



**ESCUELA
DE ENFERMERÍA
Y FISIOTERAPIA**



SAN JUAN DE DIOS

Trabajo Fin de Grado

**Proyectivo educativo del Código Ictus prehospitalario en
las zonas rurales de España**

Alumno: Ramiro Pérez Marcos

Director: Jesús Muñoz Muñoz

Madrid, mayo de 2023

ÍNDICE

Índice abreviaturas	
Resumen.....	1
Abstract.....	2
Presentación	3
1. Estado de la cuestión	5
1.1 Definición del ictus.....	5
1.3 Tipos de ictus.....	6
1.5 Tratamiento del ictus.....	7
1.6 Ictus en la pandemia	8
1.7 Epidemiología general del ictus.....	10
1.8 ¿Qué es el código ictus?.....	11
1.9 Transporte cuando se activa el código ictus.....	13
1.10 Costes del ictus en La Comunidad de Madrid y Castilla la Mancha.	14
1.11 Las zonas rurales no cuentan con los mismos medios que la población urbana.	15
2. Justificación.....	17
3. Metodología	19
3.1 Población y captación	19
3.2 Objetivos.....	20
3.3 Contenidos	21
3.4 Sesiones, técnicas de trabajo y utilización de materiales.....	22
3.4.1 Cronograma general	22
3.4.2 Sesiones.....	22
3.5 Evaluación.....	26
3.5.1 Evaluación de la estructura y proceso.....	26
3.5.2 Evaluación de los resultados.....	26
Bibliografía	27
Anexos	31
Anexo I.....	32
Anexo II.....	33
Anexo III.....	34
Anexo IV.....	35
Anexo V.....	36
Anexo VI.....	37
Anexo VII.....	38
Anexo VIII.....	39
Anexo IX.....	40
Anexo X.....	41
Anexo XI.....	42
Anexo XII.....	43
Anexo XIII.....	44
Anexo IV.....	45

Índice de tablas

Tabla 1. Descriptores de búsqueda empleados.	7
Tabla 2. Infograma resumen de las recomendaciones.	12
Tabla 3. Comparativa costes ictus Castilla la Mancha y Comunidad de Madrid	17

Índice de figuras

Figura 1: Defunciones ACV España en 2021.	14
--	----

Índice abreviaturas

Ataque isquémico transitorio	AIT
Accidente cerebrovascular	ACV
Hipertensión arterial	HTA
Hemorragia intracerebral	HIC
Hemorragia subaracnoidea	HSA
Diabetes Mellitus	DM
Rapid Arterial Occlusion Evaluation	RACE
Tomografía computarizada	TC
Equipo de ictus	EI
Vía venosa periférica	VVP
Tensión arterial	TA
Código Ictus	CI
Instituto Nacional de Estadística	INE

Resumen

Introducción: el ictus es una patología que afecta a unos 15 millones de personas cada año, afecta en un gran número de personas a la población rural, teniendo estas personas unas secuelas mas graves por la tardanza a la hora de actuar y por la poca educación sanitaria de la población rural. El ictus es una patología que tiene unas características propias de él.

Objetivo general: las mejoras de respuesta en caso de ictus en la población rural, aumentando los conocimientos, habilidades y emociones de dicha población garantizando toda la información necesaria para asegurar un enfrentamiento seguro a la patología del ictus.

Metodología: todo ello se va a llevar cabo mediante la realización de un proyecto educativo a la población rural de 4 pueblos de la provincia de Albacete, situados en la sierra del Segura que por sus características los servicios móviles sanitarios tienen dificultad de acceso sobre conocimientos básicos del ictus y forma de actuar en caso de producirse.

Implicaciones para la práctica clínica: Reforzar el papel de la enfermería ofreciendo toda la información sanitaria para reducir las secuelas de las personas de la población rural en caso de que sufran un ictus.

Palabras clave: ctus, rural, accidente isquémico transitorio, tiempo de reacción, covid-19.

Abstract

Introduction: Stroke is a pathology that affects about 15 million people each year, it affects a large number of people in the rural population, these people have more serious sequelae due to the delay in acting and the lack of education. health of the rural population. Stroke is a pathology that has its own characteristics.

General objective: Improvements in the response in case of stroke in the rural population, increasing the knowledge, skills and emotions of said population, guaranteeing all the necessary information to ensure a safe confrontation with stroke pathology.

Methodology: All of this will be carried out by carrying out an educational project for the rural population of 4 towns in the province of Albacete, located in the Sierra del Segura, where mobile health services have difficulty accessing basic knowledge due to their characteristics. stroke and how to act if it occurs.

Implications for clinical practice: Strengthen the role of nursing by offering all the health information to reduce the sequelae of people from the rural population in case they suffer a stroke.

Keywords: Stroke, rural, transient ischemic attack, reaction time, covid-19.

Presentación

El desarrollo de este trabajo surge porque mi abuelo ha sufrido varios ictus y muchos de estos ictus podrían haberse solventado si se hubiera tenido mas conocimiento del mismo y sobre todo si en la zona en los que sufrió algunos de ellos se podrían haber solucionado de una mejor forma si hubiese existido un mejor transporte sanitario urgente y sobre todo si se hubiese tenido un mayor conocimiento en la población rural de cuáles son los síntomas de un ictus, como se activa y que tiene que decir al operador cuando llaman en caso de que o un familiar o vecino estén sufriendo esta patología.

Junto con lo dicho anteriormente también es importante que la población rural se les ofrezcan los mismos recursos de la forma que se hace con la población urbana como es el caso del transporte ya que muchas veces las zonas rurales son zonas de difícil acceso, lo cual, necesitan de medios de transporte como helicópteros para perder el menor tiempo posible, pero al ser zona rural en muy pocos casos se acude de esta forma ya que además el que la población sea mayor, es una justificación para no llevar a cabo tal dispositivo que conlleva un vehículo aéreo.

Hoy en día es muy importante tanto en la población urbana como en la rural que se tenga conocimiento de este código ya que una actuación rápida del mismo puede salvar muchas vidas o incluso que las lesiones no sean tan graves en el sentido de las secuelas post-ictus.

Es importante tener en cuenta que el ictus y la actuación rápida van muy ligadas si se quiere salvar la vida de la persona, por ello la realización de este trabajo es para conocer el conocimiento del código ictus en esas zonas que mantienen menos medios como es la población rural y de ese modo aplicar un método educativo para que estas personas que normalmente según la demografía, son personas mayores puedan solventar este tipo de problemas sanitarios dentro del marco que se les permite actuar en caso de un ictus.

Por último, quiero agradecer a mi familia y a Ana por el enorme apoyo y la multitud de consejos que me han estado dando para la realización este trabajo y sobre todo por confiar en mí, algo que me ha costado, a parte del cariño y el apoyo moral que me han dado para poder conseguir mi meta final.

1. Estado de la cuestión

Para la realización de este trabajo se ha realizado búsquedas de bibliografía en artículos, revistas y paginas gubernamentales. Los buscadores fueron diversos como Pubmed, Dialnet, Cinahl, Cochrane, Scielo, Elsevier... También se ha realizado búsqueda en sociedades de enfermería como la sociedad neurológica de enfermería.

Se restringió la búsqueda a los artículos publicados con un margen de 5 años, es decir, entre el 2017 y 2022.

Además, se realizó búsqueda mediante una serie de palabras claves definidas por los términos de DeCS y MeSH:

DeCS	Lenguaje natural	MeSH
Pacientes	Pacientes	Patients
Accidente cerebrovascular	Accidente cerebrovascular	Stroke
Tiempo de reacción	Tiempo de reacción	Reaction time
Ataque isquémico transitorio	Ataque isquémico transitorio	Ischemic attack, transient
Transportes	Transportes	Transportation
Pandemia	Pandemia	Pandemics
Epidemiología	Epidemiología	Epidemiology

Tabla 1.Descriptores de búsqueda empleados. Elaboración propia.

1.1 Definición del ictus

El ictus también llamado accidente cerebrovascular es un trastorno brusco del flujo sanguíneo cerebral, que ocasiona en la mayoría de los casos un déficit transitorio o definitivo del funcionamiento de una o varias partes del encéfalo (1).

Es una afección médica que en su mayoría de casos es mortal en la que se daña el tejido cerebral; puede haber varias causas, pero una de ellas es que un coágulo bloquee el transporte de sangre que recorre toda la parte cerebral u otra causa que sería la hemorragia cerebral (2).

Hoy en día, el ictus es considerado una emergencia médica, la cual, se ha demostrado que desde el inicio de los síntomas hasta que se realiza un tratamiento revascularizador, ese tiempo es conocido como “tiempo es cerebro”, siendo muy importante esa revascularización para reducir la morbilidad del paciente en fase aguda del ictus, por ello la actuación

frente a un ictus debe ser lo más rápida posible (3).

1.2 Signos y síntomas del ictus

Los signos y síntomas mas frecuentes a la hora de reconocer un ictus son los siguientes (4):

- La dificultad que muestre el individuo para hablar o entender
- El entumecimiento, debilidad o parálisis repentina de la cara, el brazo o la pierna en un hemicuerpo.
- Confusión repentina.
- Pérdida de visión en uno o ambos ojos.
- Cefalea intensa, repentina y sin causa aparente asociada a náuseas y vómitos (en escopetazo)
- Dificultad para caminar, pérdida de equilibrio o coordinación.

1.3 Tipos de ictus

El ictus es una patología que la podemos dividir en dos tipos:

- Isquemia cerebral: es la alteración relacionada con el transporte al encéfalo ya sea en relación cuantitativa, es decir, la cantidad de sangre, o cualitativa haciendo referencia a la calidad de la sangre. Un ejemplo de cuantitativa, es la trombosis y cualitativa seria la calidad (1,5).Podemos diferenciar según la zona del encéfalo afectada la siguiente clasificación:
- Ataque isquémico transitorio (AIT): hace referencia a un episodio de corta duración de afectación neurológica teniendo mayor riesgo de sufrir un accidente cerebrovascular (ACV) grave (6).
- Infarto cerebral: alteración del tipo cualitativo y cuantitativo del suministro sanguíneo en la zona encefálica durante un tipo mayor a las 24 horas, lo que provoca un déficit neurológico y/o necrosis tisular (1).
- Hemorragia cerebral: es una extravasación de la sangre producida por la rotura de un vaso sanguíneo en la zona del parénquima encefálico ya sea por causa primaria, como es el caso de la hipertensión arterial provocando una debilitación de la pared; o por causa secundaria, como es la malformación vascular (7,8).
 - Hemorragia intracerebral (HIC): rotura de una arteria dentro del parénquima encefálico.
 - Hemorragia subaracnoidea (HSA): de origen traumático o espontáneo como es en su mayoría
 - Hematoma subdural y epidural: la hemorragia aparece en estas zonas del

cerebro causados en su mayoría por un accidente traumático

1.4 Factores de riesgo

A la hora de determinar el principal factor de riesgo, vamos a centrarnos en la edad, ya que según la OMS en 30 años el 46% de la población actual tendrá una edad de media mayor a los 65 años. Este factor es el mas importante a la hora de determinar el principal factor de riesgo del ACV ya que esta patología es común a esas edades. Esta enfermedad reúne una serie de factores entre los que destacamos la hipertensión arterial (HTA), tabaquismo, diabetes mellitus(DM) , alcoholismo, hipercolesterolemia y formas clínicas de la enfermedad cerebrovascular (9).

- HTA: principal factor de sufrir un ACV tanto isquémico como hemorrágico, según análisis por cada 10 mmHg diastólica se incrementa el riesgo de ictus en un 80% (9).
- DM: varios estudios demuestran que es un factor de riesgo en el caso de sufrir una aterosclerosis extracraneal e intracraneal.
- Hipercolesterolemia: El cúmulo de colesterol en las paredes arteriales provoca que se formen piedras de colesterol y se formen placas que provocan el bloqueo de la sangre por estos vasos surgiendo la aparición de coágulos, dando lugar a estenosis y arterioesclerosis (10).
- Tabaquismo y alcoholismo: aumentan el riesgo de sufrir un ictus.

Por otra parte también encontramos una serie de factores que son conocidos como no modificables como lo son la edad y sexo donde los mayores de 70 años tiene un 54,7% de sufrir un ictus con predominio en el sexo masculino, siendo la incidencia en un 58,7% (9).

1.5 Tratamiento del ictus

Dependiendo del ámbito en que se origine el ictus el tratamiento se puede dividir en ámbito prehospitalario, hospitalario y el ingreso en la unidad de ictus.

En el ámbito prehospitalario se debe activar el código ictus cuyo objetivo es minimizar el tiempo de actuación para someterse a un tratamiento de reperusión. Para detectar el ictus existen métodos como la escala Cincinnati que valora la parálisis facial haciendo que el paciente sonría o muestre sonrisa, caída del brazo, el paciente cierra los ojos y extiende ambos brazos hacia adelante con palmas hacia arriba durante un periodo de 10 segundos y por último el habla anómala (11, 12).

Otra escala para valorar si es un ictus es la escala neurológica Rapid Arterial Occlusion Evaluation (RACE) que predice con alta sensibilidad la oclusión arterial de un vaso para realizar un tratamiento endovascular en el caso de que sea la puntuación de 4 puntos (13).

Las tecnologías actuales permiten la actuación por medio de la telemedicina mas concretamente teleictus que permiten la atención neurológica especializada urgente de un tratamiento trombolítico reduciendo el traslado al hospital si se hace desde un centro de atención primaria dentro de las 3 primeras horas (14).

En el ámbito hospitalario se realizará una tomografía computarizada (TC) para ver si existe hemorragia y de ese modo empezar con tratamiento de trombólisis. En muchos hospitales también se realizan angiografía TC. Se está creando en estos escenarios de urgencia la figura de la enfermera del equipo ictus (EI) donde una vez llegado el paciente a la urgencia el EI está preparado para el intercambio de información a la entrada del hospital y la enfermera del EI canalizará una vía venosa periférica (VVP) y tras la TC si el médico no expone otra cosa se comienza con la terapia de trombólisis (15).

En el caso de realizar una neuroimagen y que esta confirme una oclusión intracraneal se plantea el tratamiento de reperusión endovascular, este tratamiento consiste en acceder mediante un acceso de arteria femoral llegar a la arteria ocluida y extraer el trombo conocido este procedimiento como trombectomía mecánica. En ocasiones también se puede realizar la angioplastia con balón o la administración de fibrinolíticos.

Una vez realizados los procesos anteriores ingresan en la unidad de ictus para tener un mayor control. Las enfermeras se encargarán de un control principalmente de la tensión arterial (TA) ya que esta se relaciona directamente con el ictus. Que la TA sea normal reduce el edema cerebral o el riesgo de transformación hemorrágica. Además de la TA hay que tener un control de la temperatura, glucemia, disfagia, función cardiaca, respiratoria, vesical, evaluación neurológica mediante escalas como Glasgow y control de la profilaxis trombosis venosa profunda ya que si se detecta empeoramiento se optará por la realización de un TC craneal urgente (13, 16).

1.6 Ictus en la pandemia

La pandemia del Covid-19 provocó en su día una inestabilidad de los servicios de urgencias a consecuencia del alto numero de casos de Covid-19. En el caso de pacientes que en la pandemia sufrieron un ictus, los centros sanitarios han notificado que ha habido un descenso del número de pacientes que sufrían un ictus agudo y también un retraso en esa primera atención clave en pacientes graves con esta patología. Todo esto no quiere decir que la incidencia de la patología ictus haya descendido ya que por ejemplo en Madrid, el número de activaciones de código ictus no se ha reducido. Ha habido países como es el caso de Portugal donde el ictus es la primera causa de mortalidad, y en cuanto a los tiempos de desde el inicio de los síntomas hasta la llegada al hospital durante los meses de marzo y abril de 2020

aumento notablemente siendo el tiempo medio de 136 minutos frente a los 100 minutos en años anteriores (17).

Cuando llegaba un pacientes con patología de ictus a las urgencias, se intentó reducir la circulación del paciente por esos servicios así como su exposición. En estos pacientes se optó por reducir lo máximo posible la estancia y apostar por la telemedicina.

En la pandemia se intentó potenciar el uso del teleictus para que desde centros que no fueran hospitales o tuvieran servicio de neurología se pudiese actuar ante un paciente con ictus sin tener que acudir a los servicios de urgencias de hospitales que estaban saturados y donde podían contraer el Covid-19

Se recomendó que la guardia de neurología contara con la autonomía total para tomar decisiones y reducir los tiempos de esos pacientes en los hospitales (18).

Se realizó un estudio con unas recomendaciones que son:

1. Coordinar la actuación para garantizar el acceso a la asistencia hospitalaria de los pacientes con ictus
2. Reconocer a los pacientes con ictus potencialmente positivos
3. Organización adecuada para poder garantizar la protección de los profesionales sanitarios frente al riesgo de contagio por Covid-19.
4. Neuroimagen y otros procedimientos que conlleven contactos de riesgo de infección Covid-19
5. Alta y seguimientos seguros procurando optimizar la ocupación hospitalaria.

Todas las recomendaciones que se han citado en el listado anterior están recogidas en un plan de pandemias de la Comunidad de Madrid el año 2020 cuando había que atender a la población que sufría un ictus existiendo el virus del Covid. Las recomendaciones citadas se resumen con un acrónimo que se denomina CORONA que se muestra en la siguiente tabla junto con cada una de sus funciones a la hora de atender al paciente que está sufriendo un ACV en la Comunidad de Madrid (19).

A continuación podemos observar la tabla que hemos comentado anteriormente en relación al plan de actuación en caso de ictus:

CO	R	O	N	A
COORDINAR el funcionamiento de los recursos	RECONOCER la infección por Covid-19	ORGANIZAR al servicio para optimizar la atención	NEUROIMAGEN de entrada	ALTA lo antes posible
1. Evaluar posibilidad de COVID en código ictus 2. Notificar sospecha al equipo de ictus 3. Diferenciar circuitos 4. Asegurar protección	1. Interrogar al paciente y familia. 2. Monitorizar constantes y vigilar síntomas 3. Hacer TC de tórax junto a TC craneal	1. Atención directa por especialista 2. Consultor para paciente con COVID + 3. Potenciar la telemedicina	1. AngioTC a todos los códigos ictus 2. Evitar pruebas no imprescindibles o que prolonguen hospitalización innecesaria	1. Valorar observación domiciliaria en ictus leves 2. Valorar y vigilar en hospitalización convencional 3. Ejercicios en domicilio

Tabla 2 . Infograma resumen de las recomendaciones. Acrónimo CORONA. Elaboración propia a partir de Rodríguez-Pardo J, Fuentes B, Alonso de Leciana M, Campollo J, Calleja Castaño P, Carneado Ruiz J, 2020

Los pacientes que han sufrido ictus en la pandemia tienen mayores comorbilidades que en años anteriores por dos causas que son: la causa del miedo que la gente tenía por acudir a los hospitales, lo que agravaba la situación y estado del paciente, y por otro lado los tiempos de respuesta y actuación de los servicios ya que había una saturación del sistema sanitario y esos tiempos de actuación aumentaron (20).

1.7 Epidemiología general del ictus

El ictus es una de las mayores y principales causas de mortalidad en el mundo y a lo largo que pasan los años la incidencia de sufrir un ictus se está viendo afectada por los estilos de vida. A nivel mundial, alrededor de 15 millones de personas sufren la patología ictus cada año. La tasa de mortalidad a la hora de sufrir un ictus es del 30 %. A nivel global, el 80% de los ictus que son sufridos son del tipo isquémicos, siendo un 10-15% de ese porcentaje dado en edades medias de menores de 50 años (21).

Según un estudio de la última década a diferencia de las revisiones de la primera década de este siglo, la tendencia de sufrir un ACV se ha visto que tiene un decremento en la incidencia de sufrirlo porque se está intentando controlar los factores de riesgo vascular. A pesar de ello

siempre hay áreas en el mundo como es el continente asiático que tiene una tendencia al aumento de que la población de allí sufra un ACV (22).

Cada año se producen en España un total de 71.780 nuevos casos de ACV aproximadamente siendo la media de 65 años la que peores condiciones tienen tanto de sufrir el ACV como después de sufrirlo (23).

En España según el Instituto Nacional de Estadística, los últimos datos que se tienen de las defunciones con respecto al ACV muestran que en el año 2021 hubieron un total de 24.858 defunciones de las cuales 11.004 fueron hombres y 13.854 mujeres (24).

No se han encontrado datos de epidemiología en zonas rurales del ictus en España.

En el siguiente grafico se observan los porcentajes de defunciones en hombres y mujeres en España.

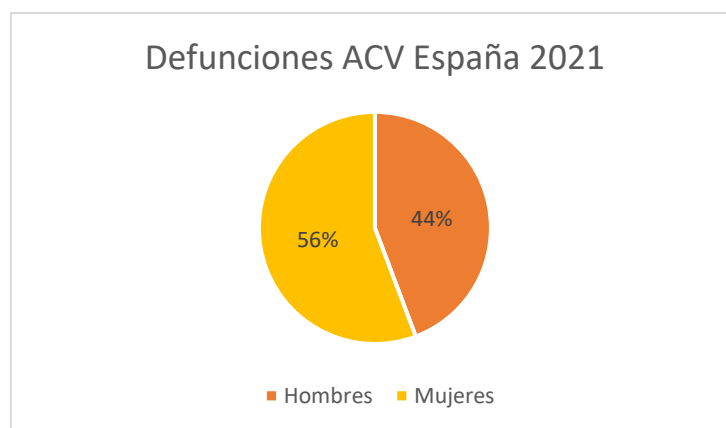


Figura 1: Defunciones ACV España en 2021. Elaboración propia a partir del INE, 2022.

1.8 ¿Qué es el código ictus?

El Código Ictus (CI) es el procedimiento que se basa en reconocer precozmente los signos y síntomas de un ictus con una priorización de cuidados y traslado inmediato a un hospital con unidad de ictus, de tal forma que los pacientes puedan tener un tratamiento especializado en esas primeras horas en su fase aguda de la enfermedad (25).

El CI además, es una herramienta organizativa para la coordinación de la estructura tanto prehospitalaria como hospitalaria teniendo unos objetivos que son:

- Disminuir el tiempo entre inicio del ictus y su acceso al diagnóstico y tratamiento concreto especializado.
- Aumentar el número de personas a la unidad de ictus para llevar a cabo los cuidados

de una forma más rápida.

El CI se divide en dos tipos dependiendo del lugar de actuación, tenemos el ictus prehospitalario y el hospitalario.

El CI prehospitalario es el procedimiento de actuación y atención prehospitalaria para identificar y cuidar y trasladar al hospital que tenga unidad de ictus. Tiene unos objetivos temporales que son:

- Desde el inicio de los síntomas a la puerta del hospital un tiempo no superior a 2 horas.
- Desde la activación del CI a la puerta del hospital un tiempo menor a 1 hora.

El CI tiene unos criterios de inclusión que son:

- Déficit neurológico agudo persistente en el momento de ser diagnosticado el paciente hace menos de 24 horas o bien la hora de inicio de los síntomas ha sido de un tiempo aproximado inferior a las 24 horas.
- Aparición de alguno de los siguientes síntomas:
 - Debilidad, parálisis de la cara, miembro superior o inferior del hemicuerpo.
 - Dificultad en el habla o a la hora de entender
 - Pérdida de la visión brusca en uno o ambos ojos.
 - Cefalea intensa, brusca, náuseas y vómitos en escopetazo.
 - Dificultad para caminar. Pérdida del equilibrio o coordinación.

Los criterios de exclusión del CI son:

- Más de 24 horas de evolución desde el inicio de los síntomas.
- Paciente con dependencia previa.
- Demencia moderada – grave.
- Situación clínica previa de enfermedad grave.

El CI tiene un procedimiento operativo que consta de distintas fases:

- Centralización de la información: La información de la actuación será centralizada en la Mesa de Coordinación de enfermería del SUMMA 112. En esta sala se comunicará a los hospitales la necesidad de una unidad de ictus.
- Centros de detección precoz: detección de un paciente con los signos y síntomas de sufrir un ictus y que cumpla los criterios que se citaron anteriormente de inclusión. Se aplicarán esos protocolos de activación en centros de atención primaria, SUMMA 112 Y SAMUR, hospitales de la Comunidad de Madrid sin unidad de ictus y otros (residencias).
- Información que facilitar:
 - Dirección en la que se encuentra paciente.
 - Datos de filiación, sexo y edad.
 - Síntomas neurológicos y tiempos de la evolución de estos.

- Antecedentes médicos
- Si hay posibilidad, realizar técnica INR en pacientes que tengan un tratamiento anticoagulante.
- Evitar traslados secundarios innecesarios
- El SUMMA 112/ SAMUR trasladará al hospital más idóneo y cercano de la forma más rápida posible.
- El SUMMA 112/ SAMUR preavisará al neurólogo de guardia vía telefónica sobre el estado del paciente que va a recibir en el hospital.
- En el caso de pacientes con AIT, asintomáticos en el momento se les derivara a unidad de ictus más cercana siempre habiendo sido preevaluados por el SUMMA 112/ SAMUR (25, 3).

Hoy en día se tienen una serie de tecnologías para diagnosticar y tratar de forma rápida el ictus, esa tecnología se llama teleictus, es un sistema que permite la comunicación en directo entre los distintos niveles asistenciales y los EI. De esta forma se incrementa el número de los pacientes evaluados por los neurólogos y el número de tratamientos reduciendo de este modo la demora. Cuando se avisan a los servicios de urgencias, estos acuden a los servicios hospitalarios con EI, pero si es el paciente el que acude a hospitales o centros sin EI retrasa el tratamiento ya que no podrían actuar sin esta herramienta. En Madrid ya se ha puesto en marcha este método y reduce los tiempos de tratamiento trombolítico, incrementando los porcentajes de una evolución positiva y reduce el número de traslados innecesarios ya que esta herramienta permite trabajar a distancia (25).

1.9 Transporte cuando se activa el código ictus

La tardanza que se tiene a la hora de llegar al hospital es una causa por lo que es difícil incrementar los porcentajes en cuanto al número de revascularizaciones. Se ha visto que el uso de un vehículo de transporte sanitario urgente acorta el tiempo de diagnóstico y tratamiento. Según un estudio, cuando se usa el transporte sanitario urgente los tiempos se reducen a una media de 3 horas desde el inicio de los síntomas desde que llaman hasta que son diagnosticados y tratados, lo cual el uso del transporte sanitario urgente acelera los beneficios de su uso (26).

El modo de transporte es también importante a la hora de la activación del CI ya que dependiendo de la zona de acceso y los kilómetros se optará por un tipo de transporte u otro. Según un estudio en Noruega, se vio que el transporte por carretera en ambulancia en distancias inferiores de 50 km era el más utilizado si se querían tener unos mejores resultados de tiempo y tratamiento, sobre todo si el ingreso era para neurocirugía; mientras que si el hospital estaba a más de 50 km y sobre todo 100 km el mejor medio de transporte es el helicóptero. Con sistemas de transporte de este tipo se podía ofrecer un mejor manejo de la

situación a pacientes que vivían en zonas lejanas al hospital y que tenían difícil acceso por carretera. El transporte aéreo es mucho más rápido, pero en distancias inferiores a 50 km el transporte por carretera es más efectivo. A todo esto, hay que añadir que el transporte para el paciente es peligroso, ya que afectan los ruidos y vibraciones sobre la tensión arterial y la frecuencia cardíaca (27).

La principal característica del traslado en helicóptero sanitario es que ofrece respuesta rápida a las poblaciones más dispersas de la geografía, sobre todo el caso de “zonas vaciadas” de España, lo que hoy se conoce como la “España vaciada”. El helicóptero permite mejores recursos humanos y tecnológicos en un tiempo y condiciones más adecuadas. Según un estudio el tiempo de actuación en este medio cuando se llamaba al 112 era menor a 30 minutos desde el aviso hasta la llegada en la mayoría de los casos (28).

1.10 Costes del ictus en La Comunidad de Madrid y Castilla la Mancha.

Las competencias de sanidad no son a nivel nacional sino autonómico, por lo que cada Comunidad Autónoma decide que cantidad de recursos económicos se trabajan en el ámbito sanitario. En el ictus hay un gasto económico alto, en la Comunidad de Madrid el coste total en hospitalizaciones por ictus es de 80 millones de euros y el coste asociado a la discapacidad como secuela del ictus es de 472 millones de euros. En Madrid hay un total de 2.362 defunciones al año.

Las visitas médicas de los pacientes que han sufrido un ictus tienen un coste de 894 euros. El 80% de los ictus son evitables si se modificaran los factores de riesgo mencionados anteriormente como son la HTA, DM, consumo de tabaco, inactividad física, etc.

En Castilla la Mancha el coste total de hospitalizaciones por ictus es de 27 millones de euros y el coste asociado a la discapacidad de 353 millones de euros. En esta comunidad hay un total aproximado de 1.285 defunciones al año por ictus. Las visitas médicas de estos pacientes tienen un coste de 950 euros (23). En la siguiente tabla podemos observar una comparativa entre Catilla la Mancha y la Comunidad de Madrid en relación a costes, además de la proporción de superficie entre una Comunidad y otra ya que como se verá en la siguiente tabla Madrid tiene una superficie 10 veces mas pequeña que la Manche, es decir, la Mancha podría decirse que tiene una superficie de 10 Comunidades de Madrid ,donde la cantidad de población es el triple que la de Castilla la Mancha.

	Castilla la Mancha	Comunidad de Madrid
Habitantes	2 millones	6,8 millones
Nuevos casos ictus x año	3.111	9.983
Superficie	79.463 km2	8.028 km2
Coste hospitalización	27 millones	80 millones
Coste asociado discapacidad	353 millones	472 millones
Defunciones al año	1285	2362
Visita médica	950 euros	894 euros
Utilización servicio urgencias	46%	58%

Tabla 3 : Comparativa costes ictus Castilla la Mancha y Comunidad de Madrid. Elaboración propia a partir de Sociedad Española de Neurología, 2020

1.11 Las zonas rurales no cuentan con los mismos medios que la población urbana.

El tiempo de atención a un paciente en zonas rurales se ha visto en varios casos desfavorecido por la situación económica y su localización geográfica, ya que en reiteradas ocasiones la atención en zonas rurales ha sido más precaria que en las demás zonas. Hay que revisar la organización y puntualidad de esta asistencia si se quiere superar la vulnerabilidad de estas personas que viven en el entorno rural (29).

Hoy en día se ha instaurado en la sanidad un medio conocido como la telemedicina, que resuelve de algún modo la práctica médica entre los que destaca el principio de justicia, que es tratar a todos por igual independientemente de la zona en la que se encuentre la persona geográficamente (30).

En las zonas rurales la población trabaja en su mayoría en el campo que hay en su zona y tras un estudio, se vio que la población que no sale de su lugar de residencia a trabajar tiene menor conocimiento de la patología ictus que si trabajara en una zona que no fuese su zona de trabajo rural (31).

2. Justificación

En el ictus el tiempo es lo más importante, ya que, del mismo, va a depender que un paciente tenga secuelas graves, leves o que muera. El cerebro es el órgano afectado por esta patología cerebrovascular, sigue en continuo estudio por su complejidad. El cerebro tiene muchas patologías que son muy diferentes entre ellas, como es el caso de la demencia y el ACV; ambas son producidas en el mismo, pero la forma de actuación es muy diferente.

Hoy en día, sigue existiendo desigualdad entre la población rural y la población urbana. Haciendo una comparativa con un pueblo y la ciudad, en esta última la población es más conocedora de enfermedades y recursos para enfrentarse a ellas que en la población rural donde apenas hay centro de salud que funcione las 24 horas.

En los meses de invierno queda vacío el pueblo de la población joven que puede ayudar a esa población más mayor.

Por todo ello, he decidido realizar un proyecto educativo fomentando la equidad de recursos para la población rural de España, ya que pienso que deben de tener las mismas oportunidades y conocimientos que en las zonas urbanas.

Se expondrá el proyecto educativo a todas las personas que habiten en las zonas rurales independientemente de la edad, pero enfocado en su mayoría a la gente que vive todo el año en los pueblos y que normalmente suelen ser edades medias de 55 años o más.

Es importante que la población rural sea informada de que existe un método para cuando una persona sufre un ictus así como de las actividades que deben realizar cuando esa persona lo está sufriendo, para que las secuelas y/o lesiones sean menos graves, además de ser conocedoras de los factores de riesgo de sufrir un ACV.

No solamente las personas de alrededor deben ser conocedoras de dicha información, sino también la propia persona que sienta síntomas de un ACV, que sepa solicitar ayuda si nota algunos de los síntomas cuando se encuentre y de esa forma se pueda encender código ictus.

En el ACV el “tiempo es cerebro” y hay que enseñar métodos rápidos para resolver el problema y exponer los errores que se cometen por una falta de conocimiento del ACV.

3. Metodología

3.1 Población y captación

La población que va a recibir esta educación van a ser todas las personas de los pueblos rurales de Aýna, Bogarra, Liétor y Molinicos que son pueblos de la Sierra del Segura en la provincia de Albacete que albergan una población; según el ultimo recuento del INE de 582 habitantes en Aýna, 756, en Bogarra, 1096, en Liétor y 837 en Molinicos. Se les expondrá información respecto al código ictus para que en caso de que una persona sufra un ictus se sepan reconocer síntomas y forma de aviso, junto con una explicación de los factores de riesgo a la hora de sufrirlo.

El proyecto se va a realizar en el centro sociocultural Jose Luis Cuerda, situado en la localidad de Aýna. El hecho de poder realizarlo en este centro nos da la oportunidad de albergar una capacidad alta de interesados en este proyecto de educación, habiendo plazas para un total de 25 personas entre todos los pueblos, ya que las dinámicas educativas con grupos mas grandes son mas complicadas y menos llevaderas, además de dificultar el aprendizaje educativo.

La captación será llevada a cabo de diferentes formas: la primera forma será mediante carteles divulgativos (Anexo I) colocados en diferentes puntos de los pueblos, principalmente en los establecimientos y calles principales, ofreciendo trípticos informativos en lugares de referencia como los Ayuntamientos (Anexo II). Además, crearemos avisos mediante la aplicación Bando Móvil que tienen los 4 pueblos citados anteriormente, donde saltan mensajes que envían los alcaldes a todo el que tenga la aplicación de su pueblo (Anexo III). También se realizarán avisos por los pueblos con el coche del ayuntamiento informando por megáfono del proyecto que se va a realizar (Anexo IV).

Para asistir a la actividad educativa hará falta rellenar unos formularios ya sea vía on-line (Anexo V) o física (Anexo VI) para poder acudir ya que solamente hay un total de 25 plazas.

Las sesiones educativas se darán en un único horario y turno.

3.2 Objetivos

En cuanto a los objetivos los dividiremos por un lado en objetivos generales y por otro lado objetivos educativos específicos.

Los objetivos generales serán las mejoras de respuesta en caso de ictus en la población rural, aumentando los conocimientos, habilidades y emociones de dicha población garantizando toda la información necesaria para asegurar un enfrentamiento seguro a la patología del ictus.

Los objetivos educativos específicos los dividiremos en:

- Área cognitiva: estos objetivos están relacionados con el saber, es decir, son procesos intelectuales que tienen que ver con el recuerdo y la comprensión.
 - Conocer que es el ictus y su código para actuar.
 - Analizar los factores de riesgo de sufrir un ictus.
 - Ser capaces de identificar los signos y síntomas del ictus.
 - Identificar las necesidades de la población rural.
- Área de habilidades: son los objetivos relacionados con el saber hacer. Los asistentes podrán:
 - Demostrar el conocimiento de factores de riesgo del ictus
 - Practicar la habilidad para llamar al 112 e informar de signos y síntomas relativos al ictus.
- Área afectiva: son los objetivos relacionados con el saber ser, con la actitud, el interés y la aceptación de los nuevos valores integrados.
 - Comunicar y compartir las dudas y preocupaciones que tengan respecto a la actuación.
 - Compartir experiencias de los asistentes que hayan sufrido alguna situación parecida a las expuestas en los casos o similares.
 - Verbalizar los problemas que encuentran del entorno rural para ser atendidos.

3.3 Contenidos

Los contenidos del proyecto educativo serán expuestos en 3 sesiones correspondientes a 3 viernes consecutivos y sus contenidos serán los siguientes:

Sesión 1
• Presentación de los participantes y del docente. • Explicación del cronograma de las sesiones. • Realización cuestionario sobre los conocimientos del ictus. • ¿Qué es el ictus?
Sesión 2
• Principales factores de riesgo del ictus. ○ Caso para detectar factores de riesgo. • Signos y síntomas del ictus. ○ Caso para reconocer signos y síntomas.
Sesión 3
• ¿Qué es el código ictus? ○ Situación de llamada al 112 por ictus a persona. • Síntesis de lo aprendido mediante cuestionario post conocimientos del ictus. • Intercambio de opiniones, experiencias y problemas del entorno. • Cuestionario de satisfacción.

3.4 Sesiones, técnicas de trabajo y utilización de materiales

3.4.1 Cronograma general

El proyecto estará compuesto por 3 sesiones en un horario de mañana, en las que se trabajarán términos y actuaciones conforme a situaciones en las que personas sufren ictus y como remediar de alguna forma el surgimiento de esta patología. El horario será siempre de 10 a 12 de forma general, aunque hay días como el primero y el segundo que durarán menos las sesiones por el contenido de las mismas y por la toma de contacto del primer día.

Sesión 1: 15/09/2023	Sesión 2: 22/09/2023	Sesión 3: 29/09/2023
Duración: 105 minutos	Duración: 115 minutos	Duración: 120 minutos
<u>Nº de participantes:</u> máx 25 <u>Docentes:</u> 1 enfermero	<u>Nº de participantes:</u> máx 25 <u>Docentes:</u> 1 enfermero	<u>Nº de participantes:</u> máx 25 <u>Docentes:</u> 1 enfermero
<u>Lugar:</u> Centro sociocultural Jose Luis Cuerda (Aýna)		
<u>Horario:</u> 10:00h-12:00h		

3.4.2 Sesiones

El taller se desarrollará en el Centro Sociocultural Jose Luis Cuerda en la localidad de Aýna. En este centro encontramos muchas salas para poder realizar actividades dinámicas como esta, por lo que utilizaremos la sala multifuncional para acoger a los participantes de forma amplia.

Se dividirá el proyecto en 3 sesiones de horas siendo un total de un docente enfermero en impartir todas las sesiones que se van a llevar a cabo.

El contenido del taller se va a dividir en objetivos, siendo el primero la generación de confianza entre los participantes y a continuación en las sesiones se impartirá una parte de conocimientos teóricos y otra parte de aplicar las habilidades adquiridas mediante la practica.

Mas adelante detallaremos el material pero a modo general es contar con silla con pala para escribir y proyector. A parte del enfermero contaremos con un observador (enfermero).

CONTENIDO	OBJETIVOS	MÉTODO	DURACIÓN	RECURSOS
Bienvenida y presentación del taller	Conocer a los integrantes del grupo y crear un ambiente de confianza entre todos.	Técnica de encuentro. Dinámica del ovillo	30 minutos	Mesas, sillas, ordenador, proyector y ovillo de lana. Enfermero
Exposición del cronograma	Conocer como se va a desarrollar la organización del taller educativo.	Técnica expositiva	15 minutos	Mesas, sillas, ordenador y proyector. Enfermero
Cuestionario de conocimiento del ictus	Observar el conocimiento acerca del ictus	Cuestionario (Anexo VII)	20 minutos	Mesas, sillas, bolígrafos y cuestionarios. Enfermero
El ictus	Conocer en que consiste el ictus	Técnica de análisis Lección con discusión	40 minutos	Mesas, sillas, ordenador, proyector, pizarra y rotuladores. Enfermero
EVALUACIÓN	Cuestionario pre-conocimiento del ictus , observador con plantilla y cuestionario evaluación.			

CONTENIDO	OBJETIVOS	MÉTODO	DURACIÓN	RECURSOS
Feedback	Resumen de lo aprendido el anterior día.	Tormenta de ideas	5 minutos	Mesas, sillas, ordenador, proyector y pizarra. Enfermero
Principales factores de riesgo del ictus	Analizar los principales factores de riesgo	Técnica expositiva de charla-coloquio	30 minutos	Mesas, sillas, ordenador, proyector y pizarra. Enfermero
Caso práctico (Anexo VIII)	Demostrar el conocimiento de los factores de riesgo del ictus	Técnica de análisis mediante caso	25 minutos	Mesas, sillas, ordenador, proyector, bolis, folios y pizarra. Enfermero
Signos y síntomas del ictus	Aprender e identificar los signos y síntomas del ictus	Técnica expositiva de charla-coloquio	30 minutos	Mesas, sillas, ordenador, proyector y pizarra. Enfermero
Caso práctico (Anexo IX)	Demostrar que saben reconocer los signos y síntomas del ictus	Técnica de análisis mediante caso	25 minutos	Mesas, sillas, ordenador, proyector, bolis, folios y pizarra. Enfermero
EVALUACIÓN	Mediante la situación de caso práctico , observador con plantilla y cuestionario evaluación			

CONTENIDO	OBJETIVOS	MÉTODO	DURACIÓN	RECURSOS
Feedback	Resumen de lo aprendido el anterior día.	Tormenta de ideas	5 minutos	Mesas, sillas, ordenador, proyector y pizarra. Enfermero
¿Qué es el código ictus?	Aprender en que consiste el código ictus	Técnica expositiva mediante charla-coloquio	30 minutos	Mesas, sillas, ordenador, proyector y pizarra Enfermero
Situación de llamada	Practicar habilidad de llamar al 112	Desarrollo de habilidades mediante role-playing	30 minutos	Mesas, sillas, ordenador, proyector, bolis, folios y pizarra. Enfermero
Cuestionario post conocimientos	Observar el conocimiento final del ictus	Cuestionario (Anexo X)	20 minutos	Mesas, sillas, bolígrafos y cuestionarios. Enfermero
Intercambio opiniones	Mejorar el taller educativo y expresar sentimientos sobre su calidad de vida ante situaciones de emergencia	Técnica de investigación en el aula mediante frases incompletas	30 minutos	Sillas en círculo Enfermero
Cuestionario satisfacción	Mejorar taller educativo	Cuestionario (Anexo XI)	5 minutos	Sillas, mesas, bolígrafos Enfermero
EVALUACIÓN	Mediante la situación de caso práctico, cuestionario de satisfacción , observador con plantilla y cuestionario evaluación.			

3.5 Evaluación

Se realizará una evaluación para valorar que se han adquirido los conocimientos, además del desarrollo de las habilidades.

3.5.1 Evaluación de la estructura y proceso

La planificación y desarrollo se hace mediante un observador que será un enfermero, el cual registrará los datos que permiten analizar la participación e interacción, además de los obstáculos que se perciban en la actividad. Se realizará por ello una evaluación cualitativa (Anexo XII).

Otro método cualitativo será la técnica de frases incompletas en el aula con lo que queremos conseguir un ejercicio de análisis por el taller.

Finalmente se llevará a cabo una evaluación cuantitativa de forma continuada a lo largo de las sesiones siempre al final, mediante un cuestionario de evaluación (Anexo XIII) para conocer la opinión de los participantes, si el material era el adecuado, un cuestionario y finalmente el cuestionario de satisfacción que hemos citado en las sesiones (Anexo XI)

3.5.2 Evaluación de los resultados

Mediante esta evaluación queremos conseguir ver el logro de los objetivos planteados tanto al finalizar como a medio y largo plazo.

Evaluación de los objetivos planteados en las 3 áreas de aprendizaje

- Área cognitiva: el objetivo es de área es evaluar los conocimientos que adquiera la población rural mediante las técnicas expositivas que hemos estado utilizando a lo largo de las sesiones, por ello también se aplicará la dinámica de Feedback.
- Área de habilidades: con esta evaluación lo que se hará es evaluar las capacidades adquiridas de los asistentes demostrando sus destrezas. Además, el observador evaluará las destrezas tanto del enfermero como del personal en materia de los ejercicios a realizar y las dinámicas.
- Área de actitud: el objetivo es evaluar la efectividad mediante técnicas como charlas-coloquio, el observador tomara nota de las emociones de los asistentes a la hora de las sesiones.

Evaluación a medio y/o largo plazo

Al ser una población rural se contactará con los asistentes para enviarles un cuestionario de evaluación. (Anexo XIV)

Bibliografía

- (1) Mercado NC, Porras BL, Antonio J, Caballero A. CÓDIGO ICTUS: ACTIVACIÓN Y ATENCIÓN PREHOSPITALARIA.
- (2) Zhelev Z, Walker G, Henschke N, Fridhandler J, Yip S, Walker G. Prehospital stroke scales as screening tools for early identification of stroke and transient ischemic attack. Cochrane database of systematic reviews 2019 Apr 9;2019(4):CD011427.
- (3) Iglesias Mohedano Am, Núñez AG. Protocolo de sospecha de ictus y atención prehospitalaria. Medicine - Programa de Formación Médica Continuada acreditado 2019 /01/01/January ///;12(70):4120-4123.
- (4) Comunidad de Madrid. Código Ictus | Comunidad de Madrid. 2022; Available at: <https://www.comunidad.madrid/servicios/salud/codigo-ictus>. Accessed Dec 29, 2022.
- (5) Gutiérrez-Zúñiga R, Fuentes B, Díez-Tejedor E. Ictus isquémico. Infarto cerebral y ataque isquémico transitorio. Medicine - Programa de Formación Médica Continuada Acreditado 2019;12(70):4085-4096.
- (6) Ramírez-Moreno JM, Bartolomé Alberca S, Muñoz Vega P, Guerrero Barona EJ. Screening for cognitive impairment with the Montreal Cognitive Assessment in Spanish patients with minor stroke or transient ischaemic attack. Neurologia (Engl Ed) 2019 -02-05:S0213-7.
- (7) Sieira PI, Esparragosa I, Valentí R, Martínez-Vila E. Enfermedades cerebrovasculares. Hemorragia cerebral. Medicine - Programa de Formación Médica Continuada Acreditado 2019;12(70):4075-4084.
- (8) Jiménez-Murillo L MF. Medicina de urgencias y emergencias. 6 edition ed.: Elsevier; 2018.
- (9) Piloto Cruz A, Suarez Rivero B, Belaunde Clausell A, Castro Jorge M. The cerebrovascular disease and their risk factors. Revista cubana de medicina militar 2020 Aug 1;49(3):e0200568.
- (10) Madruga Galán F, Ricote Belinchón M, Villegas Pablos M. Guía de Buena Práctica Clínica en Ictus.
- (11) Guerrero Calderón CO, Andrango Quishpe BX. Reconocimiento temprano de accidente cerebrovascular según la escala RACE y Cincinnati. 2021.

- (12) Gea M, Álvarez M, Forcén S, Paré M, Sorrentino A, Zhu N, et al. [Clinical characteristics of patients with stroke code activation not identified by the emergency medical service]. *Rev Neurol* 2020 -04-01;70(7):251-256.
- (13) Sanjuan E, Pancorbo O, Santana K, Miñarro O, Sala V, Muchada M, et al. Management of acute stroke. Specific nursing care and treatments in the stroke unit. *Neurologia (Engl Ed)* 2020 -11-02:S0213-7.
- (14) Rodríguez-Castro E, Vázquez-Lima MJ, Rodríguez-Yáñez M, Verde L, Castillo J. Stroke care in Galicia: telemedicine in the early, multidisciplinary treatment of all acute stroke cases. *Emergencias* 2018 -02;30(1):54-61.
- (15) Leal JS. Protocolo de diagnóstico y atención del ictus en urgencias. *Medicine - Programa de Formación Médica Continuada acreditado 2019* /01/01/January ///;12(70):4124-4129.
- (16) Sanjuan Menéndez E, Girón Espot P, Macho LC, Teresa Rodríguez-Samaniego M, KE, Román S, et al. Implementación de un protocolo de transferencia directa y movilización del equipo de ictus para reducir los tiempos de perfusión. *Emergencias* 2019;31:385.
- (17) M. Rodrigues, M. Grunho, A. Rachão, E. Silva, A. Cordeiro, M. Guilherme, L. Pereira. El impacto de la pandemia de Covid en la activacion codigo ictus y en el tiempo desde inicio sintomas hasta llegada hospital. 2021;73(3):89-95.
- (18) Rodríguez-Pardo J, Fuentes B, Alonso De Leciñana M, Campollo J, Calleja Castaño P, Carneado Ruiz J, et al. Atención al ictus agudo durante la pandemia por COVID-19. Recomendaciones Plan Ictus Madrid. *Neurología* 2020;35(4):258.
- (19) Rodríguez-Pardo J, Fuentes B, Alonso de Leciñana M, Campollo J, Calleja Castaño P, Carneado Ruiz J, et al. Atención al ictus agudo durante la pandemia por COVID-19. Recomendaciones Plan Ictus Madrid. *Neurología* 2020 /05/01/May ///;35(4):258-263.
- (20) Los pacientes que han sufrido ictus en España durante la pandemia han sufrido mayores secuelas que en años anteriores. 2021 -10-29T11:58:31+02:00.
- (21) Tejada Meza H, Artal Roy J, Pérez Lázaro C, Bestué Cardiel M, Alberti González O, Tejero Juste C, et al. Epidemiología y características del ictus isquémico en el adulto joven en Aragón. *Neurología* 2022;37(6):434-440.
- (22) Purroy F, Montalà N. Epidemiología del ictus en la última década: revisión sistemática. *Revista de Neurología* 2021;73(9):321-336.

(23) Sociedad Española de Neurología. El atlas del ictus . 2020; Available at: <https://www.sen.es/component/content/article/91-articulos/2617-el-atlas-del-ictus?Itemid=437>. Accessed Dec 29, 2022.

(24) INEbase / Sociedad /Salud /Estadística de defunciones según la causa de muerte / Últimos datos. Available at: https://www.ine.es/dyngs/INEbase/es/operacion.htm?c=Estadistica_C&cid=1254736176780&menu=ultiDatos&idp=1254735573175. Accessed Oct 26, 2022.

(25) Consejería de Sanidad de la Comunidad de Madrid. Código Ictus. 2021; Available at: <https://www.comunidad.madrid/servicios/salud/codigo-ictus>. Accessed Oct 20, 2022.

(26) Arrate AO, Freijo Guerrero MM, Fernández Maiztegi C, Calle IA, Silvariño Fernández R, Fernández Rodríguez M, et al. Use of emergency medical transport and impact on time to care in patients with ischaemic stroke &,&. 2019;34(2):80.

(27) Sorteberg A, Bredmose PP, Hansen AE, Sorteberg W. The path from ictus to Neurosurgery: chronology and transport logistics of patients with aneurysmal subarachnoid haemorrhage in the South-Eastern Norway Health Region. Acta Neurochir 2019 Jun 13;161(8):1497-1506.

(28) Pérez Villarroja f, Guillén Barea Y, bargo zambudio a, Sánchez Guio t, Silvestre Adivinación j, miguel paricio a. Análisis de la atención sanitaria urgente de un helicóptero medicalizado. Metas de enfermería 2018 May;21.

(29) Nichols L, Stirling C, Stankovich J, Gall S. Time to treatment following an aneurysmal subarachnoid hemorrhage, rural place of residence and inter-hospital transfers. Australasian Emergency Care 2020 December;23(4):225-232.

(30) Consejería de Sanidad Junta de Extremadura. Código ictus. 2022; Available at: <https://saludextremadura.ses.es/web/biblioteca?idItem=C%C3%B3digo%20Ictus&idParentItem=C%C3%B3digos%20Para%20Patolog%C3%ADas%20de%20Atenci%C3%B3n%20Urgente>. Accessed 15 de enero de, 2023.

(31) Romero Bravo M, De la Cruz Cosme C, Barbancho Fernández M, García Casares N. Conocimiento sobre el ictus en la población española. Una revisión sistemática. Revista de Neurología 2022;74(6):189-201.stylefix

Anexos

Anexo I

SI EL ICTUS TE PILLA EN EL PUEBLO

APRENDE A RESOLVERLO



Sesión 1
15 /09/2023

Sesión 2
22/09/2023

Sesión 3
29 /09/2023





Ramiro Pérez Marcos

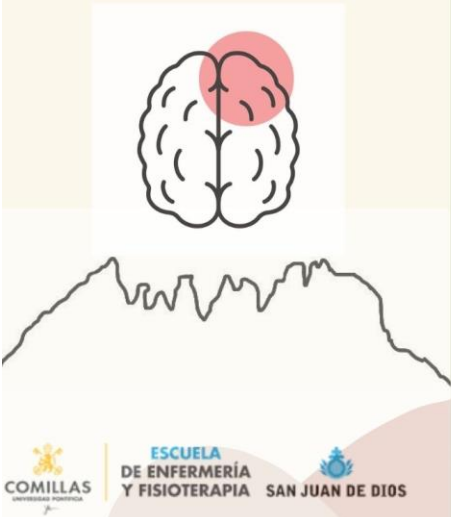
 **ESCUELA
DE ENFERMERÍA
Y FISIOTERAPIA**  **SAN JUAN DE DIOS**

 **Centro Socio-Cultural Jose Luis Cuerda (Ayna)**
 **515 824 257**  **10:00-12:00h**
 **Enfemeríaramiro@saludrural.com**

Anexo II



"Si el Ictus te pilla en el pueblo aprende a resolverlo"



OBJETIVO



Aprende mediante unas sesiones educativas como actuar ante un ictus

SESIONES



SESIÓN 1

- Presentación
- Qué es el ictus

SESIÓN 2

- Factores de riesgo
- Signos y síntomas
- Casos Prácticos

SESIÓN 3

- Código ictus
- Situación práctica de llamar al 112
- Evaluación de lo aprendido

Centro Socio-Cultural Jose Luis Cuerda (Ayna)

 **515 824 257**

 **10:00-12:00h**


Enfermeríaramiro@saludrural.com

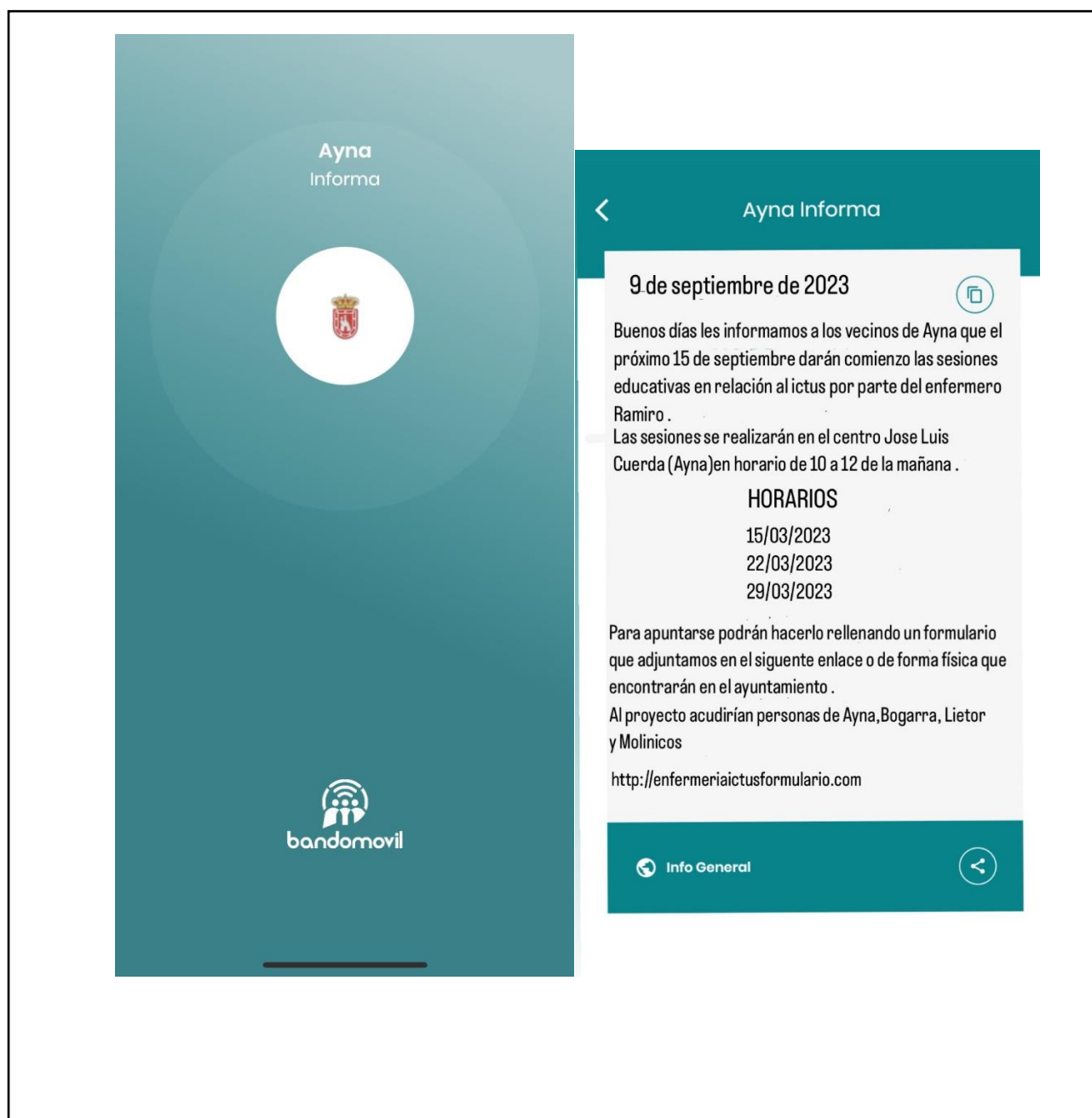

15/09/2023
22/09/2023
29/09/2023

**¿A QUÉ ESPERAS?
DIVERTITETE Y
APRENDE**

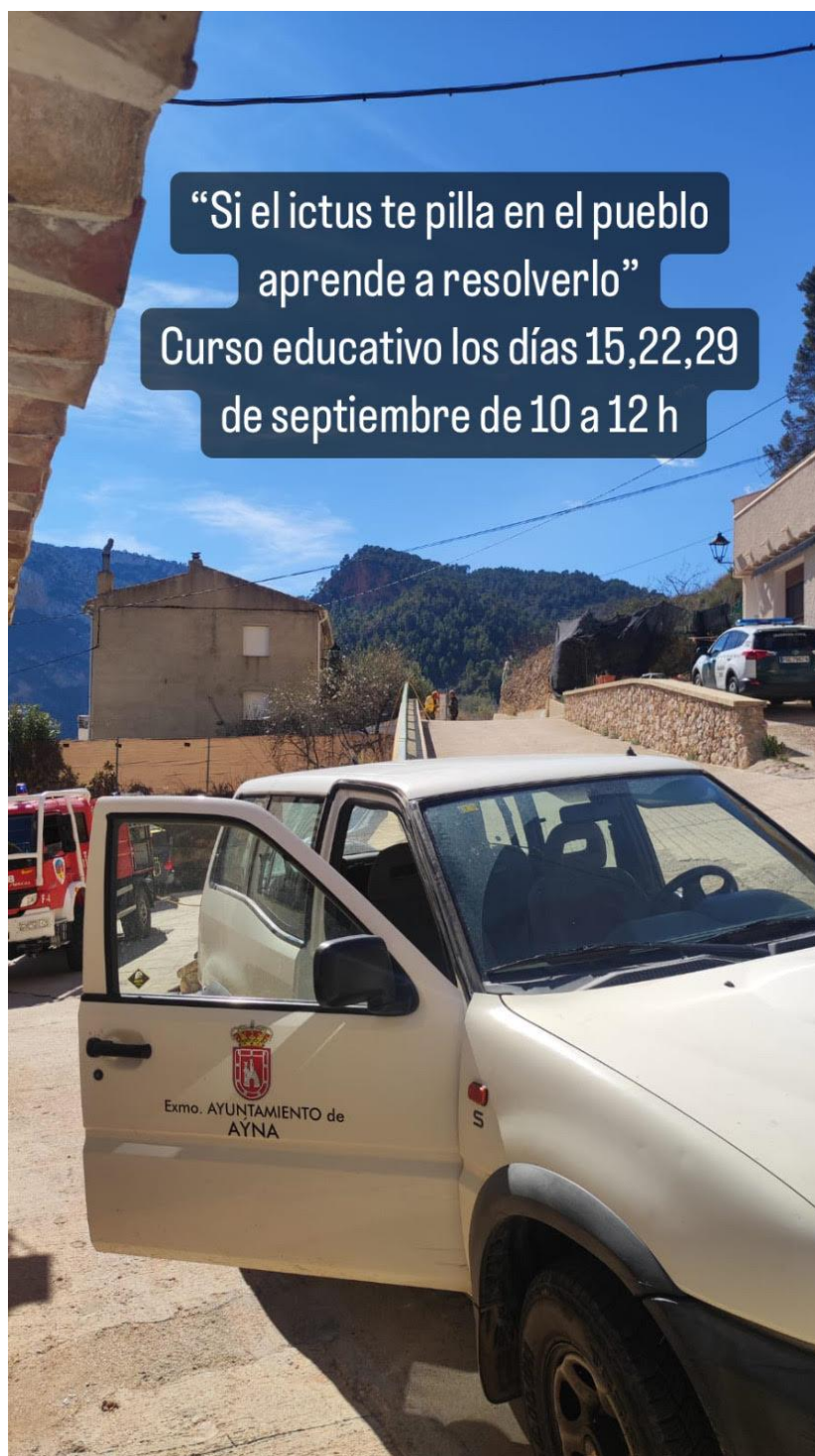
Apúntate en el ayuntamiento
o por correo



Anexo III



Anexo IV



Anexo V

Formulario inscripción



*Obligatorio

APELLIDOS *

Tu respuesta

NOMBRE *

Tu respuesta

Atrás

Siguiente

Borrar formulario

Formulario inscripción



*Obligatorio

Correo *

Tu dirección de correo electrónico

Siguiente

Borrar formulario

Anexo VI



FORMULARIO DE INSCRIPCIÓN

Nombre y apellidos:

Correo electrónico:

Número de teléfono:

Horario de mañana de 10:00-12:00 los días 15,22,29 de septiembre.

Acudiré a las sesiones educativas en Ayna (Albacete)

Firma:

Anexo VII

Cuestionario pre-sesión del ictus

Conteste a las siguientes preguntas sobre el ictus:

¿Qué es el ictus?

¿Cuántas vidas se lleva el ictus por delante?

¿Cuáles son las secuelas de sufrir un ictus?

¿Cuáles son los factores de riesgo de sufrir un ictus?

¿Cuáles son los signos y síntomas de un ictus?

¿Qué es el código ictus?

¿Qué podemos hacer si una persona está sufriendo ictus?

Anexo VIII



CASO PRÁCTICO 1

Señor de 60 años que lleva desde los 25 con habito fumador tubo hace 5 años un accidente vascular que le afectó a las venas del corazón continúa ingiriendo altas cantidades de alcohol. Hace 2 años fue diagnosticado de DM ya que sus registros glucémicos eran elevados. Sale a montar en bici todas las semanas y le gusta la montaña. ¿Qué factores de riesgo encontramos en este caso? Vamos a analizarlos.

CASO PRÁCTICO 2

Mujer de 70 años que vive sola a la que le diagnosticaron HTA hace dos años, desde que la operaron de la rodilla no sale de casa nada más que para ir a comprar el pan a 20 metros de su casa. Tiene un peso de 95 Kilos y no quiere ponerle solución al mismo. Hace comidas con alto contenido en sal lo que está provocándole un alto grado de colesterol. ¿Qué factores de riesgo vemos?

Anexo IX



CASO PRÁCTICO 1

Hombre de 70 años que nos encontramos en la calle sentado en un banco al que nos cuesta entenderle a la hora de hablar. Vemos que al decirle si le pasa algo nos contesta con un lenguaje alterado. Al intentar levantarse una parte del cuerpo vemos que la tiene paralizada. A su lado vemos un charco de vómito. Al rato vemos que comienza a levantarse sin dificultad. ¿Qué signos pueden indicarnos un ictus?

CASO PRÁCTICO 2

Mujer de 50 años que nos encontramos en la plaza, que conocemos que nos pide ayuda porque tiene un fuerte dolor de cabeza desde hace 20 minutos y una confusión porque no sabe quiénes somos. Al cabo de unos minutos nos indica que le cuesta ver por uno de los ojos y empieza a perder el equilibrio. Además, nos dice que tiene mucho calor y sensación de ganas de vomitar. Vemos que se echa la mano a al pecho. ¿Qué signos pueden indicarnos un ictus?

Anexo X

Cuestionario post-sesión del ictus

Conteste a las siguientes preguntas sobre el ictus:

¿Qué es el ictus?

¿Cuántas vidas se lleva el ictus por delante?

¿Cuáles son las secuelas de sufrir un ictus?

¿Cuáles son los factores de riesgo de sufrir un ictus?

¿Cuáles son los signos y síntomas de un ictus?

¿Qué es el código ictus?

¿Qué podemos hacer si una persona está sufriendo ictus?

Anexo XI

CUESTIONARIO DE SATISFACCIÓN

Queremos saber cuál es tu opinión acerca del taller para en un futuro mejorar el contenido.
Muchas gracias por su colaboración.

Tache la casilla que más se ajuste a su opinión siendo 1 (no estoy de acuerdo), 2 (de acuerdo) y 3 (totalmente de acuerdo)

Los contenidos del taller han sido los esperados

El taller me ha aportado nuevos conocimientos

Duración del taller adecuada

Instalaciones y materiales adecuados

Número de participantes adecuado

He aprendido a reconocer un ictus y reducir la espera

Estoy satisfecho

Recomiendo el taller

1	2	3
1	2	3
1	2	3
1	2	3
1	2	3
1	2	3
1	2	3
1	2	3

Anexo XII

PLANTILLA DEL OBSERVADOR

Ambiente de la sesión

Existe respeto	SI	NO
Clima de confianza	SI	NO
Cercanías asistentes	SI	NO
Instalaciones adecuadas	SI	NO

Actitud personas que acuden

Participan	SI	NO
Muestran interés	SI	NO
Preguntas dudas	SI	NO
Comparten experiencias	SI	NO

Actitud docente

Expone los contenidos de forma clara	SI	NO
Responde dudas	SI	NO
Explica y demuestra técnicas de manera eficaz	SI	NO
Facilita expresión sentimientos	SI	NO

Anexo XIII

Cuestionario evaluación sesión

Se ruega a los asistentes que marquen con una cruz X, la casilla que considere teniendo en cuenta que 1 es la peor puntuación y 5 la máxima y/o mejor puntuación

Estructura y proceso	1	2	3	4	5
Duración					
Contenidos					
Técnicas empleadas					
Recursos					
Expectativas					
Evaluación global					

Personal docente	1	2	3	4	5
Domina la materia					
Claridad explicaciones					
Promueve participación					
Resuelve dudas					
Muestra respeto y cercanía					
Evaluación global					

Anexo IV

CUESTIONARIO A MEDIO Y/O LARGO PLAZO

Buenos días, me puse en contacto con ustedes para comentarles que les enviaría un cuestionario en el que los que hicieron su inscripción on-line me enviaban a mi correo las respuestas y los que lo hicieron en formato físico que lo depositaran en el ayuntamiento de cada municipio.

Muchas gracias por su colaboración

1. ¿Considera que el taller ha ayudado a saber reconocer los factores de riesgo, signos y síntomas a la hora de sufrir un ictus?

2. ¿Ha puesto en práctica porque haya ocurrido algún aviso por código ictus? ¿Cree que lo hizo con éxito?

3. ¿Cree que los contenidos fueron interesantes?

4. Describa brevemente la utilidad del taller