

# LUTEINIZAČNÝ HORMÓN (LH)

Lutropín

## Materiál

Sérum

## Odber materiálu

Odber krvi za štandardných podmienok.

**Frekvencia vyšetrenia** 1-krát týždenne.

**Statim** Nie.

## Referenčné hodnoty

Pohlavie	Fáza	IU/l	
Ženy	Folikulárna	2,16	-
		12,9	
	Ovulácia	9,03	-
		77,3	
	Luteálna fáza	0,75	-
		17,3	
	Postmenopauza	16,3	-
		54,8	
Gravidita	0,30	1,76	-
		5,90	
	Antikon cepcia	0,95	-
		5,90	
Muži	20 – 70 rokov	1,76	-
		9,63	
	> 70 rokov	3,37	-
Deti		35,2	
		0,30	-
		6,30	

## Interferencie

Vyšetrenie ovplyvňuje hemolýza, vek, pohlavie.

## Stručný medicínsky význam

LH (luteinizačný hormón), rovnako ako FSH (folikuly stimulujúci hormón) patrí do skupiny gonádotropínov. LH a FSH synergicky regulujú a stimulujú rast a funkciu gonád (ovárií a testes). Podobne ako FSH, TSH a hCG, aj LH je glykoproteín pozostávajúci z dvoch podjednotiek ( $\alpha$ - a  $\beta$ -reťazce). V rámci kontrolného systému pozostávajúceho z hypotalamu, predného laloku hypofýzy a ovárií slúžia gonádotropíny na reguláciu menštruačného cyklu žien. LH a FSH sú z gonádotropných buniek predného laloku hypofýzy uvoľňované v pulzoch a cez krvné riečište sa dostávajú do ovárií. Tu gonádotropíny stimulujú rast a dozrievanie folikulov a tým aj biosyntézu estrogénov a progesterónov. Hladina LH kulminuje uprostred cyklu a indukuje ovuláciu a tvorbu corpus luteum, ktorého principiálnym produktom je progesterón. V Leydigových bunkách testes LH stimuluje produkciu testosterónu. Stanovenie LH sa používa na objasnenie príčin dysfunkcie

regulačných funkcií hypotalamu, predného laloku hypofýzy a gonád. Stanovenie LH spolu s FSH možno použiť na indikáciu nasledovných diagnóz: choroby kongenitálne s chromozómovými aberáciami (napr. Turnerov syndróm), polycystické ováriá (PCO), objasnenie príčin amenorrheí, menopauzálny syndróm a suspektná insuficiencia Leydigových buniek.