

# Validación al español de Colombia de la escala DASS (Duke Anticoagulation Satisfaction Scale)

## Validation in Colombian Spanish of DASS (Duke Anticoagulation Satisfaction Scale)

Valentina Ursida<sup>1,2\*</sup>, Esteban Ardila<sup>1,2</sup>, Socorro Moreno<sup>2,3</sup>, Sandra B. Amado-Garzón<sup>1,2</sup>,  
Paula Ruiz-Talero<sup>1,2</sup> y Catalina Hernández<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Departamento de Medicina Interna, Hospital Universitario San Ignacio; <sup>2</sup>Facultad de Medicina, Pontificia Universidad Javeriana;

<sup>3</sup>Departamento de Epidemiología, Pontificia Universidad Javeriana. Bogotá, Colombia

### Resumen

**Introducción:** Evaluar la calidad de vida de los pacientes anticoagulados es importante; no existe en la actualidad una validación al español de la escala de satisfacción de anticoagulación de Duke (DASS). **Objetivo:** Realizar una validación lingüística y una estimación preliminar de las propiedades psicométricas en español colombiano de la escala de satisfacción DASS para evaluar la calidad de vida en pacientes anticoagulados con antagonistas de la vitamina K. **Materiales y método:** Estudio de validación de una escala cualitativa realizado en un hospital universitario de Bogotá, Colombia. La validación tuvo tres fases: traducción y adaptación cultural por un panel bilingüe; prueba piloto que incluye aplicación inicial, entrevista cognitiva con pacientes (n: 5) y revisión clínica por expertos (n: 10); valoración de la consistencia interna de la escala (n: 100). **Conclusiones:** Esta es la primera versión de la escala DASS publicada en español. El proceso de traducción y adaptación cultural resultó en una escala equivalente a su versión original. El análisis de consistencia interna mostró una escala altamente consistente, pero no redundante.

**Palabras clave:** Calidad de vida. Anticoagulación. Warfarina. Psicometría. Español.

### Abstract

**Introduction:** Assessing the quality of life of anticoagulated patients is important; there is currently no Spanish validation of the Duke Anticoagulation Satisfaction Scale (DASS). **Objective:** To conduct a linguistic validation and preliminary psychometric properties estimation in Colombian Spanish of the DASS for assessing quality of life in patients anticoagulated with vitamin K antagonists. **Materials and method:** A validation study of a qualitative scale conducted in a private university hospital in Bogotá, Colombia. This validation had three phases: translation and cultural adaptation by a bilingual panel; pilot test including initial application, cognitive interview with patients (n: 5), and clinical review by experts (n:10) and internal consistency assessment of the scale (n: 100). **Results:** The study yielded a version of DASS in Colombian Spanish that was technically and conceptually equivalent to the English version. The domains of limitations in patient activity, discomfort produced by anticoagulation, and psychological impact had a Cronbach's Alpha of 0.9. According to expert opinion, most questions had the right relevance (Aiken V coefficient: 0.67-0.87). **Conclusion:** This is the first version of the DASS published in Spanish. The translation and cultural adaptation process resulted in a scale equivalent to its original version. The internal consistency analysis showed a highly consistent but not redundant scale.

**Keywords:** Quality of life. Anticoagulation. Warfarin. Psychometry. Spanish.

#### \*Correspondencia:

Valentina Ursida  
E-mail: ursidavalentina78@gmail.com

Fecha de recepción: 07-03-2023  
Fecha de aceptación: 11-08-2023  
DOI: 10.24875/RCCAR.23000015

Disponible en internet: 04-01-2024  
Rev Colomb Cardiol. 2023;30(6):347-352  
www.rccardiologia.com

0120-5633 / © 2023 Sociedad Colombiana de Cardiología y Cirugía Cardiovascular. Publicado por Permanyer. Este es un artículo open access bajo la licencia CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

## Introducción

La anticoagulación es el tratamiento de elección en diversas situaciones clínicas, como la trombosis venosa o arterial, o en enfermedades con alto riesgo embólico.

Se estimaba una prevalencia de fibrilación auricular mundial de 43.6 millones en el 2016<sup>1</sup> y la incidencia anual de tromboembolia pulmonar y trombosis venosa profunda es de 39-115 y 53-162 por cada 100.000 habitantes en el mundo<sup>2</sup>. En muchos de estos casos los pacientes requieren anticoagulación indefinida.

Si bien los anticoagulantes orales directos son prescritos cada vez con mayor frecuencia debido a su perfil de seguridad<sup>3</sup> y efectividad demostrada en diferentes indicaciones, la warfarina sigue siendo el anticoagulante más utilizado en el mundo<sup>4</sup>.

La calidad de vida de los pacientes que reciben anticoagulación se ve afectada no sólo por la carga de la enfermedad, sino también por el tratamiento, debido a varios factores, como la posibilidad de sangrado, las restricciones en la dieta, la realización de actividad física de alto impacto y la necesidad de controles de laboratorio periódicos<sup>5-7</sup>.

El impacto en la calidad de vida puede disminuir la adherencia y la persistencia en el tratamiento; es por ello que la evaluación objetiva de la misma se convierte en una herramienta útil para identificar aquellos pacientes que se benefician de intensificar la educación y un seguimiento estricto que asegure la continuidad de la terapia.

Una de las herramientas creadas para evaluar la calidad de vida en pacientes anticoagulados con warfarina es la escala Duke Anticoagulation Satisfaction Scale (DASS), la cual consta de 25 ítems que abordan los impactos negativos de la anticoagulación (limitaciones, molestias y cargas) y los impactos positivos de la misma (confianza, tranquilidad y satisfacción). Esta escala fue creada y validada en Estados Unidos, con un estudio que incluyó 262 pacientes que recibían anticoagulación con warfarina; se documentó que cada componente de la escala tenía alto grado de consistencia interna, demostrando ser una herramienta que genera resultados válidos, confiables y sensibles de la medición de la calidad de vida en estos pacientes<sup>8</sup>. Estos resultados han sido consistentes en la validación en otros idiomas<sup>9-11</sup>.

Teniendo en cuenta la importancia de contar con una herramienta validada para la práctica clínica y la investigación de calidad de vida en anticoagulación en Colombia, el objetivo de este estudio fue validar al español

de Colombia la escala DASS, con el fin de facilitar su uso como herramienta de evaluación de calidad de vida en los pacientes anticoagulados con antagonistas de la vitamina K.

## Materiales y método

Se trata de un estudio de validación de pruebas para la determinación de precisión y propiedades psicométricas de instrumentos de medición. El proceso de validación de la escala DASS se desarrolló en tres etapas: traducción de la escala, entrevistas para la estimación de la validez de apariencia, contenido y valoración de propiedades psicométricas.

Para la segunda y tercera fases se incluyeron pacientes mayores de 18 años hospitalizados o atendidos en consulta externa, en seguimiento por el grupo de clínica de anticoagulación e incluidos en el registro de anticoagulación del Hospital Universitario San Ignacio, en Bogotá, Colombia, quienes recibían terapia anticoagulante con warfarina por cualquier indicación y por un tiempo no menor a cuatro meses. Se excluyeron pacientes con expectativa de vida menor a tres meses o que hubieran recibido anticoagulación por un tiempo menor a cuatro meses.

El estudio fue aprobado por los Comités de Ética y de Investigación del Hospital Universitario San Ignacio y la Pontificia Universidad Javeriana de Bogotá. Se solicitó consentimiento informado verbal a los participantes para su inclusión en el estudio. Adicionalmente, se solicitó autorización al autor de la escala original para llevar a cabo el proceso de validación.

Para la primera fase se empleó la metodología de traducción y retrotraducción, que consiste en un primer panel bilingüe, que se encargó de generar la primera versión en español de la escala. Dicho panel estuvo conformado por dos individuos locales, sin antecedentes de práctica clínica profesional en el área médica, cuya lengua materna era el español y con fluidez en inglés. El segundo panel realizó la traducción de la escala del idioma español al inglés y estuvo conformado por dos individuos locales cuya lengua materna era el inglés y tenían dominio del español. Al obtener la traducción definitiva se envió el documento con los comentarios de los traductores para su aprobación por parte del autor de la escala original, Dr. Greg Samsa, por medio de correo electrónico.

Para la segunda fase, con el fin de evaluar la aplicabilidad, relevancia, comprensibilidad, equivalencia semántica y técnica de la versión obtenida en español para Colombia, se realizaron entrevistas de aclaración

cognitiva cara a cara con cinco pacientes, en donde, mientras los entrevistados diligenciaban el cuestionario, un investigador empleaba la técnica de “*think aloud*” e indagaba por las dudas que aparecían con cada uno de los ítems. Adicionalmente, se preguntó a los participantes por la comprensión sobre algunos conceptos en los ítems de la escala (¿Para usted qué significa?).

Mediante la aplicación de un cuestionario virtual se realizó una revisión clínica por expertos seleccionados con base en su experiencia en anticoagulación (un médico general, cuatro especialistas en medicina interna, un hematólogo, un reumatólogo, un neumólogo, una enfermera del programa de anticoagulación y un paciente anticoagulado con warfarina desde hace más de veinte años), con el fin de evaluar la relevancia de cada ítem como fuente de evidencia de la validez relacionada con el contenido. Se estimó el coeficiente de argumentación (coeficiente K)<sup>12</sup> para todos los participantes del panel de expertos, exceptuando al paciente.

Finalmente, para determinar su consistencia interna como fuente de evidencia de confiabilidad se realizó la evaluación psicométrica de la versión en español de Colombia, mediante una única aplicación de la escala en 100 pacientes que cumplían con los criterios de inclusión, seleccionados de manera aleatoria a partir del registro de anticoagulación.

Para el análisis descriptivo se probó la normalidad de las variables mediante la prueba de Shapiro-Wilk; se usaron promedios y desviaciones estándar para las variables numéricas de distribución normal y medianas con rango intercuartílico, para aquellas de distribución no normal.

La consistencia interna se evaluó mediante el cálculo del coeficiente de  $\alpha$  de Cronbach, teniendo en cuenta que un valor mayor a 0.70 es evidencia de una consistencia interna satisfactoria y de una apropiada relación de los ítems entre sí.

La relevancia de los ítems de la escala por los expertos se evaluó a través del cálculo del coeficiente V de Aiken. Los valores puntuales iguales o superiores a 0.70, así como los intervalos de confianza que no incluyen el 0.50, indican que el ítem es relevante.

El tamaño de muestra para la estimación de la consistencia interna, se realizó a partir de los resultados del estudio de Bujang et al.<sup>13</sup>, con una  $\alpha = 0.05$   $\beta = 0.1$  y considerando un 15% de formularios con datos faltantes. El tamaño de la muestra calculado fue de 100 pacientes.

Los datos fueron analizados usando el paquete estadístico SPSS (Statistical Package for the Social Sciences).

## Resultados

Los participantes del primer panel bilingüe consideraron que tanto las instrucciones como la mayoría de las preguntas eran claras y fáciles de traducir. Se discutieron las alternativas de traducción para cada ítem hasta alcanzar consenso como un indicador de equivalencia conceptual.

El segundo panel bilingüe también consideró que la mayoría de las preguntas eran comprensibles y discutieron las alternativas de traducción hasta alcanzar consenso.

Una vez se obtuvo la versión consolidada por el doble panel, se realizaron las entrevistas de aclaración cognitiva con cinco pacientes hospitalizados (tres hombres y dos mujeres). En promedio, tardaron en completar el cuestionario ocho minutos. Se encontró una dificultad de comprensión del ítem 3g («El tratamiento anticoagulante implica una carga para usted»). La discusión al interior del grupo de investigación llevó a realizar el ajuste de la traducción (“¿Hasta qué punto considera que su tratamiento anticoagulante es una carga o le implica un esfuerzo importante?”).

La evaluación de la validez relacionada con el contenido se hizo a través de juicio de expertos. Los resultados de la evaluación se presentan en la [Tabla 1](#). Los ítems en negrilla son aquellos que no cumplen con el valor puntual de 0.70 o tienen intervalos de confianza que contienen 0.50.

Para la evaluación psicométrica, se incluyeron 100 pacientes en total, cuyas características se muestran en la [Tabla 2](#). La mayoría de los pacientes fueron mujeres, con una mediana de edad de 54 años; las indicaciones principales de anticoagulación fueron fibrilación auricular y trombosis venosa profunda.

La consistencia interna de la escala fue medida con el coeficiente alfa de Cronbach para cada uno de los ítems, encontrando un valor promedio de 0.93 ([Tabla 3](#)).

El coeficiente de conocimientos (Kc) se calculó sobre la valoración del propio profesional en una escala del 0 al 100 (test de autovaloración de experto) y se multiplicó por 0.01. Se solicitó a cada experto (exceptuando al paciente) que marcara en una escala creciente del 1 al 100, el valor que se correspondiera con el grado de conocimiento que poseía sobre la anticoagulación con antagonistas de la vitamina K.

**Tabla 1.** Coeficiente V de Aiken en la evaluación de la relevancia de cada una de las preguntas

Pregunta	Promedio	V Aiken	IC 95%
1a	4.4	0.85	0.7092-0.9293
<b>1b</b>	<b>3.6</b>	<b>0.65</b>	<b>0.495-0.7786</b>
1c	4.1	0.775	0.6249-0.8768
1d	4.2	0.8	0.6524-0.895
1e	4.2	0.8	0.6524-0.895
2a	4	0.75	0.598-0.8581
<b>2b</b>	<b>3.7</b>	<b>0.675</b>	<b>0.5201-0.7991</b>
2c	4.3	0.825	0.6804-0.9125
2d	3.9	0.725	0.5716-0.8389
3a	3.8	0.7	0.5456-0.8192
3b	4.4	0.85	0.7092-0.9293
3c	4.3	0.825	0.6804-0.9125
<b>3d</b>	<b>3.6</b>	<b>0.65</b>	<b>0.495-0.7786</b>
3e	3.8	0.7	0.5456-0.8192
<b>3f</b>	<b>3.5</b>	<b>0.625</b>	<b>0.4703-0.7577</b>
3g	4.6	0.9	0.7694-0.9604
4h	4.5	0.875	0.7388-0.9454
4a	5	1	0.9123-1
4b	4.3	0.825	0.6804-0.9125
4c	4.8	0.95	0.8349-0.9861
4d	4.5	0.875	0.7388-0.9454
<b>4e</b>	<b>3.7</b>	<b>0.675</b>	<b>0.5201-0.7991</b>
4f	4.2	0.8	0.6524-0.895
4g	4.4	0.85	0.7092-0.9293
4h	4.3	0.825	0.6804-0.9125

En negrilla aquellos que no cumplen con el valor puntual de 0.70 o tienen intervalos de confianza que contienen 0.50. IC: intervalo de confianza.

Para determinar el coeficiente de argumentación (Ka) se sumaron los factores correspondientes a las fuentes de influencia sobre el nivel de conocimiento y argumentación acerca de la anticoagulación con antagonistas de la vitamina K de cada uno de los expertos exceptuando al paciente. Se asignó el valor estándar para cada una de las fuentes<sup>14</sup>.

La **tabla 4** presenta los resultados de la estimación del nivel de competencia de los expertos participantes.

**Tabla 2.** Características socio-demográficas de los participantes

Variable	n = 100
Edad, años, mediana (DE)	54 (21.81)
Género, n (%)	
Femenino	54 (54)
Masculino	46 (46)
Ocupación, n (%)	
Trabajador independiente	20 (20)
Trabajador empleado	33 (33)
Oficios del hogar	35 (35)
Estudiante	6 (6)
Desempleado	6 (6)
Escolaridad, n (%)	
Postgrado	6 (6)
Universitario	28 (28)
Técnico/tecnólogo	17 (17)
Básica primaria (1.º-5.º)	19 (19)
Bachillerato (10.º-13.º)	27 (27)
Ninguno	3 (3)
Estado civil, n (%)	
Unión libre	23 (23)
Está viudo (a)	8 (8)
Está soltero (a)	16 (16)
Está separado (a) o divorciado (a)	6 (6)
Está casado (a)	47 (47)
Indicación de anticoagulación, n (%)	
Fibrilación auricular	24 (24)
Trombosis venosa profunda	23 (23)
Síndrome antifosfolípidos	22 (22)
Válvula protésica	13 (13)
TEP crónico	8 (8)
Trombofilia hereditaria	4 (4)
Flutter auricular	3 (3)
TEP agudo	3 (3)

DE: desviación estándar; TEP: tromboembolia pulmonar.

## Discusión

En este estudio se realizó la primera traducción, adaptación cultural y validación psicométrica de la escala DASS para el español de Colombia. Se documentó adecuada consistencia interna y validez de contenidos, logrando equivalencia psicométrica con la escala original. Estos resultados permiten recomendar el uso de esta herramienta en la evaluación de la calidad de vida de los pacientes anticoagulados con antagonistas de la vitamina K en nuestro medio.

En la evaluación semántica, la comprensibilidad fue adecuada en general; sólo una pregunta (3 g) requirió revisión de traducción para mejorar la comprensión de los pacientes.

**Tabla 3.** Validez interna de la escala a través del cálculo del coeficiente de Cronbach para cada uno de los ítems

Pregunta	Promedio	DE	Cronbach
1a	2.138	1.357	0.932
1b	1.713	1.180	0.931
1c	2.138	1.399	0.934
1d	1.759	1.181	0.932
1e	2.276	1.207	0.933
2a	2.345	1.554	0.932
2b	1.747	1.686	0.932
2c	1.885	1.814	0.932
2d	2.253	1.250	0.930
3a	1.621	1.113	0.931
3b	2.011	1.307	0.930
3c	1.632	1.221	0.930
3d	1.575	1.352	0.931
3e	2.230	1.452	0.931
3f	1.149	0.724	0.937
3g	1.655	1.087	0.930
3h	6.126	1.554	0.938
4a	6.621	0.796	0.937
4b	5.943	1.214	0.936
4c	2.908	1.709	0.930
4d	5.644	1.220	0.934
4e	2.230	1.361	0.930
4f	5.724	1.309	0.931
4g	1.609	1.261	0.933
4h	5.793	1.286	0.935

DE: desviación estándar.

La mayoría de preguntas mostró una relevancia adecuada (coeficiente K 0.87) y adecuada pertinencia, excepto en 5 de ellas (1b, 2b, 3d, 3f, 4e). Estos datos sugieren la necesidad de evaluar la permanencia de estos ítems en la escala. Las preguntas 1b, 2b y 3d evalúan la limitación en actividades relevantes en la vida diaria, por lo que consideramos que, desde el punto de vista clínico, es importante mantenerlas y así mismo, la pregunta 4e, que evalúa el temor a las consecuencias negativas de la enfermedad que se está tratando. Sin

**Tabla 4.** Estimación del nivel de competencia de los expertos participantes

Experto	Rol	Kc	Ka	K	Valoración
1	Médico	0.90	0.90	0.90	Alto
2	Médico	0.80	0.80	0.80	Alto
3	Médico	0.72	0.80	0.76	Alto
4	Médico	1.00	1.00	1.00	Alto
5	Médico	1.00	1.00	1.00	Alto
6	Médico	0.92	1.00	0.96	Alto
7	Médico	0.71	0.90	0.81	Alto
8	Enfermera	0.86	1.00	0.93	Alto
9	Médico	0.80	0.90	0.85	Alto
10	Médico	0.52	1.00	0.76	Alto

Kc: coeficiente de conocimientos; Ka: coeficiente de argumentación.

embargo, la pregunta 3f que se relaciona con el dolor causado por el medicamento, al ser la warfarina un medicamento oral, debate la necesidad de mantener este ítem en el cuestionario.

Es posible que estudios posteriores determinen la necesidad de mantener o retirar estas preguntas.

La consistencia interna evaluada mediante el coeficiente de Cronbach fue adecuada para cada uno de los ítems, similar a otros estudios previos de validación en otros idiomas con resultados de  $\alpha$  de Cronbach mayores a 0.7<sup>15</sup>.

Al ser la primera validación de la escala hecha en español para Colombia, la principal fortaleza del estudio consiste en la posibilidad de subsanar un vacío en el conocimiento, aportando una herramienta para la evaluación clínica y con fines de investigación en nuestro contexto social particular. A pesar de que esta versión está traducida y validada para el español de Colombia, es poco probable que haya variaciones idiomáticas significativas en la región, por lo cual es una herramienta que puede ser útil en toda Latinoamérica.

Adicionalmente, se realizó en población con enfermedades variadas y diferentes niveles de escolaridad, así como en pacientes que pertenecían al ámbito hospitalario y ambulatorio, garantizando la heterogeneidad de la muestra y la aplicabilidad de los resultados obtenidos.

Entre las principales limitaciones del estudio, se destaca que no se realizó la prueba de test re-test para evaluar si hubo cambios en la percepción de calidad de vida en los pacientes a lo largo del tiempo, ni se

realizaron análisis de subescalas o pruebas estadísticas de variación coherencia interna y externa, así como precisión, descritos en otras validaciones<sup>16</sup>. Sin embargo, los resultados han sido tan consistentes entre las diversas validaciones, que sugieren la estabilidad del diseño de la escala original más allá de las peculiaridades de traducción. En todo caso, consideramos pertinente complementar estas métricas en estudios posteriores.

## Conclusión

Los resultados de este estudio sugieren que la versión de la escala DASS en español para Colombia, tuvo un proceso de traducción lingüística y de adaptación cultural que permite considerarla como conceptual, semántica y técnicamente equivalente a la versión original, con características psicométricas adecuadas. Por ello, ésta puede utilizarse en la práctica clínica y en la investigación en nuestro medio, para evaluar la calidad de vida de pacientes anticoagulados con antagonistas de la vitamina K.

## Agradecimientos

A los Directivos de la Pontificia Universidad Javeriana en este proyecto.

## Financiamiento

El presente estudio fue financiado por la Pontificia Universidad Javeriana.

## Conflicto de intereses

Los autores no tienen conflicto de intereses en este trabajo de investigación.

## Responsabilidades éticas

**Protección de personas y animales.** Los autores declaran que para esta investigación no se han realizado experimentos en seres humanos ni en animales.

**Confidencialidad de los datos.** Los autores declaran que han seguido los protocolos de su centro de trabajo sobre la publicación de datos de pacientes.

**Derecho a la privacidad y consentimiento informado.** Los autores han obtenido el consentimiento informado de los pacientes y/o sujetos referidos en el artículo. Este documento obra en poder del autor de correspondencia.

## Bibliografía

1. Benjamin EJ, Muntner P, Alonso A, Bittencourt MS, Callaway CW, Carson AP, et al. Heart disease and stroke statistics—2019 update: a report from the American Heart Association. *Circulation*. 2019;139(10):e56-528. doi:10.1161/CIR.0000000000000659.
2. Wendelboe AM, Raskob GE. Global burden of thrombosis: epidemiologic aspects. *Circ Res*. 2016;118(9):1340-7. doi: 10.1161/CIRCRESAHA.115.306841.
3. Zhu J, Alexander GC, Nazarian S, Segal JB, Wu AW. Trends and variation in oral anticoagulant choice in patients with atrial fibrillation, 2010-2017. *Pharmacother J Hum Pharmacol Drug Ther*. 2018;38(9):907-20. doi:10.1002/phar.2158.
4. Alalwan AA, Voils SA, Hartzema AG. Trends in utilization of warfarin and direct oral anticoagulants in older adult patients with atrial fibrillation. *Am J Heal Pharm*. 2017;74(16):1237-44. doi:10.2146/ajhp160756.
5. Hernández-Molina G, González-Pérez I, Pacheco-Molina C, Cabral AR. Quality of life in patients with antiphospholipid syndrome is related to disease burden and anticoagulant therapy. *Int J Rheum Dis*. 2017;20(6):755-9. doi:10.1111/1756-185X.13045.
6. Casais P, Meschengieser SS, Sanchez-Luceros A, Lazzari MA. Patients' perceptions regarding oral anticoagulation therapy and its effect on quality of life. *Curr Med Res Opin*. 2005;21(7):1085-90. doi:10.1185/030079905X50624.
7. Carvalho AR da S, Ciol MA, Tiu F, Rossi LA, Dantas RAS. Oral Anticoagulation: the impact of the therapy in health-related quality of life at six-month follow-up. *Rev Lat Am Enfermagem*. 2013;21(spe):105-12. doi:10.1590/s0104-11692013000700014.
8. Samsa G, Matchar DB, Dolor RJ, Wiklund I, Hedner E, Wygant G, et al. A new instrument for measuring anticoagulation-related quality of life: Development and preliminary validation. *Health Qual Life Outcomes*. 2004;2:1-11. doi:10.1186/1477-7525-2-22.
9. Riva N, Borg Xuereb C, Ageno W, Makris M, Gatt A. Validation and psychometric properties of the Maltese version of the Duke Anticoagulation Satisfaction Scale (DASS). *Psychol Res Behav Manag*. 2019;12:741-52. doi:10.2147/PRBM.S216617.
10. Pelegrino FM, Dantas RA, Corbi IS, da Silva Carvalho AR, Schmidt A, Filho AP. Cross-cultural adaptation and psychometric properties of the Brazilian-Portuguese version of the Duke Anticoagulation Satisfaction Scale. *J Clin Nurs*. 2012;21(17-18):2509-17. doi:10.1111/j.1365-2702.2011.03869.x.
11. AlAmmari M, Sultana K, AlHarbi SN, Saud A, Alturaiki A, Uthman A, et al. Validation and psychometric properties of the arabic version of the Duke Anticoagulation Satisfaction Scale (DASS). *Front Pharmacol*. 2020;11. doi:10.3389/fphar.2020.587489.
12. Almenara JC, Osuna JB. The use of expert judgment for assessing ICT: The coefficient of expert competence. *Bordon Rev Pedagog*. 2013;65(2):25-38. doi:10.13042/brp.2013.65202.
13. Bujang MA, Baharum N. Guidelines of the minimum sample size requirements for Kappa agreement test. *Epidemiology, Biostatistics, and Public Health*. 2017;14(2):e12267-1. doi:10.2427/12267.
14. Burget I, Burget N. Empleo del Excel para el procesamiento de los criterios de expertos mediante el método de evaluación de comparación por pares. *3C TIC. Cuadernos de desarrollo aplicados a las TIC*. 2020;9(4):17-43. doi.org/10.17993/3ctic.2020.94.17-43.
15. Yildirim JG, Temel AB. Duke antikoagulan memnuniyet ölçeğinin Türkçe formunun geçerlik ve güvenilirliği. *Turkish J Thorac Cardiovasc Surg*. 2014;22(4):761-72. doi:10.5606/tgkdc.dergisi.2014.966.
16. Boateng GO, Neilands TB, Frongillo EA, Melgar-Quinonez HR, Young SL. Best practices for developing and validating scales for health, social, and behavioral research: a primer. *Front Public Heal*. 2018;6:1-18. doi:10.3389/fpubh.2018.00149.