

HCG (Human-Chorion-Gonadotropin)

M: 1 ml Serum, Plasma (EDTA, Heparin)

kein Vollblut !

Blutkuchen/Erythrozyten nach Zentrifugieren abtrennen (z. B. mit Plasmafilter). Insbesondere bei M Glasröhrchen verwenden.

N: F: Außerhalb der Ss nicht nachweisbar (< 5 mIU/ml).

F nach der Menopause < 10 mIU/ml

In der Ss: s. Abb. „HCG in Ss“

K, M: < 5 mIU/ml

grenzwertige Ergebnisse zwischen 1 und 5 IU/ml sollten engmaschig kontrolliert werden (z. B. 4 Wo wöchentlich)

T: CIA mit monoklonalen Ak gegen intaktes HCG und gegen seine freie β -Untereinheit. (HCG + β -HCG = Gesamt-HCG)

Empfindlichkeit: 2 mIU/ml.

Ein High-Dose-Hook-Effekt ist ab Werten von ca. 400 000 mIU/ml möglich. Die genaue Grenze des High-Dose-Hook-Effekts variiert mit dem Alter des Tracers und ist chargenabhängig.

Ergebnis wird mit einem zweiten Testverfahren bestätigt.

I: 1. Tumormarker bei trophoblastischen (Chorionepitheliom) und Hodentumoren (z. B. bei Gynäkomastie).

2. Nachweis von Trophoblastgewebe und somit einer Schwangerschaft frühestens 8 Tage nach Konzeption.

3. Schwangerschaftsüberwachung in den ersten 8 Wochen:

Intrauteriner Fruchttod? Abortus completus? Ektope Gravidität? Blasenmole-Chorionkarzinom/Chorionkarzinom?

4. Nach Beendigung der Schwangerschaft: Nach Kürettage, nach Behandlung einer Blasenmole, nach Behandlung einer ektopischen Schwangerschaft entweder chirurgisch od. medikamentös.

E: Hämolyisierte Proben führen zu falsch hohen Meßergebnissen. Diese Interferenz kommt vor allem im niedrigen Meßbereich zur Auswirkung. Die Hämolyse muß nicht makroskopisch erkennbar sein; schon allein der Probentransport (in der heißen Jahreszeit) oder Aufbewahrung im Kühlschrank über mehrere Tage reichen aus, um eine störende Hämolyse bei Vollblut herbeizuführen.

Insbesondere bei M (mit Fragestellung Hodentumor? Tumorrezidiv?) muß darum das Serum/Plasma von den Erythrozyten durch Zentrifugation abgetrennt und in Glasröhrchen mit Schraubkappenverschluß umgefüllt werden.

Kunststoffröhrchen: Offensichtlich gibt es Substanzen, die (chargenabhängig) aus dem Kunststoff der Röhrchen ins Serum freigesetzt werden und interferieren (falsch pos. HCG-Werte in der Größenordnung 1 - ca. 5 mIU/ml)