



## Informació tècnica

### Utilitat

- Per al diagnòstic d'una neutropènia induïda per fàrmacs s'han de complir una sèrie de criteris clínics com que l'exposició al fàrmac hagi precedit l'aparició de la neutropènia, que la recuperació de la xifra de neutròfils sigui completa i sostinguda després de la retirada del fàrmac i que s'hagin exclòs altres causes de neutropènia.
- El diagnòstic es pot confirmar mitjançant estudis de laboratori que demostrin anticossos que s'uneixen als neutròfils només en presència del fàrmac.
- La utilitat d'aquest estudi és demostrar el paper d'un o diversos fàrmacs en el desenvolupament d'una neutropènia immune induïda per anticossos fàrmac-dependents.

### Mètode

Tècnica d'immunofluorescència amb lectura per citometria de flux.

Abans de fer l'assaig pròpiament amb el fàrmac, cal demostrar que el pacient té un test indirecte previ negatiu.

A continuació, s'estudia la presència d'anticossos fàrmac-dependents en el sèrum del pacient mitjançant dos mecanismes diferents:

- Estudi pel mecanisme de formació d'immunocomplexes mitjançant la pre-incubació del sèrum el pacient amb el fàrmac sota sospita.
- Estudi pel mecanisme d'adsorció-haptè mitjançant la sensibilització dels granulòcits-reactiu prèviament a la incubació amb el sèrum de la pacient.

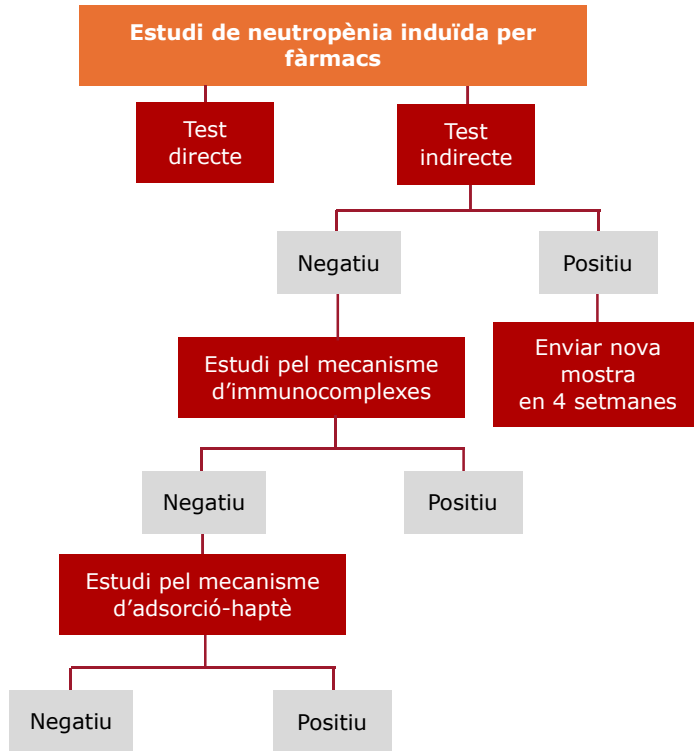
Aquest estudi "in vitro" no descarta al 100% que la neutropènia no pugui haver estat desencadenada per algun dels fàrmacs estudiats, ja que en molts casos l'agent immunitzant pot ser algun dels metabòlits dels fàrmacs que apareixen "in vivo".

### Valors de referència

El resultat de l'estudi de neutropènia induïda per fàrmacs són:

- Estudi positiu: s'ha observat un resultat positiu en la investigació d'anticossos anti-granulocitaris en presència del fàrmac pel mecanisme de formació d'immunocomplexos/adsorció-haptè
- Estudi negatiu: la investigació de neutropènia immune induïda per fàrmacs ha estat negativa tant pel mecanisme d'immunocomplexes com pel d'adsorció-haptè.
- Estudi no conclouent

## Algorisme diagnòstic



## Temps de resposta

- 21 dies naturals des que la mostra arriba al laboratori

Els resultats es poden demorar si s'estudia més d'un fàrmac o si els resultats no són concloents i cal repetir l'estudi.

## Informació sobre l'espècimen

**Mostra:** Sang total + fàrmac/s sospitós/os. **Cal enviar el fàrmac conjuntament amb les mostres per a poder realitzar l'estudi.**

**Tubs:** 4 tubs EDTA de 10mL + 1 tub de 10mL de sèrum

**Estabilitat:** A temperatura ambient o a 4°C: 2 dies. L'estabilitat del fàrmac és l'específica d'aquest, és diferent i específica per a cada fàrmac.

**Instruccions de transport:** Enviar mostres de dilluns a dimecres i evitar vigílies de festius. Les mostres preferiblement a temperatura ambient. Del fàrmac/s és l'específica per a cadascun. Per garantir la seguretat durant el transport de fàrmacs potencialment tòxics, és imprescindible seguir rigorosament les normes establertes i els estàndards vigents en matèria de seguretat i manipulació de substàncies perilloses. Això inclou l'ús d'equips de protecció adequats, l'emalatge homologat i l'etiquetatge clar i visible, així com el compliment de les regulacions de transport específiques per aquest tipus de productes.

**Motiu de rebuig:** Mostra molt hemolitzada i/o incorrectament identificada, mostres rebudes en tubs diferents als especificats, no rebre el fàrmac a estudi

**Altres tipus de mostres acceptades:** no aplica

**Quantitat mínima imprescindible:** idealment s'ha de rebre prou quantitat de fàrmac com per obtenir uns 10mL a una concentració d'1 mg/mL.

## **Informació administrativa**

**Codi BST:** 41010

**Codi BST antic:** 4915

**Descripció de la prova:** estudi de neutropènia induïda per fàrmacs

**Sinònims:** no aplica

**Secció:** Immunohematologia

**Tarifa BST:** Consultar les tarifes actualitzades [aquí](#).

**Perfils:** no aplica

## **Referències**

- Curtis BR. Non-chemotherapy drug-induced neutropenia: key points to manage the challenges. Hematology Am Soc Hematol Educ Program. 2017 Dec 8;2017(1):187-93. doi: 10.1182/asheducation-2017.1.187. PMID: 29222255;