



CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL  
GERENCIA MÉDICA  
DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD  
ÁREA ATENCION INTEGRAL A LAS PERSONAS

**MANUAL DE GESTION PARA EQUIPOS DE  
MANEJO PRIMARIO Y AVANZADO DE ICTUS EN  
HOSPITALES DE LA CAJA COSTARRICENSE DE  
SEGURO SOCIAL**

*Código MG.GM.DDSS-AAIP.13022023  
Versión 01.*

**-2023-**

<b>ELABORADO POR:</b>	Dr. Max Morales Mora	Asesor de la Gerencia General
	Dr. Huberth Fernández Morales Dr. Miguel A. Barboza Elizondo	Servicio de Neurología Hospital Calderón Guardia
	Dr. Hernán Fernández Barrantes	Servicio de Neurología. Hospital San Vicente de Paul
	Dra. Vilma García Camacho Dr. Shang Chieh Wu Hsieh Ing. Erson Javier Solís Monge	Área de Atención Integral a las Personas
	Luis Fernando Fernández Brich  Dra. Krhistry Arias Mejía	Area de Análisis y Proyección. Dirección de Proyección de Servicios de Salud. Servicio de Emergencias.Hospital San Vicente de Paul
	Dra. Mónica Garro Zúñiga Dr. Kenneth Carazo Céspedes	Servicio de Neurología Hospital San Juan de Dios
	Dr. José Chan Segura Dr. Alvaro Hernández Guillén	Servicio de Neurología Hospital México
	Dr. Roger Rodríguez Monge	Asistente de Neurología Hospital Tony Facio Castro
<b>VALIDADO POR:</b>	Dra. Xinia Villalobos Cambroner. Jefatura de Emergencias. Hospital Nacional de Geriatria y Gerontología. Dr. Ricardo González Campos. Jefatura de Emergencias. Hospital México Dr. Miguel Ángel Villalobos Chaves. Hospital San Juan de Dios. Jefatura de Emergencias. Dr. Donald Corolla Elizondo. Jefatura de Emergencias. Hospital Dr. Calderón Guardia Dr. José Soto Roldan. Jefatura de Emergencias. Hospital San Vicente De Paul de Heredia Dr. Guillermo Enrique Porras Morales. Jefatura de Emergencias. Hospital Alajuela Dra. Alicia Juncos Moyano. Jefatura de Emergencias. Hospital Max Peralta Dr. Roberto Monge Murillo. Jefatura de Emergencias. Hospital Enrique Baltodano Dr. Alberth Brown Gregory. Jefatura de Emergencias. Hospital Tony Facio. Dr. Eugenia Alvarez Jimenez. Jefatura de Emergencias. Hospital Monseñor Sanabria	
<b>APROBADO POR:</b>	Dr. Jose Miguel Angulo Castro. Jefe. Área de Atención Integral a las Personas.	
<b>AVALADO POR:</b>	<del>XXXXX</del> Gerente, Gerencia Médica Mediante oficio # (VER ANEXO #1).	
<b>FECHA REVISIÓN Y APROBACIÓN</b>	2023	
<b>PRÓXIMA REVISIÓN</b>	2027	
<b>OBSERVACIONES</b>	<p>La reproducción gratuita de este material con fines educativos y sin fines de lucro es permitida, siempre y cuando se respete la propiedad intelectual del documento. No se permitirá la reproducción comercial del producto sin la autorización de la CCSS y la Dirección de Desarrollo de Servicios de Salud.</p> <p>Se utilizan las siguientes siglas para indicar los lugares de trabajo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• AAIP: Área de Atención Integral a las Personas</li> <li>• DDSS: Dirección de Desarrollo de Servicios de Salud.</li> </ul> <p>Consultas a: <a href="mailto:corraaip@ccss.sa.cr">corraaip@ccss.sa.cr</a>, <a href="mailto:hfernamb@ccss.sa.cr">hfernamb@ccss.sa.cr</a></p>	

## INDICE

Presentación	5
Introducción	6
Metodología	7
Definiciones y abreviaturas	8
Referencias normativas	10
Alcance y campo de aplicación	10
Objetivos	11
Objetivo general	11
Objetivos específicos	11
Responsable del cumplimiento	11
Responsable de verificar el cumplimiento	11
Contenido	11
1. Ubicación contextual	11
1.1 Unidad de ictus	11
1.2 Hospital con equipo de manejo primario de ictus	11
1.3 Hospital con equipo de manejo avanzado de ictus	12
2. Conformación de los equipos de manejo primario y avanzado de ictus	12
2.1 Equipo de manejo primario de ictus	12
2.2 Equipo de manejo avanzado de ictus	12
3. Fundamento legal	13
4. Oferta de servicios	13
4.1 Descripción de actividad	13
4.2 Diagnósticos nosológicos CIE-10 relacionados	14
5. Organización funcional	15
5.1 Relación con el mapa de procesos institucional	16
5.2 Descripción de la organización funcional	18
5.2.1 Actividades según unidad primaria o avanzada de ictus	18
Equipamiento e infraestructura	19
Unidad con equipo de manejo primario de ictus	18
Unidad con equipo de manejo avanzado de ictus	19

Evaluación de resultados	20
Herramientas de aplicabilidad	22
Declaración de intereses	22
Contacto para consultas	22
Anexo 1	23
Anexo 2	24
Anexo 3	25
Anexo 4	26
Referencias	27

### ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Marco normativo relacionado. CCSS. 2022	10
Tabla 2. Criterios de ingreso y exclusión a la Unidad de Ictus. CCSS. 2022	14
Tabla 3. Actividades del equipo de manejo primario de ictus	18
Tabla 4. Actividades del equipo de manejo avanzado de ictus	19
Tabla 5. Funciones del coordinador del equipo de manejo primario o avanzado de ictus	19

### ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Mapa de Procesos Institucional 2022	17
---	----

## PRESENTACIÓN

La Caja Costarricense de Seguro Social requiere de herramientas que faciliten el “proporcionar los servicios de salud en forma integral al individuo, la familia y la comunidad”. Sobre esta base, el uso de la evidencia científica constituye un insumo fundamental que permite el desarrollo de una gran cantidad de aplicaciones requeridas para el buen devenir de los servicios de salud<sup>1</sup>.

La Prestación de los Servicios de Salud y Pensiones con oportunidad y calidad, dentro de sus líneas de acción estrategias como el Fortalecimiento del modelo de atención y la capacidad de gestionarlo, con un enfoque centrado en el usuario, y curso de vida, bajo criterios de eficiencia, calidad y oportunidad y el Fortalecimiento de la gestión clínica de los establecimientos con enfoque de red mediante el desarrollo de programas integrales, guías y protocolos de atención con un enfoque bioético, considerando la implementación de prácticas basadas en la evidencia y los sistemas de información<sup>2</sup>.


Es por medio de este enfoque centrado en la persona usuaria (individuo-familia-comunidad) y en la innovación en los procesos de atención que se hace imperativo la construcción de este documento de normalización técnica. En su conjunto, constituye un instrumento que oriente a prácticas de atención innovadoras, adaptando nuestros servicios de atención en salud para enfrentar los desafíos planteados y abordar los nuevos retos.

Durante los últimos años, las enfermedades cerebrovasculares han tenido un impacto muy importante a nivel mundial, y Costa Rica no queda fuera de ello. El accidente vascular cerebral es la segunda y causa de defunción a nivel mundial, representando el aproximadamente el 11% y del total de muertes<sup>3</sup>.

La enfermedad cerebrovascular suele ser fenómeno agudo que se deben sobre todo a obstrucciones que impiden que la sangre fluya hacia el cerebro, la oportunidad de la atención en espacios específicos como una unidad de ictus, hace no solo que se salven vidas, sino que las personas sobrevivientes pueden tener menos o ninguna secuela.

Esta propuesta surge como una estructura organizativa por redes para mejorar el proceso asistencial del Código Ictus en los hospitales, para la atención oportuna y de calidad que satisfaga las necesidades de las personas que sufren este tipo de eventos. Este documento normaliza la gestión de lo equipos se manejo primario y avanzado de ictus para la atención de personas con evento agudo de enfermedad cerebrovascular.

**Dr. Wilburg Díaz Cruz**  
**Gerente Médico**

	CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA MÉDICA DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD ÁREA DE ATENCIÓN INTEGRAL A LAS PERSONAS	Página 6 de 29
		FECHA DE EMISIÓN: 2023
MANUAL DE GESTION PARA EQUIPOS DE MANEJO PRIMARIO Y AVANZADO DE ICTUS EN HOSPITALES DE LA CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL		CÓDIGO: MG. GM. DDSS. AAIP 13022023. V1

## INTRODUCCIÓN


Durante los últimos 30 años, la mortalidad a causa de enfermedades neurológicas aumentó un 39% en todo el mundo, con un impacto mayor en los países catalogados como de ingresos bajos o medios. Igualmente ocurre con los años de vida perdidos a causa de la discapacidad o muerte prematura (DALYs, por sus siglas en inglés) por las enfermedades neurológicas. En este último caso el aumento fue del 15%<sup>4</sup>.

En Costa Rica, las enfermedades neurológicas aparecen en el lugar número 7 de mortalidad durante los años 2014- 2016 según las Memorias del Ministerio de Salud 2014-2018<sup>3</sup>, en este mismo informe se comparan las causas de mortalidad prematura de los años 2012 y 2016 encontrándose que la mortalidad por enfermedad cerebrovascular disminuye un 2%; pasando del 8% en el año 2012 a solo un 6% durante el año 2016.

Hoy en día, el ictus supone una de las principales causas de internamiento en las unidades de cuidados intensivos y la primera causa en incapacidad que supone gastos en los servicios de salud y mayor aún si se extiende a los servicios sociales.

Las mejoras en las fórmulas de organización y atención sanitaria ha venido a definir la creación de unidades de ictus que tiene como objetivo prioritario que todo paciente con ictus tenga las mismas expectativas de vida y acceso a los especialistas que en el manejo de la patología.

Conseguir que la atención en la red integrada de servicios, en la patología del ictus sea más eficaz, incrementar estándares y plantearse retos de mejora, no solo supone mejores perspectivas en el pronóstico de las personas usuarias, sino menor estancia hospitalaria y requerimientos en temas de rehabilitación en los servicios de salud. Este documento, describe de manera general como se organiza el equipo de manejo primario y avanzado de ictus, para brindar una atención oportuna y de calidad a las personas que sufren con evento agudo de enfermedad cerebrovascular. Incluye la mejor utilización de los recursos humanos, tecnológicos y organizativos, para mejorar la calidad de la atención (estructura, proceso y resultado)<sup>5</sup>.

	CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA MÉDICA DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD ÁREA DE ATENCIÓN INTEGRAL A LAS PERSONAS	Página 7 de 29
		FECHA DE EMISIÓN: 2023
MANUAL DE GESTIÓN PARA EQUIPOS DE MANEJO PRIMARIO Y AVANZADO DE ICTUS EN HOSPITALES DE LA CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL		CÓDIGO: MG. GM. DDSS. AAIP 13022023. V1

## METODOLOGÍA

En el manual recoge de forma detallada la información brindada tanto por los médicos especialistas en Neurología que elaboraron el documento y el apoyo documental basado en la mejor evidencia disponible.

Previo a la elaboración del presente manual, se inició la construcción del documento de normalización: Protocolo de Atención Clínica para el abordaje del evento cerebrovascular isquémico agudo en la CCSS, Código PAC.GM.DDSS. AAIP.080621, en donde se planteó la necesidad de elaborar el documento de Manual de gestión de las unidades primarias y avanzadas de ictus, en los hospitales con manejo de ictus.

Los pasos que se han seguido son los siguientes:

- Constitución del grupo elaborador de la guía, integrado por profesionales en neurología. Estos profesionales fueron contactados a través de las distintas sociedades científicas relacionadas con el tema.
- Formulación de preguntas clínicas siguiendo el formato PICO: paciente, intervención, comparación y resultado (outcomes).
- Búsqueda bibliográfica que ha priorizado la identificación de revisiones sistemáticas (RS) y otros documentos de síntesis crítica de literatura científica como guías de prácticas clínicas internacionales.
- Se realizó revisión de evidencia y se dio un proceso de construcción en que participaron los médicos especialistas en neurología de diferentes establecimientos hospitalarios de la CCSS y funcionarios del Área de Atención Integral a las Personas.
- Este documento se construye en acatamiento a lo normado en el Manual Metodológico para la Construcción de un Manual de Gestión Código M.GM. DDSS.110621 Versión 01, 2021.
- Su validación se llevó a cabo mediante la utilización de la metodología Delphi. Las observaciones recibidas se integraron al texto del documento siempre y cuando cumplieran con los criterios solicitados para su elaboración.


## DEFINICIONES Y ABREVIATURAS

### Definiciones

**Área de Adscripción:** A toda persona asegurada o no, de acuerdo con el lugar de residencia habitual y el cumplimiento de los requisitos establecidos por la Caja para tal efecto, se le asignará un único establecimiento de salud del primer nivel de atención, el cual conservará en tanto resida dentro de su área de atracción<sup>6</sup>.

**Atención Integral de las Personas:** “Es la atención que incluye actividades de promoción, prevención, curación y de rehabilitación de la salud”<sup>6</sup>

El abordaje de las personas como un todo, en respuesta a una necesidad de prestación de servicios de salud. En concordancia a la necesidad presentada, puede incluir soporte físico, psicológico y social, considerando el contexto familiar y comunitario del individuo<sup>7</sup>.

	CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA MÉDICA DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD ÁREA DE ATENCIÓN INTEGRAL A LAS PERSONAS	Página 8 de 29
		FECHA DE EMISIÓN: 2023
MANUAL DE GESTIÓN PARA EQUIPOS DE MANEJO PRIMARIO Y AVANZADO DE ICTUS EN HOSPITALES DE LA CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL		CÓDIGO: MG. GM. DDSS. AAIP 13022023. V1

**Caso de Urgencia:** es el tipo de atención en salud que se requiere brindar de manera impostergable ante situaciones que generan un riesgo inmediato para la salud y la vida de la persona.

**Hospital con equipo de manejo primario de Ictus:** Establecimiento hospitalario determinado en la red de servicios de salud con una unidad de ictus y que cuenta con la posibilidad de tratamiento trombolítico.

**Hospital con equipo de manejo avanzado de Ictus:** Establecimiento hospitalario instituido en la red de servicios de salud con una unidad de ictus que cuenta con la posibilidad de tratamiento trombolítico y que además realiza trombectomía mecánica.

**Factores de riesgo vascular:** el factor de riesgo más importante del ictus es la hipertensión arterial (HTA) (riesgo relativo [RR]>4), siendo éste el único factor asociado de una manera consistente con todos los tipos de ictus<sup>8</sup>.


**Ictus hemorrágico:** es la extravasación de sangre dentro del encéfalo como consecuencia de la rotura de un vaso. Según su localización puede ser cerebral (intraparenquimatosa o ventricular) o subaracnoidea<sup>9</sup>.

**Ictus isquémico establecido o infarto cerebral:** se produce cuando la isquemia cerebral es lo suficientemente prolongada en el tiempo como para producir un área de necrosis tisular. Se considera que ha sido prolongado cuando el déficit neurológico tiene una duración superior a 24 horas. Hay diversos tipos de infarto cerebral según sean su mecanismo de producción y su localización topográfica<sup>9</sup>.

**Ictus isquémico cardioembólico:** generalmente es de tamaño medio o grande, de topografía habitualmente cortical, para el que existe evidencia (en ausencia de otra etiología alternativa) de alguna de las siguientes cardiopatías embolígenas: presencia de un trombo o un tumor intracardiaco, estenosis mitral (EM) reumática, prótesis aórtica o mitral, endocarditis, fibrilación auricular, enfermedad del nodo sinusal, infarto agudo de miocardio en los 3 meses previos con o sin aneurisma ventricular izquierdo o acinesia extensa o presencia de hipocinesia cardíaca global o discinesia independientemente de la cardiopatía subyacente<sup>9</sup>.

**Enfermedad oclusiva de pequeño vaso arterial (infarto lacunar):** es un infarto pequeño (diámetro menor de 1,5 cm) en la zona de una arteria perforante cerebral, que habitualmente ocasiona un síndrome clínico lacunar (hemiparesia motora pura, síndrome sensitivo puro, síndrome sensitivo-motor, hemiparesia-ataxia o disartria-mano torpe) en un paciente con antecedentes de HTA u otros factores de riesgo vascular, en ausencia de otra etiología que lo explique<sup>9</sup>.

**Ictus isquémico de etiología inhabitual:** es un infarto de tamaño pequeño, mediano o grande, de localización cortical o subcortical, en territorio carotídeo o vertebrobasilar en un paciente en el que se ha descartado el origen aterotrombótico, cardioembólico o lacunar. Puede ser causado por enfermedades sistémicas (alteraciones metabólicas, trastornos de la coagulación, conectivopatías, síndrome mieloproliferativo o procesos infecciosos) o por otras causas como la trombosis venosa cerebral, migraña, aneurisma del septo, disecciones

	CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA MÉDICA DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD ÁREA DE ATENCIÓN INTEGRAL A LAS PERSONAS	Página 9 de 29
		FECHA DE EMISIÓN: 2023
MANUAL DE GESTION PARA EQUIPOS DE MANEJO PRIMARIO Y AVANZADO DE ICTUS EN HOSPITALES DE LA CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL		CÓDIGO: MG. GM. DDSS. AAIP 13022023. V1

arteriales, displasia fibromuscular, malformación arteriovenosa, angeítis, o por causa yatrógena<sup>9</sup>.


**Ictus isquémico de etiología indeterminada:** es un infarto de tamaño medio o grande, de localización cortical o subcortical, en territorio carotídeo o vertebrobasilar, en el que, tras un exhaustivo estudio diagnóstico, se han descartado los subtipos aterotrombótico, cardioembólico, lacunar y de causa inhabitual. También puede considerarse indeterminado en el caso de coexistir más de una posible etiología o en los casos en los que se lleve a cabo un estudio incompleto o insuficiente para descartar otras causas<sup>9</sup>.

**Riesgo vascular:** La etiología del ictus, el infarto de miocardio y la enfermedad arterial periférica son multifactoriales y las distintas revisiones sistemáticas (RS), principalmente en prevención secundaria, han mostrado cómo diversos tratamientos previenen no sólo el ictus sino el resto de los episodios vasculares. Por eso la decisión de iniciar una actuación o un tratamiento preventivo debe estar guiada por la estimación del riesgo de sufrir alguno de estos episodios vasculares. De esta manera, las intervenciones preventivas no reducen únicamente el riesgo de sufrir un ictus sino también el riesgo de infarto de miocardio y de enfermedad arterial periférica<sup>10</sup>.

**Unidad de Ictus:** es aquella estructura geográficamente delimitada y destinada al cuidado de los pacientes con ictus, esta es una unidad mixta que cuenta con personal y servicios diagnósticos disponibles las 24 horas del día. El personal de estas unidades realiza los cuidados del paciente durante los primeros dos a cinco días de evolución del ictus; una vez estabilizado el paciente, éste se trasladaría a otros salones en donde continuará el proceso diagnóstico - terapéutico hasta la alta domiciliaria.<sup>11, 12</sup>

## Abreviaturas

- DDHH: Derechos Humanos
- EVC: Enfermedad Vasculat Cerebral
- ECG: Electrocardiograma
- MS: Ministerio de Salud
- OMS: Organización Mundial de la Salud
- UN: Naciones Unidas
- PA: Presión Arterial

	CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA MÉDICA DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD ÁREA DE ATENCIÓN INTEGRAL A LAS PERSONAS	Página 10 de 29
		FECHA DE EMISIÓN: 2023
MANUAL DE GESTION PARA EQUIPOS DE MANEJO PRIMARIO Y AVANZADO DE ICTUS EN HOSPITALES DE LA CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL		CÓDIGO: MG. GM. DDSS. AAIP 13022023. V1

## REFERENCIAS NORMATIVAS

A continuación, se describe el marco normativo que fundamenta la elaboración este documento de normalización técnica.


**Tabla 1. Marco normativo relacionado. CCSS. 2022**

Número	Referencia Normativa	Año
<b>Normativa Internacional</b>		
NA	Declaración Universal de los Derechos Humanos <sup>13</sup>	1948
NA	Convención Americana sobre Derechos Humanos <sup>14</sup>	1969
<b>Leyes, Decretos Y Reglamentos Nacionales</b>		
Ley 17	Ley Constitutiva de la Caja Costarricense de Seguro Social <sup>15</sup>	1943
NA	Constitución Política de Costa Rica <sup>16</sup>	1949
Ley 5935	Ley General de Salud <sup>17</sup>	1973
N.º 7082	Reglamento del Seguro de Salud de la Caja Costarricense de Seguro Social <sup>18</sup>	1996
Ley N° 8239	Ley de Derechos y Deberes de las Personas Usuarias de los Servicios de Salud Pública y Privada <sup>19</sup>	2002
Decreto Ejecutivo N°32612-S	Reglamento de la Ley de derechos y deberes de las personas usuarias de los servicios de salud públicos y privados <sup>20</sup>	2005
NA	Reglamento del Consentimiento Informado en la Práctica Asistencial en la Caja Costarricense De Seguro Social <sup>21</sup>	2012
<b>Normativas institucionales</b>		
NA	Plan Estratégico Institucional 2019-2022 <sup>22</sup>	2019

NA: sin número

## ALCANCE Y CAMPO DE APLICACIÓN

Este Manual será utilizado por los profesionales de salud que formen parte de los equipos de manejo primario u avanzado de ictus a saber: médicos especialistas en neurología, medicina interna, geriatría; profesionales de enfermería, otros profesionales de apoyo de los establecimientos hospitalarios destinados a tal fin en la Red de Servicios de Salud de la CCSS.

	CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA MÉDICA DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD ÁREA DE ATENCIÓN INTEGRAL A LAS PERSONAS	Página 11 de 29
	MANUAL DE GESTION PARA EQUIPOS DE MANEJO PRIMARIO Y AVANZADO DE ICTUS EN HOSPITALES DE LA CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL	FECHA DE EMISIÓN: 2023 CÓDIGO: MG. GM. DDSS. AAIP 13022023. V1

## OBJETIVOS

### Objetivo general

Establecer equipos de manejo primario y avanzado de ictus en establecimientos hospitalarios de la red de prestación de servicios de salud, para la atención oportuna y de calidad a las personas que sufren evento agudo de enfermedad cerebrovascular conducente a reducir las complicaciones y la mortalidad por este evento, así como la estancia hospitalaria y otras complicaciones.

### Objetivos específicos

- Establecer las actividades a desarrollar equipos de manejo primario y avanzado de ictus en los establecimientos hospitalarios de la red de servicios de salud de la CCSS
- Establecer los recursos humanos y de equipamiento en unidades primarias y unidades avanzadas de ictus en los establecimientos hospitalarios de la red de servicios de salud de la CCSS.

## RESPONSABLE DEL CUMPLIMIENTO

Coordinadores de la Unidad de Ictus  
 Directores de hospitales con Unidad de Ictus

## RESPONSABLE DE VERIFICAR EL CUMPLIMIENTO


Jefaturas de los Servicios de Neurología o Medicina Interna respectiva de establecimientos hospitalarios que cuenten con una unidad de ictus. Directores Médicos de los establecimientos de salud.

## CONTENIDO

### 1. UBICACIÓN CONTEXTUAL

1.1 **Unidad de Ictus:** es aquella estructura geográficamente delimitada y destinada al cuidado de las personas con ictus. Es una unidad mixta que cuenta con personal y servicios diagnósticos disponibles las 24 horas del día. El personal de estas unidades realiza los cuidados al paciente durante los primeros dos a cinco días de evolución de ictus; una vez estabilizado el paciente, este se trasladaría a otros salones en donde continuará el proceso diagnóstico-terapéutico hasta la alta domiciliaria, traslado a centros de rehabilitación.

1.2 **Hospital con equipos de manejo primario de ictus:** Establecimiento hospitalario determinado en la red de servicios de salud con una unidad de ictus y que cuenta con la posibilidad de tratamiento trombolítico

	CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA MÉDICA DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD ÁREA DE ATENCIÓN INTEGRAL A LAS PERSONAS	Página 12 de 29
		FECHA DE EMISIÓN: 2023
MANUAL DE GESTION PARA EQUIPOS DE MANEJO PRIMARIO Y AVANZADO DE ICTUS EN HOSPITALES DE LA CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL		CÓDIGO: MG. GM. DDSS. AAIP 13022023. V1

**1.3 Hospital equipos de manejo avanzado de ictus:** Establecimiento hospitalario instituido en la red de servicios de salud con una unidad de ictus que cuenta con la posibilidad de tratamiento trombolítico y que además realiza trombectomía mecánica.

## 2. CONFORMACION DE LOS EQUIPOS DE MANEJO PRIMARIO Y AVANZADO EN LAS UNIDADES DE ICTUS

### 2.1 Equipos de manejo primario de ictus

- Idealmente: médicos especialistas en neurología disponibles las 24 horas (que es el que coordina)
- Opcionalmente: médicos especialistas en medicina interna, geriatría con capacitación en la realización de trombólisis (si no se cuenta con el especialista en neurología y en lugares seleccionados por la Gerencia Medica, consideradas con limitado acceso geográfico. Estos equipos serán asesorados por el especialista en neurología más cercano en la red de servicios de salud, utilizando la telemedicina)
- Profesionales en enfermería asignados específicamente a la unidad
- Profesionales en terapia física
- Apoyo de otras especialidades médicas como cardiología, medicina interna, geriatría, fisioterapia, vascular periférico, según necesidades de la persona usuaria
- Apoyo de otras disciplinas: nutrición, trabajo social, entre otras.


A nivel local, se realizarán las gestiones pertinentes para contar con este recurso al abrir una unidad de ictus con equipos de manejo primario de ictus.

### 2.2 Equipos de manejo avanzado de ictus

- Médico especialista en Neurocirugía (disponible las 24 horas).
- Médicos especialistas en Neurología (disponibles las 24 horas).
- Médico especialista en terapia endovascular (disponible las 24 horas).
- profesionales en enfermería especialmente entrenado.
- profesionales en terapia física.
- Apoyo de otras especialidades médicas como cardiología, medicina interna, geriatría, fisioterapia, vascular periférico según necesidades de la persona usuaria y disponibilidad de recursos del establecimiento.
- Apoyo de otras disciplinas: nutrición, trabajo social, entre otras.

A nivel local, se realizarán las gestiones pertinentes para contar con este recurso al abrir una unidad de ictus con equipos de manejo avanzado de ictus.

Ambas unidades contarán con la colaboración de todos los servicios de apoyo de del hospital, según la condición de la persona usuaria.

	CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA MÉDICA DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD ÁREA DE ATENCIÓN INTEGRAL A LAS PERSONAS	Página 13 de 29
		FECHA DE EMISIÓN: 2023
MANUAL DE GESTION PARA EQUIPOS DE MANEJO PRIMARIO Y AVANZADO DE ICTUS EN HOSPITALES DE LA CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL		CÓDIGO: MG. GM. DDSS. AAIP 13022023. V1

### 3. FUNDAMENTO LEGAL

El plan estratégico institucional 2023- 2033<sup>22</sup> en su eje estratégico Salud, bienestar y protección económica social centrado en las personas, establece en el objetivo 1: Reducir la carga de la enfermedad a través de la implementación integral y efectiva de la atención primaria en salud, la consolidación del primer nivel de atención y de las redes integradas de prestación de servicios de salud con el fin de mejorar la calidad de vida de la población y su acceso a los servicios de salud.

Las líneas de acción de este objetivo 2 que fundamental esta manual son:


- 1.a Reforzamiento de la atención integral de la salud mental, enfermedades crónicas y cardiovasculares y cáncer, asegurando el tratamiento de forma oportuna, con calidad y accesible a la población a fin de generar una disminución en la carga de la enfermedad.
- 1.h Consolidar un modelo de atención en red mediante la implementación de las Redes Integradas de Prestación de Servicios de Salud, con el propósito de potenciar la atención integral por nivel de complejidad promoviendo la ejecución de intervenciones articuladas que fomenten la salud, prevengan el deterioro funcional y mejoren la calidad de vida de las personas.
- 1.j Fortalecimiento del modelo de prestación de servicios de salud y su capacidad de gestión hacia un modelo centrado en las personas con un enfoque en el curso de vida, cuyas intervenciones se basen en evidencia científica para abordar las necesidades de salud de la población y las demandas territoriales, promoviendo la innovación, eficiencia, calidad y oportunidad en la prestación de servicios y la satisfacción de los usuarios con responsabilidad ambiental y sostenibilidad financiera.

### 4. OFERTA DE SERVICIOS

#### 4.1 Descripción de actividades

##### a. Ingreso a la Unidad:

El ingreso de pacientes a la Unidad de Ictus es responsabilidad única y exclusiva del personal médico encargado de la unidad (de planta, de disponibilidad o guardia), quien será el responsable de velar por el cumplimiento estricto de los criterios de ingreso establecidas.

	CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA MÉDICA	Página 14 de 29
	DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD ÁREA DE ATENCIÓN INTEGRAL A LAS PERSONAS	FECHA DE EMISIÓN: 2023
MANUAL DE GESTION PARA EQUIPOS DE MANEJO PRIMARIO Y AVANZADO DE ICTUS EN HOSPITALES DE LA CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL		CÓDIGO: MG. GM. DDSS. AAIP 13022023. V1

**Tabla 2. Criterios de ingreso y exclusión a la Unidad de Ictus. CCSS. 2022**

Criterios de Ingreso
Persona con enfermedad cerebrovascular isquémica o hemorrágica
Persona en periodo de post endarterectomía o revascularización endovascular
Persona ingresada para trombólisis
Criterios de exclusión
Persona con hemorragia intraparenquimatosas con escala de Glasgow < 8 <sup>1</sup>
Persona que requiera tubo endotraqueal o ventilación mecánica asistida desde su ingreso al Servicio de Emergencias
Persona con escala de Rankin <sup>2</sup> modificada previo al evento > a 3
Persona con enfermedad sistémica grave o en condición de terminal
Persona con Isquemia cerebral transitoria con episodio único y con escala ABCD2 <sup>3</sup> menor a 3 puntos
<b>Fuente:</b> Protocolo de Atención Clínica para el abordaje del evento cerebrovascular isquémico agudo en la CCSS. Código PAC.GM.DDSS. AAIP.01092023


#### 4.2 Diagnósticos nosológicos CIE-10 relacionados

- I64x-Accidente vascular encefálico agudo, no especificado como hemorrágico o isquémico
- G468-Otros síndromes vasculares encefálicos en enfermedades cerebrovasculares (I 60- I 67+)
- G463-Síndromes apopléticos del tallo encefálico (I 60- I 67+)
- I679-Enfermedad cerebrovascular, no especificada
- I688-Otros trastornos cerebrovasculares en enfermedades clasificadas en otra parte
- I678-Otras enfermedades cerebrovasculares especificadas
- G468-Otros síndromes vasculares encefálicos en enfermedades cerebrovasculares (I 60- I 67+)
- G460-Síndrome de la arteria cerebral media (I 66.0+)
- G461-Síndrome de la arteria cerebral anterior (I 66.1+)
- G462-Síndrome de la arteria cerebral posterior (I 66.2+)
- I630-Infarto cerebral debido a trombosis de arterias precerebrales
- I631-Infarto cerebral debido a embolia de arterias precerebrales
- I632-Infarto cerebral debido a oclusión o estenosis no especificada de arterias precerebrales
- I633-Infarto cerebral debido a trombosis de arterias cerebrales
- I634-Infarto cerebral debido a embolia de arterias cerebrales
- I635-Infarto cerebral debido a oclusión o estenosis no especificada de arterias

<sup>1</sup> Ver anexo 2

<sup>2</sup> Ver anexo 3

<sup>3</sup> Ver anexo 4

	CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA MÉDICA DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD ÁREA DE ATENCIÓN INTEGRAL A LAS PERSONAS	Página 15 de 29
		FECHA DE EMISIÓN: 2023
MANUAL DE GESTION PARA EQUIPOS DE MANEJO PRIMARIO Y AVANZADO DE ICTUS EN HOSPITALES DE LA CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL		CÓDIGO: MG. GM. DDSS. AAIP 13022023. V1

- cerebrales
- I638-Otro infarto cerebral
  - I639-Infarto cerebral, no especificado
  - G458-Otras isquemias cerebrales transitorias y síndromes afines
  - G459-Isquemia cerebral transitoria, sin otra especificación

## 5. ORGANIZACION FUNCIONAL

### Aporte a la visión, misión y valores institucionales

Las Unidades de Ictus enfocaran su quehacer según la misión y valores de la Caja Costarricense de Seguro Social, acorde a:


**Misión Institucional:** Proporcionar los servicios de salud en forma integral al individuo, la familia y la comunidad y otorgar la protección económica, social y de pensiones, conforme la legislación vigente, a la población (CCSS, 2019, pág.13).

**Visión Institucional:** Seremos una institución articulada, líder en la prestación de los servicios integrales de salud, de pensiones y prestaciones sociales en respuesta a los problemas y necesidades de la población, con servicios oportunos y de calidad y en armonía con el ambiente humano (CCSS, 2019, pág. 13).

### Aporte de las unidades de ictus a la visión institucional

- Responsabilidad: Asumir los deberes y obligaciones, con dedicación, constancia y disciplina, aceptando las consecuencias de sus actos.
- Compromiso: Adherirse al cumplimiento de los objetivos institucionales.
- Respeto: Atender y escuchar a las personas y sus asuntos, reconociendo su dignidad como seres humanos, sin distingo de ninguna naturaleza.
- Cortesía: Demostrar las normas de comportamiento que revelan la manera adecuada de relacionarse con los demás en todos los ambientes en que se desarrolla.
- Honestidad: Actuar con rectitud a partir de la razón; ser incapaz de engañar o defraudar a las personas.

La organización funcional define los procesos institucionales, procedimientos e intervenciones de la Unidad de Ictus, de un Centro Primario y de un Centro Integral para la atención de personas que sufre un evento cerebrovascular agudo, en los servicios salud, del Segundo y Tercer nivel de atención, para lo cual se inicia con una explicación del Mapa institucional de procesos, al tiempo que se enmarcan aquellos particulares en los que se participa.

	CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA MÉDICA DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD ÁREA DE ATENCIÓN INTEGRAL A LAS PERSONAS	Página 16 de 29
		FECHA DE EMISIÓN: 2023
MANUAL DE GESTION PARA EQUIPOS DE MANEJO PRIMARIO Y AVANZADO DE ICTUS EN HOSPITALES DE LA CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL		CÓDIGO: MG. GM. DDSS. AAIP 13022023. V1

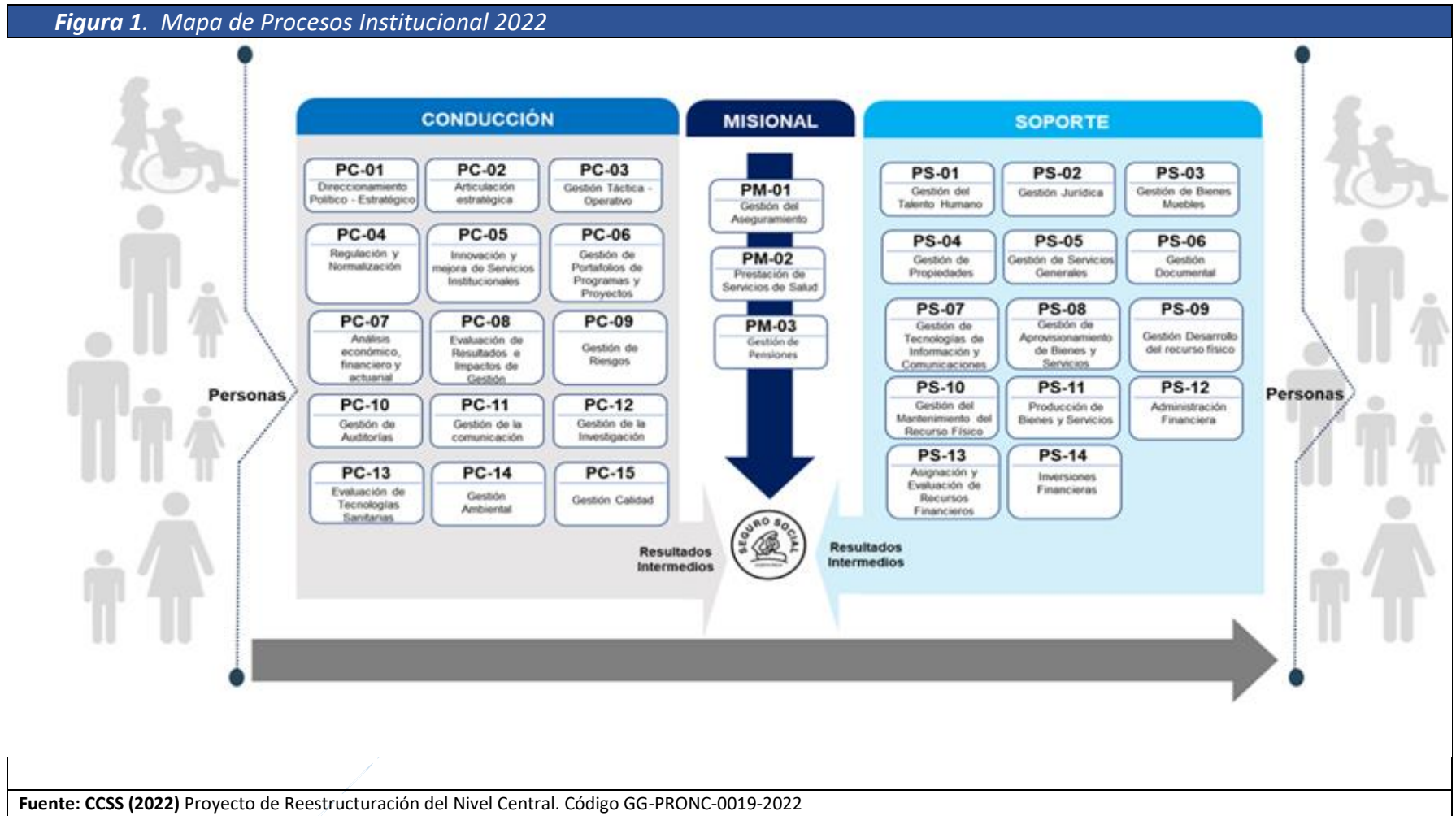
## 5.1 Relación con el mapa de procesos institucional


El Mapa de Procesos Institucional muestra tres procesos denominados: Procesos de Conducción, Procesos de Soporte y Procesos Misionales, según se muestra en la figura a continuación, facilitada por la Dirección de Sistemas Administrativos en la página web:





Figura 1. Mapa de Procesos Institucional 2022



	CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA MÉDICA DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD ÁREA DE ATENCIÓN INTEGRAL A LAS PERSONAS	Página 18 de 29
		FECHA DE EMISIÓN: 2023
MANUAL DE GESTIÓN PARA EQUIPOS DE MANEJO PRIMARIO Y AVANZADO DE ICTUS EN HOSPITALES DE LA CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL		CÓDIGO: MG. GM. DDSS. AAIP 13022023. V1

De estos procesos, los integrantes de las unidades de ictus participan del Proceso Misional

- PM-02 Prestación de Servicios de Salud que corresponde a las actividades de promoción, prevención, atención, cuidados paliativos y rehabilitación para la salud de las personas en los diferentes escenarios de prestación de servicios. Específicamente la atención de la persona que sufre evento agudo de Ictus

## 5.2 Descripción de la organización funcional

A continuación, se presenta la estructura general por procesos que desarrollan las Unidades de Ictus, para la prestación de servicios de Salud a la persona que lo requiere. El proceso misional principal que se hace efectivo en estas unidades es el relacionado con el PM-05 Curación o estabilización de la persona con una condición de salud, en este caso, el evento Ictus.


### 5.2.1 Actividades de los equipos de manejo primario y avanzado de ictus

En las tablas siguientes se enumeran las actividades principales de las unidades de ictus en Centro primario y Centro avanzado de Ictus

**Tabla 3. Actividades del equipo de manejo primario de ictus**

- Coordinar el circuito prehospitalario (Código Ictus) e intrahospitalario para el diagnóstico y tratamiento del ictus isquémico, así como de sus complicaciones posteriores
- Criterios de ingreso preestablecidos
- Proporcionar un diagnóstico neurovascular completo no invasivo
- Protocolo y vías clínicas para el manejo de los pacientes, basados en evidencias científicas.
- Proporcionar monitorización continua no invasiva a los pacientes ingresados en la unidad de ictus
- Coordinar su actividad con la intervención multidisciplinaria de los servicios y unidades implicados en la atención del ictus
- Administrar tratamiento trombolítico intravenoso o coordinar el tratamiento endovascular en todos los pacientes que lo requiera
- Personal entrenado, específicamente dedicado, coordinado por especialistas neurología, disponibles las 24 horas/ 7 días
- Ofrecer formación y adiestramiento en la atención de las enfermedades cerebrovasculares a residentes y neurólogos, así como a otros profesionales implicados en la atención de los pacientes con ictus, especialistas en medicina de emergencias, internistas, geriatras; profesionales en enfermería, profesionales en rehabilitación del propio hospital y de otros centros
- Potenciar la investigación clínica sobre el ictus agudo
- Proporcionar la información a los pacientes y su familia
- Contar con bases de datos / Registros de pacientes atendidos.

**Fuente:** Adaptado de Protocolo de Atención Clínica para el abordaje del evento cerebrovascular isquémico agudo en la CCSS. Código PAC.GM.DDSS. AAIP.01092023y de Comunidad de Madrid 2021. Plan de atención a los pacientes con ictus

	CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA MÉDICA DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD ÁREA DE ATENCIÓN INTEGRAL A LAS PERSONAS	Página 19 de 29
		FECHA DE EMISIÓN: 2023
MANUAL DE GESTION PARA EQUIPOS DE MANEJO PRIMARIO Y AVANZADO DE ICTUS EN HOSPITALES DE LA CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL		CÓDIGO: MG. GM. DDSS. AAIP 13022023. V1

Las actividades de la unidad de ictus en el Centro avanzado, incluye las actividades del centro Primario de Ictus y, además:

#### Tabla 4. Actividades del equipo de manejo avanzado de ictus

- Proporcionar un diagnóstico neurovascular completo invasivo o no invasivo
- Administrar tratamiento trombolítico intravenoso y o tratamiento endovascular en todos los pacientes que lo requieran

**Fuente:** Adaptado de Protocolo de Atención Clínica para el abordaje del evento cerebrovascular isquémico agudo en la CCSS. Código PAC.GM.DDSS. AAIP.080621. V 1 y de Comunidad de Madrid 2021. Plan de atención a los pacientes con ictus

El trabajo del equipo requiere de la participación y la responsabilidad compartida de sus miembros; para ser operativo requiere de un coordinador.

#### Tabla 5. Funciones del coordinador del equipo de manejo primario o avanzado de Ictus

- Aplicar metodología de trabajo dirigida al establecimiento de objetivos terapéuticos individualizados según las necesidades del paciente con Ictus
- Monitorear el seguimiento del plan terapéutico integral de cada paciente
- Planificar las sesiones de equipo, facilitando la comunicación entre sus miembros
- Articular con otros servicios y disciplinas del establecimiento para facilitar el cumplimiento del plan establecido
- Participar en la docencia en el establecimiento en que labora, así como a las Áreas de Salud de adscripción directa del establecimiento promoviendo el trabajo de en red
- Coordinar la disposición del personal requerido las 24 horas del día
- Registro actualizado de los pacientes atendidos en el centro, tiempos de atención y evolución
- Participar en las labores de índole administrativo que se le asignen (como


**Fuente:** Elaboración propia

## EQUIPAMIENTO E INFRAESTRUCTURA

Los recursos materiales necesarios se pueden dividir en dos, aquellos que se requieren específicamente en la Unidad de Ictus y los recursos con los que debe contar el establecimiento hospitalario para que la unidad funcione

### Unidad con equipo de manejo primario de Ictus

- Camas, cuyo número debe estar en función de la población de su área (1 cama por cada 100000 habitantes). Se recomiendan un mínimo de 4 camas de Ictus con monitorización multiparamétrica no invasiva y disponibilidad de camas en sala de Neurología, o Medicina para la continuación de cuidados del proceso diagnóstico y terapéutico una vez superada la fase aguda. Cada centro de salud debe gestionar la

	CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA MÉDICA DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD ÁREA DE ATENCIÓN INTEGRAL A LAS PERSONAS	Página 20 de 29
		FECHA DE EMISIÓN: 2023
MANUAL DE GESTIÓN PARA EQUIPOS DE MANEJO PRIMARIO Y AVANZADO DE ICTUS EN HOSPITALES DE LA CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL		CÓDIGO: MG. GM. DDSS. AAIP 13022023. V1

disponibilidad de camas de hospital para la atención de los casos de ictus que requieran del servicio de salud.

- Monitores de PA, ECG, oximetría, temperatura y glucemia.
- Observación 24 horas.

El hospital debe contar con:

- Tomografía craneal disponible dentro de la red de prestación de servicios las 24 horas
- Laboratorio clínico disponible las 24 horas
- Doppler transcraneal/dúplex de cuatro vasos dentro de la red de prestación de servicios
- Ecografía transtorácica y transesofágica
- UCI disponible.

#### Unidad con equipo de manejo avanzado de ictus

- Camas, cuyo número debe estar en función de la población de su área (4 camas por cada 100000 habitantes). Se recomiendan un mínimo de 8 a 10 camas de ictus con monitorización multiparamétrica no invasiva y disponibilidad de camas en sala de Neurología, o Medicina para la continuación de cuidados del proceso diagnóstico y terapéutico una vez superada la fase aguda. Cada centro de salud debe gestionar la disponibilidad de camas de hospital para la atención de los casos de ictus que requieran del servicio de salud.
- Monitores de PA, ECG, oximetría, temperatura y glucemia
- Doppler transcraneal

El hospital debe contar con:


- Tomografía craneal disponible las 24 horas
- Laboratorio clínico disponible las 24 horas
- Doppler transcraneal/dúplex de cuatro vasos
- Angiografía
- Ecografía transtorácica y transesofágica
- UCI disponible
- Médicos especialistas en terapia endovascular y neurocirugía

## EVALUACION DE RESULTADOS

Cada hospital con unidad de ictus debe llevar un registro de información que permita obtener estos resultados.

#### a. Tiempo a la trombólisis intravenoso (iv).

**Definición:** Los pacientes candidatos a trombólisis iv. deben recibir el tratamiento lo antes posible, estando recomendado un tiempo puerta-aguja < 60 min.

	CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA MÉDICA DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD ÁREA DE ATENCIÓN INTEGRAL A LAS PERSONAS	Página 21 de 29
		FECHA DE EMISIÓN: 2023
MANUAL DE GESTION PARA EQUIPOS DE MANEJO PRIMARIO Y AVANZADO DE ICTUS EN HOSPITALES DE LA CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL		CÓDIGO: MG. GM. DDSS. AAIP 13022023. V1

**Indicador:** % de pacientes candidatos a trombólisis iv. que reciben tratamiento en los primeros 60 min desde su llegada a urgencias.

**Formula del indicador:**  $N.^{\circ}$  de pacientes con indicación de trombólisis, a los que se les realiza trombólisis iv. en los primeros 60 min desde su llegada a urgencias /  $N.^{\circ}$  total de pacientes con indicación de trombólisis iv. x 100.

#### **b. Porcentaje de pacientes con Ictus isquémico y oclusión de gran vaso tratados mediante trombectomía mecánica**

**Definición:** Porcentaje de pacientes con Ictus isquémico y oclusión de gran vaso tratados mediante trombectomía

**Indicador:** % pacientes con Ictus isquémico y oclusión de gran vaso tratados mediante trombectomía.

**Formula del indicador:**  $N^{\circ}$  de pacientes con Ictus isquémico y oclusión de gran vaso tratados mediante Trombectomía / Total de pacientes con Ictus isquémico y oclusión de gran vaso x100

**Estándar:**  $\geq 10\%$

#### **c. Mortalidad intrahospitalaria de personas con ictus agudo**

**Definición:** Porcentaje de pacientes ingresados a una unidad de ictus que mueren

**Formula del indicador:** (Total de pacientes que ingresan en un período con diagnóstico ictus isquémico a la unidad de ictus y fallecen en el hospital / Total de pacientes que ingresan la unidad de ictus ese mismo período) x 100

**Meta:** Disminución de un 25% de mortalidad base a nivel nacional.

**Estándar:** mortalidad intrahospitalaria base estudio 2019-2022:

Hospital San Juan de Dios: mortalidad intrahospitalaria base 17.5%

Hospital Dr. Calderón Guardia: mortalidad intrahospitalaria base 15.4%

Hospital México: Mortalidad intrahospitalaria base 24.2%


Hospital San Vicente de Paúl: Mortalidad intrahospitalaria base: 18.7%

Hospital Dr. Tony Facio Castro: Mortalidad intrahospitalaria base: 17%

Hospital Dr. Escalante Pradilla: Mortalidad intrahospitalaria base: 23.5%

#### **d. Estancia hospitalaria en la unidad de ictus tanto primario como avanzado**

**Definición:** Promedio de la cantidad de días que permanece un paciente hospitalizado en la unidad de ictus ya sea de manejo primario o avanzado

	CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA MÉDICA	Página 22 de 29
	DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD ÁREA DE ATENCIÓN INTEGRAL A LAS PERSONAS	FECHA DE EMISIÓN: 2023
MANUAL DE GESTION PARA EQUIPOS DE MANEJO PRIMARIO Y AVANZADO DE ICTUS EN HOSPITALES DE LA CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL		CÓDIGO: MG. GM. DDSS. AAIP 13022023. V1

**Indicador:** Estancia promedio hospitalaria de los pacientes en la unidad de ictus

**Fórmula del indicador:** Cantidad de días que permanecieron ocupadas camas de la unidad de ictus/ Total de pacientes en un mismo período.

**Estándar en unidad de ictus de manejo primario:** 7 días

**Estándar en unidad de ictus de manejo avanzado:** 7 días, cuando la persona pertenece al área de atracción directa de la unidad avanzada

## HERRAMIENTAS DE APLICABILIDAD

Protocolo de Atención Clínica para el abordaje del evento cerebrovascular isquémico agudo en la CCSS. Código PAC.GM.DDSS. AAIP.01092023 V1

## DECLARACION DE INTERESES


Los autores de este documento declaran que no ha existido ningún tipo de conflicto de interés en su realización. Que no poseen relación directa con fines comerciales con la industria sanitaria en dicho tema, no han recibido dinero procedente de la investigación o promoción de dicho tema. Además, declaran no haber recibido ninguna directriz de parte del solicitante o pagador (CCSS) para variar técnicamente los resultados presentados en este documento. Cada colaborador llenó su respectivo formulario de declaración de intereses, el cual fue analizado por el equipo técnico elaborador.

## CONTACTO PARA CONSULTAS

Dr. Hernán Fernández Barrantes. Médico especialista en Neurología. Hospital San Vicente de Paul. Correo electrónico: [hfernamb@ccss.sa.cr](mailto:hfernamb@ccss.sa.cr)

Dra. Vilma García Camacho. Coordinadora Programa de Normalización de Atención al Adulto Mayor. Correo electrónico [corraaip@ccss.sa.cr](mailto:corraaip@ccss.sa.cr) o [vgarcía@ccss.sa.cr](mailto:vgarcía@ccss.sa.cr)

Dr. Shang Wu Hsieh. Área de Atención Integral a las Personas. Correo electrónico: [corraaip@ccss.sa.cr](mailto:corraaip@ccss.sa.cr) o [scwuh@ccss.sa.cr](mailto:scwuh@ccss.sa.cr)

	CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA MÉDICA	Página 23 de 29
	DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD ÁREA DE ATENCIÓN INTEGRAL A LAS PERSONAS	FECHA DE EMISIÓN: 2023
MANUAL DE GESTION PARA EQUIPOS DE MANEJO PRIMARIO Y AVANZADO DE ICTUS EN HOSPITALES DE LA CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL		CÓDIGO: MG. GM. DDSS. AAIP 13022023. V1


## ANEXOS

### Anexo. 1 Aval de Gerencia Médica a este Manual

## Anexo. 2. Escala de Glasgow

AREA EVALUADA	PUNTAJE
<b>APERTURA OCULAR</b>	
Espontánea	4
Al estímulo verbal	3
Al dolor	2
No hay apertura ocular	1
<b>MEJOR RESPUESTA MOTORA</b>	
Obedece órdenes	6
Localiza el dolor	5
Flexión normal (Retina)	4
Flexión anormal (Decorticación)	3
Extensión (Descerebración)	2
No hay respuesta motora	1
<b>RESPUESTA VERBAL</b>	
Orientada, conversa	5
Desorientada, confusa	4
Palabras inapropiadas	3
Sonidos incomprensibles	2
No hay respuesta verbal	1

Fuente: Muñana-Rodríguez J. E; Ramírez-Elías A (2014)<sup>23</sup>.

	CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA MÉDICA DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD ÁREA DE ATENCIÓN INTEGRAL A LAS PERSONAS	Página 25 de 29
		FECHA DE EMISIÓN: 2023
MANUAL DE GESTIÓN PARA EQUIPOS DE MANEJO PRIMARIO Y AVANZADO DE ICTUS EN HOSPITALES DE LA CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL		CÓDIGO: MG. GM. DDSS. AAIP 13022023. V1

## Anexo. 3 Escala de Rankin modificada

### 0. ASINTOMÁTICO

#### 1. SIN DISCAPACIDAD SIGNIFICATIVA

Presenta algunos síntomas y signos pero sin limitaciones para realizar sus actividades habituales y su trabajo.

Preguntas:

¿Tiene el paciente dificultad para leer o escribir, para hablar o encontrar la palabra correcta, tiene problemas con la estabilidad o de coordinación, molestias visuales, adormecimiento (cara, brazos, piernas, manos, pies), pérdida de movilidad (cara, brazos, piernas, manos, pies), dificultad para tragar saliva u otros síntomas después de sufrir el ictus?

#### 2. DISCAPACIDAD LEVE

Presenta limitaciones en sus actividades habituales y laborales previas, pero es independiente para las actividades básicas de la vida diaria (ABVD).

Preguntas:

¿Ha habido algún cambio en la capacidad del paciente para sus actividades habituales o trabajo o cuidado comparado con su situación previa al ictus?  
 ¿Ha habido algún cambio en la capacidad del paciente para participar en actividades sociales o de ocio?  
 ¿Tiene el paciente problemas con sus relaciones personales con otros o se ha aislado socialmente?

#### 3. DISCAPACIDAD MODERADA

Necesita ayuda para algunas actividades instrumentales pero no para las actividades básicas de la vida diaria.

Camina sin ayuda de otra persona. Necesita de cuidador al menos dos veces por semana.

Preguntas

¿Precisa de ayuda para preparar la comida, cuidado del hogar, manejo del dinero, realizar compras o uso de transporte público?

#### 4. DISCAPACIDAD MODERADAMENTE GRAVE

Incapaz de atender satisfactoriamente sus necesidades, precisando ayuda para caminar y para actividades básicas. Necesita de cuidador al menos una vez al día, pero no de forma continuada. Puede quedar solo en casa durante algunas horas.

Preguntas:

¿Necesita ayuda para comer, usar el baño, higiene diaria o caminar? ¿Podría quedar solo algunas horas al día?

#### 5. DISCAPACIDAD GRAVE

Necesita atención constante. Encamado. Incontinente. No puede quedar solo.


#### 6. FALLECIDO.

**Fuente:** Recuperado de <http://www.neuroloxia.com/wp-content/uploads/2017/03/ESCALA-DE-RANKIN-MODIFICADA-CALC-NEUROLOGIA.pdf>

## Anexo. 4 Escala ABCD2


PARÁMETROS	CARACTERÍSTICAS	PUNTOS
EDAD (Age)	≥ 60 años	1
TENSIÓN ARTERIAL (Blood)	≥ 140/90 mm HG	1
SÍNTOMAS CLÍNICOS (Clinical features)	Paresia unilateral Alteración del lenguaje sin paresia	2 1
DURACIÓN CLÍNICA (Duration)	≥ 60 minutos 10-59 minutos	2 1
DIABETES (Diabetes)	Presencia de diabetes mellitus	1

**Fuente:** Rothwell, P. M., Giles, M. F., Flossmann, E., Lovelock, C. E., Redgrave, J. N., Warlow, C. P., & Mehta, Z. (2005)<sup>24</sup>.

	CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA MÉDICA DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD ÁREA DE ATENCIÓN INTEGRAL A LAS PERSONAS	Página 27 de 29
	MANUAL DE GESTION PARA EQUIPOS DE MANEJO PRIMARIO Y AVANZADO DE ICTUS EN HOSPITALES DE LA CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL	FECHA DE EMISIÓN: 2023 CÓDIGO: MG. GM. DDSS. AAIP 13022023. V1

## REFERENCIAS

- <sup>1</sup> CCSS/Grupo de trabajo de Guías Institucionales. (2006). Propuesta para el Desarrollo de Guías Clínicas Institucionales. Caja Costarricense de Seguro Social. San José, Costa Rica: CCSS.
- <sup>2</sup> Junta Directiva CCSS. (2019). Plan Estratégico Institucional 2019-2022. Presidencia Ejecutiva. Caja Costarricense de Seguro Social. Gobierno de Costa Rica. San José. Costa Rica.
- <sup>3</sup> Organización Mundial de la Salud (2020). Las 10 principales causas de defunción. <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/the-top-10-causes-of-death>
- <sup>4</sup> Feing VL, Vos T, Nichols E, Owolabi MO, Carrol WM, Dichgans M, et al. (2020) The global burden of neurological disorders: translating evidence into policy. Lancet Neurol. 19(3):255-65.
- <sup>5</sup> CCSS (2021). Manual Metodológico para la construcción de un Manual de Gestión en la DDSS. Código M.GM.DDSS.110621. Versión 01
- <sup>6</sup> CCSS (1996). Reglamento de Seguros de Salud de la Caja Costarricense de Seguro Social. (actualizado 2003).
- <sup>7</sup> CCSS (2019). Marco Conceptual y Estratégico para el Fortalecimiento de la Prestación de Servicios de Salud
- <sup>8</sup> Conroy RM, Pyorala K, Fitzgerald AP, Sans S, Menotti A, De Backer G, et al. Estimation of ten-year risk of fatal cardiovascular disease in Europe: the SCORE project. Eur Heart J. 2003;24:987-1003
- <sup>9</sup> DíezTejedor E, Fuentes B, Gil Núñez AC, Gil Peralta A, Matías Guiu J, (2016). Guías oficiales de la Sociedad Española de Neurología. Barcelona.
- <sup>10</sup> Graham I, Atar D, Borch-Johnsen K, Boysen G, Burell G, Cifkova R, et al. (2017). European guidelines on cardiovascular disease prevention in clinical practice: full text. Fourth Joint Task Force of the European Society of Cardiology and other societies on cardiovascular disease prevention in clinical practice (constituted by representatives of nine societies and by invited experts). Eur J Cardiovasc Prev Rehabil. 2007;14. Suppl 2:S1-113.
- <sup>11</sup> Sun Y, Paulus D, Eyseen M, Maervoet J, Saka O. A systematic review and meta-analysis of acute stroke unit care. What's beyond the statistical significance? BMC Medical Research Methodology 2013; 13:132.
- <sup>12</sup> Birbeck G, Zingmond D, Xinping C, Vickrey B. Multispecialty stroke service in California hospitals are associated with reduced mortality. Neurology 2006; 66:1527-1532.

	CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA MÉDICA DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD ÁREA DE ATENCIÓN INTEGRAL A LAS PERSONAS	Página 28 de 29
		FECHA DE EMISIÓN: 2023
MANUAL DE GESTION PARA EQUIPOS DE MANEJO PRIMARIO Y AVANZADO DE ICTUS EN HOSPITALES DE LA CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL		CÓDIGO: MG. GM. DDSS. AAIP 13022023. V1

<sup>13</sup> Naciones Unidas. Declaración Universal de los Derechos Humanos. Asamblea General. (1948) <https://www.un.org/es/about-us/universal-declaration-of-human-rights>

<sup>14</sup> Organización de Estados Americanos. Convención Americana sobre Derechos Humanos (Pacto de San José). Suscrita en la Conferencia Especializada Interamericana sobre Derechos Humanos (B-32). Departamento de Derecho Internacional. OEA (1969). [https://www.oas.org/dil/esp/tratados\\_b32\\_convencion\\_americana\\_sobre\\_derechos\\_humanos.htm](https://www.oas.org/dil/esp/tratados_b32_convencion_americana_sobre_derechos_humanos.htm)

<sup>15</sup> Asamblea Legislativa. Ley Constitutiva de la Caja Costarricense de Seguro Social. N°17. Procuraduría General de la República. Gobierno de Costa Rica. San José. Costa Rica. (1943).

<sup>16</sup> Asamblea Legislativa. Constitución Política de Costa Rica. Procuraduría General de la República. Gobierno de Costa Rica. San José. Costa Rica. (1949). [https://www.pgrweb.go.cr/scij/Busqueda/Normativa/Normas/nrm\\_texto\\_completo.aspx?nValor1=1&nValor2=871](https://www.pgrweb.go.cr/scij/Busqueda/Normativa/Normas/nrm_texto_completo.aspx?nValor1=1&nValor2=871)

<sup>17</sup> Asamblea Legislativa. Ley General de Salud. N° 5935. Procuraduría General de la República. Gobierno de Costa Rica. San José. Costa Rica. (1973). [http://www.pgrweb.go.cr/scij/Busqueda/Normativa/Normas/nrm\\_texto\\_completo.aspx?nValor1=1&nValor2=6581](http://www.pgrweb.go.cr/scij/Busqueda/Normativa/Normas/nrm_texto_completo.aspx?nValor1=1&nValor2=6581)


<sup>18</sup> Junta Directiva CCSS. Reglamento del Seguro de Salud de la Caja Costarricense de Seguro Social. N° 7082. Gobierno de Costa Rica. Presidencia Ejecutiva. Caja Costarricense de Seguro Social. San José. Costa Rica. (1996). [http://www.pgrweb.go.cr/scij/Busqueda/Normativa/Normas/nrm\\_texto\\_completo.aspx?param1=NRTC&nValor1=1&nValor2=43463&strTipM=TC](http://www.pgrweb.go.cr/scij/Busqueda/Normativa/Normas/nrm_texto_completo.aspx?param1=NRTC&nValor1=1&nValor2=43463&strTipM=TC)

<sup>19</sup> Asamblea Legislativa. Ley de derechos y deberes de las personas usuarias de los servicios de salud públicos y privados. Procuraduría General de la República. Gobierno de Costa Rica. San José. Costa Rica (2002). [http://www.pgrweb.go.cr/scij/Busqueda/Normativa/Normas/nrm\\_texto\\_completo.aspx?param1=NRTC&nValor1=1&nValor2=48278&nValor3=51401&strTipM=TC](http://www.pgrweb.go.cr/scij/Busqueda/Normativa/Normas/nrm_texto_completo.aspx?param1=NRTC&nValor1=1&nValor2=48278&nValor3=51401&strTipM=TC)

<sup>20</sup> Asamblea Legislativa. (2005). Reglamento a la Ley Derechos y Deberes de las personas usuarias de los servicios de salud públicos y privados. Decreto Ejecutivo N°32612-S. Procuraduría General de la República. Gobierno de Costa Rica. San José. Costa Rica. [http://www.pgrweb.go.cr/scij/Busqueda/Normativa/Normas/nrm\\_texto\\_completo.aspx?param1=NRTC&nValor1=1&nValor2=49185&nValor3=52569&strTipM=T](http://www.pgrweb.go.cr/scij/Busqueda/Normativa/Normas/nrm_texto_completo.aspx?param1=NRTC&nValor1=1&nValor2=49185&nValor3=52569&strTipM=T)

<sup>21</sup> Caja Costarricense del Seguro Social. Reglamento del Consentimiento Informado en la Práctica Asistencial en la Caja Costarricense De Seguro Social (2012). <https://www.cendeiss.sa.cr/wp/wp-content/uploads/2018/04/Reglamento-Consentimiento-InformadoUV.pdf>

<sup>22</sup> Caja Costarricense del Seguro Social (2023). Plan Estratégico Institucional 2023-2033.

	CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA MÉDICA DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD ÁREA DE ATENCIÓN INTEGRAL A LAS PERSONAS	Página 29 de 29
		FECHA DE EMISIÓN: 2023
MANUAL DE GESTION PARA EQUIPOS DE MANEJO PRIMARIO Y AVANZADO DE ICTUS EN HOSPITALES DE LA CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL		CÓDIGO: MG. GM. DDSS. AAIP 13022023. V1

<sup>23</sup> Muñana-Rodríguez J. E; Ramírez-Elías A (2014). Escala de coma de Glasgow: origen, análisis y uso apropiado. Enfermería universitaria. Enfermería Universitaria 2014;11(1):24-35.

[Escala de coma de Glasgow: origen, análisis y uso apropiado | Enfermería Universitaria \(elsevier.es\)](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(05)66702-5)

<sup>24</sup> Rothwell, P. M., Giles, M. F., Flossmann, E., Lovelock, C. E., Redgrave, J. N., Warlow, C. P., & Mehta, Z. (2005). A simple score (ABCD) to identify individuals at high early risk of stroke after transient ischaemic attack. Lancet (London, England), 366(9479), 29–36.

[https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(05\)66702-5](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(05)66702-5)

<sup>25</sup> Caja Costarricense del Seguro Social (2023). Protocolo de Atención Clínica para el abordaje de personas con evento cerebrovascular isquémico agudo en la CCSS. Versión 1 Código PAC.GM.DDSS. AAIP.01092023