

Messgröße:

Progesteron

Beschreibung, Pathophysiologie:

Progesteron ist das wichtigste natürliche Gestagen. Während der Follikelphase ist es im Blut nur in geringer Konzentration nachweisbar. Mit dem LH-Peak kommt es kurz vor der Ovulation zu einem leichten Progesteronanstieg, anschließend bildet das Corpus luteum erhebliche Progesteronmengen. Progesteron bewirkt die sekretorische Umwandlung des Endometriums, bei Eintritt einer Schwangerschaft dient es der Erhaltung des dezidual umgewandelten Endometriums.

Indikation:

- Nachweis einer Ovulation
- Beurteilung der Corpus luteum-Funktion
- Beurteilung der Frühschwangerschaft

Präanalytik:

Probentransport und Abnahme:

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

Probenmaterial:

Serum

Einflussfaktoren:

Messwerte bei Frauen stark von der Zyklusphase abhängig.

Störfaktoren:

Interferenz durch

- Therapie mit hohen Biotin-Dosen
 - hohe Titer von Ruthenium-Antikörpern
 - hohe Titer von Streptavidin-Antikörpern
- möglich.

Bei Patienten unter Therapie mit hohen Biotin-Dosen (>5 mg/Tag) sollte die Probenentnahme frühestens 8 Stunden nach der letzten Applikation erfolgen.

Der Test wird nicht beeinflusst durch Ikterus (Bilirubin $\leq 923 \mu\text{mol/l}$), Hämolyse (Hb $\leq 1000 \text{ mg/dl}$), Lipämie (Intralipid $\leq 200 \text{ mg/dl}$), Biotin $\leq 30 \text{ ng/ml}$.

Sichtbar trübe Proben führen zu falsch niedrigen Ergebnissen.

Einheit: $\mu\text{g/l}$

Umrechnung: $\mu\text{g/l} * 3,18 = \text{nmol/l}$

Referenzbereiche/Zielbereiche:

Die Referenzbereiche sind stark geschlechtsabhängig. Bei Frauen besteht eine ausgeprägte Abhängigkeit von der Zyklusphase.

Leistungsverzeichnis Progesteron FB-PÄ 6 PROG OE

Für Erwachsene gilt orientierend:

Frauen: Follikelphase: <0,050 bis 0,193 µg/l
Ovulationsphase: 0,055 bis 4,140 µg/l
Lutealphase: 4,110 bis 14,500 µg/l
Postmenopause ≤0,126 µg/l

Männer: ≤0,149 µg/l

Quelle: Packungsbeilage Fa. Roche 2024-04 V 9.0

Ältere Referenzbereiche:

Bis zum 31.1.2017: Für Erwachsene gilt orientierend:

Frauen: Follikelphase 0,20 – 1,50 µg/l
Ovulationsphase 0,80 – 3,00 µg/l
Lutealphase 1,70 – 27,00 µg/l
Postmenopause 0,10 – 0,80 µg/l

Männer: 0,20 – 1,40 µg/l

Quelle: Roche, Packungsbeilage

Ab dem 31.1.2017:

Für Erwachsene gilt orientierend:

Frauen: Follikelphase 0,057 – 0,893 µg/l
Ovulationsphase 0,121 – 12,0 µg/l
Lutealphase 1,83 – 23,9 µg/l
Postmenopause <0,126 µg/l

Männer: <0,149 µg/l

Quelle: Roche, Packungsbeilage Reagenz 2017-01, V 1.0

Methode/Messverfahren/Gerät:

ElectroChemiLumineszenz ImmunoAssay „ECLIA“ am Roche Immunoassay Analyseautomaten Cobas pro (e 801 Modul)

Akkreditiert: ja

Kalibration/Rückführbarkeit: Der Elecsys Progesteron III Test ist mittels ID-GC/MS („Isotope Dilution Gas Chromatography Mass Spectrometry“) über Einwaage analog BCR-348R und ERM-DA347 auf hochgereinigtes Progesteron rückführbar.

Analysenfrequenz:

Täglich, i. d. R. innerhalb 4 Stunden.

In dringenden Fällen ggf. innerhalb 2 Stunden nach tel. Anfrage

Literatur:

L. Thomas, Labor und Diagnose, 2023

Neueinführung ab: -