

## KOMPLEMENT C4 (C4)

### Materiál

Sérum alebo plazma (EDTA, Heparín).

### Odber materiálu

Odber krvi za štandardných podmienok.

### Frekvencia vyšetrenia

Denne

### Statim

Áno

### Referenčné hodnoty

Vek	g/l
<b>Novorodenci</b>	<b>0,07 – 0,24</b>
<b>&lt; 3 mesiace</b>	<b>0,09 – 0,31</b>
<b>4 - 6 mesiacov</b>	<b>0,10 – 0,35</b>
<b>7 – 9 mesiacov</b>	<b>0,12 – 0,39</b>
<b>10 mesiacov – 1 rok</b>	<b>0,12 – 0,40</b>
<b>2 – 11 rokov</b>	<b>0,13 – 0,43</b>
<b>12 – 18 rokov</b>	<b>0,14 – 0,43</b>
<b>19 – 20 rokov</b>	<b>0,15 – 0,43</b>
<b>21 – 40 rokov</b>	<b>0,16 – 0,46</b>
<b>≥ 40 rokov</b>	<b>0,18 – 0,49</b>

### Interferencie

Stanovenie C4 komplementu ruší: (a) ikterus pri koncentrácii bilirubínu nad 428 µmol/l; (b) hemolýza nemá vplyv na meranie do koncentrácie 10 g/l hemoglobínu; (c) lipemia pri koncentrácii triacylglycerolov nad 11,4 mmol/l; (d) reumatoidný faktor pri hodnotách vyšších ako 100 IU/ml.

### Stručný medicínsky význam

Komplement C4 je glykoproteín, ktorý je syntetizovaný v pľúcach a kostiach. Podporuje fagocytózu a zvyšuje cievnu permeabilitu. Podieľa sa na neutralizácii vírusov. Zúčastňuje sa iba klasickej cesty aktivácie. Zvýšené hodnoty sa vyskytujú pri bakteriálnych infekciách, reakciách akútnej fázy, nádoroch. Znížené sú najčastejšie pri dedičnom angioneurotickom edéme, komplexných imunitných ochoreniach, kongenitálnej nedostatočnosti, systematickom lupus erythematosus, autoimunitnej tyreotitíde a juvenilnej dermatomyozitíde. Infekcie ako sú napr. bakteriálna alebo vírusová meningitída, streptokokova a stafylokoková sepsa a zápal pľúc sú združené so zníženými hodnotami C4. Normálne hladiny C4 a znížené hladiny C3 nasvedčujú pre aktiváciu alternatívnej cesty.