



# Aplicación del marco consolidado para la investigación de la implementación para identificar las barreras que afectan la implementación de una herramienta de fragilidad en línea en la atención primaria de salud: un estudio cualitativo

Grace Warner<sup>1,2,4\*</sup>, Beverley Lawson<sup>1,3,4</sup>, Tara Sampalli<sup>1,6</sup>, Fred Burge<sup>1,3,4</sup>, Rick Gibson<sup>6</sup> y Stephanie Wood<sup>5</sup>

## Resumen

**Antecedentes:** La fragilidad se asocia con el deterioro de múltiples sistemas y, por lo general, aumenta la susceptibilidad a eventos adversos como caídas. La fragilidad se puede controlar mejor con una detección e intervención tempranas, idealmente realizadas en entornos de atención primaria de salud (APS). Este estudio utilizó el Marco Consolidado para la Investigación de la Implementación (CFIR) como marco de evaluación durante la segunda etapa de la prueba piloto de una nueva herramienta basada en la web llamada Frailty Portal, desarrollada para ayudar en la detección, identificación y planificación de la atención de pacientes frágiles en la comunidad. PHC.

**Métodos:** Este estudio cualitativo realizó entrevistas semiestructuradas a informantes clave con una muestra intencionada de proveedores de atención primaria de salud (médicos de familia, enfermeras) y partes interesadas clave de la atención primaria de salud que eran administradores, tomadores de decisiones y personal. El CFIR se utilizó para guiar la recopilación y el análisis de datos. Se utilizó Framework Analysis para determinar la relevancia de los constructos CFIR para implementar el Portal de Fragilidad.

**Resultados:** Se realizaron un total de 17 entrevistas. Las preguntas de la entrevista inspiradas en CFIR ayudaron a aclarar aspectos críticos de la implementación que deben abordarse en múltiples niveles para que el Portal de la Fragilidad se implemente con éxito en la APS. Los resultados se organizaron en tres temas: 1) Contexto de la práctica de la APS, 2) Atributos de la intervención que afectan la implementación y 3) Dirigirse a los proveedores con pacientes frágiles. A nivel de intervención, el Portal de la Fragilidad se consideró de manera positiva, a pesar de los desafíos multinivel para implementarlo en los entornos de práctica de la APS. Los participantes de los proveedores percibieron altos costos de oportunidad para usar el Portal de fragilidad debido a los cambios que debían realizar en sus rutinas de práctica. Sin embargo, aquellos que tenían pacientes mayores, se tomaron el tiempo para aprender a usar el Portal de la Fragilidad,

**Conclusiones:** La estructuración de nuestra evaluación en torno al CFIR fue fundamental para identificar factores de varios niveles que afectarán la adopción a gran escala del Portal de la fragilidad en las prácticas de atención primaria de la salud. La incorporación de constructos CFIR en los instrumentos de evaluación puede señalar factores que probablemente impidan la implementación futura e impacten en la efectividad de las prácticas innovadoras. Se alienta la investigación futura para identificar la mejor manera de facilitar cambios en las prácticas de APS para abordar la fragilidad y utilizar marcos de implementación que respeten la complejidad de implementar innovaciones en APS.

**Palabras clave:** Ancianos frágiles, Atención primaria de salud, Planificación de la atención al paciente, Portal de fragilidad basado en web

\* Correspondencia: [Grace.Warner@dal.ca](mailto:Grace.Warner@dal.ca)  
<sup>1</sup> Universidad de Dalhousie, Halifax, NS, Canadá

<sup>2</sup> Instituto de Poblaciones Saludables, Halifax, NS, Canadá

La lista completa de información del autor está disponible al final del artículo.



© El autor (es). 2018 Acceso abierto Este artículo se distribuye bajo los términos de la licencia internacional Creative Commons Attribution 4.0 (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>), que permite el uso, la distribución y la reproducción sin restricciones en cualquier medio, siempre que otorgue el crédito apropiado a los autores originales y la fuente, proporcione un enlace a la licencia Creative Commons e indique si se realizaron cambios. La exención de dedicación de dominio público de Creative Commons (<http://creativecommons.org/publicdomain/zero/1.0/>) se aplica a los datos disponibles en este artículo, a menos que se indique lo contrario.

## Antecedentes

Si bien la palabra frágil es común en muchos entornos de atención médica, el diagnóstico real de fragilidad es complejo debido a las diversas presentaciones y causas [ 1 ]. La fragilidad a menudo se define como un síndrome fisiológico caracterizado por una disminución de la reserva y la resistencia a los factores de estrés, como resultado de una disminución acumulativa en múltiples sistemas fisiológicos; causando vulnerabilidad a resultados adversos [ 2 ]. Por lo general, se asocia con el deterioro de múltiples sistemas (p. Ej., Movilidad, cognición, función, resistencia) y, por lo general, afecta a la población geriátrica. Las personas que experimentan fragilidad son altamente susceptibles a eventos adversos como caídas, hospitalización, discapacidad, dependencia, internación en centros de atención a largo plazo y muerte [ 2 , 3 ]. Dado que la fragilidad es un marcador sólido de vulnerabilidad, es importante identificar con precisión a los que son frágiles, para poder manejarlos mejor con una identificación temprana e intervenciones apropiadas que reduzcan los eventos adversos [ 4 , 5 ].

Dado que la mayoría de las personas frágiles viven en la comunidad, y los proveedores que trabajan en la atención primaria de salud (APS) se encuentran con personas frágiles en su trabajo clínico diario [ 6 ], el fortalecimiento de la APS para adultos frágiles es fundamental. La identificación de pacientes frágiles en la APS es un enfoque proactivo para brindar atención [ 7 ] que puede mejorar la comprensión del paciente sobre su salud en general e involucrarlos a ellos y a su familia en el proceso de toma de decisiones con su proveedor de salud con respecto a las estrategias preventivas [ 8 , 9 ]. La identificación de rutina de la fragilidad ofrece oportunidades para la atención dirigida, incluida la aplicación de pautas de práctica clínica recientemente desarrolladas para la fragilidad [ 10 , 11 ]. Sin embargo, la identificación y medición de rutina de la fragilidad no es parte de la atención estándar y recién ahora está emergiendo como un concepto para la atención primaria [ 12 , 13 ].

Para permitir que la detección de fragilidad y las intervenciones se realicen de manera efectiva y constante en la APS, los proveedores necesitan herramientas adecuadas para identificar la fragilidad [ 14 ]. Los avances tecnológicos recientes han permitido un acceso y una aplicación fáciles, oportunos y relevantes de herramientas en el punto de atención [ 15 ]. El uso de la tecnología ha evolucionado como una opción práctica y factible para incorporar herramientas que apoyen la atención basada en la evidencia, aumentando la aplicación del conocimiento en la práctica. Para evaluar y abordar las necesidades de las personas frágiles de la comunidad, se creó una herramienta basada en la web llamada Portal de la fragilidad para su uso en las prácticas de atención primaria de la salud.

Marco consolidado para la investigación de la implementación

Como parte de la evaluación del Portal de la Fragilidad, se evaluaron las barreras y los facilitadores para la implementación utilizando el Marco Consolidado para la Investigación de la Implementación (CFIR) como marco de evaluación. El CFIR fue elegido porque es un marco relativamente nuevo, que ha sintetizado evidencia de investigación previa que representa un espectro de disciplinas en un marco consolidado.

con múltiples constructos para crear una tipología de lo que afecta la implementación exitosa de una intervención [ [dieciséis](#) ]. Tiene 39 constructos organizados en cinco dominios principales que influyen en la implementación exitosa de programas innovadores. Los dominios evalúan i) Características de la intervención (ocho constructos), ii) Entorno externo (cuatro constructos), iii) Entorno interno (14 constructos), iv) Características de los individuos (cinco constructos) y, v) Proceso (ocho constructos) [ 17 ]. Mesa 1 enumera todos los dominios y construcciones CFIR.

Una revisión sistemática reciente de Kirk et al. (2016) [ 17 ] examinó cómo los estudios utilizan actualmente el CFIR y cómo podría utilizarse en el futuro. Descubrieron que el CFIR se había empleado con mayor frecuencia para hacer un análisis post-hoc sobre lo que facilitó u obstaculó la implementación. Se ha utilizado con menos frecuencia en la etapa previa a la implementación para identificar barreras y facilitadores que podrían afectar la implementación futura [ 18 , 19 ]. El objetivo del estudio fue utilizar el CFIR como un marco de evaluación en la etapa previa a la implementación para aclarar las barreras críticas y los facilitadores de la implementación que deben abordarse en múltiples niveles para que el Portal de la fragilidad se implemente con éxito en las prácticas de APS.

## Métodos

### Desarrollo del portal de la fragilidad

La PHC de la Autoridad de Salud de Nueva Escocia (NSHA-PHC) inició una estrategia de fragilidad en 2012 para lograr su objetivo de mejorar la atención de su frágil población. Un objetivo de la estrategia fue evaluar y abordar la fragilidad en la atención primaria de salud. Para lograr este objetivo, NSHA-PHC creó una herramienta basada en la web llamada Frailty Portal en colaboración con socios comunitarios de otros sectores de atención médica, como atención domiciliar y geriatría, y agencias de voluntariado comunitario que abordaron las necesidades de los adultos mayores. El Portal de la fragilidad tiene dos componentes esenciales: 1. una fase de evaluación y 2. objetivos de la visita de práctica. Dentro de la fase de evaluación, el proveedor debe identificar primero a los pacientes posiblemente frágiles y luego evaluar a los identificados para determinar su nivel de fragilidad utilizando una versión basada en la web de la Herramienta de evaluación de fragilidad para la planificación de la atención (FACT) [ 20 ], que es una modificación de la Escala de fragilidad clínica [ 21 ]. El FACT evalúa los dominios esenciales que contribuyen a la fragilidad (cognición, movilidad, función y circunstancias sociales) y proporciona una puntuación para medir al paciente. ' s nivel de fragilidad (prosperar hasta llegar a una enfermedad terminal). Basado en este nivel de fragilidad, el segundo componente del Portal de fragilidad proporciona objetivos de visita prácticos, adaptados al paciente ' s nivel de fragilidad identificado, para su uso en el desarrollo del plan de atención y enlaces a recursos relevantes para proveedores, pacientes y cuidadores. Se han publicado anteriormente detalles adicionales sobre la intervención [ 22 ].

El componente de evaluación se puso a prueba inicialmente en 2014 entre un número limitado de médicos de APS que

tabla 1 Dominios CFIR y construcciones asociadas

<p>1. Características de la intervención</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Fuente de intervención</li> <li>○ Fuerza y calidad de la evidencia</li> <li>○ Ventaja relativa</li> <li>○ Adaptabilidad</li> <li>○ Trialability</li> <li>○ Complejidad</li> <li>○ Calidad de diseño y embalaje</li> <li>○ Costo</li> </ul> <p>2. Entorno exterior</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Necesidades y recursos del paciente</li> <li>○ Cosmopolitanismo</li> <li>○ Presión de grupo</li> <li>○ Política e incentivos externos</li> </ul> <p>3. Entorno interior</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Características estructurales</li> <li>○ Redes y comunicación</li> <li>○ Cultura</li> <li>○ Clima de implementación</li> <li>○ Disponibilidad para la implementación</li> </ul>	<p>4. Características de las personas</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Conocimientos y creencias sobre la intervención</li> <li>○ Autoeficacia</li> <li>○ Etapa individual de cambio</li> <li>○ Otros atributos personales</li> </ul> <p>5. Proceso</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Planificación</li> <li>○ Atractivo</li> <li>○ Ejecutando</li> <li>○ Reflexión y evaluación</li> </ul>
---	--

Se les pidió que proporcionaran sus impresiones sobre los pasos necesarios para la identificación y el cribado de pacientes que utilizan el FACT, así como la usabilidad general de la herramienta basada en la web dentro de la práctica de atención comunitaria de la APS. En base a estas sugerencias, se realizaron modificaciones a la interfaz basada en web para mejorar la usabilidad de la herramienta de evaluación y la maniobrabilidad dentro del sitio. Además, se agregó un segundo componente que proporcionó objetivos prácticos de la visita y un conjunto de herramientas de los recursos disponibles actualmente.

En este artículo nos centramos en los datos recopilados durante la segunda prueba piloto del Portal de la fragilidad en 2015 - 2016, que siguió a las modificaciones del primer piloto y la adición del segundo componente. Para este segundo piloto, se pidió la participación de un grupo más amplio de proveedores de APS que incluía médicos y enfermeras practicantes. Como parte del segundo piloto, se proporcionó un taller educativo formal de medio día que ofrece información detallada sobre cómo identificar la fragilidad mediante el aprendizaje práctico utilizando la herramienta Portal de la fragilidad.

### Ajuste

En Canadá, la APS se financia parcialmente a través de fondos públicos asignados por las autoridades sanitarias de cada provincia. El entorno exterior de este estudio es NSHA-PHC, que abarca ubicaciones de servicios urbanos, suburbanas y rurales. Hay diversos servicios de apoyo disponibles en las diferentes ubicaciones. A nivel del entorno de práctica,

En el ámbito del entorno interno de CFIR, PHC incluye prácticas individuales y en equipo que se remuneran a través de varios planes de pago, la mayoría a través de pago por servicio. En algunos entornos de práctica, los proveedores de atención primaria de salud (PHC), las personas involucradas en la implementación del Portal de fragilidad, eran empleados de la NSHA mientras que otros eran de consultorios privados. La NSHA involucra y apoya directamente las prácticas familiares en su trabajo y las involucra en iniciativas impulsadas por las autoridades de salud. Este estudio fue parte de una iniciativa de la autoridad sanitaria.

La junta de ética de investigación de la NSHA revisó nuestro protocolo y procedimientos; el estudio se consideró una iniciativa de calidad del programa que no requería el consentimiento individual de los participantes. Aunque el consentimiento no se consideró necesario, se informó a todos los participantes que no se compartiría información personal en nuestros resúmenes, pero que serían etiquetados por función de APS. Además, que cualquier información personal que compartan con nosotros permanecerá confidencial y se tomarán las precauciones necesarias para garantizar que sus datos se mantengan en un lugar seguro protegido por contraseña.

### Participantes

Este estudio descriptivo cualitativo fue parte de un estudio más amplio de métodos mixtos convergentes. El protocolo para todo el estudio se describe en una publicación anterior [ 22 ]. Se realizaron entrevistas semiestructuradas a informantes clave

realizado con una muestra intencionada de proveedores de APS y partes interesadas clave de APS que eran administradores, personal y tomadores de decisiones. Los tomadores de decisiones eran administradores de nivel superior que tenían la autoridad para tomar decisiones sobre políticas y financiamiento en PHC-NSHA. La NSHA identificó a los participantes potenciales y luego los muestreó intencionalmente para brindar diferentes perspectivas sobre la historia, el desarrollo y la implementación del Portal de la Fragilidad.

#### Guías de entrevistas

Las guías de entrevistas iniciales se basaron en entrevistas de muestra disponibles en <http://cfirguide.org/> luego adaptado para recopilar información específica sobre la intervención del Portal Fragilidad [ 18 ]. Damschroder et al. (2009) [ 18 ] recomiendan que los investigadores de implementación intenten identificar previamente los constructos CFIR que evaluarán en función de la relevancia para el estudio, y luego determinar qué nivel debe medirse cada constructo. También recomiendan que los investigadores informen sobre sus decisiones y fundamentos para elegir ciertos constructos, junto con los hallazgos de cada uno de los constructos que finalmente se seleccione. Para este estudio, los dominios CFIR se alinearon con las siguientes entidades: Características de la intervención (del Portal de la Fragilidad); Entorno exterior (NSHA-PHC); Entorno interior (prácticas de APS); Características de las personas (proveedores de APS que probaron el Portal de fragilidad); y Proceso (aspectos del desarrollo, entrega y evaluación del Portal de la Fragilidad). Hubo constructos CFIR dentro de estos dominios que, según sugirió la literatura, podrían ser menos importantes para el éxito de la implementación del Portal de fragilidad;

Se utilizó la misma guía de entrevistas semiestructuradas para todas las partes interesadas; sin embargo, debido a que las partes interesadas tenían diferentes antecedentes, primero se les preguntó si tenían conocimientos específicos relacionados con una sección para determinar si las preguntas eran relevantes. La guía de entrevistas se dividió en secciones que cubrían 1) información general sobre el desarrollo inicial y la primera prueba piloto del Portal de la fragilidad, y 2) una evaluación del proceso y la herramienta del Portal de la fragilidad basada en las experiencias durante la segunda prueba piloto. La primera sección proporcionó a los investigadores información complementaria sobre el desarrollo del Portal de la fragilidad. La segunda sección fue el foco de nuestro estudio. Si los participantes sintieron que no podían aportar información a preguntas específicas, se omitieron. Las entrevistas se realizaron en persona en un lugar conveniente para el entrevistado, o por teléfono si la distancia era prohibitiva. Todas las entrevistas fueron realizadas por el primer autor, que era un investigador cualitativo independiente fuera de la NSHA capacitado en entrevistas y análisis cualitativos. Las entrevistas se grabaron utilizando un dispositivo de grabación de audio digital para facilitar la transcripción y revisión. Los datos fueron transferidos desde

dispositivo después de cada entrevista y transcrito literalmente por un transcriptor experimentado. Tras la revisión de la transcripción de la entrevista, las entrevistas se cargaron en el software cualitativo NVivo For Mac 11.2.2 para su análisis. Todas las entrevistas fueron desidentificadas; A cada entrevista se le dio un código y se quitaron los identificadores personales de los datos.

#### Análisis

Investigación cualitativa descriptiva, utilizando un enfoque de Análisis de Marco [ 23 , 24 ] se utilizó durante el estudio para determinar la relevancia de los constructos CFIR. La descripción cualitativa se utiliza para describir más que interpretar fenómenos a través de un marco teórico identificado, como la fenomenología o la teoría fundamentada [ 25 ]. En la descripción cualitativa, el investigador recopila datos para comprender el área de estudio y luego describe estos datos utilizando términos cotidianos relacionados con el evento o área de estudio. El análisis de contenido, el proceso de dar sentido a los significados de los datos, también se utilizó durante nuestro análisis temático [ 26 ].

El análisis del marco siguió el proceso de cinco pasos esbozado por Richie y Spencer (1994); 1) familiarización, 2) identificación de un marco temático, 3) indexación, 4) gráficos y 5) mapeo / interpretación. El análisis fue un proceso iterativo continuo. Un asistente de investigación trabajó con el primer y segundo autor para realizar múltiples revisiones de las transcripciones y cintas para familiarizarse (Paso 1) con los datos e identificar los temas iniciales que eran reflexivos e interactivos. El análisis se inició tan pronto como se completó la primera entrevista y continuó al mismo tiempo que la recopilación de datos para ayudar a determinar cuándo ya no se generaba nueva información a partir de las entrevistas. Aunque el equipo identificó el CFIR como el marco a priori, surgieron códigos adicionales durante el proceso de familiarización para desarrollar un marco temático (Paso 2) que reflejara el lenguaje y las experiencias de los participantes. Los códigos también reflejaron constructos CFIR relevantes en los cinco dominios y se indexaron (Paso 3) en secciones de las transcripciones utilizando NVivo. Se utilizó una pista de auditoría para documentar nuestro proceso de toma de decisiones. Las secciones de las transcripciones se dividieron en temas utilizando Excel (Paso

4). Primero se organizaron por dominios y construcciones CFIR, luego se reestructuraron para reflejar mejor las descripciones de los participantes. Los tres analistas revisaron los códigos y los temas asociados varias veces para verificar posibles sesgos y asegurarse de que reflejaran a los participantes. ' palabras, y mejorar la credibilidad de su interpretación (Paso 5) de las entrevistas. Se agregaron entrevistas adicionales con médicos cuando surgieron nuevos temas, para garantizar que se alcanzara la saturación. Los hallazgos iniciales se compartieron con un grupo de participantes para ayudar con la interpretación y generar significado a partir de los datos. Para asegurar los datos

se recopiló, analizó e interpretó con precisión, por lo que transmitió las experiencias de los participantes, se promulgaron procesos asociados con la confiabilidad como la verificación de miembros y la reflexividad [27].

#### Resultados

Se realizaron un total de 17 entrevistas. Los participantes de las partes interesadas de la APS (señalados como SH en las citas) incluyeron tomadores de decisiones (n = 2), administradores de la autoridad sanitaria (n = 4) y personal (n = 2). Los proveedores de APS entrevistados (señalados como HP en las citas) eran médicos de familia (n = 6) y enfermeras practicantes (n = 3). Las entrevistas duraron de 40 min a 1,5 h. Aunque consideramos presentar nuestros hallazgos por dominios CFIR, nuestro marco temático indicó que los dominios se superponían. La complejidad de los procesos de intervención e implementación dificultó la separación de los hallazgos clave por dominio. Como tal, nuestros hallazgos se organizan en tres temas que reflejan a los participantes' experiencias con el Portal de la Fragilidad, pero están informados por el marco CFIR; 1) Contexto de la práctica de la APS, 2) Atributos de la intervención que afectan la implementación y 3) Dirigirse a los proveedores con pacientes frágiles. Se proporcionan citas para ilustrar cada tema. Los constructos CFIR identificados en los temas se enumeran en la Tabla 2.

#### Tema 1: contexto de la práctica de la APS

El contexto de la práctica de la APS se ve afectado por varios dominios CFIR. La mayoría de los proveedores identificaron limitaciones a nivel de la autoridad sanitaria que afectaron la forma en que establecían las rutinas de práctica, identificando así factores externos como los recursos y las políticas externas que presionan a los proveedores para que vean a un cierto número de pacientes dentro de un período de tiempo determinado. Médicos de familia

se sintió presionado para ver a un paciente cada 15 - 20 minutos, esto no fue propicio para completar el Portal de la fragilidad, lo que llevó más tiempo. En un entorno de pago por servicio, hubiera sido útil combinar la intervención con un mecanismo de pago específico que compensaría a los proveedores por visitas de evaluación más largas. En el CFIR esto se clasificaría como un incentivo a nivel del entorno exterior.

Si tiene dos médicos que realizan un par de evaluaciones de fragilidad que duran 45 minutos cada una, eso reduce drásticamente la capacidad del paciente. HP3

... necesitamos más recursos para poder implementarlo realmente [en otras prácticas] ... HP7

... ¿Hay un código de [tarifa] para el tiempo extra? HP8 (cable médico)

Las limitaciones del entorno externo hicieron que la intervención fuera incompatible con las rutinas utilizadas dentro del entorno interno de las prácticas de APS para atender a los pacientes. La integración del Portal de la fragilidad en las rutinas de la práctica requería tiempo, lo que representaba un costo de oportunidad para el médico. Los costos de oportunidad se refieren a una situación en la que el médico pierde la ganancia potencial de ver a otro paciente porque ha utilizado ese tiempo para completar el Portal de la fragilidad. Los proveedores que se tomaron el tiempo para completar el Portal de la fragilidad o aprendieron cómo integrarlo en sus rutinas de práctica se volvieron competentes en el uso del Portal de la fragilidad, habían aumentado la autoeficacia con la intervención y era probable que usaran la herramienta con más regularidad.

Tabla 2 Dominios y construcciones de CFIR asociados con temas cualitativos

Tema	Dominio CFIR	Construcciones CFIR
1: Contexto de la práctica de la APS	Entorno exterior	Necesidades y recursos de los pacientes, política exterior, incentivos, presión de grupo, cosmopolitismo
	Entorno interior	Compatibilidad, redes, comunicaciones, clima de aprendizaje, cultura
	Características de los individuos	Autoeficacia
	Intervención	Costos (oportunidad).
	Proceso	Planificación
2: Atributos de la intervención que afectaron la implementación.	Entorno interior	Acceso al conocimiento y la información
	Características de los individuos	Conocimientos y creencias sobre la intervención, autoeficacia
	Intervención	Evidencia de fuerza, complejidad, adaptabilidad, calidad de diseño y empaque; costo (oportunidad).
3: La importancia de dirigirse a los proveedores con pacientes frágiles. Entorno exterior	Proceso	Planificación, participación, campeones
	Características de los individuos	Pacientes' necesidades y recursos
	Intervención	Conocimientos y creencias sobre la intervención, individual etapa de cambio
	Intervención	Costos (oportunidad)

... de dos a cinco visitas con alguien para realizar la evaluación y la planificación no es una estructura típica [para ver a los pacientes]. .... HP4

Por el contrario, el contexto de la práctica de las enfermeras practicantes de la APS era diferente al de los médicos. Las enfermeras practicantes que fueron entrevistadas sintieron que el Portal de la fragilidad era compatible con su práctica, ya que se alineaba con su capacidad para tiempos de consulta más prolongados y el alcance de la práctica con respecto al manejo de enfermedades crónicas (por ejemplo, fragilidad). Como tales, pudieron encajar mejor el uso del Portal de fragilidad en sus rutinas de práctica, sin embargo, aún tenían que asegurarse de que otros proveedores en la práctica apoyaran su tiempo de asignación para implementar el Portal de fragilidad en lugar de ver pacientes adicionales. Esto requirió comunicación y negociaciones con otras personas en la práctica.

... las enfermeras practicantes que utilizan el Portal. Ellos ' tengo un poco más de flexibilidad ... para que traigan a un paciente durante media hora, 45 min para hacer una evaluación de fragilidad, no es gran cosa ... SH2

Tiene perfecto sentido y encaja perfectamente de acuerdo con lo que ' re [enfermeras practicantes] haciendo ... El problema es la presión del tiempo. Y es ' no siempre es aceptado por la cultura general de la clínica. HP6

El entorno de práctica de la APS es único; los médicos de familia no trabajan en una " organizativo " estructura. A menudo son empresas independientes que no están conectadas con otras prácticas de la autoridad sanitaria. No trabajar dentro de una estructura organizacional típica redujo la efectividad de usar la presión de los compañeros o la cultura organizacional para estimular el cambio. No existía una cultura de grupo para apoyar el cambio en las prácticas de APS. Los médicos de APS que trabajaban en equipos más grandes con acceso a enfermeras practicantes o personal de apoyo podían compartir la carga de trabajo y reducir el tiempo necesario para implementar el Portal de la fragilidad. Se alentó a los equipos a trabajar juntos para desarrollar un plan para identificar a los pacientes potencialmente frágiles con anticipación y programar citas para evaluar y abordar la fragilidad. Estos equipos tuvieron más éxito en la implementación del Portal de la fragilidad.

... el plan había sido enviar [un informe para proporcionar un incentivo a los proveedores diciendo] ... " esta es la cantidad de evaluaciones que ha realizado su grupo, aquí ' s el nivel de fragilidad, aquí ' s la edad promedio ",... eso realmente no ' Parece ser un incentivo para la gente. SH6

Si tuviera su [enfermera de práctica familiar] probablemente reservaría incluso una hora de su tiempo ... para hacer muchas de las preguntas del [Portal de fragilidad] y obtener la información, y ...

revisando con ellos parte de la planificación de la atención del [Portal de la Fragilidad], sería un buen uso del tiempo. HP11

Tema 2: Atributos de la intervención que afectaron la implementación

Los proveedores comentaron positivamente sobre la sesión de capacitación de medio día para el Portal de la fragilidad y sintieron que fue informativa. La sesión fue codirigida por proveedores vistos como líderes en su comunidad de práctica que demostraron su apoyo a la intervención. El apoyo de los líderes de la práctica y la autoridad sanitaria satisfizo a los asistentes de que el Portal de la fragilidad se basaba en pruebas. Sin embargo, los proveedores sintieron que la capacitación se habría beneficiado de una sesión de seguimiento poco después de la capacitación inicial. Esta sesión de seguimiento podría abordar los problemas que ocurrieron cuando el Proveedor intentó por primera vez utilizar el Portal de fragilidad en su entorno de práctica. La mayoría de los comentarios giraron en torno a la dificultad de implementar procesos en su práctica para realizar todos los pasos asociados con el Portal de la fragilidad.

La formación fue excelente. Me hubiera gustado más en la parte de planificación porque eso ' s donde realmente siento que me quedé corto. HP6

... una sesión de [formación] de dos partes en la que se le presenta el [Portal de la fragilidad], sigue adelante y lo prueba, y luego ' está programado para volver ... hubiera sido útil. HP1

Los proveedores sintieron que el Portal de la fragilidad era atractivo y estaba bien diseñado. El Portal de la Fragilidad funcionaba fuera del sistema existente para documentar la información médica del paciente, que para muchas prácticas era el registro médico electrónico (EMR). El portal de fragilidad requería iniciar sesión en un sistema seguro basado en la web con firewalls creados para garantizar la privacidad del paciente. Algunos proveedores tuvieron dificultades para acceder al sitio debido a estas características de seguridad. Tuvieron problemas con las contraseñas que expiraban y no recordaban cómo restablecerlas. La solución del problema requirió una conversación telefónica en tiempo real con una mesa de ayuda. A menudo, el proveedor hizo su primer intento de acceder a la capacitación posterior al Portal de fragilidad durante un encuentro con un paciente. Si había un problema al iniciar sesión en el sistema (por ejemplo, la página web no se muestra, las contraseñas caducaron) se necesitaba asistencia inmediata, ' Recuerde a quién llamar o dónde comunicarse. Si no obtuvieron asistencia rápidamente, el proveedor se sintió frustrado y probablemente abandonó el uso del Portal Fragilidad por completo. Los datos del Portal de la fragilidad se guardaron por separado del EMR; por lo tanto, era necesario ingresarlo en el EMR en un momento posterior. Los administradores sabían

de este problema y estábamos trabajando activamente para identificar formas de integrar el Portal de fragilidad con el software del proveedor de EMR existente.

Intenté ingresar al Portal varias veces cuando tenía un cliente frente a mí, ... y tuve dificultades para iniciar sesión. no podría ' t averiguar qué estaba pasando. HP1

... sienten que lo que entran aquí [en el Portal de la Fragilidad] es redundante con lo que ' vas a ingresar en su propio EMR .... nosotros ' estamos mirando, ¿hay alguna manera de enviar los resultados ... directamente a su EMR? SH1

Tuve muchas dificultades para iniciar sesión en el Portal .... ella me iba a devolver la llamada y me ayudaría con el nombre de usuario y la contraseña. Pero nunca recibí nada ... hasta que les llamé. HP10

Dentro de FACT, la herramienta de evaluación de fragilidad incorporada en el Portal de fragilidad, era un formulario colateral separado que los proveedores debían pedir a los miembros de la familia que completaran. Esta información fue para confirmar proveedores ' evaluaciones de fragilidad. Sin embargo, los proveedores se sintieron desafiados a programar citas para pacientes que incluyan a miembros de la familia. Esto a menudo provocaba que el formulario no se completara. En cambio, algunos proveedores utilizaron su propio juicio en lugar de confirmar su evaluación de fragilidad con la familia; otros se dieron cuenta de la importancia de obtener la opinión de la familia. Un proveedor se preguntó acerca de las preocupaciones de privacidad si preguntaban a los miembros de la familia sobre el paciente.

Sabes, ¿qué piensa tu paciente de que le preguntes a sus familiares sobre ellos? HP3

... donde estamos ' estás tratando de evaluar la fragilidad, ' No es típico que un cuidador sea parte de ese ... HP4

yo ' estoy sospechando que ' Probablemente sea mejor que pregunte a alguien de la familia que los vea los otros 364 días del año qué ' realmente está sucediendo. HP8 (cable médico)

La última etapa del Portal de la Fragilidad brindó sugerencias de planes de atención en función del paciente ' s nivel de fragilidad. Los planes de atención incluían ocasionalmente derivaciones a organizaciones comunitarias. Cuando los proveedores tenían un conocimiento limitado de una organización, era difícil para ellos juzgar rápidamente la relevancia y la idoneidad de la referencia. Aunque el Portal de la Fragilidad refirió proveedores a la organización ' s sitio web para obtener información sobre la organización, este proceso de aprendizaje llevó mucho tiempo.

... asegurándose de que tú ' me he referido a todos los lugares apropiados ... realmente lo pone todo junto y le brinda una imagen general de ... lo que debe hacer por los clientes. HP9

... Me gustan algunos de los enlaces y los recursos. ... Pero poder trabajar en todo ese plan de atención ... que Tú ' he completado esa evaluación para esa persona, que ' una gran pregunta ... HP2

Un último desafío identificado fue el uso del Portal de fragilidad durante varias visitas. Si un paciente ' s condición iba a cambiar con el tiempo, es posible que el proveedor deba reevaluar y desarrollar nuevos planes de atención sin terminar el primero. Algunos proveedores mencionaron que nunca completaron el " grabar " para su paciente. Esto redujo su autoeficacia para usar la herramienta.

Entonces ... Yo no ' Realmente no lo terminan porque su plan de atención es tan complejo que ' es abrumador. ... Me pierdo tratando de mantenerlo en marcha. HP11

Básicamente, es ' s ¿Cuándo se debe cerrar el gráfico? SH1

Cuando se preguntó a los participantes de la entrevista, " En una escala del 1 al 10, siendo uno muy fácil y 10 casi imposible, ¿qué tan difícil fue implementar la Iniciativa del Portal Fragilidad? "

Los administradores y proveedores comúnmente calificaron la dificultad o complejidad de la intervención entre 6 y 7. El motivo de la alta calificación se debió generalmente a los múltiples componentes del Portal de fragilidad y los cambios necesarios que se debían realizar en las rutinas de práctica para incorporarlo en su práctica.

Las primeras nueve pantallas son una - muy fácil. Eso ' es la última pantalla que ' es desafiante porque ' es solo una sobrecarga de información. HP6

Tal vez seis, siete por los obstáculos ... para la última página del plan de cuidados, creo que es muy difícil, requiere mucho tiempo y necesita formación. HP2

### Tema 3: La importancia de dirigirse a proveedores con pacientes frágiles

Los responsables de la toma de decisiones de NSHA-PHC habían identificado la fragilidad como una condición importante para abordar su población de pacientes ' s necesidades para que los cambios en el sistema de salud puedan ser financiados e implementados para mejorar la calidad actual de la atención y reducir los costos a largo plazo. Identificaron a los proveedores de APS como el primer punto de contacto para los pacientes frágiles y sintieron que la identificación temprana de la fragilidad beneficiaría al sistema de salud.

Identificamos que teníamos un problema creciente con nuestras poblaciones vulnerables. SH3

Entonces ... cayó en un cubo de cosas que estábamos tratando de hacer ... para que podamos mejorar la atención de la población y ayudar a los médicos de familia a hacer mejor o más eficientemente su trabajo. HP8 (cable médico)

Los administradores tomaron la decisión de poner a prueba el Portal de la fragilidad con proveedores que atendían a una amplia gama de poblaciones de pacientes en sus prácticas. El nivel de apoyo del proveedor para el Portal de la fragilidad varió según la población de pacientes. Los proveedores que tenían una población de pacientes más geriátricos creían en el valor de usar el Portal de la fragilidad y lo veían de manera positiva. Sin embargo, las entrevistas con los proveedores mostraron que había una motivación limitada para cambiar las prácticas actuales, o la etapa individual de cambio, para implementar el Portal de la fragilidad. La cultura actual en los entornos de práctica de la APS no consideraba el Portal de la fragilidad como una prioridad en comparación con otras tareas y actividades diarias que debían realizar.

yo ' No digo que no deba ' t hazlo y eso ' no es lo correcto para ese paciente, pero usted ' ahora he creado otra enorme carga de trabajo para mí ... HP4

Creo que podríamos habernos adaptado mejor ... qué prácticas tiene la población de pacientes para utilizar en este [piloto]. Por otro lado, sería un poco como predicar a los convertidos. ... Y realmente son los médicos quienes no ' t como un experto en geriatría que podría beneficiarse de esta herramienta y usarla. HP3

Creo que tenemos que pensar por qué ' lo estás haciendo y ... los beneficios que se obtienen al invertir el tiempo en hacer eso ... ya sabes, hay costos de oportunidad. HP1

## Discusión

El objetivo del estudio fue utilizar el CFIR como un marco de evaluación en la etapa previa a la implementación de una herramienta basada en la web llamada Portal de la fragilidad para aclarar las barreras críticas y los facilitadores para la implementación que deben abordarse en múltiples niveles si el Portal de la fragilidad se implementará con éxito en las prácticas de APS. Aunque se esperaban algunos de los obstáculos para la implementación, las preguntas de la entrevista inspiradas en CFIR ayudaron a aclarar aspectos críticos de la implementación que deben abordarse para que el Portal de la Fragilidad se integre con éxito en las prácticas de APS.

En el nivel de intervención, el Portal de la fragilidad se vio de forma positiva, a pesar de los desafíos de varios niveles para implementarlo en sus entornos de práctica. Similar a los hallazgos

en otra literatura de implementación, las intervenciones deben adaptarse para adaptarse a diferentes contextos de práctica, y es importante que los proveedores creen que existe la necesidad de la intervención [ 28 ]. El estudio identificó características clave de la intervención que pueden modificarse para reducir la complejidad, aumentar su adaptabilidad y reducir los costos de oportunidad del proveedor. Para algunos proveedores, solo se necesitan pequeñas modificaciones, como eliminar las barreras para iniciar sesión en el servidor donde se encuentra la herramienta o proporcionar instrucciones sobre cómo integrar el Portal de fragilidad en las rutinas de práctica.

A nivel de proveedor, los participantes del estudio percibieron un alto costo de oportunidad para usar el Portal de fragilidad, lo que resultó en la imposibilidad de ver a otros pacientes. Estos costos de oportunidad fueron menores si su alcance de práctica incluía tiempo para abordar la prevención o si sus prácticas tenían una alta proporción de pacientes mayores. Aunque es probable que la mayoría de los proveedores completen más rápido el Portal de la fragilidad con la práctica, y su autoeficacia debería aumentar, primero deben dedicar tiempo a convertirse en expertos.

Los cambios organizacionales (entorno interno) que facilitan el intercambio de responsabilidades administrativas y de evaluación dentro del equipo podrían reducir los costos de oportunidad. Por ejemplo, el personal administrativo puede identificar previamente a los pacientes frágiles y programar citas específicas para la fragilidad con los pacientes y sus familiares. Además, la creación de redes entre las prácticas de APS y los programas comunitarios de confianza podría aumentar los miembros del equipo '

confianza derivando pacientes fuera del sistema de salud. Sin embargo, el problema más importante es la necesidad de cultivar una cultura de práctica que valore la necesidad de detectar y abordar la fragilidad. Los hallazgos sugieren, y la literatura confirma [ 29 ] que hasta que se produzca ese cambio de cultura, sería beneficioso concentrarse en los proveedores que tienen más probabilidades de utilizar el Portal de la fragilidad, dejando que aquellos que están menos preparados para el cambio lo hagan más adelante.

Junto con los cambios en el nivel de la práctica, las políticas externas, los incentivos y la capacitación deben ser considerados por los organismos externos apropiados (entorno externo), como las autoridades provinciales de salud en Canadá. Los incentivos pueden incluir la creación de códigos de facturación para proporcionar una compensación monetaria por el tiempo adicional necesario para acceder y desarrollar planes de atención para pacientes frágiles. La formación y la educación también pueden mejorar la implementación. La educación sobre la importancia de evaluar la fragilidad podría mejorar las creencias sobre la necesidad de evaluar la fragilidad, y la capacitación sobre cómo distribuir las tareas del Portal de la fragilidad dentro del equipo debería aumentar la autoeficacia para implementar el Portal de la fragilidad. Otra investigación ha demostrado que estos tipos de incentivos facilitan la adopción [ 28 ]. Lo más importante es que se deben desarrollar estrategias sobre la mejor manera de comunicarse con los proveedores de APS. El personal de capacitación del Portal de la Fragilidad probó varias estrategias de comunicación para brindar sugerencias útiles



sobre la mejor forma de integrar el Portal de la fragilidad en los proveedores ' practicar rutinas, pero no tuvieron éxito debido a los proveedores ' horarios ocupados y falta de tiempo dedicado a la formación y la educación. Esta es una barrera importante para implementar herramientas innovadoras como el Portal de la fragilidad.

Nuestros hallazgos pueden estar limitados por nuestra elección de participantes. Aunque el número de entrevistas fue pequeño, los participantes incluyeron a aquellos que tenían experiencia en el uso del Portal de la fragilidad en un entorno de atención primaria de salud y las partes interesadas que crearon y ayudaron a implementar el Portal de la fragilidad. Se agregaron entrevistas adicionales cuando surgieron nuevos temas para garantizar que los temas reflejaran a los participantes '

experiencias. Además, se presentaron los resultados a los participantes y a otras partes interesadas de la APS para confirmar a los investigadores ' interpretación de las entrevistas. Las presentaciones también ayudaron a aclarar aspectos del entorno de la práctica que deben tenerse en cuenta cuando NSHA-PHC inicia la implementación del Portal de fragilidad en otras prácticas de APS. Investigaciones anteriores han utilizado el CFIR para identificar constructos que distinguen entre éxito de implementación alto y bajo [30]. Esta no era la intención de nuestro estudio, pero también se identificó un constructo asociado con una implementación exitosa en los tres temas; Costos de oportunidad. Nuestros hallazgos destacan la interconectividad de los constructos. Los altos costos de oportunidad se relacionan con los proveedores ' percepciones de que la intervención requiere demasiado tiempo para implementarse. Sin embargo, esta percepción se ve afectada por otros dominios y constructos también identificados en el estudio. Los costos de oportunidad se ven afectados por proveedores individuales ' creencias con respecto a la importancia de evaluar la fragilidad, el constructo del entorno interno que identifica la importancia de tener un clima de aprendizaje en el entorno de la práctica, y los constructos del entorno externo en control de la autoridad sanitaria, como los códigos de facturación. El CFIR fue útil no solo para identificar constructos, sino también para reconocer las relaciones entre constructos. Similar a otros marcos científicos de implementación [31, 32], el CFIR es más adecuado para evaluar la implementación en instalaciones donde las personas trabajan dentro de una estructura organizativa clara. Dentro de las prácticas comunitarias de APS, las construcciones CFIR tales como la creación de redes y la comunicación organizacional y la presión de los compañeros no facilitaron la implementación. Los proveedores de APS son a menudo profesionales independientes, por lo que la presión del grupo es prácticamente inexistente. El campo de la ciencia de la implementación ha desarrollado en gran medida marcos para entornos institucionales, más que para entornos comunitarios. A pesar de este inconveniente, el marco CFIR se adaptó fácilmente para entornos de APS y fue útil para identificar factores clave importantes para una implementación exitosa.

Finalmente, existen razones importantes para que los proveedores de APS identifiquen y traten la fragilidad; el creciente número de adultos mayores [33], el aumento paralelo de la fragilidad [34], y la necesidad de iniciar la atención de manera proactiva antes de un evento adverso

ocurre estimulando un mayor declive que conduce a hospitalizaciones y posiblemente institucionalización a largo plazo [4, 5]. Los proveedores de APS en nuestro estudio confirmaron que sentían que era importante evaluar y abordar la fragilidad en sus prácticas basadas en la comunidad. Desafortunadamente, también les resultó difícil implementar el Portal de fragilidad en las rutinas de práctica. Para algunos puede deberse a la complejidad de la herramienta Frailty Portal en sí, para otros se debe a la dificultad para acceder a la plataforma en línea. Para la mayoría de los proveedores, el uso del Portal de la fragilidad requirió un compromiso de tiempo significativo para evaluar la fragilidad y luego promulgar los planes de atención resultantes. Una herramienta más accesible que requiere menos tiempo de administrar, como la Escala de fragilidad clínica [21] probablemente tendría menos barreras para la implementación; sin embargo, no se vincula con un plan de atención viable, por lo que es posible que no facilite una mejor atención al paciente. Una mejor opción es integrar el Portal de la fragilidad en el EMR y compartir la evaluación de la fragilidad y el desarrollo del plan de atención con los miembros apropiados del equipo de atención primaria de salud, según su alcance de práctica, para reducir la carga individual y mejorar la calidad de la atención.

## Conclusiones

Nuestro estudio respalda las recomendaciones anteriores para el uso de CFIR [19, 35], y marcos científicos de implementación más amplios [36, 37], para facilitar la implementación de intervenciones complejas. A pesar de que el CFIR está sesgado hacia la atención institucional y se beneficiaría de modificaciones para capturar mejor los atributos exclusivos de la APS, estructurar nuestra evaluación en torno al CFIR fue fundamental para identificar los factores multinivel que afectarán la adopción a gran escala del Portal de la Fragilidad en Prácticas de APS. La implementación del Portal de la Fragilidad dentro de las prácticas comunitarias de APS es representativa de una intervención compleja y transformadora del sistema de salud. No solo las necesidades del paciente y su cuidador son multifacéticas y complejas, sino que también lo es el contexto de la práctica de atención primaria.

Para integrar con éxito el Portal de la fragilidad en las rutinas diarias de los proveedores de atención primaria de salud, las barreras deben abordarse en múltiples niveles. En el nivel de entorno externo de NSHA-PHC, vincularlo con el EMR facilitará a los proveedores ' El uso inicial de la herramienta y el establecimiento de estructuras de tarifas adecuadas que compensen a los proveedores por el tiempo adicional necesario para evaluar y abordar la fragilidad mantendrán su uso a largo plazo. Además, a nivel de la práctica de la APS, es mejor implementar inicialmente el Portal de la Fragilidad en las prácticas principalmente geriátricas. Además, las prácticas que tienen miembros del equipo que pueden compartir responsabilidades administrativas y de evaluación con el proveedor reducirán los costos de oportunidad individuales.

Es beneficioso identificar las barreras en la etapa previa a la implementación para que puedan abordarse temprano. Una barrera que con suerte se reducirá con el tiempo

es el desarrollo de una cultura de práctica de la APS que valora la necesidad de detectar y abordar la fragilidad, y la considera parte de las mejores prácticas en la APS. Se alienta la investigación futura para identificar la mejor manera de facilitar cambios en las prácticas de APS para abordar la fragilidad y utilizar modelos que respeten la complejidad de implementar innovaciones que puedan mejorar la atención de los pacientes frágiles y sus cuidadores en la comunidad.

#### Abreviaturas

CFIR: Marco consolidado para la implementación del marco de investigación; EMR: historia clínica electrónica; HECHO: Herramienta de evaluación de la fragilidad para la planificación del cuidado; HP: proveedores de salud; NSHA-PHC: PHC de la Autoridad de Salud de Nueva Escocia; APS: Atención primaria de salud; SH: Interesado

#### Agradecimientos

Victoria Law fue contratada como asistente de investigación para el proyecto. Trabajó en conjunto con GW para realizar las entrevistas, ingresar los datos de la entrevista en NVIVO, crear los códigos preliminares y realizar el análisis preliminar de las entrevistas.

#### Fondos

La Canadian Frailty Network (CFN), anteriormente conocida como TVN, y la Autoridad de Salud de Nueva Escocia proporcionaron fondos para esta investigación. CFN solo brindó apoyo financiero. La Autoridad Sanitaria de Nueva Escocia brindó apoyo financiero y en especie apoyando parcialmente el trabajo del asistente de investigación.

#### Disponibilidad de datos y materiales

Los datos que respaldan los resultados están disponibles en Dr. Warner 's oficina en la Universidad de Dalhousie. Los datos que respaldan los hallazgos de este estudio están disponibles de la Dra. Grace Warner, pero se aplican restricciones a la disponibilidad de estos datos, que se usaron bajo licencia para el estudio actual y, por lo tanto, no están disponibles públicamente. Sin embargo, los datos están disponibles de los autores a solicitud razonable y con el permiso de la Dra. Grace Warner.

#### Autores ' contribuciones

GW: Supervisé y trabajé en conjunto con el asistente de investigación para crear la guía de entrevista semiestructurada, realizar las entrevistas y analizar los datos. Contribuyente principal a la conceptualización y redacción del manuscrito. BL: Trabajé en conjunto con GW para crear la entrevista semiestructurada y ayudar a interpretar los datos. El contribuyente secundario a la conceptualización y redacción del manuscrito. TS: Ayudó a conceptualizar, escribir y editar el manuscrito. FB: Ayudó a escribir y editar el manuscrito. RG: Ayudó a escribir y editar el manuscrito. Todos los autores leyeron y aprobaron el manuscrito final.

#### Aprobación ética y consentimiento para participar

La junta de ética de investigación de la Autoridad de Salud de Nueva Escocia revisó nuestro protocolo y procedimientos; el estudio se consideró una iniciativa de calidad del programa que no requería el consentimiento individual de los participantes. Aunque el consentimiento no se consideró necesario, se informó a todos los participantes sobre cómo su información permanecería confidencial y se tomaron las precauciones necesarias para garantizar que los datos se mantuvieran en lugares seguros.

#### Conflicto de intereses

Los autores declaran que no tienen intereses en competencia.

#### Editor ' s Nota

Springer Nature permanece neutral con respecto a los reclamos jurisdiccionales en mapas publicados y afiliaciones institucionales.

#### Detalles del autor

1 Universidad de Dalhousie, Halifax, NS, Canadá. 2 Instituto de Poblaciones Saludables, Halifax, NS, Canadá. 3 Building Research for Integrated Primary Healthcare (BRIC NS), Red de Innovaciones en Atención Primaria e Integrada de Salud de Nueva Escocia, Halifax, NS, Canadá. 4 Grupo de investigación de atención primaria, Medicina familiar de Dalhousie, Halifax, NS, Canadá. 5 Atención primaria de salud, Nueva Escocia

Autoridad Sanitaria, Halifax, NS, Canadá. 6 Departamento de Medicina Familiar, Autoridad Sanitaria de Nueva Escocia, Halifax, NS, Canadá.

Recibido: 8 de enero de 2018 Aceptado: 30 de abril de 2018

Published online: 31 May 2018

#### Referencias

- Muscledere J, Andrew MK, Bagshaw SM, Estabrooks C, Hogan D, HolroydLeduc J, et al. Detección de fragilidad en Canadá ' s sistema de salud: tiempo de actuar. *Can J Aging / La Rev Can du Vieil*. 2016; 35: 281 - 97. <https://doi.org/10.1017/S0714980816000301> .
- Fried LP, Ferrucci L, Darer J, Williamson JD, Anderson G. Desenredar los conceptos de discapacidad, fragilidad y comorbilidad: implicaciones para mejorar la focalización y la atención. *J Gerontol Ser A Biol Sci Med Sci*. 2004; 59: M255 - 63. <https://doi.org/10.1093/gerona/59.3.M255> .
- Fairhall N, Sherrington C, Clemson L, Cameron ID. ¿Las intervenciones de ejercicio diseñadas para prevenir caídas afectan la participación en los roles de la vida? Una revisión sistemática y un metanálisis. *Envejecimiento por edad*. 2011; 40: 666 - 74.
- Buckinx F, Rolland Y, Reginster JY, Ricour C, Petermans J, Bruyère O. Carga de fragilidad en la población anciana: perspectivas para un desafío de salud pública. *Arch Public Health*. 2015; 73: 19. <https://doi.org/10.1186/s13690-015-0068-x> .
- Stuck AE, Egger M, Minder CE, Beck JC, Hammer A, Minder CE, et al. Visitas domiciliarias para prevenir la admisión en hogares de ancianos y el deterioro funcional en personas mayores: revisión sistemática y análisis de metarregresión. *JAMA*. 2002; 287: 1022 - 8. <https://doi.org/10.1001/jama.287.8.1022> .
- Drey M, Wehr H, Wehr G, Uter W, Lang F, Rupprecht R, et al. El síndrome de fragilidad en la atención médica general. *Z Gerontol Geriatr*. 2011; 44: 48 - 54. <https://doi.org/10.1007/s00391-010-0136-3> .
- Keiren SMG, van KJAL, Schers HJ, Olde Rikkert MGM, Perry M, Melis RJF. Evaluación de la viabilidad de un procedimiento escalonado para identificar a las personas mayores frágiles que viven en la comunidad en la práctica general. Estudio de métodos mixtos. *Eur J Gen Pract*. 2014; 20: 107 - 13. <https://doi.org/10.3109/13814788.2013.827167> .
- Braithwaite RS, Fiellin D, Justice AC. El tiempo de recompensa: un marco flexible para ayudar a los médicos a decidir cuándo es poco probable que los pacientes con enfermedades comórbidas se beneficien de las guías de práctica. *Med Care*. 2009; 47: 610 - 7. <https://doi.org/10.1097/MLR.0b013e31819748d5> .
- Moorhouse P, Mallery LH. Armonización paliativa y terapéutica: un modelo para la adecuada toma de decisiones en adultos mayores frágiles. *J Am Geriatr Soc*. 2012; 60: 2326 - 32.
- Mallery LH, Ransom T, Steeves B, Cook B, Dunbar P, Moorhouse P. Directrices basadas en la evidencia para el tratamiento de adultos mayores frágiles con diabetes tipo 2: del programa de atención de la diabetes de Nueva Escocia (DCPNS) y la armonización paliativa y terapéutica (PATH) programa. *J Am Med Dir Assoc*. 2013; 14: 801 - 8. <https://doi.org/10.1016/j.jamda.2013.08.002> .
- Mallery LH, Allen M, Fleming I, Kelly K, Bowles S, Duncan J, et al. Promoción de objetivos de presión arterial más altos para adultos mayores frágiles: una guía de consenso de Canadá. *Cleve Clin J Med*. 2014; 81: 427 - 37.
- De Lepeleire J, Iliffe S, Mann E, Degryse JM. Fragilidad: un concepto emergente para la práctica general. *Br J Gen Pract*. 2009; 59: 364 - 9.
- Lacas A, Rockwood K. Fragilidad en atención primaria: una revisión de su conceptualización e implicaciones para la práctica. *BMC Med*. 2012; 10: 4. <https://doi.org/10.1186/1741-7015-10-4> .
- Piatoux T, Goyard J, Lesourd B. Herramientas de detección de la fragilidad en la atención primaria de salud: una revisión sistemática. *Geriatr Gerontol Int*. 2012; 12: 189 - 97. <https://doi.org/10.1111/j.1447-0594.2011.00797.x> .
- Collins-Higgins T, Crosson J, Peikes D, McNellis R, Genevro J, Meyers D. White paper: uso de la tecnología de la información sanitaria para apoyar la mejora de la calidad en la atención primaria. 2015. <https://pcmh.ahrq.gov/sites/default/files/attachments/>
- Uso de% 20Health% 20IT% 20Technology% 20to% 20Support% 20QI.pdf . Damschroder LJ, Aron DC, Keith RE, Kirsh SR, Alexander JA, Lowery JC. Fomento de la puesta en práctica de los resultados de la investigación en servicios de salud: un marco consolidado para promover la ciencia de la aplicación. *Implement Sci*. 2009; 4:50. <https://doi.org/10.1186/1748-5908-4-50> . Kirk MA, Kelley C, Yankey N, Birken SA, Abadie B, Damschroder L. Una revisión sistemática del uso del marco consolidado para la investigación de implementación. *Implement Sci*. 2015; 11:72. <https://doi.org/10.1186/s13012-016-0437-z> .

18. Inglés M. Diseño de una estrategia de intervención adecuada al contexto y basada en la teoría para mejorar la prestación de servicios pediátricos en los hospitales de Kenia. *Implementar Sci.* 2013; 8:39. <https://doi.org/10.1186/1748-5908-8-39>
19. Robins LS, Jackson JE, Green BB, Korngiebel D, Force RW, Baldwin LM. Barreras y facilitadores para el control de la presión arterial basado en evidencia en la práctica comunitaria. *J Am Board Fam Med.* 2013; 26: 539 - 57. <https://doi.org/10.3122/jabfm.2013.05.130060>
20. Moorhouse P, Mallery L, Landry D, Everett C, Moffatt H. Uso de FACT para detectar fragilidad: resultados de la clínica renal de Capital Health. *Cap Heal Ren Clin.* 2015; 1.
21. Rockwood K, Canción X, MacKnight C, Bergman H, Hogan DB, McDowell I, et al. Una medida clínica global de aptitud y fragilidad en personas mayores. *CMAJ.* 2005; 173: 489 - 95.
22. Lawson B, Sampalli T, Wood S, Warner G, Moorhouse P, Gibson R, et al. Evaluar la implementación y viabilidad de una herramienta basada en la web para apoyar la identificación y atención oportuna de la población frágil en entornos de atención primaria de salud. *Int J Heal Policy Manag.* 2017; 6: 377 - 82. <https://doi.org/10.15171/ijhpm.2017.32>
23. Srivastava A, Thomson SB. Análisis de marco: una metodología cualitativa para la investigación de políticas aplicadas. *J Adm Gov.* 2009; 4:72 - 9. <https://doi.org/10.7748/nr2011.01.18.2.52.c8284>
24. Ritchie J, Spencer L. Análisis de datos cualitativos para la investigación de políticas aplicadas. En: Bryman A, Burgess RG, editores. *Analizar datos cualitativos*; 1994. p. 173 - 94. Sandelowski M. Centrarse en métodos de investigación. *¿Qué pasó con la descripción cualitativa?* *Res Nurs Health.* 2000; 23: 334 - 40.
25. Elo S, Kääriäinen M, Kanste O, Pölkki T, Utriainen K, Kyngäs H. Análisis de contenido cualitativo. *SAGE Abierto.* 2014; 4: 215824401452263. <https://doi.org/10.1177/2158244014522633>
27. Depoy E, Gitlin L. Introducción a la investigación: comprensión y aplicación de múltiples estrategias. *Ciencias de la salud de Elsevier.* 2015;
28. Shaw J, Sidhu K, Kearney C, Keeber M, McKay S. Involucrar a los proveedores de atención médica domiciliar en una iniciativa de mejores prácticas para la prevención de caídas. *Servicio de atención médica a domicilio Q.* 2013; 32: 1 - dieciséis.
29. Mlake-Lye IM, Chuang E, Rodriguez HP, Kominski GF, Yano EM, Shortell SM. ¿Aleatorio o predecible?: patrones de adopción de prácticas de gestión de cuidados crónicos en organizaciones médicas. *Implementar Sci.* 2017; 12: 106. <https://doi.org/10.1186/s13012-017-0639-z>
30. Varsi C, Ekstedt M, Gammon D, Ruland CM. Uso del marco consolidado para la investigación de la implementación para identificar barreras y facilitadores para la implementación de un servicio de comunicación paciente-proveedor basado en Internet en cinco entornos: un estudio cualitativo. *J Med Internet Res.* 2015; 17: 1 - 25.
31. Greenhalgh T, Glenn R, MacFarlane F, Bate P, Kyriakidou O. Difusión de innovaciones en organizaciones de servicios: revisión sistemática y recomendaciones. *Milbank Q.* 2004; 82: 581 - 629.
32. Kitson AL, Rycroft-Malone J, Harvey G, McCormack B, Seers K, Titchen A. Evaluación de la implementación exitosa de la evidencia en la práctica utilizando el marco PARIHS: desafíos teóricos y prácticos. *Implementar Sci.* 2008; 3 (1). <https://doi.org/10.1186/1748-5908-3-1>
33. Organización Mundial de la Salud. Envejecimiento y salud. 2018. <http://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/ageing-and-health>. Consultado el 14 de marzo de 2018. Canadian Frailty Network. Por qué es importante la fragilidad; Un desafío creciente para el sistema de salud. 2013. <http://www.cfn-nce.ca/frailty-in-canada/agrowing-healthsystem-challenge/>. Consultado el 25 de mayo de 2018.
34. Kirk MA, Kelley C, Yankey N, Birken SA, Abadie B, Damschroder L. Una revisión sistemática del uso del marco consolidado para la investigación de implementación. *Implementation Science* 2015; 11:72.
35. Nilsen P. Dar sentido a las teorías, modelos y marcos de implementación. *Implementar Sci.* 2015; 10:53. <https://doi.org/10.1186/s13012-015-0242-0>. Tabak RG, Khoong EC, Chambers DA, Brownson RC. Puente entre la investigación y la práctica: modelos para la difusión y la implementación de la investigación. *Am J Prev Med.* 2012; 43: 337 - 50. <https://doi.org/10.1016/j.amepre.2012.05.024>

**Ready to submit your research? Choose BMC and benefit from:**

- fast, convenient online submission
- thorough peer review by experienced researchers in your field
- rapid publication on acceptance
- support for research data, including large and complex data types
- gold Open Access which fosters wider collaboration and increased citations
- maximum visibility for your research: over 100M website views per year

At BMC, research is always in progress.

Learn more [biomedcentral.com/submissions](https://biomedcentral.com/submissions)

