

Ormoni femminili: FSH, estradiolo, LH, progesterone

I dosaggi degli ormoni femminili sono utili per stabilire se vi sono alterazioni nella funzione delle ovaie con conseguente inibizione dell'ovulazione o irregolarità o assenza di mestruazioni.

Questi ormoni sono:

- Ormone Follicolo Stimolante (FSH)
- Estradiolo
- Ormone Luteinizzante (LH)
- Progesterone.

Perché si eseguono

Si tratta di analisi che generalmente vengono prescritte dal medico quando la donna sta cercando di avere un bambino e, dopo più di un anno, questo non arriva o nel caso di irregolarità mestruali, di ciclo doloroso o di mancanza di mestruazioni (chiamata amenorrea) o, ancora, nel caso si sospetti iperandrogenismo, cioè una eccessiva produzione di ormoni maschili rispetto a quelli femminili.

Come si fanno

Si tratta di analisi di laboratorio che consistono in un normale prelievo di sangue. Per verificare la funzionalità del ciclo ovarico, gli esami devono essere svolti in particolari momenti:

- Ormone Follicolo Stimolante (FSH): il dosaggio deve essere eseguito soprattutto nella fase follicolare del ciclo (tra il 3 e il 5 giorno).
- Estradiolo: l'analisi deve essere effettuata in due fasi del ciclo (prima fase e seconda fase).
- Ormone Luteinizzante (LH): questo esame deve essere eseguito nella fase follicolare e nella fase luteale.
- Progesterone: il prelievo di sangue deve essere fatto nella fase luteale (dopo il periodo in cui si pensa sia avvenuta l'ovulazione).

Per eseguire queste analisi non è necessario essere a digiuno, né seguire alcun tipo di preparazione. Anche i farmaci non influiscono sul risultato (a parte quelli di tipo ormonale), ma è sempre consigliabile informare il medico su quale tipo di medicinali si sta assumendo.

I risultati

VALORI NORMALI

Ormone follicolostimolante (FSH) femmine	fase follicolare	3,4-10 mUI/ml
	pre-ovulazione	5,7-20 mUI/ml
	fase luteale	1,9-10 mUI/ml

		età pre-puberale	0,5-3,7 mUI/ml
		post-menopausa	41-124 mUI/ml
	maschi	età pre-puberale	0-2,5 mUI/ml
		età post-puberale	1,5-14 mUI/ml
Estradiolo femmine		fase follicolare	12-266 pg/ml
		pre-ovulazione	118-355 pg/ml
		fase luteinica	26-165 pg/ml
		menopausa	12-30 pg/ml
	maschi		12-56 pg/ml
Ormone luteinizzante femmine		fase follicolare	1,6-8,3 mUI/ml
		pre-ovulazione	13,6-75 mUI/ml
		fase luteale	0,7-8,1 mUI/ml
		età pre-puberale	0,0-0,9 mUI/ml
		post-menopausa	8,8-55 mUI/ml
	maschi	età pre-puberale	0,0-0,8 mUI/ml
		età post-puberale	1,4-7,7 mUI/ml
Progesterone femmine		fase follicolare	0,1-1,5 ng/ml
		fase luteale	2,3-25 ng/ml
		in gravidanza I trim	8,1-42 ng/ml
		II trim	15,2-130 ng/ml
		III trim	49,1-227 ng/ml
		post-menopausa	0,1-0,7 ng/ml
	maschi		0,1-0,6 ng/ml

Cosa significano

Ormone Follicolo Stimolante (FSH): nella donna, in condizioni normali, i livelli di FSH nel sangue (prodotti dall'ipofisi), già piuttosto alti nella prima fase del ciclo rispetto alla seconda, fluttuano con un picco intorno al quattordicesimo giorno del ciclo, in corrispondenza dell'ovulazione.

- Livelli bassi di FSH non sono preoccupanti.

- Livelli molto alti, al di sopra della norma, si riscontrano, invece, se le ovaie non funzionano in modo corretto quando la donna è in età fertile (per esempio, si riscontrano in menopausa).

Estradiolo: è il più importante ormone prodotto dalle ovaie e dalla placenta e la sua analisi è utile per stabilire se le ovaie funzionano in modo corretto.

- Valori anormali di estradiolo, in particolare livelli molto bassi, si riscontrano, per esempio, nella menopausa, nell'anoressia nervosa, nella pubertà e, in generale, in assenza di ovulazione.

- Livelli piuttosto alti di estradiolo, invece, si riscontrano in corso di gravidanza perché è un ormone prodotto dalla placenta.

Ormone Luteinizzante (LH): anche questa è una proteina prodotta dall'ipofisi (come l'FSH), sotto il controllo dell'ipotalamo. In sinergia con l'FSH, l'LH porta a maturazione il follicolo delle ovaie determinando l'ovulazione e dando inizio alla fase luteale. Questa analisi è, quindi, utile per valutare la presenza di disturbi del ciclo mestruale oltre alla fertilità.

- Un rapido innalzamento di LH preannuncia la rottura del follicolo ed il rilascio dell'uovo che può, così, essere fecondato.

- Se i valori di LH, invece, sono bassi, il medico deve valutare il rapporto con gli altri ormoni, in particolare con l'FSH, per determinare la situazione.

Progesterone: è un ormone sessuale sintetizzato dalle ovaie e dal surrene.

- Se il suo dosaggio è alterato rispetto ai valori normali, perché elevato, si crea un endometrio non adatto all'impianto dell'ovulo, con ghiandole scarse e atrofiche e con un muco troppo spesso e denso che rende difficile il passaggio dello sperma.

- Se, invece, il progesterone viene prodotto in quantità non sufficiente si crea un deficit che porta la donna ad avere un ciclo mestruale anticipato, quindi irregolare, doloroso e molto abbondante o, addirittura, una emorragia e, per lo più, non avviene l'ovulazione.