



### Popis laboratorního vyšetření

Vitamín B <sub>12</sub> (Kyanokobalamin)	
Analyzovaný materiál	Sérum
Příprava před odběrem	Nejsou stanoveny zvláštní požadavky. R005-Pokyny pro pacienta-odběr žilní krve
Odběrový materiál	<b>Srážlivá krev:</b> Vacuette Greiner červená zátka 4; 8; 9 ml
Odběr	R060- Pokyny pro zdravotnický personál-odběr krve
Transport a skladování	<b>Transport:</b> max. 2hod při 16-25°C <b>Chránit před světlem!</b>  <b>Stabilita séra:</b> 15-25°C 3 dny 2-8°C 7 dní -20°C 3 měsíce Zdroj: Pracovní návod výrobce: Alinity B12 Reagent Kit, Abbott Laboratories
Dostupnost	Rutina
Analytická metoda	Chemiluminiscenční imunoanalýza na mikročásticích (CMIA)
Referenční interval	5D – 1R 191 - 1163 pmol/L 1 - < 9 R 209 - 1190 9 – <14 R 186 - 830

	<p>14 – &lt;17 R    180 - 655  17 – &lt;19 R    150 – 598  Zdroj: Pediatric Reference Intervals, E.C.C. Wong et al.</p> <p>19 – 105 R    138 – 652 pmol/l</p> <p><b>Zdroj:</b> Pracovní návod výrobce: Alinity B12 Reagent Kit, Abbott Laboratories</p>
<b>Interpretace</b>	<p>Vitamin B<sub>12</sub> (Kyanokobalamin) obsahuje kobalt jako centrální atom uprostřed korinového jádra. Je nezbytný pro tvorbu nukleových kyselin.</p> <p>Nedostatek se projeví megaloblastovou perniciózní anémií (či spíše pancytopenia – nemocní mají i leukopenii a trombocytopenii), dále může být velký objem erytrocytů, hyperhomocysteinémie.</p> <p>U těžkého deficitu se navíc projeví i neurologické příznaky (parestezie, porucha hlubokého cití). Vitamin B<sub>12</sub> je především ve stravě živočišného původu, jeho nedostatek se tedy může objevit u veganů. Hlavní příčinou deficit je však porucha absorpce v trávicím traktu při chybění vnitřního faktoru (produkt žaludeční sliznice) při chronické atrofické gastritidě (většinou autoimunitní povaha).</p> <p>Rizikovou skupinou pro deficit B<sub>12</sub> jsou senioři, lidé vyhýbající se živočišným produktům, alkoholici a pacienti po resekci žaludku a střev.</p> <p>Pozn.: Jako jediný z vitamínů skupiny B se vitamin B<sub>12</sub> skladuje v játrech. To je i příčinou velmi plíživého rozvoje onemocnění, kdy se nemocný stačí adaptovat i na poměrně těžkou anémii.</p> <p><b>Zdroje:</b> Klinická biochemie - třetí, přepracované a rozšířené vydání, Jaroslav Racek, Daniel Rajdl et al.  Interna, 3. aktualizované vydání, Richard Češka a kolektiv</p>
<b>Poznámky</b>	

Aktualizace: MUDr.Dočkalová Zuzana