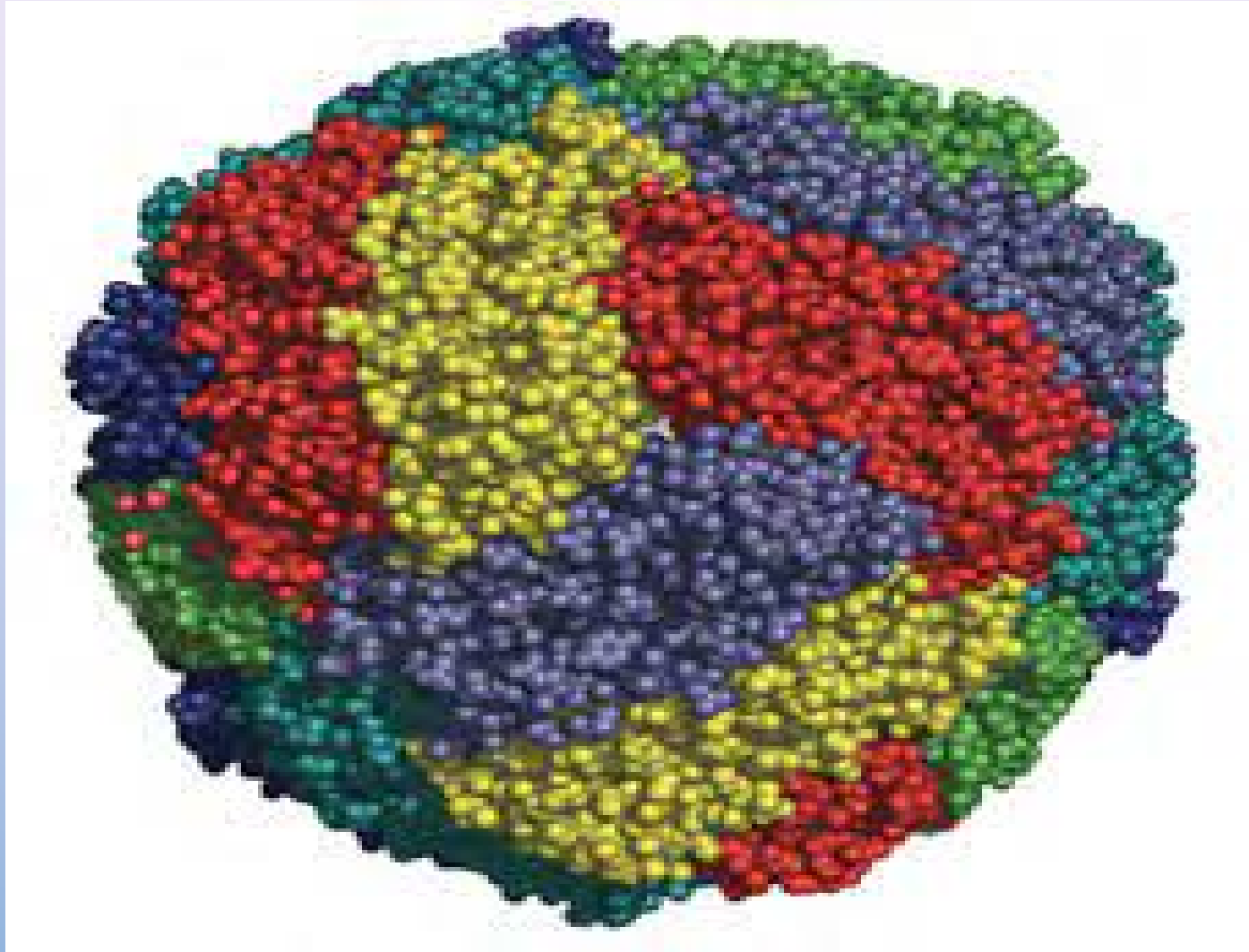


HIPERFERRITINEMIA



¿POR QUÉ ESTE TEMA?



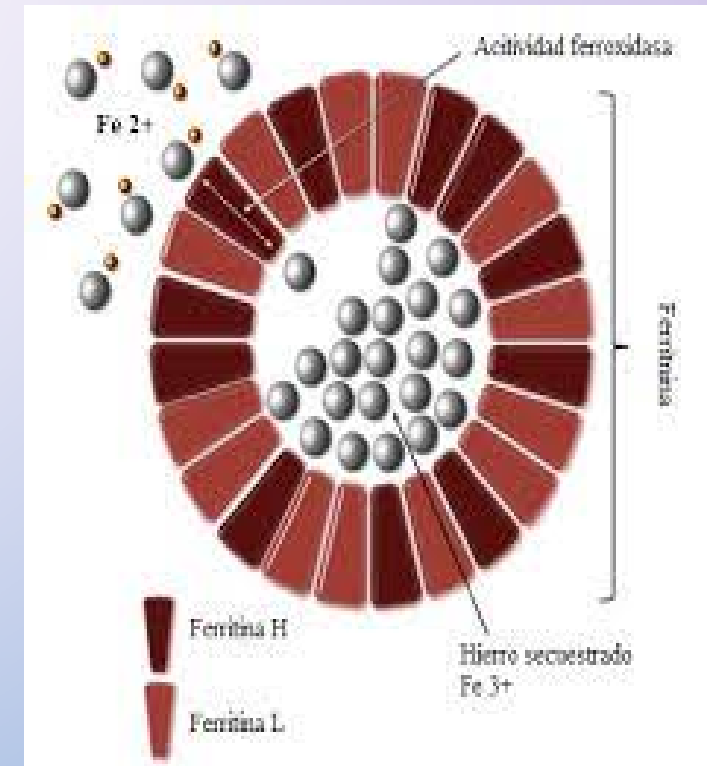
- Muchos pacientes de atención primaria, presentan elevación de ferritina sérica
- Es un error suponer, de entrada, que puede tratarse de una hemocromatosis hereditaria
- Las causas más frecuentes de hiperferritinemia pertenecen al ámbito de la Atención Primaria, y, raramente deben derivarse
- La aplicación de una sistemática diagnóstica aumenta la eficiencia diagnóstica de estos pacientes

En un subgrupo de pacientes, no se halla la causa y , deberían ser objeto de investigación



INTRODUCCIÓN

- La ferritina, es la principal proteína almacenadora, transportadora y liberadora de forma controlada, de hierro
- En seres humanos actúa como amortiguador contra la deficiencia y sobrecarga de Fe.
- La ferritina es un complejo proteínico globular que consta de 24 subunidades proteínicas que forman una nanocaja con múltiples interacciones metal-proteína. Está constituida por una capa externa de proteína soluble (apoferritina) y un interior compuesto por hidroxifosfato férrico.



CONCEPTO

- Nivel de ferritina es un parámetro básico, para valorar la deficiencia de Fe, en personas con o sin anemia
- En algunos pacientes el nivel no es bajo sino todo lo contrario, se halla elevado. Esto es lo que conocemos como hiperferritinemia
- Se considera que existe hiperferritinemia si:
 - Ferritina sérica >300 microgramos/litro en varones
 - Ferritina sérica >200 microgramos/litro en mujeres

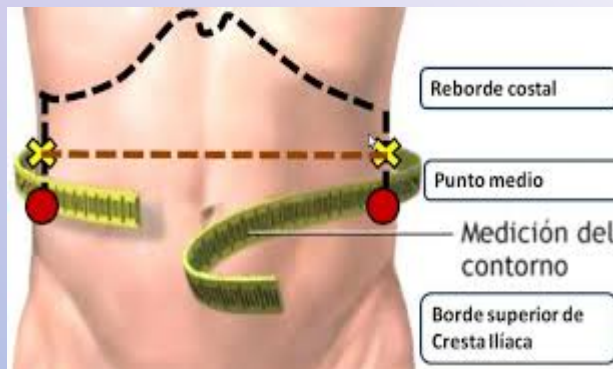


ETIOLOGÍA

1. SÍNDROME METABÓLICO
2. ENOLISMO
3. HEPATOPATÍAS
4. INFLAMACIÓN O ANEMIA INFLAMATORIA
- 5- HEMOCROMATOSIS
- 6- NEOPLASIAS
7. SÍNDROME DE HIPERFERRITINEMIA Y CATARATAS
- 8-ACERULOPLASMINEMIA
- 9-ATRANSFERRINEMIA

SÍNDROME METABÓLICO

- La más frecuente en países desarrollados
- Tres ó más de los signos/síntomas siguientes:



Hombre
>94
Mujer
>80



TA > 130/85
mmHg



TG > 150 mg/dl
HDL < 40 (varón) y < 50 (mujer)



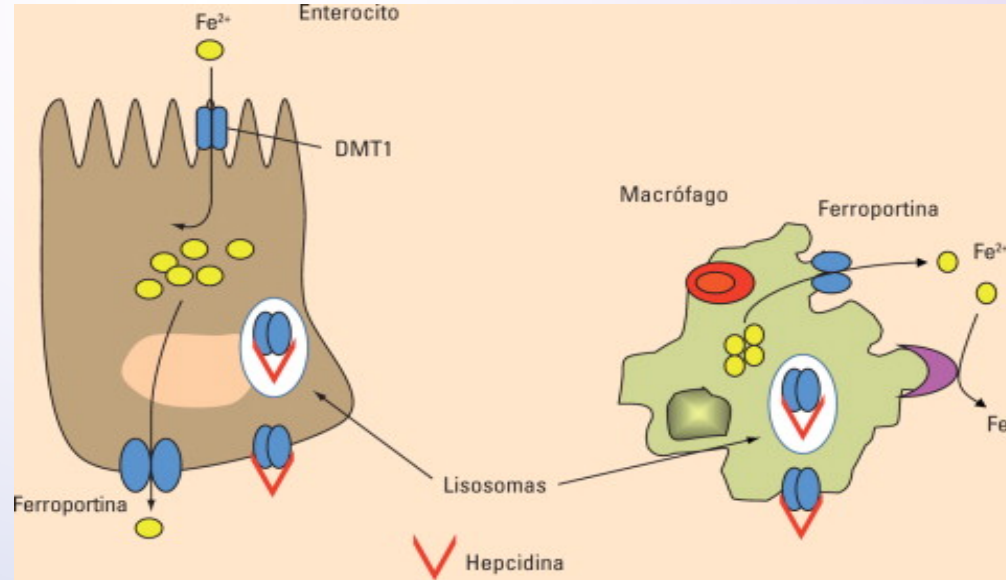
GB > 100
mg/dl

ENOLISMO

Dos mecanismos de producción:

1-Citólisis hepática

2-Descenso síntesis de hepcidina



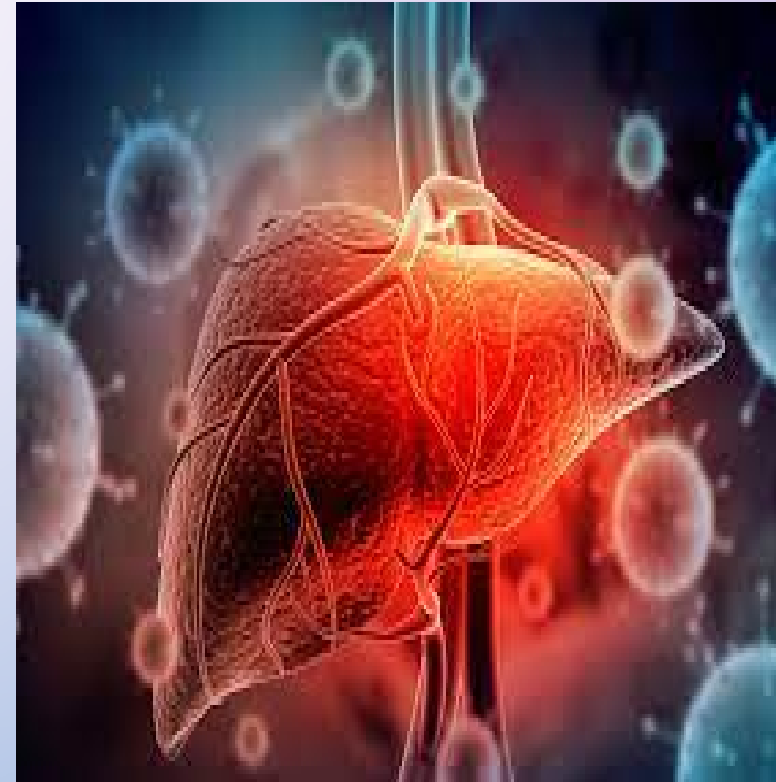
-Encuesta pormenorizada de su ingesta enólica y valorarla según unidades básicas equivalentes de alcohol, consumido, por semana

-Pautar abstinencia alcohólica y en 2 meses repetir analítica (ver si en ese período la ferritina cae en picado)



ENFERMEDADES HEPÁTICAS

- Los hepatocitos constituyen el principal depósito de reserva del Fe corporal y en situaciones de citólisis la liberación de ferritina es muy significativa
- **Aumento ferritina notable, en situaciones agudas** (Hepatitis aguda , fallo hepática fulminante) y más **moderado en trastornos crónicos** (Hepatitis C, porfiria cutánea tarda, hepatitis autoinmune)
- La hepatopatía ¿es causa o consecuencia de la acumulación de Fe?



INFLAMACIÓN Y ANEMIA INFLAMATORIA

- Ferritina sérica es reactante de fase aguda, su concentración depende de la presencia de citocinas inflamatorias en el medio (IL6)

Estado
inflamatorio

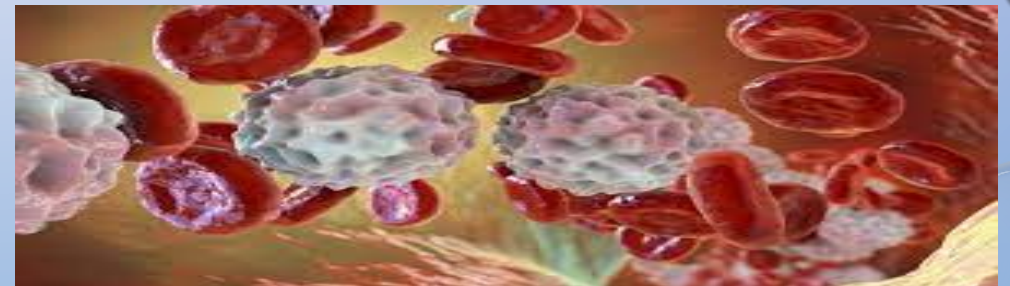


Inmovilización
Fe de mucosa
intestinal y
depósitos



Déficit
abastecimiento a
MÉDULA ÓSEA
ANEMIA
INFLAMATORIA

- PCR (valora inflamación)

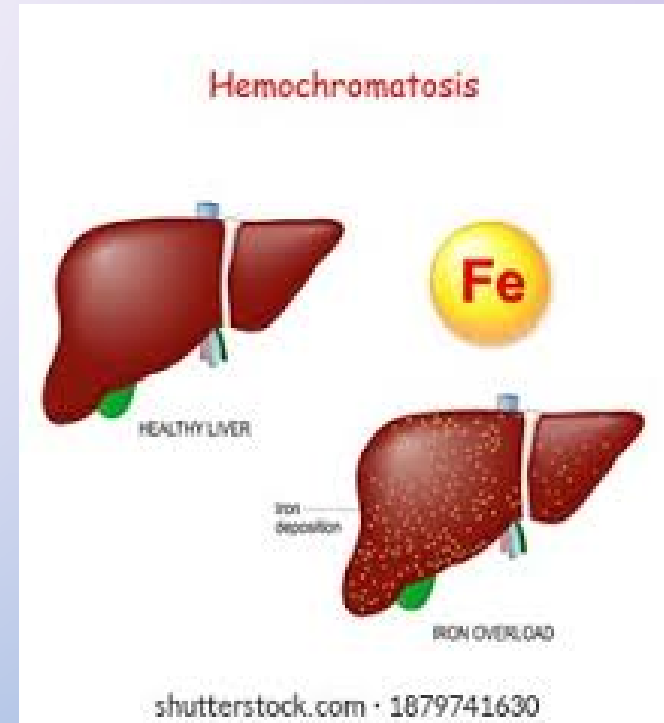


HEMOCROMATOSIS

- HEREDITARIA:

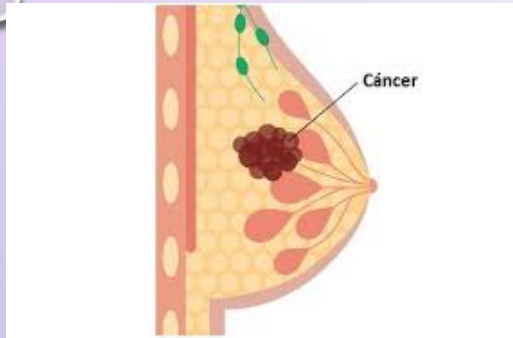
- ❑ Diversas enfermedades genéticas caracterizadas por disminución patológica de la concentración del péptido regulador de la absorción de Fe (hepcidina)
- ❑ AR (Estudio familiar)
- ❑ Los pacientes aumentan la absorción de Fe a lo largo de toda la vida, produciéndose una sobrecarga real de Fe que dará lugar a cirrosis, diabetes, afectación articular...
- ❑ La muerte se suele producir por hepatocarcinoma en un hígado cirrótico
- ❑ IST se halla muy aumentado

- SECUNDARIA a transfusión de múltiples concentrados de hematíes



NEOPLASIAS

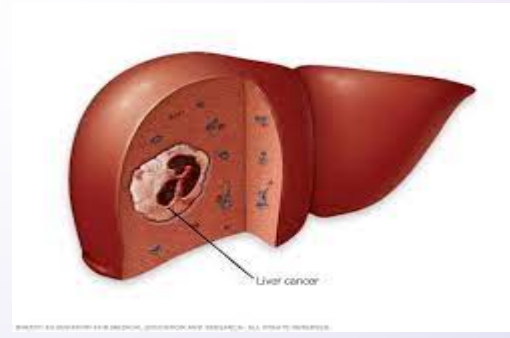
Las que más se relacionan son:



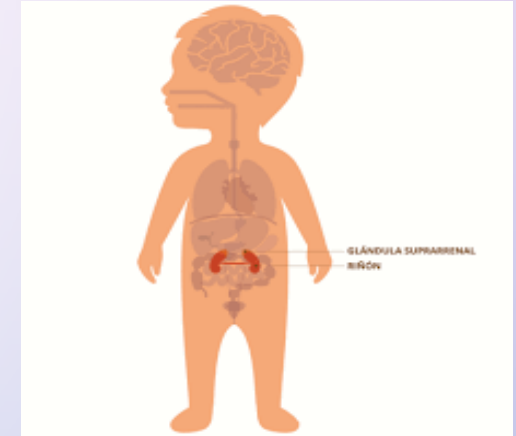
1-MAMA



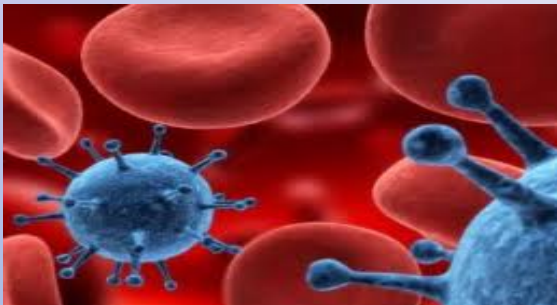
2-PULMÓN



3-
HÍGADO



4-
NEUROBLASTOM
A



5-NEOPLASIAS HEMATOLÓGICAS

CAUSAS:

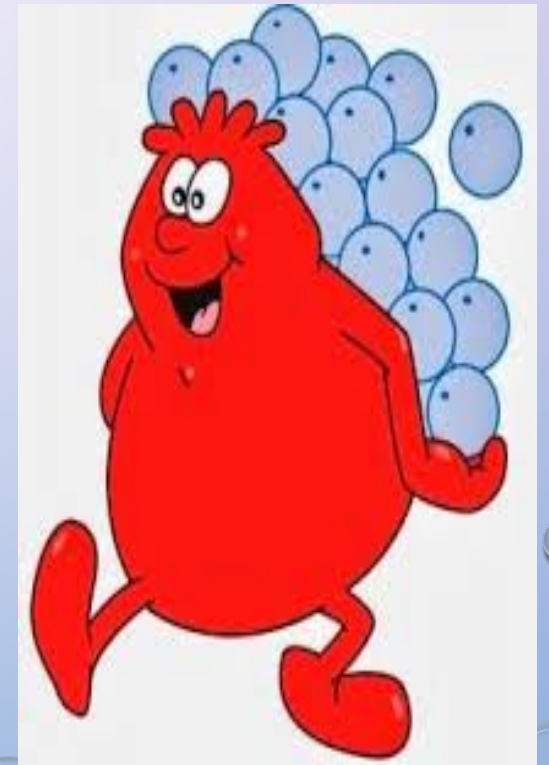
- ❖ Inflamación concomitante
- ❖ Necrosis tumoral
- ❖ Politransfusiones
- ❖ Metástasis hepática
- ❖ Daño tisular producido por quimioterapia

ACERULOPLASMINEMIA

- También denominado “ Deficiencia hereditaria de ceruloplasmina”
- Trastorno degenerativo por acúmulo cerebral de fe
- Se inicia en la edad adulta
- Clínica : Anemia, Degeneración retiniana , síntomas neurológicos variados y Diabetes

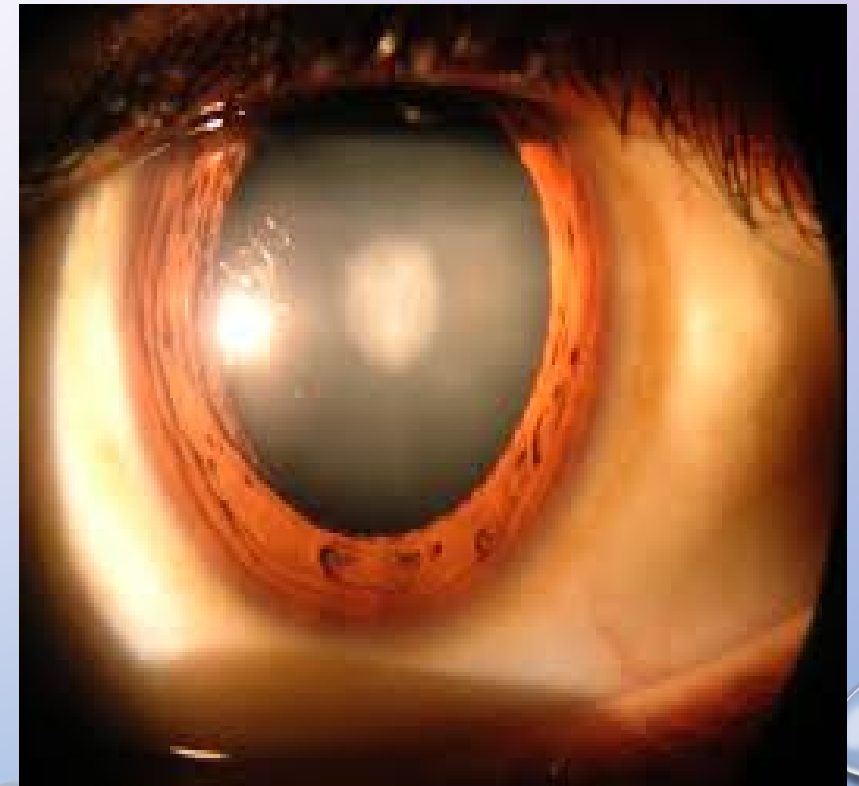
ATRANSFERRINEMIA

- Trastorno AR muy poco frecuente, debido a mutaciones en el gen que codifica la transferrina
- Enfermedad hematológica caracterizada por Anemia microcítica hipocrómica y sobrecarga de Hierro
- Clínica: Palidez, fatiga y retraso en el crecimiento



SÍNDROME DE HIPERFERRITINEMIA Y CATARATAS

- Trastorno AD
- Mutación del gen de la L ferritina
- Sospechar si él o sus familiares han tenido cataratas antes de los 40 años
- Diagnóstico: test genético específico



DIAGNÓSTICO:

1-ANAMNESIS

***2-EXPLORACIÓN
FÍSICA***

***3-PRUEBAS
COMPLEMENTARI
AS***



ANAMNESIS

1) ***Antecedentes familiares:***

- ❖ Hemocromatosis
- ❖ Cataratas

2) ***Antecedentes personales:***

- ❖ Enfermedades del colágeno
- ❖ Alteraciones de función hepática
- ❖ Anemia
- ❖ FRCV

3) ***Ingesta Alcohol***



EXPLORACIÓN FÍSICA



- ❑ Datos físicos de Sdme metabólico
- ❑ Adenopatías
- ❑ Masas



PRUEBAS COMPLEMENTARIAS



ANALÍTICA

I. Hemograma (reticulocitos)

II. Bioquímica básica (glicada, perfil lipídico, transaminasas...)

III PCR

IV Metabolismo férrico completo: Si Saturación de Transferrina permanentemente elevada (2 analíticas en 3 meses) deberá solicitarse estudio de la mutación C282Y del gen HFE

V. Serologías víricas

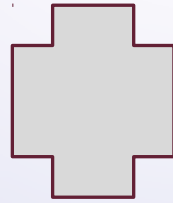
¡¡ CON ESTO SE CONSIGUEN LA MAYORÍA DE LOS DIAGNÓSTICOS !!



SI NO CONSEGUIMOS LLEGAR AL DIAGNÓSTICO:

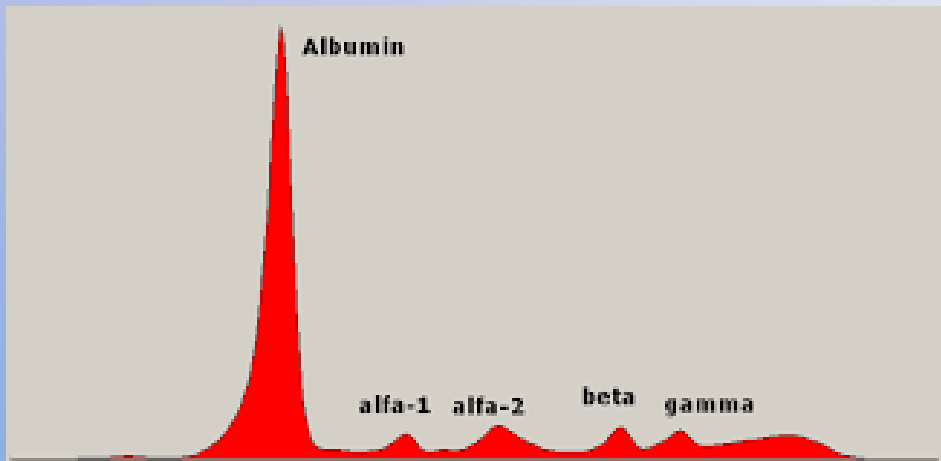
- ANALÍTICA:

- PROTEINOGRAMA EN SANGRE
- ORINA DE 24 HORAS



- PRUEBAS DE IMAGEN:

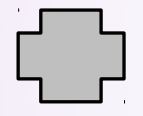
- RX TÓRAX
- ECO ABDOMINAL/MAMARIA



**A
L
G
O
R
I
T
M
O**

HIPERFERRITINEMIA

ANAMNESIS



ANALITICA

Saturación Transferrina

>45%
En 2 ocasiones

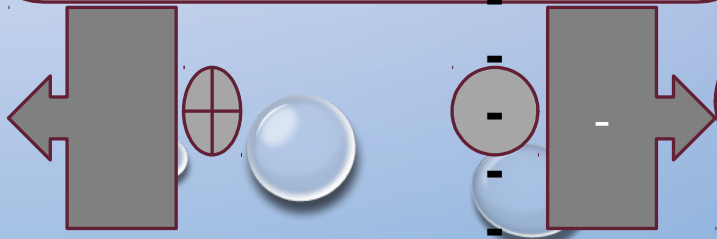
<45%

Descartar Hemocromatosis

Valorar principales causas de hiperferritinemia
Si anemia significativa derivar a hematología

Tratamiento etiológico

Cribado de neoplasia oculta



A wide-angle photograph of a vast field of red poppies in full bloom. The flowers are densely packed and stretch towards a horizon line. The sky is a mix of orange, yellow, and brown, indicating a sunset or sunrise. The sun is a bright, glowing orb just above the horizon, casting a warm light over the scene. The overall mood is peaceful and appreciative.

GRACIAS

POR

VUESTRA

ATENCIÓN