

LH wordt gemaakt in de hypofyse, een belangrijke klier voor de hormoonproductie in de hersenen. Aanmaak en werking van LH en FSH (follikel stimulerend hormoon) hangen nauw met elkaar samen. Bij vrouwen stimuleert de toename van LH gedurende de eerste twee weken van de menstruele cyclus (de follikulaire fase) samen met FSH de aanmaak van het vrouwelijk geslachtshormoon, oestradiol. Tijdens de eisprong stimuleert een kortdurende zeer hoge productie van LH het vrijkomen van de eicel uit de rijpe follikel. Na de eisprong, in de zogenaamde luteale fase van de menstruatiecyclus, zorgt LH samen met FSH voor de aanmaak van progesteron. Progesteron zorgt uiteindelijk voor een remming van de aanmaak van LH en FSH, zodat aan het begin van de menstruatie alle hormonen weer in een lage concentratie aanwezig zijn.

Tijdens de overgang (menopauze) neemt de werking van de eierstokken af en zullen, door het wegvallen van de remming van de productie van LH en FSH, de hoeveelheid van deze hormonen in het bloed stijgen.

Bij mannen stimuleert LH de aanmaak van het mannelijke geslachtshormoon testosteron in de zaadballen. LH is bij mannen vanaf de puberteit betrekkelijk constant aanwezig in het bloed. Bij pasgeborenen stijgt het LH snel na de geboorte en daalt dan vervolgens tot vrijwel onmeetbare hoeveelheden (na 6 maanden bij jongens en na 1 tot 2 jaar bij meisjes). Rond de leeftijd van 6 tot 8 jaar, voorafgaand aan het begin van de puberteit, stijgt het LH weer.