

## Complement C4

### Beschrijving van de test

Naam:	Complement C4
Intern codenummer:	358
Frequentie:	dagelijks
Uitvoerend labo:	Campus Rumbeke
Antwoordtijd (TAT):	24u
Accreditatie:	AZ Delta is geaccrediteerd door BELAC onder certificaatnummer 382-MED.
Verantwoordelijk bioloog:	Dieter De Smet

### Afname van het materiaal

Voorkeur materiaal:	serum
Volume:	500 µl
Aanvraagformulier:	<a href="#">Aanvraagformulieren</a>
Afnameinstructies:	<a href="#">Afname instructies</a>
Bijaanvraag/stabiliteit:	7 dagen

### Analyse

Analysemethode:	Cobas
Domein:	Scheikunde
Eenheid:	g/L
Bijkomende informatie:	<p>Het complementsysteem is een enzymcascade waarbij geactiveerde complementfactoren andere complementfactoren binden en activeren. Er zijn twee wegen om het complementsysteem te activeren: de klassieke weg en de alternatieve weg.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>-Het Membrane Attack Complex (C5-9) kan celmembranen perforeren en door lysis cellen, bacteriën en schimmels vernietigen.</li><li>-Het C3b vervult een opsoniserende rol. C3b, dat is vastgehecht aan het oppervlak van een antigeen (vb. micro-organisme), bevordert de fagocytose van het antigeen doordat</li></ul>

fagocyterende cellen C3b-receptoren bevatten.  
-C3a, C4a, C5a zijn anafylatoxines: ze mediëren verhoogde vaatpermeabiliteit, degranulatie van mastcellen en basofielen, aggregatie van granulocyten en contractie van de gladde spieren.

Overactivatie van het complementsysteem wordt beperkt door C1-inhibitor, dat geactiveerd C1 afbreekt. Congenitale deficiëntie van C1-inhibitor leidt tot een chronisch inflammatoire toestand (hereditair angioneurotisch oedeem). Bij deze aandoening zal een stress-situatie of een trauma leiden tot oedeem, voornamelijk ter hoogte van mucosa van luchtwegen en het intestinaal stelsel en ter hoogte van de huid van extremiteiten en gelaat. Het oedeem kan levensbedreigend zijn wanneer de larynx betrokken is. Deze patiënten hebben typisch een verlaagde concentratie van C1-inhibitor en C4. Bij 10% van de patiënten is de serumwaarde van het eiwit niet gedaald, maar is er een functionele afwijking. In deze gevallen is een functionele bepaling aangewezen.

De kwantitatieve bepaling van C3 en C4 laat toe complementactivatie te evalueren. Bij toegenomen complementverbruik daalt de concentratie. Daar C3 en C4 tevens acute-fase eiwitten zijn, kan een daling door toegenomen verbruik gemaskeerd worden door een gelijktijdige stijging te wijten aan een ontstekingsproces.

**C3:**

-verlaagde C3-waarden worden aangetroffen bij aangeboren deficiëntie en bij complementactivatie via de klassieke (door immuuncomplexen) of alternatieve (bij sepsis) weg.  
-bij een acute fase wordt een verhoging vastgesteld

**C4:**

-verlaagde waarden worden aangetroffen bij aangeboren deficiëntie en bij complementactivatie via de klassieke weg. C4-consumptie treft men aan o.a. bij C1-inhibitor deficiëntie, auto-immun hemolytische anemie, systemische lupus erythematoses en membranoproliferatieve glomerulonefritis.  
-verhoogde waarden treft men aan bij een acute-fase reactie

## Referentiewaarden

Leeftijd	Mannen	Vrouwen
	0.10-0.40 g/L	0.10-0.40 g/L

## Tarificatie

Nomenclatuur: 541155 - 541166 B 125 Doseren van C4 met een immunologische methode #(Maximum 1)  
Bron: RIZIV website op 26/05/2026

## Laatst gewijzigd op

15-12-2025

Ineke Debruyne

Copyright © 2026 All rights reserved.