

Messgröße:

Follikel stimulierendes Hormon (FSH)

Beschreibung, Pathophysiologie:

Luteinisierendes Hormon (LH) und Follikel stimulierendes Hormon (FSH) sind Gonadotropine aus dem Hypophysenvorderlappen. Die Bildung und Freisetzung unterliegt dem Einfluss von GnRH aus dem Hypothalamus. Auf Grund der pulsatilen GnRH-Ausschüttung werden auch LH und FSH pulsatil ausgeschüttet. Wegen der längeren Halbwertszeit von FSH ist dies allerdings in erster Linie für LH erkennbar. Pulsfrequenz und -amplitude wechseln zyklusabhängig. LH und FSH sind ebenso wie TSH und β -HCG Glykoproteine, die aus 2 Untereinheiten (α - und β -Kette) bestehen. LH und FSH regeln und stimulieren synergistisch die Gonadenfunktion (Ovarien und Hoden).

Indikation:

Zyklusstörungen, Ursachenabklärung der Amenorrhoe, klimakterisches Syndrom, polycystische Ovarien, Chromosomenaberration, Sterilitätsdiagnostik, V.a. Insuffizienz der Leydig-Zellen.

Präanalytik:

Probentransport und Abnahme:

Detaillierte Informationen siehe unter [Präanalytik/Entnahmesystem](#) auf der Homepage der Zentralen Einrichtung Klinische Chemie.

Probenmaterial:

Serum

Einflussfaktoren:

Bei Frauen starke Abhängigkeit von der Zyklusphase.

Störfaktoren:

Interferenz durch

- Therapie mit hohen Biotin-Dosen
- Vorliegen von Anti-Maus-Antikörpern
- hohe Titer von Ruthenium-Antikörpern
- hohe Titer von Streptavidin-Antikörpern

möglich.

Der Test wird nicht beeinflusst durch Ikterus (Bilirubin $\leq 112 \mu\text{mol/l}$), Hämolyse (Hb $\leq 1000 \text{ mg/dl}$), Lipämie (Intralipid $\leq 1900 \text{ mg/dl}$), Biotin $\leq 60 \text{ ng/ml}$.

Einheit:

IU/l

Umrechnung: entfällt

Referenzbereiche/Zielbereiche:

Die Referenzbereiche sind altersabhängig und geschlechtsabhängig.

Quelle: Roche Packungsbeilage 2013-06 V19, Roche Elecsys Reference Ranges Version 6.4 März 2013

Für Erwachsene gilt orientierend:

Frauen: Follikelphase 3,5 – 12,5 IU/l
 Ovulationsphase 4,7 – 21,5 IU/l
 Lutealphase 1,7 – 7,7 IU/l
 Postmenopause 25,8 – 134,8 IU/l

Männer: 1,5 – 12,4 IU/l

Kinder:

Alter	Geschlecht	untere Grenze FSH IU/ml	oberer Grenze FSH IU/ml
2 Tage	unabhängig	-	<= 0,8
3 Tage	unabhängig	-	<=2,4
4 Tage	unabhängig	-	<=2,3
5 Tage	unabhängig	-	<=3,4
6 Tage	unabhängig	-	<=4,5
7 Tage	unabhängig	>= 0,2	<=21,4
30 Tage	unabhängig	-	<=22,2
12 Monate	unabhängig	Es liegt kein Referenzbereich vor	

Ab dem 30. Tag bis zum Alter von 5 Jahren liegt eine gefährliche diagnostische Lücke vor!

5 Jahre	weiblich	>= 0,2	<= 11,1
5 Jahre	männlich	>= 0,2	<= 2,8
10 Jahre	weiblich	>= 0,3	<= 11,1
10 Jahre	männlich	>= 0,4	<= 3,8
13 Jahre	weiblich	>= 2,1	<= 11,1
13 Jahre	männlich	>= 0,4	<= 4,6
17 Jahre	weiblich	>= 1,6	<= 17
17 Jahre	männlich	>= 1,5	<= 12,9

Quelle: Roche Packungsbeilage, Roche Produktinformation August 2002

Methode/Messverfahren/Gerät:

ElectroChemilumineszenz ImmunoAssay „ECLIA“ am Roche Immunoassay Analyseautomaten COBAS 8000 (e801 Modul).

 UNIVERSITÄTS KLINIKUM ulm	Zentrale Einrichtung Klinische Chemie	Öffentlich
--	--	-------------------

Leistungsverzeichnis Follikel stimulierendes Hormon FB-PÄ 6 FSH OE

Akkreditiert: ja

Kalibration/Rückführbarkeit:

Der FSH Elecsys Test wurde gegen die Enzymun-Test FSH Methode standardisiert. Dieser wurde gegen den 2. IRP WHO-Referenzstandard 78/549 standardisiert.

Analysenfrequenz:

- Routine: Täglich, i. d. R. innerhalb 4 Stunden
- Eilfall: 2 Stunden

Literatur:

L. Thomas, Labor und Diagnose, 8. Auflage, 2012

Neueinführung ab:

entfällt

Haftungsausschluss

Jegliche Informationen wurden und werden vor ihrer Veröffentlichung mit äußerster Sorgfalt überprüft. Es wird jedoch keinerlei Gewähr für die Aktualität, Korrektheit, sachliche Richtigkeit, Vollständigkeit oder Qualität der bereitgestellten Informationen übernommen. Haftungsansprüche welche sich auf Schäden materieller oder ideeller Art beziehen, die durch die Nutzung oder Nichtnutzung der dargebotenen Informationen bzw. durch die Nutzung fehlerhafter und unvollständiger Informationen verursacht wurden, sind grundsätzlich ausgeschlossen, sofern nachweislich kein vorsätzliches oder grob fahrlässiges Verschulden vorliegt. Die Verwendung und Nutzung der Zusammenstellungen liegt daher alleine im Verantwortungsbereich des Nutzers/der Nutzerin, welche/r das Universitätsklinikum Ulm AöR gegenüber Ansprüchen Dritter schad- und klaglos halten wird (Haftungsfreistellung). Alle Veröffentlichungen sind freibleibend und unverbindlich. Es wird ausdrücklich vorbehalten, Teile der Veröffentlichung oder die gesamte Veröffentlichung ohne gesonderte Ankündigung zu verändern, zu ergänzen, zu löschen oder die Veröffentlichung zeitweise oder endgültig einzustellen.