

Ny analyse: HE4 i serum

Eggstokkreft er den 6. mest vanlige kreftformen blant kvinner i Norge. Sykdommen oppdages ofte sent i forløpet fordi symptomer er diffuse, og sykdommen er dermed vanskelig å oppdage. I mange tilfeller har sykdommen spredt seg ved diagnosetidspunktet. Tidlig diagnose av eggstokkreft er klinisk relevant fordi prognosen er betydelig bedre dersom diagnosen stilles tidlig. Over 90% av eggstokkreft utgjøres av epiteliale, ofte serøse eller endometrioid tumorer. Ved utredning har tumormarkøren HE4 (Human Epididymis protein 4) flere fordeler sammenlignet med CA 125:

- Høyere sensitivitet for oppdagelse i et tidlig stadium
- Høyere spesifisitet fordi HE4 er sjeldnere forhøyet ved benigne svulster på eggstokkene (f.eks. eggstokkcyste eller endometriose).

I tillegg tyder studier på at høye HE4-konsentrasjoner er en uavhengig risikofaktor for en dårlig prognose og at HE4 detekterer et ev. residiv tidligere enn CA 125. Den beste diagnostiske nøyaktigheten ses ved kombinert bestemmelse av både CA 125 og HE4.

Dersom både CA 125 og HE4- resultat foreligger kan ROMA-indeksen (Risk of Ovarian Malignancy Algorithm) beregnes. ROMA-indeksen gir sannsynligheten (separert for pre- og postmenopausal status) for tilstedeværelsen av eggstokkreft ved påvisning av romutfyllende prosess i bekkenet. ROMA har en høy negativ prediktiv verdi på >90%. Dersom CA 125, HE4 og ROMA-indeks er negative, er eggstokkreft svært usannsynlig.

For enkel beregning av ROMA-indeks finnes en brukervennlig kalkulator på <https://diagnostics.roche.com/global/en/article-listing/roma-calculator.html>

For diagnostisk bruk er det viktig å huske at HE4 og CA 125 først og fremst dannes ved serøs eggstokkreft og i mindre grad ved mucinøs subtype. Ved reduksjon av **nyrefunksjon** ses til dels høye HE4-konsentrasjoner. HE4 skal ikke vurderes dersom cystatin C eller kreatinin er forhøyet!

F.o.m. 13.09.2021 tilbyr Avdeling for medisinsk biokjemi, Ålesund analysering av HE4 på eget laboratorium.

Med hilsen

Lutz Schwettmann
Laboratoriefaglig rådgivar

Brit Valaas Viddal
Avdelingsjef

S-HE4

Indikasjon:

- Terapi- og oppfølgingskontroll av epitelial ovariecancer
- Risikovurdering for epitelial ovariecancer hos pasienter med romopplyllende prosess i bekkenet

Prøvemateriale: Serum.

Prøvetaking: Sendes frosset.

Analyseringsfrekvens: To ganger per uke. Fortrinnsvis mandag og torsdag.

Referanseområde (95. persentil):	<40 år:	≤ 60,5 pmol/L
	40-49 år:	≤ 76,2 pmol/L
	50-59 år:	≤ 74,3 pmol/L
	60-69 år:	≤ 82,9 pmol/L
	≥70 år:	≤ 104 pmol/L

Begrensninger HE4 kan være forhøyet ved tilstedeværelse av andre tumorer (lunge, endometrium, blære, GI) og ved **nyresvikt**.

I et tidlig tumorstadium viser ca. 1/3 av kvinnene normale HE4-, CA125- og ROMA-svar.

Metode: ECLIA (Roche Diagnostics).