

# Guia Pràctica d'atenció de les Dislipèmies

---

ABS Sta. Eugènia de Berga  
Responsable: Rosa Maria Salla  
Ultima revisió: 10/06

## Definició. Criteris diagnòstics

1. Hipercolesterolèmia (HC):
  - Prevenció primària:
  - Definida:  $CT \geq 250$  ( tot i que el valor òptim es considera  $< 200$ mg/dl). Actualment es pensa que el límit a partir del qual es parla de colesterol total elevat varia en funció del risc coronari (RC)de cada persona. Si el risc coronari és elevat cal actuar a partir del  $CT > 200$  mg/dl.
  - Prevenció secundària:  $cLDL \geq 100$  mg/dl
2. Hipertrigliceridèmia (HTG):
  - triglicèrids (TG)  $\geq 200$ mg/dl
  - Prevalença d'HC en la població de 35-64 anys amb un  $CT \geq 250$  mg/dl: 18% i amb un  $CT > 200$  mg/dl un 70%.

## Cribratge (segons el PAPPS-05)

- Determinar el colesterol total
- Homes de 15-35 anys: un cop i entre els 36-75 anys: cada 5 o 6 anys.
- Dones de 15-45 anys: un cop i entre 46-75 anys: cada 5 o 6 anys.
- Les persones  $\geq 75$  anys, que no tinguin cap determinació, cal fer-ne una.

## Causes

<b>HC</b>	Consum excessiu de greixos saturats i colesterol (*) Hipercolesterolèmia poligènica (*) (1) Hipercolesterolèmia familiar (2) Hipotiroidisme Sd. Nefròtica Coolestasi
<b>HTG O MIXTA</b>	Consum excessiu de calories. Obesitat (*) Consum excessiu d'enol (*) Diabetes mellitus (*) Fàrmacs (estrògens, corticoids i anticòmics) Hiperlipèmia familiar combinada (3) HTG familiar (4) Disbetalipoproteinèmia (5)

(\*) més freqüents.

La major part de les dislipèmies que veiem a les consultes són el resultat de la interacció entre dieta inadequada i predisposició genètica.

- (1) **la HC poligènica** : 5% de la població general i causa el 80% de les HC primàries.
- (2) **Hipercolesterolèmia familiar heterocigòtica** :1/500 persones

**TABLA 1** Criterios diagnósticos de hipercolesterolemia familiar heterocigota

	Puntuación
Historia familiar	
1. Familiar de primer grado con enfermedad coronaria y/o vascular precoz	1
2. Familiar de primer grado con cLDL > percentil 95	1
3. Familiar de primer grado con xantomas y/o arco corneal	2
4. Niño menor de 18 años con cLDL > percentil 95	2
Historia personal	
1. Antecedentes de cardiopatía coronaria precoz	2
2. Antecedentes enfermedad vascular periférica o cerebral precoz	1
Examen físico	
1. Xantomas	6
2. Arco corneal (< 45 años)	4
Analítica con valores normales de triglicéridos	
1. cLDL>330 mg/dl	8
2. cLDL 250-329 mg/dl	5
3. cLDL 190-249 mg/dl	3
4. cLDL 155-189 mg/dl	1
Diagnóstico de HFH	
Cierto: 8 puntos	
Probable: 6-7 puntos	
Posible: 3-5 puntos	

cLDL: colesterol unido a lipoproteínas de baja densidad.

Fuente: WHO<sup>13</sup>.

- Augment de les Apo B i disminució del receptor de les LDL

(3) **Hiperlipèmia familiar combinada**: 1% de la població general.

- Molt aterogènica.

- Causa més freqüent d'ateromatosis prematura.
- A la família hi ha alguna persona amb CT alt o TG alts a o ambdós.
- S'associa a Sde. Plurimetabòlica
- El CT es >300mg/dl però mai tant com en la HC familiar. Els TG poden ser normals o molt elevats.
- Augment d'Apo B

(4) **Hipertrigliceridèmia familiar:** 1% de la població general. TG 200-500 amb CT normal. Risc coronari dubtós. La HTG pot augmentar a l'associar-se a DM mal controlada, alcohol...i podria expressar-se com una Sde. Hiperquilimicronèmica.

(5) **Disbetalipoproteinèmia :** 1/10.000

- CT i TG elevats.
- Alteració Apo E

**Hiperalfalipoproteinèmia:** cHDL 100-200 mg/dl amb cLDL <150 mg/dl i TG < 200mg/dl.

**Hipoalfalipoproteinèmia:** cHDL <40 amb TG alts. No sempre s'associa a risc coronari elevat.

### Avaluació

- Prevenció primària o secundària
- Antec familiars: dislipèmia, MCV precoç (H < 45 i D < 55 anys)
- Antec personals: hàbits tòxics, fàrmacs i activitat física
- Conèixer el consum de greix que fa
- Exploració física: PA, IMC, ICM, xantomes, xantelasma, arc corneal en < 40 anys, palpació tiroïdal. Auscultació del cor i caròtides.
- Exploracions complementàries:
  - Perfil lipídic complet: CT, TG, cHDL i cLDL

**Fórmula de Friedewald: cLDL = CT – cHDL – TG/5 (si TG < 400 mg/dl).**

**En els casos que no es pugui aplicar la fórmula, calcular el Colesterol no HDL = Colesterol total - HDL -30 .**

- glucèmia, creatinina, funció hepàtica, TSH (si CT > 300 mg/dl i/o resistència al tractament). Anàlisi sistemàtica d'orina
- Càlcul del risc coronari o cardiovascular ( és el factor que determina la magnitud del benefici de l'hipolipemiant)
- Si el risc coronari <10% farem consell dietètic i un control anual amb perfil lipídic i actualització del risc coronari.
- Si el risc coronari és >10% cal tractar amb fàrmacs

**No cal mesurar el risc coronari quan:**

- prevenció secundària
- DM 1
- DM 2 amb nefropatia
- sospita de dislipèmies genètiques
- hipercolesterolèmia severa: cLDL ≥240 mg/dl o CT ≥300mg/dl

## TAULES DE CàLCUL DEL RISC CARDIOVASCULAR O CORONARI (annexes)

Estimen la probabilitat de presentar una malaltia cardiovascular ( coronària o no coronària) en un període , generalment 10 anys.

Objectius:

1. Identificar els pacients d'alt risc que mereixen atenció e intervenció intensa i precoç.
2. Valorar el tractament hipolipemiant en pacients que no han patit cap episodi cardiovascular
3. motivar els pacients a seguir un tractament i així reduir el risc

### REGICOR ( recomanada per l'ICS)

- Estima el risc de morbimortalitat **coronària** als 10anys.
- Es considera alt quan el risc és  $\geq 10\%$
- Variables: edat ( 34- 74anys) ,sexe, DM, CT, c-HDL, tabac, i la PA
- Taules de Framingham calibrades amb la substitució de la prevalença dels factors de risc i les taxes d'incidència desdeveniments coronaris obtinguts amb l'estudi Regicor i amb el Verifica.
- **El 9,3 % de la població de 35 a 74 anys té un risc del 10 % o més segons la funció adaptada de REGICOR, amb una sensibilitat de 36,8 % i una especificitat de 88,3 % ( amb el tall al 20% la sensibilitat és del 7%)**
- **Està validada (si diu que els risc de una determinada persona es del 7% als 10 anys, s'ha demostrat que després de 10 anys el risc per aquest tipus de pacients era de 7%)**
- **L'elecció del límit del risc es basa en criteris de cost efectivitat i es per consens.**

### SCORE (El PAPPS-05 la recomana)

- Estima el risc de morir per causa **cardiovascular** als 10 anys
- és elevat quan  $\geq 5\%$  (actual o extrapolat als 60a)
- 12 estudis de cohorts europees ( 206.000 persones)
- Taula de baix risc: Belgica, França, Grecia, Itàlia, Luxemburg, espanya, suïssa i Portugal.
- Taula d'alt risc: Noruega, Finlàndia i Dinamarca.
- Variables: edat, sexe, tabac, PAS i CT
- Hi ha la possibilitat de obtenir per separat taules coronàries, cerebrovasculars i cardiovasculars

Limitacions:

- Només es pot aplicar fins els 65 anys

- Considera a tots els DM com de prevenció secundària
- No utilitza el valor del c- HDL
- Falta de representabilitat de la població espanyola en el projecte
- Sobreestima una mica més el risc que el Regicor
- No s'ha pogut validar degut al baix nombre d'esdeveniments cardiovasculars mortals observats per sota dels 65 anys.
- Medeix mortalitat i al despreciar els aconteixements no letals perd informació també important.

Les taules infradiagnostiquen el risc

- Evidència arterioesclerosi en RX, eco...
- Persones que s'aproximen a la següent categoria d'edat
- Antecedents familiars de malaltia cardiovascular prematura
- C-HDL baix <40 mg/dl en homes i < 46 mg/dl en dones
- Dones diabètiques
- Altres FRCV: HVE. Glicèmia basal alterada. Triglicèrids alts. Obesitat abdominal. Sedentarisme. Lp(a). Homocisteïna. Apolipoproteïna B. Pressió de puls . Fibrinògen . PCR . Factors psicosocials...

## Tractament

Indicació	Objectiu
Prevenició primària i Dislipèmia genètica o hipercolesterolèmia severa ( CT> 300 mg/dl o cLDL>240) . Independentment del RC que tinguin	cLDL < 130-160 mg/dl
Prevenició primària i RC >10%	cLDL < 130
Prevenició secundària	cLDL < 100 mg/dl

### A. Higienodietètic

- **No fumar** ( deixar de fumar redueix la mortalitat coronària en un 36%)
- Exercici físic regular.
- Si hi ha sobrepès o obesitat, disminuir el pes.
- Alimentació rica en oli d'oliva, vegetals, cereals, llegums, fruits secs i peix.
- Disminuir el consum de carns vermelles, vísceres, sucres simples, llet i productes làctics sencers, bolleria industrial i fregits comercialitzats. Prendre amb moderació vi negre.
- Mantenir exclusivament durant 3-6 mesos en prevenció primària. En aquest cas l'efectivitat de la dieta és discreta i depenent de la resposta

individual. En prevenció secundària s'esperarà màxim 3 mesos i ha demostrat reducció de la morbimortalitat cardiovascular encara que no es modifiqui la colesterolèmia.

#### A. Farmacològic

El fàrmac s'ha d'elegir segons eficàcia, seguretat ( experiència d'ús) i cost.

#### B1. Fàrmacs indicats pel tractament de la hipercolesterolèmia:

- Primera elecció: estatines. L'elecció de l'estatina i la dosi inicial, s'ha de realitzar en funció del cLDL i de l'objectiu terapeútic.
- Característiques de les estatines:
  - S'han d'administrar abans de sopar, excepte la lovastatina que es pren durant el sopar i l'atorvastatina que es pot donar a qualsevol hora.
  - Efectes secundaris: dolor muscular i/o debilitat (si apareix, valorar CPK, si  $\times 10 \rightarrow$  stop), hepatopatia (valorar els primers mesos GPT, si  $\times 3 \rightarrow$  stop).
  - Contraindicacions: embaràs, lactància, insuf hepàtica greu, hipotiroidisme no controlat, antec personals de miopatia. No ho és la insuf renal.
- Interaccions farmacològiques de les estatines:
  - Risc de miopatia augmentat: fibrats, macròlids, ketoconazol, itraconazol, verapamil, amiodarona, pomelo ( $> \frac{1}{4}$  de litre per dia).
  - Potencien els anticoagulants orals: lovastatina i simvastatina.
  - Augmenten la digoxinèmia: simvastatina i atorvastatina.
  - Disminueixen l'efecte de la tiroxina: lovastatina.
  - Les resines redueixen l'activitat de l'estatina (donar-la 1 hora abans o 4h després.)
  - La **pravastatina** és la que menys interaccions té, es igual de potent que la lovastatina, però és més cara.
- La colestiramina de 4-8 g cada 8-12 hores (vo) es una bona combinació amb les estatines. Seria una opció de primera línia en cas de nens i embarassades.

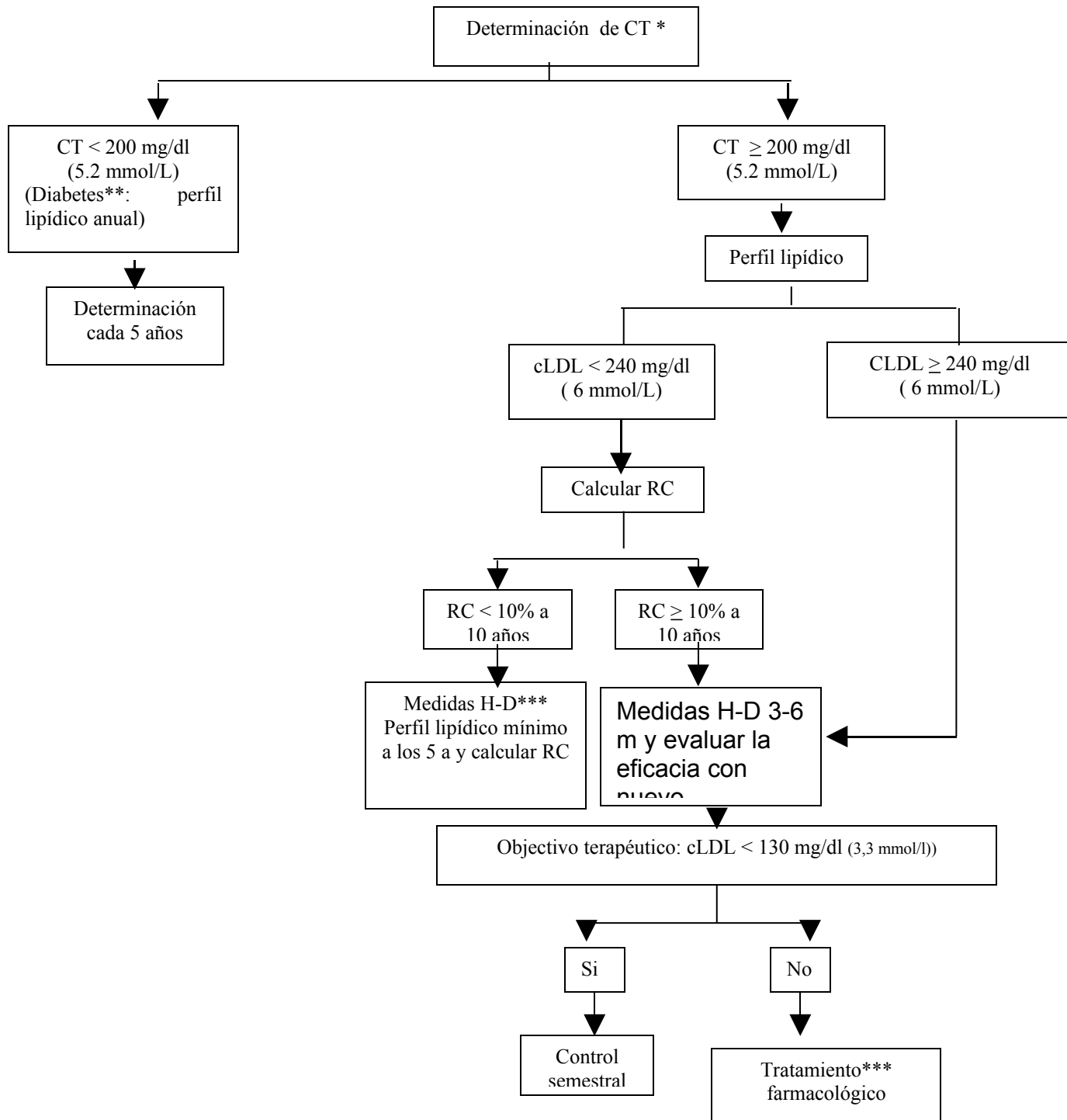
#### B.2. Fàrmacs indicats per la reducció dels triglicèrids

- Característiques dels fibrats:
  - Administració: 30 minuts abans dels àpats
  - Efectes secundaris: dolor abdominal, diarrea, flatulència, nàusees.
  - Contraindicacions: insuficiència hepàtica o renal greu, litiasi biliar.
- Interaccions farmacològiques dels fibrats:
  - Anticoagulants, estatines i sulfonilurees.

Indicació	fàrmac
-----------	--------

Prevençió secundària Prevençió primària	Lovastatina 20-40mg Pravastatina 20-40 Simvastatina 10-40
Fracàs terapèutic amb simvastatina 40mg/dia	Atorvastatina 20-80
TG > 1000 TG > 500 després de tractament H- D 3-6m Dislipèmia mixta amb predomini de TG Hiperlipèmia familiar combinada	Gemfibrocilo 600/12h

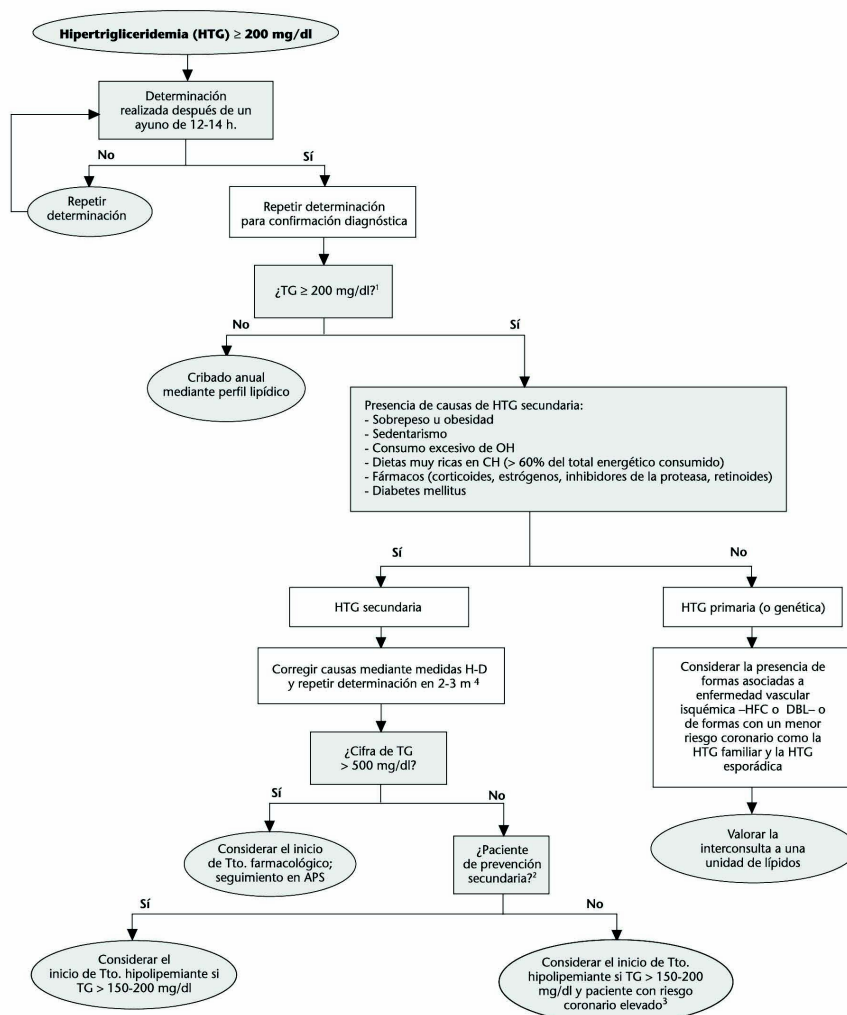
## Abordaje de la hipercolesterolemia en prevención primaria



\*En los pacientes fumadores, el consejo y tratamiento para dejar de fumar es prioritario al cribado, diagnóstico y tratamiento de la hipercolesterolemia

\*\*Diabetes: la decisión de tratar farmacológicamente a los diabéticos tipo I y a los diabéticos tipo II con nefropatía y CT > 200 mg/dl (5,2 mmols/l) queda a criterio del médico.

\*\*\* Individualizad según proximidad al umbral de riesgo elevado y coexistencia de otros FRCV



#### NOTAS

1. El Adult Treatment Panel III Report del National Cholesterol Education Program señala que concentraciones de TG > 150 mg/dl ya pueden considerarse valores borderline-altos. Esta indicación debe ser tenida en consideración sobre todo si se trata de pacientes de prevención secundaria, diabéticos o pacientes afectados del síndrome metabólico o síndrome X (identificado cuando se presentan las cinco situaciones siguientes: obesidad abdominal, TG > 150 mg/dl, HDL disminuido (< 50 mg/dl en mujeres o < 40 mg/dl en varones), PA > 130/85 mmHg y glucemia > 110 mg/dl).
2. Prevención secundaria: corrección de los factores de riesgo en los pacientes que han manifestado una enfermedad vascular isquémica. Prevención primaria: corrección de los factores de riesgo en los pacientes que aún no han manifestado una enfermedad vascular isquémica.
3. La elección de un dintel que defina que un riesgo coronario total es elevado es una elección arbitraria. En esta guía se entenderá que el riesgo coronario total es elevado cuando la probabilidad de enfermar a los 10 años sea igual o superior al 20%. Propone su cálculo mediante tablas que determinen el riesgo coronario en sentido amplio o total (es decir, con angina estable incluida) mediante la tabla de Anderson.
4. En el paciente con hipertrigliceridemia secundaria no grave de causa evidente (consumo excesivo de alcohol o de azúcares) podemos repetir la determinación antes de los 2 meses.

