



**Estrategia
paso a paso de la
OMS para la
vigilancia de
accidentes
cerebrovasculares**

WHO STEPS Stroke Manual

Estrategia paso a paso de la OMS para la vigilancia de accidentes cerebrovasculares

Catalogación por la Biblioteca de la OMS

Manual de la OMS para la vigilancia paso a paso de accidentes cerebrovasculares de la OMS: estrategia paso a paso de la OMS para la vigilancia de accidentes cerebrovasculares / Enfermedades no Transmisibles y Salud Mental, Organización Mundial de la Salud.

1. Accidente cerebrovascular: epidemiología. 2. Vigilancia epidemiológica: métodos.
3. Manuales. I. Organización Mundial de la Salud.

ISBN 92 4 159404 7

(Clasificación de la NLM: WT 355)

© Organización Mundial de la Salud, 2005

Todos los derechos reservados. Las publicaciones de la Organización Mundial de la Salud pueden solicitarse a Publicaciones de la OMS, Organización Mundial de la Salud, 20 Avenida Appia, 1211 Ginebra 27, Suiza (tel: +41 22 791 2476; fax: +41 22 791 4857; correo electrónico: bookorders@who.int). Las solicitudes de permiso de reproducción o traducción de las publicaciones de la OMS —ya sea para venta o distribución no comercial— deben dirigirse a Publicaciones de la OMS, en la dirección anterior (fax: +41 22 791 4806; correo electrónico: permission@who.int).

Las denominaciones y la presentación del material empleadas en esta publicación no implican, por parte de la Organización Mundial de la Salud, juicio alguno sobre la condición jurídica de países, territorios, ciudades o zonas, o de sus autoridades, ni respecto del trazado de sus fronteras o límites. Las líneas discontinuas en los mapas representan de manera aproximada fronteras respecto de las cuales puede que no haya pleno acuerdo.

La mención de determinadas sociedades mercantiles o de nombres comerciales de ciertos productos no implica que la Organización Mundial de la Salud los apruebe o recomiende con preferencia a otros análogos. Salvo error u omisión, las denominaciones de productos patentados llevan letra inicial mayúscula.

La Organización Mundial de la Salud ha tomado todas las precauciones razonables para comprobar la información contenida en la presente publicación. Sin embargo, el material publicado se distribuye sin garantía de ningún tipo, ya sea expresa o implícita. Compete al lector la responsabilidad de la interpretación y del uso del material. La Organización Mundial de la Salud no podrá ser considerada responsable de los daños que pudiere ocasionar la utilización de los datos.

Cita sugerida

Manual de la OMS para la vigilancia paso a paso de accidentes cerebrovasculares de la OMS: estrategia paso a paso de la OMS para la vigilancia de accidentes cerebrovasculares / Enfermedades no Transmisibles y Salud Mental, Organización Mundial de la Salud.

Agradecimientos

La vigilancia paso a paso de accidentes cerebrovasculares es un esfuerzo de colaboración entre la OMS y las organizaciones no gubernamentales (ONG), en particular la International Stroke Society (ISS), la principal ONG dedicada al accidente cerebrovascular en las relaciones oficiales con la OMS. El consejo de la International Stroke Society, bajo la dirección de Julian Bogousslavsky, Bo Norrving y Franco Yatsu, ha tenido gran interés en el desarrollo de la vigilancia del accidente cerebrovascular como parte de una iniciativa mundial más amplia en el ámbito del accidente cerebrovascular. Ruth Bonita preside a la Unidad Coordinadora Internacional para la Vigilancia de los Accidentes Cerebrovasculares de la OMS-ISS.

El manual para la vigilancia paso a paso de accidentes cerebrovasculares fue producido por Ruth Bonita, Peter Heuschmann y Thomas Truelsen. La organización de la información del manual fue realizada por Charlotte Mill. El Instituto de Epidemiología y Medicina Social, Universidad de Munster, Alemania crearon la herramienta de ingreso de datos. Este centro colaborador de la OMS también es responsable general de la gestión de datos.

Hicieron valiosas aportaciones y sugerencias los investigadores principales del estudio de viabilidad emprendido para probar los materiales en los centros de vigilancia nacionales: Dr. Airian, Moscú, Rusia; Dr. Dalal, centros del Indian Collaborative Acute Stroke Study (ICSA), la India; Dr. Damasceno, Maputo, Mozambique; Dr. Nagaraja, Bangalore, la India; Dr. Ogunniyi, Ibadan, Nigeria; Dr. Oveisgharan, Isfahan, Irán; Dr. Pandiyan, Chennai, la India; Dr. Radhakrishnan Trivandrum, la India; Dr. Skvortsava, Moscú, Rusia. Cabe agradecer a los asesores regionales de la OMS y al equipo de vigilancia paso a paso de la OMS sus aportaciones y la creación de las herramientas de vigilancia paso a paso (<http://www.who.int/chp/steps>).

También queremos expresar nuestro agradecimiento por el apoyo de las siguientes instituciones: Australian Stroke Society, Canadian Stroke Consortium, European Stroke Conference, Japan Stroke Society, Kenes, Taiwan Stroke Society, World Federation of Neurology, World Heart Federation, World Stroke Federation y el gobierno de Finlandia.

El manual de la OMS para la vigilancia paso a paso de accidentes cerebrovasculares puede descargarse en la siguiente dirección de Internet: <http://www.who.int/chp/steps/Stroke/en/>

Índice

1	Introducción	1-1
1.1	Perspectiva general	1-1
1.2	Justificación de la vigilancia paso a paso de accidentes cerebrovasculares	1-2
1.3	El accidente cerebrovascular	1-5
1.4	Principales factores de riesgo.....	1-11
1.5	Tratamiento y centros hospitalarios	1-12
1.6	Perspectiva general de la vigilancia paso a paso de accidentes cerebrovasculares	1-13
1.7	Definiciones y conceptos epidemiológicos fundamentales.....	1-16
1.8	Establecimiento de objetivos	1-18
1.9	Perspectiva general del proceso de vigilancia paso a paso de accidentes cerebrovasculares..	1-19
2	Funciones y responsabilidades	2-1
2.1	Perspectiva general	2-1
2.2	Coordinador del centro	2-2
2.3	Personal encargado de la obtención de datos del centro	2-4
2.4	Comité coordinador internacional.....	2-5
2.5	Grupo consultivo internacional.....	2-7
3	Planificación y preparación de un estudio del accidente cerebrovascular	3-1
3.1	Perspectiva general	3-1
3.2	Perspectiva general del proceso y admisibilidad.....	3-2
3.3	Identificación del alcance	3-3
3.4	Definición de los centros de vigilancia paso a paso de accidentes cerebrovasculares	3-5
3.5	Identificación de la población de estudio.....	3-7
3.6	Modificación del instrumento de vigilancia paso a paso de accidentes cerebrovasculares.....	3-10
3.7	Solicitud de participación	3-13
3.8	Obtención de la aprobación del comité de ética.....	3-14
4	Preparación del centro de vigilancia paso a paso de accidentes cerebrovasculares.....	4-1
4.1	Perspectiva general	4-1
4.2	Selección de personal.....	4-2
4.3	Orientación y capacitación del personal encargado de la obtención de datos	4-3
4.4	Establecimiento del centro de vigilancia paso a paso de accidentes cerebrovasculares.....	4-4
4.5	Instalación y preparación de la herramienta de ingreso de datos	4-5
4.6	Prueba de funcionamiento.....	4-8

5	Directrices para la obtención de datos	5-1
5.1	Perspectiva general	5-1
5.2	Métodos de búsqueda de casos	5-2
5.3	Identificación de los pacientes con accidente cerebrovascular en los hospitales (paso 1)	5-4
5.4	Identificación de pacientes con accidente cerebrovascular mortal en la comunidad (paso 2) ..	5-6
5.5	Cálculo de los casos de accidente cerebrovascular no mortal en la comunidad (paso 3).....	5-8
5.6	Aptitudes para la entrevista.....	5-10
5.7	Anotación de las respuestas para el registro.....	5-12
5.8	Completar el instrumento de vigilancia paso a paso de accidentes cerebrovasculares	5-13
5.9	Guía para rellenar el instrumento: Todos los casos de accidente cerebrovascular	5-14
5.10	Guía para rellenar el instrumento: Casos ingresados en el hospital (paso 1)	5-16
5.11	Guía para rellenar el instrumento: Casos mortales en la comunidad (paso 2)	5-23
5.13	Guía para rellenar el instrumento: Casos no mortales en la comunidad (paso 3)	5-25
6	Ingreso y gestión de datos	6-1
6.1	Perspectiva general	6-1
6.2	Ingreso de datos	6-2
6.3	Gestión de datos.....	6-6
6.4	Elaboración de informes	6-8
6.5	Exportación de datos.....	6-9
7	Instrumento y formularios para la vigilancia paso a paso de accidentes cerebrovasculares	7-1
7.1	Instrumento para la vigilancia paso a paso de accidentes cerebrovasculares de la OMS.....	1
7.2	Solicitud de participación	1
8	Glosario y material de referencia	8-1
8.1	Glosario de términos usados en la vigilancia paso a paso de accidentes cerebrovasculares	8-2
8.2	Publicaciones originales y bibliografía	8-4

1 Introducción

1.1 Perspectiva general

Introducción Esta sección es una introducción al Manual para la vigilancia paso a paso de accidentes cerebrovasculares de la OMS.

Finalidad La finalidad del manual es proporcionar directrices y material complementario a los centros participantes en un estudio de vigilancia paso a paso de accidentes cerebrovasculares, de manera que puedan:

- planificar y preparar el alcance y el entorno del estudio de vigilancia;
- reclutar y capacitar al personal encargado de la obtención de datos;
- establecer y mantener el registro de accidentes cerebrovasculares;
- presentar y difundir los resultados.

Audiencia propuesta El manual está dirigido principalmente al investigador principal del centro de vigilancia del accidente cerebrovascular. Hay partes del manual destinadas también al personal encargado de la obtención de datos.

Guía de uso del manual El manual se ha dividido en módulos y se ha estructurado para que siga la secuencia de los sucesos necesarios para realizar un estudio sobre la vigilancia paso a paso de accidentes cerebrovasculares. Se divide en ocho secciones. Cada una de ellas cuenta con un índice inicial para ayudar al lector a encontrar temas específicos. El manual incluye información general y material de instrucción específico que puede extraerse y usarse para la:

- capacitación,
- obtención de datos,
- ingreso de datos.

Los números de las páginas tienen dos componentes. La primera cifra se refiere a la sección y la segunda al número de página de esa sección. Por ejemplo: 3-6 indica que se trata de la página 6 de la sección 3.

En esta sección Esta sección contiene los siguientes temas:

Tema	Página
Justificación de la vigilancia de accidentes cerebrovasculares	1-2
El accidente cerebrovascular	1-5
Principales factores de riesgo	1-11
Tratamiento y centros hospitalarios	1-12
Perspectiva general de la estrategia de vigilancia paso a paso de accidentes cerebrovasculares	1-13
Definiciones y conceptos epidemiológicos fundamentales	1-16
Establecimiento de objetivos	1-18
Perspectiva general del proceso de vigilancia paso a paso de accidentes cerebrovasculares	1-19

1.2 Justificación de la vigilancia paso a paso de accidentes cerebrovasculares

Introducción	<p>Cuando se ejecuta adecuadamente la vigilancia paso a paso de accidentes cerebrovasculares (con registros precisos y completos), se obtienen datos esenciales que puede usarse para mejorar la asignación apropiada de recursos de salud.</p>
Definición de vigilancia	<p>La vigilancia consiste en la realización, de modo sistemático y continuo, de:</p> <ul style="list-style-type: none">• obtención,• análisis,• interpretación y• difusión de información en materia de salud.
Propósito de la vigilancia paso a paso de accidentes cerebrovasculares	<p>La finalidad del estudio de la vigilancia paso a paso de accidentes cerebrovasculares de la OMS es proporcionar al personal sanitario y a las instancias normativas una herramienta normalizada para:</p> <ul style="list-style-type: none">• evaluar la magnitud de accidentes cerebrovasculares;• describir las poblaciones en riesgo;• identificar los factores de riesgo asociados;• vigilar las tendencias con el transcurso del tiempo;• proporcionar la base para diseñar y ejecutar intervenciones;• vigilar y evaluar la eficacia de las intervenciones.
Datos probatorios	<p>A nivel mundial, las enfermedades cerebrovasculares (accidentes cerebrovasculares) son la segunda causa de muerte y afectan principalmente a adultos de mediana edad y ancianos.</p> <p>La OMS calculó que en el 2005 se produjeron en todo el mundo 5,7 millones de defunciones por accidente cerebrovascular, lo que representa el 9,9% de todas las muertes. Más del 85% de estos fallecimientos corresponderían a los países de ingresos bajos y medianos y un tercio a las personas menores de 70 años.</p>
Justificación de la vigilancia	<p>Mientras muchos países luchan con las consecuencias y los problemas de las enfermedades transmisibles, las enfermedades crónicas no transmisibles están en aumento. Además de ser una causa importante de muerte, muchos pacientes que sobreviven a un accidente cerebrovascular presentan algún tipo de discapacidad y necesitan ayuda en sus actividades cotidianas, ayuda que deben proporcionar los miembros de la familia, el sistema de salud u otras instituciones sociales.</p> <p>En muchos países, la falta de datos sobre el accidente cerebrovascular constituye un obstáculo para la coordinación eficaz de la prevención, el tratamiento y la rehabilitación de los accidentes cerebrovasculares. Considerando los cambios demográficos futuros, se necesitan urgentemente estrategias para reducir la carga futura de accidentes cerebrovasculares y garantizar los recursos de salud adecuados. La vigilancia paso a paso de accidentes cerebrovasculares de la OMS proporciona el marco para la obtención de datos y su comparación entre poblaciones y dentro de cada población.</p>

Continúa en la página siguiente

Justificación de la vigilancia de accidentes cerebrovasculares (cont.)

Otros resultados previstos

Otros resultados que se prevé lograr al establecer centros de vigilancia son:

- mayor conocimiento y sistemas de gran calidad para la vigilancia a largo plazo en la comunidad de las enfermedades crónicas no transmisibles, especialmente el accidente cerebrovascular;
- creación de una red de investigación;
- mayor concientización respecto a las enfermedades no transmisibles en la comunidad;
- determinación de las prioridades propias de cada país para la prevención y el tratamiento de accidentes cerebrovasculares en el contexto de planes nacionales integrados para la prevención y el control de las enfermedades crónicas (véase http://www.who.int/chp/chronic_disease_report)

Vigilancia: fundamental para la prevención

Sobre todo, los ensayos clínicos y los estudios epidemiológicos han indicado que el accidente cerebrovascular es prevenible en gran medida. Sin embargo, es poco probable que se tomen medidas públicas para reducir la prevalencia de la exposición a los factores de riesgo si no se identifican la magnitud y las consecuencias de accidentes cerebrovasculares y de otras enfermedades crónicas importantes.

Estrategias de prevención

Cuando ya se dispone de datos fidedignos, pueden aplicarse diferentes estrategias de prevención a fin de reducir la aparición y la repercusión de accidentes cerebrovasculares, según se describe en el cuadro siguiente:

Estrategia de prevención	Con el propósito de reducir	Por ejemplo, mediante...
Principal	La aparición del accidente cerebrovascular en primer lugar	<ul style="list-style-type: none"> • La identificación de los individuos con elevado riesgo general de padecer un accidente cerebrovascular o una enfermedad cardiovascular (hipertensos o diabéticos) • Iniciativas amplias en la población para aumentar la actividad física • Legislación para controlar el consumo de tabaco

Estrategia de prevención	Con el propósito de reducir	Por ejemplo, mediante...
Secundaria	La repercusión del accidente cerebrovascular en personas que ya lo han sufrido o han padecido un accidente isquémico transitorio	<ul style="list-style-type: none"> • Reducción intensificada de la exposición a importantes factores de riesgo cardiovascular • Tratamiento antiplaquetario y antihipertensivo
Terciaria	Las consecuencias y los daños en pacientes con accidente cerebrovascular	<ul style="list-style-type: none"> • Tratamiento de las infecciones en la fase aguda • Tratamiento de las afecciones concomitantes • Mejor rehabilitación

1.3 El accidente cerebrovascular

Introducción **Una enfermedad costosa** El accidente cerebrovascular es una enfermedad costosa debido a:

- el gran número de defunciones prematuras,
 - la discapacidad continua que afecta a muchos sobrevivientes,
 - la repercusión en las familias o en los prestadores de asistencia y
 - la repercusión en los servicios de salud.
-

Definición normalizada de la OMS Esta es la definición normalizada del accidente cerebrovascular recomendada por la OMS:

Afección neurológica focal (o a veces general) de aparición súbita, que perdura más de 24 horas (o causa la muerte) y de presunto origen vascular.

Esta definición clínica tiene cuatro componentes:

- una deficiencia o déficit neurológico
 - de aparición súbita,
 - que perdura más de 24 horas (o causa la muerte) y
 - de presunto origen vascular.
-

Notas sobre la definición normalizada

La definición normalizada de la OMS excluye:

- el accidente isquémico transitorio (AIT), que se define como la presencia de síntomas neurológicos focales pero con una duración inferior a 24 horas;
- la hemorragia subdural;
- la hemorragia epidural;
- las intoxicaciones;
- los síntomas causados por traumatismos.

“General” se refiere a los pacientes con hemorragia subaracnoidea o coma profundo pero excluye el coma de origen vascular sistémico como en caso de:

- choque,
- síndrome de Stokes-Adams,
- encefalopatía hipertensiva.

El diagnóstico del accidente cerebrovascular es clínico y no se basa en los resultados radiológicos.

Continúa una página siguiente

El accidente cerebrovascular (cont.)

Tipos de accidente cerebrovascular Estos son los tres principales subgrupos de accidente cerebrovascular:

- accidente cerebrovascular isquémico,
- hemorragia intracerebral,
- hemorragia subaracnoidea.

Tipo	Causado por	Diagnóstico basado en
Accidente cerebrovascular isquémico	<p>La oclusión súbita de las arterias que irrigan el cerebro, debido a un trombo que se forma:</p> <ul style="list-style-type: none"> • directamente en el sitio de la oclusión (accidente cerebrovascular isquémico trombótico) o • en otra parte del sistema cardiovascular y sigue el torrente sanguíneo hasta que obstruye las arterias del cerebro (accidente cerebrovascular isquémico embólico). 	<ul style="list-style-type: none"> • Pruebas de diagnóstico por imágenes cerebrales <p>Nota: Quizá no sea posible decidir desde el punto de vista clínico o radiológico si se trata de un accidente cerebrovascular isquémico de tipo trombótico o embólico.</p>
Hemorragia intracerebral	<p>Hemorragia de una de las arterias cerebrales en el tejido cerebral.</p> <p>Nota: Puede ser más prevalente en los países en desarrollo, posiblemente debido al régimen alimentario, la actividad física, el tratamiento insuficiente de la hipertensión arterial y la predisposición genética.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Pruebas de diagnóstico por imágenes cerebrales
Hemorragia subaracnoidea	<p>Hemorragia arterial en el espacio que hay entre dos de las membranas meníngicas, la piamadre y la aracnoides.</p> <p>Nota: Los síntomas característicos son aparición súbita de cefalea muy intensa y generalmente pérdida de la</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Pruebas de diagnóstico por imágenes cerebrales o • punción lumbar.

Nota: Cada tipo difiere con respecto a la supervivencia y la discapacidad a largo plazo.

Continúa en la página siguiente

El accidente cerebrovascular (cont.)

Principales síntomas generales

Los síntomas deben ser de presunto origen vascular y han de incluir uno o más de los siguientes trastornos definitivos de la función cerebral, de tipo focal o general:

- Deficiencia motora unilateral o bilateral (incluida la falta de coordinación)
- Deficiencia sensitiva unilateral o bilateral
- Afasia o disfasia (habla no fluida)
- Hemianopsia (deficiencia visual en uno de los hemicampos visuales)
- Desviación conjugada de la mirada
- Apraxia de aparición aguda
- Ataxia de inicio agudo
- Déficit de percepción de presentación aguda

Continúa en la página siguiente

El accidente cerebrovascular (cont.)

Otros síntomas

Pueden presentarse otros síntomas (a menudo como resultado de otras enfermedades o anomalías, como deshidratación, insuficiencia cardíaca, infecciones, demencia y desnutrición), pero no son adecuados para el diagnóstico del accidente cerebrovascular:

- Mareo, vértigo
 - Cefalea localizada
 - Visión borrosa en ambos ojos
 - Diplopía
 - Disartria (dificultad para hablar)
 - Deterioro de función cognoscitiva (incluida la confusión)
 - Afectación de la conciencia
 - Crisis convulsivas
 - Disfagia
-

Hemorragia subaracnoidea

Para diagnosticar una hemorragia subaracnoidea debe estar presente al menos uno de los siguientes síntomas, además de los síntomas generales principales:

- Hemorragia subaracnoidea reciente, aneurisma o malformación arteriovenosa (autopsia).
 - Sangre en la cisura de Silvio, entre los lóbulos frontales, en la cisterna basal o en los ventrículos cerebrales (tomografía computadorizada o resonancia magnética nuclear).
 - Líquido cefalorraquídeo con sangre (> 2.000 eritrocitos/mm³), aneurisma o malformación arteriovenosa (angiografía)
 - Líquido cefalorraquídeo con sangre (> 2.000 eritrocitos/mm³), también líquido cefalorraquídeo xantocrómico y hemorragia intracerebral (autopsia o tomografía computadorizada).
-

Síntomas similares a los del accidente cerebrovascular

Existe una amplia gama de enfermedades que pueden causar síntomas similares a los del accidente cerebrovascular; entre ellas destacan:

- la infección por el VIH/sida,
- la tuberculosis,
- la sífilis,
- el cáncer intracerebral.

Es sabido que estas enfermedades pueden causar trastornos neurológicos focales y, de ese modo, pueden asemejarse a un accidente cerebrovascular. La atención a la aparición de los síntomas es un factor importante que debe tenerse en cuenta a fin de no diagnosticar erróneamente otras enfermedades, como una vasculopatía, con la consiguiente utilización de estrategias preventivas que serán ineficaces.

Continúa en la página siguiente

El accidente cerebrovascular (cont.)

Tipos de casos de accidente cerebrovascular Hay cuatro tipos de casos de accidente cerebrovascular:

Tipo de episodio de accidente cerebrovascular	Definición
Primario	<p>El término primer episodio (también denominado "primer episodio en la vida") se refiere a las personas que anteriormente no han sufrido ningún accidente cerebrovascular.</p> <p>Nota: El accidente isquémico transitorio previo no se considera un accidente cerebrovascular ya que los síntomas duran menos de 24 horas.</p>
Recidivante	<p>Hay dos tipos de accidentes cerebrovasculares recidivantes:</p> <ul style="list-style-type: none"> • antecedentes de un episodio de accidente cerebrovascular que se ajuste a la definición de la OMS y • antecedentes de un nuevo episodio de accidente cerebrovascular que tenga lugar más de 28 días después del inicio de un episodio de accidente cerebrovascular ya registrado.
No mortal	Caso de accidente cerebrovascular en el que el paciente haya sobrevivido al menos 28 días después de la aparición de los síntomas de accidente cerebrovascular.
Mortal	Caso en el que el paciente haya muerto en un plazo de 28 días desde la aparición de los síntomas de accidente cerebrovascular.

Primer episodio

Un primer episodio de accidente cerebrovascular es lo mismo que un primer episodio en la vida. (Véase “Definiciones y conceptos epidemiológicos clave”, sección 1-12).

Episodios recidivantes

Para que un nuevo episodio de síntomas se considere como un nuevo episodio o un episodio recidivante de accidente cerebrovascular, deben cumplirse los criterios generales de accidente cerebrovascular ya definidos y alguno de los siguientes:

- Episodio anterior en el mismo territorio arterial que haya tenido lugar ≥ 29 días antes (mediante resta de las fechas).
- Nuevo episodio que se produzca inequívocamente en un territorio arterial diferente al de algún episodio anterior que haya tenido lugar ≤ 28 días antes.

El accidente cerebrovascular (cont.)

Si un paciente presenta más síntomas agudos que apunten a un accidente cerebrovascular en un plazo de 28 días desde la aparición de un primer episodio y en el mismo territorio de la arteria carótida o vertebral, este segundo episodio **no** se cuenta como un nuevo episodio de accidente cerebrovascular.

De igual modo, si un paciente presenta más síntomas agudos indicadores de un accidente cerebrovascular más de 28 días después del inicio de un primer episodio, este segundo episodio **sí** se cuenta como un nuevo episodio de accidente cerebrovascular.

Nota: Cada **episodio** se registra por separado. Esto significa que deben rellenarse 2 o más formularios para el mismo paciente que sufra múltiples episodios agudos nuevos de accidente cerebrovascular que satisfagan los criterios.

1.4 Principales factores de riesgo

Introducción El accidente cerebrovascular es una enfermedad multifactorial en la que una combinación de factores de riesgo (no todos deben estar presentes) influyen, con el transcurso del tiempo, en la probabilidad de que el sujeto presente esta afección.

Principales factores de riesgo Los principales factores de riesgo pueden dividirse en las siguientes categorías:

Categoría	Factores de riesgo
Modificables	<ul style="list-style-type: none">• Hipertensión arterial• Consumo de tabaco• Inactividad física• Régimen alimentario (escaso consumo de frutas y verduras)• Consumo excesivo de alcohol• Sobrepeso• Diabetes
Ambientales	<ul style="list-style-type: none">• Tabaquismo pasivo• Acceso a tratamiento médico.
Inmodificables	<ul style="list-style-type: none">• Edad• Sexo (p. ej., la edad avanzada y el sexo masculino se asocian en muchas poblaciones a un mayor riesgo)• Antecedentes familiares; genética

Otros factores de riesgo En los países desarrollados, la diabetes mellitus, la fibrilación auricular y otras enfermedades cardíacas son otros importantes factores de riesgo de accidente cerebrovascular isquémico que pueden modificarse.

Actualmente existe un debate respecto a la función de la hipercolesterolemia como factor de riesgo de accidente cerebrovascular. Hay indicios de que las concentraciones menores de colesterol total pueden asociarse a un riesgo reducido de accidente cerebrovascular isquémico, aunque también podrían asociarse a mayores tasas de accidentes cerebrovasculares hemorrágicos.

Fuentes clave sobre la información relativa a los factores de riesgo a escala nacional

La OMS ha creado dos herramientas principales para recopilar, mostrar y analizar los datos referentes a los 8 principales factores de riesgo que son comunes a las enfermedades cardiovasculares.

- El marco de vigilancia paso a paso de los factores de riesgo de las enfermedades crónicas; véase el sitio web: <http://www.who.int/chp/steps>
- Infobase, base de datos mundial de la OMS, proporciona actualizaciones bienales de los datos nacionales referentes a los factores de riesgo de los que se dispone, incluidas las estimaciones comparables de la mortalidad correspondiente al accidente cerebrovascular.

Véase el sitio web: http://www.who.int/ncd_surveillance/infobase

1.5 Tratamiento y centros hospitalarios

Introducción El tratamiento hospitalario hace referencia a los pacientes con accidente cerebrovascular ingresados en un centro sanitario.

Equipos de especialistas en accidentes cerebrovasculares Los pacientes con accidente cerebrovascular ingresados en un departamento hospitalario con un equipo especializado en accidentes cerebrovasculares o con un enfoque multidisciplinario tienen mejores desenlaces que los ingresados en departamentos que carecen de dichos equipos o enfoques. Esto se mide en términos de reducción a largo plazo de la mortalidad y de la dependencia y la institucionalización.

La rehabilitación y la movilización tempranas de los pacientes con graves déficits neurológicos ayuda a reducir la discapacidad después del accidente cerebrovascular y evita complicaciones.

Medicación Se ha demostrado que los diferentes tratamientos y medicamentos identificados en el instrumento para la vigilancia paso a paso de accidentes cerebrovasculares reducen el riesgo de accidente cerebrovascular en grupos seleccionados de pacientes predominantemente en países de ingresos altos. Se explican en el siguiente cuadro.

Tipo de medicación	Indicación
Antihipertensivos nuevos y antiguos	Reducción de la tensión arterial y disminución de la aparición de accidentes cerebrovasculares
Ácido acetilsalicílico (y dipyridamol)	Prevención de un nuevo accidente cerebrovascular isquémico
Tratamiento anticoagulante	Prevención de la embolia cardíaca en pacientes con fibrilación auricular
Clopidogrel	Prevención de un nuevo accidente cerebrovascular isquémico
Tratamiento intravenoso con activador del plasminógeno tisular (tPA)	Disolución de los coágulos de sangre en los pacientes con accidente cerebrovascular isquémico agudo

Perspectiva general de la vigilancia paso a paso de accidentes cerebrovasculares (cont.)

Herramientas para la vigilancia paso a paso de accidentes cerebrovasculares

Se ha creado una serie de herramientas para ayudar a trabajar metódica y sistemáticamente en el proceso de vigilancia paso a paso. Este conjunto de herramientas se denomina “Equipo de inicio de la vigilancia paso a paso de accidentes cerebrovasculares” y está constituido por:

- El manual para la vigilancia paso a paso de accidentes cerebrovasculares
- El instrumento para la vigilancia paso a paso de accidentes cerebrovasculares
- Formularios y plantillas
- Una herramienta de ingreso de datos (para crear un registro de accidentes cerebrovasculares)

Instrumento para la vigilancia paso a paso de accidentes cerebrovasculares

El instrumento para la vigilancia paso a paso de accidentes cerebrovasculares es un cuestionario normalizado que se usa para obtener los datos de los pacientes con accidente cerebrovascular que deben introducirse en el registro usando la herramienta de ingreso de datos.

El instrumento para la vigilancia paso a paso de accidentes cerebrovasculares cubre tres “pasos” diferentes de la búsqueda de casos de accidente cerebrovascular (pasos 1, 2 y 3) en una población definida. En cada paso hay tres niveles diferentes de obtención de datos de complejidad creciente (básico, ampliado y optativo), como se muestra a continuación:

Paso		Básico	Ampliado	Proporciona datos sobre
1	Casos hospitalizados (mortales y no mortales)	<ul style="list-style-type: none"> • Información demográfica • Momento de inicio • Estado vital en el día 10 	<ul style="list-style-type: none"> • Tratamiento • Discapacidad • Tipo de accidente cerebrovascular 	Ingresos de casos de accidentes cerebrovasculares y mortalidad hospitalaria
2	Casos mortales en la comunidad	<ul style="list-style-type: none"> • Información demográfica • Certificados de defunción o • Autopsia verbal 	<ul style="list-style-type: none"> • Informes de autopsia • Tipo de accidente cerebrovascular 	Muertes debidas a accidentes cerebrovasculares
3	Casos no mortales en la comunidad	<ul style="list-style-type: none"> • Información demográfica • Momento de inicio • Estado vital en el día 10 	<ul style="list-style-type: none"> • Tratamiento • Discapacidad • Tipo de accidente cerebrovascular 	Incidencia y mortalidad por accidentes cerebrovasculares

Continúa en la página siguiente

**Pasos
recomendados**

El sistema óptimo de vigilancia de los accidentes cerebrovasculares requiere la recopilación de datos en los tres pasos y la provisión de los datos del censo de la población original.

Los costos y la complejidad aumentan al identificar subgrupos de pacientes en cada paso. Por consiguiente, el grado de complejidad dependerá del desarrollo de los servicios y recursos de salud, y cada país participante puede obtener la cantidad de datos que encuentre factible. No todos los centros tendrán la capacidad de llevar a cabo un estudio “ideal” de la incidencia.

1.7 Definiciones y conceptos epidemiológicos fundamentales

Prevalencia e incidencia

La prevalencia y la incidencia son fundamentalmente diferentes maneras de medir la aparición de una enfermedad, aunque ambas implican el recuento de casos en poblaciones en riesgo definidas.

- La prevalencia de accidentes cerebrovasculares es el número de casos en una población definida en un momento especificado; constituye una "instantánea" de los sobrevivientes en un momento dado.
- La incidencia es el número de nuevos casos de accidente cerebrovascular que surgen en un período dado en una población definida; indica el riesgo de padecer un accidente cerebrovascular.

Los datos sobre la prevalencia y la incidencia son mucho más útiles cuando se convierte en tasas. Una tasa se calcula dividiendo el número de casos por el número correspondiente de personas en la población en riesgo definida.

Cálculo de la tasa de incidencia

La tasa de incidencia (*I*) se calcula de la siguiente manera:

$$I = \frac{\text{Número de personas que padecen un accidente cerebrovascular en un momento especificado}}{\text{Número de personas de la población en el período de tiempo durante el cual cada persona de la población corre el riesgo}} \times 10^5$$

Series de casos

Una serie de casos se refiere a los casos de accidente cerebrovascular identificados en los centros hospitalarios especificados (numerador) pero sin referencia a una población definida de la cual provinieron (denominador).

Sin un denominador, no pueden calcularse tasas. Aun así, las series de casos aportan importante información clínica acerca de los accidentes cerebrovasculares, quizás por primera vez. A menudo las series de casos son el comienzo del proceso que ayuda a establecer posteriormente medidas más sólidas.

**Vigilancia:
continua**

Mientras que un estudio de accidentes cerebrovasculares puede ser excepcional, la vigilancia incluye el compromiso de crear el registro de accidentes cerebrovasculares de forma continua o repetida. Esto puede hacerse también en forma de estudios repetidos (cada 5-10 años), en particular para observar las tendencias en los hospitales o en la población.

Se recomienda que cuando se lance por primera vez un registro de la vigilancia paso a paso de accidentes cerebrovasculares, se planifique el futuro seguimiento para medir las tendencias. Esto puede conseguirse mediante cualquiera de los siguientes métodos:

- vigilancia continua como parte de un sistema de información sanitaria más amplio, o
- registros anuales repetidos a intervalos de 5 a 10 años.

Se recomienda que el período mínimo de observación sea de **un año civil completo**, debido a las posibles variaciones estacionales.

1.8 Establecimiento de objetivos

Vigilancia a largo plazo del accidente cerebrovascular

El establecimiento de un sistema de vigilancia para el seguimiento a largo plazo del accidente cerebrovascular puede ayudar a:

- Conocer las características clínicas de los pacientes con accidente cerebrovascular.
- Crear sistemas poblacionales completos para la averiguación de casos de accidente cerebrovascular.
- Comprobar la exactitud de los sistemas ordinarios de datos para la vigilancia de accidentes cerebrovasculares.
- Desarrollar el conocimiento local en los métodos de investigación epidemiológica mediante la educación y la capacitación.

Magnitud y repercusión del problema

Emprender la vigilancia de accidentes cerebrovasculares también ayuda a determinar la magnitud del problema y a determinar:

- la incidencia, la letalidad y el desenlace del accidente cerebrovascular;
 - la repercusión de los accidentes cerebrovasculares en los sistemas de atención de salud;
 - el uso de camas hospitalarias para enfermos agudos, establecimientos de rehabilitación y los requisitos para la atención de la comunidad, incluida la repercusión de accidentes cerebrovasculares en las familias;
 - el uso de intervenciones eficaces en la fase aguda (unidad de accidentes cerebrovasculares, uso de medicamentos, etc.).
-

1.9 Perspectiva general del proceso de vigilancia paso a paso de accidentes cerebrovasculares

Introducción

Para que la vigilancia paso a paso de accidentes cerebrovasculares sea eficaz, es necesario planificar adecuadamente todo el proceso antes de ejecutarlo. A continuación se proporcionan directrices que sirvan de ayuda en la planificación de un estudio de vigilancia paso a paso de accidentes cerebrovasculares.

Etapas clave, tareas y plazos El plazo total mínimo recomendado para obtener datos para un estudio de vigilancia paso a paso de accidentes cerebrovasculares es de 12 meses. El siguiente gráfico muestra cada una de las principales etapas y tareas en un estudio de vigilancia paso a paso de accidentes cerebrovasculares, con plazos indicativos para cada fase y tarea.

ID	Nombre de la tarea	M1	M3	M5	M7	M9	M11	M13	M15	M17
1	Establecimiento									
2	Nombrar al coordinador del centro									
3										
4	Planificación y alcance									
5	Identificar el alcance del									
6	Definir el centro de									
7	Identificar a la población									
8	Adaptar y traducir el									
9	Solicitar la participación									
10	Obtener la aprobación del									
11	Establecer la oficina del centro e instalar la									
12	Periodo de prueba									
13	Selección y capacitación									
14	Seleccionar al personal									
15	Capacitar al personal encargado de la obtención									
16	Recogida de datos									
17	Búsqueda prospectiva y retrospectiva de casos de accidente cerebrovascular									
18	Ingreso de datos									
19	Introducir los datos de los pacientes en la herramienta de ingreso de datos									
20										
21										
22	Análisis de datos									
23	Realizar el análisis de									
	Presentación y difusión de los									
	Redactar informes									
	Redactar el informe anual									

2 Funciones y responsabilidades

2.1 Perspectiva general

Introducción Hay varias entidades que intervienen en la coordinación y la ejecución de la vigilancia paso a paso de accidentes cerebrovasculares. La representación está cubierta en el nivel:

- nacional o subnacional,
- regional,
- mundial.

Finalidad La finalidad de esta sección es presentar una perspectiva general de las funciones principales que están incluidas en la vigilancia paso a paso de accidentes cerebrovasculares.

Red de vigilancia paso a paso del accidente cerebrovascular

El siguiente diagrama muestra cómo se organiza la red mundial de vigilancia paso a paso de accidentes cerebrovasculares.

Centro de vigilancia paso a paso de accidentes cerebrovasculares

Coordinador del centro

Presidente del comité coordinador internacional (CCI)
Jefe del equipo de vigilancia paso a paso (SPP/CHP/NMH)
Asesor técnico y analista de datos

Equipo de obtención de datos del centro

**Grupo consultivo internacional
International Stroke Society (1)**
Presidente del comité coordinador internacional (1)

Asesores regionales de ENT de la OMS (6)

En esta sección

Esta sección trata de las responsabilidades del:

	Página
Coordinador del centro	2-2
Personal encargado de la obtención de datos del centro	2-4
Comité coordinador internacional	2-5
Grupo consultivo internacional	2-7

2.2 Coordinador del centro

Introducción El coordinador del centro de vigilancia paso a paso de accidentes cerebrovasculares es el investigador principal local. Esta persona clave es responsable de planificar y coordinar el estudio local de vigilancia paso a paso de accidentes cerebrovasculares.

El coordinador del centro debe estar familiarizado con todo el manual para conocer el proceso completo de vigilancia paso a paso de accidentes cerebrovasculares.

Aptitudes y atributos

El coordinador del centro debe tener las siguientes cualificaciones y atributos y aptitudes generales:

- Médico neurólogo o especialista en accidente cerebrovascular (o enfermera del estudio) con experiencia demostrada en el campo de las enfermedades cerebrovasculares.
 - Buen conocimiento de los principios epidemiológicos de las diferencias entre los registros hospitalarios y los registros poblacionales de accidentes cerebrovasculares.
 - Buen conocimiento de la filosofía y los objetivos generales del proceso global de vigilancia paso a paso de accidentes cerebrovasculares.
 - Buenas aptitudes de comunicación, oral y por escrito, y dominio del inglés.
 - Capacidad de seleccionar y capacitar al personal entrevistador.
-

Grado de autoridad

El coordinador del centro debe tener autoridad suficiente para:

- Negociar y obtener recursos para todo el estudio de accidentes cerebrovasculares.
 - Supervisar el progreso de la ejecución de la vigilancia paso a paso de accidentes cerebrovasculares a nivel nacional, subnacional, de distrito o local.
 - Contribuir a la prevención de enfermedades y a las actividades de promoción de la salud que surjan de los datos recopilados en la vigilancia paso a paso de accidentes cerebrovasculares.
-

Continúa en la página siguiente

Funciones principales

El coordinador del centro puede tener asignadas una o varias de las siguientes funciones.

Función	Descripción
1	Planificación y preparación de un estudio de vigilancia paso a paso de accidentes cerebrovasculares
2	Solicitud de participación
3	Identificación y obtención de financiamiento local o apoyo “en especie”
4	Obtención de la aprobación del comité de ética
5	Selección y capacitación del personal entrevistador
6	Supervisión de la obtención de datos y decisión acerca de los diagnósticos difíciles
7	Notificación de los resultados
8	Planificación y preparación de futuros estudios
9	Enlace con la unidad coordinadora internacional, las autoridades locales, representantes regionales y nacionales de ENT de la OMS y representantes de la OMS y otros interesados directos
10	Cumplimentación de la prueba sobre casos de accidente cerebrovascular proporcionada por la unidad coordinadora internacional a efectos del control de calidad.

2.3 Personal encargado de la obtención de datos del centro

Introducción Todos los miembros del personal encargado de la obtención de datos del centro de vigilancia paso a paso de accidentes cerebrovasculares han sido capacitados para obtener los datos del estudio y para introducirlos en un registro de accidentes cerebrovasculares.

Funciones de los entrevistadores Las funciones de recopilación de datos dependerán del alcance del estudio. Las funciones fundamentales de los miembros del personal encargado de la obtención de datos pueden incluir todas o algunas de las que se señalan a continuación. Las tareas específicas se identifican en la sección 5.

Función	Descripción
1	Identificación activa, diaria o semanalmente, de los pacientes ingresados en el hospital por sufrir un accidente cerebrovascular (o que hayan padecido el accidente cerebrovascular en el hospital)
2	Examen retrospectivo de las historias clínicas de los pacientes con accidente cerebrovascular
3	Resolución acerca de los casos difíciles (cuando el paciente debe ser evaluado por un médico experimentado o un neurólogo)
4	Registro de la información del paciente en el instrumento de vigilancia de accidentes cerebrovasculares
	Introducción de datos del instrumento en el registro (usando la herramienta de ingreso de datos)
5	Seguimiento de los pacientes en el día 28
6	Actuación como enlace con el coordinador del centro, con la consiguiente notificación al coordinador de cualquier dificultad que se presente

Aptitudes y atributos

Los entrevistadores deben tener los siguientes atributos y aptitudes generales:

- Buen conocimiento básico de los diferentes síntomas clínicos de accidentes cerebrovasculares
- Buen conocimiento de los diferentes métodos de búsqueda de casos (búsqueda prospectiva y retrospectiva de casos)
- Conocimiento excelente de la definición de accidente cerebrovascular y de las preguntas del instrumento
- Actitud y enfoque con consideración por las personas que se encuentran en una situación de tensión o están recordando un momento triste de su vida
- Buenas aptitudes de lenguaje oral, escrito y de utilización de la computadora
- Atención adecuada a los detalles
- Capacidad de cumplir las instrucciones sistemáticamente y asimismo de exponer las inquietudes cuando sea apropiado
- Buena colaboración con otros para lograr resultados

2.4 Comité coordinador internacional

Introducción	El comité coordinador internacional (CCI) presta apoyo técnico y orientación para la vigilancia paso a paso de accidentes cerebrovasculares.
Objetivos	El objetivo principal del comité coordinador internacional es supervisar los asuntos prácticos y logísticos en relación con la coordinación y la ejecución general de la vigilancia paso a paso de accidentes cerebrovasculares.
Funciones fundamentales	<p>Las funciones fundamentales del comité coordinador internacional son:</p> <ul style="list-style-type: none">• registrar la participación de los centros de vigilancia;• apoyar al coordinador del centro;• dar acceso y apoyo a las herramientas y al material de referencia para la vigilancia paso a paso;• redactar y distribuir un boletín informativo regular sobre el accidente cerebrovascular;• supervisar la ejecución general del método de vigilancia paso a paso de accidentes cerebrovasculares;• analizar los registros hospitalarios y ayudar a notificar y compartir los resultados;• garantizar el control de calidad;• proporcionar retroalimentación de todos los borradores de informes antes de que se presenten. <hr/>
Miembros del comité coordinador internacional	<p>Estos son los miembros del comité coordinador internacional:</p> <ul style="list-style-type: none">• presidente• asesor técnico• jefe del equipo de vigilancia paso a paso• analista de datos <hr/>
Presidente	<p>El presidente del comité coordinador internacional es responsable de la promoción de la causa de la vigilancia paso a paso de accidentes cerebrovasculares y de supervisar las cuestiones prácticas y logísticas relacionadas con la ejecución general de la vigilancia paso a paso de dicha afección. Sus funciones principales son:</p> <ul style="list-style-type: none">• Abogar en nombre de la International Stroke Society y de la OMS en importantes congresos internacionales sobre el accidente cerebrovascular.• Desarrollar una relación más estrecha entre las principales ONG y la OMS en la vigilancia del accidente cerebrovascular.• Ayudar a ampliar el número de centros de vigilancia del accidente cerebrovascular.• Servir de enlace con los coordinadores de centros de forma regular.• Rendir cuentas a la OMS, la International Stroke Society y la IAG de forma sistemática. <hr/>

Continúa en la página siguiente

Comité coordinador internacional (cont.)

Jefe del equipo de vigilancia paso a paso

El jefe del equipo de vigilancia paso a paso, que trabaja en el Departamento de Enfermedades Crónicas y Promoción de la Salud, es responsable de garantizar los nexos con las actividades de vigilancia paso a paso de los factores de riesgo. Otras actividades son:

- Apoyar y mantener los enlaces en la página web de la vigilancia paso a paso.
 - Recibir todas las solicitudes de participación y remitirlas al asesor técnico de la unidad coordinadora internacional.
 - Prestar apoyo administrativo donde sea necesario.
 - Organizar las reuniones del grupo consultivo internacional durante los retiros habituales de la OMS de los asesores regionales de ENT.
 - Actualizar el mapeo de los centros de vigilancia paso a paso de accidentes cerebrovasculares de acuerdo con las encuestas de vigilancia paso a paso de los factores de riesgo.
-

Asesor técnico

El asesor técnico es responsable de:

- Apoyar a los centros participantes en la vigilancia del accidente cerebrovascular con información general acerca del manual.
 - Prestar apoyo técnico a los centros participantes en la vigilancia del accidente cerebrovascular.
 - Mantener un registro de todos los centros de vigilancia registrados.
 - Redactar los primeros borradores del informe anual y la compilación de las observaciones de los coordinadores de los centros.
 - Suministrar información o datos según los soliciten el presidente del comité coordinador internacional, la International Stroke Society y la OMS.
 - Garantizar que las personas pertinentes de la OMS a nivel regional y nacional están informadas.
 - Actualizar y mantener el manual de vigilancia paso a paso de accidentes cerebrovasculares.
-

Analista de datos El analista de datos es responsable de:

- Crear y mantener la herramienta de ingreso de datos sobre el accidente cerebrovascular en colaboración con el asesor técnico.
- Modificar la herramienta de ingreso de datos sobre el accidente cerebrovascular de acuerdo con la experiencia obtenida del estudio de factibilidad de la vigilancia paso a paso de accidentes cerebrovasculares.
- Recopilar y compilar datos para el informe anual.
- Apoyar los análisis de datos, la notificación de los datos de los indicadores básicos y participar en la interpretación de los datos.
- Contribuir al informe anual y a la actualización anual del manual sobre el accidente cerebrovascular.

2.5 Grupo consultivo internacional

Introducción El grupo consultivo internacional coordina la vigilancia paso a paso de accidentes cerebrovasculares a escala mundial.

Miembros Estos son los miembros del grupo consultivo internacional:

- Presidente, International Stroke Society
 - Presidente del comité consultivo internacional
 - Jefe del equipo de vigilancia paso a paso
 - Asesores regionales de ENT de la OMS (6)
-

Funciones básicas

Las funciones fundamentales del grupo consultivo internacional son:

- Actuar como un cuerpo de promoción de la causa para la vigilancia de los accidentes cerebrovasculares.
 - Ayudar a traducir los datos en políticas y programas.
 - Asegurar la sostenibilidad a largo plazo de la vigilancia paso a paso de accidentes cerebrovasculares.
 - Supervisar la dirección estratégica global y los planes de trabajo anuales.
 - Dar retroalimentación sobre los informes de progreso trimestrales.
 - Identificar posibles centros de vigilancia del accidente cerebrovascular.
 - Ayudar con las medidas de recaudación de fondos.
-

3 Planificación y preparación de un estudio del accidente cerebrovascular

3.1 Perspectiva general

Introducción Esta sección abarca las tareas que deben realizarse para planificar y preparar un estudio de vigilancia paso a paso de accidentes cerebrovasculares.

Audiencia propuesta Esta sección ha sido concebida principalmente para ser utilizada por quienes desempeñen la función de coordinador del centro y de grupo consultivo asociado.

Uso de sistemas ya existentes de registro de casos En algunos entornos, habrá en los hospitales otros sistemas de registro de casos de enfermedades crónicas, que cubren grandes poblaciones. En donde ya existan estos sistemas, se planteará la colaboración con los equipos de registro y la adición de la vigilancia del accidente cerebrovascular a su trabajo.

En esta sección Esta sección abarca los siguientes temas:

Tema	Página
Perspectiva general del proceso y admisibilidad	3-2
Identificación del alcance	3-3
Definición del centro de vigilancia paso a paso de accidentes cerebrovasculares	3-5
Identificación de la población de estudio	3-7
Modificación del instrumento de vigilancia paso a paso de accidentes cerebrovasculares	3-10
Solicitud de participación	3-13
Obtención de la aprobación del comité de ética	3-14

3.2 Perspectiva general del proceso y admisibilidad

Introducción Antes de manifestar interés en solicitar la participación en la vigilancia paso a paso de accidentes cerebrovasculares (véase la sección 7b), es preciso definir ciertos criterios y medidas iniciales antes de pasar a la definición de los requisitos.

Perspectiva general del proceso

El cuadro siguiente muestra cada etapa de la planificación, la definición del alcance y el proceso de admisibilidad.

Etapas	Descripción						
1	Definir el tipo y el alcance del estudio (pasos 1, 2, 3). Existen estas tres opciones: <ul style="list-style-type: none">– un registro hospitalario de series de casos (paso 1, registro no poblacional)– un registro hospitalario vinculado a una población definida (paso 1)– un estudio de incidencia vinculado a una población definida (pasos 1-3)						
2	Identificar el centro de estudio.						
3	Identificar a la población de estudio definida en la que se registrarán los casos (véase la sección 1-12).						
	<table border="1"><thead><tr><th>Si la población original</th><th>Entonces...</th></tr></thead><tbody><tr><td>Está disponible</td><td>Solicitar la plena participación</td></tr><tr><td>No está disponible</td><td>Solicitar una participación limitada (solo serie de casos)</td></tr></tbody></table>	Si la población original	Entonces...	Está disponible	Solicitar la plena participación	No está disponible	Solicitar una participación limitada (solo serie de casos)
Si la población original	Entonces...						
Está disponible	Solicitar la plena participación						
No está disponible	Solicitar una participación limitada (solo serie de casos)						
4	Preparar el instrumento.						
5	Obtener financiamiento sostenible.						
6	Solicitar la participación.						
7	Obtener la aprobación del comité de ética.						

Nota: Cada una de estas etapas se explica a continuación más detalladamente.

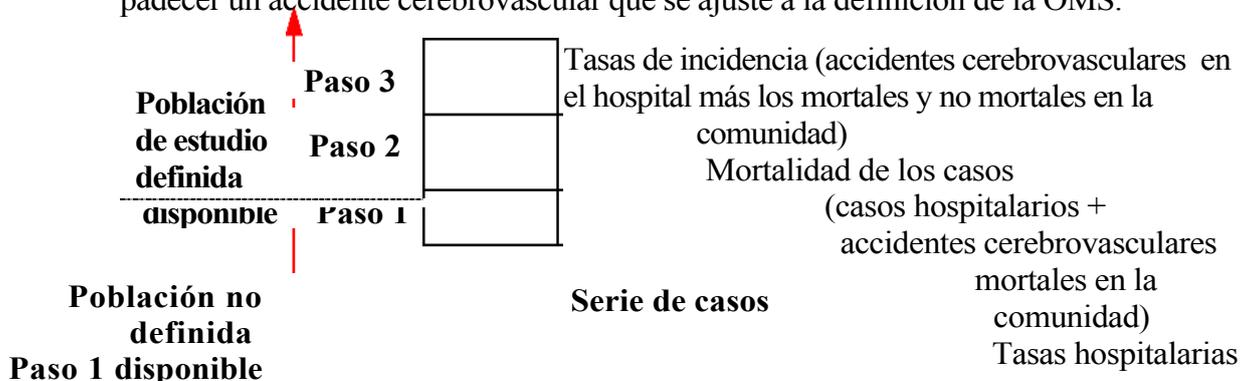
3.3 Identificación del alcance

Introducción El foco de la vigilancia paso a paso de accidentes cerebrovasculares se refleja en el núcleo del instrumento para la vigilancia del accidente cerebrovascular. Todos los países deben estar en condiciones de llevar a cabo los elementos fundamentales del paso 1, aunque no todos tendrán acceso a la población definida en la que tienen lugar los casos de accidente cerebrovascular.

Diseño de un estudio sobre el accidente cerebrovascular

El cuadro siguiente presenta una perspectiva general de los diferentes diseños de un estudio de vigilancia paso a paso de accidentes cerebrovasculares. La utilidad del estudio se ve influida por la calidad, el carácter integral y la cobertura de la población. Una serie de casos plantea el mayor reto en cuanto a la interpretación, pero puede ser la única opción en los países donde no hay datos del censo correspondientes al área de captación cubierta por los hospitales seleccionados (véase la sección 1-12, 1-13).

El paso 1 se centra en los residentes (preferentemente de una población de estudio definida) que son ingresados en un centro sanitario (hospital) por padecer un accidente cerebrovascular que se ajuste a la definición de la OMS.



Paso 1: Obtención de datos

Un registro hospitalario de los accidentes cerebrovasculares proporciona datos sobre:

Paso 1	Registro de
Básico	<ul style="list-style-type: none"> • Ingresos por accidente cerebrovascular • Gravedad del accidente cerebrovascular • Tasas de supervivencia de este grupo de pacientes
Ampliado	<ul style="list-style-type: none"> • Exposición a los principales factores de riesgo antes del accidente cerebrovascular

Paso 1: Resultados principales

Los resultados principales de este paso incluyen:

- la asignación de recursos del centro sanitario a los pacientes con accidente cerebrovascular;
- el estado funcional de los pacientes con accidente cerebrovascular en el momento del alta.
- la exposición a factores de riesgo;
- las tasas de ingreso hospitalario cuando se combinan con las estimaciones de la población de la que proceden los pacientes con accidente cerebrovascular.

Nota: El paso 1 solo no proporciona estimaciones de la incidencia de accidente cerebrovascular en la población, dado que algunos pacientes mueren antes de que pueda organizarse el ingreso en el hospital y se atiende a otros pacientes en la comunidad y no en el hospital.

Continúa en la página siguiente

Identificación del alcance (cont.)

Paso 2: Recolección de datos

El paso 2 aprovecha el registro hospitalario del paso 1 validando los certificados de defunción de las fuentes habituales a fin de incluir los casos de accidente cerebrovascular mortal que se hayan dado en la misma comunidad pero fuera del hospital. Estos datos se obtienen de los certificados de defunción y deben ser validados mediante autopsia verbal (véase la sección 5-5, 5-6).

Paso 2: Resultados

El resultado principal del paso 2 (combinado con los datos del registro hospitalario del paso 1) es el cálculo de tasas de mortalidad específicas y años de vida perdidos debido al accidente cerebrovascular en la población de estudio. Pueden desglosarse en los siguientes:

- Edad y sexo
- Proporción de episodios mortales que tienen lugar fuera de los centros sanitarios
- Años de vida perdidos debido al accidente cerebrovascular

Paso 3: Obtención de datos

La vigilancia del accidente cerebrovascular es complicada, debido a que gran número de casos no son ingresados en el hospital. Por consiguiente, el subgrupo de pacientes del paso 3 es el que supone un mayor reto a la hora de identificar a los pacientes aptos para el estudio. Su identificación es vital para determinar exactamente la incidencia de accidente cerebrovascular. Estos accidentes cerebrovasculares son una combinación de accidentes cerebrovasculares más leves y más graves que los que llegan al hospital, y en consecuencia su inclusión influye en la letalidad.

Paso 3: Resultados

El resultado principal del paso 3 (combinado con los resultados del paso 1 y del paso 2) es el cálculo de la incidencia y la letalidad de los casos. También permite calcular:

- la incidencia, prevalencia y letalidad por accidente cerebrovascular,
- los años vividos con discapacidad,
- las necesidades de atención a largo plazo.

Alcance recomendado

El alcance recomendado mínimo para la mayoría de los países debe ser:

Paso 1: preferentemente con una población original bien definida de la que se obtendrán los pacientes aptos para el estudio.

Algunos países podrán lograr un registro poblacional (que incluya los tres pasos). Este registro proporciona las medidas epidemiológicas más valiosas para las iniciativas de salud pública destinadas a la prevención del accidente cerebrovascular. Por consiguiente, se recomienda que haya la intención de impulsar el estudio para incluir los tres pasos o subgrupos de pacientes, si los recursos lo permiten y si se cuenta con acceso a los certificados de defunción centrales.

Apoyo financiero

Cuando ya haya identificado el alcance de su estudio, será preciso que plantee un presupuesto y busque apoyo financiero (de fuentes locales o nacionales o en especie) para afrontar todos los gastos del estudio durante todo el período de estudio.

3.4 Definición de los centros de vigilancia paso a paso de accidentes cerebrovasculares

Introducción La siguiente etapa en el proceso de satisfacción de los requisitos para participar incluye la identificación o la descripción del centro de vigilancia paso a paso de accidentes cerebrovasculares. Esto puede diferir dependiendo del tipo de registro previsto: serie de casos o uno que produzca tasas hospitalarias.

Paso 1: Registro hospitalario Cuando se cree un registro hospitalario que deba vincularse a una población, todos los centros sanitarios, o la red de centros sanitarios, que se encuentren dentro de la población definida han de ser identificados y deben participar en el estudio. Entre ellos podrían encontrarse:

- todos los centros sanitarios del área (población original);
- un grupo pequeño de centros sanitarios en los que se ingrese a la mayoría de los casos de accidente cerebrovascular;
- las salas de centros sanitarios definidos en las que se ingrese a la mayor parte de los casos de accidente cerebrovascular.

Nota: Para definir los centros sanitarios, rellene el formulario de información del hospital que se encuentra en la **sección 7d**. Una vez definidos, los centros (o grupo de centros) de asistencia sanitaria seleccionados, junto con la población original, serán denominados en conjunto **centro de vigilancia paso a paso de accidentes cerebrovasculares**.

Paso 2: Casos de accidente cerebrovascular que fallecen fuera del hospital

Las fuentes fundamentales en la búsqueda de casos incluyen el acceso a los certificados de defunción corrientes y la capacidad de comprobar todas las defunciones posiblemente debidas a un caso de accidente cerebrovascular (incluida la “vejez”), usando técnicas de autopsia verbal para realizar esta verificación.

Paso 3: casos atendidos solo en la comunidad

Las fuentes clave para la búsqueda de casos de accidente cerebrovascular atendidos enteramente a domicilio implican la colaboración y cooperación para garantizar el apoyo constante y la remisión de los casos aptos para el estudio, y puede incluir a las siguientes personas:

- médicos generales y otros proveedores de atención sanitaria en la comunidad que tienen que notificar tales casos al equipo de estudio;
- enfermeras de salud comunitaria, ancianos o autoridades religiosas del pueblo;
- profesionales de la medicina alternativa, curanderos, etcétera.

Definición de la población

Cuando haya definido la población original o la comunidad (preferentemente a partir del censo más reciente) en la que se identificarán los casos de accidente cerebrovascular, envíe a la unidad coordinadora internacional una copia con la solicitud (véase la sección 7d).

Idoneidad de los pacientes

Un paciente reúne los requisitos para la inclusión en el estudio del accidente cerebrovascular, si:

- es residente en la población definida del centro de vigilancia paso a paso de accidentes cerebrovasculares;
- tiene la edad seleccionada (véase la sección 3-8);
- sufre un episodio de accidente cerebrovascular en el periodo definido.

Definición de los centros de vigilancia paso a paso de accidentes cerebrovasculares (cont.)

Estimación de los casos de accidente cerebrovascular previstos

Para ser apto para participar, es necesario contar con un mínimo de 250 pacientes con accidente cerebrovascular al año en la población original de la que se obtendrán los casos (es decir, hospital o comunidad), a fin de:

- garantizar un análisis significativo de los datos por edad y sexo;
- contar con un número suficiente para detectar tendencias con el transcurso del tiempo.

Esto puede basarse en la experiencia anterior o en los resultados de un estudio piloto.

Plazo para la obtención de datos

Como mínimo, el registro de casos de accidente cerebrovascular debe emprenderse de manera continua durante **12 meses** en el centro de vigilancia definido, dado que se ha demostrado que la incidencia de accidentes cerebrovasculares varía en diferentes épocas del año (véase la sección 1-12).

3.5 Identificación de la población de estudio

Introducción	<p>El cálculo de las tasas epidemiológicas se basa en el número de casos de accidente cerebrovascular que se dan en la población en riesgo definida. La población ideal procede de una zona geográfica bien definida.</p> <p>Por consiguiente, uno de los primeros pasos para establecer estudios de vigilancia es especificar y describir la población en la que va a realizarse el estudio. Esto es particularmente importante si se está planificando un estudio de la incidencia (los 3 pasos que se utilizan en la búsqueda de casos).</p>
Requisito	<p>Una población original definida debe comprender recuentos de la población desglosados por:</p> <ul style="list-style-type: none">• cada grupo de edad que deba estar incluido en el estudio de vigilancia del accidente cerebrovascular,• el sexo y• los recuentos totales.
Fuente de información	<p>En muchos entornos, pueden obtenerse recuentos de la población original de:</p> <ul style="list-style-type: none">• listas del censo de población,• estimaciones intercensales,• registros de la población.
Cuando no existen datos de la población original	<p>En los entornos donde no existen datos de una población geográfica bien definida, solo podrá crear un registro de accidentes cerebrovasculares de una serie de casos.</p> <p>La interpretación de estos datos con el transcurso del tiempo plantea importantes retos, debido a que las prácticas hospitalarias cambian y a la falta de información acerca de la naturaleza de la población de la que proceden los casos.</p>
Equilibrio de la cobertura poblacional y el número de casos de accidente cerebrovascular	<p>Los centros que quieran calcular las tasas de ingreso para el paso 1, el paso 2 y el paso 3 deben aportar una estimación exacta de la población de estudio definida en el momento de la solicitud.</p> <p>Para proporcionar una estimación fiable de la repercusión de la aparición de accidentes cerebrovasculares, se recomienda la cobertura de una poblaciones regional representativa (una población total entre 250.000 y 1 millón de habitantes aproximadamente).</p> <p>La inclusión de una población mayor de 1 millón de habitantes no suele ser posible y exigiría crear un sistema de muestreo, así como contar con un equipo mucho mayor que el recomendado en este manual.</p>

Continúa en la página siguiente

Identificación de la población de estudio (cont.)

Factores que deben considerarse

En el cuadro siguiente se enumeran algunos factores que deben tenerse en cuenta a la hora de plantear la cobertura de la población.

Cobertura	Directrices
Distritos	Considere los urbanos y los rurales. Nota: A menudo hay diferencias entre los distritos urbanos y rurales en lo que respecta a la exposición a factores de riesgo, al tratamiento de las enfermedades predisponentes (por ejemplo, la hipertensión) y al acceso a las autoridades y a los establecimientos sanitarios.
Hospitales	Incluya los privados y los públicos.
Sexo	Incluya tanto a hombres como a mujeres.
Estado socioeconómico	Permita la inclusión de una gama representativa de los grupos socioeconómicos.

Intervalo

Por razones prácticas y financieras, debe restringir el estudio de edades fundamental a los grupos de edad en los que suele registrarse el accidente cerebrovascular (por ejemplo, de 45 a 84 años).

Si tuviera que ampliar el estudio para evaluar los casos de accidente cerebrovascular en personas muy jóvenes o muy ancianas, quizá quiera incluir otros intervalos de edad. En el cuadro siguiente encontrará orientación sobre los intervalos de edad ampliados y optativos.

Niveles de vigilancia paso a paso	Intervalo de edad (años)
Básico	45-84
Ampliado	15-44
	>85

Nota: A menudo es difícil determinar efectivamente un accidente cerebrovascular en personas muy ancianas debido a la comorbilidad. En consecuencia, la inclusión del grupo de personas mayores de 85 años puede sesgar los resultados.

Sexo Las tasas de accidente cerebrovascular son a menudo mayores en hombres que en mujeres, aunque las diferencias no son tan marcadas como ocurre con otras enfermedades crónicas (como la cardiopatía). Los hombres y las mujeres deben presentarse por separado en todos los análisis.

Descripción de la población de estudio En el caso de un centro de vigilancia del accidente cerebrovascular que pretenda realizar una cobertura completa de los posibles casos de accidente cerebrovascular que afecten a los residentes en la población definida, se requiere información como parte del proceso de solicitud de participación en la vigilancia paso a paso de accidentes cerebrovasculares (véase la sección 3-12). Este formulario se encuentra en la sección 7b.

3.6 Modificación del instrumento de vigilancia paso a paso de accidentes cerebrovasculares

Introducción El instrumento de vigilancia del accidente cerebrovascular es un documento ordinario que permite comparar y analizar tendencias internacionales y que no debe modificarse. Utiliza un calendario internacional ordinario y es la base para la herramienta normalizada de ingreso de datos.

Modificaciónes menores A pesar de la necesidad de normalización, es posible que deban hacerse algunas modificaciones locales menores en algunos entornos (p. ej., para aclarar terminología o brindar una evaluación más integral de la incidencia y el tratamiento del accidente cerebrovascular). El siguiente cuadro orienta acerca de las posibles situaciones en las que puede modificarse el instrumento de vigilancia paso a paso para que se ajuste a los requisitos locales.

Tipo de modificación	Si...	Entonces...
Terminología	Los términos usados en algunas preguntas ‘ordinarias’ básicas no se adecuan al entorno cultural (por ejemplo, grupo étnico)	Se debe alterar el término para que sea pertinente a escala local, a fin de garantizar que se mantiene el significado original.
Información adicional	Usted necesitara más datos sobre la aparición y el tratamiento del accidente cerebrovascular (p. ej., uso del activador del plasminógeno tisular [tPA]) y dispone de recursos	Agregue preguntas selectivas, pero limitadas, como elementos optativos.
Enlace con datos anteriores	Usted necesita datos específicos para vincular con encuestas anteriores	Agregue preguntas selectivas, pero limitadas, como elementos optativos.
Preguntas ampliadas	Determinadas preguntas ampliadas (sólo) no se encuentran dentro del alcance del estudio.	Omita estas preguntas.

Nota: La ampliación más allá de las preguntas básicas y ampliadas se sugiere sólo en entornos donde se disponga de recursos y donde las necesidades locales exigen expansión.

Reglas de modificación

Hay algunas reglas fundamentales que deben observarse al hacer cualquier modificación del instrumento normalizado para la vigilancia del accidente cerebrovascular:

- Nunca debe suprimirse una pregunta o medida del instrumento básico (sin sombrear).
- Nunca deben cambiarse los números de codificación normalizados.
- Las preguntas o medidas adicionales deben colocarse al final de la sección pertinente como elemento optativo.
- No coloque las cuestiones o medidas adicionales entre otras preguntas del nivel básico o ampliado (sombreadas).
- Codifique las preguntas o las medidas agregadas con la letra X, de modo que resalten.
- Por último, quite del instrumento cualquier sección y paso ampliado (es decir, 2 o 3) que no esté cubierto por su centro.
- Envíe el borrador final al centro coordinador internacional para su revisión **antes** de que comience el estudio.

Continúa en la página siguiente

Modificación del instrumento de vigilancia paso a paso de accidentes cerebrovasculares (cont.)

Traducción del instrumento

Siga las siguientes directrices para seleccionar traductores apropiados y para velar por la traducción exacta y apropiada del instrumento para la vigilancia del accidente cerebrovascular y de los restantes materiales de entrevista.

- La traducción inicial del material debe ser realizada la primera vez al menos por un traductor (lo ideal es que se traten de expertos en salud y encuestas que tengan conocimientos básicos de los conceptos fundamentales).
 - El instrumento debe someterse a una retrotraducción al idioma original por parte de otro traductor, a fin de garantizar la reproducción exacta de los significados (lo ideal es que lo hagan expertos lingüísticos que puedan explicar los términos usados y sugerir alternativas).
-

Referencias de calidad para la traducción

Estas son las directrices de traducción recomendadas:

- Traducir los términos médicos con expresiones que comprendan todos los profesionales de la salud.
 - Traducir la intención original de las preguntas con el término equivalente en el idioma local que sea más apropiado.
 - Crear un inventario de expresiones locales así como comparaciones de expresiones en otros idiomas.
 - Cuando no se disponga de de textos escritos correspondientes a muchos dialectos o idiomas, planificar cuidadosamente protocolos de traducción específicos.
-

3.7 Solicitud de participación

Introducción Cuando haya abordado las medidas esenciales e identificado el alcance de su estudio sobre el accidente cerebrovascular, tendrá que plasmar su interés solicitando al comité coordinador internacional su participación en un estudio de vigilancia paso a paso de accidentes cerebrovasculares de la OMS (steps@who.int)

Finalidad La finalidad de la solicitud de plena participación es establecer:

- La ubicación y los centros de asistencia sanitaria que deben incluirse en el estudio
- La información acerca del coordinador de centro (incluida su experiencia)
- El alcance del estudio y las metas deseadas
- Información acerca de los métodos de búsqueda de casos superpuestos planificados que se utilizarán
- La población de estudio definida
- Los recursos necesarios
- El apoyo financiero
- El entorno de gestión de datos
- Los datos para establecer contacto

Modelo de solicitud de participación En la sección 7 se presenta un formulario de solicitud de participación. Cuando lo haya rellenado, tendrá que remitirlo a:

STEPS Stroke Surveillance
Surveillance and Primary Prevention (SPP)
Department of Chronic Diseases and Health Promotion
World Health Organization
20 Avenue Appia
CH 1211 Geneva, Switzerland

Fax: +41 22 791 47 67

[Email: STEPS@who.int](mailto:STEPS@who.int)

Aceptación de participación Cuando su solicitud haya sido aceptada por el comité coordinador internacional, tendrá el estado provisional de participación como centro de vigilancia paso a paso de accidentes cerebrovasculares. Se le concederá la plena participación cuando haya recibido la aprobación del comité de ética. Recibirá lo siguiente del comité coordinador internacional:

Etapa de aceptación	Recibido del comité coordinador internacional
Provisional	<ul style="list-style-type: none">• Código de centro de vigilancia del accidente cerebrovascular• Códigos de los entrevistadores• Copia impresa del Manual para la vigilancia paso a paso de accidentes cerebrovasculares
Completa	<ul style="list-style-type: none">• Contraseña para registrarse en el sitio web de la vigilancia paso a paso de accidentes cerebrovasculares y descargar la herramienta de ingreso de datos

3.8 Obtención de la aprobación del comité de ética

Introducción Para conseguir que cada encuesta de accidente cerebrovascular se realice de una manera técnica y éticamente sólida, y considerando adecuadamente el contexto local, cada solicitud de participación en la vigilancia paso a paso de accidentes cerebrovasculares deberá someterse al examen y la aprobación del comité de ética.

Proceso Lo ideal es que la aprobación ética se solicite mediante la presentación de una propuesta y una solicitud a un comité de ética hospitalario o a otro cuerpo pertinente.

Cuando no exista tal proceso establecido, se recomienda preparar una solicitud de examen ético y presentarla a través de un mecanismo local *ad hoc* dentro del Ministerio de Salud.

Presentación Siga los siguientes pasos para hacer una presentación y obtener la aprobación del comité de ética y acceso a la información usada como marco de muestreo para la encuesta.

Paso	Acción
1	Redacte una presentación formal.
2	Identifique el comité pertinente y contacte con él en busca de orientación respecto a las reglas, los procesos y procedimientos de presentación y los periodos de reunión del comité.
3	Adapte la presentación según sea necesario y envíela al comité apropiado, solicitando que le indiquen el plazo previsto para conceder la aprobación. Nota: <i>Haga hincapié en que se mantendrá la confidencialidad de todos los datos recopilados.</i>
4	Seguimiento con el comité para obtener la autorización.

Nota: El comité coordinador de la vigilancia paso a paso de accidentes cerebrovasculares puede proporcionar más asesoramiento sobre la manera de hacer una presentación.

Plazos previstos La preparación y obtención de la aprobación de las presentaciones a los comités de ética pueden durar semanas e incluso meses, dependiendo de sus normas de funcionamiento y de la frecuencia con la que se reúnan sus miembros.

Posibles cuestiones Estas son algunas de las cuestiones que pueden plantearse cuando se intenta obtener la aprobación del comité de ética:

- El comité no se reúne durante meses.
 - El comité tarda demasiado en dar su consentimiento.
 - El comité de ética deniega su aprobación.
 - El comité quiere que se hagan modificaciones en el instrumento que ponen en peligro su valor.
-

Continúa en la página siguiente

Obtención de la aprobación del comité de ética (cont.)

Consentimiento fundamentado

Además de obtener la aprobación del comité de ética para el estudio, también se recomienda que haya un proceso para solicitar a los pacientes den su consentimiento verbal o escrito antes de participar en el estudio.

Acercamiento a los participantes

Estas son algunas cuestiones importantes que pueden surgir en la obtención del consentimiento de los posibles participantes o de sus familiares:

- Presentación de la institución que lleva a cabo el estudio
 - Hincapié en la confidencialidad
 - Indicación de la naturaleza voluntaria de la participación en el estudio
 - Obtención de un acuerdo acerca del consentimiento para participar en el estudio
-

Carta de consentimiento

A continuación se presenta un modelo de carta de consentimiento verbal o escrito que debe obtenerse antes de que el paciente participe en el estudio. Véanse también, en la sección 5, las directrices para la obtención de datos.



Vigilancia paso a paso de accidentes cerebrovasculares:

Consentimiento del paciente

Estimado paciente:

Introducción La Organización Mundial de la Salud está realizando este estudio en colaboración con el Ministerio de Salud, la International Stroke Society (Sociedad Internacional del Accidente Cerebrovascular) y la Oficina Regional de la OMS. Lo están llevando a cabo los profesionales de (nombre de la institución). El estudio tiene lugar actualmente en varios países de todo el mundo.

Confidencialidad La información que usted proporcione es totalmente **confidencial** y no se revelará a nadie. Solo se usará a efectos de la investigación. Su nombre, su dirección y otros datos personales se eliminarán de todos los registros y solo se usará un código para vincular su respuesta con el estudio. Es posible que el equipo del estudio vuelva a ponerse en contacto con usted para obtener más información para el estudio.

Participación voluntaria Su participación es **voluntaria**. Si tuviera alguna duda acerca de este estudio, puede preguntarme o ponerse en contacto con (nombre de la institución y datos para establecer contacto) o (coordinador del centro).

Consentimiento para participar Al firmar este consentimiento, estará indicando que entiende lo que se espera de usted y que está dispuesto a participar en este estudio.

Leído por el participante		Entrevistador	
Conforme		No está dispuesto a participar	

Firmas Por la presente, doy mi **consentimiento fundamentado** para participar en el estudio de vigilancia paso a paso de accidentes cerebrovasculares.

Nombre:

Firma:

Pariente más próximo:

Firma:

Testigo:

Firma:

4 Preparación del centro de vigilancia paso a paso de accidentes cerebrovasculares

4.1 Perspectiva general

Introducción Cuando se haya aceptado su solicitud de participación y haya recibido el código correspondiente a su centro de vigilancia paso a paso de accidentes cerebrovasculares (código CVA), usted podrá seleccionar u obtener a personal mediante adscripción, así como instalar la herramienta de ingreso de datos.

Audiencia propuesta Esta sección está diseñada para que la utilicen quienes desempeñen la función de coordinador del centro.

En esta sección Esta sección abarca los siguientes temas:

Tema	Página
Selección de personal	4-2
Orientación y capacitación del personal encargado de la obtención de datos	4-3
Establecimiento del centro de vigilancia del accidente cerebrovascular	4-4
Instalación y preparación de la herramienta de ingreso de datos	4-5
Prueba de funcionamiento	4-8

4.2 Selección de personal

Introducción	<p>El número y el tipo del personal seleccionado para la obtención de datos dependerán de:</p> <ul style="list-style-type: none">• El alcance y tamaño del estudio del accidente cerebrovascular (incluidos los pasos 1, 2 y 3)• La fuente de los datos que deben recogerse (es decir, selección activa o examen retrospectivo de registros)• Las calificaciones y aptitudes de los aspirantes interesados.
Funciones fundamentales	<p>Las funciones fundamentales del personal encargado de la obtención de datos se presentan en la sección 2.</p>
Dónde conseguir personal	<p>En muchos países, es probable que la selección sea un proceso informal en el que el personal con otras responsabilidades “sea transferido” temporalmente dentro de un centro de salud u organismo sanitario (por ejemplo, el personal subalterno que se está capacitando). En esta situación, es posible que deba llegarse explícitamente a acuerdos para su cesión o participación programada.</p> <p>Cuando no se disponga de suficiente personal o se requieran aptitudes específicas, puede ser necesaria la selección formal.</p>
Número de miembros del personal	<p>Para un estudio de vigilancia programada del accidente cerebrovascular que pretenda registrar prospectivamente 250 casos al año, necesitará seleccionar dos equipos de obtención de datos.</p> <p>Es normal someter a tamizaje a un número mucho mayor de pacientes con una serie de síntomas similares al accidente cerebrovascular incluso aunque indiquen vagamente un accidente cerebrovascular. Debe garantizarse la obtención de datos durante las bajas por enfermedad, las vacaciones anuales, etc.</p> <p>Es posible que se necesite más personal si la obtención de datos se amplía a una zona grande. Esto incluye la cobertura de múltiples hospitales y en lugares donde los certificados de defunción no están centralizados.</p>

4.3 Orientación y capacitación del personal encargado de la obtención de datos

Introducción La capacitación probablemente será informal y dependerá del grado de capacidad y de las calificaciones del personal de recopilación de datos.

Finalidad La finalidad de la orientación y la capacitación es garantizar:

- la aplicación uniforme de los materiales de la vigilancia paso a paso de accidentes cerebrovasculares;
- la buena calidad general de los datos recogidos;
- la utilidad y significación de los resultados presentados.

Cobertura Dependiendo de las calificaciones y aptitudes del personal seleccionado y del tipo de obtención de datos, la orientación o capacitación podría abarcar algunos de los siguientes temas o todos:

Tema	Cobertura	Referencia
Vigilancia paso a paso de accidentes cerebrovasculares	<ul style="list-style-type: none"> • Base de la vigilancia paso a paso de accidentes cerebrovasculares y justificación del estudio • El accidente cerebrovascular • Definiciones y conceptos epidemiológicos fundamentales • Factores de riesgo vascular 	Sección 1
Funciones	<ul style="list-style-type: none"> • Funciones y responsabilidades del personal encargado de la obtención de datos 	Sección 2
Recogida de datos	<ul style="list-style-type: none"> • Métodos para identificar a los pacientes con accidente cerebrovascular (búsqueda prospectiva y retrospectiva de datos) • Aptitudes para la entrevista • Registro de las respuestas de los pacientes • Utilización del instrumento para la vigilancia paso a paso de accidentes cerebrovasculares • Utilización de la Guía Pregunta por Pregunta • Administración • Casos de prueba 	Sección 5 Sección 7
Actualización del registro de accidentes cerebrovasculares	<ul style="list-style-type: none"> • Uso de la herramienta de ingreso de datos 	Sección 6

4.4 Establecimiento del centro de vigilancia paso a paso de accidentes cerebrovasculares

Introducción

Para establecer los centros de vigilancia paso a paso del accidente cerebrovascular, se necesitará identificar o establecer una oficina para:

- coordinar los pasos del estudio de vigilancia paso a paso de accidentes cerebrovasculares;
 - introducir la ingreso de datos de los pacientes en la herramienta de ingreso de datos;
 - mantener el registro de los accidentes cerebrovasculares y los archivos pertinentes.
-

Equipo y suministros de oficina

El equipo y los suministros generales de oficina necesarios en la oficina del centro de vigilancia paso a paso de accidentes cerebrovasculares incluyen:

- Fotocopiadora
 - Estantería
 - Archivadores o cajas
 - Teléfono
 - Al menos una computadora con conexión a Internet
 - Suministros de papelería
-

Software

Este es el software que deberá tener instalado en las computadoras de su oficina:

- Microsoft Office '98 (o una versión superior): recomendado para los informes, la correspondencia y el procesamiento de textos en general.
- Programa antivirus (en caso de conexión a Internet o de intercambio de documentos que procedan de fuera de la oficina).
- MS Access (versión '98 o superior) para la ingreso de datos.
- Herramienta normalizada de ingreso de datos (HED).

Para obtener información sobre la instalación de la herramienta de ingreso de datos, consulte la página 4-5. En la sección 6 encontrará más información sobre cómo usar dicha herramienta.

Nota: La herramienta de ingreso de datos es una herramienta normalizada que sólo se presenta en versión en inglés.

Otros requisitos técnicos

Para realizar un estudio "ideal" de la incidencia de accidente cerebrovascular, necesitará tener acceso al equipo de diagnóstico por imágenes cerebrales del centro de vigilancia. Posiblemente esto no sea factible en todos los entornos.

4.5 Instalación y preparación de la herramienta de ingreso de datos

Introducción Es importante configurar e instalar adecuadamente la herramienta de ingreso de datos (HED) antes de comenzar la obtención de datos. El proceso de configuración incluye:

- la creación de una carpeta para la herramienta de ingreso de datos;
 - la recepción e instalación de la herramienta de ingreso de datos;
 - la preparación para la ingreso de datos con la herramienta de ingreso de datos
-

Creación de las carpetas de la HED

Siga los siguientes pasos para crear las carpetas apropiadas en la computadora que se usará para introducir los datos y crear un registro.

Paso	Acción	Nombre de carpeta recomendado
1	En el explorador de Windows, cree una carpeta principal (directorio) para todos los documentos de la vigilancia paso a paso de accidentes cerebrovasculares, incluidos: <ul style="list-style-type: none">• datos,• código,• documentos,• otros archivos.	Use: C:\SSS200X (introduzca el año apropiado) o bien <ul style="list-style-type: none">• otras unidades de disco adecuadas si su disco tiene particiones y se encuentra usted en una red.
2	Cree una subcarpeta dentro de la carpeta principal para incluir en ella los archivos de datos.	C:\SSS200X\data

Recepción de la HED

Cuando la unidad coordinadora internacional le haya autorizado a participar en un estudio de vigilancia paso a paso de accidentes cerebrovasculares, el analista de datos del comité coordinador internacional le enviará por correo electrónico la versión apropiada de la herramienta de ingreso de datos.

Nota: Compruebe que ha encargado la versión de la herramienta de ingreso de datos correspondiente a la versión de Microsoft Access[®] instalada en su computadora o red local (por ejemplo, herramienta de ingreso de datos para MS Access 97).

Continúa en la página siguiente

Instalación y preparación de la herramienta de ingreso de datos (cont.)

Instalación de la HED

Siga los siguientes pasos para instalar la herramienta de ingreso de datos en su computadora.

Paso	Acción
1	Descomprima el adjunto con la herramienta de ingreso de datos.
2	En el explorador de Windows, copie los siguientes archivos en la carpeta C:\SSS200X : WHO_Original.mdb WHO_Original_Data.mdb Nota: Todos los archivos de exportación de la herramienta de ingreso de datos se guardan automáticamente en esta carpeta.

Continúa en la página siguiente

Instalación y preparación de la herramienta de ingreso de datos (cont.)

Instalación de la HED (continuación)

Paso	Acción
3	En el Explorador de Windows haga doble clic en el archivo: WHO_Original.mdb
4	Haga clic en OK en la casilla para introducir el código CVA (<i>SSS code</i>).
5	Haga clic en el botón del código CVA en la ventana de configuración del código CVA.
6	Introduzca su código CVA y haga clic en OK en la ventana del código CVA.
7	Repita el paso 9 para confirmar su código CVA.
8	Haga clic en el botón Cerrar (<i>Close</i>), en la ventana de configuración.
9	Haga clic en el botón Cerrar (<i>Close</i>), en la ventana de inicio.

Mensajes de error Usted recibirá uno de los siguientes mensajes de error en el caso de que haya introducido incorrectamente su código CVA, y deberá repetir los pasos 7-10 a fin de corregirlo:

- ingreso de datos no válida (*Invalid data entry*),
 - código CVA erróneo (*Wrong SSS code*),
 - código CVA no válido (*Invalid SSS code*).
-

4.6 Prueba de funcionamiento

Introducción Antes de comenzar el estudio del accidente cerebrovascular, puede ser útil que haga una prueba de funcionamiento de:

- el instrumento de la vigilancia paso a paso de accidentes cerebrovasculares,
 - el proceso de búsqueda de casos,
 - el acceso a los registros,
 - el proceso de registro de casos,
 - la transferencia de datos sobre los resultados.
-

Pacientes de prueba Identifique una muestra de 25 pacientes que participarán en la prueba de funcionamiento. Si fuera posible, estos casos incluirán:

- tanto a hombres como a mujeres,
 - personas con niveles dispares de educación,
 - una amplia gama de edades (dentro del intervalo previsto en el estudio),
 - más de un grupo étnico (si fuera apropiado).
-

Retroalimentación Al final de cada entrevista, hágale al paciente las siguientes preguntas y registre su retroalimentación:

- ¿Alguna pregunta ha hecho que se sienta incómodo?
 - ¿Cómo podríamos mejorar el formato o la presentación?
 - ¿Hemos pasado por alto alguna actividad?
 - ¿De qué otro modo podríamos mejorar esta encuesta?
-

Evaluación y refinamiento del instrumento

Al finalizar la prueba:

- Compile las observaciones de todos los pacientes en un solo informe.
- Cuando sea necesario, adapte y refine el instrumento, teniendo cuidado de no cambiar el significado original.
- Envíe el instrumento al comité coordinador internacional a efectos de revisión y de garantía de calidad.

Nota: La unidad coordinadora internacional también proporcionará retroalimentación acerca de la calidad general de los datos recopilados.

5 Directrices para la obtención de datos

5.1 Perspectiva general

Introducción Esta sección proporciona directrices genéricas al personal encargado de la obtención de datos.

Audiencia propuesta Esta sección está diseñada para que la utilicen quienes desempeñen las siguientes funciones:

- Entrevistadores
- Investigador principal del estudio de vigilancia paso a paso de accidentes cerebrovasculares

En esta sección Esta sección abarca los siguientes temas:

Tema	Página
Métodos de búsqueda de casos	5-2
Identificación de pacientes con accidente cerebrovascular en los hospitales (paso 1)	5-4
Identificación de pacientes con accidente cerebrovascular mortal en la comunidad (paso 2)	5-6
Cálculo de los casos de accidente cerebrovascular no mortal en la comunidad (paso 3)	5-8
Aptitudes para la entrevista	5-10
Anotación de las respuestas para el registro	5-12
Completar el instrumento de vigilancia paso a paso de accidentes cerebrovasculares	5-13
Guía para rellenar el instrumento: Todos los casos de accidente cerebrovascular	5-14
Guía para rellenar el instrumento: Casos ingresados en el hospital (paso 1)	5-16
Guía para rellenar el instrumento: Casos mortales en la comunidad (paso 2)	5-23
Guía para rellenar el instrumento: Casos no mortales en la comunidad (paso 3)	5-25

5.2 Métodos de búsqueda de casos

Introducción Los principales métodos de búsqueda de casos que se utilizan para identificar los casos de accidente cerebrovascular son:

- la búsqueda prospectiva de casos (selección activa y continua),
- la búsqueda retrospectiva de casos (examen retrospectivo de registros),
- una combinación de ambas.

Búsqueda prospectiva El término búsqueda prospectiva se refiere a la identificación “activa” y continua de todos los casos de accidente cerebrovascular a medida que ocurren. La finalidad principal es confirmar que se satisfacen los criterios de accidente cerebrovascular y garantizar la identificación completa de todos los casos de accidente cerebrovascular, incluidos los leves.

La búsqueda prospectiva incluye la comprobación regular de:

- los ingresos diarios en hospitales,
- ingresos hospitalarios concluidos o altas hospitalarias,
- registros del departamento de urgencias,
- salas o unidades,
- certificados de defunción.

Búsqueda retrospectiva El término búsqueda retrospectiva se refiere a la identificación retrospectiva de los casos de accidente cerebrovascular, por ejemplo, basándose en la información de las altas hospitalarias o los certificados de defunción.

Este método de identificación depende de los diagnósticos hechos por varios médicos con diversa experiencia neurológica que no están siguiendo un protocolo. Requiere un equipo que identifique y valide los casos de accidente cerebrovascular cuando sea conveniente, basándose en la información de las fuentes de datos habituales. Con frecuencia no es posible hacer un examen directo del paciente y el diagnóstico se basa en los datos de los registros.

Continúa en la página siguiente

Métodos de búsqueda de casos (cont.)

Estrategia combinada

Muchos estudios usan una estrategia combinada, con una mezcla de búsqueda prospectiva y retrospectiva, a fin de garantizar la identificación más completa de los casos de accidente cerebrovascular (son las denominadas fuentes superpuestas de identificación o fuentes superpuestas de información).

Algunos pacientes habrán sido identificados lo antes posible después del inicio de los síntomas, con la consiguiente posibilidad de hacer un examen directo, mientras que los restantes casos se basan en datos corrientes.

Por ejemplo, los investigadores han hecho los exámenes directos después del ingreso en el hospital, pero para velar por que los datos sean completos, se comprueban los registros de altas hospitalarias, los certificados de defunción, etcétera, y se pide a los médicos que notifiquen los casos de accidente cerebrovascular no hospitalizados.

5.3 Identificación de los pacientes con accidente cerebrovascular en los hospitales (paso 1)

Introducción La vigilancia del accidente cerebrovascular tratado en los hospitales debe limitarse a:

- los pacientes que sean ingresados en cualquier unidad, sala, división o departamento del hospital con un diagnóstico provisional de nuevo caso de accidente cerebrovascular;
- los pacientes hospitalarios que sufran un accidente cerebrovascular debido al tratamiento de otra enfermedad.

Identificación de los pacientes con accidente cerebrovascular Se puede identificar a los pacientes con accidente cerebrovascular a través de los siguientes sistemas y canales hospitalarios:

- diario (o registro) del departamento de urgencias
- libro (o registro) de ingresos,
- consultorios de atención ambulatoria,
- departamentos de radiología,
- médicos especialistas o neurólogos,
- fisioterapeutas, logopedas o terapeutas ocupacionales,
- registros de altas,
- certificados de defunción.

Nota: Es necesario crear en cada hospital sistemas para detectar a los pacientes que sufren un accidente cerebrovascular hospitalario, ya sea intraoperatoriamente o en otro momento, tanto en salas para pacientes agudos como en salas de larga estadía.

Casos difíciles Aunque muchos casos son evidentes, a la hora de hacer el diagnóstico diferencial del accidente cerebrovascular hay que tener en cuenta muchas afecciones. Resolver los casos difíciles exige que el paciente sea evaluado por un médico experimentado y preferentemente por un médico internista o un neurólogo especializados.

La reevaluación del paciente al menos 24 horas después de la presentación inicial puede ser vital para diferenciar el accidente cerebrovascular del accidente isquémico transitorio y de otras enfermedades neurológicas o médicas, como la migraña hemipléjica y la epilepsia.

Muerte tras un accidente cerebrovascular Para evaluar las tendencias en el caso de la letalidad, es necesario contar con un sistema para tener acceso a la información sobre todas las defunciones de pacientes con accidente cerebrovascular registradas en el estudio. La fecha de la muerte debe registrarse en el instrumento, junto con la información acerca de la causa de muerte. Debe conocerse el estado vital de todos los pacientes 28 días después del inicio del accidente cerebrovascular. No siempre es factible hacer un seguimiento de tal duración. El seguimiento mínimo es de 7 días.

Continúa en la página siguiente

Identificación de los pacientes con accidente cerebrovascular en los hospitales (paso 1) (cont.)

Criterios diagnósticos

Cada caso de accidente cerebrovascular registrado debe satisfacer la definición clínica ordinaria de accidente cerebrovascular de la OMS (véase la página 1-4). Las características clave de la definición clínica son las siguientes:

- aparición súbita,
- déficit neurológico,
- evolución de 24 horas como mínimo,
- presunto origen vascular.

En el cuadro siguiente se presenta un ejemplo de algunos de los diagnósticos que deben considerarse para el registro de accidentes cerebrovasculares en la vigilancia paso a paso.

Específico del accidente cerebrovascular	Signos focales y generales que podrían ser causados por un accidente cerebrovascular
<ul style="list-style-type: none"> • Accidente cerebrovascular (agudo) o episodio cerebrovascular (agudo) 	<ul style="list-style-type: none"> • Hemiplejía (aguda) o hemiparesia (aguda)
<ul style="list-style-type: none"> • Embolia, trombosis o infarto cerebral o cerebeloso 	<ul style="list-style-type: none"> • Desmayo, síncope, estado confusional (agudo)
<ul style="list-style-type: none"> • Oclusión, trombosis o émbolo de la arteria carótida, (pre)cerebral o vertebral 	<ul style="list-style-type: none"> • Pérdida de conciencia
<ul style="list-style-type: none"> • Hemorragia lagunar o accidente cerebrovascular 	<ul style="list-style-type: none"> • Disfasia, disartria, dispraxia (aguda)
<ul style="list-style-type: none"> • Hemorragia subaracnoidea, intracerebral (primaria), cerebelosa o pontina o accidente cerebrovascular 	<ul style="list-style-type: none"> • Hemianopsia homónima
<ul style="list-style-type: none"> • Ruptura de un aneurisma 	<ul style="list-style-type: none"> • Amaurosis fugaz
<ul style="list-style-type: none"> • Accidente isquémico transitorio (cerebral) 	<ul style="list-style-type: none"> • Ceguera monocular aguda

Nota: Puede consultarse información más detallada sobre los síntomas de los tres tipos principales de accidente cerebrovascular en la sección 1, “Accidente cerebrovascular”.

Criterios de residencia

En el caso de un estudio poblacional, para que el caso de accidente cerebrovascular sea considerado apto debe residir en la población definida en el momento en que se inició el accidente cerebrovascular.

5.4 Identificación de pacientes con accidente cerebrovascular mortal en la comunidad (paso 2)

Introducción Los tres métodos principales para identificar y calcular el número de pacientes con accidente cerebrovascular que fallecen pero no llegan a ser atendidos en un centro hospitalario son:

- los certificados de defunción,
- las autopsias verbales,
- la autopsia médica

Certificados de defunción Las comunidades que realizan sistemáticamente la certificación médica de la causa de muerte pueden proporcionar datos directos sobre las muertes debidas a accidente cerebrovascular. Obsérvese que pueden producirse retrasos en el procesamiento de los registros y certificados de defunción y también que puede usarse una amplia variedad de términos para describir un accidente cerebrovascular mortal. En caso de dudas, es esencial la verificación o el seguimiento. Entre los métodos de búsqueda en los registros de defunción se encuentran:

- la búsqueda de palabras en registros informáticos:
- la búsqueda, mediante observación visual, en registros hechos a mano.

Autopsias verbales Cada vez se usan más las autopsias verbales para vigilar la distribución de las defunciones según la causa en lugares donde es poco frecuente la certificación médica de la causa de muerte. Esta técnica se basa en la suposición de que la mayoría de las causas de muerte tienen complejos sintomáticos distintos y que es preciso que los profesionales de la salud o los profanos en la materia que son entrevistados los reconozcan, recuerden y notifiquen.

Actualmente está desarrollándose una autopsia verbal oficial de la OMS para las defunciones de adultos. Previa solicitud, el comité coordinador internacional puede proporcionar a los centros de vigilancia paso a paso de accidentes cerebrovasculares que tengan previsto hacer registros poblacionales un formulario provisional para ayudar en el proceso de comprobación de muertes que posiblemente se hayan debido a un accidente cerebrovascular.

El seguimiento con esta autopsia verbal modificada es esencial cuando la causa de muerte se cita en términos vagos como:

- mal definido,
- desconocida,
- "vejez",
- senilidad.

En todo momento se debe mostrar sensibilidad al obtener esta información.

Continúa en la página siguiente

Identificación de los pacientes con accidente cerebrovascular mortal en la comunidad (paso 2) (cont.)

Comprobación verbal

Cuando se entrevista a los profesionales de la salud o a los familiares acerca de los signos y síntomas asociados a un posible caso de accidente cerebrovascular, las siguientes preguntas estructuran la entrevista:

- ¿El difunto estaba enfermo antes de morir?
- ¿Tuvo debilidad en un lado del cuerpo antes de fallecer?
- ¿Presentó esa debilidad repentinamente?
- ¿La debilidad duró más de 24 horas?
- ¿Fue una muerte súbita (murió en un plazo de 24 horas)?
- ¿Tuvo antecedentes de cefalea grave justo antes de la muerte?
- ¿Cuántos días estuvo enfermo el paciente antes de fallecer?
- ¿Algún profesional médico o sanitario vio al paciente?
- ¿El paciente fue ingresado en un hospital o clínica? ¿Cuántos días?

Debe hacerse una descripción detallada de las enfermedades y los tratamientos previos y de los sucesos que llevaron a la muerte; el coordinador del estudio debe utilizarla a la hora de decidir si se han satisfecho los criterios de accidente cerebrovascular.

Valición de los códigos y del diagnóstico

Tanto los códigos usados como el diagnóstico de accidente cerebrovascular como causa inmediata o básica de defunción deben validarse, tal como se indica en el siguiente cuadro.

Validación de	Basada en
Códigos	<ul style="list-style-type: none">• Registros médicos y medicolegales (en un plazo de 28 días después de la muerte),• entrevistas con los parientes más próximos al difunto u otros informantes (autopsia verbal).
Diagnóstico	<ul style="list-style-type: none">• Signos clínicos según la definición de accidente cerebrovascular,• técnicas de diagnóstico por imágenes cerebrales o autopsias.

Autopsias médicas

Dado que las tasas de la autopsia médica están descendiendo en muchos países, es poco probable que las autopsias proporcionen una amplia cobertura de los accidentes cerebrovasculares mortales. Sin embargo, los registros de los exámenes *post mortem* son una manera accesible de hacer que la información llegue al sistema de vigilancia. Proporcionan un diagnóstico válido y contribuyen a un conocimiento más completo de la aparición de accidentes cerebrovasculares en la población de estudio.

5.5 Cálculo de los casos de accidente cerebrovascular no mortal en la comunidad (paso 3)

Introducción Entre los métodos principales para calcular el número de casos no mortales en la comunidad se encuentran:

- el seguimiento de las prácticas médicas locales y de los centros de salud mediante encuestas;
 - encuestas de la hemiplejía o hemiparesia (encuesta de prevalencia).
-

Centros de atención primaria En las zonas donde se recurre ampliamente a los médicos generales en los centros de atención primaria, estos deben ser incluidos como parte de los métodos de búsqueda de casos.

En algunos países hay sólo unos pocos médicos generales o solo una proporción de pacientes con accidente cerebrovascular tienen en alguna ocasión contacto con ellos. En estos sitios, los curanderos locales pueden ser el contacto principal y es importante considerar su potencial en lo que respecta a la colaboración.

Médicos generales Usted tendrá que usar diferentes técnicas de encuesta según el tamaño de la población de estudio para determinar el número de médicos generales que deben ser incluidos, según se indica en el siguiente cuadro:

Si la población de estudio es	Entonces...
Pequeña (tamaño limitado)	Incluya en el estudio a todos los médicos generales y los centros de salud locales (p. ej., centros de salud públicos, residencias de ancianos, centros de rehabilitación, etc.).
Grande (toda la población)	Haga la encuesta de una muestra representativa de los médicos para evaluar el número de casos que han tratado en un período anterior

Curanderos locales Si se dan instrucciones sobre los síntomas de accidente cerebrovascular, los curanderos locales que actúan informalmente pueden constituir un contacto con el paciente, al que luego se puede examinar en busca de síntomas de accidente cerebrovascular.

Nota: Es probable que con este procedimiento se infravalore la tasa real, ya que es improbable que se detecten los casos leves; sin embargo, el efecto global en las estimaciones probablemente sea escaso.

Continúa en la página siguiente

Cálculo de los casos de accidente cerebrovascular no mortal en la comunidad (paso 3) (cont.)

Muestreo de los centros comunitarios

La información de la comunidad acerca de las finalidades de un sistema de vigilancia del accidente cerebrovascular es crucial para conseguir asistencia en la búsqueda de casos, dado lo difícil que es localizar a personas que no figuran en un centro o un hospital registrado.

La identificación de estos pacientes incluye la colaboración y cooperación de los médicos generales y otros proveedores de atención sanitaria en la comunidad, pero su identificación es vital para la determinación exacta de la incidencia de accidente cerebrovascular.

Estos accidentes cerebrovasculares son una combinación de accidentes cerebrovasculares más leves y más graves que los que se registran en los hospitales, y en consecuencia su inclusión influye en los índices de letalidad. Una estrategia consiste en notificar a todos los médicos generales (o su equivalente) del estudio. Se les debe proporcionar carpetas con información y ayudas para la memorización a fin de que centren su atención en el estudio y de alertar al equipo respecto a cualquier paciente que, en su práctica diaria, sufra un accidente cerebrovascular, en especial si no es ingresado en un hospital.

Además de los médicos generales (o su equivalente), el equipo de estudio tendrá que mantener vínculos estrechos con las enfermeras de salud comunitaria y con los jefes locales y autoridades religiosas para garantizar el apoyo constante y la derivación de los casos potencialmente aptos para el estudio.

Prevalencia de accidente cerebrovascular

Una manera de calcular la proporción de los casos de accidente cerebrovascular no mortal es hacer un cálculo de la prevalencia de sobrevivientes. En la mayoría de las comunidades, las causas de hemiplejía o hemiparesia en adultos se limitan al accidente cerebrovascular y al traumatismo craneoencefálico y pueden distinguirse considerando los antecedentes de los pacientes.

Si la incidencia de hemiplejía residual tras un accidente cerebrovascular y el periodo de supervivencia son constantes en una comunidad dada, las tendencias en la prevalencia de hemiplejía reflejarán las tendencias en la incidencia accidente cerebrovascular.

Encuesta de la hemiplejía y hemiparesia

Esto podría ser útil para la vigilancia del accidente cerebrovascular, dado que la hemiplejía es reconocible y la identificación de los casos no requiere el diagnóstico por el propio paciente. Por consiguiente, la prevalencia de hemiplejía puede identificarse con encuestas poblacionales mediante cuestionarios o con entrevistas con un representante de hogares seleccionados. Sin embargo, el problema es que incluso la prevalencia de accidente cerebrovascular es relativamente rara.

Si tal encuesta ya se hubiera realizado, verifique si se obtuvo información sobre la proporción de pacientes que dijeron no haber sido ingresados nunca en un centro hospitalario. Esto podría ser una medida sustitutiva del grupo de casos no mortales en la comunidad.

Notas: Hasta la fecha, en ningún estudio se ha validado el nexo entre la prevalencia de hemiplejía o hemiparesia y la incidencia de accidente cerebrovascular.

5.6 Aptitudes para la entrevista

Introducción Aunque gran parte de los datos que deben recopilarse puede obtenerse de los registros, quizá sea preciso hacer algún contacto con los pacientes o sus parientes más próximos.

Participación El paciente (o la persona a la que se entrevista) tiene que sentirse cómodo con la entrevista y puede negarse a ser entrevistado, dado que la participación es voluntaria. Por consiguiente, la entrevista debe ser lo más natural posible y debe llevarse a cabo amablemente, como una conversación normal.

Conducta y tacto En el cuadro siguiente se presentan las directrices acerca del comportamiento apropiado durante una entrevista.

Comportamiento	Directrices
Respeto de la confidencialidad	Mantenga la confidencialidad de toda la información que obtenga.
Respeto del tiempo del paciente	Los pacientes le están dedicando su tiempo, de modo que sea amable y esté preparado para dar explicaciones.
Tacto	Si usted cree que una persona no está preparada para ayudarle, no insista, pero ofrézcase para volver más adelante.
Actitud amistosa	Actúe como si esperara una cooperación amistosa, y compórtese consecuentemente.
Comunicación no verbal	Mantenga buen contacto visual y adopte una comunicación no verbal apropiada.
Ritmo de la entrevista	No se apresure al hacer la entrevista. Dé al paciente tiempo suficiente para comprender cada pregunta y responderla. Si se presiona a los pacientes, estos pueden responder con lo primero que les venga a la mente.
Paciencia	Sea paciente y amable durante toda la entrevista y asegúrese de dedicar el tiempo suficiente a los pacientes con trastornos afásicos.
Agradecimiento	Agradezca a los pacientes su ayuda y colaboración.

Continúa en la página siguiente

Aptitudes para la entrevista (cont.)

En caso de negativa del paciente

Esté preparado para obtener la cooperación de un paciente que no quiere ser entrevistado. En general, la mayoría de los pacientes cooperarán si usted es agradable, cordial y profesional.

Si...	Entonces...
El paciente se pone a la defensiva	<ul style="list-style-type: none">• Muestre paciencia y comprensión.• Muestre su acuerdo simbólico y su comprensión del punto de vista del entrevistado, diciendo algo como: “Comprendo que...” o “Indudablemente, usted tiene derecho a sentirse así”.• Transmita al paciente que el estudio es importante y que se está registrando a todos los pacientes con accidente cerebrovascular.
Quizá haya hecho la visita en mal momento.	Vuelva más adelante.
Es posible que el paciente haya entendido mal la finalidad de la visita.	Intente explicar de nuevo la finalidad.
Usted cree que puede recibir un “no” por respuesta.	Intente irse y, antes de recibir del paciente una negativa relativa o rotunda como respuesta, sugiera que volverá más adelante.

Consentimiento del paciente

Antes de participar en el estudio, cada paciente (o pariente del mismo) debe dar su consentimiento verbal o escrito en conformidad con las normas locales.

En la sección 3-14 se presenta un modelo de formulario de consentimiento del paciente

5.7 Anotación de las respuestas para el registro

Introducción Todos los resultados que se registran en el instrumento de vigilancia paso a paso de accidentes cerebrovasculares deben escribirse lo más claramente posible para evitar ambigüedades y confusiones a la hora de comprobar e introducir los resultados.

Requisitos Estos son algunos requisitos generales para registrar la información de la encuesta:

- Registre el número de identificación del paciente en cada página de cada instrumento.
- No borre las notas hechas.
- Si una pregunta se ha omitido por error, enmiéndelo.
- Si un paciente cambia de opinión en una de las opciones, registre la nueva respuesta.
- Registre solo las respuestas que sean pertinentes para el estudio.
- Registre las observaciones o las explicaciones entre corchetes, en el instrumento, cerca de la pregunta correspondiente.
- No se deje absorber demasiado por el registro. Mantenga el interés del paciente diciendo en alto la respuesta del paciente a medida que la apunta.
- Acuerdo normalizado sobre cómo escribir las cifras.

Cuestiones prácticas Use el cuadro siguiente como ayuda en algunas cuestiones comunes con las que puede encontrarse.

Si...	Entonces...
Usted no está seguro acerca de una respuesta	Repita la pregunta y registre la respuesta exactamente. No parafrasee ninguna respuesta.
Una pregunta no se aplica al paciente, o este no sabe y estas opciones no están disponibles en el instrumento	Para indicar que el paciente "no sabe", registre: 9, 99 o 999, etc.
Ha pasado por alto una pregunta	Retroceda y haga la pregunta, poniendo una nota que indique que la pregunta no se planteó siguiendo la secuencia.

Comprobación y corrección

Al final de cada entrevista compruebe el instrumento y asegúrese de que:

- Se han respondido todas las preguntas.
- La información registrada está escrita de forma clara y legible para otros.
- Se indican las observaciones de la investigación.
- Ha verificado que se ha registrado toda la información, incluido el número de identificación en cada página.
- Examine el instrumento para comprobar que está completo y que se han respondido todas las preguntas.

5.8 Completar el instrumento de vigilancia paso a paso de accidentes cerebrovasculares

Introducción Cuando se haya traducido e impreso el instrumento para la vigilancia paso a paso de accidentes cerebrovasculares, ya está listo para ser usado durante el estudio.

Se completará un instrumento para cada caso de accidente cerebrovascular apto. Nota: una persona puede tener más de un episodio de accidente cerebrovascular durante el año de observación. Deben cumplimentarse todos los elementos del instrumento para que la respuesta sea válida.

Portada La parte inferior de la primera página del instrumento contiene información de identificación, incluido el nombre del paciente. Es muy importante mantener en todo momento la confidencialidad de esta información, y debe decirle esto al paciente.

Elementos básicos y ampliados El instrumento contiene opciones de respuesta básicas (sin sombrear) y ampliadas (sombreado) para cada paso que deba cumplimentar.

Afirmaciones introductorias Cuando una sección de elementos cuente con una afirmación introductoria, usted deberá leerse la en voz alta al paciente.

Introducción de la respuesta del paciente En el caso de algunos elementos del instrumento, quizá haya una o más respuestas posibles. Cada respuesta posible tiene un código asociado. Usted tendrá que introducir el código de respuesta apropiado en la casilla correspondiente a cada elemento. Por ejemplo:

Clasificación del accidente cerebrovascular

(S1 6) ¿Qué subtipo de accidente cerebrovascular se diagnosticó? [Seleccione uno]

- Accidente cerebrovascular isquémico (1)
- Hemorragia intracerebral (2)
- Hemorragia subaracnoidea (3)
- Tipo no especificado (4)

Respuestas desconocidas El cuadro siguiente indica qué debe introducirse como último recurso cuando el paciente no responda con una respuesta ordinaria.

Si un registro hospitalario o la respuesta del paciente es	Y el número de [] es			Entonces se debe introducir
Desconocido No sé	[]			9
Desconocido No sé	[]	[]		9 9
Desconocido No sé	[]	[]	[]	9 9 9

Continúa en la página siguiente

5.9 Guía para rellenar el instrumento: Todos los casos de accidente cerebrovascular

Introducción	A continuación se presentan las directrices sobre cómo completar algunas preguntas en la sección “Todos los casos de accidente cerebrovascular” del instrumento. En la “Guía pregunta a pregunta” de la sección 7 se aportan pautas adicionales.
Número de identificación	El número de identificación del paciente se escribirá en las casillas situadas en la parte superior de cada página del instrumento y en todos los documentos específicos del paciente en el momento en que el instrumento cumplimentado se está introduciendo en el registro.
Identificación y características del paciente I 1 - I 3 (básico)	<p>La información básica sobre la participación y las características de los pacientes es esencial para analizar y presentar los resultados globales de la vigilancia paso a paso de accidentes cerebrovasculares.</p> <p>Debe cumplimentarse la identificación y las características de cada paciente documentado en el paso 1, el paso 2 y el paso 3. Si se hubiera omitido la edad y el sexo de un paciente, no podrá usarse el instrumento en el análisis, dado que la mayoría de los análisis se agrupan según estos criterios.</p>
Nombre y dirección de la persona de contacto I 9 - I 13	Un caso de accidente cerebrovascular agudo a menudo tiene notables consecuencias para el paciente tras el alta hospitalaria. Esto puede significar que el paciente vivirá con familiares o en una institución de atención a largo plazo. Por consiguiente, la persona de contacto debe ser alguien que conozca la auténtica situación de vida del paciente. Los niños u otros familiares cercanos podrían servir como contactos del paciente. También debe documentarse la relación del contacto con el paciente.
Fechas de nacimiento y edad I 14 (básico)	En algunos países no se conocen las fechas exactas de nacimiento o la edad. En estas situaciones hay que calcular la edad. Para calcular la edad de una persona, tendrá que preguntarle qué edad tenía o en qué etapa de la vida estaba en el momento en que ocurrieron determinados acontecimientos locales ampliamente conocidos.
Información sobre el episodio de accidente cerebrovascular I 20 - I 22 (básico)	<p>Si no se sabe cuándo comenzaron exactamente los síntomas de accidente cerebrovascular (por ejemplo, tuvo lugar mientras el paciente dormía), pregúntele al paciente o a otra persona cuándo notaron los primeros síntomas de accidente cerebrovascular e introduzca esa fecha.</p> <p>Para diferenciar un primer episodio y los episodios recidivantes, es importante obtener información acerca de posibles accidentes cerebrovasculares anteriores. Observe que los trastornos que a continuación se enumeran no se cuentan como un accidente cerebrovascular:</p> <ul style="list-style-type: none">• accidente isquémico transitorio anterior,• accidentes cerebrovasculares silenciosos (es decir, aquellos que se detectan en la exploración pero que no dan lugar a un déficit neurológico que persista más de 24 horas).

Continúa en la página siguiente

Guía para rellenar el instrumento: Todos los casos de accidente cerebrovascular (cont.)

Elementos ampliados

Las preguntas ampliadas se muestran en los recuadros sombreados. Algunas de estas preguntas pueden haberse adaptado para que los términos y las frases tengan sentido para los pacientes en su entorno. Algunas adaptaciones pueden incluir:

- grupos étnicos, raciales o culturales,
- el mayor nivel de educación,
- las categorías de trabajo,
- el nivel de ingresos.

Elección de los elementos ampliados

Cada coordinador del centro debe elegir qué elementos ampliados se incluirán en el instrumento final. Es una cuestión de equilibrio entre obtener los datos mínimos (elementos básicos) y lo que razonablemente puede agregarse sin esfuerzos ni costos adicionales.

La elección de las preguntas ampliadas depende de las circunstancias locales y del uso que se dará a la información. Al igual que ocurre con las preguntas básicas, las ampliadas no deben alterarse.

5.10 Guía para rellenar el instrumento: Casos ingresados en el hospital (paso 1)

Introducción Esta sección se cumplimentará con todos los pacientes de accidente cerebrovascular aptos que hayan ingresado en un hospital. Se recopila información sobre:

- el ingreso en el hospital,
- la clasificación del accidente cerebrovascular,
- los factores de riesgo vascular,
- el tratamiento médico,
- la prevención secundaria,
- el tratamiento hospitalario,
- el seguimiento de los pacientes.

Nota: Cada uno de estos elementos se explica a continuación más detalladamente.

Ingreso en el hospital S1 1 (básico)

Los pacientes con accidente cerebrovascular ingresados en un hospital tienen que haber sobrevivido hasta la hospitalización y haber sido capaces de llegar al hospital:

- por sí mismos;
- con la ayuda de familiares o prestadores de asistencia;
- utilizando cualquier tipo de servicios médicos de urgencia.

Nota: A pesar de las diferencias entre los países y los cambios de las prácticas de ingreso con el transcurso del tiempo, los datos basados en los casos hospitalizados dan información valiosa a las autoridades sanitarias locales y constituyen el primer paso hacia un mejor conocimiento del accidente cerebrovascular en la población.

Departamentos de hospital S1 2 (ampliado)

Hay siete respuestas posibles para indicar en qué departamentos o unidades fue tratado el paciente. Las opciones disponibles se explican en el cuadro siguiente.

Departamento o unidad	Hace referencia a los pacientes tratados en...
Cuidados intensivos	una unidad de cuidados intensivos, incluido cualquier tipo de unidad médica para casos agudos
Médico	una sala médica general, incluida una unidad geriátrica
Neurológico	una sala neurológica general
Neuroquirúrgico	una sala neuroquirúrgica general
Rehabilitación	una unidad de rehabilitación especializada, excepto una unidad para accidentados
Accidente cerebrovascular	Unidades de casos agudos y de rehabilitación del accidente cerebrovascular
Otros	Otras unidades, por ejemplo, casos aislados o pacientes en salas quirúrgicas

Continúa en la página siguiente

Guía para rellenar el instrumento: Casos ingresados en el hospital (paso 1) (cont.)

Situación de vida S1 3 (básico)

Las opciones sobre las condiciones de vida se explican en el siguiente cuadro.

Opción	Se refiere a pacientes que viven
Independiente en casa	Sin depender de ningún tipo de asistencia por parte de familiares o profesionales
Dependiente en casa	Dependiendo de la asistencia de familiares o profesionales
Centro comunitario	En instituciones o residencias de ancianos, residencias con asistencia u otro tipo de centro de atención a largo plazo.

Escala de Rankin modificada S1 4 (ampliado)

Si fuera posible, se evaluará retrospectivamente la escala modificada de Rankin antes del episodio de accidente cerebrovascular agudo, basándose en la información suministrada por el paciente o sus familiares cercanos. Se introducirá el número correspondiente al nivel funcional del paciente. La escala se divide en 6 niveles (del 0 al 5), tal como se describe en el cuadro siguiente.

Escala	Descripción
0 Ningún síntoma	Ausencia completa de síntomas
1 Ninguna discapacidad significativa	Ninguna discapacidad significativa a pesar de los síntomas, es decir, puede hacer todas las actividades habituales
2 Discapacidad leve	Incapaz de hacer todas las actividades anteriores, pero capaz de atender sus propios asuntos sin asistencia
3 Discapacidad moderada Capaz de caminar sin asistencia	Necesita que le ayuden, pero es capaz caminar sin asistencia
4 Discapacidad moderada Incapaz de caminar sin ayuda	Incapaz caminar sin asistencia y de atender sus necesidades físicas sin ayuda
5 Discapacidad grave	Postrado en cama, incontinente y con necesidad de cuidados de enfermería y atención constantes

Nota: La escala de Rankin modificada mide la independencia en lugar del desempeño de tareas específicas. Las adaptaciones mentales y físicas a los déficit neurológicos se incorporan, y la puntuación da una impresión de si los pacientes pueden cuidar sí mismos en la vida cotidiana.

Continúa en la página siguiente

Guía para rellenar el instrumento: Casos ingresados en el hospital (paso 1) (cont.)

Signos neuroológicos S 1 5 (básico)

Los déficits neurológicos—por ejemplo, los trastornos de la conciencia—son un importante factor predictivo de la gravedad del accidente cerebrovascular. Los déficits neurológicos que están presentes en el primer examen médico después de la hospitalización deben documentarse para ajustar las posibles diferencias en los desenlaces y la discapacidad en cuanto a la gravedad del accidente cerebrovascular. Los diferentes niveles del déficit se explican en el cuadro siguiente.

Tipo de déficit neurológico	Se refiere a
Alteración de la conciencia	Trastornos de la conciencia, incluida la semiinconsciencia, por ejemplo, paciente que no está plenamente despierto, y coma, ya sea solo con respuesta al dolor o bien sin ninguna respuesta
Debilidad o paresia	Déficits motores de los miembros superiores o inferiores
Trastornos del habla	Trastornos del habla presentes en el momento del ingreso, como afasia o disartria.

Clasificación del accidente cerebrovascular S1 6 (básico)

Los casos de accidente cerebrovascular pueden clasificarse como:

- accidente cerebrovascular isquémico,
- hemorragia intracerebral,
- hemorragia subaracnoidea,
- no especificado.

Se recomienda que esos tipos de accidente cerebrovascular se clasifiquen como resultado de las técnicas de diagnóstico por imágenes cerebrales.

El hecho de que un accidente cerebrovascular sea hemorrágico o isquémico también tiene importancia desde el punto de vista clínico en lo que se refiere al tratamiento y a la prevención secundaria temprana, ya que el ácido acetilsalicílico no debe administrarse a pacientes con accidente cerebrovascular hemorrágico y la anticoagulación, así como la trombólisis, obviamente está contraindicada en los accidentes cerebrovasculares hemorrágicos.

Cuando no se haya hecho ningún examen diagnóstico para comprobar el subtipo de accidente cerebrovascular, elija la opción *No especificado*.

Nota: Para obtener más información sobre la clasificación de accidentes cerebrovasculares, consulte la sección 1, “El accidente cerebrovascular”.

Continúa en la página siguiente

Guía para rellenar el instrumento: Casos ingresados en el hospital (paso 1) (cont.)

Diagnóstico del subtipo S1 7 (básico)

El diagnóstico del subtipo de accidente cerebrovascular hace referencia a los pacientes en los que se confirmó la clasificación del subtipo a partir de uno o dos métodos, de la siguiente manera:

Diagnóstico mediante	Explicación
Diagnóstico clínico solo	Diagnóstico clínico solo, que no fue comprobado mediante técnicas de diagnóstico por imágenes cerebrales (o por punción lumbar en el caso de la hemorragia subaracnoidea) en los casos no mortales o también mediante autopsia médica en los casos mortales; indique también “diagnóstico clínico solo” si se hubiera utilizado algún sistema de clasificación que no se basara en las técnicas de diagnóstico por imágenes cerebrales o la autopsia médica.
Técnicas de diagnóstico	En los casos no mortales en pacientes en los que se comprobó el subtipo de accidente cerebrovascular mediante técnicas de diagnóstico por imágenes cerebrales; la verificación del subtipo de la hemorragia subaracnoidea también puede basarse en la punción lumbar sola; en los casos mortales, la comprobación del subtipo de accidente cerebrovascular también puede basarse en la autopsia médica.

Factores de riesgo S1 10 (ampliado)

En el siguiente cuadro se enumeran y definen los principales factores de riesgo modificables que están presentes antes del accidente cerebrovascular .

Factor de riesgo	Definido como un paciente que...
Fibrilación auricular	Tiene fibrilación auricular en el ECG antes del accidente cerebrovascular (registros vistos) o durante la hospitalización.
Consumo de tabaco actual	<ul style="list-style-type: none"> • Consume tabaco en el momento del episodio (cigarrillos y otras formas de tabaco) o • consumió tabaco hasta menos de 3 meses antes de sufrir el episodio de accidente cerebrovascular agudo.
Diabetes mellitus	<ul style="list-style-type: none"> • Paciente al que se le ha diagnosticado una diabetes mellitus o que ha notificado que padece esta afección y • recibe antidiabéticos.

Factor de riesgo	Definido como un paciente que...
Hipercolesterolemia	<ul style="list-style-type: none"> • Ha notificado que tiene una cifra elevada de colesterol total en plasma o de colesterol transportado por las LDL o • toma fármacos hipolipidemiantes.
Hipertensión arterial	<ul style="list-style-type: none"> • Paciente al que se le ha diagnosticado una hipertensión arterial o que ha notificado que padece esta afección o • recibe fármacos antihipertensivos.

Tratamiento farmacológico
S1 11 S1 12
(básico)

El tratamiento farmacológico significa medicación continua. La única excepción es la trombólisis, que solo se da una vez. En el siguiente cuadro se enumeran las categorías de tipos de fármacos y los utilizados en cada categoría.

Tipo de fármaco	Incluye
Anticoagulante	<ul style="list-style-type: none"> • Warfarina • Heparina
Antidiabético	<ul style="list-style-type: none"> • Fármacos antidiabéticos • Inyecciones de insulina
Antiplaquetarios	<ul style="list-style-type: none"> • Aspirina • Clopidogrel • Dipyridamol
Hipocolesterolemiantes	<ul style="list-style-type: none"> • Estatinas
Antihipertensivos	<ul style="list-style-type: none"> • Tiazidas • Fármacos que actúan sobre la angiotensina • Betabloqueantes • Antagonistas del calcio

Continúa en la página siguiente

Evaluación hospitalaria S1 13 - 14 (ampliado)

Las preguntas de evaluación hospitalaria se refieren a las evaluaciones de los trastornos enumerados durante la hospitalización, independientemente de si el paciente fue tratado o no después de la primera visita.

Alta del paciente S1 15 - 18 (fundamental)

Si el paciente estaba vivo en el momento del alta (S 1 18), hay tres destinos posibles, que se exponen en el siguiente cuadro.

Opción		Se refiere a los pacientes que recibieron el alta y fueron trasladados a
1	Hogar	Un domicilio privado (o bien la misma o bien una nueva dirección)
2	Otro hospital	<ul style="list-style-type: none">• Otro hospital• Unidad de rehabilitación• Hospital de rehabilitación• Hospital de estadía larga
3	Centro comunitario	Establecimientos con acceso a servicios y personal, como: <ul style="list-style-type: none">• Residencias de ancianos o centros para estadías largas.• Centros de atención a largo plazo para pacientes con trastornos psiquiátricos u hogares residenciales• Establecimientos de atención a largo plazo para trastornos psiquiátricos• Apartamentos con asistencia• Residencia de apoyo

Continúa en la página siguiente

Guía para rellenar el instrumento: Casos ingresados en el hospital (paso 1) (cont.)

Escala de Rankin modificada S1 9 (ampliado)

Si el paciente está vivo en el momento del alta, la escala de Rankin modificada debe aplicarse justo antes de recibir el alta hospitalaria. Se introducirá el número que corresponde al nivel funcional del paciente. La escala se describe en la página 5-16.

Seguimiento hasta el día 28 F1 - F7 (opcional)

El seguimiento en el día 28 (desde el inicio del accidente cerebrovascular) suministra información valiosa acerca de la carga a largo plazo del accidente cerebrovascular. Puede que sea difícil obtener una respuesta a estas preguntas en el caso de todos los pacientes registrados. Si en un plazo de 28 días no se puede entrar en contacto con el paciente o una persona de contacto, intente obtener toda la información necesaria cuanto antes, en un plazo de unos pocos días.

Estas son algunas maneras posibles de hacer el seguimiento de los pacientes después del alta hospitalaria:

- Examen directo (por ejemplo durante una visita domiciliaria, un departamento ambulatorio o en el hospital);
- examen de la historia clínica, si el paciente está todavía en el hospital en el día 28;
- entrevista telefónica con el paciente o un pariente cercano;
- cuestionario enviado por correo al paciente.

Nota: Antes de empezar la obtención de datos deben aclararse cuestiones relacionadas con la confidencialidad, temas éticos y otros aspectos legales referentes a la realización de un seguimiento.

5.11 Guía para rellenar el instrumento: Casos mortales en la comunidad (paso 2)

Introducción El paso 2 abarca la identificación y el registro de todo episodio de accidente cerebrovascular mortal que haya sido tratado en la comunidad y no haya ingresado en el hospital.

Cómo se obtiene la información S2 3 (básico) Hay tres métodos principales para recopilar información acerca de los casos de accidente cerebrovascular mortal en la comunidad:

- autopsia verbal,
- certificados de defunción,
- autopsia médica.

Para obtener más información sobre cada uno de estos métodos, consulte la página 5-5.

Clasificación internacional de enfermedades (CIE) S2 4 - 5 (básico)

Se usa generalmente el sistema de Clasificación Internacional de Enfermedades (CIE) para registrar la causa de muerte en los certificados de defunción. Hay tres versiones de los códigos de la CIE y ocho o nueve enfermedades codificadas que pueden relacionarse con el accidente cerebrovascular como causa de muerte. Algunas de estas enfermedades no satisfarán la definición de accidente cerebrovascular, pero deben estar incluidas en todas las búsquedas amplias de casos de accidente cerebrovascular.

Estas son las versiones y los códigos CIE:

Versión	Código	Enfermedades
CIE 8	430	Hemorragia subaracnoidea
CIE 9	431	Hemorragia intracerebral
	432	Otra hemorragias y hemorragia intracraneal no especificada
	433	Oclusión y estenosis de arterias precerebrales
	434	Oclusión de las arterias cerebrales
	435	Isquemia cerebral transitoria
	436	Enfermedades cerebrovasculares agudas pero mal definidas
	437	Otra enfermedad cerebrovascular mal definida
	438	Efectos tardíos de enfermedades cerebrovasculares
CIE 10	I60	Hemorragia subaracnoidea
	I61	Hemorragia intracerebral
	I62	Otra hemorragia intracraneal no traumática
	I63	Infarto cerebral
	I64	Accidente cerebrovascular, no especificado como hemorragia o infarto
	I65	Oclusión y estenosis de las arterias precerebrales, no resultante del infarto cerebral
	I65	Oclusión y estenosis de las arterias cerebrales, no resultante del infarto cerebral
	I67	Otras enfermedades cerebrovasculares
	I68	Trastornos cerebrovasculares en las enfermedades clasificadas en otro lugar
I69	Secuelas de enfermedades cerebrovasculares	

Continúa en la página siguiente

Guía para rellenar el instrumento: Casos mortales en la comunidad (paso 2) (cont.)

Autopsias verbales (optativa)

La finalidad de las autopsias verbales (AV) es describir la causa de la mortalidad en una comunidad o nivel de población donde no existen mejores recursos alternativos.

Las autopsias verbales se basan en las entrevistas con amigos y familiares de una persona difunta. Después de que se haya realizado una entrevista, tiene lugar lo siguiente:

Un grupo de médicos examinan los formularios y asignan una causa probable de muerte.

- Codificadores de historias clínicas capacitados en las reglas CIE seleccionan y codifican la causa básica de la defunción, según una puntuación de códigos.
- Se tabulan los resultados de la mortalidad usando una lista ordinaria capaz de generar estadísticas de la mortalidad comparables.

Lamentablemente, las herramientas y los métodos empleados son a menudo imperfectos y requieren una validación rigurosa y garantía de la calidad continua.

5.12

5.13 Guía para rellenar el instrumento: Casos no mortales en la comunidad (paso 3)

Introducción El paso 3 abarca la identificación y la estimación de los casos de accidente cerebrovascular no mortal tratados en la comunidad y que no han sido ingresados en un hospital. Es el componente de la búsqueda de datos más difícil, y los esfuerzos por calcular el número de personas que de otro modo no se habrían detectado si se hubiera centrado la atención solo en los pacientes ingresados en hospitales es esencial para mostrar la incidencia real de accidente cerebrovascular.

**Cómo se
recopila la
información
S3**

Hay dos métodos principales para calcular los casos de accidente cerebrovascular no mortal en la comunidad:

- seguimiento de las prácticas médicas (centros de salud), mediante encuesta;
- prevalencia o encuesta de la hemiplejía y hemiparesia.

Para obtener más información sobre cada uno de estos métodos, consulte la sección 5-7.

También se cuenta con otros métodos, como la captura-recaptura usando múltiples fuentes superpuestas. Comente con el comité coordinador internacional las estrategias pertinentes en su entorno.

6 Ingreso y gestión de datos

6.1 Perspectiva general

Introducción Esta sección abarca todas las tareas que deben llevarse a cabo para introducir y gestionar los datos del estudio de vigilancia paso a paso de accidentes cerebrovasculares en la herramienta de ingreso de datos (HED) a fin de crear gradualmente un registro que pueda arrojar los resultados del estudio.

Audiencia propuesta Esta sección está diseñada para ser utilizada por quienes desempeñen las siguientes funciones:

- personal encargado de la obtención de datos,
- investigador principal.

En esta sección Esta sección abarca los siguientes temas:

Tema	Página
Ingreso de datos	6-2
Gestión de datos	6-6
Elaboración de informes	6-8
Exportación de datos	6-9

6.2 Ingreso de datos

Introducción Los datos del estudio de vigilancia paso a paso de accidentes cerebrovasculares obtenidos mediante los instrumentos cumplimentados deben ser introducidos en la herramienta de ingreso de datos por personal capacitado encargado de la obtención de datos.

Proceso de ingreso de datos La ingreso de datos es un proceso sistemático que cubre las siguientes etapas principales:

Etapas	Descripción
1	Introducción de nuevos datos de los pacientes
2	Introducción del número de identificación en los instrumentos del paciente
3	Validación y corrección de errores
3	Apoyo
4	Almacenamiento y archivo de los instrumentos

Inicio de la herramienta de ingreso de datos Siga estos pasos para abrir la ventana de inicio de la herramienta de ingreso de datos.

Paso	Acción														
1	Abra el programa de la herramienta de ingreso de datos pulsando en el documento WHO_Original.mdb, en el explorador de Windows.														
2	Aparecerá la ventana de inicio. La función de cada botón se explica en el cuadro siguiente.														
	<table border="1"><thead><tr><th>Clic en el botón</th><th>A</th></tr></thead><tbody><tr><td>New Patient (nuevo paciente)</td><td>Introduce nuevos registros de pacientes</td></tr><tr><td>Search (buscar)</td><td>Busca datos introducidos</td></tr><tr><td>Reports (informes)</td><td>Crea informes de los datos introducidos</td></tr><tr><td>Data Export (exportación de datos)</td><td>Exporta los datos introducidos</td></tr><tr><td>Delete Patient (eliminar al paciente)</td><td>Elimina los datos introducidos</td></tr><tr><td>Close (cerrar)</td><td>Cierra la herramienta de ingreso de datos (DET)</td></tr></tbody></table>	Clic en el botón	A	New Patient (nuevo paciente)	Introduce nuevos registros de pacientes	Search (buscar)	Busca datos introducidos	Reports (informes)	Crea informes de los datos introducidos	Data Export (exportación de datos)	Exporta los datos introducidos	Delete Patient (eliminar al paciente)	Elimina los datos introducidos	Close (cerrar)	Cierra la herramienta de ingreso de datos (DET)
Clic en el botón	A														
New Patient (nuevo paciente)	Introduce nuevos registros de pacientes														
Search (buscar)	Busca datos introducidos														
Reports (informes)	Crea informes de los datos introducidos														
Data Export (exportación de datos)	Exporta los datos introducidos														
Delete Patient (eliminar al paciente)	Elimina los datos introducidos														
Close (cerrar)	Cierra la herramienta de ingreso de datos (DET)														

Siga los siguientes pasos para introducir datos de un nuevo paciente a partir de la sección “Todos los accidentes cerebrovasculares” del instrumento para la vigilancia paso a paso de accidentes cerebrovasculares cumplimentado.

Continúa en la página siguiente

Ingreso de datos (cont.)

Introducción de los datos sobre todos los casos de accidente cerebrovascular

Paso	Acción
1	Haga clic en el botón New Patient (nuevo paciente) en la ventana de inicio.
2	La herramienta de ingreso de datos generará un número de identificación único para cada paciente. Nota: Consiste en el código del centro de vigilancia paso a paso de accidentes cerebrovasculares (5 dígitos) y el código de identificación (ID) del paciente (6 dígitos).

Continúa en la página siguiente

Ingreso de datos (cont.)

Introducción de datos sobre todos los casos de accidente cerebrovascular (continuación)

Paso	Acción		
3	<p>Escriba el número entero en las casillas del número de identificación (<i>Identification Number</i>), en la parte superior de cada página del instrumento de vigilancia paso a paso de accidentes cerebrovasculares, tal como sigue:</p> <p style="text-align: center;"> <small>Código del centro de vigilancia paso a paso de accidentes cerebrovasculares ID del paciente</small> </p> <p>Número de identificación: [1] [1] [2] [2] [0] [0] [0] [0] [0] [0] [1]</p>		
4	<p>Escriba los 5 primeros dígitos (el código de centro de vigilancia paso a paso de accidentes cerebrovasculares, código CVA, <i>SSS code</i>) de este número en la página 1, I 1 de la copia en papel de cada instrumento de vigilancia paso a paso de accidentes cerebrovasculares cumplimentado, tal como sigue:</p> <p>Identificación del paciente y características de pacientes (I 1) el Código de Vigilancia de Accidentes Cerebrovasculares [1] [1] [2] [2] [0]</p>		
5	<p>Cuando haya registrado el número, haga clic en OK.</p>		
6	<p>Introduzca los datos en la ventana <i>All Stroke Events</i> (todos los casos de accidentes cerebrovasculares) exactamente como están escritos en el instrumento en papel.</p>		
7	<table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 50%; vertical-align: top;"> <p>Si... En el instrumento se han cumplimentado elementos ampliados (casillas grises del instrumento)</p> </td> <td style="width: 50%; vertical-align: top;"> <p>Entonces... Haga clic en los botones grises largos situados en la parte inferior de cada ventana para introducir los datos ampliados.</p> </td> </tr> </table>	<p>Si... En el instrumento se han cumplimentado elementos ampliados (casillas grises del instrumento)</p>	<p>Entonces... Haga clic en los botones grises largos situados en la parte inferior de cada ventana para introducir los datos ampliados.</p>
<p>Si... En el instrumento se han cumplimentado elementos ampliados (casillas grises del instrumento)</p>	<p>Entonces... Haga clic en los botones grises largos situados en la parte inferior de cada ventana para introducir los datos ampliados.</p>		
8	<p>Haga clic en el botón <i>Next</i> (siguiente) para pasar a la siguiente ventana, o en <i>Back</i> (atrás) para editar la ventana anterior.</p>		
9	<p>Registre en una hoja de cálculo o en un cuaderno todas las discrepancias, las preguntas y los problemas (irregularidades) que no pueda resolver. Incluya:</p> <ul style="list-style-type: none"> • el número de identificación de los pacientes, • el número de código del instrumento (p. ej., i 14), • comentarios. 		
10	<p>Haga clic cuando haya concluido la entrada de los datos de todos los casos de accidente cerebrovascular.</p>		

Continúa en la página siguiente

Ingreso de datos (cont.)

Entrada de los datos del paso 1, 2 y 3

Después de introducir los datos de todos los casos de accidente cerebrovascular, se dirigirá a la ventana *Selection* (selección).

Paso	Descripción								
1	Haga clic en el botón apropiado para introducir cada paso cubierto por el estudio, de la siguiente manera.								
	<table border="1"><thead><tr><th>Paso</th><th>Descripción</th></tr></thead><tbody><tr><td>1</td><td>Casos ingresados en un hospital</td></tr><tr><td>2</td><td>Casos mortales en la comunidad</td></tr><tr><td>3</td><td>Casos no mortales en la comunidad</td></tr></tbody></table>	Paso	Descripción	1	Casos ingresados en un hospital	2	Casos mortales en la comunidad	3	Casos no mortales en la comunidad
	Paso	Descripción							
	1	Casos ingresados en un hospital							
2	Casos mortales en la comunidad								
3	Casos no mortales en la comunidad								
2	Cuando haya concluido, la ingreso de datos habrá concluido. Haga clic en el botón <i>Finish</i> (terminar).								

Validación y corrección de errores

Antes de pasar al siguiente instrumento del paciente, compruebe y resuelva cualquier incoherencia o error que observe en el libro de registro o la hoja de cálculo.

Copia de respaldo de los datos

Al concluir cada semana, debe guardarse una copia de los archivos de la computadora que haya utilizado para la ingreso de datos.

Qué hacer con los instrumentos completados

Todos los instrumentos completados que se han introducido en la herramienta de ingreso de datos deben marcarse como introducidos en la portada y es preciso archivarlos en una ubicación segura.

6.3 Gestión de datos

Introducción Para gestionar los datos de la vigilancia paso a paso de accidentes cerebrovasculares usando la herramienta de ingreso de datos, posiblemente necesitará realizar las siguientes funciones:

- buscar el registro de un paciente,
 - corregir los datos,
 - eliminar el registro de un paciente.
-

Búsqueda del registro de un paciente

Siga los siguientes pasos para buscar el registro de un paciente.

Paso	Acción
1	Abra la herramienta de ingreso de datos desde el explorador de Windows
2	Haga clic en el botón <i>Search</i> (buscar) desde la ventana de inicio.
3	Para encontrar el registro de un paciente, puede introducir: <ul style="list-style-type: none">• el número de identificación (tiene 6 dígitos) o• el apellido o• el nombre de pila.
Si la búsqueda por el número de identificación es satisfactoria, se abre la ventana <i>Selection</i> (selección).	
Si la búsqueda por el nombre del paciente es satisfactoria, se abre la ventana <i>Register</i> (registrar) en todas las coincidencias correspondientes al nombre introducido.	
4	Si ha buscado por el nombre del paciente, destaque el número de identificación del nombre del paciente correcto y haga clic en <i>Go to Patient</i> (ir al paciente).

Continúa en la página siguiente

Gestión de datos (cont.)

Encontrar y editar datos

Siga los siguientes pasos para encontrar y corregir datos de pacientes específicos.

Paso	Acción
1	Seleccione el botón apropiado correspondiente a la sección del instrumento desea buscar en la ventana de selección, por ejemplo, <ul style="list-style-type: none">• <i>All stroke events</i> (todos los casos de accidente cerebrovascular)• <i>Step 1</i> (paso 1)• <i>Step 2</i> (paso 2)• <i>Step 3</i> (paso 3)
2	Elija los botones <i>Next</i> (siguiente) y <i>Back</i> (atrás) para encontrar los datos específicos).
3	Corrija los datos y cierre.

Eliminación del registro de un paciente

Siga los siguientes pasos para suprimir el registro de un paciente.

Paso	Acción
1	Abra la herramienta de ingreso de datos desde el explorador de Windows
2	Haga clic en el botón <i>Delete Patient</i> (eliminar al paciente) desde la ventana de inicio.
3	Introduzca un número de identificación de paciente y haga clic en el botón <i>Search</i> (buscar).
4	Haga clic en <i>Yes</i> (sí) para eliminar el registro del paciente.

6.4 Elaboración de informes

Introducción Usted puede crear e imprimir los siguientes informes a partir de los datos de los pacientes introducidos en el registro usando la herramienta de ingreso de datos:

- distribución por sexo y por edad,
 - distribución por subtipos de accidente cerebrovascular.
-

Elaboración de un informe Siga los siguientes pasos para elaborar un informe.

Paso	Acción
1	Compruebe que su impresora está conectada y encendida.
2	Abra la herramienta de ingreso de datos desde el explorador de Windows.
3	Haga clic el botón de <i>Reports</i> (informes) desde la ventana de inicio.
4	Haga clic en el tipo de informe que quiere desde la ventana de informes.
5	El informe seleccionado se imprimirá automáticamente.

Nota: La distribución por edad (estratificada según el subtipo de accidente cerebrovascular) solo puede calcularse después de haber creado un archivo de exportación. Vea el apartado “Exportación de datos” en la sección 6-8.

6.5 Exportación de datos

Introducción Para calcular la distribución por edades (estratificada según el subtipo de accidente cerebrovascular) o para exportar los datos a otro programa informático para el análisis estadístico, tendrá que crear un archivo de exportación.

Procedimiento Siga los siguientes pasos para crear un archivo de exportación:

Paso	Acción	
1	Abra la herramienta de ingreso de datos desde el explorador de Windows.	
2	Haga clic en el botón <i>Data Export</i> (exportación de datos) desde la ventana de inicio.	
3		
	Haga clic en el botón	Para automáticamente
	<i>Complete</i> (completos)	Crear los siguientes archivos de texto y Excel de los datos completos: <ul style="list-style-type: none"> • CompleteTab.txt • CompleteTab.xls
	<i>Anonymous</i> (anónimos)	Hacer que los datos sean anónimos, eliminando la información de identificación, y crear los siguientes documentos de texto o Excel para la transferencia de datos: <ul style="list-style-type: none"> • AnonymTab.txt • AnonymTab.xls
4	Haga clic en <i>Close</i> (cerrar) para volver a la ventana de inicio.	

7 Instrumento y formularios para la vigilancia paso a paso de accidentes cerebrovasculares

Introducción	Esta sección proporciona directrices genéricas al personal encargado de la obtención de datos.
Finalidad	Esta sección proporciona el instrumento para la vigilancia paso a paso de accidentes cerebrovasculares (versión 2.1) y el formulario de solicitud que debe rellenarse antes de ser registrado como centro de vigilancia paso a paso de accidentes cerebrovasculares.
Orientación adicional	Para obtener orientación adicional sobre cómo rellenar los elementos de datos del instrumento, consulte las pautas de obtención de datos que se dan en la sección 5 del Manual para la vigilancia paso a paso de accidentes cerebrovasculares.
En esta sección	Esta sección abarca el instrumento para la vigilancia paso a paso de accidentes cerebrovasculares y los siguientes formularios.

Tema	Página
Instrumento para la vigilancia paso a paso de accidentes cerebrovasculares	7a-1
Solicitud de participación	7b-1

Casos no mortales de accidente cerebrovascular en la comunidad (paso 3)

Para obtener orientación adicional sobre el paso 3, Casos no mortales en la comunidad, consulte la sección 5, página 5-24.

- (S3 1) ¿Cómo fue tratado el paciente en la comunidad? En una residencia de ancianos (1) []
 [seleccione una opción] No recibió atención médica (2)
 En su domicilio por un médico o enfermero (3)
 Otro tipo de consulta médica (4)
 Datos insuficientes (5)
- (S3 2) ¿Cómo se obtuvieron los datos sobre el accidente cerebrovascular no mortal en la comunidad?
 [seleccione una opción] Encuesta de los centros de salud (1) []
 Encuesta de la hemiplejía (2)
- I (S3 3) ¿Qué subtipo de ACV se diagnosticó? ACV isquémico (1) []
 [seleccione una opción] Hemorragia intracerebral (2)
 Véase la sección 1, página 6, para obtener más información sobre los subtipos de ACV.
 Hemorragia subaracnoidea (3)
 Tipo no especificado (4)
- I (S3 4) ¿Cómo se confirmó el diagnóstico del subtipo de ACV? Solo diagnóstico clínico (1) []
 [seleccione una opción] Por técnicas de diagnóstico (2)
- I (S3 5) ¿Cuál era la situación vital del paciente antes del ACV? Independiente, en su domicilio (1) []
 [seleccione una opción] Dependiente, en su domicilio (2)
 Institución en la comunidad (3)
 Desconocido (9)
- I (S3 6) ¿Recibió el paciente uno o más de los siguientes medicamentos? []
 Anticoagulantes []
 [anote 1 para SÍ, 0 para NO, o 9 para DESCONOCIDO] Antidiabéticos []
 Antiplaquetarios []
 Hipocolesterolemiantes []
 Antihipertensivos []
 Otros []

Consúltese la sección 5, página 21, para obtener más información sobre el tratamiento médico.



Vigilancia paso a paso de accidentes cerebrovasculares

7.2 Solicitud de participación

Introducción En este formulario se registra la expresión del interés por participar en la vigilancia paso a paso de accidentes cerebrovasculares de la OMS y se aporta al comité coordinador internacional información sobre el centro de vigilancia de accidentes cerebrovasculares candidato.

Nombre del centro de vigilancia paso a paso de accidentes cerebrovasculares

Coordinador del centro	Datos de contacto
Título	
Apellido	
Nombre	
Dirección postal de la institución	
Ciudad, país	
Código postal	
Teléfono	
Fax	
Correo electrónico	

Otro tipo de Información

Sírvase facilitar información sobre su experiencia en las enfermedades cerebrovasculares y otra información relacionada con la gestión de datos:

<i>Tipo</i>	<i>Experiencia previa (marque o dé datos breves)</i>	
Investigación clínica		
Epidemiológica		
Otra		
Manejo de datos	Si	No
¿Cuenta con computadoras para la ingreso de datos?		
¿Tiene licencia de Software para Microsoft Access?		
¿Qué versión de Microsoft Access utiliza? ¿Es posible almacenar de manera segura los datos originales y los datos en formato electrónico		
¿Asume usted la responsabilidad de introducir todos los datos?		
¿Tiene acceso a un analista de datos?		
Temas éticos y legales		
¿Asume el coordinador del centro la responsabilidad de todos los temas éticos y legales relacionados con el estudio (entre otros, la aprobación del comité de ética local, el seguro de los miembros del personal, la obtención del consentimiento fundamentado y la seguridad de los datos)?		
Apoyo financiero		

Acceso a los certificados de defunción corrientes

¿Tiene acceso a los certificados de defunción corrientes?
Indique cómo tiene previsto comprobar las posibles muertes debidas a accidente cerebrovascular.

Duración de estudio Sírvase facilitar información sobre la duración propuesta.

Duración del estudio	Marque
Fecha de inicio del registro	
Duración: registro de 12 meses	
Duración: registro continuo	
Duración: otra (especifique)	
Fecha de inicio prevista (primer paciente inscrito)	
Duración: registro de 12 meses	

Diseño propuesto Indique cuál de los siguientes diseños de estudio tiene previsto utilizar:

Diseño del estudio	Marque	N.º calculado de pacientes con accidente cerebrovascular por año
Registro hospitalario: solo serie de casos		
Registro hospitalario: con denominador de población		
Estudio de incidencia en la población		

Nota: Para que puedan realizarse análisis significativos por edad y sexo, es preciso contar con un mínimo de 250 casos al año.

Búsqueda de casos Sírvase facilitar detalles de los métodos de búsqueda de casos previstos (incluida la frecuencia)

Búsqueda prospectiva

Búsqueda retrospectiva

Búsqueda mixta

Frecuencia

Registros de los hospitales Enumere todos los centros de salud que deben incluirse en el centro de vigilancia paso a paso de accidentes cerebrovasculares candidato.

Nombre del hospital	Tipo	N.º de salas (n.º de camas)	N.º calculado de casos de accidente cerebro-vascular por semana	¿Pueden hacerse pruebas de diagnóstico por imágenes cerebrales? (marque)

Registros poblacionales Si se dispone de datos de la población de origen de la que se obtendrán todos los casos válidos de accidente cerebrovascular (registro hospitalario: paso 1; estudio de la incidencia: pasos 1-3). cumplimente el siguiente cuadro:

Grupo de edad (años)	Nivel de cobertura del instrumento	Hombres	Mujeres	Total
0-14	Optativo			
15-24	Ampliado			
25-34	Ampliado			
35-44	Ampliado			
45-54	Básico			
55-64	Básico			
65-74	Básico			
75-84	Básico			
85-94	Ampliado			
>95	Optativo			
Total				

Población ¿Cuál de las siguientes fuentes proporciona información correspondiente a la población que ha definido?

Fuente	Fecha de la información
Censo	
Estimación intercensal	
Registros domiciliarios	
Otros registros (p. ej., cáncer)	
Otros registros poblacionales	
Otro (explique brevemente)	

Instrumento para la vigilancia paso a paso de accidentes cerebrovasculares final

Envíe una copia del instrumento previsto para ser utilizado en su centro. Debe incluir los elementos del nivel de vigilancia ampliado (y cualquier elemento opcional si usted necesitara retroalimentación sobre el formato).

Firma

Fecha:

8 Glosario y material de referencia

Introducción Esta sección proporciona una lista alfabética de todos los términos usados en la vigilancia paso a paso, con definiciones apropiadas y una lista de todas las fuentes y el material de referencia que se han utilizado para elaborar este manual.

En esta sección Esta sección abarca los siguientes temas.

Tema	Página
Glosario de términos usados en la vigilancia paso a paso de accidentes cerebrovasculares	8-2
Publicaciones originales y referencias	8-4

8.1 Glosario de términos usados en la vigilancia paso a paso de accidentes cerebrovasculares

Término	Definición
Accidente cerebrovascular	Diagnóstico clínico basado en síntomas clínicos reconocibles que indican una causa vascular como origen de la aparición súbita de déficits neurológicos. Consúltase la definición en la página 1-4.
Accidente cerebrovascular isquémico	Síntomas de accidente cerebrovascular conocidos por deberse a una oclusión de las arterias cerebrales.
Accidente isquémico transitorio (AIT)	Déficit neurológico súbito con una evolución inferior a 24 horas y recuperación total.
Amaurosis fugaz	Ceguera periódica de un ojo debida a la oclusión embólica de la arteria que irriga la retina.
Apraxia	Incapacidad de ejecutar un acto motor planificado sin que haya parálisis de los músculos que suelen utilizarse para desempeñar ese movimiento.
Ataxia	Trastorno de la coordinación
Bilateral	Que afecta a ambos lados del cuerpo.
Contralateral	En el lado opuesto del cuerpo
Demografía	Composición de la población
Diplopía	Visión doble
Disartria	Defecto de la articulación del habla
Disfagia	Afectación de la capacidad de tragar
Disfasia	Dificultad de comprensión o de expresión verbal en un idioma pese a estar intactas la articulación y la fonación
Escala de Rankin modificada	Escala que indica el nivel de minusvalía de una persona.
Hemianopsia homónima	Pérdida de la visión en la mitad del campo visual. Las lesiones del nervio óptico por detrás del quiasma producen déficit de los campo visuales contralaterales
Hemiplejía	Debilidad del brazo y de la pierna en un lado del cuerpo
Hemorragia intracerebral	Hemorragia de las arterias intracerebrales; puede causar síntomas de accidente cerebrovascular.
Hemorragia subaracnoidea	Hemorragia de las arterias intracraneales que hace que la sangre se acumule entre dos de las membranas (meninges) que recubren el cerebro.

Término	Definición
Incidencia	La incidencia de accidente cerebrovascular es el número de nuevos casos del accidente cerebrovascular que surgen en un período dado en una población definida. Suele expresarse como tasa por 100.000 habitantes. La incidencia indica el riesgo de padecer un accidente cerebrovascular
Letalidad	Proporción de casos que son mortales en un período dado.
Morbilidad	Tasa que indica cuántas personas enferman al año.
Mortalidad	Tasa que indica cuántas personas mueren al año.
Prevalencia	Número de casos en una población definida en un momento especificado; brinda una "instantánea" de los sobrevivientes en un momento dado.
Unilateral	Restringido a un lado del cuerpo
Vértigo	Sensación falsa de movimiento rotatorio de la propia persona o de objetos circundantes. Puede asociarse a náuseas y vómitos.
Vigilancia	Recopilación continua de datos epidemiológicos en una población.

8.2 Publicaciones originales y bibliografía

Introducción

En esta sección se presenta una lista alfabética de:

- las referencias bibliográficas que se han utilizado en esta publicación,
- los recursos disponibles del equipo de vigilancia paso a paso de accidentes cerebrovasculares.

Bibliografía

Esta sección proporciona una lista alfabética de las referencias y las fuentes utilizadas.

Anderson C, Carter, K, Hackett M, Feigen V, Barber, A, Broad J, Bonita R. Trends in stroke incidence in Auckland, New Zealand, between 1981 and 2003. *Stroke* 2005; 36:2087.

Armstrong T, Bonita R. Building capacity for an integrated noncommunicable disease risk factor surveillance system in developing countries. *Ethnicity and Disease* 2003;13(s)2

Asplund K, Bonita, Kuulasmaa, Rajakangas A-M, Feigin V, Schaedlich H, Suzuki K, Thorvaldsen P, Tuomilehto J; for the WHO MONICA project. Multinational comparisons of stroke epidemiology: evaluation of case ascertainment in the WHO MONICA Stroke Study. *Stroke* 1995;26:355-60

Asplund, K., Rajakangas, A., Kuulasmaa, K., Thorvaldsen, P., Bonita, R., Stegmayr, B., Suzuki, K., and Eisenblätter, D. WHO MONICA Project: Multinational comparison of diagnostic procedures and management of acute stroke. *Cerebrovasc Dis* 1996; 6: 66-74.

Adams HP Jr, Adams R, Adams RJ, Brott T, Brott TF, del Zoppo GJ, Furlan et al. Guidelines for the early management of patients with ischemic stroke: A scientific statement from the Stroke Council of the American Stroke Association. *Stroke* 2003; 34:1056-83.

Bonita R, Mendis S, Truelsen T, Bogousslavsky J, Toole J, Yatsu F. The Global Stroke Initiative. *Lancet Neurology*. 2004;3:391-93

Bonita R, Truelsen T. Stroke in Sub Saharan Africa: a neglected chronic disease. *Lancet Neurology*. 2003; 2: 592-4.

Bonita, R; Douglas, K; Winkelmann, R; De Courten, M; The WHO STEPwise approach to surveillance (STEPS) of noncommunicable disease risk factors. Chapter in (eds) McQueen, DV and Puska, P (editors); *Global Risk Factor Surveillance*. London: Kluwer Academic/Plenum Publishers, New York. 2003; pp 9-22

Continúa en la página siguiente

Publicaciones fuente y referencias (cont.)

Bonita, R; Truelsen, T. Edited by Barnett, H.J.M; Bogousslavsky, J, Meldrum, H. Advances in Ischemic Stroke Epidemiology. Chapter in Ischemic Stroke: Advances in Neurology. Vol 92. Lippincott Williams & Wilkins, Philadelphia 2003

Bonita, R; Strong, K; De Courten, M.; From surveys to surveillance. Rev Panam Salud Publica/Pan Am J Public Health; 2001; 10: 223–225

Bonita R, Broad JB, Anderson NE, and Beaglehole R. Approaches to the problems of measuring the incidence of stroke. Int J Epidemiol 1995;24: 535-542.

Bharucha, NE, Bharucha, EP, Bharucha AE, Bhise AV, Schoenberg BS.. Prevalence of stroke in the parsi community of Bombay. Stroke 1998; 19: 60-62.

Choi B, Corber, McQueen D, Bonita R et al. Enhancing regional capacity in chronic disease surveillance in the Americas. Rev Panam Salud Publica/ Pan Am J Public Health 2005;17: 130-141.

Prospective studies collaboration. Cholesterol, diastolic blood pressure, and stroke: 13,000 strokes in 450,000 people in 45 prospective cohorts. - Lancet 1995; 346:1647-53.

Collins RF, Armitage JF, Parish S, Sleight P, Sleight PF, Peto R. - Effects of cholesterol-lowering with simvastatin on stroke and other major vascular events in 20536 people with cerebrovascular disease or other high-risk conditions. - Lancet 2004; 363:757-67.

Chandramohan D, Maude GH, Rodrigues LC, and Hayes RJ. Verbal autopsies for adult deaths: issues in their development and validation. Int J Epidemiol 1994; 23: 213-222.

Dennis MS, Bamford JM, Molyneux AJ, and Warlow CP. Rapid resolution of signs of primary intracerebral haemorrhage in computed tomograms of the brain. BMJ 1987; 295:379-381.

Dhamija RK, Mittal S, and Bansal BC. Trends in clinico-epidemiological correlates of stroke in the community. J Indian Academy Clin Med. 2000;5:27-31

Doggett DL, Tappe KA, Mitchell MD, Chapell RF, Coates VF, Turkelson CM. Prevention of pneumonia in elderly stroke patients by systematic diagnosis and treatment of dysphagia: an evidence-based comprehensive analysis of the literature. Dysphagia 2001; 16:279-95.

Continúa en la página siguiente

Publicaciones fuente y referencias (cont.)

D'Olhaberriague LF, Litvan IF, Mitsias PF, Mansbach HH. A reappraisal of reliability and validity studies in stroke. *Stroke* 1996; 27:2331-6.

Donnan GA - Davis S, Davis SM. Stroke and cholesterol: weakness of risk versus strength of therapy. *Stroke* 2004; 35:1526.

Feng J H, Nowson CA, MacGregor GA. Fruit and vegetable consumption and stroke: a met analyses of cohort studies. *Lancet* 2006; 367:320-326

Feigin VL, Carter K. Editorial comment. Stroke incidence studies one step closer to the elusive gold standard? *Stroke*. 2004; 35: 2045-7.

Feigin V, Brainin M, Breteler MMB, Marytn C, Wolfe C, Bornstein N. Fieschi C et al . Teaching in neuro epidemiology in Europe: Time to get serious. *Eur J Neurology*; 2004; 11:795-9

Feigin VL, Lawes CM, Bennett DA, Anderson CS. Stroke epidemiology: a review of population-based studies of incidence, prevalence, and case-fatality in the late 20th century. *Lancet Neurol*. 2003; 2: 43-53. Review.

Foerch C, Misselwitz B, Sitzer M, Berger K, Steinmetz H, Neumann-Haefelin T. Difference in recognition of right and left hemispheric stroke. *Lancet* 2005; 366: 392-393.

Hatano S. Experience from a multi centre stroke register: a preliminary report. *Bull WHO* 1975; 54:541-553.

Heuschmann PU, Kolominsky-Rabas P, Kolominsky-Rabas PL, Roether J, Roether JF, Misselwitz BF, Lowitzsch KF, et al. - Predictors of in-hospital mortality in patients with acute ischemic stroke treated with thrombolytic therapy. *JAMA* 2004; 292:1831-8.

Heuschmann PU, Kolominsky-Rabas P, - Kolominsky-Rabas PL FAU, Misselwitz B, Misselwitz BF, Hermanek PF, Leffmann CF, et al. - Predictors of in-hospital mortality and attributable risks of death after ischemic stroke: the German Stroke Registers Study Group. - *Arch Intern Med* 2004 13; 164:1761-8.

Katzan IL, Cebul RD FAU, Husak SH, Dawson NV, Baker DW. - The effect of pneumonia on mortality among patients hospitalized for acute stroke. - *Neurology* 2003; 60:620-5.

Lavados PM, Sacks C, Prina L, Escobar A, Tossi C, Araya F, Feuerhake W, Galvez M, Salinas R, Alvarez G. Incidence, 30 day case-fatality rates and prognosis of stroke in Iquique, Chile (PISCIS project). *Lancet* 2005;365,:2206-221 5

Continúa en la página siguiente

Publicaciones fuente y referencias (cont.)

Law MR, Wald NJ, Rudnicka AR. Quantifying effect of statins on low density lipoprotein cholesterol, ischaemic heart disease, and stroke: systematic review and meta-analysis. - BMJ 2003; 326:1423.

Murray CJL and Lopez AD. Mortality by cause for eight regions of the world: Global Burden of Disease Study. Lancet. 1997; 349, 1269-1276.

Nicoletti A, Sofia V, Giuffrida S, Bartoloni A, Bartalesi F, Bartolo MLL, Fermo SL, Cocuzza V, Gamboa H, Salazar E, and Reggio A. Prevalence of stroke. A door-to-door survey in rural Bolivia. Stroke 2000;3 1: 882-885.

Nor AM, Davis J, Sen B, Shipsey D, Louw SJ, Dyker AG, Davis M, Ford GA. The Recognition of Stroke in the Emergency Room (ROSIER) scale: development and validation of a stroke recognition instrument. Lancet Neurology. 2005; 4:727-734.

Pandian JD, Jaison A, Sukhbinder SD, Kalra G, Shamsheer S, Lincoln DJ, Abraham G. Public awareness of warning symptoms, risk factors, and treatment of stroke in Northwest India. Stroke 2005; 36: 644-648.

Pendlebury ST, Rothwell PM, Algra A, Ariesen M-J, Bakac G, Czlonkowska A, et al. Underfunding of stroke research: a European wide problem. Stroke 2004; 35:2368-71

Poungvarin N. Stroke in the developing world. Lancet 1998; 35:19-22.

Piechowski-Jozwiak BF, Bogousslavsky J. Cholesterol as a risk factor for stroke: the fugitive? Stroke 2004;35:1523

Reed SD, Cramer SC, Blough DK, Meyer KF, Jarvik JG. - Treatment with tissue plasminogen activator and inpatient mortality rates for patients with ischemic stroke treated in community hospitals. Stroke 2001; 32:1832-40.

Rothwell P, Coull A, Silver L, Fairhead J, Giles M, Lovelock C, Redgrave J, et al. Population-based study of event-rate, incidence, case fatality, and mortality for all acute vascular events in all arterial territories (Oxford Vascular Study) Lancet. 2005; 366: 1773-1783.

Sacco RL, Benjamin EJ FAU, Broderick JP FAU, Dyken MF, Easton JD, Feinberg WM et al. - AHA Prevention Conference. IV. Prevention and Rehabilitation of Stroke. Risk factors. - Stroke 1997; 28:1507-17.

Setel PW, Sankoh O, Rao C, Velkoff VV, Mathers, Gonghuan Z, Hemed et al. Sample registration of vital events with verbal autopsy. A renewed commitment to measuring and monitoring vital statistics. Bulletin WHO 2005; 83: 611-17.

Continúa en la página siguiente

Publicaciones fuente y referencias (cont.)

Straus SE, Majumdar S, Majumdar SR, McAlister F, McAlister FA. New evidence for stroke prevention: clinical applications. *JAMA* 2002;288: 1396-98.

Stroke Unit Trialists' Collaboration. Collaborative systematic review of the randomized trials of organized inpatient (stroke unit) care after stroke. *BMJ* 1997;314: 1151-1159.

Struijs JN, van Genugten ML, Evers SM, Ament AJ, Baan CA, van den Bos GA. Modelling the future burden of stroke in The Netherlands: impact of aging, smoking, and hypertension. *Stroke* 2005; 36:1648-55.

Sudlow CL, Warlow CP. Comparable studies of the incidence of stroke and its pathological types: results from an international collaboration. International Stroke Incidence Collaboration. *Stroke*. 1997; 28:49 1-9.

Thorvaldsen P, Asplund K, Kuulasmaa K, Rajakangas A-M, Schroll M; for the WHO MONICA Project. *Stroke*, 1995;26: 361-67.

Truelsen T, Bonita R. *Surveillance of Stroke: A Global Perspective*. *Int J Epidemiol* 2001; 30; Suppl 1: S11-S16

Truelsen T, Mähönen M, Tolonen H, Asplund K, Bonita R, Vanuzzo D, for the WHO MONICA Project: *Trends in Stroke and Coronary Heart Disease in the WHO MONICA Project*. *Stroke, JAMA*. 2003; 34: 1346-1352.

UK TIA Study Group. The United Kingdom transient ischaemic attack (UK TIA). Aspirin Trial: Final results. *J Neurol Neurosurg Psychiatry*. 1991; 54:1044-1054.

Walker RW, McLarty DG, Kitange HM, Whiting D, Masuki G, Mtasiwa DM, Machibya H, Unwin N, and Alberti KGMM. Stroke mortality in urban and rural Tanzania. *Lancet* 2000;355:1684

Weir NU, Sandercock PA FAU, Lewis SC FAU, Signorini DF, Warlow CP. - Variations between countries in outcome after stroke in the International Stroke Trial (IST). - *Stroke* 2001; 32:1370-7.

Wolf PA, Abbott RD, Kannel WB. Atrial fibrillation: a major contributor to stroke in the elderly. The Framingham Study. *Arch Intern Med* 1987; 147:1561-4

Wolfe CD, Tilling KF, Beech RF, Rudd AG. - Variations in case fatality and dependency from stroke in western and central Europe. The European BIOMED Study of Stroke Care Group. - *Stroke* 1999; 30:350-6.
