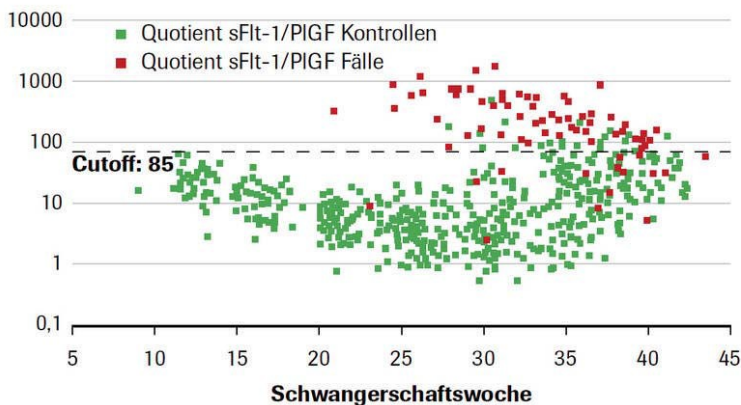


Diagnose der Präeklampsie mit dem sFlt-1/PlGF-Quotienten

Die Präeklampsie stellt eine schwere Komplikation der Spätschwangerschaft dar, die mit einer hohen maternalen und kindlichen Morbidität und Mortalität einhergeht.

Trotz intensiver Forschung ist der genaue Pathomechanismus der Präeklampsie bis heute nicht geklärt. Störungen in der Angiogenese der Plazenta scheinen eine wichtige Rolle in der Entstehung der Präeklampsie zu spielen.



sFlt-1/PlGF-Quotienten von 280 gesunden Schwangeren (grün) und 71 Schwangerschaften mit Präeklampsie (rot), modifiziert nach Verloren S et al, Am J Obstet Gynecol 2010;202:161-171

Risikofaktoren einer Präeklampsie

- Erstgravidität
- hohes mütterliches Alter
- arterieller Hypertonus
- Adipositas
- Insulinresistenz
- Diabetes
- erhöhter Androgenspiegel
- Thrombophilie [1]

Diagnose der Präeklampsie

Die Diagnose der Präeklampsie beruht bislang im Wesentlichen auf den klinischen Zeichen einer Hypertonie und Proteinurie, beide mit relativ geringer diagnostischer Sicherheit.

Seit kurzem stehen für die Diagnose der akuten oder drohenden Präeklampsie zwei Marker aus dem mütterlichen Serum zur Verfügung:

sFlt-1 („soluble fms-like tyrosine kinase-1“) hemmt das Gefäßwachstum der Plazenta, **PlGF** („placental growth factor“) fördert es. Ist das Verhältnis von sFlt-1 zu PlGF über einen Faktor von 85 zugunsten von sFlt-1 verschoben, spricht dies für ein hohes Risiko für eine manifeste oder drohende Präeklampsie. Ein erhöhter sFlt-1/PlGF-Quotient geht dem klinischen Auftreten einer Präeklampsie bis zu 5 Wochen voraus.

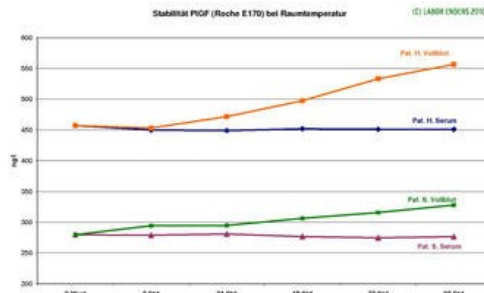
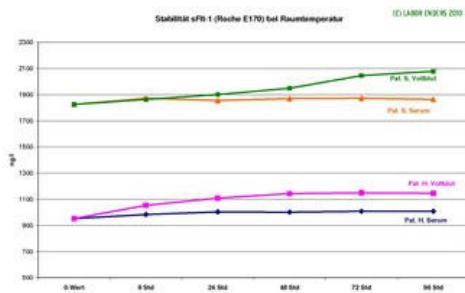
Die **Sensitivität** des sFlt-1/PlGF-Quotienten für die Erkennung der Präeklampsie betrug in einer Studie von Verloren et al. [2] **89% für die frühe („early onset“) Präeklampsie und 82% für das Gesamtkollektiv**. Die Spezifität lag bei 95–97%.

Die frühzeitige Erkennung einer Präeklampsie ermöglicht u. a. die rechtzeitige Vorbereitung einer Entbindung des häufig unreifen Feten und ermöglicht so das Einleiten von Maßnahmen zur Förderung der fetalen Lungenreife, maternale Anfallsprophylaxe und antihypertensiver Therapie der Schwangeren.

Benötigtes Material: 1 ml Serum, **NEU:** Transport bei Raumtemperatur möglich!

Eigene Stabilitätsuntersuchungen haben ergeben, dass sowohl sFlt-1 als auch PlGF bei Raumtemperatur im Serum 4 Tage stabil sind. Daher kann die Probe ungekühlt als Serum eingesandt werden. Im nicht-zentrifugierten Vollblut steigen jedoch beide Werte nach einem Tag an. Daher muss die Probe vor Einsendung unbedingt zentrifugiert und nur das Serum eingesandt werden. Aus EDTA- oder Heparinplasma ist die Bestimmung nicht möglich.

Bitte beachten Sie die nebenstehenden Grafiken zur Probenstabilität.



Normbereich des sFlt1/PlGF-Quotienten: < 85

Kosten:

Privat 67,32€
IGel 58,58€

Derzeit keine Leistung der gesetzlichen Krankenkassen!

Literatur:

- [1] Roberts JM et al: Summary of the NHLBI working group on research on hypertension during pregnancy.
- [2] Verloren S et al: An automated method for the determination of the sFlt-1/PlGF ratio in the assessment of preeclampsia.

Ihr Ansprechpartner:
 Dr. med. Throsten Klemm
 Facharzt für Laboratoriumsmedizin
 Facharzt für Innere Medizin
 Ärztlicher Leiter
 +49 341 6565-715
 t.klemm@labor-leipzig.de

Stand 2015-03-23