

## β-HCG

Notfallparameter, rund um die Uhr verfügbar

Analysencode: VBHCG Autor: C

**Probenmaterial (BD Vacutainer):** Serumröhrchen, blauer Stopfen, 5 mL**Probenmaterial (Sarstedt Monovetten):** Serumröhrchen, hellbrauner Stopfen, 5 mL**Präanalytik:****Einheit:** U/l **Mindestprobenmenge:** 3 mL**Transport:****Methodik:** Chemilumineszenz- LOCI**Erläuterungen**

Quantitative Bestimmung der Gesamtkonzentration von Beta-(β-)Human-Choriongonadotropin.

Dieser Wert schließt sowohl das intakte hCG-Dimer als auch die freie β-Untereinheit des menschlichen Hormons Choriongonadotropin ein.

**Schwangerschaftsdiagnostik/Überwachung:**

Ab Ausbleiben der Regelblutung spricht ein Serumwert > 10 U/l für eine Schwangerschaft

Verlaufskontrolle mit diagnostischer Bedeutung in der Frühgravidität:

Ab einer β-HCG-Konzentration von 1000-2000 U/l sollte mit Ultraschall ein intrauterines Chorion von 4-7 mm Durchmesser nachweisbar sein.

Bei ektoper Schwangerschaft werden in 80% der Fälle entsprechend der SSW zu niedrige Werte gefunden.

**Tumordiagnostik/Verlaufskontrolle:**

Dieser Test ist nicht zur Unterstützung der Krebsdiagnose oder zur Behandlungsüberwachung von Krebspatienten gedacht.

Sinnvoll ist die Bestimmung jedoch bei Risikopatienten (Maldescensus testis, Zwilling eines Patienten mit Hodentumor, Pat. in Vollremission nach Therapie eines Hodentumors).

Die Halbwertszeit beträgt gemäß Literatur 35 Stunden.

**Indikation:**

Schwangerschaftsnachweis

V.a. Störungen oder Auffälligkeiten in der Gravidität

(Nachweis von Trophoblastentumoren (Blasenmole, Chorionkarzinom))

(Keimzelltumoren (Hoden, Ovar))

**\*HCG in der Gravidität:**

Cave,

je nach Literatur sehr stark schwankende Normwerte möglich, Einzeluntersuchungen für diagnostische Aussagen unbrauchbar

Schwangerschaftsnachweis: Serum: oft 1 Woche p.c. positiv

Urin: meist 2 Wochen p.c. positiv (Zeitpunkt der erwarteten Regel)

In den ersten 7 Schwangerschaftswochen verdoppelt sich das βHCG alle 2 bis 2,5 Tage (bessere Aussage über intakte Frühgravidität als Einzelbestimmung)

## β-HCG

Notfallparameter, rund um die Uhr verfügbar

Analysencode: VBHCG Autor: C

Frühaborte: zu niedrige, insbesondere aber zu langsam ansteigende oder abfallende Werte im 1. Trimenon

Nach Kürettage: Abfall des βHCG mit einer HWZ von 1 Tag

### Referenzbereiche

Männer	<= 1		U/L
Frauen, nicht schwanger	<= 3		U/L
Frauen, postmenopausal	<= 5		U/L
Schwangerschaftsdauer:*			
0,2-1 Woche	5	- 50	U/L
1-2 Wochen	50	- 500	U/L
2-3 Wochen	100	- 5.000	U/L
3-4 Wochen	500	- 10.000	U/L
4-5 Wochen	1000	- 50.000	U/L
5-6 Wochen	10.000	- 100.000	U/L
6-8 Wochen	15.000	- 200.000	U/L
2-3 Monate	10.000	- 100.000	U/L

## **β-HCG**

Notfallparameter, rund um die Uhr verfügbar

Analysencode: VBHCG Autor: C