

Versión chilena de la Functional Status Score for the Intensive Care Unit: traducción y adaptación transcultural

Felipe González-Seguel^{a,b}, Agustín Camus-Molina^{a,b}, Jaime Leppe^b, Viviane Hidalgo-Cabalín^a, Tania Gutiérrez-Panchana^a, Dale M. Needham^c, Fernando S. Guimarães^d

^a Servicio de Medicina Física y Rehabilitación, Departamento de Medicina Interna, Facultad de Medicina, Clínica Alemana Universidad del Desarrollo, Santiago, Chile

^b Programa de Magíster en Terapia Física y Rehabilitación, Carrera de Kinesiología, Facultad de Medicina, Clínica Alemana Universidad del Desarrollo, Santiago, Chile

^c Pulmonary & Critical Care Medicine and Physical Medicine & Rehabilitation, Johns Hopkins University, Baltimore, Maryland, United States

^d Faculdade de Medicina da Universidade Federal do Rio Janeiro, Departamento de Fisioterapia, Rio Janeiro, Brasil

*Autor corresponsal feligonzalez@udd.cl

Citación González-Seguel F, Camus-Molina A, Leppe J, Hidalgo-Cabalín V, Gutiérrez-Panchana T, Needham DM, et al. Chilean version of the Functional Status Score for the Intensive Care Unit: a translation and cross-cultural adaptation. *Medwave* 2019;19(1):e7439

Doi 10.5867/medwave.2019.01.7439

Fecha de envío 11/9/2018

Fecha de aceptación 20/12/2018

Fecha de publicación 7/1/2019

Origen no solicitado

Tipo de revisión con revisión por dos pares revisores externos, a doble ciego

Palabras Clave transcultural studies, measures, physical functioning, mobility limitation, critical care

Resumen

Introducción

La Functional Status Score for the Intensive Care Unit (FSS-ICU) es un instrumento válido y confiable para medir funcionamiento físico en unidades de cuidados intensivos. Sin embargo, la traducción y adaptación transcultural de la FSS-ICU en Chile no ha sido publicada.

Objetivo

Traducir y adaptar transculturalmente todos los documentos asociados de la FSS-ICU original para Chile.

Método

Se utilizó como punto de partida la versión en español de la FSS-ICU, disponible en www.ImproveLTO.com. Esta versión se tradujo previamente junto a los desarrolladores originales de la FSS-ICU, siguiendo las recomendaciones establecidas para este proceso. La versión de bolsillo chilena se desarrolló recientemente en base a la versión original en inglés. Se realizaron entrevistas cognitivas a kinesiólogos de la unidad de cuidados intensivos para evaluar la comprensión de la FSS-ICU y versión de bolsillo. Las adaptaciones se realizaron cuando el acuerdo entre los kinesiólogos fue inferior al 80%.

Resultados

Se realizaron las entrevistas cognitivas de la FSS-ICU en español (85 ítems) y versión de bolsillo (18 ítems) en 30 kinesiólogos chilenos provenientes de 18 diferentes hospitales (14 públicos y 4 privados). Durante las entrevistas se realizaron adaptaciones principalmente en las guías generales e instrucciones específicas para tres ítems de la FSS-ICU y dos ítems de la versión de bolsillo. Finalmente, se desarrollaron las preguntas frecuentes, la versión de bolsillo y la versión completa de la FSS-ICU. Todas las adaptaciones fueron aceptadas por los desarrolladores originales.

Conclusiones

La versión chilena de la FSS-ICU fue fácil de entender por los kinesiólogos. La FSS-ICU está disponible gratis para uso clínico e investigación no comercial en Chile.

Ideas clave

- Las preguntas frecuentes, la versión de bolsillo y la versión completa de la FSS-ICU chilena están disponibles gratuitamente para uso clínico e investigación no comercial.
- En este estudio, se utilizaron recomendaciones internacionales para la traducción y la adaptación transcultural.
- Se aplicaron entrevistas cognitivas a kinesiólogos para probar la versión final en español.
- Durante las entrevistas cognitivas, los kinesiólogos puntuaron la FSS-ICU chilena utilizando una filmación estandarizada y no mediante una evaluación cara a cara de un paciente crítico.

Introducción

Los avances en la medicina de cuidados intensivos han contribuido al aumento de la sobrevivencia de los pacientes críticos¹. Los sobrevivientes comúnmente experimentan nuevas deficiencias o empeoramiento en su funcionamiento cognitivo, mental y/o físico después del egreso de la unidad de cuidados intensivos^{2,3}, conocido como síndrome post cuidados intensivos². Este síndrome se asocia a mayores costos en salud y a deterioros en la calidad de vida^{4,5}. La evidencia sugiere que la terapia física temprana y las intervenciones de ejercicio en la unidad de cuidados intensivos son seguras y pueden mejorar la fuerza y la movilidad de los sobrevivientes⁶⁻⁸. Sin embargo, en la actualidad, existen importantes desafíos para la medición del funcionamiento físico en la unidad de cuidados intensivos⁹⁻¹¹.

Existe un creciente interés en crear y adaptar instrumentos de medición de funcionamiento físico para la evaluación de pacientes críticamente enfermos^{10,12}. La evidencia disponible destaca muchos instrumentos diseñados para la aplicación en la unidad de cuidados intensivos^{13,14}. En la actualidad, se recomiendan cuatro instrumentos de medición del funcionamiento físico para la unidad de cuidados intensivos basada en sus propiedades psicométricas^{10,11}: *Physical Functional in Intensive Care Unit Test-scored*; *Chelsea Critical Care Physical Assessment Tool*; *Intensive Care Unit Mobility scale*; y la *Functional Status Score for the Intensive Care Unit* (FSS-ICU). En contraste con los otros instrumentos, la FSS-ICU mide exclusivamente actividades funcionales y puntúa el nivel de asistencia física para cada actividad, incluida la marcha. Más específicamente, la FSS-ICU^{15,16} mide el nivel de asistencia física en cinco actividades funcionales atingentes al contexto de la unidad de cuidados intensivos (girar en la cama, transferencia de supino a sedente, transferencia de sedente a bípedo, mantenerse sentado al borde de la cama y marcha). La FSS-ICU es un instrumento válido basado en una evaluación psicométrica internacional^{12,16}. La confiabilidad interobservador es mayor a 0,98¹⁷⁻¹⁹ y tiene validez de constructo con la *Physical Functional in Intensive Care Unit Test-scored* (Spearman rho = 0,85 - 0,87) y con la *Intensive Care Unit Mobility scale* (Spearman rho = 0,46 - 0,95), entre otros instrumentos de medición^{12,16}. Durante las primeras etapas de la enfermedad crítica, la FSS-ICU puede predecir la recuperación de la capacidad para caminar de los pacientes²⁰, el incremento de un punto en la FSS-ICU está asociado a una reducción de seis horas en la estancia hospitalaria ($p < 0,01$) y un incremento en la

probabilidad del alta directo al hogar (*Odds ratio* 1,11; intervalo de confianza 95%: 1,06 a 1,17)¹⁶. La FSS-ICU no requiere equipamiento adicional y los kinesiólogos de la unidad de cuidados intensivos pueden integrarla fácilmente en la atención clínica de rutina, lo que contribuyó a nuestro interés en seleccionar este instrumento para su adaptación en Chile^{10,16}.

Para preservar la equivalencia semántica, conceptual, experiencial e idiomática entre la versión original y la versión traducida de un instrumento de medición se recomienda la traducción y la adaptación transcultural²¹. Aunque existe una versión en español de la FSS-ICU disponible, no se ha publicado su adaptación transcultural²². Por lo tanto, el objetivo de este proyecto fue traducir y adaptar transculturalmente todos los documentos relacionados a la FSS-ICU original (versión completa, versión de bolsillo y preguntas frecuentes) para crear una versión completa en español para Chile.

Método

Diseño de estudio

La metodología de traducción y adaptación transcultural de este proyecto se basó en las guías recomendadas por Beaton y colaboradores²¹. Nos contactamos a través de correo electrónico con Dale Needham, MD, PhD (autor correspondiente de la versión original de la FSS-ICU) quien autorizó el proceso de adaptación transcultural en Chile. El presente estudio respetó los estándares éticos de acuerdo con la Declaración de Helsinki y fue aprobado por el Comité de Ética en Investigación de la Facultad de Medicina de la Clínica Alemana de Santiago, Universidad del Desarrollo (N° 2017-104).

Descripción de la Functional Status Score for the Intensive Care Unit

La FSS-ICU está diseñada para medir funcionamiento físico en la unidad de cuidados intensivos y cuantifica el nivel de asistencia física requerida por el paciente en cinco actividades específicas: girar en la cama, transferencia de supino a sedente, transferencia de sedente a bípedo, mantenerse sentado al borde de la cama y marcha^{15,16}. Este instrumento se puede incorporar en las evaluaciones clínicas que un kinesiólogo realiza rutinariamente con poco requerimiento de tiempo adicional, o como una evaluación para la investigación independiente con un tiempo estimado para completar de 10 a 30

minutos (dependiendo del estado funcional del paciente)¹⁶. Cada actividad se califica utilizando una escala ordinal de ocho puntos que va desde 0 (no se puede realizar) a 7 (independencia completa). El puntaje total es la suma de los puntajes individuales para cada una de las cinco actividades, con un rango de 0 a 35 puntos, donde un puntaje más alto indica una mayor independencia funcional¹⁶.

Documentos

Para este proyecto se utilizó como punto de partida la versión existente en español de la FSS-ICU v29.08.16, disponible en www.ImproveLTO.com/instruments/ (versión *ImproveLTO* en español). Esta versión en español de la FSS-ICU se tradujo previamente junto a los desarrolladores originales de la FSS-ICU²², basado en las primeras cuatro etapas recomendadas por Beaton y colaboradores²¹:

Etapas I: dos traducciones independientes al español de Chile.

Etapas II: síntesis de estas primeras versiones en español de Chile.

Etapas III: dos traducciones independientes al inglés.

Etapas IV: revisión de todos los documentos por un comité de revisión de expertos. El comité de revisión de expertos para este proyecto discutió y resolvió las ambigüedades de la síntesis de todas las versiones para obtener la versión final en español de la FSS-ICU.

Además, la versión de bolsillo original (en inglés), disponible en www.ImproveLTO.com/instruments/ también fue utilizada para este proyecto. La versión de bolsillo fue traducida y revisada por un comité de expertos compuesto por un moderador, lingüista, metodólogo, especialista en fisioterapia de cuidados críticos, coautores del estudio y los traductores. Este comité de expertos se reunió presencialmente para traducir y revisar la versión de bolsillo utilizando como referencia la versión *ImproveLTO* en español.

Etapas V: entrevistas cognitivas

El propósito de las entrevistas cognitivas fue probar la comprensión e interpretación del instrumento por parte de los usuarios, lo que corresponde a la Etapa V de las recomendaciones de Beaton y colaboradores²¹. Fueron seleccionados e invitados por correo electrónico para participar en esta etapa 30 kinesiólogos de hospitales públicos y privados de Chile. Los criterios de selección de los kinesiólogos fueron:

- 1) Poseer el grado de kinesiólogo de una universidad reconocida por el Estado de Chile,
- 2) Tener al menos un año de experiencia de trabajo clínico en la unidad de cuidados intensivos,
- 3) Conocer previamente la FSS-ICU.

Una vez ejecutado el primer contacto, dos coautores (ACM y FGS) realizaron entrevistas con cada kinesiólogo seleccionado.

Las entrevistas se estructuraron de acuerdo a las siguientes etapas:

- 1) Lectura de la FSS-ICU: se pidió a los kinesiólogos entrevistados que leyeran la FSS-ICU completa.

- 2) Puntuación de la FSS-ICU: se les mostró una filmación de un paciente evaluado con la FSS-ICU que incluía las cinco actividades. Cada kinesiólogo lo calificó según la filmación, utilizando la versión de bolsillo y la versión completa de la FSS-ICU.

- 3) Entrevista cognitiva: se hicieron preguntas cognitivas para examinar posibles incertidumbres semánticas y conceptuales que surgieron al leer y calificar el instrumento^{23,24}.

La metodología utilizada fue pensamiento en voz alta y sondeo verbal, según lo descrito por Miller y colaboradores²⁵ y Willis y colaboradores^{26,27}, a través de entrevistas semiestructuradas cara a cara. Se exploró la interpretación de las guías generales, instrucciones específicas, actividades y puntajes en diferentes escenarios clínicos. En cada entrevista se realizó una grabación de audio para documentar la entrevista cognitiva. Todas las inquietudes y preguntas de los kinesiólogos entrevistados se recopilaron para desarrollar las preguntas frecuentes (cuando las inquietudes fueron repetidas por al menos tres kinesiólogos).

Después de cada diez entrevistas, se realizó una reunión de consenso entre dos coautores (ACM y FGS) y un metodólogo (JL) para definir cuándo realizar las adaptaciones. Esto permitió que la FSS-ICU se volviera a probar en las siguientes diez entrevistas. El rol del metodólogo fue monitorear si las adaptaciones mantenían la esencia de la FSS-ICU original.

Después de cada bloque de 10 entrevistas y reuniones de consenso, se realizaron las adaptaciones y se probó la nueva versión en los siguientes diez kinesiólogos hasta completar 30 entrevistas cognitivas. El paciente que fue filmado y cada kinesiólogo participante firmaron un consentimiento informado y un acuerdo de confidencialidad, respectivamente.

Etapas VI: reporte final a los autores

Se envió un informe del proceso de adaptación transcultural a los autores principales de la FSS-ICU original en inglés y de la traducción y adaptación al portugués (DMN y FSG, respectivamente) para recibir sus comentarios y aprobación. Estos autores principales monitorearon el proceso de adaptación para preservar la estructura original y la esencia de la FSS-ICU para garantizar que el proceso fuera consistente con el utilizado en la versión brasileña de la FSS-ICU¹⁹.

Análisis de datos

Para analizar los resultados, la versión en español existente de la FSS-ICU y la versión de bolsillo chilena pre final se dividieron en 85 y 18 ítems, respectivamente (incluidas las guías generales, instrucciones específicas, actividades y puntajes de la FSS-ICU).

La validez de contenido es el grado en que un instrumento tiene una muestra adecuada de ítems para la construcción que se mide y es un procedimiento importante para el desarrollo de escalas. En este estudio se utilizó el índice de validez de contenido de escalas²⁸ para evaluar el acuerdo de la versión de bolsillo pre final entre los participantes del comité de expertos.

Los participantes de las entrevistas utilizaron dos criterios para calificar la equivalencia de cada ítem: "de acuerdo" y "en desacuerdo".

Las adaptaciones de los documentos se realizaron cuando el acuerdo entre los kinesiólogos fue inferior al 80%. El acuerdo para cada ítem se calculó de la siguiente manera: multiplicando el número de kinesiólogos que acordaron por 100, y dividiéndolo por el número total de kinesiólogos participantes. El acuerdo fue considerado aceptable si fue de 80% o más²⁸.

Resultados

El comité de expertos estuvo compuesto por diez profesionales con una mediana (rango intercuartílico) de años de experiencia profesional de 20 (16 – 21) (Tabla 1). La traducción y la revisión de la versión de bolsillo chilena reportaron un índice de validez de contenido para escalas igual a 0,97 entre los participantes del comité de expertos.

Tabla 1. Características del comité de expertos que tradujo y revisó la versión de bolsillo chilena pre final.

Profesional	Rol en el comité	Título	Grado académico	Experiencia profesional (años)
P1	Moderador	Kinesiólogo	MSc	20
P2	Lingüista	Fonoaudiólogo	MSc	21
P3	Metodólogo	Kinesiólogo	MSc	21
P4	Traductor 1	Kinesiólogo	ScD	19
P5	Traductor 2	Profesor	Bach	27
P6	Traductor 3	Diseñador	Bach	17
P7	Traductor 4	Comunicador	MSc	16
P8	Experto en Kinesio- logía Intensiva	Kinesiólogo	MSc	27
P9	Coautor	Kinesiólogo	Estudiante de MSc	4
P10	Coautor	Kinesiólogo	Estudiante de MSc	7

MSc: *Master*.

ScD: *Doctor in Sciences of Physical Therapy*.

Bach: *Bachelor*.

Treinta kinesiólogos fueron entrevistados para realizar la Etapa V durante el período de un mes, desde el 25 de mayo hasta el 22 de junio de 2018. Estos participantes tenían una mediana de edad (rango intercuartílico) de 32,5 (30 – 36) años, una mediana de seis (4,25 – 9,75) años de experiencia en la unidad de cuidados intensivos, y 33% de ellos tenía especialización de fisioterapia en cuidados críticos de la Asociación Nacional de Acreditación de Kinesiólogos Especialistas (Tabla 2).

Los 18 hospitales en los que trabajaban los kinesiólogos incluyeron centros públicos (14) y privados (cuatro). Las entrevistas cognitivas tuvieron una duración promedio de 51,5 (41 – 61) minutos. Durante la Etapa V se realizaron adaptaciones en tres de 85 ítems de la versión en español existente de la FSS-ICU (Tabla 3), y en dos de 18 ítems en la versión de bolsillo chilena pre final (Tabla 4). Estas adaptaciones correspondieron principalmente a los ítems en las instrucciones y guías generales. Al final de las entrevistas y consensos, todos los ítems obtuvieron un acuerdo del 100% entre los kinesiólogos para la versión chilena completa, la versión de bolsillo chilena y la actualización de las preguntas frecuentes en español de la FSS-ICU, disponibles de forma gratuita de uso no comercial en www.ImproveLTO.com.

Tabla 2. Características de los kinesiólogos durante las entrevistas cognitivas de la FSS-ICU chilena (n = 30).

Características	Rango ¹
Edad (años)	32,5 (30-36)
Mujeres	9 (30%)
Experiencia profesional como kinesiólogo (años)	8 (6-10)
Experiencia en unidades de cuidados intensivos (años)	6 (4,25-9,75)
Especialista en kinesio- logía intensiva	10 (33%)
DENAKE	
Tipo de trabajo	
Práctica clínica	7 (23%)
Práctica clínica y docencia	23 (77%)
Tipo de hospital	
Público	10 (33%)
Privado	15 (50%)
Público y privado	5 (17%)

¹Los datos se presentan como: número (porcentaje) o mediana (rango intercuartílico).

FSS-ICU: *Functional Status Score for the Intensive Care Unit*.

DENAKE: Asociación Nacional de Acreditación de Kinesiólogos Especialista

Tabla 3. Resultados de los ítems adaptados durante las entrevistas cognitivas de la FSS-ICU versión *ImproveLTO* completa en español.

Código ítem	FSS-ICU <i>ImproveLTO</i> versión en español	Primeras 10 entrevistas		Segundas 10 entrevistas		Terceras 10 entrevistas		FSS-ICU versión chilena final
		Acuerdo	Adaptado a	Acuerdo	Adaptado a	Acuerdo	Adaptado a	
19	Sedente al borde de la cama	70%	Mantenerse sentado al borde de la cama	90%	Sin cambios	100%	Sin cambios	Mantenerse sentado al borde de la cama
65	¿El paciente requiere asistencia para caminar 45 metros (150 pies)?	80%	Sin cambios	50%	¿El paciente requiere asistencia para caminar 45 metros?	100%	Sin cambios	¿El paciente requiere asistencia para caminar 45 metros?
76	¿El paciente requiere asistencia para propulsar una silla de ruedas manual en superficies planas por una distancia de 45 metros (150 pies)?	80%	Sin cambios	50%	¿El paciente requiere asistencia para propulsar una silla de ruedas manual en superficies planas por una distancia de 45 metros?	100%	Sin cambios	¿El paciente requiere asistencia para propulsar una silla de ruedas manual en superficies planas por una distancia de 45 metros?

FSS-ICU: *Functional Status Score for the Intensive Care Unit.*

Tabla 4. Resultados de los ítems adaptados durante las entrevistas cognitivas de la FSS-ICU versión de bolsillo pre final.

Código ítem	Versión de bolsillo pre final FSS-ICU	Primeras 10 entrevistas		Segundas 10 entrevistas		Terceras 10 entrevistas		FSS-ICU versión de bolsillo chilena final
		Acuerdo	Adaptado a	Acuerdo	Adaptado a	Acuerdo	Adaptado a	
1	¹ Actividad dependiente (sin el uso de teclé o grúa) obtienen puntaje 1. Las actividades completadas con dispositivo elevador debido a debilidad obtienen puntaje 0.	60%	¹ Actividad dependiente (sin el uso de teclé o grúa) obtienen puntaje 1. Las actividades completadas con teclé o grúa debido a debilidad obtienen puntaje 0.	70%	¹ Las actividades completadas con teclé o grúa debido a debilidad obtienen puntaje 0.	100%	Sin cambios	¹ Las actividades completadas con teclé o grúa debido a debilidad obtienen puntaje 0.
10	5) Marcha / movilidad en silla de ruedas ^{2,3} ² El puntaje máximo para la movilidad en silla de ruedas es 6. ³ Mayor distancia recorrida sin un descanso sentado.	80%	Sin cambios	40%	5) Marcha ² / movilidad en silla de ruedas ³ ² Mayor distancia recorrida sin un descanso sentado. ³ El puntaje máximo para la movilidad en silla de ruedas es 6.	100%	Sin cambios	5) Marcha ² / movilidad en silla de ruedas ³ ² Mayor distancia recorrida sin un descanso sentado. ³ El puntaje máximo para la movilidad en silla de ruedas es 6.

FSS-ICU: *Functional Status Score for the Intensive Care Unit.*

Discusión

En Chile, el proceso de traducción y adaptación transcultural se utiliza con frecuencia para adecuar al español los instrumentos de medición originales creados en inglés²⁹⁻³⁴. El presente estudio se basó en las recomendaciones internacionales de Beaton y colaboradores²¹, así como el proceso de traducción y adaptación utilizado para crear la versión brasileña de la FSS-ICU¹⁹. Este proceso recomendado permite la comparación del mismo instrumento de medición en diferentes países y culturas, evitando posibles problemas de comprensión que podrían ocurrir con las traducciones literales³⁵.

A pesar de la frecuente utilización del proceso de traducción y adaptación transcultural, existe heterogeneidad en las recomendaciones disponibles³⁶. Sin embargo, Epstein y colaboradores³⁷ informaron que el comité de expertos y las entrevistas cognitivas son etapas esenciales en este proceso. En el presente trabajo, estas dos etapas se llevaron a cabo proporcionando información relevante sobre la aplicación de la FSS-ICU, permitiendo la expansión de las preguntas frecuentes de idioma inglés existentes al crear las preguntas frecuentes en español como un documento complementario para la FSS-ICU chilena.

La Etapa V del proceso de adaptación transcultural es un pretest del instrumento traducido y adaptado, la cual recomienda incluir al menos 30 sujetos²¹. En el pretest de la FSS-ICU brasileña, dos kinesiólogos calificados con entrenamiento estandarizado en la FSS-ICU probaron la versión pre final en un total de 30 pacientes en estado crítico¹⁹. Por otro lado, el pretest realizado en el presente estudio se basó en entrevistas cognitivas de 30 kinesiólogos de la unidad de cuidados intensivos, quienes aplicaron la FSU-ICU completa y su versión de bolsillo. La entrevista cognitiva es una estrategia que aumenta la validez de apariencia de un instrumento y se ha convertido en un método cualitativo clave para el pretest y la evaluación de cuestionarios^{26,27}. Este problema es especialmente relevante ya que la FSS-ICU es un instrumento de evaluación basado en el desempeño físico observado, en el que la interpretación del desempeño del paciente por parte del evaluador es importante, a diferencia de un instrumento de autoreporte en donde el foco está en la perspectiva del paciente. Por esta razón, las entrevistas cognitivas permitieron en el presente estudio que la FSS-ICU en español se refinara según los reportes verbales y la experiencia de los 30 kinesiólogos de la unidad de cuidados intensivos.

La FSS-ICU es un instrumento recomendado para evaluar el funcionamiento físico en la unidad de cuidados intensivos^{10,11}. Esta herramienta mide el nivel de asistencia física en cinco actividades, incluida la marcha, y posee evaluaciones psicométricas que refuerzan la solidez de este instrumento para su uso en la práctica clínica e investigación en pacientes en estado crítico^{16,17}. La recomendación de utilizar la FSS-ICU justifica los esfuerzos para traducir y adaptar el instrumento original en países con otros idiomas y culturas.

Este proyecto tiene limitaciones potenciales. Por ejemplo, la FSS-ICU chilena no se aplicó en evaluaciones cara a cara con pacientes de la unidad de cuidados intensivos, sino que se evaluó de una forma estandarizada utilizando una filmación de su aplicación con un paciente crítico. Otra limitación de este estudio fue que el documento

final no se volvió a probar nuevamente; sin embargo, el acuerdo final fue del 100% en los ítems que necesitaban adaptaciones. Además, todos los kinesiólogos incluidos en el estudio pertenecen a cuatro regiones de Chile; por lo tanto, las diferencias lingüísticas de otras regiones chilenas no fueron consideradas en el proceso.

Este estudio es parte del proceso de validación de la FSS-ICU en Chile. Es el primer paso que permite que el instrumento esté disponible para medir sus propiedades psicométricas, así como la confiabilidad interobservador y la validez de constructo.

Conclusión

La versión chilena de la FSS-ICU se puede utilizar para evaluar el funcionamiento físico. La FSS-ICU está disponible de forma gratuita para uso clínico e investigación no comercial por hablantes de español de Chile, lo que minimiza la interpretación errónea de la FSS-ICU original.

Sin embargo, a pesar de esta traducción y adaptación, la capacitación puede ser valiosa para asegurar la correcta implementación de este instrumento. Las futuras investigaciones deben medir las propiedades psicométricas de esta versión de la FSS-ICU en Chile.

Notas

Declaración de autoría

FGS, ACM, JL: conceptualización, FGS, ACM, ACM, JL: análisis formal, JL, VHC, TGP: adquisición de fondos, FGS, ACM, JL, DMN, FSG: investigación, FGS, ACM, JL, DMN, FSG: metodología, FGS, ACM: administración de proyectos, JL, VHC, TGP: recursos, JL, DMN, FSG: supervisión, FGS, ACM, JL, DMN, FSG: visualización, FGS, ACM, JL: redacción - borrador original, FGS, ACM, JL, VHC, TGP, DMN, FSG: redacción - revisión y edición.

Agradecimientos

Los autores agradecen a todos los que participaron en las entrevistas cognitivas por su contribución voluntaria al estudio. A la Carrera de Kinesiología, Facultad de Medicina Clínica Alemana de la Universidad del Desarrollo, al Servicio de Medicina Física y Rehabilitación de la Clínica Alemana de Santiago y al programa de Magíster en Terapia Física y Rehabilitación de la Universidad del Desarrollo por el soporte para este estudio.

Declaración de conflictos de interés

Los autores han completado el formulario de declaración de conflictos de intereses del ICMJE, y declaran no haber recibido financiamiento para la realización del reporte; no tener relaciones financieras con organizaciones que podrían tener intereses en el artículo publicado, en los últimos tres años; y no tener otras relaciones o actividades que podrían influir sobre el artículo publicado. Los formularios pueden ser solicitados contactando al autor responsable o a la dirección editorial de la *Revista*.

Financiamiento

Este estudio recibió apoyo financiero de la Escuela de Kinesiología, Clínica Alemana Universidad del Desarrollo, y del Departamento Científico Docente, Clínica Alemana de Santiago. Los financiadores no tuvieron ninguna responsabilidad en el diseño del estudio, la recopilación y el análisis de datos, la decisión de publicar o en la preparación del manuscrito.

Anexo

[Chilean version of the Functional Status Score for the Intensive Care Unit: a translation and cross-cultural adaptation](#)

Referencias

1. Spragg RG, Bernard GR, Checkley W, Curtis JR, Gajic O, Guyatt G, et al. Beyond mortality: future clinical research in acute lung injury. *Am J Respir Crit Care Med*. 2010 May 15;181(10):1121-7. | CrossRef | PubMed |
2. Needham DM, Davidson J, Cohen H, Hopkins RO, Weinert C, Wunsch H, et al. Improving long-term outcomes after discharge from intensive care unit: report from a stakeholders' conference. *Crit Care Med*. 2012 Feb;40(2):502-9. | CrossRef | PubMed |
3. Herridge MS, Tansey CM, Matté A, Tomlinson G, Diaz-Granados N, Cooper A, et al. Functional disability 5 years after acute respiratory distress syndrome. *N Engl J Med*. 2011 Apr 7;364(14):1293-304. | CrossRef | PubMed |
4. Alvear V S, Canteros J, Rodríguez P. [Calculation of costs per inpatient day in an intensive care unit]. *Rev Med Chil*. 2010 May;138(5):558-66. | CrossRef | PubMed |
5. Ruhl AP, Huang M, Colantuoni E, Karmarkar T, Dinglas VD, Hopkins RO, et al. Healthcare utilization and costs in ARDS survivors: a 1-year longitudinal national US multicenter study. *Intensive Care Med*. 2017 Jul;43(7):980-991. | CrossRef | PubMed |
6. Schweickert WD, Pohlman MC, Pohlman AS, Nigos C, Pawlik AJ, Esbrook CL, et al. Early physical and occupational therapy in mechanically ventilated, critically ill patients: a randomised controlled trial. *Lancet*. 2009 May 30;373(9678):1874-82. | CrossRef | PubMed |
7. Schaller SJ, Anstey M, Blobner M, Edrich T, Grabitz SD, Gradwohl-Matis I, et al. Early, goal-directed mobilisation in the surgical intensive care unit: a randomised controlled trial. *Lancet*. 2016 Oct 1;388(10052):1377-1388. | CrossRef | PubMed |
8. Tipping CJ, Harrold M, Holland A, Romero L, Nisbet T, Hodgson CL. The effects of active mobilisation and rehabilitation in ICU on mortality and function: a systematic review. *Intensive Care Med*. 2017 Feb;43(2):171-183. | CrossRef | PubMed |
9. Castro-Avila AC, Serón P, Fan E, Gaete M, Mickan S. Effect of Early Rehabilitation during Intensive Care Unit Stay on Functional Status: Systematic Review and Meta-Analysis. *PLoS One*. 2015 Jul 1;10(7):e0130722. | CrossRef | PubMed |
10. Parry SM, Huang M, Needham DM. Evaluating physical functioning in critical care: considerations for clinical practice and research. *Crit Care*. 2017 Oct 4;21(1):249. | CrossRef | PubMed |
11. Parry SM, Nydahl P, Needham DM. Implementing early physical rehabilitation and mobilisation in the ICU: institutional, clinician, and patient considerations. *Intensive Care Med*. 2018 Apr;44(4):470-473. | CrossRef | PubMed |
12. Parry SM, Denehy L, Beach LJ, Berney S, Williamson HC, Granger CL. Functional outcomes in ICU – what should we be using? – an observational study. *Crit Care*. 2015 Mar 29;19:127. | CrossRef | PubMed |
13. Parry SM, Granger CL, Berney S, Jones J, Beach L, El-Ansary D, et al. Assessment of impairment and activity limitations in the critically ill: a systematic review of measurement instruments and their clinimetric properties. *Intensive Care Med*. 2015 May;41(5):744-62. | CrossRef | PubMed |
14. Libuy MH, Szita CP, Hermosilla PJ, Arellano SD, Rodríguez-Núñez I, Báez RC. [Validity of scales for the functional assessment of critically ill patients]. *Rev Med Chil*. 2017 Sep;145(9):1137-1144. | CrossRef | PubMed |
15. Zanni JM, Korupolu R, Fan E, Pradhan P, Janjua K, Palmer JB, et al. Rehabilitation therapy and outcomes in acute respiratory failure: an observational pilot project. *J Crit Care*. 2010 Jun;25(2):254-62. | CrossRef | PubMed |
16. Huang M, Chan KS, Zanni JM, Parry SM, Neto SG, Neto JA, et al. Functional Status Score for the ICU: An International Clinimetric Analysis of Validity, Responsiveness, and Minimal Important Difference. *Crit Care Med*. 2016 Dec;44(12):e1155-e1164. | PubMed |
17. Hiser S, Toonstra A, Friedman LA, Colantuoni E, Connolly B, Needham DM. Interrater Reliability of the Functional Status Score for the Intensive Care Unit. *J Acute Care Phys Ther*. Oct 2018;9(4):186-192. | CrossRef |
18. Ragavan VK, Greenwood KC, Bibi K. The Functional Status Score for the Intensive Care Unit Scale. *J Acute Care Phys Ther* 2016;7:93-100. | CrossRef |
19. Silva VZM da, Araújo Neto JA de, Cipriano Júnior G, et al. Brazilian version of the Functional Status Score for the ICU: translation and cross-cultural adaptation. *Rev Bras Ter Intensiva* 2017;29:34-8. | CrossRef | Link |
20. Mehrholz J, Mückel S, Oehmichen F, Pohl M. First results about recovery of walking function in patients with intensive care unit-acquired muscle weakness from the General Weakness Syndrome Therapy (GymNAST) cohort study. *BMJ Open*. 2015 Dec 23;5(12):e008828. | CrossRef | PubMed |
21. Beaton DE, Bombardier C, Guillemin F, Ferraz MB. Guidelines for the process of cross-cultural adaptation of self-report measures. *Spine (Phila Pa 1976)*. 2000 Dec 15;25(24):3186-91. | PubMed |
22. Guimarães FS, González-Seguel FA, Zanni JM, et al. The spanish translation and cross-cultural adaptation of the Functional Status Score for the Intensive Care Unit (FSS-ICU). In: Poster presented at: World Confederation for Physical Therapy Congress. Cape Town: 2-4; July 2017.
23. Drennan J. Cognitive interviewing: verbal data in the design and pre-testing of questionnaires. *J Adv Nurs*. 2003 Apr;42(1):57-63. | PubMed |
24. Guillemin F, Bombardier C, Beaton D. Cross-cultural adaptation of health-related quality of life measures: literature review and proposed guidelines. *J Clin Epidemiol*. 1993 Dec;46(12):1417-32. | PubMed |
25. Miller K, Willson S, Chepp V, et al. *Cognitive Interviewing Methodology*. Hoboken, NJ, USA: John Wiley & Sons, Inc; 2014. | CrossRef | Link |
26. Willis G, Lawrence D, Thompson F, et al. The Use of Cognitive Interviewing to Evaluate Translated Survey Questions: Lessons Learned;2005:1-9. | CrossRef | Link |
27. Willis GB, Miller K. Cross-Cultural Cognitive Interviewing. *Field methods* 2011;23:331-41. | CrossRef | Link |
28. Polit DF, Beck CT. The content validity index: are you sure you know what's being reported? Critique and recommendations. *Res Nurs Health*. 2006 Oct;29(5):489-97. | PubMed |
29. Merellano-Navarro E, Lapierre M, García-Rubio J, et al. Traducción y adaptación cultural del cuestionario de independencia física Composite Physical Function para su uso en Chile. *Rev Med Chil* 2015;143:1314-9. | CrossRef |
30. Alarcon M AM, Muñoz NS. Medición en salud: Algunas consideraciones metodológicas. *Rev Med Chil* 2008;136:125-30. | CrossRef | Link |
31. Binfa L, Cancino V, Ugarte I, Mella M, Cavada G. [Cultural adaptation and translation of the Woman Abuse Screening Tool]. *Rev Med Chil*. 2018 Mar;146(3):331-340. | CrossRef | PubMed |
32. Villoria E, Lara L. Assessment of the Hospital Anxiety and Depression Scale for cancer patients. *Rev Med Chil*. 2018 Mar;146(3):300-307. | CrossRef | PubMed |
33. Borghero F, Martínez V, Zitko P, Vöhringer PA, Cavada G, Rojas G. [Screening depressive episodes in adolescents. Validation of the Patient Health Questionnaire-9 (PHQ-9)]. *Rev Med Chil*. 2018 Apr;146(4):479-486. | CrossRef | PubMed |

34. Sepúlveda P R, Molina G. T, Molina C. R, et al. Adaptación transcultural y validación de un instrumento de calidad de vida relacionada con la salud en adolescentes chilenos. *Rev Med Chil* 2013;141:1283-92. | CrossRef | Link |
35. Breugelmans R. Dangers in using translated medical questionnaires: the importance of conceptual equivalence across languages and cultures in patient-reported outcome measures. *Chest*. 2009 Oct;136(4):1175-1177. | CrossRef | PubMed |
36. Wild D, Grove A, Martin M, Eremenco S, McElroy S, Verjee-Lorenz A, et al. Principles of Good Practice for the Translation and Cultural Adaptation Process for Patient-Reported Outcomes (PRO) Measures: report of the ISPOR Task Force for Translation and Cultural Adaptation. *Value Health*. 2005 Mar-Apr;8(2):94-104. | PubMed |
37. Epstein J, Santo RM, Guillemin F. A review of guidelines for cross-cultural adaptation of questionnaires could not bring out a consensus. *J Clin Epidemiol* 2015;68:435–41. | CrossRef |

Correspondencia

Servicio de Medicina Física y Rehabilitación
Facultad de Medicina
Clínica Alemana Universidad del Desarrollo
Vitacura 5951
Vitacura
Santiago
Chile



Esta obra de Medwave está bajo una licencia Creative Commons Atribución-No Comercial 3.0 Unported. Esta licencia permite el uso, distribución y reproducción del artículo en cualquier medio, siempre y cuando se otorgue el crédito correspondiente al autor del artículo y al medio en que se publica, en este caso, Medwave.