

Beschrijving van de test

Antithrombine III activiteit

Beschrijving van de test

Naam:	Antithrombine III activiteit
Synoniemen:	antitrombine, stolling, AT3, ATIII, trombofilie
Intern codenummer:	509
Frequentie:	1x per week, tenzij dringend
Uitvoerend labo:	Campus Rumbeke
Antwoordtijd (TAT):	8 dagen
Verantwoordelijk bioloog:	Inge Van haute

Afname van het materiaal

Voorkeur materiaal:	Citraatplasma
Toegelaten materiaal:	Citraatplasma
Volume:	1 citraat-tube
Aanvraagformulier:	Aanvraagformulieren
Afnameinstructies:	Afname instructies
Aandachtspunten:	Bloedstaal onmiddellijk naar het lab brengen.
Conditionering & verzending:	Maximaal 4u tussen afname en invriezen Plaatjesarm plasma aanmaken en aliquot onmiddellijk invriezen.
	Procedure bereiding van plaatjesarm plasma: zie methodenSOP 027929
Bijaanvraag/stabiliteit:	8u

Analyse

Analysemethode:	STA-R_Max3 spec. stol Rumbeke
Domein:	Stolling
Eenheid:	%
Bijkomende informatie:	*Antitrombine (III) is een glycoprotëine dat wordt aangemaakt in de lever. halfwaardetijd 2.8-4.9d.

*Antitrombine inhibeert thrombine (factor IIa), de activiteit van AT wordt versterkt door heparine. AT inhibeert ook factor Xa en in mindere mate factoren IXa, XIa, XIIa, plasmine en kallikreïne.

*Antitrombine III deficiëntie wordt gedefinieerd als een activiteitslevel 80%

*Aangeboren antithrombinedeficiëntie wordt autosomaal dominant overgeërfd en is zeldzaam. Mannen en vrouwen worden in ongeveer dezelfde mate getroffen. Vnl heterozygoot, homozygote vormen niet beschreven.

Prevalentie algemene bevolking 0.02 tot 0.2%

Prevalentie VTE 1 tot 7%

Er worden twee types onderscheiden:

- Type I deficiëntie: meest frequent, antithrombine concentraties en biologische activiteit zijn in eenzelfde mate afgenomen ten gevolge van een verminderde hepatische synthese.
- Type II deficiëntie: minder frequent, antithrombine concentraties blijven normaal, maar de biologische activiteit is afgenomen ten gevolge van een veranderde moleculaire structuur.

*Verworven antithrombinedeficiëntie is veel frequenter dan het aangeboren type, maar het risico op thrombosevorming is veel minder groot. Zowel de antithrombine concentratie als de activiteit zijn (in eenzelfde mate) afgenomen.

Oorzaken van verworven antithrombine deficiëntie:

- Verminderde synthese tgv leverziekte of immature leverfunctie (pasgeborenen, prematuren). Omdat alle leverdependente stollingsfactoren in eenzelfde mate gedaald zijn, blijft het algemeen hemostatisch evenwicht min of meer bewaard, waardoor hier geen verhoogd stollingsrisico bestaat.
- Antithrombine verlies (antithrombine heeft een relatief laag molecuulgewicht). Wordt onder andere gezien bij nefrotisch syndroom, protein-losing enteropaathieën, verlies in de extravasculaire ruimte tgv verhoogde bloedvatpermeabiliteit.
- Verbruik tgv een (toegenomen of langdurige) activering van het stollingsproces, zoals bij continue toediening van IV heparine, verbruikskoagulopathie, DIC, acute trombose of een postoperatieve status.
- ECMO en hemodialyse is vaak geassocieerd met verlaagde ATIII activiteit
- Bij een sepsis bestaat er een direct verband tussen het verlies aan antithrombine activiteit en de ernst van de infectie of het verloop van de sepsis.
- L-asparaginase behandeling welke de syntheses verminderd.

* zwangerschap normale levels; ingeval zwangerschap geïnduceerde hypertensie, pre-eclampsie of eclampsie kan deze gedaald zijn.

*interferenties meetmethode:

-thrombineinhibitoren (vb hirudin, argatroban,..) aanwezig in het staal kan leiden tot overschatting van AT level in het staal (+/- 10%)

-ongevoelig voor hemoglobine tot 7g/L, bilirubine tot 200 mg/L en trygliceriden tot 7.6 g/L

Referentiewaarden

Leeftijd	Mannen	Vrouwen
	80-120 %	80-120 %

Tarificatie buiten nomenclatuur

Prijslijst: <https://webshare.zenya.work/npcbyqmdshw9z2l9>

Laatst gewijzigd op

05-02-2026

Evelien Debaeke