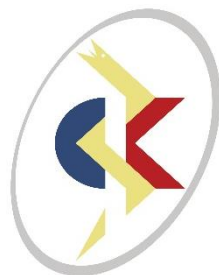


# GUÍA PRÁCTICA DE TELEREHABILITACIÓN PARA KINESIÓLOGOS



COLEGIO DE  
KINESIÓLOGOS  
— DE CHILE —

Colegio de Kinesiólogos de Chile (COLKINE)

22 DE ABRIL, 2020

Este documento es de autoría del Colegio de Kinesiólogos de Chile.

#### Correspondencia

En caso de presentar dudas, comentarios o sugerencias, favor contactar a:

**Klgo. Manuela Besomi, PT, MSc, PhD© – Universidad del Desarrollo, The University of Queensland.**

e-mail: mbesomim@udd.cl; m.besomimolina@uq.edu.au

**Klgo. Antonio Michell, PT – Faculty of Medicine and Health, The University of Sydney.**

e-mail: antonio.michell@sydney.edu.au

**Klgo. Pedro Castex, PT, COMT, FAAOMPT – Academia Internacional de Medicina Ortopédica Latinoamérica (IAOM-LA).**

e-mail: pedrocastex@gmail.com

## CONTENIDO

Introducción – Sobre esta guía.....	3
Qué es la telerehabilitación.....	3
Recomendaciones clínicas para la prestación del servicio de Telerehabilitación.....	8
Aspectos éticos de regulación y práctica segura.....	8
Preparando el ambiente de telerehabilitación .....	11
Uso de tecnología y plataformas disponibles .....	11
Preparación del entorno para una telerehabilitación segura.....	16
Checklists .....	20
Antes de la primera consulta.....	20
Primera consulta .....	21
Anexos.....	23
Anexo I: Consentimiento informado para la práctica de telerehabilitación .....	23
Anexo II: Ejemplo de correo electrónico para preparar al paciente para su consulta. ...	25
Anexo III: Encuesta pre-consulta .....	26
Anexo IV: Ficha de evaluación kinesiológica .....	28
Anexo V: Documento para seguimiento de pacientes y entrega de indicaciones .....	30
Anexo VI: Flujograma para evaluar si paciente es apto para telerehabilitación. ....	31
.....	31
Referencias y links .....	32
Referencias.....	32
Links .....	33
Lectura complementaria .....	34

## INTRODUCCIÓN – SOBRE ESTA GUÍA

Vivimos un momento desafiante y de rápido desarrollo en el tiempo, donde el COVID-19 nos ha llevado a modificar la forma en que vivimos e interactuamos, haciendo imperativo repensar la forma en que respondemos a las necesidades epidemiológicas de la población. En el quehacer kinésico, esto significa que debemos tomar decisiones eficientes y basadas en la mejor evidencia disponible, pues reconocemos que es un momento para generar cambios. La telesalud es una modalidad de atención que se ha hecho cada vez más necesaria y de rápido crecimiento en el mundo. La Organización Mundial de la Salud (OMS) estableció a la telesalud como herramienta importante para enfrentar la pandemia y la define como "la prestación de servicios de atención médica, en donde la distancia es un factor crítico, por parte de todos los profesionales de la salud que utilizan tecnologías de información y comunicación para el intercambio de información válida para el diagnóstico, tratamiento y prevención de enfermedades y lesiones; para investigación y evaluación; y para la educación continua de los proveedores de atención de salud, todo en aras de promover la salud de las personas y sus comunidades" (1).

Chile debe adaptarse a la forma en que enfrenta su permanente demanda en salud, haciendo uso de la tecnología disponible y así optimizar la capacidad de los sistemas de salud. El propósito de esta guía es proporcionar un marco de apoyo a los profesionales de la salud que brindan (o brindarán) terapia kinesiológica o de rehabilitación a través de una videoconsulta, garantizando la seguridad y la calidad de su práctica en el contexto de una respuesta de emergencia a COVID-19. Ha sido diseñada específicamente para una iniciación rápida, por lo que los conceptos se han simplificado para su práctica. Al final de esta guía encontrará una serie de *checklists* para verificar que se encuentra listo y con la implementación necesaria para empezar sus videoconsultas. Se adjuntan anexos para facilitar la puesta en marcha de sus video sesiones, así como links útiles para mayor información y formación en el área.

---

## QUÉ ES LA TELEREHABILITACIÓN

### 1. Definición

De acuerdo al "Grupo de Trabajo de la Confederación Mundial de Fisioterapia y la Red Internacional de Autoridades Reguladoras de Fisioterapia", la práctica digital (telesalud) es "un término utilizado para describir los servicios de atención en salud, el apoyo y la

información que se brinda de forma remota a través de dispositivos y comunicación digital” (2).

Existen muchos términos que hacen referencia a elementos similares, pero que tienen diferencias a destacar. En base al Programa Nacional de Telesalud y a los lineamientos para el Desarrollo de la Telemedicina y Telesalud en Chile, las definiciones a adoptar en cuanto a las áreas que agrupan las actividades relacionadas a la atención clínica con uso de las tecnologías de información y comunicación en salud, se destacan:

- **Telesalud:** Sistema que hace uso de las tecnologías de la información y comunicación para proporcionar servicios de salud, atención médica e información, independientemente de la distancia, teniendo foco en la prevención. Así también, la Telesalud es una herramienta para la difusión de información sobre el cuidado y prevención de enfermedades crónicas como las cardiovasculares, respiratorias, y por supuesto, las epidemias.
- **Telemedicina:** Es la provisión de servicios de salud a distancia en los componentes de promoción, prevención, diagnóstico, tratamiento y rehabilitación, por profesionales de la salud que utilizan tecnologías de la información y la comunicación, que les permiten intercambiar datos con el propósito de facilitar el acceso y la oportunidad en la prestación de servicios a la población que presenta limitaciones de oferta, de acceso a los servicios o de ambos en su área geográfica.
- **Telerehabilitación:** Es un método de prestación de servicios de rehabilitación que utiliza la tecnología para atender a personas, médicos y sistemas minimizando las barreras de distancia, tiempo y costo. Puede definirse como la aplicación de tecnologías de telecomunicación, teledetección y de operación, y tecnologías informáticas para ayudar en la prestación de servicios de rehabilitación médica a distancia.

En pocas palabras, **telesalud** hace referencia al sistema de salud como tal y que hace uso de la tecnología, la **telemedicina** es una rama de la telesalud y hace referencia a su rol asistencial, y la **telerehabilitación** es una rama de la telemedicina enfocada principalmente en la rehabilitación, con un enfoque biopsicosocial, de los usuarios y/o comunidades.

## 2. Modalidades de Telemedicina

En base a las definiciones entregadas por la *American Telehealth Association* (ATA) existen tres modalidades en las cuales se pueden implementar los servicios de telemedicina. Estos servicios aplican al concepto de telerehabilitación,:

- Telemedicina / Telerehabilitación Sincrónica: Es la ejecución de una sesión de tratamiento en tiempo real, entre un profesional de la salud y un paciente.
- Telemedicina / Telerehabilitación Asincrónica: También conocido como "*Store and Forward*", es la transmisión en forma diferida del material relevante tanto para diagnóstico (exámenes de laboratorio, imágenes, etc.), como para tratamiento (videos, documentos, etc.) del paciente, con el fin de que este lo pueda revisar en un momento posterior al de la consulta directa con el profesional de la salud.
- Telemedicina / Telerehabilitación Híbrida: Es aquella que involucra tanto la modalidad sincrónica (en tiempo real) como la asincrónica (diferida) para la atención clínica.

Dentro de las prestaciones que se pueden entregar bajo las modalidades mencionadas anteriormente, destacan:

- Teleconsulta: Corresponde a una consulta a la distancia realizada a través de tecnologías de la información y telecomunicaciones entre un paciente y uno (o más) miembro(s) del equipo de salud que se encuentran respectivamente ubicados en lugares geográficos distintos respecto del paciente y que tienen la posibilidad de interactuar entre sí.
- Teleinterconsulta: Corresponde al intercambio de información, opiniones y la generación de eventuales diagnósticos y decisiones terapéuticas sobre un caso clínico entre miembros del equipo de salud a la distancia a través de tecnologías de la información y telecomunicaciones, solicitada por un miembro del equipo de salud y sin la presencia o participación directa del paciente durante dicho intercambio.
- Telemonitoreo: Transmisión de información, por medio de dispositivos de monitoreo que el paciente presenta instalados en su cuerpo o a disposición en su hogar, para el monitoreo del estado de salud o el establecimiento de un diagnóstico.

Además de lo anterior, se describe el concepto de teleconsultoría como la comunicación registrada y llevada a cabo entre profesionales de la salud y otras profesiones afines, basada en evidencia y protocolos clínico-científicos, para aclarar dudas sobre procedimientos clínicos, acciones de salud y cuestiones relacionadas con el proceso de trabajo.

### **3. Ventajas**

La kinesiología entregada a través de telerehabilitación es una efectiva y segura solución. Su seguridad y efectividad han sido claramente demostradas a lo largo de un amplio rango de áreas de la rehabilitación, incluyendo la rehabilitación cardíaca, neurológica (lesiones cerebrales, esclerosis múltiple, lesiones cerebrales traumáticas), dolor

crónico, EPOC, artroplastia de rodilla y cadera, tendinopatía y entrenamiento muscular lumbo-pélvico (3).

En pacientes con condiciones musculoesqueléticas y post artroplastias, la telerehabilitación produce resultados clínicos que son similares al tratamiento presencial. Incluso la evidencia señala que la rehabilitación para personas con condiciones crónicas se optimiza cuando es realizada en el hogar del paciente. Las habilidades enseñadas durante la rehabilitación son asimiladas de mejor forma si se enseñan en el contexto en el cual van a ser usados (4).

El tratamiento por vía telefónica o de videoconferencia usualmente tiene una buena recepción por parte de los pacientes. Conveniencia, flexibilidad, promoción del manejo independiente, relaciones terapéuticas positivas, satisfacción hacia el tratamiento y potenciar beneficios del tratamiento han sido algunas de las ventajas señaladas por los pacientes (3).

El uso de teléfono y videoconferencia junto con páginas webs o apps, ha demostrado una mayor adherencia al ejercicio comparado con kinesioterapia entregada de forma presencial sin el uso de éstas (4).

De acuerdo a la *American Telehealth Association (ATA)*, los beneficios de la telerehabilitación pueden ser resumidos de la siguiente manera:

- Mejora el acceso: Desde sus inicios, la telerehabilitación ha permitido el acceso a servicios de salud a personas en locaciones remotas. Esto permite no sólo el acceso a servicios de salud, sino que extiende el alcance regional de profesionales y centros de la salud.
- Costo-Efectivo: reducir o contener los altos valores de las prestaciones de salud es uno de los pilares de esta modalidad. La telerehabilitación reduce los costos y por ende mejora la eficiencia, especialmente en muchas condiciones de carácter crónico, reduciendo costos de infraestructura e implementación de los servicios, minimizando costos de traslado de los pacientes, y minimizando la permanencia de los pacientes en recintos hospitalarios.
- Calidad: Numerosos estudios demuestran que la telerehabilitación entrega un servicio de la misma calidad comparado con un servicio cara a cara. Incluso en algunos casos relacionados a salud mental y en unidades de paciente crítico, la telemedicina podría ofrecer una calidad superior a la presencial.
- Satisfacción del usuario: El mayor impacto de la telerehabilitación es en el paciente, su familia y su comunidad, reduciendo tiempos de traslado y factores estresantes

relacionados con la prestación del servicio de salud. La satisfacción usuaria en telerehabilitación ha sido ampliamente estudiada y documentada.

**La triada de la telerehabilitación: ACCESO - CALIDAD – COSTO**

#### **4. ¿Cuándo usar la telerehabilitación?**

Es importante determinar qué pacientes pueden beneficiarse de la telerehabilitación basándose en los recursos disponibles, tecnología y la urgencia de recibir atención (5). La evaluación de la capacidad de los pacientes de participar debe realizarse previo a ofrecer el servicio. Por ejemplo, una videoconsulta podría ser inapropiada para pacientes con dificultades auditivas o visuales.

El profesional debe tener autonomía, pero a su vez responsabilidad, para determinar qué pacientes o que casos pueden ser atendidos o acompañados por Telerehabilitación. Esta decisión debe basarse en evidencia científica, beneficio y seguridad de sus pacientes. Como regla general, aquellos pacientes que se desempeñan apropiadamente durante una terapia presencial tienen buenas chances de también hacerlo en modalidad a distancia (6). Pacientes que requieran exclusivamente de evaluaciones presenciales o que deban ser referidos a especialistas, deben ser evaluados a la hora de implementar la telerehabilitación como alternativa. El paciente a su vez tiene derecho a rechazar la atención de telerehabilitación, al igual como podría suceder en una sesión presencial.

La telerehabilitación no es recomendable en condiciones donde el kinesiólogo juzgue que el foco del tratamiento requiere contacto manual u otras formas de contacto directo.

La decisión de usar telerehabilitación incorpora los siguientes factores:

- Clínicos: Continuidad de un tratamiento, tratamiento compartido con otro tratante y/o el mejor modelo de tratamiento para el paciente.
- Prácticos: Disponibilidad de la tecnología adecuada desde el lado del paciente juega un rol significativo en la información obtenida durante la consulta clínica.
- Seguridad: ¿Puede el servicio ser entregado de forma segura?

En general, la telerehabilitación debiese ser usada en las siguientes condiciones/contextos:

- Educación sobre la condición de salud



- Promover el manejo independiente
- Ejercicio terapéutico
- Asesoría sobre actividad física y prescribir un plan de ejercicios
- Seguimiento y monitorización del progreso, incluyendo pacientes vistos previamente en persona.

---

## RECOMENDACIONES CLÍNICAS PARA LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE TELEREHABILITACIÓN

Las siguientes recomendaciones están dirigidas a Kinesiólogas y Kinesiólogos, identificadas como buenas prácticas para realizar la telerehabilitación:

1. **Informar al paciente sobre la telerehabilitación.** Previa a la sesión a distancia, el profesional kinesiólogo debe asegurarse que el paciente entienda como se desarrollará el servicio. El paciente debe recibir información en lenguaje sencillo que le permita tener expectativas claras sobre el tipo de atención que recibirá, sobre las demás opciones de atención disponibles, sobre los costos asociados (si corresponde) y sobre la duración esperada de la teleconsulta.
2. **Mantener la privacidad y confidencialidad del paciente.** Las sesiones de telerehabilitación deben ser privadas y confidenciales y los profesionales kinesiólogos deben contar con procesos que permitan satisfacer los estándares de calidad de una atención presencial.
3. **Se debe hacer un registro completo de la atención.** Idealmente a través del mismo registro electrónico del centro de salud donde habitualmente se atiende el paciente. En el caso de que el profesional NO se encuentre en el lugar habitual de atención, debe contar con acceso al historial médico del paciente. Además del registro clínico, se deben realizar y almacenar copias de todos los informes y documentos generados a partir de la teleconsulta

---

## ASPECTOS ÉTICOS DE REGULACIÓN Y PRÁCTICA SEGURA

La confianza es muy importante tanto por razones instrumentales como intrínsecas al proceso de rehabilitación. Tanto el contenido y el proceso de la kinesiólogía online deben ser dignos de la confianza de nuestros pacientes (7). Los pacientes deben sentirse seguros que el kinesiólogo adhiere a los mismos protocolos de privacidad y seguridad de datos que se siguen durante la práctica no digital (5).

Algunas consideraciones para la práctica segura y ética:

- El kinesiólogo es responsable de todos los aspectos del cuidado de la terapia física entregada al usuario/paciente, y debe determinar la tecnología usada al momento de entregar la terapia física. Además, el kinesiólogo es responsable de asegurar el dominio de la tecnología involucrada en el cuidado del paciente.
- El espacio desde donde se brinde la atención debe ser uno que brinde confianza y seguridad al paciente.
- Al comienzo de la sesión, el kinesiólogo debe presentarse e indicar su nombre completo, su profesión, especialidad e institución a la que pertenece.
- Se debe verificar la identidad del terapeuta y paciente, sobre todo considerando que el entorno clínico de ambas partes no está localizado en el mismo ambiente físico. Se recomienda pedirle al paciente que mencione su RUT y fecha de nacimiento, para así confirmar los datos con el registro disponible.
- Pacientes menores de edad deben estar acompañados en todo momento por un adulto, así como adultos mayores o personas con discapacidad que lo requieran y contar con su autorización para compartir las indicaciones médicas. El adulto es el representante del menor a la hora de firmar el consentimiento informado.
- La Telerehabilitación, al igual que la atención presencial, debe respetar tiempos y puntualidad en la atención y transparencia e integridad en el cobro de honorarios. Si bien aún no existe un código específico de telerehabilitación, existen prestaciones kinesiológicas que pueden entregarse en esta modalidad y son las que deben considerarse.
- Así como los kinesiólogos deben cumplir con los requisitos de las leyes y normativas locales (<http://www.ckch.cl/colkine/biblioteca/>), código de ética que rige la profesión, y las mejores prácticas profesionales para obtener el consentimiento informado para encuentros en persona, se deben asegurar estos mismos requisitos para la prestación de servicios de kinesiología a través de tecnologías de telesalud. Los pacientes deben ser conscientes de las limitaciones que presentan los servicios de telesalud en comparación con un encuentro en persona para la situación de ese paciente, como la imposibilidad de realizar exámenes, evaluaciones y tratamientos prácticos. Dada la naturaleza única de la provisión de servicios a través de telesalud, existen algunas consideraciones especiales que incluyen:
  1. El material obtenido de la intervención en el paciente debe ser guardado y protegido de acuerdo a las regulaciones nacionales. Se debe firmar un consentimiento al momento de la videoconsulta o al menos obtener el consentimiento verbal por parte del paciente, y dejar constancia de esto en

el registro clínico (ver **Anexo I** - Formulario de consentimiento informado para la práctica de Telerehabilitación).

2. Los procedimientos de consentimiento deben incluir una cláusula para la información clínica u otra información perdida debido a fallas tecnológicas. Se debe informar a los usuarios sobre la posibilidad de falla de las tecnologías utilizadas para proporcionar servicios de tele salud.
  3. En los casos en que el paciente/usuario no tiene la capacidad de dar su consentimiento, el consentimiento debe obtenerse de la misma manera que en una consulta cara a cara; puede ser necesario hacer arreglos para que un familiar o amigo otorgue el consentimiento si es que tiene la autoridad legal requerida (por ejemplo, tutela permanente).
  4. Es obligación del tratante, o del centro que representa, proteger y mantener confidencial la información clínica del paciente.
- Seguridad del usuario del servicio y gestión de crisis - QUÉ HACER EN CASO DE UN EVENTO ADVERSO (2). Los kinesiólogos siempre deben considerar la probabilidad de un evento adverso o deterioro en la condición de su paciente. Al igual que con la atención clínica, esto implica acciones preparatorias como la creación de planes de contingencia para eventos adversos. Las consideraciones de seguridad del paciente del servicio y la gestión de crisis asociadas con la práctica de kinesioterapia digital pueden ser diferentes a aquellas que se tienen cuando se realiza atención en persona. Por lo tanto, los terapeutas deben asegurarse de que comprenden la legislación que impacta en la práctica de kinesioterapia digital. Esto incluye una consideración de los riesgos inherentes a la ubicación del paciente durante la consulta. Por ejemplo, es importante considerar si el paciente podrá realizar las actividades requeridas dentro de la sesión de manera segura. La información sobre los proveedores locales de emergencias y atención médica, así como los detalles de contacto de la familia y redes de apoyo, deben estar disponibles para todos los interesados.
  - Es importante considerar antes de la consulta cómo se pueden disminuir estos riesgos. Por ejemplo, los riesgos de caídas pueden mitigarse asegurando que un miembro de la familia o cuidador esté físicamente presente y adecuadamente posicionado durante la consulta (5).
  - **Importante:** Si el tratante tiene un seguro de mala praxis, evaluar si este cubre las prestaciones realizadas bajo modalidad de telerehabilitación. Además, considerar la prestación de servicios en lugares donde uno no tiene autorización sanitaria para hacerlo (tratar un paciente en un país donde el tratante no posee formación/registro/licencia de trabajo), ya que se podría caer en ejercicio ilegal de la profesión.

## PREPARANDO EL AMBIENTE DE TELEREHABILITACIÓN

### USO DE TECNOLOGÍA Y PLATAFORMAS DISPONIBLES

Al realizar una consulta por videoconferencia para telerehabilitación, es vital comprender los factores tecnológicos que pueden afectar la calidad de la videollamada. La experiencia ideal para los usuarios debe ser **clara**, tanto desde la perspectiva auditiva como visual. Es importante reducir al máximo las imágenes estáticas, las imágenes borrosas o las llamadas desconectadas (3).

Las videollamadas pueden transferir casi 3 veces más información que las llamadas de audio, y dependen de una variedad de factores:

- Píxeles en imagen
- Velocidad de fotogramas (imágenes enviadas por segundo)
- Estándar de codificación de la imagen

En telerehabilitación, una comunicación que presenta eventuales y mínimas interrupciones de conexión usualmente puede llevarse a cabo sin problemas. Sin embargo, una que está llena de lagunas de conexión e incapacidad de comunicarse correctamente es valorada como poco profesional e interfiere en el proceso de rehabilitación. La calidad de la consulta por videoconferencia puede verse comprometida en cualquier lugar a lo largo de la línea, desde el dispositivo del terapeuta hasta el del paciente. Las fallas pueden ser en cualquier momento y suficientes para interrumpir una llamada de videoconferencia. Por lo tanto, es importante que el clínico optimice todos los factores tecnológicos dentro de su control para maximizar la calidad de la consulta (3).

#### **1. Pasos para mejorar calidad de internet (3):**

- a. Asegurarse que la velocidad del internet es adecuada. Utiliza el siguiente link para hacer la prueba (los resultados están en megabits por segundo [Mbps]):
  - <https://www.speedtest.net/es>
  - Se recomienda una velocidad de carga / descarga mínima de 512 kilobits por segundo (0.512 Mbps) en cada dirección.

- b. Uso de Internet:

- El uso simultáneo del Internet de un hogar por diferentes dispositivos (por ejemplo, correo electrónico, redes sociales) tendrá un impacto en la calidad de su velocidad de Internet. Por tanto, disminuir la cantidad de usuarios usando una misma fuente de internet es importante en estos casos.
- Consideraciones del paciente para uso de Internet (para redes fijas):  
No se debería pedir a un paciente que actualice su conexión / plan de Internet, ya que esto probablemente impondrá un costo adicional. En su lugar, intente lo siguiente (por ambas partes) para mejorar la calidad de la llamada:
  - Pedirle al paciente que reduzca la demanda de internet en su hogar en el momento de la consulta de video, por ejemplo, pedirle a otros miembros del hogar que se abstengan de usar Internet.
  - Asegurarse de que ningún miembro del hogar esté transmitiendo en vivo televisión o películas durante el tiempo de la llamada (por ejemplo, Netflix o YouTube) en el mismo Internet.
  - Considerar la hora del día en que se realiza la videoconsulta e intente evitar los momentos en que existe una gran demanda de Internet por parte de los proveedores de telecomunicaciones.
  - En general, la "hora peak de Internet" es entre las 7 y las 11 de la noche. Sin embargo, se debe considerar que esto puede ser variable dada la contingencia actual.
  - Los tiempos de Internet más tranquilos pueden ser por la mañana o por la tarde, si es posible.
- Consideraciones específicas para banda ancha móvil:
  - La calidad es variable usando estas conexiones para videoconferencia. 5G es el más rápido, pero más limitado, ya que es el más reciente. 4G es mucho más rápido que 3G, pero puede no estar disponible para personas ubicadas a 10 km o más de los centros de las ciudades capitales. La velocidad también se ve afectada por la cantidad de personas en el servicio al mismo tiempo y la distancia del usuario desde la torre de telecomunicaciones más cercana.

- Se aplican los mismos consejos que antes para la conectividad fija.
  - Pedirle al paciente que verifique si su dispositivo está configurado para Wi-Fi o banda ancha móvil. La calidad puede mejorarse si el paciente cambia a WI-FI.
  - Nunca usar conexión 3G en ambos extremos (terapeuta y paciente), ya que esto dará como resultado una línea poco confiable.
- 
- WI-FI: Esta es una conexión inalámbrica de rango limitado. Es rápido cuando el dispositivo está dentro del alcance del módem y cuando el dispositivo está físicamente conectado al módem. La fuerza de la conexión disminuye rápidamente con la distancia desde el módem y puede verse afectada por paredes sólidas entre el usuario y el módem. Puede ser que el Wi-Fi esté disponible en lugares públicos (por ejemplo, café, aeropuerto), sin embargo, la seguridad de la transmisión de datos mediante un Wi-Fi público es variable y plantea un riesgo de privacidad y seguridad.
- 
- Recomendaciones para Wi-Fi:
    - Intentar estar lo más cerca posible del módem o idealmente conectado físicamente a internet mediante cable.
    - Asegurarse de que el módem esté configurado en un área donde ninguna pared pueda interferir con la transmisión al dispositivo.
    - **Bajo ninguna circunstancia**, usar Wi-Fi público para realizar consultas de telerehabilitación debido a riesgos de seguridad.
- 
- Consideraciones del paciente para uso de WI-FI:
    - Recomendar que el paciente intente estar en la misma habitación que su módem, o lo más cerca posible. Idealmente conectado físicamente a internet mediante cable.
    - Pedirle al paciente que saque el módem si está escondido dentro de un armario y está afectando la calidad de su consulta.

- c. Seguridad para la transmisión de datos
- Información: idealmente, no almacenar información confidencial en el dispositivo desde el que se realiza consultas de video.
  - Personas: sepa exactamente quién tiene acceso al dispositivo que se está utilizando y sólo otorgar acceso a quienes lo requieran.
  - Componentes técnicos: se pueden implementar una variedad de estrategias, que incluyen:
    - Utilizar siempre un firewall (seguridad de red diseñada para evitar el acceso no autorizado a una red; una primera línea de defensa común)
    - Siempre tener protección antivirus actualizada y de alta calidad en el computador de escritorio / portátil
    - Bloquear siempre la red Wi-Fi con una contraseña para acceder

## **2. Configuración del sistema o plataforma online:**

Los equipos técnicos esenciales que se necesitarán son (3):

- Una computadora / laptop / Tablet / Smartphone
- Conexión a Internet
- Software de videoconferencia (por ejemplo, Skype, Zoom, Physitrack)
- Cámara web (si no está integrada en el computador / laptop)
- Sonido (si no está integrado en el computador / laptop)
- Micrófono (si no está integrado en el computadora / laptop)
- Incluso si el computador / laptop tiene micrófono incorporados, es posible que se consideren audífonos/auriculares con micrófono incorporado o conexión por cable al computador (y no por bluetooth) para maximizar la calidad / claridad del sonido, particularmente en entornos ocupados donde puede haber algo de ruido de fondo.

### 1. Descarga del Software de videoconferencia

- De acuerdo al Departamento de Ciberdefensa y Ciberseguridad de la Subsecretaría de Defensa <https://www.defensa.cl/temas-de-contenido/ciberdefensa/>, NO es recomendado el uso de la plataforma Zoom en usuarios Windows, ya que presenta un fallo en la seguridad, lo que permitiría a través de la manipulación de los links que envía la aplicación Zoom acceder a los distintos recursos del equipo, entre ellos

micrófono, cámara, etc. Lo anterior atenta contra la seguridad, confidencialidad y privacidad del paciente.

- Alternativas de herramientas que existen disponibles para videoconferencia, las cuales son menos vulnerables son las siguientes:
  - Meet de Google, <https://gsuite.google.com/intl/es-419/products/meet/>
  - Skype de Microsoft, <https://www.skype.com/es/>
  - Para mayor seguridad, una solución que permite Videoconferencia es implementar Nube Privada a través de NextCloud, que dispone de varias funcionalidades.
  
- En caso de tener que utilizar Zoom, <https://zoom.us/signup>
  - Cuando se haya iniciado sesión por primera vez, se debe conocer el "ID de reunión personal" para poder dársela al paciente.
  - Deshabilitar la opción "unirse antes del anfitrión", en el panel de configuración o en los controles del administrador para una llamada, con esto se mantendrá un mayor control de los asistentes de la reunión.
  - Deshabilitar la "Transferencia de archivos", minimizando el riesgo de compartir archivos infectados con algún tipo de malware.
  - Impedir la opción de "Permitir que los participantes eliminados se vuelvan a unir" para que la gente que ha sido expulsada del chat no pueda volver a entrar.
  - En caso de tener que usar Zoom, hacerlo en un único equipo y sin información.

2. Otra alternativa, es usar plataformas especializadas para el uso de Telerehabilitación, sin embargo, estas son pagadas. Algunos ejemplos son:

- **Doxy.me** - <https://doxy.me/>  
 Plataforma gratuita basada en video llamadas. La versión pagada incluye agenda, pagos online, permite compartir la pantalla y hacer videoconferencia en grupo. Doxy tiene validada confidencialidad y seguridad en el uso de video llamadas.



- **Vidyo** - <https://www.vidyo.com/>  
Plataforma pagada de videoconferencia, similar a Skype o Zoom, que incluye certificación de seguridad en el uso de video llamadas.
- **Physitrack** - <https://www.physitrack.com/telehealth>  
Plataforma con videoconferencia pagada y especializada en tratamiento de kinesiología. Sólo paga el tratante quien dispone de una biblioteca online de ejercicios a los cuales accede el paciente. Incluye material educativo y herramientas de evaluación online. Además, permite enviar mensajes entre paciente y tratante.
- **innovaHope** - <https://www.innovahope.com/>  
Plataforma digital de atención y bienestar en salud pagada, creada en Chile, tiene como funcionalidad un perfil para el paciente y un perfil para el profesional, historial clínico electrónico, ficha kinesiológica y médica, videoconferencia, programas de salud mediante videos, chat para comunicación entre profesional y paciente.

---

## PREPARACIÓN DEL ENTORNO PARA UNA TELEREHABILITACIÓN SEGURA

Para que la teleconsulta sea efectiva, a continuación, se detallan una serie de recomendaciones para el terapeuta y el paciente, que el clínico debe asegurar antes de su primera consulta (3).

### 1. Preparación por parte del kinesiólogo:

- Preparación del entorno de rehabilitación (NOTA: estas mismas recomendaciones deben hacer el kinesiólogo al paciente para habilitar su entorno de rehabilitación en casa):
  - Privacidad: nadie más que los involucrados debería poder escuchar la conversación, y nadie más debería presentarse en segundo plano o dentro de la sala. Asegurarse de que el volumen del dispositivo sea lo suficientemente alto como para que se pueda escuchar la conversación, ¡pero no tanto como para que las personas que se encuentren tres habitaciones más abajo también puedan escuchar lo que dice el paciente!
  - Iluminación adecuada: es importante que el paciente pueda ver claramente al tratante y cualquier tarea / movimiento que este pueda demostrar. Si se requiere iluminación adicional, considerar:

- Colocar una lámpara o luz en el escritorio para aligerar el rostro;
- Cerrar las cortinas / persianas, o colocarse hacia una dirección diferente de una ventana que podría crear sombras y / o;
- Apagar las fuentes de luz brillante en el fondo.
- Espacio adecuado: la sala tiene espacio para poder demostrar un programa de ejercicios o movimientos / tareas funcionales, según sea necesario, y tiene un escritorio y una silla para que sentarse cómodamente para tomar notas.
- Profesional: considerar la imagen general que se lleva el paciente/cliente respecto de lo que observa en su pantalla. Asegurar una perspectiva apropiadamente "profesional" y evitar elementos que atenten contra eso (Ej: posters o cuadros inapropiados). Vestimenta apropiada a la situación, tal cual como si fuera en una sesión presencial. Tener todos los implementos a utilizar a mano da una impresión más profesional de la sesión y evita interrupciones innecesarias (de acuerdo a cada especialidad).
- Silencioso: asegúrese de que no haya ruido de fondo para maximizar la calidad / claridad del sonido.
- Seguridad: no demuestre ejercicios o tareas funcionales utilizando sillas de ruedas o cualquier otro equipo inseguro.
- Claridad: evite rayas, telas, fondos desordenados o movimientos rápidos. Cuanto más "ocupado" esté el entorno visual, más datos / información se deben transmitir y existe un mayor riesgo de que la llamada se caiga. Reduzca las demandas de su ancho de banda y mantenga su entorno simple. El color de fondo recomendado es un pastel neutro (por ejemplo, beige, azul pálido, verde pálido) y si el fondo existente no es ideal, considere usar una pantalla móvil como una solución rápida.
- **¿Qué esperar de la sesión? Un mensaje para el/la terapeuta**
  - Realizar la transición hacia tratamiento a distancia no es fácil, se requiere práctica. Practique con familiares y amigos.
  - Siga las guías de resolución de problemas asociados al uso de internet. Le va a ahorrar tiempo y le va a dar más seguridad con el uso de nuevas tecnologías.

- Recuerde que los pilares primordiales son la educación, el plan de ejercicios y darle confianza a sus pacientes.
- Es posible (clave) generar un buen vínculo con sus pacientes a distancia.
- Muchas condiciones de salud requieren cambios de hábitos para lograr una rehabilitación efectiva. Esto se puede lograr con una atención a distancia.
- La telerehabilitación les permite a los pacientes ser más independientes con su proceso de rehabilitación, entréguele todos los recursos disponibles para que así sea.
- Evalúe sus resultados, así podrá optimizar sus tratamientos a distancia.

## 2. Preparación por parte del paciente

- Prepararse de tal forma que exista una buena conexión a Internet – velocidad y plan (datos) suficientes – y que su dispositivo cuente con suficiente batería.
- Si se hará uso de una plataforma o aplicación móvil, asistir al paciente proporcionando información sobre cómo descargar el software antes de su cita (se recomienda crear una hoja de instrucciones que compartirá con sus pacientes).
- Elegir un lugar silencioso y con buena iluminación.
- Contar con los resultados de exámenes e informes de imágenes en formato digital (como un PDF o foto) para poder enviarlos o mostrarlos a través de su pantalla.
- Tan pronto como haya reservado una cita su paciente, le recomendamos que proporcione la siguiente información por correo electrónico (**Anexo II** - Ejemplo correo electrónico):
  - Hora y fecha de consulta
  - Duración de la sesión
  - Detalles del kinesiólogo (datos)
  - Un enlace para descargar el software junto con las instrucciones.
- En caso de usar **Zoom**, su ID de reunión personal de Zoom y un enlace a su ID personal de la sala de reuniones de Zoom (para acceder a la consulta directamente en caso de que una persona tenga problemas con Zoom en el momento de la cita)

- Considerar que el paciente pueda necesitar asistencia de otra persona no solamente para garantizar la seguridad de la atención, sino también para la configuración de la conexión (barrera tecnológica, común en pacientes de más avanzada edad)
- **Qué esperar de tu sesión (se recomienda compartir con el paciente):**
  - Incorporar la telerehabilitación en tu vida no es difícil, todas las plataformas están hechas para ayudarte y adaptarte de la forma más rápida posible.
  - Debes estar abierto a aprender. Al igual que toda actividad nueva, la telerehabilitación requiere aprender. Que se presenten problemas técnicos está bien. Tu terapeuta estará ahí para ayudarte en todo lo que necesites.
  - Parte de la primera sesión se usará para la configuración, por tanto, el celular y correo electrónico son buenas vías para llevar esto a cabo.
  - Tu kinesiólogo te hará preguntas personales y sobre tu condición de salud y, al igual que en una consulta tradicional, tú puedes aclarar tus dudas.
  - Prepárate para poner tu dispositivo en otros lugares. Para evaluar muchas veces es necesario poner la cámara en distintas superficies, así permites que tu terapeuta logre ver con mayor claridad lo que quiere evaluar.
  - Recuerda que esto sólo cambia la forma en que recibes tratamiento, de ninguna forma altera la efectividad del mismo.
  - Al igual que cualquier otro tratamiento, tus derechos y deberes como paciente aplican a la telerehabilitación, si quieres saber cuáles son, revisa la carta de Derechos y Deberes de los pacientes del MINSAL.

## CHECKLISTS

**ANTES DE LA PRIMERA CONSULTA**

Se recomienda probar una tele llamada con un familiar o amigo para testear el sistema y los requerimientos para una consulta efectiva.

Acción	Si/No	Comentarios
<b>Antes de la primera consulta, yo puedo:</b>		
Acceder a la plataforma/software que utilizaré en mi terapia.		
Llamar y colgar, incluyendo la habilidad de iniciar una videoconsulta.		
Habilitar/ajustar las configuraciones de mi micrófono.		
Habilitar/ajustar las configuraciones de mi altavoz.		
Modificar/ajustar el ángulo de mi cámara para que el paciente pueda verme.		
Compartir mi pantalla y aquello que quiero mostrar.		
Instruir al paciente donde sentarse/pararse en el espacio para permitir una evaluación óptima.		
Instruir al paciente como posicionar su aparato/cámara para permitir una evaluación óptima.		
<b>Antes de la primera consulta, yo he:</b>		
Verificado que poseo de implementos básicos, tanto para educación del paciente (ej., modelos anatómicos, dibujos, etc.), así como para demostración de ejercicios (desde implementos tradicionales de rehabilitación como bandas elásticas o balones, hasta objetos que los pacientes puedan tener acceso de sus casas).		
Contactado al paciente por teléfono o email para agendar consulta.		
Enviado instrucciones al paciente sobre cómo prepararse para videoconsulta (incluyendo instrucciones de cómo usar el software).		
Enviado consentimiento informado (el cual será firmado durante la primera consulta).		
Enviado encuesta preconsulta ( <b>Anexo III</b> ).		

## PRIMERA CONSULTA

Acción	Si/No	Comentarios
<b>Antes de la primera consulta, yo he:</b>		
Preparado mi "espacio de consulta" de una manera profesional y minimizado el ruido.		
Optimizado la luz disponible, de tal manera que el paciente puede verme claramente.		
Considerado cómo le avisaré al paciente si estoy llegando tarde a su consulta de video conferencia.		
Preparado mi hoja de registro de consulta en una manera consistente con mis obligaciones legales/profesionales.		
He considerado cómo mantendré la privacidad de mi paciente en cada momento.		
Revisado respuestas de encuesta preconsulta e identificado nivel de riesgo del paciente.		
Considerado la seguridad del paciente y su ambiente durante las consultas.		
<b>Durante la primera consulta, yo:</b>		
Tengo disponible la documentación necesaria para seguridad del paciente (consentimiento informado)		
Ayudo a crear un ambiente seguro para el paciente (lugar, objetos cerca del paciente, si necesita estar acompañado)		
Explico al paciente el modo de funcionamiento de una consulta online o telerehabilitación (qué ocurre durante y después de la video conferencia).		
Enseño el uso de la plataforma y metodología.		
Realizo evaluación inicial de manera oportuna ( <b>Anexo IV</b> ).		
Explico efectos del tratamiento, experiencia y evidencia de telemedicina.		
Me he asegurado de determinar metas y objetivos en conjunto con el paciente.		

<b>Cerrando la consulta, usted puede:</b>		
Realizar un resumen de lo que sucedió.		
Acordar los próximos pasos / plan con el paciente		
Asegurarse de documentar la información de cada sesión en ficha clínica (Anexo V).		
Pedirle al paciente que repita/ejecuta el plan		
Planifique la próxima cita y programe la reserva		
Solicite al paciente cualquier comentario sobre la sesión.		
Acordar medio de comunicación en caso de consultas.		
Enviar indicaciones por escrito		

*\*Adaptados con autorización de programa PEAK, University of Melbourne, Australia (3).*

## ANEXO I: CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA LA PRÁCTICA DE TELEREHABILITACIÓN

### CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA TELEREHABILITACIÓN

(documento modelo para ser modificado por los profesionales)

*Nota: En caso de pacientes menores de 18 años, o con discapacidad verbal o auditiva que les impida leer y aceptar este documento, lo hará un representante debidamente identificado).*

La teleconsulta corresponde a una consulta a la distancia realizada a través de tecnologías de la información y telecomunicaciones entre un paciente y uno (o más) miembro(s) del equipo de salud que se encuentran respectivamente ubicados en lugares geográfico distintos respecto del paciente y que tienen la posibilidad de interactuar entre sí.

Los beneficios de la telerehabilitación pueden incluir:

- Reducción del tiempo de espera para ver a un especialista u otro servicio a distancia.
- Mejora el acceso. Durante la situación de emergencia sanitaria por COVID-19 es permitir que un paciente permanezca en un sitio remoto mientras recibe atención profesional de un proveedor de atención médica, sin exponerse al riesgo de contagio
- Es costo-efectivo, es decir, reduce los costos de atención de manera presencial.

**Entiendo es posible que no obtenga todos estos beneficios.**

Sin embargo, la telerehabilitación presenta los siguientes riesgos:

- Una videoconsulta no será exactamente la misma, y puede no ser tan completa como un servicio presencial.
- Podría haber algunos problemas técnicos que afectan la videoconsulta.
- Este servicio de atención kinesiológica utiliza sistemas que cumplen con los estándares recomendados para proteger la privacidad y seguridad de las visitas de video. Sin embargo, el servicio no puede garantizar una protección total contra la piratería o el acceso a la visita de video de personas externas. Este riesgo es pequeño, pero existe.
- Como cualquier visita cara a cara, existe la posibilidad de presentar un evento adverso o deterioro en mi condición.



**Por el presente documento entiendo que:**

- 1) Yo como paciente estoy consciente que, a pesar de recibir rehabilitación bajo un formato de teleconferencia, suscribo a los mismos derechos y deberes de los pacientes contemplados en la legislación actual.
- 2) Entiendo que la comunicación podría verse alterada por fallas de tipo tecnológicas, ajenas a la voluntad de mi tratante.
- 3) Consiento a que, en caso de ser requerido desde un punto de vista terapéutico, todo o parte de la transmisión será grabada. No obstante, el kinesiólogo se encargará de velar por la seguridad y confidencialidad de esta grabación, la que con todo en consideración, y en casos excepcionales, podría verse vulnerada.
- 4) Comprendo que los diagnósticos que se me pueden plantear están efectuados sobre la base de antecedentes incompletos y que, por lo mismo, podrían generarse errores en su planteamiento.
- 5) Que en atención a lo anterior y considerando la justificación de realizar la teleconsulta, me comprometo a, cuando las circunstancias lo permitan, a consultar a un especialista en forma presencial.
- 6) Puedo cambiar de opinión y dejar de usar las consultas por video en cualquier momento, incluso en medio de una teleconferencia. Esto no hará ninguna diferencia en mi derecho a solicitar y recibir atención médica.
- 7) He sido notificado de que mis datos personales derivados de la atención de salud recibida por teleconferencia serán protegidos y guardados, tal cual lo contempla la legislación actual.
- 8) He discutido los procedimientos a seguir en caso de un evento adverso con mi tratante.
- 9) He sido informado y acepto que las sesiones deben ser pagadas previo al inicio de la teleconsulta a través de ("X" método), y que de verme imposibilitado de asistir debo avisar con (X) tiempo de anticipación vía (X forma de comunicación).

Al inicio de la teleconsulta el kinesiólogo me consultará si estoy de acuerdo o no con los términos del presente protocolo de consentimiento, el cual quedará registrado.

Acepto tener consultas de telerehabilitación con: \_\_\_\_\_

(nombre del kinesiólogo)

Nombre y firma del paciente (o su representante):

\_\_\_\_\_

Fecha: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

---

## ANEXO II: EJEMPLO DE CORREO ELECTRÓNICO PARA PREPARAR AL PACIENTE PARA SU CONSULTA.

Hola Pedro,

Este correo electrónico describe todos los detalles de su consulta de telerehabilitación.

Su consulta ha sido reservada para la siguiente fecha:

Consulta 1 - **Lunes 23 de abril a las 2:15 pm** (Duración de la sesión: XX minutos)

El nombre de su kinesiólogo es [NOMBRE FÍSICO]. Su número de contacto es (XX) XXXXXXXX.

Adjunto un folleto importante llamado '**Preparación para sus consultas**', que le indica cómo descargar el software xx que se necesita para que se realicen las consultas de videoconferencia. Puede descargar el programa xx gratuito haciendo clic en el siguiente enlace:

(Agregue aquí el enlace al sitio para descarga).

Es importante que descargue el software antes de su primera consulta.

En el momento de su consulta, realizaremos la evaluación inicial para determinar los objetivos de su rehabilitación.

Por favor complete la **siguiente encuesta** preconsulta para tener una idea de su motivo de consulta y otra información relacionada a su condición.

>>Incluir link a encuesta (Anexo III) aquí<<

Si tiene alguna pregunta, no dude en comunicarse conmigo a mi correo electrónico XXXX XXX o teléfono XXXXXXXX.

Saludos cordiales,

XXXX XXX

### ANEXO III: ENCUESTA PRE-CONSULTA

NOTA: Esta es una encuesta “tipo”, con preguntas básicas para cualquier especialidad. Sin embargo, se sugiere elaborar una encuesta específica para cada área de especialidad kinesiológica o, en su defecto, que cada kinesiólogo genere una de acuerdo a sus necesidades particulares. Muchas veces, y con el fin de evaluar la factibilidad de esta modalidad, es necesario concertar una reunión previa con el paciente y/o representante (Ver anexo VI).

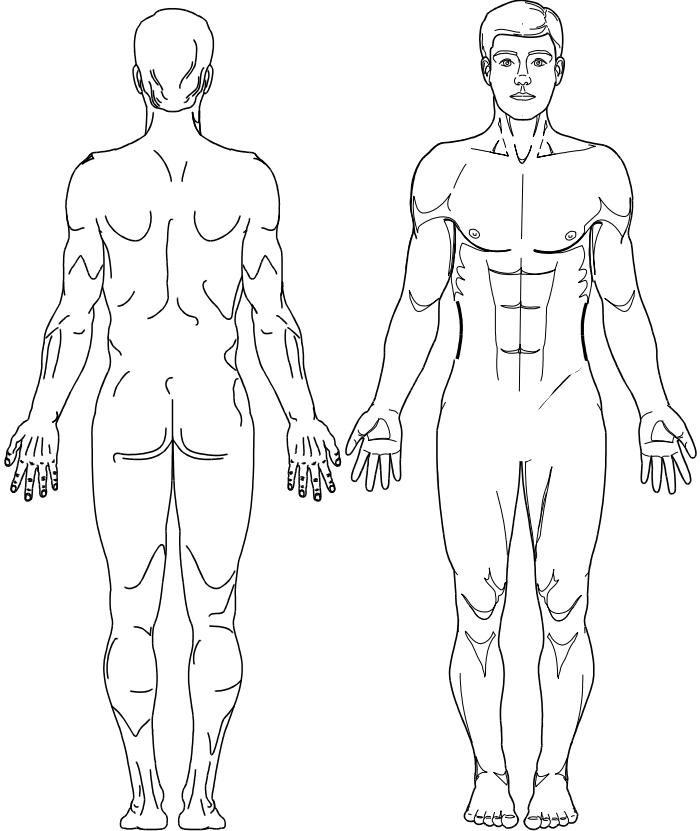
<p>La siguiente encuesta debe ser completada antes de su primera consulta de telerehabilitación. Su propósito es conocer su motivo de consulta e información relevante de su condición que nos servirá para su evaluación y planificación de objetivos. Toda información será únicamente utilizada para fines de evaluación y tratamiento, y su confidencialidad de datos será mantenida en todo momento.</p>	
Pregunta	Respuesta
Por favor escriba su edad en años.	
¿Dispone de computador o dispositivo similar con conexión a internet?	
¿Cómo definiría su habilidad con el internet?	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Buena</li> <li>● Regular</li> <li>● Mala</li> </ul>
¿Cuenta con un lugar con buena luz, espacio físico y privacidad para poder desarrollar una sesión de telerehabilitación?	
¿Ha tenido experiencia previa con telerehabilitación?	
¿Presenta alguna discapacidad visual o auditiva?	
¿Cuál es su estatura?	
¿Cuál es su peso?	
¿Cuál es su principal problema de salud?	
¿Qué actividades agravan su problema?	
¿Qué actividades disminuyen o mejoran su problema?	
¿Qué tratamientos ha realizado en el pasado para su problema? ¿Le ayudó? (ej., medicamentos, cirugías, kinesiología, etc.)	

Si siente dolor, por favor seleccione un número que indique el nivel de dolor que sintió durante la semana pasada.	0 (sin dolor) - 10 (peor dolor imaginable)
¿Actualmente realiza alguna actividad física, ejercicio o deporte? Si su respuesta es sí, por favor describa qué hace actualmente y con cuánta frecuencia.	
¿Cómo calificas tu actividad física general en un día típico?	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sedentario</li> <li>• Ligera</li> <li>• Moderada</li> <li>• Vigorosa</li> </ul>
¿Cuáles son las 2 cosas que más te gustaría ser capaz de hacer en X <b>meses</b> (si tus problemas se mejoraran)?	1)  2)

Las siguientes preguntas se sugieren ser incluidas en la encuesta preconsulta para ayudarlo a determinar el riesgo que posee el paciente para realizar ejercicio o actividad física (8).

	SI	NO
1. ¿Alguna vez su médico le ha dicho que usted padece alguna condición al corazón o que ha sufrido un infarto?		
2. ¿Alguna vez ha experimentado dolor o incomodidad en el pecho durante una actividad física o ejercicio?		
3. ¿Alguna vez ha sentido mareos, pérdida de balance o sensación de desmayo durante una actividad física/ejercicio?		
4. ¿Ha padecido ataque de asma que requirió atención médica de urgencia en los últimos 12 meses?		
5. Si tiene diabetes (tipo 1 o 2), ¿ha tenido problemas controlando su azúcar en sangre (glucosa) en los últimos 3 meses?		
6. ¿Tiene alguna otra condición que usted deba considerar para realizar ejercicio?		
<b>SI RESPONDIÓ "SÍ"</b> a cualquiera de estas 6 preguntas, por favor consulte con algún profesional de la salud o su médico antes de realizar ejercicio.		
<b>SI RESPONDIÓ "NO"</b> a todas las 6 preguntas, se recomienda que discuta cualquier progresión de ejercicio (volumen, intensidad, duración, modalidad) con un profesional de la actividad física para optimizar sus resultados.		

## ANEXO IV: FICHA DE EVALUACIÓN KINESIOLÓGICA

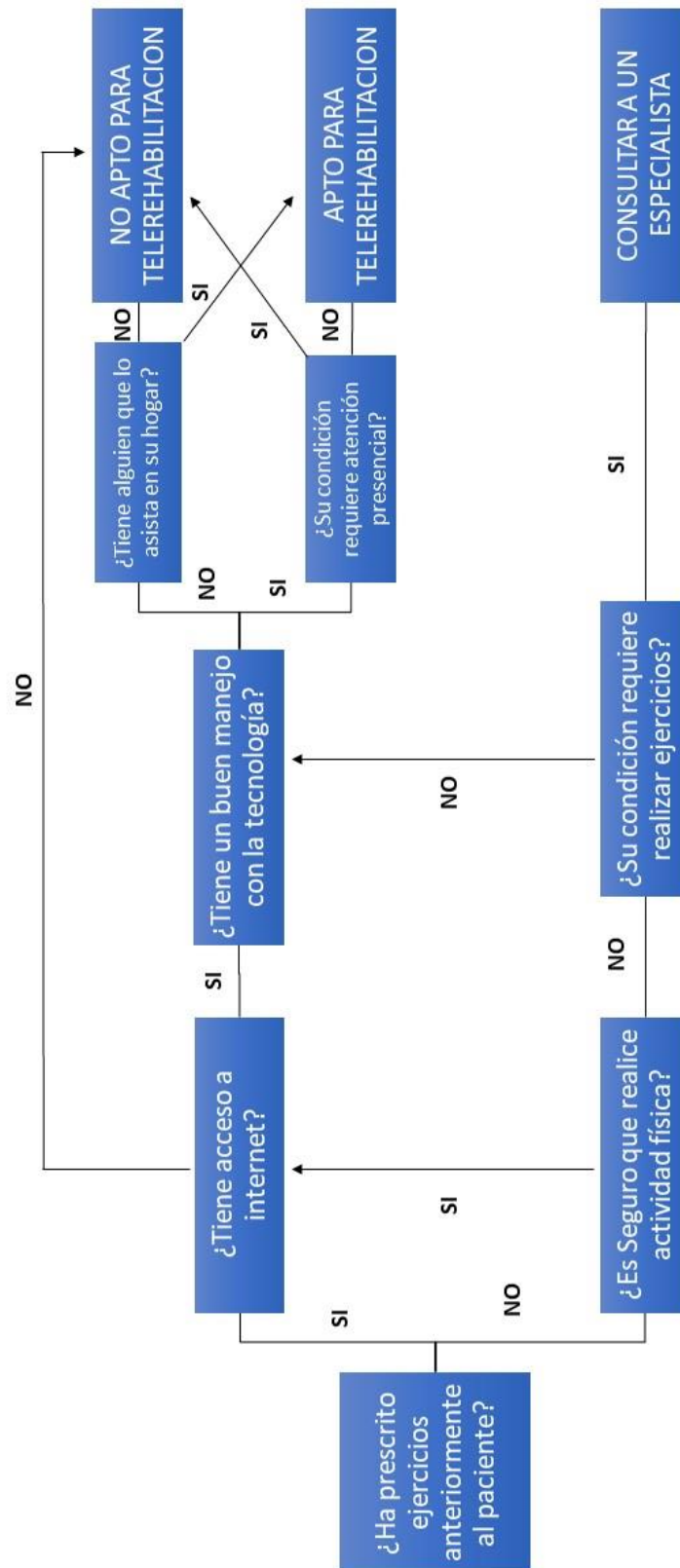
<b>Ficha de evaluación</b> <u>Nombre:</u> <u>Fecha de nacimiento:</u> <u>Fecha de evaluación:</u> <u>Diagnóstico médico provisional:</u> <u>Objetivos/metas funcionales:</u>									
<b>Inspección inicial</b>									
<b><u>Descripción de síntomas</u></b> <i>*marcar en mapa corporal áreas de dolor, y chequear que el resto no presenten dolor.</i> Descripción:  Duración de síntomas:  Intensidad (Severidad):  Profundidad:  Relación entre áreas de dolor (si aplica):	<b><u>Comportamiento de los síntomas:</u></b> Factores agravantes: (incluye tiempo de inicio / intensidad)  Factores que alivian: (incluye tiempo de alivio)  <b><u>Dolor en reposo:</u></b>   <b><u>Variación diaria:</u></b> Am: Am a Pm: Noche: Sueño:  <b><u>Medida de resultado específico del paciente (ej. cuestionarios de funcionalidad):</u></b>   <b><u>Preguntas especiales</u></b>   <b><u>Otros</u></b>								
									
<table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><b>Dolor</b></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><b>Rigidez</b></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><b>Hinchazón</b></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><b>Entumecimiento</b></td> </tr> </table>		<input type="checkbox"/>	<b>Dolor</b>	<input type="checkbox"/>	<b>Rigidez</b>	<input type="checkbox"/>	<b>Hinchazón</b>	<input type="checkbox"/>	<b>Entumecimiento</b>
<input type="checkbox"/>	<b>Dolor</b>	<input type="checkbox"/>	<b>Rigidez</b>	<input type="checkbox"/>	<b>Hinchazón</b>	<input type="checkbox"/>	<b>Entumecimiento</b>		

<b>Evaluación subjetiva</b>
<p><u>Problema principal:</u></p> <p><u>Historia actual:</u></p> <p><u>Historia pasada:</u></p> <p><u>Contexto de la vida y trabajo:</u></p> <p><u>Consideraciones psicosociales (banderas amarillas):</u> factores cognitivos, afectivos y sociales.</p> <p><u>Salud general y estilo de vida:</u></p> <p><u>Pérdida de peso u otras banderas rojas:</u> *Estas condiciones incluyen malignidad, trastornos inflamatorios, fractura, infección y síndrome de la cola de caballo.</p> <p><u>Hx médica pasada:</u></p> <p><u>Medicamentos:</u></p> <p><u>Investigaciones/exámenes:</u></p>
<b>Examen físico</b>
<b>Diagnóstico clínico</b>
<b>Plan de tratamiento</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Educación</li><li>• Ejercicio y actividad física</li><li>• Solicitar hablar sobre otros objetivos para abordar a medida que mejoran los síntomas del paciente</li></ul>

## ANEXO V: DOCUMENTO PARA SEGUIMIENTO DE PACIENTES Y ENTREGA DE INDICACIONES

Registro de la sesión de teleconsulta			
Nombre paciente:			
	Re-evaluación	Terapia	Indicaciones al paciente
Fecha: ___/___/___			
Consulta #1			
Fecha: ___/___/___			
Consulta #2			
Fecha: ___/___/___			
Consulta #3			
Fecha: ___/___/___			
Consulta #4			

## ANEXO VI: FLUJOGRAMA PARA EVALUAR SI PACIENTE ES APTO PARA TELEREHABILITACIÓN.





## REFERENCIAS Y LINKS

### REFERENCIAS

1. Organización mundial de la salud (OMS) [Internet]. Health and sustainable development: Telehealth. [Consultado 10 Abril 2020]. Disponible en: <https://www.who.int/sustainable-development/health-sector/strategies/telehealth/en/>
2. World confederation for physical therapy - International Network of Physiotherapy Regulatory Authorities-Febrero 24, 2020. Grupo de Trabajo de la Confederación Mundial de Fisioterapia y la Red Internacional de Autoridades Regulatoras de Fisioterapia. Traducido 30 Marzo 2020. [Consultado 08 Abril 2020]. Disponible en: <https://www.wcpt.org/sites/wcpt.org/files/files/wcptnews/images/REPORTE%20PRACTICA%20DIGITAL-%20VERSI%3%93N%20EN%20ESPA%3%91OL.pdf>
3. Programa de entrenamiento online: "The PEAK Training Program: Physiotherapy Exercise and Physical Activity for Knee Osteoarthritis" - The University of Melbourne. Disponible en: <https://healthsciences.unimelb.edu.au/departments/physiotherapy/about-us/chesm/news-and-events/peak-trainingprogram?fbclid=IwAR2Z6tzlhke2jRuUwcdpNCqIxPb0ebI8dGg6L8ROMuAMhDHkIKuGeiRS-Zs>
4. NSW Agency for Clinical Innovation. Guidelines for the use of Telehealth for Clinical and Non Clinical Settings in NSW. Chatswood: ACI; 2015. Available from: [https://www.aci.health.nsw.gov.au/\\_\\_data/assets/pdf\\_file/0010/258706/ACI-telehealth-guidelines.pdf](https://www.aci.health.nsw.gov.au/__data/assets/pdf_file/0010/258706/ACI-telehealth-guidelines.pdf)
5. Australian Physiotherapy Association Telehealth Guidelines Response to COVID-19 March 2020. [Internet]. [Revisado 10 Abril 2020]. Disponible en: <https://australian.physio/sites/default/files/APATelehealthGuidelinesCOVID190420FA.pdf>
6. Cubillos, R (2020, 31 Marzo). Entrevista a Coordinador Nacional Tecnología Asistiva Teletón. Entrevista realizada por Pedro Castex.
7. Voigt, M (2020, 31 Marzo). Entrevista a Gerente General InnovaHope. Entrevista realizada por Pedro Castex.
8. Norton, Kevin. New Australian standard for adult pre-exercise screening [online]. Sport Health, Vol. 30, No. 2, Winter 2012: 12, 14-16

---

## LINKS

1. Programa Nacional de Telesalud En el contexto de Redes Integradas de Servicios de Salud. Subsecretaría de Redes Asistenciales. Ministerio de Salud. Gobierno de Chile. <https://www.minsal.cl/wp-content/uploads/2018/03/Programa-Nacional-de-Telesalud.pdf>
2. Lineamientos para el desarrollo de la telemedicina y telesalud en Chile - Bien Público Estratégico 18BPE-93834. Corfo InnovaChile. <https://lineamientostelesalud.cl/wp-content/uploads/2019/12/Lineamientos-desarrollo-telemedicina-telesalud-Chile-borrador-RFC-6-12-2019.pdf>
3. Programa de entrenamiento online: "The PEAK Training Program: Physiotherapy Exercise and Physical Activity for Knee Osteoarthritis" - The University of Melbourne: <https://healthsciences.unimelb.edu.au/departments/physiotherapy/about-us/chesm/news-and-events/peak-training-program?fbclid=IwAR2Z6tzlhke2jRuUwcdpNCqIxPb0ebl8dGg6L8ROMuAMhDHkIKuGeiRS-Zs>
4. Webinar: "Video consultations: how to set them up well, fast? With Prof Trish Greenhalgh. <https://youtu.be/TaTuiXFEP88>
5. Musculoskeletal Clinical Translation Framework: <https://www.musculoskeletalframework.net/>
6. Pain Health Website: [painhealth.csse.uwa.edu.au](http://painhealth.csse.uwa.edu.au)
7. Pain-ed Website: [www.pain-ed.com](http://www.pain-ed.com)
8. Recursos para uso clínico: <http://www.pirlresearch.com/clinician-resources>
9. Consulta en línea usando Zoom: [https://www.youtube.com/watch?v=XRIrxg0O\\_gI&feature=youtu.be](https://www.youtube.com/watch?v=XRIrxg0O_gI&feature=youtu.be)
10. Uso de datos por aplicación: <https://www.xataka.com/aplicaciones/cuantos-datos-moviles-consume-videllamada-whatsapp-instagram-skype-hangouts-a-prueba>

---

## LECTURA COMPLEMENTARIA

1. Hinman RS, Nelligan RK, Bennell KL, Delany I. "Sounds a Bit Crazy, But It Was Almost More Personal" A Qualitative Study of Patient and Clinician Experiences of Physical Therapist-Prescribed Exercise For Knee Osteoarthritis Via Skype. *Arthritis Care Res (Hoboken)*. 2017 Dec;69(12):1834-1844.
2. Cottrell MA, O'Leary SP, Swete-Kelly P, Elwell B, Hess S, Litchfield MA, et al. Agreement between telehealth and in-person assessment of patients with chronic musculoskeletal conditions presenting to an advanced-practice physiotherapy screening clinic. *Musculoskelet Sci Pract*. 2018 Dec;38:99-105.
3. Bennell KL, Nelligan R, Dobson F, Rini C, Keefe F, Kasza J, et al. Effectiveness of an Internet-Delivered Exercise and Pain-Coping Skills Training Intervention for Persons With Chronic Knee Pain: A Randomized Trial. *Ann Intern Med*. 2017 Apr 4;166(7):453-462
4. O'Brien KM, Hodder RK, Wiggers J, Williams A, Campbell E, Wolfenden L, et al. Effectiveness of telephone-based interventions for managing osteoarthritis and spinal pain: a systematic review and meta-analysis. *PeerJ*. 2018 Oct 30;6:e5846.
5. Scott Kruse C, Karem P, Shifflett K, Vegi L, Ravi K, Brooks M. Evaluating barriers to adopting telemedicine worldwide: A systematic review. *J Telemed Telecare*. 2018 Jan;24(1):4-12.
6. Cottrell MA, Galea OA, O'Leary SP, Hill AJ, Russell TG. Real-time telerehabilitation for the treatment of musculoskeletal conditions is effective and comparable to standard practice: a systematic review and meta-analysis. *Clin Rehabil*. 2017 May;31(5):625-638.
7. Lee AC, Davenport TE, Randall K. Telehealth Physical Therapy in Musculoskeletal Practice. *J Orthop Sports Phys Ther*. 2018 Oct;48(10):736-739.
8. Nelson M, Bourke M, Crossley K, Russell T. Telerehabilitation is non-inferior to usual care following total hip replacement - a randomized controlled non-inferiority trial. *Physiotherapy*. 2019 Jun 25;107:19-27.
9. Jennett PA, Affleck Hall L, Hailey D, Ohinmaa A, Anderson C, Thomas R, Young B, Lorenzetti D, Scott RE. The socio-economic impact of telehealth: a systematic review. *J Telemed Telecare*. 2003;9(6):311-20.

10. Burkow TM, Vognild LK, Johnsen E, Bratvold A, Risberg MJ. Promoting exercise training and physical activity in daily life: a feasibility study of a virtual group intervention for behaviour change in COPD. *BMC Med Inform Decis Mak.* 2018 Dec 18;18(1):136.
11. Maddison R, Rawstorn JC, Shariful Islam SM, Ball K, Tighe S, Gant N, Whittaker RM, Chow CK. mHealth Interventions for Exercise and Risk Factor Modification in Cardiovascular Disease. *Exerc Sport Sci Rev.* 2019 Apr;47(2):86-90.
12. Zhai YK, Zhu WJ, Cai YL, Sun DX, Zhao J. Clinical- and cost-effectiveness of telemedicine in type 2 diabetes mellitus: a systematic review and meta-analysis. *Medicine (Baltimore).* 2014 Dec;93(28):e312.