



DOLOR TORACICO EN URGENCIAS

M.I. Arroyo Masa

FEA Urgencias. Hospital Infanta Cristina. Badajoz

8 de febrero de 2017

DOLOR TORACICO



**PUEDE REPRESENTAR UN PROCESO
BANAL, O LO CONTRARIO: UNA
ENFERMEDAD MORTAL**

DOLOR TORACICO

Definición

♥ Cualquier molestia o sensación anómala localizada en el tórax, por encima del diafragma y la base del cuello, de instauración reciente, que requiere diagnóstico rápido y preciso ante la posibilidad de que se derive un tratamiento médico-quirúrgico urgente

♥ 5-10% de las consultas en Urgencias



DOLOR TORACICO

Etiología

CAUSAS DE DOLOR TORACICO

- TRAQUEA
- BRONQUIOS
- PLEURA
- MEDIASTINO
- ESOFAGO
- DIAFRAGMA

- TEJIDOS DEL CUELLO
- PARED TORACICA
- UNIONES COSTOCONDRALES
- NERVIOS SENSORIALES
- MUSCULOS TORACICOS



- CORAZON
- AORTA
- ARTERIA PULMONAR
- PERICARDIO

- ESTOMAGO
- DUODENO
- PANCREAS
- VESICULA BILIAR

CARDIOLÓGICO
45-69%

NO CARDIOLÓGICO
43%

DOLOR TORACICO

Etiología

♥ ESTRUCTURAS Y ORGANOS TORACICOS

- Corazón
- Grandes vasos
- Estructuras pleuro- pulmonares
- Estructuras musculo esqueléticas



♥ ESTRUCTURAS ABDOMINALES ALTAS

- Esófago
- Estómago

♥ TRASTORNOS PSQUICOS

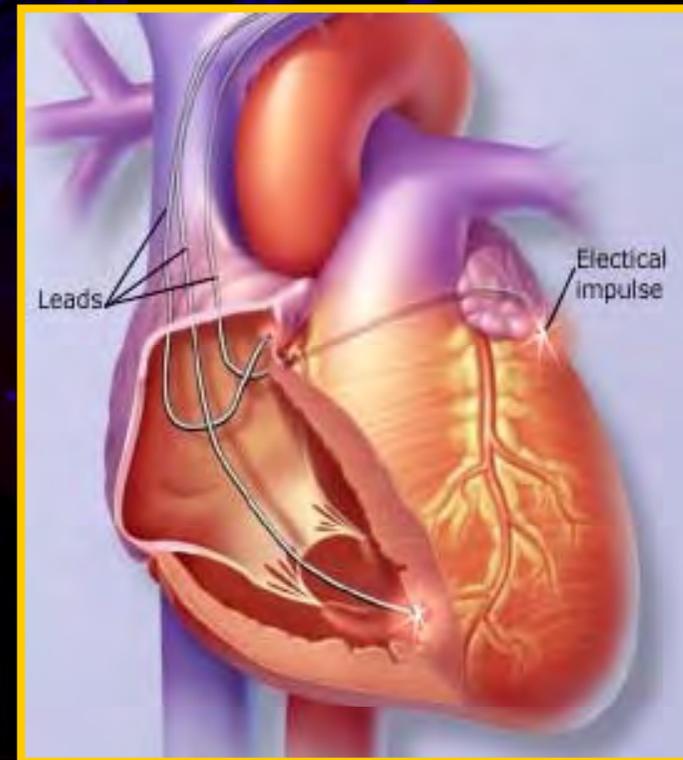


DOLOR TORACICO

Etiología

♥ CARDIOVASCULARES

- **Enfermedad coronaria**
 - Angina estable
 - Angina inestable
 - IAM
- **Valvulopatías**
 - E Ao, E Mi, EP
- **Disecion aórtica**
- **HTA grave**
- **Miocardiópatías**
- **Pericarditis**

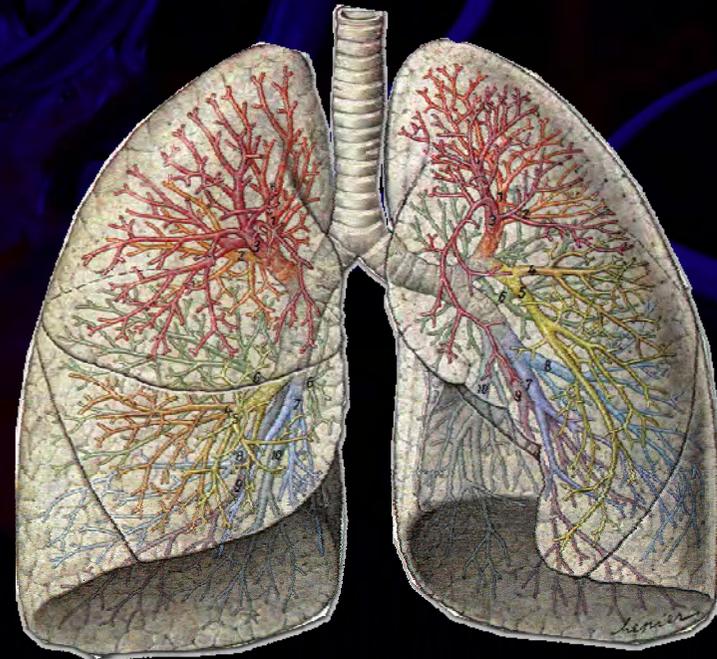


DOLOR TORACICO

Etiología

♥ PLEUROPULMONARES

- **Vascular**
 - TEP
 - HTTP
 - Cor pulmonare
- **Parénquima**
 - Infecciones
 - Cáncer
 - Enfermedades crónicas
- **Pleura**
 - Derrame pleural, pleuritis
- **Procesos mediastínicos**

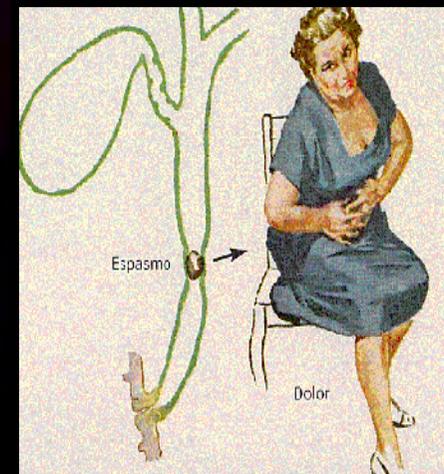
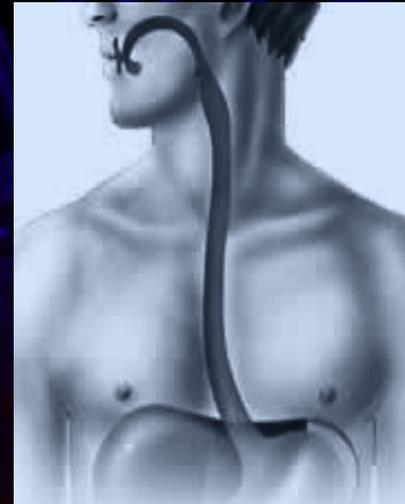


DOLOR TORACICO

Etiología

♥ DIGESTIVAS

- **Esófago**
 - Espasmo
 - Reflujo
 - Acalasia
 - Esofagitis
- **Perforación víscera hueca**
- **Dolor torácico referido**
 - Pancreatitis
 - Colecistitis
 - Úlcera péptica
 - Apendicitis



DOLOR TORACICO

Etiología

♥ OSTEOMUSCULARES

- Sd osteomusculares aislados
- Enfermedades reumatológicas
- Enfermedades sistémicas no reumatológicas
- Neurales

♥ PSICÓGENAS

- Pánico
- Depresión
- Hipocondría
- Sd de Munchausen



DOLOR TORACICO

Etiología

♥ CAUSAS FRECUENTES

- IAM, angor
- Pleuritis
- Pericarditis
- Costocondritis
- Esofagitis
- TEP
- Musculoesquelético

♥ CAUSAS MENOS FRECUENTES

- Neumotórax
- Disección aórtica
- Rotura esofágica

DOLOR TORACICO

Etiología

♥ Se requiere un diagnóstico rápido para identificar patología grave

- Cadiopatía isquémica: IAM, AI
- Disección aorta
- TEP
- Neumotórax a tensión
- Rotura esofágica



DOLOR TORACICO

Objetivos

- ♥ **Identificación inicial de pacientes con problemas que amenazan su vida**
- ♥ **Manejo inicial según situación del paciente**
- ♥ **Realización de pruebas diagnósticas**
- ♥ **Tratamiento**
- ♥ **Ingreso o alta**

DOLOR TORACICO

Diagnóstico

- ♥ Historia clínica
- ♥ Exploración física
- ♥ Pruebas complementarias
 - ECG
 - Analíticas
 - Pruebas de imagen
 - Pruebas de detección de isquemia



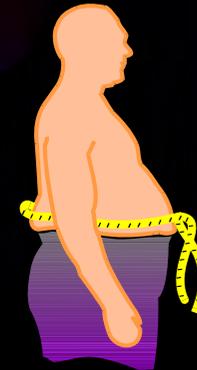
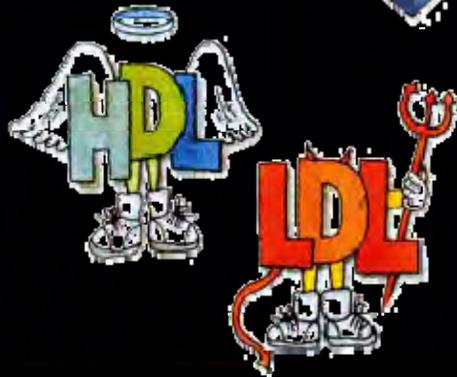
DOLOR TORACICO

Diagnóstico

♥ HISTORIA CLINICA

• ANTECEDENTES PERSONALES

- FRCV



DOLOR TORACICO

Diagnóstico

♥ HISTORIA CLINICA

• ANTECEDENTES PERSONALES

- FRCV
- Antecedentes CI o ECV

• ANTECEDENTES FAMILIARES

DOLOR TORACICO

Diagnóstico

♥ **HISTORIA CLINICA**

● **CARACTERISTICAS DEL DOLOR**

- Hora de inicio
- Duración
- Tipo de dolor
- Localización
- Irradiación
- Intensidad
- Relación con la respiración



DOLOR TORACICO

Diagnóstico

♥ HISTORIA CLINICA

● CARACTERISTICAS DEL DOLOR

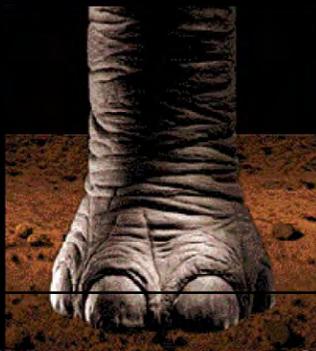


DESGARRADOR

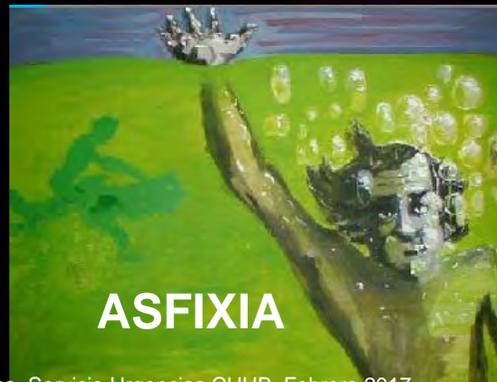
APRIETA



AHOGA



COMO UN PESO



ASFIXIA



PUNZANTE

DOLOR TORACICO

Diagnóstico

♥ HISTORIA CLINICA

• CARACTERISTICAS DEL DOLOR

PERFIL ISQUÉMICO

- Dolor opresivo, retroesternal, de intensidad creciente y de, al menos, varios minutos de duración
- Irradiado a cuello, mandíbula, hombro y brazo izquierdo
- Habitualmente acompañado de cuadro vegetativo (náuseas, vómitos, sudoración)



DOLOR TORACICO

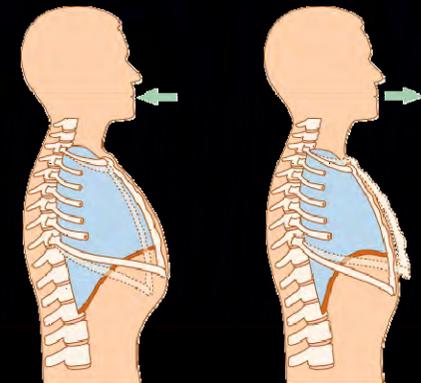
Diagnóstico

♥ HISTORIA CLINICA

• CARACTERISTICAS DEL DOLOR

PERFIL PLEUROPERICÁRDICO

- Dolor punzante
- Localización variable
- Aumenta con la tos y la inspiración profunda



DOLOR TORACICO

Diagnóstico

♥ HISTORIA CLINICA

• CARACTERISTICAS DEL DOLOR

PERFIL OSTEOMUSCULAR

- Aparece con los movimientos y cede con la inmovilización
- Suele desencadenarse por la presión local



DOLOR TORACICO

Diagnóstico

♥ HISTORIA CLINICA

• CARACTERISTICAS DEL DOLOR

PERFIL NEUROGÉNICO

- Dolor lacinante, punzante
- Sigue el recorrido de un nervio, especialmente un trayecto intercostal



DOLOR TORACICO

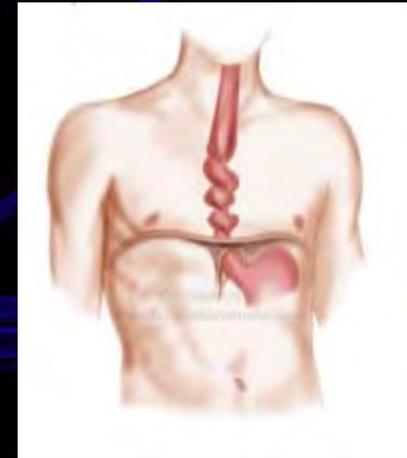
Diagnóstico

♥ HISTORIA CLINICA

• CARACTERISTICAS DEL DOLOR

PERFIL DIGESTIVO

- No hay perfil definido
- Punzante o quemante
- Se localiza también en epigastrio e hipocondrio derecho
- Tiene relación con la ingesta y puede acompañarse de vómitos



DOLOR TORACICO

Diagnóstico

♥ HISTORIA CLINICA

• CARACTERISTICAS DEL DOLOR

PERFIL PSICÓGENO

- Generalmente punzante, a punta de dedo, inframamario
- Se acompaña de estado de ansiedad y síntomas de hiperventilación (opresión torácica, disnea, parestesias, mareo..)

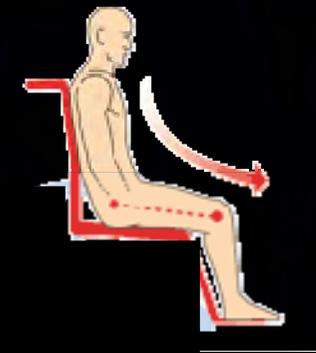
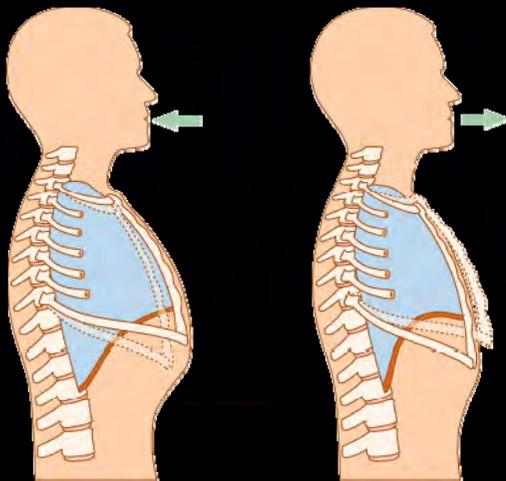
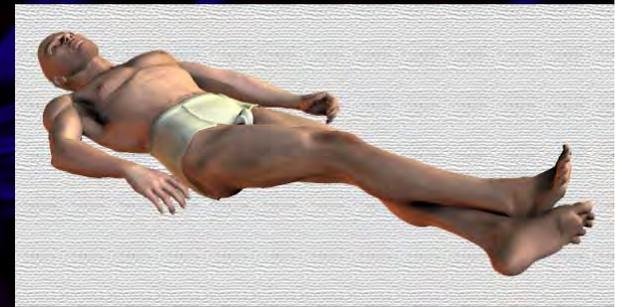


DOLOR TORACICO

Diagnóstico

♥ HISTORIA CLINICA

● FACTORES MODIFICADORES DOLOR

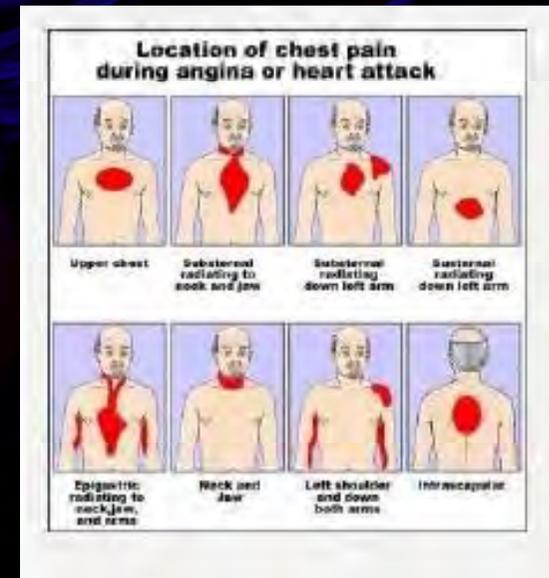
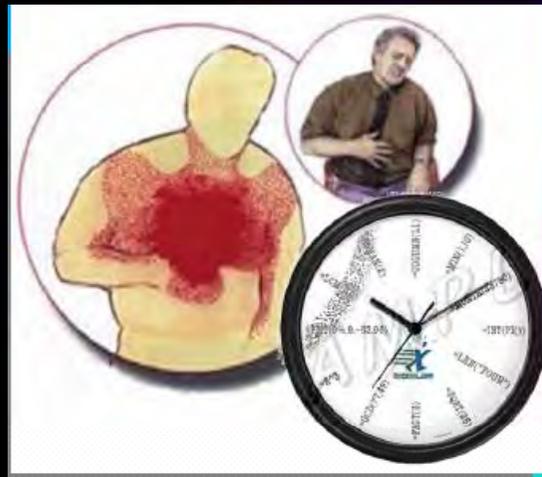
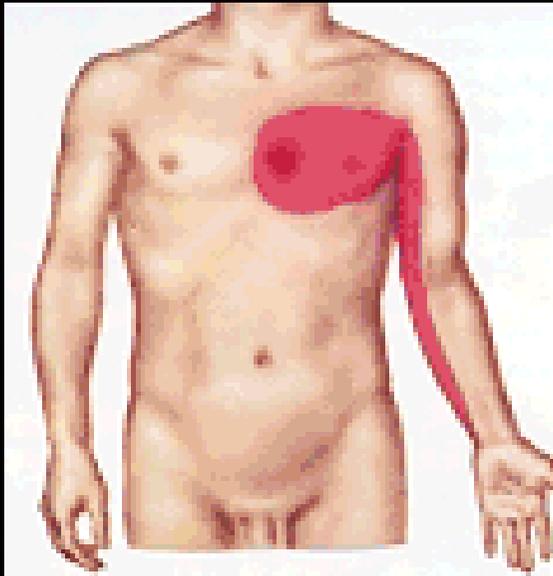


DOLOR TORACICO

Diagnóstico

♥ HISTORIA CLINICA

• LOCALIZACION Y DURACION DEL DOLOR



DOLOR TORACICO

Diagnóstico

♥ HISTORIA CLINICA

● SINTOMAS ACOMPAÑANTES

- Disnea
- Fiebre
- Sudoración
- Náuseas y vómitos



DOLOR TORACICO

Diagnóstico

♥ HISTORIA CLINICA

• CARACTERISTICAS DEL DOLOR

DOLOR CARDIACO	DOLOR PLEURITICO	DOLOR ATIPICO
Angina	Neumonía	Dolor inespecífico
SCA	TEP	Dolor esofágico
Diseción Ao	Neumotórax	Dolor torácico
Espasmo esofágico	Dolor costillas	Dolor gástrico
Pericarditis	Pericarditis	Dolor osteomuscular
		Pericarditis
		Diseción Ao

DOLOR TORACICO

Diagnóstico

♥ EXPLORACION FISICA

- TA ambos brazos, FC, FR, T^a, SatO₂
- Estado general, nivel conciencia, coloración, sudoración, enfisema subcutáneo
- Soplos, roce pericárdico, 3^o-4^o ruidos, crepitantes, roce pleural, hipofonesis, pulsos periféricos
- Flebitis, lesiones herpéticas
- Palpación abdominal



Una exploración física normal no descarta enfermedad coronaria

DOLOR TORACICO

Diagnóstico

PRUEBAS COMPLEMENTARIAS

ECG

- En < 10 minutos
- Diagnóstico en 50% de casos de cardiopatía isquémica
- Seriadados
- Comparar con ECG previos
- Valorar
 - Elevación o descenso del ST
 - Ondas T negativas
 - Arritmias ventriculares
 - Taquiarritmias auriculares
 - Ondas Q
 - Bloqueos AV o de rama

DOLOR TORACICO

Diagnóstico

♥ PRUEBAS COMPLEMENTARIAS

• ECG

- El ECG normal o inespecífico define un grupo de bajo riesgo, pero no excluye el diagnóstico de isquemia miocárdica
- La elevación transitoria o descenso transitorio o mantenido del ST sugiere mayor probabilidad de isquemia miocárdica
- Tiene menor significado las alteraciones de la onda T

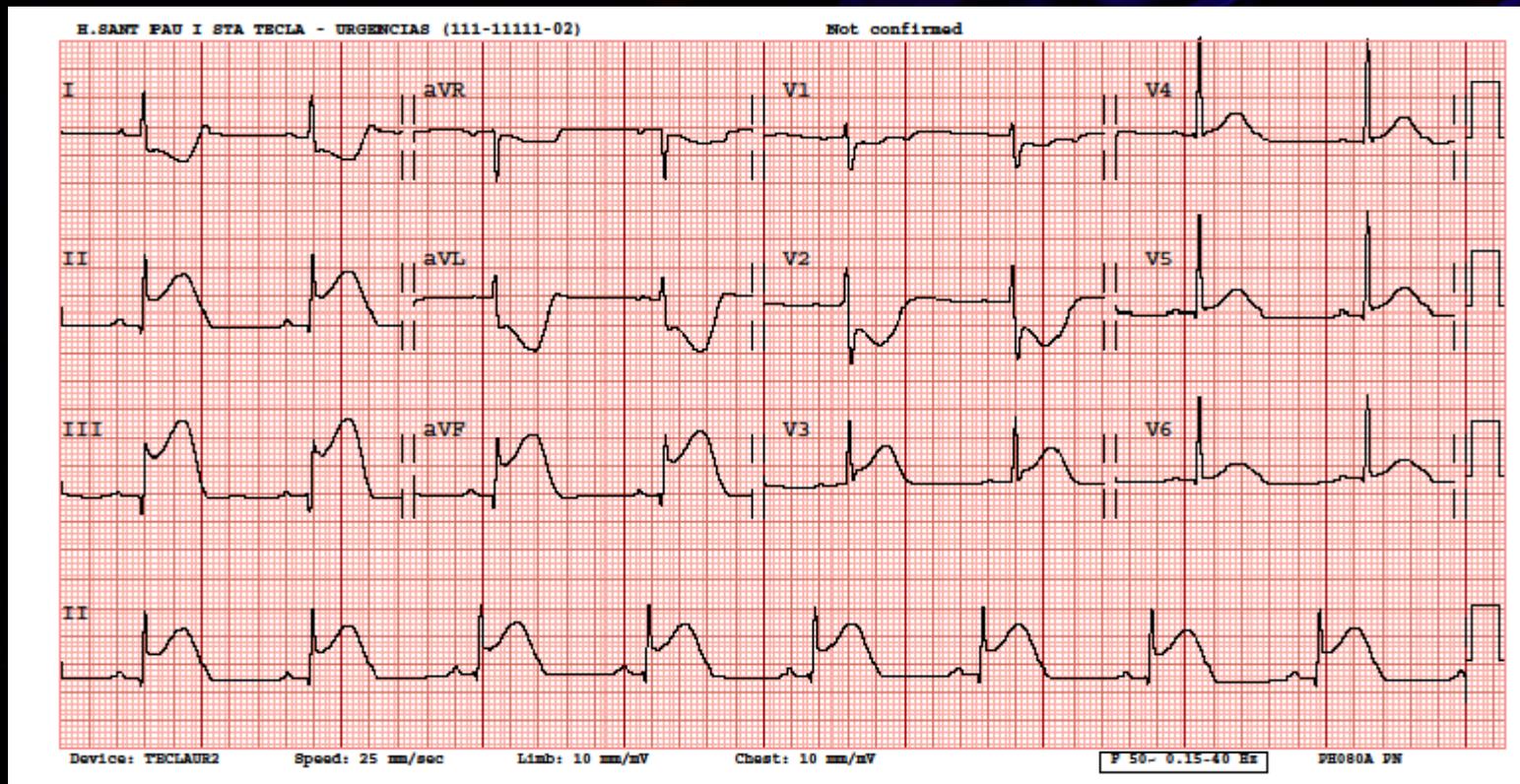
DOLOR TORACICO

Diagnóstico

♥ PRUEBAS COMPLEMENTARIAS

- ECG

- SCACEST



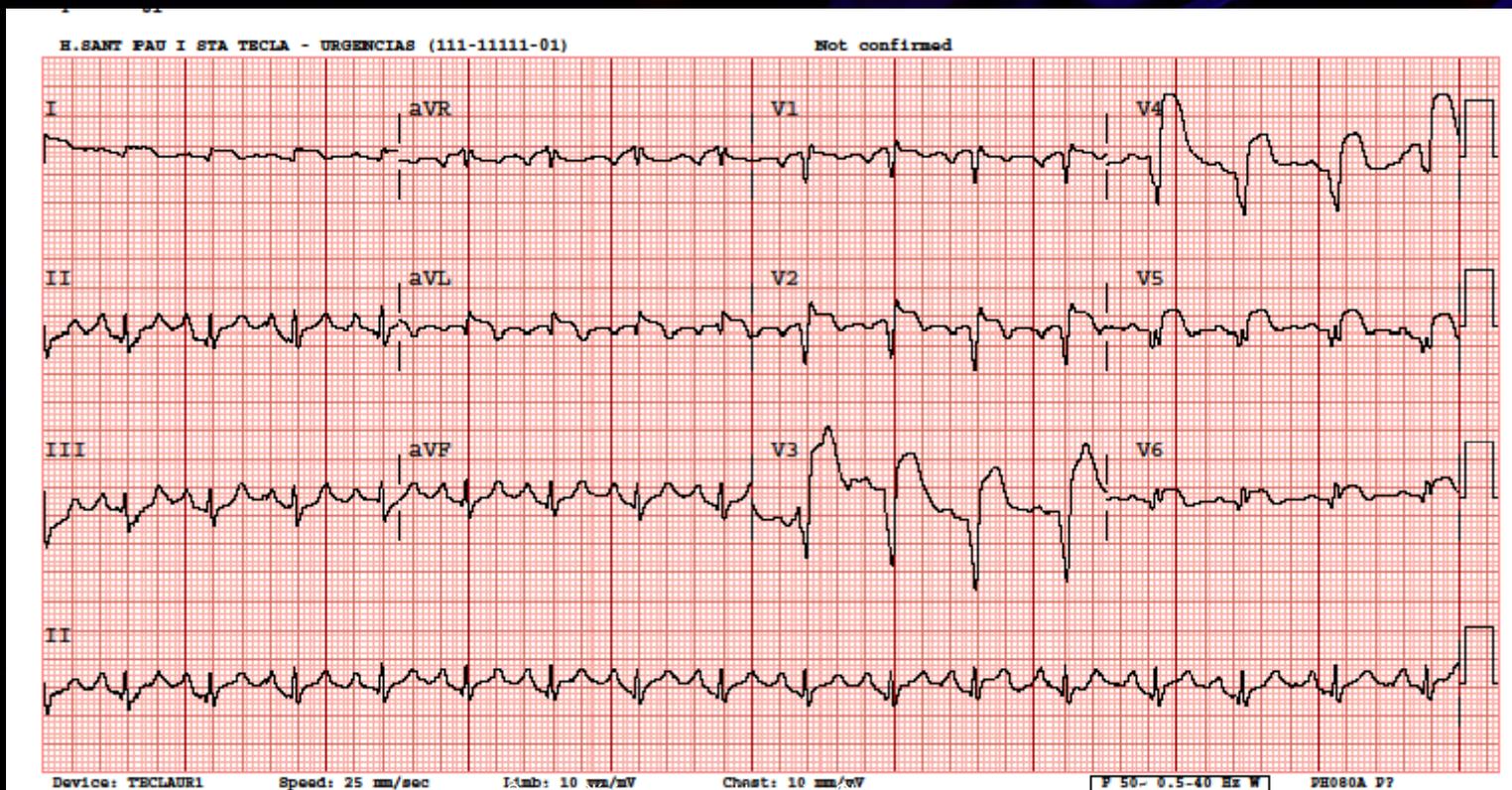
DOLOR TORACICO

Diagnóstico

♥ PRUEBAS COMPLEMENTARIAS

- ECG

- SCACEST



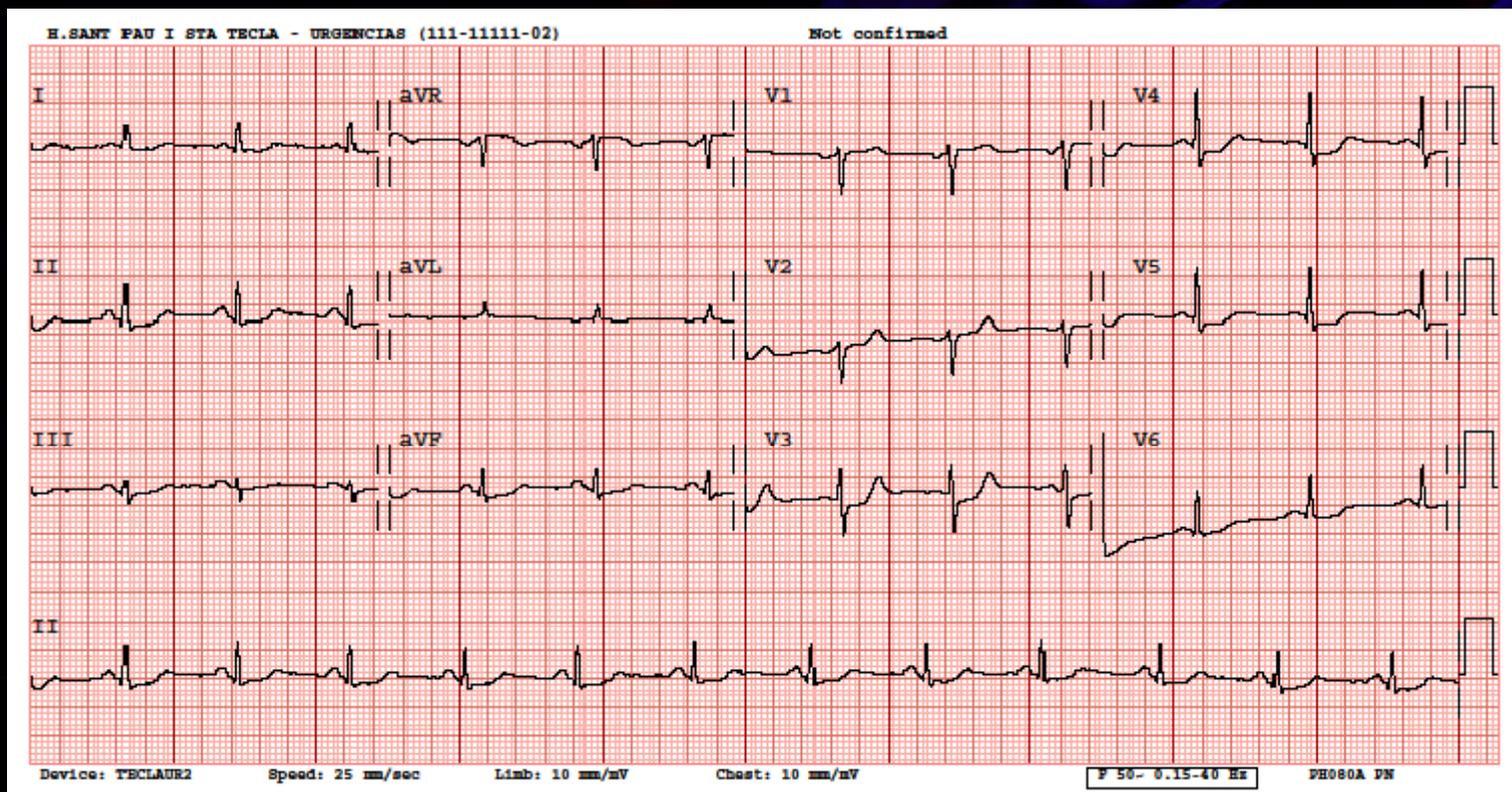
DOLOR TORACICO

Diagnóstico

♥ PRUEBAS COMPLEMENTARIAS

- ECG

- SCASEST



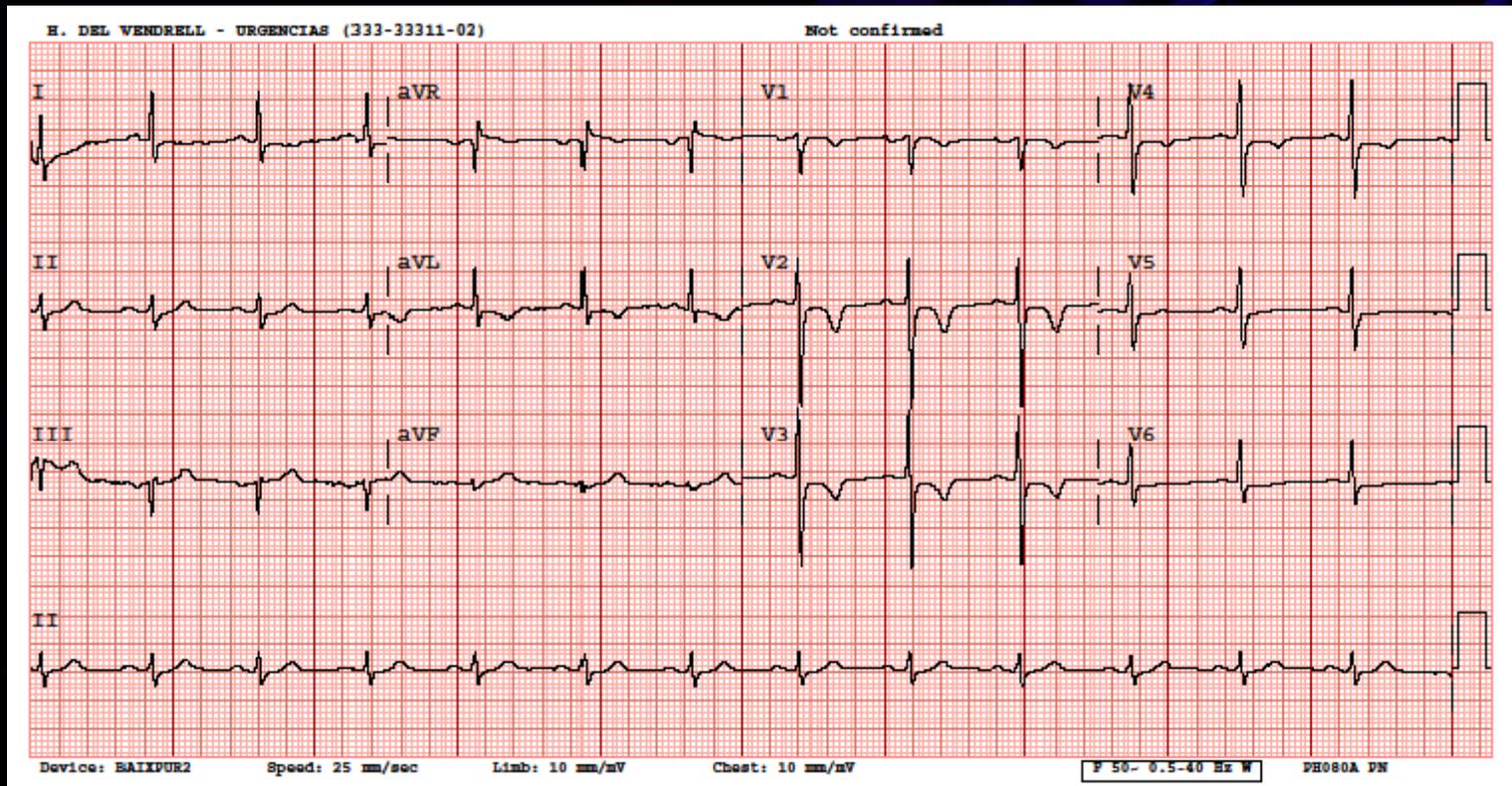
DOLOR TORACICO

Diagnóstico

♥ PRUEBAS COMPLEMENTARIAS

- ECG

- SCASEST



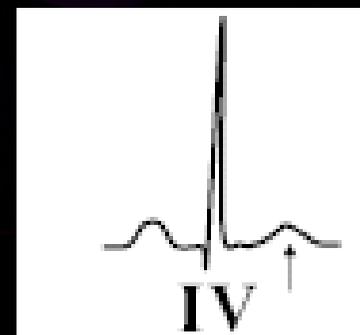
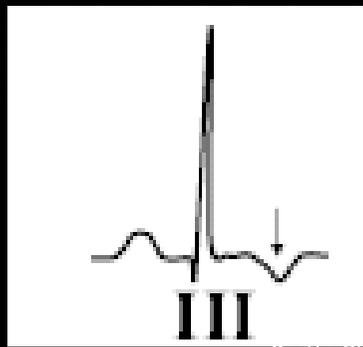
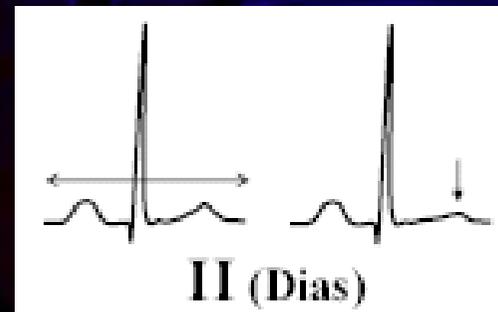
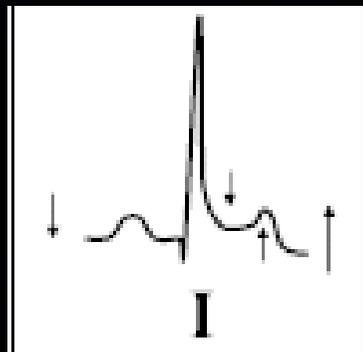
DOLOR TORACICO

Diagnóstico

♥ PRUEBAS COMPLEMENTARIAS

• ECG

- Pericarditis aguda



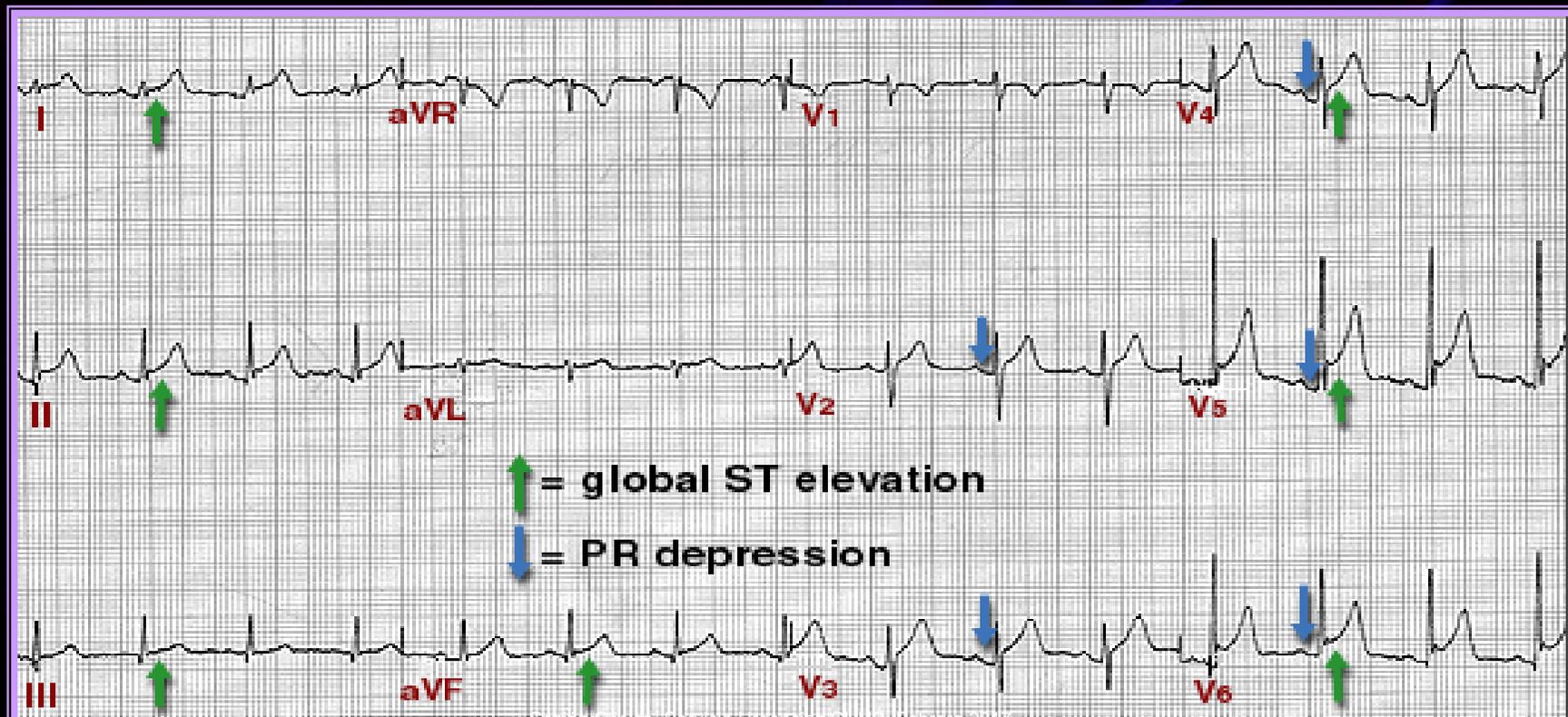
DOLOR TORACICO

Diagnóstico

♥ PRUEBAS COMPLEMENTARIAS

• ECG

- Pericarditis aguda



DOLOR TORACICO

Diagnóstico

♥ PRUEBAS COMPLEMENTARIAS

• ECG

- Interpretación difícil
 - Hipertrofia ventricular izquierda
 - IAM previo
 - Marcapasos
 - Digoxina
 - Anomalías electrolíticas
 - BRIHH

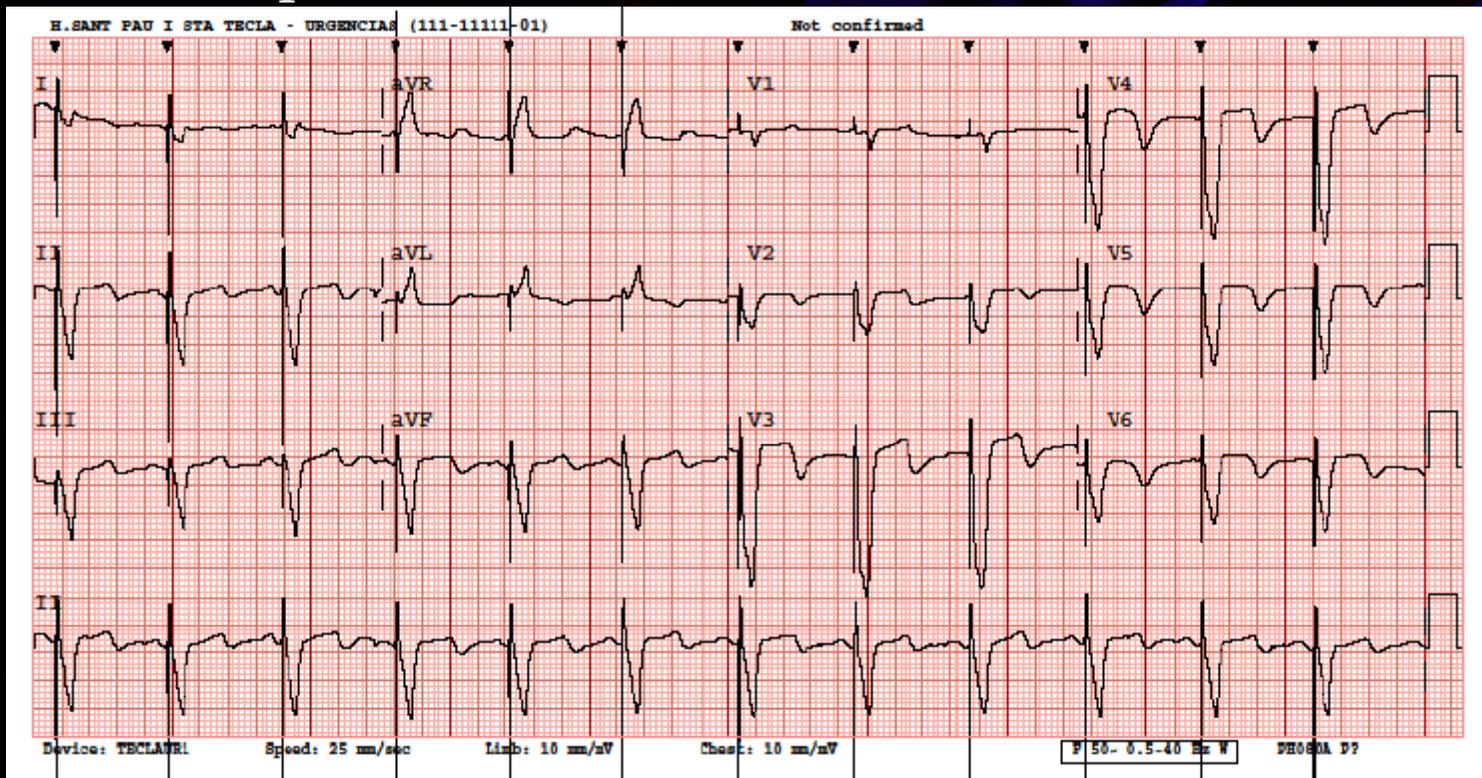
DOLOR TORACICO

Diagnóstico

♥ PRUEBAS COMPLEMENTARIAS

• ECG

- Interpretación difícil



DOLOR TORACICO

Diagnóstico

♥ PRUEBAS COMPLEMENTARIAS

• ANALITICAS

- Hemograma
- Bioquímica
- Enzimas cardiacas/ marcadores daño miocárdico

	Inicio elevación (h)	Máxima elevación	Normalización
MIOGLOBINA	1-2	4-6	Primer día
TROPONINA I	3-6	12-24	7º día
CK, CK-MB	3-4	12-24	2 día

DOLOR TORACICO

Diagnóstico

♥ PRUEBAS COMPLEMENTARIAS

• ANALITICAS

- Hemograma
- Bioquímica
- Enzimas cardiacas/ marcadores daño miocárdico
 - No < 3 horas
 - 6-12 horas
 - Casos sospechosos: 3 determinaciones hasta al menos 12 horas después de la presencia del dolor

EL AUMENTO DE TROPONINA NO ES SINONIMO DE SCA

CAUSAS AUMENTO TROPONINA no coronarias

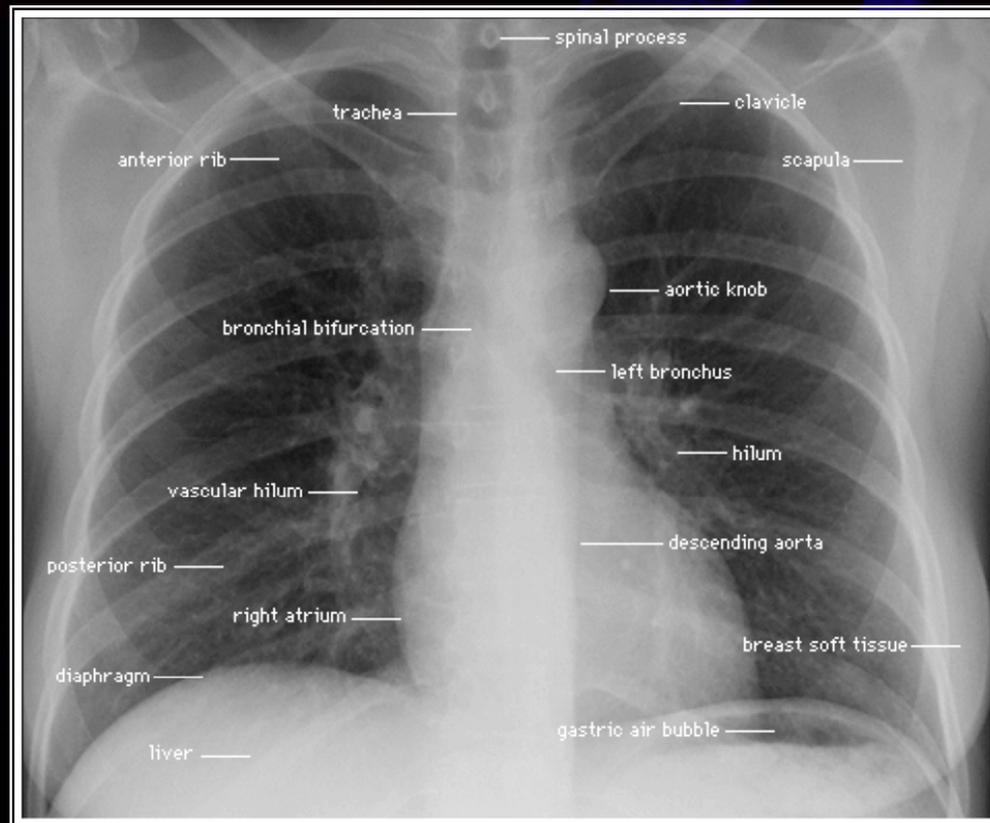
- Contusión cardíaca u otras lesiones como cirugía, ablación, marcapasos, etc..
- ICC aguda o crónica
- Disección aórtica
- Enfermedad valvular aórtica
- Cardiomiopatía hipertrófica
- Taqui o bradiarritmias
- Rabdomiolisis con lesión cardíaca
- TEP, hipertensión pulmonar severa
- Insuficiencia renal
- Enfermedad neurológica aguda (ACV, HSA..)
- Enfermedades infiltrativas (amiloidosis, hemocromatosis, sarcoidosis y esclerodermia)
- Enfermedades inflamatorias como miocarditis o extensión miocárdica de endo o pericarditis
- Tóxicos
- Pacientes críticos (fallo respiratorio o sepsis)
- Quemados (> 30 % superficie corporal)
- Ejercicio extremo
- Tako- Tsubo

DOLOR TORACICO

Diagnóstico

♥ PRUEBAS COMPLEMENTARIAS

● PRUEBAS IMAGEN: Rx tórax



DOLOR TORACICO

Diagnóstico

♥ **PRUEBAS COMPLEMENTARIAS**

● **PRUEBAS IMAGEN: Rx tórax**

- Diagnóstico definitivo de
 - Neumotórax
 - Neumonías
 - Derrame pleural
- Puede ayudar al diagnóstico
 - TEP
 - Disección Ao
 - Pericarditis

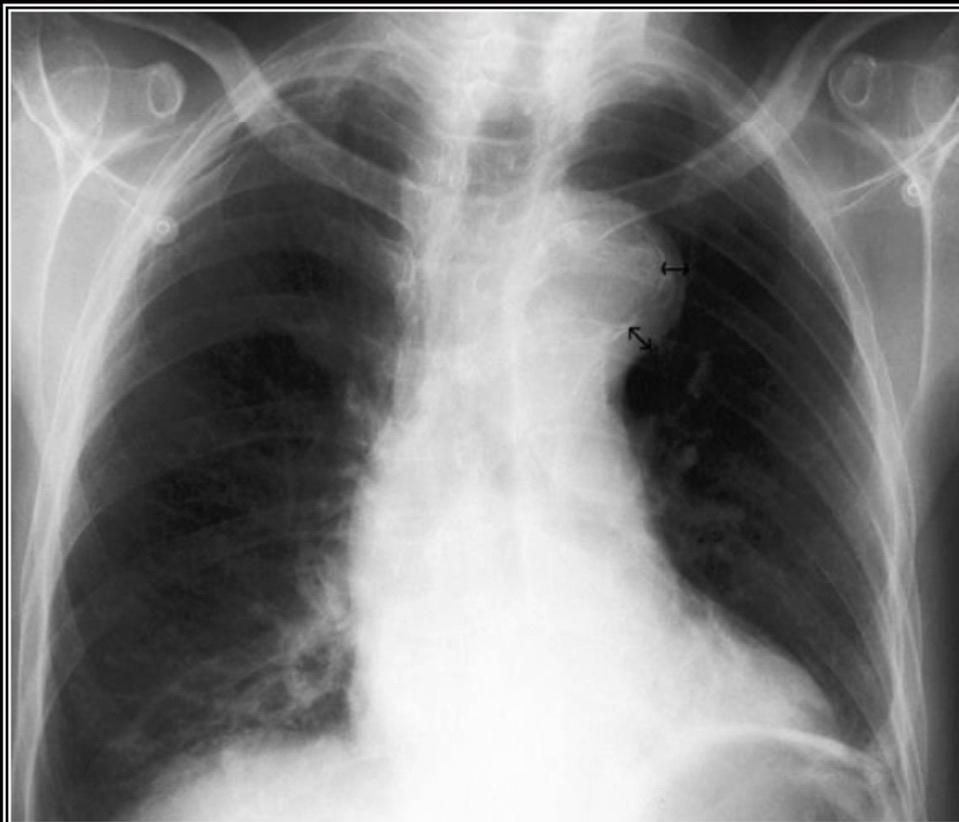


DOLOR TORACICO

Diagnóstico

♥ PRUEBAS COMPLEMENTARIAS

• PRUEBAS IMAGEN

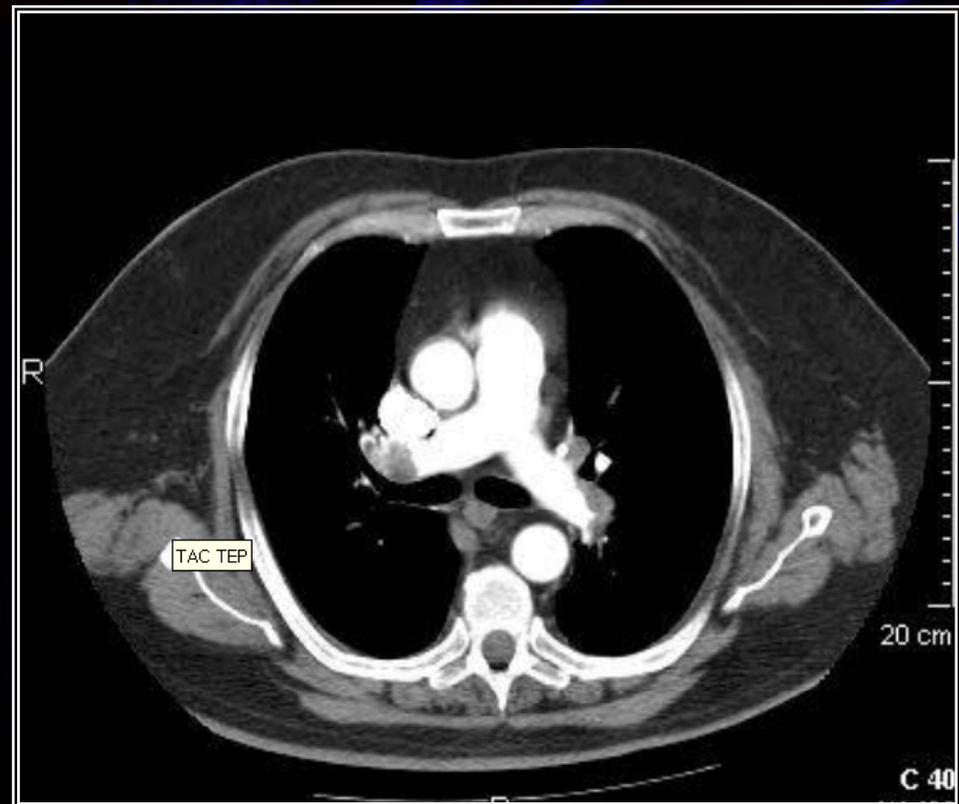
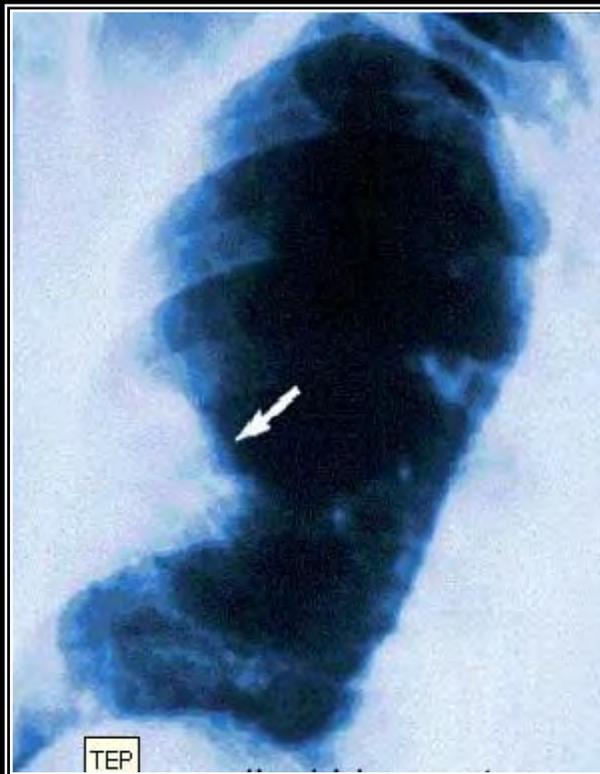


DOLOR TORACICO

Diagnóstico

♥ PRUEBAS COMPLEMENTARIAS

• PRUEBAS IMAGEN

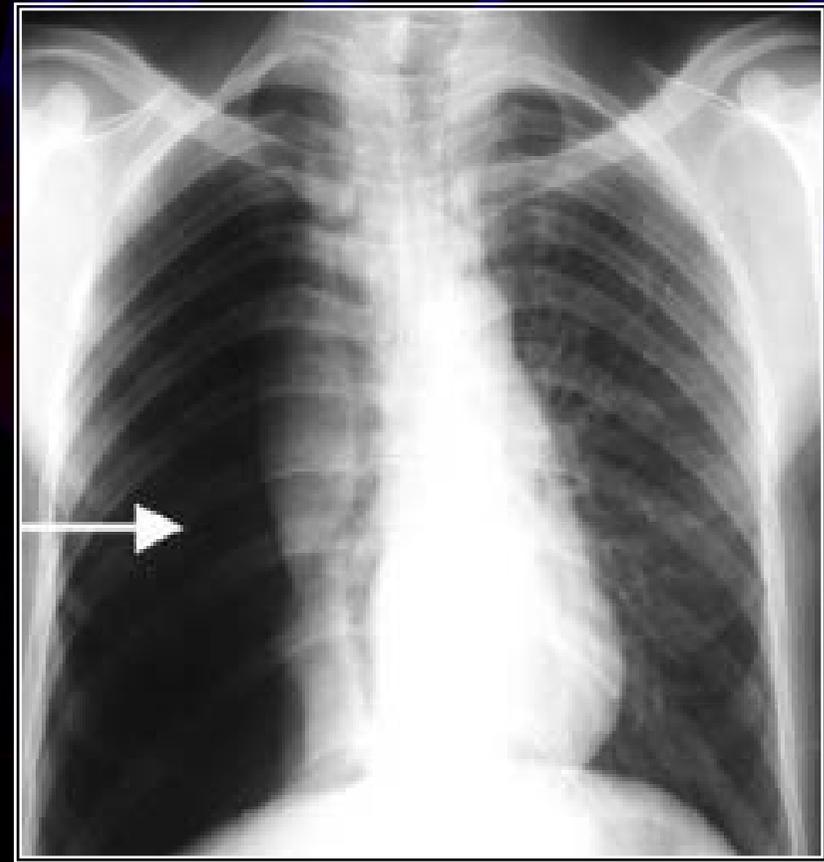
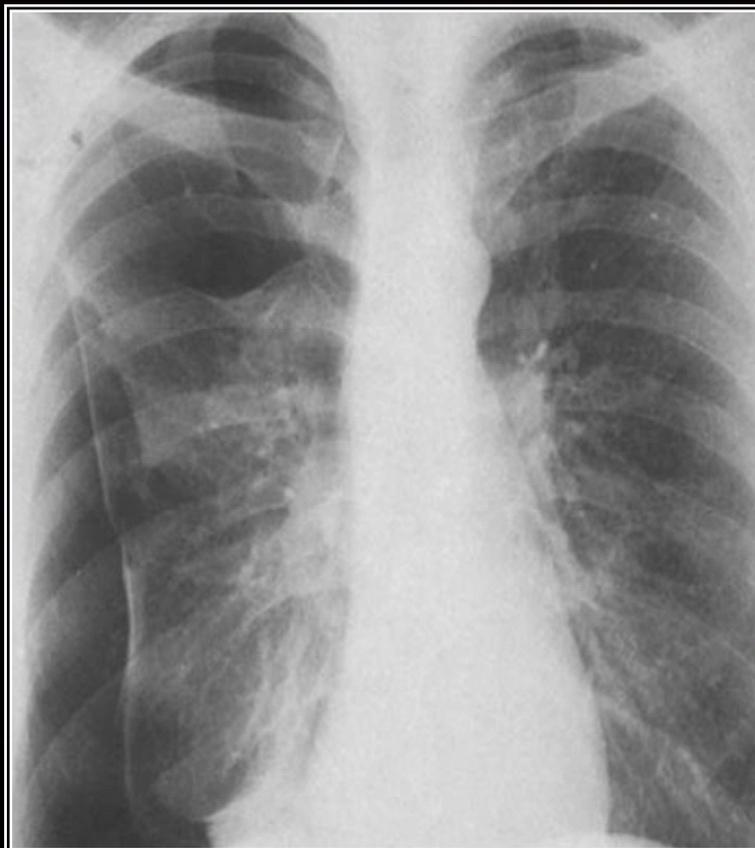


DOLOR TORACICO

Diagnóstico

♥ PRUEBAS COMPLEMENTARIAS

• PRUEBAS IMAGEN

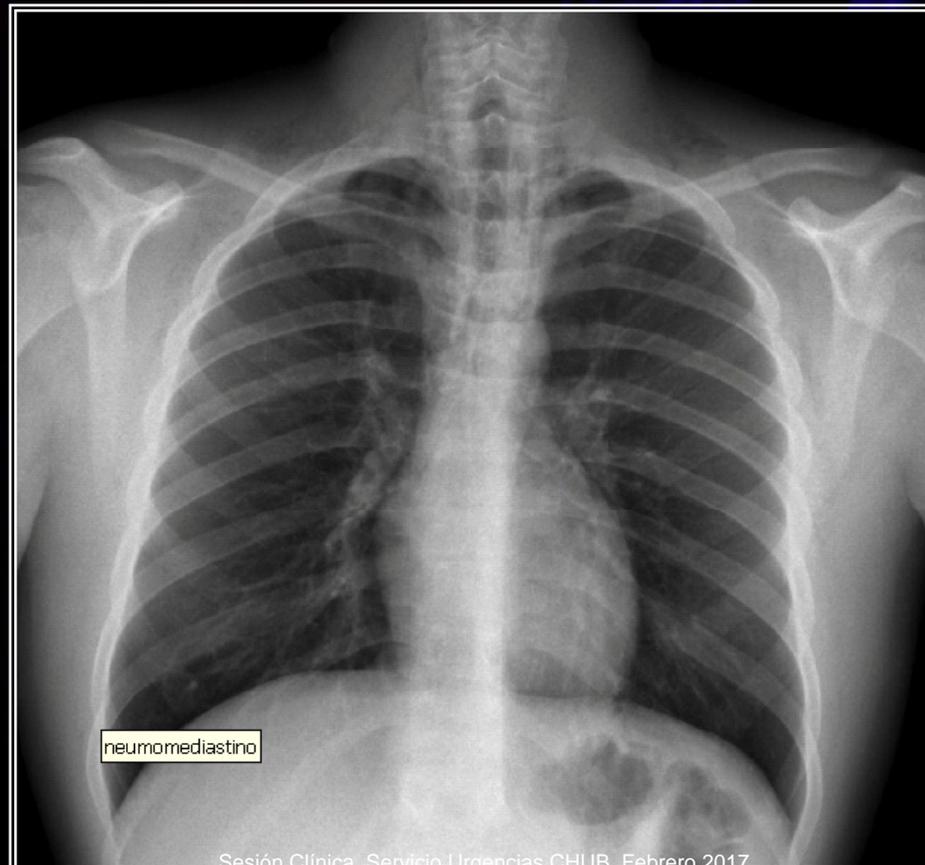


DOLOR TORACICO

Diagnóstico

♥ PRUEBAS COMPLEMENTARIAS

• PRUEBAS IMAGEN

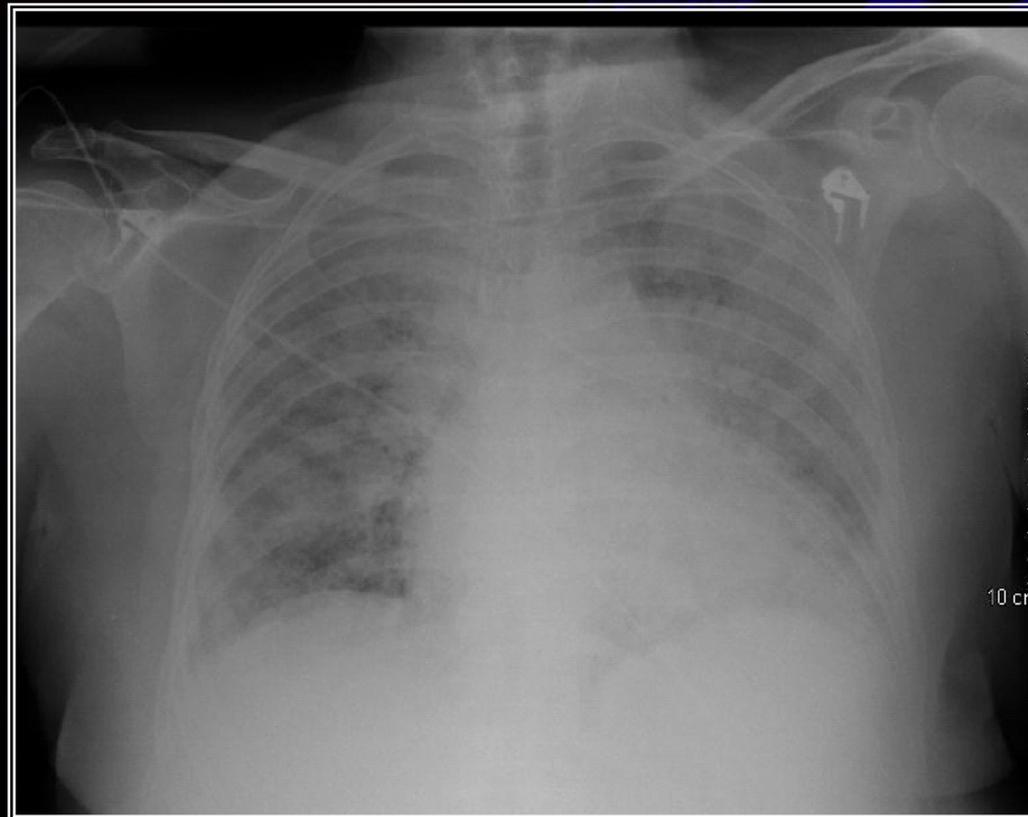


DOLOR TORACICO

Diagnóstico

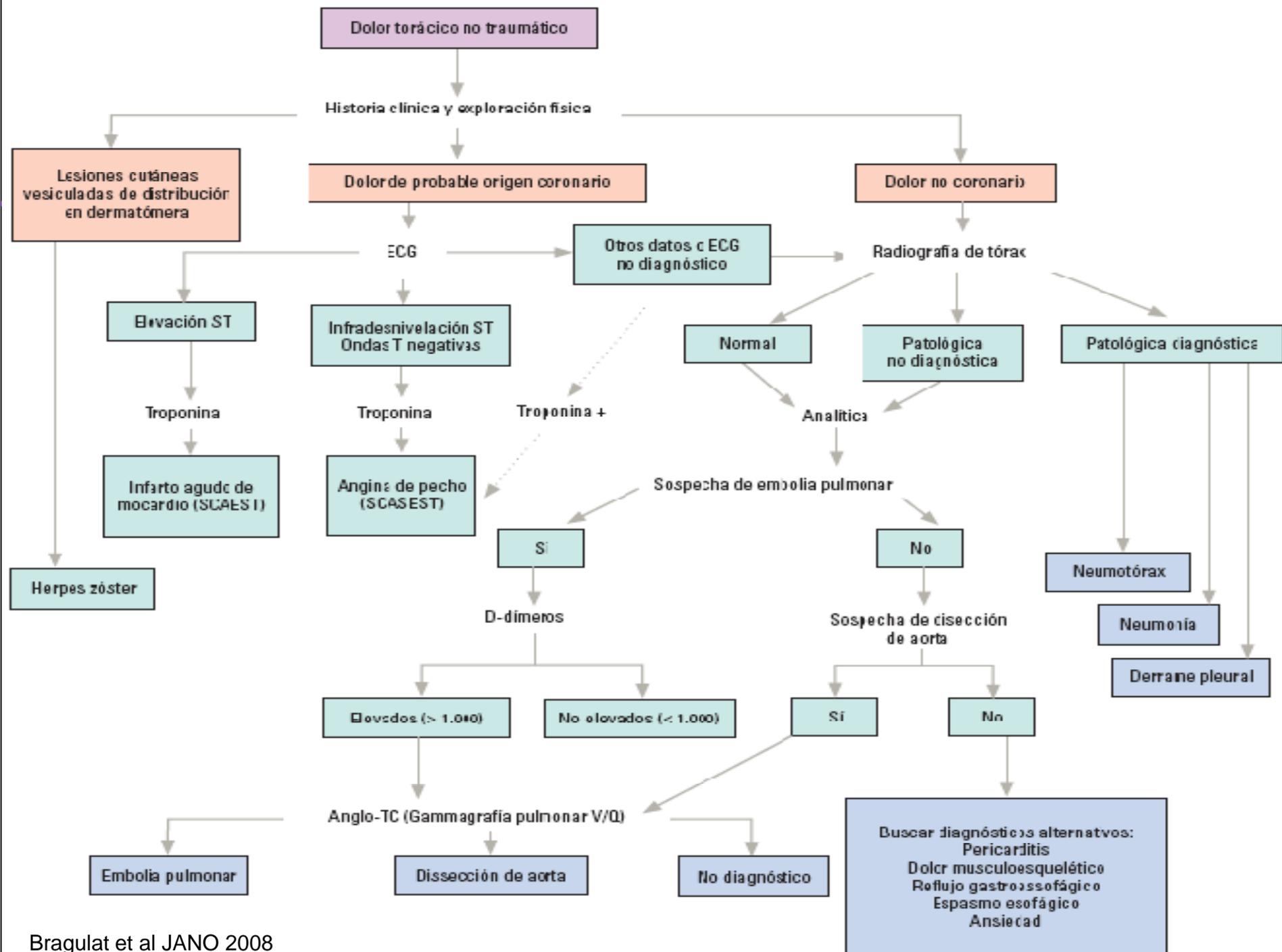
♥ **PRUEBAS COMPLEMENTARIAS**

• **PRUEBAS IMAGEN**



DOLOR TORACICO

Diagnóstico



DOLOR TORACICO

Actitud en Urgencias

- ♥ **1ª fase:** Clasificación rápida de los pacientes con dolor torácico agudo (datos clínicos y ECG)
- ♥ **2ª fase:** Evaluación diagnóstica inicial (marcadores biológicos, signos clínicos y ECG)
 - Después se decidirá el destino del paciente, que quedará establecido en un máximo de 6-9 horas.
- ♥ **3ª fase:** Evaluación final en UCE: pacientes que precisen un periodo más prolongado de observación por sospecha de SCA
 - marcadores de necrosis negativos
 - no muestren cambios en el ECG seriados
 - no signos de inestabilidad hemodinámica

DOLOR TORACICO

Actitud en Urgencias

♥ **SIGNOS DE ALARMA**

- **Hipotensión y shock**
- **Disnea**
- **Cianosis**
- **Taquipnea**
- **Arritmias**
- **Alteración conciencia**
- **Ausencia de pulsos periféricos**
- **Signos de focalidad neurológica**



DOLOR TORACICO

Actitud en Urgencias

♥ 1ª fase: Clasificación rápida de los pacientes con dolor

- **Prioritario descartar causas más graves o con potencial riesgo para la vida:**
 - Infarto agudo de miocardio
 - Angor inestable
 - Tromboembolismo pulmonar
 - Disección aórtica
 - Pericarditis aguda
 - Mediastinitis aguda
 - Neumotórax espontáneo
 - Procesos abdominales: colecistitis, pancreatitis, perforación de víscera hueca.

DOLOR TORACICO

Actitud en Urgencias

♥ 1ª fase: Clasificación rápida de los pacientes con dolor

Grupo	Clínica SCA	ECG	Actitud	Probable destino
1	SI	Elevación ST o BRI	♥ Iniciar medidas terapéuticas	UC
2	SI	Descenso ST o T negativa	♥ Iniciar medidas terapéuticas ♥ Completar estudio	UC - Cardiología
3	SI	Normal o no diagnóstico	♥ Observación ♥ Completar estudio	UCE

DOLOR TORACICO

Actitud en Urgencias

♥ 2ª fase: Evaluación diagnóstica inicial

• Clínica

- La existencia de alguna de las siguientes circunstancias aumenta la probabilidad de etiología isquémica:
 - Dolor de características típicas o manifestaciones de estímulo vegetativo
 - Síntomas equivalentes en pacientes ancianos, diabéticos o enfermos con IC previa
 - Síntomas concomitantes, como disnea, arritmias o síncope. Ciertos antecedentes, como la edad, factores de riesgo cardiovascular, historia de cardiopatía isquémica o afectación de otros territorios vasculares.

• ECG

• Marcadores biológicos

DOLOR TORACICO

Actitud en Urgencias

♥ 2ª fase: Evaluación diagnóstica inicial

- SCACEST: REPERFUSIÓN CORONARIA

- SCASEST y enzimas +: INGRESO

- *Pacientes con dolor no coronario: manejo según etiología*
- *Pacientes con dolor torácico de etiología incierta : OBS*
 - Repetir ECG y enzimas cardíacas

DOLOR TORACICO

Actitud en Urgencias

♥ 3ª fase: Evaluación final en UCE

- **Pacientes con dolor torácico a los que, tras las fases previas, se decida prolongar su periodo de observación hasta 24 horas**
 - **Marcadores de necrosis negativos**
 - **Ausencia de cambios en ECG seriados**
 - **Ausencia de signos de inestabilidad hemodinámica**

DOLOR TORACICO

UCE

♥ ¿QUE ES?

- Unidad adscrita al servicio de Urgencias
- Unidad alternativa de hospitalización

♥ ¿COMO FUNCIONA?

- Recursos humanos
- 24h, 365 días/año

♥ ¿PARA QUE?

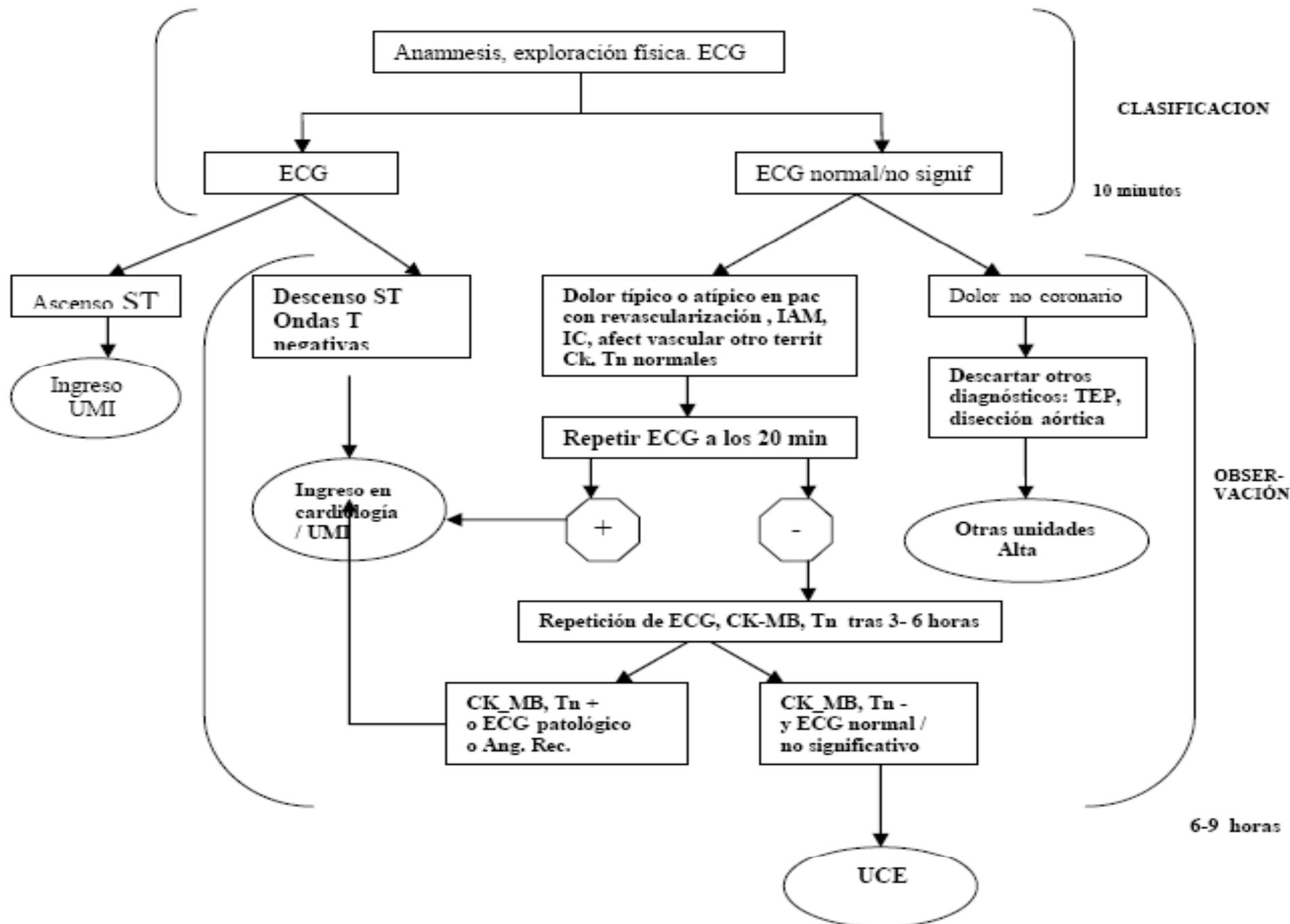
- Evitar altas prematuras de urgencias y estancias prolongadas en otros servicios
- Disminuir la carga de trabajo de los médicos especialistas

DOLOR TORACICO

UCE

♥ ¿QUIEN PUEDE INGRESAR?

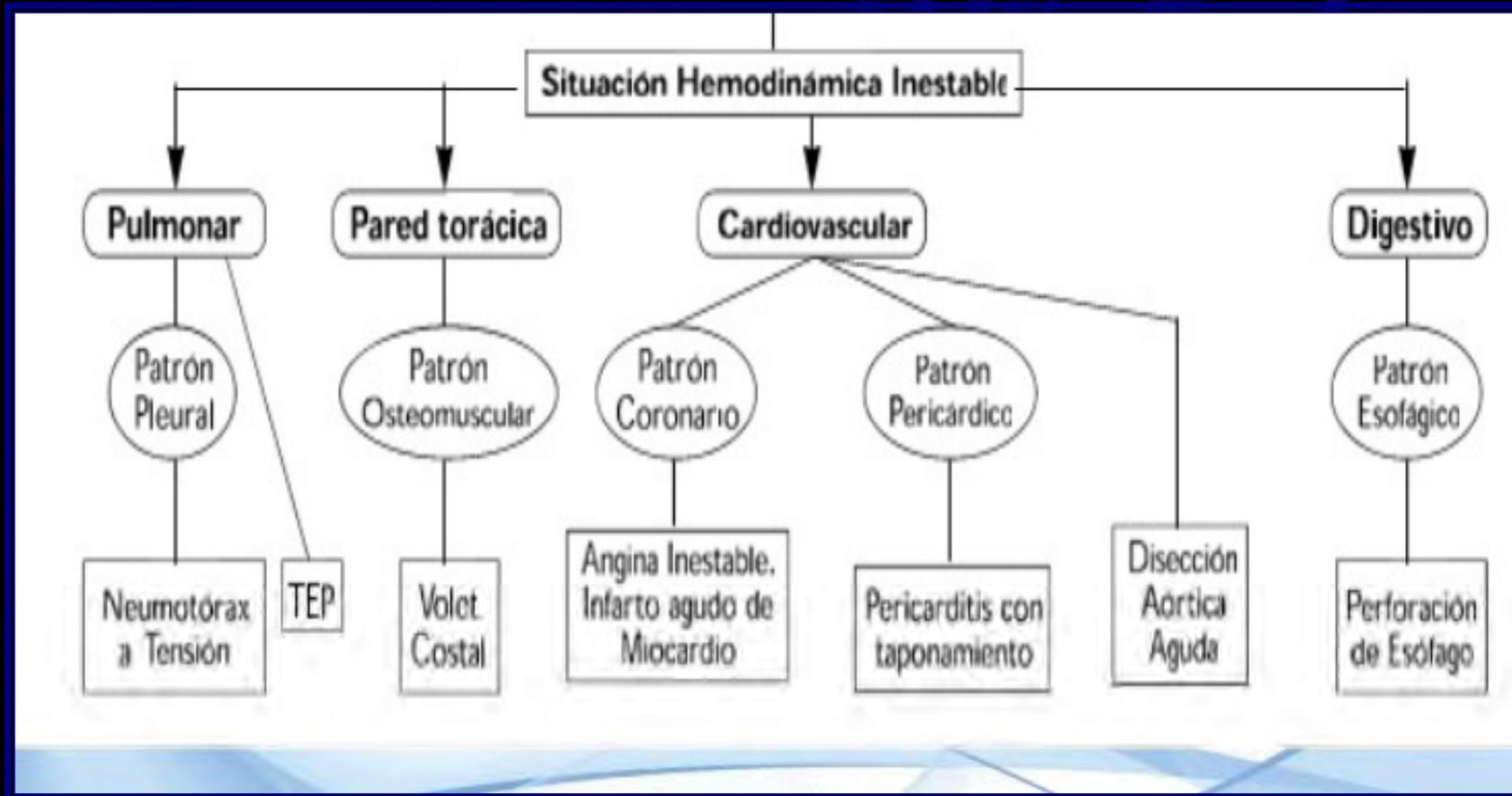
- Mayores de 14 años
- Pacientes con perspectiva de alta en un término no superior a 3 días
 - Incluyendo situación pre-mortem
 - Descartando candidatos a UCI
- Pacientes que no requieren estudios pero que precisan hospitalización



Adaptación del protocolo propuesto por la Sección Española de Cardiopatía Isquémica y Unidades Coronarias de la SEC para el diagnóstico del dolor torácico de origen no traumático en la Unidad de Dolor Torácico

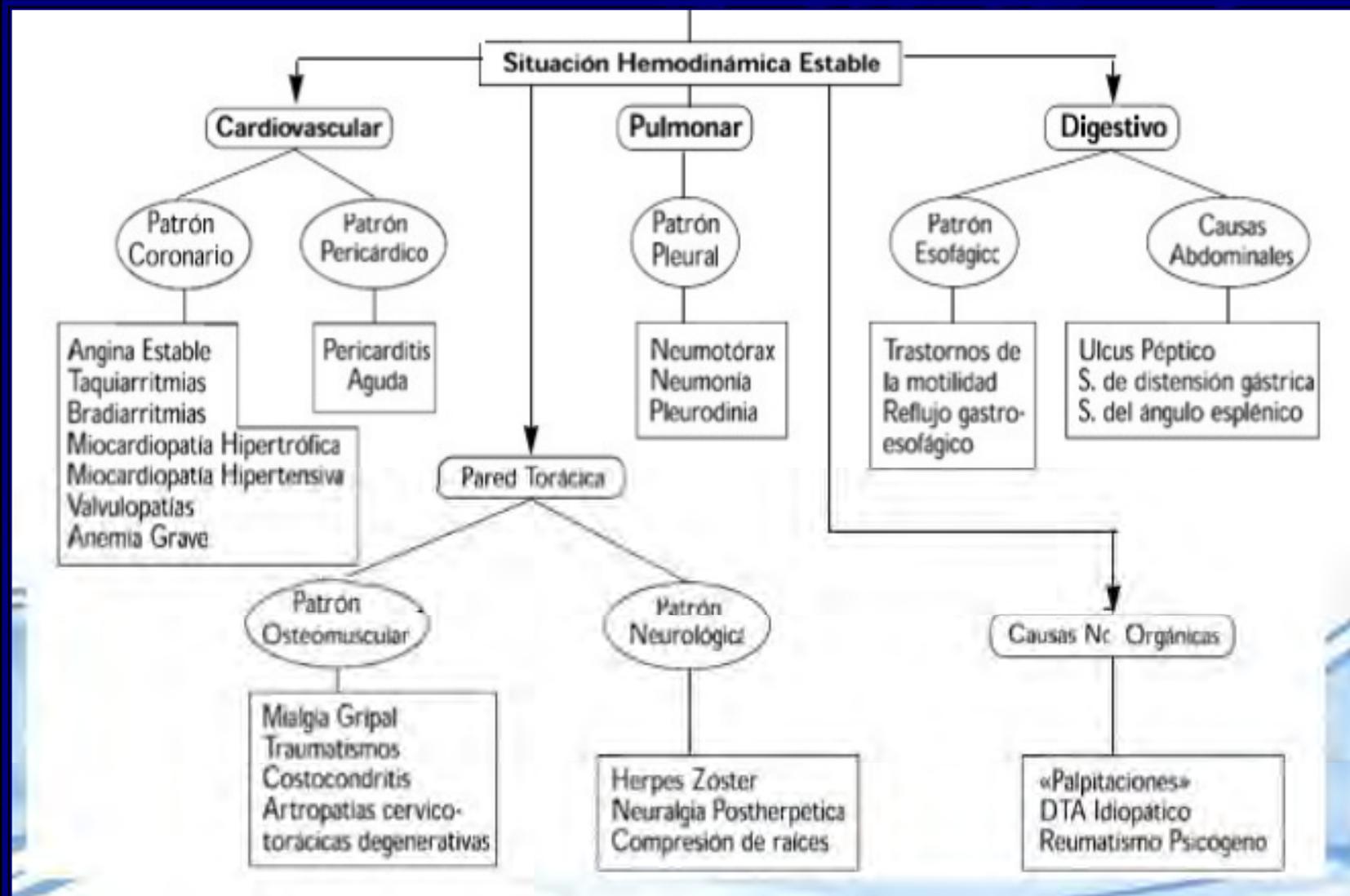
DOLOR TORACICO

Actitud en Urgencias



DOLOR TORACICO

Actitud en Urgencias



DOLOR TORACICO

Actitud en Urgencias

	TIPO	CARACTER	LUGAR	INICIO	IRRADIA	DURACIÓN	APARICIÓN	ASOCIADO	MEJORÍA	AGRAVA
ANGINA	Isquémico	Opresivo	Retroesternal	Progresivo	Hombro, brazo, mandíbula	2-20'	Esfuerzo, frío, comida, estrés	---	Reposo, nitritos	Esfuerzo
INFARTO	Isquémico	Opresivo	Retroesternal	Progresivo	Idem	Más de 20'	Idem, ninguno	Cuadro vegetativo	---	---
ANEURISMA	Isquémico	Lancinante	Retroesternal	Brusco	Idem, espalda	Más de 20'	---	Neurológicos	---	---
PERFORACIÓN ESOFÁGICA	Pleurítico	Lancinante	Retroesternal	Brusco	Costado	Prolongado	---	Fiebre	---	Tos, inspiración
PERICARDITIS	Pleurítico	Opresivo	Retroesternal	Insidioso	Costado	Prolongado	---	Fiebre, a veces	Adelante	Tos, inspiración
EMBOLIA P	Pleurítico	Variable	Variable	Variable	Variable	Variable	---	Disnea, flebitis	---	Tos, inspiración
NEUMONÍA	Pleurítico	Punzante	Variable	Variable	Variable	Prolongado	---	Fiebre	---	Tos, inspiración
NEUMOTÓRAX	Pleurítico	Punzante	Costado	Brusco, insidioso	Costado	Prolongado	Esfuerzo, a veces	---	Reposo	Tos, inspiración
ABDOMINAL	Digestivo	Variable	Variable	Variable	Variable	Prolongado	Variable	Variable	Variable	Variable

DOLOR TORACICO

Actitud en Urgencias

Dx dudoso

	Probabilidad alta Cualquiera de los siguientes	P intermedia No probabilidad alta y alguno siguientes	Probabilidad baja Puede haber alguno de los siguientes
Historia clínica	Dolor típico similar a angina previa. H ^a enfermedad isquémica	Dolor típico. Edad > 70 años Sexo varón DM	Síntomas probable isquemia en ausencia de datos de riesgo alto o intermedio. Uso de cocaína
Exploración física	IM transitoria, hipotensión, sudoración, EAP, crepitantes	Enf vascular extracardiaca Arteriopatía periférica o ACV	Molestia torácica reproducible a la palpación
ECG	Desviación ST (>0,5 mm) o inversión onda T (> 2mm) nueva y/o transitoria con los síntomas	Ondas Q. ST o T anormales pero no documentadas como anormales	Aplanamiento onda T o inversión o R dominante. ECG normal
MDM	Elevación Troponina o CPK-MB	Sin elevación	Sin elevación

DOLOR TORACICO

En resumen ...

- ♥ **En todo dolor torácico descartar de forma rápida causas con riesgo vital**
- ♥ **ECG en menos de 10 minutos**
- ♥ **REPERFUSIÓN URGENTE en dolor torácico de <12 h con elevación del ST o BRIHH nuevo**

Las guías son recomendaciones,
no dogmas

MUCHAS GRACIAS

*“La Salud no depende de los dioses
sino de los hombres”*

Demócrito 370 a. C.