

INVESTIGACIÓN ORIGINAL

DOI: <http://dx.doi.org/10.15446/revfacmed.v63.n4.49805>

Calidad de vida relacionada con la salud en pacientes con enfermedad renal crónica

*Health-Related Quality of Life in Patients with Chronic Kidney Disease*Lilian Barros-Higgins¹ • Yaneth Herazo-Beltrán¹ • Gustavo Aroca-Martínez²

Recibido: 24/03/2015 Aceptado: 07/05/2015

¹ Universidad Simón Bolívar - Barranquilla - Colombia² Universidad Simón Bolívar - Clínica de la Costa - Barranquilla - ColombiaCorrespondencia: Yaneth Herazo-Beltrán. Carrera 59 No. 59-65. Teléfono: +57 5 3577439. Barranquilla. Colombia.
Correo electrónico: aherazo4@unisimonbolivar.edu.co.[| Resumen |](#)

Antecedentes. La calidad de vida relacionada con la salud se puede afectar en personas con enfermedad renal crónica.

Objetivo. Determinar la calidad de vida relacionada con la salud de los pacientes con enfermedad renal crónica (ERC) y su relación con variables sociodemográficas y datos clínicos.

Materiales y métodos. Estudio analítico de corte transversal realizado en 80 personas con diagnóstico de enfermedad renal crónica. Participaron los pacientes que asistieron a la Unidad Renal y al servicio de hospitalización durante los meses de estudio. Se aplicó el cuestionario Kidney Disease Quality of Life (KDQOL-SF), valorando ocho dimensiones genéricas de la calidad de vida relacionada con la salud y tres específicas relacionadas con la enfermedad renal. Se compararon las variables socio demográficas y las relacionadas con la enfermedad con las dimensiones del KDQOL-36.

Resultados. El 23.5% de la población estudiada tenía entre 61 y 70 años y 51.3% eran hombres. Se obtuvieron promedios bajos en las dimensiones carga de la enfermedad renal (40.3), salud física (33.4) y salud mental (43.5) del componente genérico. Se encontró una correlación significativa de la edad con las dimensiones efectos de la enfermedad renal en la vida diaria (0.238, $p=0.03$) y el componente genérico salud física (-0.242, $p=0.03$). Un trabajo remunerado se correlacionó positivamente con los componentes genéricos salud física (0.499, $p=0.001$) y salud mental (0.375, $p=0.001$) y la carga de la enfermedad renal se correlacionó negativamente con el tiempo de diagnóstico de enfermedad renal (-0.241, $p=0.02$).

Conclusión. La enfermedad renal crónica tiene una carga sobre la calidad de vida de los pacientes en términos de salud física, salud mental y carga de la enfermedad.

Palabras clave: Calidad de vida; Salud; Fallo renal crónico; Unidades de hemodiálisis en hospital (DeCS).

Barros-Higgins L, Herazo-Beltrán Y, Aroca-Martínez G. Calidad de vida relacionada con la salud en pacientes con enfermedad renal crónica. Rev. Fac. Med. 2015;63(4):641-7. Spanish. doi: <http://dx.doi.org/10.15446/revfacmed.v63.n4.49805>.

Summary

Background. People experiencing chronic kidney disease can have their quality of life related to health affected.

Objective. To determine the quality of life related to health of patients with chronic kidney disease (CKD) and its relationship with clinical and socio-demographic data.

Materials and Methods. A cross-sectional study was carried out with 80 people having a chronic kidney disease diagnosis. Patients who participated in this study were the ones referred to the Renal Unit and Hospital service during the months of study. Kidney Disease Quality of Life (KDQOL-SF) questionnaire was applied taking into account eight generic dimensions on health related quality of life and three specific ones related to kidney disease. Social-demographic variables and those related to the disease were compared based on KDQOL-36 dimensions.

Results. 23.5% of the study population was between 61 and 70 years old, and 51.3% were men. There were low averages in the burden of renal disease (40.3), physical health (33.4) and mental health (43.5) dimensions of the generic component. A significant correlation between age and the effects of kidney disease in daily life dimension (0.238, $p=0.03$), as well as with the physical health (0.242 $p=0.03$) generic component was observed. A paid work was positively correlated to the generic components physical (0.499, $p=0.001$), mental health (0.375 $p=0.001$), while the burden of the renal disease was negatively correlated to the diagnosis time of the renal disease (-0.241, $p=0.02$).

Conclusions. Chronic kidney disease has a burden on patients' quality of life in terms of physical health, mental health, and disease burden.

Keywords: Quality of life; Health; Chronic Kidney Failure; Hemodialysis Units, Hospital (MeSH).

.....
Barros-Higgins L, Herazo-Beltrán Y, Aroca-Martínez G. [Health-Related Quality of Life in Patients with Chronic Kidney Disease]. *Rev. Fac. Med.* 2015;63(4):641-7. Spanish. doi: <http://dx.doi.org/10.15446/revfacmed.v63.n4.49805>.

Introducción

La enfermedad renal crónica (ERC) es considerada por sus características una situación de impacto en la calidad de vida de los pacientes con tratamientos farmacológicos y sustitutivos de diálisis, por cuanto, desde sus primeros estadios, se acompaña de síntomas que se reflejan en la vida diaria (1).

A nivel mundial la enfermedad tiene una prevalencia entre 12 y 17% en los mayores de 20 años (2); en Estados Unidos de América el incremento de pacientes con ERC que ingresan a programa de diálisis es de 6% anual, mientras que en México la tasa anual de pacientes en este programa es de 154.6 por millón de habitantes y la tasa anual de trasplante renal es de 21.2 por millón de habitantes (3).

La prevalencia de la ERC se ha duplicado en los últimos 15 años y continuará aumentando si se tiene en cuenta que el 16.8% de las personas mayores de 20 años de edad padecerían la enfermedad (4).

Gamarra (5) reporta que en Colombia la frecuencia de personas en diálisis es de 450 pacientes por millón de habitantes, la cual se podría incrementar en los próximos 10 años a 800 pacientes por millón de habitantes; el autor resalta que el 64% del costo total atribuible a las enfermedades de alto

costo se debe a la enfermedad renal crónica y al tratamiento dialítico.

La calidad de vida relacionada con la salud (CVRS) se constituye en un concepto fundamental en la atención integral de los pacientes con enfermedades crónicas, dado que sus indicadores han mostrado una estrecha relación con los índices de morbilidad y mortalidad de las personas (6,7).

La CVRS es la evaluación que el individuo hace respecto a su salud y su nivel de funcionamiento en realización a las actividades cotidianas, lo cual incluye, entre otras, la función física, psicológica, social y la percepción general de la salud, la movilidad y el bienestar emocional (8).

En este orden de ideas, la CVRS abarca el nivel de bienestar derivado de la evaluación que la persona realiza de diversos dominios de su vida, considerando el impacto que en estos tiene su estado de salud (9), e incluye el grado de independencia y autonomía durante la realización de actividades cotidianas básicas e instrumentales (10). La ERC impacta de manera negativa el funcionamiento físico y mental del sujeto, reduciendo su sentido de bienestar y de funcionar productivamente en la vida diaria (10).

Factores sociodemográficos como la edad están relacionados con la calidad de vida, siendo esta más baja en personas mayores y con deterioro de la actividad física (11); con respecto al género, las mujeres manifiestan un mayor detrimento en la calidad de vida, lo que puede atribuirse a la ansiedad y depresión que exhiben con mayor frecuencia; de igual forma, en los hombres viudos, solteros o divorciados se percibe una calidad de vida más deteriorada, al igual que los que se encuentran inactivos laboralmente (12).

El estudio de la calidad de vida en los pacientes con ERC es un área de interés en la investigación científica porque contribuye a un mejor entendimiento del impacto de la enfermedad sobre las personas y, por lo tanto, a establecer las intervenciones adecuadas. El rápido aumento en la ocurrencia de ERC conduce a una serie de condiciones adversas clínicas, económicas, de servicios de salud y, consecuentemente, de calidad de vida de los pacientes afectados (3). Para el departamento del Atlántico, Colombia, esta investigación resulta innovadora, dado que en la actualidad no se evidencian publicaciones de estudios en este campo que aborden el fenómeno la calidad de vida relacionada con la salud en los pacientes con ERC. En este orden de ideas, el objetivo del estudio fue determinar la calidad de vida relacionada con la salud de los pacientes con ERC y su relación con variables sociodemográficas y datos clínicos.

Materiales y métodos

El presente es un estudio analítico de corte transversal realizado en 80 personas con diagnóstico de ERC que reciben tratamiento farmacológico o sustitutivo de diálisis en la Clínica de la Costa en Barranquilla.

Se seleccionaron a todos los pacientes que asistieron durante los meses de abril y mayo de 2014 a la Unidad Renal y al servicio de hospitalización de la institución. El deterioro cognitivo se tuvo en cuenta como criterio de exclusión, el cual fue definido según reporte en la historia del paciente.

Previo firma del consentimiento informado y antes de realizarse el tratamiento de diálisis, se aplicó una encuesta — que midió las variables sociodemográficas sexo, edad, estado civil, escolaridad, estrato socioeconómico y aseguramiento— y el cuestionario Kidney Disease Quality of Life (KDQOL-SF) —que valora la calidad de vida relacionada con la salud—, específico para enfermedades renales, permitiendo identificar la percepción de los sujetos sobre su salud y su vida (13). El cuestionario KDQOL-SF consta de dos componentes:

Componente genérico —SF-12—, que contiene 12 preguntas que valoran ocho dimensiones de la calidad de vida relacionada con la salud, el funcionamiento físico, el desempeño físico, el dolor físico, la salud general, el desempeño emocional, la función social, la vitalidad y la salud mental; asimismo, permite obtener 2 puntajes generales: el componente físico y el mental (14).

Componente específico —KDQOL-36— (ítems 13-36), que permite obtener los puntajes de las dimensiones específicas, síntomas problemas, carga y efectos de la enfermedad renal en la vida diaria (13).

A cada opción de selección de cada dimensión se le dio una puntuación de 0 a 100, donde puntuaciones más altas indican un mejor resultado y menos desventajas en ese dominio.

El diagnóstico médico, tiempo de evolución de la enfermedad, tipo y tiempo de tratamiento, hemodiálisis y diálisis peritoneal, patologías crónicas asociadas y factores de riesgo se determinaron mediante la revisión de las historias clínicas. Los resultados están expresados para las variables cuantitativas en medias y desviación estándar y para las cualitativas en números y porcentajes. Se realizó una regresión lineal simple para comparar las variables socio demográficas y relacionadas con la enfermedad frente a las dimensiones del KDQOL-36; también se compararon las medias de las dimensiones de calidad de vida en los pacientes dializados y los no dializados mediante la T de Student para finalmente establecer como nivel de significación estadístico un valor de

$p < 0.05$. El análisis de los datos se realizó mediante el software estadístico SPSS versión 22.

Resultados

La mayoría de los sujetos (23.5%) tenían entre 61 y 70 años, eran hombres (51.3%), tenían nivel de escolaridad primaria (43.8%), eran casados (56.3%) y de estrato socioeconómico 1 (57.5%) y el 80% reportó no tener un trabajo remunerado, Tabla 1. Respecto de las variables relacionadas con la enfermedad renal crónica se encontró que 43.8% de las personas encuestadas fueron diagnosticadas hace más de 37 meses, 62.5% están en tratamiento de hemodiálisis y 46% lo recibe entre 4 y 7 meses. También se observa en la Tabla 2 una alta frecuencia de patologías asociadas (91.3%) y factores de riesgo asociados (85.2%).

Tabla 1. Características basales de los pacientes.

Sexo	Frecuencia	Porcentaje
Femenino	39	48.8%
Masculino	41	51.3%
Escolaridad		
Primaria	35	43.8%
Secundaria	18	22.5%
Técnico	18	22.5%
Universitario	9	11.3%
Estado civil		
Soltero	21	26.3%
Casado	45	56.3%
Separado-divorciado	3	3.8%
Viudo	11	13.8%
Estrato socioeconómico		
Estrato 1	46	57.5%
Estrato 2	21	26.3%
Estrato 3	7	8.8%
Estrato 4	5	6.3%
Estrato 5	1	1.3%
Aseguramiento		
Contributivo	32	40%
Subsidiado	32	40%
Vinculado	16	20%
Procedencia		
Urbano	68	85%
Rural	12	15%
Trabajo remunerado		
No	64	80%
Sí	16	20%
Total	80	100%

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 2. Variables relacionadas con la enfermedad renal crónica.

Tiempo de diagnóstico	Frecuencia	Porcentaje
0-6 meses	22	27.5%
7-18 meses	13	16.3%
18-36 meses	10	12.5%
Más de 37 meses	35	43.8%
Hemodiálisis		
Sí	50	62.5%
No	30	37.5%
Tiempo hemodiálisis		
4-7 meses	23	46.0%
8-11 meses	1	2.0%
1-2 años	5	10.0%
Más de 2 años	21	42.0%
Patología asociada		
Sí	73	91.3%
No	7	8.8%
Factores de riesgo asociados		
Sí	69	85.2
No	11	13.6
Total	80	100.0%

Fuente: Elaboración propia.

Con relación a las dimensiones de calidad de vida determinadas con el KDQOL-36, la Tabla 3 muestra que los puntajes promedios más bajos los obtuvieron las sub-escalas

carga de la enfermedad renal (40.3) del componente específico y salud física (33.4) y salud mental (43.5) del componente genérico.

Tabla 3. Puntaje promedio de las dimensiones de calidad de vida medidas por el KDQOL-36.

Componente específico	Media (DE)
Síntomas y problemas	62.4±16.8
Carga de la enfermedad renal	40.3±25
Efectos de la enfermedad renal en la vida diaria	61.3±23.1
Componente genérico	
Componente salud física	33.4±18.6
Componente salud mental	43.5±20.1

Fuente: Elaboración propia.

Se encontró que la edad mostró una correlación significativa con las dimensiones efectos de la enfermedad renal en la vida diaria (0.238, $p=0.03$) y el componente genérico salud física (-0.242, $p=0.03$). El tener un trabajo remunerado se correlacionó positivamente con los componentes genéricos salud física (0.499, $p=0.001$) y salud mental (0.375, $p=0.001$). Igualmente, el dominio carga de la enfermedad renal se correlacionó negativamente con el tiempo de diagnóstico de enfermedad renal (-0.241, $p=0.02$), mientras que el tiempo en tratamiento de diálisis se correlacionó con los efectos de la enfermedad renal en la vida diaria (0.318; $p=0.02$), Tabla 4.

Tabla 4. Correlación entre edad, trabajo remunerado y datos clínicos y las dimensiones de calidad de vida.

	Síntomas y problemas	Carga de la enfermedad renal	Efectos de la enfermedad renal en la vida diaria	Componente genérico salud física	Componente genérico salud mental
	r	r	r	r	r
Edad	0.034	-0.009	0.238*	-0.242*	-0.069
Trabajo remunerado	0.208	0.177	0.105	0.499***	0.375***
Tiempo de diagnóstico de enfermedad renal	0.076	-0.241**	0.003	-0.125	-0.083
Tiempo en diálisis	0.146	0.180	0.318**	0.162	0.197

* $p=0.03$; ** $p=0.02$; *** $p=0.001$ Fuente: Elaboración propia.

Al relacionar los puntajes promedios de las dimensiones que conforman la calidad de vida de los pacientes estudiados se encontraron diferencias significativas ($p < 0.05$) entre las medias de los dominios del componente genérico, el funcionamiento físico y el desempeño físico y emocional, obteniendo puntajes menores en los sujetos dializados. Aunque no se encontraron diferencias estadísticas entre los puntajes en el componente específico, se observa cómo la carga de la enfermedad renal presenta un promedio menor en los dializados, Tabla 5.

Tabla 5. Diferencias en los puntajes promedios de calidad de vida en pacientes dializados y no dializados.

Dimensiones de la calidad de vida	Dializados	No dializados	Valor de p
Componente genérico			
Funcionamiento físico	22.5	42.5	0.001*
Desempeño físico	9	25	0.0001*
Dolor	45	36.6	0.19
Salud general	32.5	35	0.35
Vitalidad	64	74	0.20
Funcionamiento social	46.8	45.3	0.82
Desempeño emocional	14	26.6	0.002*
Salud mental	53.2	57.3	0.96
Componente salud física	23.4	34.4	0.009*
Componente salud mental	40.8	47.8	0.42
Componente específico			
Síntomas y problemas	63.6	60.4	0.36
Carga de la enfermedad renal	33	52.7	0.28
Efectos de la enfermedad renal en la vida diaria	58.3	66.4	0.25

Fuente: Elaboración propia.

Discusión

Los resultados del presente estudio coinciden con los encontrados por Guerra (11), donde bajos puntajes promedios se hallaron en población chilena en las sub-escalas carga de la enfermedad del riñón (32.8), componente físico (37.6) y mental (43.4); allí también se ratifica lo publicado previamente por Zúñiga (13), que sostiene que los pacientes con ERC en tratamiento con diálisis tienen menor CVRS respecto a la población general.

Se encontró una correlación negativa de la edad con la percepción de calidad de vida relacionada con la capacidad para trabajar en la casa, viajar, depender de la atención médica y de otro personal sanitario, su vida sexual y su aspecto físico—aspectos que componen la dimensión específica efectos de la

enfermedad—; una explicación posible a esto es el incremento de la inactividad física y el impacto del envejecimiento sobre el funcionamiento físico de las personas mayores, lo cual tiene un mayor efecto sobre la capacidad de participación en su entorno y afecta la percepción de la calidad de vida (10,15).

Por otra parte, el trabajo remunerado fue positivamente correlacionado con los componentes genéricos salud física y mental, hallazgo parecido a los de otros autores (11), quienes explican que contar con un empleo es más importante que el mismo dinero que se obtiene; así, la salud física es también percibida desde la perspectiva de la participación en un trabajo o en otras actividades cotidianas como el autocuidado, caminar, agacharse, entre otras (16).

Otros autores (17) manifiestan que las tasas bajas de empleo en pacientes que se realizan diálisis se presentan por la pérdida de los trabajos por asistir a las sesiones de hemodiálisis y de diálisis peritoneal, afectando su percepción de bienestar físico, mental y social.

Algunos estudios han puesto de manifiesto la importancia de la salud mental en la enfermedad renal crónica: entre más comprometida se encuentre la salud mental, mayor será la presencia de disfunción social, ansiedad y depresión; esto refleja el impacto psicológico que provoca la enfermedad en las actividades diarias (3,18,19) y, en general, en el grado de deterioro físico y mental y en la morbilidad y mortalidad del enfermo renal (6).

En este estudio se encontró que el tiempo de diagnóstico de enfermedad renal es un predictor de baja calidad de vida desde la percepción de la carga de la enfermedad, estos resultados son comparables con los de Cunha (20), pues los pacientes de su estudio expresaron gastar gran parte de su tiempo en las diversas sesiones que realizan durante la semana; además, sienten ser una carga para sus familias por las complicaciones físicas y psicológicas que los aquejan y por ser sometidos a hemodiálisis continua, lo cual causa un cambio en su vida. Igualmente, otros estudios previos revelan que el funcionamiento físico tiende a disminuir progresivamente con los estadios más avanzados de ERC, lo cual conlleva a deterioro de la calidad de vida (21).

Llama la atención la relación positiva entre el tiempo en tratamiento de diálisis con los elementos que conforman la dimensión efectos de la enfermedad renal en la vida diaria; Páez (22) comenta que la ansiedad en los pacientes es más elevada cuando se tienen más años de vida y durante los primeros meses de hemodiálisis.

El impacto negativo que produce la enfermedad renal crónica y todo el proceso de diálisis en la dimensión salud física se observó en este estudio; la baja calidad de vida desde la percepción de la

salud física se puede comprender a partir de las limitaciones en la realización de las actividades básicas e instrumentales presentes en estos pacientes. La CVRS abarca el nivel de bienestar derivado de la evaluación que la persona realiza de diversos dominios de su vida considerando el impacto que en estos tiene su estado de salud (9), e incluye el grado de independencia y autonomía durante la realización de actividades cotidianas básicas e instrumentales (10). La ERC impacta de manera negativa el funcionamiento físico y mental del sujeto, reduciendo su sentido de bienestar y de funcionar productivamente en la vida diaria (10).

Puntajes promedios mayores en el componente de salud mental podrían ser explicados desde la adaptación de los paciente a la enfermedad y a la diálisis. En este estudio se observó que la calidad de vida de los pacientes fue afectada negativamente por la dimensión carga de la enfermedad renal, la cual abarca la percepción de cómo interfiere la enfermedad en su vida, el tiempo que ocupa el cuidado diario y la carga que representa para la familia (21).

Se concluye que la enfermedad renal crónica tiene un efecto negativo sobre la calidad de vida de los pacientes en términos de salud física, salud mental y carga de la enfermedad; asimismo, que la calidad de vida relacionada con la salud fue mayor en los pacientes no dializados en las escalas genéricas y específicas de la enfermedad renal crónica. Como previamente se ha reportado (23), los pacientes con ERC muestran un mayor detrimento de la función física, lo cual permite reflexionar sobre la importancia de establecer intervenciones integrales en salud con el fin de fomentar la calidad de vida y el bienestar en las personas. Entre las intervenciones se destaca la actividad física, cuyos efectos contribuyen a aumentar la sensación de bienestar físico y mental (23).

El tipo de diseño transversal utilizado limita realizar inferencias causales, por ello se recomienda el seguimiento de los pacientes para así estimar el impacto real de la enfermedad sobre la calidad de vida.

Conflicto de intereses

Ninguno declarado por los autores.

Financiación

Esta investigación fue financiada por la Universidad Simón Bolívar y la Clínica de la Costa de Barranquilla.

Agradecimientos

El equipo de investigadores agradece a la Universidad Simón Bolívar y la Clínica de la Costa de Barranquilla por el

apoyo recibido para el desarrollo del proyecto; igualmente, a los pacientes con enfermedad renal crónica que aceptaron voluntariamente participar en el estudio.

Referencias

1. **Capote-Leyva E, Casamayor-Laime Z, Castañer-Moreno J.** Calidad de vida y depresión en el adulto mayor con tratamiento sustitutivo de la función renal. *Rev. Cub. Med. Mil.* 2012;41(3):237-7.
2. **Canel O, Greco G, Weisman C, Procupet A, Kaufmann R, Jaime C, et al.** Hacia un abordaje integral de la enfermedad renal crónica. *Archivos de Medicina Familiar y General.* 2013;10(1):51-5.
3. **Morales-Jaimes R, Salazar-Martínez E, Flores-Villegas F, Bochicchio-Riccardelli T, López-Caudana AE.** Calidad de vida relacionada con la salud en los pacientes con tratamiento sustitutivo renal: el papel de la depresión. *Gac. Méd. Méx.* 2008;144(2):91-8.
4. **Cusumano AM.** Enfermedad renal crónica: Necesidad de implementar programas para su detección precoz y prevención de su progresión. *Acta Cient. Estud.* 2007;5(4):139-46.
5. **Gamarra G.** Epidemiología de la insuficiencia renal crónica. *Acta Med. Colomb.* 2013;38(3):116-7.
6. **Perales-Montilla CM, García-León A, Reyes-del paso GA.** Predictores psicosociales de la calidad de vida en pacientes con insuficiencia renal crónica en tratamiento de hemodiálisis. *Nefrología.* 2012;32(5):622-30. <http://doi.org/f25phc>.
7. **López-Revuelta K, García-López FJ, de Álvaro-Moreno F, Alonso J.** Perceived mental health at the start of dialysis as a predictor of morbidity and mortality in patients with end-stage renal disease (CALVIDIA Study). *Nephrol. Dial. Transplant.* 2004;19(9):2347-53. <http://doi.org/bxcpjm>.
8. **Seguí-Gomà A, Amador-Peris P, Ramos-Alcarío AB.** Calidad de vida en pacientes con insuficiencia renal crónica en tratamiento con diálisis. *Rev. Soc. Esp. Enferm. Nefrol.* 2010;13(3):155-60. <http://doi.org/d936jq>.
9. **Úrzuza A, Pavlov R, Cortés R, Pino V.** Factores psicosociales relacionados con la calidad de vida en salud en pacientes hemodializados. *Ter. Psicol.* 2011;29(1):135-40. <http://doi.org/c43dfp>.
10. **Avramovic M, Stefanovic V.** Health-related quality of life in different stages of renal failure. *Artif. Organs.* 2012;36(7):581-9. <http://doi.org/8t4>.
11. **Guerra-Guerrero V, Sanhueza-Alvarado O, Cáceres-Espina M.** Calidad de vida de personas en hemodiálisis crónica: relación con variables sociodemográficas, médico-clínicas y de laboratorio. *Rev. Latino-Am. Enfermagem.* 2012;20(5):838-46. <http://doi.org/xbk>.
12. **Contreras F, Espinosa JC, Esguerra GA.** Calidad de vida, autoeficacia, y estrategias de afrontamiento y adhesión al tratamiento en pacientes con insuficiencia renal crónica sometidos a hemodiálisis. *Psicología y salud.* 2008;18(2):165-79.
13. **Zúñiga-San Martín C, Dapuetto PJ, Müller OH, Kirsten LL, Alid AR, Ortiz ML.** Evaluación de la calidad de vida en pacientes en hemodiálisis crónica mediante el cuestionario "Kidney Disease Quality of Life (KDQOL-36)". *Rev. Méd. Chil.* 2009;137(2):200-7. <http://doi.org/c4r4xr>.

14. **Monteagudo-Piqueras O, Hernando-Arizaleta L, Palomar-Rodríguez JA.** Valores de referencia de la población diabética para la versión española del SF-12v2. *Gac. Sanit.* 2009;23(6):526-2. <http://doi.org/bn26th>.
15. **Joshi VD, Mooppil N, Lim JF.** Validation of the Kidney Disease Quality of Life-Short Form: a cross-sectional study of a dialysis-targeted health measure in Singapore. *BMC Nephrol.* 2010;11(36):1-8. <http://doi.org/d59s9f>.
16. **Grasselli CSM, Chaves ECL, Simão TP, Botelho BT, Silva RR.** Avaliação da qualidade de vida dos pacientes submetidos à hemodiálise. *Rev. Bras. Clin. Med.* 2012;10(6):503-7.
17. **Okpechi IG, Nthite T, Swanepoel CR.** Health-related quality of life in patients on hemodialysis and peritoneal dialysis. *Saudi. J. Kidney Dis. Transpl.* 2013;24(3):519-26. <http://doi.org/8t5>.
18. **Esquivel-Molina CG, Prieto-Fierro JG, López-Robledo J, Ortega-Carrasco R, Martínez-Mendoza JA, Velasco-Rodríguez VM.** Calidad de vida y depresión en pacientes con insuficiencia renal crónica terminal en hemodiálisis. *Med. Int. Méx.* 2009;25(6):443-9.
19. **Seica A, Segall L, Verzan C, Văduva N, Madincea M, Rusoiu S, et al.** Factors affecting the quality of life of haemodialysis patients from Romania: a multicentric study. *Nephrol. Dial. Transplant.* 2009;24:626-9. <http://doi.org/dm6rk6>.
20. **Cunha-Franco L, Teles-Zatta L, Vasconcelos P, Alves-Barbsa M, Santana dos Santos DJ, de Oliveira-Rosa LF.** Evaluación de la calidad de vida de pacientes de insuficiencia renal crónica en diálisis renal. *Enfermería Global.* 2011;10(23):158-4. <http://doi.org/bt36wh>.
21. **Mujais SK, Story K, Brouillette J, Takano T, Soroka S, Franek C, et al.** Health-related quality of life in CKD patients: Correlates and evolution over time. *Clin. J. Am. Soc. Nephrol.* 2009;4:1293-1. <http://doi.org/fcg4gr>.
22. **Páez AE, Jofré MJ, Azpiroz CR, De Bortoli MA.** Ansiedad y depresión en pacientes con insuficiencia renal crónica en tratamiento de diálisis. *Univ. Psychol.* 2009;8(1):117-24.
23. **Soni RK, Weisbord SD, Unruh ML.** Health-related quality of life outcomes in chronic kidney disease. *Curr. Opin. Nephrol. Hypertens.* 2010;19(2):153-9. <http://doi.org/bt9c3c>.