

Efectividad de la telerehabilitación en terapia física: protocolo de una revisión global en tiempos que exigen respuestas rápidas

Effectiveness of telerehabilitation in physical therapy: A protocol for an overview in a time when rapid responses are needed

Pamela Serón^a, María-José Oliveros^a, Rocío Fuentes-Aspe^a, Ruvistay Gutiérrez-Arias^{b,c}

^a Departamento Medicina Interna y CIGES, Facultad de Medicina, Universidad de La Frontera, Temuco, Chile

^b Unidad de Paciente Crítico, Instituto Nacional del Tórax, Santiago, Chile

^c Escuela de Kinesiología, Facultad de Ciencias de la Rehabilitación, Universidad Andrés Bello, Santiago, Chile

Resumen

Introducción

La rehabilitación y las acciones de terapia física se han ido adaptando a la era de la tele salud, permitiendo aumentar la accesibilidad y mejorar la continuidad de la atención en poblaciones con discapacidades y alejadas geográficamente. En la actualidad, y debido a expansión de la infección por SARS-CoV-2, muchos profesionales han debido adaptar su trabajo a una modalidad de telerehabilitación, por lo que es necesario acceder a la mejor evidencia disponible de manera resumida y oportuna. Es en este contexto que se ha desarrollado el presente protocolo, con el objetivo de evaluar la efectividad de la telerehabilitación como estrategia de atención en terapia física para diferentes condiciones, poblaciones y contextos.

Método y análisis

Se conducirá una revisión global o revisión de revisiones, en un formato de revisión rápida siguiendo las recomendaciones PRISMA-P. Se incluirán revisiones sistemáticas de diferentes condiciones, poblaciones y contextos, donde la intervención a evaluar es la telerehabilitación en terapia física. Los desenlaces de interés a considerar son la efectividad clínica dependiendo de la condición específica, la funcionalidad, calidad de vida, satisfacción, adherencia y seguridad. Se realizará una búsqueda en las bases de datos MEDLINE/PubMed, EMBASE y Cochrane Library. La selección de los estudios será realizada en duplicado con resolución de discrepancias por un tercer revisor. La extracción de datos y la evaluación del riesgo de sesgos serán realizadas por un revisor con verificación no independiente de un segundo revisor. Los hallazgos serán reportados cualitativamente a través de tablas y figuras.

Ética y diseminación

Se considera el cumplimiento de los principios éticos del valor de la pregunta de investigación, rigor metodológico, investigadores científicamente cualificados, evaluación independiente del protocolo y publicación puntual y precisa de los resultados. Se espera publicar la revisión completa en al menos un artículo y los resultados se difundirán ampliamente en diversos niveles de decisión.

Registro

El protocolo está registrado en PROSPERO con el número CRD42020185640.

Abstract

Introduction

Rehabilitation and physical therapy have been adapting to the telehealth era, increasing accessibility and improving the continuity of attention in geographically remote populations with disabilities. Due to the spread of infection by SARS-CoV-2, many professionals have had to adapt their work to telerehabilitation practices, which require the best evidence at short notice and in summarized form. In this context, this protocol has been developed to evaluate the effectiveness of telerehabilitation as a care strategy in physical therapy for different conditions, populations, and contexts.

*Autor de correspondencia pamela.seron@ufrontera.cl

Citación Serón P, Oliveros MJ, Fuentes-Aspe R, Gutiérrez-Arias R. Effectiveness of telerehabilitation in physical therapy: A protocol for an overview in a time when rapid responses are needed. *Medwave* 2020;20(7):e7970

Doi [10.5867/medwave.2020.07.7970](https://doi.org/10.5867/medwave.2020.07.7970)

Fecha de envío 13/5/2020

Fecha de aceptación 7/7/2020

Fecha de publicación 3/8/2020

Origen No solicitado

Tipo de revisión Con revisión por pares externa, por cuatro árbitros a doble ciego

Palabras clave telerehabilitation, remote physical therapy, tele-medicine

Method and analysis

An overview will be carried out in the format of a rapid review. It will include systematic reviews of different conditions, populations, and contexts, where the intervention to be evaluated is telerehabilitation by physical therapy. The outcomes considered will be clinical effectiveness depending on the specific condition, functionality, quality of life, satisfaction, adherence, and safety. A search will be carried out of the MEDLINE/PubMed, EMBASE, and Cochrane Library databases. Studies will be selected in duplicate with any discrepancies resolved by a third reviewer. Data extraction and risk of bias assessment will be carried out by a reviewer with non-independent verification by a second reviewer. The findings will be reported qualitatively by tables and figures.

Ethics and dissemination

The principles of the value of the research question, the methodological rigor, scientifically qualified investigators, an independent evaluation of the protocol, and timely and accurate publication of the results will be complied with. The complete review will lead to the publication of at least one article, and the results will be widely disseminated at various levels of decision-making.

Register

This protocol has been registered in PROSPERO with the number CRD42020185640.

Ideas clave

- En la actualidad existe una amplia variedad de modelos de telerehabilitación, así como de estudios sobre cómo entregar servicios de terapia física fuera del centro asistencial. Esto ha llevado a que múltiples revisiones sistemáticas intenten resumir los hallazgos dispersos y contradictorios para distintas condiciones.
- La situación impuesta por la amplia y rápida propagación de la infección por SARS-CoV-2, ha exigido a los profesionales y a las instituciones de salud, adaptar rápidamente la manera de llegar a los pacientes que necesitan continuar sus programas de rehabilitación.
- Se propone la metodología para conducir una revisión global, que compile las revisiones sistemáticas disponibles sobre telerehabilitación en terapia física, aportando con evidencia del mejor nivel, tanto para profesionales de la rehabilitación y terapia física como para los tomadores de decisiones.
- Para esta revisión rápida se consideró limitar las fuentes de búsqueda, realizar la extracción de datos de forma no duplicada, pero con verificación no independiente, además de proveer un resumen descriptivo de los hallazgos.

Introducción

El ciclo vital enfrenta a las personas a un proceso dinámico y continuo de mayor o menor salud, donde la prevención juega un papel primordial para que el estado de salud óptimo sea lo más prolongado y frecuente posible. A pesar de los esfuerzos preventivos, diversas condicionantes hacen que las enfermedades aparezcan y las condiciones de salud menos funcionales se instalen y progresen en el tiempo. Ante esta situación son necesarias las intervenciones terapéuticas y las de prevención secundaria, incluyendo las intervenciones de rehabilitación.

La rehabilitación engloba un conjunto de intervenciones requeridas cuando una persona experimenta o es probable que experimente limitaciones en su vida cotidiana como consecuencia del envejecimiento o una condición de salud como una enfermedad o trastorno crónico, una lesión o un traumatismo¹. El objetivo fundamental es maximizar la capacidad de las personas para vivir, trabajar y aprender de sus mejores posibilidades, mejorando la funcionalidad y la calidad de vida. El impacto alcanza también a la comunidad, sociedad e incluso a la economía^{2,3}.

Las tendencias mundiales en materia de salud y envejecimiento exigen un importante aumento de los servicios de rehabilitación en todos los países, en especial en aquellos de ingresos bajos y medios. Es así como la Organización Mundial de la Salud (OMS) ha recomendado la integración de la rehabilitación en los sistemas de salud a nivel primario, secundario y terciario, como una fuerza de trabajo multidisciplinar, incluyendo servicios basados en la comunidad, en

el hospital y, cuando fuese necesario, la disposición de unidades especializadas para la atención de pacientes hospitalizados con necesidades complejas³. Si a esto se suma que la cobertura sanitaria universal está identificada como la meta del tercer Objetivo de Desarrollo Sostenible⁴, se hace necesario que los países garanticen el acceso equitativo a servicios de salud de alta calidad, incluida la rehabilitación. Reflejo de este desafío es el establecimiento de una estrategia global liderada por la OMS llamada Rehabilitación 2030⁵.

Por definición, la rehabilitación es una intervención integral, multi-componente y multidisciplinaria. El ámbito de la condición o problema de salud a ser abordado, además de otras condicionantes del sistema de salud específico o disponibilidad de recursos, determinan qué disciplinas, profesiones o componentes son los mínimos necesarios para estar presentes. Una de las intervenciones que frecuentemente se encuentran en los programas de rehabilitación, son las intervenciones de terapia física.

La terapia física (o fisioterapia) es un servicio que prestan los terapeutas físicos (también llamados fisioterapeutas o kinesiólogos en Chile) con el objetivo de desarrollar, mantener y restablecer el movimiento y la capacidad funcional a lo largo de la vida. Las intervenciones de terapia física debieran estar presentes en circunstancias en que el movimiento y la función se ven amenazados, en el entendido que el movimiento funcional es fundamental para estar sano y tener una óptima calidad de vida. Los terapeutas físicos trabajan previniendo, tratando, habilitando y rehabilitando, para lo cual interactúa y trabaja en equipo con los pacientes/usuarios, otros profesionales de la salud, las familias, los cuidadores y las comunidades⁶. Es así como intervenciones de terapia física pueden ser realizadas como

tratamiento único en ciertas condiciones, pero es mucho más frecuente que se incluyan dentro de un programa de rehabilitación más integral.

La demanda de los servicios de rehabilitación y terapia física va en aumento, en la medida que la población envejece y los problemas crónicos, degenerativos y otros derivados de las condiciones de vida actual, también aumentan. Esta demanda a veces genera saturación de los servicios y listas de espera⁷, con la consecuente tardanza en el tratamiento. En otras circunstancias, a pesar de los beneficios conocidos, el recurso es subutilizado⁸, especialmente en los contextos de más bajos recursos^{9,10}, donde se debe priorizar otro tipo de atenciones en salud, muchas veces más urgentes y necesarias para el logro de metas sanitarias inmediatas como la supervivencia.

En este escenario donde la rehabilitación es necesaria, pero insuficientemente implementada, se han ido creando modelos alternativos de rehabilitación que permitan mejorar la cobertura a la vez que se aprovechan otro tipo de recursos disponibles, como son los tecnológicos. Es así como la rehabilitación también se ha adaptado a la era de la telesalud.

La telesalud supone el uso de telecomunicaciones y tecnología virtual para prestar servicios de atención de salud fuera de los centros tradicionales cuando la distancia es un factor crítico¹¹. Telesalud es un concepto dinámico y está en constante evolución, en la medida que las necesidades y la tecnología también evolucionan, siendo común encontrar términos como eHealth, mHealth, ciber-salud, salud-virtual o intervenciones digitales, los cuales en realidad no son sinónimos pues tienen sus distinciones¹².

La telerehabilitación, por su parte, es considerada una rama de la telesalud, que consiste en un sistema de control o monitoreo de la rehabilitación a distancia utilizando tecnologías de telecomunicación. Ha sido propuesta como una forma de aumentar la accesibilidad y mejorar la continuidad de la atención en poblaciones con discapacidades, alejadas geográficamente y vulnerables, con el potencial ahorro de tiempo y dinero^{13,14}. Específicamente en el área de la terapia física, recientemente se ha discutido sobre los beneficios y limitaciones de una práctica digital o de telesalud, la que tendría como propósito facilitar una prestación eficaz de servicios de fisioterapia o terapia física mediante la mejora del acceso a la atención¹⁵. También se han identificado las condiciones o circunstancias en las cuales puede ejercerse la práctica digital en terapia física como es en la educación sobre la condición de salud, promoción de la independencia, prescripción de ejercicio terapéutico, asesoría sobre actividad física o plan de ejercicios, y el seguimiento y monitorización del progreso de pacientes/usuarios tratados previamente de manera presencial¹⁶.

Son múltiples los modelos de telerehabilitación o formas de entregar servicios de terapia física fuera de un centro asistencial, que se han implementado alrededor del globo¹⁷⁻¹⁹. También son múltiples y variados los estudios que han pretendido probar su efectividad, comparando esta forma de intervención con el cuidado cara a cara o presencial, e incluso con la no entrega del servicio en contextos donde no hay posibilidad de rehabilitar. En la actualidad la disponibilidad de estudios experimentales sobre telerehabilitación o terapia física a distancia es tal, que múltiples revisiones sistemáticas han intentado resumir los hallazgos dispersos y contradictorios de diversos modelos de telerehabilitación para distintas condiciones.

En el contexto actual, año 2020, cuando la infección por SARS-CoV-2 se ha expandido por el mundo generando la conocida pandemia COVID-19, los servicios de salud han debido adaptar y priorizar el

tipo de atención y pacientes que reciben en los centros asistenciales, limitando las atenciones ambulatorias y reinventando en tiempo récord la forma de seguir asistiendo a los usuarios. Es así como, además de enfrentar de manera segura y directa la responsabilidad de tratar a los pacientes afectados por COVID-19, la tradicional manera de hacer rehabilitación o intervenir con terapia física tuvo que ser innovada. Además, en muchos centros de atención se cambió abruptamente la manera de llegar con sus intervenciones a quienes las siguen necesitando por otras razones²⁰. Si bien la tarea principal es contener la propagación de la infección y tratar a los pacientes afectados por COVID-19, el sistema de salud no puede dejar que los efectos colaterales derivados de la no atención de los otros problemas de salud, sean luego inmanejables.

Con el propósito de asistir oportunamente y con la mejor evidencia disponible a los profesionales de la rehabilitación en terapia física, nos hemos dado a la tarea de compilar la información disponible, proveniente de revisiones sistemáticas sobre el tema, en una modalidad de revisión rápida.

Pregunta de investigación

¿Es la telerehabilitación una estrategia de atención efectiva en terapia física para diferentes condiciones, poblaciones y contextos?

Objetivo

Evaluar la efectividad de la telerehabilitación como estrategia de atención en terapia física para diferentes condiciones, poblaciones y contextos.

Métodos

Diseño

Se conducirá una revisión global en una modalidad de revisión rápida. Una revisión global, también llamada revisión de revisiones, revisión paraguas u *overview*, tiene como objetivo proveer un resumen de evidencia proveniente de varias revisiones sistemáticas, incluyendo una combinación de diferentes intervenciones, desenlaces, condiciones, problemas o poblaciones^{21,22}. Este tipo de revisión nace de la necesidad de compilar la información proveniente de revisiones sistemáticas dispersas sobre un tema particular, básicamente como un insumo para los tomadores de decisiones²¹. Existen diversos enfoques al diseñar una revisión global. Nosotros conduciremos una que nos permite resumir la evidencia de un mismo tipo de intervención (telerehabilitación) para diferentes desenlaces, condiciones y poblaciones²².

Por otro lado, las revisiones rápidas han surgido como un enfoque racionalizado para sintetizar evidencia que permita informar decisiones emergentes a las que se enfrentan los responsables de la toma de decisiones o profesionales en diversos entornos de atención en salud²³. Además de un marco temporal mucho más acotado, este formato se diferencia de una revisión sistemática en varios aspectos de la metodología, que a su vez son variablemente aplicados y publicados²⁴. Para esta revisión global hemos considerado: limitar las fuentes de búsqueda, realizar la extracción de datos de forma no duplicada, pero con verificación no independiente, además de proveer un resumen descriptivo de los hallazgos.

Este protocolo se ha estructurado siguiendo los lineamientos PRISMA-P (*Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses Protocol*)²⁵. El posterior reporte de la revisión global adherirá igualmente a la declaración PRISMA para revisiones sistemáticas²⁶.

Criterios de elegibilidad para tipo de estudios

Se identificarán revisiones sistemáticas, las que se considerarán elegibles si incluyen una metodología explícita de revisión sistemática y los estudios primarios contenidos sean ensayos clínicos. Si una revisión sistemática incluye estudios con diseños observacionales, serán incluidas sólo cuando existan, además, datos de ensayos clínicos desagregados. Se excluirán los protocolos de revisión sistemática y las presentaciones en congresos que no tengan disponible el texto completo del trabajo.

Criterios de elegibilidad para participantes y contexto

Se incluirán revisiones sistemáticas sobre diversas condiciones de interés (musculoesqueléticas, neurológicas, respiratorias, cardiovasculares y otras), poblaciones (lactantes, niños, adultos y adultos mayores) y contextos (atención primaria, secundaria y terciaria o especializada).

Criterios de elegibilidad para la intervención

La intervención de telerehabilitación en terapia física se define como la provisión de rehabilitación con acciones de terapia física en cualquiera de sus áreas (rehabilitación musculoesquelética, neurológica, cardíaca o respiratoria), realizadas a distancia o fuera del sitio de atención habitual (centro de salud), por un terapeuta alejado del paciente/usuario y utilizando tecnologías de telecomunicación. Una revisión sistemática será incluida si el brazo experimental considera telerehabilitación integral, con al menos un componente de terapia física o si considera un tratamiento de terapia física por sí solo.

El concepto de terapia física se entenderá como cualquiera de las intervenciones propias de un terapeuta físico, fisioterapeuta o kinesiólogo definidas por la Confederación Mundial de Terapia Física (WCPT; *World Confederation for Physical Therapy*)⁶: ejercicios terapéuticos, entrenamiento funcional, terapia manual, técnicas y ejercicios respiratorios, técnicas de reparación y protección integumentaria, fisioterapia, educación.

Se incluirán además revisiones que se enfoquen en la actividad física sólo si consideran desenlaces clínicos (por ejemplo, control de la glicemia). Igualmente, revisiones sobre automanejo de condiciones de salud (como diabetes), se incluirán sólo cuando se explicita que la intervención considera el ejercicio y se observa su efecto sobre un desenlace clínico. Finalmente, las revisiones que contemplen aplicaciones móviles y monitores (por ejemplo, podómetro) se incluirán sólo si involucra la acción activa de un terapeuta físico.

Se excluirán las revisiones sistemáticas que evalúen intervenciones denominadas virtuales (por ejemplo, realidad virtual), sin la supervisión a distancia de un terapeuta y que no declaren explícitamente que se realicen fuera del centro de salud.

Criterios de elegibilidad para la comparación

Se incluirán revisiones sistemáticas donde el grupo de comparación sea rehabilitación (integral con al menos un componente de terapia física o terapia física por sí sola) presencial o cara a cara, rehabilitación estándar, no rehabilitación o cuidado habitual.

Criterios de elegibilidad para los desenlaces

Se considerarán los siguientes desenlaces primarios:

- Efectividad clínica de acuerdo con cada condición (ejemplo: disminución del dolor en fibromialgia, aumento del rango de movimiento luego de inmovilización por fractura, disminución de la disnea en enfermedad pulmonar obstructiva crónica, aumento del consumo máximo de oxígeno en enfermedad coronaria, disminución de la espasticidad en parálisis cerebral, entre otras).
- Funcionalidad conceptualizada como las habilidades físicas que permiten independencia funcional, medida con instrumentos validados y de amplio uso en la disciplina (como *Action Research Arm Test*, ARAT).
- Calidad de vida relacionada con la salud, considerando los ámbitos físico, psicológico y social de la salud, que están influenciados por las experiencias, creencias, expectativas y percepciones de una persona. Las mediciones deberán ser a través de cuestionarios validados genéricos (por ejemplo, SF-36) o específicos para la condición (como *Chronic Respiratory Questionnaire*, CRQ).

Secundariamente se consideran los siguientes desenlaces: satisfacción de la atención, evaluada a través de cuestionarios o métodos subjetivos; adherencia, de acuerdo con las definiciones de cada revisión o estudio primario contenidos en ellas; efectos adversos, definidos como la aparición de un signo, síntoma o condición médica indeseable.

Estrategia de búsqueda

Se realizará una búsqueda sistemática en las siguientes bases de datos electrónicas:

- MEDLINE/PubMed
- EMBASE
- Cochrane Library

La estrategia considera un enfoque sensible y el uso de lenguaje controlado (MeSH, Emtree) y lenguaje natural. Las cadenas de búsqueda se unirán con los operadores booleanos OR, AND y se aplicarán los límites *Systematic Reviews*, *Meta-Analysis* y *Review*, según estén disponibles en cada base de datos. En la Tabla 1, se presenta la estrategia de búsqueda para MEDLINE/PubMed.

Tabla 1. Estrategia de búsqueda.

| Base de datos | Términos de búsqueda |
|----------------|--|
| MEDLINE/PubMed | 1 “Telerehabilitation”[Mesh] |
| | 2 “Telemedicine”[Mesh] |
| | 3 “Telemetry”[Mesh] |
| | 4 “Videoconferencing”[Mesh] |
| | 5 “Wireless Technology”[Mesh] |
| | 6 “Computer Communication Networks”[Mesh] |
| | 7 “Decision Making, Computer-Assisted”[Mesh] |
| | 8 “Computer-Assisted Instruction”[Mesh] |
| | 9 “User-Computer Interface”[Mesh] |
| | 10 (telerehab* OR tele-rehab* OR telemed* OR tele-med* OR telehealth* OR tele-health* OR teleconsult* OR tele-consult* OR teleconf* OR tele-conf* OR telehom* OR tele-hom* OR telecoach* OR tele-coach* OR telecare* OR tele-care* OR teletherap* OR tele-therap* OR erehab* OR e-rehab* OR ehealth* OR e-health* OR emed* OR e-med* OR virtual-rehab* OR videoconf* OR technology-based* OR internet-based* OR remote*) |
| | 11 or/1-10 |
| | 12 “Exercise Therapy”[Mesh] |
| | 13 “Exercise”[Mesh] |
| | 14 “Physical Exertion”[Mesh] |
| | 15 “Exercise Test”[Mesh] |
| | 16 “Physical Fitness”[Mesh] |
| | 17 “Physical Endurance”[Mesh] |
| | 18 “Exercise Movement Techniques”[Mesh] |
| | 19 “Physical Therapy Modalities”[Mesh] |
| | 20 “Rehabilitation”[Mesh] |
| | 21 “Resistance Training”[Mesh] |
| | 22 “Physical Education and Training”[Mesh] |
| | 23 “Endurance Training”[Mesh] |
| | 24 “High-Intensity Interval Training”[Mesh] |
| | 25 exerc* OR “physical exerc*” OR rehab* |
| | 26 aerobic AND (exerc* OR training) |
| | 27 resistance AND (exerc* OR training) |
| | 28 physioth* OR “physical ther*” OR kinesio* OR “therapeutic exerc*” |
| | 29 or/12-28 |
| | 30 and/11,29 |
| | 31 Filtros: Review, Systematic Review y Meta-Analysis |

Fuente: elaborada por los autores.

Proceso de selección

Todos los registros resultantes de cada búsqueda serán exportados al software Rayyan²⁷. Una vez eliminados los registros duplicados, dos investigadores realizarán el cribado por título y resumen. Luego, los textos completos de los registros relevantes serán revisados también en duplicado. Las discrepancias en ambas fases serán resueltas por un tercer revisor más experimentado. Las razones para las exclusiones en la fase de texto completo serán descritas en una tabla.

Extracción de datos

La información relevante de cada documento elegible será extraída por un investigador, los que serán verificados de manera no independiente por un investigador adicional a través de la plataforma REDCap® (*Research Electronic Data Capture software*)²⁸. Los datos de interés a extraer consideran:

- Información general de la revisión (revista, año de publicación, equipo de investigadores, instituciones asociadas, países involucrados).
- Tipo de participantes y condiciones bajo estudio.
- Características de la intervención experimental:
 - Tipo de terapia física.
 - En un programa de rehabilitación multicomponente o como intervención única.

- Modalidad de telerehabilitación (videoconferencia, llamada telefónica, mensajería, plataforma web, entre otras).

- Tipo de comparaciones.
- Desenlaces reportados.
- Resultados cualitativos y cuantitativos obtenidos.
- Conclusiones derivadas.

Evaluación del riesgo de sesgos

Utilizaremos la herramienta ROBIS (*Risk of Bias in Systematic Reviews*), la cual ha sido diseñada, entre otros propósitos, para investigadores que conducen revisiones de revisiones sistemáticas, diferenciándose de otros instrumentos que sirven para análisis crítico o exclusivamente para metanálisis y que no se dirigen específicamente a evaluar los riesgos de sesgos subyacentes al diseño, conducción y síntesis de una revisión sistemática²⁹.

ROBIS se aplicará en tres fases consecutivas:

1. Evaluación de la relevancia de la revisión para la pregunta de investigación, en este caso de nuestra revisión global.
2. Identificación de preocupaciones con el proceso de revisión, que contiene cuatro dominios:
 - Criterios de elegibilidad de los estudios.
 - Identificación y selección de los estudios.
 - Recolección de datos y análisis de los estudios.
 - Síntesis y hallazgos.

3. Juicio del sesgo en la revisión, donde:
 - Las preocupaciones para cada dominio de la fase 2 son resumidas.
 - Se responden tres preguntas más relacionadas a la interpretación de los hallazgos de la revisión.
 - Se genera una valoración global.

La herramienta ROBIS será aplicada por un investigador, y los resultados verificados de manera no independiente por un segundo investigador.

Síntesis de resultados

Inicialmente se describirán los resultados del proceso de selección, las características generales y el riesgo de sesgo de las revisiones incluidas.

Los hallazgos respecto de la efectividad serán reportados de manera cualitativa y resumidos en tablas y figuras por área clínica de rehabilitación o terapia física involucrada. En el diseño y presentación de las tablas y figuras se considerará el riesgo de sesgo de las revisiones incluidas, de manera de incorporar sistemáticamente este elemento en la generación de las conclusiones. Dependiendo del número de revisiones por área clínica, los resultados podrán ser reportados en diferentes documentos.

Implicancias éticas

Si bien un estudio secundario no realiza una intervención directa sobre seres humanos, por lo cual no supone riesgos, molestias e incomodidades directas sobre el sujeto de estudio, las normas éticas deben de igual forma guiar las acciones que deberían (o no) realizarse en el marco de la investigación.

En el desarrollo de nuestra revisión global se procurará el cumplimiento de los principios que sustentan las normas éticas como: el valor de la pregunta de investigación, rigor metodológico, investigadores científicamente cualificados, evaluación independiente del protocolo y, por último, se espera cumplir con la publicación puntual y precisa de los resultados.

Notas

Contribución de los autores

PS: conceptualización, propuesta y escritura del protocolo. MJO, RF, RG: contribuyeron en igual medida en el diseño del protocolo, revisión crítica del manuscrito y dieron su aprobación final.

Conflicto de intereses

Los autores completaron la declaración de conflictos de interés de ICMJE y declararon que no recibieron fondos por la realización de este artículo; no tienen relaciones financieras con organizaciones que puedan tener interés en el artículo publicado en los últimos tres años y no tienen otras relaciones o actividades que puedan influenciar en la publicación del artículo. Los formularios se pueden solicitar contactando al autor responsable o al Comité Editorial de la Revista.

Financiamiento

Este trabajo se enmarca en las actividades del proyecto Fondecyt Grant N° 1181734, financiado por la Agencia Nacional de Investigación y Desarrollo (ANID), Chile.

Registro

El protocolo está registrado en PROSPERO con el número CRD42020185640.

Referencias

1. World Health Organization. World Report on Disability. Geneva: WHO; 2011. [On line]. | Link |

2. World Health Organization. World report on ageing and health 2015. Geneva: WHO; 2015. [On line]. | Link |
3. World Health Organization. Rehabilitation in Health Systems. Geneva: WHO; 2017. [On line]. | Link |
4. United Nations. Sustainable development goal 3: Ensure healthy lives and promote well-being for all at all ages. UN; 2016. [On line]. | Link |
5. World Health Organization. Rehabilitation 2030. Geneva: WHO; 2017. [On line]. | Link |
6. World Confederation for Physical Therapy. Policy statement: Description of physical therapy. 2019. [On line]. | Link |
7. Deslauriers S, Déry J, Proulx K, Laliberté M, Desmeules F, Feldman DE, et al. Effects of waiting for outpatient physiotherapy services in persons with musculoskeletal disorders: a systematic review. *Disabil Rehabil.* 2019 Jul 14;1-10. | CrossRef | PubMed |
8. Falvey JR, Murphy TE, Gill TM, Stevens-Lapsley JE, Ferrante LE. Home Health Rehabilitation Utilization Among Medicare Beneficiaries Following Critical Illness. *J Am Geriatr Soc.* 2020 Jul;68(7):1512-1519. | CrossRef | PubMed |
9. Zziwa S, Babikako H, Kwesiga D, Kobusingye O, Bentley JA, Oporia F, et al. Prevalence and factors associated with utilization of rehabilitation services among people with physical disabilities in Kampala, Uganda. A descriptive cross sectional study. *BMC Public Health.* 2019 Dec 27;19(1):1742. | CrossRef | PubMed |
10. Turk-Adawi K, Sarrafzadegan N, Grace SL. Global availability of cardiac rehabilitation. *Nat Rev Cardiol.* 2014 Oct;11(10):586-96. | CrossRef | PubMed |
11. World Health Organization. Global Health Observatory (GHO) data. Telehealth. Geneva: WHO; 2016. [On line]. | Link |
12. World Health Organization. WHO guideline: recommendations on digital interventions for health system strengthening. Geneva: WHO; 2019. [On line]. | Link |
13. Rogante M, Grigioni M, Cordella D, Giacomozzi C. Ten years of telerehabilitation: A literature overview of technologies and clinical applications. *NeuroRehabilitation.* 2010;27(4):287-304. | CrossRef | PubMed |
14. Kairy D, Lehoux P, Vincent C, Visintin M. A systematic review of clinical outcomes, clinical process, healthcare utilization and costs associated with telerehabilitation. *Disabil Rehabil.* 2009;31(6):427-47. | CrossRef | PubMed |
15. World Confederation for Physical Therapy, International Network of Physiotherapy Regulatory Authorities. Report of the WCPT/INPTRA: Digital Physical Therapy practice task force. 2019. [On line]. | Link |
16. Colegio Kinesiólogos de Chile. Guía Práctica de Telerehabilitación para Kinesiólogos. Santiago: Colkin; 2020. [On line]. | Link |
17. Clark RA, Conway A, Poulsen V, Keech W, Tirimacco R, Tide-man P. Alternative models of cardiac rehabilitation: a systematic review. *Eur J Prev Cardiol.* 2015 Jan;22(1):35-74. | CrossRef | PubMed |
18. Peretti A, Amenta F, Tayebati SK, Nittari G, Mahdi SS. Telerehabilitation: Review of the State-of-the-Art and Areas of Application. *JMIR Rehabil Assist Technol.* 2017 Jul 21;4(2):e7. | CrossRef | PubMed |
19. Hailey D, Roine R, Ohinmaa A, Dennett L. Evidence of benefit from telerehabilitation in routine care: a systematic review. *J Tel-emed Telecare.* 2011;17(6):281-7. | CrossRef | PubMed |
20. Ceravolo MG, De Sire A, Andrenelli E, Negrini F, Negrini S. Systematic rapid “living” review on rehabilitation needs due to covid-19: update to march 31st 2020. *Eur J Phys Rehabil Med.* 2020 Apr 22. | CrossRef | PubMed |
21. Smith V, Devane D, Begley CM, Clarke M. Methodology in conducting a systematic review of systematic reviews of healthcare interventions. *BMC Med Res Methodol.* 2011 Feb 3;11(1):15. | CrossRef | PubMed |

22. Becker LA, Oxman AD. Chapter 22: Overviews of reviews. In: Cochrane Handbook for Systematic Reviews of Interventions Version 5.1.0. The Cochrane Collaboration; 2011. [On line]. | [Link](#) |
23. Khangura S, Konnyu K, Cushman R, Grimshaw J, Moher D. Evidence summaries: the evolution of a rapid review approach. *Syst Rev.* 2012 Feb 10;1:10. | [CrossRef](#) | [PubMed](#) |
24. Haby MM, Chapman E, Clark R, Barreto J, Reveiz L, Lavis JN. What are the best methodologies for rapid reviews of the research evidence for evidence-informed decision making in health policy and practice: a rapid review. *Health Res Policy Syst.* 2016 Nov 25;14(1):83. | [CrossRef](#) | [PubMed](#) |
25. Moher D, Shamseer L, Clarke M, Ghersi D, Liberati A, Petticrew M, et al. Preferred reporting items for systematic review and meta-analysis protocols (PRISMA-P) 2015 statement. *Syst Rev.* 2015 Jan 1;4(1):1. | [CrossRef](#) | [PubMed](#) |
26. Moher D, Liberati A, Tetzlaff J, Altman DG; PRISMA Group. Preferred reporting items for systematic reviews and meta-analyses: the PRISMA statement. Version 2. *BMJ.* 2009 Jul 21;339:b2535. | [CrossRef](#) | [PubMed](#) |
27. Ouzzani M, Hammady H, Fedorowicz Z, Elmagarmid A. Rayyan- a web and mobile app for systematic reviews. *Syst Rev.* 2016 Dec 5;5(1):210. | [CrossRef](#) | [PubMed](#) |
28. Harris PA, Taylor R, Minor BL, Elliott V, Fernandez M, O'Neal L, et al. The REDCap consortium: Building an international community of software platform partners. *J Biomed Inform.* 2019 Jul;95:103208. | [CrossRef](#) | [PubMed](#) |
29. Whiting P, Savović J, Higgins JP, Caldwell DM, Reeves BC, Shea B, et al. ROBIS: A new tool to assess risk of bias in systematic reviews was developed. *J Clin Epidemiol.* 2016 Jan;69:225-34. | [CrossRef](#) | [PubMed](#) |

Correspondencia a
Claro Solar 115
Temuco, 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*.