ORIENTACIONES TÉCNICAS PARA LA REHABILITACIÓN EN TIEMPOS DE PANDEMIA COVID-19

PREVENCIÓN SÍNDROME POST COVID

SUBSECRETARÍA DE REDES ASISTENCIALES / SUBSECRETARÍA DE SALUD PÚBLICA

DIVISIÓN DE GESTIÓN DE REDES ASISTENCIALES /DIVISIÓN DE PREVENCIÓN Y CONTROL DE ENFERMEDADES

UNIDAD DE REHABILITACIÓN / DEPARTAMENTO DE REHABILITACIÓN Y DISCAPACIDAD

Responsable Técnico Ministerio de Salud

Sylvia Santander Rigollet
Médico Cirujano. MSc. Psicología de la Adolescencia. PhD en Ciencias de la Educación
Jefa División Prevención y Control de Enfermedades, DIPRECE.
Subsecretaría de Salud Pública. Ministerio de Salud.

Coordinadora General de la Propuesta

Ximena Neculhueque Zapata, Médico Fisiatra. Mg © Salud Pública. Jefa de Departamento de Rehabilitación y Discapacidad. División Prevención y Control de Enfermedades, DIPRECE. Subsecretaría de Salud Pública. Ministerio de Salud.

Elaboradores de la Propuesta

Katherina Hrzic Miranda, Kinesióloga Departamento de Rehabilitación y Discapacidad. DIPRECE.
Rodrigo Jiménez Ubiergo, Kinesiólogo Departamento de Rehabilitación y Discapacidad DIPRECE.

Profesionales de la Subsecretaría de Redes Asistenciales

División de Atención Primaria

Lorena Sotomayor Soto, Kinesióloga Departamento de Gestión de los Cuidados.

División de Gestión de Redes Asistenciales

Lenka Parada Guerrero, Enfermera. Jefa Unidad de Rehabilitación DIGERA Departamento GES y Redes de Alta Complejidad.
Gladys Cuevas, Médico Fisiatra Unidad de Rehabilitación DIGERA Departamento GES y Redes de Alta Complejidad.
Karina Trujillo, Kinesióloga Departamento Procesos Clínicos y Gestión Hospitalaria.
María Elena Campos, Enfermera Departamento Procesos Clínicos y Gestión Hospitalaria.
Gisela Acosta, Enfermera Departamento Procesos Clínicos y Gestión Hospitalaria.

Profesionales de otros Departamentos de la División de Prevención y Control de Enfermedades. Ministerio de Salud

Matias Irarrázabal Dominguez. Psiquiatra. Magister en Salud Pública. Jefe Salud Mental.
Javiera Erazo Leiva. Psicóloga. Profesional Departamento de Salud Mental Ministerio de Salud.
Viviana Hernández Llewellyn. Profesional Departamento de Salud Mental Ministerio de Salud.

Profesionales de otras Divisiones de la Subsecretaría de Salud Pública

División de Políticas Públicas Saludables y Promoción
María José Arce, Nutricionista. Magister en Salud Pública. Jefa Departamento de Nutrición y Alimentos. Andrea Bravo, Nutricionista, Departamento de Nutrición y Alimentos. Yilda Herrera, Nutricionista, Departamento de Nutrición y Alimentos.

Panel Revisor	
Carolina Rivera Rivera	Médico Fisiatra. Presidenta Sociedad Científica de Medicina Física y Rehabilitación (SOCHIMFYR).
Juana Pavie Gallegos	Médico Broncopulmonar. Coordinadora Comisión Rehabilitación Respiratoria (SER)
Jorge Gutiérrez Figueroa	Médico Fisiatra. Jefe Servicio de Medicina Física y Rehabilitación. Hospital El Carmen.
Carolina Tanco Gajardo	Geriatra. Jefa Servicio de Rehabilitación Mutual de Seguridad.
Fernando Cubillos Oyarzún	Médico Fisiatra Mutual de Seguridad.
Jorge Valenzuela Vásquez	Kinesiólogo, Coordinador Servicio de Medicina física y Rehabilitación, Hospital El Carmen.
Pamela Valenzuela Ormero	Geriatra, Jefa Servicio de Geriatría Hospital El Carmen.
Marcia Toloza Dauvergne	Fonoaudióloga. Presidenta Colegio Fonoaudiólogos.
Loreto Henríquez Rodríguez	Kinesióloga. Presidenta Colegio Kinesiólogos.
Leonardo Vidal Hernández	Terapeuta Ocupacional. Presidente Colegio Terapeutas Ocupacionales.
Evelyn Álvarez Espinoza	Terapeuta Ocupacional. Colegio Terapeutas Ocupacionales, Universidad de Chile, Universidad Central de Chile.
Gabriel Salgado Maldonado	Fonoaudiólogo. Instituto Nacional del Tórax.
Raúl Avello Fica	Kinesiólogo. Miembro del Comité de Rehabilitación SER.
Carol Valencia Severino	Kinesióloga. Coordinadora Comisión de Rehabilitación Respiratoria SER.
Matías Riderelli	Terapeuta Ocupacional HUAP.
Manuel Rain Gajardo	Kinesiólogo. Colegio Kinesiólogos.

Contenido

1. INTRODUCCIÓN 5
2. ANTECEDENTES Y JUSTIFICACIÓN 6
3. MARCO CONCEPTUAL 8
4. OBJETIVOS 10
5. ALCANCE DEL DOCUMENTO 11
6. PRESENTACIÓN CLÍNICA DEL COVID 19 12
7. ACCIONES DE REHABILITACIÓN EN PERSONAS GRAVES DE COVID- 19 13
7.1 Intervenciones de rehabilitación en personas COVID-19 grave etapa aguda y subaguda 16
7.2 Intervenciones de rehabilitación en la persona COVID-19 grave desde la etapa post aguda hasta el alta de rehabilitación 21
7.3 Criterios para la categorización de salida para la continuidad de la atención en rehabilitación en etapa post-aguda 23
8. ACCIONES DE REHABILITACIÓN EN PERSONAS NO COVID- 19 26
8.1 Población crítica en la continuidad de la rehabilitación 26
8.2 Población no crítica que requiere continuidad de la rehabilitación 31
9. CONCLUSIONES 32
10. ANEXOS 33
ANEXO I: 34
ANEXO II: 35
11. BIBLIOGRAFÍA 48

1. INTRODUCCIÓN

El 31 de diciembre del año 2019, las autoridades de salud de China notificaron a la Organización Mundial de la Salud (OMS) un brote de infección respiratoria aguda asociado a un nuevo coronavirus (SARS-CoV-2). Este virus, es una cepa particular que no había sido identificada previamente en humanos, por lo que existe poca información sobre la historia natural de la enfermedad, epidemiología e impacto clínico. La infección respiratoria causada por este virus ha sido denominada COVID-19. La OMS, el 30 de enero del año 2020 declara que el brote por COVID-19 es un evento de salud pública de importancia internacional (1).

Como el COVID-19 es una enfermedad nueva, las necesidades de rehabilitación de las personas graves que recuperan sólo se pueden prever a partir de los datos existentes sobre la población general que ha recibido cuidados críticos. Las intervenciones agudas empleadas en el tratamiento de las personas con COVID-19 grave y crítico, como la ventilación mecánica, la sedación o el reposo prolongado en cama, producen importantes secuelas en el funcionamiento, síntomas que en su conjunto se conocen como síndrome post cuidados intensivos, siendo las personas mayores y las personas de cualquier edad con enfermedades crónicas, más vulnerables a sus efectos y cuyas necesidades pueden ser aún más complejas. Así mismo, los casos COVID-19 grave que se recuperan sin haber necesitado ingreso en Unidad de Cuidados Intensivos (UCI) también pueden presentar complicaciones posteriores a la hospitalización (2).

Los equipos de rehabilitación, bajo su enfoque preventivo, detectan la presencia y la gravedad de deficiencias relacionadas con la función física, respiratoria, cognitiva, nutrición, comunicación, deglución, actividades de la vida diaria y las necesidades psicosociales, considerando la situación individual y en particular el estado antes del ingreso, con una mirada que aborda además el apoyo social, el entorno del hogar y el acceso a un seguimiento rehabilitador posterior al alta. Se involucra a la persona, su familia y cuidadores en la adopción de decisiones relativas al proceso de rehabilitación y la planificación del alta.

Disponer de servicios de rehabilitación centralizados y gestionados para brindar atención en forma transversal a las diferentes unidades, a través de equipos interdisciplinarios desde la etapa aguda/ subaguda, garantiza que se satisfaga el rango de necesidades de la persona y su entorno, tanto para quienes han sufrido la gravedad del COVID-19, como para aquellos con condiciones de salud que ven alterado su funcionamiento.

La efectividad de estos servicios y sus intervenciones interdisciplinarias impacta en forma significativa en las múltiples esferas del funcionamiento, logrando que las personas recuperen o mantengan su participación familiar, social y su rol en la comunidad. No disponer de ellas pone en juego el capital humano de una sociedad.

A continuación se presentan consideraciones para el abordaje, desde la mirada de rehabilitación, de las personas con COVID-19 grave y crítico, del funcionamiento de los servicios y las distintas modalidades que permitan la continuidad del tratamiento previniendo el contagio.

2. ANTECEDENTES Y JUSTIFICACIÓN

La rehabilitación entendida como un conjunto de medidas que ayudan a los individuos que viven con una o más condiciones de salud, a optimizar su funcionamiento al interactuar con su entorno y con ello disminuir discapacidad, maximiza la habilidad de las personas de vivir, trabajar y aprender en su máximo potencial. Abarca el amplio espectro del impacto de una condición de salud en la vida de una persona, esto es, incluye intervenciones para la prevención y manejo de deficiencias y complicaciones en la fase aguda y subaguda como también se ocupa de las dimensiones de la actividad y participación en las fases subagudas y de largo plazo o post-agudas de una condición.

Basado en el documento *Consideraciones relativas a la rehabilitación durante el brote de COVID-19,* OMS/ OPS (3), se describen a continuación los resultados esperados de ella:

a) **Potenciar los resultados en materia de salud y funcionamiento.** La rehabilitación puede reducir las complicaciones relacionadas con la internación en una UCI, como el síndrome post UCI. Su finalidad es optimizar la recuperación de la persona y reducir la discapacidad que pueda experimentar. Las intervenciones de rehabilitación pueden ayudar a abordar muchas consecuencias del COVID-19 grave, como deficiencias físicas, respiratorias, cardíacas, cognitivas, deglutorias entre otras, además de proporcionar apoyo psicosocial. Las personas mayores y los que tienen problemas de salud preexistentes pueden ser más vulnerables a los efectos del cuadro grave, y la rehabilitación puede ser particularmente beneficiosa para recuperar el nivel de independencia previo.

b) **Facilitar el alta temprana.** La rehabilitación precoz es particularmente importante para preparar a las personas para el alta y asegurar la continuidad de la atención, vinculando la red de salud terciaria y secundaria con la Atención Primaria de Salud.

c) **Reducir el riesgo de reingreso.** La rehabilitación ayuda a las personas a no deteriorarse después del alta y a evitar el reingreso, por lo tanto, contribuye a disminuir morbimortalidad, resguarda el estado de salud de la persona y su familia evitando la sobrecarga del sistema.

d) **Contar con una fuerza de trabajo de rehabilitación interdisciplinaria:** Un indicador indirecto respecto a la provisión y la calidad de los servicios de rehabilitación es el acceso a profesionales con la que se dispone entre estos, médicos fisiatras, kinesiólogos, terapeutas ocupacionales, fonoaudiólogos, enfermeras, psicólogos, trabajadores sociales y nutricionistas.

Una fuerza de trabajo interdisciplinaria (provista de dos o más disciplinas de rehabilitación) en un sistema de salud, permite que la gama de necesidades secundarias a las alteraciones en los dominios de funcionamiento, producto de una condición de salud, sea COVID-19 u otra, esté garantizada. La efectividad de las intervenciones de rehabilitación, en condiciones graves y complejas impacta en forma significativa en las esferas del funcionamiento y así mismo en la inversión a largo plazo como el retorno a la vida familiar, laboral, educativa y social.

El equipo rehabilitador define un plan de tratamiento integral, con objetivos terapéuticos consensuados con la persona y sus seres significativos; realiza intervenciones para la prevención del deterioro en la fase aguda y complicaciones secundarias, así como para la optimización y el mantenimiento de la capacidad y el funcionamiento en etapas post-agudas y de largo plazo, las disciplinas se complementan y trabajan de manera integral en pro del logro de estos objetivos (4).

e) **Realizar acciones de rehabilitación durante toda la etapa de COVID-19.** Las personas que presentan un caso grave de COVID-19 pasarán por diversas etapas de atención. La rehabilitación debe estar incluida en todas ellas propiciando la continuidad de la atención: como parte de la fase aguda en las Unidades de Paciente Crítico (UPC); durante la fase subaguda en una sala de hospital y en la fase de cuidado a más largo plazo, cuando la persona regresa al hogar y todavía está en recuperación. Así mismo, personas con presentaciones de COVID-19 con menor gravedad, también necesitan apoyo específico durante el curso de la enfermedad.

f) **Proporcionar atención crítica de rehabilitación a grupos de personas que no tienen COVID-19.** La evidencia muestra que algunas personas podrían correr riesgos y presentar resultados desfavorables en materia de salud cuando no acceden a servicios de rehabilitación temprana o cuando se deja de suministrarlos a causa de la pandemia. Por consiguiente, los servicios de rehabilitación para estos grupos son esenciales y deben proporcionarse durante toda la crisis considerando alternativas como la rehabilitación a distancia.

g) **La rehabilitación debe integrarse en los planes nacionales para las emergencias causadas por desastres o pandemias.** Un mecanismo práctico consiste en incluir en las estructuras de gestión de emergencia una planificación de servicios de rehabilitación, que den cuenta de las necesidades de las personas afectadas y de los grupos prioritarios que no pueden dejar de acceder a ellos.

3. MARCO CONCEPTUAL
MODELO DE REHABILITACIÓN

La rehabilitación es un proceso dinámico y sus beneficios se maximizan con una atención oportuna, temprana, interdisciplinaria e intensiva, teniendo un importante valor en la prevención de complicaciones y secuelas secundarias, evitando discapacidad y dependencia[1].

Es una intervención sanitaria que se brinda en los distintos niveles de atención y por complejidad, a través de programas de rehabilitación especializados (comúnmente para personas con necesidades complejas), hasta aquellos más comunitarios y de menor complejidad, o integrada a otros programas de salud, bajo un enfoque de continuidad de la atención.

Para cumplir con su propósito, la rehabilitación trabaja con equipos multidisciplinarios conformados por médicos fisiatras, kinesiólogos, terapeutas ocupacionales, fonoaudiólogos, profesionales de enfermería, nutricionistas, psicólogos, trabajadores sociales y ortoprotesistas. Esta fuerza de trabajo se coordina de forma interdisciplinaria, y junto al resto del personal de salud, permite que se aborden la gama de necesidades respecto a alteraciones en los dominios de funcionamiento.

El equipo de rehabilitación considera la condición de salud, la gravedad, etapa y otros factores asociados al curso de vida, así como el entorno familiar y social, y genera un plan que define los objetivos terapéuticos a corto y mediano plazo, el cual será revisado frecuentemente en relación a la evolución del cuadro clínico y cumplimiento de ellos, siendo este abordaje eficaz en el manejo de muchas condiciones, especialmente aquellas de curso crónico, de complejidad moderada y severa.

El enfoque de rehabilitación aborda al individuo como un todo, evalúa y diagnostica las alteraciones de la función corporal, y ejecuta estrategias terapéuticas; determina el impacto en las actividades habituales que realizaba la persona o que corresponden por edad; la carga que la enfermedad ha tenido en la salud mental o si ésta tiene un rol en la génesis de la condición de salud; el impacto en la dinámica familiar; identifica las características del entorno socioeconómico y ambiental que pudieran incidir en la evolución y, si corresponde, desarrolla estrategias terapéuticas para influir en estas áreas directamente o a través de la activación de redes internas o intersectoriales.

[1] Basado en el documento Plan Nacional de Rehabilitación y su Plan de Acción 2020-2030. Ministerio de Salud.

En Chile, esta intervención sanitaria está organizada con un enfoque de red, que se inserta y desarrolla a partir de la estructura actual de la red asistencial pública, y su estructura y definición en cada Servicio de Salud, es responsabilidad del gestor de la red, quien establece la cartera de servicios para cada uno de los establecimientos bajo su jurisdicción y los roles de cada uno de los nodos.

En los hospitales, las atenciones de rehabilitación son provistas y coordinadas a partir de los Servicios de Medicina Física y Rehabilitación, concebidos como servicios transversales, que cubren la demanda de las distintas unidades hospitalarias, estructura que ha demostrado mayor eficiencia en la gestión. El jefe de servicio es responsable de establecer las prioridades de prestación de servicios, velando por entregar intervenciones precoces desde las UPC y la continuidad a este proceso.

El propósito a este nivel es otorgar la atención a las personas con problemas de salud de complejidad moderada a alta; en etapa aguda o subaguda.

En la Atención Primaria de Salud (APS), es un componente más de los centros de salud familiar (CESFAM) y de los hospitales de baja complejidad. A este nivel, se implementa a través del Programa de rehabilitación integral, compuesto por las Salas de Rehabilitación de Base Comunitaria (RBC), las Salas de Rehabilitación Integral y los equipos rurales de rehabilitación. Las salas de RBC están conformadas por una dupla de kinesiólogo y terapeuta ocupacional, quienes desarrollan un trabajo coordinado con otros programas y profesionales del establecimiento, de manera de asegurar una atención integral, derivaciones oportunas y pertinentes. Algunas comunas han incorporado al profesional fonoaudiólogo como parte del equipo de rehabilitación comunal. En comunas con mayor dispersión poblacional, los servicios son provistos a través de equipos rurales de rehabilitación, que trabajan en directa relación con las postas de salud rural.

El propósito a este nivel es brindar atención a las personas con problemas de salud de menor complejidad; en etapa aguda, subaguda o crónica; orientándose a disminuir los tiempos de recuperación y/o prevenir la pérdida de la funcionalidad, fomentando la inclusión social efectiva e incorporando a la familia como coterapeuta en un trabajo integrado con el equipo de salud familiar del CESFAM. Sus atenciones están dirigidas con especial énfasis a patología osteomuscular y condiciones neurológicas crónica, bajo los principios del modelo de salud familiar y comunitario.

Considerando que las personas pueden requerir prestaciones de rehabilitación de diferentes grados de complejidad en un mismo momento, es que esta red debe ser dinámica y articulada bajo protocolos clínicos y de referencia y contrareferencia conocidos, entre los equipos de cada nivel de atención, permitiendo el funcionamiento eficiente de la red de rehabilitación.

Bajo el modelo de Redes Integradas de Servicios de Salud (RISS) basadas en APS, es posible coordinar los diferentes niveles de atención, garantizando el acceso de toda la población a los servicios sanitarios y optimizar la calidad técnica de las prestaciones, contribuyendo así a una mejor satisfacción de los ciudadanos.

4. OBJETIVOS

El objetivo general de este documento es entregar orientaciones para el manejo y la planificación de las actividades de rehabilitación en los establecimientos de salud de la red pública, resaltando el carácter esencial de la rehabilitación durante la pandemia por COVID-19.

Los objetivos específicos son:

* Describir marco conceptual y fundamentos del modelo de Rehabilitación con el fin de garantizar el acceso oportuno de rehabilitación a personas con COVID-19 grave y crítico y aquellas que a razón de su condición de salud ven alterado su funcionamiento.

* Clasificar desde el punto de vista diagnóstico la severidad del compromiso presentado en personas con COVID-19 graves y críticos.

* Medir el impacto funcional de las complicaciones a causa del COVID-19 grave y crítico con el propósito de relevar la implementación de estrategias de rehabilitación precoz, intensiva e interdisciplinaria que propendan a la reinserción de la persona en áreas de participación social, laboral, educativa y comunitaria.

* Monitorear la efectividad de acciones de rehabilitación aplicadas en personas hospitalizadas en etapa aguda y subaguda, con la finalidad de disminuir o evitar la incidencia de secuelas y complicaciones asociadas al COVID-19.

* Realizar acciones que refuercen el modelo de rehabilitación de la red, con el fin de orientar estrategias que garanticen el acceso de las personas y sus familias a rehabilitación en etapas agudas y post agudas.

* Categorizar clínicamente el riesgo de las personas con COVID-19 grave y crítico, a través del uso de escalas de evaluación, que posibiliten la priorización de rehabilitación post etapa aguda, permitiendo el acceso eficaz y eficiente:

    - Clasificar la población con requerimientos de rehabilitación multidisciplinaria de complejidad moderada-severa.

    - Clasificar la población con requerimientos de rehabilitación multidisciplinaria de complejidad leve.

* Implementar la rehabilitación en etapa aguda y post aguda de pacientes críticos de rehabilitación no COVID-19 con el propósito de garantizar el acceso a rehabilitación precoz, intensiva e interdisciplinaria previniendo hospitalizaciones evitables.

5. ALCANCE DEL DOCUMENTO

Este documento, está dirigido a equipos sanitarios que implementen o realicen rehabilitación intrahospitalaria y/o ambulatoria durante la pandemia y entrega recomendaciones dirigidas a optimizar el funcionamiento de las personas contagiadas con COVID-19 y que presenten secuelas asociadas.

6. PRESENTACIÓN CLÍNICA DEL COVID 19

El síndrome respiratorio agudo severo coronavirus 2 (SARS-CoV-2) es causado por un nuevo coronavirus, altamente contagioso, que surgió en 2019 y que causa la enfermedad Coronavirus 2019 (COVID-19). El contagio comienza cuando el SARS-CoV-2 se transmite de persona a persona a través de las secreciones respiratorias, esto es, al toser, estornudar o a través del contacto con las manos sobre una superficie contaminada y luego tocarse la boca, nariz u ojos. El aerosol de las partículas infectadas en el aire generadas producto del estornudo o la tos, pueden ser inhaladas por otra persona o bien por las membranas de las mucosas de los ojos pudiendo llevar a desarrollar la enfermedad. El virus probablemente ingresa a las células epiteliales en la cavidad nasal u oral y se une con el receptor de la enzima convertidora de angiotensina 2 (ACE-2). Con la replicación del virus, existe una propagación local del virus y una respuesta inmune, caracterizada por la aparición de citoquinas proinflamatorias sistémicas que podría llegar a una respuesta inmune exagerada, caracterizada por concentraciones extremas de citoquinas proinflamatorias (como el factor de necrosis tumoral-α y las interleucinas), manifestándose un síndrome de hiperinflamación sistémica extrapulmonar (5).

El COVID-19 se presenta en la mayoría de los casos autolimitado, como una enfermedad de tipo gripal e infección del tracto respiratorio, con fiebre (89%), tos (68%), fatiga (38%), producción de esputo (34%) y / o disnea (19%). El espectro de la gravedad de la enfermedad varía desde una infección asintomática, enfermedad de las vías respiratorias superiores leves, neumonía viral grave con insuficiencia respiratoria y / o la muerte. Los informes actuales estiman que el 80% de los casos son asintomáticos o leves; 15% de los casos son graves (infección que requiere oxígeno); en tanto el 5% de los casos, necesita el ingreso a una UCI (6). El tratamiento es esencialmente de soporte y sintomático. El primer paso es preventivo, garantizando un aislamiento adecuado para evitar la transmisión a otros contactos y trabajadores de la salud. Las enfermedades leves deben manejarse en casa con asesoramiento sobre signos de alerta. Los principios habituales son mantener la hidratación, nutrición, evitar el reposo prolongado en cama, controlar la fiebre y la tos. En personas con hipoxia, está indicado el suministro de oxígeno a través de distintos dispositivos de oxigenoterapia, como naricera, mascarilla, cánula nasal de alto flujo o ventilación no invasiva. Es posible que se necesite ventilación mecánica invasiva e incluso oxigenación por membrana extracorpórea en casos graves.

Se deben considerar además los compromisos extrapulmonares. El SARS-CoV puede ser neuroinvasivo y neurotrópico, ingresa al Sistema Nervioso Central (SNC) a través de la diseminación hematógena donde puede causar meningitis o encefalitis, o al Sistema Nervioso Periférico, a través de la transmisión axonal (5).

El SARS-CoV-2 genera potencial daño endotelial, trombosis microvascular y/o tormenta de citoquinas, provocando disfunción plaquetaria y daño al tejido cerebral. Además, hay reportes de cuadros neurológicos asociados a cefalea, mareos, alteración de conciencia, ataxia y Síndrome de Guillain-Barré. Se han propuesto mecanismos de lesión a nivel cardíaco y respuesta inflamatoria inmune con hipoxia grave y estrés oxidativo que lleva a la lesión miocárdica por el aumento de la demanda de oxígeno del miocardio. Se ha reportado además que, muchas personas experimentan síntomas relacionados con trastornos del ánimo, estrés, ansiedad o depresión (7).

7. ACCIONES DE REHABILITACIÓN EN PERSONAS GRAVES DE COVID- 19

Aunque la mayoría de las casos COVID-19 presentan cuadros leves o sin complicaciones, se estima que en alrededor de 15% presentará infección respiratoria aguda grave, que requiere hospitalización y oxigenoterapia, en tanto el 5% de los casos, necesita el ingreso a una UCI, asociado al manejo de ventilación mecánica invasiva (8). El uso de ventilador, combinado con la sedación o la parálisis inducida por el uso de relajantes musculares, períodos prolongados de reposo en cama e inmovilización, agregado al uso frecuente de posición prono, tienen efectos negativos sobre el sistema osteomuscular, generando debilidad muscular y pérdida de capacidad física (9), alteraciones cardiorrespiratorias, cognitivas, disfagia, dificultades para comunicarse y síndrome confusional agudo, presencia de lesiones por presión en la piel, entre otras. Estas alteraciones son susceptibles de ser prevenidas y tratadas precozmente mediante acciones de rehabilitación interdisciplinaria. Este manejo temprano es el objetivo principal de los equipos de rehabilitación que trabajan en la UPC.

Las principales comorbilidades de las personas con COVID-19 son hipertensión (55%), enfermedad coronaria y ataque cerebrovascular (32%) y diabetes (31%) y en menor frecuencia se ha visto en personas con: enfermedades hepáticas (9%), enfermedad pulmonar obstructiva crónica (7%), insuficiencia renal crónica (4%), enfermedades gastrointestinales (3%), enfermedades del sistema nervioso central (<1%) e inmunodeficiencia (1%). Por lo tanto, las personas sobrevivientes que requieren rehabilitación prolongada tienen más probabilidades de ser personas mayores y tener enfermedades cardiovasculares y cerebrovasculares preexistentes, lo que puede influir en los resultados de la rehabilitación (10,11).

Un estudio prospectivo de cohorte longitudinal, publicado en The New England Journal of Medicine evaluó el comportamiento a largo plazo del Síndrome de Distress Respiratorio Agudo (SDRA) en 109 personas sobrevivientes sin antecedentes de rehabilitación. El estudio denota niveles funcionales menores a 5 años del alta de la UCI, así como también problemas de salud mental; respecto al reintegro laboral, la mayoría de las personas que regresaron a trabajar, lo hicieron 2 años después del alta de la UCI, existiendo personas que lo lograron entre los 3 y 5 años después del alta. Lo que se evidencia, es la limitación al ejercicio de manera persistente y una calidad de vida reducida a 5 años del alta, debido a la mantención de la debilidad adquirida en UCI asociada a compromiso neuromuscular (12).

Un estudio prospectivo de cohorte del año 2017 de 262 pacientes y seguimiento a 6 meses, sin antecedentes de rehabilitación, evidenció pérdida de la capacidad funcional que prevaleció a los 6 meses después de la enfermedad crítica en los sobrevivientes y se asoció con una reducción de la calidad de vida relacionada con la salud. El 50% presentó discapacidad leve, mientras que el 25% discapacidad moderada a severa, relacionada con debilidad y fatigabilidad, así mismo, el 60% no había regresado al trabajo o a los estudios debido a su salud en el periodo de investigación (13).

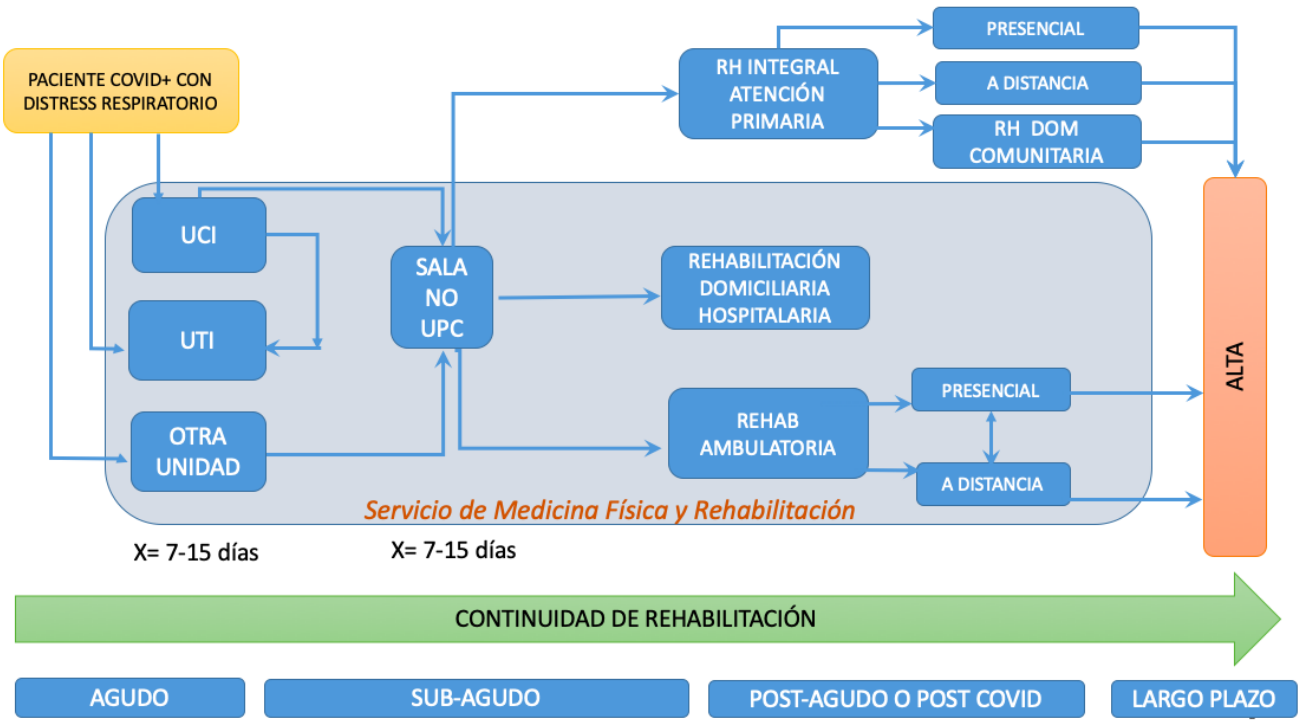
De esta forma, y debido a que la evolución de las personas con COVID-19 grave y crítico se asocia a Síndrome de Distress Respiratorio Agudo, estos requieren de rehabilitación precoz, intensiva e interdisciplinaria durante las fases aguda, subaguda y de recuperación o post aguda para prevenir complicaciones y prevenir secuelas de larga data.

El paso por una UPC es un evento que marca a las personas, sus familias y entorno, representa una crisis no normativa de la cual puede ser difícil salir. El número de personas dadas de alta después de estar sometidas a ventilación mecánica en una UPC ha crecido en forma exponencial durante la epidemia del COVID, la capacidad de respuesta en rehabilitación que muestre el país impactará en los años de vida perdidos por discapacidad.

El tránsito de un paciente crítico se esquematiza en el siguiente diagrama, en él se señalan las estrategias que permitan garantizar la rehabilitación en el espectro completo del curso de la enfermedad, y el énfasis en recobrar la participación laboral, en comunidad, y rol social, bajo el objetivo primario de la rehabilitación que es optimizar el funcionamiento y disminuir discapacidad (ver diagrama 1)

Rehabilitación en UCI y post UCI del paciente COVID-19

Diagrama 1: Impacto biopsicosocial del tránsito de un paciente crítico. Elaboración propia del Dpto. Rehabilitación y Discapacidad de DIPRECE



7.1 Intervenciones de rehabilitación en personas COVID-19 grave etapa aguda y subaguda

Una publicación de junio de 2020 respecto a la sobrevivencia después de estancia en UCI, hace referencia a que un 80% de los pacientes que sobreviven a la insuficiencia respiratoria aguda, después de recibir ventilación mecánica en la UCI, experimentaron problemas de salud física, cognitiva y/o mental nuevos o empeoramiento de los preexistentes, y que estos problemas persisten por meses o años más allá del alta hospitalaria (14). Estos antecedentes constituyen consideraciones necesarias para propiciar el acceso a los servicios de rehabilitación.

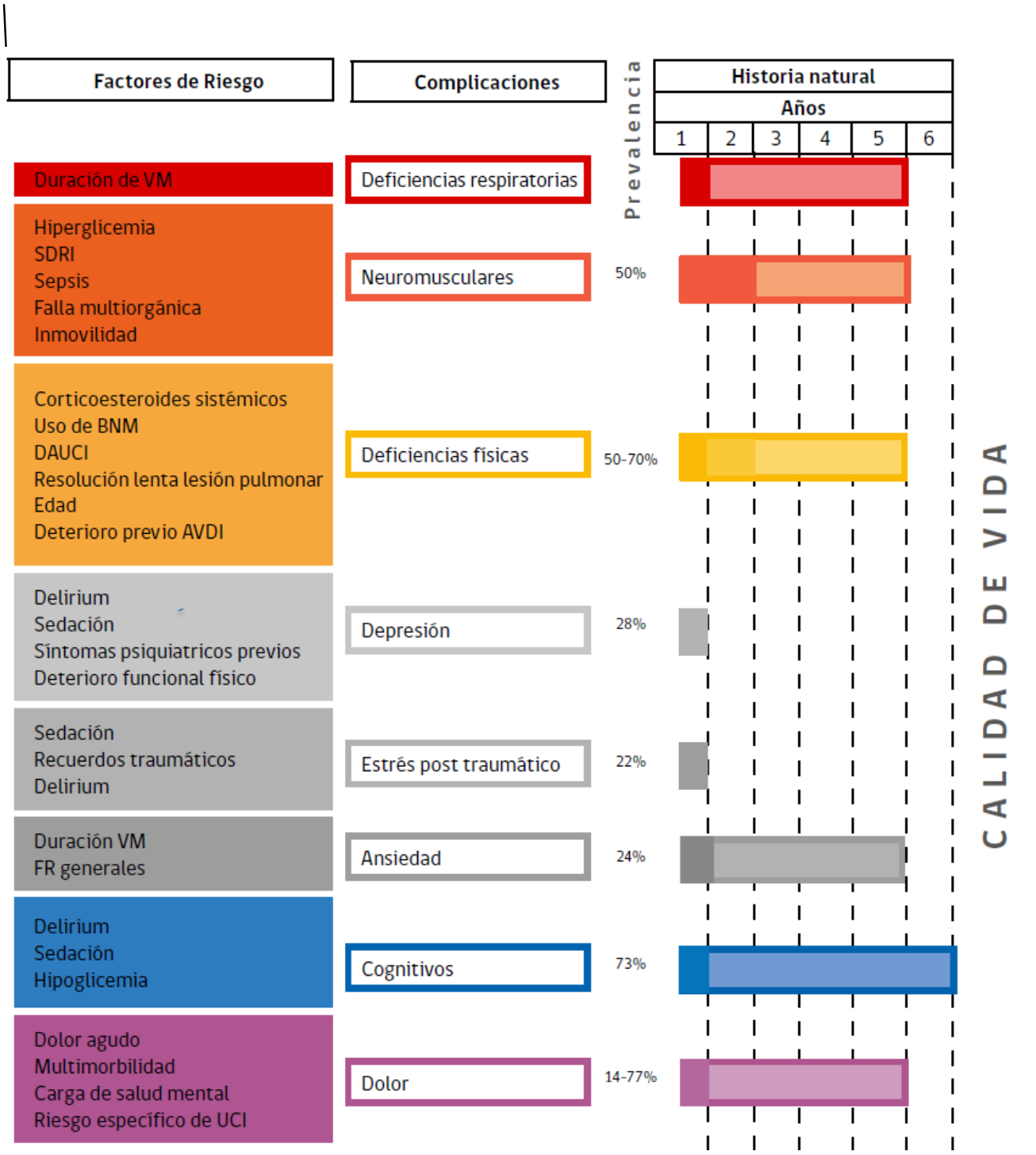
El proceso de rehabilitación de una persona grave por COVID-19 se inicia en la UPC u otra unidad dispuesta por el hospital (unidades reconvertidas o complejizadas) para el manejo de pacientes críticos con ventilación mecánica invasiva, no invasiva y cánulas de alto flujo; está orientado a intervenir, en conjunto con los equipos de UPC, los siguientes aspectos:

* Disminuir la incidencia y severidad del Síndrome de Debilidad Adquirida en UPC.
* Disminuir la incidencia de trastornos cognitivos.
* Disminuir la incidencia e identificación precoz de trastornos de deglución y/o fonación.
* Disminuir los días asociados a ventilación mecánica invasiva.
* Mejorar la función respiratoria.
* Disminuir la incidencia del estrés post traumático.
* Manejo de la ansiedad y la angustia.
* Manejo del dolor.
* Manejo de la comunicación en personas con intubación orotraqueal (IOT) o traqueostomía (TQT).
* Prevención de eventos adversos (lesiones por presión en la piel y cavidad oral asociada a IOT, caídas, autodecanulación, neuropatías por presión, edema).
* Prevención de alteraciones pelviperineales.
* Evitar la pérdida de masa corporal magra.
* Atenuar el impacto de la enfermedad en el sistema socio - familiar.

El acceso a rehabilitación oportuna e interdisciplinaria logra mitigar y/ o prevenir la incidencia de complicaciones asociadas a intervenciones o manifestaciones frecuentes de la estadía en UCI, las que actúan como factores de riesgo de estas complicaciones.

A continuación se presenta un diagrama que resume estos factores de riesgo, su prevalencia y la persistencia en años, de acuerdo a la historia natural de la enfermedad, las que pueden permanecer hasta por 6 años post alta si no se accede a servicios de rehabilitación en las etapas agudas del COVID-19 grave y crítico.

Diagrama 2: Factores de riesgo y prevalencia de complicaciones post COVID. Elaboración propia del Dpto. Rehabilitación y Discapacidad de DIPRECE en base a Desai y cols (2011); Hosey y cols (2020); Kemp Cols (2020).



Las comorbilidades, el daño pulmonar directo y las lesiones concurrentes otros órganos y sistemas debido a COVID-19 son consideraciones importantes al crear un plan de tratamiento de rehabilitación en la etapa aguda y subaguda, el que estará orientado al manejo de:

b) **Síndrome de Debilidad Adquirida en UPC:** Este síndrome es frecuente en personas mayores de 55 años, en estados hiperglicémicos de más de 3 días de duración, ventilación mecánica por más de 5 días y presencia de delirium. Todos son predictores del desarrollo de este síndrome en forma independiente (14).

Acciones de rehabilitación (17):

* Movilización precoz desde las 24 a 72 horas, pasivas en su primera fase considerando criterios de seguridad.
* Entrenamiento muscular inspiratorio una vez que las condiciones hemodinámicas lo permitan (facilita el destete de la ventilación mecánica).
* Una vez que la persona esté estabilizada incorporar la sedestación, bipedestación y marcha progresivamente.
* Iniciar la recuperación muscular activa y funcionalidad global.

b) **Trastornos de comunicación, deglución y/o fonación:** La oportunidad en identificar precozmente los trastornos deglutorios y de fonación producto de los procedimientos invasivos a los que es sometida la persona (TQT-IOT) es clave en el pronóstico y en la prevención de complicaciones.

Acciones de rehabilitación (2):

* Evaluación y manejo de la función deglutoria y proceso de alimentación, para evitar complicaciones secundarias como la disfagia y el riesgo asociado de neumonía aspirativa y/o alteraciones nutricionales que generen pérdida de peso.
* Implementar acciones preventivas relacionadas con deglución en las personas conectadas a VMI por IOT- TQT.
* Implementación de acciones preventivas en el ámbito de salud oral y prevención de daño en mucosa de la cavidad oral.
* Evaluación y manejo de la función fonatoria.
* Evaluación y manejo de los trastornos de la comunicación.
* Educación al usuario, familia y cuidadores en función deglutoria y alimentaria.

c) **Deterioro cognitivo:** El deterioro cognitivo hospitalario y que persiste por años post-alta, es una complicación frecuente en los sobrevivientes de la estancia en la UCI. Dichas secuelas cognitivas generalmente se manifiestan como alteraciones en la memoria, la atención y las funciones ejecutivas.

Las personas con COVID-19 e insuficiencia respiratoria grave con sedación profunda presentan mayor riesgo de presentar delirium debido a las características invasivas del virus al Sistema Nervioso Central, la inducción de mediadores inflamatorios, las fallas secundarias a otros órganos, el tiempo prolongado de sedación, ventilación mecánica y la inmovilización (15), resultan en un factor de riesgo importante para el deterioro cognitivo posterior (14).

Las precauciones por el control de infecciones, prohíbe a las familias visitar el hospital, esta reducción en las interacciones humanas causa una disminución en la intervención cognitiva adecuada, aumentando la desorientación e intranquilidad de las personas. Estos efectos de la pandemia de COVID-19 exacerban el delirium y se espera que aumenten el riesgo de deterioro cognitivo a largo plazo (14).

Acciones de rehabilitación (16-18):

* Monitoreo y evaluación del delirium.
* Regulación del medio externo, a través del manejo ambiental, corrección de déficit sensoriales, regulación del sueño.
* Movilización temprana.
* Entrenamiento en actividades de la vida diaria e implementación de rutina hospitalaria.
* Intervenciones cognitivas a través de la orientación y estimulación cognitivas, contacto con familia y red cercana a través de llamadas sincrónicas / asincrónicas.
* Reducción de fármacos precipitantes, mantención de parámetros fisiológicos.

d) **Trastornos respiratorios:** Las intervenciones de rehabilitación respiratoria son claves en el manejo de las personas con COVID-19 grave o crítico. La mayor complicación presentada es el Síndrome de Distress Respiratorio Agudo, que en su mayoría induce al soporte ventilatorio.

Acciones de rehabilitación (6-11):

* Cambios posicionales.
* Kinesiología respiratoria y ventilatoria.
* Participación en el proceso de destete de la ventilación mecánica.
* Determinar oportunidad para iniciar ejercicios para reforzar musculatura respiratoria.
* Educación al usuario y familia.

e) **Estrés post traumático:** Este trastorno es altamente frecuente en las personas que han estado en una UPC. En su génesis se configuran por un lado las experiencias dolorosas propias del cuadro que cursa y de los procedimientos que se requieren en el tratamiento y, por otro lado el miedo, ansiedad y angustia ante su condición clínica e intervenciones y procedimientos a los que deben someterse (19,20).

Para disminuir su incidencia y severidad se requiere:

* Manejo de ansiedad y angustia: humanizar la atención de la persona es tarea del equipo que trabaja en la UPC. Sin embargo, los profesionales de rehabilitación deben preocuparse especialmente de este aspecto. Aspectos básicos como hablarles, informarles sobre las personas que acuden a verlo, hacerles escuchar y/o ver mensajes de sus seres significativos, informar los pasos terapéuticos que se van siguiendo son coadyuvantes relevantes para disminuir la ansiedad y, en particular para estas personas que se ven aislados del contactos de sus seres significativos.

f) **Dolor:** Se reporta que el dolor severo se presenta en el 49 a 64% de las personas hospitalizadas en una UPC**.** El dolor posee características multifactoriales, aumenta el riesgo de inestabilidad hemodinámica, alteraciones psíquicas, trastornos depresivos y se asocia a un mayor riesgo de delirium.

Se estima que la prevalencia del dolor crónico posterior a la UCI varía entre 14% y 77%, siendo esperable que aquellas personas que sobreviven al COVID-19 crítico posean un riesgo de desarrollar dolor crónico, producto del periodo prolongado de inmovilización, sedación y ventilación mecánica que conduce a síndrome de debilidad adquirida en UPC (21).

Acciones de rehabilitación y prevención (17):

* Mantener un nivel adecuado de sedoanalgesia.
* Aplicar escalas de dolor que permitan pesquisa, aún en una persona no vigil.
* Titulación cuidadosa de dosis.
* Reforzar en la medida de lo posible, el manejo analgésico previo a los procedimientos identificados como más dolorosos.

g) **Eventos adversos:** Los eventos adversos son similares en las personas internadas en UPC por cualquier etiología, no obstante, cabe destacar que se ha visto que el riesgo de lesiones por presión aumenta en posición en prono en mayores de 60 años, más en mujeres y más en personas con IMC mayor a 28.4 Kg/m (23). Otros efectos adversos que se reportan son neuropatías por presión.

Acciones de rehabilitación y prevención

* Cambios de posición permanente, cada 2 horas.
* Confección e instalación de ayudas técnicas para el posicionamiento del cuerpo.
* Movilización pasiva alterna de las cuatro extremidades.
* Vigilancia y evaluación permanente de los puntos de apoyo.
* Búsqueda activa de signos de compromiso neuropático (dolor, paresia, disestesia).
* Cumplimiento estricto de protocolos de calidad del establecimiento.

h) Compromiso del estado nutricional.

Para disminuir el riesgo nutricional se requiere:

* Evaluación de riesgo nutricional a través del MUST o antropometría, anamnesis alimentario-nutricional: encuestas de consumo.
* Parámetros analíticos: albúmina, prealbúmina, linfocitos, colesterol, HDL, LDL, TG, glucosa, HbA1.
* Cálculo de los requerimientos nutricionales.
* Adecuación de la ingesta alimentaria/ requerimientos nutricionales.

i) Impacto de la enfermedad en el sistema socio familiar.

Para el logro se requiere:

* Apoyo familiar: acompañamiento en la condición de estrés por riesgo vital al que está expuesta la persona.
* Mantener informada a la familia sobre la condición de la persona.
* Favorecer la comunicación de acuerdo a los medios disponibles, enviar mensajes (aclarando, cuando corresponda, que se le entregará aunque no esté vigil).

7.2 Intervenciones de rehabilitación en la persona COVID-19 grave desde la etapa post aguda hasta el alta de rehabilitación

Una vez que las personas superan la etapa aguda y crítica, debe asegurarse la continuidad del proceso de rehabilitación, orientando las acciones del equipo de rehabilitación en los siguientes ámbitos del funcionamiento:

Función y estructura:

* Recuperar la función muscular y facilitar la integración del movimiento al esquema corporal.
* Entrenamiento de fuerza, potencia y resistencia muscular.
* Recuperación de la capacidad aeróbica.
* Recuperación del rango de movimiento y flexibilidad.
* Recuperación de la coordinación neuromuscular, destreza y velocidad (equilibrio estático y/o dinámico).
* Recuperación de las alteraciones de la deglución y mecánica de la tos.
* Manejo de los trastornos comunicativos.
* Manejo de los trastornos fonatorios.
* Manejo de los trastornos cognitivos secundarios.
* Manejo de requerimientos nutricionales.
* Apoyo psicológico y/o farmacológico para los trastornos del ánimo.

Actividades:

* Recuperación de funcionalidad en las actividades de la vida diaria (AVD) comprometidas durante la etapa de hospitalización.
* Intervenciones cognitivas que propendan a incrementar el funcionamiento cognitivo de la persona en las tareas cotidianas
* Entrenamiento en transferencias y/o uso de ayudas técnicas para facilitar la movilidad.

Participación:

* Identificar la necesidad de apoyos para la reinserción laboral, educativa y social.
* Identificar la necesidad de eventuales redes de apoyo para su reinserción en actividades que ejercía previamente.

La evidencia indica que al menos un 30% de las personas recuperadas post UPC, necesitarán continuar con rehabilitación ambulatoria hospitalaria y un 20% con rehabilitación domiciliaria, por la complejidad de las manifestaciones (24). Se estima que el otro 50% de personas recuperadas post UPC necesitarán de rehabilitación de menor complejidad, donde la estrategia de las salas de RBC en un trabajo mancomunado con los programas de salud respiratoria del adulto (Salas ERA-Mixtas) continuarán con la rehabilitación de estos usuarios. Del mismo modo, se proyecta que un porcentaje de los usuarios que presentaron una hospitalización por COVID-19 sólo en camas no críticas necesitarán de servicios de rehabilitación de mayor complejidad hospitalaria y otros requerirán de rehabilitación de baja complejidad en Atención Primaria.

Para garantizar esta continuidad de la atención de la persona COVID-19 grave y crítico, el Servicio de Medicina Física y Rehabilitación estará a cargo de la integración y coordinación de la atención de rehabilitación post alta. De acuerdo a los desarrollos locales de los establecimientos hospitalarios como de la atención primaria, coordinará efectivamente con los equipos de rehabilitación la atención domiciliaria ya sea en modalidad presencial o remota y además derivará oportunamente a otras especialidades como broncopulmonar, geriatría, neurología, psiquiatría, urología entre otras.

Existe experiencia internacional en implementación de la rehabilitación en personas que cursaron con COVID-19, que considera la rehabilitación domiciliaria como una modalidad segura tanto para personas que se han recuperado de COVID-19 como para las personas que asisten a un centro de rehabilitación (10).

De la misma manera, la utilización de la rehabilitación a distancia a través de la telerehabilitación o educación remota a la persona y su entorno, suponen una estrategia eficiente que permite la continuidad de la atención de la persona post COVID-19.

7.3 Criterios para la categorización de salida para la continuidad de la atención en rehabilitación en etapa post-aguda

Con el propósito de la continuidad de la atención, la recuperación y el restablecimiento del funcionamiento, la rehabilitación en etapa post aguda es esencial. La rehabilitación en el nivel secundario tiene como objetivo proveer atención precoz a personas con requerimientos de rehabilitación multidisciplinaria de complejidad moderada-severa, en forma presencial en gimnasio, en domicilio o rehabilitación a distancia.

A su vez, la rehabilitación en APS estará dirigida a aquellos que cursaron con una hospitalización por COVID-19 y presenten una categorización de riesgo leve al egreso de ella. Las salas RBC en conjunto con el programa de enfermedades respiratorias del adulto (sala ERA/mixtas) garantizarán la continuidad de la atención, ya sea a través de la atención presencial, domiciliaria o rehabilitación a distancia. El ingreso a la APS debe iniciar con una primera atención integral por parte del médico, quien podrá establecer la necesidad de acciones en el ámbito de rehabilitación, social, cardiovascular, de salud mental, nutricional para su derivación a cada una de estas áreas.

Respecto a las áreas con mayor frecuencia comprometidas, se proponen puntajes de categorización de las necesidades de rehabilitación post aguda, orientando a los equipos la continuidad de la atención en la atención abierta del nivel secundario o APS (Instrumentos utilizados por dimensión ver en Anexo I).

El panel de expertos elaboró una categorización multidimensional de riesgo que permite orientar el flujo del paciente al alta hospitalaria (ver Diagrama 3). Esta categorización considera 9 dimensiones de la persona como se observa en la Tabla 1.

Diagrama 3. Flujo rehabilitación post-aguda paciente COVID-19 grave y crítico.

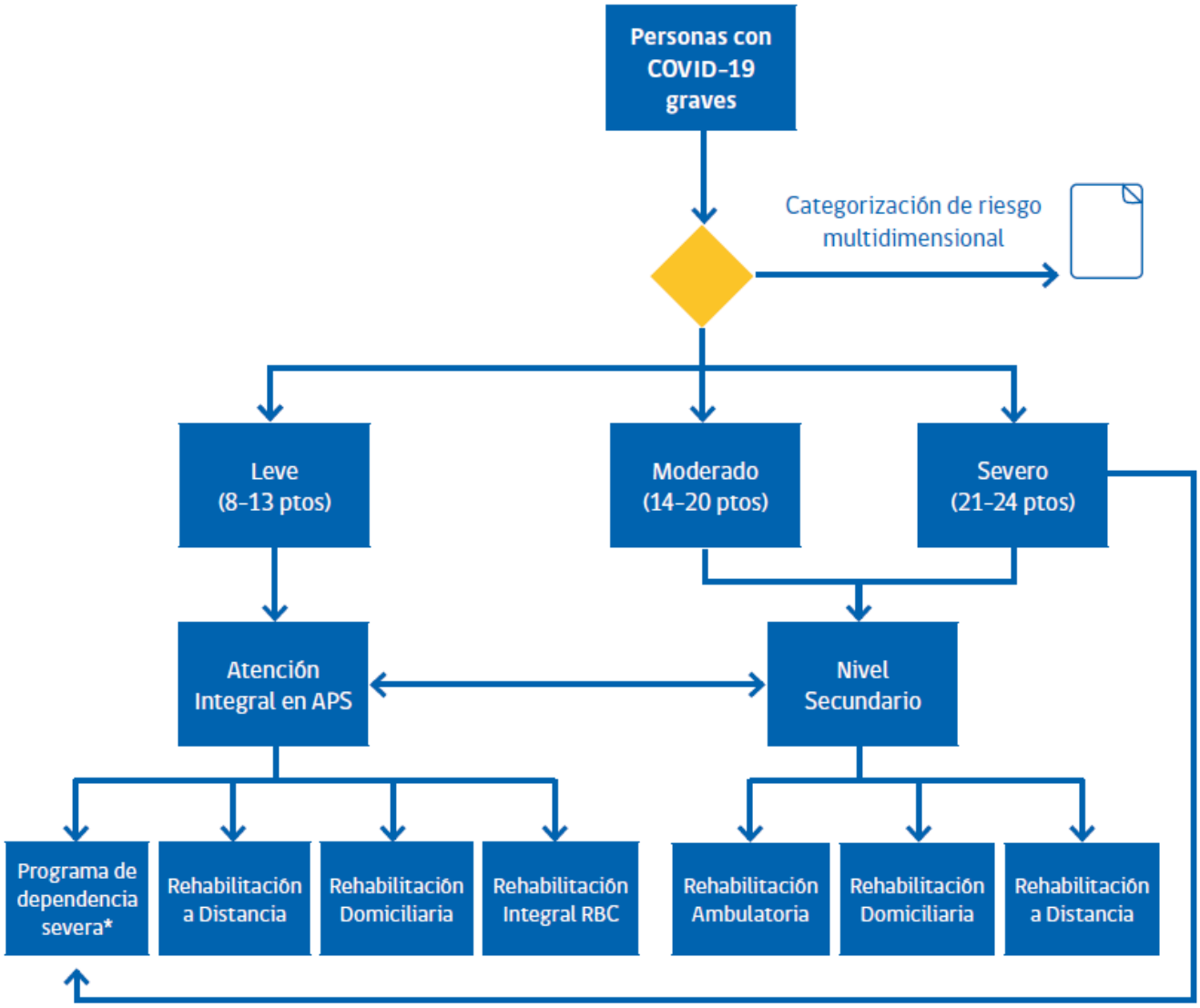


Tabla 1. Categorización de riesgo de deficiencia según dimensiones, elaborado por consenso de expertos.

	Puntaje		
Dimensión	1 Punto	2 Puntos	3 Puntos*
Función Motora	4-7	8-10	11-14
Función Respiratoria	0-3	4-6	7-10
Función Deglutoria	5-7	3-4	1-2
Salud Mental	0-9	10-19	20-27
Función Cognitiva	≥21		< 21
Riesgo Nutricional	<5%	5-10%	10%
Dolor	0-4	5-7	8-10
AVD	60-100	55-40	0-35**
Score de Riesgo			
Puntaje Total	8-13	14-20	21-24
Riesgo	Leve	Moderado	Severo
Flujo de rehabilitación	Atención Primaria de Salud	Atención Secundaria	Atención Secundaria
APGAR Familiar (Si vive solo se categoriza como puntaje máximo, independiente de la edad).	7-10	4-6	0-3

*En caso de puntaje máximo en una dimensión estando en riesgo leve, evaluar si corresponde considerar con riesgo moderado o severo. **Índice de Barthel con dependencia Total considerar programa de dependencia severa.

Es importante destacar que esta matriz de riesgo es orientadora y que en conjunto con los criterios clínicos, del entorno de la persona y las características locales de la red de rehabilitación, permitirán al equipo de rehabilitación definir el lugar más eficaz para la continuidad de la rehabilitación en la atención abierta (Secundaria o Atención Primaria de Salud). Para todos los casos considerar el APGAR familiar, que debiese evaluarse de manera temprana durante la hospitalización en UPC, de manera de preparar el alta de la persona desde el inicio de la rehabilitación, activando todas las redes necesarias en pro de su recuperación.

Además, el panel de expertos considera que estas evaluaciones pueden ser complementadas, según el criterio de cada equipo con el Test de marcha 6 minutos, evaluación de fuerza de la Medical Research Council (MRC), utilización de dinamometría, evaluación del estado funcional (FSS-ICU), escala visual de fragilidad para personas mayores.

8. ACCIONES DE REHABILITACIÓN EN PERSONAS NO COVID- 19

En aquellos usuarios no COVID-19 y que requieren de rehabilitación, por razones de condición de salud o de continuidad de tratamiento, se estratificará la población objetivo en población crítica y no crítica de continuidad de rehabilitación.

8.1 Población crítica en la continuidad de la rehabilitación

Identificada como aquella población que se encuentra en etapa aguda o subaguda de su condición de salud y que, por la severidad de esta, requiere iniciar y/o mantener la atención de rehabilitación intensiva, ya sea intrahospitalaria o de manera ambulatoria. De no recibir las atenciones correspondientes se arriesgan a un peor pronóstico y a un mayor riesgo de rehospitalización por complicaciones secundarias, exponiendo a las personas a mayor morbilidad y mortalidad y al sistema a mayor sobrecarga.

Dentro de esta población se reconoce el grupo de personas que requieren de cuidados críticos desde la etapa aguda, dadas las manifestaciones graves y complicaciones propias del diagnóstico. Para efectos de este documento, serán identificadas como **pacientes no COVID graves**.

Se refiere a personas que cursan con cuadros graves como TEC severo, politraumatizado con o sin lesión medular; cuadros sépticos severos; Ataque Cerebrovascular (ACV) severo, entre otros. Este grupo debe recibir servicios de rehabilitación, con los mismos énfasis que las personas COVID-19 grave, e igualmente deberán continuar con atención una vez superada la etapa aguda.
En el diagrama 4, se representan las complicaciones asociadas a los cuidados críticos.

Existe otro grupo que, sin tener requerimientos de cuidados críticos, igualmente requieren intervenciones de rehabilitación intrahospitalaria desde la etapa aguda, para mejorar su pronóstico. Esta población será definida como **personas no COVID-19 de riesgo**, y corresponde a quienes cursan con cuadros como: ACV moderado y severo, Síndrome de Guillain Barré, disfagia moderada y severa secundaria a patología neurológica, fractura de cadera operada, amputación de extremidades inferiores, entre otras. Estas personas tambien requerirán continuidad de atención una vez superada la etapa aguda.

Diagrama 4. Complicaciones en pacientes de cuidados críticos. Elaboración propia. Departamento Rehabilitación y Discapacidad DIPRECE.

La continuidad de atención post alta hospitalaria, en la población crítica de rehabilitación, puede ser realizada en forma presencial o a distancia, o una combinacion de ambas, dependiendo de la condición general de la persona u otras razones como indicación de aislamiento, entre otros.

Una estrategia eficaz para la continuidad de la atención de rehabilitación de manera presencial, es el Programa de Hospitalización Domiciliaria, estrategia que al incorporar rehabilitación podrá satisfacer las necesidades de esta población. La carga terapéutica y los objetivos de rehabilitación se proponen en la siguiente tabla:

Tabla 3. Carga terapéutica y prestaciones según profesional Programa Hospitalización Domiciliaria.

Profesional	Kinesiólogo	Fonoaudiólogo	Terapeuta Ocupacional	Enfermera	Médico
Carga terapéutica	3-5 veces por semana	3-5 veces por semana	3-5 veces por semana	Según necesidad	
Prestaciones Acciones de rehabilitación	Entrenamiento y actividad motora.	Evaluación e intervenciones terapéuticas para el manejo de la disfagia.	Entrenamiento en actividades de la vida diaria.	Entrenamiento al cuidador.	Derivación de ingreso.
	Manejo respiratorio y reeducación ventilatoria.	Evaluación e intervención en alteraciones de la comunicación.	Funcionalidad extremidades superiores.	Posicionamiento y cuidados de la piel.	Seguimiento y evolución.
	Prevención de complicaciones asociadas a la inmovilización.	Evaluación e intervención en trastornos de la voz (disfonía post extubación).	Confección de Órtesis.	Prevención de complicaciones.	Indicación de alta.
	Evaluación de ayudas técnicas.	Educación y entrenamiento de técnicas de alimentación e higiene oral al cuidador.	Estimulación cognitiva y manejo de delirium.	Curaciones y manejo de Lesiones por presión.	Control post alta.
	Educación a la persona, familia y cuidador.	Evaluación e intervención cognitivo-comunicativa.	Evaluación de ayudas técnicas y confección de aquellas de estabilización y posicionamiento.		
		Evaluar alternativas de alimentación.	Sugerencias de modificación ambiental en el hogar previo al alta.		

La atención de rehabilitación a distancia podrá ser realizada vía telefónica o vía plataforrma que permita videollamada, dependiendo del propósito definido para la atención (revisar Recomendaciones para la Implementación de Estrategia de Rehabilitación a distancia[2]).
La primera evaluación deberá ser realizada de manera presencial, previo al alta.

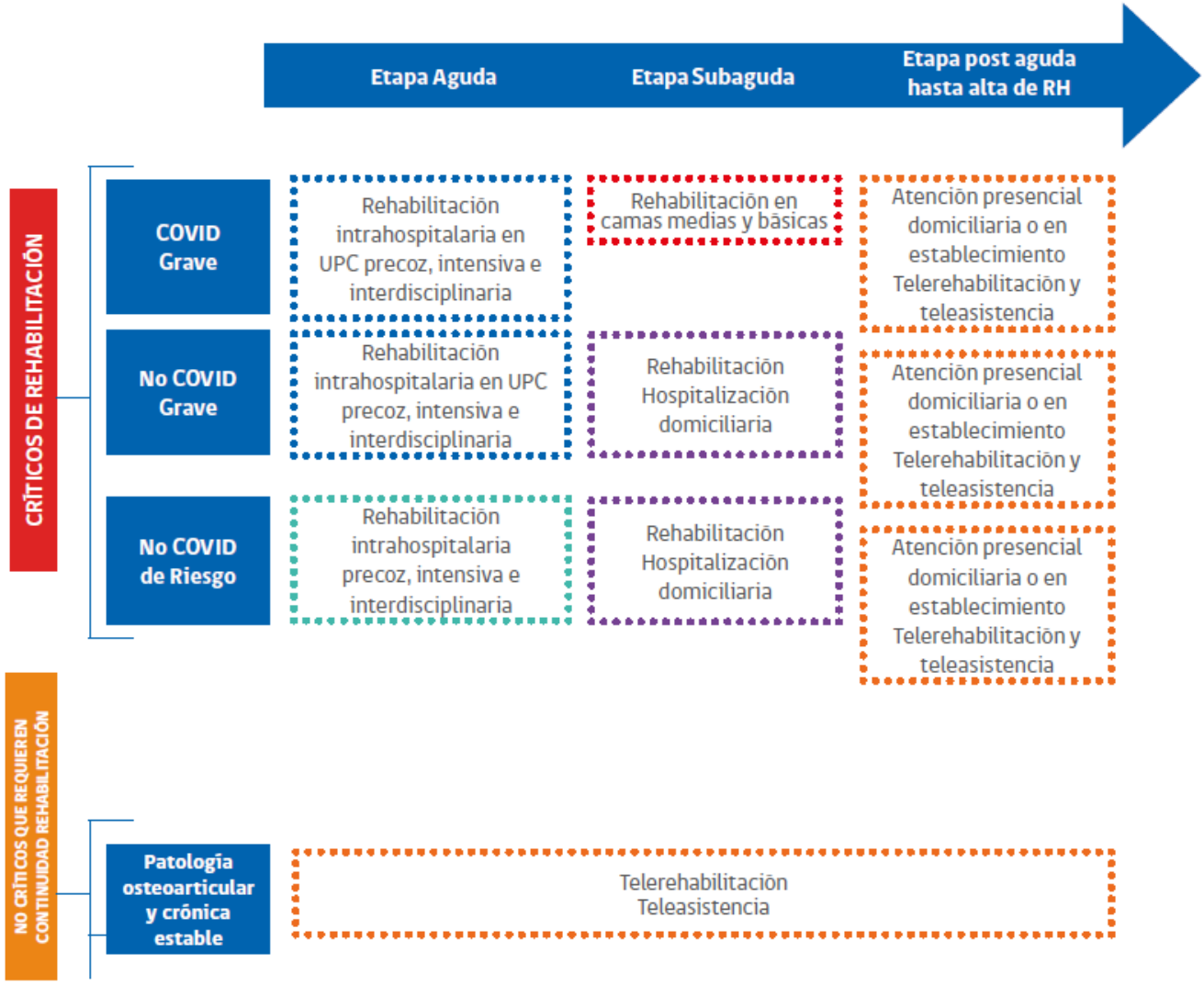
La rehabilitación en domicilio o a distancia debe enfocarse en:

* Intervención terapéuticas propiamente tal.
* Intervención educativa a los familiares o cuidadores como agentes activos en el proceso de rehabilitación.
* Entrega de pautas de intervención a través de documento impreso, videos educativos o aplicaciones digitales.
* Evaluación intermedia remota a través de contacto telefónico para asegurar la adherencia al tratamiento y el correcto seguimiento de indicaciones.

El tránsito de la condición de salud, los sustentos de la rehabilitación y la propuesta de estrategias de abordaje para la población crítica de rehabilitación, se detalla en el diagrama 5:

[2] Basado en documento Recomendaciones para la implementación de estrategia de rehabilitación a distancia. Ministerio de Salud.

Diagrama 5. Tránsito de la condición de salud y estrategias de rehabilitación para garantizar la continuidad de ella. Elaboración propia. Departamento Rehabilitación y Discapacidad DIPRECE.



8.2 Población no crítica que requiere continuidad de la rehabilitación

Esta población corresponde a aquella con condiciones de salud de origen osteoarticular crónicas.

La atención de rehabilitación en esta población se podrá efectuar principalmente a través de rehabilitación a distancia.
Se utilizarán pautas de ejercicio y control telefónico u otra forma de telesalud (revisar Recomendaciones para la implementación de estrategias de Rehabilitación a distancia), considerando las siguientes indicaciones:

En Atención Primaria de Salud:

Para condiciones de salud agudas se orienta a:

* Ejercicios terapéuticos con dosificación clara (máximo 3 intervenciones).
* Educación en manejo y cuidados asociados a condición de salud (máximo 2 recomendaciones).
* Uso de medidas fisioterapéuticas según necesidad.
* Capacitación en manejo de ayudas técnicas.

Para condiciones de salud crónicas se orienta a:

* Mantención de ejercicios terapéuticos con dosificación clara (máximo 3 intervenciones).
* Educación en manejo y cuidados asociados a condición de salud (máximo 2 recomendaciones).

Los equipos rurales de rehabilitación se suman a todas las indicaciones anteriores.

9. CONCLUSIONES

Los cambios demográficos y epidemiológicos de las últimas décadas han generado una demanda creciente de servicios de rehabilitación. La rehabilitación comprende un conjunto de prestaciones diseñadas para reducir la discapacidad y optimizar el funcionamiento en personas con problemas de salud, como tal; no está restringida a un grupo limitado de personas sino que para todas aquellas que experimenten alteraciones en el funcionamiento asociadas al envejecimiento, a enfermedades no transmisibles o aquellas que han sufrido las consecuencia de lesiones.

Desde fines del año pasado, la pandemia por el SARS-COV-2 ha generado un gran impacto en la Salud Pública Mundial, con importantes consecuencias sanitarias, sociales y económicas. Contundente evidencia demuestra el rol que la Rehabilitación desempeña en maximizar los resultados en los servicios de salud siendo beneficiosa en reducir los días de ventilación mecánica, días de estada y disminuir los reingresos hospitalarios, mitigando así, los costos sociales y el impacto en la carga de enfermedad de una población.

El COVID-19 ha generado un incremento sin precedentes respecto a la incidencia del Síndrome de Distress Respiratorio Agudo, requiriendo el ingreso de un importante número de personas a las Unidades de Cuidado Intensivo. Los sobrevivientes que desarrollan la manifestación grave de esta enfermedad, generarán deficiencias físicas, cognitivas y de salud mental que perdurarán por meses, incluso años. A largo plazo, estas deficiencias se manifiestan en una disminución de la independencia en las actividades cotidianas y en la calidad de vida relacionada a salud, comprometiendo la posibilidad de una persona de participar plenamente de la vida cotidiana, el retorno a la educación o al trabajo y la participación social de ellas. La Rehabilitación interdisciplinaria y temprana desde la etapa aguda de la enfermedad –coordinada por los servicios de Medicina Física y Rehabilitación- permite reducir la debilidad muscular y la duración de la ventilación mecánica, mitigando así las complicaciones y secuelas que generan las presentaciones graves y críticas. La rehabilitación ofrece un enfoque integral de las necesidades de la persona y su entorno, con la finalidad de optimizar su recuperación y reducir la discapacidad secundaria y con ello la carga de enfermedad del país.

El COVID-19 ha desafiado a toda la atención médica y ha demandado reorganización de servicios sanitarios. No acceder a servicios de rehabilitación o suspenderlos producto de la pandemia en personas requirentes de ella, pone en riesgo la salud de las personas e incrementa la multimorbilidad. Finalmente es posible afirmar que la rehabilitación es una intervención sanitaria esencial, que hoy más que nunca requiere ser fortalecida con servicios integrados y eficientes desde etapas tempranas.

10. ANEXOS

ANEXO I:

Descripción de Instrumentos de valoración para la categorización de la persona al alta

Dimensión	Escala	Descripción	Valores normativos
Función motora	Sit to Stand 5 repeticiones	Cuantifica la fuerza funcional de las extremidades inferiores.	Tiempo Mínimo/ Máximo / Media para todas las edades 4 / 16 / 7,5 segundos. (Ozalevi, 2007)
Función Respiratoria	Borg modificado	Mide percepción de disnea durante el trabajo físico. Son 12 puntos que varía de 0= nada a 10= dificultad máxima.	Escala de 0 a 10
Función Deglutoria	DOSS	Califica la severidad de la disfagia, de 1= Disfagia severa a 7= deglución normal	5-7 = Leve 3-4 = Moderado 1-2= severo
Actividades de la vida diaria	Barthel	Establece el grado de independencia en las actividades de la vida diaria. Posee 10 ítems.	<20= Dependencia Total 20-35 = Severo 40-55 = Moderado ≥60 = Leve 100 = Independiente
Función Cognitiva	MoCA	Diseñada para detectar disfunción cognitiva leve. 16 ítems. Tiempo estimado 15 minutos.	Deterioro Cognitivo leve= 21 ptos. Demencia leve= 20 ptos (Delgado, 2019).
Salud mental	PHQ 9	Escala autoadministrada valida, útil para el tamizaje de la depresión. Consta de 9 ítems que evalúan la presencia de síntomas depresivos presentes en las últimas 2 semanas. Cada ítem tiene un índice de severidad correspondiente a: 0= "nunca", 1 = "algunos días", 2 = "más de la mitad de los días" y 3 = "casi todos los días"	0-4= No depresión. 5-9= Depresión leve. 10-14= Depresión moderada. 15-19= Depresión moderadamente severa. 20-27= Depresión Severa. (Baader y cols, 2012)
Riesgo nutricional	Malnutrition Universal Screening Tool (MUST)	Método para la detección de riesgo nutricional en la población	Puntaje 0= Leve. Puntaje 1= Moderado. Puntaje 2= Severa.
Dolor	Escala Visual Analoga (EVA)	Escala unidimensional de la intensidad del dolor	Escala visual de 0 (nada de dolor) a 10 (máximo dolor)
Estado Social	APGAR Familiar	Permite observar cómo percibe la persona el nivel de funcionamiento de la unidad familiar de forma global.	Familia altamente funcional= 7-10. Familia moderadamente funcional= 4-6 Familia severamente disfuncional= 0-3

hospitalaria.

ANEXO II:

Instrumentos de Valoración utilizados

*** Pararse sentarse 5 repeticiones (five time sit to stand)**

La prueba proporciona un método para cuantificar la fuerza funcional de extremidades inferiores. La puntuación es la cantidad de tiempo (seg) que lleva una persona a pasar de una posición sentada a una de pie repitiendo cinco veces.

Requerimientos: Silla de altura estándar (43-45 cms, con respaldo). Cronómetro.

Instrucciones: Se indica a la persona que se siente con los brazos cruzados sobre el pecho y la espalda contra el respaldo de la silla. Se indica a la persona: “quiero que se ponga de pie y se siente cinco veces seguidas, lo más rápido que pueda, cuando dé la indicación”. Si la persona no puede levantarse sin la ayuda de brazos, la prueba se da por terminada.

Tiempo en segundos	Categorización riesgo
0-4	Leve
5-7	Moderado
8-14	Severo

*** Borg modificado para disnea**

Posee 12 niveles numéricos de disnea, entre 0 y 10 puntos, con descriptores verbales.

Puntuación	Disnea Observada
0	Sin disnea
0.5	Muy, muy leve. Apenas se nota
1	Muy leve
2	Leve
3	Moderada
4	Algo severa
5	Severa
6	
7	Muy severa
8	
9	
10	Muy, muy severa (máxima)

*** Dysphagia Outcome and Severity Scale (DOSS)**

Vía oral suspendida – Necesidad de nutrición oral	
Nivel 1	***Disfagia severa:*** Vía oral suspendida. No tolera administración por vía oral de forma segura. El paciente puede presentar uno o más de los siguientes síntomas – Retención severa del bolo en la faringe, siendo incapaz de despejarlo. – Pérdida o retención severa del bolo en la etapa oral, siendo incapaz de despejarlo. – Aspiración silente en dos o más consistencias, con tos voluntaria no funcional. – Imposibilidad de tragar.
Nivel 2	***Disfagia moderada/severa:*** Máxima asistencia o uso de estrategias con vía oral parcial (tolerancia de al menos una consistencia de forma segura con uso total de estrategias). La persona puede presentar uno o más de los siguientes síntomas: Retención severa en la faringe, siendo incapaz de despejarla o necesitando múltiples ayudas. Pérdida o retención severa del bolo en la etapa oral, siendo incapaz de despejarlo o necesitando múltiples ayudas. Aspiración con dos o más consistencias, sin reflejo de tos o con tos voluntaria débil: Aspiración con una o más consistencias, sin tos y penetración en la vía aérea hacia las cuerdas con una o más consistencias.
Nutrición por vía oral – Dieta modificada y/o independencia	
Nivel 3	***Disfagia moderada:*** Total asistencia, supervisión o estrategias, restricción de dos o más consistencias. La persona puede presentar uno o más de los siguientes síntomas: Retención moderada en la faringe, despejado con ayuda. Retención moderada en la cavidad oral, despejado con ayuda. Penetración en la vía aérea a nivel de las cuerdas vocales sin tos con dos o más consistencias: Aspiración con dos consistencias con reflejo de tos débil o ausente. Aspiración con una consistencia, sin tos ni penetración.
Nivel 4	***Disfagia leve/moderada:*** Supervisión intermitente, restricción de una o dos consistencias. La persona puede presentar uno o más de los siguientes síntomas: Retención en la faringe, despejado con ayuda. Aspiración con una consistencia, con reflejo de tos débil o ausente: Penetración a nivel de los pliegues vocales con tos en dos consistencias. Penetración a nivel de los pliegues vocales sin tos con una consistencia.

Es una escala funcional que comprende siete niveles que asigna una severidad al trastorno. Los ítems propuestos por esta escala son los siguientes:

Nivel 5	***Disfagia leve:*** Supervisión a distancia, puede necesitar de restricciones de una consistencia. La persona puede presentar uno o más de los siguientes síntomas: Aspiración solamente de líquidos, pero con un fuerte reflejo de tos para despejar completamente. Penetración a la vía aérea antes de los pliegues vocales con una o más consistencias, o sobre las cuerdas vocales despejadas espontáneamente. Retención en la faringe que es despejada espontáneamente. Leve disfagia oral con reducción de la masticación y/o retención oral que se despeja espontáneamente.
Nutrición por vía oral – Dieta Normal	
Nivel 6	**Con límites funcionales/independencia modificada:** Dieta normal, deglución funcional. La persona puede tener un leve retraso en la fase oral o faríngea, retención o restos cubriendo la epiglotis, pero consigue despejarlo espontáneamente. Puede necesitar tiempo adicional en las comidas. No hay aspiraciones ni penetraciones en ninguna consistencia.
Nivel 7	**Normalidad en todas las situaciones:** Dieta normal, sin necesidad de estrategias o tiempo adicional.

* Índice Barthel

El índice debe usarse como un registro de lo que hace una persona, no de lo que podría hacer. Su objetivo principal es establecer un grado de independencia de cualquier ayuda, física o verbal. El desempeño de un paciente debe establecerse con la mejor evidencia, preguntando a la persona, amigos, parientes.

Parámetro	Situación del paciente	Puntuación
Comer	– Totalmente independiente – Necesita ayuda para cortar carne, pan, etc. – Dependiente	10 5 0
Lavarse	– Independiente: entra y sale solo del baño – Dependiente	5 0
Vestirse	– Independiente: capaz de ponerse y de quitarse la ropa, abotonarse, atarse los zapatos – Necesita ayuda – Dependiente	10 5 0
Arreglarse	– Independiente para lavarse la cara, las manos, peinarse, afeitarse, maquillarse, etc. – Dependiente	5 0
Deposiciones (valorar la semana previa)	– Continencia normal – Ocasionalmente algún episodio de incontinencia, o necesita ayuda para administrarse supositorios o lavativas – Incontinencia	10 5 0
Micción (valorar la semana previa)	– Continencia normal, o es capaz de cuidarse de la sonda si tiene una puesta – Un episodio diario como máximo de incontinencia, o necesita ayuda para cuidar de la sonda – Incontinencia	10 5 0
Usar el retrete	– Independiente para ir al cuarto de aseo, quitarse y ponerse la ropa. – Necesita ayuda para ir al retrete, pero se limpia solo – Dependiente	10 5 0
Trasladarse	– Independiente para ir del sillón a la cama – Mínima ayuda física o supervisión para hacerlo – Necesita gran ayuda, pero es capaz de mantenerse sentado solo – Dependiente	15 10 5 0
Deambular	– Independiente, camina solo 50 metros – Necesita ayuda física o supervisión para caminar 50 metros – Independiente en silla de ruedas sin ayuda – Dependiente	15 10 5 0
Escalones	–Independiente para bajar y subir escaleras – Necesita ayuda física o supervisión para hacerlo – Dependiente	10 5 0

Resultado	Grado de dependencia
< 20	Total
20-35	Severo
40-55	Moderado
≥ 60	Leve
100	Independiente

* **Montreal Cognitive Assessment (MoCA)**

Administración y Puntuación.

1**. Función Ejecutiva:** Trail Making Test. Administración: El evaluador da las siguientes instrucciones, indicando en la hoja: "Me gustaría que dibuje una línea alternando entre números y letras, respetando el orden numérico y el orden alfabético (del abecedario). Comience aquí (señale el número 1) y dibuje una línea hacia la letra A, y a continuación hacia el número 2, etc. Termine aquí (señale la letra E)". Puntaje: se asigna un punto si el sujeto realiza la siguiente secuencia: 1 – A – 2 – B – 3 – C – 4 – D – 5 – E. Se asigna CERO punto si la persona comete un error y no corrige inmediatamente, cualquiera que este sea.

2. **Capacidades visuoconstructivas (Cubo):** El evaluador da las siguientes instrucciones, señalando el cubo: "Me gustaría que copie este dibujo de la manera más precisa posible (lo más parecido posible)". Puntaje: se asigna un punto si el dibujo se realiza correctamente: El dibujo debe ser tridimensional, Todas las líneas están presentes, No se añaden líneas, Las líneas son relativamente paralelas y aproximadamente de las misma longitud (los prismas rectangulares son aceptables), Se asigna CERO punto si no se han respetado TODOS los criterios anteriores.

3. **Capacidades visuoconstructivas (Reloj):** Administración: Señalando el espacio de la hoja, el evaluador da las siguientes instrucciones: "Ahora me gustaría que dibuje un reloj, que incluya todos los números y que marque (indique) las 11 y 10, (con las manecillas)". Puntaje: Se asigna un punto por cada uno de los tres criterios siguientes: Contorno (1 punto): El contorno debe ser un círculo con poca deformación (p. ej una leve deformación al cerrar el círculo) Números (1 punto): Todos los números deben estar presentes, sin añadir ninguno: los números deben seguir el orden correcto y estar bien colocados en los cuadrantes; se aceptarán números romanos, así como los números colocados fuera del contorno. Agujas o manecillas (1 punto): Las dos agujas deben indicar la hora correcta; la aguja de las horas debe ser claramente más pequeña que la aguja de los minutos. El punto de unión de las agujas debe estar cerca del centro del reloj. No se asignan puntos si no se han respetado los criterios anteriores.

4. **Denominación:** Administración: El evaluador le pide al sujeto que nombre cada uno de los animales, de izquierda a derecha: "Me gustaría que me dijera el nombre del siguiente dibujo". Puntaje: Se asigna un punto por cada identificación correcta de los dibujos; (1) camello o dromedario, (2) león y (3) rinoceronte.

5. **Memoria:** El evaluador le da las siguientes instrucciones: “Esta es una prueba de memoria, le voy a leer una lista de palabras que debe recordar. Escuche con atención y cuando yo termine, me gustaría que me diga todas las palabras que pueda recordar, en el orden que desee”. El evaluador lee la lista de palabras una vez y marca en la hoja todas las palabras que el sujeto repita. Cuando el sujeto termine (se haya acordado de todas las palabras) o cuando no pueda recordar más palabras, el evaluador vuelve a leer la lista de palabras luego de darle las siguientes instrucciones: “Ahora le voy a leer la misma lista de palabras una vez más. Intente acordarse de la mayor cantidad posible de palabras, incluyendo las que repitió en la primera oportunidad”. Al final del segundo intento, el evaluador le dice: “debe aprenderse estas palabras ya que tendrá que repetirlas más tarde, al final de la prueba”. En este ítem no se asignan puntos.

6. **Atención y Concentración:** Secuencia Numérica Directa. El evaluador lee una secuencia de 5 números a un ritmo de uno por segundo. El evaluador da las siguiente instrucciones: “Le voy a leer una serie de números y cuando haya terminado, me gustaría que repita estos números en el mismo orden en el que yo se los he dicho”.

Secuencia Numérica Inversa: El evaluador lee una secuencia de 3 números a un ritmo de uno por segundo. El examinador da las siguiente instrucciones: “Le voy a leer una serie de números y cuando haya terminado, me gustaría que repita estos números en orden inverso (al revés) de cómo yo se los he dicho (de atrás hacia adelante)”. Se asigna un punto por cada secuencia repetida correctamente (el orden exacto de la secuencia de números inverso es 2 – 4 – 7).

Concentración: El evaluador lee una serie de letras a un ritmo de una por segundo. El evaluador da las siguientes instrucciones: “Voy a leerle una serie de letras. Cada vez que diga la letra “A”, dé un golpecito con la mano en la mesa. Cuando diga cualquier otra letra que no sea la “A”, no dé ningún golpe”. No se asigna puntuación si se comete más de un error (p. ej. El sujeto da un golpecito con una letra equivocada o no da un golpecito con la letra “A”).

Sustracción en secuencia de 7: El evaluador da las siguientes instrucciones: “Ahora me gustaría que a partir de 100 vaya restando de 7 en 7 de manera sucesiva, es decir, continúe restando 7 a la cifra de su respuesta anterior, hasta que le pida que pare”. El evaluador puede repetir las instrucciones una vez más si lo considera necesario, pero una vez que se inicia la resta no se otorgan ayudas. Este ítem obtiene tres puntos en total. No se asigna puntuación si todas las sustracciones están incorrectas. Obtiene 1 punto por 1 sustracción correcta. 2 puntos por 2 o 3 sustracciones correctas. 3 puntos por 4 o 5 sustracciones correctas. Cada sustracción se evalúa individualmente. Si el sujeto comete un error en una sustracción, dando una cifra errónea, pero resta 7 correctamente de dicha cifra errónea, se asigna el punto, p. ej. 100– 7 = 92 – 85 – 78 – 71 – 64. “92” es incorrecto, pero todos los números siguientes son correctos. Dado que se trata de 4 respuestas correctas, el puntaje es de 3 puntos.

7. **Repetición de frases:** El evaluador da las siguientes instrucciones: “Ahora le voy a leer una frase y me gustaría que la repitiera: “El gato se esconde bajo el sofá cuando los perros entran a la sala”, a continuación el evaluador dice: “Ahora le voy a leer una segunda frase y me gustaría que también la repitiera”: “Espero que él le entregue el mensaje una vez que ella se lo pida”. Se

asigna un punto por cada frase repetida correctamente. La repetición debe ser exacta. El evaluador debe prestar atención a los errores de omisión, sustitución o adición.

8. **Fluencia verbal:** El evaluador da las siguientes instrucciones: “Me gustaría que diga el mayor número de palabras posibles que comiencen con la letra que le diga. Puede decir cualquier tipo de palabra, excepto nombres propios, números, conjugaciones verbales (p. ej. “meto”, “metes”, “mete”) y palabras de la misma familia (p. ej “manzana”, “manzano”). Le pediré que se detenga después de un minuto. ¿Está preparado? Ahora, dígame el mayor número de palabras posibles que comiencen con la letra F”. Se asigna un punto si el sujeto dice 11 o más palabras en un minuto.

9. **Similitudes (capacidad de abstracción):** El evaluador da la siguiente instrucción pidiéndole a la persona que le diga qué tienen en común dos objetos presentados, a través del siguiente ejemplo: “¿En que se parecen una manzana y una naranja?”. Si el sujeto da una respuesta concreta, el evaluador lo repite solo una vez más: “Dígame en qué otro aspecto se parecen una manzana y una naranja”. Si el sujeto no da una respuesta adecuada, diga: “Sí, y también en que las dos son frutas”. No dé otras instrucciones o explicaciones. Después de la prueba de ensayo, el evaluador dice: “Ahora dígame en qué se parecen un tren y una bicicleta”. Luego continúe con el segundo ejercicio: “¿En que se parecen una regla y un reloj?”. Se asigna un punto por cada uno de los dos pares de objetos contestado correctamente. Se aceptan las siguientes respuestas: para tren/bicicleta: medios de transporte, medios de locomoción, para viajar. Para regla/reloj: instrumentos de medición, para medir. Respuesta no aceptables para tren/bicicleta: tienen ruedas, ruedan y para regla/reloj: tienen números.

10. **Recuerdo diferido:** El evaluador da las siguientes instrucciones: “Antes le leí una serie de palabras y le pedí que las recordara. Dígame todas las palabras que pueda recordar”. El evaluador marca las palabras que el paciente recuerda sin necesidad de pistas: Se asigna un punto por cada una de las palabras recordadas espontáneamente, sin pistas. Optativo: Para las palabras que el sujeto no logra recordar espontáneamente, el evaluador puede otorgar pistas de categoría semántica. Luego las palabras que el sujeto no logra recordar, a pesar de las pistas semánticas, el evaluador ofrece una selección de respuestas posibles (alternativas) y el sujeto debe identificar la palabra correcta. A continuación se presentan las pistas para cada una de las palabras: Cara: Categoria: parte del cuerpo Alternativas: nariz, cara, mano. Seda: Categoría: tela Alternativas: lana, algodón, seda. Iglesia: Categoria: edificio Alternativas: iglesia, escuela, hospital. Clavel: Categoría: flor Alternativas: rosa, clavel, tulipán. Rojo: Categoría: color Alternativas: rojo, azul, verde. No se asignan puntos por las palabras recordadas con pistas. Apuntar las respuestas del sujeto ante cada pista (categoría o alternativa). El entregar estas pistas ofrece información clínica sobre la naturaleza de las dificultades de memoria. Cuando se trata de dificultades de recuperación de la información, el desempeño de los sujetos puede mejorar gracias a las pistas. En casos de dificultades de codificación y almacenamiento, las pistas no mejoran el recuerdo.

11. **Orientación:** El evaluador da las siguientes instrucciones: “Dígame en qué día estamos hoy”. Si el sujeto da una respuesta incompleta, el evaluador dice: “dígame el año, el mes, el día de mes (fecha) y el día de la semana”. A continuación el evaluador dice: “Dígame como se llama

el lugar donde estamos ahora y en qué comuna nos encontramos". Se asigna un punto por cada una de las respuestas correctas. El sujeto debe decir la fecha exacta y el lugar exacto (hospital, clínica, oficina, etc.) No se asigna ningún punto si el paciente se equivoca por un día, en el día del mes y de la semana.

Puntuación total. Puntuación máxima de 30 puntos. Se otorga el puntaje en función de las respuestas del individuo. A menor puntaje, mayor alteración de eficiencia cognitiva global. Se adicionan 2 puntos para escolaridades < a 8 años, y 1 punto para escolaridad entre 8 y 12 años.

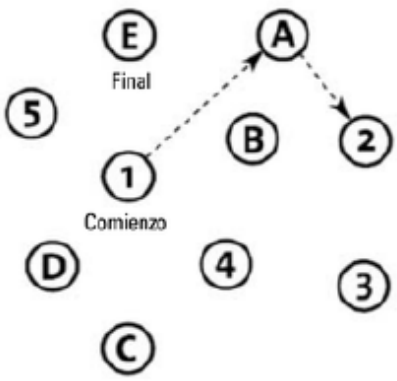
MONTREAL COGNITIVE ASSESSMENT (MOCA)

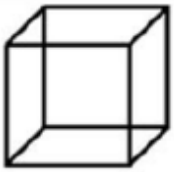
(EVALUACIÓN COGNITIVA MONTREAL)

NOMBRE:
Nivel de estudios:
Sexo:

Fecha de nacimiento:
FECHA:

VISUOESPACIAL / EJECUTIVA





Copiar el cubo

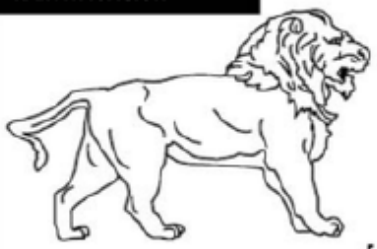
[ ] [ ]

Dibujar un reloj (Once y diez)
(3 puntos)

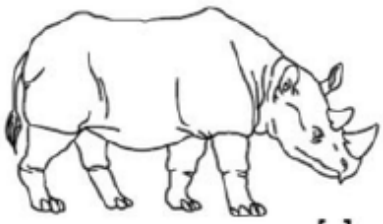
[ ] Contorno [ ] Números [ ] Agujas

Puntos: ___/5

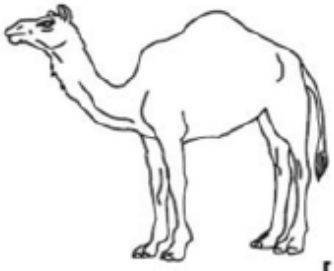
IDENTIFICACIÓN



[ ]



[ ]



[ ]

___/3

MEMORIA

Lea la lista de palabras, el paciente debe repetirlas. Haga dos intentos. Recuérdeselas 5 minutos más tarde.

	ROSTRO	SEDA	IGLESIA	CLAVEL	ROJO
1er intento					
2° intento					

Sin puntos

ATENCIÓN

Lea la serie de números (1 número/seg.)

El paciente debe repetirla. [ ] 2 1 8 5 4

El paciente debe repetirla a la inversa. [ ] 7 4 2

___/2

Lea la serie de letras. El paciente debe dar un golpecito con la mano cada vez que se diga la letra A. No se asignan puntos si ≥ 2 errores.

[ ] F B A C M N A A J K L B A F A K D E A A A J A M O F A A B

___/1

Restar de 7 en 7 empezando desde 100. [ ] 93 [ ] 86 [ ] 79 [ ] 72 [ ] 65

4 o 5 sustracciones correctas: **3 puntos**, 2 o 3 correctas: **2 puntos**, 1 correcta: **1 punto**, 0 correctas: **0 puntos**.

___/3

LENGUAJE

Repetir: El gato se esconde bajo el sofá cuando los perros entran en la sala. [ ] Espero que él le entregue el mensaje una vez que ella se lo pida. [ ]

___/2

Fluidez del lenguaje. Decir el mayor número posible de palabras que comiencen por la letra "P" en 1 min. [ ]_____ (N ≥ 11 palabras)

___/1

ABSTRACCIÓN

Similitud entre p. ej. manzana-naranja = fruta [ ] tren-bicicleta [ ] reloj-regla

___/2

RECUERDO DIFERIDO

	Debe acordarse de las palabras SIN PISTAS	ROSTRO	SEDA	IGLESIA	CLAVEL	ROJO	Puntos por recuerdos SIN PISTAS únicamente
		[ ]	[ ]	[ ]	[ ]	[ ]	
Optativo	Pista de categoría						
	Pista elección múltiple						

___/5

ORIENTACIÓN

[ ] Día del mes (fecha) [ ] Mes [ ] Año [ ] Día de la semana [ ] Lugar [ ] Localidad

___/6

© Z. Nasreddine MD Versión 07 noviembre 2004
www.mocatest.org

Normal ≥ 26 / 30

TOTAL ___/30
Añadir 1 punto si tiene ≤ 12 años de estudios

*** PHQ-9**

Durante las dos últimas semanas, ¿con qué frecuencia le han molestado los siguientes problemas?

	Nunca	Varios días	Más de la mitad de los días	Casi todos los días
Tener poco interés o placer en hacer las cosas	0	1	2	3
Sentirse desanimado/a, deprimido/a, o sin esperanza	0	1	2	3
Con problemas en dormirse o en mantenerse dormido/a, o en dormir demasiado	0	1	2	3
Sentirse cansado/a o tener poca energía	0	1	2	3
Tener poco apetito o comer en exceso	0	1	2	3
Sentir falta de amor propio o que sea un fracaso que decepcionará a sí mismo/a o a su familia	0	1	2	3
Tener dificultad para concentrarse en cosas tales como leer el periódico o mirar televisión	0	1	2	3
Se mueve o habla tan lentamente que otra gente se podría dar cuenta- o de lo contrario, está tan agitado/a o inquieto/a que se mueve mucho más de lo acostumbrado	0	1	2	3
Se le han ocurrido pensamientos de que sería mejor estar muerto/a o de que haría daño de alguna manera	0	1	2	3
Puntaje total _____= _ + _____+ _____	0	1	2	3

Si usted se identificó con cualquier problema en este cuestionario, ¿cuán difícil se le ha hecho cumplir con su trabajo, atender su casa, o relacionarse con otras personas debido a estos problemas?	Nada en absoluto	Algo difícil	Muy difícil	Extrema-damente difícil

PHQ-9 is adapted from PRIMEMDTODAY, developed by Drs. Robert I. Spitzer, Janet B.W. Williams, Kurt Kroenke, and colleages, with an educational grant from Pfi zer Inc. For research information contact Dr. Spitzer at rls8@columbia.edu.

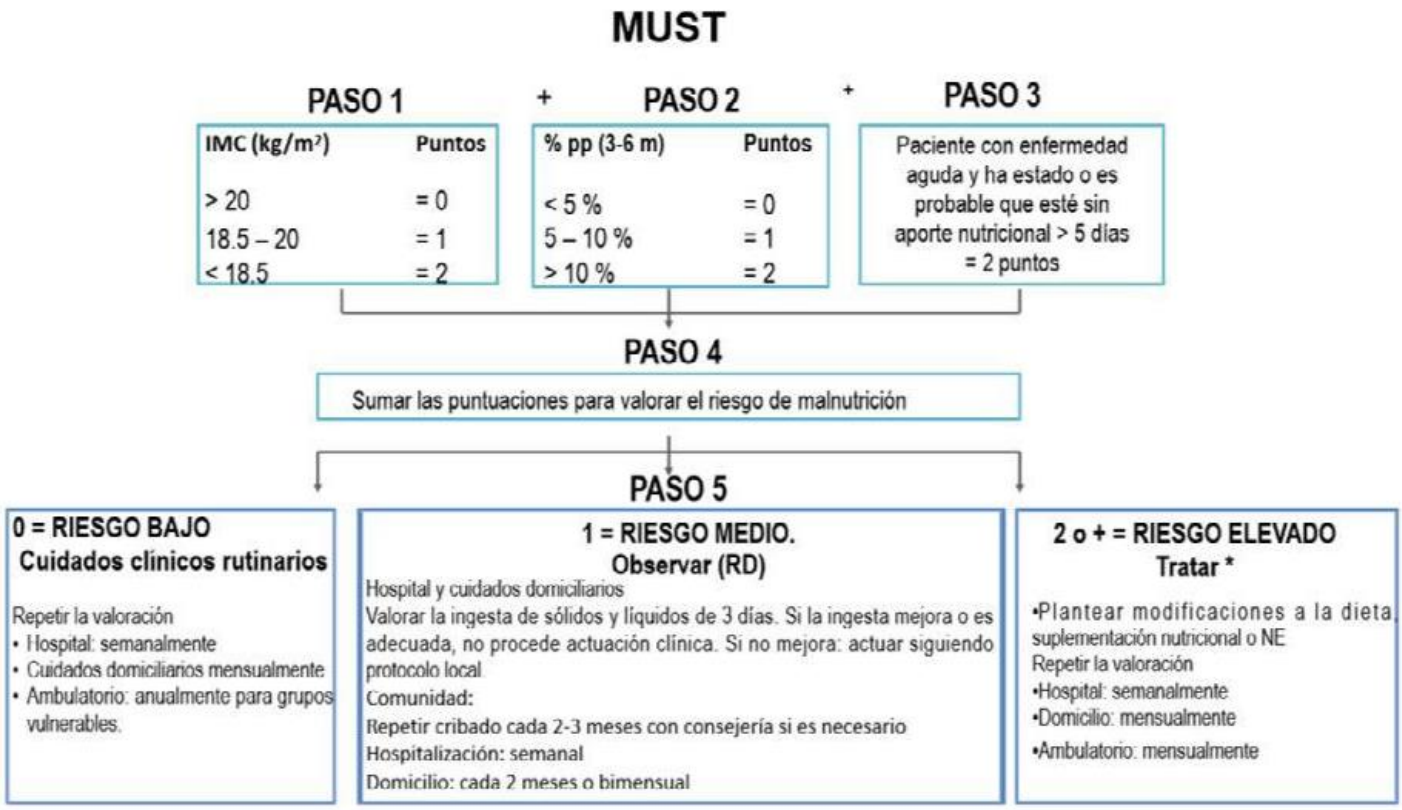
"Encuesta validada para Chile por Baader, T. et al. Instituto de Neurociencias Clínicas, Facultad de Medicina, Universidad Austral de Chile, 2012."

*** Malnutrition Universal Screening Tool (MUST)**

El MUST es un método de cribado que fue desarrollado por la Asociación Británica de Nutrición Enteral y Parenteral (BAPEN) para la detección de riesgo nutricional en la comunidad. En la actualidad, esta herramienta también es recomendada por la Sociedad Europea de Nutrición Clínica y Metabolismo (ESPEN) para su uso en la comunidad y también en pacientes hospitalizados. Tiene una sensibilidad de 95% y una especificidad de 80%. El MUST determina el IMC, la pérdida de peso involuntaria de los últimos 3-6 meses y el efecto de la enfermedad aguda sobre la ingesta de alimentos en los últimos cinco días.

Ha sido diseñado para identificar a adultos malnutridos o con riesgo de malnutrición (desnutrición y obesidad).

Diagrama 6. Estrategias sugeridas según puntuación obtenida. Adaptado por Ministerio de Salud basado en BAPEN 2003.

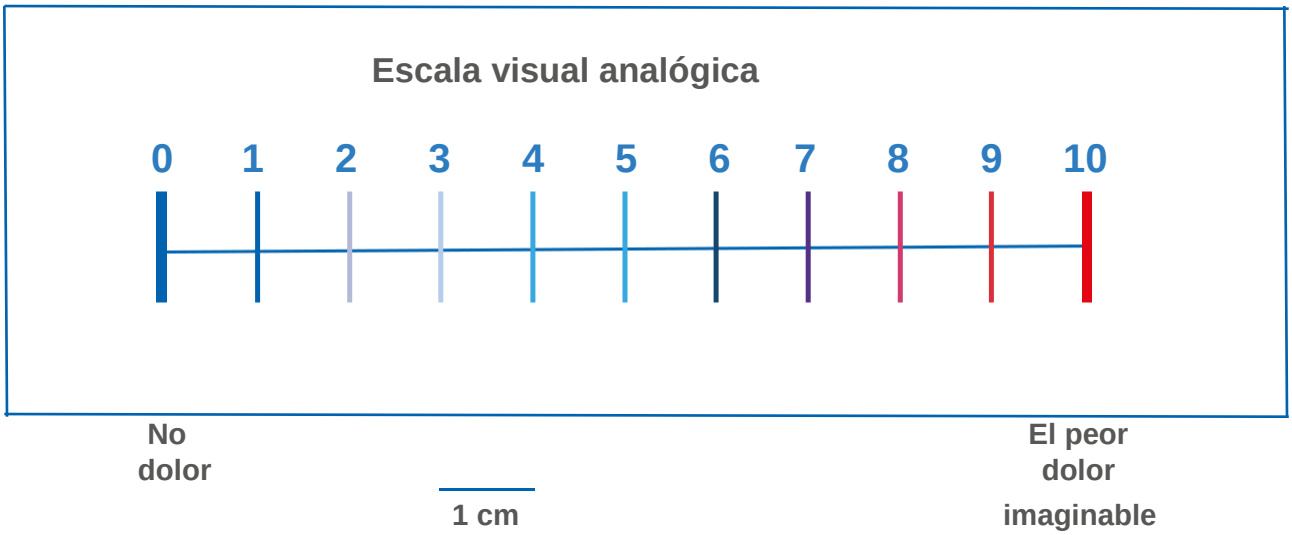


Consideraciones:

1. Cuando no sea posible medir la estatura se recomienda utilizar un valor documentado recientemente o la estatura indicada por el propio paciente (si es fiable y razonable). Si el paciente no conoce su estatura o no es capaz de indicarla, utilice una de las medidas alternativas para calcularla).
2. En los casos que no sea posible calcular la pérdida de peso reciente, utilice el valor indicado por el propio paciente (si es fiable y razonable).

*** Escala Visual Análoga (EVA)**

Permite medir la intensidad del dolor que describe la persona con la máxima reproducibilidad entre los observadores. Consiste en una línea horizontal de 10 centímetros, en cuyos bordes 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.



*** APGAR Familiar**

Cuestionario auto administrado. Refleja la percepción de la persona sobre el estado funcional de su familia. Comprende cinco áreas de funcionamiento familiar que evalúa son: Adaptabilidad, Participación, Cooperación, Desarrollo, Afectividad, Capacidad de resolución.

Preguntas	Casi siempre (0)	A veces (1)	Casi nunca (2)
1. ¿Estás satisfecho con la ayuda que recibes de tu familia cuando tienes un problema?			
2. ¿Conversan entre ustedes los problemas que tienen en la casa?			
3. ¿Las decisiones importantes se toman en conjunto con la familia?			
4. ¿Los fines de semana son compartidos por todos en la casa?			

Categorías de funcionalidad familiar:

Familia altamente funcional	7-10
Familia moderadamente funcional	4-6
Familia severamente disfuncional	0-3

11. BIBLIOGRAFÍA

1. World Health Organization. Prevención y control de infecciones en los centros de atención de larga estancia en el contexto de la COVID-19: orientaciones provisionales, 21 marzo de 2020 [Internet]. Organización Mundial de la Salud; 2020 [cited 2020 Jul 8]. Report No.: WHO/2019-nCoV/IPC_long_term_care/2020.1. Available from https://apps.who.int/iris/handle/10665/331643.

2. World Health Organization. Clinical management of COVID-19: interim guidance, 27 May 2020 [Internet]. Available from: https://apps.who.int/iris/handle/10665/332196.

3. Organización Panamericana de la Salud. Rehabilitación [Internet]. [cited 2020 May 18]. Available from: https://www.paho.org/es/temas/rehabilitacion.

4. World Health Organization. The need to scale up to rehabilitation. [cited 2020 Jul 9]. Available from: https://www.who.int/disabilities/care/NeedToScaleUpRehab.pdf?ua.

5. Wiersinga WJ, Joost Wiersinga W, Rhodes A, Cheng AC, Peacock SJ, Prescott HC. Pathophysiology, Transmission, Diagnosis, and Treatment of Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) [Internet]. Vol. 324, JAMA. 2020. p. 782. Available from: http://dx.doi.org/10.1001/jama.2020.12839

6. Thomas P, Baldwin C, Bissett B, Boden I, Gosselink R, Granger CL, et al. Physiotherapy management for COVID-19 in the acute hospital setting: clinical practice recommendations. J Physiother [Internet]. 2020 Apr;66 (2):73–82. Available from: http://dx.doi.org/10.1016/j.jphys.2020.03.011.

7. Lopez M, Bell K, Annaswamy T, Juengst S, Ifejika N. COVID-19 Guide for the Rehabilitation Clinician [Internet]. Vol. 99, American Journal of Physical Medicine & Rehabilitation. 2020. p. 669–73. Available from: http://dx.doi.org/10.1097/phm.0000000000001479.

8. World Health Organization. Clinical management of severe acute respiratory infection (SARI) when COVID-19 disease is suspected: interim guidance, 13 March 2020 [Internet]. World Health Organization; 2020 [cited 2020 Jul 9]. Report No.: WHO/2019-nCoV/clinical/2020.4. Available from: https://apps.who.int/ iris/handle/10665/331446.

9. Organización Panamericana de la Salud. Consideraciones relativas a la rehabilitación durante el brote de COVID-19. 2020 May 11 [cited 2020 Jul 9]; Available from: https://iris.paho.org/handle/10665.2/52104.

10. Sheehy LM. Considerations for Postacute Rehabilitation for Survivors of COVID-19. JMIR Public Health Surveill [Internet]. 2020 May 8;6(2): e19462. Available from: http://dx.doi.org/10.2196/19462.

11. Barker-Davies RM, O'Sullivan O, Senaratne KPP, Baker P, Cranley M, Dharm-Datta S, et al. The Stanford Hall consensus statement for post-COVID-19 rehabilitation [Internet]. Vol. 54, British Journal of Sports Medicine. 2020. p. 949–59. Available from: http://dx.doi.org/10.1136/bjsports-2020-102596.

12. Herridge MS, Tansey CM, Matté A, Tomlinson G, Diaz-Granados N, Cooper A, et al. Functional disability 5 years after acute respiratory distress syndrome. N Engl J Med [Internet]. 2011 Apr 7;364(14):1293–304. Available from: http://dx.doi.org/10.1056/NEJMoa1011802.

13. Hodgson CL, Udy AA, Bailey M, Barrett J, Bellomo R, Bucknall T, et al. The impact of disability in survivors of critical illness. Intensive Care Med [Internet]. 2017 Jul;43(7):992–1001. Available from: http://dx.doi. org/10.1007/s00134-017-4830-0.

14. Hosey MM, Needham DM. Survivorship after COVID-19 ICU stay. Nat Rev Dis Primers [Internet]. 2020 Jul 15;6(1):60. Available from: http://dx.doi.org/10.1038/s41572-020-0201-1.

15. Kotfis K, Williams Roberson S, Wilson JE, Dabrowski W, Pun BT, Ely EW. COVID-19: ICU delirium management during SARS-CoV-2 pandemic. Crit Care [Internet]. 2020 Apr 28;24(1):176. Available from: http://dx.doi.org/10.1186/s13054-020-02882-x.

15. Álvarez EA, Garrido MA, Tobar EA, Prieto SA, Vergara SO, Briceño CD, et al. Occupational therapy for delirium management in elderly patients without mechanical ventilation in an intensive care unit. A pilot randomized clinical trial [Internet]. Vol. 40, Journal of Critical Care. 2017. p. 265. Available from: http://dx.doi.org/10.1016/j.jcrc.2017.03.016.

16. Devlin JW, Skrobik Y, Gélinas C, Needham DM, Slooter AJC, Pandharipande PP, et al. Clinical Practice Guidelines for the Prevention and Management of Pain, Agitation/Sedation, Delirium, Immobility, and Sleep Disruption in Adult Patients in the ICU. Crit Care Med [Internet]. 2018 Sep;46(9):e825–73. Available from: http://dx.doi.org/10.1097/CCM.0000000000003299.

17. Oh ES, Fong TG, Hshieh TT, Inouye SK. Delirium in Older Persons: Advances in Diagnosis and Treatment. Available from: http://dx.doi.org/10.1001/jama.2017.12067.

18. Rotondi AJ, Chelluri L, Sirio C, Mendelsohn A, Schulz R, Belle S, et al. Patients' recollections of stressful experiences while receiving prolonged mechanical ventilation in an intensive care unit* [Internet]. Vol. 30, Critical Care Medicine. 2002. p. 746–52. Available from: http://dx.doi.org/10.1097/00003246-200204000-00004.

19. Erstad BL, Puntillo K, Gilbert HC, Grap MJ, Li D, Medina J, et al. Pain Management Principles in the Critically Ill [Internet]. Vol. 135, Chest. 2009. p. 1075–86. Available from: http://dx.doi.org/10.1378/chest.08-2264.

20. Chong CA, Burchett KR. Pain management in critical care [Internet]. Vol. 3, BJA CEPD Reviews. 2003. p. 183–6. Available from: http://dx.doi.org/10.1093/bjacepd/mkg183.

21. Kemp HI, Corner E, Colvin LA. Chronic pain after COVID-19: implications for rehabilitation. Br J Anaesth
[Internet]. 2020 May 31; Available from: http://dx.doi.org/10.1016/j.bja.2020.05.021.

22. Ballve LPD, Dargains N, Inchaustegui JGU, Bratos A, de los Milagros Percaz M, Ardariz CB, et al. Weakness acquired in the intensive care unit. Incidence, risk factors and their association with inspiratory weakness. Observational cohort study [Internet]. Vol. 29, Revista Brasileira de Terapia Intensiva. 2017. Available from: http://dx.doi.org/10.5935/0103-507x.20170063.

23. Grabowski DC, Joynt Maddox KE. Postacute Care Preparedness for COVID-19: Thinking Ahead. JAMA [Internet]. 2020 Mar 25; Available from: http://dx.doi.org/10.1001/jama.2020.4686.