

Médicos Residentes

MEDICINA FÍSICA Y REHABILITACIÓN

HNERM

PROTOCOLOS Y RECOMENDACIONES PARA LA TELECONSULTA DE MEDICINA FÍSICA Y REHABILITACIÓN

Lima, Perú
2020

GRUPO ELABORADOR

- Dra. Nora Yep Tam
Médico Asistente de Medicina Física y Rehabilitación
Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins
- Dr. Roger De la Cerna Luna
Médico Residente de Medicina Física y Rehabilitación
Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins
- Dra. Romina Tang Candiotti
Médico Residente de Medicina Física y Rehabilitación
Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins
- Dra. Ángela Flores Segura
Médico Residente de Medicina Física y Rehabilitación
Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins

DATOS DE CONTACTO

Dr. Roger De la Cerna Luna
Médico Residente de Medicina Física y Rehabilitación
Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins
rdelacerna89@gmail.com
+51 952082711

CITACIÓN

De la Cerna R, Tang R, Yep N, Flores A. Protocolos y Recomendaciones para la Teleconsulta de Medicina Física y Rehabilitación. 2020. <https://doi.org/10.6084/m9.figshare.12520478>

AGRADECIMIENTOS

- Dra. Nives Santayana Calisaya
Jefa del Departamento de Medicina Física y Rehabilitación
Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins
- Dra. María Caballero Ogata
Médico Asistente de Medicina Física y Rehabilitación
Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins
- Dra. Betty Plasencia Contreras
Médico Asistente de Medicina Física y Rehabilitación
Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins
- Dra. Lillyan Muñoz Lozada
Médico Asistente de Medicina Física y Rehabilitación
Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins
- Dra. Mabel Ramírez Chipana
Médico Asistente de Medicina Física y Rehabilitación
Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins
- Dra. Cielo Rivera Dávila
Médico Asistente de Medicina Física y Rehabilitación
Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins
- Dra. Analía Vélez de Villa Velarde
Médico Residente de Medicina Física y Rehabilitación
Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins
- Dr. Hermógenes Rojas Mendoza
Médico Residente de Medicina Física y Rehabilitación
Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins

ÍNDICE

I.	INTRODUCCIÓN	4
II.	BASE LEGAL	6
III.	OBJETIVO	7
IV.	FINALIDAD	7
V.	ÁMBITO DE APLICACIÓN	7
VI.	IMPLEMENTACIÓN	7
VII.	CONDICIONES DE LA PRESTACIÓN	7
VIII.	DEFINICIONES	8
IX.	TIPOS DE TELEMEDICINA	9
X.	RECOMENDACIONES PARA EL TRABAJO REMOTO	10
XI.	TELECONSULTA MÉDICA	11
XII.	HISTORIA CLÍNICA ELECTRÓNICA	15
XIII.	EXAMEN FÍSICO REMOTO	16
XIV.	EXAMEN ORTOPÉDICO VIRTUAL	19
XV.	MANIOBRAS ESPECÍFICAS	24
XVI.	MEDIDAS DE RESULTADO	25
XVII.	CÓDIGOS DE DEFICIENCIA	28
XVIII.	PROTOCOLOS DE TELECONSULTA MÉDICA	30
XIX.	FUENTES BIBLIOGRÁFICAS	31
XX.	ANEXOS	34

I. INTRODUCCIÓN

Debido a la pandemia de COVID-19, que se identificó por primera vez en China a fines del 2019, extendiéndose por todo el mundo incluso en el Perú, las instituciones de salud se han visto obligadas a adoptar diversas medidas de manera urgente e inmediata en el marco de la prevención y el control de riesgo, y para poder responder frente a la creciente demanda, como la suspensión indefinida de la atención ambulatoria y la incorporación de personal asistencial a los equipos de la primera línea de atención, incluyendo a Médicos Fisiatras.¹

En este contexto, los departamentos y servicios de Medicina Física y Rehabilitación, una vez superada la fase aguda de la crisis, deberán ser capaces de dar una respuesta eficaz y eficiente implementando distintas estrategias para evitar la suspensión prolongada de sus servicios de atención. Entre ellas tenemos a los servicios de Telesalud (Teleconsulta Médica, Teleorientación y Telerehabilitación), cuyo uso hospitalario y ambulatorio ha sido ampliamente revisado y documentado.¹ Además, cuentan con múltiples beneficios directos e indirectos, que han sido documentados en base a la experiencia en el Seguro Social de Salud (EsSalud).^{2, 3}

Así mismo, existen distintas barreras (geográficas, temporales, culturales y sociales)⁴ que será necesario superar, en la medida de lo posible, con apoyo de las instituciones de salud. Por ejemplo, la limitada familiaridad del Médico Fisiatra con la prestación de servicios de forma virtual, y la rápida e imperiosa reorganización del equipo de rehabilitación durante la pandemia de COVID-19 que no ha permitido contar con tiempo suficiente para adquirir experiencia con el uso de estas estrategias.¹ A esto habría que agregar que el Perú, al ser un país en vías de desarrollo, enfrenta retos adicionales asociados a la situación económica de la población, la poca disponibilidad del servicio eléctrico, el limitado acceso a internet, y la poca afinidad por el uso de dispositivos tecnológicos;³ sobre todo en zonas rurales y periurbano marginales.

Además, hasta el momento de la elaboración del presente documento, no se han encontrado estudios que evalúen el empleo de estas estrategias durante la pandemia de COVID-19.³ No obstante, existe evidencia que permiten ofrecer una mejor atención médica y centrada en el paciente, incrementar la eficacia en el uso de recursos; una mayor disposición del tiempo de atención, la promoción de la salud a larga distancia; la educación en prevención para los pacientes y sus familiares o cuidadores, y la realización de asuntos administrativos y de salud pública.^{1, 3} Por lo tanto, será imprescindible su desarrollo por nuestra especialidad.

Aunque estas estrategias se pueden desarrollar de forma sincrónica (en tiempo real, con o sin video) o asincrónica (a través de portales electrónicos de pacientes con registros médicos que cumplen las normas de privacidad),⁵ se recomienda la primera modalidad.¹ Se priorizarán la Teleconsulta Médica, la Teleorientación y la Telerehabilitación, mediante llamadas telefónicas o videollamadas utilizando una plataforma tecnológica gratuita y accesible; y en permanente coordinación con los organismos responsables de su registro, desarrollo y monitoreo.

Desconocemos el tiempo que durará esta pandemia, pero podemos prever que el COVID-19 marcará un punto de inflexión en nuestras vidas, así como sobre nuestra especialidad. Es posible que muchas de estas estrategias no lleguen a ser suficientes para algunos pacientes y el hecho de no haber realizado rehabilitación en un momento determinado puede hacer que nos enfrentemos a peores secuelas de las que estábamos habituados.⁶

Consideramos, como parte sustancial del equipo de rehabilitación, que no debemos abordar esta problemática únicamente a corto y a mediano plazo; por el contrario, estamos obligados a aprender a raíz de esta experiencia e implementar importantes cambios a nivel estructural, organizativo y formativo, entre otros, que nos permitan prepararnos de la mejor manera posible para situaciones similares que puedan acontecer en el futuro.

II. BASE LEGAL

1. Ley N° 27056, Ley de Creación del Seguro Social de Salud.
2. Resolución de Presidencia Ejecutiva N° 656-PE-ESSALUD-2014, que aprueba el Reglamento de Organización y Funciones del Seguro Social de Salud (EsSalud), modificado mediante las Resoluciones de Presidencia Ejecutiva N° 767-PE-ESSALUD-2015, N° 141-PE-ESSALUD-2016, N° 310-PE-ESSALUD-2016, N° 328-PE-ESSALUD-2016, N° 394-PE-ESSALUD-2016, N° 055-PE-ESSALUD-2017, N° 142-PE-ESSALUD-2017, N° 347-PE-ESSALUD-2017, N° 539-PE-ESSALUD-2017 y N° 125-PE-ESSALUD-2018.
3. Decreto Supremo N° 010-2020-TR, que desarrolla disposiciones para el Sector Privado, sobre el trabajo remoto previsto en el Decreto de Urgencia N° 026-2020. Decreto de Urgencia que establece medidas excepcionales y temporales para prevenir la propagación del COVID-19.
4. Decreto de Urgencia N° 026-2020, que aprueba medidas extraordinarias que permitan adoptar las acciones preventivas y de respuesta para reducir el riesgo de propagación y el impacto sanitario de la enfermedad causada por el COVID-19, en el territorio nacional; entre ellas, la aplicación del trabajo remoto, en el marco de la emergencia sanitaria por COVID-19.
5. Decreto de Urgencia N° 029-2020, que señala que, durante la vigencia de la declaratoria del estado de emergencia nacional efectuada mediante Decreto Supremo N° 044-2020-PCM, los empleadores deben adoptar las medidas que resulten necesarias a fin de garantizar la adecuada prestación y acceso a los servicios y bienes esenciales regulados en el numeral 4.1, del artículo 4, en el numeral 8.3 del artículo 8 y en el numeral 9.3 del artículo 9 de dicha norma, y que resultan estrictamente necesarios para evitar la propagación del COVID-19.
6. Resolución Ministerial N° 072-2020-TR, que aprueba el documento denominado “Guía para la Aplicación del Trabajo Remoto”.
7. Resolución Ministerial N° 139-2020-MINSA, que aprueba el documento denominado “Prevención, Diagnóstico y Tratamiento de Personas Afectadas por COVID-19 en el Perú”.
8. Documento denominado “Orientación para Implementar el Trabajo Remoto en las Entidades Públicas en el Marco de la Emergencia por el COVID-19” elaborado por la Autoridad del Servicio Civil (SERVIR) con fecha 25 de marzo del 2020.
9. Resolución de Gerencia General N° 480-GG-ESSALUD-2020, de fecha 17 de marzo del 2020, rectificada a través de la Resolución de Gerencia General N° 481-GG-ESSALUD-2020, la Gerencia General aprueba las disposiciones en el ámbito laboral del Seguro Social de Salud a fin de implementar las medidas correspondientes para la ejecución de las labores del personal en tanto dure la emergencia nacional decretada por el Gobierno y mitigar los riesgos de contagio del COVID-19 entre los servidores de EsSalud.
10. Resolución Ministerial N° 239-2020-MINSA, que aprueba el documento denominado “Lineamientos para la Vigilancia de la Salud de los Trabajadores con Riesgo de Exposición a COVID-19”.
11. Resolución de Gerencia Central N° 450-GCGP-ESSALUD-2020, que aprueba el lineamiento de la Gerencia Central de Gestión de las Personas sobre la “Implementación del Trabajo Remoto en el Seguro Social de Salud (EsSalud)”.
12. Decreto Legislativo N° 1490, que fortalece los alcances de la Telesalud.
13. Resolución de Gerencia Central N° 632-GG-ESSALUD-2020, que aprueba la Directiva de Gerencia General N° 12-GCPS-ESSALUD-2020, “Telemedicina en Pacientes con Enfermedad Crónica o Continuador en EsSalud”.
14. Resolución de Gerencia Central de Prestaciones de Salud N° 19-GCPS-ESSALUD-2020, que aprueba el Documento Técnico “Implementación del Trabajo Remoto para el Personal Asistencial de EsSalud”.

III. OBJETIVO

Establecer protocolos y recomendaciones según la información y evidencia disponible para el registro, desarrollo y monitoreo de la Teleconsulta Médica de Medicina Física y Rehabilitación, durante el marco de las medidas excepcionales y temporales para prevenir la propagación del virus SARS-CoV-2, y a efectos de asegurar el funcionamiento efectivo de las actividades, proyectos y programas esenciales de los departamentos y servicios de la especialidad.

IV. FINALIDAD

El presente documento tiene como finalidad establecer protocolos y recomendaciones para la Teleconsulta Médica de Medicina Física y Rehabilitación, en el marco de lo dispuesto en las normativas señaladas en la base legal, a fin de reducir al mínimo la presencia del personal asistencial como medida de prevención y control de riesgo, manteniendo solo a aquellos trabajadores sin factores de riesgo que permitan la continuidad de las actividades, proyectos y programas esenciales de los departamentos y servicios de la especialidad.

V. ÁMBITO DE APLICACIÓN

Las disposiciones de las instituciones de salud sobre el trabajo remoto se aplican a todos los trabajadores y a quienes se encuentran desarrollando modalidades formativas laborales conforme a la normatividad legal vigente. Para el caso del personal de salud, la institución proveerá los lineamientos para la prestación asistencial remota, teniendo en cuenta la necesidad del servicio, la naturaleza del mismo y la condición de los trabajadores con factores de riesgo. No resulta aplicable a trabajadores con COVID-19 o con descanso médico.

VI. IMPLEMENTACIÓN

Las instituciones de salud, y los departamentos y servicios de Medicina Física y Rehabilitación deben implementar los ejes de desarrollo de los servicios de Telesalud en el ámbito de su competencia, de acuerdo a su capacidad resolutive y a los recursos disponibles, como estrategia para atender la demanda y lograr un mayor acceso de la población asegurada a los servicios de salud.

VII. CONDICIONES DE LA PRESTACIÓN

La prestación de los servicios de Telesalud garantizan las condiciones legales, profesionales, deontológicas y económicas de los mismos servicios prestados de manera presencial, en lo que sea pertinente, y respetando la naturaleza de la Teleconsulta Médica, la Teleorientación y la Telerehabilitación

La prestación de los servicios de Telesalud se realizan en el marco de la protección de datos personales, seguridad de la información y los términos de confidencialidad que exija la legislación vigente. En cuanto a la autorización para el tratamiento de datos personales sensibles durante la Teleconsulta Médica, la Teleorientación y la Telerehabilitación, esta debe ser otorgada de forma expresa mediante la TIC utilizada para la prestación del servicio.

VIII. DEFINICIONES

1. SARS-CoV-2: Versión acortada del nombre del “Coronavirus 2 del Síndrome Respiratorio Agudo Grave” (identificado por primera vez en Wuhan, China) asignado por el Comité Internacional de Taxonomía de Virus.⁷
2. COVID-19: Es una enfermedad respiratoria aguda causada por el nuevo coronavirus humano SARS-CoV-2.⁷
3. Aislamiento: Separación de una persona o grupo de personas que se sabe o se cree que están infectadas con una enfermedad transmisible y potencialmente infecciosa de aquellos que no están infectados, para prevenir la propagación de COVID-19. El aislamiento para fines de salud pública puede ser voluntario u obligado por orden de la autoridad sanitaria.⁷
4. Trabajo Remoto: Es la prestación de servicios sujeta a subordinación, con la presencia física de el/la servidor/a civil en su domicilio o lugar de aislamiento domiciliario, utilizando cualquier medio o mecanismo que posibilite realizar las labores fuera del centro de trabajo, siempre que la naturaleza de las labores lo permita. Este no se limita al trabajo que pueda ser realizado mediante medios informáticos de telecomunicaciones u análogos, sino que se extiende a cualquier tipo de trabajo que no requiera la presencia física del trabajador/a en el centro de labores.
5. Medio o Mecanismo para el Desarrollo del Trabajo Remoto: Cualquier equipo o medio informático, de telecomunicaciones y análogos, así como de cualquier otra naturaleza que posibilite y resulte necesario para la prestación de servicios fuera del centro de labores.
6. Trabajadores con Factores de Riesgo: Conjunto de personas que presentan características individuales asociadas a mayor riesgo de complicaciones por COVID-19. Personas mayores de 60 años y quienes cuenten con comorbilidades como hipertensión arterial, enfermedades cardiovasculares, diabetes mellitus, obesidad, asma, enfermedades respiratorias crónicas, insuficiencia renal crónica, inmunosupresión, etc.
7. Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC): Conjunto de procesos y productos derivados de las nuevas herramientas (hardware y software), soportes de la información y canales de comunicación relacionados con el almacenamiento, procesamiento y transmisión digitalizada de la información.⁸
8. Telesalud: Servicio de salud a distancia prestado por un personal de la salud competente, a través de las TIC, para lograr que estos servicios y sus relacionados, sean accesibles y oportunos a la población. Este servicio se efectúa considerando los siguientes ejes de desarrollo: la prestación de los servicios de salud, la gestión de los servicios de salud; la información, educación y comunicación con pertinencia cultural y lingüística; y el fortalecimiento de capacidades al personal de la salud, entre otros.
9. Telemedicina: Provisión de servicios de salud a distancia en los componentes de promoción, prevención, diagnóstico, tratamiento, recuperación, rehabilitación y cuidados paliativos, prestados por personal de la salud que utiliza las TIC, con el propósito de facilitar el acceso a los servicios de salud a la población.
10. Teleespecialista: Médico especialista u otro profesional especialista en el campo de la salud que se ubica en un centro consultor o estación central de Telemedicina brindando apoyo en los componentes de promoción, prevención, diagnóstico, tratamiento y rehabilitación de la salud, requerido por uno o más centros consultantes o estaciones periféricas de Telemedicina, a través del uso de TIC.²
11. Teleorientación: Es el conjunto de acciones que desarrolla un profesional de la salud mediante el uso de las TIC, para proporcionar a la persona usuaria de salud, consejería y asesoría con fines de promoción de la salud, prevención, recuperación o rehabilitación de las enfermedades.

12. **Teleconsulta:** Es la consulta a distancia que se realiza entre un profesional de la salud, en el marco de sus competencias, y una persona usuaria mediante el uso de las TIC, con fines de promoción, prevención, diagnóstico, tratamiento, recuperación, rehabilitación y cuidados paliativos según sea el caso, cumpliendo con las restricciones reguladas a la prescripción de medicamentos y demás disposiciones que se determinen.
13. **Teleinterconsulta:** Es la consulta a distancia que realiza un personal de salud a un profesional de la salud para la atención de una persona usuaria, pudiendo ésta estar o no presente, mediante el uso de las TIC; con fines de promoción, prevención, diagnóstico, tratamiento, recuperación, rehabilitación y cuidados paliativos según sea el caso, cumpliendo con las restricciones reguladas a la prescripción de medicamentos y demás disposiciones que se determinen.
14. **Telerehabilitación:** Es la aplicación de las TIC para realizar acciones de rehabilitación a distancia, desarrollada desde disciplinas como la Telesalud, la Telemedicina y la Teleasistencia. Permite, entre otras cosas, minimizar el desplazamiento de pacientes y profesionales en rehabilitación, lo que conlleva a una mejora en las condiciones de atención para pacientes que se encuentran en zonas rurales o de difícil acceso, como también la de los que por su condición no pueden movilizarse en áreas urbanas.¹⁰
15. **Teleprevención:** Relacionado a la promoción de la salud a través del uso de las TIC y la prevención de riesgos y daños.²
16. **Teleeducación:** Es un proceso por el cual los cambios pueden ser transformados en actitudes, conocimiento, información y capacitación por medio de TIC para y por los pacientes, el personal de salud y las comunidades con el propósito de fomentar el mejoramiento de la salud.²
17. **Telemonitoreo:** Es la monitorización o seguimiento a distancia de la persona usuaria, en las Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud, en las que se transmite la información clínica de la persona usuaria, y si el caso lo amerita según criterio médico los parámetros biomédicos y/o exámenes auxiliares, como medio de control de su situación de salud. Se puede o no incluir la prescripción de medicamentos de acuerdo al criterio médico y según las competencias de otros profesionales de la salud.
18. **Televigilancia:** Es un servicio de Telemedicina cuyo objetivo es seguir a distancia la situación sanitaria de un paciente, y es especialmente útil en los casos de pacientes con enfermedades crónicas. Los datos pueden recogerse automáticamente, a través de dispositivos personales de vigilancia sanitaria, o con la colaboración activa del paciente (pidiéndole que introduzca datos sobre su peso, etc.). Su uso puede detectar precozmente síntomas y parámetros de salud anormales, lo que posibilita la adopción de medidas correctoras antes de que surjan complicaciones más graves.²
19. **Alta médica epidemiológica:** Alta posterior a 14 días al aislamiento individual domiciliario o en centros de aislamiento o posteriores a la evaluación clínica individual o de alta hospitalaria según el documento técnico “Prevención, Diagnóstico y Tratamiento de personas afectadas por COVID-19 en el Perú”.

IX. TIPOS DE TELEMEDICINA

1. Teleconsulta.
2. Teleinterconsulta.
3. Teleorientación.
4. Telemonitoreo.
5. Otros establecidos por el Ministerio de Salud (MINSA) mediante resoluciones ministeriales.

El MINSA desarrolla los alcances de los servicios de Telemedicina en el Reglamento de la presente Ley 30421 (Ley Marco de la Telesalud) y otros documentos normativos.

X. RECOMENDACIONES PARA EL TRABAJO REMOTO

1. Ubicar dentro de su lugar de aislamiento, un espacio exclusivo para realizar sus labores y así evitar distracciones.
2. El ambiente de trabajo debe estar libre de objetos que impidan el tránsito o puedan ocasionar accidentes.
3. Establecer un horario de trabajo y fijar plazos para lograr los objetivos trazados sobre la labor asignada.
4. El lugar elegido debe contar con adecuada ventilación, así como iluminación homogénea y bien distribuida sea del tipo natural o artificial no agresiva, evitando los reflejos en la pantalla ya que genera mayor cansancio a la vista.
5. El espacio de trabajo debe encontrarse libre de ruidos molestos, que no te permitan desarrollar las labores de forma cómoda.
6. El espacio de trabajo debe mantenerse bien organizado con útiles necesarios, como laptop, lapiceros, papeles, blocks, entre otros.
7. Se deben ordenar los cables y conexiones eléctricas, evitar el uso de extensiones y conexiones eléctricas excesivas.
8. El espacio de trabajo debe ser limpiado continuamente con alcohol y desinfectantes.
9. Deben tenerse en cuenta las siguientes medidas de ergonomía:
 - Mantener la verticalidad del dorso.
 - Los brazos deben estar relajados y la superficie de trabajo a nivel de los codos.
 - La silla debe ser cómoda y ofrecer apoyo lumbar adecuado.
10. Deben realizarse pausas de 10 minutos por cada 50 minutos de trabajo frente a una computadora.
11. Recuerda mantener las salidas de evacuación o de emergencia despejadas.
12. Es importante poder conciliar la vida laboral con la familiar, por lo que debes comunicar a los miembros de tu familia sobre tus horarios de trabajo y descanso.

Conectividad.	Servicio de Internet, telefonía fija o móvil, según corresponda.
Equipos.	Computadora de escritorio o portátil.
Correo electrónico.	Correo institucional o personal.
Aplicaciones.	Herramientas de ofimática y/u otras aplicaciones de acuerdo a las actividades, acceso remoto a la PC de la oficina, etc.
Soporte remoto.	Instrucciones para su adecuado uso, así como las reglas de confidencialidad y protección de datos que resulten aplicables.
Capacitación.	Imprescindible en caso de implementar sistemas o aplicativos informáticos distintos a los anteriores.

XI. TELECONSULTA MÉDICA

1. El desarrollo de los servicios de Teleconsulta Médica, Teleorientación y Telerehabilitación requiere una revisión de las políticas institucionales, la colaboración con las partes interesadas y un adecuado trabajo de logística.⁷
2. Durante una situación de emergencia y crisis sanitaria, el ritmo y la profundidad habituales de esta preparación pueden verse alterados. La plataforma tecnológica (Medio para el Desarrollo del Trabajo Remoto) utilizada debe cumplir con reglamentos institucionales, requisitos de licencias y normativas de privacidad.⁷
3. Existe una gran variedad de plataformas tecnológicas actualmente en uso, sobre todo con la expansión reciente (y quizás temporal) a aplicaciones familiares. La logística y el flujo de trabajo varían ampliamente según la plataforma utilizada, la cantidad de personal de soporte disponible, las capacidades del paciente y los objetivos generales.
4. El teléfono es una tecnología de uso común, adecuada para la prestación de algunos servicios de Telemedicina. Se recomienda para los pacientes crónicos, con síntomas leves y sin signos de alarma, o que realizan consultas administrativas.⁷
5. Por razones de seguridad, se debe usar un teléfono fijo en lugar de un teléfono móvil para reducir el riesgo de interceptación de terceros, así como para limitar el uso de las redes públicas de internet o wifi.
6. La Teleconsulta Médica por videollamada en tiempo real proporciona información visual del estado del paciente y mejores indicios para el diagnóstico y la orientación terapéutica. Se recomienda para los pacientes con síntomas más severos, signos de alarma, factores de riesgo, problemas de audición, ansiedad o circunstancias sociales que influyan en el curso de la enfermedad.⁷
7. El personal de soporte (por ejemplo, Técnico o Auxiliar Asistencial de Salud), en caso esté disponible, puede contribuir comunicándose de forma anticipada con el paciente por teléfono o correo electrónico para confirmar su información de contacto, revisar el proceso para la prestación del servicio de Teleconsulta Médica, obtener información relevante para la Historia Clínica Electrónica o responder algunas preguntas relacionadas.
8. Se recomienda capacitar al paciente para que pueda prepararse con anticipación y contar con los siguientes elementos antes de la Teleconsulta Médica:⁷
 - Debe contar con un dispositivo que posea la plataforma tecnológica, conexión adecuada a internet y suficiente batería.
 - Debe probar la conexión a internet y el acceso a la plataforma tecnológica.
 - Debe encontrarse en un lugar apto (silencioso y con buena iluminación).
 - Debe preparar una lista con sus antecedentes relevantes, medicación habitual, tratamientos previos y alergias a medicamentos.
 - Debe preparar una lista con sus molestias principales y preguntas relacionadas para el Médico Fisiatra (Teleespecialista).
 - Debe contar con los resultados de sus exámenes auxiliares previos, en formato digital, para poder enviárselos al Médico Fisiatra o mostrarlos compartiendo su pantalla a través de la plataforma tecnológica.
 - Debe contar con papel y lapicero para anotar las recomendaciones que reciba durante el servicio de Telemedicina.
 - Debe asegurarse de que el Médico Fisiatra cuente con sus datos de contacto actualizados (teléfono y correo electrónico).

9. Se recomienda contar con una base de datos audiovisual de educación y pautas para el paciente y su familiar o cuidador (folletos o videos informativos sobre ejercicios o uso de dispositivos de asistencia, etc.) durante la Teleconsulta Médica.
10. Se debe establecer un horario de atención que sea equivalente a las horas asistenciales programadas del Médico Fisiatra. Se recomienda asignar de 20 - 30 minutos por paciente para la Teleconsulta Médica y de 15 - 20 minutos por paciente para la Teleorientación.
11. La prescripción de medicamentos solo podrá realizarse en los servicios de Telemedicina, cuando expresamente hayan sido autorizadas por el MINSA. El profesional de la salud es responsable por la prescripción de medicamentos que realice, cumpliendo las condiciones y restricciones establecidas por el MINSA.
12. La receta electrónica se incorpora a los servicios de Telemedicina y a la Historia Clínica Electrónica, como herramienta tecnológica que permite comunicar mediante las TIC la prescripción a los pacientes cumpliendo las disposiciones de la normatividad vigente que garantice la autenticidad del documento. La receta electrónica se envía al usuario usando las TIC y tiene valor legal para su uso en las farmacias, y en el Perú, ante las Instituciones Administradoras de Fondos de Aseguramiento en Salud (IAFAS).
13. La prescripción de medicamentos solo puede realizarse si existe una atención a través de un servicio de Telemedicina de forma sincrónica, sin perjuicio de la continuidad de formulación de medicamentos en pacientes crónicos que requieran sus tratamientos previamente establecidos.³
14. Antes de conectarse con un paciente, se recomienda revisar su historia clínica, si tiene acceso a ella, y verificar la existencia de factores de riesgo como hipertensión arterial, enfermedad cardiovascular, diabetes mellitus, obesidad, asma bronquial, enfermedad respiratoria crónica, insuficiencia renal crónica, inmunosupresión, etc.⁷
15. Se debe establecer comunicación con el paciente por el medio que se determine según sea el caso y de acuerdo con el protocolo que se haya definido. Se recomienda tener a la mano los documentos técnicos pertinentes.⁷
16. Se recomienda verificar el audio y el video ("¿puede oírme/verme?") cuando haya establecido la conexión, y pedirle al paciente que haga lo mismo. Si es necesario, solicitar retirar el silencio para ajustar el micrófono. Es posible que se deba realizar una llamada telefónica para solucionar algunos problemas.⁷
17. Se recomienda siempre hablar directamente con el paciente. Solo en caso no pueda responder, debe dirigirse al familiar o cuidador.⁷
18. Se debe identificar como Médico Fisiatra al inicio de la conexión, y luego verificar los datos personales del paciente.⁷
19. Se debe explicar brevemente al paciente sobre cómo se desarrollará la atención y su duración aproximada, estableciendo expectativas claras y proporcionando información en lenguaje sencillo.⁷
20. Cuando sea requerido el Consentimiento Informado del paciente durante la prestación de los servicios de Telemedicina, debe brindarse mediante firma manuscrita, firma electrónica avanzada u otro medio que asegure la autenticación de identidad de los intervinientes, según se establece en el Reglamento de la Ley 30421 (Ley Marco de Telesalud).
21. Se debe obtener el Consentimiento Informado del paciente incluyendo explícitamente los beneficios y riesgos involucrados. Se debe informar al paciente sobre las demás opciones de atención disponibles.⁷

22. En la Historia Clínica Electrónica debe anotarse lo que se ve y lo que no se ve. Existen limitaciones y oportunidades para usar algunos componentes que normalmente no se utilizan y para pensar creativamente sobre cómo realizar la evaluación.
23. Realizar el examen físico resulta imposible por vía telefónica y difícil por medio de una videollamada, así que deberán hacerse adaptaciones. Se debe explicar al paciente que, al no realizarse la toma de signos vitales ni el examen físico de forma directa, es posible que el Médico Fisiatra determine que la Teleconsulta Médica no es suficiente para establecer un plan terapéutico.⁷
24. En el contexto de la pandemia de COVID-19, lo primordial siempre será valorar el estado actual del paciente. Si la Teleconsulta Médica es por videollamada en tiempo real, verifique si está levantado o acostado en cama, el aspecto de su piel, así como su orofaringe (síntomas de hipertrofia de amígdalas y congestión de la garganta son raros, ambos se presentan en un 2% de los casos de COVID-19) y la función respiratoria.
25. Si el paciente presenta signos y/o síntomas relacionados al COVID-19, hay que pedirle que tome lecturas de los instrumentos que tenga en casa (termómetro, tensiómetro automático, glucómetro y saturómetro). Si la Teleconsulta Médica es por videollamada en tiempo real, verifique que el paciente los esté utilizando de forma correcta (puede que los haya adquirido recientemente). Si es necesario, debe mostrarle cómo usarlos con sus propios instrumentos. El Médico Fisiatra debe anotar los resultados en la Historia Clínica Electrónica, así como el nivel de confianza en su precisión, especialmente si parecen no coincidir con su valoración clínica.
26. Se debe proceder a realizar la Teleconsulta Médica bajo un formato similar al usado para una consulta médica presencial:
- Despistaje rápido de síntomas relacionados al COVID-19.
 - Motivo principal de consulta.
 - Antecedentes patológicos, quirúrgicos y familiares.
 - Medicación actual y tratamientos previos.
 - Alergias a medicamentos y hábitos nocivos.
 - Estado funcional:
 - a) Basal y actual.
 - b) Uso de dispositivos de asistencia.
 - Nivel de apoyo y compromiso familiar.
 - Relato y síntomas principales.
 - Anamnesis sistémica.
 - Examen físico remoto.
 - Revisión de exámenes auxiliares previos.
 - Impresión diagnóstica.
 - Objetivos y metas.
 - Plan terapéutico:
 - a) Educación y pautas.
 - b) Solicitud de interconsultas.
 - c) Solicitud de exámenes auxiliares.
 - d) Receta médica.
 - e) Descanso médico.

27. Se recomienda la valoración cuantitativa del estado actual y la evolución del paciente a través de las Medidas de Resultado.¹¹
28. Se recomienda que el Médico Residente de Medicina Física y Rehabilitación contribuya realizando la verificación de audio y video, la identificación del paciente y del personal asistencial, la explicación breve del proceso de la Teleconsulta Médica, la orientación en el llenado del Consentimiento Informado y la aplicación de Medidas de Resultado.
29. Se recomienda que el Médico Residente de Medicina Física y Rehabilitación esté presente durante la Teleconsulta Médica y participe activamente en cada uno de los componentes de la Historia Clínica Electrónica.
30. Se podría considerar el uso de una encuesta de evaluación para el despistaje rápido de síntomas relacionados al COVID-19 (por ejemplo, una versión en español de la *RCOVR: Rapid COVID-19 Rehabilitation Assessment*).¹²
31. Se podría considerar el uso de un Formato de Seguimiento en caso de no tener acceso al sistema de Historia Clínica Electrónica.
32. Se recomienda dejar constancia del tiempo requerido para la Teleconsulta Médica.
33. Se podría considerar el uso de códigos de deficiencia para una mejor clasificación del episodio actual que requiera tratamiento de rehabilitación (por ejemplo, una versión en español de los *AROC Impairment Codes*).¹³
34. Se podría considerar el uso de una encuesta de satisfacción (por ejemplo, una versión en español de la *UW Telemedicine Patient Satisfaction Survey*)¹⁴ al término de la Teleconsulta Médica.
35. Se recomienda que el tratamiento de rehabilitación domiciliaria en pacientes de alta post COVID-19 tenga una duración de mínimo 2 - 3 meses, con consultas médicas de control a los 3, 6 y 12 meses.¹⁵

COMPONENTES DE LA HISTORIA CLÍNICA ELECTRÓNICA	EJEMPLOS
Ubicación del paciente durante la Teleconsulta Médica.	<i>"Paciente de Miraflores, presente para la Teleconsulta Médica".</i>
Información de algún familiar en caso de emergencia.	
Consentimiento Informado de la Teleconsulta Médica.	<i>"Paciente de acuerdo con Teleconsulta Médica a través de llamada telefónica".</i>
Constancia de que la consulta médica está siendo realizada de forma virtual debido a la pandemia de COVID-19.	<i>"Esta consulta médica no se puede realizar de forma presencial debido a la pandemia de COVID-19".</i>
Motivo principal de la Teleconsulta Médica.	
Antecedentes patológicos, quirúrgicos y familiares.	
Medicación actual, tratamientos previos y alergias a medicamentos.	
Relato y síntomas principales.	
Anamnesis sistémica.	
Examen físico.	
Impresión diagnóstica y plan terapéutico.	
Educación y pautas para el paciente y su familiar o cuidador.	
Tiempo requerido para la Teleconsulta Médica.	<i>"Se requirieron aproximadamente 30 minutos para realizar esta Teleconsulta Médica sincrónica".</i>
Reiteración del plan terapéutico y resolución de preguntas adicionales.	<i>"Paciente de acuerdo con el plan terapéutico, educación y pautas brindadas".</i>

COMPONENTES DEL EXAMEN FÍSICO REMOTO		ADAPTACIÓN	EJEMPLOS
SIGNOS VITALES		– ¿Taquipnea, cianosis o hipotensión ortostática? – Saturación de oxígeno y frecuencia cardíaca (saturómetro). – Presión arterial (tensiómetro automático).	<i>“Frecuencia respiratoria normal, oxigenación aparentemente adecuada, sin signos de cianosis. Niega síntomas de hipotensión ortostática luego de permanecer 5 minutos de pie”.</i>
GENERAL		– Ectoscopia. – Estado de alerta. – Apariencia general.	<i>“Alerta, colaborador, con aparente buen estado general”.</i>
RESPIRATORIO		– Esfuerzo respiratorio. – Tos. – Sibilancias.	<i>“Respiración sin esfuerzo. No se escuchan tos ni sibilancias”.</i>
PIEL		– ¿Cambios recientes en la piel? – ¿Post inyección? – Inspección de masas, lesiones o úlceras.	<i>“No se evidencian masas, lesiones o úlceras visibles en la piel expuesta. Tampoco signos de flogosis o secreción en el sitio de la inyección”.</i>
PSICOLÓGICO		– Estado afectivo y emocional.	<i>“Estado afectivo y emocional normal. Contesta las preguntas de forma apropiada”.</i>
NEUROLÓGICO	ESTADO MENTAL	– Nivel de conciencia. – Orientación. – Atención y concentración: habilidad para identificar objetos y atender tareas.	<i>“Alerta y orientado en persona, tiempo y motivo de consulta médica. Capaz de identificar objetos como ropa o dispositivos electrónicos, y realizar series de palabras”.</i>
	LENGUAJE Y HABLA	– Velocidad de habla. – Volumen de habla. – Elección de palabras. – Comprensión. – Lectura.	<i>“Habla fluida y con velocidad adecuada, sin dificultad para encontrar las palabras. Comprende las indicaciones. Lee adecuadamente”.</i>
	I PAR CRANEAL	– ¿Puede identificar este olor con los ojos cerrados? (café, pan, etc.).	<i>“Primer par craneal intacto: logra identificar el olor presentado”.</i>

NEUROLÓGICO	II PAR CRANEAL	– Inspección de la pupila.	<i>“Pupilas céntricas e isocóricas”.</i>
	III, IV, VI PARES CRANEALES	– ¿Puede mirar en todas las direcciones?	<i>“Movimientos oculares intactos, no se evidencia nistagmus ni ptosis palpebral”.</i>
	V PAR CRANEAL	– ¿Puede abrir y cerrar la boca con fuerza?	<i>“Movimiento mandibulares intactos y simétricos”.</i>
	VII PAR CRANEAL	– ¿Puede sonreír y levantar las cejas?	<i>“Sonrisa y movimientos faciales simétricos”.</i>
	VIII PAR CRANEAL	– Valoración de la capacidad auditiva.	<i>“Audición aparentemente conservada”.</i>
	IX, X PARES CRANEALES	– Valoración de la calidad vocal.	<i>“Calidad vocal normal, no presenta disfonía”.</i>
	XI PAR CRANEAL	– ¿Puede encoger los hombros y rotar el cuello?	<i>“Encogimiento de hombros simétrico y rotación cervical adecuada”.</i>
	XII PAR CRANEAL	– ¿Puede sacar la lengua?	<i>“Doceavo par craneal intacto: logra sacar la lengua”.</i>
	MOTOR	– Observación de movimientos involuntarios en reposo: tremor, distonía, clonus, etc. – Maniobras específicas.	<i>“No se evidencia tremor, distonía o clonus. Maniobras específicas negativas”.</i>
	TONO MUSCULAR	– Observación de movimientos voluntarios, cocontracción y postura tras cambios de posición.	<i>“Movimientos activos completos. No se evidencia cocontracción ni posturas anormales”.</i>
	COORDINACIÓN	– Observación de movimientos rápidos alternantes. – Maniobras específicas.	<i>“Movimientos rápidos alternantes simétricos. Maniobras específicas negativas”.</i>

NEUROLÓGICO	PROPIOCEPCIÓN	– Prueba de Romberg. – Marcha en tándem.	<i>“Prueba de Romberg negativa. Marcha en tándem normal”.</i>
	SENSITIVO	– Evaluación de los dermatomas (usando un diagrama y la punta del lápiz o el borrador).	<i>“Sensación al tacto subjetivamente intacto”.</i>
	FUERZA MUSCULAR	– Observación de movimientos contra la gravedad. – Marcha en puntas y talones.	<i>“Fuerza muscular de al menos 3/5 en las 4 extremidades. Marcha en puntas y talones sin dificultad”.</i>
MÚSCULO-ESQUELÉTICO	MARCHA	– Análisis de la marcha.	<i>“Marcha simétrica, no antálgica”.</i>
	INSPECCIÓN	– Inspección de regiones corporales relevantes según sospecha clínica.	<i>“No se evidencia asimetría, hipopigmentación, eritema, edema ni deformidad obvia”.</i>
	PALPACIÓN	– Auto palpación de áreas sensibles, regiones con diferencias de temperatura o crépito.	<i>“No sensible a la palpación, sin diferencia de temperatura ni crépito”.</i>
	RANGOS ARTICULARES DE MOVIMIENTO	– Evaluación de los rangos articulares de movimiento activos.	<i>“Rangos articulares de movimiento completos y simétricos en hombros, codos y rodillas”.</i>
	MANIOBRAS ESPECÍFICAS	– Con o sin asistencia del familiar o cuidador.	

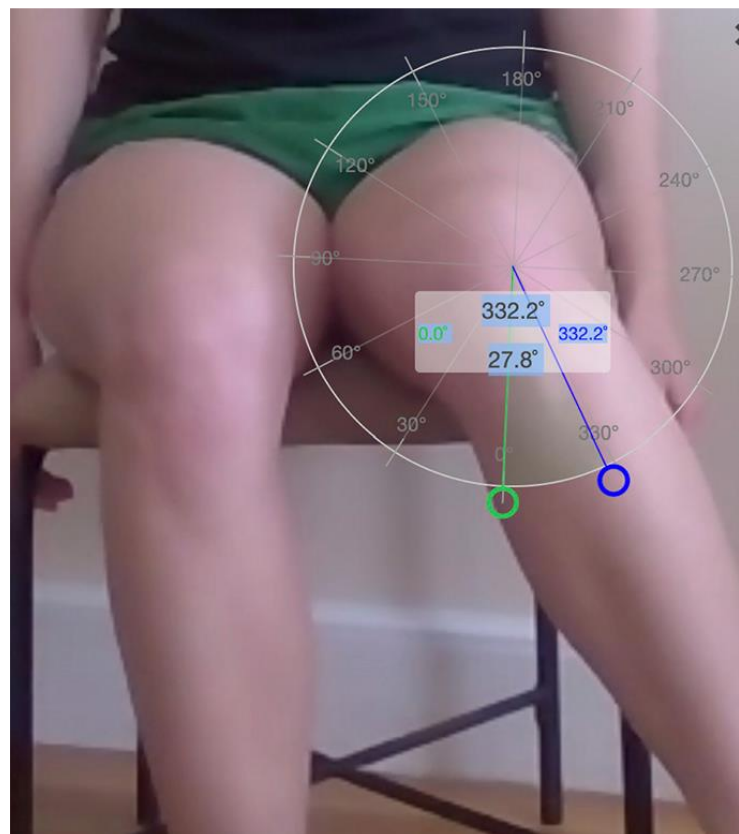
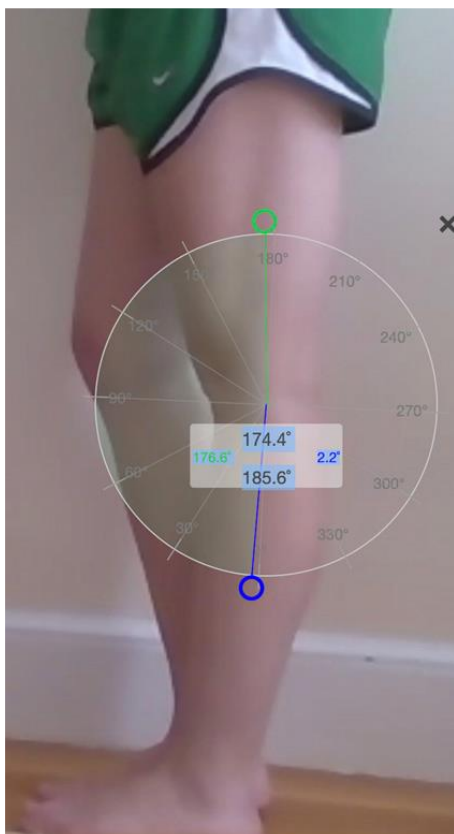
XIV. EXAMEN ORTOPÉDICO VIRTUAL

1. Una Teleconsulta Médica óptima incluye la preparación anticipada del paciente. Al programar la cita, se puede enviar una lista de verificación para confirmar una serie de elementos antes del examen ortopédico virtual.¹⁶
2. Las pautas sobre el posicionamiento adecuado de la cámara, la ubicación, la iluminación y la ropa para permitir la visibilidad y el examen apropiados de la parte del cuerpo afectada ayudan a prepararse para la consulta. Se pueden enviar folletos o videos preparados que demuestren las maniobras del examen ortopédico virtual antes de la cita.¹⁶
3. Se podría indicar a los pacientes que ingresen a un sitio web de prueba para confirmar la correcta configuración de la cámara y el micrófono. Generalmente se requiere reposicionar la cámara para poder visualizar adecuadamente la extremidad y obtener una evaluación adecuada.¹⁶
4. Se recomienda que la cámara esté quieta y no se sujete con la mano durante el examen.¹⁶
5. Para el examen de cadera y rodilla se recomienda que el paciente coloque su cámara a una altura de 0.6 - 0.9 metros del suelo (por ejemplo, en una silla) y se pare a 1.8 metros de la cámara. Esto permitirá la visualización de toda la extremidad inferior en las siguientes posiciones:¹⁶
 - a. De pie.
 - b. Sentado o acostado en el piso o en el sofá, hacia la cámara, con las piernas completamente extendidas.
 - c. Sentado en una silla o en el sofá, hacia la cámara o de perfil.
6. Para el examen de hombro y codo se recomienda que el paciente coloque su cámara a una altura de 1.2 - 1.5 metros del suelo (por ejemplo, en una mesa o mostrador), y se pare a 1.8 metros de la cámara. Se debe corroborar que exista suficiente espacio y visibilidad para extender los brazos en todas las direcciones.¹⁶
7. El paciente debe procurar que haya una adecuada iluminación en el ambiente durante las posiciones descritas anteriormente (por ejemplo, con una lámpara o cerrando las cortinas). Además, debe evitar que la cámara mire hacia alguna ventana, ya que puede generar una retroiluminación excesiva.¹⁶
8. El paciente debe usar ropa que permita un adecuado examen de la articulación afectada:¹⁶
 - a. Rodilla o cadera: pantalones cortos (*shorts*) que no se extiendan o enrollen más allá de la rodilla, sin zapatos ni medias.
 - b. Hombro: se les pedirá a los hombres que se quiten la camisa, y a las mujeres que usen una camiseta sin mangas que permita la visualización de los hombros desde el frente y de los omóplatos desde la espalda.
 - c. Codo: sin mangas o con mangas cortas que no se extiendan o enrollen más allá del codo.
9. El paciente debe encontrar un espacio tranquilo donde se minimice el ruido de fondo y pueda hablar en privado.¹⁶
10. Puede ser útil contar con un asistente de confianza (familiar o cuidador) disponible durante la Teleconsulta Médica para ayudarlo con el posicionamiento de la cámara.¹⁶

RODILLA

1. El examen inicia con la observación y análisis de la marcha del paciente.¹⁶
2. Deben inspeccionarse cambios superficiales en la piel, efusión evidente, eritema, atrofia muscular, asimetría y la calidad de contracción del cuádriceps.¹⁶

3. La deficiencia en el rango de movimiento articular puede ser un indicador importante para la necesidad de mayor estudio imagenológico o de diferente abordaje. Se evalúa con el paciente de pie o sentado. La medición se puede realizar a través de un goniómetro virtual (por ejemplo, *Protractor* o *Ben Burlingham*) compatible con la mayoría de aplicaciones (por ejemplo, *Zoom*) siempre y cuando sean usadas a través del navegador *Google Chrome*.¹⁶
4. Se pueden realizar pruebas de resistencia contra la gravedad para todos los grupos musculares. La incapacidad de extender activamente la rodilla o la presencia de un retraso en la extensión indican la posible interrupción del mecanismo y pueden requerir mayor estudio imagenológico.¹⁶
5. La hiperextensión se evalúa mejor con el paciente de pie, su pierna de perfil y empujando la rodilla hacia atrás mientras mantiene el pie plantado; la flexión haciendo que el paciente sentado tire del talón hacia el cuerpo.¹⁶
6. Aunque la evidencia sobre su utilidad no es concluyente, la prueba de Thessaly (en la que el paciente se para sobre la extremidad afectada, flexionando la rodilla en 20°, mientras gira el cuerpo interna y externamente) se puede realizar para detectar patología meniscal con resultado positivo si aparecen dolor o “sensaciones mecánicas”.¹⁶
7. Deben inspeccionarse las pantorrillas y regiones más distales de la extremidad buscando hinchazón, várices y cambios de coloración.¹⁶
8. En condiciones atraumáticas, la medición de simetría o alineación utilizando herramientas de evaluación en pantalla se utiliza para identificar factores contribuyentes. La alineación de pie y el ángulo del cuádriceps (Q) pueden medirse con un goniómetro virtual.¹⁶
9. El “signo de la J invertida” con el paciente sentado mirando hacia la cámara podría ser útil durante la evaluación de la inestabilidad patelar.¹⁶



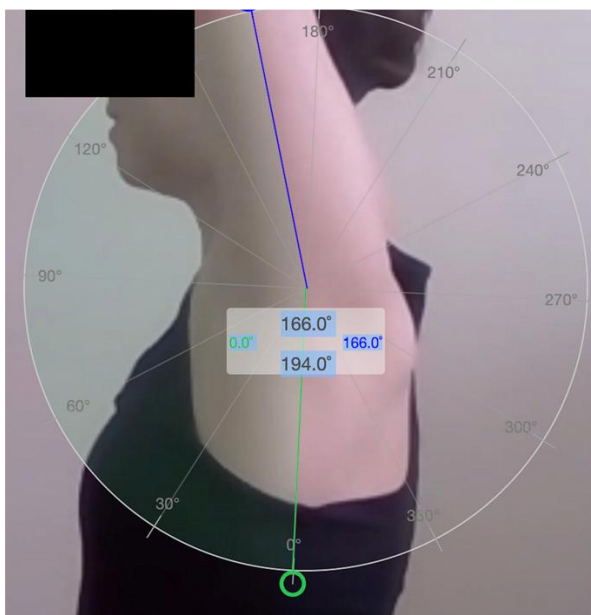
CADERA

1. El examen de la cadera también incluye la medición de la longitud de la extremidad, la evaluación de los rangos de movimiento y la ubicación del dolor.¹⁶
2. Para la longitud, se puede usar una regla virtual y realizar la medición de la distancia desde la espina ilíaca anterosuperior (EIAS) al piso. Se puede pedir a los pacientes que coloquen un dedo sobre la EIAS para encontrarla más fácilmente.¹⁶
3. Para evaluar la flexión de la cadera, se le pide al paciente que se recueste de costado a la cámara y acerque la rodilla hacia el pecho. Para la rotación interna y externa se le pide al paciente que se sienta frente a la cámara y gire la cadera con la rodilla doblada a 90°.¹⁶
4. La rotación externa se puede evaluar pidiéndole al paciente que cruce las piernas o que las coloque en una “posición de 4”. La localización del dolor y la sensibilidad se evalúan pidiéndole al paciente que señale el área afectada y puede incluir el “signo de la C”.¹⁶
5. En los casos atraumáticos, las pruebas de flexión, aducción y rotación interna (FADIR) y las de flexión, abducción y rotación externa (FABER) se pueden realizar demostrándolas y haciendo que el paciente imite los movimientos, para ayudar a diferenciar entre un dolor en la cadera u otro relacionado con la columna vertebral.¹⁶
6. Las pruebas de fuerza pueden ser importantes para descartar síntomas relacionados con la columna vertebral e identificar grupos musculares objeto de rehabilitación. Se pueden evaluar la fuerza y el dolor en la cadera con una elevación de la pierna extendida. También la del glúteo medio (L5) con una abducción en decúbito lateral. Pedirle al paciente que camine en punta de pies puede demostrar compromiso en los niveles L5/S1, y que camine de talones en el nivel L4. La fuerza de los extensores de cadera se puede evaluar haciendo que se levante de una silla sin usar los brazos.¹⁶



HOMBRO

1. La evaluación inicia con la evaluación del rango de movimiento de la columna cervical.¹⁶
2. Deben inspeccionarse en sentido anterior y posterior cambios en la piel, cicatrices, eritema o equimosis y atrofia. Se le pide al paciente que señale con un dedo el área de máxima incomodidad.¹⁶
3. Para la palpación, se puede indicar al paciente que busque su muesca esternal y pase los dedos hacia la articulación esternoclavicular, y luego por la clavícula hacia la articulación acromioclavicular. El surco bicipital mira hacia delante con la articulación a 10° de rotación externa y, a menudo, un paciente colaborador puede localizarlo y palparlo.¹⁶
4. El rango de movimiento se evalúa mejor de forma comparativa, y con un goniómetro virtual según sea necesario. La abducción activa se realiza con el paciente frente a la cámara, la rotación externa pidiéndole que ponga los brazos en la cintura y la flexión haciendo que el paciente se ponga de perfil. La instrucción a través de una demostración visual o repetición puede ser útil.¹⁶
5. Las pruebas de fuerza se pueden realizar contra la gravedad y con la adición de elementos domésticos comunes con peso conocido. La incapacidad de abducir el brazo en pronación mientras se sostiene un artículo de 0.5 kg puede indicar la necesidad de mayor estudio imagenológico para descartar un gran desgarramiento del supraespinoso. Se puede realizar algo similar con el paciente de perfil para evaluar la debilidad en la rotación externa.¹⁶
6. Se debe realizar la evaluación de la región distal de la extremidad afectada, incluyendo la función de los nervios interóseo, cubital anterior y cubital posterior, y la inspección para detectar hinchazón o cambios en la piel, sobre todo en lesiones agudas.¹⁶
7. En los casos atraumáticos, el movimiento escapular se evalúa haciendo que el paciente se ponga de espaldas a la cámara durante la flexión y la abducción activa del hombro. Se le puede ordenar realizar una “plancha” (*push up*) en la pared mientras se evalúa la fuerza muscular y simetría de la escápula, y se descarta el aleteo.¹⁶
8. Si bien muchas pruebas de evaluación estarán limitadas en este contexto, algunas que requieren resistencia manual pueden simularse haciendo que el paciente agarre un objeto de un tamaño y peso conocidos (Jobe, Speed, O'Brien, etc.).¹⁶



ENGRAPADOR DE PLÁSTICO	200 gramos
BOTELLA DE AGUDA (450 mL)	500 gramos
BOTELLA DE GASEOSA (1 L)	1 kilogramo
BOTELLA DE GASEOSA (2 L)	2 kilogramos
GALÓN DE LECHE (3.8 L)	4 kilogramos

CODO

1. El examen virtual del codo comienza con una inspección visual. Se observa la presencia de cambios en la piel, efusión, eritema o equimosis. Se le pide al paciente que señale el área de máximo dolor.¹⁶
2. La flexión y extensión del codo se evalúan con el paciente frente a la cámara y abduciendo el brazo a 90°, con las palmas hacia arriba. Un goniómetro virtual puede usarse para medir el rango de movimiento. La flexión y extensión activas de la muñeca se pueden también ver y cuantificar desde esta perspectiva.¹⁶
3. La supinación y pronación se evalúan con el paciente frente a la cámara, con los brazos a los costados y los codos flexionados en 90°. La abducción y la extensión de los dedos durante la evaluación pueden ayudar a la medición si se utiliza un goniómetro virtual.¹⁶
4. Las pruebas de fuerza se pueden realizar contra la gravedad y al sostener objetos de peso conocido durante la flexión y extensión de la muñeca y el codo.¹⁶
5. En lesiones agudas, sobre todo las que comprometen la región distal del bíceps braquial, el contorno muscular se evalúa por asimetría, tanto en reposo como durante la flexión o mientras sostiene objetos pesados con ambos brazos. Del mismo modo, la evaluación del tríceps braquial implica la inspección del contorno muscular en busca de hinchazón o asimetría posterior. Los hallazgos positivos deberían ser una indicación de mayor estudio imagenológico para confirmar el diagnóstico y determinar la necesidad de tratamiento.¹⁶
6. Para evaluar la estabilidad posterolateral, la prueba de “empuje de la silla” (*chair push-up*) se puede realizar haciendo que el paciente de perfil, con el codo lesionado más cerca de la cámara, se levante empujando la silla, con el antebrazo en supinación. El dolor durante esta maniobra puede sugerir una posible inestabilidad rotatoria posterolateral que, de ser compatible con la anamnesis y los síntomas descritos por el paciente, debería ser objeto de mayor estudio imagenológico.¹⁶
7. En los casos atraumáticos, la localización del punto máximo de dolor durante las pruebas se puede realizar mediante la extensión y supinación repetidas de la muñeca mientras se sostiene un objeto con peso conocido para descartar una epicondilitis lateral. Del mismo modo, la flexión y la pronación repetidas de la muñeca al sostener un objeto con peso conocido pueden ser útiles para descartar una epicondilitis medial.¹⁶



MANIOBRAS	SIN ASISTENCIA DEL FAMILIAR O CUIDADOR	CON ASISTENCIA DEL FAMILIAR O CUIDADOR
COLUMNA CERVICAL	• SPURLING: radiculopatía cervical. • ROOS: síndrome de outlet torácico.	
COLUMNA LUMBAR		• ELEVACIÓN DE PIERNA EXTENDIDA: radiculopatía lumbar, acortamiento o contractura de isquiotibiales. • SLUMP: radiculopatía lumbar.
ARTICULACIÓN SACROÍLIACA Y CADERA	• MONOPEDESTACIÓN Y SENTADILLA MONOPODAL: debilidad del glúteo medio. • THOMAS: acortamiento o contractura de iliopsoas.	• FABER: disfunción lumbar, sacroilíaca o de cadera. • FADIR: síndrome del piriforme, pinzamiento femoroacetabular. • ELY: acortamiento o contractura de recto femoral. • STINCHFIELD: patología intraarticular de cadera.
RODILLA	• THESSALY: meniscopatía. • MARCHA DE PATO: meniscopatía. • SENTADILLA MONOPODAL: genu valgo, síndrome patelofemoral.	• NOBLE: síndrome de la banda iliotibial. • GRIND: síndrome patelofemoral.
TOBILLO Y PIE	• ELEVACIÓN UNILATERAL DE TALÓN: disfunción del tríceps sural o del tibial posterior. • ARQUEO DEL PIE: debilidad de la musculatura intrínseca del pie. • COMPRESIÓN METATARSIANA: neuroma de Morton.	• COMPRESIÓN SINDESMÓTICA: esguince alto de tobillo. • THOMPSON: lesión del tendón de Aquiles.
HOMBRO	• DEL BRAZO CAÍDO: desgarro del supraespinoso. • YOCUM: pinzamiento subacromial. • GERBER: lesión del subescapular. • DE LA BUFANDA: dolor en la articulación acromioclavicular.	• SPEED: lesión del tendón bicipital. • NEER: pinzamiento subacromial. • O'BRIEN: lesión del rodete glenoideo o de la articulación acromioclavicular. • SULCUS: inestabilidad glenohumeral.
CODO	• TINEL: neuropatía cubital.	• COZEN: epicondilitis lateral. • MAUDSLEY: epicondilitis lateral.
MUÑECA Y MANO	• FINKLESTEIN: tenosinovitis de Quervain. • TINEL: atrapamiento del nervio mediano o cubital. • PHALEN: síndrome del túnel carpiano. • GRIND: osteoartritis carpometacarpiana.	

Adaptado y traducido de "How to Conduct an Outpatient Telemedicine Rehabilitation or Prehabilitation Visit".¹

XVI. MEDIDAS DE RESULTADO

Con el creciente énfasis en la práctica de la medicina basada en la evidencia (MBE), junto con la mayor exigencia en la eficiencia y eficacia de la atención médica, se espera que los profesionales de la salud obtengan cada vez mejores resultados. Desde la aparición de la Clasificación Internacional del Funcionamiento (CIF) de la Organización Mundial de la Salud, se han desarrollado distintas Medidas de Resultado (cuestionarios, escalas, índices, pruebas, etc.) para la evaluación de múltiples variables pertinentes durante los servicios de Telesalud.¹¹

Pueden ser utilizadas para muchos propósitos clínicos y tienen dos propiedades esenciales: la capacidad de distinguir entre pacientes en un momento determinado y el poder de detectar y evaluar cambios a lo largo del tiempo. Proporcionan un lenguaje universal, que mejora la comunicación entre equipos y colegas, entre otras instituciones y profesionales de la salud; y ayudan a mejorar la educación del paciente y de la familia. Uno de los beneficios más valiosos de su uso durante la práctica clínica es que sus resultados proporcionan información que puede ayudar a guiar la toma de decisiones. Además, al comprender el nivel funcional actual de cada paciente, se pueden desarrollar y entregar objetivos individualizados y mejores planes de tratamiento para optimizar los resultados.¹¹

Entonces, ¿qué deberíamos hacer, como Médicos Fisiatras, para empezar a implementarlas en nuestra práctica clínica diaria? Primero, necesitamos concebirlas como una oportunidad para recopilar información sobre nuestro trabajo de forma más ordenada, para guiar nuestra toma de decisiones clínicas de forma más eficiente y eficaz, y para proporcionar una mejor atención centrada en el paciente. En segundo lugar, es importante conocerlas para poder escoger las más adecuadas y utilizarlas en nuestro beneficio.^{11, 17}

1. **SF-12 (Cuestionario de Calidad de Vida Relacionada a la Salud):** Instrumento de fácil aplicación que evalúa el grado de bienestar y capacidad funcional de pacientes mayores de 14 años. Compuesto por 12 ítems en 8 dimensiones (función física, rol físico, dolor corporal, salud mental, salud general, vitalidad, función social y rol emocional). El puntaje debe obtenerse con un algoritmo de cálculo (será necesario crear una base de datos e introducir las respuestas), y será directamente proporcional a una mejor calidad de vida relacionada a la salud.^{17, 18}
2. **FIM (Medida de Independencia Funcional):** Indicadora de discapacidad, la cual se mide en términos de la intensidad de asistencia dada por una tercera persona. Incluye 18 actividades de la vida diaria en 6 dominios (autocuidado, control de esfínteres, transferencias, ambulación, comunicación y cognición social) que son medidas en una escala de 7 niveles (el nivel 1 indica dependencia completa o asistencia total, y el nivel 7 independencia completa). También puede dividirse en FIM-motor, que es la suma de las 13 primeras actividades, y en FIM-cognitivo, que representa las 5 últimas. El puntaje total va de 18 a 126.^{19, 20}
3. **Índice de Barthel (BI):** Asigna una puntuación según el grado de dependencia para realizar una serie de actividades de la vida diaria básicas. Las incluidas originalmente son 10 (comer, trasladarse entre la silla y la cama, aseo personal, uso del retrete, bañarse, desplazarse, subir y bajar escaleras, vestirse y desvestirse, control de heces y control de orina). Los valores que se asignan a cada una dependen del tiempo empleado en su realización y de la necesidad de ayuda para llevarlas a cabo. Son medidas con intervalos de 1 o 5 puntos entre las categorías, resultando un rango global entre 0 y 20 o 0 y 100 puntos.²¹
4. **Índice de Katz (Independencia en las Actividades de la Vida Diaria):** Hay 2 formas de evaluación, la original cualitativa y la numérica. La primera asignaba una letra de la A hasta la H de acuerdo a las actividades que se encontraban afectadas en el adulto mayor. Esta es confusa, particularmente en el personal de salud que no está familiarizado, además de dificultar la interpretación de los cambios en las evaluaciones subsecuentes. La segunda asigna 1 punto como máximo a cada una de las actividades en las que el paciente es independiente, mientras

que si requiere asistencia no se le asignarán puntos. Se considera independiente con 6 puntos. Entre menor sea la puntuación, mayor será la severidad de la dependencia funcional. Se debe detallar en el expediente de cada paciente qué rubros del índice se encuentran afectados, para poder analizar qué actividades se deterioraron o pudieron recuperar.²²

5. **Escala de Lawton y Brody (Actividades Instrumentales de la Vida Diaria):** Valora la capacidad de la persona de desempeñar actividades instrumentales necesarias para poder vivir de manera independiente. Evalúa la capacidad para usar el teléfono, cuidar la casa, ir de compras, preparar la comida, lavar la ropa, utilizar medios de transporte, responsabilizarse de su medicación y utilizar el dinero (8 dominios). A cada una se le asigna un valor numérico de 1 (independiente) o 0 (dependiente). La puntuación total se obtiene de la suma y refleja el grado de dependencia del paciente (independencia total: 8 puntos).²³
6. **Mini-Mental State Examination (MMSE):** Está compuesto por 19 pruebas individuales que evalúan 11 dominios cognitivos (orientación, atención, recuperación, denominación, repetición, comprensión verbal y escrita, construcción, etc.). Es de fácil aplicación, universal calificación y evalúa una gran variedad de dominios cognitivos. El puntaje total va de 0 a 30 y es la suma de los diferentes subapartados (normal o ausencia de déficit cognitivo: 30; olvido o déficit cognitivo muy leve: 25 - 30; confusión precoz o déficit cognitivo leve: 20 - 27; Enfermedad de Alzheimer leve o déficit cognitivo moderado: 16 - 23; Enfermedad de Alzheimer moderada: 10 - 19; déficit cognitivo grave: 0 - 12; Enfermedad de Alzheimer grave o déficit cognitivo muy grave: 0).²⁴
7. **MoCA (Evaluación Cognitiva de Montreal):** Prueba de tamizaje para deterioro cognitivo leve. Evalúa funciones ejecutivas, capacidades visuoespaciales, memoria, atención, cálculo, lenguaje, abstracción y orientación. De fácil administración, con una duración aproximada de 10 minutos. El puntaje máximo es de 30 puntos, con un punto de corte para deterioro cognitivo leve y demencia menor a 26 en países desarrollados. Su mayor inconveniente es poseer un alto sesgo educacional, por lo que en la versión original se recomienda la adición de un punto si la escolaridad es menor a 12 años. Sin embargo, en poblaciones con muy baja escolaridad, la adición de un punto puede ser insuficiente.²⁵
8. **Escala de Balance de Berg (BBS):** Consta de 14 ítems que evalúan el control de la postura durante actividades funcionales de la vida diaria con un puntaje total de 56 puntos. Un puntaje bajo señala un riesgo mayor para la estabilidad de la persona. Individuos con valores iguales o inferiores a 45 presentan mayor riesgo de caer. Existe claridad que los adultos mayores con daño neurológico presentan puntajes bajos, sin embargo, existe controversia de su aplicabilidad en adultos mayores sin antecedentes de caídas. Se recomienda por su bajo costo y fácil aplicación.²⁶
9. **Cuestionario de Roland-Morris (RMQ):** Determina el grado de incapacidad física debido a la lumbalgia inespecífica. Es útil para el seguimiento e identificación de aquellos casos en los que el grado es alto o persistente, pues suelen existir factores psicosociales que conllevan una limitación mayor que la que justifica el dolor y aumentan el riesgo de cronificación, por lo que conviene desdramatizar la situación dándoles información verbal o folletos contrastadamente útiles para ese fin. Sólo tiene sentido plantear la derivación a tratamiento psicológico, si está disponible, de aquellos casos en los que esos factores son múltiples y tienen un efecto intenso. Para determinar el grado basta contar el número de frases señaladas. Los valores oscilan entre 0 (ausencia de incapacidad por lumbalgia) y 24 (máxima incapacidad posible). Una incapacidad menor a 4 puntos es muy leve. Una variación en la puntuación sólo tiene relevancia clínica si es de 2 o más puntos, aunque el dintel óptimo está entre 3 y 4.^{11, 27}
10. **Índice de Discapacidad por Dolor Lumbar de Oswestry (ODI):** Formado por 10 áreas o preguntas. Cada una dispone de 6 ítems de respuesta. La primera permite valorar el efecto de los analgésicos. Las restantes cubren otras áreas de funcionamiento normal de las personas y permiten valorar la severidad del efecto del dolor en cada una de las actividades cotidianas siguientes: cuidados personales, levantar pesos, andar, estar sentado, estar de pie, dormir, actividad sexual, vida social y viajar. El cuestionario es completado por el paciente o mediante el sistema de lectura-entrevista. Para cada sección o pregunta, los pacientes deben indicar cuál

es el efecto que mejor describa su caso personal. En el caso de que haya marcado más de un ítem, se computa el que indique más gravedad de los señalados. Si el paciente no contesta alguna de las secciones, se debe efectuar un reajuste de puntuaciones para el cálculo porcentual resultante. La interpretación se basa en la medición porcentual resultante de cada una de las 6 respuestas posibles por pregunta, valoradas de 0 a 5, en relación al número total de preguntas totales contestadas. Así, si un paciente que ha contestado a todas las preguntas obtiene una puntuación de 25, tendrá un 50 % de discapacidad.^{11, 28}

11. **Cuestionario WOMAC:** Desarrollado para la evaluación de pacientes con artrosis de cadera o rodilla. Es un cuestionario que se compone de 24 preguntas, cuya versión tipo Likert tiene 5 opciones de respuesta: ninguno, poco, bastante, mucho y muchísimo, que se puntúan de 0 a 4. Una vez sumados los puntos obtenidos se estandarizan de 0 a 96 (100%). Valora 3 dimensiones que miden el dolor (5 preguntas), la rigidez (2 preguntas) y la capacidad funcional (17 preguntas). Existe una versión reducida con 11 preguntas y propiedades métricas notablemente superiores al original, mediante encuesta telefónica. Eso facilita el uso científico y especialmente el uso asistencial para el seguimiento del paciente.^{11, 29}
12. **QuickDASH (Cuestionario de Discapacidad del Hombro, Brazo y Mano):** Versión abreviada del DASH. Para poder calcular la puntuación hay que completar al menos 10 de las 11 preguntas. Se suman los valores asignados y se halla el promedio, obteniendo así una puntuación del 1 al 5. Para expresar esta puntuación en por cientos, se le resta 1 y se multiplica por 25. A mayor puntuación, mayor discapacidad.³⁰
13. **Índice de Estado de Actividad de Duke (DASI):** Cuestionario autoadministrado que mide la capacidad funcional de manera económica y simple; permite el seguimiento y es útil en la práctica clínica. En su versión original está conformado por 12 preguntas sobre aspectos de la función física relacionados con las actividades de la vida diaria. Permite hacer un cálculo de la capacidad funcional reportando resultados en mililitros de O₂/kg/minuto con buena correlación con el VO₂ pico, obtenido en la CPET y a su vez puede compararse con los MET. Ha sido validado en enfermedad coronaria, insuficiencia cardíaca, EPOC y enfermedad renal crónica.³¹
14. **Cuestionario Respiratorio Saint George (SGRQ):** Instrumento autoaplicable de 50 preguntas. Se divide en 3 categorías: Síntomas, Actividades e Impacto. El cálculo se hace por subescalas. Para Síntomas se suman todos los puntajes obtenidos, se divide entre 662.5 y se multiplica por 100. Para Actividades se suman los puntajes obtenidos de la sección 2 y la sección 6, se divide entre 1209.1 y se multiplica por 100. Para Impacto se suman los puntajes de las secciones 1, 3, 4, 5 y 7, se divide entre 2117.8 y se multiplica por 100. Luego se suman los puntajes de las 3 categorías, se divide entre 3989.4 y se multiplica por 100. El rango va desde 0 a 100 %. Entre menor sea el porcentaje, mayor es la calidad de vida.³²
15. **EVA (Escala Visual Análoga):** Mide la intensidad del dolor con la máxima reproductibilidad entre los observadores. Consiste en una línea horizontal de 10 centímetros en cuyos extremos se encuentran las expresiones extremas de un síntoma. En el izquierdo se ubica la ausencia o menor intensidad y en el derecho la mayor intensidad. Se pide al paciente que marque en la línea el punto que indique la intensidad y se mide con una regla milimetrada. La intensidad se expresa en centímetros o milímetros.^{11, 33}
16. **Escala Numérica:** Instrumento numerado de 1 a 10, donde 0 es la ausencia de dolor y 10 la mayor intensidad de dolor; el paciente selecciona el número que mejor evalúa la magnitud del síntoma. Es la más sencilla y la más usada.³³
17. **DN4 (Douleur Neuropathique-4 Items):** Identifica a pacientes con gran probabilidad de tener un componente de dolor neuropático. Consta de 10 ítems (7 preguntas y 3 elementos del examen físico) que consiste en descripciones y signos de dolor que se evalúan con 1 (sí) o 0 (no). Es de fácil aplicación. Al final se suman los puntos, y si es mayor o igual a 4 se considera que existe dolor neuropático.³⁴

XVII. CÓDIGOS DE DEFICIENCIA

Fueron desarrollados por la *Australasian Rehabilitation Outcomes Centre (AROC)* para ayudar a clasificar correctamente el episodio actual que requiere tratamiento de rehabilitación, según grupos de deficiencias. Este código debe reflejar el motivo principal de atención del paciente, y es recomendable que sea asignado solo por el Médico Fisiatra. La lista no es exhaustiva e incluye diagnósticos etiológicos.¹³

1. ACCIDENTE CEREBROVASCULAR

– HEMORRÁGICO

- 1.11 Compromiso del hemicuerpo izquierdo.
- 1.12 Compromiso del hemicuerpo derecho.
- 1.13 Compromiso bilateral.
- 1.14 Sin paresia.
- 1.19 Otros.

– ISQUÉMICO

- 1.21 Compromiso del hemicuerpo izquierdo.
- 1.22 Compromiso del hemicuerpo derecho.
- 1.23 Compromiso bilateral.
- 1.24 Sin paresia.
- 1.29 Otros.

2. DISFUNCIÓN CEREBRAL

– NO TRAUMÁTICA

- 2.11 Hemorragia subaracnoidea.
- 2.12 Anoxia cerebral.
- 2.13 Otras.

– TRAUMÁTICA

- 2.21 Lesión abierta.
- 2.22 Lesión cerrada.

3. CONDICIONES NEUROLÓGICAS

- 3.1 Esclerosis múltiple.
- 3.2 Parkinsonismo.
- 3.3 Polineuropatía.
- 3.4 Síndrome de Guillain-Barré.
- 3.5 Parálisis cerebral.
- 3.8 Enfermedades neuromusculares.
- 3.9 Otras.

6. ARTRITIS

- 6.1 Artritis reumatoide.
- 6.2 Osteoartritis.
- 6.9 Otras.

4. DISFUNCIÓN MEDULAR

– NO TRAUMÁTICA

- 4.111 Paraplejía incompleta.
- 4.112 Paraplejía completa.
- 4.1211 Cuadriplejía incompleta C1-C4.
- 4.1212 Cuadriplejía incompleta C5-C8.
- 4.1221 Cuadriplejía completa C1-C4.
- 4.1222 Cuadriplejía completa C5-C8.
- 4.13 Otras.

– TRAUMÁTICA

- 4.211 Paraplejía incompleta.
- 4.212 Paraplejía completa.
- 4.2211 Cuadriplejía incompleta C1-C4.
- 4.2212 Cuadriplejía incompleta C5-C8.
- 4.2221 Cuadriplejía completa C1-C4.
- 4.2222 Cuadriplejía completa C5-C8.
- 4.23 Otras.

5. AMPUTACIÓN DE EXTREMIDAD

– NO TRAUMÁTICA

- 5.11 Unilateral AE.
- 5.12 Unilateral BE.
- 5.13 Unilateral AK.
- 5.14 Unilateral BK.
- 5.15 Bilateral AK.
- 5.16 Bilateral desarticulado de rodilla.
- 5.17 Bilateral BK.
- 5.18 Parcial de pie.
- 5.19 Otras.

– TRAUMÁTICA

- 5.21 Unilateral AE.
- 5.22 Unilateral BE.
- 5.23 Unilateral AK.
- 5.24 Unilateral BK.
- 5.25 Bilateral AK.
- 5.26 Bilateral desarticulado de rodilla.
- 5.27 Bilateral BK.
- 5.28 Parcial de pie.
- 5.29 Otras.

7. SÍNDROMES DOLOROSOS

- 7.1 Cervicalgia.
- 7.2 Lumbalgia.
- 7.3 Dolor en extremidades.
- 7.4 Cefalea.
- 7.5 Dolor en múltiples lugares.
- 7.9 Otros.

8. CONDICIONES ORTOPÉDICAS

– FRACTURAS

- 8.111 Fractura de cadera unilateral.
- 8.112 Fractura de cadera bilateral.
- 8.12 Fractura del eje femoral.
- 8.13 Fractura de pelvis.
- 8.141 Fractura de rodilla.
- 8.142 Fractura de tobillo o pie.
- 8.15 Fractura de extremidad superior.
- 8.16 Fractura vertebral.
- 8.17 Fractura en múltiples lugares.
- 8.19 Otra.

– POST QUIRÚRGICAS

- 8.211 Reemplazo de cadera unilateral.
- 8.212 Reemplazo de cadera bilateral.
- 8.221 Reemplazo de rodilla unilateral.
- 8.222 Reemplazo de rodilla bilateral.
- 8.231 Reemplazo de cadera y rodilla del mismo lado.
- 8.232 Reemplazo de cadera y rodilla de diferentes lados.
- 8.24 Reemplazo de hombro.
- 8.25 Cirugía de columna vertebral.
- 8.26 Otra.

– LESIÓN DE TEJIDOS BLANDOS

- 8.3 Lesión de tejidos blandos.

9. CONDICIONES CARDÍACAS

- 9.1 Posterior al inicio reciente de una nueva deficiencia cardíaca.
- 9.2 Insuficiencia cardíaca crónica.
- 9.3 Trasplante cardíaco y cardiopulmonar.

10. CONDICIONES PULMONARES

- 10.1 EPOC.
- 10.2 Trasplante pulmonar.
- 10.9 Otra.

11. QUEMADURAS

- 11 Quemaduras.

12. DEFORMIDADES CONGÉNITAS

- 12.1 Espina bífida.
- 12.9 Otra.

13. OTRAS DEFICIENCIAS DISCAPACITANTES

- 13.1 Linfedema.
- 13.3 Trastorno conversivo.
- 13.9 Otra.

14. TRAUMA MAYOR MÚLTIPLE

- 14.1 Lesión cerebral y medular.
- 14.2 Lesión cerebral y múltiple fractura o amputación.
- 14.3 Lesión medular y múltiple fractura o amputación.
- 14.9 Otra.

15. DISCAPACIDADES DEL DESARROLLO

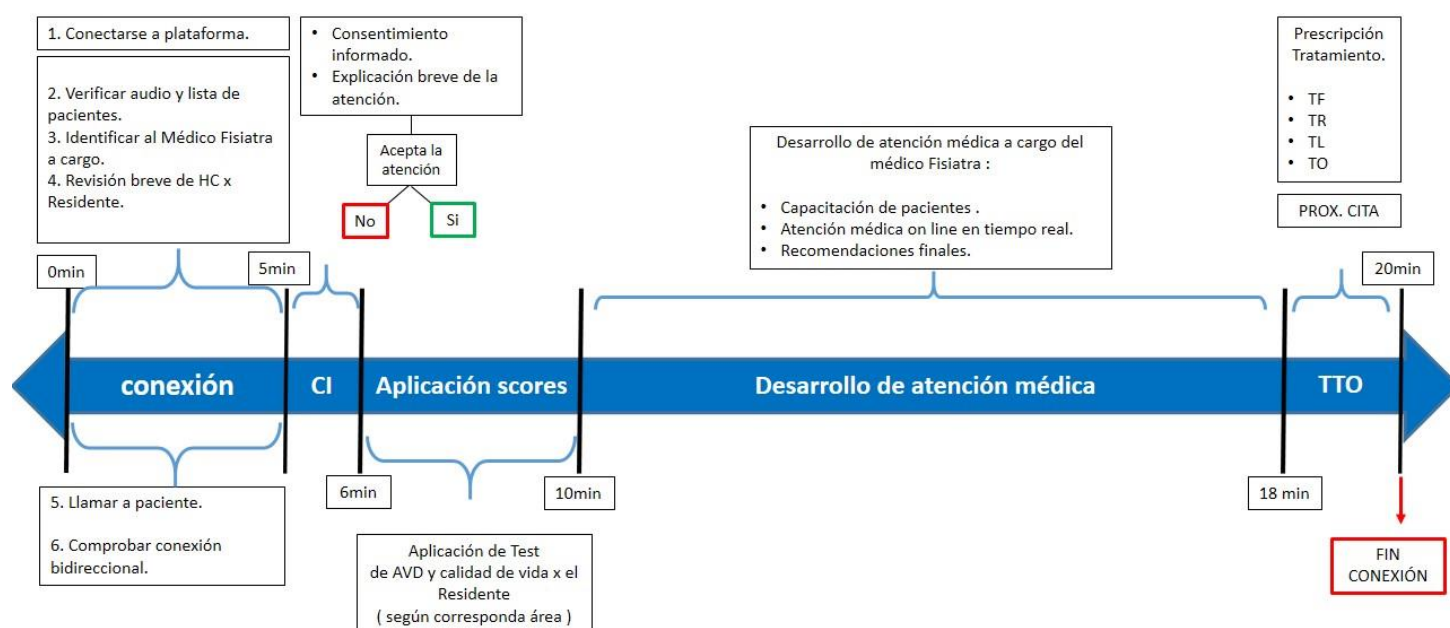
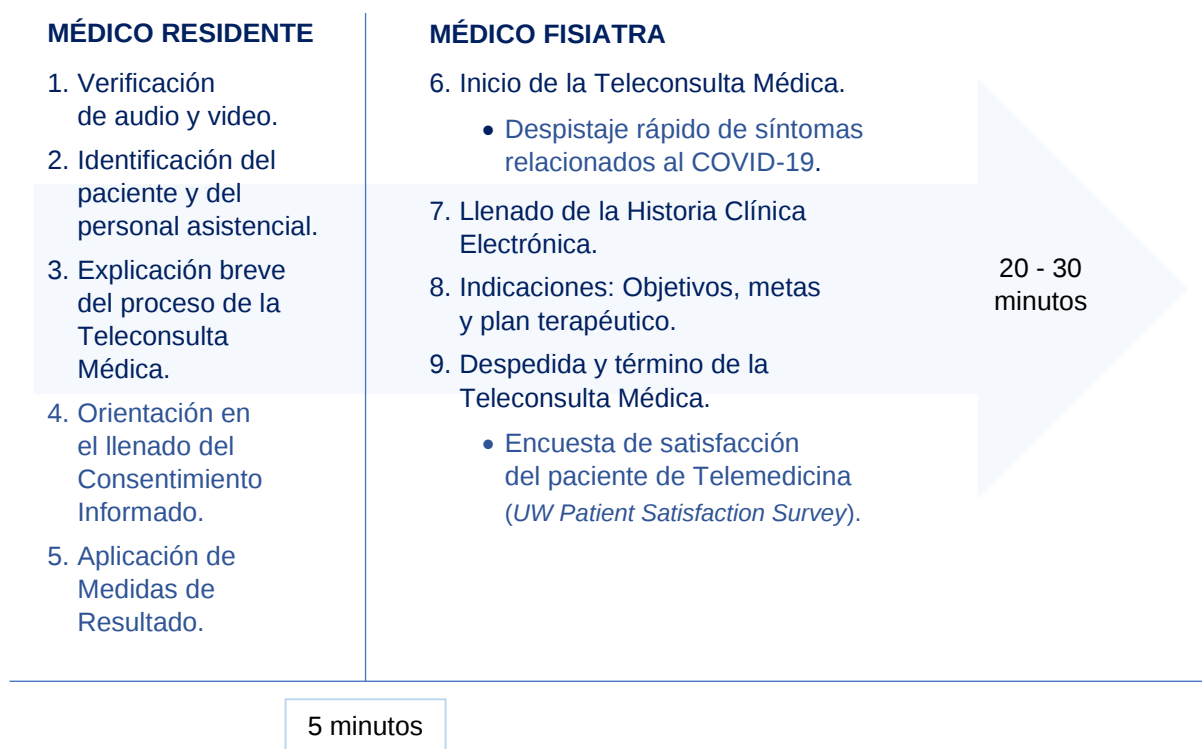
- 15.1 Discapacidades del desarrollo (excluye parálisis cerebral).

16. REACONDICIONAMIENTO

- 16.1 Reacondicionamiento posterior a una cirugía.
- 16.2 Reacondicionamiento posterior a una condición médica.
- 16.3 Rehabilitación oncológica.

XVIII. PROTOCOLOS DE TELECONSULTA MÉDICA

El Médico Fisiatra, el Médico Residente de Medicina Física y Rehabilitación, el paciente y su familiar o cuidador estarán presentes durante todo el proceso.



XIX. BIBLIOGRAFÍA

1. Verduzco-Gutierrez M, Bean AC, Tenforde AS, Tapia RN, Silver JK. How to Conduct an Outpatient Telemedicine Rehabilitation or Prehabilitation Visit. PM R. 2020 Apr 15.
➤ <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1002/pmrj.12380>
2. Seguro Social de Salud del Perú (EsSalud). Normas Generales de Telesalud en el Seguro Social de Salud. Lima, Perú. 2010.
➤ <http://www.essalud.gob.pe/transparencia/pdf/disposiciones/551GG2010>
3. Instituto de Evaluación de Tecnologías en Salud e Investigación. Uso de la Telemedicina en COVID-19. Lima: EsSalud; 2020.
➤ http://www.essalud.gob.pe/ietsi/pdfs/covid_19/RB_04_Telemedicina_Covid_21Marzo.pdf
4. Gozzer E. Una Visión Panorámica de las Experiencias de Telesalud en el Perú. Rev. Perú. Med. Exp. Salud Publica. 2015, vol.32, n.2, pp.385-390.
➤ <http://www.scielo.org.pe/pdf/rins/v32n2/a27v32n2.pdf>
5. Tenforde AS, Hefner JE, Kodish-Wachs JE, Iaccarino MA, Paganoni S. Telehealth in Physical Medicine and Rehabilitation: A Narrative Review. PM R. 2017 May; 9(5S):S51-S58.
➤ <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1016/j.pmrj.2017.02.013>
6. Laxe S, et al. La Rehabilitación en los Tiempos del COVID-19. Rehabilitación (Madr). 2020.
➤ <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7151338/pdf/main.pdf>
7. Ministerio de Salud y Protección Social de Colombia. Telesalud y Telemedicina para la Prestación de Servicios de Salud en la Pandemia por COVID-19. Bogotá. Abril de 2020.
➤ <https://www.minsalud.gov.co/Ministerio/Institucional/Procesos%20y%20procedimientos/PSSS04.pdf>
8. Díaz-Lazo J, et al. Impacto de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC) para Disminuir la Brecha Digital en la Sociedad Actual. Cultivos Tropicales, vol.32, núm.1, enero-marzo, 2011, pp.5-10.
➤ http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0258-59362011000100009
9. Organización Panamericana de la Salud. Hoja Informativa COVID-19: Teleconsulta Durante una Pandemia. Washington, D.C. 2020.
➤ <https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/52007/covid-19-teleconsultas-spa.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
10. Yunda, L, et al. Plataforma Web para un Nuevo Modelo de Telerehabilitación, de Base Comunal, en Áreas Rurales. Revista S&T, 2011; 9(19), 55-67.
➤ <https://www.redalyc.org/pdf/4115/411534386004.pdf>
11. Reid J, Kho M, Stratford P. Outcome Measures in Clinical Practice: Five Questions to Consider When Assessing Patient Outcome. Current Physical Medicine and Rehabilitation Reports. 2015; 3(4), 248–254.
➤ https://www.infona.pl/resource/bwmeta1.element.springer-doi-10_1007-S40141-015-0098-X
12. Smith SR, Jenq G, Claflin T, Magnant C, Haig AJ, Hurvitz E. Proposed Workflow for Rehabilitation in a Field Hospital Setting During the COVID-19 Pandemic. PM R. May 2020.
➤ <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1002/pmrj.12405>

13. Turner-Stokes L, Vanderstay R, Stevermuer, T, Simmonds F, Khan F, Eagar K. Comparison of Rehabilitation Outcomes for Long Term Neurological Conditions: A Cohort Analysis of the Australian Rehabilitation Outcomes Centre Dataset for Adults of Working Age. PLoS ONE. 2015; 10(7): e0132275.
➤ <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4500577/pdf/pone.0132275.pdf>
14. Mei-Po Y, Chang A, Chan J, MacKenzie A. Development of the Telemedicine Satisfaction Questionnaire to Evaluate Patient Satisfaction with Telemedicine: A Preliminary Study. Journal of Telemedicine and Telecare. 2013; 9. 46-50.
➤ https://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1258/135763303321159693?journalCode=jtt_a
15. Waldmann C, Meyer J, Slack A. FICM Position Statement and Provisional Guidance: Recovery and Rehabilitation for Patients Following the Pandemic. May 2020.
➤ https://www.ficm.ac.uk/sites/default/files/ficm_rehab_provisional_guidance.pdf
16. Tanaka M, Oh L, Scott M, Berkson E. Telemedicine in the Era of COVID-19. The Virtual Orthopaedic Examination. J Bone Joint Surg Am. 2020.
➤ <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7224627/pdf/jbjsam-publish-ahead-of-print-10.2106.jbjs.20.00609.pdf>
17. Adamse C, Dekker-Van Weering MG, van Etten-Jamaludin FS, et al. The Effectiveness of Exercise-Based Telemedicine on Pain, Physical Activity and Quality of Life in the Treatment of Chronic Pain: A Systematic Review. J Telemed Telecare 2018; 24(8): 511-26.
➤ <https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/1357633X17716576>
18. Vera-Villaruel P, Silva J, Celis-Atenas K, Pávez P. Evaluación del cuestionario SF-12: verificación de la utilidad de la escala salud mental. Rev Med Chile. 2014;142(10):1275-83.
➤ <https://scielo.conicyt.cl/pdf/rmc/v142n10/art07.pdf>
19. Anthony C, et al. Delivery of Patient-Reported Outcome Instruments by Automated Mobile Phone Text Message. HAND/Springer, 2017; 12(6): 614-621.
➤ https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5669321/pdf/10.1177_1558944716672201.pdf
20. Paolinelli G, et al. Instrumento de Evaluación Funcional de la Discapacidad en Rehabilitación: Estudio de Confiabilidad y Experiencia Clínica con el Uso del Functional Independence Measure. Rev. Méd. Chile. 2001 Enero; 129(1): 23-31.
➤ https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-98872001000100004&lng=es
21. Cid-Ruzafa Javier, Damián-Moreno Javier. Valoración de la Discapacidad Física: El Índice de Barthel. Rev. Esp. Salud Publica. 1997 Marzo; 71(2): 127-137.
➤ <http://scielo.isciii.es/pdf/resp/v71n2/barthel.pdf>
22. Pascual C, et al. Dependencia en Pacientes con Enfermedad de Alzheimer Leve y Moderada. Publicación Periódica de Gerontología y Geriátría, vol.10. no.3. 2015.
➤ <https://www.medigraphic.com/pdfs/geroinfo/ger-2015/ger153c.pdf>
23. García-Becerra L. Actividades Instrumentales de la Vida Diaria (AIVD) en Personas Mayores No Institucionalizadas. 2017.
➤ https://minerva.usc.es/xmlui/bitstream/handle/10347/16355/TFG_Garcia_Becerra_Lorena_Actividades_instrumentales.pdf?sequence=1&isAllowed=y

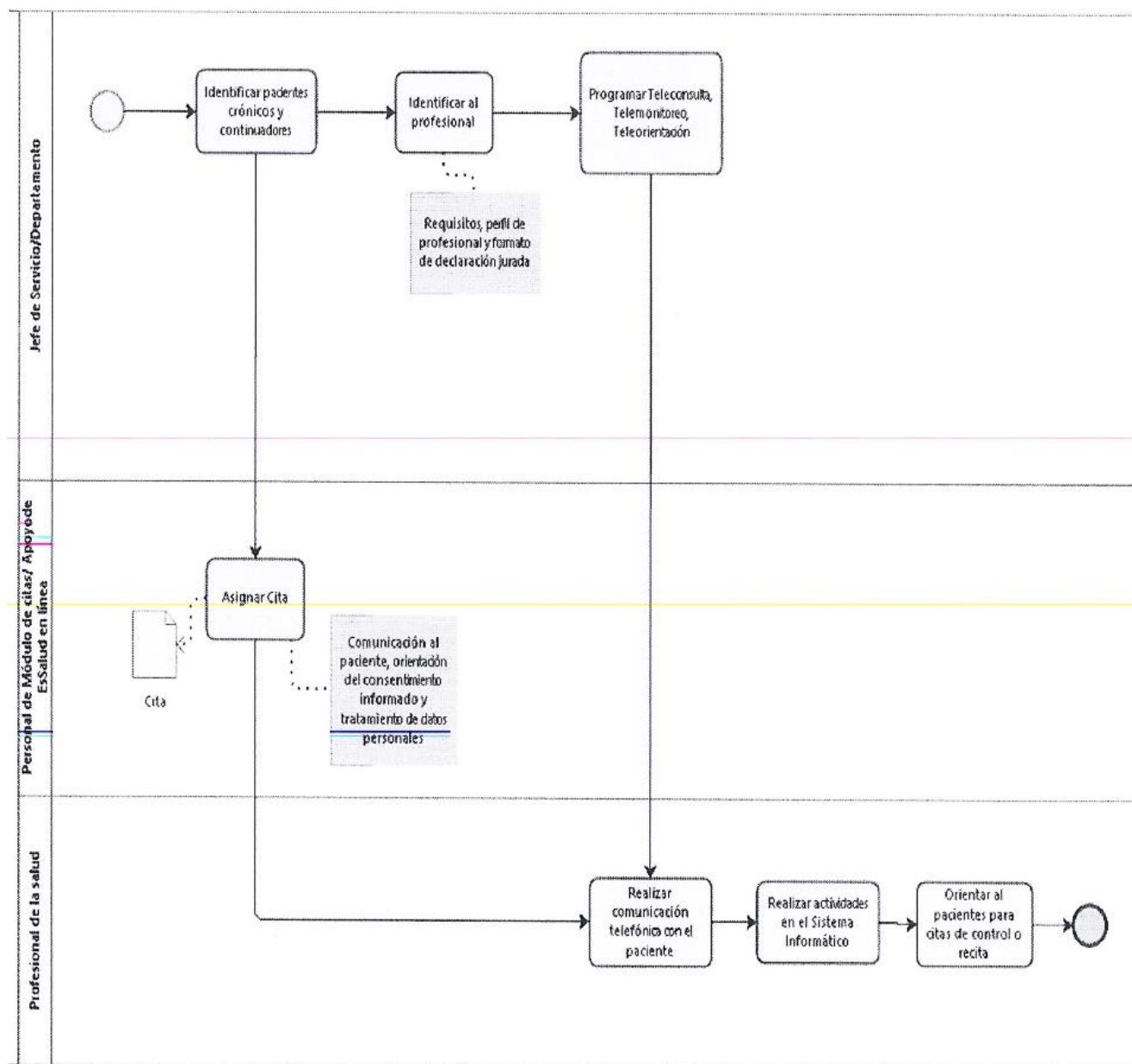
24. Broche-Pérez Y. Alternativas Instrumentales para la Exploración Cognitiva Breve del Adulto Mayor: Más Allá del Mini-Mental Test. *Revista Cubana de Medicina General Integral*. 2017; 33(2): 251-265.
- <http://scielo.sld.cu/pdf/mgi/v33n2/mgi10217.pdf>
25. C. Delgado, A. Araneda, M.I. Behrens. Validación del Instrumento Montreal Cognitive Assessment en Español en Adultos Mayores de 60 Años. *Neurología (English Edition)*, Volume 34, Issue 6, July–August 2019, Pages 376-385.
- <https://reader.elsevier.com/reader/sd/pii/S0213485317301020?token=795AFE8328587B1B0A5BC9A21F04F20C172BF1B3FE7F46A1BA78E6F5C127254BF35D9A9EC9A9253329B46E90AC85389E>
26. Guzman E, Concha Y. Escala de Balance de Berg en Adultos Mayores. *Reem* 2016; 3(2).
- http://www.reem.cl/descargas/reem_v3n2_a4.pdf
27. Kovacs F. El Uso del Cuestionario de Roland Morris en los Pacientes con Lumbalgia Asistidos en Atención Primaria. *Semergen* 2005; 31(7):333-335.
- <https://www.elsevier.es/es-revista-medicina-familia-semergen-40-pdf-13077022>
28. Borrego-Jiménez PS, et al. Análisis Psicométrico del Cuestionario de Discapacidad del Dolor Lumbar de Oswestry. *Fisioterapia*, 2005; 27(5): 250–254.
- <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0211563805734477>
29. López Alonso S R, Martínez Sánchez C M, Romero Cañadillas A B, Navarro Casado F J, González Rojo J. Propiedades Métricas del Cuestionario WOMAC y de una Versión Reducida para Medir la Sintomatología y la Discapacidad Física. *Atención Primaria: Publicación Oficial de la Sociedad Española de Familia y Comunitaria*. 2009; 41(11): 613-620.
- <https://www.elsevier.es/es-revista-atencion-primaria-27-pdf-S0212656709002029>
30. Aguirre Carvajal M, Marchant. Pérez P. Descripción del Efecto de los Ejercicios de la Extremidad Superior Ipsilateral Realizados con Realidad Virtual en Mujeres Sometidas a Mastectomía Ipsilateral. *Gaceta Mexicana de Oncología* vol 14, issue 4. 2015.
- <https://core.ac.uk/download/pdf/82601718.pdf>
31. Sánchez-Ropero EM, et al. Validación para Colombia del Cuestionario para la “Medición de la Capacidad Funcional en Pacientes con Falla Cardíaca”. *Revista Colombiana de Cardiología*. 2018; 25 (6): 356-365.
- <http://www.scielo.org.co/pdf/rcca/v25n6/0120-5633-rcca-25-06-00356.pdf>
32. Stickland M, Jourdain T, Wong EY, Rodgers WM, Jendzjowsky NG, Macdonald GF. Using Telehealth Technology to Deliver Pulmonary Rehabilitation in Chronic Obstructive Pulmonary Disease Patients. *Can Respir J*. 2011; 18(4): 216-220.
- <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3205102/pdf/crj18216.pdf>
33. Vicente Herrero MT, Delgado Bueno S, Bandrés Moyá F, Ramírez Iñiguez de la Torre MV y Capdevila García L. Valoración del Dolor. Revisión Comparativa de Escalas y Cuestionarios. *Rev Soc Esp Dolor* 2018; 25(4): 228-236.
- <http://scielo.isciii.es/pdf/dolor/v25n4/1134-8046-dolor-25-04-00228.pdf>
34. Velasco M. Dolor Neuropático. *Rev Med Clin Condes*. 2014; 25:625-34.
- <https://reader.elsevier.com/reader/sd/pii/S0716864014700835?token=422B8F7DD7E7E12127CFAEC1CB4B7F67ED1C21789D5FE0B58AEB5C725479356F491CE8433ACCDA3DB650517363DBE7CF>

XX. ANEXOS

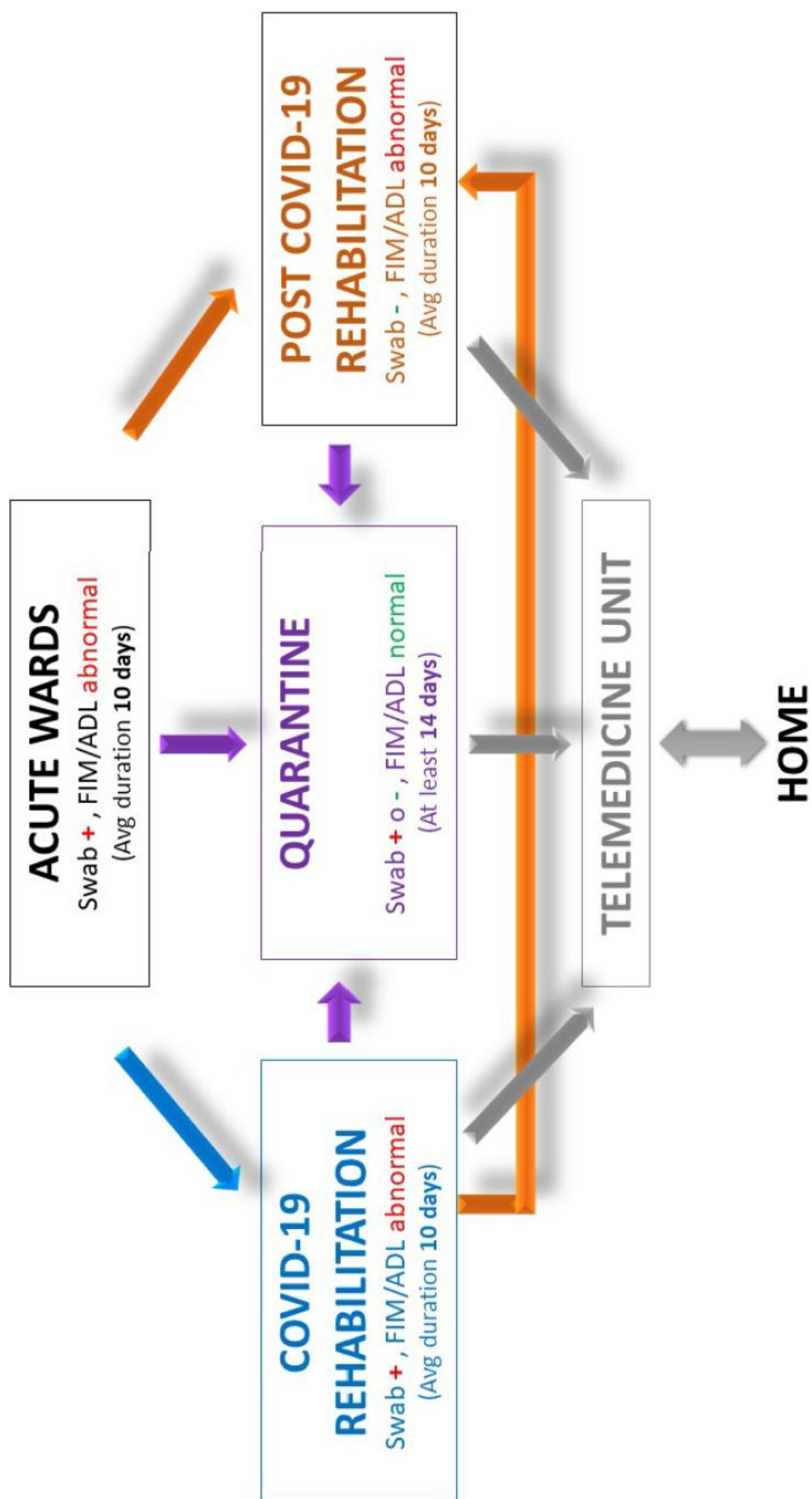
Tabla 1 Ventajas y desventajas de la telemedicina

Ventajas y/o impulsores	Desventajas y/o problemas
<i>Pacientes</i>	
Reducción de las desigualdades por accesibilidad	Privacidad y confidencialidad en la relación médico-paciente (importante en países desarrollados)
Diagnósticos y tratamientos más rápidos	Implicaciones ético-legales (importante en países desarrollados)
Facilitar la continuidad	Seguridad en el manejo de los datos
Evitar traslados	
Familia más cerca del paciente:	
<i>Aumento en el uso de Internet y las nuevas tecnologías</i>	Acceso bajo a las TIC de parte de la población y menos en poblaciones más necesitadas o desfavorecidas (ancianos, países en desarrollo, etc.)
Limitación acceso temporo-espacial a los servicios	
Nuevos modelos de relación	
Participación mayor en el proceso de salud	
<i>Profesional</i>	
Mejor manejo de la incertidumbre en entornos más aislados	Responsabilidad del profesional se difumina (varios profesionales distintos sitios)
Más elementos de juicio para las decisiones	Falta de formación y uso de nuevas tecnologías
Mayor acceso del médico de familia a especialistas hospitalarios	Falta de disponibilidad tecnológica
Evitar desplazamientos a otro nivel asistencial	Mala adaptación de las tecnologías (red lenta, etc.)
Nuevas posibilidades relación (contacto con paciente ingresado)	Requiere normalización en rutinas de trabajo y procesos
Mayor confianza por la imagen de innovación	Requiere tiempo, sobre todo en su inicio
Mayor satisfacción de los usuarios	Requiere cambio de modelo de relación con los pacientes y en la toma de decisiones
Nuevo acceso a entrenamiento y educación médica	
<i>Aumento en el uso de las nuevas tecnologías</i>	<i>Aceptabilidad de los profesionales de la salud</i>
<i>Acceso a la información/formación mas fácil, rápida, barata y actualizada a través de las nuevas tecnologías</i>	<i>En ocasiones no tiene reconocimiento y requiere tiempo extra incluso fuera del horario laboral para su desarrollo o uso</i>
<i>Percepción de utilidad de proyectos ya implementados</i>	
<i>Limitación de los recursos</i>	
<i>Ahorro de tiempo de algunos proyectos</i>	
<i>Las aplicaciones ya desarrolladas pueden obligar a su uso (historia digital obliga...)</i>	
<i>Centros</i>	
Reducción de la pérdida de exámenes	Requiere recursos específicos
Diagnósticos y tratamientos más rápidos, precisos y oportunos	Necesita cambio cultural en las estructuras de gestión
Mejor comunicación entre los distintos servicios	Requiere cambios en la cultura de trabajo de los profesionales
Economías en los gastos de transporte	Falta de formación en gestores
Imagen de innovación	
Utilización más eficaz de los equipos	
<i>Necesidad y ampliación de servicios</i>	<i>Resistencia de gestores (por falta de formación o resistencia al cambio)</i>
<i>Limitación de los recursos materiales y humanos</i>	<i>Dificultad a veces para obtener beneficios a corto plazo</i>
	<i>Dificultad para evaluar</i>
<i>Sistema</i>	
Mejor utilización y aprovechamiento de los recursos	Falta de infraestructura (importante en países en desarrollo)
Análisis científicos y estadísticos más flexibles y oportunos	Alto coste tecnología e implantación aunque se vea como coste-efectivo (importante en países en desarrollo)
Mejora en la gestión de salud	Necesita cambio cultural en un sector de la población
Transparencia del sistema	Falta de demanda percibida (importante en países desarrollados)

ANEXO N° 07
FLUJOGRAMA
PROCEDIMIENTO TRABAJO REMOTO PARA TELECONSULTA, TELEMONITOREO,
TELEORIENTACION PACIENTE CRONICO O CONTINUADOR



Seguro Social de Salud (EsSalud). Implementación del Trabajo Remoto para el Personal Asistencial de EsSalud. 2020.



Iannaccone S, Castellazzi P, Tettamanti A, Houdayer E, Brugliera L, de Blasio F, Cimino P, Ripa M, Meloni C, Alemanno F, Scarpellini P. Role of Rehabilitation Department for Adult COVID-19 Patients: The Experience of the San Raffaele Hospital of Milan, Archives of Physical Medicine and Rehabilitation. 2020

FORMATO DE SEGUIMIENTO

I. DATOS DEL PACIENTE

FECHA	
-------	--

1.1 Número de DNI	
1.2 Nombres	
1.3 Apellidos	
1.4 Sexo / Edad	
1.5 Ocupación	
1.6 Teléfono Celular	
1.7 Correo Electrónico	
1.8 Departamento / Provincia / Distrito	
1.9 Policlínico de Referencia	
1.10 Diagnóstico (CIE-10 / AROC)	
1.11 Consentimiento Informado	Paciente de acuerdo con la Teleconsulta Médica.

II. EVALUACIÓN CLÍNICA Y TRATAMIENTO

Temperatura Corporal	
Saturación de Oxígeno	
Sintomatología Relacionada al COVID-19	

(Tos, dolor de garganta, malestar general, disnea, dolor torácico, anosmia, confusión o desorientación, etc.)

2.1 Antecedentes Patológicos, Quirúrgicos y Familiares
2.2 Medicación Actual y Tratamientos Previos
2.3 Síntomas Principales
2.4 Examen Físico Remoto
2.5 Objetivos y Metas
2.6 Plan Terapéutico
2.7 Terapeuta Asignado
2.8 Observaciones

MÉDICO	
--------	--

Encuesta de satisfacción del paciente de telemedicina de la Universidad de Washington

Deseamos saber cómo se sintió acerca de hablar con el médico por computadora. Por favor, responda las siguientes preguntas. Intentamos proveerle el mejor cuidado posible. Sus respuestas nos ayudarán mejorar nuestro cuidado.

Por favor no firme su nombre en esta encuesta. Solamente usted sabrá como usted ha contestado estas preguntas.

¿Es esta la primera vez que usted ha tenido una visita al médico por computadora (consulta de telemedicina)?
SÍ NO (por favor ponga un círculo alrededor de una)

Por favor ponga un círculo alrededor de los números que corresponden a cuán contento(a) estuvo usted con la visita:

	Muy descontento(a)	Descontento(a)	Neutral	Contento(a)	Muy contento(a)
¿Cuán bien le explicó el médico su plan de atención?	1	2	3	4	5
¿Cuán bien cubrió esta visita sus necesidades de atención médica?	1	2	3	4	5
Calidad general de la atención que recibió	1	2	3	4	5
¿Cuán fácil fue conversar con el médico por este medio?	1	2	3	4	5
¿Cuán bien entendió el consejo del médico?	1	2	3	4	5
¿Cuán bien pudo ver la imagen en la pantalla?	1	2	3	4	5
¿Cuán bien pudo escuchar lo que el médico estaba diciendo?	1	2	3	4	5
¿Cuán corteses y cuidadosos fueron los proveedores de Medicina de la Universidad de Washington?	1	2	3	4	5
Su impresión general acerca de conversar con un médico de esta manera	1	2	3	4	5

¿Estaría dispuesto(a) a conversar nuevamente con el médico por este medio? SÍ NO (por favor ponga un círculo alrededor de una)

¿Cómo podríamos mejorar estas visitas por computadora?

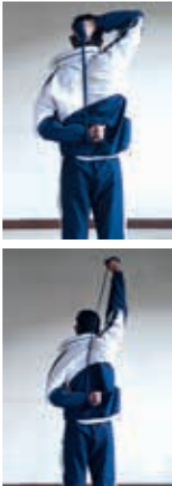
Por favor, escriba cualquier otro comentario aquí:

¡GRACIAS!

ACTIVIDAD FÍSICA PARA LA SALUD: PROGRAMA DE GIMNASIA LABORAL

MIEMBROS INFERIORES

N.º	Nombre del ejercicio	Movimiento	Descripción de la ejecución	Músculos implicados	Imagen
1	Sentadillas/ sentadillas laterales	Flexión y extensión de la cadera y las rodillas	Se inicia con los pies separados a lo ancho de la cadera, después se realiza una flexión de rodillas hasta completar los 90°, manteniendo la espalda recta y evitando que las rodillas pasen las puntas de los pies.	Glúteo mayor, cuádriceps, gastrocnemios	
2	Tijeras	Flexión y extensión de la cadera y las rodillas	Se inicia con los pies a lo ancho de la cadera y se da un paso hacia adelante. Luego, se comienza a bajar hasta que las rodillas estén flexionadas formando un ángulo de 90°, manteniendo la espalda recta y el abdomen totalmente contraído	Glúteo mayor, isquiotibiales, cuádriceps, gastrocnemios	
3	Estiramiento de piernas	Flexión y extensión de las rodillas	Se ubica sentado en una silla donde los pies queden suspendidos sin tocar el suelo. Después se extiende la rodilla verificando que quede al nivel de la cadera, con el <i>theraband</i> ejerciendo resistencia sobre el pie.	Cuádriceps	

MIEMBROS INFERIORES					
N.º	Nombre del ejercicio	Movimiento	Descripción de la ejecución	Músculos implicados	Imagen
4	Flexión de rodilla	Flexión de la rodilla	Se comienza con los pies separados a lo ancho de la cadera, un extremo del <i>theraband</i> deberá ir amarrado al tobillo y el otro extremo deberá estar debajo del pie. Cuando ya esté en la posición inicial se procede a realizar el movimiento de flexión de rodilla tratando de llevar el talón del pie a los glúteos.	Isquiotibiales	
MIEMBROS SUPERIORES					
N.º	Nombre del ejercicio	Movimiento	Descripción de la ejecución	Músculos implicados	Imagen
1	<i>Curl</i> de bíceps	Flexión y extensión de codos	Se ubica de pie, pisando el <i>theraband</i> con ambos pies, se toman los extremos con las manos, y se realiza flexión y extensión de codos, sin hacer balances o compensaciones con la espalda o los hombros.	Bíceps braquial	
2	Copa	Elevación frontal del hombro, flexión y extensión del codo	Se ubica de pie con la espalda recta; luego, flexionará un brazo por detrás de la espalda a la altura de la espalda baja, el otro brazo deberá estar flexionado a 180° y el hombro deberá estar todo el tiempo junto al oído. Entonces, se debe flexionar y extender el codo.	Tríceps	

MIEMBROS SUPERIORES

N.º	Nombre del ejercicio	Movimiento	Descripción de la ejecución	Músculos implicados	Imagen
3	Elevación lateral de hombro	Abducción y aducción de hombro	Se ubica con los pies separados a lo ancho de la cadera y realiza una abducción y aducción de hombro formando un ángulo de 90°, buscando una alineación lateral entre la muñeca y el hombro.	Deltoides, supra espinoso, pectoral mayor, pectoral menor, dorsal ancho, coracobraquial.	
4	Elevación frontal de hombro	Flexión y extensión del hombro	Se ubica en bipedestación, con las manos sobre la cadera y se realiza una flexión de hombro buscando la alineación de la muñeca con el hombro.	Deltoides, pectoral mayor.	
5	Remo	Flexión de hombro, flexión y extensión de codos, y extensión de hombro con los codos flexionados	Se inicia con los codos flexionados, formando un ángulo de 90°, luego se realiza una extensión de hombros, devolviéndola a una flexión y terminando con una extensión de codos. Todo el tiempo se debe tener la espalda completamente recta.	Trapezio, romboides mayor, dorsal ancho, deltoides posterior	

MIEMBROS SUPERIORES					
N.º	Nombre del ejercicio	Movimiento	Descripción de la ejecución	Músculos implicados	Imagen
6	Aperturas	Flexión de hombros a 90° y abducción horizontal	Se comienza con una flexión de hombros buscando una alineación horizontal entre las muñecas y los hombros. Posterior a esto, se realiza una abducción horizontal hasta completar 180°, después retorna al punto inicial.	Dorsal mayor, trapecio y deltoides posterior	
7	Flexión y extensión de muñecas	Flexión y extensión de muñecas	Se ubica sentado en una silla, pisando el <i>theraband</i> , con las manos sobre las rodillas y las palmas hacia arriba. Desde esta posición, se realiza flexión y extensión de la muñeca.	Palmar mayor, palmar menor, cubital anterior	

Lara J, Ochoa J, Romero J, Sánchez I. *Actividad Física para la Salud: Programa de Gimnasia Laboral*. Bogotá: Ediciones USTA. 2020.