

## 1. Testa nosaukums

# BR-MA (CA 15-3)

## 2. Angļu val. - *Cancer Antigen 15-3*

## 3. Īss raksturojums

CA 15-3 ir izteikti polimorfisks mucīna grupas glikoproteīns, kura noteikšanu serumā izmanto krūts (piena dziedzera) vēža diagnostikā, slimības norises un terapijas uzraudzībai pacientiem ar metastāzēm, kā arī vēža recidīvu noteikšanai. 98% krūts vēža gadījumu konstatē paaugstinātu CA 15-3 līmeni serumā. CA 15-3 līmenis ir atkarīgs arī no audzēja stadijas – pieaugot procesa izplatībai, pieaug CA 15-3 koncentrācija serumā.

CA 15-3 nosaka sērījveidā, lai kontrolētu gan slimības norisi, gan reakciju uz terapiju, jo ir tieša saikne starp CA 15-3 līmeņa izmaiņām un klīnisko stāvokli. Pacientiem ar konstatētām metastāzēm šī marķiera līmeņa pazemināšanās liecina par labu reakciju uz terapiju, savukārt līmeņa paaugstināšanās – par rezistenci pret terapiju un slimības progresu. Tāpat CA 15-3 līmeņa paaugstināšanās virs normālās augšējās robežas pacientiem remisijas stāvoklī bez slimības klīniskiem simptomiem ir agrīns recidīva indikators.

Paaugstināts CA 15-3 līmenis novērots citas lokalizācijas ļaundabīgu audzēju gadījumos (olnīcu, plaušu, aizkuņģa dziedzera, resnās zarnas vēzis). CA 15-3 ir augstāks specifiskums, reti tas ir paaugstināts labdabīgu piena dziedzera slimību gadījumos. Tāpat mēreni paaugstināts CA 15-3 līmenis var būt aknu slimību gadījumos (ciroze, hepatīti).

Audzēja terapijas kontrolei izmanto sērījveida CA 15-3 mērījumus, lai novērtētu terapijas efektivitāti. Terapijas kontrole vienmēr jāveic vienā laboratorijā, jo iegūtās vērtības var atšķirties metožu dažādības, kalibrācijas un reaģentu specifiskuma dēļ, tādēļ rezultāti nav salīdzināmi dinamiskā.

## 4. Metode – tiešā hemiluminiscence. ADVIA Centaur XP (*Siemens*).

## 5. Stobriņa marķējums, asiņu uzglabāšanas laiks, izmeklējamais materiāls

- Marķējums – sarkans vai dzeltens stobriņš (bez antikoagulanta).
- Asiņu uzglabāšanas laiks:
  - istabas temperatūrā (15-25 °C) serums – 8 stundas;
  - ledusskapī (2-8 °C) serums – 2 dienas;
  - sasaldēts (-20 °C) – līdz 3 mēnešiem. Atkausēt drīkst tikai vienu reizi.
- Izmeklējamais materiāls – serums.

## 6. Referentās vērtības

0-32 U/ml

## **7. Ietekmējošie faktori**

↑ Grūtniecība (nedaudz paaugstināts CA 15-3 līmenis jāvērtē piesardzīgi).

↓ Ja pacients uzturā papildus lielākās devās uzņem biotīnu (to sauc arī par B7 vitamīnu, H vitamīnu vai koenzīmu R), kas ir pārtikas piedevās un aptiekās pieejamos multivitamīnu kompleksos, var iegūt viltus pazeminātus rezultātus.

Angiogrāfijas procedūra ar fluorescīnu var radīt viltus pozitīvus vai negatīvus rezultātus (īpaši pacientiem ar nieru mazspēju un cukura diabētu). CA 15-3 analīzi ieteicams neveikt 1-2 dienas pēc angiogrāfijas procedūras.

## **8. Novirzes no normas**

↑ Piena dziedzeru karcinoma, olnīcu adenokarcinoma, plaušu, aizkuņģa dziedzerā, aknu, resnās zarnas audzējs, aknu ciroze, hepatīti.