

Alkalische fosfatase (AF)

Beschrijving van de test

Naam:	Alkalische fosfatase (AF)
Intern codenummer:	410
Frequentie:	dagelijks
Uitvoerend labo:	Campus Menen,Campus Rumbeke,Campus Tielt,Campus Torhout
Antwoordtijd (TAT):	Prior 1u, routine 24u
Accreditatie:	AZ Delta is geaccrediteerd door BELAC onder certificaatnummer 382-MED.
Verantwoordelijk bioloog:	Hilde Vanpoucke

Afname van het materiaal

Voorkeur materiaal:	serum
Volume:	500 µl
Aanvraagformulier:	Aanvraagformulieren
Afnameinstructies:	Afname instructies
Bijaanvraag/stabiliteit:	7 dagen

Analyse

Analysemethode:	Cobas
Domein:	Scheikunde
Eenheid:	U/L
Bijkomende informatie:	De alkalische fosfatasen (AF) vormen een familie van zink-metallo enzymen die een brede waaier van fosfaatesters kunnen hydrolyseren in alkalisch midden (pH > 7). AF is een membraangebonden enzym, in de plasmamembraan, en is aanwezig in vrijwel alle weefsels. Zo is AF in de hepatocyten aanwezig in de canaliculaire membraan, in de microvilli van de galcanaliculi en in de sinusoidale membraan. Andere weefsels waarin AF prominent aanwezig is, zijn het bot (in de osteoblasten), de nier, de placenta en de mucosacellen van de dunne darm.

Drie verschillende genen voor AF werden gekarakteriseerd. AF van lever, bot en nier blijken afkomstig te zijn van eenzelfde gen, maar verschillen wel van elkaar door verschillende post-translationale modificaties. Intestinaal en placentair AF zijn elk afkomstig van verschillende genen. Dat AF afkomstig is van verschillende genen en dat AF afkomstig van eenzelfde gen daarenboven nog verschillende post-translationele modificaties ondergaat, verklaart dat AF in verschillende moleculaire varianten, de iso-enzymen van AF, aanwezig is in het lichaam.

Door loslating van membraanstukken met AF komt het enzym in de bloedbaan terecht.

-Het AF aanwezig in normaal serum is hoofdzakelijk afkomstig van de lever en in mindere mate van het bot.

-Bij een minderheid van de gezonde personen is ook intestinaal AF aanwezig in serum, vooral na een vetrijke maaltijd.

-Placentair AF verschijnt in het bloed tijdens de zwangerschap waardoor de totale AF-activiteit in het serum vanaf de derde zwangerschapsmaand verhoogt om tijdens de laatste zwangerschapsmaanden te verdubbelen in vergelijking met de normale referentiewaarden. Normalisatie van AF na de bevalling duurt ongeveer 1 maand.

-De AF-spiegel in bloed is ook duidelijk verhoogd tijdens de groeifase en vooral tijdens de groeispuurt in adolescenten, tengevolge van een toename van het bot iso-enzym van AF.

Vrijwel alle leveraandoeningen kunnen aanleiding geven tot verhoging van serum AF. AF wordt ook dikwijls omschreven als een merker van cholestase. Een stijging van AF is echter niet leverspecifiek.

Zowel de fysiologische oorzaken van AF-stijging als extrahepatische pathologie dienen in rekening gebracht te worden bij de interpretatie van gestoorde AF-spiegels. Bijgevolg kan een AF-spiegel slechts geïnterpreteerd worden in de context van de klinische gegevens en de resultaten van de overige klassieke levertests. Zo is gamma glutamyltransferase (GGT) niet verhoogd door toegenomen osteoblastische activiteit noch tijdens de zwangerschap, en wijst een combinatie van duidelijke AF- en GGT-verhogingen op hepatobiliaire pathologie.

Referentiewaarden

Leeftijd	Mannen	Vrouwen
? 14 d	83-248 U/L	83-248 U/L
14 d-1 jaar	122-469 U/L	122-469 U/L

Leeftijd	Mannen	Vrouwen
1 jaar-10 jaar	142-335 U/L	142-335 U/L
10 jaar-13 jaar	129-417 U/L	129-417 U/L
13 jaar-15 jaar	116-468 U/L	57-254 U/L
15 jaar-17 jaar	82-331 U/L	50-117 U/L
17 jaar-19 jaar	55-149 U/L	45-87 U/L
> 19 jaar	40-130 U/L	35-105 U/L

Tarificatie

Nomenclatuur: 541914 - 541925 B 80 ° Dosereren van de alkalische fosfatasen
 #(Maximum 1)
 Bron: RIZIV website op 26/05/2026

Laatst gewijzigd op

09-12-2025

Ineke Debruyne