

**Rutin**  
**Process:** 3 RGK Hälsa, vård och tandvård  
**Område:** Provtagning och diagnostik  
**Giltig fr.o.m:** 2019-10-24  
**Giltig t.o.m:** 2021-10-25  
**Faktaägare:** Susanna Bergqvist, Områdesansvarig  
**Fastställd av:** Maria Söderlund, Metodansvarig läkare  
**Revisions nr:** 2  
**Identifierare:** 155055



## Provtagningsanvisning P-alfa-1-Fetoprotein

**Utförs på:**  
Kliniskt kemiska laboratoriet Växjö



### 1 Indikation

Vid misstanke på primär levercancer och embryonala cancrar (germinalcellscancer dvs testiklar, ovarier eller extragonadalt, och gulesäckscancer). Kontroll av patienter med ökad risk för primär levercancer såsom patienter med levercirros och kronisk hepatit men även hemokromatos, porfyria cutanea tarda, patienter med homozygot alfa-1-antitrypsinbrist.

### 2 Patientförberedelse

Inga speciella förberedelser krävs.

### 3 Provtagning och provhantering

**Venprov:** Li-heparinrör, med gel (ljusgrön kork)  
**Kapillärprov:** Li-heparinrör, med gel (ljusgrön kork), mikrorör  
**Centrifugering:** Se dokument [Centrifugering av provrör, Klinisk kemi och transfusionsmedicin](#).  
**Förvaring:** Centrifugeras inom 4 timmar.  
Centrifugerat gelrör (originalrör) kan förvaras i kyl (2-8 °C) upp till 48 timmar. Vid längre förvaring förs serum/plasma över till plaströr 13x75 mm som korkas.  
Plasma avskild i nytt rör hållbar 5 dygn i rumstemperatur, 14 dagar vid 2-8 °C och 6 månader vid -20 °C.

### 4 Remiss

Cambio COSMIC / REMISS KEMI

### 5 Analysfrekvens

2 gånger/ vecka

### 6 Referensintervall, beslutsgräns

≥ 3 år (ej gravida): < 6 kIE/L

### 7 Bedömning

Under spädbarnsåret ses normalt en förhöjd nivå >44-88 kIE/L. Under graviditeten förs det fetalt bildade AFP in i mammans blodbana och resulterar i förhöjda värden. AFP-produktionen i levern induceras vid hepatit och levercirros och plasmanivån stiger till samma nivåer som hos spädbarn och ibland något högre. Mycket höga nivåer (> 88 000 kIE/L) kan ses hos patienter med primär levercancer eller med embryonala (germinalcellscancer dvs testiklar, ovarier eller extragonadalt och gulesäckscancer). Ca 70-80 % av patienter med primär levercancer har förhöjd AFP-halt och ca 60-80 % av patienter med teratoblastom vid diagnostillfället. AFP är den bästa

Giltig fr.o.m: 2019-10-24

Giltig t.o.m: 2021-10-25

Identifierare: 155055

Provtagningsanvisning P-alfa-1-Fetoprotein



tumörmarkören vid primär levercancer, sensitivitet >70 %, specificitet >70% vid AFP-koncentration > 88 kIE/L, med ännu bättre sensitivitet och specificitet vid 350-440 kIE/L. Vid levermetastaser är CEA är betydligt bättre markör. Vid testikelcancer av germinalcells- eller gulesäcksursprung är AFP förhöjt hos 50-80%. Övriga typer av testikelcancer ger ingen tydlig ökning av AFP. AFP används ofta tillsammans med beta-hCG och LD vid testikel- och ovariecancer och används för att styra behandlingen. En ökning av en eller flera av dessa tre tumörmarkörer kan visa på tillväxt 3-6 månader före andra undersökningar.

### **7.1 Felkällor och variation**

AFP kan ge olika koncentrationer med olika metoder. En patient ska därför följas med samma metod.

Prover bör inte tas tidigare än 8 timmar efter senaste biotindos på patienter som behandlas med höga biotindoser (>5 mg/dag).

I sällsynta fall kan interferens beroende på extremt hög titer av antikroppar mot analytspecifika antikroppar, streptavidin och rutenium förekomma.

## **8 Kod**

NPU02043