



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
ESCUELA PROFESIONAL DE NUTRICIÓN**

**Nivel de conocimiento y estado nutricional en  
pacientes con enfermedad renal crónica terminal del  
Hospital Víctor Lazarte Echegaray 2021**

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE:

Licenciada en Nutrición

**AUTORA:**

Quezada Alayo, Geraldine Joselyn (ORCID: 0000-0002-6667-4900)

**ASESOR:**

Dr. Díaz Ortega, Jorge Luis (ORCID: 0000-0002-3690-1607)

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:**

Promoción de la salud y desarrollo sostenible

TRUJILLO - PERÚ

2021

## DEDICATORIA

Este trabajo de investigación le dedico a Dios quién siempre me guía por el buen camino, dándome las fuerzas para seguir adelante y no desmayar en los problemas que se nos presentan; y enfrentar día a día las adversidades sin perder el aliento, ni desfallecer en el intento.

A mis padres, por ser un ejemplo para mí, por su apoyo constante, y su inmenso cariño.

Esta tesis va dedicado a mis queridos profesores quienes supieron guiarme por el camino de la nutrición.

## **AGRADECIMIENTO**

A mis padres, por su ejemplo de lucha en la vida, sus consejos y su inmenso amor. Así también a mis hermanos, por su apoyo incondicional, su cariño y por confiar siempre que lograría completar este trabajo de investigación.

A nuestro estimados asesores, por su apoyo incondicional durante el desarrollo del presente trabajo de investigación, por inculcarnos el amor hacia la carrera y los consejos para el desarrollo del trabajo de investigación.

## ÍNDICE DE CONTENIDOS

<b>DEDICATORIA</b>	ii
<b>AGRADECIMIENTO</b>	iii
<b>ÍNDICE DE TABLAS</b>	v
<b>RESUMEN</b>	vi
<b>ABSTRACT</b>	vii
<b>I. INTRODUCCIÓN</b>	1
<b>II. MARCO TEÓRICO</b>	4
<b>III. METODOLOGÍA</b>	11
<b>3.1 Tipo y diseño de investigación</b>	11
<b>3.2 Variables, operacionalización de la investigación</b>	11
<b>3.3 Población y Muestra</b>	12
<b>3.4 Técnicas de recolección de datos, validez y confiabilidad</b>	13
<b>3.5 Procedimiento</b>	14
<b>3.6 Método de Análisis de datos</b>	16
<b>3.7 Aspectos éticos</b>	16
<b>IV. RESULTADOS</b>	17
<b>V. DISCUSIÓN</b>	19
<b>VI. CONCLUSIONES</b>	22
<b>VII. RECOMENDACIONES</b>	23
<b>REFERENCIAS</b>	24
<b>ANEXOS</b>	29

## ÍNDICE DE TABLAS

<b>Tabla 1</b> Nivel de Conocimientos sobre alimentación saludable en ERCT del Hospital Víctor Lazarte EcheGARAY, Trujillo 2021	<b>17</b>
<b>Tabla 2</b> Estado Nutricional de los pacientes con ERCT del Hospital Víctor Lazarte EcheGARAY, Trujillo 2021	<b>17</b>
<b>Tabla 3</b> Relación entre nivel de conocimiento sobre alimentación saludable y el estado Nutricional en Pacientes con ERCT del Hospital Víctor Lazarte EcheGARAY, Trujillo 2021	<b>18</b>

## RESUMEN

La presente investigación se realizó con el objetivo de determinar la relación entre el nivel de conocimiento sobre alimentación saludable y el estado nutricional en pacientes con enfermedad renal crónica terminal del hospital Víctor Lazarte Echegaray. El tipo de estudio es básica, diseño descriptivo correlacional, de corte transversal. La muestra fue de 70 pacientes. Para la recolección de datos se utilizó dos instrumentos: un cuestionario de 12 preguntas para valorar el nivel de conocimiento y un tamizaje adaptado para pacientes renales valorado en 30 puntos para detectar el estado nutricional (cribaje MIS), que incluye parámetros antropométricos, bioquímicos, valoración global subjetiva y tiempo de diálisis. Se aplicó la prueba chi-cuadrado para establecer la relación entre el nivel de conocimiento y el estado nutricional. Los resultados fueron que el 71.4 % tiene nivel de conocimiento adecuado y el 28.6 % tiene nivel de conocimiento inadecuado; con respecto al estado nutricional el 60 % de los pacientes presentaron desnutrición moderada, 21.4 % desnutrición leve, 14.3 % desnutrición severa. Los que tienen adecuado nivel de conocimiento el 2.9 % tienen diagnóstico normal, el 2.9 % desnutrición severa 5.7 % desnutrición leve 61.4 % desnutrición moderada; por otro lado, los pacientes con inadecuado nivel de conocimiento sobre alimentación saludable el 1.4 % tienen diagnóstico normal, el 1.4 % desnutrición severa, el 5.7 % desnutrición leve y el 18.6 % desnutrición moderada, con un nivel de significancia de 0.446. Se concluye que no hay relación entre ambas variables estudiadas.

**Palabras claves:** conocimiento, estado nutricional, paciente, hemodiálisis, alimentación.

## ABSTRACT

This research was carried out with the objective of determining the relationship between the level of knowledge about healthy eating and nutritional status in patients with end-stage renal disease at the Victor Lazarte Echeagaray hospital. The type of study is basic, descriptive, correlational, cross-sectional design. The sample consisted of 70 patients. Two instruments were used for data collection: a 12-question questionnaire to assess the level of knowledge and an adapted screening for kidney patients valued at 30 points to detect nutritional status (screening MIS), which includes anthropometric, biochemical, Subjective Global Assessment and dialysis time. The chi-square test was applied to establish the relationship between the level of knowledge and nutritional status. The results were that 71.4% have an adequate level of knowledge and 28.6% have an inadequate level of knowledge; regarding the nutritional status, 60% of the patients presented moderate malnutrition, 21.4% mild malnutrition, 14.3% severe malnutrition. Those who have an adequate level of knowledge, 2.9% have a normal diagnosis, 2.9% severe malnutrition 5.7% mild malnutrition 61.4% moderate malnutrition; on the other hand, 1.4% of patients with an inadequate level of knowledge about healthy eating have a normal diagnosis, 1.4% severe malnutrition, 5.7% mild malnutrition and 18.6% moderate malnutrition with a significance level of 0.446. It is concluded that there is no relationship between both variables studied.

Keywords: knowledge, nutritional status, patient, hemodialysis, feeding.

## I. INTRODUCCIÓN

La enfermedad renal crónica terminal es un daño irreversible a los riñones que avanza de forma significativa a quien tiene dicha enfermedad, a estos se agrega complicaciones médicas y nutricionales que se suelen ver en pacientes dializados. Se considera que un adecuado programa de indicaciones nutricionales, podría reducir el índice de desnutrición. Esta enfermedad afecta aproximadamente del 10% al 15% de las personas a nivel internacional y a esto se le agrega enfermedades cardiovasculares y disminución de la tasa de filtración glomerular. La Enfermedad Renal Crónica Terminal es una complicación de otras enfermedades no tratadas a tiempo como: presión arterial alta, diabetes mellitus tipo 2, porque son enfermedades crónicas asintomáticas, por lo tanto son difíciles de realizar un diagnóstico a inicios de la enfermedad.<sup>1</sup>

En América Latina, el Ministerio de Salud Pública hace énfasis en la relevancia de la enfermedad renal, considerando que por cada millón de personas; 650 padecen de esta enfermedad, es mayormente conocida por ser como una epidemia silenciosa, debido que por ello presenta mayor impacto en la salud pública, es la última etapa de diferentes alteraciones metabólicas las cuales perjudican al riñón. Sin atención médica se vuelve una enfermedad irreversible que conlleva a un trasplante de riñón o hemodiálisis. Según The Global Kidney Health Atlas, la Enfermedad Renal Crónica, alcanza a los diferentes continentes: tenemos el 11% Norteamérica, África con un 8%, Asia 7%, América Latina y Europa con 12%. Hoy en día en todo el mundo existen enfermedades que son causantes para desarrollar la enfermedad renal tales como Diabetes Mellitus 2, Hipertensión, Dislipidemias, obesidad y tabaquismo.<sup>2</sup>

The United States Renal Data System, en el 2017, brindo los números de pacientes que presentan enfermedad renal/ millón de habitantes (Nº h/MM) teniendo en Taiwán 476, Sudamérica 180, Chile 3317 y Colombia con 624. Además hace mención que la DM2 es la causa precursora para contraer la ERC con un 66%, continua la hipertensión arterial, ER Poli quística autosómica y Glomerulopatías.<sup>3, 4</sup>

En el Perú, en el 2016 el Ministerio de Salud (MINSA), realizó 4 402 atenciones externas a pacientes con ERC y en el 2017 se realizaron atenciones 14 863, los cuales fueron atendidos en las ciudades del Callao, Puno, Moquegua y Lima. Presentándose la mayor tasa de mortalidad por Enfermedad Renal Crónica en los departamentos de Moquegua, Ayacucho, Puno, Huancavelica, Cusco y Apurímac. Presentando entre los años 2014-2017 tasas de mortalidad por regiones en la Sierra (155 por 100000 de habitantes), Selva (85 x 100000) y Costa (113 x cien mil).<sup>5</sup>

La malnutrición es la carencia, exceso o desequilibrio de la inadecuada ingesta calórica - proteica y otros nutrientes en la Enfermedad Renal Crónica, se estima que presenta una prevalencia de 50 – 70% que está relacionada con el riesgo de hospitalización y mortalidad, al manifestarse alteraciones metabólicas, hormonales y una hiperurinemia se predispone al paciente a anorexia urémica y disminución de la ingesta alimentaria. Se piensa que hay una relación entre la inadecuada ingesta de macronutrientes antes de empezar la rutina de diálisis y mortalidad en diálisis. Esta relación se ha tenido en cuenta para diferentes parámetros de desnutrición, incluyendo los niveles de albumina, prealbumina, creatinina valoración general subjetiva.<sup>5, 6</sup>

La desnutrición proteico - calórico en pacientes con diálisis puede darse en menor grado, en aquellos que llevan un estricto régimen alimenticio y tratamiento médico, pero hay algunos pacientes con una desnutrición global por la inadecuada e insuficiente ingesta de calorías referida a la dieta, por la ingesta escasa de proteínas, grasas poliinsaturadas y carbohidratos; otro factor influyente son los vómitos y náuseas por el exceso de urea en sangre, cambios morfológicos y manifestaciones clínicas comunes en pacientes dializados, por esta razón hay una alteración de electrolitos y solutos en el organismo. El tratamiento debe ser individualizado y es necesario una dieta para liberar de desechos al organismo que no han podido excretarse a través de la orina.<sup>7</sup>

Los pacientes que están con ERC han mostrado desnutrición en ambas fases, antes y durante la diálisis, alcanzado prevalencias del 40% y desnutrición severa hasta un 8%. En estos pacientes es necesario iniciarlos en un programa nutricional, para evitar la desnutrición por falta de

macronutrientes y también de vitaminas como la vitamina D, la B6, la C y zinc. Debe incluir planes para sobrellevar los efectos adversos ante el tratamiento como náuseas y vómitos y también los efectos de las toxinas urémicas acumuladas en el organismo por la pérdida de actividad de los riñones.<sup>7</sup>

## II. MARCO TEÓRICO

Casing y Vilela<sup>8</sup> en su trabajo de investigación “Estado nutricional, hábitos alimentarios, conocimientos de enfermedad y de la alimentación de los pacientes con insuficiencia renal crónica sustitutivo en hemodiálisis”. Tuvo como meta investigar la influencia del nivel de conocimiento ante el estado nutricional. La población de muestra compuesta por 50 personas del programa de diálisis. Utilizaron como instrumento un cuestionario de preguntas y repuestas abiertas y cerradas donde abarcaron; características demográficas, manifestaciones clínicas, hábitos alimenticios y conocimiento de la enfermedad y de su alimentación. Los resultados refieren que el 36 % se encontraban en estado normal, el 44% tenían sobrepeso, el 20 % obesidad I. Se encontró que 60 % consumían comidas tres veces al día, el 20% consumían cuatro veces al día y el 10% consumían dos veces al día. Se realizaron 12 preguntas sobre conocimiento de alimentación donde el 16% de estas dieron resultados positivos, mientras que el 84% tenían conocimientos insuficiente son respecto a su alimentación.<sup>8</sup>

En el trabajo de investigación realizado por Yuste et al<sup>9</sup>. en el 2017 encontró que el 68 % de los pacientes con insuficiencia renal presenta un regular nivel de conocimiento sobre alimentación, el 29 % buen nivel de conocimiento y el 32 % bajo nivel de conocimiento. En cuanto al estado nutricional se obtuvo como resultado que el 29 % de los pacientes presentan sobrepeso, el 16% presentan obesidad. Existe significativa relación entre el estado nutricional y el nivel de conocimiento sobre alimentación de los pacientes con enfermedades renales crónicas.<sup>9</sup>

Becerra<sup>10</sup> realizó un estudio en el 2016 que tuvo como objetivo identificar el estado nutricional de los pacientes en hemodiálisis en Iquitos. Con una población de 100 pacientes de edades entre 20 - 80 años. Se les aplicó un Recordatorio de 24 Horas, valoración global subjetiva (VGS). Además se recolectó datos bioquímicos, pliegues cutáneos tricípital y bicipital e ingesta alimentaria. Obteniendo dentro de los resultados que el 27% presenta

desnutrición leve por pliegue tricipital y el 96% presenta una inadecuada ingesta calórica.<sup>10</sup>

Vásquez<sup>11</sup> realizó un estudio en el 2017 que tiene como prioridad conocer la relación del estado nutricional respecto al tiempo de diálisis a pacientes con Enfermedad Renal en la ciudad de Trujillo, como método utilizó la correlación prospectiva a 120 pacientes, en esta muestra se evaluó: ÍMC, Pliegue Cutáneo Tricipital y CMB los resultados fueron: 26.7% desnutrición moderada y 45.8% con desnutrición leve. Este estudio concluyó que los pacientes presentan un estado nutricional de desnutrición leve.<sup>11</sup>

La enfermedad renal crónica Terminal es la pérdida progresiva de la tasa de filtración glomerular a lo largo de un tiempo considerado, incluso de años, expresada por la depuración de creatinina estimado  $< 60$  ml/min. También se puede definir como la presencia de daño renal persistente durante 3 meses.<sup>12</sup>

La enfermedad renal crónica prosigue en 5 estadios definidos, los estadios 1 y 2 corresponde a una filtración Glomerular  $90$  ml/min y Filtración Glomerular  $60-89$  ml/min. En esta situación podemos encontrar: micro albuminuria, proteinuria. En estadio 3 se caracteriza FG  $30-59$  ml/min. Ocurre las siguientes alteraciones: aumento de urea y creatinina en sangre, hipertensión, anemia, hiperlipidemia, alteraciones leves del metabolismo fosfo-cálcico y disminución de la capacidad de concentración urinaria. El estadio 4 en donde la filtración Glomerular esta entre  $15-29$  ml/min. En este estadio se produce: anemia intensa, presión Arterial Alta, problemas digestivos, acidosis metabólica, alteraciones moderadas del metabolismo fosfo-cálcico y prurito. El estadio 5 se refiere a una FG  $< 15$  ml/min. Cursa trastornos endocrinos y dermatológicos debido a los cambios. En este estadio corresponde al síndrome urémico, se inicia el tratamiento renal sustitutivo: hemodiálisis.<sup>13, 14</sup>

Hemodiálisis es un tratamiento de limpieza realizado por un acceso vascular (catéter o fístula, membrana artificial donde se produce la diálisis con regreso de la sangre una vez limpia, a través del acceso al organismo. Los síntomas son: náuseas, vómitos, pérdida de apetito, cansancio, debilidad, cambios en

la cantidad de orina, calambres, hinchazón en los pies y tobillos, picazón persistente, presión arterial alta<sup>14, 15</sup>

Signos que presentan los pacientes con ERC terminal son: Anemia (por déficit de eritropoyetina), triglicéridos altos, alteración del catabolismo, intolerancia a la glucosa, que aumentan con la reducción de la función renal, una alta elevación del desintegración de las purinas.<sup>15, 16</sup>

Dentro de los parámetros bioquímicos que nos ayudan detectar el estado nutricional y clínicas tenemos: Transferrina: su función es transportar la molécula de hierro del intestino delgado a diferentes depósitos de ferritina. Proteínas séricas: son usadas como indicador del estado nutricional así mismo está adherida al sistema inmunitario, así también, regula el intercambio de agua. Creatinina: es el producto final de la creatina. Fósforo: se encuentra en la mayoría reacciones metabólicas. Albúmina: es la proteína sérica más abundante y el mayor porcentaje de esta forma parte de la presión oncótica. Calcio: pueden presentar alteraciones en ciertos casos como el calcio y la vitamina D. Potasio: sus niveles se normalizan mediante la diálisis. Urea: son restos de la descomposición de las proteínas.<sup>16, 17</sup>

Cuando la persona es diagnosticada con ERCT y como opción la hemodiálisis, es obligatorio tener un plan de alimentación saludable. Control de toda la comida que ingiere y de todo los líquidos que bebe, ello hará que la persona pueda mantenerse en equilibrio y no poner en riesgo su vida.<sup>16, 17</sup> Es muy importante saber del consumo de líquidos, para el manejo de la Presión Arterial y para prevenir enfermedades cardiacas. Puesto que el exceso de líquido en el cuerpo provoca al aumento de peso, pudiéndose generar en la persona hipotensión, náuseas, espasmo muscular, cefalea y edema pulmonar. La indicación para el consumo de líquido va depender del grado o etapa de la Enfermedad Renal Crónica, el paciente que tenga indicación de llevar tratamiento conservador se le indica consumo abundante de líquido, los pacientes que se encuentran en diálisis deberán obtenerse y llevar registro de balance hídrico de sus egresos e ingresos siendo lo normal y recomendable el consumo de 500/ml de líquido al día más la diuresis.<sup>18</sup>

American Kidney Fund refiere que cuando los riñones dejan de funcionar, dejan de producir la orina, por ello el exceso de líquido en el organismo puede ser peligroso. Podría ocasionar la hipertensión arterial, inflamación y problemas en el corazón. Ya que muchos alimentos contienen agua de por sí las frutas y vegetales están formadas en un 90 - 80% de agua.<sup>18, 19</sup>

Los minerales se requieren en poca cantidad, debido a que realizan funciones importantes en nuestro organismo. El defecto de dichos micro minerales en el organismo puede originar diferentes trastornos comprometiendo la vida de la persona, todo ello se desecha mediante las heces y sobre todo en la orina. Es por ello que los pacientes con dx. De IRC debe ponerse énfasis en el consumo de algunos micros - minerales. Existen minerales como el cobalto, zinc, cobre, magnesio, cloro .etc. en raciones mínimas.<sup>19, 20</sup>

El consumo elevado de sodio provoca sed, por ello la alimentación debe ser bajo en sodio, la mayoría de alimentos en conserva contienen niveles altos en sodio para su mayor duración. Entre ellos se encuentra: embutidos, pizza, quesos, frituras, enlatados, comidas rápidas, cecinas, etc.<sup>20</sup>

Por ello se debe limitar en consumir alimentos que contengan potasio, ya que el exceso de potasio en el organismo podría provocar latidos anormales del corazón. Comidas con alta contenido de potasio son: haba, arveja, kiwi, frutos secos, yogurt, chocolate, jugos de frutas.etc.<sup>20, 21</sup>

El exceso de fósforo en sangre ocasiona la pérdida del mineral calcio en los huesos. La falta de calcio ocasionara debilidad y el cansancio de las partes óseas con mayor facilidad. Manifestando parestesia, dolor ósea. Etc. Los alimentos con altos niveles de fósforo son: leche, bebidas cafeinadas, frijoles, queso, nuez, chocolate, pescado, mochoco, crustáceos, Etc.<sup>22</sup>

La proteína permite mantener la masa muscular y reparar células, la proteína se desintegra en forma de urea dentro del organismo. Existen dos fuentes de proteínas, las normales y proteínas de alta valor biológico que producen menos sustancias tóxicas que otros. Fuentes: carne roja, pescado, pollo y

huevos. Ingerir en mayor proporción de estas proteínas de estos medios ayudaría a reducir la cantidad de urea en la sangre.<sup>21, 22</sup>

Las calorías es la energía en el cuerpo, algunos pacientes que se encuentran en proceso de hemodiálisis deben de ganar peso. Y una de la forma de obtener calorías a su dieta será mediante aceites colesterol, caramelos, miel, mermelada y jale aportan calorías y sobre todo energía.<sup>22</sup>

Los suplementos son complementos debido a la estricta dieta; por lo cual se evitan el consumo de alimentos. El mecanismo de diálisis desecha toxinas pero también se eliminarán algunas vitaminas del organismo.<sup>23</sup>

La evaluación del estado nutricional es la obtención de datos a través de parámetros antropométricos, bioquímicos, signos clínicos que se recolectan del paciente evaluado. La VGS refleja la relación del consumo y a la ingesta alimentaria.<sup>23, 24</sup>

Los parámetros para indicar el estado nutricional de cada paciente son: El peso, talla, índice de masa corporal, la circunferencia de la cintura, pliegues cutáneos permite valorar el tejido adiposo subcutáneo.<sup>24</sup>

Hay métodos que se realizan para detectar el estado nutricional del paciente en este caso se hará mención de cribaje nutricional especialmente para pacientes con enfermedad renal crónica

CRIBAJE MIS (score de desnutrición e inflamación): es un alertador de morbilidad y mortalidad en los pacientes dializados; y así nos da a conocer buenos resultados sin ser extensos ni difíciles, las primeras preguntas se enfocan sobre su cambio de peso y alimentación desde que empezaron su diálisis, las otras interrogantes dan a saber si presenta dificultades gastrointestinales y su estado de ánimo diariamente, luego la toma de datos antropométricas para obtener su Índice Masa Corporal y los análisis bioquímicos como la transferrina y albumina que son 2 datos muy importantes para el diagnóstico final del cribaje. El MIS utiliza los 7 componentes de la valoración global subjetiva (VGS) y 2 datos de laboratorio: la albúmina y la capacidad total de fijación del hierro (TIBC). Así mismo egl MIS tiene 4 niveles

de gravedad que van de 0 (normal) a 3 (muy grave); la puntuación máxima indicativa de la mayor gravedad es 30.<sup>25, 26</sup>

Cuestionario de Conocimiento de Alimentos es un documento que contiene una lista de preguntas sobre qué tipo de alimentos y bebidas debería consumir diariamente, y el paciente deberá responder con tranquilidad y honestidad, y así evaluar el consumo diaria de alimentos apropiados. Este es la técnica más usada para conocer cuánto es que el Paciente conoce sobre alimentación en la enfermedad renal crónica terminal; así también preguntas como las porciones de consumo, horarios de comida y su consistencia.<sup>27, 28</sup>

Se planteó como problema de investigación: ¿Cuál es el nivel de conocimiento sobre alimentación en relación al estado nutricional en pacientes con enfermedad renal crónica terminal del del Hospital Víctor Lazarte Echeagaray - Trujillo 2021

Este trabajo se justificó por que busca dar a conocer datos reales sobre el conocimiento en nutrición que tienen los pacientes renales. Es uno de las más grandes preocupaciones que pase la población que contienen dicha enfermedad, la desinformación que los pacientes tienen sobre alimentación, técnica de lavado de manos y preparación de comidas; se ha transformado en un grande problema, dándose que ellos mismos no tengan una buena alimentación y así entren en un estado de desnutrición severa que conlleva a la muerte por excesos y/o deficiencias de macronutrientes y micronutrientes.

Esta investigación pretendió dar a conocer nuevos enfoques en cuanto al trabajo y responsabilidad del profesional nutricionista. Es por ello que se organizó y efectuó este estudio en pacientes que están más propensos a padecer desnutrición severa. Facilitando a través de sesiones demostrativas sobre las prácticas y los saberes que deben conocer en cuanto a la alimentación de ellos mismos, de tal manera que esto ayude en la adaptación de mejores hábitos alimentarios, la cual hará efecto en bajar los riesgos de tener déficit nutricional y mejorar la calidad de vida.

El estudio ayudará a resolver el problema nutricional de los pacientes con enfermedad renal en el manejo nutricional, ya que un paciente bien nutrido presenta menos complicaciones a largo plazo.

Se planteó como objetivo general: Determinar la relación entre el nivel de conocimiento sobre alimentación y el estado nutricional de los pacientes con Enfermedad Renal Crónica terminal del Hospital Víctor Lazarte Echeagaray - Trujillo 2021 y como objetivos específicos: Identificar el nivel de conocimiento sobre alimentación en pacientes con enfermedad renal crónica terminal del hospital Víctor lazarte Echeagaray - Trujillo 2021. Y Determinar el estado nutricional de los pacientes con enfermedad renal crónica terminal del hospital Víctor lazarte Echeagaray - Trujillo 2021.

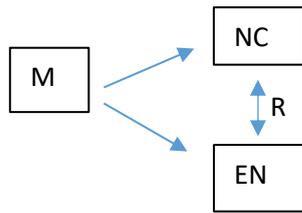
Se planteó como hipótesis que el nivel de conocimiento de los pacientes sobre alimentación se relaciona significativamente con el estado nutricional de los pacientes con Enfermedad Renal Crónica Terminal del Hospital Víctor Lazarte Echeagaray - Trujillo 2021

### III. METODOLOGÍA

#### 3.1 Tipo y diseño de investigación:

**Tipo de investigación:** El presente estudio de acuerdo al fin que se persigue es básico y en cuanto a su temporalidad es transversal.

**Diseño de investigación:** no experimental, descriptivo, correlacional causal, cuantitativo por el alcance de los datos.



Donde:

M: Pacientes dializados del HVLE ciudad de Trujillo

NC: Nivel de conocimiento sobre alimentación saludable

EN: Estado nutricional

R: Relación que existe entre las variables

#### 3.2 Variables, operacionalización de la investigación

Se propusieron como variables de investigación:

##### **Variable Cualitativa: Nivel de conocimiento en alimentación**

**Definición Conceptual:** Es un conjunto de ideas racionales, analíticas, verificables a través de la experiencia sobre la alimentación saludable.<sup>22</sup>

**Definición operacional:** La respuesta de los pacientes de hemodiálisis que tienen sobre alimentación en la ERCT en la encuesta de 12 preguntas.

**Indicadores:** Nivel de conocimiento:

Adecuado (7 a 12 Respuestas correctas)

Inadecuado (< 7 Respuestas correctas)

**Escala de Medición:** Cualitativa ordinal

**Variable cualitativa: Estado Nutricional**

**Definición Conceptual:** Es la condición física actual en la que se encuentra un paciente como consecuencia de la relación que existe entre la ingesta alimentaria y el gasto energético.

Que se evaluó a través del Score Malnutrition e Inflammation (MIS).<sup>23</sup>

**Definición operacional:** Se realizó en una entrevista al paciente, y toma de datos Antropométricos y análisis bioquímicos.

El MIS tiene en cuenta 7 parámetros de la valoración global subjetiva, se incluyen el tiempo de diálisis, considera el IMC y la albúmina y transferrina. Los puntajes en cada pregunta van de 0 a 3.

**Indicadores:** Normal: 0

Desnutrición leve: 1 a 9

Desnutrición moderada: 10 a 19

Desnutrición grave: 20 a 30

**Escala de Medición:** Cualitativa ordinal

### 3.3 Población y Muestra

Constituido por 70 pacientes del área de hemodiálisis que asistieron a dializarse en el Hospital Víctor Lazarte Echeagaray desde agosto a diciembre del 2019 – Trujillo.

**Criterios de inclusión:**

Pacientes asegurados a ESSalud que acepten participar, mayores de 45 años y que tengan establecido su cronograma de diálisis, solo pacientes responden la encuesta.

**Criterios de exclusión:**

Pacientes en Pre- Diálisis, dializados en clínicas, con diálisis peritoneal, aquellos que ingresan por emergencia, adolescentes, pacientes con síndrome nefrítico o nefrótico, los familiares no deben responder la encuesta, pacientes con problemas neurológicos o mentales.

**3.4 Técnicas de recolección de datos, validez y confiabilidad**

**Técnica:** Encuesta.

**Instrumento**

Este cuestionario consta de dos partes: la primera sección está conformado por los datos generales del paciente (edad, grado de instrucción). La segunda sección está compuesta por 12 preguntas relacionadas a la alimentación para un paciente renal en hemodiálisis, específicamente sobre alimentos que se deben evitar acorde con sus datos bioquímicos. Cada pregunta consto de alternativas donde el paciente solo marco una respuesta, si llega a marcar dos respuestas la pregunta será invalidada. La última pregunta el paciente tuvo que realizar un dibujo indicando las porciones de macronutrientes que consumían.

## **Ficha sobre el estado nutricional del paciente**

### **Cribaje nutricional (MIS)**

Kalantar – Zadeh científico estado unidense fue quien creó el tamizaje solo para pacientes en diálisis en el año 2003. El Score malnutrition e Inflammation (MIS) es un método que define el grado de mortalidad en pacientes que se dializan; es un cribaje que permite establecer y alcanzar buenos resultados sin ser extenso ni fastidioso, las primeras preguntas hacen mención especialmente de su cambio de peso y nutrición una vez que ingresan su rutina de diálisis.

### **3.5 Validez y confiabilidad del Instrumento de Medición**

Para la validez de la encuesta que se realizó a los pacientes con ERCT Hemodiálisis, estuvo basado a juicio de 3 expertos Licenciados en nutrición. Se calculó en el programa de V de Aiken obteniendo un resultado de 0.97

Para la confiabilidad se utilizó la prueba de **Alfa de Cronbach** donde se obtuvo un valor de 0.722, lo que indica una aceptable consistencia interna del instrumento.

### **3.6 Procedimiento**

Para la realización de este presente estudio se mantuvo cierta rigurosidad en cuanto al contacto con los pacientes de dicho estudio; primeramente se contactó con el jefe del área de hemodiálisis, concediendo el permiso necesario para efectuar dicha investigación. Luego se tomó contacto con los pacientes de la Unidad de Hemodiálisis, a quienes a través de una charla se les informó sobre el tema de investigación y la importancia de su participación en este estudio; así también se les hizo a conocer quiénes eran los pacientes que podían

participar, a través de un consentimiento informado aceptaron voluntariamente a participar en este estudio.

El área de hemodiálisis consta de 5 turnos diarios (6.00 am, 12.00 pm, 5.00 pm, 10.00 pm y 4.00 am) 3 veces por semana y cada turno son 14 pacientes. Son turnos que rotan cada semana ejemplo los turnos de 10.00 pm y 4.00 am pasan a los días sábados en la mañana de esa manera se pudo acceder con mayor posibilidad. A los pacientes se les recomienda llegar a su diálisis una hora antes que sea su turno y con un familiar, eso nos benefició porque así se pudo aplicar la encuesta con todos ellos reunidos en la sala de espera; había pacientes que no podían escribir o no sabían leer, para aquellos pacientes se les permitió la ayuda de su familiar esto consta que el familiar leía la pregunta y las alternativas al paciente para luego marcar lo que el sabe.

Para evaluar el estado nutricional de cada paciente se realizó un cribado nutricional especial para pacientes dializados. Este cribado consta de cuatro partes: A) Factores relacionados con la historia clínica del paciente (cambio de peso tras diálisis, ingesta dietética, problemas gastrointestinales, capacidad funcional y años de diálisis) B) examen físico según la valoración global subjetiva (pérdida de grasa subcutánea, pérdida de masa muscular) C) Índice de masa corporal D) Parámetros de laboratorio (albumina sérica, tuberculosis sérica, transferrina).

Para tener acceso a estos datos del paciente se habló con la encargada de turno; la cual nos proporcionó las historias clínicas de cada uno de ellos. Cada paciente de diálisis debe sacarse análisis cada semana, igualmente el peso debe ser antes y después de diálisis. Cada dato registrado fue según su historia clínica (edad, peso seco, peso ideal, talla, IMC, perímetro braquial, tricípital, albumina y transferrina); así también se obtuvo los años de diálisis de cada paciente. Al terminar el tamizaje se sumaron los puntos dando como resultado el estado nutricional del paciente. **Normal:** 0, **Desnutrición leve:** 1 a 9, **Desnutrición moderada:** 10 a 19, **Desnutrición grave:** 20 a 30.

### **3.7 Método de Análisis de datos**

Para la tabulación de datos se realizó mediante el programa Excel 2013, para realizar conteos y porcentajes sobre los datos obtenidos del nivel de conocimiento sobre alimentación saludable en los pacientes con enfermedad renal crónica en hemodiálisis y estado nutricional.

Así también se utilizó la prueba del chi-cuadrado para determinar el grado de relación que existe entre ambas variables. El nivel de significancia para conocer si hay relación entre ambas variables.

### **3.8 Aspectos éticos**

Esta tesis se sustenta en los principios éticos del reporte Belmont y profesionalismo, de respeto, paciencia y seguridad a la libertad de las personas, con la que se pretende trabajar y ampliar los beneficios y oprimiendo los daños posibles a una intervención. Toda la información obtenida serán rigurosamente anónimos y confidenciales, solamente el experto tendrá ingreso; ya que son solo de uso del investigador, asegurando el respeto, la defensa y dignidad de los derechos y bienestar de los participantes, también se contó con la autorización de las autoridades de la investigación del establecimiento y la aprobación informado de los participantes. Definitivamente no se persuadió a los pacientes a ejecutar algún procedimiento al cual no estén de acuerdo.

#### IV. RESULTADOS

**Tabla 1** Nivel de Conocimientos sobre alimentación saludable en la ERCT del Hospital Víctor Lazarte Echegaray, Trujillo 2021

Nivel de Conocimiento sobre Alimentación Saludable	N°	%
Adecuado	50	71.4
Inadecuado	20	28.6
Total	70	100

**Interpretación:** Se observa que del 100% de los pacientes con ERCT, el 28.6 % tiene un inadecuado nivel de conocimiento sobre alimentación saludable mientras que el 71.4 % tienen adecuado nivel de conocimiento sobre alimentación saludable.

**Tabla 2** Estado Nutricional de los pacientes con ERCT del Hospital Víctor Lazarte Echegaray, Trujillo 2021

Estado Nutricional	N°	%
Normal	3	4.3
Desnutrición leve	15	21.4
Desnutrición moderada	42	60
Desnutrición severa	10	14.3
Total	70	100

**Interpretación:** Se observa que del 100% de los pacientes con ERCT, el 4.3 % de los pacientes tiene diagnóstico normal, el 14.3 % desnutrición severa, 21.4 % desnutrición leve y el 60 % desnutrición moderada.

**Tabla 3** Relación entre nivel de conocimiento sobre alimentación saludable y el estado Nutricional en Pacientes con ERCT del Hospital Víctor Lazarte Echeagaray, Trujillo 2021

Nivel de Conocimiento	Estado Nutricional				Total	Nivel de significancia
	Normal	D. leve	D. moderada	D. severa		
<b>Adecuado</b>	2	4	43	2	51	P= 0.446
<b>%</b>	2.9	5.7	61.4	2.9		
<b>Inadecuado</b>	1	4	13	1	19	
<b>%</b>	1.4	5.7	18.6	1.4		
<b>Total</b>	3	8	56	3	70	

**Interpretación:** Se observa que del 100% de los pacientes con ERCT, los que tienen adecuado nivel de conocimiento el 2.9 % tienen diagnóstico normal, el 2.9 % desnutrición severa, 5.7 % desnutrición leve, 61.4 % desnutrición moderada; por otro lado los pacientes con inadecuado nivel de conocimiento sobre alimentación saludable el 1.4 % tienen diagnóstico normal, el 1.4 % desnutrición severa, el 5.7 % desnutrición leve y el 18.6 % desnutrición moderada. Con un nivel de significancia de 0.446

## V. DISCUSIÓN

La enfermedad renal crónica terminal es una patología donde el riñón deja de cumplir su función de filtrar los desechos tóxicos provenientes de la dieta, conllevando a los pacientes a una dependencia de un equipo llamado dializador para seguir viviendo y una serie de restricciones en la alimentación. Esta enfermedad puede afectar a cualquier grupo etario y sexo, sin importar el grado de instrucción que tenga la persona. Así que la alimentación de los pacientes en hemodiálisis depende en gran parte de conocer o tener la información adecuada sobre la cantidad, calidad, variedad, tipos de cocción y la preparación de los alimentos; según la sociedad Española de nefrología.<sup>29</sup>

Los requerimientos nutricionales constituye la base teórica indispensable para determinar la alimentación ideal de estos pacientes en hemodiálisis más si se encuentran en la tercera edad y en diferentes condiciones ambientales. Se entiende por nutrición al conjunto de procesos mediante los cuales el organismo recibe, transforma y utiliza elementos químicos contenidos en los alimentos.<sup>30</sup>

Según la tabla 1 Se observa que de todos los pacientes evaluados con ERCT, el 28.6 % tiene un inadecuado nivel de conocimiento sobre alimentación saludable mientras que el 71.2 % tienen adecuado nivel de conocimiento sobre alimentación saludable. Estos resultados nos hacen alusión a la importancia de la alimentación en los mismos pacientes.

En el caso de los pacientes que tienen un nivel de conocimiento adecuado; probablemente se deba a que los pacientes asisten y realizan la práctica de lo enseñado en los programas de capacitación y consejería sobre temas relacionados con su enfermedad que se brindan en Salud Renal (área para pacientes pre-diálisis en el HVLE), así mismo al seguimiento, continuidad y apoyo familiar. En cambio aquellos pacientes que tienen un nivel inadecuado de conocimientos probablemente no tengan una regular asistencia a los programas de capacitación, consejería, falta de interés, problemas psicológicos o cerebrales

(demencia, bipolaridad, Parkinson, etc.), bajo nivel económico o vivir solo en casa, la religión o costumbres dietéticas.<sup>31,32</sup>

Así también se ve enfatizado en el estudio que realizó Cano y Toigo en la universidad de George que más del 50% de los pacientes en hemodiálisis estudiados conocen como debe ser su alimentación diaria teniendo en cuenta sus datos bioquímicos, que alimentos evitar, las cantidades de agua que deben consumir, en que momentos dializar ciertos alimentos. Y si el paciente tiene otra enfermedad cerebral; el familiar debe empaparse de todos estos conocimientos y así evitar que el paciente presente un cuadro de desnutrición.<sup>33</sup>

De la misma manera, Aghakhani y samadzadeh, en su investigación obtuvo que el 55 por ciento de los pacientes en hemodiálisis tienen nivel de conocimiento alto, el 40 por ciento que obtuvieron un nivel de conocimiento mediano y el 5 por ciento resultó con un nivel de conocimiento bajo, más del 70% de los pacientes estudiados se encontró con un grado de desnutrición.<sup>34</sup>

Para conseguir una correcta alimentación en la Enfermedad Renal, es muy importante aprender a manejar los alimentos y obtener de ellos los nutrientes necesarios, en la cantidad y proporción adecuada a cada situación.<sup>35</sup>

Así también, en la tabla 2 se evidencia que el 4.3 % de los pacientes tiene diagnóstico normal, el 14.3 % tienen desnutrición severa, 21.4 % tienen desnutrición leve y el 60 % tiene desnutrición moderada.

The renal association declaró que los pacientes con ERCT son los más propensos a tener algún grado de desnutrición, la mayoría de pacientes muestran interés por conocer como debe ser la alimentación en su condición; pero las restricciones son muchas en cuanto a la ingesta, este es un factor que juega en contra lo que conduce a un estado de desnutrición; así también este estado se relaciona con otras enfermedades que el paciente tiene como diabetes u otras que se manifiestan con la desnutrición.<sup>36</sup>

Según la OPS hace énfasis que la diabetes, la hipertensión, tuberculosis, VIH, cáncer, problemas psicológicos sumadas al envejecimiento, son los principales factores de riesgo para desarrollar un grado de desnutrición durante los años de diálisis; se debe tener en cuenta que estos pacientes frecuentemente deben estar en actividad física, no fumar, llevar una dieta saludable, comer bajo en sal y bajo en azúcar.<sup>37</sup>

En la tabla 3 se observa que de todos los pacientes evaluados con ERCT, los que tienen adecuado nivel de conocimiento el 2.9 % tienen diagnóstico normal, el 2.9 % tienen desnutrición severa, 5.7 % tienen desnutrición leve, 61.4 % tienen desnutrición moderada; por otro lado los pacientes con inadecuado nivel de conocimiento sobre alimentación saludable el 1.4 % tienen diagnóstico normal, el 1.4 % tienen desnutrición severa, el 5.7 % tienen desnutrición leve y el 18.6 % tienen desnutrición moderada, no encontrándose relación entre ambas variables ( $p=0.446$ )

Se evidencia en este estudio que la mayoría de pacientes tienen un adecuado nivel de conocimiento sobre cómo debe ser su alimentación, que alimentos no pueden consumir o evitar; esto indica que los pacientes dializados conocen los criterios esenciales para una equilibrada alimentación y distribución de raciones diarias. Lo que conduce a mirar hacia otros factores que influyen en su estado nutricional tales como: diabetes, TBC, cáncer, VIH, problemas cerebrales, etc.<sup>38</sup>

Según Kdigo Kidney Disease, en su estudio se obtuvo que el 65 % de los pacientes en diálisis evaluados conocen como debe ser su alimentación y también hace referencia al tiempo de permanencia en diálisis que está relacionado con el estado nutricional muy significativamente. Pacientes con más de 4 años en tratamiento de diálisis presentaron desnutrición moderada. Por ende existe cierta relación significativa entre el tiempo transcurrido bajo tratamiento dialítico y el estado nutricional, siendo ésta una relación directa: mayor tiempo en diálisis, mayor desnutrición.<sup>39</sup>

En un estudio realizado por Lee M. en el 2017, en entrevistas con los pacientes de hemodiálisis la mayoría refiere que de todas maneras se va morir y que por ello desvían su dieta algunas veces consumiendo lo que

les agrada como gaseosas, pasteles y frutas de su antojo. En el caso de los varones desconocen su dieta porque son otras personas que lo preparan ya sea su familia o su pareja.<sup>40</sup>

En otras investigaciones (OMS, Redalyc, Elsevier, The American Journal of Kidney Diseases (AJKD)) realizadas en pacientes con dicha enfermedad relatan que tienen a olvidarse al momento de la preparación o les resulta complicado llevar su dieta rígida; a pesar que ellos asisten a charlas de alimentación saludable.<sup>37, 38, 40,</sup>

Según la revista nefrológica en EE.UU, las personas que se convierten en pacientes hospitalarios por enfermedades incurables como la ERC, comienzan a sentir temor, ansiedad por el desconocimiento y los invaden los pensamientos negativos o se dejan llevar por las costumbres de toda la vida.<sup>41</sup>

El estado nutricional de un paciente con enfermedad renal crónica terminal en hemodiálisis no solo depende de que si conoce o no conoce sobre su alimentación saludable, se puede decir que es una relación indirecta con su estado nutricional aunque en algunas investigaciones de revistas nefrológicas considera que la alimentación es un factor directo que influye en su estado nutricional. Otros estudios como la OMS, revista nefrológica de EE.UU. evidencian a otros factores (ambientales, económicos, neurológicos, nerviosos, mentales y discapacidades) que influyen en la desnutrición el paciente.<sup>42</sup>

## **VI. CONCLUSIONES**

1. El 71.4% de los pacientes dializados del hvle tiene adecuado nivel de conocimiento sobre alimentación saludable.
2. El estado nutricional de los pacientes dializados del hvle, el 60 % tienen desnutrición moderada, el 21.4 % tienen desnutrición leve, 14.3% tienen desnutrición severa.
3. No existe relación entre el nivel de conocimiento y estado nutricional (p=0.445)

## **VII. RECOMENDACIONES**

- Orientar al paciente sobre la importancia de seguir una dieta saludable, enseñar la cocción correcta de alimentos que contengan minerales, enfatizar los riesgos que conlleva el consumo de líquido en exceso para su salud.
- A la familia orientar sobre el papel fundamental que ejerce en el paciente para seguir con adecuado tratamiento nutricional y médico.
- Realizar estudios cuantitativos, para obtener diagnósticos sobre la importancia de las sesiones educativas a futuro y seguir promoviendo estudios con el fin de mejorar el conocimiento y sensibilización del paciente.
- Que no solo el personal de nutrición que labora en dicho servicio brinde sesiones educativas por separado sino en coordinación con todo el equipo médico y enfermería, estas charlas deben tener un lenguaje práctico, entendible, y respetando su cultura, de forma didáctica, con lenguaje sencillo para que todos los pacientes comprendan y de esa forma mejorar su calidad de vida.
- Para este trabajo de investigación se recomienda que sea el mismo paciente quien responda dicha encuesta; para ser más precisos y exactos en cuanto al resultado y cumplir con los objetivos de la investigación.

## REFERENCIAS

1. Henao C, Resprejo C. Enfermedad Renal Crónica terminal. 3ed. La Paz - Bolivia. 2016. Disponible en: <http://asocolnef.com/wpcontent/uploads/2018/06/Cap%C3%ADtulo-EnfermedadRenalCro%CC%81nica.pdf>
2. Herrera P, Pacheco M, Taype A. Análisis de pacientes con enfermedad renal crónica terminal del Servicio de Nefrología en el Hospital Nacional Dos de Mayo. Lima - Perú. 2016 disponible en: [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1728-59172016000200007](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1728-59172016000200007)
3. Lodebo B, Shah A. Is it important to prevent and treat protein-energy wasting in chronic kidney disease and chronic dialysis patients. Journal of Renal Nutrition. 2ed. Arizona - EE. UU. 2018
4. Lindholm B, Kovesdy C, Kackerll L, Swan T. Global prevalence of protein energy wasting in kidney disease: a meta-analysis of contemporary observational studies from the international society of renal nutrition and metabolism. Journal of Renal Nutrition. 2ed. Washington - EE.UU. 2018
5. Loza C. Servicio de Nefrología del Hospital Nacional Cayetano Heredia Grupo Temático de Vigilancia de las Enfermedades no Transmisibles Dirección General de Epidemiología, Ministerio de Salud. Lima - Perú. 2015 disponible en: [https://www.spn.pe/archivos/ANALISIS%20DE%20LA%20SITUACION%20DE%20LA%20ENFERMEDAD%20RENAL%20CRONICA%20EN%20%20EL%20PERU%20\(1\).pdf](https://www.spn.pe/archivos/ANALISIS%20DE%20LA%20SITUACION%20DE%20LA%20ENFERMEDAD%20RENAL%20CRONICA%20EN%20%20EL%20PERU%20(1).pdf)
6. Análisis de la situación de la Enfermedad Renal Crónica en el Perú. Editorial: Sinco. Lima - Perú. 2019 Disponible en: [https://www.dge.gob.pe/portal/index.php?option=com\\_content&view=article&id=598&Itemid=353](https://www.dge.gob.pe/portal/index.php?option=com_content&view=article&id=598&Itemid=353)
7. Sociedad Española de Nefrología. La enfermedad renal crónica en España. Barcelona - España. 2019 Disponible en: [https://www.senefro.org/contents/webstructure/comunicacion/SEN\\_dossier\\_Enfermedad\\_Renal\\_Cro.pdf](https://www.senefro.org/contents/webstructure/comunicacion/SEN_dossier_Enfermedad_Renal_Cro.pdf)

8. Cansing M, Vilela M. Relación entre los hábitos alimenticios y el estado nutricional de los pacientes adultos con insuficiencia renal crónica terminal sometidos a hemodiálisis que acuden al centro de diálisis en la ciudad de Guayaquil en el periodo de mayo –Setiembre 2017. Guayaquil – Ecuador. 2017 Disponible en: <http://repositorio.ucsg.edu.ec/bitstream/3317/7070/1/T-UCSG-PRE-MED-NUTRI208.pdf>
9. Yuste I, Abad S, Vega A, Barraca D, Bucalo L, Pérez J, et al. Valoración del estado nutricional en pacientes en hemodiálisis. Nefrología. España. 2017; 243-249p Disponible en: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S02116995201300200013](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S02116995201300200013) &lng=es. <http://dx.doi.org/10.3265/Nefrologia.pre2013.Jan.11670>
10. Becerra M. Valoración del estado nutricional de pacientes. Iquitos - Perú 2016. Disponible en: [http://repositorio.upeu.edu.pe/bitstream/handle/UPEU/465/Mercy\\_Tesis\\_bachiller\\_2016.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.upeu.edu.pe/bitstream/handle/UPEU/465/Mercy_Tesis_bachiller_2016.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
11. Vásquez S. Estado nutricional y tiempo de hemodiálisis en pacientes adultos con enfermedad renal crónica. Trujillo – Perú. 2017 Disponible en: [http://dspace.unitru.edu.pe/bitstream/handle/UNITRU/8492/SevillanoV%C3%A1squez\\_W.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://dspace.unitru.edu.pe/bitstream/handle/UNITRU/8492/SevillanoV%C3%A1squez_W.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
12. Mahan K, Escott S. Krausse Dieto terapia. Tratamiento nutricional medico en las enfermedades renales. ed. 14. Washington - EE. UU. 2017
13. Katz D, Friedman R, Lucan S. Nutrición Médica. Manual basado en evidencias para profesionales de la salud. 3 ed. Barcelona - España. 2015
14. Levey S, Coresh J. Chronic kidney disease. London - England, 2019 Disponible en: [http://doi.org/10.1016/S01406736\(11\)60178-5](http://doi.org/10.1016/S01406736(11)60178-5)
15. Martínez A, Górriz L, Bover J. Documento de consenso para la detección y manejo de la enfermedad renal crónica. Atención Primaria. Ecuador. 2018 disponible en: <http://doi.org/10.1016/j.aprim.2017.09.002>
16. Tellez M. Nutricion Clinica. Enfermedad renal. 2 ed. México. 2014
17. Lutz C, Przytulski K. Nutrición y dietoterapia. Alimentación y enfermedades renales. ed. 5ta. EE.UU. 2017

18. Salas J. Nutrición y Dietética Clínica: Dietas controladas en proteínas y aminoácidos. 3 ed. Editorial Gea. España. 2017
19. Méndez A, Méndez F, Tapia T, Montes A, Domínguez T, et al. Epidemiología de la insuficiencia renal crónica en México. Diálisis y Trasplante. España. 2017 disponible en [http://doi.org/10.1016/S1886-2845\(10\)700047](http://doi.org/10.1016/S1886-2845(10)700047)
20. Salas A, Hava E. ABCD de la evaluación del estado nutricional. 2ed. México. 2010; 963-965p
21. Katz D. Nutrición en la práctica clínica. Alimentación en enfermedades renales. Ed. 2<sup>da</sup>. México. 2016; 215-217p
22. Cruz R, Herrera T. Procedimientos clínicos para la atención nutricional. Lima: IIDENUT SA. 2017;113-118p
23. Guía técnica para la valoración nutricional antropométrica de la persona adulta. MINSA. Lima – Perú. 2018
24. Guía técnica para la valoración nutricional antropométrica de la persona adulta mayor. MINSA. Lima – Perú. 2016 Disponible en: [https://bvs.ins.gob.pe/insprint/CENAN/Valoraci%C3%B3n\\_nutricional\\_antropom%C3%A9trica\\_persona\\_adulta\\_mayor.pdf](https://bvs.ins.gob.pe/insprint/CENAN/Valoraci%C3%B3n_nutricional_antropom%C3%A9trica_persona_adulta_mayor.pdf)
25. Vásquez M. Manual práctico para la evaluación del estado nutricional de adultos. 2 ed. Bolivia. 2015; 203-205p
26. Hill G. Nutritional Assessment. Fisher Total Parenteral Nutrition. 2<sup>o</sup> edición. Boston – EE. UU. 2017; 856-857p
27. Hernández R. Metodología de la investigación. Ed. 6<sup>ta</sup>. México. 2018; 152-154p
28. Baena G. Metodología de la investigación. Serie integral por competencias. Edit. patria. 2ed. Ecuador. 2016; 14p
29. Bellido D, García P, Olivera G. Dieta terapia, nutrición clínica y metabolismo. Sociedad española de endocrinología y Nutrición. 3ed. 2017; 260-264p
30. Quispe M. Índice de Alimentación Saludable y el Estado Nutricional de los pacientes ambulatorios que inician Hemodiálisis en el Hospital Nacional Dos de Mayo, Lima 2015. Lima - Perú. 2015 Disponible en: [http://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/cybertesis/3676/Quispe\\_hm.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/cybertesis/3676/Quispe_hm.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

31. Rajala M, Obici S, Scherer P, Rossetti L. Adipose-derived resistin and gut-derived resistin-like molecule-b selectively impair insulin action on glucose production. *J Clin Invest.* 4ed. EE. UU. 2015; 225-230p
32. Shah A, Metha N, y Reilly M. Adipose inflammation, insulin, resistance, and cardiovascular disease. *Parenter Enteral Nutr.* 2ed. EE. UU. 2008; 638-644p.
33. Cano N, Fiaccadori E, Tesinsky P, Sack T. guidelines on enteral nutrition: adult renal failure *Clinica Nutricional.* 3ed. EE. UU. 2016
34. Aghakhani S, mohit M. The Impact of education on nutrition on the quality of life in patients on hemodialysis. University of Medical Sciences, Urmia, Iran. *Saudi Journal of Kidney Diseases and Transplantation.* 3ed. EE. UU. 2015
35. Rabelo P, Barbosa L. Association between the level of quality of life and nutritional status in patients undergoing chronic renal hemodialysis. 4ed. Washington - EE.UU. 2016
36. Renal Association Clinical Guideline Committee. Clinical Practice Guideline Development Manual. 2ed. EE. UU. 2016. Disponible en: <https://renal.org/wp-content/uploads/2017/06/renal-association-guidelinedevelopment-manual.pdf>
37. Organización Panamericana de la Salud. Alimentación en pacientes con enfermedad renal en hemodiálisis. 2019 disponible en: <https://www.paho.org/es/search/r?keys=pacientes+renales>
38. Kdigo Kidney Disease: Improving Global Outcomes Working Group. clinical practice guideline for the evaluation and management of chronic kidney disease. 2ed. EE. UU. 2017
39. Castaño I, Rovetto C. Nutrición y enfermedad renal. Bogotá – Colombia. 2017; 56-65p. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=28309909>
40. Lee M, Popkin B, Kim S. The unique aspects of the nutrition transition in South. Ed. 3<sup>er</sup>. EE. UU. 2018
41. Redalyn in Boston: the retention of healthful elements in their traditional diet. Edit. *Public Health Nutrition.* 5ed. New York - EE.UU. 2018; 197-203p

42. Smith J, Niven B, Mann J. The effect of reduced extrinsic sucrose intake on plasma in renal patient. 5ed. Washington - EE.UU. 2018

ANEXO N° 1

**CONSENTIMIENTO INFORMADO**

**Título de la Investigación:** “Nivel de conocimiento sobre alimentación y estado nutricional en pacientes con enfermedad renal crónica terminal del hospital Víctor Lazarte EcheGARAY Trujillo, 2021”

**Objetivo de la investigación:** Determinar la relación entre el nivel de conocimiento sobre alimentación y estado nutricional en pacientes con enfermedad renal crónica terminal del hospital Víctor Lazarte EcheGARAY Trujillo, 2021”

**Investigadores:**

- Quezada Alayo Geraldine Joselyn

**Sede donde se realizará el estudio:** Hospital Víctor Lazarte EcheGARAY

Yo ..... identificado(a) con DNI N° ....., en pleno uso de mis facultades mentales, declaro haber sido informado(a) sobre el estudio de investigación a desarrollarse y entiendo que los datos obtenidos en el estudio pueden ser publicados o difundidos con fines científicos. Convengo en participar en este estudio de investigación.

Finalmente tengo derecho de desistir del procedimiento en cualquier momento que crea conveniente.

Recibiré una copia firmada y fechada de esta forma de consentimiento.

\_\_\_\_\_  
Firma del participante o tutor

\_\_\_\_\_  
fecha

## Anexo N° 2

### OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES

Variables	Definición conceptual	Definición operacional	Indicadores	Escala de medición
<b>Nivel de conocimientos de los pacientes en alimentación</b>	Es un conjunto de ideas racionales, analíticas, verificables a través de la experiencia sobre la alimentación saludable <sup>22</sup>	La respuesta de los pacientes de hemodiálisis que tienen sobre alimentación en la ERCT en la encuesta de 12 preguntas	Nivel de conocimiento: ✓ Adecuado (7 a 12 Rsta. correctas). ✓ Inadecuado (< 7 Rsta. correctas).	Cualitativa ordinal
<b>Estado Nutricional (score Malnutrition e Inflammation) MIS</b>	Es la condición física actual en la que se encuentra un paciente como consecuencia de la relación que existe entre la ingesta alimentaria y el gasto energético. Que se evaluara a través del MIS <sup>23</sup>	Se realizó en una entrevista al paciente, y toma de datos Antropométricos y análisis bioquímicos. El MIS tiene en cuenta 7 parámetros de la valoración global subjetiva, se incluyen el tiempo de diálisis, considera el IMC y la albúmina y transferrina. Los puntajes en cada pregunta van de 0 a 3.	<b>Normal: 0</b> <b>Desnutrición leve: 1 a 9</b> <b>Desnutrición moderada: 10 a 19</b> <b>Desnutrición grave: 20 a 30</b>	Cualitativa ordinal

## ANEXO N° 3

### CUESTIONARIO

#### INTRODUCCIÓN

Estimada Sr. estoy realizando un trabajo de investigación con la finalidad de obtener información, sobre conocimientos y prácticas de alimentación en la Enfermedad Renal Crónica, para lo cual solicito se sirva contestar con sinceridad las preguntas que a continuación se exponen, expresándole que los datos son para fines exclusivos de la investigación.

#### I. DATOS GENERALES:

Fecha: ..... Edad: ..... Ocupación: .....

#### II. DATOS RELACIONADOS CON EL NIVEL DE CONOCIMIENTOS SOBRE ALIMENTACIÓN SALUDABLE EN PACIENTES EN DIÁLISIS:

##### 1. EN RELACIÓN AL GRUPO DE ALIMENTOS

1). Para una alimentación variada, su plato debería tener:

- Carbohidratos, Proteínas, Grasas, Minerales y Vitaminas..... ( )
- Harinas: Fideos, papa, arroz, yuca, frutas y verduras .....( )
- Carbohidratos, minerales, agua y grasas .....( )

2). Qué tipo de alimentos le proporcionan energía:

- Papa, camote, yuca, oca, etc. ....( )
- Pan, papas fritas, camote frito, plátano.....( )
- Pollo, pescado, pan, atún.....( )

3). Que alimentos debería evitar consumir:

- Carnes blancas (pollo, pavita, conejo)..... ( )
- Pescado, marisco .....( )
- Carnes rojas (res, cerdo, pato, etc)..... ( )

4). Si tiene el potasio elevado, que alimentos debería evitar consumir:

- Todas las frutas y verduras..... ( )
- Solo Frutas cítricas .....( )
- Reducir las cantidades de consumo de frutas y verduras..... ( )

5). Los alimentos ricos en hierro (sangrecita, hígado, vísceras) ayudan a subir la hemoglobina:

- Si..... ( )
- No..... ( )

6). Cuantas veces a la semana se debe consumir menestras:

- 2 veces por semana..... ( )
- 3 veces por semana..... ( )

7). Cuando hay que evitar el consumo de leche y derivados (queso, quesillo, yogurt):

- Niveles altos de fosforo en sangre .....( )
- Intolerancia a la lactosa..... ( )
- Por ser hipertensos o diabéticos..... ( )

8). Cuantas comidas debe consumir durante el día:

- 3 veces al día (desayuno, almuerzo y cena).....( )
- 4 veces al día (desayuno, almuerzo, media tarde y cena).....( )
- 5 veces/día (desayuno, media mañana, almuerzo, media tarde y cena)..... ( )

9) Que cantidad de agua debe consumir durante el día:

- 1 Vaso..... ( )
- Medio litro..... ( )
- 1 litro..... ( )

10) ¿cuáles alimentos se deben dializar?

- Menstras.....( )
- Frutas y vegetales ..... ( )
- Papa .....( )
- Todas las anteriores.....( )

11) Formas de dializar alimentos:

- Refrigeración .....( )
- Sancochar ..... ( )
- Remojo ..... ( )
- Todas las anteriores .....( )

12). Dibuje un plato saludable indicando las cantidades de cada grupo de alimentos:

Nivel de conocimiento:

- ✓ Adecuado (7 a 12 Rsta. correctas).
- ✓ Inadecuado (< 7 Rsta. correctas).

## Anexo N° 4

### Cribado nutricional

Apellidos:

Nombre:

Sexo:

Edad:

Peso (kg):

Altura (cm):

Fecha:

---

#### 1. Factores relacionados con la historia clínica del paciente.

##### a) Cambio en el peso neto tras diálisis (cambio total en los últimos 3 a 6 meses)

0 = ningún descenso en el peso neto o pérdida de peso <0.5 kg.

1 = pérdida de peso mínima (> 0.5 kg - < 1 kg).

2 = pérdida de peso mayor de 1 kg pero menor que el 5%.

3 = pérdida de > 5%.

---

##### b) Ingesta dietética

0 = buen apetito sin deterioro del patrón de ingesta dietética.

1 = ingesta dietética de sólidos algo por debajo de lo óptimo.

2 = moderado descenso generalizado hacia una dieta totalmente líquida.

3 = ingesta líquida hipocalórica o inanición.

---

##### c) Síntomas gastrointestinales.

0 = sin síntomas, con buen apetito.

1 = síntomas leves, poco apetito y náuseas ocasionales.

2 = vómitos ocasionales o síntomas gastrointestinales moderados.

3 = diarrea frecuente o vómitos o anorexia grave

---

##### d) Capacidad funcional (discapacidad funcional relacionada con factores nutricionales).

0 = capacidad funcional normal o mejorada, se siente bien.

1 = dificultad ocasional para deambular o se siente cansado frecuentemente.

2 = dificultad con otras actividades autónomas (ej. Ir al baño).

3 = permanece en cama/ sentado o realiza poca o ninguna actividad física.

---

##### e) Comorbilidades, incluida cantidad de años en hemodiálisis.

0 = en hemodiálisis desde hace menos de 1 año, sin comorbilidad.

1 = en hemodiálisis por 1 a 4 años o baja comorbilidad (excluyendo comorb. grave).

2 = en hemodiálisis por más de 4 años o moderada comorbilidad (exc. Comorb. grave).

3 = comorbilidad severa o múltiple (2 o más comorbilidad graves).

## 2. Examen físico (según la Valoración Global Subjetiva).

- f) Depósitos grasos disminuidos o pérdida de grasa subcutánea (debajo de los ojos, tríceps, rodillas, pecho).

0 = normal

1 = leve

2 = moderado

3 = severa

---

- g) Signos de pérdida de masa muscular (sienes, clavícula, escapula, costillas, cuádriceps, rodillas, pecho).

0 = normal

1 = leve

2 = moderado

3 = severa

---

## 3. Índice de masa corporal (IMC)

- h) Índice de masa corporal

0 = IMC  $\geq$  20

1 = IMC = 18 a 19.99

2 = IMC = 16 a 17.99

3 = IMC = <16

---

## 4. Parámetros de laboratorio

- i) Albumina sérica.

0 = albumina  $\geq$ 4 g/dl

1 = albumina = 3.5 a 3.9 g/dl

2 = albumina = 3 a 3.4 g/dl

3 = albumina = < 3 g/dl

---

- j) TBC sérica (capacidad total de fijación del hígado o transferrina).

0 = TBC  $\geq$  250 mg/dl                      transferrina >200 mg/dl

1 = TBC 200 a 249 mg/dl                  transferrina 170 - 200

2 = TBC 150 a 199 mg/dl                  transferrina 140 - 170

3 = TBC < 150 mg/dl                      transferrina < 140 mg/dl

---

**FUENTE:** Malnutrition Inflammation Score (carreras, mengarelli, & Najun 2008)

**SCORE TOTAL =**

## Anexo N° 5

Datos generales de los pacientes con ERCT del Hospital Víctor Lazarte Echegaray, Trujillo 2021

<b>DATOS GENERALES</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>%</b>
<b>SEXO</b>		
FEMENINO	45	61
MASCULINO	25	39
<b>TOTAL</b>	<b>70</b>	<b>100</b>
<b>EDAD</b>		
45 A 59	30	39
60 A MAS	40	61
<b>TOTAL</b>	<b>70</b>	<b>100</b>
<b>GRADO DE INSTRUCCIÓN</b>		
PRIMARIA	10	22
SECUNDARIA	15	28
SUPERIOR	45	50
<b>TOTAL</b>	<b>70</b>	<b>100</b>
<b>OCUPACIÓN</b>		
EMPLEADO	10	22
JUBILADO	40	44
COMERCIANTE	20	33
<b>TOTAL</b>	<b>70</b>	<b>100</b>

Fuente: datos recolectados por la investigadora

## Anexo N° 6

Reunión con los pacientes de área de Hemodiálisis del Hospital Víctor Lazarte Echeagaray.



## ANEXO N° 7

### VALIDACIÓN DE CUESTIONARIO

#### ENCUESTA

**Nombres y Apellidos:** Ruth Castro Holguin

**Especialidad:** Licenciada En Nutrición

**N° de Colegiatura:** 002432

**Situación laboral:** Nutricionista en el Hospital Victor Lazarte Echegaray

#### Objetivo

La presente encuesta tiene como finalidad recoger información de manera veraz sobre "Determinar el nivel de conocimiento sobre alimentación con el estado nutricional de los pacientes con Enfermedad Renal Crónica del área de Hemodiálisis del Hospital Victor Lazarte Echegaray - Trujillo 2021"

#### INSTRUCCIONES

Estimada licenciada/o a continuación se le presenta 12 preguntas para que las responda con veracidad, responda marcando con una (x) la alternativa que crea conveniente. Le pedimos conteste de forma espontánea y franca, es importante que evalúe todas las afirmaciones del cuestionario.

Nº	ITEMS	ESENCIAL	UTIL PERO PRECIN DIBLE	INNECESAR LA	OBSERVACIONES
1	<b>1). Para una alimentación variada, su plato debería tener:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Carbohidratos, Proteínas, Grasas, Minerales y Vitaminas.</li> <li>- Harinas: fideos, papa, arroz, yuca, frutas y verduras.</li> <li>- Carbohidratos, minerales, agua y grasas.</li> </ul>	X			
2	<b>2). Qué tipo de alimentos le proporcionan energía:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Papa, camote, yuca, oca, etc.</li> <li>- Pan, papas fritas, camote frito, plátano</li> <li>- Pollo, pescado, pan, atún</li> </ul>	X			
3	<b>3). Que alimentos debería evitar consumir:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Carnes blancas (pollo, pavita, conejo).</li> <li>- Pescado</li> <li>- Carnes rojas (res, cerdo, pato, etc).</li> </ul>	X			Cambiar o juntar pescado con carnes rojas
4	<b>4) Si tiene el potasio elevado, que alimentos debería evitar consumir:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Todas las frutas y verduras.</li> <li>- Solo Frutas cítricas.</li> <li>- Reducir las cantidades de consumo de frutas y verduras.</li> </ul>	X			Cambiar la palabra reducir con evitar
5	<b>5). Los alimentos ricos en hierro (sangrecita, hígado, vísceras) ayudan a subir la hemoglobina:</b>	X			

	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="radio"/> Sí</li> <li><input type="radio"/> No</li> </ul>				
6	<b>6). Cuantas veces a la semana se debe consumir menestras:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="radio"/> 2 veces por semana.</li> <li><input type="radio"/> 3 veces por semana.</li> </ul>	X			
7	<b>7). Cuando hay que evitar el consumo de leche y derivados (queso, quesillo, yogurt):</b> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="radio"/> Niveles altos de fósforo en sangre.</li> <li><input type="radio"/> Intolerancia a la lactosa.</li> <li><input type="radio"/> Por ser hipertensos o diabéticos.</li> </ul>	X			
8	<b>8). Cuantas comidas debe consumir durante el día:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="radio"/> 3 veces al día [desayuno, almuerzo y cena]</li> <li><input type="radio"/> 4 veces al día [desayuno, almuerzo, media tarde y cena].</li> <li><input type="radio"/> 5 veces/día [desayuno, media mañana, almuerzo, media tarde y cena].</li> </ul>	X			
9	<b>9) Se debe agregar sal a sus comidas:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="radio"/> Sí</li> <li><input type="radio"/> No</li> </ul>	X			
10	<b>10) ¿cuáles alimentos se deben dializar?</b> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="radio"/> Menestras</li> <li><input type="radio"/> Frutas y vegetales</li> <li><input type="radio"/> Papa</li> <li><input type="radio"/> Todas las anteriores.</li> </ul>	X			
11	<b>11) Formas de dializar alimentos:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="radio"/> Refrigeración</li> <li><input type="radio"/> Sancochar</li> <li><input type="radio"/> Remojo</li> <li><input type="radio"/> Todas las anteriores</li> </ul>	X			
12	<b>12). Escribir en el plato el grupo de alimentos:</b>  	X			Especificar

## VALIDACIÓN DE CUESTIONARIO

### ENCUESTA

**Nombres y Apellidos:** Erika Zapata Chinchay

**Especialidad:** Licenciada En Nutrición

**N° de Colegiatura:** 6114

**Situación laboral:** Nutricionista en el Hospital Regional de Trujillo

#### Objetivo

La presente encuesta tiene como finalidad recoger información de manera veraz sobre "Determinar el nivel de conocimiento sobre alimentación con el estado nutricional de los pacientes con Enfermedad Renal Crónica del área de Hemodiálisis del Hospital Victor Lazarte Echegaray - Trujillo 2021"

#### INSTRUCCIONES

Estimada licenciada/o a continuación se le presenta 12 preguntas para que las responda con veracidad, responda marcando con una (x) la alternativa que crea conveniente. Le pedimos conteste de forma espontánea y franca, es importante que evalúe todas las afirmaciones del cuestionario.

Nº	ITEMS	ESENCIAL	UTIL PERO PRECIN DIBLE	INNECESAR IA	OBSERVACIONES
1	<b>1). Para una alimentación variada, su plato debería tener:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- Carbohidratos, Proteínas, Grasas, Minerales y Vitaminas.</li><li>- Harinas: Fideos, papa, arroz, yuca, frutas y verduras.</li><li>- Carbohidratos, minerales, agua y grasas.</li></ul>	X			
2	<b>2). Qué tipo de alimentos le proporcionan energía:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- Papa, camote, yuca, oca, etc.</li><li>- Pan, papas fritas, camote frito, plátano</li><li>- Pollo, pescado, pan, atún</li></ul>	X			
3	<b>3). Que alimentos debería evitar consumir:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- Carnes blancas (pollo, pavita, conejo).</li><li>- Pescado</li><li>- Carnes rojas (res, cerdo, pato, etc).</li></ul>	X			
4	<b>4) Si tiene el potasio elevado, que alimentos debería evitar consumir:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- Todas las frutas y verduras.</li><li>- Solo Frutas cítricas.</li><li>- Reducir las cantidades de consumo de frutas y verduras.</li></ul>	X			
5	<b>5). Los alimentos ricos en hierro (sangrecita, hígado, vísceras) ayudan a subir la hemoglobina:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- Si</li></ul>		X		

	- No				
6	<b>6). Cuantas veces a la semana se debe consumir menestras:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 2 veces por semana.</li> <li>- 3 veces por semana.</li> </ul>	X			
7	<b>7). Cuando hay que evitar el consumo de leche y derivados (queso, quesillo, yogurt):</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Niveles altos de fosforo en sangre.</li> <li>- Intolerancia a la lactosa.</li> <li>- Por ser hipertensos o diabéticos.</li> </ul>	X			
8	<b>8). Cuantas comidas debe consumir durante el día:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 3 veces al día (desayuno, almuerzo y cena).</li> <li>- 4 veces al día (desayuno, almuerzo, media tarde y cena).</li> <li>- 5 veces/día (desayuno, media mañana, almuerzo, media tarde y cena).</li> </ul>		X		
9	<b>9) Se debe agregar sal a sus comidas:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Si</li> <li>- No</li> </ul>	X			
10	<b>10) ¿cuáles alimentos se deben dializar?</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Menestras</li> <li>- Frutas y vegetales</li> <li>- Papa</li> <li>- Todas las anteriores.</li> </ul>	X			
11	<b>11) Formas de dializar alimentos:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Refrigeración</li> <li>- Sancochar</li> <li>- Remojo</li> <li>- Todas las anteriores</li> </ul>	X			
12	<b>12). Escribir en el plato el grupo de alimentos:</b>  	X			

## VALIDACIÓN DE CUESTIONARIO

### ENCUESTA

**Nombres y Apellidos:** Patricia A. Cueva Castillo

**Especialidad:** Licenciada En Nutrición

**Nº de Colegiatura:** 4557

**Situación laboral:** Nutricionista en el Hospital Vista Alegre

#### Objetivo

La presente encuesta tiene como finalidad recoger información de manera veraz sobre "Determinar el nivel de conocimiento sobre alimentación con el estado nutricional de los pacientes con Enfermedad Renal Crónica del área de Hemodiálisis del Hospital Víctor Lazarte Echegaray - Trujillo 2021"

#### INSTRUCCIONES

Estimada licenciada/o a continuación se le presenta 12 preguntas para que las responda con veracidad, responda marcando con una (x) la alternativa que crea conveniente. Le pedimos conteste de forma espontánea y franca, es importante que evalúe todas las afirmaciones del cuestionario.

Nº	ITEMS	ESENCIAL	UTIL PERO PRECINDIBLE	INNECESARIA	OBSERVACIONES
1	<b>1). Para una alimentación variada, su plato debería tener:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- Carbohidratos, Proteínas, Grasas, Minerales y Vitaminas.</li><li>- Harinas: Fideos, papa, arroz, yuca, frutas y verduras.</li><li>- Carbohidratos, minerales, agua y grasas.</li></ul>		X		
2	<b>2). Qué tipo de alimentos le proporcionan energía:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- Papa, camote, yuca, oca, etc.</li><li>- Pan, papas fritas, camote frito, plátano</li><li>- Pollo, pescado, pan, atún</li></ul>		X		
3	<b>3). Que alimentos debería evitar consumir:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- Carnes blancas (pollo, pavita, conejo).</li><li>- Pescado</li><li>- Carnes rojas (res, cerdo, pato, etc).</li></ul>	X			
4	<b>4) Si tiene el potasio elevado, que alimentos debería evitar consumir:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- Todas las frutas y verduras.</li><li>- Solo Frutas cítricas.</li><li>- Reducir las cantidades de consumo de frutas y verduras.</li></ul>	X			Cambiar la palabra reducir con evitar
5	<b>5). Los alimentos ricos en hierro (sangrecita, hígado, vísceras) ayudan a subir la hemoglobina:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- Si</li></ul>	X			

	- No				
6	<b>6). Cuantas veces a la semana se debe consumir menestras:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 2 veces por semana.</li> <li>- 3 veces por semana.</li> </ul>		X		
7	<b>7). Cuando hay que evitar el consumo de leche y derivados (queso, quesillo, yogurt):</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Niveles altos de fosforo en sangre.</li> <li>- Intolerancia a la lactosa.</li> <li>- Por ser hipertensos o diabéticos.</li> </ul>	X			
8	<b>8). Cuantas comidas debe consumir durante el día:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 3 veces al día (desayuno, almuerzo y cena).</li> <li>- 4 veces al día (desayuno, almuerzo, media tarde y cena).</li> <li>- 5 veces/día (desayuno, media mañana, almuerzo, media tarde y cena).</li> </ul>	X			
9	<b>9) Se debe agregar sal a sus comidas:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Si</li> <li>- No</li> </ul>	X			
10	<b>10) ¿cuáles alimentos se deben dializar?</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Menestras</li> <li>- Frutas y vegetales</li> <li>- Papa</li> <li>- Todas las anteriores.</li> </ul>	X			
11	<b>11) Formas de dializar alimentos:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Refrigeración</li> <li>- Sancochar</li> <li>- Remojo</li> <li>- Todas las anteriores</li> </ul>	X			
12	<b>12). Escribir en el plato el grupo de alimentos:</b>  	X			

  
 Patricia Cervera Camino  
 NUTRICIONISTA  
 C.R.P. 4337

## Anexo N° 8

### Análisis de Fiabilidad de instrumento

#### Resumen de procesamiento de casos

		N	%
Casos	Válido	26	100,0
	Excluido <sup>a</sup>	0	,0
	Total	26	100,0

a. La eliminación por lista se basa en todas las variables del procedimiento.

#### Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach basada en elementos estandarizados	N de elementos
,722	,728	12

#### Estadísticas de total de elemento

	Media de escala si el elemento se ha suprimido	Varianza de escala si el elemento se ha suprimido	Correlación total de elementos corregida	Correlación múltiple al cuadrado	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
p1	5,9615	8,598	-,039	,593	,754
p2	6,0385	7,558	,328	,294	,708
p3	6,0769	6,874	,603	,648	,668
p4	5,9615	7,638	,304	,554	,711
p5	5,9231	7,994	,178	,644	,727
p6	6,0385	8,118	,124	,257	,735
p7	6,1154	7,066	,530	,544	,679
p8	6,0000	7,920	,196	,577	,725
p9	6,0000	7,440	,375	,552	,701
p10	5,9231	7,114	,521	,532	,681
p11	5,7308	7,325	,576	,563	,680
p12	6,1538	6,695	,700	,625	,655



**Declaratoria de Originalidad del Autor**

Yo, QUEZADA ALAYO GERALDINE JOSELYN estudiante de la FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD de la escuela profesional de NUTRICIÓN de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - TRUJILLO, declaro bajo juramento que todos los datos e información que acompañan la Tesis titulada: "NIVEL CONOCIMIENTO Y ESTADO NUTRICIONAL EN PACIENTES CON ENFERMEDAD RENAL CRÓNICA TERMINAL DEL HOSPITAL VÍCTOR LAZARTE ECHEGARAY 2021", es de mi autoría, por lo tanto, declaro que la Tesis:

1. No ha sido plagiada ni total, ni parcialmente.
2. He mencionado todas las fuentes empleadas, identificando correctamente toda cita textual o de paráfrasis proveniente de otras fuentes.
3. No ha sido publicada, ni presentada anteriormente para la obtención de otro grado académico o título profesional.
4. Los datos presentados en los resultados no han sido falseados, ni duplicados, ni copiados.

En tal sentido asumo la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión tanto de los documentos como de la información aportada, por lo cual me someto a lo dispuesto en las normas académicas vigentes de la Universidad César Vallejo.

<b>Nombres y Apellidos</b>	<b>Firma</b>
QUEZADA ALAYO GERALDINE JOSELYN <b>DNI:</b> 70822941 <b>ORCID</b> 0000-0002-6667-4900	Firmado digitalmente por: GERALDINEQA el 16-07- 2021 16:13:49

Código documento Trilce: INV - 0417961