Dokumentnamn: **GnRH-belastning**		Revision: 01
Dokumenttyp: 8.5.0.1.1-5 rutin	Dokumentnummer: 24-330	
Detta dokument gäller för: Hälso- och sjukvården	Programområde/Funktionsområde: LPO Endokrina sjukdomar	
Dokumentansvarig: LPO Endokrina sjukdomar	Beslut av: Ordförande, LPO Endokrina sjukdomar	
Beslut datum: 2024-06-01	Nästa revidering: 2025-06-01	

GnRH-belastning

Gonadotropin releasing hormon-belastningstest

Indikation

Ställa diagnosen av hypotalamus-hypofys åkomma vid tidig (pubertas precox) och sen pubertet (pubertas tarda)

Förberedelse

- Patienten behöver inte vara fastande
- Sätt PVK
- Testet genomförs på liggande patient

Medicinering

Inj. LHRH (t.ex. Relefact) 0.1 mg ges iv vid 0 min. som bolusinjektion – licenspreparat.

Provtagning

	0 min	20 min	60 min
FSH och LH	x	x	x
Se-testosteron till pojkar Se-östradiol till flickor	x		

OBS: Skriv klockslag på alla blodprover!

Biverkning

Kan sällan uppträdas illamående, huvudvärk, buksmärta. Symptomen är vanligen snabbt övergående.

Tolkning

1. Normal basalt referensvärde vid prepubertal barn:
   LH < 2 E/L, FSH < 2 E/L
2. GnRH test anses normalt vid en minst dubbelt stegring både på LH och FSH vid 20 min. (stegring hos flickor beror på menstruationscykel). Normalt svar vid prepubertala barn är en LH-stegring på 2-5 gånger samt en mild FSH-stegring på 2 gånger.

3. Pubertas tarda
   i) Vid primär hypogonadism anses ett stegrat svar och även förhöjt basalt FSH, LH värde.
   ii) Vid sekundär (hypogonadotrop) hypogonadism saknas svar eller finns svagt stegring.
4. Pubertas precox
   i) vid gonadotropin-oberoende pubertas precox är basala gonadotropiner låga med svagt svar på GnRH-administration
   ii) vid gonadotropin-beroende pubertas precox är basala gonadotropiner höga med överdrivet svar på GnRH-administration. LH-dominant svar är vanligen observerat.

Svagt svar finns även vid hyperprolaktinemi, ökad fysisk aktivitet. Östrogen leder till minskat LH-svar.

Stegrat svar även vid njursvikt. Karbamazepin ger minskat LH-svar.

Författare: Béla Cseke, överläkare