



Placenta-Lactogen



Akronym HPL
Material Serum, 2 mL (bitte Schwangerschaftswoche angeben).

<u>Referenzbereich</u>	<u>SSW *</u>	<u>[mg/L]</u>
	10 - 12	0,05 - 1,0
	12 - 14	0,1 - 1,7
	14 - 16	0,3 - 2,8
	16 - 18	0,5 - 3,5
	18 - 20	0,9 - 4,0
	20 - 22	1,1 - 5,0
	22 - 24	1,3 - 5,8
	24 - 26	1,6 - 6,7
	26 - 28	2,0 - 7,7
	28 - 30	2,7 - 8,5
	30 - 32	3,2 - 9,5
	32 - 34	3,7 - 10,1
	34 - 36	4,0 - 10,7
	36 - 38	4,3 - 11,2
	38 - 40	4,4 - 11,7
	40 - 42	4,3 - 11,6
	* Schwangerschaftswoche	

Methode ELISA
Qualitätskontrolle intern
Anforderungsschein Download und Analysenposition
Auskünfte Endokrinologie / RIA-Labor

Indikationen Parameter der Plazentafunktion, Überwachung von Risikoschwangerschaften (EPH-Gestose, Diabetes mellitus Typ 1, nur Serienbestimmungen in dreitägigem Abstand sind aussagekräftig).

Erhöhte Werte Zwillingsschwangerschaft, Gravide mit Diabetes mellitus Typ 1 (große Plazenta). Bei Rh-Immunsierung erhöhte Werte möglich.

Erniedrigte Werte Plazenta-Insuffizienz (Missbildungen, mangelnde Gefäßversorgung, Hypertonie etc.). Besondere Aussagekraft hat die Untersuchung im Verlauf der Schwangerschaft zusammen mit Östriol-Bestimmungen. Diskrepanz der HPL- und Östriol-Werte bei glomerulärer Filtrationseinschränkung. Gelegentlich niedrige HPL-Werte auch bei normaler Schwangerschaft. Permanente erniedrigtes HPL bei akuter oder chronischer Plazentainsuffizienz, intrauterinen Wachstumsstörungen, Abortus imminens, intrauterinem Fruchttod.



Placenta-Lactogen



Pathophysiologie

HPL (M_r 25,0 kDa; Chromosom 17q24.2) wird im Synzytiotrophoblasten der Plazenta synthetisiert. Es zeigt strukturelle Homologien zum Wachstumshormon. HPL besitzt lactogene und somatotrope Funktionen, es beeinflusst die Erythropoese. Das Hormon gelangt nur zum geringen Teil in den fetalen Kreislauf. Die HPL-Konzentration im mütterlichen Blut nimmt während der Schwangerschaft kontinuierlich zu und erreicht ihr Maximum in der 36. SSW. Vor der Geburt in der 40. - 42. SSW fällt sie leicht ab. Im Urin wird HPL so gut wie nicht ausgeschieden, die Plasmakonzentration ist daher unabhängig von der Nierenfunktion. Sie ist fast ausschließlich von der Plazentamasse und der Plazentafunktion abhängig. Die Untersuchung dient daher der Überwachung der Plazentafunktion, was noch durch die kurze Halbwertszeit von 20 Min. unterstützt wird (Beurteilung des aktuellen Funktionszustandes).