DOLOR TORÁCICO GENÉRICO (NO FILIADO)





PROCESO PROCESO ASISTENCIAL ASISTENCIAL INTEGRADO

DOLOR TORÁCICO GENÉRICO (NO FILIADO)

2ª Edición

DOLOR torácico genérico (no filiado): proceso asistencial integrado / autores, Rafael Vázquez García (coordinador) ... [et al.]. – 2ª ed. – [Sevilla]: Consejería de Salud, 2007 100 p.; 24 cm 1. Dolor de pecho 2. Calidad de la atención de salud 3. Andalucía I. Andalucía. Consejería de Salud II. Título WF 970

Autores edición 2007

Rafael Vázquez García (Coordinador); Inmaculada Alfageme Michavila; Concepción Barrera Becerra; Enrique Calderón Sandubete; María del Carmen del Pino de la Fuente; Pastora Gallego García de Vinuesa; Carlos Infantes Alcón; Amador López Granados; Rafael Melgares Moreno; Ricardo Pavón Jiménez; Inmaculada Pérez López; Margarita Reina Sánchez; Fernando Rosell Ortiz; Manuel Ruiz Bailén; Ángel Sánchez González; Ana Serrador Frutos; Juan Miguel Torres Ruiz.

1ª edición 2002 2ª edición 2007

DOLOR TORÁCICO GENÉRICO (NO FILIADO)

Edita: Junta de Andalucía. Consejería de Salud

Depósito Legal: SE-6071-07 ISBN: 978-84-690-9408-2 Maquetación: Artefacto Impresión: Escandón Impresores

Presentación

Con la configuración del Mapa de Procesos Asistenciales Integrados del Sistema Sanitario Público de Andalucía, y con el objetivo común de ofertar a los ciudadanos andaluces unos servicios sanitarios de alta calidad, hemos iniciado un camino que esperamos sea de estímulo para todos los profesionales implicados.

La Gestión por Procesos es una herramienta con la que se analizan los diversos componentes que intervienen en la prestación sanitaria, para ordenar los diferentes flujos de trabajo de la misma, integrar el conocimiento actualizado y procurar cierto énfasis en los resultados obtenidos, teniendo en cuenta las expectativas que tienen los ciudadanos y profesionales, e intentando disminuir la variabilidad de las actuaciones de estos últimos hasta lograr un grado de homogeneidad razonable.

Se trata, pues, de impulsar un cambio en la organización basado en la fuerte implicación de los profesionales y en su capacidad de introducir la idea de mejora continua de la calidad, y de llevarlo a cabo desde un enfoque centrado en el usuario.

Cuando nos referimos a la gestión por procesos en Andalucía estamos aludiendo a un abordaje integral de cada uno de ellos - incluidos en el Mapa que se ha definido- y ello conlleva el reanálisis de las actuaciones desde que el paciente demanda una asistencia hasta que ésta termina. En este contexto, la continuidad asistencial y la coordinación entre los diferentes niveles asistenciales se convierten en elementos esenciales.

Cada uno de los libros que se presentan recoge el fruto del importante esfuerzo que han realizado la organización sanitaria pública de Andalucía y, en especial, los profesionales que prestan la asistencia, por analizar cómo se están haciendo las cosas y, sobre todo, cómo deberían hacerse, creando una propuesta de cambio razonable, coherente, innovadora y abierta para el Sistema Sanitario Público de nuestra Comunidad Autónoma.

Por todo ello, queremos expresar nuestro más profundo agradecimiento al numeroso grupo de profesionales que han hecho posible que podamos contar con un Mapa de Procesos del Sistema Sanitario de Andalucía, que iremos desarrollando e implantando de forma progresiva, y que será, sin duda, el referente para instaurar una mejor práctica asistencial y avanzar en la idea de mejora continua de la calidad en nuestras organizaciones sanitarias.

Antonio Torres Olivera Director General de Calidad, Investigación y Gestión del Conocimiento

AUTORES EDICIÓN 2007

Rafael Vázquez García (Coordinador); Inmaculada Alfageme Michavila; Concepción Barrera Becerra; Enrique Calderón Sandubete; María del Carmen del Pino de la Fuente; Pastora Gallego García de Vinuesa; Carlos Infantes Alcón; Amador López Granados; Rafael Melgares Moreno; Ricardo Pavón Jiménez; Inmaculada Pérez López; Margarita Reina Sánchez; Fernando Rosell Ortiz; Manuel Ruiz Bailén; Ángel Sánchez González; Ana Serrador Frutos; Juan Miguel Torres Ruiz.

AUTORES EDICIÓN 2002

Rafael Vázquez García (Coordinador); José Azpitarte Almagro; Enrique Calderón Sandubete; Carlos Infantes Alcón; José Antonio Mora Pardo; Ricardo Pavón Jiménez; Ignacio Pérez-Montaut Merino; Antonio Reina Toral; Pedro Rodríguez Villasonte González; Fernando Rosell Ortiz; Ángel Sánchez González; Aurelio Valencia Rodríguez.

COLABORADORES

José Antonio Gómez Mateos: En representación de ASANCOR (Asociación Andaluza de Pacientes Coronarios). Manuel Ortega Jiménez: En representación de EXPAUMI (Ex-paciente de la Unidad de MI del Hospital Virgen de la Victoria de Málaga).

Índice

| INTRODUCCIÓN | 11 |
|---|---|
| Guía para la lectura rápida de los documentos | 15 |
| DEFINICIÓN GLOBAL | 17 |
| DESTINATARIOS Y OBJETIVOS | 19 |
| Destinatarios y expectativas | 19 21 25 26 |
| COMPONENTES | 27 |
| Entrada 1A: Servicio de Cuidados Críticos y Urgencias Hospitalario (SCCU-H) Profesionales. Actividades. Características de calidad Arquitectura nivel 2 para la entrada 1A (SCCU-H) Arquitectura nivel 3 para la entrada 1A (SCCU-H) | 27 27 40 42 |
| Entrada 1B: Dispositivo de Cuidados Críticos y Urgencias de AP (DCCU-AP) Profesionales. Actividades. Características de calidad Arquitectura nivel 2 para la entrada 1B (DCCU-AP) Arquitectura nivel 3 para la entrada 1B (DCCU-AP) | 46 46 52 53 |
| Entrada 1C: Llamada al 061 | 55 55 60 61 |
| Entrada 2: Consulta a Médico de Familia | 64 64 68 |
| Subproceso de Cuidados de Enfermería en pacientes con dolor torácico potencialmente grave | 70 |
| Competencias profesionales | 77 |
| INDICADORES | 85 |
| Anexo 1: Tablas | 91 93 |
| liografía | 95 |
| | DESTINATARIOS Y OBJETIVOS Destinatarios y expectativas Objetivos. Flujos de salida. Características de calidad Esquema de las diferentes vías de entrada del proceso Arquitectura del proceso nivel 1 COMPONENTES Entrada 1A: Servicio de Cuidados Críticos y Urgencias Hospitalario (SCCU-H) Profesionales. Actividades. Características de calidad. Arquitectura nivel 2 para la entrada 1A (SCCU-H) Arquitectura nivel 3 para la entrada 1A (SCCU-H) Entrada 1B: Dispositivo de Cuidados Críticos y Urgencias de AP (DCCU-AP) Profesionales. Actividades. Características de calidad. Arquitectura nivel 2 para la entrada 1B (DCCU-AP) Arquitectura nivel 2 para la entrada 1B (DCCU-AP) Entrada 1C: Llamada al 061 Profesionales. Actividades. Características de calidad. Arquitectura nivel 3 para la entrada 1B (DCCU-AP) Entrada 1C: Llamada al 061 Profesionales. Actividades. Características de calidad. Arquitectura nivel 3 para la entrada 1C (061). Arquitectura nivel 3 para la entrada 1C (061). Entrada 2: Consulta a Médico de Familia Profesionales. Actividades. Características de calidad. Arquitectura nivel 3 para la entrada 2 (Médico de Familia) Arquitectura nivel 3 para la entrada 2 (Médico de Familia) Subproceso de Cuidados de Enfermería en pacientes con dolor torácico potencialmente grave. Competencias profesionales INDICADORES BACOS Anexo 1: Tablas Anexo 2: Abreviaturas |

INTRODUCCIÓN

Dentro del Plan de Calidad de la Consejería de Salud, la Dirección General de Organización de Procesos y Formación (DGOPF) puso en marcha, a finales del año 2000, un sistema de *Gestión por Procesos Asistenciales Integrados*, comenzando por una veintena de procesos, entre los que se encontraba el de Dolor Torácico (DT).

En enero de 2001, se acabó de constituir el grupo de profesionales que recibimos el encargo de desarrollar este Proceso. Como refleja la lista de autores, la composición del grupo es multidisciplinar, de forma que el Proceso DT fuera abordado horizontalmente desde todos los eslabones de la cadena asistencial. Este enfoque era imprescindible para cumplir una de las ideas fundamentales del Plan de Calidad: *la continuidad asistencial*. Otra idea básica del Plan de Calidad es *reorganizar la asistencia, orientándola hacia las expectativas del paciente*, en vez de obligarlo a adaptarse a un sistema compartimentado y organizado en función de intereses profesionales. Para conocer estas expectativas, realizamos una serie de grupos focales de pacientes, y sus familiares, atendidos previamente por DT grave, que fueron desarrollados en colaboración con la EASP y con las asociaciones de pacientes.

El principal problema para elaborar el Proceso DT estriba en su carácter sindrómico y multicausal, que contrasta con otros procesos asistenciales mucho más específicos, por lo que decidimos centrarnos en el *proceso de filiación del DT* y en sus principales causas cardiovasculares, al ser las más trascendentes en términos de prevalencia y/o gravedad. De esta forma, se nos encargó elaborar un "multiproceso" integrado por seis procesos asistenciales: (1) DT genérico (no filiado). (2) Tromboembolismo Pulmonar. (3) Síndrome Aórtico

Agudo. (4) Angina Estable. (5) Angina Inestable e IAM sin elevación del ST. (6) IAM con elevación del ST. Además, se desarrollaron otros dos subprocesos: Cuidados de Enfermería ante el paciente con DT potencialmente grave y Programas de Prevención Secundaria y Rehabilitación Cardíaca (PPS y RC).

Para llevar a cabo todo este trabajo, disponíamos del primer semestre del año 2001, de forma que entre febrero y junio tuvieron lugar varias reuniones de trabajo. Por otro lado, consideramos incuestionable que las características de calidad propuestas estuvieran basadas en la evidencia científica publicada lo que obligó a una profunda revisión bibliográfica actualizada. A pesar de ello, es conocido que la medicina actual evoluciona vertiginosamente, convirtiendo en obsoletas actuaciones que poco antes se juzgaban incuestionables. Por ello, queremos remarcar que las recomendaciones incluidas en este documento están basadas en la evidencia publicada hasta junio de 2007 y que sería necesario una revisión global del mismo antes de dos años.

Otro problema con el que nos encontramos residía en la mayor o menor concreción de las características de calidad recomendadas. El sistema de Gestión por Procesos Asistenciales Integrados es novedoso, especialmente aplicado a un ámbito autonómico, por lo que carecíamos de referentes previos que nos sirvieran de orientación. Las escasas publicaciones de Gestión por Procesos aplicadas a la sanidad se refieren a algún centro sanitario concreto o a aspectos no asistenciales. Por ello, resultaba difícil determinar hasta qué punto había que concretar las medidas recomendadas. Por una parte, éramos conscientes de que nuestra misión no era redactar una guía de práctica clínica (GPC) y, por otra parte, un documento que sólo recogiese características de calidad genéricas acabaría siendo excesivamente vago y escasamente útil. En este sentido, nuestro trabajo fue evolucionando progresivamente hacia una mayor precisión y especificidad en las características de calidad seleccionadas. Para ello, sintetizamos las principales recomendaciones de las GPCs y las incluimos en el texto o en tablas anexas.

Los seis procesos desarrollados mantienen una estructura común. Ello es lógico, ya que se parte del Proceso DT genérico (no filiado), en el que se desarrollan una serie de medidas generales iniciales que son compartidas por cualquier DT potencialmente grave. Además, el mantener una estructura común facilita la comprensión de los documentos y aumenta su coherencia interna. Sin embargo, también tiene sus inconvenientes, ya que resulta artificial en algunos momentos. Por ejemplo, en los 6 procesos se han contemplado las mismas vías de entrada y en el mismo orden¹: SCCU-H (incluidos los CHARE), DCCU-AP, 061 y Médicos de familia. Sin embargo, en el Proceso Angina Estable la entrada habitual se produce a través del Médico de Familia, siendo excepcional a través del SCCU-H, mientras que en el IAM ocurre justo lo contrario. Por tanto, deberá tenerse en cuenta, en la lectura de estos documentos, que esta estructura común a todos ellos impone una cierta rigidez en su desarrollo, que puede causar extrañeza al analizar un proceso aislado, pero que resulta comprensible al considerarlos globalmente. Cualquier clínico experimentado reconocerá rápidamente que esta esquematización teórica de los procesos es irreal y arbitraria para determinados

SCCU-H = Servicio de Cuidados Críticos y Urgencias Hospitalario. DCCU-AP = Dispositivo de Cuidados Críticos y Urgencias de Atención Primaria. CHARE = Centro Hospitalario de Alta Resolución.

pacientes. Sin embargo, para la mayoría de las decisiones clínicas, esta abstracción es útil y facilita la presentación y el análisis de la evidencia disponible.

Los seis procesos comienzan con las mismas actividades iniciales encaminadas a la filiación del DT y a las medidas generales para su manejo. Este enfoque confiere un carácter excesivamente reiterativo a los documentos², pero aporta ventajas que compensan este inconveniente. Por un lado, se ajusta más a la práctica clínica real: los pacientes consultan por DT cuyo diagnóstico exacto no suele ser conocido *a priori³*. Por otro lado, permite la lectura continua de cada proceso, sin obligar al lector a ir consultando alternativamente el proceso *DT genérico* y cada uno de los procesos específicos.

A la hora de plantear recomendaciones, hemos puesto el énfasis en una idea básica: las medidas terapéuticas de probada eficacia deben estar accesibles en cualquier punto del SSPA en que puedan ser administradas. Por este motivo, la mayoría de los tratamientos farmacológicos recomendados no difieren significativamente entre los diferentes niveles asistenciales. Puede que cause extrañeza que hayamos recomendado el empleo extrahospitalario de tratamientos cuyo uso se restringía clásicamente al Hospital. Sin embargo, hay dos razones de peso que apoyan esta decisión. La primera es la equidad: no puede denegarse el acceso a tratamientos urgentes de probado beneficio a los pacientes que residan lejos de los centros hospitalarios. En segundo lugar, con las adecuadas medidas de formación y control puede lograrse que dichos tratamientos sean suministrados con las mismas garantías de seguridad y eficacia en los diversos puntos del SSPA que reciban la acreditación para poder administrarlos, como ya ha demostrado la acreditación de fibrinolisis extrahospitalaria.

Finalmente, hay que destacar que las características de calidad que se recomiendan en este documento parten de la premisa de que existan los medios humanos y materiales necesarios para poderlas llevar a cabo. En ausencia de los mismos, no debe recaer sobre los profesionales implicados la responsabilidad de su incumplimiento.

Nota previa a la segunda edición, correspondiente a la actualización de 2007: Como se ha comentado en los párrafos previos de la introducción, los 6 libros que componen el "multiproceso" del DT fueron elaborados inicialmente en
el primer semestre de 2001. En esa época se usaba el término ACTP (angioplastia coronaria transluminal percutánea), aunque actualmente se prefiere el término ICP (intervencionismo coronario percutáneo). Análogamente, en
2001 usábamos el acrónimo Al/IAMNST (angina inestable e IAM sin elevación del ST), en vez del término generalizado actualmente de SCASEST (síndrome coronario agudo sin elevación del ST). En la actualización de 2007, hemos
incorporado los nuevos términos en el glosario, pero mantenemos también los antiguos en el texto, para evitar tener
que modificar todas las figuras, diagramas, guías rápidas y documentos de apoyo en los que se usaban dichos acrónimos. Creemos que esta aclaración y la inclusión de los nuevos términos en el glosario, aclaran suficientemente
esta cuestión semántica.

² Ver la Guía para la lectura rápida de estos documentos, para evitar este inconveniente.

³ Obviamente, los pacientes que consultan por un DT previamente estudiado y diagnosticado no requerirán todas las actividades iniciales de filiación reseñadas en los procesos.

GUÍA PARA LA LECTURA RÁPIDA DE ESTOS DOCUMENTOS

La estructura general que comparten los 6 procesos desarrollados, para las 4 vías de entrada consideradas impone un carácter reiterativo a los documentos. Una lectura más ágil puede conseguirse mediante las siguientes recomendaciones:

- Las secciones de Destinatarios y expectativas del proceso y sus correspondientes
 Flujos de salida y Características de calidad fueron elaboradas a partir de los mismos
 grupos focales de pacientes atendidos por DT grave, por lo que son casi coincidentes
 en los seis procesos (sólo difieren en algún aspecto muy específico de cada proceso).
 Por tanto, tras una primera lectura de alguno de los procesos, estas secciones pueden ser omitidas en los demás.
- Análogamente, en la sección de Componentes del Proceso, las actividades iniciales comunes (pasos 1-6 de la entrada por el SCCU-H, o 1-4 de las entradas extrahospitalarias) pueden ser leídas una única vez en cualquiera de los procesos. A partir de ahí, la lectura del resto de procesos puede comenzar directamente en el paso nº 7 (en el caso de la entrada por el SCCU-H) o bien en el paso nº 5 (en el caso de las entradas extrahospitalarias).
- Finalmente, al lector que sólo le interese consultar una determinada entrada de un proceso (por ejemplo, la entrada del 061 en el Proceso TEP), encontrará todas las características de calidad reunidas en dicha entrada, sin necesidad de consultar otras secciones del Proceso TEP, ni tampoco otras secciones del Proceso Dolor Torácico genérico (no filiado).

POSIBLES VÍAS DE ENTRADA DEL PACIENTE CONTEMPLADAS EN LOS 6 PROCESOS

1.A. A través de un **SCCU-H** (S°. de Cuidados Críticos y Urgencias Hospitalario)

1.B. A través de un DCCU-AP (Dispositivo de Cuidados Críticos y Urgencias de AP)

1.C. Mediante llamada al 061

2 Mediante consulta con Médico de Familia

Paso n° COMPONENTES DEL PROCESO EN LA ENTRADA 1.A. (SCCU-H)

- 1 a 6 Las actividades iniciales 1-6 corresponden al proceso de filiación común del DT y a las medidas generales ante el mismo. Por tanto, son exactamente coincidentes en los seis procesos. A partir del paso nº 7, se desarrollan las actividades específicas de cada proceso.
- **7 a 14** Las actividades 7-14 son diferentes para cada proceso desarrollado y tienen por objeto confirmar el diagnóstico de cada uno de ellos y aplicar su tratamiento específico.
- 15 a 18 Las actividades finales 15-18 corresponden al seguimiento ambulatorio del paciente y su finalidad es garantizar la continuidad asistencial. Aunque tienen este denominador común, estas actividades finales son diferentes para cada uno de los procesos analizados.

Paso n° COMPONENTES DEL PROCESO EN LAS ENTRADAS 1B, 1C y 2

- 1 a 4 Las actividades iniciales 1-4 corresponden al proceso de filiación común del DT y a las medidas generales ante el mismo. Por tanto, son exactamente coincidentes en los seis procesos. A partir del paso nº 5, se desarrollan las actividades específicas de cada uno de los procesos en el medio extrahospitalario.
- **5** Evaluación ampliada específica para cada uno de los procesos.
- Manejo del paciente en el medio extrahospitalario y traslado urgente al SCCU-H, continuando el proceso por los pasos 6-7 de la vía de entrada 1.A (SCCU-H).*

(*) Salvo en el caso de la Angina Estable.

DEFINICIÓN GLOBAL

Designación del proceso: Proceso de atención al paciente cuyo síntoma fundamental es el dolor torácico (DT) no traumático, o síntomas equivalentes (*), de causa potencialmente grave.

(*) Ocasionalmente, el DT puede no ser el síntoma fundamental, por tratarse de molestias torácicas leves (o inexistentes) con clínica predominante de disnea de aparición brusca o síncope.

Definición funcional: Proceso por el que, tras consultar el paciente por Dolor Torácico en cualquier punto del SSPA, se dan los pasos necesarios para una primera e inmediata estratificación de riesgo basada en datos clínicos y completada con las exploraciones complementarias pertinentes en cada caso, de forma que se obtenga el diagnóstico definitivo en el menor plazo de tiempo posible, evitando demoras y pasos intermedios que no aporten valor añadido. Una vez alcanzado el diagnóstico, se procederá inmediatamente al tratamiento más adecuado según las diversas etiologías que lo pueden causar, asegurando al mismo tiempo la continuidad asistencial, mediante el seguimiento del paciente en consultas de Atención Especializada (AE) y/o Atención Primaria (AP).

Límite de entrada: Consulta inicial del paciente por Dolor Torácico en el SSPA con 4 vías de entrada diferentes: (1) A través de Urgencias: El paciente presenta dolor torácico en ese momento y acude a un Servicio de Cuidados Críticos y Urgencias Hospitalario (SCCU-H), o recurre a un Dispositivo de Cuidados Críticos y Urgencias de Atención Primaria (DCCU-AP), o bien llama al 061 (vías de entrada 1A, 1B y 1C, respectivamente). (2) A través de su Médico de Familia: Generalmente, el paciente que consulta con su Médico de Familia, no presenta dolor torácico en ese mismo momento, sino que viene presentando episodios de molestias torácicas desde hace un determinado tiempo. Ocasionalmente, esta vía de entrada es utilizada también por pacientes con dolor

torácico agudo. Otro límite de entrada posible sería cuando un paciente hospitalizado por otro motivo presenta dolor torácico. Para simplificar este documento, esta vía no será desarrollada, ya que las actuaciones serían análogas a las descritas en la entrada 1A (a través de un SCCU-H), con la salvedad de que serían realizadas por el personal de guardia correspondiente.

Límite final: 3 posibles límites finales: 1a, 1b y 2. Cuando se consigue la filiación etiológica del dolor torácico caben 2 posibles límites finales: 1a. El proceso no es potencialmente grave y puede permitir tratamiento directo, por la misma persona que lo ha atendido, con solución del problema y remisión para asegurar su continuidad asistencial a Atención Primaria. Éste es el límite final en casos como: gran parte de los dolores de origen parietal (patología osteo-articular o músculo-esquelética, Herpes Zoster), los trastornos psicosomáticos o funcionales, pericarditis no complicada, etc. 1b. El proceso es potencialmente grave: IAM, angina inestable, angina estable, síndrome aórtico agudo (SAA, que engloba disección aórtica, hematoma aórtico intramural, úlcera aórtica penetrante, aneurisma aórtico expansivo) y tromboembolismo pulmonar (TEP). En este caso, el límite final enlaza con el límite de entrada de cada uno de estos procesos, que serán desarrollados conjuntamente. 2. Cuando no se consigue la filiación etiológica del dolor torácico, pero se ha descartado razonablemente que se deba a un proceso potencialmente grave. Éste es el caso de los "dolores torácicos inespecíficos" (sin datos objetivos de patología alguna), cuya continuidad asistencial quedará asegurada mediante su remisión a Atención Primaria.

Límite marginales: Otras causas de dolor torácico (ver Tabla 1) que, por su naturaleza, serán abordadas específicamente en otros procesos. Serán considerados límites marginales de este proceso otras causas de dolor torácico de origen digestivo, patología mamaria, así como dolores torácicos de origen respiratorio (a excepción del TEP), que formarán parte de otros procesos específicos: neumotórax, asma, neumonía, pleuritis, traqueo-bronquitis, mediastinitis, patología tumoral, pleuro-pulmonar o mediastínica. Estos procesos deberán ser tenidos en cuenta en el diagnóstico diferencial del dolor torácico, aunque no sean desarrollados en este documento.

Observaciones: Dada la gran amplitud del concepto "dolor torácico", y teniendo en cuenta que incluye varios procesos de gran trascendencia en cuanto a prevalencia y/o gravedad, se considera necesario desarrollar conjuntamente el Proceso Dolor Torácico Genérico (sin filiar) y, simultáneamente, las principales causas cardiovasculares del mismo (ver Tabla 1) como procesos específicos independientes: IAM con elevación del ST (IAMST), Angina Inestable e IAM sin elevación del ST (Al/IAMNST), Angina Estable, SAA y TEP. En resumen, se ha elaborado un conjunto de 6 procesos relacionados con el dolor torácico. En el documento actual se desarrolla el Proceso Dolor Torácico Genérico (sin filiar), y en otros 5 documentos adjuntos se abordan cada uno de los 5 procesos específicos previamente mencionados.

Las actividades de Enfermería se van mencionando a lo largo del Proceso, junto con el resto de actividades. No obstante, losl Planes de Cuidados de Enfermería se describen de forma más detallada en un subproceso independiente (ver Subproceso Planes de Cuidados de Enfermería en pacientes con dolor torácico potencialmente grave).

DESTINATARIOS Y OBJETIVOS



Destinatarios y expectativas

PACIENTE

Asistencia

- Que se asegure a todos los usuarios del SSPA la equidad en la rápida administración del tratamiento más adecuado para su proceso.
- Que pueda conectar fácilmente y sin demora con el Sistema Sanitario.
- Que se amplíe el acceso informatizado de los servicios de emergencia extrahospitalaria (061/DCCU-AP) a datos del historial clínico de los pacientes.
- Que no se envíen ambulancias de traslado sin profesionales sanitarios a pacientes que han consultado por un dolor torácico agudo.
- Que no me hagan esperar antes de atenderme.
- Que los trámites administrativos y tareas burocráticas no demoren mi atención.
- Que me guiten el dolor torácico cuanto antes.
- Que no me repitan pruebas innecesariamente.
- Que no me confundan, dándome recomendaciones diferentes.

- Que haya un estándar de calidad de atención al paciente y no se actúe por improvisación (adherencia a guías de práctica clínica y planes de cuidados de enfermería).
- Que el centro sanitario en el que se me atiende disponga de los recursos necesarios para la atención a este proceso y que tenga buenos resultados en cuanto a mortalidad y complicaciones.
- Que me pongan el mejor tratamiento posible y que no existan complicaciones. En caso de tener que ingresar, que mi estancia hospitalaria sea adecuada: que no se prolongue más allá de lo necesario, pero que no me den de alta antes de estar recuperado y tenga que reingresar poco después por el mismo motivo. En caso de que me tengan que practicar una intervención o tratamiento invasivo, que el equipo que lo va a realizar tenga buenos resultados (en cuanto a tasas de mortalidad, complicaciones, reintervenciones).
- Que me incorporen a Programas de Prevención Secundaria (PPS).
- Que las revisiones post-alta se realicen dentro de los plazos recomendados.

Trato e información:

- Oue se respete mi intimidad.
- Que durante mi hospitalización, y siempre que sea posible, tenga un solo facultativo de referencia, al que yo tenga identificado como "mi médico".
- Que pueda consultar mis dudas y mis necesidades con el personal sanitario que me atiende.
- Que me expliquen a qué se debe el dolor torácico y si es grave.
- Que me tengan informado de los resultados de todas las pruebas y los tratamientos que me manden.
- Que me informen de si podré recuperarme para volver a hacer mi vida normal y en cuánto tiempo.

Ubicación/Hostelería/Comodidad:

- Que en el área de Urgencias me ubiquen en un entorno limpio y tranquilo, y se evite el tener que permanecer en salas no acondicionadas y/o pasillos.
- Que no haya masificación de pacientes en la sala de observación de Urgencias. Si tengo que ingresar, que pueda disponer de cama lo antes posible y que sea en habitación individual o compartida con otro paciente en situación aceptable.
- Que se asegure la calidad de las comidas y que se controle la ingesta. En cualquier caso, que me atiendan en un entorno tranquilo, digno y limpio, y que se garantice el buen funcionamiento de las instalaciones y del material con el que se me asiste.

FAMILIARES/ACOMPAÑANTES

- Que me traten con respeto y amabilidad.
- Que me permitan aportar la información que considere importante.

- Que me informen de lo que tiene mi familiar, de su gravedad y de las pruebas que se le deben realizar.
- Que me informen adecuadamente: en un despacho y de forma clara, con mayor frecuencia en las primeras horas del ingreso, en los momentos críticos y siempre que haya un cambio de su situación clínica y/o de su ubicación.
- Que pueda acompañarlo durante el mayor tiempo posible.
- Que pueda participar en los PPS en los que se incluya a mi familiar.
- Que las salas de espera sean confortables.

FACULTATIVOS DE OTROS NIVELES ASISTENCIALES

- Recibir informes de asistencia adecuados, donde se definan explícitamente el diagnóstico, el resultado de las exploraciones complementarias realizadas y el tratamiento, incluyendo actividades de prevención secundaria.
- Que en Atención Especializada (AE) se le haya transmitido previamente al paciente que el tratamiento no es inamovible, sino que se ajustará posteriormente en función de la evolución clínica.
- Que se asegure la continuidad asistencial interniveles, evitando duplicidades innecesarias y dejando claramente programadas las revisiones (o interconsultas) que precise el paciente.
- Que se deje claramente definido si el paciente va a ser seguido en el futuro en AP, o si precisa ser asistido nuevamente por AE.
- Que las revisiones en AE sean flexibles y puedan ajustarse a las necesidades reales del paciente, en vez de programarse de forma rígida.
- Que se desarrollen PPS en AP que den continuidad permanente a los ya comenzados desde AE.

\mathcal{L}

Objetivos. Flujos de salida. Características de calidad

DESTINATARIO: PACIENTE

FLUJOS DE SALIDA: ASISTENCIA

CARACTERÍSTICAS DE CALIDAD

- Atención rápida evitando demoras innecesarias.
- Alivio rápido del dolor torácico.

- Ampliar el acceso informatizado de los servicios de emergencia extrahospitalaria (061/DCCU-AP) a datos del historial clínico del paciente. Es decir, ampliar la experiencia del Programa Corazón del 061, de forma que cubra a más pacientes, más patologías cardiovasculares importantes y a otros sistemas de urgencia extrahospitalaria (como los DCCU-AP).
- A los pacientes que deban ser trasladados por un dolor torácico agudo nunca se les enviará una ambulancia de traslado o de transporte sin personal sanitario.
- Los trámites administrativos (admisión de Urgencias o estructuras similares en otros ámbitos) no demorarán nunca la asistencia urgente al paciente.
- Realizar una primera y rápida estratificación de riesgo basada en la clínica y el ECG, que luego se ampliará (según disponibilidad y situación clínica concreta) mediante las exploraciones complementarias pertinentes.
- Instauración del tratamiento óptimo lo antes posible.
- Recomendaciones unificadas y concordantes por parte de todo el personal sanitario que atiende al paciente.
- Asistencia según guías de práctica clínica (GPC) y planes de cuidados de Enfermería.
- Asistencia prestada con buenos resultados en cuanto a mortalidad y complicaciones.
- Cuando se requiera ingreso: estancias hospitalarias medias adecuadas y bajo porcentaje de reingresos precoces por el mismo motivo.
- Cuando se requiera una intervención o tratamiento invasivo, el equipo que lo va a realizar ofrecerá buenos resultados (en cuanto a tasas de mortalidad, complicaciones, reintervenciones).
- Facilitar la incorporación a Programas de Prevención Secundaria (PPS) a los pacientes que se puedan beneficiar de los mismos.
- Reintegración socio-laboral del paciente, en el menor tiempo posible.
- Asistir al paciente con cortesía y respeto de su intimidad y dignidad personal.
- Asistir al paciente en un entorno tranquilo, digno y limpio.
- Que los resultados de las exploraciones previamente realizadas al paciente estén disponibles, para evitar tener que duplicarlas innecesariamente.

DESTINATARIO: PACIENTE Y FAMILIARES O ACOMPAÑANTES

FLUJOS DE SALIDA: INFORMACIÓN

CARACTERÍSTICAS DE CALIDAD

- Información médica sobre todo el proceso, desde la consulta inicial hasta la resolución final del mismo.
- Información sobre todas las pruebas y tratamientos que se prescriban.
- Información final sobre el pronóstico del proceso, incluyendo perspectivas de recuperación de una vida normal, desde el punto de vista social y laboral.
- La información se proporcionará de forma adecuada: de forma inteligible para el paciente y familia, con trato amable y correcto, y en un entorno apropiado (habitación del paciente, despacho, etc; evitar dar la información en un pasillo o similar).
- Cuando el paciente es atendido por varios facultativos (por exploraciones complementarias, interconsultas, cambios de ubicación, etc), éste debe conocer quién es "su médico", el cual se identificará al paciente como tal y le proporcionará la información global de todas las exploraciones o interconsultas realizadas.
- Entrega de informe médico de asistencia y/o de alta, incluyendo fecha y lugar de cualquier citación posterior.
- Se proporcionará información y educación sanitaria, y se facilitará la incorporación de paciente y familiares a PPS.

FLUJOS DE SALIDA: APOYO PSICOLÓGICO Y PERSONAL

CARACTERÍSTICAS DE CALIDAD

- Trato humano y personal, por su nombre.
- Apoyo psicológico en los momentos de mayor incertidumbre y/o riesgo.
- Proporcionar información complementaria sobre las posibles soluciones a la evolución del proceso que más preocupe al paciente o a la familia.

FLUJOS DE SALIDA: EDUCACIÓN SANITARIA

CARACTERÍSTICAS DE CALIDAD

- Informar sobre hábitos saludables para combatir los factores de riesgo cardiovascular y las enfermedades respiratorias: abandono del tabaco y del sedentarismo, control de obesidad, HTA, DM, hiperlipemias, etc.
- Informar claramente sobre el tipo de actividades físicas y laborales que el paciente puede y no puede hacer.
- Informar de la pauta que se ha de seguir en el caso de que el paciente vuelva a presentar dolor torácico.

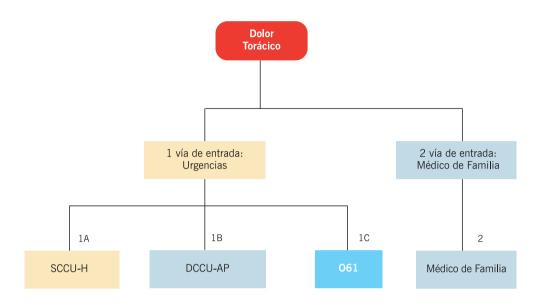
DESTINATARIO: FACULTATIVO DE OTROS NIVELES ASISTENCIALES

FLUJOS DE SALIDA: INFORMACIÓN (Informe de asistencia o de alta)

CARACTERÍSTICAS DE CALIDAD

- Informes de asistencia adecuados, donde se definan explícitamente el diagnóstico y el resultado de las exploraciones complementarias realizadas.
- Explicar al paciente y su familia que el tratamiento prescrito desde AE no es inamovible, sino que se ajustará posteriormente en función de la evolución clínica.
- Los informes de asistencia asegurarán la continuidad asistencial interniveles, evitando duplicidades innecesarias y dejando claramente programadas las revisiones (o interconsultas) que precise el paciente.
- Los informes de asistencia dejarán claramente definido si el paciente va a ser seguido en el futuro en AP, o si precisa ser asistido nuevamente por AE.
- Las revisiones en AE serán flexibles y se ajustarán a las necesidades reales del paciente, en vez de programarse de forma rígida.

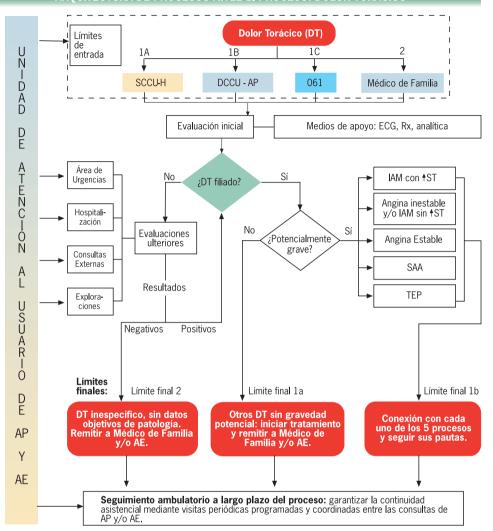
VÍAS DE ENTRADA DEL PROCESO DOLOR TORÁCICO



- 1.A El paciente acude a un SCCU-H (Servicio de Cuidados Críticos y Urgencias Hospitalario).
- 1.B El paciente acude a un DCCU-AP (Dispositivo de Cuidados Críticos y Urgencias de Atención Primaria).
- 1.C El paciente llama al 061.

La vía de entrada 2 se refiere a la consulta con el Médico de Familia, por clínica de dolor torácico actual o pasado. Cada una de estas vías de entrada se desarrolla separadamente en sus correspondientes diagramas de flujo.





Medios diagnósticos de soporte o de apoyo, para la asistencia al Proceso Dolor Torácico:

Evaluación inicial: ECG, radiología básica (salvo 061) y analítica (Laboratorio central en SCCU-H y considerar implementar la analítica mediante tecnología *Point of Care* en algunos DCCU-AP y 061).

Evaluaciones ulteriores: (A) Ante sospecha de cardiopatía isquémica: test de isquemia miocárdica (TIM), mediante ergometría, eco de estrés o gammagrafía. Ecocardiografía en algunos casos. Coronariografía en casos seleccionados. (B) Ante sospecha de SAA: algunas de las siguientes ecocardiografía transtorácica y/o transesofágica, TC. resonancia magnética (RM), aortografía (casos seleccionados). (C) Ante sospecha de TEP: algunas de las siguientes gammagrafía V/Q, TC, eco-doppler de MMII, flebografía, arteriografía pulmonar (en casos seleccionados).

COMPONENTES

Profesionales. Actividades. Características de calidad

1.A. Entrada a través de un Servicio de Cuidados Críticos y Urgencias Hospitalario (SCCU-H)

Nota: Las actividades iniciales 1-6 corresponden al proceso de filiación y medidas iniciales comunes a cualquier DT potencialmente grave y, por tanto, son exactamente coincidentes en los 6 procesos desarrollados (tanto en el DT genérico, sin filiar, como en cada uno de los 5 procesos específicos que se adjuntan). A partir de la número 7, se desarrollan las actividades específicas de cada uno de los 6 procesos.

| Celadores de la Puerta de Urgencias | | |
|--------------------------------------|--|--|
| Actividades | Características de calidad | |
| 1. Recepción y traslado del paciente | 1.1. Traslado inmediato, sin demora, del paciente desde la Puerta de Urgencias del Hospital hasta la zona de atención sanitaria del área de Urgencias.1.2. El traslado se realizará en silla de ruedas o en camilla, y evi- | |
| | tando siempre que el paciente realice esfuerzo alguno. 1.3. Trato amable y correcto con el paciente y su familia. 1.4. El paciente deberá ser recibido por personal experimentado en esta labor. | |

| Personal Administrat | Personal Administrativo de la Unidad de Atención al Usuario | | |
|---|--|--|--|
| Actividades | Características de calidad | | |
| 2. Registro de datos del paciente | 2.1. El registro de los datos no debe provocar demora en la asistencia. En casos urgentes, se pospondrá hasta que el paciente se estabilice o se hará a través de algún familiar o acompañante. | | |
| | 2.2. La entrada y registro del paciente debe estar coordinada para facilitar la atención rápida y la disponibilidad de datos del paciente lo antes posible. | | |
| | 2.3. Registro informatizado de datos de filiación/administrativos de los pacientes, correctamente identificados, sin errores.2.4. Trato amable y correcto. | | |
| | | | |

| Personal Sanitario er | Personal Sanitario encargado del Triaje en la Puerta de Urgencias | | |
|--|---|--|--|
| Actividades | Características de calidad | | |
| 3. Triaje: Preevaluación | 3.1. El profesional encargado del triaje debe tener la suficiente capacidad y experiencia. | | |
| de gravedad para atención inmediata o diferida | 3.2. Existencia de protocolos básicos de estratificación de riesgo tipo NHAAP (National Heart Attack Alert Program), modificados y ampliados. | | |
| | 3.3. En los casos definidos de alto riesgo, según los protocolos previos, el personal del triaje: | | |
| | (1) Se anticipará en solicitar un ECG y las constantes vitales.(2) Requerirá asistencia médica urgente. | | |
| | 3.4. Existencia de un circuito de atención rápida protocolizado para casos de emergencia. | | |

| Personal Médico y de | Personal Médico y de Enfermería del SCCU-H | |
|---|---|--|
| Actividades | Características de calidad | |
| 4. Evaluación inicial (inmediata) de gravedad/urgencia | 4.1. La evaluación inicial de un paciente que consulta por dolor torácico agudo, persistente y con indicios de gravedad, se hará de forma urgente mediante la valoración clínica del enfermo y de su ECG. 4.2. Para evitar demoras, la evaluación inicial se basará en datos que puedan ser obtenidos de forma muy rápida: | |

- (1) Anamnesis dirigida (enfocada al dolor torácico, factores de riesgo y antecedentes cardiovasculares).
- (2) Exploración física cardiovascular (constantes vitales, auscultación cardiorrespiratoria, signos de hipoperfusión, shock o IC).
- (3) Interpretación del ECG.
- 4.3. Esta evaluación inicial tendrá el objetivo concreto de estratificar el riesgo inicial del paciente, por lo que será una evaluación dirigida, en la que siempre se considerarán las patologías de mayor gravedad potencial: cardiopatía isquémica, síndrome aórtico agudo (disección aórtica/hematoma aórtico intramural/úlcera aórtica penetrante/aneurisma aórtico expansivo) y TEP.
- 4.4. El ECG será practicado siempre, a menos que la valoración clínica del paciente, o el conocimiento previo del mismo, descarte razonablemente la existencia de patología potencialmente grave.
- 4.5. El ECG de 12 derivaciones estará realizado en los primeros 5 minutos e interpretado dentro de los 10 primeros minutos desde la llegada del paciente, en casos con dolor torácico (DT) persistente. Si el DT ya ha desaparecido, pero era sugestivo de patología potencialmente grave, el ECG se realizará y analizará lo antes posible (en los primeros 30 minutos).
- 4.6. La evaluación inicial deberá ser realizada por personal adecuadamente entrenado en la valoración de estos pacientes y en la interpretación del ECG.
- 4.7. Las medidas terapéuticas generales que se adoptarán ante todo dolor torácico con indicios de gravedad estarán protocolizadas e incluirán:
 - (1) Monitorización ECG.
 - (2) Cercanía (relativa) a desfibrilador y medios de RCP.
 - (3) Reposo.
 - (4) Vía venosa periférica con extracción sanguínea para analítica basal urgente. Teniendo en cuenta la posibilidad de una fibrinolisis posterior, esta vía será fácilmente compresible y deberá ser canalizada por personal experimentado, de forma que se eviten punciones repetidas.
 - (5) Evitar inyecciones i.m.
 - (6) Pulsioximetría.
 - (7) Oxigenoterapia.
 - (8) Tratamiento del dolor torácico: siempre se tratará de aliviar rápidamente el dolor torácico, generalmente mediante nitroglicerina (NTG) sublingual y analgésicos convencionales o mórficos, en los casos que lo requieran.

COMPONENTES

- (9) Considerar sedación si las circunstancias lo requieren. (10) AAS (ver nota posterior &).
- 4.8. Puesta en marcha de las medidas terapéuticas específicas, tan pronto se sospeche una etiología concreta del dolor torácico (enlace con los respectivos procesos, descritos separadamente). Si se sospecha cardiopatía isquémica (&), administrar inmediatamente NTG sublingual y AAS (160 a 325 mg, masticada), salvo contraindicación. Si se sospecha TEP, considerar anticoagulación urgente, salvo contraindicaciones. Si se sospecha SAA, usar mórficos para calmar el DT, no administrar antiagregantes plaquetarios y administrar tratamiento beta-bloqueante e hipotensor.
- (&) Nota: Como la cardiopatía isquémica es la causa más frecuente del DT potencialmente grave, la administración de NTG y la AAS suele estar incluida dentro de las medidas generales en la mayoría de protocolos de dolor torácico.

Personal Médico y de Enfermería del SCCU-H

5.

Actividades

Ampliación de la evaluación inicial

Características de calidad

- 5.1. Si la evaluación inicial no es concluyente, se ampliará mediante una evaluación ulterior que incluirá: ampliación de la historia clínica y de la exploración física iniciales, junto con la solicitud de las exploraciones complementarias pertinentes. En la mayoría de los casos, estas exploraciones consistirán en: ECGs seriados (especialmente si el DT persiste), Rx de tórax y analítica (incluyendo marcadores séricos de daño miocárdico). En casos seleccionados, se considerarán otras exploraciones complementarias específicas.
- 5.2. Respecto a los marcadores séricos de daño miocárdico, se usará siempre la troponina (T o I) y al menos un segundo marcador: CPK-MB masa y/o mioglobina. Se recomienda el uso de la mioglobina, si el paciente se presenta antes de las primeras 6 h. desde el comienzo del DT pero, por su falta de especificidad, no debe usarse aislado, sino con algún otro marcador (troponina y/o CPK-MB masa). La ausencia de mioglobina en sangre es muy útil para descartar precozmente la existencia de IAM. Para la detección inicial de daño miocárdico, son poco útiles otros marcadores como: GOT/AST, GPT/ALT y LDH, por lo que no deben ser usados de forma rutinaria.

- 5.3. Cuando se usa un laboratorio central para medir los marcadores séricos de daño miocárdico, los resultados deben estar disponibles entre los 30' y los 60' de la extracción. Los sistemas Point-of-Care suponen una alternativa al proporcionar los resultados más rápidamente (10') y en la cabecera del paciente. Deben considerarse cuando no se disponga de un laboratorio central en menos de 1 hora. Sin embargo, su mayor coste no permite recomendar su uso generalizado, aunque pueden ser útiles en algunos puntos seleccionados del SSPA. En aquellos puntos donde se usen estos sistemas Point-of-Care, deben efectuarse los correspondientes controles de calidad por parte del laboratorio del centro de referencia.
- 5.4. Si se sospecha TEP se solicitará Dímero D (por técnica ELISA), gasometría arterial, y se considerará anticoagulación urgente salvo contraindicaciones, independientemente de que se solicite una prueba diagnóstica de imagen (generalmente Angio-TC torácico).
- 5.5. Si se sospecha un SAA, tras buscar los datos clínicos que se describen en el apartado correspondiente (7.2 del proceso SAA) y estabilizar al paciente, se solicitará una prueba diagnóstica de imagen: TC, ecocardiograma transtorácico (ETT) y/o transesofágico (ETE) o resonancia magnética (RM), según experiencia y disponibilidad.
- 5.6. En cualquier caso, informar al paciente y familia sobre el proceso. La información al paciente le será proporcionada por el mismo personal sanitario que lo atiende. Para mantener informada a la familia periódicamente, sin causar interrupciones frecuentes al personal sanitario de Urgencias, este servicio podrá efectuarse a través de la Unidad de Atención al Usuario (UAU). En cualquier caso, una vez evaluado el paciente, su médico responsable en el área de Urgencias se dará a conocer a la familia y le proporcionará información clínica sobre el paciente. La actividad de la UAU debe comenzar desde el mismo momento en que el paciente y su familia llegan al SCCU-H y sus funciones deben realizarse con las siguientes características de calidad:
 - (1) Deben tranquilizar a los familiares asegurando la correcta atención al paciente.
 - (2) Informar del proceso de atención general al paciente.
 - (3) Informar de los cauces de información y los plazos en que ésta se irá produciendo.

Componentes

- (4) Informar sobre dónde pueden esperar, cuándo pueden ver al paciente, y de las posibles ayudas por parte del Trabajador Social (alojamiento, etc).
- (5) Recabar información sobre la forma de localización para el caso de necesitar contactar con familiares.
- (6) Contactar con el personal sanitario que atiende al paciente para trasladar información preliminar sobre su estado.
- (7) Toda esta información se deberá realizar en un lugar adecuado, preservando la intimidad.

Personal Sanitario del SCCU-H, junto con Personal Médico de Cardiología o MI (según Protocolo Interservicios del Hospital)

Actividades Características de calidad 6. 6.1. La ubicación de los pacientes que consultan por DT, se efectuará en función de los resultados de su evaluación ini-Ubicación y manejo cial y siguiendo las instrucciones de un Protocolo Interserinmediato del paciente según filiación inicial vicios del Centro, donde se establezcan los criterios de del DT ingreso en las unidades monitorizadas existentes (Unidad Coronaria/UCI/Unidades de Cuidados Intermedios/ Unidades con monitorización telemétrica, etc.), así como en las áreas de hospitalización convencionales. También deben estar protocolizadas las condiciones de traslado a la Unidad Coronaria/UCI de los pacientes en estado crítico: estos traslados deben efectuarse de forma inmediata, baio monitorización y acompañado de personal médico, de Enfermería y de un Celador. 6.2. Si se ha conseguido filiar el DT, y éste es potencialmente grave, el paciente será ingresado, salvo en el caso de la angina estable que suele ser manejada ambulatoriamente. El ingreso se hará en cama monitorizada o no (según situación clínica), y se seguirán los pasos descritos en cada uno de los procesos correspondientes. Por tanto, este punto correspondería al límite final (1b) del Proceso Dolor Torácico y, al mismo tiempo, sería el límite de entrada de los procesos: IAM con elevación del ST, Angina Inestable y/o IAM

do o TEP.

sin elevación del ST, Angina Estable, Síndrome Aórtico Agu-

- 6.3. Si se ha conseguido filiar el DT y, éste no era potencialmente grave, el paciente podrá ser dado de alta del SCCU-H (con un tratamiento inicial) y ser remitido para su seguimiento ambulatorio por parte de su Médico de Familia y/o AE. Este punto correspondería al límite final (1a) del Proceso Dolor Torácico.
- 6.4. Si, tras la evaluación inicial, no hay datos concluyentes que permitan la filiación del DT ni descartar razonablemente su gravedad potencial es recomendable mantener al paciente en una sala de observación del área de Urgencias o estructura similar. Esta situación es muy frecuente y suele ocurrir cuando el ECG, la Rx de tórax y la analítica iniciales (además de otras posibles exploraciones en casos seleccionados) no presentan alteraciones significativas. En la mayoría de estos casos, se sospecha cardiopatía isquémica, por lo que el ECG y la analítica (troponina y al menos otro marcador miocárdico: CPK-MB masa y/o mioglobina) se repetirán, habitualmente cada 4-6 horas (rango 3-8 h.) durante las 8-12 primeras horas. En una minoría de casos, con sospecha clínica de TEP o SAA, se considerará solicitar alguna de las exploraciones descritas previamente en el apartado 5.
- 6.5. En cualquier caso, se volverá a informar al paciente y a la familia sobre el proceso.

Nota: A partir de la actividad nº 7, comienzan las actividades específicas para cada uno de los 6 procesos desarrollados. En el caso de que ya se haya filiado el DT, se continuaría con el proceso específico correspondiente: SAA, TEP, IAMST, Al/IAMNST o angina estable. Si todavía no se ha filiado el DT, habría que reconsiderar todas sus posibles etiologías, pero muy especialmente la cardiopatía isquémica, que es la responsable de la gran mayoría de estas situaciones de DT no filiado de causa potencialmente grave. Por tanto, a partir de la actividad nº 7 del Proceso DT Genérico o sin filiar, el objetivo principal es buscar evidencias de cardiopatía isquémica, mediante la práctica de un test de isquemia miocárdica (TIM), sin descartar otras posibles exploraciones complementarias, en función de diagnósticos de sospecha alternativos.

Personal Sanitario del SCCU-H, junto con Personal Médico de Cardiología o MI (según Protocolo Interservicios del Hospital)

| Actividades | Características de calidad |
|---|---|
| 7. Según Protocolo Interservicios del Hospital | 7.1. Si tanto la evaluación inicial como el periodo de observación y test seriados no proporcionan datos concluyentes, se efectuará una evaluación ulterior en la que se reconsiderarán nuevamente todas las causas de DT, especialmente las de mayor gravedad y/o frecuencia: cardiopatía isquémica, SAA y TEP. Ante la sospecha clínica de TEP o SAA, se valorará la conveniencia de solicitar algunas de las exploraciones complementarias previamente enumeradas en el apartado 5 (si es que no se han realizado todavía) y se con- |

Componentes

- tinuarán los pasos descritos en los procesos específicos correspondientes. En la situación más frecuente (sospecha de cardiopatía isquémica), se considerará realizar un test de isquemia miocárdica (TIM) precoz (en las primeras 24-48 h). Este TIM se realizará generalmente mediante ergometría y, menos frecuentemente, mediante eco de estrés o gammagrafía.
- 7.2. Considerar, además, la realización de ecocardiografía en los casos en que se sospeche que el DT puede deberse a otra cardiopatía (pericarditis, MHO, PVM, etc.) o, si se sospecha disfunción VI isquémica (cardiomegalia, signos-síntomas de fallo VI, soplos cardíacos). Aunque no es imprescindible realizar un ecocardiograma a todos los pacientes con cardiopatía isquémica, se considera recomendable siempre que ello sea posible.
- 7.3. Plantear otras exploraciones complementarias en función de diagnósticos alternativos.
- 7.4. En función del estado del paciente y de la organización de cada Hospital, estas exploraciones se pueden hacer con el paciente ingresado en el área de hospitalización, en el área de Urgencias (unidades de estancias cortas, unidades de dolor torácico), o bien con el paciente ambulatorio. Según la estrategia seleccionada, se realizarán los trámites administrativos correspondientes (paso nº 8) y el proceso continuará en el apartado 9, 10 u 11, dependiendo de que el estudio del paciente se continúe en el área de hospitalización (9), en el área de Urgencias (10), o de forma ambulatoria (11). Estas diferentes alternativas se describen de una forma más gráfica y comprensible en la arquitectura de procesos de nivel 3.

| Unidad de Atención al Usuario del Hospital | | | |
|--|---|--|--|
| Actividades | Características de calidad | | |
| 8. Trámitar Ingreso/alta/citaciones | 8.1. Unidad de Atención al Usuario fácilmente accesible. 8.2. Atención personalizada, amable y correcta. 8.3. Evitar demoras innecesarias. 8.4. Registro informatizado de datos de filiación / administrativos de pacientes, correctamente identificados, sin errores. 8.5. Ingreso con ubicación adecuada, en función de su patología y gravedad. 8.6. Buena gestión de plazos de cita. | | |

| Area d | la hoc | דווביות | racion |
|---------|--------|---------|--------|
| Al Ca u | | PILCINZ | acion |

Actividades

9.

Ingreso hospitalario para completar filiación y/o tratamiento

Características de calidad

- 9.1. Vigilancia adecuada del estado del paciente (monitorizada o no, según situación clínica).
- 9.2. Asignación al paciente de un médico responsable identificado, el cual se presentará al paciente y a la familia como tal y los mantendrá informados sobre el proceso. Decidirá sobre las exploraciones, tratamientos y actividades encaminadas a lograr una atención de calidad a su paciente. Coordinará la atención de otros especialistas que pudieran participar en el proceso y en los casos en los que el paciente presenta cambios evolutivos que implican traslado de unidades asistenciales, debe asegurarse que siempre sea identificable la figura del nuevo médico responsable, el cual asegurará la continuidad asistencial.
- 9.3. Ampliar el estudio, mediante las exploraciones complementarias pertinentes, con el fin de filiar el proceso. En la mayoría de los casos (con sospecha de cardiopatía isquémica como causa del dolor torácico), debe realizarse un TIM antes del alta del paciente.
- 9.4. Tratamiento específico de acuerdo con el diagnóstico de sospecha, según GPC.
- 9.5. Emisión de un informe clínico de alta, donde se especifique claramente: el nivel diagnóstico alcanzado, las exploraciones pendientes de realizar con sus fechas correspondientes y con indicación explícita del lugar y fecha de revisión, para garantizar la continuidad asistencial. Debe especificarse igualmente el tratamiento incluyendo normas preventivas y recomendaciones higiénico-dietéticas. Teniendo en cuenta que la estratificación de posibles futuros eventos coronarios de estos pacientes se basa en gran medida en cambios del ECG, éste debe ser descrito explícitamente y/o adjuntarse una copia del mismo.
- 9.6. Si se ha filiado el dolor torácico y era debido a una causa potencialmente grave (por ejemplo, cualquier forma de cardiopatía isquémica), se incluirá al enfermo en las bases de datos de pacientes con antecedentes cardiovasculares (tipo Programa Corazón), de forma que, si estos pacientes tienen que activar en el futuro los sistemas de emergencia sanitaria (061), se facilite la toma de decisiones y se acorten los tiempos de asistencia.

COMPONENTES

Área de Urgencias o Unidad de estancias cortas o Unidad de DT

Actividades

Características de calidad

10.

Mantenimiento de la asistencia en el área de Urgencias 10.1. Los pacientes pueden permanecer en el área de Urgencias o en estructuras como las unidades de dolor torácico, donde se completará la estratificación de riesgo mediante la realización de un TIM dentro de las primeras 24-48 h, salvo recurrencias del dolor u otras circunstancias que aconsejen posponerlo. Dichas unidades de dolor torácico pueden constituir una entidad física concreta, con camas de hospitalización propia, o ser una unidad funcional donde se apliquen protocolos de actuación para el manejo de pacientes con dolor torácico. En dichas unidades se combinarán la valoración clínica, el electrocardiograma, los biomarcadores de necrosis miocárdica y el TIM, para el manejo de los pacientes con sospecha de SCA. El objetivo de las unidades de dolor torácico se detalla en la Tabla 2.

Área de Consultas Externas

Actividades

Características de calidad

Citación ambulatoria para el TIM y otras posibles exploraciones

complementarias

11-13.

- 11.1. Si el paciente ha sido dado de alta del SCCUH, y ha quedado pendiente la realización de exploraciones complementarias pertinentes (entre ellas un TIM), éstas se realizarán de forma ambulatoria, bien sea previa citación en las Consultas Externas de Cardiología (paso nº 11 de la arquitectura de procesos de nivel 3) o, mediante citación directa para el TIM, en caso de existir una unidad de dolor torácico (ya que estas unidades se suelen autogestionar las citas para estas exploraciones de forma inmediata, ver paso nº 12). No se deben enviar estos casos desde el SCCU-H al Médico de Familia, con la indicación de que él solicite el TIM, ya que ello añadiría varios pasos innecesarios, que no aportan valor añadido (nunca debe realizarse el paso nº 13 de la arquitectura de procesos de nivel 3).
- 11.2. En cualquier caso, la rapidez en la citación y atención del paciente debe ser acorde con el grado de riesgo del mismo. En general, las GPCs recomiendan que, en estos casos, el TIM ambulatorio se realice en las primeras 72 horas.
- 11.3. En la Consulta de Cardiología también se atenderá a los pacientes con DT que han contactado inicialmente con su Médico de Familia (vía de entrada nº 2) y éste los ha derivado a AE, para completar el estudio de filiación del DT y/o de estratificación de riesgo. Esto es especialmente frecuente en el caso de la angina estable, por lo que remitimos a dicho proceso para más detalles.

| Cárdia | | 400 do | 03/10 0 K | aaiamaal |
|--------|---------|--------|-----------|----------|
| | 1090 12 | | | aciones) |
| | | | | |

Actividades

Características de calidad

14.

Realización y/o valoración del TIM (además de otras posibles exploraciones)

- 14.1. El test de isquemia miocárdica (TIM) se realiza generalmente mediante ergometría y, menos frecuentemente, mediante eco de estrés o gammagrafía, aunque la elección de una u otra modalidad dependerá de las características del paciente y de la accesibilidad de las exploraciones. En cualquier caso, el TIM se efectuará según estándares de calidad y por un personal adecuadamente entrenado.
- 14.2. Escoger un TIM basado en ergometría en pacientes capaces de deambular y con repolarización del ECG interpretable. En caso contrario, es preferible un TIM basado en técnicas de imagen o considerar la realización de una coronariografía no invasiva mediante TC multicorte (ver tabla 2).
- 14.3. El TIM puede realizarse tras un periodo libre de isquemia (en reposo o con esfuerzos ligeros) y de insuficiencia cardíaca de 8-12 horas (en pacientes de bajo riesgo) o de 2 días (en pacientes de riesgo intermedio). (La estratificación de los pacientes en bajo, medio y alto riesgo se describe en la Tabla 2 del Proceso Angina Inestable e IAM sin elevación del ST).
- 14.4. La interpretación de estos test se hará teniendo en cuenta que su sensibilidad y especificidad oscila entre el 65-95%, dependiendo básicamente de la modalidad del test y del número de lesiones coronarias presentes. Debe considerarse igualmente la prevalencia de cardiopatía isquémica en la población a la que se aplica la prueba, ya que condiciona los valores predictivos de la misma. Por todo ello, siempre deberá considerarse la posibilidad de falsos positivos o negativos del test, especialmente en los casos con discordancia entre la valoración clínica (grupo de riesgo al que pertenece el paciente, junto con el diagnóstico clínico de sospecha) y el resultado del test. Por todo ello, las recomendaciones que se proponen a continuación, en función de los resultados del TIM, deben considerarse una simplificación esquemática válida para una mayoría de pacientes, pero no para todos.
- 14.5. Si el TIM demuestra isquemia miocárdica, se deben seguir las pautas de los Procesos Angina Estable o Angina Inestable, según corresponda (Límite final 1b del Proceso Dolor Torácico Genérico o no filiado y conexión con los procesos correspondientes).

- 14.6. Si el TIM es negativo, las posibilidades diagnósticas son:

 (a) El dolor torácico no es de origen isquémico miocárdico o bien (b) El dolor torácico sí es de origen isquémico miocárdico (falso negativo), pero en un paciente de bajo riesgo. En los pacientes con TIM negativo, siempre habrá que replantearse diagnósticos alternativos que expliquen los síntomas del paciente, pero esto puede hacerse ambulatoriamente, por lo que serán remitidos a las consultas de AP y/o AE para garantizar la continuidad asistencial.
- 14.7. Si los resultados del TIM son dudosos o no concluyentes con una modalidad de TIM, se complementará la información usando otra modalidad del mismo o alternativamente con la realización de una coronariografía no invasiva mediante TC multicorte. En el caso concreto de la ergometría, ésta se considera no concluyente si el paciente es incapaz de alcanzar 6 METs (4-6 METs para pacientes > 75 años) o no se alcanza el 85% de la frecuencia cardíaca máxima.
- 14.8. Emisión de un informe clínico completo, incluyendo resultados de las pruebas diagnósticas realizadas.

Nota: Las actividades finales 15-18 corresponden al seguimiento ambulatorio del paciente y su finalidad es garantizar la continuidad asistencial. En este Proceso del Dolor Torácico Genérico o no filiado no es posible describir características de calidad concretas del seguimiento ambulatorio, ya que dependerá de la etiología del DT en cada caso. Por tanto, a continuación sólo se describen características de calidad genéricas. Las características de calidad "concretas" se describen en cada uno de los 5 procesos específicos adjuntos: TEP, SAA, IAMST, Al/IAMNST y Angina Estable.

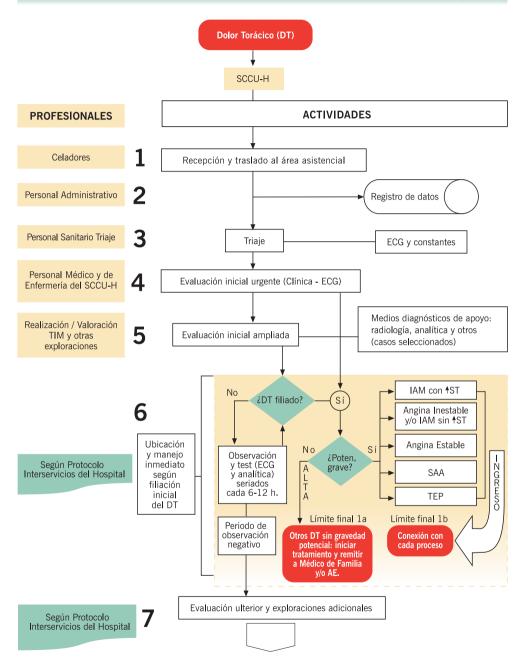
| Unidad de Atención al Usuario del Hospital | | |
|---|--|--|
| Actividades | Características de calidad | |
| 15. Tramitar cita para Consulta de Cardiología | 15.1. Unidad de Atención al Usuario fácilmente accesible. 15.2. Atención personalizada, amable y correcta. 15.3. Evitar demoras innecesarias. 15.4. Posibilidad de citación telefónica. 15.5. Registro informatizado de datos de filiación / administrativos de pacientes, correctamente identificados, sin errores. 15.6. Buena gestión de plazos de cita. Atención en un plazo acorde con el motivo de citación. Programación adecuada de las citas de las pruebas complementarias para evitar desplazamientos innecesarios del paciente y duplicidad de consultas. | |

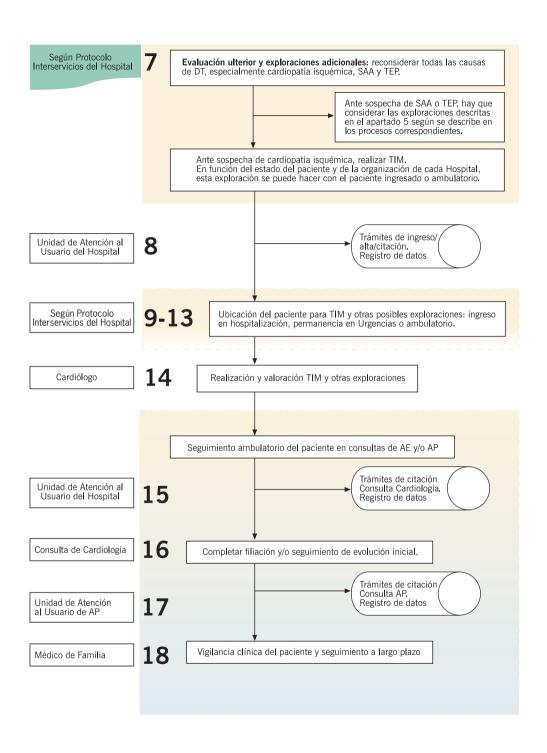
| Unidad de Atención al Usuario del Hospital | | | |
|--|--|--|--|
| Actividades | Características de calidad | | |
| 16. Completar filiación y/o seguimiento de evolución inicial | 16.1. Características generales de calidad en la programación de consultas: atención en un plazo razonable para la situación clínica del paciente. Expediente completo del paciente a disposición del médico, incluyendo los resultados de las exploraciones complementarias realizadas. Evitar la duplicación innecesaria de pruebas ya realizadas. Correcta programación de exploraciones complementarias para evitar desplazamientos innecesarios del paciente y duplicidad de consultas. 16.2. Emisión de un informe clínico de asistencia, donde se especifique claramente: el nivel diagnóstico alcanzado, las exploraciones pendientes de realizar con sus fechas correspondientes y con indicación explícita del lugar y fecha de revisión, para garantizar la continuidad asistencial. Debe especificarse igualmente el tratamiento, incluyendo normas preventivas y recomendaciones higiénico-dietéticas. | | |

| Unidad de Atención al Usuario de AP | | |
|---|--|--|
| Actividades | Características de calidad | |
| 17. Gestionar cita para Médico de Familia | 17.1. Unidad de Atención al Usuario fácilmente accesible. 17.2. Atención personalizada, amable y correcta. 17.3. Evitar demoras innecesarias. 17.4. Posibilidad de citación telefónica. 17.5. Buena gestión de plazos de cita. | |

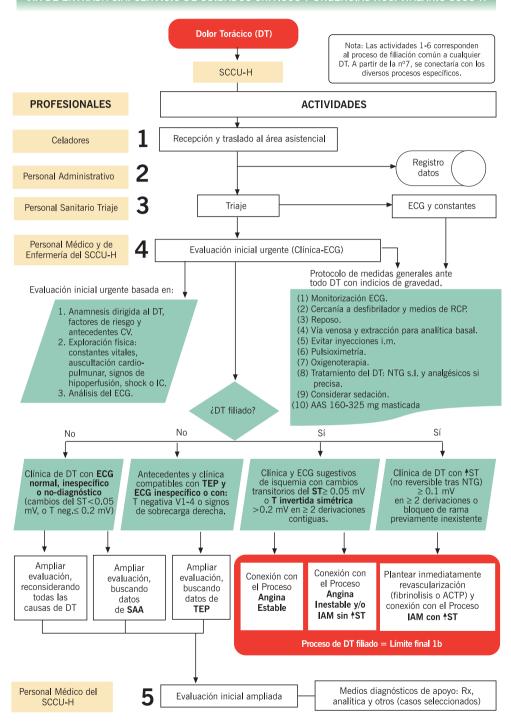
| Médico de Familia | | |
|---|--|--|
| Actividades | Características de calidad | |
| 18. Vigilancia clínica del paciente y seguimiento a largo plazo | 18.1. Accesibilidad flexible y ágil, en función de las necesidades del paciente. 18.2. Monitorización adecuada del cumplimiento y respuesta al tratamiento. 18.3. Educación sanitaria. 18.4. Información y promoción de hábitos saludables y de control de factores de riesgo. 18.5. Inclusión de los pacientes en los programas específicos desarrollados en su Distrito de AP. 18.6. Identificación correcta y remisión sin demora de situaciones de agravamiento que requieran nueva consulta de Atención Especializada. | |

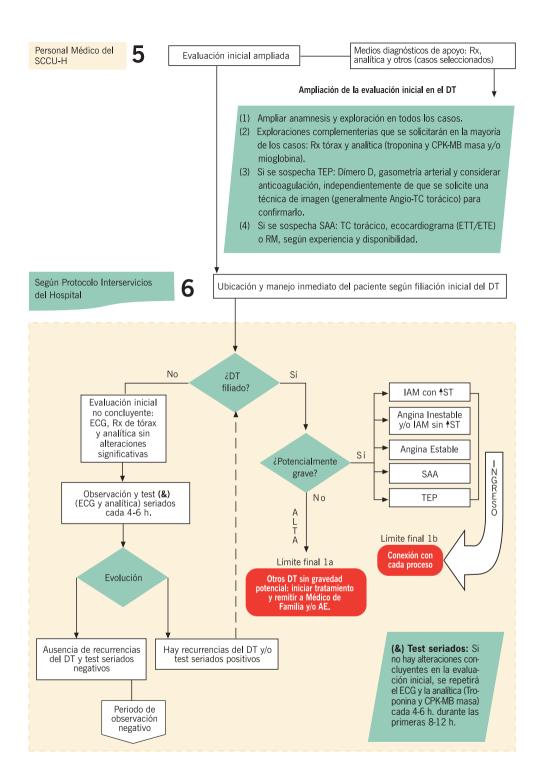
ARQUITECTURA DE PROCESOS NIVEL 2. PROCESO: DOLOR TORÁCICO. VÍA DE ENTRADA 1.A: SERVICIO DE CUIDADOS CRÍTICOS Y URGENCIAS HOSPITALARIO (SCCU-H)

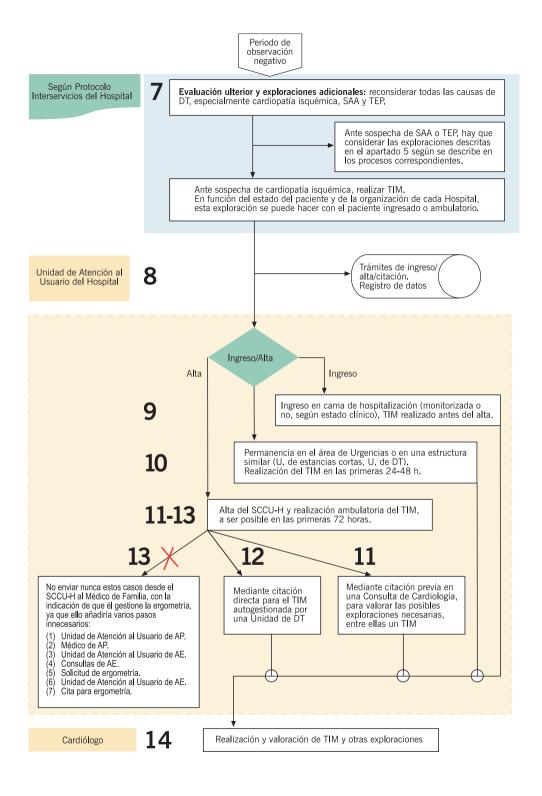


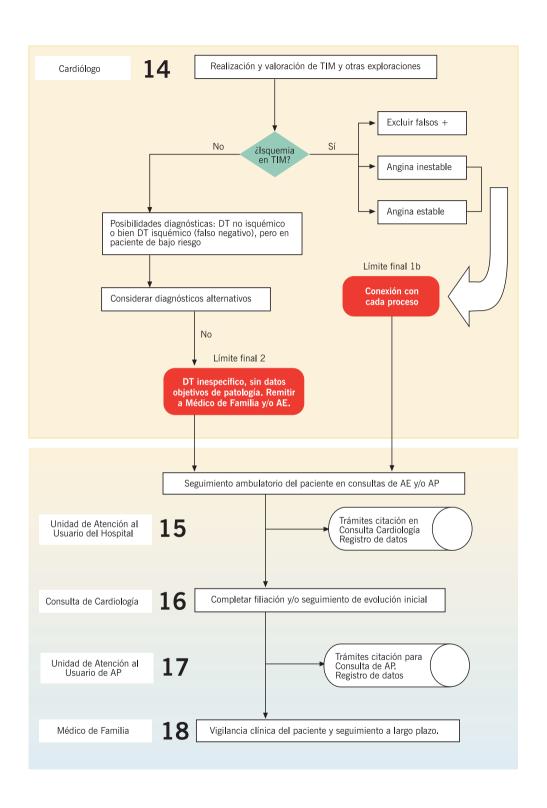


ARQUITECTURA DE PROCESOS NIVEL 3. PROCESO: DOLOR TORÁCICO. VÍA DE ENTRADA 1.A: SERVICIO DE CUIDADOS CRÍTICOS Y URGENCIAS HOSPITALARIO SCCU-H









1.B. Entrada a través de un Dispositivo de Cuidados Críticos y Urgencias de Atención Primaria (DCCU-AP)

Nota: Las actividades números 1-4 corresponden al proceso de filiación común a cualquier DT y, por tanto, son exactamente coincidentes en los 6 procesos desarrollados (tanto en el DT Genérico, sin filiar, como en cada uno de los 5 procesos específicos que se adjuntan). A partir de la número 5, se desarrollan las actividades específicas de cada uno de los 6 procesos en esta vía de entrada.

| Celadores del DCCU-AP | | |
|----------------------------|--|--|
| Actividades | Características de calidad | |
| 1. Recepción y traslado | 1.1. Traslado inmediato, sin demora, del paciente desde la puerta del DCCU-AP hasta la zona de atención sanitaria. | |
| del paciente | 1.2. El traslado se realizará en silla de ruedas o en camilla, y evitando siempre que el paciente realice esfuerzo alguno. | |
| | 1.3. Trato amable y correcto con el paciente y su familia. | |
| | 1.4. El paciente debe ser recibido por personal experimentado en esta labor. | |

| Celadores del DCCU-AP | | |
|---|--|--|
| Actividades | Características de calidad | |
| 2. Registro de datos del paciente | 2.1. El registro de los datos no debe provocar demora en la asistencia. En casos urgentes, se pospondrá hasta que el paciente se estabilice o se hará a través de algún familiar o acompañante. | |
| | 2.2. La entrada y registro del paciente debe estar coordinada para facilitar su atención rápida y la disponibilidad de los datos del mismo lo antes posible. | |
| | 2.3. Registro informatizado de datos de filiación/administrativos de pacientes, correctamente identificados, sin errores. | |
| | 2.4. Trato amable y correcto. | |

| Personal Sanitario del DCCU-AP | | |
|--------------------------------|---|--|
| Actividades | Características de calidad | |
| 3. Triaje | 3.1. El profesional encargado del triaje debe tener la suficiente capacidad y experiencia. | |
| | 3.2. Existencia de protocolos básicos de estratificación de riesgo tipo NHAAP (National Heart Attack Alert Program), modificados y ampliados. | |

- 3.3. En los casos definidos de alto riesgo, según los protocolos previos, el personal del triaje: (1) Se anticipará en solicitar un ECG y las constantes vitales. (2) Requerirá asistencia médica urgente.
- 3.4. Existencia de un circuito de atención rápida protocolizado para casos de emergencia.

| Personal Médico y de | Enfermería del DCCU-AP | | |
|---|---|--|--|
| Actividades | Características de calidad | | |
| 4. Evaluación inicial (inmediata) de gravedad/urgencia | 4.1. La evaluación inicial de un paciente que consulta por la agudo, persistente y con indicios de gravedad, se hará o forma urgente mediante la valoración clínica del enfermo de su ECG. | | |
| | 4.2. Para evitar demoras, la evaluación inicial se basará en datos que puedan ser obtenidos de forma muy rápida: | | |
| | (1) Anamnesis dirigida (enfocada al DT, factores de riesgo y antecedentes cardiovasculares). (2) Exploración física cardiovascular (constantes vitales, auscultación cardiorrespiratoria, signos de hipoperfusión, shock o IC). (3) Interpretación del ECG. | | |
| | 4.3. Esta evaluación inicial tendrá el objetivo concreto de estratificar el riesgo inicial del paciente, por lo que será una evaluación dirigida, en la que siempre se considerarán las patologías de mayor gravedad potencial: cardiopatía isquémica, SAA (disección aórtica/hematoma aórtico intramural/úlcera aórtica penetrante/aneurisma aórtico expansivo) y TEP. | | |
| | 4.4. El ECG será practicado siempre, a menos que la valoración clínica del paciente, o el conocimiento previo del mismo, descarte razonablemente la existencia de patología poten- cialmente grave. | | |
| | 4.5. El ECG de 12 derivaciones estará realizado en los primeros 5 minutos e interpretado dentro de los 10 primeros minutos desde la llegada del paciente, en casos con DT persistente. Si el DT ya ha desaparecido, pero era sugestivo de patología potencialmente grave, el ECG se realizará y analizará lo antes posible (en los primeros 30 minutos). | | |

- 4.6. La evaluación inicial deberá ser realizada por personal adecuadamente entrenado en la valoración de estos pacientes y en la interpretación del ECG.
- 4.7. Las medidas terapéuticas generales que se adoptarán ante todo DT con indicios de gravedad estarán protocolizadas e incluirán:
 - (1) Monitorización ECG.
 - (2) Cercanía (relativa) a desfibrilador y medios de RCP.
 - (3) Reposo.
 - (4) Vía venosa periférica con extracción sanguínea para analítica basal urgente. Teniendo en cuenta la posibilidad de una fibrinolisis posterior, esta vía será fácilmente compresible y deberá ser canalizada por personal experimentado, de forma que se eviten punciones repetidas.
 - (5) Evitar invecciones i.m.
 - (6) Pulsioximetría.
 - (7) Oxigenoterapia.
 - (8) Tratamiento del DT: siempre se tratará de aliviar rápidamente, generalmente mediante NTG sublingual y analgésicos convencionales o mórficos, en los casos que lo requieran.
 - (9) Considerar sedación si las circunstancias lo requieren.
 - (10) AAS (nota &).
- 4.8. Puesta en marcha de las medidas terapéuticas específicas, tan pronto se sospeche una etiología concreta del DT (enlace con los respectivos procesos, descritos separadamente). Si se sospecha cardiopatía isquémica (&), administrar inmediatamente NTG sublingual y AAS (160 a 325 mg, masticada), salvo contraindicación. Si se sospecha TEP, considerar anticoagulación urgente, salvo contraindicaciones. Si se sospecha SAA, usar mórficos para calmar el DT. No administrar antiagregantes plaquetarios. Administrar tratamiento beta-bloqueante e hipotensor.
- (&) Nota: Como la cardiopatía isquémica es la causa más frecuente del DT potencialmente grave, la administración de NTG y la AAS suele estar incluida dentro de las medidas generales en la mayoría de protocolos de dolor torácico.

| Personal Médico y | v de Enfermería del DCCU-AP |
|-------------------|-----------------------------|
| | |

Actividades

la evaluación inicial

Características de calidad

5. Ampliación de

- 5.1. Si la evaluación inicial no es concluyente se ampliará mediante una evaluación ulterior que incluirá: ampliación de la historia clínica y de la exploración física iniciales y, si procede, solicitud de las exploraciones complementarias pertinentes: generalmente, ECGs seriados (especialmente si el DT persiste), Rx de tórax y analítica. Respecto a la Rx de tórax, está disponible en algunos DCCU-AP, según la banda horaria. Respecto a la analítica, sería deseable que en los DCCU-AP acreditados para la atención al Proceso de Dolor Torácico (especialmente en aquéllos con gran presión asistencial o distantes del Hospital de referencia) existiera la posibilidad de disponer de una analítica básica, mediante analizadores portátiles (tecnología *Point of Care*) con determinación rápida (10') de marcadores miocárdicos iguales a los utilizados en el SCCU-H del Hospital de referencia.
- 5.2. Si se sospecha cardiopatía isquémica: ampliar la evaluación clínica buscando datos clínicos típicos de angina estable o de SCA, según se especifica en los procesos correspondientes (apartado 5.1 de esta misma vía de entrada en los procesos Angina Estable, Angina Inestable o IAM).
- 5.3. Si se sospecha TEP: ampliar la evaluación clínica, buscando los datos clínicos típicos de TEP (descritos en el apartado 5.1 de esta misma vía de entrada en el Proceso TEP). Solicitar, Dímero D, gasometría arterial y Rx de tórax según disponibilidad, y considerar anticoagulación, independientemente de que se avise al Hospital de destino.
- 5.4. Si se sospecha SAA: ampliar la evaluación clínica, buscando los datos clínicos típicos de SAA, descritos en el apartado correspondiente (apartado 5.1 de esta misma vía de entrada del proceso SAA), valorar Hospital de destino y avisar.
- 5.5. Informar a paciente y familia sobre el proceso.

COMPONENTES

Actividades

6.

Ubicación y manejo inmediato del paciente según filiación inicial del DT: transporte urgente en ambulancia al Hospital o alta domiciliaria.

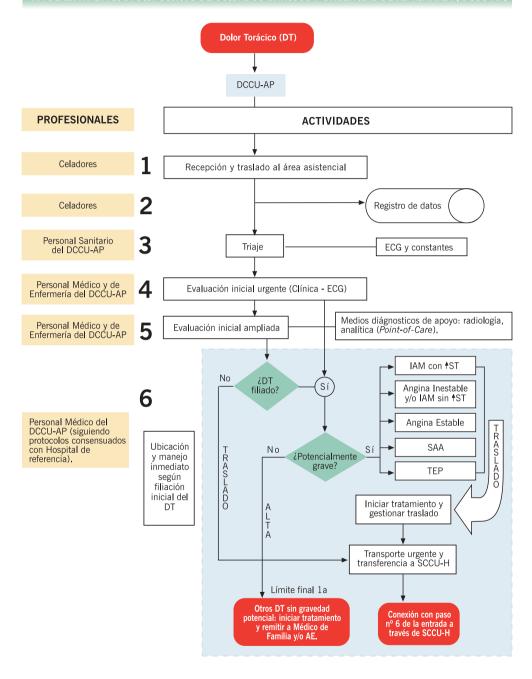
Características de calidad

- 6.1. Tras la evaluación del paciente, el Médico del DCCU-AP decidirá entre: traslado al Hospital de pacientes cuyo DT es potencialmente grave, o bien alta domiciliaria en los casos sin gravedad potencial. Si la evaluación inicial no ha sido concluyente (y todavía no se ha podido filiar el DT), en función del estado clínico del paciente, se valorará la conveniencia de mantener al paciente en el DCCU-AP para su observación y realización de test seriados (ECG y analítica), o bien de derivarlo a un SCCU-H. En cualquier caso, se informará al paciente y a la familia sobre el proceso y sobre la decisión tomada (recomendada) y se aportará un informe clínico pormenorizado de la asistencia prestada. Este informe debe recoger toda la información que se considere relevante y, en concreto, debe incluir la cronología del dolor torácico, la evolución clínica del paciente y el tratamiento dispensado. Siempre debe acompañar al paciente para facilitar la continuidad asistencial.
- 6.2. En caso de pacientes con riesgo vital, el transporte se hará mediante la ambulancia medicalizada más rápidamente disponible en ese momento, ya sea la del DCCU-AP o la del 061. En ausencia de riesgo vital, el transporte podrá efectuarse en ambulancia convencional de traslado (sin personal sanitario). Siempre que sea posible (sin demorar la asistencia y/o el transporte del paciente), se avisará al Hospital de destino.
- 6.3. En el caso de transporte en ambulancia medicalizada, el personal sanitario encargado deberá estar suficientemente entrenado en el manejo de estos pacientes y las condiciones de traslado estarán protocolizadas, incluyendo monitorización continua (ECG y pulsioximetría), registro de constantes, evaluación clínica permanente y tratamiento adecuado a la sospecha clínica. En caso de transporte en ambulancia convencional, el Médico del DCCU-AP dará instrucciones precisas sobre las condiciones de traslado.
- 6.4. El Hospital de destino debe ser el más adecuado para la recepción del paciente. En la mayoría de los casos, será el Hospital de referencia, pero podrá ser otro si éste carece de algún recurso que se estima necesario para un paciente en concreto. Por ejemplo, en el caso de un paciente con IAM con contraindicación para fibrinolisis, en el que se indi-

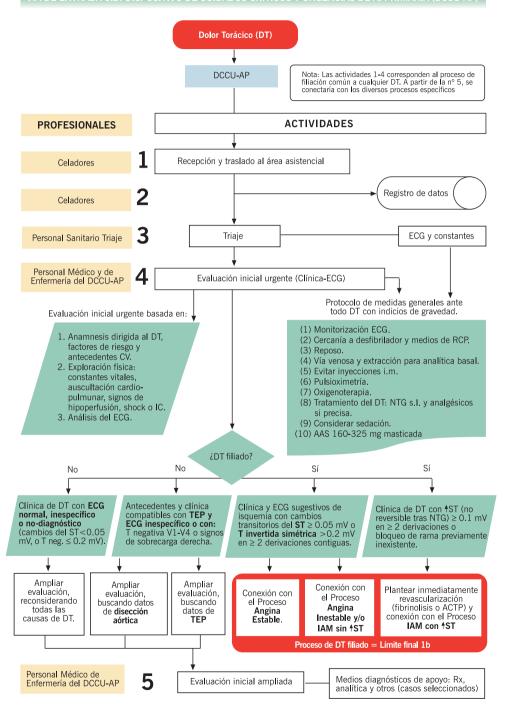
- ca ACTP primaria, el paciente deberá ser enviado directamente a un centro con Laboratorio de Hemodinámica y programa de ACTP primaria, aunque no sea su Hospital de referencia.
- 6.5. Ausencia de demoras en el transporte del paciente.
- 6.6. Transferencia del paciente, con el informe clínico y las pruebas realizadas, a Médico receptor identificado. En concreto, debe adjuntarse siempre el ECG, con indicación del momento de su realización y de la presencia o ausencia de dolor torácico durante la prueba.
- 6.7. Los medios que soportan toda la actividad de los DCCU-AP deben estar sometidos a los oportunos sistemas de control de calidad, tanto en lo que se refiere al uso de material homologado (sanitario y no sanitario), con proveedores acreditados, como a los procedimientos específicos de revisión, limpieza y mantenimiento.

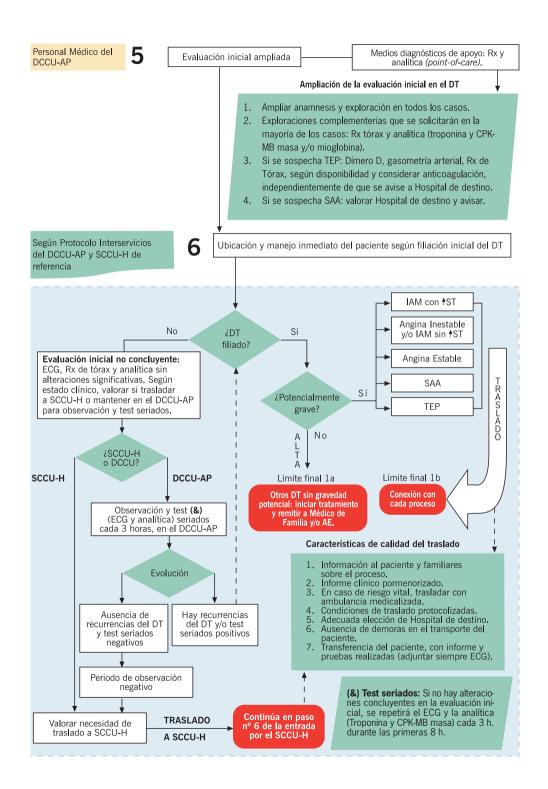
ARQUITECTURA DE PROCESOS NIVEL 2. PROCESO: DOLOR TORÁCICO.

VÍA DE ENTRADA 1. B: DISPOSITIVO DE CUIDADOS CRÍTICOS Y URGENCIAS DE A.PRIMARIA (DCCU-AP)



ARQUITECTURA DE PROCESOS NIVEL 3. PROCESO: DOLOR TORÁCICO. VÍA DE ENTRADA 1.B: DISPOSITIVO DE CUIDADOS CRÍTICOS Y URGENCIAS DE A. PRIMARIA (DCCU-AP)





1.C. Entrada a través de una llamada al 061

Nota: Las actividades números 1-4 corresponden al proceso de filiación común a cualquier DT y, por tanto, son exactamente coincidentes en los 6 procesos desarrollados (tanto en el DT Genérico, sin filiar, como en cada uno de los 5 procesos específicos que se adjuntan). A partir de la número 5, se desarrollan las actividades específicas de cada uno de los 6 procesos en esta vía de entrada.

| Operadores telefónicos/Médico coordinador del 061 | | | |
|---|--|--|--|
| Actividades | Características de calidad | | |
| 1. Recepción de la llamada del paciente | 1.1. La llamada será atendida rápidamente, sin demora alguna. 1.2. Trato amable y correcto con la persona que efectúa la llamada (sea el paciente o su familia). Transmitir sensación de ayuda y confianza. 1.3. Si la llamada se produce desde un servicio sanitario (médico o enfermero), se pasará comunicación directa con el médico coordinador. | | |
| 2. Registro de datos | 2.1. Localización de la demanda (teléfono y dirección). 2.2. El registro de los datos es simultáneo a la gestión de la llamada. No debe demorar la atención al paciente. 2.3. Registro informatizado de datos de filiación/administrativos de pacientes, correctamente identificados, sin errores (verificar, al despedir la llamada, los datos de localización). | | |
| 3. Triaje telefónico | 3.1. Protocolo de preguntas establecido y dirigido para sospecha de SCA y/o riesgo vital inminente. El protocolo debe recoger y considerar la sospecha de riesgo en grupos de presentación atípica de SCA como ancianos y diabéticos. Ante esta sospecha, hay que considerar que se deberá practicar siempre un ECG al paciente. 3.2. Es aconsejable disponer de una base de datos de pacientes de alto riesgo (tipo Programa Corazón para pacientes con ingresos previos por SCA) que facilite y acorte los tiempos de asistencia. | | |
| | 3.3. Supervisión de la gestión de llamada por un médico coordinador. 3.4. Proporcionar consejos sanitarios adecuados a la sospecha diagnóstica. 3.5. Conocimiento de los recursos sanitarios de la zona. Facilidad de comunicación con los mismos. 3.6. Asignación, por el médico coordinador, de los recursos sanitarios adecuados a la sospecha de gravedad. | | |

- 3.7. En casos de riesgo vital o sospecha de SCA, asignación de una ambulancia medicalizada, si es zona de cobertura directa 061. Si no es zona de cobertura directa o la ambulancia medicalizada del 061 está saturada, asignación del recurso cuya capacidad y disponibilidad en el tiempo sean las más adecuadas.
- 3.8. En caso de sospecha de riesgo vital y no disponibilidad del recurso adecuado, asegurar el traslado más rápido y en las mejores condiciones posibles hasta el centro sanitario cuya capacidad y tiempo de acceso sean los más adecuados.
- 3.9. Si la sospecha diagnóstica no se orienta hacia patologías con riesgo inmediato alto, asegurar la continuidad asistencial con otros recursos sanitarios.

Nota: La posibilidad de que pacientes de alto riesgo (muy especialmente de fibrilación ventricular) sean trasladados en ambulancias convencionales no medicalizadas hace aconsejable incidir en dos aspectos: formación en técnicas básicas de RCP y uso de desfibriladores externos automáticos (DEA) y dotación en personal (dos técnicos por ambulancia) y medios (DEA, oxígeno).

Personal Médico y de Enfermería del 061

Actividades

4.

Evaluación inicial (inmediata) de gravedad/urgencia en el domicilio del paciente

Características de calidad

- 4.1. La evaluación inicial de un paciente que consulta por DT agudo, persistente y con indicios de gravedad, se hará de forma urgente mediante la valoración clínica del enfermo y de su ECG.
- 4.2. Para evitar demoras, la evaluación inicial se basará en datos que puedan ser obtenidos de forma muy rápida (1) Anamnesis dirigida (enfocada al DT, factores de riesgo y antecedentes cardiovasculares). (2) Exploración física cardiovascular (constantes vitales, auscultación cardiorrespiratoria, signos de hipoperfusión, shock o IC). (3) Interpretación del ECG.
- 4.3. Esta evaluación inicial tendrá el objetivo concreto de estratificar el riesgo inicial del paciente, por lo que será una evaluación dirigida, en la que siempre se considerarán las patologías de mayor gravedad potencial: cardiopatía isquémica, SAA (disección aórtica/hematoma aórtico intramural/úlcera aórtica penetrante/aneurisma aórtico expansivo) y TEP.
- 4.4. El ECG será practicado siempre, a menos que la valoración clínica del paciente, o el conocimiento previo del mismo, descarte razonablemente la existencia de patología potencialmente grave.

- 4.5. El ECG de 12 derivaciones estará realizado e interpretado dentro de los 10 primeros minutos desde el comienzo de la asistencia, en casos con DT persistente. Si el DT ya ha desaparecido, pero era sugestivo de patología potencialmente grave, el ECG se realizará y analizará lo antes posible (en los primeros 30 minutos).
- 4.6. La evaluación inicial deberá ser realizada por personal adecuadamente entrenado en la valoración de estos pacientes y en la interpretación del ECG.
- 4.7. Las medidas terapéuticas generales que se adoptarán ante todo DT con indicios de gravedad estarán protocolizadas e incluirán:
 - (1) Monitorización ECG.
 - (2) Cercanía (relativa) a desfibrilador y medios de RCP.
 - (3) Reposo.
 - (4) Vía venosa periférica con extracción sanguínea para una analítica basal urgente. Teniendo en cuenta la posibilidad de una fibrinolisis posterior, esta vía será fácilmente compresible y deberá ser canalizada por personal experimentado, de forma que se eviten punciones repetidas.
 - (5) Evitar invecciones i.m.
 - (6) Pulsioximetría.
 - (7) Oxigenoterapia.
 - (8) Tratamiento del DT: siempre se tratará de aliviar rápidamente el DT, generalmente mediante NTG sublingual y analgésicos convencionales o mórficos, en los casos que lo requieran.
 - (9) Considerar sedación si las circunstancias lo requieren.
 - (10) AAS (ver nota posterior &).
- 4.8. Puesta en marcha de las medidas terapéuticas específicas, tan pronto se sospeche una etiología concreta del DT (enlace con los respectivos procesos, descritos separadamente). Si se sospecha cardiopatía isquémica (&), administrar inmediatamente NTG sublingual y AAS (160 a 325 mg, masticada), salvo contraindicación. Si se sospecha TEP, considerar anticoagulación urgente, salvo contraindicaciones. Si se sospecha SAA, usar mórficos para calmar el DT, no administrar antiagregantes plaquetarios y administrar tratamiento beta-bloqueante e hipotensor.
- (&) Nota: Como la cardiopatía isquémica es la causa más frecuente del DT potencialmente grave, la administración de NTG y la AAS suele estar incluida dentro de las medidas generales en la mayoría de protocolos de dolor torácico.

Personal Médico y de Enfermería del 061 **Actividades** Características de calidad 5. 5.1. Si la evaluación inicial no es concluyente, se ampliará mediante una evaluación ulterior que incluirá: ampliación de Ampliación la historia clínica y de la exploración física iniciales, junto de la con analítica si está indicada y existe disponibilidad de tecevaluación inicial nología Point-of-Care, mediante analizadores portátiles con determinación rápida (10') de marcadores miocárdicos y otros parámetros. 5.2. Si se sospecha cardiopatía isquémica: ampliar la evaluación clínica buscando datos clínicos típicos de angina estable o de SCA, según se especifica en los procesos correspondientes (apartado 5.1 de esta misma vía de entrada en los Procesos Angina Estable, Angina Inestable o IAM). 5.3. Si se sospecha TEP: ampliar la evaluación clínica, buscando los datos clínicos típicos de TEP (descritos en el apartado 5.1 de esta misma vía de entrada en el Proceso TEP). Determinar Dímero D y gasometría arterial, según disponibilidad y considerar anticoagulación, independientemente de que se avise al Hospital de destino. 5.4. Si se sospecha SAA: ampliar la evaluación clínica, buscando los datos clínicos típicos de SAA, descritos en el apartado correspondiente (apartado 5.1 de esta misma vía de entra-

| Personal Médico del 061 | (siguiendo protocolos consensuado | e con hospitales de referencia) |
|------------------------------|-------------------------------------|-----------------------------------|
| r el solial ivieuleo del cot | (Signicinal protocolos consciistado | is cull huspitales de referencia, |

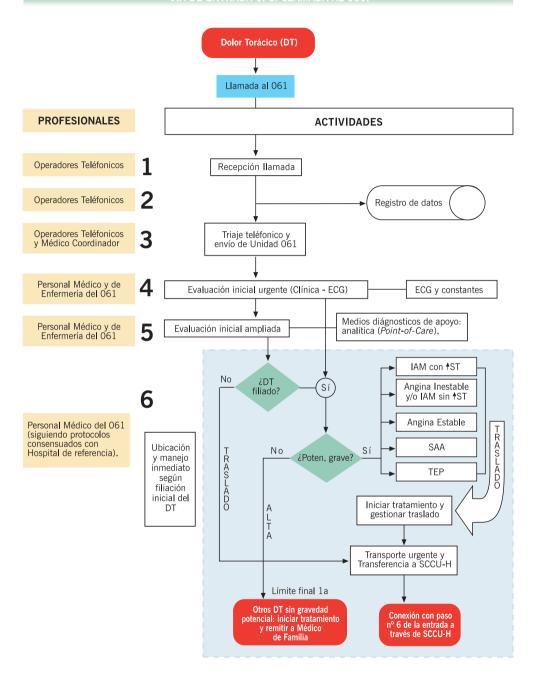
da del Proceso SAA), valorar Hospital de destino y avisar.

5.5. Informar a paciente y familia sobre el proceso.

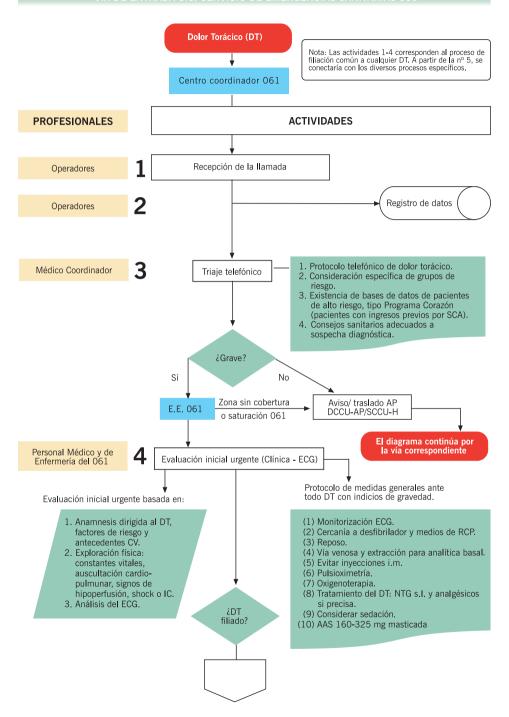
| Actividades | Características de calidad |
|--|---|
| 6. Ubicación y manejo inmediato según filiación inicial del DT: transporte urgente en ambulancia al Hospital o alta domiciliaria | 6.1. Tras la evaluación del paciente, el Médico del 061 decidirá entre: traslado al Hospital de pacientes cuyo DT es potencialmente grave, o bien alta domiciliaria en los casos sin gravedad potencial. En ambos casos, se informará al paciente y a la familia sobre el proceso y sobre la decisión tomada (recomendada) y se aportará un informe clínico pormenorizado de la asistencia prestada. Este informe debe recoger toda la información que se considere relevante y, en concreto, debe incluir la cronología del dolor torácico, la evolución clínica del paciente y el tratamiento dispensado. Siempre debe acompañar al paciente para facilitar la continuidad asistencial. |

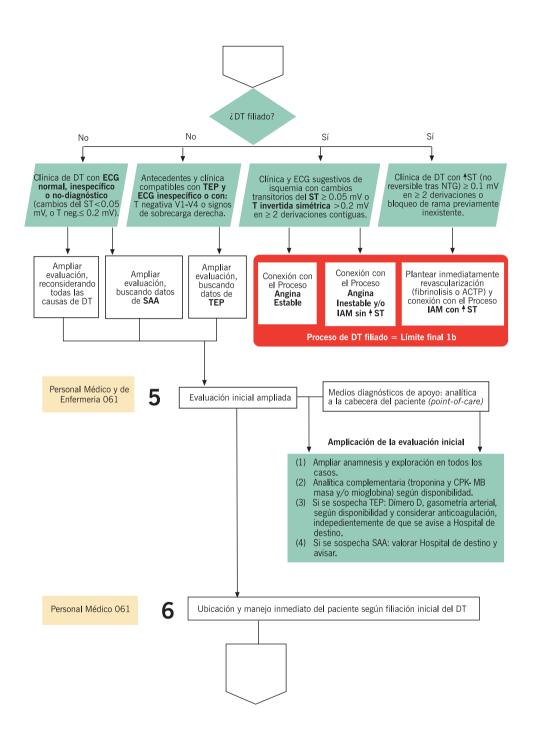
- 6.2. En caso de pacientes con riesgo vital, el transporte se hará mediante la ambulancia medicalizada más rápidamente disponible en ese momento, ya sea la del DCCU-AP o la del 061. En ausencia de riesgo vital, el transporte podrá efectuarse en ambulancia convencional de traslado (sin personal sanitario). Siempre que sea posible (sin demorar la asistencia y/o el transporte del paciente), se avisará al Hospital de destino.
- 6.3. En el caso de transporte en ambulancia medicalizada, el personal sanitario encargado deberá estar suficientemente entrenado en el manejo de estos pacientes y las condiciones de traslado estarán protocolizadas, incluyendo monitorización continua (ECG y pulsioximetría), registro de constantes, evaluación clínica permanente y tratamiento adecuado a la sospecha clínica. En caso de transporte en ambulancia convencional, el Médico del 061 dará instrucciones precisas sobre las condiciones de traslado.
- 6.4. El Hospital de destino debe ser el más adecuado para la recepción del paciente. En la mayoría de los casos será el Hospital de referencia, pero podrá ser otro si éste carece de algún recurso que se estima necesario para un paciente en concreto. Por ejemplo, en el caso de un paciente con IAM con contraindicación para fibrinolisis, en el que se indica ACTP primaria, el paciente deberá ser enviado directamente a un centro con Laboratorio de Hemodinámica y programa de ACTP primaria, aunque no sea su Hospital de referencia.
- 6.5. Ausencia de demoras en el transporte del paciente.
- 6.6. Transferencia del paciente, aportando un informe clínico y las pruebas realizadas, al Médico receptor identificado. En concreto, debe adjuntarse siempre el ECG, con indicación del momento de su realización y de la presencia o ausencia de dolor torácico durante la prueba.
- 6.7. Los medios que soportan toda la actividad de los equipos 061 deben estar sometidos a los oportunos sistemas de control de calidad, tanto en lo que se refiere al uso de material homologado (sanitario y no sanitario), con proveedores acreditados, como a los procedimientos específicos de revisión, limpieza y mantenimiento.

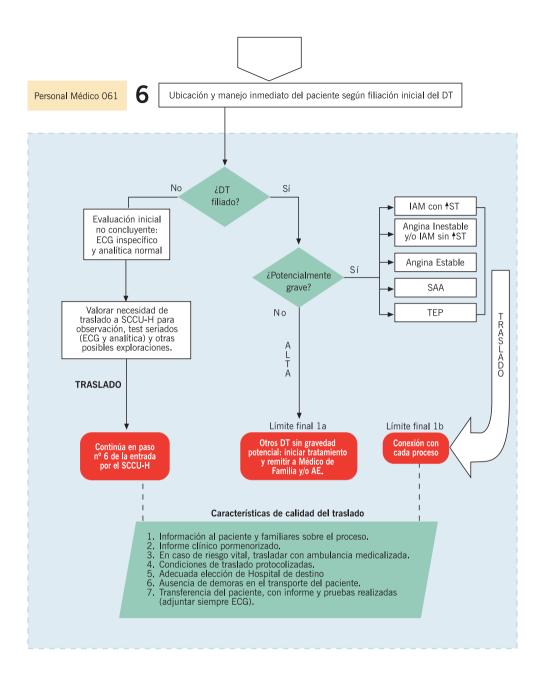
ARQUITECTURA DE PROCESOS NIVEL 2. PROCESO: DOLOR TORÁCICO. VÍA DE ENTRADA 1. C. I.I. AMADA AL 061.



ARQUITECTURA DE PROCESOS NIVEL 3. PROCESO: DOLOR TORÁCICO. VÍA DE ENTRADA 1.C: SERVICIO DE EMERGENCIAS SANITARIAS 061







2. Entrada a través de consulta a Médico de Familia.

Nota: Las actividades números 1-4 corresponden al proceso de filiación común a cualquier DT y, por tanto, son exactamente coincidentes en los 6 procesos desarrollados (tanto en el DT Genérico, sin filiar, como en cada uno de los 5 procesos específicos que se adjuntan). A partir de la número 5, se desarrollan las actividades específicas de cada uno de los 6 procesos en esta vía de entrada.

| Unidad de Atención al Usuario de AP | |
|--|--|
| Actividades | Características de calidad |
| 1. Gestionar cita para Médico de Familia | 1.1. Unidad de Atención al Usuario fácilmente accesible.1.2. Atención personalizada, amable y correcta.1.3. Evitar demoras innecesarias. |
| | 1.4. Posibilidad de citación telefónica. 1.5. Buena gestión de plazos de cita. Citas adecuadas a la situación del paciente, incluyendo atención inmediata en caso de DT actual. |

| Unidad de Atención al Usuario de AP | |
|--|--|
| Actividades | Características de calidad |
| 2. Registro de datos del paciente | 2.1. El registro de los datos no debe provocar demora en la asistencia. En casos urgentes, se pospondrá hasta que el paciente se estabilice o se hará a través de algún familiar o acompañante. |
| | 2.2. Registro informatizado de datos de filiación/administrativos de pacientes, correctamente identificados, sin errores.2.3. Trato amable y correcto. |

| Personal Sanitario de AP | |
|--|--|
| Actividades | Características de calidad |
| 3. Registro de ECG y toma de constantes | 3.1. Realización correcta de ECG de 12 derivaciones, por personal experto, de forma programada o urgente. 3.2. En casos con DT actual y persistente, el ECG debe estar realizado en los primeros 5-10' desde la llegada del paciente. |
| | 3.3. Existencia de un circuito de atención rápida protocolizado para casos de emergencia, con registro urgente de ECG y constantes vitales, seguido de asistencia médica urgente. |

| Médico de Familia | |
|---|---|
| Actividades | Características de calidad |
| 4 . Evaluación inicial de cualquier DT | 4.1. Accesibilidad flexible y ágil, en función de las necesidades del paciente. Atención inmediata en caso de DT actual. |
| | 4.2. La evaluación inicial de un paciente que consulta por DT agudo, persistente y con indicios de gravedad, se hará de forma urgente mediante la valoración clínica del enfermo y de su ECG. |
| | 4.3. Para evitar demoras, la evaluación inicial se basará en datos que puedan ser obtenidos de forma muy rápida: |
| | (1) Anamnesis dirigida (enfocada al DT, factores de riesgo y antecedentes cardiovasculares). (2) Exploración física cardiovascular (constantes vitales, auscultación cardiorrespiratoria, signos de hipoperfusión, shock o IC). (3) Interpretación del ECG. |
| | 4.4. Esta evaluación inicial tendrá el objetivo concreto de estra- tificar el riesgo inicial del paciente, por lo que será una eva- luación dirigida, en la que siempre se considerarán las patologías de mayor gravedad potencial: cardiopatía isqué- mica, SAA y TEP. |
| | 4.5. El ECG será practicado siempre, a menos que la valoración clínica del paciente, o el conocimiento previo del mismo, descarte razonablemente la existencia de patología potencialmente grave. |
| | 4.6. El ECG de 12 derivaciones estará realizado e interpretado dentro de los 10 primeros minutos desde el comienzo de la asistencia, en casos con DT persistente. Si el DT ya ha desaparecido, pero era sugestivo de patología potencialmente grave, el ECG se realizará y analizará lo antes posible (en los primeros 30 minutos). |
| | 4.7. La evaluación inicial deberá ser realizada por personal ade- cuadamente entrenado en la valoración de estos pacientes y en la interpretación del ECG. |
| | 4.8. Las medidas terapéuticas generales que se adoptarán ante todo DT con indicios de gravedad estarán protocolizadas e incluirán las que estén disponibles de entre las siguientes: (1) Monitorización ECG. (2) Cercanía (relativa) a desfibrilador y medios de RCP. (3) Reposo. |
| | |

- (4) Vía venosa periférica con extracción sanguínea para una analítica basal urgente.
- (5) Evitar invecciones i.m.
- (6) Pulsioximetría.
- (7) Oxigenoterapia.
- (8) Tratamiento del dolor torácico: siempre se tratará de aliviar rápidamente, generalmente mediante NTG sublingual y analgésicos convencionales o mórficos, en los casos que lo requieran.
- (9) Considerar sedación si las circunstancias lo requieren.
- (10) Antiagregantes (salvo sospecha de SAA): Generalmente con AAS o, en pacientes seleccionados, triflusal o clopidogrel.

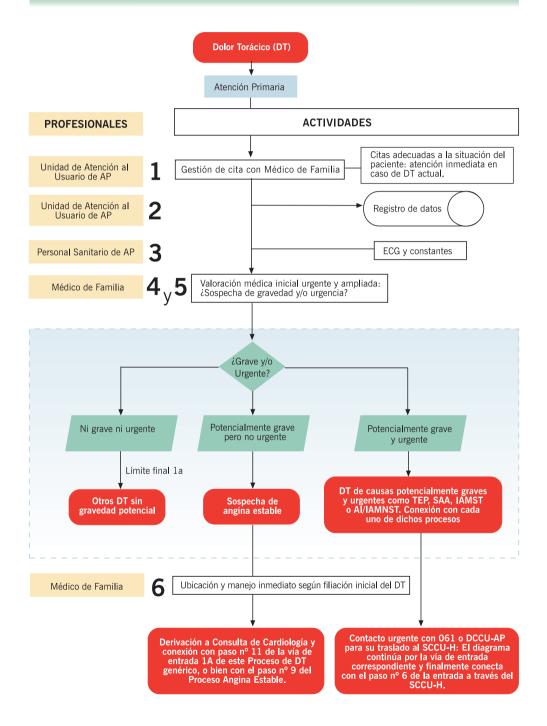
| Médico de Familia | |
|---|---|
| Actividades | Características de calidad |
| 5. Evaluación ampliada (según sospecha clínica de una causa específica de DT) | 5.1. Ampliar la evaluación clínica, buscando los datos clínicos típicos de cada una de las principales causas de DT potencialmente graves que se describen en los apartados correspondientes de cada uno de los procesos específicos. 5.2. Informar a paciente y familia sobre el proceso. |

| Médico de Familia | |
|--|---|
| Actividades | Características de calidad |
| 6. Ubicación y manejo inmediato según filiación inicial del DT | 6.1. Identificación correcta y remisión sin demora del DT potencialmente grave y urgente que requiere manejo hospitalario. En estas situaciones, contactar urgentemente con el Centro Coordinador de Urgencias para el traslado en unidad medicalizada, al SCCU-H del Hospital de destino. Mientras se gestiona el traslado seguir el protocolo de medidas generales ante DT con indicios de gravedad (apartado nº 4.8). Se debe hacer hincapié en mantener al paciente en reposo absoluto, evitar inyecciones i.m., administrar NTG s.l., AAS y monitorizar ECG y constantes vitales. Asimismo se debe realizar un ECG en el que se anotará el nombre del paciente, momento de su realización y la presencia/ausencia de dolor torácico. |

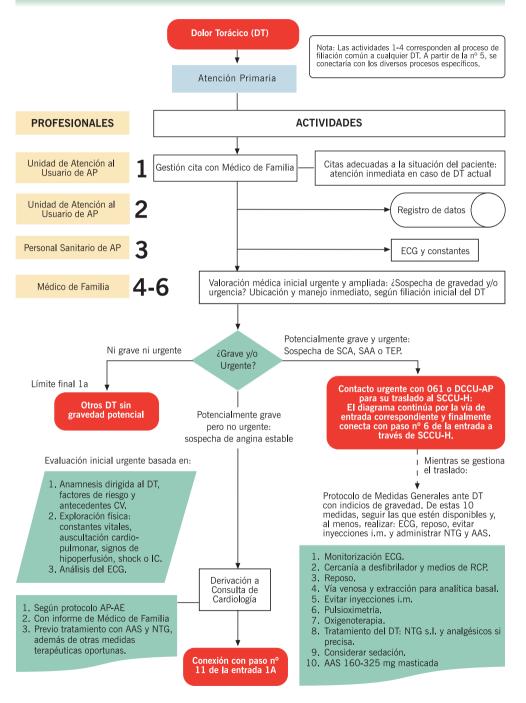
- 6.2. Identificación correcta de los DT sin gravedad potencial y que no necesitan ser enviados a otros niveles asistenciales, para evitar sobrecargarlos.
- 6.3. Para los casos de DT potencialmente graves, pero no urgentes (es decir, cuando se sospecha la existencia de una angina estable), deberá existir un protocolo consensuado entre AP y AE que contemple la derivación del paciente a la Consulta de Cardiología, desde donde se programará un TIM y/o otras exploraciones complementarias, que se estimen pertinentes. A partir de este momento, el proceso continuaría por el paso nº 11 de la vía de entrada 1A. La valoración por el Cardiólogo se solicitará mediante un informe clínico del Médico de Familia, en el que se hagan constar todos los datos relevantes del paciente. Todos estos aspectos se desarrollan más detalladamente en el Proceso Angina Estable.
- 6.4. Ante la sospecha de cualquier forma de cardiopatía isquémica, se prescribirá siempre (salvo contraindicaciones) un antiagregante plaquetario y NTG sublingual (en caso de dolor precordial), además de otras medidas terapéuticas que se estimen oportunas.

COMPONENTES

ARQUITECTURA DE PROCESOS NIVEL 2. PROCESO: DOLOR TORÁCICO. VÍA DE ENTRADA 2: CONSULTA DE MÉDICO DE FAMILIA.



ARQUITECTURA DE PROCESOS NIVEL 3. PROCESO: DOLOR TORÁCICO. VÍA DE ENTRADA 2: CONSULTA DE MÉDICO DE FAMILIA



Subproceso de Cuidados de Enfermería en pacientes con dolor torácico potencialmente grave

| Personal de Enferme | ería de cualquier ámbito: SCCU-H, DCCU-AP, 061 y AP. |
|---|--|
| Actividades | Características de calidad |
| Evaluación inicial (inmediata) de gravedad/urgencia. Desarrollo Plan de Cuidados Estandarizado Dolor torácico genérico (no filiado). | Recepción del paciente, colocación en camilla y ubicación en el área adecuada a su situación clínica asegurando la cercanía a desfibrilador y medios de RCP. Identificación inequívoca del paciente según plan de seguridad clínica del centro. Inicio del circuito de atención rápida protocolizado para casos de emergencia. Cuidados básicos: Valorar y atender las necesidades alteradas inmediatas: dolor, oxigenación, circulación, nivel de conciencia, eliminación. Procedimientos de Enfermería: Controles: Realización inmediata de ECG. Toma y valoración de constantes vitales. Monitorización ECG. Pulsioximetría. Administración medicación: NTG sublingual, AAS, O2 y resto de la medicación prescrita. Canalización vía venosa periférica y extracción y envío de sangre para una analítica basal urgente. Vigilar: Evolución del dolor, signos de hipoperfusión, shock o IC. Comunicación: Escuchar al paciente. Explicar los procedimientos. Garantizar al paciente que la familia está siendo informada. Apoyo emocional al paciente y familia. Registro de actividades según modelo protocolizado en cada centro. |

| Personal de Enfermería de SCCU-H | |
|--|---|
| Actividades | Características de calidad |
| Cuidados del paciente en el área de críticos de Urgencias. Desarrollo Plan de Cui- dados Estandarizado Dolor torácico genérico (no filiado). | Cuidados básicos: Valorar y atender las necesidades alteradas (respiración, circulación, eliminación, termorregulación, bienestar, higiene). Procedimientos de Enfermería: Controles: Toma y valoración de constantes vitales y ECG. Realización de ECG seriados. Vigilar monitorización ECG. Vigilancia de episodios de dolor torácico y/o disnea. Asegurar la permeabilidad de vía venosa periférica. |

- Administración de medicación prescrita. Mantenimiento de dispositivos de administración de oxígeno según prescripción.
- Asegurar el reposo del paciente.
- Extracción de muestras sanguíneas para una analítica protocolizada.
- Identificación de posibles factores de riesgo coronario.

3. Comunicación:

- Escuchar al paciente. Explicar los procedimientos. Garantizar al paciente que la familia está siendo informada. Apoyo emocional al paciente y familia.
- Potenciación de la seguridad psicológica del paciente: Identificar cambios en el nivel de ansiedad.
- 4. Registro de las necesidades detectadas, planificación y grado de ejecución de las actividades realizadas y pendientes, según modelos protocolizados en cada centro.
- 5. Traslado a UCI-Unidad Coronaria junto al Facultativo y Celador manteniendo la continuidad en el tratamiento y la vigilancia del curso clínico.

Personal de Enfermería de UCI - Unidad Coronaria

Actividades

Cuidados durante las primeras 24 horas. Desarrollo Plan de Cuidados Estandarizado Dolor torácico genérico (no filiado).

Características de calidad

- Recepción y ubicación: Verificar la identidad del paciente. Aplicación del plan de acogida en UCI. Identificación y presentación del personal de la unidad. Asignación de enfermera referente.
- 2. Cuidados básicos: Valoración inicial y atención de las necesidades alteradas (respiración, circulación, eliminación, termorregulación, reposo-sueño, bienestar, higiene).
- 3. Procedimientos de Enfermería:
 - Controles: Monitorización del paciente y conexión a central de arritmias y monitorización de ST si es posible. Vigilancia de la monitorización. Toma, valoración y registro de constantes vitales, especialmente la TA (en ambos brazos) y diuresis. Monitorización de presiones invasivas, si hay arteria canalizada o Swan-Ganz. Realización de ECG a la llegada a la unidad, según la pauta prescrita y cada vez que haya un cambio clínico significativo (dolor, aparición de IC, roce, soplo, etc.) y una vez haya desaparecido el dolor.
 - Vigilancia y comunicación de nuevos episodios de dolor torácico y/o disnea, así como posibles signos-síntomas de hipoperfusión o insuficiencia cardíaca.

- Revisión y mantenimiento de vías venosas y canalización de nueva vía si es necesario. Control de las perfusiones de fármacos prescritas.
- Toma de muestras para hemograma, coagulación y bioquímica, incluyendo marcadores cardíacos y perfil lipídico, según las prescripciones y cumpliendo los protocolos.
- Administración de la medicación prescrita. Administración de oxígeno hasta que se controle el dolor y mientras la SAO2 sea < 90%.
- Seguimiento y vigilancia de posibles factores de riesgo coronario.
- 4. Comunicación: Escuchar al paciente. Explicar los procedimientos. Garantizar al paciente que la familia está siendo informada. Apoyo emocional al paciente y familia.
- 5. Historia de Enfermería que incluya:
 - Valoración inicial por Patrones Funcionales de Salud (M. Gordon).
 - Identificación de etiquetas diagnósticas según NANDA (North American Nursing Diagnosis Association).
 - Establecimiento de criterios de resultados (NOC) e intervenciones (NIC).
- 6. Registro de los cuidados y actividades realizadas así como del plan de cuidados.

| Personal de Enfermería de UCI - Unidad Coronaria | |
|---|---|
| Actividades | Características de calidad |
| Cuidados tras la estabilización inicial o a partir de las primeras 24 horas. Desarrollo Plan de Cuidados Estandarizado Dolor torácico genérico (no filiado). | Cuidados básicos: Continuar con el desarrollo del Plan de Cuidados estandarizado correspondiente. Iniciar actividad física a partir de las 48 horas de estabilización del paciente y según pautas de Fase I del Programa de PS y RC del centro. Movilización precoz con ejercicios pasivos de articulaciones en todas las direcciones. Aprendizaje de respiración diafragmática. Incorporación en la cama. Movilización activa de extremidades. Iniciar tareas sencillas: Alimentación. Colaboración en la higiene personal. |

 Valorar intolerancia a la actividad: alteraciones en TA, FR, FC, arritmias. Evaluar pulsos periféricos y posible aparición de dolor y disnea.

2. Procedimientos de Enfermería:

- Controles: Monitorización del paciente. Toma, valoración y registro de constantes vitales. Monitorización de presiones invasivas, si hay arteria canalizada o Swan-Ganz.
- Realización de ECG cada 24 horas y cada vez que haya un cambio clínico significativo (dolor, aparición de IC, roce, soplo, etc.), una vez haya desaparecido el dolor y al alta de la unidad.
- Vigilancia y comunicación de nuevos episodios de dolor torácico y/o disnea, así como posibles signos-síntomas de hipoperfusión o insuficiencia cardíaca.
- Revisión y mantenimiento de vías venosas. Control de las perfusiones de fármacos prescritas.
- Toma de muestras según las prescripciones y cumpliendo los protocolos.
- Administración de la medicación prescrita. Administración de oxígeno durante los episodios de dolor torácico.
- Seguimiento y vigilancia de posibles factores de riesgo coronario.
- Vigilancia específica si el paciente es sometido a cateterismo cardíaco y angioplastia, según protocolo de la Unidad de Hemodinámica. Observación del punto de acceso vascular y del apósito compresivo. Realización de ECG y constantes según pauta. Valoración de signos de sangrado y hematoma, si procede. A la retirada del introductor, controlar posibles complicaciones. Asegurar el cumplimiento de pautas de inmovilización del paciente.
- Si el paciente es sometido a cirugía cardíaca, aplicación del plan de cuidados específico.

3. Comunicación:

- Apoyo emocional y psicológico al paciente y familia.
- Información de los cuidados que hay que administrar. Inicio de actividades de educación sanitaria: Información oral y escrita sobre la enfermedad. Breve referencia sobre factores de riesgo coronario.
- Apoyo, si existen hábitos tóxicos (tabaco, alcohol, drogas).
- Explicar la existencia y posibilidad de incorporación a los Programas de Prevención Secundaria y Rehabilitación Cardíaca (PPS y RC) que se desarrollan en el Hospital.

Componentes

- 4. Registro y actualización del plan de cuidados, incluyendo identificación del cuidador principal, si procede.
- 5. Elaboración del informe de continuidad de cuidados.

Personal de Enfermería del área de hospitalización

Actividades

Cuidados durante la hospitalización del paciente. Desarrollo Plan de Cuidados Estandarizado Dolor Torácico genérico (no filiado).

Características de calidad

- 1. Verificación de la identidad del paciente y aplicación del plan de acogida. Asignación de enfermera referente.
- 2. Cuidados básicos:
 - Continuar con el desarrollo del plan de cuidados estandarizado correspondiente con especial atención a los puntos que se mencionan a continuación:
 - Si el paciente cumple criterios de inclusión en Programas de Prevención Secundaria y Rehabilitación Cardíaca (PPS y RC) coordinar con la unidad correspondiente su inclusión.
 - Iniciar o continuar, si no hay contraindicación, actividad física según pautas de Fase I del Programa de PS y RC del centro. Movilización con ejercicios activos de articulaciones y extremidades. Aprendizaje de respiración diafragmática. Movilización cama-sillón. Paseos progresivos por la habitación y pasillo.
 - Favorecer que el paciente realice de manera independiente las actividades básicas de alimentación, higiene y eliminación.
 - Valorar antes, durante y después de las anteriores actividades, signos de intolerancia a la actividad.
- 3. Procedimientos de Enfermería:
 - Controles: Monitorización o telemetría si existe prescripción. Toma, valoración y registro de constantes vitales.
 Realización de ECG pautados y si aparece dolor.
 - Revisión y mantenimiento de vías venosas: Control de las perfusiones de fármacos prescritas.
 - Toma de muestras según las prescripciones y cumpliendo los protocolos.
 - Vigilancia y comunicación de nuevos episodios de dolor torácico y/o disnea, así como de posibles signos-síntomas de hipoperfusión o insuficiencia cardíaca.
 - Administración de medicación prescrita.
 - Seguimiento y vigilancia de posibles factores de riesgo coronario.

- Cumplimiento de protocolos establecidos previos a cateterismo cardíaco y cirugía.
- Vigilancia específica si el paciente es sometido a cateterismo cardiaco y angioplastia, según protocolo de la Unidad de Hemodinámica. Observación del punto de acceso vascular y del apósito compresivo. Realización de ECG y constantes según pauta. Valoración de signos de sangrado y hematoma si procede. A la retirada del introductor controlar posibles complicaciones. Asegurar el cumplimiento de pautas de inmovilización del paciente.
- Si el paciente es sometido a cirugía cardíaca, aplicación del plan de cuidados específico.

4. Comunicación:

- Apoyo emocional y psicológico al paciente y familia.
- Información de los cuidados a administrar.
- Actividades de educación sanitaria, según pautas de Fase I del PPS y RC del centro.
- Información oral y escrita sobre la enfermedad.
- Aprendizaje de estrategias para identificación y manejo del dolor anginoso: Cese de actividad, pauta de administración de NTG s.l. y activación de los Servicios de Emergencia (inclusión en Programa Corazón).
- Ofrecer la posibilidad de inclusión en aprendizaje de RCP básica a pacientes y familiares tras el alta.
- Descripción de factores de riesgo coronario y medidas para su control, proporcionando apoyo para la corrección de hábitos tóxicos (tabaco, alcohol y drogas).
- Facilitar la accesibilidad a unidades de intervención específica (deshabituación tabáquica, dislipemias, hipertensión, diabetes, y nutrición).
- 5. Registro y actualización del plan de cuidados, incluyendo identificación y valoración del cuidador principal, si procede.
- 6. Solicitar la intervención de la enfermera gestora de casos, si procede, para planificación del alta.
- 7. Elaboración del informe de continuidad de cuidados.

Componentes

| Personal de Enfermería de Atención Primaria | | | | | |
|--|---|--|--|--|--|
| Actividades | Características de calidad | | | | |
| Cuidados tras el alta hospitalaria. Desarrollo Plan de Cuidados Estandari- zado Dolor Torácico genérico (no filiado). | Recepción del informe de continuidad de cuidados. Desarrollo del plan de cuidados estandarizado correspondiente. Inclusión de los pacientes en programas específicos para el control de los factores de riesgo cardiovascular. Coordinar y activar la inclusión del paciente y familia en las redes de apoyo comunitarias, si es necesario. Colaboración con las actividades de Fase III a desarrollar en Atención Primaria por los PPS y RC y las Asociaciones de Pacientes Cardíacos. | | | | |



Competencias profesionales

Competencias generales del Sistema Sanitario Público de Andalucía (SSPA)

La competencia es un concepto que hace referencia a la capacidad necesaria que ha de tener un profesional para realizar un trabajo eficazmente, es decir, para producir los resultados deseados, y lograr los objetivos previstos por la organización en la que desarrolla su labor. Así entendida, la competencia es un valor susceptible de ser cuantificado.

Las competencias se pueden clasificar en tres áreas:

- Conocimientos: el conjunto de saberes teórico-prácticos y la experiencia adquirida a lo largo de la trayectoria profesional, necesarios para el desempeño del puesto de trabajo.
- Habilidades: capacidades y destrezas, tanto genéricas como específicas, que permiten garantizar el éxito en el desempeño del puesto de trabajo.
- Actitudes: características o rasgos de personalidad del profesional que determinan su correcta actuación en el puesto de trabajo.

El Plan de Calidad del Sistema Sanitario Público de Andalucía incluye entre sus objetivos la puesta en marcha de un Sistema de Gestión Profesional por Competencias. Con esta finalidad, se ha constituido un grupo de trabajo central de Gestión por Competencias y, tras diversas reuniones con profesionales del SSPA, se ha generado, para cuatro grupos profesionales (médicos, enfermeras, matronas y fisioterapeutas), un Mapa General de Competencias tipo, en el que se han establecido las competencias que son nucleares para el desempeño y desarrollo exitoso de cada puesto de trabajo en la organización sanitaria actual, con independencia del nivel o proceso asistencial en el que se ubiquen los respectivos profesionales.

En una segunda fase, se han categorizado dichas competencias nucleares para cada nivel de exigencia (de selección, de experto o de excelencia), de acuerdo a dos categorías: Imprescindible (I) y Deseable (D).

En el nivel de excelencia, todas las competencias identificadas tienen el carácter de imprescindible. Sin embargo, no son entre sí de igual valor relativo. Para esta discriminación, se ha dado un valor relativo a cada competencia, siendo 1 el valor de menor prioridad y 4 el de la máxima. Se ha generado así el perfil relativo de competencias para el nivel de excelencia que, por término medio, se alcanza entre los 3 y 5 años de incorporación al puesto de trabajo.

Con toda esta información, se han construido los Mapas de Competencias tipo de los profesionales del SSPA, en los que no se incluyen las Competencias Específicas de cada proceso o nivel asistencial.

A partir de este punto, y para la adecuada puesta en marcha de la Gestión por Competencias, resulta necesario definir específicamente las competencias de los distintos niveles, tal y como se ha hecho, por ejemplo, para los profesionales de los servicios de urgencia, para los de las empresas públicas de reciente constitución, etc.

Componentes

Competencias Específicas del Proceso

En el caso concreto del diseño de los Procesos Asistenciales, resulta también necesario definir las competencias que deben poseer los profesionales para el desempeño de su labor en el desarrollo de dichos procesos.

No obstante, no es pertinente detenerse en la definición de las Competencias Específicas de cada una de las especialidades o titulaciones, puesto que éstas se encuentran ya estandarizadas y definidas muy detalladamente en los planes específicos de formación correspondientes a cada una de las mismas.

Sin embargo, sí resulta de mucha mayor utilidad definir concretamente aquellas otras competencias que, si bien son consideradas necesarias para el desarrollo de los Procesos Asistenciales, no se incluyen habitualmente, o de manera estándar, en los planes de formación especializada, o bien, aún estando contempladas en éstos, requieren de un énfasis especial en su definición.

Esto, además, representa un desafío importante para el SSPA, pues debe diseñar y gestionar las actividades de formación adecuadas y necesarias para conseguir que los profesionales que participan en los procesos, que ya cuentan con determinados conocimientos, habilidades y actitudes adquiridas durante su formación académica en orden a lograr su titulación, puedan incorporar ahora esas otras competencias que facilitarán que el desarrollo de los mismos se realice con el nivel de calidad que el SSPA quiere ofrecer al ciudadano, eje central del sistema.

De esta forma, y una vez definidos los Mapas de Competencias Generales (Competencias tipo) de Médicos/as y Enfermeros/as, se han establecido las Competencias Específicas por Procesos Asistenciales, focalizando la atención básicamente en las competencias que no están incluidas habitualmente (o no lo están con detalle) en la titulación oficial exigible para el desempeño profesional en cada uno de los niveles asistenciales. Para determinar estas competencias, se ha utilizado una metodología de paneles de expertos formados por algunos de los miembros de los grupos encargados de diseñar cada proceso asistencial, pues son ellos quienes más y mejor conocen los requisitos necesarios para su desarrollo. El trabajo final de elaboración global de los mapas ha sido desarrollado por el grupo central de competencias.

A continuación, se presenta el Mapa de Competencias para el Proceso, que incluye tanto la relación de Competencias Generales para Médicos/as y Enfermero/as del SSPA (Competencias tipo) como las Competencias Específicas de este Proceso, las cuales, como ya se ha mencionado a lo largo de esta introducción, no están incluidas con el suficiente énfasis en los requisitos de titulación.

Así, los diferentes profesionales implicados en los procesos, junto con los correspondientes órganos de gestión y desarrollo de personas, podrán valorar, según su titulación específica y las competencias acreditadas, cuáles son las actividades de formación y de desarrollo profesional que les resultan necesarias para adquirir las nuevas competencias en aras de lograr un mayor nivel de éxito en el desarrollo de los Procesos Asistenciales.

| | CONOCIMIENTOS | FASE A Criterio de | FASE B Experto | FASE C Excelente | | PER | RFII | |
|--------|---|-----------------------|-------------------|---------------------|---|-----|------|---|
| | CONTOCIMIENTOC | selección | Experto | Exocicito | | | | |
| CÓDIGO | COMPETENCIA LITERAL | | | | 1 | 2 | 3 | 4 |
| C-0161 | Organización y legislación sanitaria (conocer la organización sanitaria de España y Andalucía, prestaciones del SNS y específicas de Andalucía, así como la cartera de servicios del SSPA). | 1 | ı | | | | | |
| C-0181 | Derechos y deberes de los usuarios. | 1 | 1 | 1 | | | | |
| C-0184 | Educación para la salud, consejo médico, estilos de vida. | 1 | 1 | 1 | | | | |
| C-0024 | Informática, nivel usuario. | ı | 1 | - 1 | | | | |
| C-0085 | Formación básica en prevención de riesgos laborales. | ı | 1 | - 1 | | | | |
| C-0077 | Soporte Vital Avanzado Cardiológico. | ı | 1 | 1 | | | | |
| C-0156 | Conocimiento adecuado ECG. | 1 | 1 | - 1 | | | | |
| C-0537 | Saber reconocer signos de alarma: complicaciones, crisis, etc. | I | ı | ı | | | | |
| C-0524 | Efectos secundarios e interacciones de fármacos. | ı | I | 1 | | | | |
| C-0536 | Fisiopatología específica. | 1 | 1 | 1 | | | | |
| C-0531 | Conocimiento sobre las técnicas diagnóstico-terapéuticas de su ámbito de responsabilidad. | 1 | ı | 1 | | | | |
| C-0545 | Semiología clínica. | ı | I | 1 | | | | |
| C-0555 | Guías de práctica de uso. | ı | I | 1 | | | | |
| C-0169 | Prestaciones del SNS y específicas de Andalucía. | D | I | 1 | | | | |
| C-0176 | Cartera de servicios del Sistema Sanitario Público de Andalucía. | D | 1 | 1 | | | | |
| C-0175 | Bioética de las decisiones clínicas y de la investigación. | D | 1 | 1 | | | | |
| C-0032 | Metodología de la investigación nivel básico (elaboración de protocolos; recogida, tratamiento y análisis de datos; escritura científica, búsquedas bibliográficas, normas de publicación). | D | ı | 1 | | | | |
| C-0167 | Medicina basada en la evidencia: aplicabilidad. | D | I | 1 | | | | |
| C-0173 | Metodología de calidad. | D | 1 | 1 | | | | |
| C-0168 | Planificación, programación de la actividad asistencial. | D | 1 | 1 | | | | |
| C-0180 | Definición de objetivos y resultados: DPO. | D | ı | - 1 | | | | |
| C-0107 | Sistemas de evaluación sanitaria. | D | I | 1 | | | | |
| C-0069 | Metodología en gestión por procesos. | D | 1 | - 1 | | | | |
| C-0082 | Inglés, nivel básico. | D | 1 | - 1 | | | | • |
| C-0023 | Tecnologías para la información y las comunicaciones. | D | 1 | 1 | | П | | |
| C-0560 | Indicación y derivación a coronariografía y revascularización. | D | 1 | 1 | | | | |
| C-0562 | Indicación de técnicas de imagen ante sospecha de TEP, disección aórtica, etc. | D | ı | 1 | | | | |
| C-0566 | Cardiología intervencionista. | D | T. | 1 | | | | |
| C-0567 | Tratamiento quirúrgico según etiología del DT. | D | I | - 1 | | | | |
| C-0568 | Tratamiento fibrinolítico intra y extrahospitalario. | D | I | - 1 | | | | |
| C-0569 | Test de isquemia miocárdica (ergometría, ecocardiografía de estrés, gammagrafía cardíaca,) | D | 1 | 1 | | | | |
| C-0551 | Dispositivos y recursos disponibles del sistema: conocimiento cuantitativo, cualitativo y localización. | D | 1 | 1 | | | | • |
| C-0552 | Transporte del enfermo crítico y no crítico desde el lugar del suceso hasta el Hospital, dentro del mismo y entre hospitales. | D | I | 1 | | | | |
| C-0060 | Dirección de equipos de trabajo. Gestión de personas. | D | D | - 1 | | | | |

HABILIDADES

| CÓDIGO | COMPETENCIA LITERAL | | | | 1 | 2 | 3 | 4 |
|--------|--|---|---|-----|---|---|---|---|
| H-0054 | Informática, nivel usuario. | I | I | 1 | | | | |
| H-0024 | Capacidad de relación interpersonal (asertividad, empatía, sensibilidad, capacidad de construir relaciones). | ı | ı | 1 | | | | |
| H-0059 | Capacidad de trabajo en equipo. | 1 | I | 1 | | | | |
| H-0005 | Capacidad de análisis y síntesis. | 1 | I | - 1 | | | | |
| H-0087 | Entrevista clínica. | 1 | I | 1 | | | | |
| H-0094 | Visión continuada e integral de los procesos. | 1 | I | 1 | | | | |
| H-0019 | Adecuada utilización de los recursos disponibles. | 1 | ı | 1 | | | | |
| H-0023 | Capacidad para tomar decisiones. | 1 | ı | 1 | | | | |
| H-0350 | Interpretación y valoración de ECG. | 1 | I | 1 | | | | |
| H-0343 | Elaboración de anamnesis específica. | 1 | I | 1 | | | | |
| H-0374 | Valoración clínica adecuada del DT. | 1 | I | - 1 | | | | |
| H-0375 | Adecuada estratificación del riesgo DT y consecuente ubicación del paciente. | ı | ı | 1 | | | | |
| H-0376 | Valoración de resultados de los medios diagnósticos del DT y pruebas complementarias. | ı | ı | 1 | | | | |
| H-0377 | Valoración de Rx de tórax. | 1 | I | - 1 | | | | |
| H-0069 | Facilidad para la comunicación. | 1 | ı | 1 | | | | |
| H-0055 | Capacidad docente. | D | ı | 1 | | | | |
| H-0026 | Capacidad para delegar. | D | ı | 1 | | | | |
| H-0083 | Capacidad de promover y adaptarse al cambio. | D | 1 | 1 | | | | |
| H-0032 | Comunicación oral y escrita. | D | ı | 1 | | | | |
| H-0085 | Dar apoyo. | D | I | 1 | | | | |
| H-0031 | Gestión del tiempo. | D | I | - 1 | | | | |
| H-0080 | Aplicación de técnicas básicas de investigación. | D | I | - 1 | | | | |
| H-0042 | Manejo de telemedicina. | D | ı | - 1 | | | | • |
| H-0096 | Capacidad de asumir riesgos y vivir en entornos de incertidumbre. | D | ı | 1 | | | | |
| H-0043 | Manejo de equipos electromédicos. | D | ı | 1 | | | | |
| H-0378 | Manejo de técnicas de cardiología intervencionista. | D | ı | 1 | | | | |
| H-0379 | Manejo de técnicas quirúrgicas según etiología del DT. | D | 1 | 1 | | | | |
| H-0333 | Técnicas de exploración específica. | D | I | 1 | | | | |
| H-0380 | Técnicas no invasivas DT (TIM). Ecocardiografía. | D | I | 1 | | | | |
| H-0035 | Técnicas de comunicación, presentación y exposición audiovisual. | D | D | 1 | | | | |
| H-0025 | Capacidad de liderazgo. | D | D | 1 | | | | |
| H-0010 | Capacidad de ilusionar y motivar, incorporar adeptos y estimular el compromiso. | D | D | 1 | | | | |
| H-0021 | Habilidad negociadora y diplomática. | D | D | 1 | | | | |
| H-0078 | Afrontamiento del estrés. | D | D | 1 | | | | |

ACTITUDES

| CÓDIGO | COMPETENCIA LITERAL | | | | 1 | 2 | 3 | 4 |
|--------|--|-----|---|---|---|---|---|---|
| A-0001 | Actitud de aprendizaje y mejora continua. | 1 | 1 | 1 | | | | |
| A-0027 | Orientación al cliente (el ciudadano como centro). Respeto de los derechos de los pacientes. | I | 1 | I | | | | |
| A-0049 | Respeto y valoración del trabajo de los demás, sensibilidad a sus necesidades. Disponibilidad y accesibilidad. | I | 1 | 1 | | | | |
| A-0040 | Orientación a resultados. | - 1 | 1 | 1 | | | | |

ACTITUDES

| CÓDIGO | COMPETENCIA LITERAL | | | | 1 | 2 | 3 | 4 |
|--------|--|-----|---|-----|---|---|---|---|
| A-0050 | Responsabilidad. | I | I | I | | | | |
| A-0046 | Flexible, adaptable al cambio. | 1 | I | 1 | | | | |
| A-0018 | Honestidad, sinceridad. | 1 | 1 | 1 | | | | |
| A-0041 | Capacidad de asumir compromisos. | 1 | 1 | 1 | | | | |
| A-0048 | Talante positivo. | 1 | I | - 1 | | | | |
| A-0051 | Sensatez. | 1 | I | - 1 | | | | |
| A-0043 | Discreción. | 1 | I | - 1 | | | | |
| A-0009 | Dialogante, negociador. | 1 | I | - 1 | | | | _ |
| A-0024 | Juicio crítico. | 1 | I | - 1 | | | | |
| A-0047 | Generar valor añadido a su trabajo. | - 1 | 1 | - 1 | | | | |
| A-0044 | Autocontrol, autoestima, autoimagen. | D | 1 | - 1 | | | | |
| A-0075 | Creatividad. | D | 1 | - 1 | | | | |
| A-0045 | Colaborador, cooperador. | D | 1 | - 1 | | | | |
| A-0038 | Resolutivo. | D | 1 | - 1 | | | | |
| A-0059 | Sentido de pertenencia a la organización e identificación con sus objetivos. | D | I | I | | | | |
| A-0017 | Generador de clima de confianza y seguridad. | D | D | 1 | | | | |
| A-0052 | Visión de futuro. | D | D | - 1 | | | | _ |

| | COMPETENCIAS PROFESIONALE | | | FACT | | | | |
|--------|---|------------------------------------|-------------------|---------------------|---|----|------|---|
| | CONOCIMIENTOS | FASE A Criterio de selección | FASE B Experto | FASE C Excelente | | PE | RFIL | |
| CÓDIGO | COMPETENCIA LITERAL | | | | 1 | 2 | 3 | _ |
| C-0161 | Organización y legislación sanitaria (conocer la organización sanitaria de España y Andalucía, prestaciones del SNS y específicas de Andalucía, así como la cartera de servicios del SSPA). | | ı | | | | | |
| C-0181 | Derechos y deberes de los usuarios. | i | · · | 1 | | | | |
| C-0085 | Formación básica en prevención de riesgos laborales. | i | - · I | 1 | | | | |
| C-0171 | Promoción de la salud (educación para la salud, consejos sanitarios). | 1 | ı | 1 | | | | |
| C-0077 | Soporte Vital Avanzado Cardiológico. | 1 | 1 | 1 | | | | ſ |
| C-0165 | Metodología de cuidados (procedimientos, protocolos, guías de práctica clínica, mapas de cuidados, planificación de alta y continuidad de cuidados). | 1 | ı | 1 | | | | |
| C-0524 | Efectos secundarios e interacciones de fármacos. | I | 1 | - 1 | | | | • |
| C-0570 | Diagnósticos enfermeros e intervenciones en el DT (dolor, intolerancia a la actividad, déficit de conocimientos, reducción del gasto cardíaco). | ı | ı | ı | | | | |
| C-0558 | Cuidados de Enfermería específicos. | ı | 1 | - 1 | | | | ı |
| C-0571 | Cuidados de Enfermería específicos ante técnicas invasivas cardiológicas. | D | ı | 1 | | | | |
| C-0552 | Transporte del enfermo crítico y no crítico desde el lugar del suceso hasta el Hospital, dentro del mismo y entre hospitales. | D | I | I | | | | |
| C-0069 | Metodología en gestión por procesos. | D | 1 | 1 | | | | ı |
| C-0004 | Conocimientos básicos de calidad (indicadores, estándares, documentación clínica, acreditación, guías de práctica clínica). | D | I | I | | | | |
| C-0032 | Metodología de la investigación nivel básico (elaboración de protocolos; recogida, tratamiento y análisis de datos; escritura científica, búsquedas bibliográficas, normas de publicación). | D | I | ı | | | | |
| C-0179 | Conocimientos básicos de gestión de recursos (planificación, programación de actividad asistencial, indicadores de eficiencia, control del gasto) | D | ı | 1 | | | | |
| C-0174 | Bioética. | D | D | - 1 | | | | |
| C-0082 | Inglés, nivel básico. | D | D | 1 | | | | |
| C-0060 | Dirección de equipos de trabajo. Gestión de personas. | D | D | 1 | | | | |
| C-0023 | Tecnologías para la información y las comunicaciones. | D | D | 1 | | | | |
| | HABILIDADES | | | | | | | |
| CÓDIGO | COMPETENCIA LITERAL | | | | 1 | 2 | 3 | |
| H-0059 | Capacidad de trabajo en equipo. | I | I | - 1 | | | | Ţ |
| H-0005 | Capacidad de análisis y síntesis. | ı | I | I | | | | ď |
| H-0089 | Individualización de cuidados. | I | I | I | | | | |
| H-0032 | Comunicación oral y escrita. | I | I | - 1 | | | | |
| H-0087 | Entrevista clínica. | I | 1 | 1 | | | | |
| H-0069 | Facilidad para la comunicación. | I | I | I | | | | |
| H-0381 | Instruir al paciente sobre la importancia de notificar la presencia de DT. | I | ı | I | | | | 1 |
| H-0355 | Identificación y valoración de signos y síntomas. | - 1 | I | I | | | | |
| H-0023 | Capacidad para tomar decisiones. | D | 1 | I | | | | ſ |
| H-0022 | Resolución de problemas. | D | I | I | | | | |
| H-0024 | Capacidad de relación interpersonal (asertividad, empatía, sensibilidad, capacidad de construir relaciones). | D | ı | | | | | |

HABILIDADES

| CÓDIGO | COMPETENCIA LITERAL | | | | 1 2 | 3 | 4 |
|--------|--|---|-----|-----|-----|---|---|
| H-0054 | Informática, nivel usuario. | D | - 1 | 1 | | | |
| H-0031 | Gestión del tiempo. | D | 1 | 1 | | | |
| H-0083 | Capacidad de promover y adaptarse al cambio. | D | I | 1 | | | |
| H-0026 | Capacidad para delegar. | D | I | 1 | | | |
| H-0019 | Adecuada utilización de los recursos disponibles. | D | I | 1 | | | |
| H-0055 | Capacidad docente. | D | 1 | 1 | | | |
| H-0094 | Visión continuada e integral de los procesos. | D | 1 | 1 | | | |
| H-0080 | Aplicación de técnicas básicas de investigación. | D | 1 | 1 | | | |
| H-0078 | Afrontamiento del estrés. | D | 1 | 1 | | | |
| H-0382 | Identificación de ECG normal y de alteraciones. | D | I | 1 | | | |
| H-0383 | Identificación de la intensidad del DT mediante escala de dolor. | D | I | 1 | | | |
| H-0384 | Educación en conductas generadoras de salud en pacientes con DT. | D | 1 | - 1 | | | |
| H-0385 | Orientación al paciente con DT y a su familia sobre disponibilidad de apoyo comunitario. | D | ı | 1 | | | |
| H-0386 | Adiestramiento del paciente con DT en el manejo de la medicación. | D | 1 | - 1 | | | |
| H-0354 | Manejo de equipos electromédicos. | D | 1 | - 1 | | | _ |
| H-0009 | Capacidad de asumir riesgos y vivir en entornos de incertidumbre. | D | D | - 1 | | | |
| H-0010 | Capacidad de ilusionar y motivar, incorporar adeptos y estimular el compromiso. | D | D | I | | | |
| H-0035 | Técnicas de comunicación, presentación y exposición audiovisual. | D | D | I | | | |
| H-0021 | Habilidad negociadora y diplomática. | D | D | 1 | | | |

ACTITUDES

| CÓDIGO | COMPETENCIA LITERAL | | | | 1 | 2 | 3 | 4 |
|--------|---|-----|-----|-----|---|---|---|---|
| A-0001 | Actitud de aprendizaje y mejora continua. | - 1 | - 1 | 1 | | | | |
| A-0027 | Orientación al cliente (el ciudadano como centro). Respeto de los derechos de los pacientes. | I | ı | I | | | | |
| A-0049 | Respeto y valoración del trabajo de los demás, sensibilidad a sus necesidades, disponibilidad y accesibilidad). | 1 | 1 | 1 | | | | |
| A-0040 | Orientación a resultados. | 1 | - 1 | 1 | | | | |
| A-0050 | Responsabilidad. | 1 | - 1 | 1 | | | | - |
| A-0046 | Flexible, adaptable al cambio. | 1 | - 1 | 1 | | | | |
| A-0018 | Honestidad, sinceridad. | 1 | - 1 | 1 | | | | |
| A-0041 | Capacidad de asumir compromisos. | - 1 | 1 | - 1 | | | | |
| A-0048 | Talante positivo. | - 1 | 1 | - 1 | | | | |
| A-0051 | Sensatez. | - 1 | 1 | - 1 | | | | |
| A-0043 | Discreción. | - 1 | 1 | - 1 | | | | |
| A-0009 | Dialogante, negociador. | - 1 | 1 | - 1 | | | | |
| A-0047 | Generar valor añadido a su trabajo. | - 1 | 1 | - 1 | | | | |
| A-0024 | Juicio crítico. | - 1 | 1 | - 1 | | | | |
| A-0044 | Autocontrol, autoestima, autoimagen. | D | 1 | - 1 | | | | |
| A-0007 | Creatividad. | D | 1 | - 1 | | | | |
| A-0045 | Colaborador, cooperador. | D | 1 | - 1 | | | | |
| A-0020 | Proactivo. | D | 1 | - 1 | | | | |
| A-0059 | Sentido de pertenencia a la organización e identificación con sus objetivos. | D | ı | I | | | | |
| A-0038 | Resolutivo. | D | D | 1 | | | | |
| A-0052 | Visión de futuro. | D | D | 1 | | | | - |
| A-0047 | Generador de clima de confianza y seguridad. | D | D | ı | | | | |

INDICADORES

PROPUESTA DE INDICADORES: INTRODUCCIÓN Y LIMITACIONES

Los indicadores son mediciones de las características de un proceso, que permiten evaluarlo periódicamente. De esta forma, se puede conocer si el proceso está estabilizado, con escasa variabilidad, y se facilita la identificación de oportunidades de mejora. Los indicadores tradicionalmente se clasifican en tres tipos, según analicen la estructura, el proceso o los resultados. A su vez, los indicadores de resultados, suelen clasificarse en indicadores de efectividad, de eficiencia y de satisfacción de los usuarios. Finalmente, los indicadores pueden estar basados en *índices* o bien en sucesos centinelas.

En cualquier caso, un indicador es siempre el resultado de un proceso de medición, con el consiguiente consumo de recursos. Por ello, deben ser seleccionados de forma que sean los mínimos necesarios para informar de las características de calidad fundamentales del proceso. Esto es especialmente importante cuando los datos no pueden ser adquiridos de fuentes informatizadas (CMBD, sistemas de información de AP, registros de cáncer u otras patologías, etc.). La mayoría de las características de calidad de un proceso no están disponibles en registros informatizados, sino que requieren la realización de auditorías con la revisión de historiales clínicos lo que, evidentemente, supone una gran limitación para la evaluación de los procesos. Por ello, la primera propuesta sería la existencia de registros informatizados para la obtención de

Indicadores

algunos de los indicadores que ofertamos a continuación. Somos conscientes de que no es posible extender el registro informático a todos los indicadores que exponemos, sino a un pequeño subconjunto de los mismos. En este sentido, la selección dependerá, entre otros factores, del grado de concordancia con los indicadores propuestos para el resto de procesos asistenciales.

Otra limitación importante que debe ser tenida en cuenta, especialmente si se utilizan para comparar diferentes instituciones, es la utilización de los siguientes indicadores: la estancia media, la mortalidad intrahospitalaria o el porcentaje de reingresos. Estos indicadores tienen la ventaja de ser fácilmente obtenibles, por estar incluidos en los sistemas de información de los centros; sin embargo, deben ser ajustados por otros factores como severidad, comorbilidad, etc. En ausencia de estos ajustes, su uso debe limitarse al estudio longitudinal a lo largo del tiempo, de la evolución del proceso en una misma institución.

El porcentaje de reclamaciones recibidas en una institución con relación a un determinado proceso suele considerarse como un indicador de calidad percibida por el usuario. De hecho, con frecuencia, es el único indicador de calidad percibida que está disponible para un proceso concreto, cuando éste no ha sido contemplado en la Encuesta de satisfacción del usuario, o no se dispone de una encuesta reciente. La limitación en el uso de este indicador reside en que las reclamaciones se deben muchas veces a aspectos ajenos al proceso que se está analizando, por lo que es esencial una adecuada clasificación de los motivos de las reclamaciones para poder usarlo.

Finalmente, hay una cuarta limitación que merece la pena destacar: para la mayoría de las características de calidad del proceso no existen estándares de referencia que puedan ser utilizados para su aplicación en el conjunto del SSPA. Habrá que esperar, por tanto, a que la monitorización de los indicadores seleccionados permita obtener los correspondientes estándares en el futuro. Mientras tanto, se proporcionan algunos datos orientativos, obtenidos a partir de recomendaciones de las guías de práctica clínica consultadas en cada proceso.

A continuación se exponen los indicadores, remarcando en color rojo los que se consideran más importantes para el proceso analizado.

PROPUESTA DE INDICADORES DEL PROCESO DT GENÉRICO (O NO FILIADO)

- 1. Porcentaje de informes clínicos tras asistencia por DT. Fundamento del indicador: Debe proporcionarse siempre un informe clínico tras asistir al paciente en cualquier ámbito del SSPA: Urgencias (SCCU-H, DCCU-AP, 061), Consultas de AE y de AP y, muy especialmente, debe entregarse un informe de alta tras el ingreso hospitalario. Por tanto, este indicador debería superar un estándar teórico del 95%. El cálculo del indicador se basaría en dividir el número de informes de asistencia por DT en un determinado ámbito del SSPA, por el número total de asistencias por DT en dicho ámbito.
- 2. Porcentaje de reconsultas con diagnóstico final de DT de causa grave: Se calcularía dividiendo el número de reconsultas por el mismo motivo, producidas en un determinado tiempo tras la consulta inicial (en las primeras 72 horas, por ejemplo) que acaban diagnosticadas como DT de causa grave (IAM, TEP, etc), por el número total de consultas atendidas. Este indicador sería aplicable a cualquier punto del SSPA (SCCU-H, DCCU-AP, 061) y pondría en evidencia los fallos del sistema en la detección de procesos graves que cursan con DT.
- **3. Porcentaje de valoración positiva de la asistencia recibida:** Mediante una encuesta de satisfacción al usuario, se dividiría el número total de respuestas positivas, por el número total de respuestas. Este indicador debería superar un estándar del 75%.
- **4. Porcentaje de reclamaciones recibidas:** El porcentaje de reclamaciones es un indicador de calidad percibida por el usuario. Se calcularía dividiendo el número de reclamaciones recibidas en un determinado ámbito de asistencia, por el número total de asistencias producidas en el mismo periodo de tiempo.
- 5. Existencia de reuniones interniveles: Para garantizar la continuidad asistencial en el proceso del DT, todos los niveles asistenciales implicados en el proceso de filiación inicial (AP, AE, SCCU-H, DCCU-AP, 061), deberían tener reuniones periódicas, que se justificarían mediante la correspondiente Acta de la Reunión, firmada por representantes de cada uno de dichos niveles. El indicador sería pues el número de reuniones anuales celebradas, que debería superar el estándar de 1 (o sea como mínimo una reunión anual).
- **6. Existencia de protocolos consensuados interniveles:** Para garantizar la continuidad asistencial en el Proceso de DT, todos los niveles asistenciales implicados en el mismo (AP, AE, SCCU-H, DCCU-AP, 061), deberían tener protocolos de actuación consensuados y vigentes, que se justificarían mediante la correspondiente Acta del Protocolo, firmada por representantes de cada uno de dichos niveles. El indicador sería pues binario: inexistencia (0) o existencia (1) de dicho protocolo y el estándar sería obviamente 1.

Indicadores

- 7. Porcentaje de adherencia a los protocolos consensuados: Mediante una auditoría de una muestra de historias clínicas de pacientes que han consultado por dolor torácico, se podría analizar el porcentaje de actuaciones realizadas según los protocolos consensuados vigentes. Esto se podría computar mediante la asignación de puntos a cada uno de los apartados del protocolo y elaborando un score que reflejaría la sumatoria de puntos obtenidos por actuaciones realizadas de acuerdo con dicho protocolo. El estándar debería estar en torno al 75% de la puntuación máxima obtenible. Dicho con otras palabras, el estándar reflejaría que, como mínimo, el protocolo se está cumpliendo en sus 3/4 partes.
- 8. Porcentaje de aplicación de cada una de las medidas generales ante un dolor torácico con indicios de gravedad: A la gran mayoría de los pacientes que se atiende por dolor torácico con indicios de gravedad, deberían aplicársele una serie de medidas generales entre las que se encuentran: administración de NTG s.l. y AAS (u otro antiagregante en caso de intolerancia al AAS), realización e interpretación de ECG (en <10' si el DT persiste o en < 30' si ya ha cedido), vía venosa, cercanía a monitor-desfibrilador y medios de RCP y oxigenoterapia. Por tanto, el cálculo de estos indicadores se efectuaría dividiendo el número de pacientes atendidos por dolor torácico (no filiado) a los que se les ha aplicado cada una de las medidas generales comentadas, por el número total de pacientes atendidos por dolor torácico (no filiado). Análogamente, este indicador se podría aplicar al dolor torácico ya diagnosticado como secundario a cardiopatía isquémica (en vez de al DT no filiado). En cualquier caso, estos estándares deberían estar próximos al 100%.
- 9. Tiempos de respuesta: Desde que el paciente demanda la asistencia (contacta con algún sistema hospitalario o extrahospitalario) hasta que se inicia la asistencia. Éste es un indicador genérico y aplicable a cualquier nivel del SSPA. Para ello, tomaríamos la hora de contacto con el Sistema Sanitario (hora de llegada en los DCCU-AP y SCCU-H y hora de recepción de llamada para 061) y la hora de inicio de asistencia. El tiempo medio de respuesta sería la sumatoria de las diferencias entre ambos, dividido entre el número total de casos de dolor torácico asistidos; sin embargo, es preferible expresarlo mediante la mediana en minutos de todos los episodios.

En los casos en los que el paciente contacta inicialmente con el sistema extrahospitalario (061 y DCCU-AP), se pueden definir sus tiempos de respuesta de la siguiente forma: *Tiempo de respuesta extrahospitalaria*: tiempo que transcurre desde que el usuario demanda asistencia hasta que ésta se inicia por parte del 061 o DCCU-AP. *Tiempo de asistencia extrahospitalaria*: tiempo que transcurre desde que se inicia la asistencia en 061 y DCCU-AP hasta la llegada al Hospital (SCCU-H). Ambos se expresan por la mediana de todos los episodios.

Otra variante de los tiempos de respuesta sería el *Tiempo hasta la 1ª asistencia facultativa*: este indicador pretende medir el tiempo que transcurre desde que el

- paciente consulta por DT hasta que recibe su primera asistencia médica, y se expresaría mediante la mediana de todos los episodios en minutos. El estándar sería < 10' (en casos de DT persistente) y <30' (si el DT ya ha cedido).
- 10. Dentro de los indicadores basados en acontecimientos o sucesos centine-la, estaría el fallecimiento inesperado del paciente que consulta por DT, dentro de cualquier nivel del SSPA (en un SCCU-H, en un DCCU-AP, etc). Este indicador se podría considerar de forma global o bien dividirlo en dos componentes, según haya recibido o no asistencia médica. Si el indicador se describe como fallecimiento inesperado del paciente tras haber recibido asistencia médica, podría implicar una infravaloración de la gravedad del DT y/o el no haber tomado las medidas de precaución adecuadas (ausencia de vigilancia y/o de proximidad a monitor-desfibrilador y medios de RCP, etc.). Por el contrario, si el indicador se describe como fallecimiento inesperado del paciente sin haber recibido asistencia médica, podría implicar deficiencias en el Triaje de estos pacientes. En cualquier caso, deberían ser cuantificados siempre estos acontecimientos centinela ya que su detección implica que el proceso debe ser revisado en su totalidad.
- 11. Porcentaje de puntos de atención de urgencias dotados con desfibrilador (monitor-desfibrilador o desfibrilador externo automático –DEA-) y medios de RCP. Dentro de los indicadores de estructura, éste es un indicador cuya justificación es obvia y cuyo estándar debería ser muy próximo al 100%.
- 12. Porcentaje de ambulancias concertadas para el transporte urgente dotadas con dos técnicos con formación específica. Los pacientes que han consultado por un dolor torácico agudo no deben ser trasladados nunca en una ambulancia de transporte, dotada únicamente con un conductor. Por el contrario, deben ser trasladados mediante una ambulancia medicalizada o, en su defecto, en una ambulancia dotada de al menos dos técnicos con formación específica en uso de desfibrilador (monitor-desfibrilador convencional o desfibrilador externo automático –DEA–). Por tanto, el porcentaje de ambulancias concertadas para el transporte urgente dotadas con dos técnicos con formación específica sería otro indicador de estructura que debería situarse próximo al 100%. Dicho de otra manera, el porcentaje de traslados de pacientes con DT agudo mediante ambulancias de transporte dotadas únicamente de conductor debería ser próximo al 0%.

Indicadores

Tabla 1: Causas de dolor torácico

| | | IAM con elevación de ST. | | | | |
|------------------------------------|--|--|--|--|--|--|
| | Cardiopatía isquémica | Angina inestable e IAM sin elevación de ST. | | | | |
| | our diopada ioquorinou | Angina estable. | | | | |
| Alteraciones cardiovasculares | Síndrome aórtico agudo | Disección aórtica, úlcera aórtica penetrante, hematoma aórtico intramural. | | | | |
| | | Aneurisma aórtico en expansión. | | | | |
| | Patología vascular pulmonar | TEP, y cualquier causa de hipertensión pulmonar. | | | | |
| | Otras Cardiopatías: pericarditis, valvulopatía aórtica, estenosis mitral, PVM, miocardiopatías, síndrome X , etc. | | | | | |
| | Patología inflamatoria: traqueobro | onquitis, neumonía, pleuritis. | | | | |
| Enfermedades | Neumotórax. | | | | | |
| pleuropulmonares | Asma. | Asma. | | | | |
| | Tumores pulmonares y pleurales. | | | | | |
| Lastanas | Enfisema mediastínico. | | | | | |
| Lesiones mediastínicas | Mediastinitis. | Mediastinitis. | | | | |
| | Tumores mediastínicos. | | | | | |
| Alteraciones | Patología esofágica: reflujo gastroesofágico, alteraciones de la motilidad esofágica, rotura esofágica y desgarro de Mallory Weiss, esofagitis inducida por fármacos, esofagitis en pacientes con VIH. | | | | | |
| digestivas | Gastritis y úlcera péptica. | | | | | |
| | Colelitiasis, colecistitis aguda, patología pancreática (pancreatitis, cáncer), peritonitis y otras patologías digestivas. | | | | | |
| | Zoster y otras neuritis intercos tendinitis. Miofascitis pectoral, | ial: costocondritis o síndrome de Tietze. Herpes tales. Patología del hombro: periartritis, bursitis, tendinitis bicipital. Miositis. Fractura costal (trau- ento del cartílago costal. Tromboflebitis. Fibrositis. | | | | |
| Origen parietal u osteomuscular | Síndromes comprensivos medul Hernia de disco, cervicoartrosis, | lorradiculares: osteoartritis vertebral, tumor vertebral o medular | | | | |
| | | salida torácica: escaleno anterior, síndrome costoclavicular de npresión tumoral y neuropatías del plexo braquial | | | | |
| | Hernia y lesiones diafragmáticas | s. | | | | |
| | Patología de la mama. | | | | | |
| Miscelánea | Trastornos psicosomáticos o síndrome de Munchausen. | psicogénicos (ansiedad, depresión), fingidos, | | | | |
| | Dolor torácico sin filiar tras histocartando todas las anteriores co | oria clínica y exploraciones complementarias des- ausas. | | | | |

Tabla 2: Coronariografía no invasiva por Tomografía Computerizada Multicorte (TCMC)

| Bases de la técnica | La TCMC es una tecnoligía basada en la TC helicoidal que permite diferentes aplicaciones clínicas: la detección y cuantificación del calcio coronario (estudio que se realiza sin constraste radiológico), la coronariografía por TCMC, la valoración angiográfica de la permeabilidad de injertos aortocoronarios y endoprótesis vasculares, la caracterización de placas de ateroma, la valoración de la función cardiaca y la caracterización de masas cardiacas y de la patología del pericardio. La coronariografía por TCMC es una de las aplicaciones clínicas que más interés ha despertado en la comunidad científica y es a la que nos referimos a continuación. |
|-----------------------------------|--|
| Valor diagnóstico | El valor diagnóstico de la coronariografía no invasiva mediante TCMC, es difícil de establecer con exactitud en el momento actual, ya que los estudios disponibles, presentan tamaños muestrales reducidos, importantes diferencias metodológicas y se han efectuado sobre poblaciones con prevalencia muy dispar de cardiopatía isquémica. A pesar de las limitaciones expresadas, existe un acuerdo generalizado en que actualmente la importancia de esta técnica radica en su utilidad para descartar la presencia de estenosis significativas (>50%) y evitar la realización de coronariografía convencional en los pacientes con bajo riesgo de sufrir estas lesiones. Por el contrario, los resultados positivos necesitan ser confirmados. En este sentido, la coronariografía mediante TCMC se ha propuesto como una prueba complementaria o alternativa a los Tests de Isquemia Miocárdica (TIM) realizados mediante ergometría o técnicas de imagen, especialmente cuando éstos ofrecen resultados poco concluyentes o no son practicables. |
| Interpretación de las lesiones | Se ha encontrado una buena correlación entre la TCMC y la coronariografía convencional, así como un grado de acuerdo inter-observador de moderado a bueno, especialmente con el uso del TCMC con 64 coronas de detección, ya que éste presenta una mejor resolución espacial y temporal, que el de 16 coronas. Siguiendo el reciente editorial de Feyter y Van Pelt, los mejores resultados se consiguen con un equipo de trabajo integrado por cardiólogos y radiólogos entrenados en la interpretación de este tipo de lesiones. En el rendimiento diagnóstico de esta prueba resulta crucial, la aportación del cardiólogo hemodinamista, que es el profesional específicamente entrenado para valorar lesiones coronarias. |
| Desventajas | A pesar de su carácter incruento, esta técnica muestra inconvenientes relacionados con la exposición a altas dosis de radiación y a la administración de contrastes yodados. |

Referencias Específicas: Butler J, Shapiro M, Reiber J, Sheth T, Ferencik M, Kurtz EG, Nichols J, Pena A, Cury RC, Brady TJ, Hoffmann U. Extent and distribution of coronary artery disease: a comparative study of invasive versus noninvasive angiography with computed angiography. Am Heart J 2007 Mar;153(3):378-84.

De Feyter PJ, van Pelt N. Spiral computed tomography coronary angiography: a new diagnostic tool developing its role in clinical cardiology. J Am Coll Cardiol 2007 Feb 27;49(8):872-4.

Gershlick AH, de Belder M, Chambers J, Hackett D, Keal R, Kelion A, Neubauer S, Pennell DJ, Rothman M, Signy M, Wilde P. Role of non-invasive imaging in the management of coronary artery disease: an assessment of likely change over the next 10 years. A report from the British Cardiovascular Society Working Group. Heart 2007 Apr;93(4):423-31.

Llanos A, Villegas R. Coronariografía por Tomografía Computarizada Multicorte. AETSA 2006. Disponible online en:

http://www.csalud.junta-andalucia.es/contenidos/aetsa/pdf/2006_F1_Coronariografia_multicorte_def.pdf

Rubinshtein R, Halon DA, Gaspar T, Jaffe R, Karkabi B, Flugelman MY, Kogan A, Shapira R, Peled N, Lewis BS. Usefulness of 64-slice cardiac computed tomographic angiography for diagnosing acute coronary syndromes and predicting clinical outcome in emergency department patients with chest pain of uncertain origin. Circulation 2007 Apr 3;115(13):1762-8.

Rubinshtein R, Halon DA, Gaspar T, Schliamser JE, Yaniv N, Ammar R, Flugelman MY, Peled N, Lewis BS. Usefulness of 64-slice multidetector computed tomography in diagnostic triage of patients with chest pain and negative or nondiagnostic exercise treadmill test result. Am J Cardiol 2007 Apr 1;99(7):925-9.

Goldstein JA, Gallagher MJ, O'Neill WW, Ross MA, O'Neil BJ, Raff GL.. A randomized controlled trial of multi-slice coronary computed tomography for evaluation of acute chest pain. J Am Coll Cardiol 2007;49:863-71.

Shapiro MD, Butler J, Rieber J, Sheth TN, Cury RC, Ferencik M, Nichols JH, Goehler A, Abbara S, Pena AJ, Brady TJ, Hoffmann U. Analytic approaches to establish the diagnostic accuracy of coronary computed tomography angiography as a tool for clinical decision making. Am J Cardiol 2007 Apr 15;99(8):1122-7.

ABREVIATURAS

AAE Aneurisma aórtico expansivo

AAS Ácido acetilsalicílico

ACTP Angioplastia coronaria trasluminal percutánea. Actualmente se

prefiere el término ICP (Intervencionismo Coronario Percutáneo)

AE Atención Especializada
AP Atención Primaria

Al/IAMNST Angina inestable e infarto sin elevación del ST. Actualmente se

prefiere el acrónimo SCASEST (Síndome Coronario Agudo sin

elevación del ST).

AVC Accidente vascular cerebral

CPK – MB Isoenzima MB de la creatín-fosfo-kinasa

CV Cardiovascular DA Disección aórtica

DCCU-AP Dispositivo de Cuidados Críticos y de Urgencias de Atención

Primaria

DEA Desfibriladores externos automáticos

DM Diabetes mellitusDT Dolor torácico

EASP Escuela Andaluza de Salud Publica

ECG Electrocardiograma

ETE Ecocardiografia transesofágica
ETT Ecocardiografía transtorácica

Gammagrafía V/Q Gammagrafía pulmonar de ventilación/perfusión

GOT/AST Transaminasa glutámico oxalacética / Aspartato aminotransferasa

GPC Guías de práctica clínica

GPT/ALT Transaminasa glutámico pirúvica / Alanina aminotransferasa

HAI Hematoma aórtico intramural

HTA Hipertensión arterial
IAM Infarto agudo de miocardio
IC Insuficiencia cardíaca

IECA Inhibidor de la enzima convertidora de angiotensina

i.m Intramuscular

LDH Lactato deshidrogenasa

MHO Miocardiopatía hipertrófica obstructiva **NHAAP** National Heart Attack Alert Program

NTG Nitroglicerina

PPS Programa de prevención secundaria

PPS y RC Programa de Prevención Secundaria y Rehabilitación Cardíaca

ANEXO 2

PVM Prolapso valvular mitral
RCP Reanimación cardiopulmonar
RM Resonancia magnética

Rx Radiografía

SAA Síndrome aórtico agudo (disección aórtica, hematoma aórtico intra-

mural, úlcera aórtica penetrante y aneurisma aórtico expansivo)

SCA Síndrome coronario agudo

SCCU-H Servicio de Cuidados Críticos y Urgencias Hospitalario

s.l. Sublingual

SSPA Sistema Sanitario Público de Andalucía

TA Tensión arterial

TC Tomografía axial computarizada
TEP Tromboembolismo pulmonar

TIM Test de isquemia miocárdica (mediante ergometría, ecocardiogra-

fía de estrés o gammagrafía de perfusión miocárdica)

UAP Úlcera aórtica penetrante
UAU Unidad de Atención al Usuario
UCI Unidad de Cuidados Intensivos

V/Q Ventilación / Perfusión VI Ventrículo izquierdo

BIBLIOGRAFÍA

- 1. American College of Emergency Physicians. Chest pain evaluation units. Ann Emerg Med 2000:35(5):541-4.
- 2. American College of Radiology (ACR) Task Force on Appropriateness criteria: Expert Panel on Cardiovascular Imaging. ACR Appropriateness criteria for acute chest pain-suspected pulmonary embolism. Radiology 2000; 215 (Suppl):15-21.
- 3. American College of Radiology (ACR) Task Force on Appropriateness criteria: Expert Panel on Cardiovascular Imaging. ACR Appropriateness criteria for acute chest pain suspected aortic dissection. Radiology 2000; 215 (suppl): 1-5.
- 4. American College of Radiology (ACR) Task Force on Appropriateness criteria: Expert Panel on Cardiovascular Imaging. ACR Appropriateness criteria for acute chest pain suspected myocardial ischemia. Radiology 2000;215(Suppl):7-13.
- 5. American Thoracic Society. The diagnostic approach to acute venous thromboembolism. Clinical Practice Guideline. Am J Respir Crit Care Med 1999;160:1043-1066.
- 6. Ancillo P, Civeira E, Ferrero J, Hernando G, Jiménez MJ, Piqué M, et al. Angina 11-27.
- 7. Antman EM, Anbe DT, Armstrong PW, Bates ER, Green LA, Hand M, Hochman JS, Krumholz HM, Kushner FG, Lamas GA, Mullany CJ, Ornato JP, Pearle DL, Sloan MA,Smith SC Jr, Alpert JS, Anderson JL, Faxon DP, Fuster V, Gibbons RJ, Gregoratos G, Halperin JL, Hiratzka LF, Hunt SA, Jacobs AK; American College of Cardiology; American Heart Association Task Force on Practice Guidelines; Canadian Cardiovascular Society. ACC/AHA guidelines for the management of patients with ST- elevation myocardial infarction: a report of the American College of Cardiology/American Heart Association Task Force on Practice Guideline (Committee to Revise the 1999 Guidelines for the Management of Patients with Acute Myocardial Infarction). Circulation. 2004 Aug 31:110(9):e82-292.
- 8. Arboleda JA, Marfil JL, Pérez-Montaut I, Siendones R, Torres F, Benito J, et al. Guía Clínica del Plan de Atención Extrahospitalaria al Síndrome Coronario Agudo. Barcelona: Serper;2001.
- Arcelay A, Bacigalupe MT, De la Puerta E, Díaz G, García M, González RM, et al. Guía para la Gestión de Procesos. Vitoria: Dirección de Asistencia Sanitaria. Servicio vasco de salud; 1999.
- Arós F, Loma-Osorio A, Alonso A, Elonso J, Cabadés A, Coma MI, et al. Guías de Práctica Clínica (GPC) de la Sociedad Española de Cardiología (SEC) en Infarto Agudode Miocardio. En: Marín E, Rodríguez L, Bosch J, Iñiguez A, editores. GPC de la SEC. Madrid: SEC; 2000. p.83-122.
- 11. Bahr RD. Chest pain centers: moving toward proactive acute coronary care. Int J Cardiol 2000;72(2):101-10.
- 12. Barish RA, Doherty RJ, Browne BJ. Reengineering the emergency evaluation of chestpain. J Healthc Qual 1997; 19 (5): 6-12.

BIBLIOGRAFÍA

- Bassan R, Brian Gibler W. Unidades de dolor torácico: estado actual del manejo de pacientes con dolor torácico en los servicios de urgencias. Rev Esp Cardiol 2001; 54: 1103-1109.
- Bermejo J, Martínez P, Martín JF, De la Torre M, Bustamante R, Guerrero AB, et al. Inflamación e infección en la enfermedad coronaria estable y en el síndrome coronario agudo. Rev Esp Cardiol 2001;54:453-59.
- 15. Bertrand ME, Simoons ML, Fox KA, Wallentin LC, Hamm CW, McFadden E, De Feyter PJ, Specchia G, Ruzyllo W; Task Force on the Management of Acute Coronary Syndromes of the European Society of Cardiology. Management of acute coronary syndromes in patients presenting without persistent ST-segment elevation. Eur Heart J. 2002 Dec;23(23):1809-40.
- Braunwald E, Antman EM, Beasley JW, Califf RM, Cheitlin MD, Hochman JS, Jones RH, Kereiakes D, Kupersmith J, Levin TN, Pepine CJ, Schaeffer JW, Smith EE 3rd, Steward DE, Theroux P, Gibbons RJ, Alpert JS, Faxon DP, Fuster V, Gregoratos G, Hiratzka LF, Jacobs AK, Smith SC Jr; American College of Cardiology/American Heart Association Task Force on Practice Guidelines (Committee on the Management of Patients With Unstable Angina). ACC/AHA guideline update for the management of patients with unstable angina and non-ST-segment elevation myocardial infarction–2002: summary article: a report of the American College of Cardiology/American Heart Association Task Force on Practice Guidelines (Committee on the Management of Patients With Unstable Angina). Circulation. 2002 Oct 1;106(14):1893-900.
- 17. Braunwald E. Anamnesis. En: Braunwald E, editor: Tratado de Cardiología. 7ª ed. Madrid: Elsevier; 2006. p. 63-76.
- 18. British Thoracic Society, Standards of Care Committee. Suspected acute pulmonary embolism: a practical approach. Thorax 1997;52 Suppl 4:S2-S24.
- Burstin HR, Conn A, Setnik G, Rucker DW, Cleary PD, O'Neil AC, et al. Benchmarking and Quality Improvement: The Harvard Emergency Department Quality Study. Am J Med 1999:107(5):437-49.
- 20. Burt CW. Summary statistics for acute cardiac ischemia and chest pain visits to United States EDs, 1995-1996. Am J Emerg Med 1999;17(6):552-9.
- 21. Butler J, Shapiro M, Reiber J, Sheth T, Ferencik M, Kurtz EG, Nichols J, Pena A, Cury RC, Brady TJ, Hoffmann U.. Extent and distribution of coronary artery disease: a comparative study of invasive versus noninvasive angiography with computed angiography. Am Heart J 2007 Mar;153(3):378-84..
- 22. Cooper A, Hodgkinson DW, Oliver RM. Chest pain in the emergency department. Hosp Med 2000;61(3):178-83. De Feyter PJ, van Pelt N.. Spiral computed tomography coronary angiography: a new diagnostic tool developing its role in clinical cardiology. J Am Coll Cardiol 2007 Feb 27;49(8):872-4.
- 23. Douglas PS, Ginsburg GS. The evaluations of chest pain in women. N Eng J Med 1996;334(20):1311-5.
- 24. Erhardt L, Herlitz J, Bossaert L, Halinen M, Keltai M, Koster R, Marcassa C, Quinn T, van Weert H. Task force on the management of chest pain. Eur Heart J 2002 Aug;23(15):1153-76.
- 25. Farkouh ME, Smars PA, Reeder GS, Zinsmeister AR, Evans RW, Meloy TD, et al. A clinical trial of a chest-pain observation unit for patients with unstable angina. N Eng J Med 1998;339:1882-8.

- Fernández C, Bardají JL, Concha M, Cordo JC, Cosín J, Magriñá J, et al. Guías de práctica clínica de la Sociedad Española de Cardiología en la angina estable. Rev Esp Cardiol 2000; 53: 967-996.
- Fiol M, Cabadés A, Sala J, Marrugat J, Elosua R, Vega G, et al. Variabilidad en el manejo hospitalario del infarto agudo de miocardio en España. Estudio IBERICA (Investigación, Búsqueda Específica y Registro de Isquemia Coronaria Aguda). Rev Esp Cardiol 2001;54:443-452.
- 28. Fox K, Garcia MA, Ardissino D, Buszman P, Camici PG, Crea F, Daly C, De Backer G, Hjemdahl P, Lopez-Sendon J, Marco J, Morais J, Pepper J, Sechtem U, Simoons M, Thygesen K, Priori SG, Blanc JJ, Budaj A, Camm J, Dean V, Deckers J, Dickstein K, Lekakis J, McGregor K, Metra M, Morais J, Osterspey A, Tamargo J,Zamorano JL; Task Force on the Management of Stable Angina Pectoris of the European Society of Cardiology; ESC Committee for Practice Guidelines (CPG). Guidelines on the management of stable angina pectoris: executive summary: the Task Force on the Management of Stable Angina Pectoris of the European Society of Cardiology. Eur Heart J. 2006 Jun;27(11):1341-81.
- 29. Gershlick AH, de Belder M, Chambers J, Hackett D, Keal R, Kelion A, Neubauer S, Pennell DJ, Rothman M, Signy M, Wilde P.. Role of non-invasive imaging in the management of coronary artery disease: an assessment of likely change over the next 10 years. A report from the British Cardiovascular Society Working Group. Heart 2007 Apr;93(4):423-31.
- 30. Gibbons RJ, Abrams J, Chatterjee K, Daley J, Deedwania PC, Douglas JS, Ferguson TB Jr, Fihn SD, Fraker TD Jr, Gardin JM, O'Rourke RA, Pasternak RC, Williams SV; American College of Cardiology; American Heart Association Task Force on practice guidelines (Committee on the Management of Patients With Chronic Stable Angina). ACC/AHA 2002 guideline update for the management of patients with chronic stable angina–summary article: a report of the American College of Cardiology/American Heart Association Task Force on practice guidelines (Committee on the Management of Patients With Chronic Stable Angina). J Am Coll Cardiol. 2003 Jan 1;41(1):159-68.
- 31. Goldstein JA, Gallagher MJ, O'Neill WW, Ross MA, O'Neil BJ, Raff GL. A randomized controlled trial of multi-slice coronary computed tomography for evaluation of acute chest pain. J Am Coll Cardiol 2007;49:863-71.
- 32. Green DW, Bowe PC. Managing chest pain in the emergency department. Med J Aust 1999;171(8):396-7.
- 33. Guías de Práctica Clínica de la Sociedad Española de Cardiología en tromboembolismo e hipertensión pulmonar. Rev Esp Cardiol 2001;54:194-210.
- 34. Hagan PG, Nienaber CA, Isselbacher EM, Bruckman D, Karavite DJ, Russman PL, et al. The International Registry of Acute Aortic Dissection (IRAD): New insights into an old disease. JAMA 2000: 283: 897-903.
- 35. Hamm CW, Goldmann BU, Heeschen C, Kreymann G, Berger J, Meinertz T. Emergency room triage of patients with acute chest pain by means of rapid testing for cardiac Troponin T or Troponin I. N Eng J Med 1997;337:1648-53.
- 36. Heidenreich PA, Hlatky MA. Evaluation of risk in patients with chest pain presenting to the emergency department. Am J Med 1999;106(3):378-9.
- 37. Hlatky MA. Evaluation of chest pain in the emergency department. N Engl J Med 1997;337:1687-9.

- 38. Kaski JC. Estratificación del dolor coronario en urgencias. En: Lidón RM, Arós LF, Molinero E, editores. IX Simposio Internacional de Cardiopatía Isquémica, Cádiz, Junio 2000. Barcelona: Ediciones Mayo;2000.p.119-129.
- 39. Kontos MC, Jesse RL. Evaluation of the emergency department chest pain patient. Am J Cardiol 2000; 85(5A):32B-39B.
- 40. Lee TH, Godman L. Evaluation of the patient with acute chest pain. N Eng J Med 2000: 342: 1187-95.
- 41. Lee TH. Directrices en Angina Angina Estable Crónica. En: Braunwald E, editor: Tratado de Cardiología. 7ª ed. Madrid: Elsevier; 2006:1342-54.
- 42. Lewis WR, Amsterdam EA. Chest pain emergency units. Curr Opin Cardiol 1999:14(4):321-8.
- 43. Llanos A, Villegas R. Coronariografía por Tomografía Computarizada Multicorte. AETSA 2006.Disponible online en: http://www.csalud.junta andalucia.es/contenidos/aetsa/pdf/2006_F1_Coronariografia_multicorte_def.pdf
- 44. López L, Fernández A, Bueno H, Coma I, Lindón RM, Cequier A, et al. Guías de Práctica Clínica (GPC) de la Sociedad Española de Cardiología (SEC) en Angina Inestable. En: Marín E, Rodríguez L, Bosch J, Iñíguez A, editores. GPC de la SEC. Madrid: SEC; 2000. p.53-82.
- 45. López-Sedón J, López E. Nuevos criterios de diagnóstico de infarto de miocardio: orden en el caos. Rev Esp Cardiol 2001;42:669-674.
- 46. Monràs P, Noguras A. Gestión Sanitaria: Reingeniería de procesos. Revista ROL de Enfermería 1997;221:19-26.
- 47. National Service Framework for Coronary Heart Disease. Modern Standards and Service Models. National Health System ed. 2000.
- 48. Newby LK, Storrow AB, Gibler WB, Garvey JL, Tucker JF, Kaplan AL, Schreiber DH, Tuttle RH, McNulty SE, Ohman EM.Bedside multimarker testing for risk stratification in chest pain units: The chest pain evaluation by creatine kinase-MB, myoglobin, and troponin I (CHECKMATE) study. Circulation. 2001 Apr 10;103(14):1832-7.
- 49. Pope H, Aufderheide TP, Ruthazer R, Woolard RH, Feldman JA, Beshansky JR, et al. Missed diagnoses of acute cardiac ischemia in the emergency department. N Eng J Med 2000; 342: 1163-70.
- 50. Reilly B, Durairaj L, Husain S, Acob C, Evans A, Hu TC, et al. Performance and potential impact of a chest pain prediction rule in a large public hospital. Am J Med 1999;106(6):285-91.
- 51. Rubinshtein R, Halon DA, Gaspar T, Jaffe R, Karkabi B, Flugelman MY, Kogan A, Shapira R, Peled N, Lewis BS. . Usefulness of 64-slice cardiac computed tomographic angiography for diagnosing acute coronary syndromes and predicting clinical outcome in emergency department patients with chest pain of uncertain origin. Circulation 2007 Apr 3;115(13):1762-8.
- 52. Rubinshtein R, Halon DA, Gaspar T, Schliamser JE, Yaniv N, Ammar R, Flugelman MY, Peled N, Lewis BS.. Usefulness of 64-slice multidetector computed tomography in diagnostic triage of patients with chest pain and negative or nondiagnostic exercise treadmill test result. Am J Cardiol 2007 Apr 1;99(7):925-9..
- 53. Sagastagoitia JD, Molinero E. Estratificación del dolor precordial en el servicio de urgencias. Clínica Cardiovascular 2001; 19: 24-30.

- 54. Shapiro MD, Butler J, Rieber J, Sheth TN, Cury RC, Ferencik M, Nichols JH, Goehler A, Abbara S, Pena AJ, Brady TJ, Hoffmann U.. Analytic approaches to establish the diagnostic accuracy of coronary computed tomography angiography as a tool for clinical decision making. Am J Cardiol 2007 Apr 15;99(8):1122-7.
- 55. Shaw LJ, Peterson ED, Shaw LK, Kesler KL, DeLong ER, Harrell FE, et al. Use of a Prognostic Treadmill Score in Identifying Diagnostic Coronary Disease Subgroups. Circulation 1998:1622-30.
- 56. Stein RA, Chaitman BR, Balady GJ, Fleg JL, Limacher MC, Pina IL, et al. AHA Science Advisory. Safety and Utility of Exercise Testing in Emergency Room Chest Pain Centers: An Advisory From the Committee on Exercise, Rehabilitation, and Prevention, Council on Clinical Cardiology, American Heart Association. Circulation 2000;102:1463-7.
- 57. Storrow AB, Gibler WB. Chest pain centers: diagnosis of acute coronary syndromes. Ann Emerg Med 2000; 35(5): 449-61.
- 58. The Joint European Society of Cardiology/American College of Cardiology Committee for the Redefinition of Myocardial Infarction. Myocardial Infarction Redefined. A Consensus Document of The Joint European Society of Cardiology/American College of Cardiology. JACC 2000;36(3):959-69.
- 59. Valle V, Alonso A, Arós F, Gutierrez J, Sanz G. Guías de práctica clínica de la Sociedad Española de Cardiología sobre requerimientos y equipamiento de la unidad coronaria. Rev Esp Cardiol 2001;54:617-23.
- 60. Van de Werf F, Ardissino D, Betriu A, Cokkinos DV, Falk E, Fox KA, Julian D, Lengyel M, Neumann FJ, Ruzyllo W, Thygesen C, Underwood SR, Vahanian A, Verheugt FW, Wijns W; Task Force on the Management of Acute Myocardial Infarction of the European Society of Cardiology. Management of acute myocardial infarction in patients presenting with ST-segment elevation. The Task Force on the Management of Acute Myocardial Infarction of the European Society of Cardiology. Eur Heart J. 2003 Jan;24(1):28-66.
- 61. Wu AH, Apple FS, Gibler WB, Jesse RL, Warshaw MM, Valdes R Jr National Academy of Clinical Biochemistry Standards of Laboratory Practice: recommendations for the use of cardiac markers in coronary artery diseases. Clin Chem 1999 Jul;45(7):1104-21.
- 62. Zalenski RJ, Rydman RJ, Ting S, Kampe L, Selker HP. A national survey of emergency department chest pain centers in the United States. Am J Cardiol 1998;81(11):1305-9.
- 63. Zalenski RJ, Shamsa FH. Diagnostic testing of the emergency department patient with chest pain. Curr Opin Cardiol 1998;13(4):248-53.
- 64. Zamorano JL, Mayordomo JA, Evangelista A, San Román JA, Buñuelos C, Gil M. Guías de Práctica Clínica (GPC) de la Sociedad Española de Cardiología (SEC) en Enfermedades de la Aorta. En: Marín E, Rodríguez L, Bosch J, Iñíguez A, editores.GPC de la SEC. Madrid: SEC; 2000. p.433-43.

BIBLIOGRAFÍA CONSULTADA EN EL SUBPROCESO: CUIDADOS DE ENFERMERÍA EN PACIENTES CON DOLOR TORÁCICO POTENCIALMENTE GRAVE (además de la referida en el Proceso de Dolor Torácico no filiado)

- 1. Aldasoro, Elena; Calvo, Montse; Esnaola, Santiago; Hurtado de Saracho, Iraida; Alonso, Eva; Audicana, Covadonga; Arós, Fernando; Lekuona, Iñaki; Arteagoitia, José M; Basterretxea, Mikel; Marrugat, Jaime. Diferencias de género en el tratamiento de revascularización precoz del infarto agudo de miocardio. Med Clínica 2007;128:81-85.
- Ariza Olarte, Claudia. Atención de enfermería al paciente con infarto agudo de miocardio en la fase aguda. Rev Enferm Cardiol 2001;8:33-40.
- 3. Azaldegui Berroeta, F. Manejo extrahospitalario del dolor torácico no traumático. Sal Rural 2004;21:17-38.
- 4. García Mora, Sandra Isabel. Enfermería ante el dolor torácico de origen cardiológico en una unidad de hospitalización. Rev Enferm Cardiol 2005;12:45-49.
- 5. Goldich, Guy. Infarto de miocardio:los nuevos protocolos Nursing 2006;9:30-33.
- 6. Gregoire J. Evaluating thoracic pain in triage. Perspect Infirm. 2006; 3:33-6.
- 7. Jenifer M; Miracle V. Utilización del ECG para detectar el infarto de miocardio. Nursing 2000;18(1):17-22.
- 8. Lópes de la Iglesia, J; Martínez Ramos, E; Pardo Franco, L; Escudero Álvarez, S; Cañón de la Parra, RI; Costas Mira, MT. Encuesta a los pacientes con cardiopatía isquémica sobre el modo de actuación ante los distintos síntomas de alarma. Aten Primaria 2003; 31:239-247.
- 9. Martín-Rabadán, M. No informamos a los pacientes con cardiopatía isquémica sobre 'cómo actuar' al reaparecer el dolor torácico. GCS 2003; 5(4):143.
- McCloskey, DJ; Bulecheck, TG;, editoras. Clasificación de intervenciones en enfermería (NIC). 4ª ed. Madrid: Mosby; 2005.
- 11. Moorhead, S; Jhonson, M; Maas, M; editoras. Clasificación de resultados de enfermería (NOC). 3ª ed. Madrid: Mosby; 2005.
- NANDA. Nanda Diagnósticos enfermeros: definiciones y clasificación 2005-2006.
 Madrid: Elsevier: 2007.
- 13. Nolan, J; Greenwood, J; Mackintosh, A. Atención Urgente y primeros cuidados al paciente con infarto agudo de miocardio. Salud Rural,1999; 16:69-72.
- 14. Portuondo Maseda, MT; Marugán Torres, P; Cabrero Fernández, F; Morales Durán, M; Maroto Montero, JM; Muriel, A. Sobrepeso y deshabituación tabáquica. Rev Enferm Cardiol 2006; 13:41-43.
- 15. Silva Paiva, G da; Oliveira Lopes, MV. Respuestas humanas identificadas en pacientes con infarto agudo del miocardio ingresados en una unidad de terapia intensiva. Rev Enferm Cardiol 2005; 12:22-27.