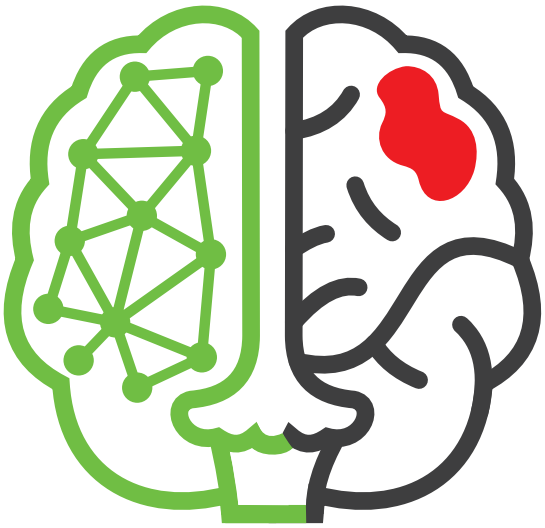
2026

HOSPITAL VIRTUAL PÚBLICO
TUCUMÁN



PROGRAMA PROVINCIAL DE ACV EN RED

Ministerio de Salud Pública
GOBIERNO DE TUCUMÁN

MINISTRO DE SALUD PÚBLICA
DR. LUIS MEDINA RUIZ

GOBERNADOR
OSVALDO JALDO

Ministerio de Salud Pública de Tucumán
Gobierno de Tucumán
Octubre 2026 - V01

Este documento no tiene fines de lucro; por lo tanto, no puede ser comercializado en la Argentina ni en el extranjero. Se permite la reproducción total o parcial de la información aquí publicada, siempre y cuando no sea alterada y se asignen los créditos correspondientes.

ISBN EN TRÁMITE

COORDINACIÓN DEL PROGRAMA

Dr. Jerónimo Cossio

SUBCOORDINACIÓN DEL PROGRAMA

Dr. Julio Rolando Fernández
Dr. Juan Palavecino
Dra. Marina Singh
Lic. Marcos Fernández

COLABORADORES

Dirección General de Gestión Sanitaria
Hospital Virtual
Dirección del Hospital Ángel C. Padilla
Servicio de Neurología del Hospital Ángel C. Padilla
Departamento Neurocardiovascular del Hospital Ángel C. Padilla
Departamento de Enfermería del Hospital Ángel C. Padilla
Unidad Neurocardiovascular del Hospital Ángel C. Padilla
Departamento de Emergencia del Hospital Ángel C. Padilla
Dirección de Emergencias Sanitarias - 107

COORDINACIÓN, EDICIÓN Y DISEÑO DEL DOCUMENTO

DEPARTAMENTO DE GESTIÓN DE DOCUMENTACIÓN ESTRATÉGICA | Ministerio de Salud Pública | GOBIERNO DE TUCUMÁN

documentacionestrategica@msptucuman.gov.ar

Mg. Claudia Nieva
Prof. María Mercedes Villalba
Lic. Solana Posse
Lic. Alejandra Gisela Díaz
Lic. Nicolás Argañaraz Fochi
Prof. Gustavo Díaz Arias

Autoridades

GOBERNADOR DE LA
PROVINCIA DE TUCUMÁN
C.P.N. OSVALDO FRANCISCO JALDO

VICEGOBERNADOR DE LA
PROVINCIA DE TUCUMÁN
C.P.N. MIGUEL ACEVEDO

MINISTRO DE SALUD PÚBLICA
DR. LUIS MEDINA RUIZ

SECRETARIO EJECUTIVO MÉDICO
DR. MIGUEL FERRE CONTRERAS

SECRETARIO EJECUTIVO
ADMINISTRATIVO CONTABLE
LIC. FABIO ANDINA

SUBSECRETARIOS
DRA. MARÍA CRISTINA MAJUL
DR. MARCELO MONTOYA



PALABRAS DEL MINISTRO

DR. LUIS MEDINA RUIZ

“El Programa Provincial de ACV en Red constituye una estrategia que representa un avance trascendental en el cuidado de la salud de nuestra población.

En consonancia con las políticas públicas priorizadas por el Gobernador, CPN Osvaldo Jaldo, se orienta a cuidar la vida y la salud en una patología que requiere asistencia oportuna y adecuada.

El accidente cerebrovascular es una de las principales causas de muerte y discapacidad, pero sabemos que si actuamos a tiempo podemos salvar vidas y reducir significativamente las secuelas. En cada minuto se pierden dos millones de neuronas. Con esta red buscamos que cada ciudadano y ciudadana de Tucumán, independientemente de su lugar de residencia, tenga acceso a un diagnóstico rápido y a un tratamiento adecuado dentro de las horas críticas que resultan decisivas.

Se trata de un sistema organizado que articula los diferentes niveles de atención de la provincia y se apoya en herramientas como la telemedicina y la capacitación continua de nuestros equipos de salud. De esta manera, fortalecemos la equidad y garantizamos que todos tengan las mismas oportunidades de recibir una atención de calidad.

Deseo expresar mi reconocimiento y agradecimiento a los profesionales y trabajadores de la salud que han hecho posible este programa, con compromiso y vocación de servicio. También deseo destacar que esta iniciativa se enmarca en la decisión de nuestro Gobernador de consolidar un sistema de salud moderno, integrado y cercano a la comunidad.

Paralelamente, continuamos con programas preventivos en los tres niveles de atención, con controles de las enfermedades crónicas y de los factores de riesgo. Se implementan, además, campañas de concientización para la identificación de los síntomas y signos de alarma.

El Programa de ACV en Red es, en definitiva, un compromiso con la vida, con la equidad y con el derecho a la salud de cada tucumano y tucumana”.

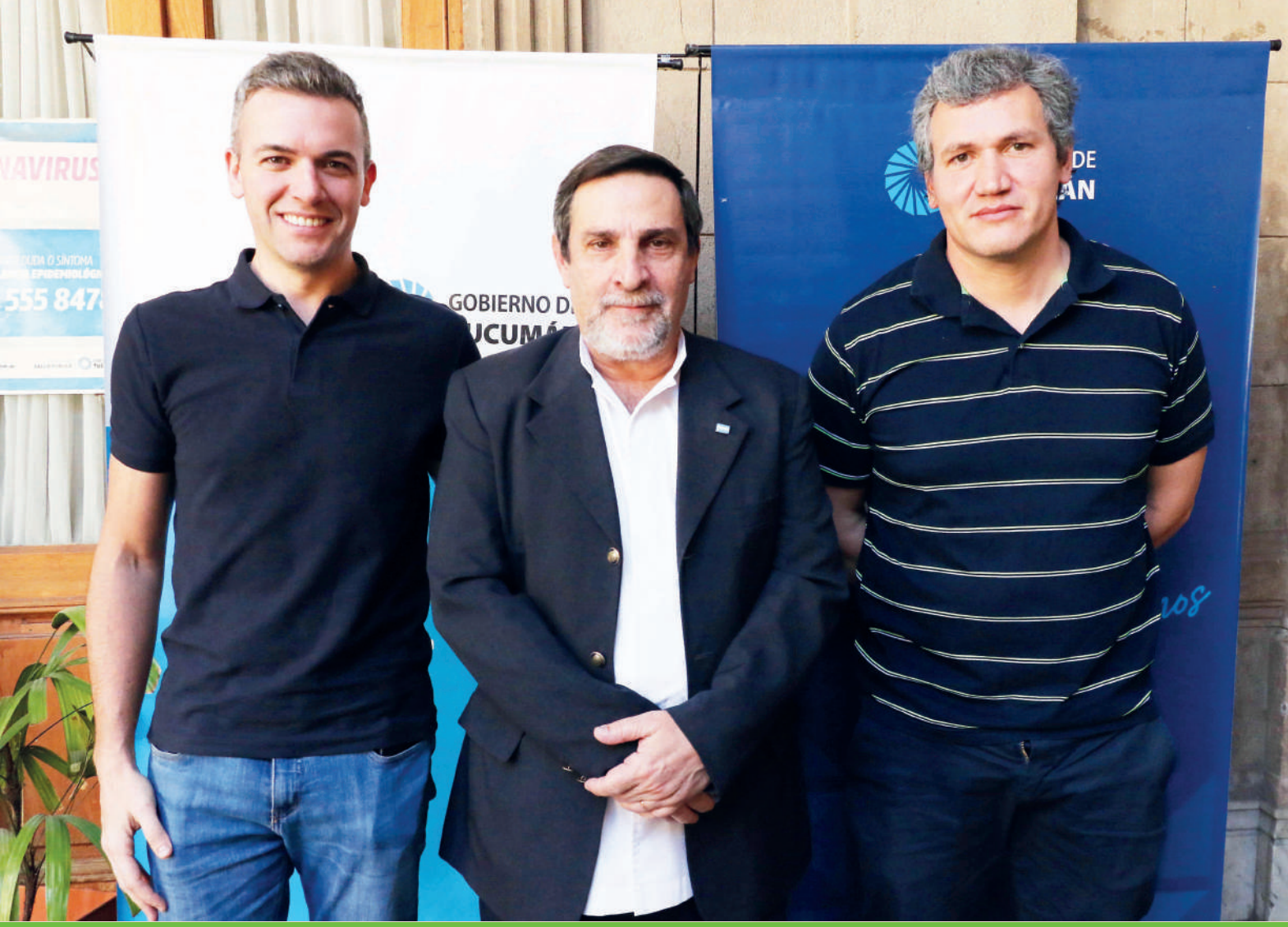
PRESENTACIÓN

El Ministerio de Salud Pública de la Provincia presenta el **Programa Provincial de ACV en Red**, una iniciativa cuyo objetivo principal es reducir la mortalidad y la discapacidad asociadas al ACV en Tucumán, mediante la conformación de una red de atención que articule de manera eficiente y coordinada todos los niveles del sistema de salud, con personal capacitado, el uso de telemedicina y recursos logísticos adecuados.

Con esta red, que extiende su cobertura hacia el interior de la provincia, se busca que cada ciudadano, independientemente de su lugar de residencia, pueda acceder rápidamente a un diagnóstico y tratamiento oportuno ante la sospecha de un ACV, dentro de las primeras horas críticas, un factor fundamental para lograr intervenciones efectivas, salvar vidas y reducir el riesgo de secuelas.

El Programa Provincial de ACV en Red se basa en tres pilares fundamentales: el primero consiste en la definición de **nodos de atención** distribuidos estratégicamente por la provincia, con los recursos humanos y tecnológicos necesarios para que los pacientes reciban atención cerca de su domicilio, lo que es crucial para reducir los tiempos de respuesta y asegurar una intervención oportuna. El segundo es la **implementación de la telemedicina**, que permite conectar con neurólogos especialistas en tiempo real para realizar una evaluación y toma de decisiones rápidas a distancia, acelerando el acceso a tratamientos adecuados y evitando traslados innecesarios. Finalmente, el tercer pilar es la **capacitación continua** del personal de salud involucrado, lo cual asegura diagnósticos precisos y una respuesta inmediata ante cada caso.

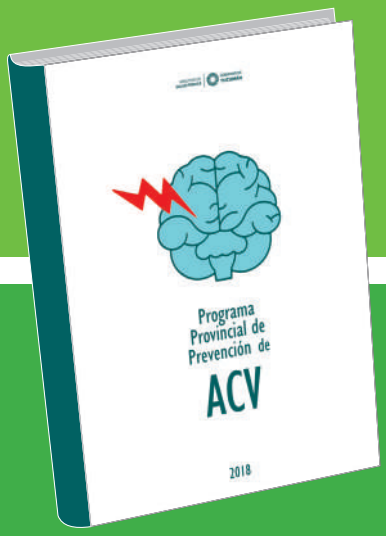
Cabe destacar, que este programa constituye una ampliación y evolución del Programa Provincial de ACV (2018), el cual permitió posicionar al Hospital Ángel C. Padilla como centro de referencia nacional en el tratamiento neurovascular. Además, toma como experiencia la estructura y el éxito del Programa Provincial de Emergencias Cardiovasculares en Red (2022), que ya salvó miles de vidas desde su puesta en marcha.



Ministro de Salud junto al Equipo del Programa de ACV en Red.

¿ATAQUE o ACCIDENTE cerebrovascular?

Generalmente, el término “accidente” ha sido sustituido por “ataque”, ya que no se trata de un hecho fortuito, sino de un evento prevenible en gran medida y que requiere de una intervención urgente desde los primeros síntomas.



Programa Provincial de Prevención de ACV, año 2018.

La consolidación de una red de ACV por parte de la cartera sanitaria surge como respuesta necesaria de expandir la capacidad de respuesta a todo el territorio provincial, para que cada ciudadano con sospecha de ACV, sin importar su lugar de residencia, tenga acceso oportuno a diagnóstico y tratamiento adecuado.

PLAN RECTOR DE SALUD

2024-2028



ATENCIÓN PRIMARIA DE LA SALUD (APS)

PROGRAMA PROVINCIAL DE ACV EN RED



ABORDAJES PRIORITARIOS

- SALUD MATERNO INFANTIL
- SALUD MENTAL Y ADICCIONES
- SALUD AMBIENTAL
- DISCAPACIDAD
- ENFERMEDADES CRÓNICAS NO TRANSMISIBLES
- TELEMEDICINA
- ADULTO MAYOR

HOSPITAL VIRTUAL PÚBLICO
TUCUMÁN



1. CONCEPTUALIZACIÓN

1.1 ¿Qué es un ACV?

También conocido como stroke o ictus

Se trata de una urgencia médica que ocurre cuando el flujo sanguíneo a una parte del cerebro se interrumpe o altera, ya sea por obstrucción o hemorragia. Esto provoca que las células cerebrales no reciban oxígeno ni nutrientes y comiencen a morir en cuestión de minutos.

El cerebro es el órgano central que regula las funciones esenciales del cuerpo, como el movimiento, el habla, la memoria, la visión y otras actividades vitales. Es por esto, que cuando una zona cerebral deja de recibir flujo sanguíneo, las consecuencias se manifiestan de manera inmediata y evidente.

1.2 Tipos de ACV

- **Isquémico (80-85 % de los casos):** se produce cuando una arteria que lleva sangre al cerebro se bloquea, generalmente por un coágulo de sangre.

- **Hemorrágico (10-15 % de los casos):** sucede cuando un vaso sanguíneo cerebral se rompe y causa sangrado dentro o alrededor del cerebro.

El tratamiento gold standard en el ACV isquémico, es la reperfusión cerebral, que busca restaurar el flujo sanguíneo al cerebro mediante la trombólisis intravenosa con medicamentos como el activador del plasminógeno tisular (tPA) o trombectomía mecánica.

1.3 Factores de riesgo

- Hipertensión arterial (HTA). Principal factor determinante.
- Tabaquismo.
- Diabetes.
- Colesterol alto.
- Obesidad.
- Sedentarismo.
- Consumo excesivo de alcohol y drogas.
- Enfermedades cardíacas.
- Antecedentes familiares.
- Edad (el riesgo aumenta con los años).

Adoptar hábitos de vida saludables y controlar la HTA puede reducir significativamente las probabilidades de sufrir un ACV.



Valoración inicial del paciente con sospecha de ACV.

1.4 Síntomas del ACV



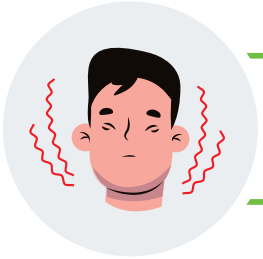
Dolor de cabeza intenso y repentino, distinto a los habituales y sin causa aparente.



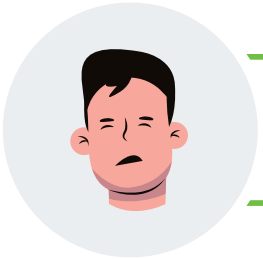
Dificultad para hablar o entender lo que otros dicen.



Mareos fuertes, pérdida del equilibrio o falta de coordinación.



Adormecimiento o parálisis de un lado del cuerpo, generalmente en cara, brazo o pierna.



Visión borrosa o pérdida súbita de visión, en uno o ambos ojos o visión doble.

SEÑALES DE ALERTA RÁPIDA DE UN ACV

Para reconocerlos fácilmente con sus iniciales

A : asimetría facial (la boca o el ojo se 'caen' de un lado).

C : caída de brazo (al levantar ambos brazos, uno no responde).

V : voz alterada (dificultad para hablar o decir frases simples).

1.5 ¿Por qué es importante actuar rápido ante un ACV?

El ACV es una **patología tiempo-dependiente**. Cada minuto que transcurre sin tratamiento implica la pérdida irreversible de millones de neuronas. En este contexto, se introduce el concepto de período ventana o ventana terapéutica, que se refiere al intervalo de tiempo crítico (un lapso aproximado de 4 a 5 horas) desde que se inician los primeros síntomas hasta la administración del tratamiento que pueda detener el daño cerebral.

Este tiempo es limitado, por lo que reconocer oportunamente los síntomas y actuar con rapidez son factores fundamentales para salvar vidas y mejorar las probabilidades de recuperación del paciente, minimizando las secuelas graves e incluso evitar consecuencias fatales.

Dado que el ACV es una patología dependiente del tiempo, resulta clave para el Ministerio de Salud Pública de Tucumán desarrollar estrategias coordinadas y basadas en redes que permitan la derivación oportuna y el acceso equitativo a tratamientos de reperfusión cerebral en todo el territorio provincial.



Traslado desde Mala Mala a paciente con sospecha de ACV.

2. ANTECEDENTES

2.1 En el mundo

De acuerdo a la Organización Mundial de la Salud (OMS), el ACV constituye una de las principales causas de muerte y discapacidad a nivel mundial. Cada año, 15 millones de personas en todo el mundo sufren un ACV. De éstos, 5 millones mueren y otros 5 millones quedan con discapacidad permanente[1].

En este sentido, es relevante destacar que según los últimos datos publicados por la OMS (2021), antes de la pandemia de covid, el ACV ocupaba el segundo puesto como causa principal de defunción a escala mundial, detrás de la enfermedad isquémica del corazón. Sin embargo, con la irrupción de la pandemia, el ACV pasó al tercer puesto en términos de mortalidad global[2].

El ACV sigue siendo una de las principales amenazas para la salud pública, que impacta no solamente en términos de mortalidad y discapacidad, sino también implica altos costos económicos asociados a hospitalizaciones prolongadas, rehabilitación, medicación crónica, pérdida de productividad laboral y dependencia a largo plazo.



Hospital Ángel C. Padilla.

[1] https://www.emro.who.int/health-topics/stroke-cerebrovascular-accident/index.html

[2] https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/the-top-10-causes-of-death

Carga global y mortalidad

- En 2022, las enfermedades cardiovasculares causaron la muerte de 19,8 millones de personas, lo que representa aproximadamente el 32% de la carga mundial de mortalidad. De estas, el 85% se debieron a infartos de miocardio y ACV[3].

- A nivel global, los registros más recientes señalan una prevalencia de 93,8 millones de casos de ACV y una incidencia anual de 11,9 millones[4].

- En América Latina y el Caribe, la tasa de mortalidad por ACV fue de 43,9 muertes por cada 100.000 habitantes[5].

- La OMS estima que 1 de cada 3 adultos en el mundo padece HTA y aproximadamente 4 de cada 5 no recibe un tratamiento adecuado. Se calcula que, si los países lograran ampliar la cobertura de diagnóstico y tratamiento, podrían prevenirse hasta 120 millones de ACV entre 2023 y 2050[6].

- No obstante, se evidencian desigualdades en la carga del ACV y la distribución de sus factores de riesgo según la región, el país o el territorio. Además, desde 2015 se observa un estancamiento en la reducción de la incidencia, e incluso un aumento en la misma, junto a la prevalencia, mortalidad y en los años de vida ajustados por discapacidad (AVAD) atribuibles al ACV.



Hospital Ángel C. Padilla.

[3] https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/cardiovascular-diseases-(cvds)

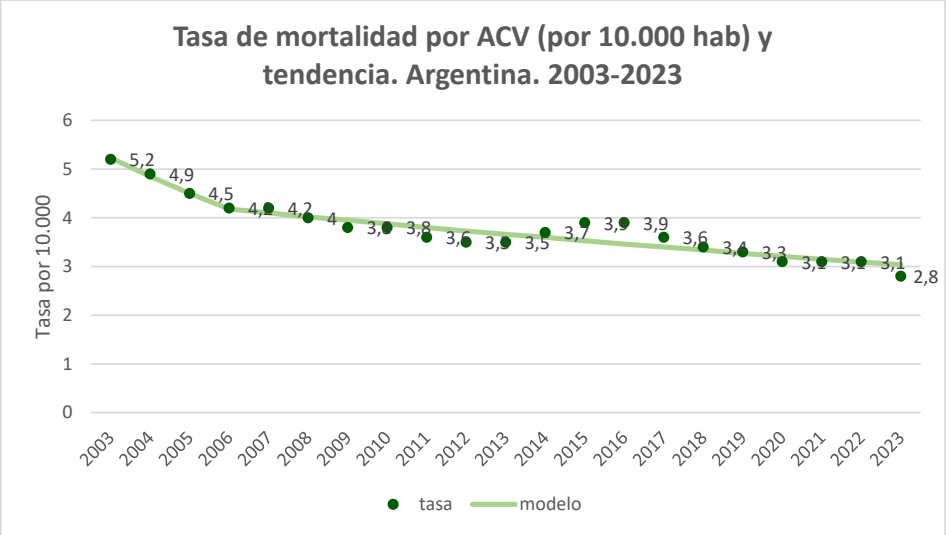
[4] https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC11786524/

[5] https://www.paho.org/es/enlace/carga-enfermedades-cardiovasculares

[6] https://www.who.int/es/news/item/19-09-2023-first-who-report-details-devastating-impact-of-hypertension-and-ways-to-stop-it

2.2 En Argentina

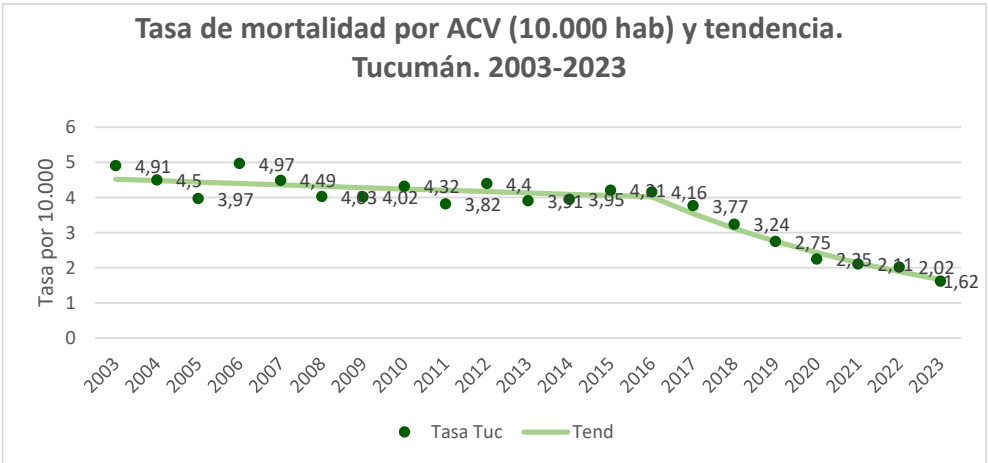
En Argentina, según las Estadísticas Vitales del año 2023, el ACV afecta a una persona cada cuatro minutos, lo que equivale a 126.000 nuevos casos por año, de los cuales más de 16.000 personas fallecen anualmente. El ACV es la cuarta causa de muerte en el país[7] y la principal causa de discapacidad de origen neurológico en los adultos mayores a 40 años. Sin embargo, la tasa de mortalidad a nivel nacional ha mostrado un descenso sostenido desde el 2006 con el -1.8%, $p < 0.05$.



Fuente: Dirección de Epidemiología del SIPROSA, en base de datos de la Dirección de Estadística e Información en Salud (DEIS).

2.3 En Tucumán

La tasa de mortalidad por ACV en la provincia ha experimentado un descenso constante, con una notable aceleración a partir del año 2016. Desde entonces, el porcentaje de cambio anual ha sido considerable, alcanzando un -11.8% con un $p < 0.05$.



Fuente: Dirección de Epidemiología del SIPROSA, en base de datos de la Dirección de Estadística e Información en Salud (DEIS).

[7] https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/serie_5_nro_67_anuario_vitales_2023-version_final.pdf

2.4 Hospital Padilla

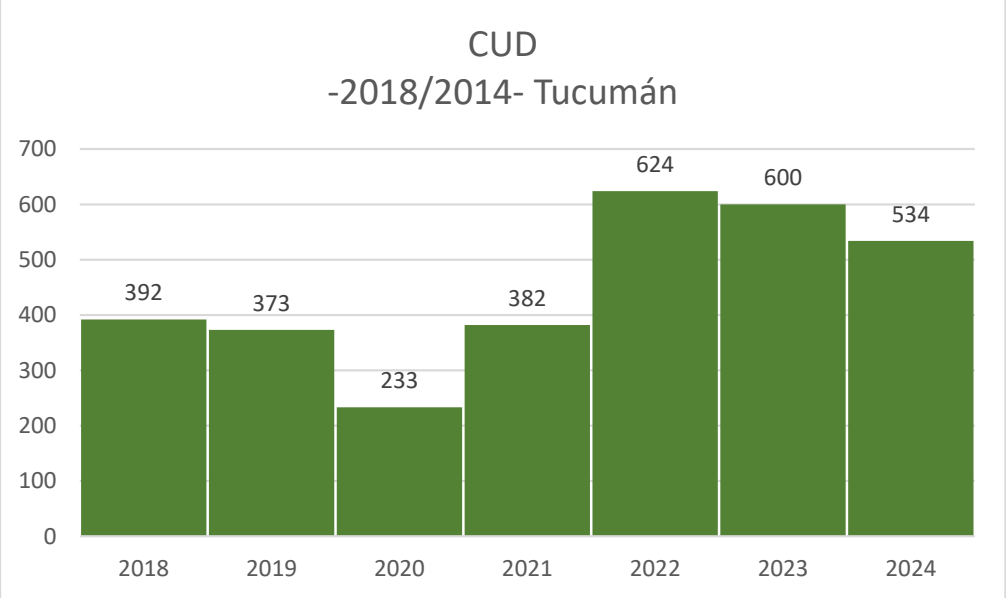
El Hospital Ángel Cruz Padilla como centro de referencia en enfermedad cerebrovascular en la región concentra los recursos especializados para esta patología en la Unidad Neurocardiovascular. Desde el lanzamiento del programa provincial de prevención de ACV en el año 2018, se creó una base de datos llamada "Stroke Register Center Tucumán".

Los datos reportados en la base de datos desde el año 2018 al 10 de septiembre del 2025, evidencian que de los 5.676 casos de ACV, el 76,3% fueron de tipo isquémico. La mayor prevalencia de ACV se presentó en el grupo etario entre 60 a 69 años, con el 64% correspondiente al sexo masculino.

Respecto a la cobertura sanitaria, el 48% no contaba con obra social. En cuanto al modo de ingreso, el 36% llegó por demanda espontánea y otro 36% en ambulancia derivada desde otro centro de salud, en su mayoría entre el 10:39 a 13:18 horas.

En los casos de ACV en Tucumán (2018-2025) más del 70% presentó HTA, además el 59% NO ingresó a la institución dentro de la ventana terapéutica.

En relación a las secuelas incapacitantes asociada al ACV, la Junta de Evaluación de Discapacidad y la Categorización de Prestadores emitieron un total de 3.138 Certificados Únicos de Discapacidad (CUD) durante el período comprendido entre 2018 y 2024. Este número refleja el alto impacto funcional y social que provoca el ACV, no solo en la calidad de vida de quienes lo padecen, sino también en la demanda de recursos sanitarios, prestaciones de rehabilitación y apoyo socioeconómico.



Fuente:Junta de Evaluación de Discapacidad - SIPROSA.

3. RED INTEGRAL DE ACV

El presente Programa Provincial de Red de ACV de Tucumán constituye una ampliación y evolución del Programa Provincial de ACV, lanzado en el año 2018 por el Ministerio de Salud Pública de la Provincia.

Aquel primer programa permitió posicionar al Hospital Ángel Cruz Padilla como centro de referencia en enfermedad cerebrovascular en la región, incorporando progresivamente tratamientos de alta complejidad como la trombólisis sistémica, la trombectomía mecánica y la embolización de aneurismas cerebrales.



Director del Hospital Ángel C. Padilla junto al equipo de la Unidad de Stroke.

La experiencia acumulada durante estos años demostró que la definición de una política pública en salud sustentada en la planificación, un modelo organizado, con protocolos claros y recursos adecuados y gestionados de forma eficaz, puede modificar sustancialmente el pronóstico de los pacientes con ACV, reduciendo la mortalidad y la discapacidad asociada.

El desafío actual trasciende a un único centro de alta complejidad. El Programa de Red de ACV de Tucumán surge como la respuesta necesaria para expandir estos logros a todo el territorio provincial, posibilitando que cada ciudadano, viva donde viva, tenga acceso oportuno a diagnóstico, tratamiento y rehabilitación.

La atención eficaz de un paciente con sospecha de ACV requiere coordinación, organización y disponibilidad de recursos especializados. En este contexto, la implementación de una red provincial de atención del ACV, basada en la articulación de centros de atención de diferente complejidad, permite optimizar recursos, acortar los tiempos de respuesta y garantizar equidad en el acceso a los tratamientos.

La telemedicina se establece como una herramienta fundamental dentro de esta estrategia, asegurando la evaluación inmediata de pacientes en centros de menor complejidad y la asistencia en la toma de decisiones críticas, con el soporte de neurólogos disponibles en tiempo real.

La conformación de esta Red de ACV, con centros de atención de complejidad creciente y soporte de telemedicina, representa un paso decisivo hacia un sistema de salud público más accesible, integrado, equitativo y eficiente, capaz de garantizar la mejor atención posible para todos los pacientes con sospecha de ACV en toda la Provincia.

Una Red de ACV es un sistema organizado y coordinado de atención sanitaria diseñado para garantizar que todas las personas con sospecha de un ataque cerebrovascular reciban un diagnóstico y tratamiento adecuados en el menor tiempo posible, independiente del lugar donde se encuentren.

Está conformada por centros de salud y hospitales de diferente nivel de complejidad, conectados entre sí mediante protocolos comunes, vías de derivación establecidas y el soporte de telemedicina.

Su funcionamiento se basa en tres principios fundamentales:

- **Tiempo:** reducir al mínimo los retrasos desde la aparición de los síntomas hasta el inicio del tratamiento.

- **Accesibilidad:** asegurar que la atención especializada llegue a toda la población, incluso en zonas alejadas.

- **Coordinación:** articular los recursos humanos, tecnológicos y de transporte sanitario bajo un modelo de trabajo en red..



Equipo de la Unidad de Stroke - Hospital Ángel C. Padilla.



Equipo de imagenología - Hospital Ángel C. Padilla.



Equipo de la Unidad de Stroke junto al equipo de Emergencia - Hospital Ángel C. Padilla.



El presente Programa Provincial busca sentar las bases para el funcionamiento coordinado de una **Red de ACV en Tucumán**, que permita brindar una respuesta efectiva, rápida y segura a todos los pacientes, sin importar el lugar de la provincia en el que se encuentren.

OBJETIVO GENERAL

Disminuir la mortalidad y la discapacidad de los pacientes que sufren un ACV en todo el territorio de la provincia de Tucumán, mediante la implementación de una red organizada de atención con soporte de telemedicina.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Establecer guías y protocolos de actuación, basados en la evidencia científica, específicas a cada nivel de atención.
- Posibilitar la detección rápida de signos y síntomas por parte de la población y de la primera línea de atención del equipo de salud.
- Reducir los tiempos de respuesta en la atención del ACV.
- Fortalecer la capacidad diagnóstica y terapéutica mediante la telemedicina.
- Garantizar el acceso oportuno y equitativo a estudios diagnósticos y tratamientos en toda la provincia.
- Implementar nodos de atención de complejidad creciente en los tres niveles de atención del sistema público de salud.
- Capacitar al personal de salud en el reconocimiento y manejo inicial del ACV.
- Optimizar el sistema de derivación y transporte sanitario.

VENTAJAS DE IMPLEMENTAR UNA RED DE ATENCIÓN INTEGRAL PARA EL ACV EN TUCUMÁN

La consolidación de una Red de ACV en la provincia representa un cambio en el abordaje de las urgencias cerebrovasculares, con un impacto directo sobre la equidad, accesibilidad, eficiencia y resultados clínicos. Entre los beneficios más relevantes, se destacan:

1. Mejora del acceso equitativo a tratamientos efectivos

La organización en red garantiza que toda la población, independientemente de su ubicación geográfica o nivel socioeconómico, pueda acceder a terapias específicas.

2. Reducción de la mortalidad y la discapacidad

La detección temprana y la administración oportuna de tratamientos basados en evidencia disminuyen la mortalidad asociada al ACV y mejoran la calidad de vida postevento, reduciendo el número de pacientes con secuelas motoras, cognitivas o del lenguaje. Estudios recientes estiman que, por cada 15 minutos de retraso en el inicio de la terapia, disminuye en un 5% la probabilidad de recuperación funcional.

3. Optimización de los recursos disponibles

La articulación entre los distintos niveles de atención, de acuerdo al grado de complejidad creciente, permite racionalizar el uso de tecnología médica, equipamiento general, infraestructura y recurso humano especializado. En lugar de duplicar esfuerzos, se concentran los recursos de alta complejidad en centros de referencia, mientras que los hospitales periféricos y los Centros de Atención Primaria de la Salud cumplen funciones estratégicas en la detección precoz, estabilización y derivación eficiente.

4. Promoción de la capacitación continua del personal de salud

La Red fomenta la capacitación permanente de médicos clínicos, neurólogos, enfermeros y técnicos, actualizando sus competencias en diagnóstico, manejo inicial y tratamiento avanzado del ACV. Además, posibilita la implementación de simulacros, talleres y programas de actualización científica, fortaleciendo la capacidad de respuesta del sistema sanitario.

5. Implementación homogénea de protocolos clínicos

Un modelo en red establece guías diagnósticas y terapéuticas unificadas en toda la provincia, basadas en evidencia científica y estándares internacionales. Esto asegura la coherencia asistencial, evita la variabilidad en la atención y mejora los indicadores globales de calidad del sistema de salud.



Hemodinamia de la Unidad Stroke - Hospital Ángel C. Padilla.

RED DE ATENCIÓN INTEGRAL PARA EL ACV EN EL SISTEMA PÚBLICO DE SALUD

La Red de ACV transforma cada centro de atención primaria, hospital de baja complejidad y unidad de alta especialización en eslabones interdependientes de una cadena asistencial organizada. Este enfoque sistémico permite que cada nivel cumpla un rol específico y complementario, optimizando el uso de recursos, incrementando la capacidad resolutiva y mejorando significativamente los indicadores de morbimortalidad asociados al ACV en la provincia.

La consolidación de esta Red posiciona a Tucumán dentro de las estrategias sanitarias alineadas con las recomendaciones de la OMS y la American Heart Association/American Stroke Association (AHA/ASA), promoviendo la equidad en el acceso a tratamientos y el fortalecimiento de los sistemas locales de respuesta ante emergencias cerebrovasculares[9].

[9] https://msptucuman.gov.ar/personal-de-salud-de-tucuman-se-capacito-en-la-iniciativa-global-hearts-de-la-oms/

La decisión de implementar una red integral en el sistema público de salud procura salvar la brecha en la atención del ACV que genera desigualdades significativas en el acceso a tratamientos, retrasos críticos en el diagnóstico y demoras en la administración de terapias específicas. Actualmente, los pacientes con sospecha de ACV dependen, en muchos casos, de la disponibilidad local de especialistas, infraestructura y protocolos, lo que conduce a una atención fragmentada y heterogénea.

Estructura Funcional de la Red Provincial de ACV

La organización de la Red de Atención Integral del ACV en Tucumán se basa en un modelo escalonado que permite optimizar recursos, reducir tiempos críticos y garantizar el acceso equitativo a terapias basadas en evidencia.

La red se estructura en tres niveles asistenciales, cada uno con funciones claramente definidas, requisitos específicos y responsabilidades complementarias.

Algunas definiciones

Red de ACV: Sistema organizado y coordinado de recursos humanos, tecnológicos y logísticos, diseñado para garantizar la atención integral, rápida y basada en la evidencia de los pacientes con ACV, desde la detección temprana hasta la fase aguda, subaguda y de rehabilitación, mediante la interacción entre centros de diferente complejidad y niveles de atención.

Red Tele-ACV: Sistema integrado de atención del ACV que utiliza herramientas de telemedicina para conectar, en tiempo real, a centros sin neurólogo presencial (Spokes) con centros especializados (HUB) con capacidad diagnóstica y terapéutica avanzada. Permite la evaluación clínica, interpretación de neuroimágenes y toma de decisiones terapéuticas a distancia, con protocolos unificados y tiempos objetivos.

Código ACV: Sistema de activación rápida y coordinada de todos los recursos hospitalarios y extrahospitalarios necesarios para la atención urgente de un paciente con sospecha de ACV agudo, con el objetivo de reducir al máximo los tiempos hasta el diagnóstico y el inicio del tratamiento específico, siguiendo protocolos estandarizados y con trazabilidad de los tiempos críticos.

Ventanas terapéuticas:
Trombólisis IV: 0 a 4-5 horas, último horario de normalidad (ampliaciones según criterio del neurólogo y protocolos vigentes).

EVT (trombectomía): 0 a 24 h según neuroimagen y criterios de selección.

CENTROS DE PRIMER ORDEN

Centros de Atención Primaria de la Salud, CAPS, y hospitales sin tomografía

Definición

Unidades sanitarias de baja complejidad, distribuidas en el territorio provincial, que constituyen el primer punto de contacto del paciente con el sistema de salud.

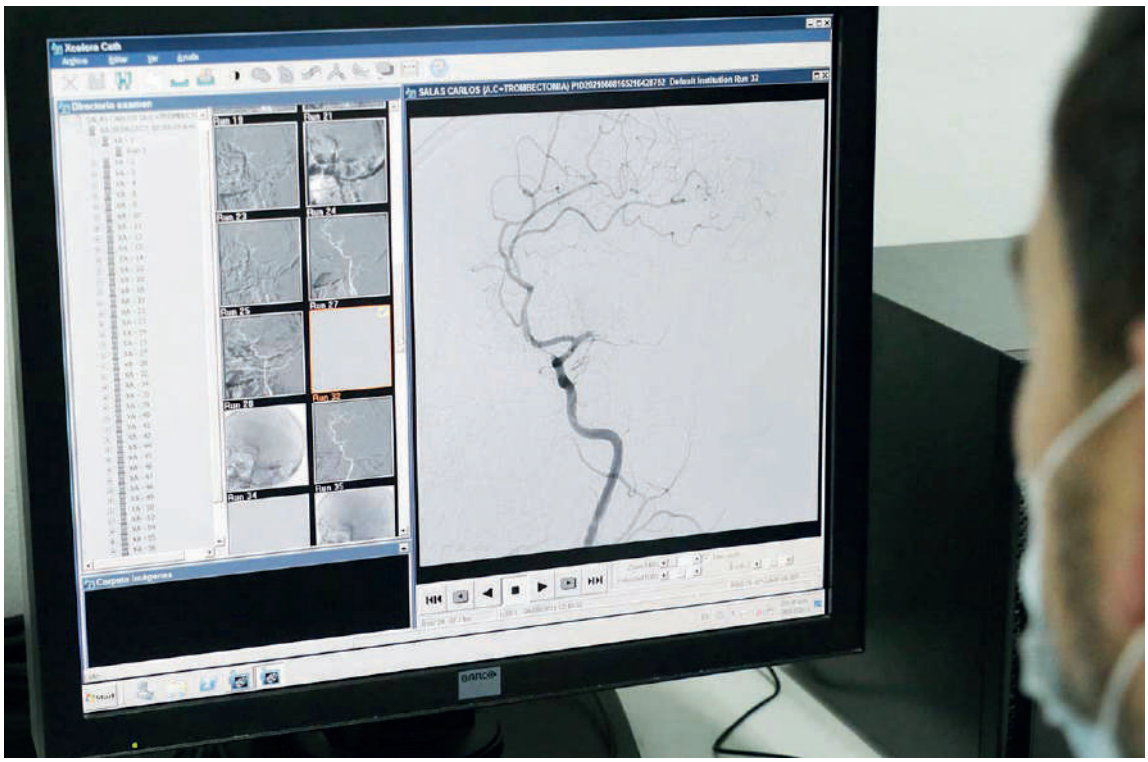
Función principal

- Reconocimiento temprano del ACV mediante escalas clínicas validadas.
- Estabilización inicial del paciente y aplicación de medidas básicas de soporte.
- Derivación inmediata y coordinada hacia los Centros de Segundo Orden, siguiendo protocolos preestablecidos.

Recursos necesarios

- Capacitación continua del personal de salud en el uso de escalas de detección rápida de ACV.
- Entrenamiento en medidas iniciales de atención prehospitalaria: control de glucemia, vía aérea, oxigenoterapia, monitoreo de signos vitales.

Transporte sanitario eficiente y coordinado con el sistema de emergencias provincial a centros de segundo orden.



Articulación de la Red de ACV con Telemedicina.

CENTROS DE SEGUNDO ORDEN

Hospitales con guardia activa 24/7, tomografía, laboratorio y disponibilidad de trombolíticos: Hospital de Trancas, Hospital Modular Mercedes Serrano, Hospital Dr. Miguel Belascuain, Hospital del Este.

Definición

Efectores de mediana complejidad definidos estratégicamente y que actúan como nodos con médicos especialistas para el diagnóstico inicial con imágenes, la administración de terapias de reperfusión y la derivación controlada a centros de mayor complejidad cuando es necesario.

Función principal

- Confirmación diagnóstica inmediata mediante tomografía computarizada (TAC).
- Administración de trombolíticos endovenosos bajo soporte mediante Tele-ACV para hospitales que no cuenten con neurólogo presencial, asegurando decisiones rápidas y basadas en evidencia.
- Derivación prioritaria a los Centros de Tercer Orden para pacientes que requieren trombectomía mecánica, neurocirugía o cuidados críticos avanzados.

Recursos necesarios

- Guardia de emergencia con personal médico y de enfermería 24/7.
- Imágenes: TC de cráneo 24/7; idealmente angio-TC de cabeza y cuello disponible al llamado.
- Laboratorio en urgencias: glucemia capilar inmediata y, en paralelo, hemograma, creatinina, ionograma, TP/INR, TTPa.
- Fármacos y material específicos: Trombolítico disponible (Tenecteplasa y/o Alteplasa). Antihipertensivos IV (Labetalol en ampollas).
- "Kit ACV" con checklist, calculadora de dosis, hojas de consentimiento, bomba de infusión, CoaguChek y tiras reactivas.
- Conectividad y equipo Tele-ACV: cámara con zoom, micrófono, tablet/PC con acceso a la plataforma de Tele-ACV y visor DICOM/PACS para compartir TC.
- Transporte sanitario: ambulancia medicalizada disponible para traslado a centro de referencia.

CENTRO DE TERCER ORDEN

Hospital Ángel C. Padilla — Unidad Neurocardiovascular – Centro de Referencia Provincial de Alta Complejidad

Definición

Institución de máxima complejidad, centro de referencia provincial de la Red de ACV, a cargo de coordinar la atención integral.

Función principal

- Tratamientos de alta complejidad:

  - Trombectomía mecánica para pacientes con grandes oclusiones arteriales.
  - Neurocirugía de urgencia en casos de hemorragias cerebrales o complicaciones graves.
  - Unidades de cuidados intensivos y especializados en ACV, con monitoreo continuo y soporte multimodal.
  - Recepción de pacientes trombolizados en centros de segundo orden para manejo posterior, terapias de rescate y rehabilitación temprana.

Recursos Necesarios

1. Recursos humanos:

- Neurólogos especialistas en ACV.
- Neurocirujanos.
- Intensivistas y personal de cuidados críticos.
- Enfermería especializada en cuidados neurológicos.
- Fisioterapeutas, terapeutas ocupacionales y del lenguaje.
- Personal de apoyo logístico y administrativo.

2. Recursos tecnológicos y equipamiento:

- Equipo para trombectomía mecánica y neurointervencionismo.
- Sala de neurocirugía completamente equipada.
- Unidad de cuidados intensivos con monitorización avanzada.
- Tomografía computarizada (TC) y resonancia magnética (RM) con protocolos para ACV.
- Equipos de telemedicina para consulta y seguimiento remoto.

3. Recursos logísticos y organizativos:

- Sistema de derivación eficiente desde hospitales de menor complejidad.
- Protocolos de atención rápida y coordinación con la Red de ACV.
- Transporte seguro y ágil de pacientes (ambulancias equipadas con soporte vital).
- Gestión de camas y disponibilidad en unidades críticas.









Quirófano - Hospital Ángel C. Padilla.



PACIENTE / IMPUT

del Sistema Público de Salud

1 DETECCIÓN Y ACTIVACIÓN

1° NIVEL DE ATENCIÓN

- Reconocimiento del ACV → escalas clínicas.
- Determinación de la ventana terapéutica.
- Activación del código ACV → protocolizado.
- Derivación a nivel superior para tomografía con acceso venoso periférico.

2 NEUROIMÁGENES

2° NIVEL DE ATENCIÓN

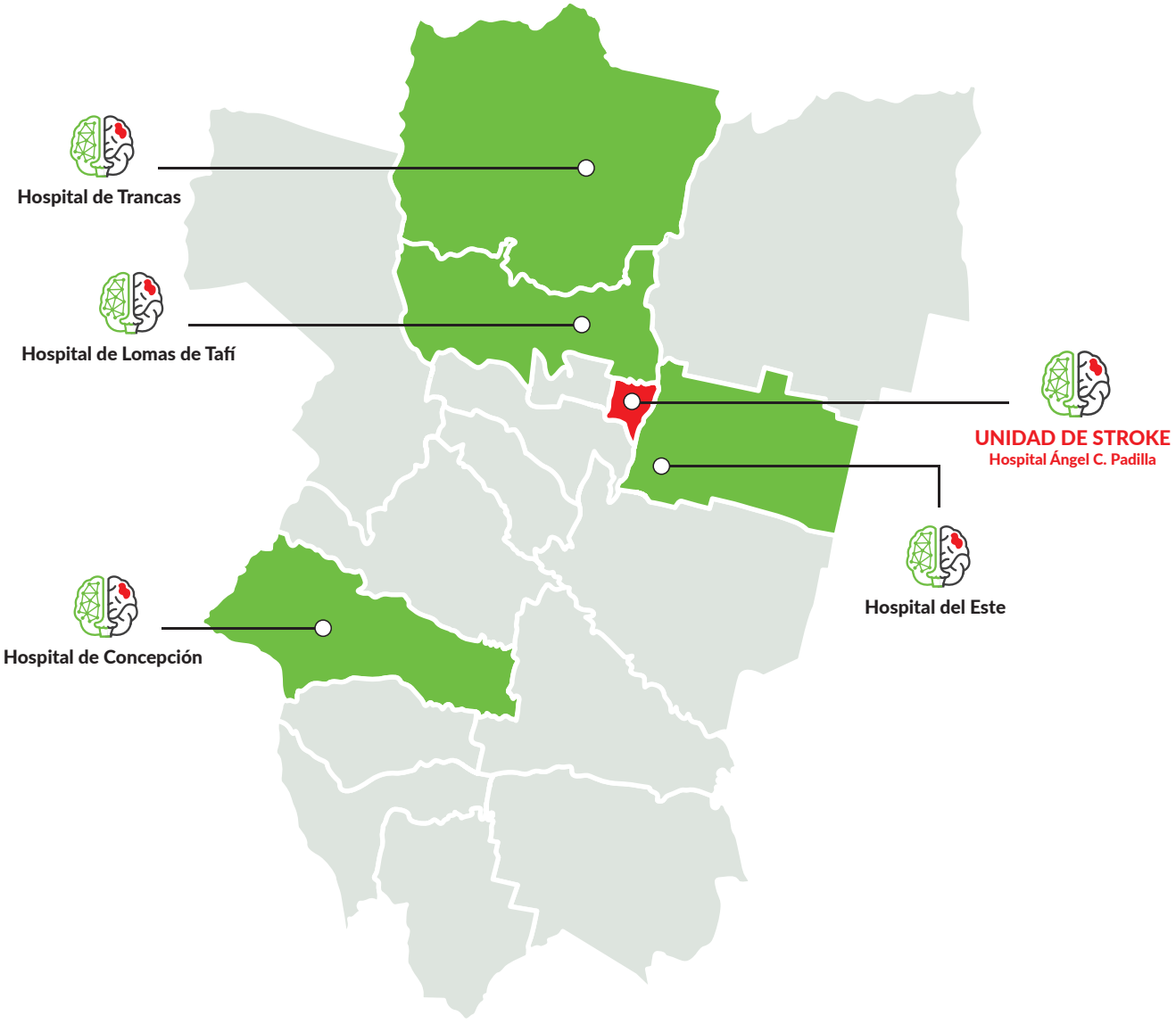
- Realización de tomografía y evaluación del neurólogo por Tele ACV de guardia.

3 ACTIVACIÓN DEL CÓDIGO ACV

- Activación del protocolo por medio de Telemedicina.
- Evaluación y verificación de criterios para trombólisis endovenosa y/o derivación al tercer nivel de atención.

Nodos del Programa Provincial de ACV en Red

1º ETAPA



4

TRASLADO E INTERNACIÓN EN CENTRO DE MAYOR COMPLEJIDAD

3º NIVEL DE ATENCIÓN

- Traslado a centro público o privado(*).
- Evaluación terapéutica del paciente para trombectomía o neurocirugía.
- Internación en cuidados críticos.

* CENTRO MÉDICO PRIVADO QUE CUMPLA CON REQUISITOS DE NIVEL 3



PALABRAS DEL COORDINADOR

DR. JERÓNIMO COSSIO

“Es para mí un gran honor y una profunda satisfacción presentar oficialmente el Programa Provincial de ACV en Red.

Este programa constituye un paso fundamental en la atención de la salud en nuestra provincia: su propósito es garantizar que toda persona que sufra un ACV, sin importar el lugar de Tucumán en el que se encuentre, pueda acceder de manera rápida, oportuna y eficiente a un diagnóstico preciso y a un tratamiento adecuado.

Desde 2018 hemos venido trabajando en la organización de la atención de esta patología en nuestro hospital y en centros de referencia. Hoy, este lanzamiento representa la evolución natural de aquel proyecto inicial: amplía la cobertura y consolida una verdadera red de atención integrada, que conecta servicios de distintos niveles de complejidad y utiliza herramientas como la telemedicina para acelerar la toma de decisiones.

La enfermedad cerebrovascular es una patología tiempo-dependiente y devastadora que afecta no solo a quien la padece, sino también a su familia y a toda la comunidad. Por ello, lograr que cada minuto cuente y que cada habitante de la provincia tenga la misma posibilidad de acceder a un tratamiento de reperfusión es uno de los objetivos más valiosos que, como equipo de salud, podemos proponernos.

Deseo expresar mi más profundo agradecimiento al Ministro de Salud de la Provincia de Tucumán, Dr. Luis Medina Ruiz, por su apoyo constante y su visión estratégica. Extiendo también mi reconocimiento y orgullo a todo el equipo de profesionales que dedicaron tiempo y compromiso para la creación de esta red. Tambien, a nuestro consultor Angels, Alejandro Rossi, quien ha sido un verdadero motor en el desarrollo del Programa Provincial de ACV.

Como médico y como tucumano, me llena de orgullo comprobar cómo un proyecto iniciado hace varios años se consolida hoy en una red que salvará vidas y reducirá la discapacidad causada por el ACV. Estoy convencido de que este programa marcará un antes y un después en la atención de esta enfermedad en nuestra provincia”.

Equipo de la Unidad de Stroke del Hospital Ángel C. Padilla



▸ SUBCOORDINADOR: **DR. JULIO ROLANDO FERNÁNDEZ**

▸ NEURÓLOGOS



DRA. MARÍA SOL FERNÁNDEZ IZQUIERDO



DR. HUGO OSCAR ALEJANDRO GONZÁLEZ



DR. JUAN PABLO DÍAZ REARTE



DR. MARIO HUMBERTO HURTADO



DR. DAVID SHARRUF ALARCON



DR. GUILLERMO MELANO



DRA. MARÍA PATRICIA CAMPRA



DRA VERÓNICA ALEJANDRA DÍAZ



DRA. GRISELDA ALVARADO



DR. JORGE GUSTAVO JOSÉ

▸ NEUROINTERVENCIONISTAS



DR. JOSÉ GOLDMAN



DRA. EUGENIA SALINAS

▸ SERVICIO DE NEUROLOGÍA DEL HOSPITAL PADILLA

DRA. ALEJANDRA MOLTENI (JEFA) - DR. MARTÍN MALDONADO - DR. JORGE GUSTAVO JOSÉ
DRA. PAULA CARRIZO - DR. NAZARENO DAVID GIMÉNEZ - DRA. VERÓNICA ALEJANDRA DÍAZ

▸ RESIDENTES DE NEUROLOGÍA

DRA. MARÍA EUGENIA HERRERO (4° AÑO) - DRA. MARÍA RITA GONZÁLEZ CHAN (4° AÑO)
DR. CÉSAR MARCELO CHAPARRO (3° AÑO) - DRA. MELINA VALERIA HERRERA (3° AÑO)
DRA. MARÍA VIRGINIA SALOMON (2° AÑO) - DRA. SOLANA HERNÁNDEZ (2° AÑO)
DR. SEBASTIÁN ROMERO (2° AÑO) - DRA. SOL CONDORÍ (2° AÑO)

▸ ENFERMEROS DE STROKE



LIC. VERÓNICA SANDRA JIMÉNEZ (SUPERVISORA DE STROKE)



LIC. ALEJANDRA GUALTIERI



ENF. PROF. MAURO SÁNCHEZ (JEFE DE ENFERMERÍA DE EMERGENCIA)



LIC. NAHUEL LLANOS



LIC. JORGE CARRIZO



LIC. GABRIELA RÍOS



LIC. MARCOS FERNÁNDEZ



LIC. WALTER VELIZ



4. TESTIMONIOS

4.1 Testimonios de pacientes del Hospital Ángel C.Padilla

"Viví un ACV muy grave por la oclusión de la arteria basilar. En ese momento no comprendía la magnitud de lo que me sucedía, pero recibí tratamiento trombolítico inmediato. Gracias a la rápida intervención del equipo médico, me recuperé por completo. Hoy camino, hablo y realizo todas mis actividades con normalidad. Siento que recibí una segunda oportunidad y quiero transmitir un mensaje de esperanza: si se actúa con rapidez, el ACV puede tratarse con éxito. Estoy profundamente agradecida al Programa de ACV de Tucumán y a todo el equipo que me acompañó".

Ana Gloria Nazha

"Tengo 58 años y sufrí un hematoma intracerebral espontáneo muy grave. Estuve en terapia intensiva, requerí neurocirugía y dependí de un respirador durante un tiempo. Hubo complicaciones que hicieron la recuperación muy difícil. Sin embargo, gracias al esfuerzo de los médicos, al compromiso del equipo de salud y al apoyo de mi familia, logré salir adelante. Tras un largo proceso de rehabilitación, recuperé mis fuerzas y capacidades, y hoy he retomado mi vida con normalidad. Estoy profundamente agradecida a todos los que me cuidaron; mi historia es prueba de que, incluso en cuadros muy graves, siempre hay lugar para la esperanza".

Silvia Brito



"Sufrí un ACV isquémico por una disección en la arteria carótida interna izquierda. Todo empezó con un trastorno en el lenguaje; de repente no podía expresarme con claridad, lo que me preocupó mucho. Fui atendida de inmediato por el equipo de ACV del Hospital Padilla y recibí tratamiento trombolítico. En pocas horas noté una marcada mejoría, y más tarde continué la rehabilitación ambulatoria. Hoy he retomado mi vida habitual y no tengo secuelas. Estoy profundamente agradecida al Programa de ACV y a todos los profesionales que me acompañaron; su rapidez, eficiencia y humanidad fueron decisivas para que hoy pueda contar mi experiencia con esperanza y confianza".

Mónica Corbalán

"Tuve mi primer ACV isquémico a los 16 años, que me dejó con hemiparesia en el lado izquierdo del cuerpo. Fui atendido de inmediato en el Hospital Padilla y me realizaron una trombectomía mecánica, gracias a la cual me recuperé por completo. A los 21 años sufrí un segundo ACV, esta vez con hemiparesia en el lado derecho y afasia; nuevamente recibí atención inmediata y otra trombectomía mecánica que me permitió recuperarme totalmente. Hoy estudio, hago deporte y proyecto mi futuro con esperanza. Estoy profundamente agradecido al equipo de ACV del Hospital Padilla, cuya rapidez y compromiso me devolvieron dos veces la posibilidad de seguir adelante".

Julián Díaz Torrado

4.2 Testimonios de miembros del equipo

“Formo parte de la Unidad de ACV del Hospital Padilla desde sus inicios, en el año 2018. Haber estado presente desde el comienzo me permitió ser testigo de cómo este programa fue creciendo, consolidándose y transformando la realidad de muchísimos pacientes en Tucumán.

En estos años tuve la oportunidad de atravesar experiencias intensas y diversas: desde aquellos primeros casos en los que trabajábamos con entusiasmo y nerviosismo, hasta los logros más recientes que reflejan cuánto hemos avanzado en la atención del ACV. Cada guardia, cada paciente y cada situación dejaron en mí una enseñanza invaluable que me ayudó a crecer tanto en lo profesional como en lo personal.

Hoy puedo decir con orgullo que pertenezco a un equipo que trabaja con compromiso, pasión y humanidad. Sé que nuestra labor marca la diferencia y que la enfermería cumple un rol esencial en cada etapa del cuidado de los pacientes con ACV. Presenciar cómo muchos de ellos recuperan su vida tras un momento tan crítico es, sin dudas, la mayor recompensa.

Ser parte de esta red, desde su nacimiento hasta la actualidad, me brindó una experiencia única en el manejo del ACV y la posibilidad de compartirla con colegas de toda la provincia. Estoy convencido de que lo que construimos juntos en estos años es apenas el inicio de un camino que seguirá creciendo, para ofrecer más y mejores oportunidades a los pacientes de Tucumán”.

Nahuel Ilanos

Enfermero del Equipo de ACV del Hospital Padilla.



Equipo de la Unidad de Stroke con Ministro y la Directora de Gestión Sanitaria.



Equipo de Unidad Stroke - Hospital Ángel C. Padilla.

“Mi formación como neuróloga comenzó en el Hospital Padilla, donde realicé la residencia. Desde ese momento supe que quería dedicarme plenamente a las enfermedades cerebrovasculares, y encontré en la Unidad de ACV un espacio de compromiso, aprendizaje y verdadero trabajo en equipo.

Formar parte de esta unidad desde sus inicios me permitió observar cómo un proyecto que nació con mucho esfuerzo y sueños se fue transformando en una realidad concreta que hoy salva vidas diariamente. He sido testigo del recorrido: desde la implementación de protocolos iniciales hasta la consolidación de una red provincial que garantiza el acceso a tratamientos de reperfusión para un número creciente de pacientes.

Tuve también la oportunidad de perfeccionarme en el Hospital Vall d’Hebron, en Barcelona, una de las instituciones de referencia mundial en enfermedades cerebrovasculares. Esa experiencia me enriqueció profundamente y me permitió traer nuevos conocimientos y perspectivas que pude aplicar en Tucumán, siempre con el propósito de mejorar la atención de nuestros pacientes.

Hoy, al mirar hacia atrás, siento un profundo orgullo por haber acompañado este crecimiento desde sus comienzos. La Unidad de ACV no solo me brindó la posibilidad de desarrollarme como profesional, sino que también me enseñó el valor de la dedicación colectiva y del esfuerzo compartido. Sé que el camino que estamos recorriendo es apenas el inicio y que aún faltan muchos desafíos por delante; sin embargo, también estoy convencida de que juntos hemos cambiado para siempre la historia del ACV en nuestra provincia”.

Sol Fernández

Neuróloga del Equipo de ACV del Hospital Padilla.



Equipo de enfermería y kinesiología en la guardia - Hospital Ángel C. Padilla.



Equipo de Unidad Stroke junto al de Emergencias - Hospital Ángel C. PAdilla.

PROGRAMA PROVINCIAL DE ACV EN RED

www.msptucuman.gov.ar

Ministerio de Salud Pública de Tucumán

SALUDPUBLICATUCUMAN

msptucuman

Ministerio de Salud Pública

GOBIERNO DE TUCUMÁN