	2000 ml	2300	-440
	20:00	20:30	2000 ml	2230	-670
	22:00	22:30	-----	2155	-825
31/07/16	08:00	08:30	2000 ml	-----	-----
	12:00	12:30	2000 ml	2180	-180
	16:00	16:30	2000 ml	2245	-425
	20:00	20:30	2000 ml	2240	-665
	22:00	22:30	-----	2145	-810

ANEXO 5. REGISTRO DE PRESIÓN ARTERIAL

FECHA	HORA	CIFRA
15/07/16	08:00	184/77 mmHg
	20:00	179/90mmHg
16/07/16	08:00	153/70mmH

	20:00	194/77 mmHg
17/07/16	08:00	185/83 mmHg
	20:00	175/68 mmHg
18/07/16	08:00	197/77mmHg
	20:00	186/76 mmHg
19/07/16	08:00	194/79mmHg
	20:00	148/65mmHg
20/07/16	08:00	155/93mmHg
	20:00	198/77mmHg
21/07/16	08:00	205/83mmHg
	20:00	211/94mmHg
22/07/16	08:00	186/86mmHg
	20:00	140/90mmHg
23/07/16	08:00	154/106mmHg
	20:00	175/73mmHg
24/07/16	08:00	203/82mmHg
	20:00	183/77mmHg
25/07/16	08:00	184/72mmHg
	20:00	150/85mmHg
26/07/16	08:00	184/77mmHg
	20:00	160/82mmHg
27/07/16	08:00	212/77mmHg
	20:00	237/96mmHg
28/07/16	08:00	209/79mmHg
	20:00	150/79mmHg
29/07/16	08:00	190/91mmHg
	20:00	156/67mmHg
30/07/16	08:00	174/77mmHg
	20:00	160/70mmHg
31/07/16	08:00	199/82mmHg
	20:00	160/80mmHg
01/08/16	08:00	192/90mmHg
	20:00	163/84mmHg
02/08/16	08:00	188/102mmHg
	20:00	180/84mmHg
03/08/16	08:00	211/95mmHg
	20:00	193/90mmHg
04/08/016	08:00	189/82mmHg
	20:00	160/82mmHg
05/08/16	08:00	165/86mmHg
	20:00	150/80mmHg

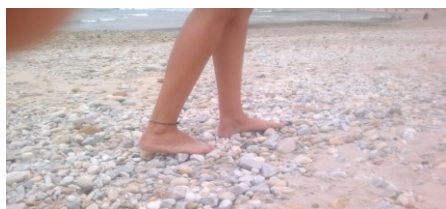
ANEXO 6. REGISTRO DE GLUCEMIA CAPILAR

FECHA	HORA	CIFRA
18/08/16	08:00	355mg/dL

	20:00	552mg/dL
19/08/16	08:00	260mg/L
	20:00	350mg/dL
20/08/16	08:00	200mg/dL
	20:00	300mg/dL
21/08/16	08:00	200mg/dL
	20:00	250mg/dL
22/08/16	08:00	190mg/dL
	20:00	240mg/dL
23/08/16	08:00	160mg/dL
	20:00	200mg/dL
24/08/16	08:00	160mg/dL
	20:00	170mg/dL
25/08/16	08:00	140mg/dL
	20:00	

ANEXO 7. RUTINA DE EJERCICIOS

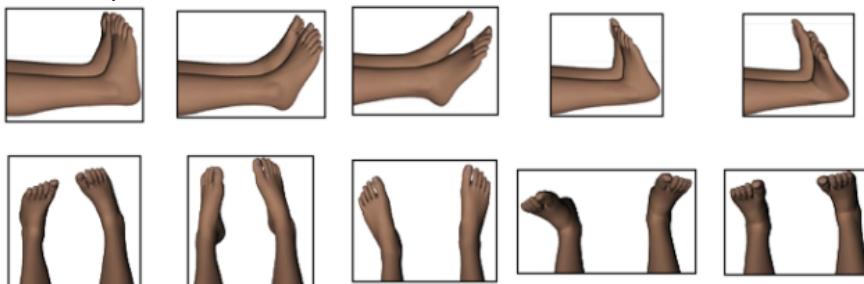
- Estimular propiocepción con diferentes texturas



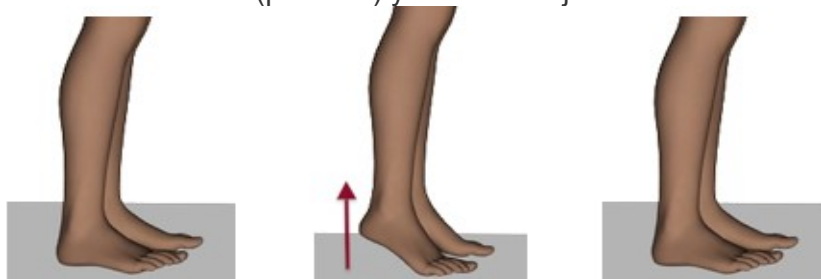
- Caminatas de 10 minutos aumentando progresivamente hasta llegar a 30 minutos.
- **Flexión dorsal y plantar:** acostado boca arriba en una superficie semirrígida, con las piernas estiradas, se mueve el pie hacia el cuerpo, se mantiene 10 segundos y se descansa. Posteriormente se mueve el pie intentando llevar los dedos lo más lejos del cuerpo que se pueda, se mantiene 10 segundos y se descansa.



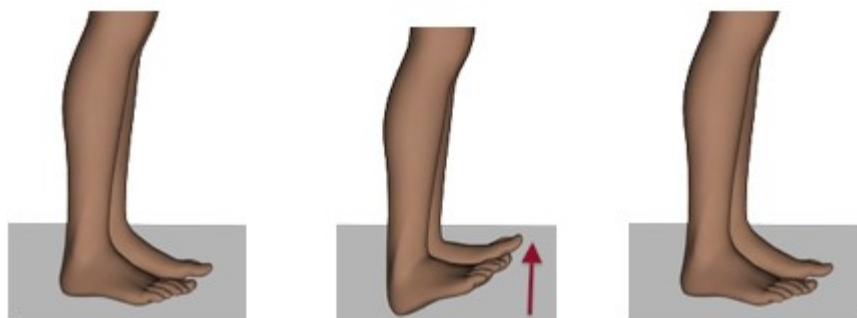
- **Ejercicios circulares:** En la misma posición que antes, se realizan ejercicios circulares, procurando llevar el pie a todas las posiciones extremas.



- **Elevación de puntillas:** con los pies en paralelo, elévese lentamente (puntillas) y vuelva a bajar del mismo modo.



- **Elevación sobre los talones:** con los pies en paralelo, eleve lentamente las puntas de los pies, mantenga y descienda del mismo modo.



ANEXO 8. GUÍA DE VALORACIÓN

FECHA DE IDENTIFICACIÓN

Nombre: _____

Edad: _____ Peso: _____ Talla: _____

Fecha de nacimiento: _____ Sexo: _____ Ocupación: _____

Escolaridad: _____ Fecha de admisión: _____ Hora: _____

Procedencia: _____ Fuente de información: _____

Miembro de la familia / persona significativa: _____

VALORACION DE NECESIDADES HUMANAS

1 Necesidades básicas de oxigenación, nutrición e hidratación, eliminación y termorregulación.

a) Oxigenación

Subjetivo

Disnea debido a: _____ tos productiva/seca _____ Dolor asociado con _____

Respiración _____ Fumador _____

Desde cuando fuma/cuántos cigarros al día/varía la cantidad según su estado emocional

Objetivo

Registro de signos vitales y características _____

Tos productiva seca _____ Estado de conciencia _____

Coloración de piel/lechos unguales/peribucal _____

Circulación del retorno venoso_____

Otros_____

b) Nutrición e hidratación

Subjetivo

Dieta habitual (tipo)_____ Numero de comidas diarias_____

Trastornos digestivos _____

Intolerancia alimentaria/alergias_____

Problemas de la masticación y deglución_____

Patrón de ejercicio_____

Objetivo

Condiciones del entorno físico_____

Otros_____

2.- Necesidades básicas de: moverse y mantener una buena postura, usar prendas de vestir adecuadas, higiene y protección de la piel.

a) Moverse y mantener una buena postura

Subjetivo

Capacidad física cotidiana_____

Actividades en el tiempo libre_____

Hábitos de descanso_____

Hábitos de trabajo_____

Objetivo

Estado del sistema musculo esquelético/fuerza_____

Capacidad muscular tono/resistencia/flexibilidad_____

Posturas_____

Ayuda para la deambulaci3n_____

Dolor con el movimiento_____

Presencia de temblores_____ Estado de conciencia_____

Estado emocional_____

Otros_____

c) Descanso y sueño

Subjetivo

Horario de descanso_____ Horario de sueño_____

Horas de descanso_____ Horas de sueño_____

Siestas_____ Ayudas_____

¿Padece insomnio?_____

A que considera que se deba_____

¿Se siente descansado al levantarse?_____

Objetivo

Estado mental: ansiedad/estrés/lenguaje:_____

Ojeras:_____ Atención_____ Bostezos_____ Concentración_____

Turgencia de la piel:_____

Membranas mucosas hidratadas/secas_____

Características de uñas/cabello_____

Funcionamiento neuromuscular y esquelético_____

Aspecto de los dientes y encías_____

Heridas, tipo y tiempo de cicatrización_____

Otros_____

d) Eliminación

Subjetivo

Hábitos intestinales_____ Características de las heces, orina_____

Menstruación_____

Historia de hemorragias/enfermedades renales/otros_____

Uso de laxantes _____ Hemorroides _____

Dolor al defecar/menstruar/orinar _____

Como influyen las emociones en sus patrones de eliminación _____

Objetivo

Abdomen/características _____

Ruidos intestinales _____

Palpación de la vejiga urinaria _____

Otros _____

e) Termorregulación

Subjetivo

Adaptabilidad a los cambios de temperatura _____

Ejercicio tipo y frecuencia _____

Temperatura ambiente que le es agradable _____

Objetivo

Características de la piel _____

Transpiración _____ Apatía

Cefaleas _____ Respuestas a

Estímulos _____

Otros _____

f) uso de prendas de vestir adecuadas

Subjetivos

Influye su estado de ánimo para la selección de sus prendas de vestir _____

¿Su autoestima es determinante en su modo de vestir? _____

¿Sus creencias le impiden vestirse como a usted le gustaría? _____

¿Necesita ayuda para la selección de su vestuario? _____

Objetivo

Vestirse de acuerdo a su edad _____

Capacidad psicomotora para vestirse y desvestirse: _____

Vestido incompleto _____ Sucio _____ Inadecuado _____

Otros _____

c) Higiene y protección de la piel

Subjetivo:

Frecuencia del aseo: _____

Momento preferido para el baño _____

Cuántas veces se lava los dientes al día _____

Aseo de las manos antes y después de comer _____ después de eliminar _____

¿Tiene creencias personales o religiosas que limiten sus hábitos higiénicos?

Objetivo:

Aspecto general: _____

Olor corporal: _____

Halitosis: _____

Estado del cuero cabelludo: _____

Lesiones dérmicas, que tipo: _____

Otros: _____

b) Necesidad de vivir según sus creencias y valores

Subjetivo:

Creencias religiosas: _____

¿Su creencia religiosa le genera conflictos personales? _____

Principales valores en su familia: _____

Principales valores personales: _____

¿Es congruente su forma de pensar con su forma de vivir? _____

Objetivo:

Hábitos específicos de vestir (grupo social religioso) _____

¿Permite el contacto físico? _____

¿Tiene algún objeto indicativo de determinados valores o creencias? _____

Otros: _____

C) necesidad de trabajar y realizarse

Subjetivo:

¿Trabaja actualmente? _____ tipo de trabajo: _____

Riesgos: _____ ¿Cuánto tiempo dedica a su trabajo? _____

¿Está satisfecho con su trabajo? _____ ¿Su remuneración le permite cubrir sus necesidades _____

Básicas y/o las de su familia? _____

¿Está satisfecho (a) con el rol familiar que juega? _____

Objetivo:

Estado emocional cansado/ ansioso/enfadado/retraído/temeroso/irritable/inquieto/

Eufórico: _____

Otros: _____

d) Necesidad de jugar y participar en actividades recreativas

Subjetivo:

Actividades recreativas que realiza n su tiempo libre _____

¿Las situaciones de estrés influyen en la satisfacción de su necesidad? _____

¿Existen recursos en su comunidad para la recreación? _____

¿Ha participado en alguna actividad lúdica o recreativa? _____

Objetivo:

Integridad del sistema neuromuscular: _____

¿Rechaza las actividades recreativas? _____

¿Su estado de ánimo es apático/aburrido/ participativo? _____

Otros:

e) Necesidad de aprendizaje

Subjetivo:

Nivel de educación: _____

Problemas de aprendizaje: _____

Limitaciones cognitivas: _____

Preferencias: leer/ escribir: _____

¿Conoce las fuentes de apoyo para el aprendizaje en su comunidad? _____

¿Sabe utilizar estas fuentes de apoyo? _____

¿Tiene interés en aprender a resolver sus problemas de salud? _____

Otros:

Objetivo:

Estado del sistema nervioso: _____

Órganos de los sentidos: _____

Estado emocional/ansiedad/ dolor: _____

Memoria reciente: _____

Memoria remota: _____

Otras manifestaciones: _____

GLOSARIO DE TÉRMINOS

ERC = Enfermedad Renal Crónica

ECNT = Enfermedades Crónicas No Transmisibles

HAS = HIPERTENSIÓN ARTERIAL SISTÉMICA

DM = Diabetes Mellitus

ENSANUT = Encuesta Nacional De Salud Y Nutrición

INEGI = Instituto Nacional De Estadística, Geografía E Informática

IMSS = Instituto Mexicano Del Seguro Social

CENETEC = Centro Nacional De Excelencia Tecnológica En Salud

PIB = Producto Interno Bruto

OMS = Organización Mundial De La Salud

NANDA = North American Nursing Diagnosis Association

ANA = American Nurses Association

NIC = Clasificación De Intervenciones De Enfermería

NOC = Clasificación De Resultados De Enfermería

TFG = Tasa De Filtrado Glomerular

KDIGD = Kidney Disease Improving Global Outcomes

MDRD = Modified Diet In Renal Disease

TRR= Tratamiento Renal Sustitutivo

VFG = Velocidad De Filtrado Glomerular

VFGe = Velocidad De Filtrado Glomerular Estimado

ECV = Enfermedad Cerebro Vascular

ECG = Eco Cardiograma

RI = Resistencia A La Insulina

HTA = Hipertensión Arterial

IECAS = Inhibidores de la Enzima Convertidora de la Angiotensina

ARA II = Antagonistas del Receptor de la Angiotensina II

