



ULL



Universidad de La Laguna

# **"CALIDAD DE VIDA EN PACIENTE DE HEMODIÁLISIS"**

AUTOR: **SERGIO DE LA ROSA MARRERO**

TUTORA: **MARÍA TERESA RAMOS HERNÁNDEZ**

GRADO DE ENFERMERÍA

FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD:

SECCIÓN DE ENFERMERÍA Y FISIOTERAPIA

SEDE LA PALMA

MAYO 2018

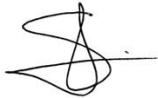
**AUTORIZACIÓN DEL TUTOR PARA LA PRESENTACIÓN DEL TRABAJO FIN  
DE GRADO**

**"CALIDAD DE VIDA EN PACIENTES DE HEMODIÁLISIS"**

**Grado en Enfermería. Universidad de La Laguna**

**Autor:**

**Sergio de la Rosa Marrero**



**Firma del alumno**

**Tutora:**

**María Teresa Ramos Hernández**



**Vº. Bº del Tutora:**

**La Laguna a 29 de Mayo de 2018**

**Resumen:**

La Enfermedad Renal Crónica (ERC) es un problema de salud pública a nivel mundial. Se acompaña de complicaciones como el desarrollo de insuficiencia renal y desarrollo de enfermedades cardiovasculares. Por otro lado la Insuficiencia Renal Crónica (IRC) se define como la pérdida progresiva e irreversible de la tasa de filtración glomerular (TFG) debido a la destrucción definitiva de un gran número de nefronas.

En la actualidad, un gran número de personas padecen esta enfermedad en España. La gran mayoría requieren un tratamiento renal sustitutivo como puede ser la hemodiálisis o diálisis peritoneal. Sin embargo estos tratamientos traen consigo un deterioro generalizado de la Calidad de Vida (CV) del paciente. El concepto Calidad de Vida es utilizado mayoritariamente en el campo de salud, aun así no existe una definición única por lo que hay una errónea utilización del concepto de modo general, pero hay algunos elementos claves que sí la pueden conformar y son: las relaciones familiares, el dolor, el estado de ánimo y la percepción de sí mismo.

El objetivo general de este estudio es valorar la Calidad de Vida de los pacientes que reciben un Tratamiento Renal Sustitutivo (TRS), como es la Hemodiálisis y mejorarla tras la intervención enfermera. El trabajo es de tipo descriptivo, transversal y prospectivo, y las principales variables de estudio son las relacionadas con la Calidad de Vida en función del dolor, las actividades básicas de la vida diaria, el conocimiento de la enfermedad y sus complicaciones.

**Palabras clave:**

- Calidad de vida. Hemodiálisis. Enfermedad Renal Crónica. Intervención Enfermera.

**Abstract:**

Chronic Kidney Disease (CKD) is a global public health problem. It is accompanied by complications such as the development of kidney failure and the development of cardiovascular disease. On the other hand, Chronic Kidney Disease (CKD) is defined as the progressive and irreversible loss of the glomerular filtration rate (GFR) due to the definitive destruction of a large number of nephrons.

At present a lot of people in Spain suffer this disease. The vast majority require renal replacement therapy such as hemodialysis or peritoneal dialysis. However, these treatments result in a general deterioration of the patient's Quality of Life (QOL). The concept of Quality of Life is mainly used in the field of health, but there is no single definition so there is a misuse of the concept in general, but there are some key elements that can shape it and are: family relationships, pain, mood and self-perception.

The general objective of this study is to assess the Quality of Life of patients receiving a Replacement Renal Treatment (RRT), such as Hemodialysis, and to improve it after nursing intervention. The work is descriptive, transversal and prospective, and the main study variables are those related to Quality of Life as a function of pain, basic activities of daily life, knowledge of the disease and its complications.

**Key words:**

- Quality of life. Hemodialysis. Chronic Kidney Disease. Nurse Intervention.

## ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN:.....	1
1.1 Antecedentes y estado actual del tema .....	2
1.2 Justificación.....	3
1.3 Marco Teórico.....	5
1.3.1 <i>Enfermedad Renal Crónica Avanzada</i> .....	5
1.3.2 <i>Etapas de la ERCA</i> .....	5
1.3.3 <i>Factores de riesgo de la ERCA</i> .....	7
1.3.4 <i>Actitudes, estilo de vida y tratamiento contra la ERCA</i> .....	8
1.3.5 <i>Dolor</i> .....	9
1.3.6 <i>Actividades Básicas de la Vida Diaria</i> .....	10
2. OBJETIVOS.....	11
2.1 Objetivo General.....	11
2.2 Objetivos Específicos .....	11
3. METODOLOGÍA.....	11
3.1 Diseño .....	11
3.2 Población y Muestra .....	11
3.3 Criterios de Inclusión .....	12
3.4 Criterios de exclusión .....	13
3.5 Variables .....	13
3.6 Instrumentos de medida .....	14
3.7 Método de recogida de información.....	14
3.8 Análisis Estadístico.....	15
3.9 Consideraciones Éticas .....	15
3.10 Cronograma .....	16
3.11 Presupuesto .....	16
3.12 Intervención enfermera.....	17
5. BIBLIOGRAFÍA.....	18
6. ANEXOS .....	22

## 1. INTRODUCCIÓN:

Indagaremos sobre la calidad de vida de los pacientes de hemodiálisis comparando la calidad de vida de pacientes con Enfermedad Renal Crónica (ERC).

La Insuficiencia Renal Crónica se define como la pérdida progresiva, lenta e irreversible de la tasa de filtración glomerular debido a la destrucción definitiva de un gran número de nefronas. Son múltiples las causas de insuficiencia renal crónica, pero las más frecuentes son la nefropatía diabética, seguido de la nefroesclerosis hipertensiva y en tercer lugar la glomerulonefritis<sup>(1)</sup>. Cuando los riñones se dañan de forma permanente no pueden llevar a cabo sus funciones principales, dando como resultado una acumulación excesiva de líquidos y toxinas nocivas en el organismo<sup>(2)</sup>.

La ERC (enfermedad renal crónica) es un problema de salud a nivel mundial cuyo número de enfermos va creciendo considerablemente desde hace dos décadas. La manifestación más grave de la ERC es la IRCT (enfermedad renal crónica terminal) necesaria de tratamiento sustitutivo mediante diálisis o trasplante renal<sup>(2,3)</sup>.

Existen diferentes tipos de tratamientos sustitutivos, tales como la diálisis peritoneal, tratamiento conservador, trasplante y hemodiálisis<sup>(4)</sup>. Este estudio se centra en la hemodiálisis ya que es uno de los tratamientos más utilizados.

La hemodiálisis es un tratamiento renal sustitutivo el cual consiste en eliminar el exceso de agua y productos de desecho para que no se acumulen en el cuerpo, mantener niveles seguros de vitaminas y minerales y controlar la presión sanguínea<sup>(4)</sup>.

La Calidad de Vida en estos pacientes depende de los componentes psicológicos respecto a su nivel de adaptación a la enfermedad, al tratamiento y a los efectos de uno y otro. La IRC, al igual que otras enfermedades crónicas, afecta de manera global la vida de las personas que la padecen: se modifican las relaciones familiares, sociales, laborales, las actividades que realiza y la percepción de los sucesos. Esto desencadena trastornos como la ansiedad, la depresión y la baja autoestima, que afectan a la adaptación de los pacientes al tratamiento sustitutivo y a la supervivencia, tanto del paciente como de la técnica<sup>(5,6)</sup>.

## 1.1 Antecedentes y estado actual del tema

La hemodiálisis tuvo su primera actuación con un paciente con IRC en el año 1960 debido a que Quinton y Scriber implantaron el primer shunt externo, construido con paredes de teflón para insertarlo en arteria radial y vena cefálica de los pacientes. Esto permitió el acceso repetido a la circulación de los mismos. A partir de ese momento la evolución de la IRC no volvió a ser la misma, ya que se había conseguido estandarizar un procedimiento para sustituir la función depuradora del riñón y evitar la muerte de los pacientes. La difusión de este procedimiento terapéutico fue extraordinario y en pocos años se crearon numerosas unidades de Hemodiálisis (HD)<sup>(7)</sup>.

A pesar del gran descubrimiento, se produjeron problemas al no encontrar un acceso vascular adecuado y fue en 1966 cuando se produce un acontecimiento histórico cuando Cimino y Brescia describen la fístula arterio-venosa interna (FAVI), la cual resolvía los problemas que habían quedado pendientes con el shunt de Scribner, ya que permite obtener un flujo sanguíneo adecuado, presentar baja incidencia de procesos infecciosos, además de trombóticos y que fuera bien tolerado por el paciente<sup>(7)</sup>.

En la actualidad la Enfermedad Renal Crónica (ERC) ha aumentado progresivamente con el paso de los años, este aumento se debe a la alta incidencia de enfermedades, las cuales dos de ellas son las más comunes y responsables de la mayoría de casos: la diabetes mellitus y la hipertensión arterial<sup>(2)</sup>. Actualmente se ha realizado un estudio EPIRCE (Epidemiología de la Insuficiencia Renal Crónica en España), diseñado para conocer la prevalencia de la ERC en España y promovido por la Sociedad Española de Nefrología (S.E.N), con el apoyo del Ministerio de Sanidad y Consumo, cuyos resultados dictan que aproximadamente el 10% de la población adulta sufre algún grado de ERC. Y que aproximadamente el 21% de la población afectada es mayor de 64 años. En España el coste del tratamiento de las fases más avanzadas de la ERC cuesta alrededor de 800 millones de euros anuales<sup>(8)</sup>.

Hasta 1970 los pacientes españoles con ERCA morían inexorablemente. Desde entonces hubo un gran avance en los programas de tratamiento sustitutivo mediante diálisis o trasplante. A día de hoy todos ellos pueden ser tratados y con altos índices de calidad. En los próximos 10 años, uno de cada cinco españoles será mayor de 65 años, el coste sanitario por persona será entre 4 y 12 veces superior a los

menores de dicha edad. El coste en el año 2025 variará de entre aproximadamente 2 mil euros, en personas menores de 65 años, a aproximadamente 15 mil euros, en personas de entre 65 y 79 años<sup>(9)</sup>.

A pesar de que los enfermos renales crónicos son una población pequeña, consumen recursos muy importantes. Éste es uno de los problemas que debe ser analizado por las autoridades sanitarias. Mejorar la calidad de vida de estos pacientes y aumentar la detección precoz produciría una disminución significativa del gasto sanitario, ya que disminuiría la morbilidad, se optimizarían las posibilidades de tratamiento y retrasaría la progresión de la enfermedad. Todo ello reduciría los costes sanitarios<sup>(9,10)</sup>.

Numerosos estudios demuestran que la Calidad de Vida Relacionada con la Salud (CVRS) empeora con la edad. Esto afecta tanto a la población general como a los pacientes en diálisis. También es importante considerar que la mayoría de los estudios hallados reflejan que las mujeres, los pacientes diabéticos y los pacientes con trasplante renal fallido presentan una CVRS inferior que el resto<sup>(11,12)</sup>.

Según distintos estudios nacionales, de los pacientes que reciben tratamiento sustitutivo como la Hemodiálisis, los hombres tienden a presentar mejores puntuaciones en las escalas del cuestionario KDQOL-SF que las mujeres. Además obtienen mejor puntuación en escalas de salud emocional. Por otro lado las mujeres perciben mejor su función sexual, su situación laboral y aunque presentan peor CVRS que los hombres, se encuentran más satisfechas como pacientes que ellos.<sup>(13,14)</sup>

## 1.2 Justificación

La calidad de vida, según la OMS (Organización Mundial de la Salud), se define como la percepción que un individuo tiene de su lugar en la existencia, en el contexto cultural y del sistema de valores que vive, en relación con sus objetivos, sus expectativas, sus normas e inquietudes. Este concepto está influido por la salud física del sujeto, su estado psicológico, su nivel de independencia, sus relaciones sociales, y su relación con el entorno<sup>(15)</sup>.

La aparición de la enfermedad para un paciente siempre supone una situación delicada ya que produce un gran impacto en la vida del sujeto y una ruptura de su comportamiento y modo de vida habitual. Esto puede afectar tanto a él como a

su familia. La calidad de vida del enfermero crónico depende de su nivel de adaptación a la enfermedad, al tratamiento y a los efectos de uno y otro<sup>(5)</sup>.

En este trabajo de investigación se indagará y se dará a conocer la Calidad de Vida, el nivel de dolor y las Actividades Básicas de la Vida Diaria (ABVD) de aquellos pacientes que acuden a Hemodiálisis en los hospitales de referencia de toda Canarias.

Según el estudio realizado por la Sociedad Española de Nefrología (SEN), Canarias es la segunda comunidad con mayor prevalencia de la enfermedad renal crónica en España con aproximadamente 1300 pacientes por millón de población (pmp). En total la ERC en España ha crecido un 20% en la última década, ya que se ha pasado de 1000 (pmp) en 2006 a 1200 (pmp) en 2015<sup>(16)</sup>.

Además, la Calidad de Vida de los pacientes sometidos al TRS(tratamiento renal sustitutivo) disminuye conforme más veces se dializan, ya que según el estudio de la S.E.N la evaluación de las Calidad de Vida Relacionada con la Salud (CVRS) debe atender como mínimo a tres dimensiones: física, psicológica y social. Siendo la salud física, el dolor corporal, el estado emocional/afectivo y la salud mental los dominios más comúnmente estudiados<sup>(17)</sup>.

Un estudio canadiense muestra cómo un 50% de los pacientes sometidos a hemodiálisis refieren tener dolor, observando una escasa aplicación de los tratamientos analgésicos para el control del mismo. La mayor accesibilidad a la terapia hemodialítica, el envejecimiento de la población hemodializada y el mayor tiempo de permanencia en diálisis han contribuido a la presencia habitual del dolor en estos pacientes, en especial del dolor crónico<sup>(18)</sup>.

Según el Registro de la Sociedad Española de Nefrología de 2016, diferentes estudios sitúan la prevalencia del dolor en los pacientes de Hemodiálisis entre un 50-70%, indicando además que aproximadamente el 80% de los pacientes califica el dolor con una intensidad de moderada a severa y un manejo inefectivo, siendo el dolor músculo-esquelético el más frecuentes. Esto impide un seguimiento normal de la Calidad de Vida en sus hogares, ya que no pueden desarrollar las ABVD debido al dolor sometido en las sesiones de hemodiálisis<sup>(19)</sup>.

## 1.3 Marco Teórico

### 1.3.1 Enfermedad Renal Crónica Avanzada

La Enfermedad Renal Crónica Avanzada (ERCA) representa un importante problema de salud pública, tanto por su elevada incidencia y prevalencia, como por su morbi-mortalidad y coste económico. Esta enfermedad es una condición que por sus características tiene un gran impacto sobre la calidad de vida relacionada con la salud (CVRS) de aquellos que la padecen<sup>(20)</sup>.

La Enfermedad Renal Crónica Avanzada incluye los estadios 4 y 5 de la clasificación de la ERC. Por tanto se define como la enfermedad renal crónica que cursa con descenso grave del filtrado glomerular ( $FG < 30$  ml/min). Además desde los estadios iniciales de la enfermedad hasta su fase terminal, los síntomas, las restricciones dietéticas y su tratamiento se ven reflejados en la vida diaria<sup>(20)</sup>.

Los objetivos terapéuticos están dirigidos a disminuir y tratar las complicaciones asociadas a la insuficiencia renal, y preparar de forma adecuada y con suficiente antelación el tratamiento sustitutivo de la función renal<sup>(11)</sup>. En la mayoría de los casos, la CVRS está asociada a factores demográficos, a complicaciones intrínsecas de la ERCA y a las enfermedades causantes<sup>(21)</sup>.

En general, a la hora de estudiar la CVRS en la patología renal, es sobre pacientes sometidos a terapia de hemodiálisis, donde encontramos el mayor número de estudios, ya sea de forma aislada o en combinación con otras terapias<sup>(21)</sup>.

Según diversos estudios los pacientes mayores de 65 años con tratamiento renal sustitutivo, en este caso hemodiálisis, tienen una CVRS similar a la de los pacientes más jóvenes, excepto en la dimensión de función física. El sexo femenino también demuestra peor CVRS que los varones en las dimensiones relacionadas con la percepción del dolor y la realización de las actividades cotidianas<sup>(22)</sup>.

### 1.3.2 Etapas de la ERCA

La ERCA se divide en 5 estadios o fases, que determinan la función renal del paciente. Estas fases se calculan mediante el porcentaje de filtración glomerular (FG). Mediante un análisis de sangre se puede calcular el porcentaje de FG y medir los

niveles de creatinina en sangre. La ERCA cursa con un descenso grave del filtrado glomerular menor de 30 ml/min. También se tiene en cuenta otros factores como la raza, sexo y edad<sup>(20)</sup>. A continuación desarrollaremos los diferentes estadios.

#### Estadio 1: ERC en fase precoz:

Daño renal con tasa de Filtrado Glomerular mayor o igual a 90 ml/min/1,73m<sup>2</sup>.

##### *Plan de actuación:*

- Retardar el avance de la ERC.
- Prevención cardiovascular.
- Buen manejo de afecciones como diabetes o HTA<sup>(3)</sup>.

#### Estadio 2: ERC en fase temprana:

Daño renal con pérdida de la función renal leve, con tasa del Filtrado Glomerular entre 60-89 ml/min/1,73m<sup>2</sup>.

##### *Plan de actuación:*

- Retardar el avance de la ERC.
- Prevención cardiovascular.
- Buen manejo de afecciones como diabetes o HTA.
- Estimación de la progresión de la enfermedad renal<sup>(3)</sup>.

#### Estadio 3: ERC en fase moderada:

Daño renal con pérdida de la función renal de moderada a grave, con tasa del filtrado glomerular entre 30-59 ml/min/1,73m<sup>2</sup>.

##### *Plan de actuación:*

- Retardar el avance de la ERC tratando las afecciones subyacentes.
- Modificar el tratamiento para otras afecciones, según indique si médico.
- Prevención cardiovascular.
- Evaluación y tratamiento de las complicaciones de la ERC<sup>(3)</sup>.

Estadio 4: ERC en etapa tardía:

Pérdida grave de la función renal, con tasa del filtrado glomerular entre 15-29 ml/min/1,73m<sup>2</sup>.

*Plan de actuación:*

- Controlar la presión arterial y niveles de azúcar en sangre y colesterol.
- Conocer las diferentes maneras de tratar la insuficiencia renal.
- Preparación, si procede, del tratamiento renal sustitutivo<sup>(3)</sup>.

Estadio 5: Insuficiencia Renal Terminal:

Insuficiencia renal, con tasa del filtrado glomerular menor de 15 ml/min/1,73m<sup>2</sup>.

*Plan de actuación:*

- Tratamiento renal sustitutivo como: hemodiálisis, diálisis peritoneal, diálisis en el hogar.
- Trasplante de riñón.
- Cuidados complementarios, también llamado, cuidados paliativos<sup>(3)</sup>.

**1.3.3 Factores de riesgo de la ERCA**

Existen diferentes factores de riesgo de inicio o desarrollo que aumentan de forma significativa la posibilidad de padecer una ERC. Estos factores son los siguientes:

Antecedentes familiares:

Es el principal factor de riesgo en la ERC. Además también influye si el paciente es mayor de 60 años de edad, ya que se incrementan las posibilidades de padecer la enfermedad<sup>(23)</sup>.

### Pacientes con HTA y diabetes:

Es el segundo factor de riesgo con mayor porcentaje de enfermos, debido a la mala alimentación de la población en general y a los hábitos sedentarios. Además la proteinuria y la HTA han demostrado una asociación más que casual y muchas veces de forma inconstante. Por otro lado la diabetes es la causa más frecuente de la ERC terminal<sup>(23,24)</sup>.

En España, el 24% de los pacientes renales que inician diálisis o necesitan trasplante lo hacen como consecuencia de la diabetes, según datos del Registro Español de Enfermedades Renales (REER). Además, Canarias es la Comunidad Autónoma que encabeza el ranking de pacientes diabéticos con TRS (Tratamiento Renal Sustitutivo) con aproximadamente 62 por millón de habitantes<sup>(25)</sup>.

### Estilo de vida sedentario:

El estilo de vida sedentario, junto con el sobrepeso y obesidad aumentan las posibilidades de padecer una enfermedad cardiovascular y Diabetes Mellitus. Además el uso abusivo de medicación nefrotóxica puede aumentar las probabilidades de fallo renal<sup>(24)</sup>.

#### **1.3.4 Actitudes, estilo de vida y tratamiento contra la ERCA.**

### Ejercicio físico.

Normalmente se recomienda realizar ejercicio más de 4 veces a la semana con una duración media de 45 min. Sin embargo la actividad física para un enfermo renal debe adaptarse a la capacidad física de cada paciente ya que hay diferentes factores que pueden afectar a los enfermos<sup>(26)</sup>.

Según los datos del estudio ENRICA1 (Estudio de Riesgo Cardiovascular en España) y del subestudio ENRICA-Renal1, el sedentarismo llega en la mujer al 70%, un porcentaje bastante mayor que en el hombre<sup>(27)</sup>.

Además la percepción del estado físico, respecto a los síntomas como cansancio, sed, dolores osteoarticulares, insomnio, hipotensión, calambres y cefaleas que presenta el paciente con IRC están asociadas a una menor Calidad de Vida. Este hallazgo es importante, ya que las personas que presentan síntomas físicos durante o

después del procedimiento pasan las siguientes horas incapacitadas para realizar una actividad normal<sup>(28)</sup>.

#### Vida saludable: dieta.

La dieta en un enfermo renal es indispensable para evitar el avance de la enfermedad demasiado rápido. Al igual que la actividad física, la dieta dependerá de la función renal de cada paciente y de la existencia de otros factores de riesgo. Deberá individualizarse para evitar el sobrepeso u obesidad. Según los estadios puede ser:

♠ ERC 1-3: Debe realizarse una dieta hiposódica en caso de HTA y/o insuficiencia cardíaca. Con ellos se ralentizará el rápido avance de la enfermedad.

♠ ERC 4-5: En este caso la dieta debe ser estricta en cuanto a la ingesta de sodio, fósforo, potasio y proteínas. En este caso la restricción de estos elementos retrasaría la progresión de la insuficiencia renal<sup>(26)</sup>.

### **1.3.5 Dolor**

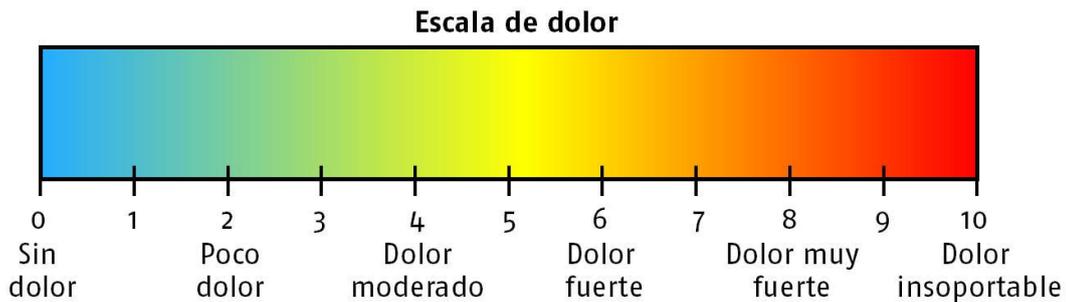
Los pacientes con Insuficiencia Renal padecen síntomas físicos y psicológicos que suponen una gran carga para el paciente y la familia. El dolor es uno de los problemas más visibles en los pacientes en tratamiento renal sustitutivo, sin embargo, uno de los mayores problemas es a la hora de tratar el dolor, ya que las personas sienten miedo de agravar la enfermedad y esto conduce a un deficiente tratamiento del dolor en estos pacientes<sup>(18)</sup>.

Para realizar una medición correcta del dolor existen diferentes tipos de escalas, tales como<sup>(29)</sup>:

- **Escala verbal:** Se realiza mediante una elección de la palabra que refleja la intensidad del dolor. 0= Ausencia de dolor; 1= Dolor Leve; 2= Dolor Moderado; 3= Dolor Severo; 4= Dolor Atroz<sup>(29)</sup>.
- **Escala numérica:** Se realiza mediante la elección de un número que indique la intensidad del dolor en una escala de 0 a 100, siendo 0= dolor suave y 100= dolor insoportable<sup>(29)</sup>.

- **Escala visual análoga:** Se realiza mediante una línea de 10cm de largo la cual el paciente marca el punto que corresponde a la intensidad o alivio del dolor<sup>(29)</sup>.

La escala más usada y mejor valorada es la nombrada antes, la Escala Visual Análoga (EVA), la cual el paciente mediante un cursor coloca a la altura que corresponda según su intensidad de dolor<sup>(29)</sup>.



### 1.3.6 Actividades Básicas de la Vida Diaria

Los pacientes con insuficiencia renal que están sometidos a un tratamiento renal sustitutivo, como hemos mencionado anteriormente, disminuyen progresivamente sus actividades diarias, ya que físicamente y psicológicamente se encuentran peor. Las Actividades Básicas de la Vida Diaria son frecuentemente más difíciles para estos enfermos. Mediante la Escala de Barthel o Índice de Barthel (Anexo V) se puede medir la capacidad de una persona para realizar 10 actividades de la vida diaria, que se consideran básicas. El Índice de Barthel es una escala validada utilizada por distintos profesionales sanitarios para la valoración funcional de un paciente y su rehabilitación. Hoy en día es uno de los instrumentos para medir las Actividades Básicas de la Vida Diaria más utilizados a nivel mundial, sobre todo en pacientes con enfermedad cerebrovascular. A nivel nacional es la escala de valoración funcional más utilizada en rehabilitación y geriatría<sup>(30)</sup>. Se debe preguntar al paciente sobre cada una de las actividades correspondientes y según su capacidad para realizarla se le dará un puntaje de entre 0'5 o 10, con un puntaje máximo de 100<sup>(31)</sup>.

- <20 = Dependencia Total.
- 20-35 = Dependencia Severa.
- 40-55 = Dependencia Moderada.
- 60-95 = Dependencia Leve.
- 100 = Independencia.

## 2. OBJETIVOS

### 2.1 Objetivo General

♣ Valorar la Calidad de Vida de los pacientes que reciben un Tratamiento Renal Sustitutivo (TRS), como es la Hemodiálisis y mejorarla tras la intervención enfermera.

### 2.2 Objetivos Específicos

- ♣ Conocer el nivel de dolor de los pacientes.
- ♣ Conocer el nivel de dependencia para las ABVD de los pacientes en TRS.
- ♣ Mejorar la Calidad de Vida de los pacientes.
- ♣ Aumentar el contacto enfermero-paciente.
- ♣ Relacionar el nivel de Calidad de Vida con las Actividades Básicas de la Vida Diaria.
- ♣ Acercar el rol enfermero.

## 3. METODOLOGÍA

### 3.1 Diseño

Se trata de un diseño de tipo descriptivo, de carácter transversal y prospectivo.

### 3.2 Población y Muestra

La población del trabajo de investigación son los pacientes pertenecientes al área de salud de las Islas Canarias en tratamiento renal sustitutivo con hemodiálisis y lo centraremos en los hospitales de referencia de cada isla. Se llevará a cabo mediante un muestreo aleatorio.

En cuanto a la muestra, debido a que nuestra población es finita, es decir, disponemos de los datos exactos de nuestra población, debemos determinar nuestro tamaño muestral para que nuestros resultados sean válidos y nuestro estudio sea fiable.

La incidencia de la Insuficiencia Renal Crónica (IRC) en Canarias es de aproximadamente 190 por millón de población, de los cuales un 80% son tratados con hemodiálisis<sup>(32)</sup>.

A la hora de calcular el tamaño de la muestra, es decir, el número de sujetos que necesitamos para la investigación, se fijará el tamaño de la población, un margen de error, nivel de confianza y desviación estándar. Utilizaremos la siguiente fórmula:

$$n = \frac{N \times \sigma^2 \times Z^2}{(N - 1) \times e^2 + \sigma^2 \times Z^2}$$

n = tamaño de la muestra necesaria.

N = tamaño total de la población (**N = 304 pacientes**).

$\sigma$  = desviación estándar de la población (Usaremos un valor constante  **$\sigma = 0.5$** ).

Z = valor obtenido mediante la asignación de un nivel de confianza (Si utilizamos un nivel de confianza en relación al 95% equivale a: **Z = 1.96**).

e = límite aceptable del error muestral (Asignaremos un 5%, por lo que **e = 0.05**).

Tras sustituir nuestros valores en la fórmula, hemos obtenido un tamaño de la muestra de 170 pacientes. De modo que se pasará la encuesta a aquellos pacientes que quieran formar parte del estudio, de modo totalmente aleatorio.

### 3.3 Criterios de Inclusión

- ✓ Mayores de 18 años.
- ✓ Periodo de más de 3 meses en tratamiento sustitutivo en la unidad de Hemodiálisis.
- ✓ Pacientes que quieran participar libremente y de forma anónima.

- ✓ Estado cognitivo óptimo.
- ✓ Que el paciente no realice ejercicio físico regular.

### 3.4 Criterios de exclusión

- ✓ Menores de 18 años.
- ✓ Pacientes que se nieguen a participar.
- ✓ Pacientes con un periodo menor de 3 meses en tratamiento sustitutivo en la unidad de Hemodiálisis.
- ✓ Pacientes incapaces de responder las preguntas.

### 3.5 Variables

Para la realización de este estudio se utilizarán las siguientes variables, midiéndose cada una de ellas en el cuestionario a realizar por cada uno de los enfermos renales:

▶ Variables Dependientes:

- Nivel de dolor.
- Escala de Barthel.
- Escala KDQOL.
- Conocimiento sobre su salud.

▶ Variables Independientes:

- Edad.
- Sexo.
- Nivel de estudios.
- Número de sesiones semanales.
- Tiempo que lleva realizando hemodiálisis.
- Distancia que recorre semanalmente hasta el hospital.
- Uso de transporte sanitario.

### 3.6 Instrumentos de medida

El instrumento de medida utilizado para la investigación de este proyecto será el cuestionario KDQOL-36<sup>TM</sup>, el cual está elaborado por la Universidad de Arizona en colaboración con las diversas universidades y centros de investigación médica alrededor del mundo. El KDQOL-36<sup>TM</sup> es un instrumento específico que evalúa a pacientes con enfermedad renal crónica en terapia de diálisis. Este instrumento se utiliza para medir la calidad de vida de los pacientes con enfermedad renal ya que es uno de los más utilizados en este ámbito<sup>(33)</sup>.

El cuestionario está compuesto por 36 ítems, agrupados en cuatro categorías. La primera categoría hace referencia al estado de salud de los pacientes con tratamiento renal sustitutivo. La segunda categoría refiere la carga de la enfermedad en los propios pacientes. El tercero hace referencia a los síntomas/problemas fundamentales de la terapia realizada. El cuarto y último hace referencia a los efectos de la enfermedad, englobando las relaciones sociales y ambientales<sup>(33)</sup>.

También dispondremos de otro instrumento para medir el dolor en los pacientes. La escala más usada y mejor valorada es la Escala Visual Análoga (EVA), la cual el paciente mediante un cursor coloca a la altura que corresponda según su intensidad de dolor<sup>(29)</sup>.

Para finalizar, la última escala, como instrumento de medida, que realizaremos será mediante la Escala de Barthel o Índice de Barthel. En él se puede medir la capacidad de una persona para realizar 10 actividades de la vida diaria, que se consideran básicas. Se debe preguntar al paciente sobre cada una de las actividades correspondientes y según su capacidad para realizarla se le dará un puntaje de entre 0'5 o 10, con un puntaje máximo de 100<sup>(31)</sup>.

### 3.7 Método de recogida de información

El método de recogida de información utilizado es el cuestionario KDQOL-36<sup>TM</sup>, que además incluye el cuestionario SF-12. Ambos cuestionarios están validados y son utilizados en todo el mundo para la evaluación de la calidad de vida de los pacientes con enfermedad renal con terapia dialítica.

Para la recogida de información llevaremos a cabo un Consentimiento Informado. En él se le explicará al paciente el objetivo de la investigación, además se le garantizará el anonimato y la no divulgación de los datos que nos facilite, y se le pedirá que rellene una autorización voluntaria en el estudio. El consentimiento será entregado por el investigador principal.

Por otro lado, se pasará la encuesta KDQOL tanto antes, como después del trabajo de investigación y también después de la intervención enfermera para comprobar si la intervención ha mejorado la calidad de vida de los pacientes. Esta encuesta es autoadministrada por el paciente o en su defecto por las enfermeras de la unidad de hemodiálisis, para que una vez rellena se obtenga la información.

### 3.8 Análisis Estadístico

Una vez volcado los datos informáticamente se procesarán y serán analizados a través de un programa informático, el "paquete estadístico para las ciencias sociales" (IBM SPSS Statistics 21.0). Esto se llevará a cabo por un experto estadístico que será contratado para ello<sup>(34)</sup>.

Se realizará una estadística descriptiva de las variables analizadas para organizar y describir los datos obtenidos, y que resulten así más manejables y comprensibles. Para conocer la fuerza con la que una variable influye sobre otra se empleará el Odds Ratio.

Variables Cuantitativas: se expresarán con la media, la desviación estándar, la mediana y la moda.

Variables Cualitativas: se expresarán mediante la distribución de frecuencias de cada una de las categorías, indicando tanto la frecuencia absoluta como el porcentaje.

### 3.9 Consideraciones Éticas

Para la realización del estudio se pedirán los permisos necesarios en el comité ético del Área de Salud de los hospitales de referencia de cada isla, en Canarias. Los datos obtenidos se usarán con fines científicos, siempre respetando la privacidad y anonimato. Además, la investigación se llevará a cabo teniendo en cuenta la Ley Orgánica de Protección de Datos, con la finalidad de garantizar y proteger los datos personales.

Todo ello estará organizado mediante un consentimiento informado para la realización del estudio(Anexo II).

### 3.10 Cronograma

MESES 17/18	OCT.17	NOV.17	DIC.17	ENE.18	FEB.18	MAR.18	ABR.18	MAY.18
Solicitud de permisos previos.								
Búsqueda y revisión bibliográfica.								
Planteamiento del proyecto.								
Recogida de datos.								
Análisis y pruebas estadísticas.								
Elaboración del informe								
Distribución de los resultados								

### 3.11 Presupuesto

MATERIAL	CANTIDAD	COSTE POR UNIDAD	SUBTOTAL	TIEMPO	TOTAL
Paquete de 500 folios.	10	2€	20€	-	
Bolígrafos	5	0.50cent.	2.5€	-	
Grapadora	1	5€	5€	-	
Paquete 500 grapas	1	1€		-	<b>335€</b>
Sobres	30	0.25cent.	7.5€	-	
Gastos Impresión	6000	0.05cent.	300€	-	
Personal Estadístico	-	-	500€	1 mes	<b>500€</b>
Gastos en Desplazamiento	-	-	350€	-	<b>350€</b>
Gasto en personal	-	-	500€	-	<b>500€</b>
	<b>TOTAL PRESUPUESTO</b>				<b>1685€</b>

El precio que se establece para la realización de la investigación será aproximadamente 1685€.

### 3.12 Intervención enfermera

Llevaremos a cabo una intervención enfermera para ayudar a mejorar la Calidad de Vida a los pacientes con Enfermedad Renal y con Tratamiento Renal Sustitutivo en Hemodiálisis mediante una serie de ejercicios físicos.

Se realizará un entrenamiento terapéutico específico para cada enfermo, ya que cada persona tiene su límite físico, lo que se intentará que se produzca una disminución de la morbilidad de la enfermedad y mejora la Calidad de Vida. Aunque por lo general se limita a prescribir reposo, dieta, fármacos y tratamiento renal sustitutivo, se debe llevar a cabo ejercicios físicos ajustado a la individualidad<sup>(35)</sup>.

En el caso de los enfermos con Insuficiencia Renal Crónica el entrenamiento terapéutico debe estar dirigida a influir sobre los factores de progresión, soportar mejor las sesiones de hemodiálisis, disminuir la morbilidad y estar mejor preparado para el momento del trasplante<sup>(35)</sup>.

Para la realización del entrenamiento terapéutico contaremos con un especialista/preparador físico que además cuenta con conocimientos sanitarios y dietéticos. Como comentamos anteriormente, se necesitan ajustar los ejercicios con la capacidad de cada paciente, por lo que contar con un especialista es fundamental para llevar un correcto desarrollo de los ejercicios.

El entrenamiento se llevará a cabo durante 6 meses. Cada semana se realizará un total de 3 sesiones, estas sesiones se harán días alternos de la semana y se descansará el fin de semana por completo. Además estas sesiones no coincidirán con el día de la hemodiálisis. Cada sesión durará unas 60 minutos de tiempo y se aumentará el tiempo si fuese necesario, además serán siempre supervisadas por el preparador físico.

## 5. BIBLIOGRAFÍA

- (1) Torres Zamudio C. Insuficiencia renal crónica. Revista Medica Herediana 2003;14(1):1-4.
- (2) Principal EP, Enfermedades A, versión en Ingles L. Enfermedad renal crónica.
- (3) Cabrera SS. Definición y clasificación de los estadios de la enfermedad renal crónica. Prevalencia. Claves para el diagnóstico precoz. Factores de riesgo de enfermedad renal crónica. Nefrología 2004;24(6):27-34.
- (4) Instituto nacional de diabetes y enfermedades digestivas y renales. Tratamiento para la insuficiencia renal. 2017; Disponible en: <https://www.niddk.nih.gov/health-information/kidney-disease/kidney-failure/choosing-treatment> . Acceso el 18/02/2017.
- (5) Zamora MCR. Calidad de vida en pacientes nefrópatas con terapia dialítica. Revista conamed 2008;13(2):15-22.
- (6) Ardila R. Calidad de vida: una definición integradora. Revista Latinoamericana de psicología 2003;35(2):161-164.
- (7) Pilar Banderas de las Heras, M<sup>a</sup> Elena Pendón Nieto, Sergio Rodriguez Orellana. Hemodiálisis. Concepto e Historia. 2017; Available at: <http://www.ercinsuficienciarenal.com/hemodialisis-concepto-e-historia-cuando-es-indicada-hemodialisis-principios-basicos-tratamiento/>. Accessed 01/31, 2018.
- (8) J. Bover Sanjuán, Lorenzo Fácila, Pilar Mazón, Carmen Suarez. Consenso para la detección y manejo de la enfermedad renal crónica. Documento de consenso ERC 2014;34(2).
- (9) De Francisco A. Sostenibilidad y equidad del tratamiento sustitutivo de la función renal en España. Nefrología (Madrid) 2011;31(3):241-246.
- (10) COHESIÓN, SUBDIRECCIÓN GENERAL DE CALIDAD Y, DE LAS CCAA, CONSEJERÍAS DE SANIDAD. Documento Marco sobre Enfermedad Renal Crónica (ERC) dentro de la Estrategia de Abordaje a la Cronicidad en el SNS. 2015.

- (11) Álvarez-Ude F. Factores asociados al estado de salud percibido (calidad de vida relacionada con la salud) de los pacientes en hemodiálisis crónica. Revista de la Sociedad Española de Enfermería Nefrológica 2001;14:64-68.
- (12) Contreras F, Esguerra G, Espinosa JC, Gutiérrez C, Fajardo L. Calidad de vida y adhesión al tratamiento en pacientes con insuficiencia renal crónica en tratamiento de hemodiálisis. Universitas Psychologica 2006;5(3).
- (13) Adell Lleixà M, Casadó Marin L, Andújar Solé J, Solà Miravete E, Martínez Segura E, Salvadó Usach T. Valoración de la calidad de vida relacionada con la salud en la enfermedad renal crónica terminal mediante un cuestionario de resultados percibidos por los pacientes. Enfermería Nefrológica 2016;19(4):331-340.
- (14) CORTÉS MG, PERALES MS, Liébana A, Pérez-bañasco V, DEL BARRIO PP, Viedma G, et al. Calidad de vida relacionada con la salud en pacientes ancianos en hemodiálisis. Nefrología 2003;23(6).
- (15) OMS. Calidad de vida. 2017; Available at: <http://www.who.int/es/>. Accessed 05/01, 2018.
- (16) Canarias7. Canarias segunda comunidad con mayor población de ERCA. 2017; Available at: [https://www.canarias7.es/hemeroteca/canarias\\_segunda\\_comunidad\\_con\\_mas\\_prevalencia\\_de\\_la\\_enfermedad\\_renal\\_cronica\\_en\\_la\\_ultima\\_decada-NDCSN455585](https://www.canarias7.es/hemeroteca/canarias_segunda_comunidad_con_mas_prevalencia_de_la_enfermedad_renal_cronica_en_la_ultima_decada-NDCSN455585). Accessed 04/05, 2018.
- (17) García-Llana H, Remor E, Peso Gd, Selgas R. El papel de la depresión, la ansiedad, el estrés y la adhesión al tratamiento en la calidad de vida relacionada con la salud en pacientes en diálisis: revisión sistemática de la literatura. Nefrología (Madrid) 2014;34(5):637-657.
- (18) Ginesta JC, Calero MAR, Sánchez DH, Navarro MJG, Amer FJ, Rosales DT, et al. Evaluación del dolor en hemodiálisis mediante diversas escalas de medición validadas. Nefrología 2009;29(3).
- (19) Gómez Pozo M, del Carmen Ruiz Parrado M, Crespo Garrido M, Gómez López V, Crespo Montero R. Caracterización del dolor en el paciente en hemodiálisis. Enfermería Nefrológica [serial on the Internet]. (2017, Oct), [cited May 16, 2018]; 20(4): 295-304.

- (20) Arroyo RA, Martínez LO, González AO. Enfermedad renal crónica avanzada. Nefrología 2008(Supl 3):3-6.
- (21) Rebollo-Rubio A, Morales-Asencio JM, Pons-Raventos ME, Mansilla-Francisco JJ. Revisión de estudios sobre calidad de vida relacionada con la salud en la enfermedad renal crónica avanzada en España. Nefrología (Madrid) 2015;35(1):92-109.
- (22) Arenas Jiménez MD, Moreno E, Reig-Ferrer A, Millán I, Egea J, Amoedo M, et al. Evaluación de la calidad de vida relacionada con la salud mediante las láminas Coop-Wonca en una población de hemodiálisis. 2004.
- (23) Flores HJC. Enfermedad renal crónica: epidemiología y factores de riesgo. Revista Médica Clínica Las Condes 2010;21(4):502-507.
- (24) Sellarés VL. Impacto socio sanitario de la enfermedad renal crónica avanzada. Nefrología 2012;7(1):0.
- (25) Leoncio Rodríguez. Canarias es la Comunidad Autónoma con más casos nuevos de pacientes diabéticos con tratamiento renal. 2018; Available at: <http://eldia.es/canarias/2017-11-13/31-Canarias-es-Comunidad-casos-nuevos-pacientes-diabeticos-tratamiento-renal.htm>. Accessed 05/14, 2018.
- (26) Sociedad española de nefrología. Documento de consenso para la detección y manejo de la enfermedad renal crónica. 2014 02/2014;34(2).
- (27) Periódico general de La Gomera. La ERC afecta a más de 95mil mujeres en Canarias. 2018; Available at: <http://www.gomeraactualidad.com/articulo/canarias/enfermedad-renal-cronica-afecta-mas-95000-mujeres-canarias/20180305194855021950.html>. Accessed 04/05, 2018.
- (28) De los Santos Vargas, Karina Juana. Calidad de vida y su relación con las estrategias de afrontamiento de los pacientes con insuficiencia renal crónica en tratamiento de hemodiálisis en un hospital 2016. 2017.
- (29) Ibáñez RM, Briega AM. Escalas de valoración del dolor. Jano 2005;25:41-44.
- (30) Trigás Ferrín M. Índice de Barthel. AVBD. 2017; Available at: <https://meiga.info/escalas/IndiceDeBarthel.pdf>. Accessed 18/05, 2018.

(31) Valdés Arias C, Miguel Montoya M, Rábano Colino M, Artos Montes Y, Cabello Valle P, Castro Prieto ND, et al. Análisis del acuerdo entre la valoración que hacen los pacientes en hemodiálisis de su Calidad de Vida Relacionada con la Salud (CVRS) y la valoración que de ellos hace el personal de enfermería. Revista de la Sociedad Española de Enfermería Nefrológica 2010;13(4):228-234.

(32) Gobierno de Canarias, Servicio Canario de Salud. Registro de Enfermos Renales. 2016; Available at: [http://www3.gobiernodecanarias.org/sanidad/scs/content/46046d45-5295-11e8-ab21-4d63abe91a89/MemoriaTRASCAN\\_2016.pdf](http://www3.gobiernodecanarias.org/sanidad/scs/content/46046d45-5295-11e8-ab21-4d63abe91a89/MemoriaTRASCAN_2016.pdf). Accessed 10/05, 2018.

(33) Alfonso Urzúa, Ruth Pavlov, Roberto Cortés, Vanessa Pino. Factores Psicosociales renalocionados con la Calidad de Vida en Salud en Pacientes Hemodializados. Terapia Psicológica 2011;29(Número 1).

(34) IBM España. IBM Analytics. 2018; Available at: <https://www.ibm.com/analytics/es/es/technology/spss/>. Accessed 05/18, 2018.

(35) Saeta SF, Labaceno RE, Temó GF. El ejercicio físico en el tratamiento del enfermo con insuficiencia renal crónica (IRC). Cuadernos de Psicología del deporte 2005;5.

## 6. ANEXOS

### Anexo I: Modelo de Carta Explicativa al paciente.

**Facultado de Ciencias de la Salud: Sección de Enfermería y Fisioterapia.**

**Universidad de La Laguna.**

**Proyecto de Investigación: "Calidad de vida en pacientes de Hemodiálisis".**

Con la presente carta, deseo exponer los motivos para la realización de este estudio. En primer lugar, estoy realizando una asignatura de la carrera, el "Trabajo de Fin de Grado", en la Universidad de La Laguna. En esta asignatura desarrollamos todos los conocimientos de carácter investigador y científico que hemos adquirido a lo largo de toda la carrera.

Para la realización de este estudio se cuenta con la tutela de un profesor universitario que imparte docencia en la propia carrera y que además supervisará este proyecto de investigación.

El proyecto de investigación titulado, "Calidad de vida en pacientes de Hemodiálisis", surge de la necesidad de evaluar la calidad de vida de los pacientes sometidos a este tratamiento renal sustitutivo, el cual están sometidos a un proceso semanal agresivo y peligroso.

Si desean participar en el estudio de manera voluntaria y de forma anónima, deberán rellenar un formulario con unas preguntas sobre su enfermedad renal, además de rellenar un consentimiento informado para la realización de la encuesta, garantizando que los datos obtenidos serán utilizados con fines científicos.

**Un cordial saludo. Atentamente:**

**Sergio de la Rosa Marrero.**

**Anexo II: Modelo de consentimiento informado de participación en el estudio.**

**Facultado de Ciencias de la Salud: Sección de Enfermería y Fisioterapia.**

**Universidad de La Laguna.**

**Proyecto de Investigación: "Calidad de vida en pacientes de Hemodiálisis".**

Este modelo de Consentimiento Informado va dirigido a los pacientes con Insuficiencia Renal Crónica Avanzada, que se encuentran en terapia de hemodiálisis en las unidades de los Hospitales de Canarias. Se les invita a participar en un proyecto de investigación sobre la Calidad de Vida en pacientes de Hemodiálisis. La encuesta pertenece a la asignatura "Trabajo de Fin de Grado", que se engloba dentro del Grado de Enfermería en la Universidad de La Laguna, además es de forma totalmente anónima.

Yo **(Nombre y Apellidos)**.....  
con **DNI**:..... declaro bajo mi responsabilidad que:

- He recibido la **hoja de información** sobre el estudio.
- He podido hacer **preguntas** sobre el estudio.
- He recibido **suficiente información** sobre el estudio.
- He sido informado por: **(Nombre del investigador)**.....
- Comprendo que mi **participación es voluntaria**.
- Comprendo que puedo **retirarme del estudio**:
  - Cuando quiera.
  - Sin tener que da explicaciones.
  - Sin que esto repercuta de ninguna manera.
- He expresado libremente mi **conformidad para participar** en el estudio.

**En ....., a .....de ..... de .....**

**Firma:**

**Anexo III: Solicitud de Autorización del Comité Ético e Investigador.**

**Facultado de Ciencias de la Salud: Sección de Enfermería y Fisioterapia.**

**Universidad de La Laguna.**

**Proyecto de Investigación: "Calidad de vida en pacientes de Hemodiálisis".**

Con motivo de la elaboración del proyecto de investigación de 4º curso, Grado de Enfermería en la Universidad de La Laguna, con Sede en La Palma, se les solicita autorización para poder llevar a cabo el desarrollo de la investigación de la Calidad de Vida en pacientes de Hemodiálisis, a los hospitales de Canarias, concretamente al Hospital General de La Palma.

La información recogida será mediante el empleo del cuestionario KDQOL™-36, que será relleno por los propios pacientes de forma voluntaria y anónima.

**Un cordial saludo. Atentamente:**

**Sergio de la Rosa Marrero.**

**Anexo IV: Modelo de Confidencialidad.**

**Facultado de Ciencias de la Salud: Sección de Enfermería y Fisioterapia.**

**Universidad de La Laguna.**

**Proyecto de Investigación: "Calidad de vida en pacientes de Hemodiálisis".**

Yo **(Nombre y Apellidos)**....., cooperante de este proyecto de investigación, "Calidad de Vida en pacientes de Hemodiálisis", argumento que mi objetivo se basará en evaluar los resultados de este proyecto, con **DNI:**....., doy mi compromiso, de que los datos personales que se recauden, quedarán guardados bajo la confidencialidad y no se faltará el respeto a los usuarios.

**Firma**

Anexo V: Escala de Barthel.

Facultado de Ciencias de la Salud: Sección de Enfermería y Fisioterapia.

Universidad de La Laguna.

Proyecto de Investigación: "Calidad de vida en pacientes de Hemodiálisis".

ÍNDICE DE BARTHEL		
<b>1. Comer</b>	- Independiente	10
	- Necesita ayuda para cortar, untar, usar condimentos...	5
	- Totalmente dependiente	0
<b>2. Bañarse/ducharse</b>	- Independiente	5
	- Necesita ayuda	0
<b>3. Aseo personal</b>	- Independiente para lavarse las manos, la cara, los dientes, peinarse, afeitarse, manejar maquinilla eléctrica, maquillarse. No incluye capacidad de trenzarse o moldearse el pelo.	5
	- Necesita ayuda	0
<b>4. Vestirse/desvestirse</b>	- Independiente	10
	- Necesita ayuda, pero puede hacer al menos la mitad	5
	- Totalmente dependiente	0
<b>5. Control esfínter anal</b>	- Continente	10
	- Algún accidente de incontinencia (1/semana)	5
	- Incontinencia o necesita ayuda para ponerse un enema	0
<b>6. Control vesical</b>	- Continente (durante al menos 7 días)	10
	- Algún accidente (1 o menos/24h)	5
	- Incontinente o sondado incapaz de cambiarse la bolsa por sí solo	0
<b>7. Manejo del retrete</b>	- Independiente	10
	- Necesita ayuda	5
	- Totalmente dependiente	0
<b>8. Desplazamiento silla/cama</b>	- Independiente	15
	- Necesita mínima ayuda, física o verbal	10
	- Necesita gran ayuda; se mantiene sentado	5
	- Totalmente dependiente	0
<b>9. Desplazamientos</b>	- Independiente	15
	- Necesita ayuda	10
	- Independiente en silla de ruedas (50m)	5
	- Incapaz de desplazarse	0
<b>10. Subir y bajar escaleras</b>	- Independiente	10
	- Necesita ayuda, física o verbal	5
	- Dependiente	0

Anexo VI: Cuestionario KDQOL-36™.

# Su salud – y – Bienestar

## Enfermedad Del Riñón y Calidad De Vida (KDQOL™-36)

Las siguientes preguntas se refieren a lo que usted piensa sobre su salud y bienestar. Esta información permitirá saber cómo se encuentra usted y hasta qué punto es capaz de realizar sus actividades habituales

***¡Gracias por contestar a estas preguntas!***

## **Estudio de calidad de vida para pacientes en diálisis**

### **¿CUÁL ES EL OBJETIVO DEL ESTUDIO?**

Este estudio se está realizando en colaboración con los médicos y sus pacientes. El objetivo es conocer la calidad de vida de los pacientes con enfermedad del riñón.

### **¿QUÉ TENDRÉ QUE HACER?**

Nos gustaría que, para este estudio, llenara hoy el cuestionario sobre su salud, sobre cómo se ha sentido durante las últimas 4 semanas. Por favor, marque con una "X" la casilla bajo la respuesta elegida para cada pregunta.

### **¿ES CONFIDENCIAL LA INFORMACIÓN?**

No le preguntamos su nombre. Sus respuestas se mezclarán con las de los demás participantes en el estudio, a la hora de dar los resultados del estudio. Cualquier información que pudiera permitir su identificación será considerada confidencial.

### **¿ QUÉ BENEFICIOS TENDRÉ POR EL HECHO DE PARTICIPAR?**

La información que usted nos facilite nos indicará lo que piensa sobre la atención y nos ayudará a comprender mejor los efectos del tratamiento sobre la salud de los pacientes. Esta información ayudará a valorar la atención médica.

### **¿ES OBLIGATORIO QUE PARTICIPE?**

Usted no tiene la obligación de completar el cuestionario. Además, puede dejar de contestar cualquier pregunta. Su decisión sobre si participa o no, no influirá sobre sus posibilidades a la hora de recibir atención médica.

# Su salud

Este cuestionario incluye preguntas muy variadas sobre su salud y sobre su vida. Nos interesa saber cómo se siente en cada uno de estos aspectos.

1. En general, ¿diría que su salud es: [Marque con una cruz  la casilla que mejor corresponda con su respuesta.]

Excelente	Muy buena	Buena	Pasable	Mala
<input type="checkbox"/>				
1	2	3	4	5

Las siguientes frases se refieren a actividades que usted podría hacer en un día típico. ¿Su estado de salud actual lo limita para hacer estas actividades? Si es así, ¿cuánto? [Marque con una cruz  una casilla en cada línea.]

	Sí, me limita mucho	Sí, me limita un poco	No, no me limita en absoluto
2. <u>Actividades moderadas</u> , tales como mover una mesa, empujar una aspiradora, jugar al bowling o al golf	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3
3. Subir <u>varios</u> pisos por la escalera	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3

Durante las últimas 4 semanas, ¿ha tenido usted alguno de los siguientes problemas con el trabajo u otras actividades diarias regulares a causa de su salud física? [Marque con una cruz  la casilla que mejor corresponda con su respuesta.]

	Sí	No
4. <u>Ha logrado hacer menos</u> de lo que le hubiera gustado	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2
5. Ha tenido limitaciones en cuanto al <u>tipo</u> de trabajo u otras actividades	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2

Durante las últimas 4 semanas, ¿ha tenido usted alguno de los siguientes problemas con el trabajo u otras actividades diarias regulares a causa de algún problema emocional (como sentirse deprimido o ansioso)? [Marque con una cruz  la casilla que mejor corresponda con su respuesta.]

	Sí	No
6. <u>Ha logrado hacer menos</u> de lo que le hubiera gustado	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2
7. Ha hecho el trabajo u otras actividades <u>con menos cuidado</u> de lo usual	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2

8. Durante las últimas 4 semanas, ¿cuánto ha dificultado el dolor su trabajo normal (incluyendo tanto el trabajo fuera de casa como los quehaceres domésticos)? [Marque con una cruz  la casilla que mejor corresponda con su respuesta.]

Nada en absoluto	Un poco	Mediana-mente	Bastante	Extremadamente
<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5

Estas preguntas se refieren a cómo se siente usted y a cómo le han ido las cosas durante las últimas 4 semanas. Por cada pregunta, por favor dé la respuesta que más se acerca a la manera como se ha sentido usted.

¿Cuánto tiempo durante las últimas 4 semanas...

	Siempre	Casi siempre	Muchas veces	Algunas veces	Casi nunca	Nunca
9. Se ha sentido tranquilo y sosegado?	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 6
10. Ha tenido mucha energía?	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 6
11. Se ha sentido desanimado y triste?	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 6

12. Durante las últimas 4 semanas, ¿cuánto tiempo su salud física o sus problemas emocionales han dificultado sus actividades sociales (como

visitar amigos, parientes, etc.)? [Marque con una cruz  la casilla que mejor corresponda con su respuesta.]

Siempre	Casi siempre	Algunas veces	Casi nunca	Nunca
<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5

## Su enfermedad del riñón

¿En qué medida considera cierta o falsa en su caso cada una de las siguientes afirmaciones? [Marque con una cruz ☒ la casilla que mejor corresponda con su respuesta.]

	Totalmente cierto	Bastante cierto	No sé	Bastante falso	Totalmente falso
13. Mi enfermedad del riñón interfiere demasiado en mi vida	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
14. Mi enfermedad del riñón me ocupa demasiado tiempo	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
15. Me siento frustrado al tener que ocuparme de mi enfermedad del riñón	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
16. Me siento una carga para la familia	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5

Durante las cuatro últimas semanas, ¿cuánto le molestó cada una de las siguientes cosas? [Marque con una cruz ☒ la casilla que mejor corresponda con su respuesta.]

	Nada	Un poco	Regular	Mucho	Muchísimo
17. ¿Dolores musculares?	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
18. ¿Dolor en el pecho?	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
19. ¿Calambres?	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
20. ¿Picazón en la piel?	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
21. ¿Sequedad de piel?	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
22. ¿Falta de aire?	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
23. ¿Desmayos o mareo?	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
24. ¿Falta de apetito?	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
25. ¿Agotado/a, sin fuerzas?	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
26. ¿Entumecimiento (hormigueo) de manos o pies?	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
27. ¿Náuseas o molestias del estómago?	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
28a. (Sólo para pacientes hemodiálisis) ¿Problemas con la fístula?	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
28b. (Sólo para pacientes en diálisis peritoneal) ¿Problemas con el catéter?	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5

# EFFECTOS DE LA ENFERMEDAD DEL RIÑÓN EN SU VIDA

Los efectos de la enfermedad del riñón molestan a algunas personas en su vida diaria, mientras que a otras no. ¿Cuánto le molesta su enfermedad del riñón en cada una de las siguientes áreas? [Marque con una cruz ☒ la casilla que mejor corresponda con su respuesta.]

	Nada	Un poco	Regular	Mucho	Muchísimo
29. ¿Limitación de líquidos?.....	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
30. ¿Limitaciones en la dieta?	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
31. ¿Su capacidad para trabajar en la casa?	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
32. ¿Su capacidad para viajar?	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
33. ¿Depender de médicos y de otro personal sanitario?	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
34. ¿Tensión nerviosa o preocupaciones causadas por su enfermedad del riñón?	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
35. ¿Su vida sexual?	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
36. ¿Su aspecto físico?	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5

***¡Gracias por contestar a estas preguntas!***