

AFP (Serum)

Stand: 20.03.2023

Einheit: IU/ml

MethodeElektrochem.Lumineszenz, COBAS, [AFP_202112.pdf](#), [AFP_CalSet_052022.pdf](#)**Referenzbereich / Therapeutischer Bereich / Zielbereich**

Geschlecht	max. Alter	Bereich
M	30 Tag	< 13612 IU/ml
F	30 Tag	< 15770 IU/ml
M	1 Jahr	< 23.2 IU/ml
F	1 Jahr	< 63.9 IU/ml
M	3 Jahr	< 6.6 IU/ml
F	3 Jahr	< 9.1 IU/ml
M	6 Jahr	< 4.6 IU/ml
F	6 Jahr	< 3.5 IU/ml
M	12 Jahr	< 3.1 IU/ml
F	12 Jahr	< 4.6 IU/ml
M	18 Jahr	< 3.2 IU/ml
F	18 Jahr	< 3.5 IU/ml
		< 5.8 IU/ml

Material

Serum Monovette, 4.7 ml, braun

Beschreibung

Das AFP (Alpha1-Fetoprotein), ein Glykoprotein mit einem Molekulargewicht von 70000 Da, wird im Dottersack, in nicht differenzierten Leberzellen, sowie im fetalen Gastro-Intestinaltrakt gebildet. AFP wird in das fetale Blut sekretiert. Es gelangt von dort ins Fruchtwasser bzw. über die Plazenta in das Blut der Mutter. Die AFP-Konzentration im Plasma der Mutter erreicht etwa in der 13. Schwangerschaftswoche ein Maximum und fällt danach stetig ab. Nach der Geburt fällt die AFP-Konzentration im Blut des Neugeborenen ab.

70-95% der Patienten mit primärem hepatozellulärem Karzinom weisen eine AFP-Erhöhung auf. Je später das Stadium eines nicht-seminomatösen Keimzelltumors ist, desto höher sind die AFP-Werte. Humanes Choriongonadotropin (hCG) und AFP sind wichtige Parameter zur Abschätzung der Überlebensrate von Patienten mit fortgeschrittenen, nicht-seminomatösen Keimzelltumoren. Stark erhöhte AFP-Werte weisen generell auf ein primäres Leberzellkarzinom hin. Da bei Regeneration der Leber die AFP-Werte ansteigen, finden sich bei alkoholbedingter Leberzirrhose, akuter Virushepatitis sowie bei HBsAg-Trägern moderat erhöhte AFP-Werte.

Erhöhte AFP-Konzentrationen des mütterlichen Serums oder der Amnionflüssigkeit während der Schwangerschaft können auf Spina bifida, Anenzephalie, Ösophagusathresie und Mehrlingsschwangerschaft hindeuten. Die AFP-Bestimmung wird im zweiten Schwangerschaftstrimester als Test zur Risikobewertung für Trisomie 21 (Down-Syndrom) verwendet. Bei von Trisomie 21 betroffenen Schwangerschaften ist die AFP-Konzentration im mütterlichen Serum verringert.

Bei Patienten mit postinfektiöser Leberzirrhose wird die AFP-Bestimmung zum Screening auf ein primäres Leberkarzinom empfohlen. Erhöhte AFP-Konzentrationen finden sich auch bei Hepatitis, Leberzirrhose ohne Karzinom, Morbus Crohn und Darmpolypose.

Indikation

Primäres Leberzell-Karzinom, daneben auch Keimzelltumore (Hoden, Ovar, extragonadal) und gelegentlich Pankreas-Karzinom sowie gastrointestinale Karzinome (selten erhöht)

AFP in der Schwangerschaft:

Zur Evaluierung des Risikos für Trisomie 21 (Down-Syndrom) in Kombination mit anderen Parametern. Zur Diagnose von Chromosomenaberrationen sind weitere Tests erforderlich.

Spezielle Hinweise

Beim primären Leberzell-Karzinom kann die Bestimmung des AFP in der Überwachung von Risikopatienten (HBsAg-Trägern, Alkoholbedingter Hepatitis und Leberzirrhose) eingesetzt werden. Erhöhte AFP-Werte können bei folgenden benignen Erkrankungen vorkommen: alkoholische Hepatitis, Leberzirrhose, akute Virushepatitis, chronisch-aktive und chronisch persistierende Hepatitis, Hämochromatose.

Abrechnungsinformation

Katalog	Ziffer	Wert
GOAE	3743	250 GOÄ-Punkte, 1.0-fach: 14.57 Euro
EBM	32350	6.40 Euro

Akkreditierung

Ja. Der Parameter ist nach DIN EN ISO 15189 akkreditiert.

Bearbeitung

täglich (Mo - Fr)