



**VOJENSKÁ NEMOCNICE OLOMOUC**  
Sušilovo nám. 5, 779 00 Olomouc Oddělení klinických laboratoří  
Tel.: 973 407 180, 973 407 286, e-mail: [laborator@vnol.cz](mailto:laborator@vnol.cz)

---

**Popis laboratorního vyšetření**

<b>Celková bílkovina ( CB )</b>	
<b>Analyzovaný materiál</b>	Sérum
<b>Příprava před odběrem</b>	Nejsou stanoveny zvláštní požadavky. R005-Pokyny pro pacienta-odběr žilní krve
<b>Odběrový materiál</b>	<b>Srážlivá krev:</b> Vacuette Greiner červená zátka, 4; 8; 9 ml
<b>Odběr</b>	R060- Pokyny pro zdravotnický personál-odběr krve
<b>Transport a skladování</b>	<b>Transport:</b> max. 2hod při 16 -25°C  <b>Stabilita séra:</b> 15–25 °C    1 týden 2–8 °C      1 týden -20 °C      3 měsíce <b>Zdroj:</b> Pracovní návod výrobce: Total Protein2, Abbott Laboratories
<b>Dostupnost</b>	Rutina, statim
<b>Analytická metoda</b>	Fotometrie
<b>Referenční interval</b>	0    - 15D    53,0 - 83,0 g/l 15D - 1R    44,0 - 71,0 1R    - 6R    61,0 - 75,0 6R    - 9R    64,0 - 77,0 9R    - 19R   64,0 - 83,0  <b>Zdroj:</b> Pediatric reference intervals, Edward C.C.Wong et al.

	<p>19R - 105R    64,0 - 83,0 g/l</p> <p><b>Zdroj:</b> Pracovní návod výrobce: Total Protein2, Abbott Laboratories</p>
<b>Interpretace</b>	<p><b>CB</b> je velká skupina všech proteinů krevní plazmy a intersticiální tekutiny. Většina plazmatických bílkovin je tvořena v játrech a secernována do krve, kde mají následující funkce: udržení onkotického tlaku, transport látek, udržení pH krve, obrana proti infekci, hemokoagulace a fibrinolýza, enzymy a inhibitory enzymů a další. Pro syntézu je nezbytný dostatečný přísun proteinů v potravě jako zdroje aminokyselin (zvláště esenciálních). Syntéza je regulována hormonálně. Produktem odbourávání jsou aminokyseliny, které se opětovně využívají pro syntetické reakce (tvorba nových proteinů, syntéza různých nízkomolekulárních dusíkatých látek) nebo jsou dále odbourávány. Konečným produktem degradace proteinů je močovina, která se z těla vylučuje převážně močí. Malé množství proteinových molekul je z těla vylučováno přímo močí a stolicí.</p> <p><b>Dělení:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li><b>změna koncentrace všech bílkovin krevní plazmy</b> (jen málo stavů ovlivňuje koncentraci všech/většiny bílkovin krevní plazmy), <b>příklady:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>hypoproteinémie</b> – převodnění pacienta, malnutrice</li> <li><b>hyperproteinémie</b> – dehydratace</li> </ul> </li> <li><b>změna koncentrace jen jedné/několika málo bílkovin, příklady:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>hypoproteinémie</b>-nefrotický syndrom (ztráty albuminu), těžké hepatopatie (nedostatečná tvorba albuminu)</li> <li><b>hyperproteinémie</b>-polyklonální i monoklonální hyperimmunoglobulinémie (př. mnohočetný myelom)</li> </ul> </li> </ol> <p>Vhodnější je sledovat přímo koncentraci jednotlivých bílkovin, porucha se odhalí specificky a mnohem dříve.</p> <p><b>Indikace:</b> abnormální FW, zvýšená náchylnost k infekcím, otoky, srdeční dekompenzace, hemoragické stavy, chronické onemocnění jater, polyurie..</p> <p><b>Snížení:</b> malnutrice, malabsorpce, m. Crohn, ulcerózní kolitida, nefrotický syndrom, glomerulonefritida, jaterní onemocnění, cirhóza, ascites, těhotenství</p> <p><b>Zvýšení:</b> mnohočetný myelom, dehydratace, sarkoidóza, SLE.</p> <p><b>Zdroj:</b> Klinická biochemie - třetí, přepracované a rozšířené vydání, Jaroslav Racek, Daniel Rajdl et al. Interna, 3. aktualizované vydání, Richard Česka a kolektiv</p>
<b>Poznámky</b>	