



VOJENSKÁ NEMOCNICE OLMOUC
Sušilovo nám. 5, 771 00 Olomouc
Oddělení klinických laboratoří
Tel.: 973 407 180, 973 407 286, e-mail: laborator@vnol.cz

Popis laboratorního vyšetření

Bilirubin celkový	
Analyzovaný materiál	Sérum
Příprava před odběrem	Nejsou stanoveny zvláštní požadavky. R005-Pokyny pro pacienta-odběr žilní krve
Odběrový materiál	Srážlivá krev: Vacuette Greiner červená zátka, 4; 8; 9 ml
Odběr	R060- Pokyny pro zdravotnický personál-odběr krve
Transport a skladování	Transport: max. 2hod při 16 -25°C Stabilita séra: 15-25 °C 8 hodin 2-8 °C 7 dní -20 °C 3 měsíce Zdroj: Příbalový leták Total Bilirubin2, Abbott Laboratories
Dostupnost	Rutina, statim
Analytická metoda	Fotometrie
Referenční interval	0 - 1D 34,2 - 102,6 µmol/l 1D - 2D 102,6 - 171,0 3D - 5D 25,7 - 205,2 6D - 15R 5,1 - 20,5 15R - 99R 5,1 - 20,5 Zdroj: Příbalový leták Total Bilirubin2, Abbott Laboratories
Interpretace	Bilirubin je žlutooranžové barvivo vznikající v retikuloendotelovém systému v důsledku degradace starých erytrocytů (z hemu). Hem uvolněný z hemoglobinu a jiných proteinů je metabolizován na bilirubin, který je v komplexu s albuminem transportován do jater. V játrech je bilirubin

	<p>konjugován s kyselinou glukuronovou (stane se rozpustným) a je transportován žlučovodem a následně vyloučen trávicím traktem.</p> <ul style="list-style-type: none"> - zvýšení – poškození jater (alkoholem/léky, virové hepatitidy, jaterní cirhóza, hepatocelulární karcinom), obstrukční icterus, hemolytické anémie, Gilbertův syndrom, hyperbilirubinémie novorozenců, patologická gravidita (HELLP syndrom) - snížení – bez klinického významu <p>Indikace: dif.dg. a léčba virových hepatitid, jaterní postižení, hyperbilirubinémie novorozenců, Gilbertův syndrom a další.</p>
Poznámky	<p>Nekonjugovaná hyperbilirubinémie – příčiny:</p> <ul style="list-style-type: none"> - hemolýza (produkce bilirubinu je zvýšena natolik, že jej játra nestačí metabolizovat) - nezralost jater (narušena konjugace bilirubinu) - snížené vychytávání nekonjugovaného bilirubinu játry (léky – rifampicin, probenecid) - vrozené defekty konjugace bilirubinu (Gilbertův syndrom, Criglerův-Najjarův syndrom) <p>Konjugovaná hyperbilirubinémie – příčiny:</p> <ul style="list-style-type: none"> - vzácné, u vrozených syndromů (Dubinova-Johnsonova a Rotorova syndrom-defekt ve vylučování konjugovaného bilirubinu do žluče) <p>Smíšená hyperbilirubinémie – příčiny:</p> <ul style="list-style-type: none"> - obstrukce žlučovodu - poškození hepatocelulární struktury. <p>Zdroje: Klinická biochemie - třetí, přepracované a rozšířené vydání, Jaroslav racek, Daniel Rajdl et al. Interna, 3. aktualizované vydání, Richard Česka a kolektiv</p>

Aktualizace: MUDr.Dočkalová Zuzana