

## DETERMINACIÓ DE SANG OCULTA EN FEMTA

La principal indicació de la determinació de sang oculta en femta és la detecció precoç del càncer colorectal

Des del punt de vista tècnic, es poden utilitzar varis mètodes, cada un d'ells amb diferents característiques, que cal tenir en compte a l'hora d'interpretar el resultat. Els principals mètodes emprats són:

**Mètodes cromatogènics:** Son els més antics i es basen en el canvi de color d'un reactiu químic. Es basen en la capacitat pseudoperoxidàsica del grup hemo de l'hemoglobina. El més conegut d'aquests mètodes és el basat en el guaiacol. El guaiacol té la propietat de donar una coloració blava, en presència de peròxid d'hidrogen i peroxidases.

Tal com hem indicat, la reacció depèn de la capacitat peroxidàsica del grup hemo. Això fa que aquestes proves detectin hemoglobina procedent de qualsevol espècie animal, inclús si aquesta està desnaturalitzada, parcialment digerida. Aquesta característica fa que permeti detectar sagnat a tracte digestiu alt, i que pugui donar resultats falsos positius després de la ingesta de sang o de carns vermelles. És requisit necessari no ingerir carns vermelles els tres dies previs a la obtenció de la mostra, i evitar la ingesta d'aliments rics en peroxidases, per exemple els raves. També pot interferir el tractament amb ferro (resultats falsos positius) i amb vitamina C (resultats falsos negatius)

**Mètodes immunològics:** Es basen en la utilització d'anticossos específics contra la molècula de globina de l'hemoglobina humana. A diferència dels mètodes cromatogènics, només podem detectar hemoglobina intacta, per tant només podem detectar sagnat del tracte digestiu baix, ja que la sang procedent del tracte digestiu alt probablement està desnaturalitzada i no és reconeguda per l'anticòs.

Dintre dels mètodes immunològics, podem diferenciar dos grups:

# Catlab Informa

1. Qualitatius, basades principalment en aglutinació de partícules de làtex ó en tècniques immunocromatogràfiques.
2. Quantitatius, basades fonamentalment en mesura fotomètrica de l'aglutinació de partícules de làtex, o d'or col·loïdal.

Els mètodes quantitatius són automatitzables. Això permet processar gran nombre de mostres i obtenir resultats quantitatius amb bona exactitud i precisió i eliminant la subjectivitat en la interpretació dels resultats. Aquestes característiques fan que sigui la prova actualment utilitzada en els programes de cribratge de càncer colorectal (CCR).

**Mètode utilitzat a Catlab:** El mètode utilitzat a Catlab és i-FOB Turbidimètric (Linear Chemicals S.L.). És un test immunoturbidimètric quantitatiu.

Encara que el mètode és quantitatiu, hem establert un nivell de tall de 50 ng/mL i informem el resultat com a Positiu o Negatiu.

Recomanem recollir tres mostres, corresponents a tres defecacions consecutives, seguint les instruccions publicades al web (<http://www.catlab.cat>). El mètode és específic per hemoglobina humana, per tant no es requereix dieta prèvia, ni discontinuar cap tractament farmacològic .

Actualment, conjuntament amb els serveis de Digestiu de l'Hospital de Terrassa (CST), l'Hospital Universitari Mútua de Terrassa i l'Hospital de Sabadell (Parc Taulí), estem fent un estudi per tal d'optimitzar la utilització d'aquesta determinació.

**Antoni Alsius**  
Responsable Bioquímica  
CATLAB  
Tel. 93.748.56.00 - ext. 5004  
[aalsius@catlab.cat](mailto:aalsius@catlab.cat)

**Dra. Mireia Ballbè**  
Responsable Bioquímica  
CATLAB  
Tel. 93.748.56.00 - ext 5039  
[mballbe@catlab.cat](mailto:mballbe@catlab.cat)

**Dra. Catrina Colomé**  
Bioquímica  
CATLAB  
Tel. 93.748.56.00 - ext 5039  
[ccolome@catlab.cat](mailto:ccolome@catlab.cat)