



Universidad
de La Laguna



PLAN DE CUIDADOS:

PLAN DE CUIDADOS ESTANDARIZADO DE
PACIENTES SOMETIDOS A TRATAMIENTO
FIBRINOLÍTICO EN EL SÍNDROME CORONARIO
AGUDO CON ELEVACIÓN DEL SEGMENTO ST

AUTOR: LAURA RODRÍGUEZ REYES

TUTOR: JESÚS MANUEL QUINTERO FEBLES

TITULACIÓN: GRADO EN ENFERMERÍA

SEDE LA PALMA

JUNIO 2018



FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD: SECCIÓN DE ENFERMERÍA Y
FISIOTERAPIA

RESUMEN

El síndrome coronario agudo con elevación del segmento ST (SCACEST) es una situación de riesgo que debe ser diagnosticada precozmente. Con esta situación nos enfrentamos frecuentemente en los servicios de urgencias y unidad de críticos del Hospital General de La Palma (HGLP).

Enfermería juega un papel fundamental en la actuación ante un paciente que necesita una reperfusión arterial (Fibrinólisis = muerte de la fibrina) cuando ha sufrido un SCACEST. Por ello no solo necesitamos una actuación y unos cuidados rápidos (ya que este tratamiento es más efectivo cuando más precoz sea su actuación), sino unos cuidados óptimos por parte del personal sanitario para reducir las posibles complicaciones que el tratamiento pueda producir.

Este proyecto consiste en un plan de cuidados de enfermería estandarizado utilizando la metodología enfermera, donde se ha elaborado un protocolo como guía de actuación para el cuidado de los pacientes. Proporcionando una base que sea útil y facilite los cuidados al personal de enfermería.

Palabras clave: síndrome coronario agudo con elevación del segmento ST (SCACEST) / enfermería / fibrinólisis / plan de cuidados / complicaciones

ABSTRACT

The ST-segment elevation acute coronary syndrome (STSECS) is a risk that must be diagnosed early. With this situation we face often in the emergency services and critical unit at the General Hospital of La Palma (GHLP).

Nursing plays a fundamental role in the performance before a patient who needs a blood reperfusion (Fibrinolysis = death of the fibrin) when has suffered an acute coronary syndrome. That is why we not only need a fast action and care, (as this treatment is most effective when more of their early action), but optimal care by health staff to reduce the possible complications that the treatment can produce.

This project consists in a nursing care plan standardized using the methodology nurse, where a protocol has been created as a guide for the care of patients. By providing a basis that is both useful and provide care to the nursing staff.

Key words: The ST-segment elevation acute coronary syndrome (STSECS) / nursing / fibrinolysis / care plan / complications.

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN	1
1.1 Clasificación del Síndrome Coronario Agudo.....	1
1.2 Síndrome coronario agudo con elevación del segmento ST (SCACEST)....	3
1.2.1 Procedimiento terapéutico.....	3
1.2.2 Estrategias de reperfusión.....	4
1.2.2.1 Intervencionismo coronario percutáneo (ICP).....	5
1.2.2.2 Tratamiento Fibrinolítico.....	5
1.3 Fibrinólisis en el SCACEST.....	6
1.3.1 Historia de la fibrinólisis.....	6
1.3.2 Ojetivos del tratamiento fibrinolítico.....	6
1.3.3 Indicaciones y contraindicaciones de la fibrinólisis.....	6
1.3.4 Ventajas y desventajas de la fibrinólisis.....	7
1.3.5 Fármacos fibrinolíticos.....	8
1.3.6 Complicaciones del tratamiento fibrinolítico.....	8
1.4 Proceso de atención de enfermería.....	9
1.4.1 Ventajas del proceso de atención de enfermería.....	9
1.4.2 Pasos del proceso de atención de enfermería.....	10
1.4.3 Plan de cuidados.....	11
1.5 Justificación.....	12
2. OBJETIVOS	13
3. MARCO TEÓRICO EMPLEADO	13
3.1 Valoración.....	13
3.2 Diagnóstico.....	15
3.2.1 Taxonomía NANDA.....	15
3.2.2 Modelo Área.....	17
3.3 Planificación.....	18
3.3.1 Taxonomía NOC.....	18
3.3.1.1 Operativización de indicadores.....	19
3.3.2 Taxonomía NIC.....	20
4. DESARROLLO DEL PLAN DE CUIDADOS	21
4.1 Documento de valoración.....	21
4.2 Diagnósticos de enfermería por patrones.....	21
4.3 Selección de diagnósticos por el Modelo AREA.....	24
4.4 Plan de cuidados estandarizado.....	25
4.5 Ejecución y evaluación del plan de cuidados.....	39
5. BIBLIOGRAFÍA	40
6. ANEXOS	43

1. INTRODUCCIÓN

1.1 Clasificación del Síndrome Coronario Agudo (SCA)

El síndrome coronario agudo (SCA) es la complicación más común de las cardiopatías. La mayoría de los casos está causada por la ruptura de una placa aterosclerótica en una arteria coronaria epicárdica, dando lugar a la formación de un trombo, produciendo una restricción del flujo sanguíneo al miocardio.^{1,4}

La oclusión arterial está relacionada con varios signos y síntomas que puede padecer el paciente, como puede ser el dolor precordial. Los principales métodos utilizados para confirmar el diagnóstico del SCA es el electrocardiograma (ECG) y las enzimas cardíacas.²

Cuando se diagnostica el SCA, nos encontramos ante dos tipos de síndromes:

El síndrome coronario agudo sin elevación del segmento ST (SCASEST), se caracteriza por un electrocardiograma (ECG) normal, o bien, la elevación transitoria o infradesnivel del segmento ST o negatividad de la onda T en más de dos derivaciones contiguas. El valor de las enzimas cardíacas nos va a decir si nos encontramos ante un SCASEST o una angina.³

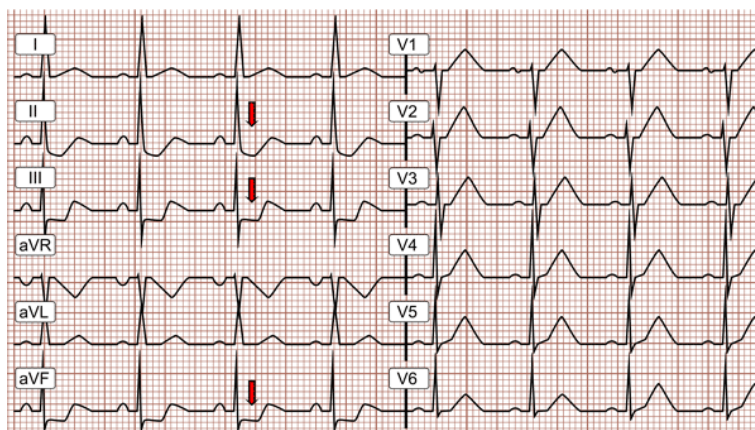


Imagen 1: SCASEST. Síndrome Coronario Agudo sin elevación del ST (SCASEST). 2013; Citado en: <http://www.my-ekg.com/infarto-ekg/scasest.html>.

Cuando hay elevación del segmento ST en más de dos derivaciones contiguas (o 0,2 mV en V2 y V3), o el hallazgo de un bloqueo de rama izquierda no conocido previamente nos encontramos ante un síndrome coronario agudo con elevación del segmento ST (SCACEST).⁴

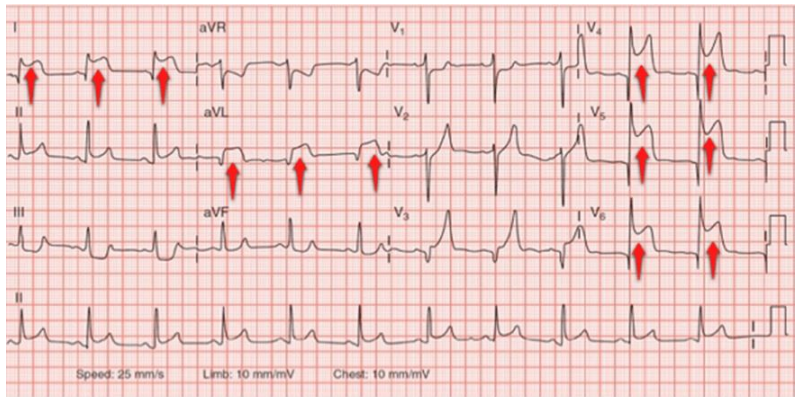
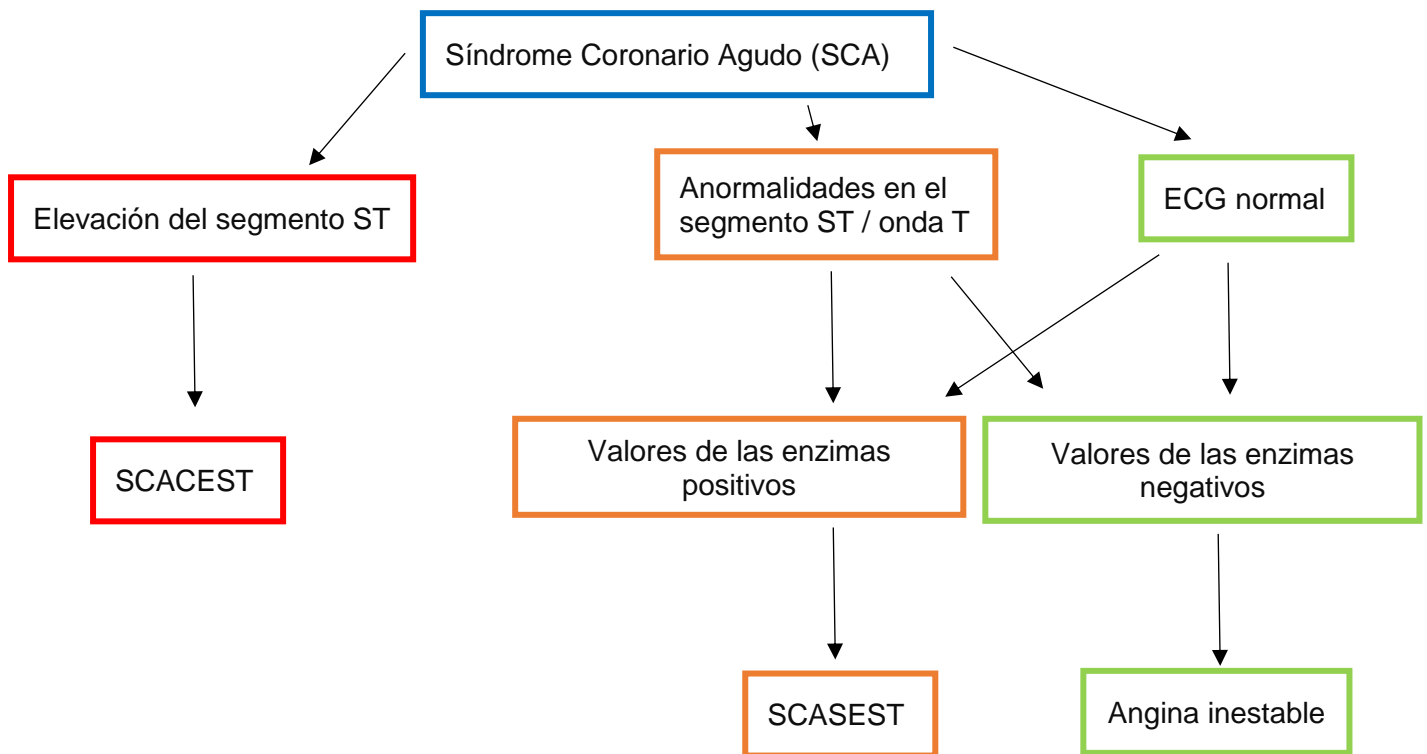


Imagen 2: SCACEST. Palenzuela. L. Manejo y actuación del paciente con dolor torácico. 2016 Citado en: <http://rubiayenfermera.blogspot.com.es/2016/06/manejo-y-actuacion-paciente-con-dolor.html>.



Gráfica 1: Clasificación del síndrome coronario agudo (SCA). Elaboración propia.

A parte del diagnóstico del SCA por enzimas cardíacas y electrocardiograma. También debemos tener en cuenta la clínica del paciente. Reconociendo cuáles son los signos y síntomas que pueden sufrir:

La opresión retroesternal en la clínica típica, también acompañado de diaforesis, náuseas, dolor epigástrico, dolor abdominal, disnea, incluso pudiendo producir síncope o la muerte súbita.

1.2 Síndrome Coronario agudo con elevación del segmento ST

El SCACEST es una enfermedad muy frecuente que se acompaña de una alta mortalidad y unas graves consecuencias funcionales. Más de 7 millones de personas mueren cada año a consecuencia de este problema, lo que corresponde a un 12,8% de todas las muertes.⁵

En España, la tasa de mortalidad ha decrecido en los últimos 40 años, aunque en la actualidad es la primera y segunda causa de muerte⁸, al igual que ha ocurrido en otros países, también se han registrado tasas de mortalidad por SCACEST. En el año 2014, en Andalucía, Extremadura, Canarias y Asturias, se daban tasas de mortalidad cercanas a 27 casos mortales⁶. La estandarización de cuidados en el SCACEST es un factor determinante para reducir estas cifras cada vez más.

El SCACEST ha de ser valorado lo antes posible para procurar causar el menor daño al paciente. Las demoras son un grave error, ya que en este caso el tiempo cuenta. El pronóstico vital de un paciente con SCACEST depende de la extensión del mismo y de la rapidez de la atención y los cuidados recibidos.^{4,7}

1.2.1 Procedimiento terapéutico

Todo paciente con diagnóstico de SCACEST debe seguir estos procedimientos terapéuticos prescritos. Esta base de procedimientos es estandarizada, teniendo en cuenta que cada paciente tiene unos cuidados y un procedimiento terapéutico individualizado.^{4,5,7}

1. Monitorizar al paciente de forma continua con parches desfibriladores, tomando inicialmente constantes vitales, si el paciente se encuentra estable. Se controlará la tensión arterial sistólica y diastólica, y la frecuencia cardíaca cada 15 minutos la primera hora. Posteriormente, dependiendo de la clínica del paciente, el control se realizará de forma habitual cada hora.
2. Oxigenoterapia con Ventimask 30 – 35% o cánulas nasales a 3 – 4 lpm
3. Practicar ECG completo que incluya derivaciones posteriores (V7 – V9) y extremas derechas (V3R – V4R) en caso de infarto inferior. Marcar la posición de los electrodos precordiales para evitar errores posteriores de posición.

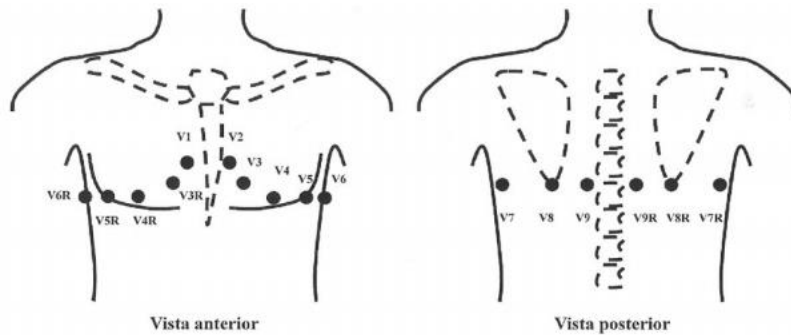


Imagen 3: Derivaciones ECG. María Cachón. Anestesia local, Alarmas en monitores y Derivaciones posteriores y derechas. 2013

4. Comenzar con tratamiento con AAS (Ácido acetilsalicílico) masticados.
5. Canalizar una vía venosa central con acceso periférico que pueda comprimirse en caso necesario (basílica o cefálica). Canalizar una vía venosa periférica de un gran calibre.
6. Extraer sangre para las siguientes determinaciones analíticas: Hemograma, glucemia, iones, (Na^+ , K^+ , Mg) creatinina, CK, CKMB, Troponina T, I, GOT y LDH.
7. Administrar analgesia:
 - Administrar nitroglicerina sublingual, que puede repetirse siempre que la presión arterial sistólica sea superior a 90 mmhg.
 - Si el dolor no alivia con nitroglicerina sublingual se administrará morfina intravenosa (I.V). En caso de que la isquemia esté localizada en el lado inferior con sintomatología vagal, puede ser más útil la Dolantina I.V.
 - Establecer una perfusión continua de nitroglicerina I.V.
8. En caso de ansiedad, administrar ansiolíticos para lograr un rápido efecto sedante.
9. Repetir ECG completo a los 5 minutos después de aplicar la nitroglicerina.

1.2.2 Estrategias de reperfusión

El siguiente punto, y el más importante en el tratamiento del SCACEST es la reperfusión urgente. Existen dos métodos de reperfusión: Mecánica (intervencionismo coronario percutáneo (ICP)) y farmacológica (tratamiento fibrinolítico).

1.2.2.1 Intervencionismo coronario percutáneo (ICP)

Siempre que sea posible, a todo paciente que acuda durante las 12 primeras horas después de la aparición de los síntomas, se le ha de practicar una coronariografía urgente.⁴

La coronariografía es un estudio diagnóstico invasivo que permite conocer el vaso culpable que produce la isquemia y tratar la oclusión coronaria. Es un tubo delgado y flexible de unos 2 – 3 mm de diámetro que se inserta mediante la arteria radial o la arteria femoral. A través de dicho tubo ingresan catéteres que permiten llegar hasta el origen de las arterias coronarias. Una vez llegado al lugar que queremos visualizar, se inserta un contraste en el interior de las arterias, permitiendo obtener imágenes de la obstrucción coronaria.^{1,9,10}

Una vez finalizado el procedimiento existen tres opciones de tratamiento:

1. Tratamiento médico
2. Angioplastia coronaria.
3. Cirugía y revascularización miocárdica (Bypass).

En el HGLP no se trabaja con este tipo de procedimientos, ya que son específicas de nuestro hospital de referencia, el Complejo Hospitalario Universitario de Canarias (CHUC). El HGLP tampoco dispone de una unidad de coronarias, por lo que el seguimiento y el cuidado de estas técnicas necesitarían un lugar más específico que en la isla no disponemos.

Por ello es tan importante la estrategia de reperfusión farmacológica en el HGLP, ya que es el único método que disponemos para la reperfusión del SCACEST.

1.2.2.2 Tratamiento fibrinolítico

La fibrinólisis intravenosa es un método de tratamiento del SCACEST. Lo que logra este tratamiento es la destrucción de la fibrina o del trombo, como su nombre bien nos indica. (Fibrinólisis = muerte de la fibrina).

Este tratamiento es efectivo para destruir el trombo en las arterias afectadas, siendo efectivo entre el 40 y el 60% de los casos. Su efectividad es mayor cuanto más precoz sea su administración. Este tratamiento además de su efecto tan potente, tiene muchas complicaciones potenciales.^{10, 13}

1.3 Fibrinolisis en el SCACEST

1.3.1 Historia de la fibrinolisis

La historia de la terapia fibrinolítica comienza en 1933, cuando Tillet y Garner descubrieron que filtrados de caldo de cultivo de ciertas cepas de Streptococo hemolítico disolvían el coagulo de fibrina.^{4,10}

En el año 1980 M.A de Wood, practicando coronografías en el SCACEST, puso de relieve que en cerca del 90% de los casos la necrosis era consecuencia de la oclusión por un trombo.¹⁴

En 1979 K.P Rentrop demostró la posibilidad de reestablecer el flujo coronario en tal situación mediante la reperfusión local de fármacos fibrinolíticos. Estableciendo así las bases de lo que con el paso del tiempo se vió como el avance terapéutico más importante en el SCACEST es el tratamiento fibrinolítico.^{11, 14}

Un tiempo después, demostraron en varios ensayos clínicos que el tratamiento fibrinolítico reduce la mortalidad del SCACEST en torno al 25% y que el AAS asociado al tratamiento fibrinolítico reducía la tasa de mortalidad hasta un 40%. También descubrieron que cuanto más precoz se administraba el tratamiento, mayor eficacia había.^{10,14}

1.3.2 Objetivos de la fibrinolisis.

Los principales objetivos de la reperfusión con tratamiento fibrinolítico son:

- Reducir el tiempo de oclusión del trombo en la arteria coronaria.
- Conseguir una rápida reperfusión.
- Prevenir la reoclusión.^{4,10}

1.3.3 Indicaciones y contraindicaciones de la fibrinolisis

Indicaciones:

La fibrinolisis es el tratamiento revascularizador que utilizamos en el HGLP. Consiste en un tratamiento endovenoso de un activador plasminógeno con capacidad de destruir la matriz de la fibrina que esta produciendo el trombo.¹²

Se plantea en las 12 primeras horas de inicio de los síntomas (duración superior a 20 minutos) y cuando no existe posibilidad de realizar un ICP en menos de 2 horas.⁴

El fármaco presenta mayor efectividad cuando el intervalo de inicio de los síntomas no sobrepasa las 3 horas. El intervalo entre la llegada al hospital y la administración del tratamiento no debe ser mayor a 30 minutos. ¹¹

Está indicado cuando hay anomalías en el ECG: Elevación del segmento ST mayor a 2 mm en al menos 2 derivaciones precordiales, y cuando hay un bloqueo coronario de rama izquierda.^{4,15}

Se ha demostrado que la fibrinólisis disminuye la mortalidad en el SCACEST cuando se administra antes de las primeras 12 horas tras el comienzo de la sintomatología.¹²

Contraindicaciones:

En la fibrinólisis hay dos tipos de contraindicaciones: Contraindicaciones relativas y absolutas.

Las contraindicaciones relativas son situaciones en las que el paciente es candidato a tratamiento fibrinolítico, pero presenta alguna condición que podría poner en riesgo la vida del paciente si se administrase.

Las contraindicaciones absolutas son situaciones en las que si se administrase el tratamiento las consecuencias serían mucho más graves que en las relativas.

Para una revisión más exhaustiva de las contraindicaciones recomendamos revisar el protocolo de Trombólisis en el SCACEST del Hospital General de La Palma. (Ver Anexo 1).

1.3.4 Ventajas y desventajas de la fibrinólisis

VENTAJAS	DESVENTAJAS
Disminuye la tasa de mortalidad del SCACEST	Tiene contraindicaciones
Es más fácil de realizar que la ICP	No se puede conocer el flujo real
Se puede cambiar el método de reperfusión	Tiene complicaciones

Tabla 1: Ventajas y desventajas de la fibrinólisis. Elaboración propia

1.3.5 Fármacos fibrinolíticos

Los fármacos fibrinolíticos son proteasas que actúan como activadores directos o indirectos del plasminógeno, convirtiéndolo en plasmina, que degrada la fibrina y la disolución del trombo.^{4, 13}

Estos fármacos a su vez se dividen en dos activadores: En los “fibrinoespecíficos” encontramos la Alteplasa (r-tPA o Actilyse), y la Tenecteplasa (TNK o Metalyse), este activador lo que hace es dar lugar a la muerte de la fibrina en el lugar de la afectación, sin dañar al fibrinógeno circulante. En los “no fibrinoespecíficos” encontramos la Estreptoquinasa (SK o Streptase), este activador lo que provoca es la lisis de la fibrina también afectando al fibrinógeno circulante.^{12, 13, 16}

El SCACEST en el HGLP, usualmente se trata con el fármaco TNK (Metalyse). Es un agente fibrinolítico que puede usarse en varias presentaciones. En viales de 40 mg o de 50 mg. Su vía de administración es la endovenosa.

Para ver la forma de procedimiento y la preparación del Metalyse ver el protocolo de trombólisis en el SCACEST del Hospital General de La Palma. (Ver Anexo 1)

1.3.6 Complicaciones de la fibrinolisis

Las hemorragias son las complicaciones más frecuentes de la terapia.

- Hemorragias locales: Es el sangrado menor, se produce en los puntos de punción vascular, y no requieren tratamiento a no ser que sea incesante.
- Hemorragias sistémicas importantes: Suelen ser resultado de patología o traumatismo previo en los órganos afectados. En este caso hay que detener la infusión trombolítica y de anticoagulación.¹⁶

Las hipotensiones y bradicardias, también suelen ser complicaciones comunes, por ello hay que tener siempre preparado un anticolinérgico (Atropina) y expansor de volumen. En caso de necesidad, colocar al paciente en posición Trendelenburg.^{4, 13, 16}

Las arritmias son una de las complicaciones más frecuentes del tratamiento. Estas son un signo de buen pronóstico, ya que están asociadas a la reperfusión del territorio dañado.

Como complicaciones menos frecuentes encontramos las náuseas y los vómitos, pudiendo estar asociados tanto a la terapia fibrinolítica como al SCACEST en sí^{13, 16}. Lo peligroso de esta complicación es cuando se unen a las anteriores y forman un cuadro vasovagal.

1.4 Proceso de atención de enfermería

*“Enfermería es el diagnóstico y tratamiento de las respuestas humanas a los problemas reales o potenciales de salud, por ello se basa en un amplio marco teórico.”*²³

El proceso de atención de enfermería asegura la calidad de los cuidados al individuo, a la familia o a la comunidad, proporcionando así una base para el control de los cuidados y para la investigación en enfermería.^{19,22}

Este proceso alcanza su verdadero significado cuando son empleados y validados en la práctica enfermera, en cualquiera de sus funciones: asistencial, docente, investigadora o administrativa.¹⁹

El origen de la palabra método, significa “caminar hacia algo” o “proceso para alcanzar un fin”. El plan de atención de enfermería no significa que haya un fin en sí mismo, sino que su finalidad es lograr unos resultados ordenados y significativos de la persona, familia o comunidad. Si este objetivo se cumple, la metodología del proceso será válida.^{20,21} Por eso, Marjory Gordon define el proceso de atención de enfermería como: *“Método de identificación y resolución de problemas”*.

1.4.1 Ventajas del proceso de atención de enfermería

El proceso de atención de enfermería ofrece ventajas tanto para el paciente como para el profesional.²⁰

Paciente	Profesional
Se garantiza las respuestas a sus problemas reales y de riesgo	Facilita la comunicación con el paciente
Se le ofrece atención individualizada continua y de calidad	Establece equilibrio en el cuidado
Participa en su propio cuidado	Permite conocer objetivos importantes
	Proporciona un crecimiento profesional
	Proporciona información para investigar
	Genera respuestas individualizadas a cada paciente

Tabla 2: Ventajas paciente – profesional. Elaboración propia

1.4.2 Pasos del procesos de atención de enfermería

El proceso de atención de enfermería se organiza en cinco fases cíclicas. Cada fase afecta de manera directa al resto.^{19,20,25}

1. Valoración: Es la primera fase en la recogida de datos de forma organizada y sistemática. Esta fase ayuda a identificar los factores y la situación de los problemas (presentes, potenciales o posibles). Incluye datos biológicos, psicológicos, sociales y espirituales de la persona. Para realizar una buena valoración, necesitamos seguir una serie de etapas:
 - Obención de datos
 - Validación de los datos
 - Organización de la información
2. Diagnóstico de enfermería: Analiza los datos e identifica los problemas reales y potenciales. También identificando los recursos, esenciales para el desarrollo del plan de cuidados. Una vez analizados e identificados los problemas y los recursos, se formulan los problemas que constituyen la base del plan de cuidados.
3. Planificación: En esta etapa se determina las prioridades inmediatas, se fijan objetivos, se determinan las intervenciones y se individualiza el plan de cuidados. Por ello, existen los resultados enfermeros, que su función es ver el buen funcionamiento de los cuidados de enfermería después de la intervención.
4. Ejecución: Esta etapa consiste en favorecer la relación de ayuda al paciente, familia o comunidad, planificando la acción de las intervenciones / actividades planteadas.
5. Evaluación: En esta etapa final, se valora la eficacia del plan de cuidados, comparando los datos actuales con los objetivos fijados y modificando el plan de cuidados si fuera necesario.



Esquema 2: Pasos del proceso enfermero.
Elaboración propia.

1.4.3 Plan de cuidados

Un plan de cuidados es la herramienta fundamental que utilizamos los enfermeros para mejorar la atención del paciente y potenciar nuestro colectivo profesional. Es un método ordenado y sistemático con el que obtenemos información e identificamos problemas del individuo, familia y comunidad.¹⁷

Un plan de cuidados exige al profesional de enfermería destreza para observar, valorar, decidir, realizar e interactuar con otros. Todo esto es importante para poder ayudar al sujeto.¹⁹

Existen dos sistemas para la planificación de los cuidados de enfermería:

- Método estandarizado: Es un protocolo general de actuación de enfermería que engloba a un grupo de pacientes con problemas o necesidades similares. Este plan de cuidados es transferible, es decir, que al ir enfocado a un grupo de personas, cada individuo necesita unos cuidados específicos. Para ello tenemos el plan de cuidados individualizado.^{18,19}
- Método individualizado: A diferencia del anterior este plan de cuidados es válido para un solo individuo. Estos planes de cuidados son intrasnsferibles. Detecta los problemas, objetivos y actividades enfermeras de un paciente en concreto.¹⁸

En este plan de cuidados se ha escogido el método estandarizado, recogiendo aspectos generales de los pacientes que se han sometido al tratamiento fibrinolítico en el SCACEST, con la intención de individualizarlo para ofrecer intervenciones específicas para las necesidades de cada paciente.

Ambos métodos de planes de cuidados estan basados en la metodología del proceso de atención de enfermería.

1.5 Justificación

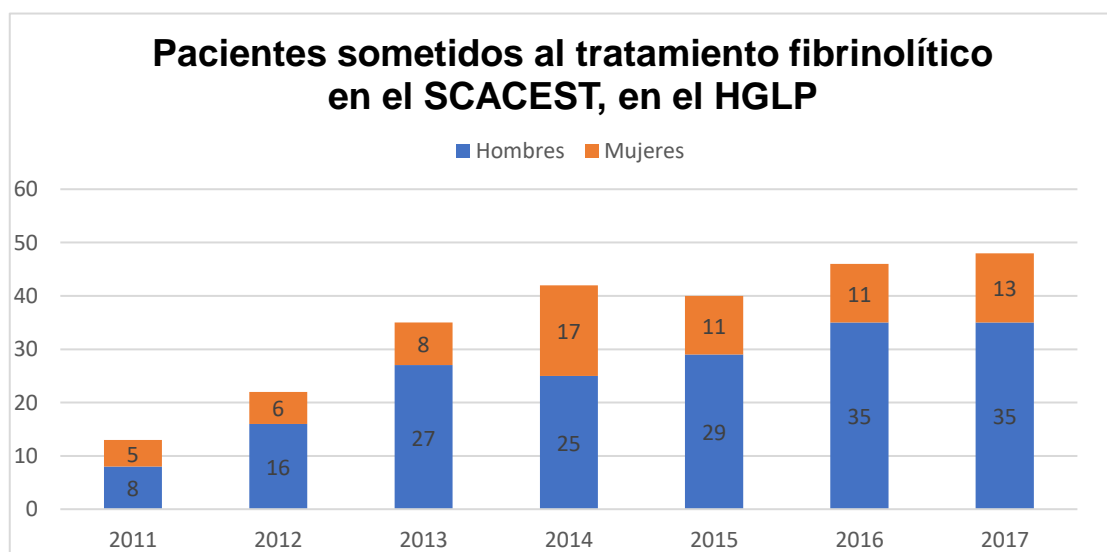
Uno de los motivos por el cual me he interesado por este trabajo es porque durante mi periodo de prácticas de enfermería en el Servicio de Urgencias y Unidad de Cuidados Intensivos (UCI), me ha inquietado la importancia que tiene la unificación de cuidados, para la prevención de complicaciones en la terapia fibrinolítica.

Hasta hace poco tiempo este procedimiento solo se realizaba en la UCI, pero el personal de urgencias se ha empezado a formar en ello, para que el tiempo de la reperfusión arterial sea en el menor tiempo posible.

El papel de enfermería es fundamental en la actuación de un paciente que necesita una reperfusión arterial cuando ha sufrido un SCACEST. Por ello, no solo necesitamos un protocolo de actuación para la aplicación del fármaco, sino una guía de cuidados estandarizada fundamentada por el proceso de atención de enfermería, para dar una calidad de cuidados a un grupo de pacientes con patologías similares. Por esta razón la importancia de elaborar planes de cuidados estandarizados basados en evidencias científicas planteadas, ya que facilitan la individualización de los cuidados centrados en el paciente.

Se ha solicitado una autorización a la Gerencia del HGLP (Ver Anexo 2) para saber los datos de pacientes que han sido sometidos a esta terapia. Donde, desde el año 2011 hasta el 2017 la cifra de pacientes sometidos a este tratamiento ha ido en aumento, siendo más frecuente en hombres que en mujeres.

Gracias a estos datos y a la ausencia de una guía de cuidados en el HGLP, se propone la realización de la misma.



Gráfica 3. Pacientes sometidos al tratamiento fibrinolítico en el SCACEST, en el HGLP. Elaboración propia

2. OBJETIVOS

General:

- Elaborar un plan de cuidados estandarizado a pacientes sometidos a tratamiento fibrinolítico en el SCACEST, de manera que se pueda individualizar en cada paciente.

Específicos:

- Cubrir las necesidades básicas de los pacientes que son sometidos a este tratamiento.
- Determinar los principales diagnósticos enfermeros.
- Seleccionar los indicadores y los objetivos reales ajustados a las necesidades de los pacientes.
- Operativizar las escalas de los indicadores.
- Elegir las intervenciones ajustadas a las necesidades del paciente.
- Prevenir problemas y complicaciones del tratamiento fibrinolítico.

3. MARCO TEÓRICO EMPLEADO

3.1 Valoración

En la primera fase del proceso enfermero se habla de la valoración. Para llevar a cabo esta valoración, dentro del proyecto se ha optado por utilizar una herramienta que pueda ser usada independientemente del modelo enfermero seguido. Así se eligió la propuesta de Marjory Gordon con sus once Patrones Funcionales.²⁶

De esta valoración se obtiene una importante cantidad de datos relevantes de la persona (físicos, psíquicos, sociales, del entorno, etc.), de una manera ordenada, lo que facilita a su vez el análisis de estos datos.¹⁹

Los once patrones funcionales de Marjory Gordon son una serie de comportamientos, que contribuyen a la salud, calidad de vida y al logro de su potencial humano. La utilización de éstos, permite una valoración enfermera sistemática y premeditada, obteniendo una cantidad de datos relevantes del paciente, tanto físicos como psíquicos, sociales, de entorno etc, de una manera ordenada, lo que facilita el análisis de los datos, cumpliendo todos los requisitos para una buena valoración.²⁶

El objetivo general de la valoración enfermera es el querer, el saber, y el poder determinar la situación de salud de la persona, familia o comunidad.¹⁹

Patrón 1. Percepción - manejo de la salud

Pretende conocer la propia percepción de la persona sobre su situación de salud y bienestar incluyendo estilos de vida, prácticas de promoción de salud y de prevención de riesgos.

Patrón 2. Nutricional – metabólico

Pretende conocer el consumo de alimentos y líquidos de la persona en relación con sus necesidades metabólicas, basándose en los hábitos alimenticios, medidas antropométricas, estado general de la piel, mucosas y dientes. Describe la lactancia materna y el patrón alimenticio del lactante.

Patrón 3. Eliminación

Describe los patrones funcionales de la función excretora de la persona, incluyendo el patrón de eliminación intestinal, vesical y eliminación a través de la piel, así como la cantidad y la calidad.

Patrón 4. Actividad – ejercicio

Se basa en los patrones de actividad, ejercicio, ocio y entrenamiento. Incluyendo las actividades de la vida diaria, así como la calidad, cantidad y tiempo invertido en ello.

Patrón 5. Reposo – sueño

Describe los patrones de sueño, reposo y relajación. Incluyendo la cantidad y calidad percibida de sueño y reposo, así como las ayudas que pueda tener para el descanso.

Patrón 6: Cognitivo – Perceptual

Se basa en los patrones sensitivos, perceptuales y cognitivos de la persona. Recogiendo también el nivel de conciencia y posible deterioro de memoria, el nivel de estudios, presencia de dolor, sus características y medidas de control.

Patrón 7: Autopercepción – autoconcepto

Este patrón describe los patrones de autoconcepto y percepción del estado de ánimo. Incluyendo la actitud de la persona hacia sí misma, su imagen corporal y su patrón emocional

Patrón 8. Rol - Relaciones

Se basa en los patrones de compromiso con el rol y las relaciones, incluyendo percepción de las responsabilidades de su rol. Satisfacción con la familia, el trabajo y las relaciones sociales.

Patrón 9. Sexualidad - Reproducción

Describe los patrones sexuales y reproductivos de la persona incluyendo la satisfacción y trastornos con la sexualidad, problemas en etapa reproductiva de la mujer y problemas en la menopausia.

Patrón 10. Afrontamiento - Tolerancia al estrés

Valora el patrón de adaptación y afrontamiento de la persona en los procesos vitales, y su efectividad, manifestada en términos de tolerancia al estrés.

Patrón 11. Valores y creencias

Describe el patrón de los valores y las creencias/valores espirituales y/o religiosas que influyen en la adopción de decisiones.

3.2 Diagnóstico

3.2.1 Taxonomía NANDA

La taxonomía NANDA (North American Nursing Diagnosis Association) es la herramienta empleada para nombrar, obtener y clasificar los diagnósticos de enfermería. Pudiendo estandarizar los registros de enfermería.²⁸

La primera en utilizar el término diagnóstico de enfermería fue Vera Fray que, en 1953, afirmaba: *“Una vez que las necesidades del paciente son identificadas, pasamos al siguiente apartado, el diagnóstico de enfermería”*.³¹ A partir de ese momento, se comenzó a percibir la necesidad de un lenguaje común para la profesión.

En 1982 se crea la NANDA. En 1986 se presenta y aprueba la Taxonomía I. En el año 2000 fue aprobada la Taxonomía II y en el 2002 la NANDA se transformó en NANDA Internacional (Nanda – I) , que estaba adaptada al marco de la valoración por patrones funcionales de Marjory Gordon.²⁷ Durante este año se publica la Taxonomía II, que es la taxonomía actual.²⁰

El diagnóstico de enfermería además de guiarnos en el proceso enfermero hacia los objetivos e intervenciones , es una gran herramienta para el desarrollo profesional de la enfermería.

Es importante conocer las definiciones de cada diagnóstico, además de conocer las características definitorias, los factores relacionados y los factores de riesgo.^{20,21,28}

- Las características definitorias, son manifestaciones clínicas (signos/síntomas) que confirman el problema.
- Los factores relacionados, son elementos causales del problema. Pueden describirse como antecedentes a, asociados con, relacionados con, contribuyentes a, etc.
- Los factores de riesgo son factores ambientales y elementos fisiológicos, psicológicos, genéticos o químicos que incrementan la vulnerabilidad del individuo, familia, grupo o comunidad.

La NANDA-I recomienda el uso del Formato PES que, en 1982, Margory Gordon para hacer referencia a los diagnósticos de enfermería, propuso este formato que consta de tres partes:^{20,28}

- **P (Problema)** = Etiqueta diagnóstica de la NANDA-I.
- **E (Etiología)** = Factores Relacionados o de Riesgo de la NANDA-I.
- **S (Signos/Síntomas)** = Características Definitorias de la NANDA-I.

Para un enunciado correcto, Marjory Gordon plantea unir cada parte del enunciado con unos nexos concretos; Relacionado con (R/C) y Manifestado por (M/P).



(Gráfica 3).Unión del problema, etiología y signos. Téllez Ortiz SE, García Flores M. Modelos de cuidados en enfermería NANDA, NIC y NOC. México, D.F: McGraw-Hill Interamericana; 2012.

El personal de enfermería diagnostica problemas de salud, estados de riesgo y disposición para la promoción de la salud, usando la taxonomía de NANDA International. (NANDA-I). En la actualidad hay 235 categorías diagnósticas agrupado en 13 dominios y 47 clases.²⁸

1	Promoción de la salud
2	Nutrición
3	Eliminación e intercambio
4	Actividad / Reposo
5	Percepción / Cognición
6	Autopercepción
7	Rol / Relaciones
8	Sexualidad
9	Afrontamiento / Tolerancia al estrés
10	Principios vitales
11	Seguridad / Protección
12	Confort
13	Crecimiento / Desarrollo

Tabla 3: 13 dominios de la NANDA. Elaboración propia

Dentro de estos diagnósticos podemos encontrar patrones reales, de riesgo, de promoción de salud y de síndrome diagnóstico.

3.2.2 Modelo AREA

A la hora de desarrollar nuestro plan de cuidados, debemos recoger toda la información necesaria para hacer una buena valoración y saber cuales son los diagnósticos más importantes a nivel estandarizado, existen muchos métodos para el abordaje de esta situación, pero el más completo y el que utilizaremos en este caso es el Modelo AREA.

El Modelo AREA (Análisis del Resultado del Estado Actual) es un interesante instrumento que se utiliza para establecer una relación entre los diagnósticos de enfermería que se van a trabajar en este plan de cuidados. Se establece una red de razonamiento donde se muestran las relaciones existentes entre los diferentes diagnósticos encontrados en el paciente y el problema central, en este caso siendo el tratamiento fibrinolítico en el SCACEST.³²

Luego se establece una relación entre los diagnósticos de enfermería escogidos, relacionándose entre sí mediante flechas de conexión. Las puntas de las flechas marcan hacia donde va la relación entre los diagnósticos. Los diagnósticos que más flechas tengan son los que deberemos escoger, puesto que son los más importante, y los que

su vez más diagnósticos correlacionados tienen.

El objetivo del modelo AREA es establecer unas redes de razonamiento que pueden ser de mucha utilidad cuando la aparición de muchos diagnósticos complican al relacionar el trabajo con el paciente, obligando al personal de enfermería a investigar sobre las relaciones que existen entre los problemas. Evidenciando así el/los problemas claves sobre el que se relacionan los demás problemas.³³

3.3 Planificación

3.3.1 Taxonomía NOC

En todas las fases del proceso enfermero se necesita un lenguaje estandar. Para la elaboración de objetivos se elaboró la Clasificación de los resultados de enfermería, también denominada Taxonomía NOC (Nursing Outcomes Classification), que se utiliza en la fase de planificación y de evaluación.²⁰

La taxonomía NOC es una *“Organización sistemática de resultados en grupos o categorías basados en semejanzas, diferencias y relaciones entre los resultados.”*²⁹ La estructura de la taxonomía NOC tiene cinco niveles: dominios, clases, resultados, indicadores y escalas de medición. La clasificación de resultados de enfermería esta formado por siete dominios:

Salud funcional	Describen la capacidad y realización de las actividades básicas de la vida diaria.
Salud fisiológica	Describen el funcionamiento orgánico
Salud psicosocial	Describen el funcionamiento psicológico y social
Conocimiento y conducta en salud	Describen actitudes, comprensión, acciones con respecto a la salud y a la enfermedad.
Salud percibida	Describen impresiones sobre la salud y la asistencia sanitaria del individuo.

Salud familiar	Describen el estado de salud, conducta o funcionamiento en salud de la familia en conjunto o de un individuo como miembro de la familia.
Salud comunitaria	Describen la salud, el bienestar, y el funcionamiento de una comunidad o población.

Tabla 4: Clasificación de resultados de enfermería por dominios. Elaboración propia

Cada dominio cuenta con distintas clases y a su vez, dentro de las clases se sitúan los resultados. Un resultado se define como *“un estado, conducta o percepción individual, familiar o comunitaria que se mide a lo largo de un continuo en respuesta a una intervención enfermera”*²⁹

Un indicador es *“un estado, conducta o percepción de un individuo, familia o comunidad que sirve de indicio para medir el resultado”*²⁹. Los indicadores se pueden medir utilizando una escala tipo Likert de cinco puntos, las cuales, son estandarizadas para que una puntuación de 5 sea la mejor posible y 1 la más grave, operativizando en todo momento los resultados.

Antes de realizar la intervención enfermera se establece una puntuación base del resultado y luego se puntúa de nuevo después de haber intervenido al paciente. Esto permite evaluar si han conseguido los objetivos fijados o no. El cambio de puntuación puede ser positivo, negativo o no haber ningún cambio.^{20,21}

3.3.1.1 Operativización de indicadores

En la 5ª Edición de la Clasificación de Resultados de Enfermería (NOC), recoge que en las escalas que utilizamos para evaluar los objetivos deben estar operativizadas. Poniendo en la puntuación mínima o máxima (Según el tipo de escala) el objetivo ideal a alcanzar.²⁹

La operativización de indicadores se realiza para obtener una puntuación objetiva y estandarizada en todos los individuos. Por ejemplo en la escala “n”. Desde Grave hasta Ninguno, valorando el nivel de fiebre el 1 sería: fiebre elevada (> 40°C) y el 5: Sin fiebre < 37°C. Así de una manera estandarizada para todos los profesionales los valores significarían lo mismo.

Los resultados NOC son variables y pueden medirse a lo largo de un periodo de tiempo. Incluso en situaciones donde, debido a periodos de más corta hospitalización, los pacientes no tienen la oportunidad de conseguir el resultado

señalado asociado con una recuperación completa, los resultados pueden individualizarse para cada paciente manteniendo lenguaje y medidas estandarizadas del resultado.^{29,34}

La expectativa es que se empleen los resultados para medir la importancia que tengan las intervenciones en el estado del paciente en situaciones de cuidado, muchas veces siendo más apropiado el uso de indicadores concretos.³⁴

Es importante que tengan un mínimo de dos puntuaciones de resultado para determinar si se ha producido un cambio en el resultado y hasta qué nivel o en qué grado se ha producido. Si el cambio deseado no se produce en los pacientes, los datos permitirán que las enfermeras determinen qué diferencias existen entre los que logran la puntuación diana del resultado y los que no la consiguen.³⁴

3.3.2 Taxonomía NIC

En 1992 se publica por primera vez una clasificación normalizada de las intervenciones que realizan el personal de enfermería. Se denominó Taxonomía NIC. Se elaboró en la Iowa Intervention Project y se actualiza cada 4 años.²⁰

Taxonomía NIC (Nursing Interventions Classification) es un tratamiento que se basa en el juicio clínico y el conocimiento que administra una enfermera para mejorar los resultados del paciente.³⁰

La Taxonomía NIC cuenta con tres niveles de organización: campos, clases e intervenciones. El nivel más abstracto son los campos. Cada campo incluye clases, y dentro de las clases se sitúan las intervenciones que constituyen el nivel más concreto de la clasificación.^{20,30}

CAMPO → **CLASE** → **INTERVENCIÓN**

La taxonomía NIC está formada por siete campos:

Fisiológico básico	Cuidados que apoyan el funcionamiento físico.
Fisiológico complejo	Cuidados que apoyan la regulación homeostática.
Conductual	Cuidados que apoyan el funcionamiento psicosocial y facilitan los cambios en el estilo de vida.
Seguridad	Cuidados que apoyan la protección contra peligros.
Familia	Cuidados que apoyan a la unidad familiar.

Sistema sanitario	Cuidados que apoyan el uso eficaz del sistema de prestación de asistencia sanitaria.
Comunidad	Cuidados que apoyan la salud de la comunidad.

Tabla 5: Los 7 campos de la taxonomía NIC. Elaboración propia

Todas las intervenciones tienen una definición con una serie de actividades. La última edición recoge 554 intervenciones y alrededor de 13.000 actividades, agrupadas en 30 clases y 7 campos.³⁰

Siguiendo la taxonomía NIC, cuando se hayan establecido los objetivos el personal de enfermería determinará las intervenciones apropiadas, eligiendo unas actividades objetivas. No todas estas actividades propuestas para la intervención serán necesarias en todos los pacientes, por eso la importancia de individualizar los cuidados.

4. DESARROLLO DEL PLAN DE CUIDADOS

4.1 Documento de valoración

Para hacer una buena valoración individualizada de cada paciente, se ha elaborado como base un documento específico de valoración por los once patrones de Marjory Gordon , para el cuidado de pacientes sometidos a tratamiento fibrinolítico en el SCACEST. (Ver Anexo 3)

4.2 Diagnóstico de enfermería por patrones

Hemos seleccionado los diagnósticos de enfermería por patrones, en pacientes con SCACEST tratados con tratamiento fibrinolítico siendo estos reales y de riesgo.

1. PATRÓN PERCEPCIÓN - MANEJO DE LA SALUD

[00004] Riego de infección

R/C: procedimientos invasivos (Insercción de catéteres).

[00213] Riesgo de traumatismo vascular

R/C: Solución irritante. (Tratamiento fibrinolítico)

2. PATRÓN NUTRICIONAL- METABÓLICO

[00025] Riesgo de desequilibrio de volumen de líquidos

R/C: Régimen terapéutico

[00047] Riesgo de deterioro de la integridad cutánea.

R/C: Deterioro de la circulación

[00249] Riesgo de úlcera por presión.

R/C: Disminución de la movilidad (Reposo en cama)

3. PATRÓN DE ELIMINACIÓN

[00015] Riesgo de estreñimiento.

R/C: Disminución de la motilidad gastrointestinal

4. PATRÓN ACTIVIDAD – EJERCICIO

[00029] Disminución del gasto cardíaco

R/C: Alteración del ritmo cardíaco

M/P: Disminución del índice cardíaco, cambios electrocardiográficos (ECG), alteración de la frecuencia cardíaca, alteración de la presión arterial, dificultad respiratoria, fatiga, ansiedad.

[00033] Deterioro de la ventilación espontánea

R/C: Fatiga de los musculos respiratorios

M/P: Alteración de la frecuencia cardíaca, aumento de la presión parcial de dióxido de carbono (CO₂), alteración de la frecuencia respiratoria, disnea, inquietud.

Déficit de autocuidado: (alimentación, baño, vestido, uso de inodoro)

R/C: Deterioro cardiovascular.

[00206] Riesgo de sangrado

R/C: Régimen terapéutico

[00205] Riesgo de shock

R/C: Hipotensión (Tratamiento fibrinolítico)

5. PATRÓN REPOSO – SUEÑO

[00096] Deprivación de sueño

R/C: Entorno sobreestimulador, patrón del sueño no reparador

M/P: Agitación, ansiedad, inquietud.

6. PATRÓN COGNITIVO – PERCEPTUAL

[00132] Dolor agudo

R/C: Agentes lesivos biológicos (Isquemia).

M/P: Autoinforme de intensidad del dolor (escala de caras, EVA), cambio de parámetros fisiológicos (TA, FC, etc.), conducta expresiva, expresión facial del dolor.

[00214] Disconfort

R/C: Falta de intimidad, síntomas relacionados con la enfermedad.

M/P: Ansiedad, cambios en el patrón del sueño, incapacidad para relajarse, inquietud, temor.

7. PATRÓN AUTOPERCEPCIÓN – AUTOCONCEPTO

[00146] Ansiedad

R/C: Estado de salud, amenaza de muerte.

M/P: Alteración de la frecuencia cardíaca y frecuencia respiratoria, alteración del patrón cardiovascular, alteración de la tensión arterial, dolor agudo, nerviosismo, temor, inquietud, insomnio.

8. PATRÓN ROL – RELACIONES

No valorable

9. PATRÓN SEXUALIDAD - REPRODUCCIÓN

No valorable

10. PATRÓN AFRONTAMIENTO – TOLERANCIA AL ESTRÉS

No valorable

11. PATRÓN VALORES – CREENCIAS

No valorable

4.3 Selección de diagnósticos por el Modelo AREA



Gráfica 4: Modelo área: Elaboración propia

Mediante la aplicación del modelo AREA, haremos una selección de los diagnósticos más relevantes para desarrollar, basándonos en los problemas principales. Los diagnósticos que se desarrollarán son los que engloban a todos los demás diagnósticos, siendo estos: Disminución del gasto cardíaco, dolor agudo, riesgo de sangrado y ansiedad.

4.4 Plan de cuidados estandarizado

1. **NANDA: [00029]** Disminución del gasto cardiaco

R/C: Alteración del ritmo cardiaco

M/P: Disminución del índice cardiaco, cambios en el electrocardiograma (ECG), alteración de la frecuencia cardiaca, alteración de la presión arterial, dificultad respiratoria, fatiga, ansiedad.

Definición: “La cantidad de sangre bombeada por el corazón es inadecuada para satisfacer las demandas metabólicas del organismo”.

1.1 NOC: [0400] Efectividad de la bomba cardiaca.

Indicadores:

[40002] Frecuencia cardiaca. Utilizando la escala “b” desde desviación grave del rango normal hasta SIN desviación del rango normal. El periodo de tiempo para realizar la escala será cada 10 minutos, recordando que el paciente tiene que estar en monitorización continua. En latidos por minuto (lpm) Siendo:

1	2	3	4	5
< 30 lpm	30 – 40 lpm	40 – 50 lpm	50 – 60 lpm	60 – 80 lpm
> 140 lpm	120 – 140 lpm	100 – 120 lpm	80 – 100 lpm	
<u>Desviación grave del rango normal</u>	<u>Desviación sustancial del rango normal</u>	<u>Desviación moderada del rango normal</u>	<u>Desviación leve del rango normal</u>	<u>Sin desviación del rango normal</u>

[40001] Presión arterial sistólica (PAS). Utilizando la escala “b” desde desviación grave del rango normal hasta SIN desviación del rango normal. El periodo de tiempo para realizar la escala será cada 10 minutos, recordando que el paciente tiene que estar en monitorización continua. En milímetros de mercurio (mmHg). Siendo:

	1	2	3	4	5
PAS	≤50 mmhg o ≥ 200 mmhg	50 – 70 mmhg 170 – 190 mmhg	70 – 80 mmhg 150 – 170 mmhg	80 – 100 mmhg 140 – 150 mmhg	100 – 140 mmhg
	<u>Desviación grave del rango normal</u>	<u>Desviación sustancial del rango normal</u>	<u>Desviación moderada del rango normal</u>	<u>Desviación leve del rango normal</u>	<u>Sin desviación del rango normal</u>

[40019] Presión arterial diastólica (PAD). Utilizando la escala “b” desde desviación grave del rango normal hasta SIN desviación del rango normal. El periodo de tiempo para realizar la escala será cada 10 minutos, recordando que el paciente tiene que estar en monitorización continua. En milímetros de mercurio (mmHg). Siendo:

	1	2	3	4	5
PAD	≤53 mmhg o ≥ 110 mmhg	30 – 50 mmhg 110 – 100 mmhg	50 – 60 mmhg 100 – 90 mmhg	60 – 70 mmhg 90 – 85 mmhg	70 – 85 mmhg
	<u>Desviación grave del rango normal</u>	<u>Desviación sustancial del rango normal</u>	<u>Desviación moderada del rango normal</u>	<u>Desviación leve del rango normal</u>	<u>Sin desviación del rango normal</u>

[40023] Disnea en reposo. Utilizando la escala “n”. Desde Grave hasta Ninguno. El tiempo para realizar la escala será cada hora. Siendo:

1	2	3	4	5
Saturaciones de oxígeno < 80%	Saturaciones de oxígeno entre 85% - 80%	Saturaciones de oxígeno entre 90% - 85%	Saturaciones de oxígeno entre 95% - 90%.	Sin sensación de falta de aire
<u>Grave</u>	<u>Sustancial</u>	<u>Moderado</u>	<u>Leve</u>	<u>Ninguno</u>

1.1.1 NIC: [6680] Monitorización de signos vitales.

Actividades:

- Monitorizar la presión arterial, pulso, etc. Según corresponda.
- Observar las tendencias y fluctuaciones de la presión arterial.
- Monitorizar la presión arterial, pulso y respiraciones antes, durante y después de la fibrinólisis, según corresponda.
- Identificar las causas posibles de los cambios en los signos vitales.
- Comprobar periódicamente la precisión de los instrumentos utilizados para la recogida de los datos del paciente.
- Monitorizar hemodinámicamente, si procede.

1.1.2 NIC: [3320] Oxigenoterapia

Actividades:

- Preparar el equipo de oxígeno y administrar a través de un sistema calefactado y humidificado.
- Administrar oxígeno suplementario según órdenes.
- Controlar la eficacia de la oxigenoterapia (pulsioxímetro), según corresponda.
- Observar si hay signos de hipoventilación inducida por el oxígeno.
- Cambiar al dispositivo de aporte de oxígeno alternativo para fomentar la comodidad, según corresponda.

1.1.3 NIC: [4200] Terapia intravenosa (I.V)

Para una revisión más exhaustiva del procedimiento de la terapia intravenosa recomendamos revisar el protocolo de Trombólisis en el SCACEST del Hospital General de La Palma. (Ver Anexo 1).

Actividades:

- Instruir al paciente acerca del procedimiento, signos o síntomas que pueda notar.
- Verificar la orden del tratamiento fibrinolítico.
- Identificar que el paciente cumpla los criterios del SCACEST y en ausencia de contraindicaciones.
- Instaurar una vía venosa periférica, o comprobar permeabilidad en caso de ya canalizada (a realizar con 10 ml de SSF)
- Infusión del tratamiento fibrinolítico.
- Lavar acceso intravenoso con 10 ml de SSF.
- Administrar por la vía intravenosa, el anticoagulante prescrito.
- Prevención de hemorragias y shock.
- Hacer controles de ECG, analíticas de sangre, Rx de tórax, etc.

1.1.4 NIC: [7880] Manejo de la tecnología.

Actividades:

- Mantener los equipos en buenas condiciones de funcionamiento.
- Mantener el equipo de emergencia en un sitio adecuado y de fácil accesibilidad.
- Enchufar los equipos en tomas eléctricas conectadas a una fuente de alimentación de emergencia.
- Responder a las alarmas de los equipos adecuadamente.

- Conocer el equipo y dominar su uso.
- Comprobar la eficacia de la tecnología en los resultados del paciente.

1.2 NOC: [0405] Perfusión tisular: Cardíaca.

Indicadores:

[40505] Diaforesis profusa. Utilizando la escala “n” desde grave hasta ninguno.

Valorando esta escala por turno. Siendo:

1	2	3	4	5
Sudoración muy intensa. Cambiar ropa de cama > 4 veces en el turno	Sudoración intensa. Cambiar ropa de cama de 4 – 3 veces en el turno	Sudoración moderada. Cambiar ropa de cama 2 – 1 vez en el turno	Leve sudoración. No cambiamos ropa de cama	No hay signos de sudoración.
<u>Grave</u>	<u>Sustancial</u>	<u>Moderado</u>	<u>Leve</u>	<u>Ninguno</u>

[40509] Hallazgos del electrocardiograma. Utilizando la escala “b”. Desde desviación grave del rango normal hasta SIN desviación del rango normal. Valorando esta escala cada media hora después del tratamiento y según progreso ir aumentando el tiempo cada 4 horas y luego cada turno, haciendo derivaciones derechas y posteriores.

Siendo:

1	2	3	4	5
Asistolia, fibrilación ventricular, taquicardia ventricular sin pulso.	Ritmo irregular, alteración de la frecuencia cardíaca y alteración de las ondas (Elevación ST)	Ritmo irregular y alteración de la frecuencia cardíaca	Alteración de la frecuencia cardíaca	Ritmo sinusal
<u>Deprivación grave del rango normal</u>	<u>Deprivación sustancial del rango normal</u>	<u>Deprivación moderada del rango normal</u>	<u>Deprivación leve del rango normal</u>	<u>Sin deprivación del rango normal</u>

[40510] Enzimas cardíacas. Utilizando la escala “b”. Desde desviación grave del rango normal hasta SIN desviación del rango normal. Utilizaremos como referencia los valores de la Troponina T. Valorando esta escala cada turno. Siendo:

1	2	3	4	5
< 6 ng/ml	2,5 – 6 ng/ml	0,8 – 2,5 ng/ml	0,2 – 0,4 ng/ml	0 – 0.1 ng/ml
<u>Desviación grave del rango normal</u>	<u>Desviación sustancial del rango normal</u>	<u>Desviación moderada del rango normal</u>	<u>Desviación leve del rango normal</u>	<u>Sin desviación del rango normal</u>

[40506] Náuseas. Utilizando la escala “n” desde grave hasta ninguno. Valorando esta escala por turno. Siendo:

1	2	3	4	5
Náuseas y vómitos de forma continuada	Nauseas continuadas y al menos un vómito	Nauseoso la mayor parte del tiempo, sin llegar a realizar vómitos	Al menos un episodio de nauseas	Sin episodios de nauseas
<u>Grave</u>	<u>Sustancial</u>	<u>Moderado</u>	<u>Leve</u>	<u>Ninguno</u>

1.2.1 NIC: [4090] Manejo de la arritmia

Actividades:

- Aplicar los electrodos de ECG de telemetría inalámbrica o con cables y conectar al monitor cardíaco.
- Asegurar una selección apropiada de la derivación según las necesidades del paciente.
- Ajustar los parámetros de alarma del monitor de ECG.
- Monitorizar los cambios de ECG que aumenten el riesgo de desarrollo de arritmias (p. ej., monitorización de arritmias, segmento ST, isquemia e intervalo QT).
- Facilitar la realización de un ECG de 12 derivaciones, según corresponda.
- Determinar si el paciente sufre dolor torácico o síncope asociado con la arritmia.
- Administrar Soporte Vital Cardíaco Avanzado, según corresponda.

1.2.2 NIC: [4044] Cuidados cardíacos: agudos

Actividades:

- Evaluar el dolor torácico (p. ej., intensidad, localización, irradiación, duración y factores precipitadores y calmantes).
- Ofrecer medios inmediatos y continuos para llamar a la enfermera e informar al paciente y a la familia de que se responderá de inmediato.
- Seleccionar la mejor derivación de ECG para la monitorización continua, si correspondiera.
- Extraer muestras sanguíneas para controlar los niveles de CPK. LDH y AST, según corresponda.
- Controlar los electrolitos que pueden aumentar el riesgo de arritmias (potasio y magnesio séricos), según corresponda.
- Administrar medicamentos que alivien/eviten el dolor y la isquemia, a demanda.
- Instruir al paciente y a la familia sobre la finalidad del tratamiento y el modo en el que se medirán los progresos.
- Asegurarse de que todo el personal es consciente de estos objetivos y trabaja de forma conjunta para proporcionar unos cuidados continuos.
- Preparar al paciente para la revascularización cardíaca (fibrinólisis).
- Después de la fibrinólisis, durante las 6 primeras horas dieta absoluta, luego iniciar líquidos templados y posteriormente una dieta coronaria.

1.2.3 NIC: [1450] Manejo de las náuseas.

Actividades:

- Animar al paciente a aprender estrategias para controlar las náuseas.
- Observar si hay manifestaciones no verbales de molestias, sobre todo en aquellos pacientes que no pueden comunicarse.
- Identificar los factores (p. ej., medicación y procedimientos, síntomas del SCACEST) que pueden causar o contribuir a las náuseas.
- Identificar estrategias que hayan tenido éxito en el alivio de las náuseas.
- Asegurarse de que se han administrado antieméticos eficaces para evitar las náuseas siempre que haya sido posible.

2. **NANDA:** [00132] Dolor agudo

R/C: Agentes lesivos biológicos (Isquemia)

M/P: Autoinforme de intensidad del dolor (Escala de Caras, EVA), cambio de parámetros fisiológicos (TA,FC,ETC.), conducta expresiva, expresión facial del dolor.

Definición: “Experiencia sensitiva y emocional desagradable ocasionada por una lesión tisular real o potencial, o descrita en tales términos (International Association for the Study of Pain); inicio súbito o lento de cualquier intensidad de leve a grave con un final anticipado o previsible.”

2.1 NOC: [2102] Nivel del dolor

Indicadores:

[210201] Dolor referido. Utilizando la escala “n”. Desde Grave hasta Ninguno. Evaluar escala cada 45 minutos.






Cuando está consciente el paciente y puede comunicarse, utilizamos la Escala Visual Analógica (EVA). (Ver Anexo 4) Cuando el paciente no puede comunicarse ya bien por la pérdida de conocimiento, o por la incapacidad para la comunicación verbal (barreras idiomáticas, etc) utilizaremos la escala de caras para el dolor:

1	2	3	4	5
En la EVA: 0 – 1	En la EVA: 2 – 3	En la EVA: 4 – 5	En la EVA: 6 – 7	En la EVA: 8 – 9 – 10
Caras: 0 – 1	Caras: 2 – 3	Caras: 4 – 5	Caras: 6 – 7	Caras: 8 – 9 – 10
<u>Grave</u>	<u>Sustancial</u>	<u>Moderado</u>	<u>Leve</u>	<u>Ninguno</u>

Interpretación de la EVA:

0 – 1	No dolor / Molestia mínima
2 – 3	Molestia precordial intermitente cada 30 minutos
4 – 5	Dolor precordial intermitente cada 5 minutos, irradiado. No mareos, no sudoración.
6 – 7	Dolor precordial opresivo continuo, irradiado. No mareos, no sudoración.
8 – 9 – 10	Dolor precordial opresivo continuo, irradiado, sudoración, mareos, fatiga, pérdida de consciencia.

Interpretación de la Escala de Caras:

	No dolor / Molestia mínima
	Molestia precordial intermitente cada 30 minutos
	Dolor precordial intermitente cada 5 minutos, irradiado. No mareos, no sudoración.
	Dolor precordial opresivo continuo, irradiado. No mareos, no sudoración.
	Dolor precordial opresivo continuo, irradiado, sudoración, mareos, fatiga, pérdida de consciencia.

2.1.1 NIC: [1400] Manejo del dolor

- Evaluar todos los episodios de dolor torácico, del hombro, de espalda o pleurítico (es decir, comprobar la intensidad, localización, irradiación, duración y factores precipitantes y calmantes).
- Observar signos no verbales de molestias, especialmente en aquellos que no pueden comunicarse.
- Asegurarse de que el paciente reciba los cuidados analgésicos correspondientes.
- Explorar con el paciente los factores que alivian / empeoran el dolor.
- Proporcionar información acerca del dolor, como causas del dolor, el tiempo que durará y las incomodidades que se esperan debido a los procedimientos.
- Controlar los factores ambientales que puedan influir en la respuesta del paciente a las molestias (temperatura del box, iluminación, ruidos, etc)
- Seleccionar y desarrollar aquellas medidas (farmacológicas, no farmacológicas e interpersonales) que faciliten el alivio del dolor.

2.1.2 NIC: [2210] Administración de analgésicos.

- Determinar la ubicación, características, calidad y gravedad del dolor antes de medicar al paciente.
- Comprobar el historial de alergias a medicamentos.
- Evaluar la capacidad del paciente para participar en la selección del analgésico, vía y dosis, e implicar al paciente, según corresponda.
- Determinar la selección de analgésicos (narcóticos, no narcóticos, o AINE) según el tipo y la intensidad del dolor.
- Elegir la vía intravenosa (IV) en vez de la intramuscular (IM) o vía oral (VO).
- Administrar analgésicos y/o fármacos complementarios cuando sea necesario para potenciar la analgesia.

3. **NANDA:** [00206] Riesgo de sangrado

R/C: Régimen terapéutico.

Definición: “Vulnerable a una disminución del volumen de sangre, que puede comprometer la salud”

3.1 NOC: [0413] Severidad de la pérdida de sangre.

Indicadores:

[41212] Palidez de piel y mucosas. Utilizando la escala “n”. Desde Grave hasta Ninguno. El periodo de tiempo para valorar esta escala será cada 1 – 2 horas, ya que es el signo más rápido que evidencia la pérdida de sangre.

1	2	3	4	5
Cianosis facial y de mucosas. Pérdida de conocimiento.	Palidez extrema en membranas internas de los párpados inferiores, las palmas de las manos, uñas, lengua, mucosas de la boca. Hematomas en piel y mucosas.	Moderada palidez facial y mucosas parcialmente coloreadas	Una leve palidez facial y mucosas normales	Piel y mucosas normocoloreadas e hidratadas.
<u>Grave</u>	<u>Sustancial</u>	<u>Moderado</u>	<u>Leve</u>	<u>Ninguno</u>

[41312] Pérdida de calor corporal. Utilizando la escala “n”. Desde Grave hasta Ninguno. El periodo de tiempo para valorar esta escala será cada 4 – 5 horas. Midiendo la temperatura corporal en °C. Siendo:

1	2	3	4	5
<32,9 °C	33 – 33,9 °C	34 – 34,9 °C	35 – 36,4 °C	36,5 °C
<u>Grave</u>	<u>Sustancial</u>	<u>Moderado</u>	<u>Leve</u>	<u>Ninguno</u>

[41316] Disminución de la hemoglobina (Hgb). Utilizando la escala “n”. Desde Grave hasta Ninguno. El periodo de tiempo para realizar la analítica se hará cada turno. Siendo:

	1	2	3	4	5
MUJER	≤ 3 g/dl	6,9 – 4,9 g/dl	9,9 – 7 g/dl	11,9 – 10 g/dl	16 – 12 g/dl
HOMBRE	≤ 5 g/dl	8,9 – 6,9 g/dl	11,4 – 9 g/dl	13,4 – 11,5 g/dl	17,5 – 13, 5 g/dl
	<u>Grave</u>	<u>Sustancial</u>	<u>Moderado</u>	<u>Leve</u>	<u>Ninguno</u>

3.1.1 NIC: [4010] Prevención de hemorragias

Actividades:

- Vigilar de cerca al paciente por si se producen signos o síntomas de hemorragias.
- Anotar los niveles de hemoglobina/hematocrito antes y después de aplicar el tratamiento fibrinolítico.
- Realizar estudios de coagulación, incluidos el tiempo de protrombina (TP), tiempo de tromboplastina parcial (TTP), fibrinógeno, productos de degradación/escisión de la fibrina y recuento de plaquetas, según corresponda.
- Controlar signos vitales.
- Elegir la opción intravenosa, antes que la intramuscular o subcutánea.
- Administrar hemoderivados (plaquetas y plasma fresco congelado), si procede.
- Instruir al paciente y/o a la familia acerca de los signos de hemorragia y sobre las acciones apropiadas (p. ej., avisar al personal de enfermería), si se producen hemorragias.

3.1.2 NIC: [4260] Prevención del shock.

Actividades:

- Comprobar las respuestas precoces de compensación del shock (p. ej., presión arterial normal, relleno capilar ligeramente retrasado, piel pálida/fría o piel enrojecida, ligera taquipnea, náuseas y vómitos, sed aumentada o debilidad).
- Controlar los signos precoces de compromiso cardíaco (p. ej., descenso del gasto cardíaco y de la diuresis, aumento de las resistencias vasculares sistémicas y de la presión capilar pulmonar de enclavamiento, crepitantes en los pulmones, ruidos cardíacos T3 y T4 y taquicardia).
- Controlar el ECG.
- Comprobar los valores de laboratorio, sobre todo los niveles de Hb y Hct, perfil de coagulación, perfil bioquímico, etc.

- Colocar al paciente en decúbito supino con las piernas elevadas (volumen, vasogénico) o en decúbito supino con la cabeza y hombros elevados (cardiogénico), según corresponda.
- Instaurar y mantener la permeabilidad de las vías aéreas, según corresponda.
- Canalizar y mantener una vía i.v. de calibre grande, según corresponda.
- Instruir al paciente y a la familia acerca de los pasos que hay que seguir ante la aparición de los síntomas de shock.

3.2 NOC: [2301] Respuesta a la medicación

Indicadores:

[230101] Efectos terapéuticos esperados. Utilizando la escala "a". Desde gravemente comprometido hasta NO comprometido. Valorando esta escala cada turno. Siendo:

1	2	3	4	5
Parada cardiorrespiratoria.	ST elevada, dolor. Signos de hemorragia y shock.	ST parcialmente elevada, dolor. Algún signo de hemorragia y shock.	Disminución del ST, aparición de alguna arritmia de reperfusión. No signos de hemorragia ni shock	Ritmo sinusal, no dolor, no signos de hemorragias ni shock.
<u>Gravemente comprometido</u>	<u>Sustancialmente comprometido</u>	<u>Moderadamente comprometido</u>	<u>Levemente comprometido</u>	<u>No comprometido</u>

[230106] Efectos adversos. Utilizando la escala "n". Desde Grave hasta ninguno. Valorando esta escala por turno. Siendo:

1	2	3	4	5
Náuseas, vómitos, hemorragia, hipotensión. Reacción anafiláctica.	Náuseas, principios de hipotensión y hemorragia	Náuseas e hipotensión.	Alguna sensación de náusea	Ningún efecto adverso
<u>Grave</u>	<u>Sustancial</u>	<u>Moderado</u>	<u>Leve</u>	<u>Ninguno</u>

3.2.1 NIC: [6650] Vigilancia

Actividades:

- Determinar los riesgos de salud del paciente, según corresponda.
- Seleccionar los índices adecuados del paciente para la vigilancia continuada, en función de la condición del paciente.
- Determinar la presencia de elementos de alerta del paciente para una respuesta inmediata (p. ej., alteraciones de los signos vitales, frecuencia cardíaca disminuida, presión arterial disminuida, disnea, baja saturación de oxígeno a pesar de aumentar su aporte, alteración del nivel de consciencia, crisis comiciales repetidas o prolongadas, dolor torácico, o sensación del personal de enfermería o del paciente de que «algo va mal»).
- Evaluar el nivel de consciencia mediante la escala Glasgow
- Activar el equipo de respuesta rápida si está indicado por la presencia de elementos de alerta, según las normas del centro. (Carro desfibrilador, parches, set de intubación, marcapasos de emergencia, medicación de urgencias, etc).
- Preguntar al paciente por sus signos o síntomas
- Monitorizar a los pacientes inestables o estables pero en estado crítico.
- Observar si hay tendencias hemorrágicas en los pacientes de alto riesgo.

4. NANDA: [00146] Ansiedad

R/C: Estado de salud, amenaza de muerte.

M/P: Alteración de la frecuencia cardíaca y frecuencia respiratoria, alteración del patrón cardiovascular, alteración de la tensión arterial, dolor agudo, nerviosismo, temor, inquietud, insomnio

Definición: *“Sensación vaga e intranquilizadora de malestar o amenaza acompañada de una respuesta autónoma (el origen de la cual con frecuencia es inespecífico o desconocido para la persona); sentimiento de aprensión causado por la anticipación de un peligro. Es una señal de alerta que advierte de un peligro inminente y permite a la persona tomar medidas para afrontar la amenaza.”*

4.1 NOC: [1211] Nivel de ansiedad.

Indicadores:

[121117] Ansiedad verbalizada. Utilizando la escala “n”. Desde Grave hasta Ninguno. El tiempo para realizar la escala será cada turno, donde el personal de enfermería utilizará la escala de ansiedad de Hamilton. (Ver Anexo 4). Siendo:

1	2	3	4	5
Puntuación máxima de 56 en la escala de Hamilton.	Puntuación de 55 - 45 en la escala de Hamilton.	Puntuación 44 - 34 en la escala de Hamilton.	Puntuación de 33 a 25 en la escala de Hamilton.	Puntuación <24 en la escala de Hamilton o refiere no tener ansiedad
<u>Grave</u>	<u>Sustancial</u>	<u>Moderado</u>	<u>Leve</u>	<u>Ninguno</u>

4.1.1 NIC: [5820] Disminución de la ansiedad

Actividades:

- Utilizar un enfoque sereno que de seguridad.
- Establecer claramente las expectativas del comportamiento del paciente.
- Explicar todos los procedimientos, incluidas las posibles sensaciones que se han de experimentar durante el procedimiento.
- Tratar de comprender la perspectiva del paciente sobre una situación estresante.
- Proporcionar información objetiva respecto del diagnóstico, tratamiento y pronóstico.
- Permanecer con el paciente para promover la seguridad y reducir el miedo.
- Identificar los cambios en el nivel de ansiedad.

4.1.2 NIC: [4920] Escucha activa

Actividades:

- Mostrar interés por el paciente.
- Hacer preguntas o afirmaciones que animen a expresar pensamientos, sentimientos y preocupaciones.
- Centrarse completamente en la interacción eliminando prejuicios, sesgos, presunciones, preocupaciones personales y otras distracciones.
- Mostrar conciencia y sensibilidad hacia las emociones.
- Escuchar los mensajes y sentimientos inesperados y además atender al contenido de la conversación.
-

4.2 NOC: [1214] Nivel de agitación

Indicadores:

[121402] Inquietud. Utilizando la escala “n”. Desde Grave hasta Ninguno. El tiempo para realizar la escala será cada turno. Siendo:

1	2	3	4	5
Tiene movimientos continuamente sin descansar. Se encuentra agitado.	Cambia de posición más de 10 veces en la hora.	Cambia de posición entre 9 y 5 veces en la hora.	Cambia de posición entre 4 y 1 vez en la hora.	Se encuentra tranquilo y solo cambia de posición cuando le vamos a realizar alguna técnica, necesita algo o tiene el horario de visita
<u>Grave</u>	<u>Sustancial</u>	<u>Moderado</u>	<u>Leve</u>	<u>Ninguno</u>

4.2.1 NIC: [5270] Apoyo emocional

Actividades:

- Realizar afirmaciones empáticas o de apoyo.
- Animar al paciente a que exprese los sentimientos de ansiedad, ira o tristeza.
- Escuchar las expresiones de sentimientos y creencias.
- Favorecer la conversación o el llanto como medio de disminuir la respuesta emocional.

4.2.2 NIC: [6486] Manejo ambiental: seguridad

Actividades:

- Eliminar los factores de peligro del ambiente, cuando sea posible.
- Modificar el ambiente para minimizar los peligros y riesgos.
- Utilizar dispositivos de protección para cuando el paciente cambie de posición (barandillas)
- Observar si se producen cambios en el estado de seguridad del ambiente.
- Informar al paciente los riesgos que conlleva que cambie tanto de posición (extracción de cateteres, riesgo de caídas, etc).

4.5 Ejecución y evaluación del plan de cuidados

El presente plan de cuidados estandarizado debe emplearse como una guía de cuidados estandarizada para dar unos cuidados óptimos y reducir las posibles complicaciones del tratamiento, en los pacientes que han sido sometidos al tratamiento fibrinolítico en el SCACEST. No obstante, no se puede omitir el juicio enfermero a la hora de administrar los cuidados. El personal de enfermería debe individualizar los cuidados, adaptándolos a la situación particular de cada paciente y utilizando este protocolo como base.

Este plan de cuidados está diseñado principalmente para las primeras 48-72 horas de evolución después del tratamiento, que son las más críticas. Durante la ejecución del plan de cuidados se debe continuar con la valoración al paciente en los rangos de tiempo establecidos de forma continuada, así observando la evolución del paciente, modificando actividades e intervenciones si fuese requerido.

En la evaluación de esta guía de cuidados se debe comprobar en todo momento el buen funcionamiento de éste, observando intervenciones, objetivos, y actividades. Teniendo validez tanto para los cuidados en el Servicio de Urgencias como para la Unidad de Cuidados Críticos.

Para una buena evolución se ha operativizado los indicadores con diversas escalas, algunas validadas y otras de elaboración propia. El haber operativizado los indicadores permite que se evalúe de una forma estándar y con un juicio de valor único. Facilitando así la labor de enfermería a la hora de proporcionar unos cuidados estructurados y continuos.

5. BIBLIOGRAFÍA

- (1) Vidán Astiz M. Síndrome coronario agudo. *Medicine - Programa de Formación Médica Continuada Acreditado*. 2013; p. 325 - 332.
- (2) Marzal Martín D, López - Sendón Hentschel J, Roldán Rabadán I. Proceso asistencial simplificado del síndrome coronario agudo. *Rev Esp Cardiol*. 2015;1 - 129.
- (3) Pérez Alva J. *Cardiología en el área de urgencias*. 2nd ed. México: Elsevier; 2018.
- (4) Las 10 causas principales de muerte [Internet]. Organización mundial de la salud (OMS). 2018 [citado el 12 Enero 2017]. Disponible en: <http://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/the-top-10-causes-of-death>
- (5) Ortíz García M, Ramos Piña E, Díaz Pérez M, Mancilla García M. Guía de Práctica Clínica para las intervenciones de enfermería en la atención del paciente con infarto agudo del miocardio. *Rev Enferm Inst Mex*. 2011;20(1):1 - 18.
- (6) Instituto Nacional de Estadística [Internet]. INE Base. 2016 [citado el 20 Abril 2016]. Disponible en: <http://www.ine.es/dyngs/INEbase/listaoperaciones.htm>
- (7) Parra Hidalgo P, Pinar Bermúdez E, Casado Galindo EJ coordinadores. *Síndrome Coronario Agudo con elevación del segmento ST. Recomendaciones para su atención 2015*. Murcia: Consejería de Sanidad; 2015.
- (8) Estándar de calidad de la sociedad española de cardiología. Proceso SCACEST. *Rev Esp Cardiol*. 2014;18(38):20-21.
- (9) Steg G, James S, Atar D, Badano L, Blomstrom Lundqvist C, A. Borger M et al. Guía de práctica clínica de la ESC para el manejo del infarto agudo de miocardio en pacientes con elevación del segmento ST. *Rev Esp Cardiol*. 2013;66(1).
- (10) Peñuela Belmonte L. *Fibrinolisis extrahospitalaria [Curso de Experto Universitario en Medicina de Urgencias y Emergencias]*. Universidad Internacional de Andalucía; 2014.
- (11) Fondo Nacional de Recursos (FNR): "Tratamiento con fibrinolíticos en el iam con elevación del segmento ST". Montevideo, Uruguay – Fondo Nacional de Recursos, Montevideo. Octubre; 2017.
- (12) Hernández-Pérez F, Goirigolzarri-Artaza J, Restrepo-Córdoba M, García-Touchard A, Oteo-Domínguez J, Silva-Melchor L et al. Impacto de la circulación colateral en el pronóstico a largo plazo de los pacientes tratados con angioplastia primaria. *Rev Esp Cardiol*. 2017;70(3):178-185.

- (13) Ezquerro EA, Barrero EA, Barrero AA. Indicaciones actuales del tratamiento trombolítico en el infarto agudo de miocardio. *Rev Esp Cardiol.* 2010;10(10):23-28
- (14) Martínez Cornellat D, Carmona Simarro J, Gómez Gil B. Actualización de los cuidados de enfermería en la administración de fibrinolíticos. *Enfermería Global.* 2006; 9:1 – 8.
- (15) Hospital General Universitario de Alicante. Guía validación de los planes de cuidados estandarizados. Alicante. Hospital General Universitario de Alicante. 2011
- (16) Gordon M. Manual de diagnósticos enfermeros. 10ª ed. Elsevier, Madrid 2003.
- (17) Roldán de T A, Fernandez de S M. Proceso de atención de enfermería. 2nd ed. Medellín: Investigación y Educación en Enfermería. 2002
- (18) Metodología de enfermería: Fases del proceso de enfermería. Valoración diagnóstica según patrones funcionales de Marjory Gordon. Diagnósticos de enfermería; concepto y tipos según taxonomía NANDA. Planificación de los cuidados enfermeros; Resultados e intervenciones (NOC y NIC). Mexico: CTO; 2012.
- (19) Francisco del Rey C, Ferrer Ferrandis E, Benavent Garcés A. Descripción y análisis de las clasificaciones NANDA, NOC yNIC. *Fundamentos de enfermería.* 2010. p. 15 - 30.
- (20) Alfaro-LeFevre R, Aplicación del proceso enfermero: Guía paso a paso. 4ª ed. Barcelona: Springer-Verlag Ibérica; 1999.
- (21) Lyer P, Tapich B, Bernocchi – Losey D. Proceso de enfermería y diagnóstico de enfermería. Mexico: Interamericana McGraw – hHill; 1993:13.
- (22) Phaneuf M. Cuidados de enfermería. El proceso de atención de enfermería. Interamericana; Madrid 1999: 139.
- (23) Alfaro Lefevre R. Aplicación del proceso enfermero. Fomentar el cuidado en colaboración. 5 ed. Barcelona: Elsevier doyma, S.L; 2003. p. 4
- (24) Álvarez Suarez JL, Castillo Arévalo F, Fernández Fidalgo D, Muñoz Meléndez M. Manual de valoración por patrones funcionales. 2010.
- (25) Gonzalez Lago I, Ortigueira Noya Y, Prieto López P, Sánchez Fernández I. Taxonomía NANDA NIC- NOC. Universidad de Vigo; 2018.
- (26) Herdman T, Kamitsuru S. NANDA International, Inc. Diagnósticos enfermeros. 1º ed. Barcelona: Elsevier España; 2015.
- (27) Moorhead S, Johnson M, Maas M, Swanson E. Clasificación de Resultados de Enfermería (NOC). 5ª ed. Barcelona: Elsevier España; 2014

- (28) Bulechek G, Butcher H, Dochterman J, Wagner C. Clasificación de Intervenciones de Enfermería (NIC). 6ª ed. Barcelona Elsevier España; 2014.
- (29) Luis Rodrigo MT. Los Diagnósticos Enfermeros: Revisión Clínica y guía práctica, 8.ª ed. Barcelona: Elsevier Masson, 2008
- (30) Pérez Cruz M. Aplicación del modelo Área y el modelo DREOM en la elaboración de un plan de cuidados. 2009
- (31) Bellido Vallejo JC. Sobre el modelo AREA y el Proceso Enfermero. Inquietudes 2006; 35:21-29
- (32) Brokel J, Hoffman F. Hospice Methods to measure and analyze nursing-sensitive patient outcomes; Journal of hospice and palliative nursing, 2005; 7(1).

6. ANEXOS

Anexo 1. Trombólisis en el SCACEST del Hospital General de La Palma.



Servicio de Urgencias
Hospital General de La Palma

Servicio Canario de Salud
AREA DE SALUD DE LA PALMA



TROMBÓLISIS EN SÍNDROME CORONARIO AGUDO CON ELEVACIÓN DEL SEGMENTO S-T

Indicaciones:

- Dolor torácico de características isquémicas
- Duración superior a 20 minutos
- Tiempo de evolución <12 h
- Anormalidades en ECG:
 - Elevación ST > 0,2 mV (2 mm) en al menos 2 derivaciones precordiales contiguas o en >- en derivaciones adyacentes de miembros
 - BCRIHH nuevo o presumiblemente de nueva aparición

Contraindicaciones:

- Absolutas
 - Ictus hemorrágico previo
 - ACV < 6 meses
 - Tumor o aneurisma cerebral, malformación arteriovenosa cerebrovascular
 - Sospecha de disección aórtica
 - Traumatismo craneoencefálico severo en los 3 meses previos
 - Retinopatía hemorrágica
 - Hemorragia interna activa
 - Sangrado gastrointestinal < 1 mes
 - Diátesis hemorrágica
 - Tratamiento con nuevos anticoagulantes orales (a excepción del dabigatrán que se valorará individualmente)
- Relativas
 - HTA severa no controlable (>180/110 mmHg)
 - AIT en los últimos 6 meses
 - RCP prolongada y traumática durante las últimas dos semanas
 - Anticoagulación oral, con INR 2-3
 - Embarazo y hasta 10 días postparto
 - Enfermedad ulcerosa péptica activa
 - Enfermedad hepática avanzada
 - Endocarditis infecciosa
 - Demencia
 - Punción vascular en zona no comprimible
 - Trauma o cirugía mayor en < 3 semanas
 - Historia de hipertensión arterial crónica severa no controlada
 - Trombo en cavidades izdas con riesgo de embolización sistémica
 - Pericarditis aguda

TENECTEPLASE (TNK) (METALYSE), viales de 40 mg (8000 UI) y 50 mg (10000 UI)

Bolo ev único de 0,5 mg/kg en un tiempo máximo de 10 segundos, según la siguiente tabla:

PESO CORPORAL (Kg)	TNK (UI)	TNK (mg)	TNK (ml)
< 60	6000	30	6
>-60 a < 70	7000	35	7
>-70 a < 80	8000	40	8
>-80 a < 90	9000	45	9
> 90	10000	50	10

Antes y después de la administración de TNK, lavar la vía venosa con 10 ml de suero salino fisiológico.

No mezclar en ningún caso con suero glucosado

Junto con el trombolítico, se administrará:

- **Antiagregación:**
 - **AAS** masticada 300 mg vo. Salvo que la tomara previamente, se administrará 100 mg vo masticado
 - En caso de mala tolerancia a la vía oral, administrar: **acetilsalicilato de lisina** (Inyesprin®, vial de 900 mg) reconstituido con 10 ml de SSF, administrando 6 ml ev.
 - Segundo antiagregante, a cargo del Servicio de Medicina Intensiva
- **Anticoagulación:**
 - **Fondaparinux (Arixtra®):** 2,5 mg ev, dentro de los 15 minutos de la administración del trombolítico

SECUENCIA DE ACTUACIÓN:

1. Identificación del paciente que cumpla criterios de SCA-IAMCEST y en ausencia de contraindicaciones
2. Canalización de vía venosa periférica, o comprobar permeabilidad en caso de ya canalizada (a realizar con 10 ml SSF)
3. Infusión del tenecteplase, según peso del paciente, en 10 segundos
4. Lavado con 10 ml de SSF
5. Administrar endovenosa de 2,5 mg de fondaparinux
6. Comprobar administración previa de AAS oral masticada; en caso de necesitar dosis, valorar la administración de su equivalente endovenoso, en caso de no tolerancia de vía oral.

TOMADO DE: Servicio de Medicina Intensiva. HGLP

(Actualizado 13/10/2017)

Anexo 2. Solicitud de autorización a la Gerencia del Hospital General de La Palma.



Estimado/a Sr./Sra Gerente de los servicios sanitarios del área de salud de la Palma.

Mi nombre es Laura Rodríguez Reyes, alumna de 4º curso del grado de enfermería de la Universidad de La Laguna con sede en La Palma. Como proyecto de Trabajo de fin de grado, estoy realizando un plan de cuidados sobre el tratamiento fibrinolítico en el síndrome coronario agudo.

Por este motivo, me dirijo a usted para solicitar su autorización para la recogida de datos. Para la justificación de por qué estoy haciendo este trabajo y no otro, necesitaría información sobre el número de pacientes que han sido tratados con este tratamiento desde el 2011 hasta el 2017, necesitando saber también el género de las personas, edad, si han tenido complicaciones y si han fallecido.

Todos estos datos se tratarán de forma confidencial como dice la “Ley Orgánica 15/1999, de 13 de diciembre, de Protección de Datos de Carácter Personal”. Respetando en todo momento los principios éticos y legales de los datos.

Agradezco de antemano su colaboración, esperando una respuesta fructífera.



Un cordial Saludo.

Laura Rodríguez Reyes.

En Breña Alta, a 13 de Enero de 2018.

Anexo 3. Hoja de Valoración de enfermería por patrones funcionales de Marjory Gordon adaptada a pacientes que han sido tratados con tratamiento fibrinolítico en el SCACEST.



(Pegar etiqueta identificativa del paciente)

HOJA DE VALORACIÓN DE ENFERMERÍA ADAPTADA A PACIENTES CON SCACEST TRATADOS CON FÁRMACOS FIBRINOLÍTICOS

01. PATRÓN PERCEPCIÓN-MANEJO DE LA SALUD

Dx médico al ingreso:.....
 Antecedentes Médicos:.....
 Otros antecedentes:.....
 Alergias: Si Desconocido Indique cual:.....
 Consumo de Alcohol: No Si Drogas: Si No
 Consumo de Tabaco: Si No Indique nº de cigarrillos/día:.....
 Problemas actuales de salud:.....
 Medicación domiciliaria: No De 1 a 5 medic. >5 medic.
 Especificar medic.:.....
 Fármaco fibrinolítico utilizado: Metalyse Otro Peso..... Dosis.....
 Fármacos antiagregantes dados: Si No Fármacos anticoagulantes dados: Si No
 Sueroterapia: Si No Especificar.....
 Perfusiones: Si No Especificar.....
 Observaciones (patrón percepción-manejo de la salud):.....

02. PATRÓN NUTRICIONAL-METABÓLICO

TEST, ESCALAS Y CUESTIONARIOS DISPONIBLES: (1) Escala de Braden

Dieta prescrita:..... Absoluta Sin grasas Sin azúcar Sin sal Otras:.....
 Vía de administración de dieta: Oral Parenteral
 Náuseas: Si No Vómitos: Si No
 Estado de la piel: Sin alteraciones Edemas con fovea Edemas sin fovea Deshidratada Seca
 Lesión cutánea: Si No Tipo de lesión:..... Riesgo de UPP: Si No Puntuación Escala Braden.....

(1) Escala de Braden

	Percepción sensorial	Exposición a la humedad	Actividad	Movilidad	Nutrición	Riesgo de lesiones cutáneas
1	Completamente limitada	Constantemente húmeda	Encamado	Completamente inmóvil	Muy pobre	Problema
2	Muy limitada	Húmeda con frecuencia	En silla	Muy limitada	Probablemente inadecuada	Problema potencial
3	Ligeramente limitada	Ocasionalmente húmeda	Deambula ocasionalmente	Ligeramente limitada	Adecuada	No existe problema aparente
4	Sin limitaciones	Raramente húmeda	Deambula frecuentemente	Sin limitaciones	Excelente	

Palidez de piel y mucosas Normal Alterada Especificar :.....
 Catéter venoso: No Si Especificar: Periférico Número:..... Fecha:.....
 Central Número:..... Fecha:.....
 Observaciones (patrón nutricional - metabólico):.....

03. PATRÓN ELIMINACIÓN

Intestinal:

Estreñimiento: No Si Diarrea: No Si Incontinencia intestinal: No Si

Urinaria:

Disuria: Si No Retención: Si No Poliuria: Si No Oliguria: Si No Hematuria: Si No
 Catéter urinario: No Si, intermitente Si, permanente Fecha y Tipo:..... modelo:.....

Otras vías excretoras:

Sudoración: Normal Alterada

Observaciones (patrón eliminación):.....

04. PATRÓN ACTIVIDAD - EJERCICIO

Signos vitales: TA..... FC..... FR..... T°..... ECG..... (Ritmo sinusal, anomalía del segmento ST) Arrimias Si No Especificar..... Sat. O₂..... Disnea: Si No
 Soporte oxígeno: Si No Especificar.....
 Cianosis: Si No
 Seguridad ambiental en box: No barreras en la cama Riesgo de caídas: Bajo Alto
 Hemoglobina..... Hematocrito..... Troponina T..... CKMB.....

Capacidad para:

Alimentación:	Independiente <input type="checkbox"/>	Precisa dispositivo <input type="checkbox"/>	Ayuda de personas <input type="checkbox"/>	Dispositivos y personas <input type="checkbox"/>	Dependiente <input type="checkbox"/>
Baño:	Independiente <input type="checkbox"/>	Precisa dispositivo <input type="checkbox"/>	Ayuda de personas <input type="checkbox"/>	Dispositivos y personas <input type="checkbox"/>	Dependiente <input type="checkbox"/>
Uso WC:	Independiente <input type="checkbox"/>	Precisa dispositivo <input type="checkbox"/>	Ayuda de personas <input type="checkbox"/>	Dispositivos y personas <input type="checkbox"/>	Dependiente <input type="checkbox"/>
Vestido:	Independiente <input type="checkbox"/>	Precisa dispositivo <input type="checkbox"/>	Ayuda de personas <input type="checkbox"/>	Dispositivos y personas <input type="checkbox"/>	Dependiente <input type="checkbox"/>

Observaciones (patrón actividad - ejercicio):.....

05. PATRÓN REPOSO-SUEÑO

Nº de horas de sueño: <6 horas 6-8 horas >8 horas Dependencia de ayuda para dormir: Si No
 Problemas de sueño: No Si , Indique cual: Dificultad conciliar sueño Sueño interrumpido Ronquidos Insomnio
 Somnolencia Despertar temprano Apnea del sueño
 Se siente descansado: Si No

Observaciones (patrón reposo - sueño):.....

06. PATRÓN CONGNITIVO-PERCEPTUAL

TEST, ESCALAS Y CUESTIONARIOS DISPONIBLES: (1) Escala Visual Analógica (2) Escala de caras

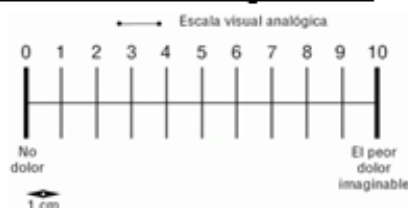
Conciencia: Alerta Delirio Estupor Coma Orientado espacio-tiempo-persona: Si No

Dolor:

Nivel: Del 0 al 10:..... Localización y características:.....

Medidas de control de dolor: No Farmacológicas No farmacológicas

(1) Escala Visual Analógica (EVA):



(2) Escala de caras:



Visión:

Visión: Normal Alterada Dispositivo de ayuda: No Si , Especificar:.....

Audición: Normal Alterada Dispositivo de ayuda: No Si , Especificar:.....

Comunicación verbal:

Comunicación: Normal Alterada Dificultad de comprensión: Si No

Observaciones (patrón cognitivo- perceptual):.....

07. PATRÓN AUTOPERCEPCIÓN-AUTOCONCEPTO

TEST, ESCALAS Y CUESTIONARIOS DISPONIBLES: (1) Escala de Ansiedad de Hamilton

Inquietud: Si No Irritabilidad: Si No
 Preocupación excesiva por los sucesos vitales: Si No
 Temor verbalizado: Si No Ansiedad: Si No Puntuación
 Escala de ansiedad de Hamilton: _____

(1) Escala de Ansiedad de Hamilton

SÍNTOMAS DE LOS ESTADOS DE ANSIEDAD	Ausente	Leve	Moderado	Grave	Muy grave/ Incapacitante
1. Estado de ánimo ansioso. Preocupaciones, anticipación de lo peor, aprensión (anticipación temerosa), irritabilidad	0	1	2	3	4
2. Tensión. Sensación de tensión, imposibilidad de relajarse, reacciones con sobresalto, llanto fácil, temblores, sensación de inquietud.	0	1	2	3	4
3. Temores. A la oscuridad, a los desconocidos, a quedarse solo, a los animales grandes, al tráfico, a las multitudes.	0	1	2	3	4
4. Insomnio. Dificultad para dormirse, sueño interrumpido, sueño insatisfactorio y cansancio al despertar.	0	1	2	3	4
5. Intelectual (cognitivo) Dificultad para concentrarse, mala memoria.	0	1	2	3	4
6. Estado de ánimo deprimido. Pérdida de interés, insatisfacción en las diversiones, depresión, despertar prematuro, cambios de humor durante el día.	0	1	2	3	4

7. Síntomas somáticos generales (musculares) Dolores y molestias musculares, rigidez muscular, contracciones musculares, sacudidas clónicas, cruji de dientes, voz temblorosa.	0	1	2	3	4
8. Síntomas somáticos generales (sensoriales) Zumbidos de oídos, visión borrosa, sofocos y escalofríos, sensación de debilidad, sensación de hormigueo.	0	1	2	3	4
9. Síntomas cardiovasculares. Taquicardia, palpitaciones, dolor en el pecho, latidos vasculares, sensación de desmayo, extrasístole.	0	1	2	3	4
10. Síntomas respiratorios. Opresión o constricción en el pecho, sensación de ahogo, suspiros, disnea.	0	1	2	3	4
11. Síntomas gastrointestinales. Dificultad para tragar, gases, dispepsia: dolor antes y después de comer, sensación de ardor, sensación de estómago lleno, vómitos acuosos, vómitos, sensación de estómago vacío, digestión lenta, borborigmos (ruido intestinal), diarrea, pérdida de peso, estreñimiento.	0	1	2	3	4
12. Síntomas genitourinarios. Micción frecuente, micción urgente, amenorrea, menorragia, aparición de la frigidez, eyaculación precoz, ausencia de erección, impotencia.	0	1	2	3	4
13. Síntomas autónomos. Boca seca, rubor, palidez, tendencia a sudar, vértigos, cefaleas de tensión, piloerección (pelos de punta)	0	1	2	3	4
14. Comportamiento en la entrevista (general y fisiológico) Tenso, no relajado, agitación nerviosa: manos, dedos cogidos, apretados, tics, enrollar un pañuelo; inquietud; pasearse de un lado a otro, temblor de manos, ceño fruncido, cara tirante, aumento del tono muscular, suspiros, palidez facial. Tragar saliva, eructar, taquicardia de reposo, frecuencia respiratoria por encima de 20 res/min, sacudidas enérgicas de tendones, temblor, pupilas dilatadas, exoftalmos (proyección anormal del globo del ojo), sudor, tics en los párpados.	0	1	2	3	4

Observaciones (patrón autopercepción - autoconcepto):.....

08. PATRÓN ROL-RELACIONES

Persona significativa de soporte: Si No Identificación de la persona de soporte:.....
 Actitud de la persona significativa hacia la enfermedad-hospitalización:.....
 Tiene personas a su cargo: Si No Identificación del cuidador:.....
 Vive: Solo En familia En residencia Otros
 Es cuidador principal: Si No
 Relaciones familiares/amigos/laborales: Indiferente Insatisfactoria Satisfactoria

Observaciones (patrón rol - relaciones):.....

09. PATRÓN SEXUALIDAD-REPRODUCCIÓN

Enfermedad de transmisión sexual No Si Especificar:.....
 Métodos anticonceptivos-prevención ETS: No Si Especificar:.....
 Mujer: Está o puede estar embarazada: No Si Especificar:.....
 Hombre: Problemas prostáticos: No Si Observaciones:.....

Observaciones (patrón sexualidad - reproducción):.....

10. PATRÓN AFRONTAMIENTO-TOLERANCIA AL ESTRÉS

Presencia de estrés: Si No
 Actitud frente a la hospitalización-enfermedad: Aceptación Depresión Ira Negación Negociación

Observaciones (patrón afrontamiento - tolerancia al estrés):.....

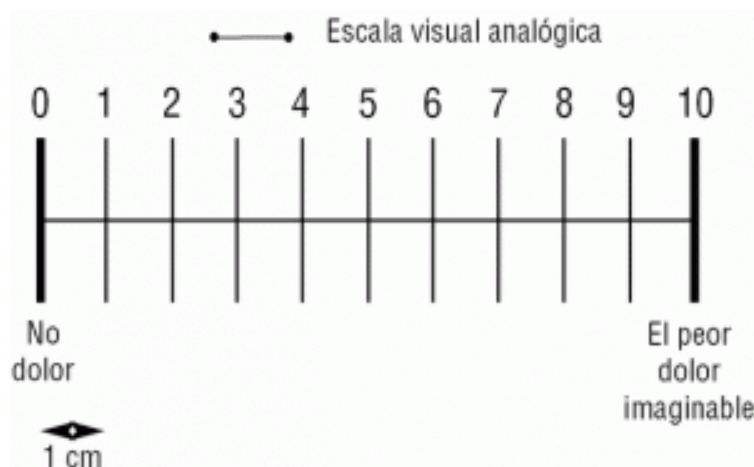
11. PATRÓN VALORES Y CREENCIAS

Cambios en los últimos dos años: Si No
 Interferencia del proceso con el proyecto de vida: Si No
 Ideas, creencias, valores y costumbres que son importantes para el paciente:.....
 Solicita asistencia religiosa: No Si Especificar:.....

Observaciones (patrón valores y creencias):.....

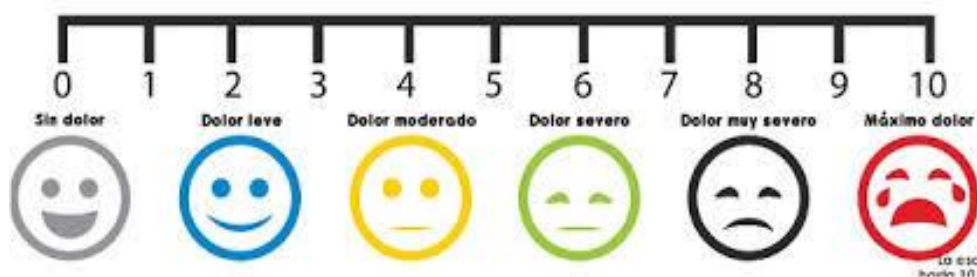
Anexo 4. Escalas.

Escala Visual Analógica. (EVA):



Escala 1: Serrano-Atero M, et al. Valoración del dolor (I). Rev. Soc. Esp. Dolor. 2002. [Internet]

Escala de caras:



Escala 2: Instituto Roosevelt. Conozca el servicio de dolor. [Internet]

Escala de depresión de Hamilton:

SÍNTOMAS DE LOS ESTADOS DE ANSIEDAD	Grado de severidad				
	Ausente	Leve	Moderado	Grave	Muy grave/ Incapacitante
1. Estado de ánimo ansioso. Preocupaciones, anticipación de lo peor, aprensión (anticipación temerosa), irritabilidad	0	1	2	3	4
2. Tensión. Sensación de tensión, imposibilidad de relajarse, reacciones con sobresalto, llanto fácil, temblores, sensación de inquietud.	0	1	2	3	4
3. Temores. A la oscuridad, a los desconocidos, a quedarse solo, a los animales grandes, al tráfico, a las multitudes.	0	1	2	3	4
4. Insomnio. Pérdida de interés, insatisfacción en las diversiones, depresión, despertar prematuro, cambios de humor durante el día.	0	1	2	3	4
5. Intelectual (cognitivo) Dificultad para concentrarse, mala memoria.	0	1	2	3	4
6. Estado de ánimo deprimido. Pérdida de interés, insatisfacción en las diversiones, depresión, despertar prematuro, cambios de humor durante el día.	0	1	2	3	4
7. Síntomas somáticos generales (musculares) Dolores y molestias musculares, rigidez muscular, contracciones musculares, sacudidas clónicas, crujir de dientes, voz temblorosa.	0	1	2	3	4
8. Síntomas somáticos generales (sensoriales) Zumbidos de oídos, visión borrosa, sofocos y escalofríos, sensación de debilidad, sensación de hormigueo.	0	1	2	3	4
9. Síntomas cardiovasculares. Taquicardia, palpitaciones, dolor en el pecho, latidos vasculares, sensación de desmayo, extrasístole.	0	1	2	3	4
10. Síntomas respiratorios. Opresión o constricción en el pecho, sensación de ahogo, suspiros, disnea.	0	1	2	3	4
11. Síntomas gastrointestinales. Dificultad para tragar, gases, dispepsia: dolor antes y después de comer, sensación de ardor, sensación de estómago lleno, vómitos acuosos, vómitos, sensación de estómago vacío, digestión lenta, borborigmos (ruido intestinal), diarrea, pérdida de peso, estreñimiento.	0	1	2	3	4
12. Síntomas genitourinarios. Micción frecuente, micción urgente, amenorrea, menorragia, aparición de la frigidez, eyaculación precoz, ausencia de erección, impotencia.	0	1	2	3	4
13. Síntomas autónomos. Boca seca, rubor, palidez, tendencia a sudar, vértigos, cefaleas de tensión, piloerección (pelos de punta)	0	1	2	3	4
14. Comportamiento en la entrevista (general y fisiológico) Tenso, no relajado, agitación nerviosa: manos, dedos cogidos, apretados, tics, enrollar un pañuelo; inquietud; pasearse de un lado a otro, temblor de manos, ceño fruncido, cara tirante, aumento del tono muscular, suspiros, palidez facial. Tragar saliva, eructar, taquicardia de reposo, frecuencia respiratoria por encima de 20 res/min, sacudidas enérgicas de tendones, temblor, pupilas dilatadas, exoftalmos (proyección anormal del globo del ojo), sudor, tics en los párpados.	0	1	2	3	4

Escala 3: Cuestionarios, test e índices de valoración enfermera en formato para uso clínico - Servicio Andaluz de Salud [Internet]. 2018