

## CELKOVÉ BIELKOVINY (CB)

Plazmatické proteíny, Total protein, TP

### Materiál

Sérum

### Odber materiálu

Odber krvi za štandardných podmienok.

### Frekvencia vyšetrenia

Denne

### Statim

Áno

### Referenčné hodnoty

#### Orientačné referenčné hodnoty u detí a dospelých

Vek	g/l
<b>Nedonosení</b>	<b>36 – 60</b>
<b>Novorodenci</b>	<b>46 – 70</b>
<b>&lt; 6 mesiacov</b>	<b>44 – 76</b>
<b>7 mesiacov – 1 rok</b>	<b>51 – 73</b>
<b>2 – 3 roky</b>	<b>56 – 75</b>
<b>3 – 18 rokov</b>	<b>60 – 80</b>
<b>&gt; 18 rokov</b>	<b>62 – 78</b>

### Interferencie

Stanovenie celkových bielkovín ruší: (a) ikterus pri koncentrácii bilirubínu nad 426  $\mu\text{mol/l}$ ; (b) hemolýza nemá vplyv na meranie do koncentrácie 5 g/l hemoglobínu; (c) lipemia približne pri koncentrácii triacylglycerolov nad 5 mmol/l.

### Stručný medicínsky význam

Bielkoviny a nukleové kyseliny sú štruktúrne komponenty bunky. Slúžia ako: (a) biokatalyzátory (enzýmy); regulátory metabolizmu (hormóny); (b) konjugované proteíny (lipoproteíny, glykoproteíny, bielkoviny viažúce kovy); (c) zložky genetickej výbavy (chromozómy). Bielkoviny udržiavajú koloidno-osmotický tlak plazmy, ktorý zabezpečuje rovnováhu v kapilárach. Podieľajú sa na transporte lipidov, aminokyselín, hormónov, bilirubínu, aniónov, kationov a liečiv. Majú úlohu v acidobázickej rovnováhe, výžive, imunite, slúžia ako zdroj energie. **Zvýšené** hodnoty môžu byť pri (a) dehydratácii (presun vody a elektrolytov z ciev do interstícia) spôsobenej hnačkami, zvracaním, nedostatočným príjmom tekutín, potením, diabetes insipidus; (b) náraste globulinových frakcií : chronické zápalové ochorenia, cirhóza pečene, plazmocyóm, paraproteinémia. **Znížené** hodnoty sa môžu vyskytovať pri poruche vstrebávania, zníženej syntéze (hepatopatia), kachexii, alkoholizme, hladovaní, zvýšených stratách močom (glomerulonefritída, nefrotický syndróm), stolicou (ulcerózna kolitída, Crohnova choroba), popáleninách, ekzémoch, hemoragickej anémii, ascite, srdcovom zlyhaní.