

NPU02618 P-Lutropin [LH]



Metodeblad nr. M-203/08

Udarbejdet af: Camilla J Kobylecki	Taget i brug: 22.10.2025	Revision: 22.10.2028
	Erstatter: 07.06.2024	

GENERELT	
Ansvarlig KBA analysesektion	Immunkemi
Indikation og resultatvurdering	Måling af LH er indiceret ved udredning af fx sygdomme i hypothalamus/hypofyse/gonadesystemet, udredning af hypogonadisme, udredning af uregelmæssige menstruationer eller amenorè, udredning af infertilitet, påvisning af indtrådt menopause, udredning af præcox og pubertas tarda. Forhøjede værdier ses ved primær lidelse i gonaderne, kastration, generel agenesi, testisatrofi, defekt spermatogenese, svær oligospermi, Klinefelters syndrom, Turners syndrom, pubertas præcox eller nyreinsufficiens Nedsatte værdier ses ved sygdom i hypothalamus/hypofyse-regionen, hypogonadotrop amenore/hypogonadisme (hypofyseinsufficiens) eller eunukoidisme.
Analysenavn og kode i SP	P-Lutropin [LH];(IS 80/522) og NPU02618
Analysenavn og kode i LABKA	P-Lutropin [LH];(IS 80/522) og LH
Analysenavn og kode i WebReq	Lutropin [LH];P og NPU02618
Enhed	IU/L
Prøvemateriale og rørtype	Plasma Vacurette® glas med grøn prop og sort ring, indeholdende Lithium-Heparin. Alternativt kan serum anvendes. Analysen kan laves på kapillærblod.
Mindste prøvemængde	Et helt fyldt glas. Alternativt: for én analyse kræves 35 µL plasma og 300 µL plasma som dødvolumen.
Prøvetagning herunder særlige forhold	Hos kvinder i fertil alder må tidspunktet for prøvetagning ses i forhold til dato for sidste menstruation.

NPU02618 P-Lutropin [LH]



Metodeblad nr. M-203/08

Referenceinterval	<u>Kvinder (>20 år):</u> Autokommentar for kvinder 13-50 år: ”Follikulær: 1,9-12,5 IU/L Midtcyklus 8,7-76,3 IU/L Luteal 0,5-16,9 IU/L” Autokommentar for kvinder >50 år: ”Efter menopause 7,9-53,8 IU/L” Gravid: <0,1–1,5 IU/L		
	<u>Mænd (>20 år):</u> 20–70 år: 1,5–9,3 IU/L > 70 år: 2,2-12,1 IU/L		
	<u>Børn</u> 2-9 år <0,07-0,4 IU/L <i>Drenge</i> 10–12 år <0,07–3,0 IU/L 13–20 år 1,0–7,5 IU/L <i>Piger</i> 10–12 år <0,07–12,0 IU/L 13–20 år 1,0–53,0 IU/L		
	<i>Producentens grænser samt fra NORIP-projektet.</i>		
Ringegrænser	Ikke relevant.		
Udførende laboratorie	KBA Herlev og KBA Gentofte		
Analyseringshyppighed	Udføres hele døgnet		
Svartid (<i>efter modtagelse af prøve</i>)	Hospitalsprøver: 90 % af alle prøver er besvaret inden for 1 timer. Praksisprøver: Prøven er besvaret inden næste hverdag kl. 08:00.		
Prøvehåndtering	Intern rekvirent	Ekstern rekvirent	Praksis
	Sendes med rørpost eller afleveres umiddelbart efter prøvetagningen til klinisk biokemisk afdeling.		
Holdbarhed	Ved stuetemperatur(fuldblod): 168 timer Afpipeteret materiale ved 2-8°C: 168 timer		
Forsendelse	Intern transport	Region H’s transport-ordning eller Postnord som quick-brev i boblekuvert til ”Biologisk stof kategori B”	Region H’s transportordning ved 21 °C
Præanalytiske fejlkilder	Ingen særlige forhold		

NPU02618 P-Lutropin [LH]



Metodeblad nr. M-203/08

METODEBESKRIVELSE		
CE mærket analyse (apparat og reagens i kombination)	Ja	
Akkrediteret analyse	Ja	
Metrologisk sporbarhed	Atellica IM LH-analysen er sporbar til Verdenssundhedsorganisationens (WHO) 2nd International Standard for Human LH (IS 80/552).	
Analyseprincip	Analyseprincippet er en sandwich-immunanalyse, der anvender direkte kemiluminescens-teknologi.	
Apparat	Atellica IM analyser	
Kalibrator	Atellica IM CAL B	
Reagens	Atellica IM LH	
Ekstern kvalitetskontrol	LABQUALITY Hormone determinations B	
Præcisionskontrolmaterialer (navn, producent, materialetype)	Immunoassay Plus Control level 1 Bio-Rad Baseret på humant serum	Immunoassay Plus Control level 3 Bio-Rad Baseret på humant serum
Kontrolniveauer	4,4 IU/L	61 IU/L
Intermediær præcision (CV _{oprundet} inkl. instru. spred.)	6,8%	5,9%
Ekspanderet måleusikkerhed (k=2 sv.t. 95% CI på måleresultatet)	11,7	10,6
Mindste relevante kliniske difference	Ved to prøver på samme patient (målt med ovennævnte analysemetode) er den mindste klinisk signifikante forskel på de to svar 71% beregnet på baggrund af en skønnet biologisk variation på 25%	
Måleområde (total) standard analysemåleområde måleområde fortynding (udstyr)	0,07 – 200 IU/L 0,07 – 400 IU/L (ved fortynding) Høje LH-niveauer kan medføre højdosis hook-effekt, hvor den høje koncentration af LH mætter bindingskapaciteten i assayet og medfører falsk for lave svar. I denne analyse kan patientprøver med LH-niveauer over 18.000 IU/L måles falsk for lave. Ved mistanke om falsk for lavt svar grundet hook-effekt kan prøven manuelt fortyndes.	

NPU02618 P-Lutropin [LH]



Metodeblad nr. M-203/08

Interferens (<i>hæmolyse, icterus, lipæmi, andet</i>)	Patientprøver kan indeholde heterofile antistoffer, der kan reagere i immunanalyser og give falsk forhøjede eller for lave resultater. Ingen interferens ved: Hæmolyse (hæmoglobin) H-indeks < 500 mg/dL (< 310 µmol/L) Icterus (bilirubin) I-indeks < 20 mg/dL (< 340 µmol/L) Lipæmi (triglycerid) L-indeks < 3000 mg/dL (< 33,9 mmol/L)
Bemærkninger	Ingen bemærkninger

Dokumenthistorik

Dato		Initialer
11/10-2025	Opdatering af CV	ELAR0084
7/6-2024	Ændring af skabelon. Opdatering af impræcision. Uddybende information om HIL-grænser og hook-effekt.	CKOB0004