

HE4 (Human Epididymis protein 4)

се открил през последните години като обещаващ биомаркер с няколко приложения по отношение на карциномите на яйчника и на ендометриума.

Ранен маркер с висока специфичност и чувствителност по отношение на карцинома на яйчника

- като самостоятелен туморен маркер, HE4 има най-висока чувствителност (при специфичност 75%) за откриване на **овариален карцином**, особено в безсимптомния стадий I
- HE4 е с по-висока чувствителност в ранния стадий на **ендометриален карцином** в сравнение с СА 125
- повишен HE4 в серума, при нормален СА 125 предполага наличие на овариален или друг карцином, напр. ендометриален.

По-добър маркер за разграничаване на доброкачествени от малигнени заболявания

- HE4 има по-висока диагностична специфичност от СА 125 за отдиференциране на доброкачествени от злокачествени формации в малкия таз, особено при ендометриоза. Комбинираното изследване на HE4 и СА 125 с изчисляване на ROMA (Risk of Ovarian Malignancy Algorithm) е с най-добра негативна предсказваща стойност при тези пациентки
- добавянето на HE4 към СА 125 подобрява диагностиката на овариалния карцином, особено при пременопаузални пациентки в по-ранен стадий на заболяването.

Подобрява мониторирането на лечението на овариалния карцином

- проследяването нивата на HE4 дава информация за **терапевтичния отговор**, което корелира и с находката при КАТ, а също е и важен ранен индикатор за **рецидив** на заболяването. За информативна промяна на нивата на HE4 се приема промяната поне с 20% спрямо предходното изследване. Този процент отразява, както методологичните, така и биологичните вариации.
- при повечето пациентки с овариален карцином и двата маркера са повишени, но при някои се повишава само един от двата. Комбинираното изследване на HE4 и СА 125 повишава откриването на заболяването.

ROMA - Risk of Ovarian Malignancy Algorithm

ROMA алгоритъмът е създаден за установяване на риска от овариален карцином при пациентки с формация в малкия таз. Взимат се пред вид стойностите на HE4 и СА 125, както и менопаузалния статус. Изчислява се предиктивна вероятност.

ROMA стойностите при комбинирано изследване на HE4 и СА 125 с Elecsys са както следва:

Пременопауза

ROMA \geq 11.4 % = Висок риск за откриване на епителен овариален карцином

ROMA < 11.4 % = Нисък риск за откриване на епителен овариален карцином

Постменопауза

ROMA \geq 29.9 % = Висок риск за откриване на епителен овариален карцином

ROMA < 29.9 %) = Нисък риск за откриване на епителен овариален карцином