



## Preséntate

Asegúrate de que estás entrevistando al paciente que quieres entrevistar

# 1

- Preséntate ante el paciente.
- Cuida las formas. Llámale por su nombre.
- Explícale que es lo que vas a hacer.
- Intenta conseguir un grado suficiente de intimidad.
- Haz que el paciente se sienta cómodo durante la entrevista.

# 2

## ¿Qué le pasa?

Establece cuál es el **motivo de consulta** y "exprieme" la **enfermedad actual**

# a

### Motivo de consulta:

Resume de forma breve, en forma de **signo**, **síntoma** o **síndrome**, en una sola frase o palabra lo que le pasa al paciente (el motivo por el que solicita valoración médica). Deja que el paciente relate su propia historia. Luego completará las lagunas con tus preguntas.

# b

### Enfermedad actual:

El síntoma principal será el que guíe tu interrogatorio. Completa el relato del paciente haciendo preguntas que te permitan conocer:

[Según el síntoma guía harás unas u otras preguntas]

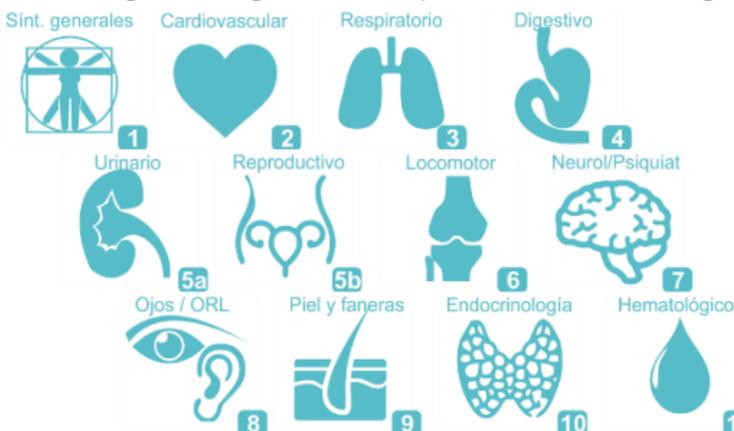
- ¿En qué consiste? ¿Cómo lo describe?
- ¿Dónde lo "siente", dónde se irradia?
- ¿A lo largo del día, cuándo tiene el "síntoma"?
- ¿Desde cuándo [cronología] (agudo, subagudo, crónico)?
- ¿A qué lo atribuye?
- ¿Qué factores lo desencadenan, agravan o alivian?
- ¿Qué otros síntomas o signos le acompañan?
- Otras preguntas de acuerdo con el síntoma principal

Tras completar la enfermedad actual, deberás poder establecer una **presunción diagnóstica**. A partir de ese momento, el resto de la historia clínica, la exploración física o las pruebas complementarias que solicites deberán tratar de confirmar tu sospecha inicial.

## Anamnesis por aparatos o sistemas

Tras "agotar" el interrogatorio sobre la enfermedad actual haz un repaso del estado funcional de los principales aparatos y sistemas, aunque aparentemente no tengan relación con el motivo de consulta. Organiza tu "guion mental" para no olvidarte de ninguno.

# 3



## 4 Antecedentes

Tras completar la historia actual recoge de forma ordenada (de antiguo a moderno, de grave a leve o por sistemas) los **antecedentes personales**:

a

Estos incluyen los **factores de riesgo cardiovascular** (HTA, DM, dislipemia), las **enfermedades** padecidas, las **cirugías**, la historia **obstétrica** (contracepción) o lo **psiquiátrico**. No **OLVIDES**:

**Alergias**  
(fármacos  
y otros)

**Tratamiento  
que realiza**  
(posología)

**Hábitos  
tóxicos**

**Historia  
laboral**

**Antecedentes  
familiares**

## Situación funcional

b

Además de la patología de nuestro paciente (sobre todo en los más mayores) necesitamos conocer su **calidad de vida y situación basal**:

¿Dónde y con quién vive (domicilio, residencia) ?, ¿Cuál es su grado de independencia (Barthel, Katz)? ¿Fragilidad (Clinical Frailty Scale)?, ¿Tiene deterioro de su memoria o no?

## Exploración física

5

Tras completar la anamnesis comienza la exploración física. Esta ha de ser completa y en algunos casos más extensa si está focalizada en alguna patología (neurológica, abdominal, otras)  
No olvides incluir:

- Constantes:** TA (mm Hg), FC (lat/min), Peso (kg), Talla (cm): IMC ( $\text{kg/m}^2$ ), Saturación de O (%).
- Situación general:** Consciencia, orientación, colaboración. Grado de nutrición, coloración de piel y mucosas, alopecia.
- Cabeza y cuello:** Pares craneales, pupilas, yugulares, adenopatías, bocio, etc.
- Tórax:** Inspección, auscultación cardiopulmonar, lesiones, etc.
- Abdomen:** consistencia (blando o no), puntos dolorosos, masas o visceromegalias, ruidos abdominales, etc.
- Extremidades:** movilidad, deformidades, signos de trombosis o inflamación, edema, etc.
- Exploración neurológica.**
- Otros según especialidad:** *tacto rectal, expl. ginecológica, ORL.*

## Partes de un informe clínico

\*

1. Identifica al paciente (*datos de filiación*)
2. Motivo de consulta
3. Antecedentes personales
4. Antecedentes familiares
5. Tratamientos actuales
6. Enfermedad actual
7. Exploración física
8. Exploraciones complementarias
9. Observaciones-resumen del caso
10. Juicio clínico (Listado de problemas)
11. Plan diagnóstico y terapéutico

Más información en:

Playlist youtube  
Anamnesis en 6  
preguntas



Web Habilidades  
clínicas para  
estudiantes de  
medicina (y más)





## Hemograma

### Serie roja

**Hemoglobina:** 13,2-16,8 g/dl

**Hematíes:** 4,2-5,6 x 10<sup>6</sup>/μl

**Hematocrito:** 39-50%

**VCM:** 80-98 fl

**HCM:** 27-34 pg

**CHCM:** 32-35 g/dl

**ADE (RDW):** 12-14,6 %

### Serie blanca:

**Leucocitos:** 4000-10500/μl

**Neutrófilos:** 41-72%

**Linfocitos:** 20-48%

**Monocitos:** 3,8-10,8%

**Eosinófilos:** 0-6,2%

**Basófilos:** 0-1,8%

**Plaquetas:** 150-350 x 10<sup>3</sup>/μl

**Anemia** Para aclarar la etiología de la anemia es necesario caracterizarla. Para ello utilizamos los parámetros:

1. **VCM:** tamaño del hematíe
2. **HCM:** cantidad de Hb por hematíes
3. **CHCM:** Hb por hematíe en relación con su masa (elevado en drepanocitosis y esferocitosis, puede ser normal en ferropenia)
4. **ADE** establece la uniformidad del tamaño de los hematíes (normal en talasemia, aumentado en hemólisis/ferropenia).

Con estos clasificamos la anemia en:

- **MICROCÍTICA (E HIPOCRÓMICA)**
- **MACRÓCÍTICA (E HIPERCRÓMICA)**
- **NORMCÍTICA (Y NORMOCRÓMICA)**

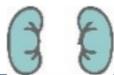
5. **Índice Reticulocitario.** % de hemat. jóvenes, regeneración (patológico: <0,5%)  
- **REGENERATIVA O ARREGENERATIVA**

### Recuento leucocitario

Valorar el número total y cuáles son las células predominantes (en leucocitosis) o cuales las que están disminuidas (en leucopenia). Se solicitará un **FROTIS** para descartar presencia de células atípicas.

### Desviación izquierda

Valorar desviación izquierda cuando hay presencia de formas inmaduras. No es sinónimo de leucocitosis.



## Perfil renal

**Creatinina:** 0,5-0,9 mEq/l

**CCr\*\*:** ml/min/1,73m<sup>2</sup> (estadios 1 a 5)

**Urea:** 16,6-46,5 mg/dl

**Sodio:** 134-146 mEq/l

**Potasio:** 3,5-5,1 mEq/l

**Cloro:** 92-107 mEq/l

**Calcio:** 8-10,4 mg/dl [correc alb o prot]

**Fósforo:** 2,6-4,6 mg/dl

**Sistemático de orina** (pH, protein, leuco, hemoglob, glucosa, nitritos, cetónic, densidad.)

**Sedimento de orina** (contaje celular, cilindros, cristales, microorganismos)

**iones/creatinina en orina**

### Insuficiencia renal

(fracaso renal-agudo o IR crónica)

↑ Creatinina y Urea

La creatinina depende de La masa muscular. En sujetos con poco músculo el aumento será menor.

- La relación habitual Urea (en mg/dl) y creatinina (en mEq/l) es entre 20 y 40.

a) Si Urea/Creatina > 40 frac. ren. prerenal.

b) Si Urea/Creatina 20-40 frac intra o postrenal

\*\* El Cálculo del aclaramiento de Creatinina se realiza usando fórmulas (ej:MDRD-4, CKD-EPI)

### Elevación aislada de urea

(sin aumento de creatinina)

Descartar sangrado digestivo

### Sistemático/Sedimento de orina

(en contexto de fracaso renal agudo)

- ↑↑↑ proteínas sin hemat., sospecha NEFRÓTICO

- Hematuria, bajo grado proteinuria, cilindros hemáticos: Sospecha síndrome NEFRÍTICO

- Eritrocitos dismórficos (cil), glomerulopatía

- Fracción de excreción de sodio <1%, prerenal

- FENA >3% cilindros granulares, necr tubul ag

### Proteínas en orina

Microalbuminuria

Estimación proteinuria con cocientes (Alb/creat o Prot/creat) en muestra simple de orina en vez recoger Orina de 24h



## Inflamación Infección

**PCR:** 0-10 mg/l

**VSG:** 0-30 mm

**Procalcitonina:** 0-0,5 ng/ml

**Ferritina:** 24-336 ng/ml

**Fibrinógeno:** (ver coagulación)

### Reactantes de fase aguda

Proteínas séricas que se elevan en procesos inflamatorios o con daño tisular agudos o crónicos (infección, traumatismo, infartos-isquemia, inflamación, neoplasias).

- Aunque los reactantes de fase aguda pueden elevarse de forma conjunta, esto no ocurre de forma uniforme en muchas ocasiones.

- La elevación de **procalcitonina** se ha asociado con infecciones bacterianas (¡¡su exactitud diagnóstica solo es moderada!!).



## Perfil hepático

**Bilirrubina:** 0,2-0,9 mg/dl  
**Bilir directa:** 0,0-0,3 mg/dl  
**Bilir indirecta:** 0,2-0,6 mg/dl  
**GammaGT:** 0-55 U/l  
**Fosfatasa Alcalina:** 30-120 U/l  
**ALT (GPT):** 1-50 U/l  
**AST (GOT):** 0-50 U/l  
**LDH:** 110-210 U/l

Producción proteínas:  
**Albúmina:** 3,5-5,2 g/dl

## Citolisis (daño hepatocito)

↑ ALT, AST, LDH  
 AST/ALT son enzimas que encontramos en hígado, músculo estriado, músculo cardíaco.  
 - ↑ muy marcada (>x10) en "A" causas: hepatitis vírica, autoinmune, isquémica o tóxicos  
 - ↑ ALT > ↑ AST excepto en hepatopatía alcohólica (AST > ALT) y daño muscular agudo (AST > ALT)

## Colestasis/lesión hepática

↑ Bil, ↑ GGT y ↑ FA.  
 - Directa e indirecta en lesión hepática difusa, con predominio directa en colestasis.

## Colestasis incompleta (disociada)

↑ GGT y ↑ FA con bil. normal

## ↑ Bilirrubina aislada

Indirecta: Síndrome de Gilbert o Hemólisis  
 ↑ FA aislada (GGT normal)  
 Patología ósea (Paget), adolescencia, embarazo  
**Insuficiencia hepática**  
 ↓ Albúmina, prolongación tiempos coagulación.



## Coagulación

**Activ protromb (TP):** 60-120%  
**INR:** En torno a 1 sin tomar anticoagulantes  
**TTPa:** 29-39 sg  
**Fibrinógeno:** 180-420 mg/dl  
**Dímero-d:** < 500 ng/ml

## Tiempo de protrombina e INR

Vía extrínseca y común: Se utiliza para valorar la acción de anti vit K

## T. tromboplastina parcial act

Vía intrínseca y común: Se utiliza para valorar la acción de Heparina No fraccionada

## Fibrinógeno

Su disminución sugiere consumo factores de la coagulación (Coagulación intravascular CID)

## D-dímero

No CONFIRMA trombosis. La descarta cuando es normal y la probabilidad clínica es baja.



## Cardiología

**Troponina I:** ♀ >15,6 ♂ >34,2 pg/ml  
**NT-ProBNP:** pg/ml valores según contexto

## Daño miocárdico ↑ troponina:

## Insuficiencia cardíaca NT-ProBNP

**Descartar:** paciente urgente <300  
 // paciente ambulatorio <125  
**Confirmar:** < 50 años >450 // 50-75 años >900 // >75 años > 1800

## Otros

**Creatinquinasa (CK):** 5-200 U/l  
**Ácido úrico:** 3,5-7,2 mg/dl  
**Proteínas totales:** 6,6-8,3 g/dl  
**Glucosa:** 82-100 mg/dl  
**Hemoglobina glicosilada (HbA1c):** <6,5%  
**TSH:** 0,27-4,2 mU/l  
**Colesterol total:** <200 mg/dl\*  
**Colesterol LDL:** <130 mg/dl\*

## Daño muscular

↑ CK, AST, ALT, LDH

## Disproteinemias

Confirmar con proteinograma

**Diabetes** Glucemia basal >126 mg/dl o HbA1c >6,5% son diagnósticas de DM2.

## Tiroides

Con alteración de la TSH hay que completar hormonas tiroideas (T4, T3)

## Dislipemia

\*Los objetivos de colesterol dependen de los factores de riesgo del paciente. Los marcados son los deseables sin factores de riesgo.

# O<sub>2</sub>

## Gasometría arterial y Co-oximetría

**pH:** 7,35-7,45  
**pO<sub>2</sub>:** 70-98 mmHg  
**pCO<sub>2</sub>:** 33-43 mmHg  
**Sat O<sub>2</sub> (arterial):** 95-98%  
**HCO<sub>3</sub> estándar:** 22-27 mEq/l  
**FiO<sub>2</sub>:** [fracción de O<sub>2</sub> respirado]  
**Exceso de bases:** -2 a +3  
**Carboxihemoglobina:** <5%  
**Metahemoglobina:** <1%  
**Lactato:** < 2mmol/l

## Hipoxemia/hiperoxia

↓ pO<sub>2</sub> ↓ SatO<sub>2</sub> (hipoxemia)

## Acidosis respiratoria/metabólica

↓ pH + ↓ HCO<sub>3</sub> + ↓ ex bas (metabólica)  
 ↓ pH + ↑ pCO<sub>2</sub> (respiratoria)

## Alcalosis respiratoria/metabólica

↑ pH + ↑ HCO<sub>3</sub> + ↑ ex bas (metabólica)  
 ↑ pH + ↓ pCO<sub>2</sub> (respiratoria)

## Hemoglobinas anormales

Carboxihemoglobina (intox por CO)  
 Metahemoglobina (drogas, fármacos)

**Lactato** Elevado si hay hipoperfusión tisular, acidosis láctica.  
 >5mmol/l es un signo de mal pronóstico

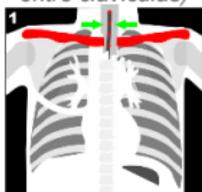
En este listado incluimos solo algunos de los resultados más habituales. Si quiere conocer un listado más completo acceda al **ABIM Laboratory Test Reference Ranges**



## Sistemática lectura proyección PA

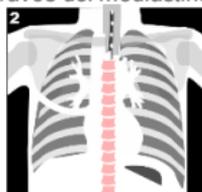
1

¿Está bien **centrada**?  
(las apófisis espinosas están entre clavículas)



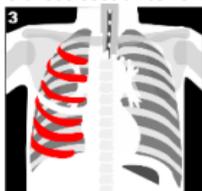
2

¿El **régimen** es adecuado?  
(se intuyen las vértebras a través del mediastino)



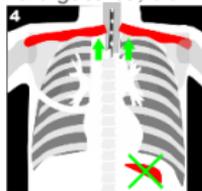
3

¿Está bien **inspirada**?  
(≥ 5 arcos cost anteriores)



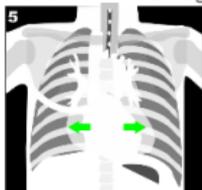
4

¿**Decúbito** o **sedestación**?  
(¿cámara gástrica, clavículas)



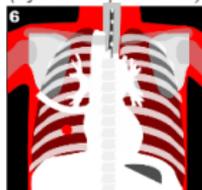
5

¿Es una RX **AP** o **PA**?  
(ojo a la falsa cardiomegalia)



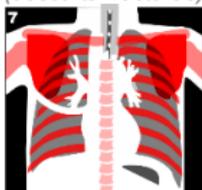
6

Observa las **Partes blandas**  
(ojo a los pezones)



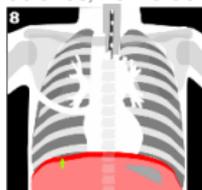
7

Observa las **Partes óseas**  
(descarta fracturas)



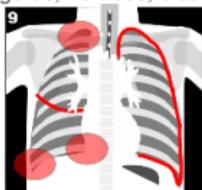
8

Observa el **Diafragma**  
(lobulaciones, hernia de hiato)



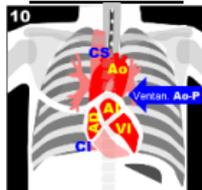
9

Observa la **Pleura**  
(ángulos, vértices, cisuras)



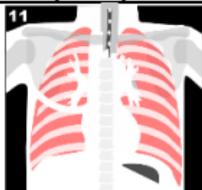
10

Atención a las **Estructuras mediastínicas**



11

Analiza el **Parénquima pulmonar**



\*

**Sway** Como leer un Rx simple de tórax (PA y Lat)



# Sistemática lectura proyección Lat

Observa las **Partes blandas**

1



Observa las **Partes óseas**

(descarta fracturas vertebrales)

2



Observa los **Diafragmas**

¿diferencias el izq del der?

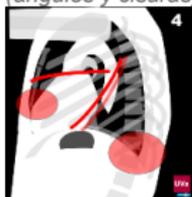
3



Observa la **Pleura**

(ángulos y cisuras)

4



Atención a las **Estructuras mediastínicas**

5



Analiza el

**Parénquima pulmonar**

6

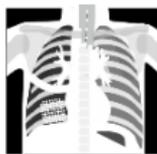


## ¿Alveolar o intersticial?

A

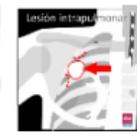
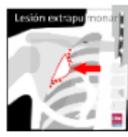
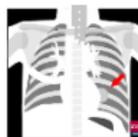
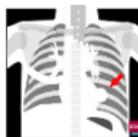


I

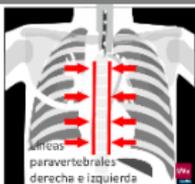
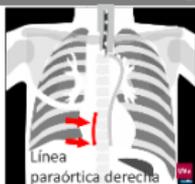


## Signo de la silueta

## Embarazada



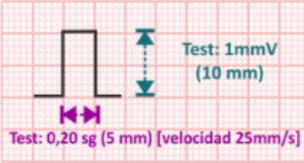
## Líneas para aórticas, paravertebrales y ácidos



Tira y trazado

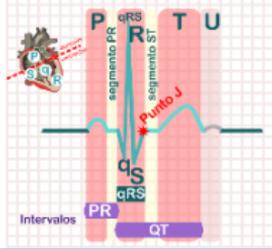
## Antes de empezar

La tira (calibración)



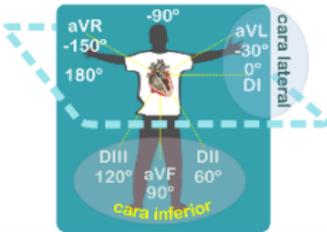
No olvides comprobar el test antes de comenzar a leer el ECG

Ondas, segmentos e intervalos

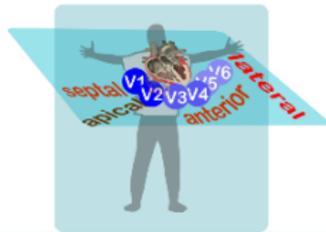


Derivaciones

Derivaciones en plano frontal



Plano horizontal (precordiales)



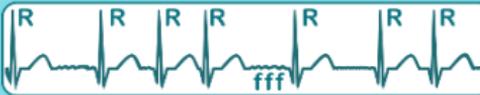
## ¿Qué ritmo tiene el ECG?

1

ritmo sinusal



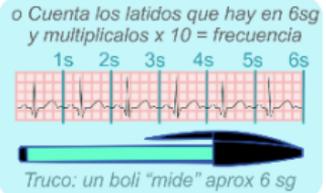
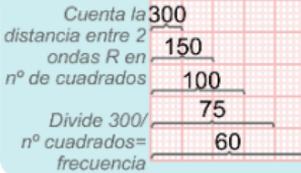
fibrilación auricular



- Sin onda P  
- ondas f (dificiles de ver)  
- RR irregular

## ¿Cuál es la frecuencia?

2



## ¿Cuál es el intervalo PR?

3



## ¿Cuál es el intervalo QT?

4



desde el comienzo del QRS al final de la onda T  
0,34-0,45s

Su medida depende de la frecuencia cardíaca  
QTc (corregido)

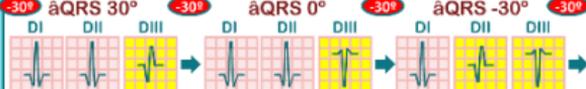
**Alargado** ▶  
♀>0,45 / ♂>0,47 sg  
**Acortado** ▶<0,34 sg

## ¿Qué eje tiene el QRS? (plano frontal)

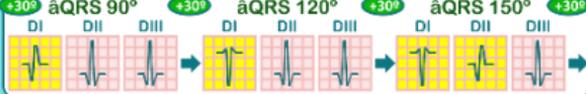
5



**Desviación del eje hacia la izquierda** (se "aleja" de DIII)



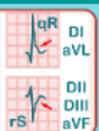
**Desviación del eje hacia la derecha** (se "aleja" de DI)



Blq subd



**Antero-superior**  
hiperdesviación  
 $\hat{a}QRS$  a la izquierda



**Postero-Inferior**  
hiperdesviación  
 $\hat{a}QRS$  a la derecha

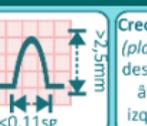


6

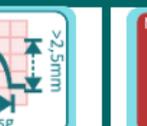
## ¿Qué morfología tienen?

P

**Crecimiento AD** (plano frontal)  
desviación  $\hat{a}P$  a la derecha



**Crecimiento AI** (plano frontal)  
desviación  $\hat{a}P$  a la izquierda



**Necrosis**  
**3**

**Onda Q**  
Patológica:  
->25% de R  
->0,04sg  
-empastada

QRS

**Crecimiento VI** Existen distintos criterios que incluyen:

- Voltaje**: S V1 + R V5 o V6 > 35 mm
- Repolarización**: ST opuesto al QRS/ T negativa en cara lateral
- Tiempo**: hasta la R >50 ms / QRS >0,09sg
- $\hat{a}QRS$** : desviación a la izquierda

**Crecimiento VD** (entre otros)

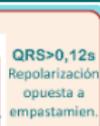
- Voltaje**: R dominantes en V1-V2 / S dominantes en V5-V6
- Sobrecarga sistólica VD**
- $\hat{a}QRS$** : desviación a la derecha



**Rama derecha**  
QRS>0,12s  
Repolarización opuesta a empastamien.



**Rama izquierda**  
V1 (rS) / V6 (R)  
Repolarización opuesta a empastamien.



ST

**Lesión**  
**2**

**Subendocárdica**  
Descenso del segmento ST



**Subepicárdica**  
Elevación del segmento ST



T

**Isquemia**  
**1**

**Subendocárdica**  
Elevación de la onda T (alta y acuminada)



**Subepicárdica**  
Descenso de la onda T (picuda y simétrica)



Más información en:

Youtube  
Lista de reproducción  
ECG Tutorcylo



Sway  
Rutina de interpretación  
del ECG

