

## 1. Testa nosaukums

# HE 4 – CILVĒKA EPIDIDIMĀLAIS PROTEĪNS 4

## 2. Angļu val. – *Human epididymis protein 4 (HE4)*

## 3. Īss raksturojums

Cilvēka epididimālais proteīns 4 (HE4, pazīstams arī kā WFDC2) pieder skābu proteīnu saimei un satur četru disulfīdu kodola (WFDC) proteīnus ar tripsīna inhibitora īpašībām.

Augsts HE4 izdalīšanās līmenis serumā raksturīgs olnīcu vēža pacientēm. HE4 var noderēt arī epiteliālā olnīcu vēža riska novērtēšanai.

Kā viena audzēja marķierim HE4 ir visaugstākā jutība olnīcu vēža atklāšanā, jo īpaši slimības I stadijā – agrīnajā bezsimptomu stadijā.

Lietojot kopā CA 125 un HE4, pētījumos iegūta visaugstākā jutība – 76,4 %, kā arī 95 % specifiskums. Turklāt HE4 ir jutīgāks par CA 125, nosakot agrīnu endometrija vēzi.

Paaugstināti seruma HE4 rādītāji pie normālām CA 125 vērtībām var liecināt par olnīcu vai cita veida vēzi, piemēram, endometrija vēzi.

Kombinējot HE4 ar citiem marķieriem, piemēram, ar CA 125, var noteikt iegurņa audzēja raksturu (labdabīgs vai ļaundabīgs) sievietēm pirms un pēc menopauzes. Divu marķieru CA 125 un HE4 kombinācija (ROMA indekss) ir precīzāks ļaundabīguma indikators nekā kāds no šiem marķieriem viens pats.

HE4 var būt slimības recidīva būtisks indikators, jo HE4 līmenis korelē ar klīnisku reakciju uz terapiju vai recidīvu sievietēm, kurām datortomogrāfijas (DT) izmeklējumā diagnosticēta olnīcu karcinoma.

Pacientēm ar apstiprinātu olnīcu vēža risku HE4 testa vērtību diapazons var būt tāds pats kā veselām sievietēm. Noteikti olnīcu vēža histoloģiskie tipi (piemēram, mucinozie un embrionālo šūnu audzēji) reti izpaužas ar HE4 līmeņa paaugstināšanos, tāpēc HE4 testu nav ieteicams izmantot to pacientu monitoringam, kuriem ir apstiprināts mucinozs vai embrionālo šūnu vēzis.

## 4. Metode – elektroķīmiskā luminiscence. *Roche Diagnostics*.

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

- Marķējums – sarkans vai dzeltens stobriņš bez antikoagulanta.
- Izmeklējamais materiāls: serums.
- Asiņu uzglabāšanas laiks:
  - istabas temperatūrā (15-25 °C) – 5 stundas;
  - ledusskapī (2-8 °C) – 48 stundas;
  - sasaldēts (-20 °C) – 12 nedēļas.

## 6. Referentās vērtības

Vecums (gadi)	Vērtības (pmol/l)
< 40	< 60,5
40-50	< 76,2
50-60	< 74,3
60-70	< 82,9
> 70	< 104

## 7. Ietekmējošie faktori

Pacientiem, kuriem tiek veikta terapija ar lielām biotīna devām (t.i., > 5 mg/dienā), asins paraugus nedrīkst ņemt vismaz 8 stundas pēc pēdējās biotīna ievadīšanas.

## 8. Novirzes no normas

↑ Olnīcu audzējs.

Nieru, aknu un citas labdabīgas slimības.