

1. Testa nosaukums

KARCINOEMBRIŅĀLAIS ANTIGĒNS (CEA)

2. Angļu val. - *Carcinoembryonic Antigen (CEA)*

3. Īss raksturojums

Karcinoembriņālais antigēns ir glikoproteīns, kas sastopams embriņālajos audos, zarnu sekrētos, tiek producēts embriņālās attīstības laikā. CEA pieder pie audzēju marķieru grupas, ko sauc par onkofetālajiem proteīniem. CEA ir samazināts pēc piedzimšanas, veselam cilvēkam tā koncentrācija nepārsniedz 5 ng/ml (2,5 U/ml). CEA producē un sekretē vairāki kuņģa-zarnu trakta un epiteliālo audu tumori. CEA līmenis ir paaugstināts pacientiem ar primāru resnās un tievās zarnas vēzi, bet var būt paaugstināts arī citu ļaundabīgu plaušu, aknu, aizkuņģa dziedzera, kuņģa, prostatas, piena dziedzera audzēju gadījumos.

Galvenā diagnostiskā nozīme – palīglīdzeklis kolorektālās un bronhu karcinomas diagnostikā un terapijas monitorēšanā. Terapijas efektivitātes novērtēšanā izmanto sērijveida CEA mērījumus, sekojot CEA koncentrācijas līmeņa izmaiņām serumā. Pēc tumora ekstirpācijas CEA līmenis 4-6 nedēļu laikā pakāpeniski samazinās, sasniedzot normas līmeni. CEA līmeņa paaugstināšanās var būt audzēja recidīva pirmā pazīme. Pakāpeniska CEA līmeņa paaugstināšanās liecina par lokālu recidīvu, strauja līmeņa paaugstināšanās liecina par attālām metastāzēm, strauju procesa izplatību.

Terapijas kontrole vienmēr jāveic vienā laboratorijā, jo iegūtās vērtības var atšķirties metožu dažādības, kalibrācijas un reaģentu specifiskuma dēļ, tādēļ rezultāti nav salīdzināmi dinamiskā.

Paaugstināts CEA līmenis ir konstatēts arī pacientiem ar labdabīgām slimībām, īpaši gados vecākiem pacientiem un smēķētājiem.

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

< 5,0 ng/ml

7. Ietekmējošie faktori

↑ Ja pacients uzturā lielākās devās papildus 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 paaugstinātus rezultātus.

8. Novirzes no normas

↑ Kolorektāla karcinoma, bronhu karcinoma, metastāzes aknās, aknu, aizkuņģa dziedzera, kuņģa audzēji, piena dziedzera audzēji.
Nedaudz paaugstināts pie labdabīgiem aknu, resnās zarnas, aizkuņģa dziedzera audzējiem.