



MINISTERIO
DE SALUD

Lineamientos técnicos para la habilitación y rehabilitación de personas con alteraciones musculoesqueléticas

San Salvador, El Salvador 2024



MINISTERIO
DE SALUD

Lineamientos técnicos para la habilitación y rehabilitación de personas con alteraciones musculoesqueléticas

San Salvador, El Salvador 2024

2024 Ministerio de Salud



Atribución-NoComercial-SinDerivadas
4.0 Internacional (CC BY-NC-ND 4.0)

Está permitida la reproducción parcial o total de esta obra por cualquier medio o formato, siempre que se cite la fuente y que no sea para la venta u otro fin de carácter comercial. Debe dar crédito de manera adecuada. Puede hacerlo en cualquier formato razonable, pero no de forma tal que sugiera que usted o su uso tienen apoyo de la licencia.

La documentación oficial del Ministerio de Salud, puede Consultarse en el Centro Virtual de Documentación Regulatoria en: <http://asp.salud.gob.sv/regulacion/default.asp>

Ministerio de Salud

Calle Arce No. 827, San Salvador. Teléfono: 2591 7000

Página oficial: <http://www.salud.gob.sv>

Autoridades

Dr. Francisco José Alabi Montoya
Ministro de Salud *Ad honorem*

Dr. Carlos Gabriel Alvarenga Cardoza
Viceministro de Gestión y Desarrollo en Salud *Ad honorem*

Dra. Karla Marina Díaz de Naves
Viceministra de Operaciones en Salud *Ad honorem*

Equipo técnico

Dr. Fredy Orlando Alvarenga Paz Lic. Ana Angélica Franco Ruano Dra. Andy María Juárez Dra. Rosina Alejandra Solís Reyes	Unidad de Rehabilitación, Rehabilitación y Discapacidad. Ministerio de Salud
Licda. Alba Armida Escobar de Segura	Dirección Nacional de Hospitales
Dr. Luis Ángel Soto Torres	Dirección de Primer Nivel de Atención
Dr. Carlos Roberto Torres Dra. Mayra Sáenz de Hernández	Dirección de Regulación
Dr. Hernán Darío Sánchez	Hospital Nacional Rosales
Licda. María de los Ángeles Rivera Quijano	Hospital Nacional San Juan de Dios, Santa Ana
Licda. Laura Ochoa de Valencia	Hospital Nacional San Juan de Dios, Santa Ana
Licda. Hildret Roxana Molina de Cruz	Hospital Nacional Saldaña, San Salvador
Licda. Claudia Ancheta de Clará	Hospital Nacional "Dr. Juan José Fernández" Zacamil
Dr. William Balmore Vásquez Nieto	Hospital Nacional San Rafael
Dr. Paunier Felipe Ibarra	Hospital Nacional San Juan de Dios, San Miguel
Dra. Karla Yamileth Flores de Felipe	Hospital Nacional San Juan de Dios, San Miguel
Licda. Mirna Jeannette Chávez Marquina	Hospital Nacional San Juan de Dios, San Miguel
Licda. Tania Marcela Mulato Quinteros	Hospital Nacional San Juan de Dios, San Miguel
Licda. Nuria Marisela Palacios	Unidad de Salud San Sebastián, San Vicente
Licda. Deysi Maribel Rojas Mármol	Unidad de Salud Dr. Tomas Pineda Martínez. Santa Ana
Dra. Marcela Victoria Saracay Zaldaña	Instituto Salvadoreño del Seguro Social
Dr. Hugo Ernesto Cordero Henríquez	Instituto Salvadoreño de Rehabilitación Integral (ISRI)
Licda. Silvia Margarita Chacón Fuentes	Universidad de El Salvador. Facultad de Medicina. Escuela de Ciencias de la Salud. Carrera de Licenciatura en Fisioterapia y Terapia Ocupacional.

Comité consultivo

Dra. Patricia Elizabeth Tiznado	Médico fisiatra, ISSS
Dr. Carlos Alexander Vigil Sanchez	Médico fisiatra, ISSS
Dr. Eric David Santos Monge	Médico de FOSALUD
Dra. Wendy Sigrit Miller de Canales	Médico, ISBM
Lcda. Carolina Aldana de Álvarez.	Fisioterapeuta, Hospital Nacional Especializado de Niños "Benjamín Bloom", San Salvador.
Lic. Marcelo Francisco Oporto Vides	Fisioterapeuta, Unidad de Salud de Apastepeque, San Vicente, Región de Salud Paracentral.
Lcda. José Milton Guardado Hernández.	Médico Fisiatra, Hospital Nacional General "San Pedro", Usulután.
Lcda. Glenda Yamileth Carranza León.	Fisioterapeuta, Unidad de Salud Concepción Batres, Usulután, Región de Salud Oriental.
Lcda. Lilian Elizabeth Rivas E.	Fisioterapeuta, Hospital Nacional de la Mujer "Dra. María Isabel Rodríguez", San Salvador
Lcda. Lesbia Margarita Morales de Amaya.	Fisioterapeuta, Hospital Nacional General "Dr. Jorge Mazzini Villacorta", Sonsonate
Lcda. Alba Lilian Ortiz Ordoñez	Fisioterapeuta, Profesora Universitaria, Universidad de El Salvador/Facultad de Medicina

Índice

Acuerdo	7
I. Introducción	8
II. Objetivos	8
III. Ámbito de aplicación	9
IV. Antecedentes	9
V. Contenido técnico	11
A) Promoción de la salud en alteraciones musculoesqueléticas	12
B) Prevención	13
C) Niveles de atención	13
D) Cuidados paliativos en alteraciones musculoesqueléticas	20
E) Ayudas técnicas y tecnologías de asistencia	21
F) Referencia, retorno e interconsulta en rehabilitación y rehabilitación	22
G) Proceso de atención en rehabilitación y rehabilitación	24
H) Sistemas de información, monitoreo y evaluación	24
VI. Disposiciones finales	25
VII. Vigencia	25
VIII. Terminología	26
IX. Referencias bibliográficas	28
X. Anexos	30



MINISTERIO
DE SALUD

San Salvador, 2 de abril de 2024

Acuerdo n.º 1168

El Órgano Ejecutivo en el Ramo de Salud

Considerando:

- I. Que el artículo 65 de la Constitución determina que la "salud de los habitantes constituye un bien público. El Estado y las personas están obligados a velar por su conservación y restablecimiento";
- II. Que el artículo 42, numeral 2 del Reglamento Interno del Órgano Ejecutivo, establece que compete al Ministerio de Salud: "Dictar las normas y técnicas en materia de salud y ordenar las medidas y disposiciones que sean necesarias para resguardar la salud de la población";
- III. Que los artículos 3 y 13 de la Ley del Sistema Nacional Integrado en Salud, establecen que "El Sistema", está constituido por las instituciones públicas y privadas que de manera directa e indirecta se relacionan con la salud, siendo el Ministerio de Salud, el ente rector del mismo, por lo que está facultado para coordinar, integrar y regular el mismo;
- IV. Que los artículos 1, 49, 55, 56, 57, 58 y 59 de la Ley Especial de Inclusión de las Personas con Discapacidad reconocen, protegen y garantizan el ejercicio y disfrute pleno de los derechos de las personas con discapacidad en igualdad de condiciones, a recibir los servicios de salud de forma cálida, eficaz, gratuita y de forma oportuna; así mismo establecen que el Sistema Nacional Integrado de Salud garantizará los servicios de habilitación y rehabilitación, entre otros aspectos;
- V. Que en virtud del cumplimiento de las leyes mencionadas en los considerandos anteriores, es necesario regular las disposiciones técnicas para el fortalecimiento de la atención integral de las personas con limitación funcional o discapacidad que son atendidos en el Sistema Nacional Integrado de Salud (SNIS).

POR TANTO, en uso de las facultades legales, ACUERDA emitir los siguientes:

Lineamientos técnicos para la habilitación y rehabilitación de personas con alteraciones musculoesqueléticas

I. Introducción

Los presentes lineamientos técnicos constituyen, una herramienta para el fortalecimiento del proceso de atención en habilitación y rehabilitación para las personas con limitación o deficiencia funcional, que requieren atenciones en cualquiera de las instituciones del Sistema Nacional Integrado de Salud (SNIS).

El documento desarrolla la secuencia de intervenciones para la atención de personas con alteraciones musculoesqueléticas, las cuales son la principal causa de discapacidad en todo el mundo, la mayoría de personas experimentan un episodio de corta duración en algún momento de su vida y aproximadamente en un tercio de los casos, se extiende al menos durante 12 meses o se presenta de forma recurrente; la atención tardía de estas alteraciones, limita la movilidad y la destreza, lo que provoca jubilaciones anticipadas, menores niveles de bienestar y menor capacidad de participación social, estos episodios forman parte de los principales factores que afectan la funcionalidad de las personas por curso de vida con énfasis en la primera infancia, lo cual genera alta demanda de los servicios de rehabilitación.

El presente documento desarrolla las diferentes intervenciones en salud desde la promoción de la salud para las alteraciones musculoesqueléticas, prevención de las alteraciones hasta la atención que deberá ser diferenciada, según categorías funcionales en cualquiera de los niveles de atención, incluyendo las instituciones especializadas en habilitación y rehabilitación. Además se desarrollan las consideraciones para la atención en habilitación y rehabilitación, que los profesionales de salud del SNIS deberán ejecutar, incluyendo los cuidados paliativos necesarios, las ayudas técnicas y tecnologías de asistencia.

Con la finalidad de establecer y asegurar la atención integral se incluye el apartado de referencia, retorno e interconsulta, el proceso de atención y los sistemas de monitoreo y evaluación del proceso de habilitación y rehabilitación para las personas que tienen alguna alteración musculoesquelética.

II. Objetivos

General

Establecer las disposiciones técnicas para la atención integral en salud de personas con alteraciones musculoesqueléticas incluyendo referencia pertinente y oportuna a los servicios de habilitación y rehabilitación en el Sistema Nacional Integrado de Salud.

Específicos

1. Implementar actividades de promoción, prevención, diagnóstico, tratamiento, rehabilitación así como cuidados paliativos eficaces y oportunos para las personas con alteraciones musculoesqueléticas.
2. Determinar las diferentes atenciones en habilitación y rehabilitación para las alteraciones musculoesqueléticas.

III. Ámbito de aplicación

Están sujetos a la aplicación y cumplimiento de los presentes lineamientos técnicos, el personal de salud de todos los establecimientos del Sistema Nacional Integrado de Salud.

IV. Antecedentes

Según el estudio Carga Global de Enfermedades 2019, la mayoría de la población sufre de lumbalgia, sin especificar cronicidad, cervicalgia, artritis y para menores de edad, son los factores neonatales que influyen en el desarrollo de estas alteraciones musculoesqueléticas, las cuales comprenden más de 150 trastornos que afectan el sistema locomotor y abarcan desde trastornos repentinos, hasta enfermedades crónicas que causan limitaciones de las capacidades funcionales hasta la discapacidad total y forman parte de las causas de años vividos con discapacidad (anexo 1) .

Aproximadamente 1,710 millones de personas en todo el mundo tienen trastornos musculoesqueléticos, según se detalla a continuación:

- a) Articulaciones (artrosis, artritis reumatoide, artritis psoriásica, gota, espondilitis anquilosante entre otras)
- b) Huesos (osteoporosis, osteopenia y fracturas debidas a fragilidad ósea, fracturas traumáticas entre otras)
- c) Músculos (sarcopenia, miopatías, miositis o lesiones musculares entre otros)
- d) Nervios (mielopatías, radiculopatías, neuropatías entre otras)
- e) Varios sistemas o regiones del cuerpo (dolor regional o generalizado y enfermedades inflamatorias, entre ellas los trastornos del tejido conectivo o la vasculitis, que tienen manifestaciones musculoesqueléticas, como el lupus eritematoso sistémico).

En 2017, la OMS puso en marcha la iniciativa *Rehabilitación 2030*, como un llamado a la acción sobre la profunda necesidad insatisfecha de rehabilitación en todo el mundo y destacar la importancia de fortalecer los sistemas de salud para proporcionar servicios de rehabilitación. La iniciativa constituye un nuevo enfoque estratégico para la comunidad mundial de la rehabilitación haciendo hincapié en: "La rehabilitación debe estar disponible para toda la población como un servicio de salud esencial y crucial para lograr la cobertura sanitaria universal", incluyendo a todas las personas por curso de vida que presenten alteraciones musculoesqueléticas.

Los esfuerzos para fortalecer la rehabilitación deben orientarse a apoyar los sistemas de salud en su conjunto e integrar la rehabilitación en todos los niveles de atención de salud y que la rehabilitación sea prioritaria en los países, la iniciativa se puso en marcha porque muchos de ellos no cuentan con el equipo necesario para responder a las necesidades de rehabilitación existentes, incluidas las personas con alteraciones musculoesqueléticas.

En la actualidad la rehabilitación no suele contar con recursos suficientes. Como resultado, innumerables personas no tienen acceso a servicios de rehabilitación, lo que provoca un agravamiento de sus trastornos, complicaciones y consecuencias de por vida. En algunos países de ingresos bajos y medios, más del 50% de las personas no reciben los servicios de rehabilitación que precisan.

Los países de ingresos altos son los más afectados en cuanto al número de personas: 441 millones, seguidos de los países de la Región del Pacífico Occidental de la OMS, con 427 millones y la Región de Asia Sudoriental, con 369 millones. Los trastornos musculoesqueléticos son los que más contribuyen a los años vividos con discapacidad (AVD) en todo el mundo, ya que representan aproximadamente 149 millones de AVD, lo que equivale al 17% de todos los AVD a nivel mundial. La herramienta de OMS de estimación de las necesidades de rehabilitación, ofrece una oportunidad única para buscar datos sobre la prevalencia de las alteraciones musculoesqueléticas y los AVD por dichos trastornos a nivel nacional, regional y mundial.

Durante los últimos años las alteraciones musculoesqueléticas se han visto relacionadas a las enfermedades crónicas no transmisibles, para el caso de niñas y niños, entre las que se encuentran: cardiopatías, epilepsia, asma, leucemias, enfermedades de la sangre, obesidad, diabetes, entre otras, las cuales afectan el bienestar y la participación de niñas y niños con su entorno.

En El Salvador las alteraciones musculoesqueléticas en las personas entre 5 a 14 años, han ido en aumento desde 1990 hasta 2019, las cuales han escalado entre las primeras 10 causas de años vividos con discapacidad (anexo 2); según el estudio Carga Global de Enfermedades 2019, las alteraciones musculoesqueléticas se espera que aumenten en los adultos entre 40 y 70 años de edad (anexo 3), y en mayor porcentaje en mujeres que en hombres (anexo 4), así como por regiones corporales como manos y rodillas, que para el 2050 se espera que incrementen en un 50% a 75%, por lo cual es importante tomar acciones desde la prevención hasta la implementación de una ruta de atención.

Aunque la prevalencia de los trastornos musculoesqueléticos aumenta con la edad, los jóvenes también pueden presentarlos, a menudo en edades en que sus ingresos laborales son más elevados. El dolor lumbar, por ejemplo, es la razón principal de una salida prematura de la fuerza laboral (tabla 1). El impacto social de la jubilación anticipada en cuanto a costos directos de atención de salud y costos indirectos (es decir, ausentismo laboral o pérdida de productividad) es enorme. Las alteraciones musculoesqueléticas están altamente asociadas con un deterioro significativo de la salud mental y de las capacidades funcionales (anexo 5). Las previsiones muestran que el número de personas con dolor lumbar aumentará en el futuro y aún más rápidamente en los países de ingresos bajos y medios.

Tabla 1
Resumen de la situación de los trastornos musculoesqueléticos en
El Salvador del 2019

Lumbalgia	Representa el 7.29% del total de años de vida perdidos por discapacidad con un cambio anual de 0.91%
Cervicalgia	Representa el 1.23% del total de años de vida perdidos por discapacidad con un cambio anual de 1.1%
Osteoartritis	Representa el 1.82% del total de años de vida perdidos por discapacidad con un cambio anual de 2.05%
Caídas	Representan el 1.95% del total de años de vida perdidos por discapacidad con un cambio anual de 1.02%
Accidentes de tránsito	Representan el 1.19% del total de años de vida perdidos por discapacidad con un cambio anual de -0.68%
Otras alteraciones musculoesqueléticas	Presentan el 5.33% del total de años de vida perdidos por discapacidad con un cambio anual de 2.38%
Exposición a fuerzas mecánicas	Presentan el 0.8%
Quemaduras	Presentan el 0.68%
Conflicto y terrorismo	Presentan el 2.84%

Fuente: Elaboración a partir de datos de Global Burden of Disease (GBD) 2019

V. Contenido técnico

Generalidades

Para la atención integral en habilitación y rehabilitación de las personas con alteraciones musculoesqueléticas, tanto ambulatoria como hospitalaria en todas instituciones del SNIS, se deberá realizar acciones de promoción, prevención, educación, tratamiento, rehabilitación basada en la comunidad, servicios de apoyo diagnóstico, servicios médicos especializados de rehabilitación, de acuerdo a la oferta de servicios de cada institución y a su perfil epidemiológico (anexo 6).

Las instituciones y establecimientos, deberán realizar referencia oportuna y pertinente para el manejo de programas especializados (rehabilitación cardíaca, pulmonar, hemato-oncológico, cirugía plástica, neurológico, nefrológico, cirugía ortopédica correctiva, pie diabético, entre otros)

En los niveles especializados en habilitación y rehabilitación, además de contar con equipos multidisciplinarios, médicos especialistas, según la condición de salud que se necesite abordar; de acuerdo a la oferta de servicios de cada institución.

Las instituciones especializadas en habilitación y rehabilitación, brindarán atención integral para que las personas con alteraciones musculoesqueléticas se incorporen a las actividades propias de su rol y devolver su productividad por curso de vida con énfasis en la primera infancia.

A. Promoción de la salud en las alteraciones musculoesqueléticas

El personal de salud del SNIS debe desarrollar las siguientes actividades de promoción de la salud con el propósito que las personas, familias, comunidades y población en general, adquieran las herramientas necesarias para preservar su salud en el contexto de habilitación y rehabilitación (anexo 7) por curso de vida:

1. Incorporar en el plan integrado de promoción de salud actividades que favorezcan la salud y que estén relacionadas con la prevención de los trastornos musculoesqueléticos.
2. Orientación en higiene de columna vertebral, ergonomía, higiene articular en las actividades de la vida diaria, entre otras (con énfasis en primera infancia, como recomendaciones para evitar el uso de andaderas, cangureras, posturas repetitivas e inadecuadas, fomentado el desarrollo motor adecuado).
3. Desarrollo de actividades educativas sobre estilos de vida y entornos saludables.
4. Recomendaciones sobre seguridad vial, prevención de caídas, accidentes en el hogar, comunidad o en el centro de trabajo, por curso de vida. con énfasis en primera infancia uso adecuado de sillas para automóvil, uso de cinturones de seguridad según lo establecido en la Ley de transporte terrestre, tránsito y seguridad vial.
5. Establecer medidas de seguridad en infraestructura en centros públicos y privados, para evitar traumas y caídas en la primera infancia.
6. Promover la prevención de las enfermedades crónicas no transmisibles por curso de vida con énfasis en primera infancia (enfermedades cerebrovasculares, hipertensión arterial, dislipidemias, diabetes mellitus, obesidad, entre otras) que generan problemas musculoesqueléticos.
7. Fomentar cambios de estilo de vida saludable en las mujeres en edad fértil y reproductiva, para prevenir condiciones de salud que generan deficiencias en el periodo gestacional.
8. Promover educación sobre el neurodesarrollo y su incidencia en alteraciones musculoesqueléticas.
9. Promover la identificación de factores de riesgo que generan deficiencias musculoesqueléticas, por curso de vida y con énfasis en primera infancia.
10. Gestionar la promoción de actividades para reducir las secuelas musculoesqueléticas generadas por la violencia, enfermedades crónicas, accidentes de tránsito y laborales.

B. Prevención

El personal del SNIS debe desarrollar las siguientes actividades de prevención, con el propósito que las personas, familias, comunidades y población en general, adquieran los medios necesarios para mejorar y ejercer control integral sobre la salud, en el contexto de habilitación y rehabilitación, para la identificación de alteraciones musculoesqueléticas, por curso de vida, con énfasis en primera infancia a partir del nivel de atención en el que se encuentre y tomar las acciones pertinentes, según necesidades de la persona entre las cuales están:

1. Identificar riesgos durante el período preconcepcional y el embarazo, que puedan generar alteraciones musculoesqueléticas en la madre o su hijo o hija por nacer; antes, durante y después del parto.
2. Identificar los grupos más vulnerables (personas con factores derivados de violencia, factores nutricionales, enfermedades crónicas, accidentes de tránsito o laborales), al desarrollo de alteraciones musculoesqueléticas, con el fin de orientarlos en la reducción del riesgo de aparición de las mismas.
3. Reconocer las alteraciones musculoesqueléticas en la embarazada, primera infancia, niñez, adolescencia, adulto joven y adulto mayor, según lo establecido en la normativa institucional, para iniciar una rehabilitación oportuna y evitar secuelas.
4. Realizar tamizaje de detección de anomalías musculoesqueléticas en los recién nacidos, según la oferta de servicios de las instituciones del SNIS, realizando la coordinación interinstitucional o el proceso de RRI, requerido.
5. Las acciones de prevención secundarias y terciarias, deben ir orientadas a reducir la aparición de secuelas de una condición de salud ya identificada, con el objetivo de mejorar la calidad de vida, fomentando la inclusión y la participación por curso de vida con énfasis en primera infancia.

C. Atención a las personas con alteraciones musculoesqueléticas por nivel de atención

C.1 Clasificación clínica

La atención a las personas con alteraciones musculoesqueléticas, se desarrollará para cada categoría clínica por el personal del SNIS, identificando en cada categoría el uso o no de tecnologías de asistencia, al igual que el nivel de independencia funcional (tabla 3) o Índice de Barthel (14), según lo establecido en la normativa institucional.

Tabla 2
Clasificación clínica

Categoría	Criterio
I	Existen signos y síntomas de la enfermedad, no hay compromisos del estado general. Los exámenes de laboratorio y gabinete no tienen alteraciones significativas. No ocasiona limitación en sus actividades laborales, sociales, entre otras.
II	Existen signos y síntomas de la enfermedad, no hay compromiso del estado general. Los exámenes de laboratorio y gabinete se encuentran alterados, pero pueden ser manejados con tratamientos generales. Existen alteraciones articulares, musculares y neurológicas, pero no ocasionan limitación significativa en sus actividades laborales, sociales, etc.
III	Existen signos y síntomas de la enfermedad, los cuales no se controlan con el tratamiento, no hay compromiso del estado general, hay limitación articular y del estado muscular, hay limitación en sus actividades de la vida diaria, pero es aún independiente en todo.
IV	Existen signos y síntomas de la enfermedad los cuales no se controlan con el tratamiento, limitación de su capacidad funcional hasta volverse semi dependiente en sus actividades de la vida diaria, social, laboral, etc.
V	Los signos y los síntomas son de tal magnitud que no pueden ser controlados totalmente, requieren tratamiento multidisciplinario y el paciente es dependiente de sus actividades de la vida diaria, no pudiendo realizar actividades sociales, laborales entre otros.

Fuente: Equipo técnico de elaboración de los Lineamientos técnicos para la habilitación y rehabilitación de personas con alteraciones musculoesqueléticas. Ministerio de Salud. 2023

Tabla 3

Índice de Katz de independencia en los AVD

Bañarse	Transferirse
Independiente: Se baña completamente, o necesita ayuda sólo para jabonarse ciertas regiones (espalda, o una extremidad dañada)	Independiente: Entra y sale de la cama, independientemente, se sienta y para de la silla (puede usar soporte mecánico).
Dependiente: Requiere ayuda para bañarse más de una parte del cuerpo, o para entrar o salir de la tina, o no se puede bañar solo.	Dependiente: Requiere ayuda para moverse hacia o desde la cama o silla; no realiza una o más transferencias.
Vestirse	Continencia
Independiente: Saca la ropa del closet, se viste y desviste. Se excluye el anudar los cordones.	Independiente: Controla totalmente esfínter anal y vesical.
Dependiente: No se viste solo o lo hace incompletamente.	Dependiente: Incontinencia total o parcial para orina u obrar; control parcial o total por enemas o sondas o recolectores; o uso regulado del pato coprológico.
Ir al inodoro	Alimentación
Independiente: Llega al baño, se sienta y para del servicio sanitario, se arregla la ropa y se limpia.	Independiente: Lleva la comida del plato a la boca (se excluye el cortar la carne o preparar la comida).
Dependiente: Requiere ayuda durante su estadía en el servicio sanitario, o al usar el pato coprológico	Dependiente: Requiere asistencia para comer; no come; o usa alimentación enteral o parental.

Este índice se basa en la evaluación de independencia o dependencia funcional del paciente para: bañarse, vestirse, ir al baño, transferirse, continencia y alimentación.

Se trata de un instrumento para evaluar la independencia de un paciente en cuanto a la realización de las actividades básicas de la vida diaria. En muchos casos, puede ser contestado por el propio paciente, en otros deben ser los familiares, y en todo caso, deberá mediar una exploración adecuada. Se trata de seis ítems dicotómicos que evalúan la capacidad o incapacidad de efectuar una serie de tareas. La capacidad para realizar cada una de las tareas se valora con 0, mientras que la incapacidad, con 1. Se evalúa la puntuación final, y clasifica al paciente en tres grados de incapacidad: 0 -1 incapacidad leve, 2-3 incapacidad moderada, 4-6 incapacidad severa.

Esta suele ser la valoración más utilizada, aunque originariamente los autores agrupaban progresivamente cada uno de los ítems, señalando con diversas letras (A, B, C...etc.) como se muestra más adelante por el tipo de dependencia, según la función estudiada fuera clasificada de una forma u otra.

- A. Independiente para alimentarse, transferirse, continencia, ir al sanitario, vestirse, bañarse.
- B. Independiente para todas, excepto una de estas funciones.
- C. Independiente para todo, excepto bañarse y una función más.
- D. Independiente para todo, excepto bañarse, vestirse y una función adicional.
- E. Independiente para todo, excepto bañarse, vestirse, ir al sanitario y una función más.
- F. Independiente para todo, excepto bañarse, vestirse, ir al sanitario, transferirse una función más.
- G. Dependiente en las seis funciones (todas).

Fuente: Katz S., Ford AB, Moskowitz RW et al.: Studies of illness in the age: The index of ADL, a standardized measure of biological and psychosocial function. JAMA 1963; 185: 914-919

C.2 Niveles de atención

Primer Nivel de Atención

Los establecimientos del Primer Nivel de Atención, serán responsables de la promoción, prevención, tratamiento ya sea con modalidades ambulatorias y domiciliarias, incluyendo las acciones en salud de la estrategia de Rehabilitación Basada en la Comunidad. Los establecimientos del Primer Nivel de Atención que cuenten con profesionales en habilitación y rehabilitación serán responsables de las atenciones para la categoría clínica I y II. Cada institución en este nivel dará respuesta de acuerdo a su capacidad de resolución.

Segundo Nivel de Atención

Serán responsables de iniciar o dar continuidad al tratamiento para las alteraciones musculoesqueléticas de la categoría clínica III, que requieran un grado de mayor complejidad en habilitación y rehabilitación. Cada institución en este nivel dará respuesta de acuerdo a su capacidad de resolución.

Tercer Nivel de Atención

Los establecimientos de este nivel serán los responsables de iniciar o dar continuidad al tratamiento en habilitación y rehabilitación para las alteraciones musculoesqueléticas de categoría clínica IV y V, siempre y cuando la persona se encuentre hemodinámicamente estable, tomando en cuenta las condiciones de salud con afecciones musculoesqueléticas que requieren atención mediata (tabla 4)

Cada establecimiento de salud debe asegurar la continuidad hasta garantizar la atención o seguimiento en el siguiente nivel en los servicios de rehabilitación.

Tabla 4
Condiciones de salud con afecciones musculoesqueléticas que requieren atención mediata por tercer nivel

Lesiones musculares graves	Rupturas musculares, rupturas de tendones, entre otros.
Lesiones articulares graves	Cambios cualitativos en la estructura incluyendo rupturas capsulares, inestabilidad articular evidente, entre otros
Lesiones óseas graves	Fracturas expuestas de grandes huesos, fracturas múltiples, fracturas patológicas, fracturas lumbares, infecciones óseas, entre otros.
Lesiones nerviosas	Mielopatías, radiculopatías, plexopatías, axonotmesis y neurotmesis, entre otros.
Miopatías	Miositis, dermatomiositis
Enfermedades que producen grandes discapacidades	Polirradiculoneuropatías, daño cerebral adquirido, lesiones medulares entre otros, atrofia por ACV
Quemaduras grado II, III	Quemaduras eléctricas, químicas y líquidas, epidermólisis bullosa
Enfermedades de la unión neuromuscular o muscular	Distrofia de Duchenne, esclerosis lateral amiotrófica (ELA), miastenia gravis, distrofia miotónica de tipo 1

Fuente: Equipo técnico de elaboración de los Lineamientos técnicos para la habilitación y rehabilitación de personas con alteraciones musculoesqueléticas. 2023

Además de lo anterior, los tipos de intervenciones que se realizan durante los procesos de habilitación y rehabilitación aplicables para el Tercer Nivel de Atención e instituciones especializadas, serán determinados por el profesional de salud, según sea el caso:

- Estudios especiales en rehabilitación (análisis de marcha, estudios de neurofisiología, otros).
- Programas especiales en rehabilitación (rehabilitación cardíaca y pulmonar, manejo de la espasticidad, cirugías multinivel, clínica de neurodesarrollo, rehabilitación profesional otros).
- Hospitalización en rehabilitación en establecimientos que cuenten con dicho servicio.

Instituciones especializadas en habilitación y rehabilitación

Estos establecimientos proporcionarán atención integral para que las personas con alteraciones musculoesqueléticas por curso de vida, con énfasis en primera infancia, logren incorporarse a sus actividades cotidianas y laborales.

Los profesionales de salud de estas instituciones serán los responsables de iniciar o dar continuidad al tratamiento en habilitación y rehabilitación para la categoría clínica IV y V estando la persona hemodinámicamente estable y que requieren:

- Terapéuticas específicas
- Procedimientos y estudios diagnósticos de habilitación y rehabilitación
- Investigación en habilitación y rehabilitación
- Procedimientos correctivos musculoesqueléticos (como cirugías y tecnologías de asistencia complejas entre otros)
- Programas de atención especializados
- Hospitalización de habilitación y rehabilitación.

Consideraciones para la identificación de atención en habilitación y rehabilitación

Los profesionales en salud del SNIS serán los responsables de ejecutar las atenciones a las diferentes alteraciones musculoesqueléticas en todos los niveles de atención, tomando en cuenta los siguientes aspectos:

1. Toda persona con sospecha de alteración musculoesquelética deberá contar con evaluación médica, exámenes para confirmar diagnóstico, manejo médico pertinente y oportuno, según sea el caso, priorizando a la primera infancia.
2. En los casos que no se solventa con el manejo médico, será referido a la especialidad médica correspondiente.
3. Cuando el médico identifique la necesidad de habilitación o rehabilitación, la persona será referida de manera oportuna y pertinente al área de habilitación y rehabilitación de los establecimientos que cuenten con dicho servicio en las instituciones del SNIS.
4. Para los establecimientos que no cuenten con fisiatra, fisioterapeuta u otro profesional del área, y requiera los servicios de habilitación y rehabilitación, deberá ser referido al establecimiento más cercano que brinde dicho servicio según categoría clínica.
5. Para los establecimientos que cuenten con fisiatra, este será el responsable de prescribir el plan de tratamiento y tecnologías de asistencia correspondientes.
6. En los casos donde no se cuente con fisiatra, el profesional en fisioterapia y terapia ocupacional recibirá la referencia y será el encargado de desarrollar la evaluación funcional, realizar pruebas específicas, diagnóstico funcional, objetivos, plan de tratamiento y

evaluación de resultados según categoría clínica, capacidad instalada y la normativa institucional de los establecimientos del SNIS.

7. El profesional del área de habilitación y rehabilitación deberá realizar visitas a las áreas de hospitalización donde se ingresan pacientes con categoría clínica III, IV y V para la evaluación temprana y oportuna en la fase aguda, incluyendo pacientes pediátricos. A solicitud del médico tratante. Según capacidad instalada y la normativa institucional de los establecimientos del SNIS.
8. En los casos que las personas con lesiones musculoesqueléticas ameriten intervención quirúrgica, deberán recibir evaluación funcional y preparación pre-operatoria por el profesional en fisioterapia, fisioterapia y terapia ocupacional, según aplique para cada institución.
9. Toda persona que haya sido intervenida quirúrgicamente por lesiones musculoesqueléticas, deberá ser referida de manera oportuna y pertinente para evaluación funcional por el profesional de rehabilitación.
10. En el caso que el establecimiento no cuente con atenciones por fisioterapia, terapia de lenguaje, visual, auditiva, educativa, ocupacional, laboral, nutricional o psicológica, se deberá elaborar la referencia correspondiente.
11. La cantidad de sesiones y modalidades necesarias se indicarán para cada caso, según la evaluación por fisioterapeuta o médico fisiatra.
12. En los casos que durante la evaluación inicial el profesional de fisioterapia y terapia ocupacional identifique alteraciones, deberá referir a terapia de lenguaje, visual, auditiva, educativa, laboral, órtesis y prótesis, nutricional y psicológica, al establecimiento que cuente con dichos servicios, además de elaborar el retorno, dirigido al médico que envió la referencia, explicando los hallazgos.
13. El profesional del área de habilitación y rehabilitación deberá indicar "plan hogar" durante las sesiones o al finalizarlas, en los casos que sea necesario según políticas, planes y estrategias institucionales.
14. El profesional emitirá valoración de la efectividad del tratamiento cuando la persona finalice su ciclo de tratamiento por fisioterapia y terapia ocupacional, con un máximo de 20 sesiones en total, bajo la misma modalidad, por el mismo diagnóstico funcional. Deberá ser retornado al médico correspondiente, según el caso para continuar con su evaluación médica. Excepto en los casos de la modalidad que requiera más sesiones como en el caso de magnetoterapia para favorecer la consolidación ósea.
15. Cuando finaliza el plan de tratamiento y se hayan alcanzado los objetivos planteados, se procederá al alta del paciente del área de habilitación y rehabilitación.
16. El profesional de fisioterapia y terapia ocupacional, indicará tecnologías de asistencia (férulas posicionales, adaptaciones para las AVD, sillas de ruedas básicas, muletas, bastones y andaderas), según normativas institucionales.
17. El profesional de fisioterapia y terapia ocupacional deberá realizar evaluación y plan de tratamiento en caso que el plan de tratamiento presentado por la persona, provenga de otra especialidad médica que no sea fisioterapia.

18. Se deberá socializar con los profesionales de salud que brindan atención directa, el portafolio de servicios de habilitación y rehabilitación, el cual estará disponible según normativa institucional.
19. Toda persona que esté hospitalizada en estado crítico, y que requiera atenciones de habilitación y rehabilitación por alguna alteración musculoesqueléticas debe contar con la interconsulta del médico tratante.
20. En los casos donde el paciente requiere mantener el proceso de habilitación y rehabilitación de mayor complejidad dentro del hospital, brindado por fisioterapia y terapia ocupacional, el médico tratante debe facilitar el abordaje oportuno.
21. El medico tratante deberá gestionar el uso de cama hospitalaria dentro del servicio donde se encuentre ingresado el paciente que amerite rehabilitación temprana, cuando el medico fisiatra o profesional de rehabilitación considere iniciar o dar continuidad al plan de rehabilitación dentro del hospital.
22. En los casos que la persona requiera ingreso para continuar tratamiento de rehabilitación en una institución especializada, deberá referirse al ISRI según los criterios ingreso.

D. Cuidados paliativos en alteraciones musculoesqueléticas

El enfoque y la atención que brinde el especialista de cuidados paliativos, se deberá iniciar precozmente y complementarse con las estrategias de rehabilitación, en función de las necesidades de las personas.

La atención compartida entre el equipo de cuidados paliativos y el equipo de rehabilitación, permitirá adecuar la atención al nivel de complejidad de las necesidades detectadas, con énfasis en la estrategia de rehabilitación basada en la comunidad.

Para realizar las intervenciones de rehabilitación en salud, se deben tomar en cuenta los siguientes criterios de inclusión de la SECPAL (Sociedad Española de Cuidados Paliativos):

- Presencia de enfermedad avanzada, progresiva e incurable.
- Falta de posibilidades razonables de respuesta al tratamiento específico.
- Presencia de numerosos problemas o síntomas intensos, múltiples, multifactoriales y cambiantes.
- Gran impacto emocional en el paciente, familia y equipo terapéutico, muy relacionado con la presencia, explícita o no de la muerte.
- Pronóstico de vida limitado.

Para hacer las intervenciones en rehabilitación en niños con cuidados paliativos deberá estar a cargo del médico de medicina física y rehabilitación, de acuerdo a la clasificación de la Asociación para los Cuidados Paliativos Pediátricos y el Colegio Real de Pediatría y Salud Infantil (RCPCH) ACT – RCPCH. (tabla 5)

Tabla 5
Categorías de enfermedades que limitan la vida de ACT- RCPCH

Categoría	Características	Ejemplos
I	Potencialmente curable (condiciones para las que existe tratamiento)	Cáncer, algunas cardiopatías, condiciones candidatas al trasplante.
II	Enfermedades sin probabilidades realistas de curación, pero cuya sobrevida puede ser prolongada significativamente (mediante tratamientos intensivos que habilitan largos periodos de actividad normal)	Distrofia muscular
III	Enfermedades progresivas sin probabilidades realistas de curación (deterioro progresivo desde/o antes del diagnóstico)	Enfermedades metabólicas o neurodegenerativas.
IV	Enfermedades no progresivas pero irreversibles (con altas probabilidades de causar una muerte prematura debido a complicaciones)	Encefalopatía crónica no evolutiva, secuela de traumatismo severo.

Fuente: ISTP, Suley. (2018). Clasificación de la Association for Children 's Palliative Care (ACT) en una institución pediátrica de referencia en el Caribe colombiano. Revista de Salud Pública. 20. 378-383. 10.15446/rsap.v20n3.60797.

Muchos de los pacientes que requieren cuidados paliativos, pueden presentar desacondicionamiento físico y disminución de la funcionalidad, entre otras complicaciones propias de las alteraciones musculoesqueléticas, para eso se recomienda el diseño de un plan de tratamiento (ejercicios terapéuticos basados en calistenia); cuando se trate de desviaciones articulares, podrá utilizarse órtesis anatómicas.

En el caso de contracturas y espasticidades musculares, el médico de medicina física y rehabilitación, deberá considerar el uso de fármacos para disminuir el tono muscular, con el fin de minimizar el dolor.

E. Ayudas técnicas y tecnología de asistencia para las alteraciones musculoesqueléticas

Para el uso de las ayudas técnicas y tecnologías de asistencia, se deberá tener en cuenta lo siguiente:

1. El profesional de habilitación y rehabilitación, será el encargado de indicar o prescribir el uso de la tecnología de asistencia pertinente según cada caso.

2. Los establecimientos del SNIS de acuerdo a su capacidad instalada, podrán proveer de ayudas técnicas a las personas con alteraciones musculoesqueléticas, para facilitar sus actividades y mejorar su participación en la sociedad, según su condición de salud y limitación funcional.
3. Si los establecimientos del SNIS cuentan con la tecnología de asistencia que la persona con alteraciones musculoesqueléticas necesita, el profesional de rehabilitación deberá entrenarlo en el uso y mantenimiento de la misma.
4. En los casos que la persona ya cuente con la ayuda técnica necesaria según su condición de salud, será el profesional de rehabilitación quien proporcione el entrenamiento sobre su uso y mantenimiento de la misma.
5. El profesional de rehabilitación, en cualquiera de los casos, deberá ser quien defina la utilidad de la ayuda técnica y la tecnología de asistencia según cada caso.
6. Los establecimientos del SNIS de acuerdo a su capacidad instalada, podrán utilizar instrumentos o programas informáticos entre otras, para el manejo de las personas con alteraciones musculoesqueléticas.
7. Las ayudas técnicas incluyen cualquier ayuda externa (dispositivos, equipos, instrumentos o programas informáticos), fabricados especialmente o ampliamente disponibles, cuya principal finalidad es mantener, mejorar la autonomía, el funcionamiento de las personas y por tanto, promover su bienestar. Las ayudas se emplean también para prevenir limitaciones del funcionamiento y afecciones secundarias.
8. Dentro del plan de tratamiento el profesional de habilitación y rehabilitación, deberá dejar explícito si la persona requiere alguna tecnología de asistencia.
9. Las ayudas técnicas y tecnologías de asistencia de mayor complejidad (órtesis con 3 puntos de contención y compensación, corsé de polipropileno, KAFOs, AFOs de descarga, marcha u otro, o prótesis para extremidades) serán prescritos, revisados y avalados por médico fisiatra.

F. Referencia, retorno e interconsulta

Con la finalidad de asegurar la atención integral en habilitación y rehabilitación a las personas con diferentes alteraciones musculoesqueléticas, el personal de SNIS debe tomar en cuenta el proceso de referencia retorno e interconsulta, según normativas y sistemas informáticos vigentes para establecimiento de las instituciones del SNIS.

El profesional de salud que identifica el caso, deberá hacer la referencia oportuna o gestionar interconsulta tomando en cuenta lo anterior para desarrollar el flujo de atención en habilitación y rehabilitación.(ver anexo 7)

Cuando un paciente amerite ser referido para interconsulta o ingreso al Instituto Salvadoreño de Rehabilitación Integral (ISRI), los profesionales de salud deberán tomar en cuenta la capacidad resolutive y los criterios de ingreso a cada programa en sus diferentes centros de atención:

- Centro del Aparato Locomotor (CAL).
- Centro de Audición y Lenguaje (CALE).
- Centro Rehabilitación Integral para la Niñez y la Adolescencia (CRINA)
- Centro de Rehabilitación Integral de Oriente (CRIOR)
- Centro de Rehabilitación Integral de Occidente (CRIO)
- Centro de Atención a Ancianos "Sara Zaldívar
- Centro de Rehabilitación Profesional.
- Centro de Rehabilitación de Ciegos "Eugenia de Dueñas"

Se deben tomar en cuenta los siguientes criterios para ingreso en el ISRI

Requisitos administrativos para la atención

- Referencia para casos de manejo bajo (no) referencia o no en casos de manejo ambulatorio (no indispensable)
- Debe presentarse la partida de nacimiento en caso de niñas, niños y adolescentes.
- Debe presentarse DUI en caso de adultos
- Definir el contacto en caso de emergencia: persona responsable.
- Propio del centro: acompañante, familiar a cargo y ropa o accesorios en caso de internamiento.

Requisitos técnicos de atención ambulatoria en la consulta externa de ISRI

- Edad de atención: 18 años en adelante
- Situación: persona con discapacidad
- Condición: clínicamente estable
- Discapacidad: física

Requisitos técnicos de atención en internamiento de la ULAM (Unidad de Lesionado Medular)

- Edad de atención: de 14 años en adelante
- Lugar de procedencia de la persona a ingresar: predominantemente domicilio alejado o poco accesible.
- Situación: persona con discapacidad reciente (según criterio del fisiatra).
- Condición: estabilidad clínica (hemodinámica, metabólica, electrolítica y psicológica)
- Piel sana, sin traqueotomía o gastrostomía (contraindicaciones)
- Discapacidad física

G. Proceso de atención en habilitación y rehabilitación

El proceso de atención en habilitación y rehabilitación, debe realizarse tomando en cuenta lo siguiente :

1. El profesional de salud delegado, recibe referencia en servicios de habilitación y rehabilitación.
2. Si el establecimiento, cuenta con fisiatra, establece diagnóstico y tratamiento
3. Si el establecimiento, no cuenta con fisiatra, pero cuenta con fisioterapeuta, será este el encargado de la evaluación funcional, cumplimiento de plan de tratamiento, plan hogar según sea el caso, retorno y alta.
4. Si se cuenta con fisiatra, debe dar manejo médico y valorar si requiere o no fisioterapia u otra terapéutica
5. Si en el establecimiento cuenta con otras especialidades afines a la rehabilitación, como fisioterapeuta y terapia ocupacional, serán estos quienes definan a través de la evaluación funcional, el tratamiento y seguimiento de cada caso.
6. Finaliza plan de tratamiento por fisioterapia y retorna al médico tratante
7. Si no se cumple con el objetivo del plan de tratamiento se envía al médico tratante para una reevaluación.

H. Sistemas de información, monitoreo y evaluación

Basados en los sistemas de información institucionales vigentes para los integrantes del SNIS se debe considerar el registro de las atenciones a las alteraciones musculoesqueléticas, dentro de los sistemas de información, monitorear y dar seguimiento, para desarrollar estrategias integrales de atención en los servicios de habilitación y rehabilitación (anexo 8).

El monitoreo y supervisión directa de la atención en los servicios de habilitación y rehabilitación, en todos los establecimientos del SNIS, será responsabilidad de la máxima autoridad de cada establecimiento o su delegado.

VI. Disposiciones finales

a) Sanciones por el incumplimiento

Es responsabilidad del personal del Sistema Nacional Integrado de Salud dar cumplimiento a los presentes lineamientos técnicos, caso contrario se aplicarán las sanciones establecidas en la legislación administrativa respectiva.

b) Revisión y actualización

Los presentes Lineamientos técnicos serán revisados y actualizados cuando existan cambios, avances en los tratamientos y abordajes, en la estructura orgánica o funcionamiento del MINSAL o cuando se determine necesario por parte del Titular.

c) De lo no previsto

Todo lo que no esté previsto en los presentes lineamientos técnicos, se resolverá a petición de parte, por medio de escrito dirigido al Titular de esta Cartera de Estado, fundamentando la razón de lo no previsto, técnica y jurídicamente.

VII. Vigencia

Los presentes lineamientos técnicos entrarán en vigencia a partir de la fecha de la firma de los mismos, por parte del Titular de esta Cartera de Estado.

The image shows a handwritten signature in blue ink on the left, followed by a circular official seal of the Ministry of Health of Peru on the right. The seal contains the text 'MINISTERIO DE SALUD' and 'PERU' around a central emblem.

Dr. Francisco José Alabi Montoya
Ministro de Salud *Ad honorem*

VIII. Terminología

1. **Tecnología de asistencia:** expresión genérica que designa todos los sistemas y servicios relacionados con la utilización de productos de asistencia y la prestación de servicios al respecto.
2. **Tecnología de apoyo:** aplicación de los conocimientos y las aptitudes organizadas en las ayudas técnicas en relación con las ayudas técnicas, incluidos los sistemas y servicios. Las tecnologías de apoyo son una subcategoría de las tecnologías sanitarias.
3. **Ayudas técnicas:** cualquier ayuda externa (dispositivos, equipos, instrumentos o programas informáticos) fabricada especialmente o ampliamente disponible, cuya principal finalidad es mantener o mejorar la autonomía y el funcionamiento de las personas y por tanto, promover su bienestar.
4. **Capacidad funcional:** se define como los atributos relacionados con la salud que permiten a una persona ser y hacer lo que es importante para ella.
5. **Proceso de rehabilitación:** comprende un conjunto de intervenciones diseñadas para optimizar el funcionamiento y reducir la discapacidad en individuos con condiciones de salud en la interacción con su entorno. Las condiciones de salud se refieren a enfermedades (agudas o crónicas), trastornos, lesiones o traumatismos. Una condición de salud también puede incluir otras circunstancias como el embarazo, el envejecimiento, el estrés, una anomalía congénita o predisposición genética.
6. **Área de habilitación y rehabilitación:** es un espacio físico y funcional que combinado con los recursos humanos y tecnológicos organizados brindan la atención a personas con alteración del funcionamiento o en riesgo de ello, en establecimientos de salud y en ocasiones en servicios médicos de apoyo.
7. **Actividad de la vida diaria:** se define como todas aquellas actividades que una persona realiza habitualmente y que llegan a constituir rutinas diarias, varían en función de la edad, cultura y nivel socioeconómico.
8. **Tecnología de asistencia de mayor complejidad:** hace referencia a los equipos de alto costo, de difícil elaboración y que requieren un proceso más complicado para su elaboración y funcionamiento, además requiere un equipamiento especializado y profesionales capacitados para su entrenamiento oportuno. (ejemplo de ellos KAFOs, AFOS, sillas eléctricas, entre otros. (7).

9. **Corsé de polipropileno:** es un chaleco de plástico rígido que se coloca alrededor del torso, desde debajo de las axilas hasta las caderas. Dispone de correas para que se mantenga en su sitio, a fin de enderezar la columna (8).
10. **Knee- ankle- foot orthesis (KAFOs):** es la sigla en inglés de la ortesis de rodilla, tobillo y pie (9).
11. **Ankle- Foot orthesis (AFOs):** es la sigla en inglés de ortesis de tobillo y pie.
12. **Plan hogar:** es una serie de indicaciones y recomendaciones en habilitación y rehabilitación hechas por el personal capacitado en habilitación y rehabilitación para dar seguimiento al proceso iniciado en un establecimiento pudiendo utilizar para ello herramientas de uso cotidiano dentro del hogar.
13. **Plan de tratamiento:** comprende un conjunto de modalidades terapéuticas diseñadas para optimizar el funcionamiento en individuos con condiciones de salud que limitan sus actividades y participación, considerando la interacción con factores ambientales y personales. (elaboración propia para efecto del manual).
14. **Plan terapéutico (fisiatra):** comprende un conjunto de modalidades terapéuticas tanto farmacológicas como no farmacológicas indicado por el médico.
15. **Cuidados paliativos:** es la asistencia activa, holística de personas de todas las edades con sufrimiento grave relacionado con la salud debido a una enfermedad severa y especialmente de quienes están cerca del final de vida.
16. **Fisioterapia en cuidados paliativos:** es una intervención que forma parte del abordaje multidisciplinario que busca mejorar la calidad de vida tanto de los pacientes que afrontan una enfermedad que pone en riesgo su vida como de sus familias. Con el objetivo de evitar o enlentecer la progresión de las afecciones secundarias a lesiones, enfermedades y otras causas. La duración de la modalidad puede ser de 15 a 30 minutos. Dependiendo del nivel de compromiso
17. **Órtesis:** cualquier dispositivo aplicado externamente sobre el cuerpo o un segmento corporal para mejorar su función.
18. **Prótesis:** es un miembro artificial que reemplaza una parte ausente del cuerpo, generalmente a causa de una amputación.

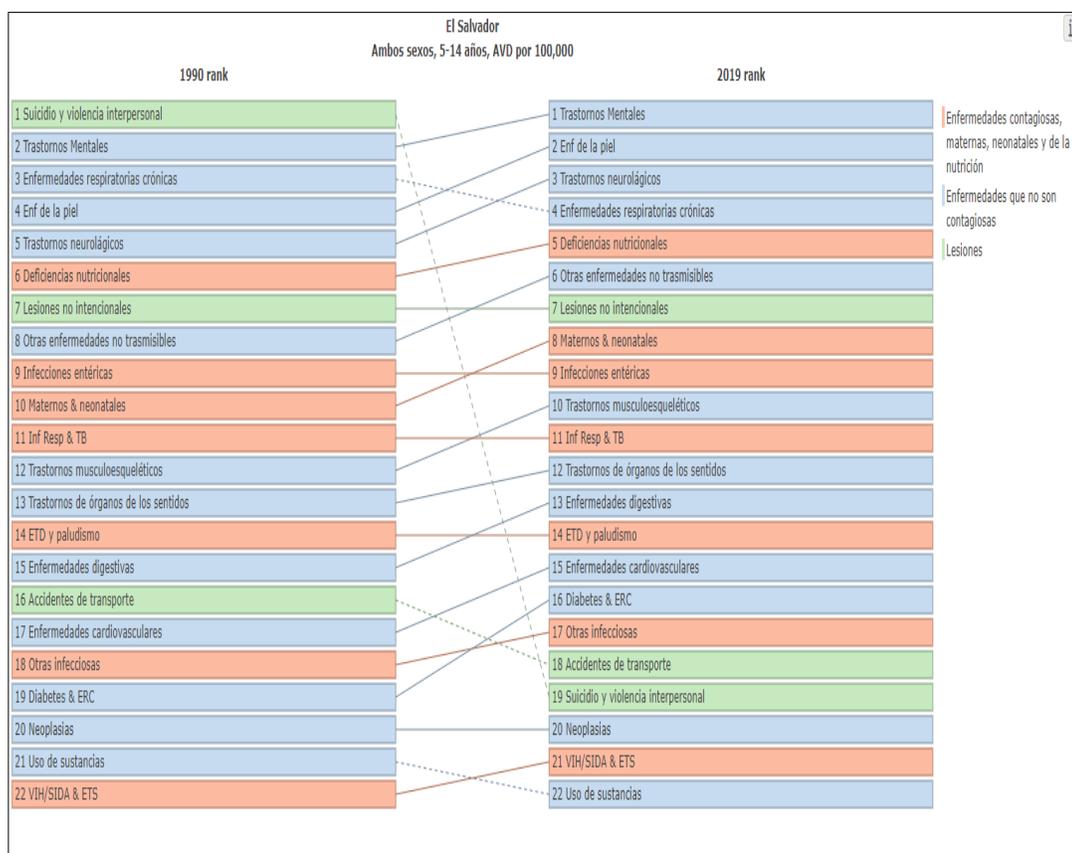
IX. Referencias bibliográficas

1. Organización mundial de la salud. Tecnología de asistencia. Mayo 2023. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/assistive-technology>
2. Organización mundial de la salud. Lista de ayudas técnicas priorizadas. 2016. Disponible en https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/207697/WHO_EMP_PHI_2016.01_spa.pdf?sequence=1
3. Jaramillo Losada J, Carabalí SM. Evaluación de ayudas técnicas. En: Ordóñez Mora LT, Sánchez DP, editoras científicas. Evaluación de la función neuromuscular. Cali, Colombia: Editorial Universidad Santiago de Cali; 2020. p. 351-384.
4. Ministerio de Salud. Lineamientos técnicos de habilitación y rehabilitación en salud. San Salvador, 2022. Disponible en: <https://asp.salud.gob.sv/regulacion/pdf/lineamientos/lineamientostecnicosdehabilitacionrehabilitacionsalud-Acuerto-2790.pdf>
5. Ministerio de Salud. Norma técnica para los servicios de habilitación y rehabilitación en salud. San Salvador, 2021. Disponible en: https://asp.salud.gob.sv/regulacion/pdf/norma/norma_tecnica_servicios_habilitacion_y_rehabilitacion_salud_v2.pdf
6. Romero D, Moruno P. Terapia ocupacional, teorías y técnicas. January 2003. Masson ISBN: 84-458-1278-5.
7. Atención integrada para las personas mayores (ICOPE). Guía sobre la evaluación y los esquemas de atención centrados en la persona en la atención primaria de salud. Washington, D.C.: Organización Panamericana de la Salud; 2020. Licencia: CC BY-NC-SA 3.0 IGO. Disponible en: https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/51973/OPSFPLHL200004A_spa.pdf?sequence=5&isAllowed=y#:~:text=La%20OMS%20define%20la%20capacidad.entorno%20donde%20habita%20la%20persona.
8. Ortega C. Eficacia del tratamiento ortopédico y rehabilitación de la escoliosis idiopática durante el crecimiento. revisión bibliográfica. Diciembre 2017. Disponible en: <https://uvadoc.uva.es/bitstream/handle/10324/33064/TFG-O-1417.pdf?sequence=1&isAllowed=>

9. Boston Orthotics & Prosthetics. Knee Ankle Foot Orthoses. Disponible en: <https://www.bostonoandp.com/products/lower-limb-orthotics/kafos/>
10. St. Jude Children's Research hospital. Que es AFO? Disponible en: <https://www.stjude.org/es/cuidado-tratamiento/sabia-usted/rehabilitacion/ortesis-de-tobillo-y-pie-afo-por-sus-siglas-en-ingles.html>
11. IHME. Global burden of Disease. Disponible en: <https://www.healthdata.org/research-analysis/gbd>
12. Vargas Negrín F. Indicaciones de las ortesis en Atención Primaria. FMC - Formación Médica Continuada En Atención Primaria 2017;24:465–78. doi:10.1016/j.fmc.2017.02.010.
13. Indice de bathel. Disponible en: <https://drive.google.com/file/d/1UERvRPxnCL9e-pBDftAYhp09x-lRoue0/view>
14. Stokosa JJ. Generalidades sobre Las prótesis de los Miembros - Temas Especiales. Manual MSD Versión Para Profesionales 2023. <https://www.msdmanuals.com/es/professional/temas-especiales/miembro-prot%C3%A9sico/generalidades-sobre-las-pr%C3%B3tesis-de-los-miembros> (accessed November 24, 2023).

Anexo 2

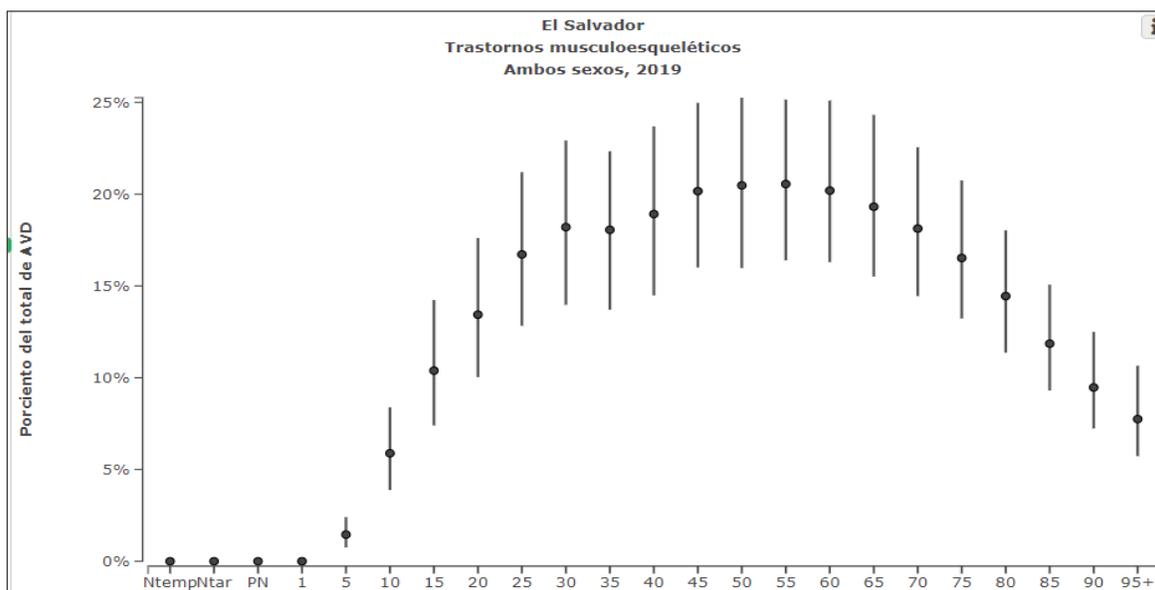
Principales causas de pérdidas en salud según diferentes indicadores, para ambos sexos, en los niños entre 5-14 años. El Salvador 2019



Fuente: Elaboración a partir de datos de Global Burden of Disease (GBD) 2019

Anexo 3

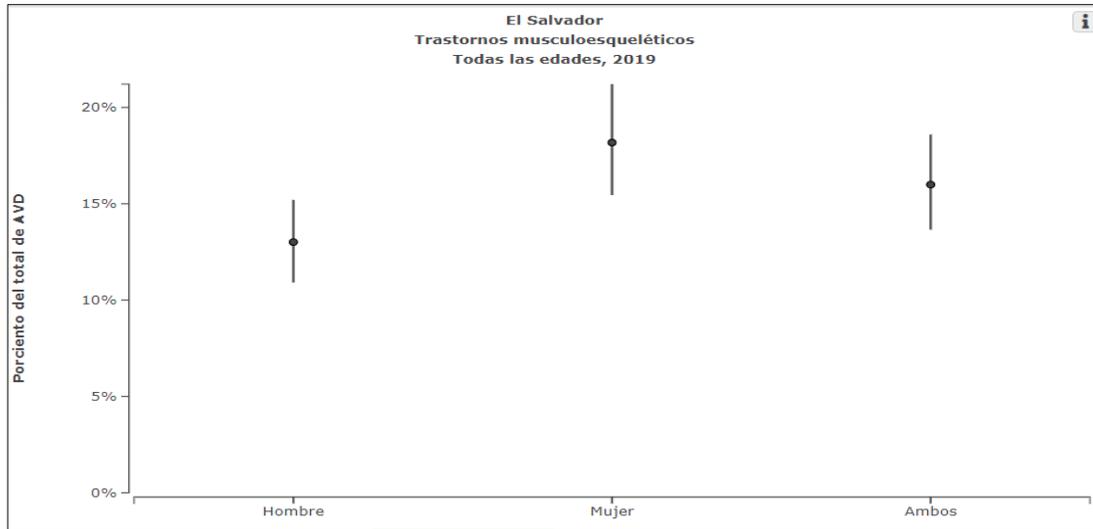
La prevalencia de las alteraciones musculoesqueléticas según edad para la población Salvadoreña en el año 2019



Fuente: Elaboración a partir de datos de Global Burden of Disease (GBD) 2019

Anexo 4

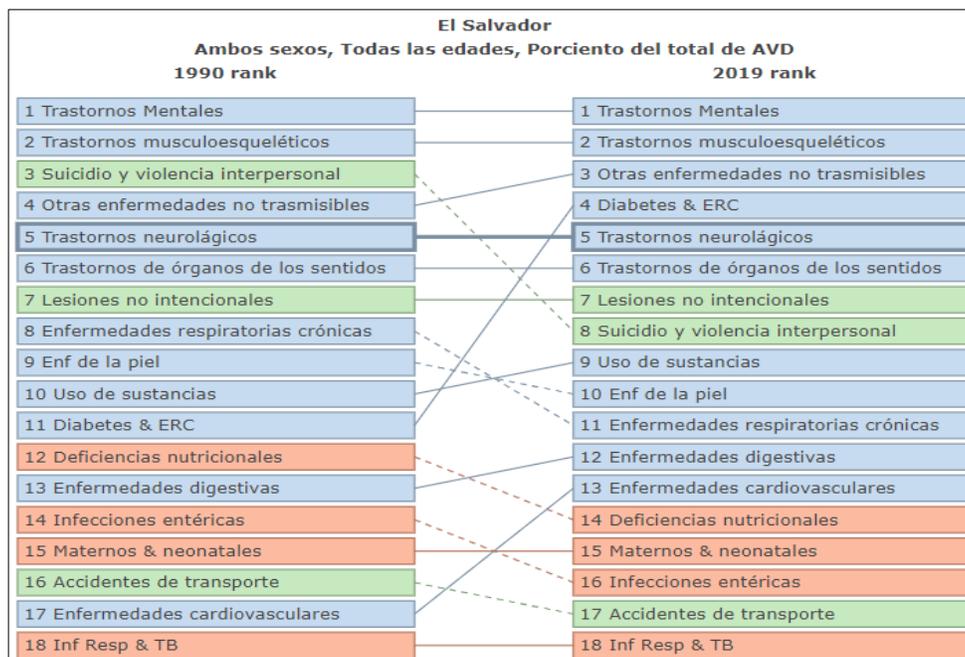
Porcentaje de las alteraciones musculoesqueléticas según sexo para la población Salvadoreña en el año 2019



Fuente: Elaboración a partir de datos de Global Burden of Disease (GBD) 2019

Anexo 5

Trastornos musculoesqueléticos como la segunda causa de años vividos con discapacidad según el ranking entre 1990 al 2019 para ambos sexos, en la población salvadoreña en el año 2019



Fuente: Elaboración a partir de datos de Global Burden of Disease (GBD) 2019

Anexo 6

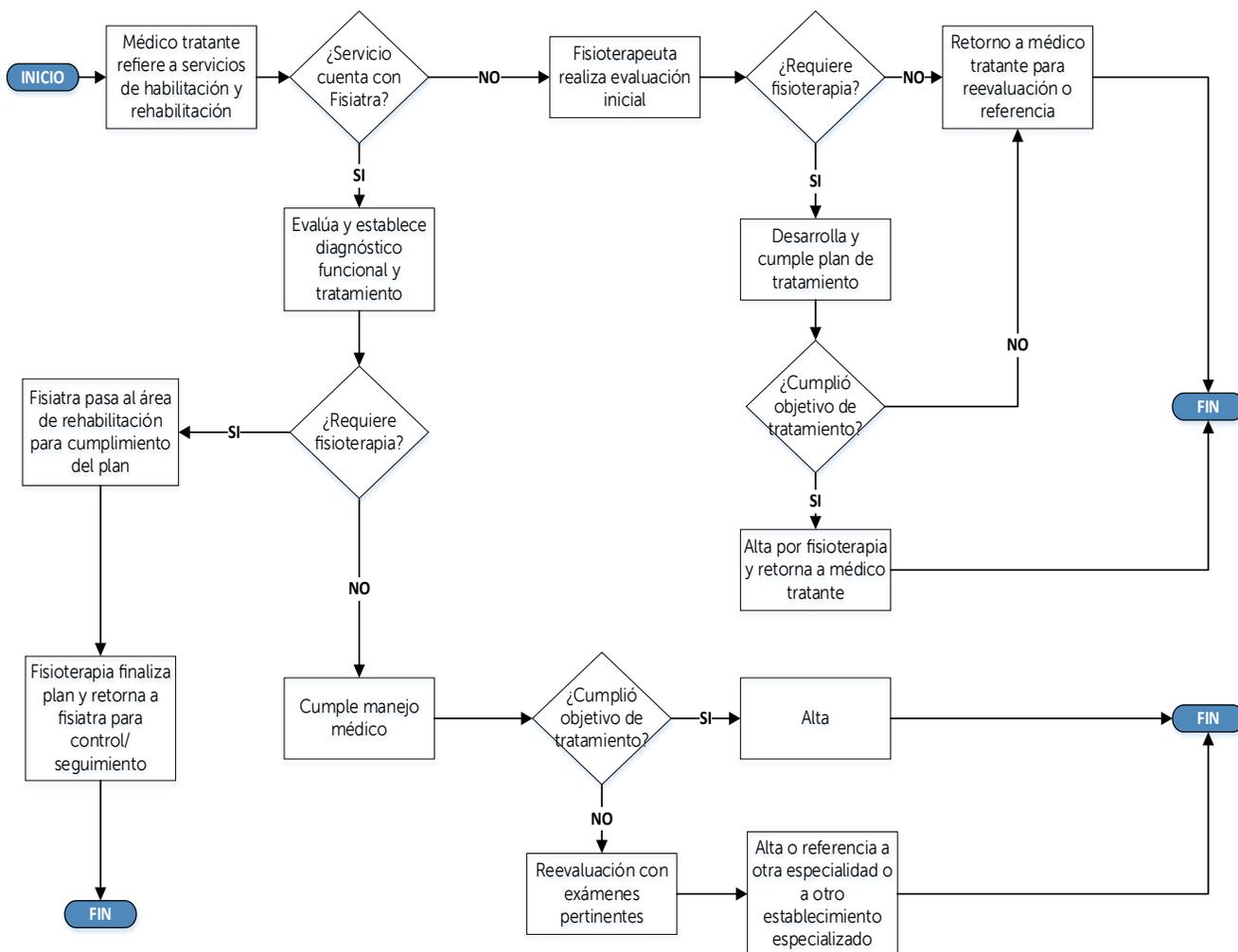
Listado compilación de alteraciones neuromusculoesqueléticas priorizadas en el Sistema Nacional Integrado de Salud

N°	Alteración musculoesquelética
1	Lumbalgia
2	Osteoartritis
3	Artritis reumatoidea
4	Fracturas no específicas
5	Accidentes cerebro vasculares
6	Parálisis cerebral
7	Dolor de cuello
8	Entesopatias (hombro doloroso, incluye espolón calcáneo, fascitis plantar)
9	Esguinces
10	Enfermedad de Parkinson
11	Amputaciones
12	Anormalidades de la marcha y movilidad (pie plano de la infancia y pie equino)
13	Trastornos generalizados del desarrollo
14	Enfermedad de neurona motora
15	Lesión de médula espinal

Fuente: Equipo técnico de elaboración de los Lineamientos técnicos para la habilitación y rehabilitación de personas con alteraciones musculoesqueléticas. Ministerio de Salud 2023

Anexo 7

Flujograma de atención para las alteraciones musculoesqueléticas



Fuente: Equipo técnico de elaboración de los Lineamientos técnicos para la habilitación y rehabilitación de personas con alteraciones musculoesqueléticas. 2023

Anexo 8
Establecimientos del SNIS que prestan servicios de fisioterapia y terapia ocupacional

Región Occidental		Región Paracentral	
1	UCSF-I Atiquizaya AH	32	USE San Pedro Perulapán
2	UCSF-I Ahuachapán AH Las Chinamas	33	UCSF-E Sensuntepeque CA
3	UCSF-E Tacuba AH	34	UCSF-E Ilobasco CA
4	UCSF-E Guaymango AH	35	UCSF-I Victoria
5	UCSF-E Chalchuapa SA	36	UCSF-I Apastepeque SV
6	UCSF-I Coatepeque SA	37	UCSF-E Verapaz SV
7	UCSF-E Santa Ana SA Dr. Tomás Pineda	38	UCSF-I San Sebastián
8	UCSF-I Santa Ana SA San Rafael		Región Metropolitana
9	UCSF-I Santa Ana SA San Miguelito	39	UCSF-E San Salvador SS BARRIOS
10	UCSF-I Candelaria La Frontera SA	40	UCSF-E SAN MARTIN SS
11	UCSF-I Nahuilingo SO	41	UCSF-I SANTA LUCIA
12	UCSF-I Armenia SO	42	UCSFE San Antonio, Soyapango
13	UCSF-E Izalco SO	43	UCSF-E San Salvador SS SAN JACINTO
14	UCSF-E Sonzacate "Dr. Leonardo Alberto López Vigil" SO	44	UCSF-E San Marcos SS Dr. Roberto Caceres Bustamante
	Región Central	45	UCSF-I Tonacatepeque SS Distrito Italia
15	USI Santa tecla LL "DR. ALBERTO AGUILAR RIVAS"*		Sanidad Militar
16	USI Zaragoza LL*	46	Hospital Militar Central
17	UCSF-E La Palma CH	47	Hospital Regional de San Miguel
18	UCSF-E Dulce Nombre de Maria CH		Instituto Salvadoreño del Seguro Social ISSS
19	UCSF-E Concepción Quezaltepeque CH	48	Unidad de Medicina Física y Rehabilitación
20	UCSF-E Chalatenango CH Guarjila	49	Unidad Médica 15 de Sept
	Región Oriental	50	Unidad Médica Atlacatl
21	UCSF- Corinto	51	Hospital HMQ
22	UCSF- Sensembra	52	Hospital General
23	UCSF- Anamorós	53	Hospital Policlínico Zacamil
24	UCSF- Osicala	54	Unidad Médica Nueva San Salvador
25	UCSF- Berlín	55	Unidad Médica Quezaltepeque
26	UCSF- Monseñor Romero	56	Hospital Amatepec
27	UCSF- Sessori	57	Unidad Médica Soyapango
28	UCSF- Concepción Batres	58	Unidad Médica Ilopango
29	UCSF- Perquin	59	Unidad Médica San Vicente
30	UCSF- El tránsito	60	Unidad Médica Usulután

31	UCSF- Ciudad Barrios	61	Hospital Regional San Miguel
	Región Metropolitana	62	Hospital Regional de Santa Ana
32	UCSF-E Sonzacate "Dr. Leonardo Alberto López Vigil" SO	63	Hospital Regional de Sonsonate
33	UCSF-E San Salvador SS BARRIOS		Instituto Salvadoreño de Rehabilitación Integral del ISRI
34	UCSF-E SAN MARTIN SS	64	Centro del Aparato Locomotor (CAL)
35	UCSF-I SANTA LUCÍA	65	Centro de Audición y Lenguaje (CALE) Calle Los Viveros, Colonia Nicaragua, San Salvador, El Salvador, C. A. 2237 1722, 2237 1609 Ext. 107 y 109. Teléfono celular: 60623564. cayl@isri.gob.sv
36	UCSFE San Antonio,Soyapango	66	Centro Rehabilitación Integral para la Niñez y la Adolescencia (CRINA) Colonia Costa Rica, Av. Irazú #181, San Salvador, El Salvador, C.A. 2240-6500, Consulta externa del ISRI, paso obligatorio para ingresar al CRINA: 2237-1453. crina@isri.gob.sv
37	UCSF-E San Salvador SS SAN JACINTO	67	Centro de Rehabilitación Integral de Oriente (CRIOR) Estado Norponiente del Hospital Nacional San Juan de Dios, San Miguel, El Salvador, C.A. 2661-7920, 2661-6625 y 2661-7660 crior@isri.gob.sv
38	UCSF-E San Marcos SS Dr. Roberto Caceres Bustamante	68	Centro de Rehabilitación Integral de Occidente (CRIO) 17 Av. Sur entre 1era. y 5a. Calle Oriente Santa Ana, El Salvador, C. A. 2441-5466 y 2441-5372 crio@isri.gob.sv
39	UCSF-I Tonacatepeque SS Distrito Italia	69	31 Hospitales Nacionales
			Otras instituciones:
		70	TELETÓN San Vicente: 3a. Calle Oriente GL 125, Barrio El Calvario, Tel. 25056840. Merliot: Calle El Pedregal, Jardines de La Hacienda, dos cuadras arriba de La Gran Vía. Tel.2505-6800. Sonsonate: Prolongación 6ta y 4ta calle Oriente, Av. y Urb. Las Victorias, Bo. El Ángel. Tel. 2505-6860

Fuente: Unidad de Habilitación, Rehabilitación y Discapacidad. Ministerio de Salud 2023