

BILIRUBIIN VERES

Lühend	B-Bil																								
Mõiste	Vastsündinutel on bilirubiini moodustumine suurenenud elu esimesel kolmel nädalal, peamiselt enneaegsetel lastel seoses Er lühenenud elueaga. Vastsündinul ületab bilirubiini moodustumine immatuurse maksa võime bilirubiini konjugeerida ja verest eemaldada. Vastsündinutel on peaaegu kogu plasma bilirubiin konjugeerimata ja seondub veres albumiiniga. Vastsündinu teisel või kolmandal elupäeval esinev lühiajaline mittekonjugeeritud hüperbilirubineemia püsib kuni kaks nädalat. Enneaegsetel vastsündinutel võib ikterus püsida kuni neli nädalat. Intravaskulaarses keskkonnas tsirkuleerib bilirubiin albumiiniga seotult. Plasma mittekonjugeeritud bilirubiini väga kõrge kontsentratsiooni korral jääb osa bilirubiini vabalt tsirkuleerima. Vaba bilirubiin on lipiidlahustuv ja võimeline läbima hematoentsefaalset barjääri, ohustades ajukude. Vaba bilirubiini akumulierumisel ajutuumades tekib bilirubiini entsefalopaatia ehk kernikterus. Märkimisväärselt tekib vaba bilirubiini juhul, kui ajaliste laste plasma üldbilirubiini kontsentratsioon ületab 340 µmol/l, kusjuures konjugeeritud Bil on <25 µmol/l.																								
Näidustused	<ul style="list-style-type: none"> vastsündinute ikteruse diagnostika, kulu ja ravi jälgimine 																								
Proovivõtu vahendid	Liitiumhepariiniga süstal, liitiumhepariiniga või EDTA (K2/K3E) mikrokatsuti kapillaariga																								
Materjali säilivus ja transport	20–25 °C 1 päev, 4–8 °C 2 päeva Valgustundlik! Säilitada pimedas või fooliumis!																								
Teostamise aeg ja koht	Ööpäev läbi, kliinilise keemia labor, Ravi 18																								
Mõõtmismeetod	Spektromeetria																								
Referentsvahemikud	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="text-align: right;">>30 p:</td> <td style="text-align: right;"><21</td> <td style="text-align: right;">µmol/L</td> </tr> <tr> <td style="text-align: right;">14–30 p:</td> <td style="text-align: right;"><50</td> <td style="text-align: right;">µmol/L</td> </tr> <tr> <td style="text-align: right;">6–14 p:</td> <td style="text-align: right;"><100</td> <td style="text-align: right;">µmol/L</td> </tr> <tr> <td></td> <td style="text-align: center;">Ajalised:</td> <td style="text-align: center;">Enneaegsed:</td> </tr> <tr> <td style="text-align: right;">3–5 p:</td> <td style="text-align: right;"><205</td> <td style="text-align: right;"><274 µmol/L</td> </tr> <tr> <td style="text-align: right;">1–2 p:</td> <td style="text-align: right;"><197</td> <td style="text-align: right;"><205 µmol/L</td> </tr> <tr> <td style="text-align: right;"><1 p:</td> <td style="text-align: right;"><137</td> <td style="text-align: right;"><137 µmol/L</td> </tr> <tr> <td style="text-align: right;">nabaväädiveri:</td> <td style="text-align: right;"><34</td> <td style="text-align: right;"><34 µmol/L</td> </tr> </table>	>30 p:	<21	µmol/L	14–30 p:	<50	µmol/L	6–14 p:	<100	µmol/L		Ajalised:	Enneaegsed:	3–5 p:	<205	<274 µmol/L	1–2 p:	<197	<205 µmol/L	<1 p:	<137	<137 µmol/L	nabaväädiveri:	<34	<34 µmol/L
>30 p:	<21	µmol/L																							
14–30 p:	<50	µmol/L																							
6–14 p:	<100	µmol/L																							
	Ajalised:	Enneaegsed:																							
3–5 p:	<205	<274 µmol/L																							
1–2 p:	<197	<205 µmol/L																							
<1 p:	<137	<137 µmol/L																							
nabaväädiveri:	<34	<34 µmol/L																							
Kriitilised väärtused	1. elupäeval >239 µmol/L; >1. elupäeval >257 µmol/L																								
Tõlgendus	<p>B-Bil ↑</p> <ul style="list-style-type: none"> Füsioloogiline ikterus lisaks süvendavad patoloogilised faktorid: enneaegsus, dehüdratsioon, hemolüüs, polütsüteemia, infektsioonid, hüpoksia, hüpoglükeemia, hüpotüroidism, vaegtoitumus, mekooniumi retentsioon, intestinaalne obstruktsioon Varajane ikterus, ilmneb <24 tunni jooksul, viitab hemolüüsi olemasolule: veregrupi sobimatus, Er membraani defektid, sfärotsütoos, hemorraagia, Er raku ensüümide abnormaalsus, infektsioonid (intrauteriinsed, perinataalsed), bilirubiini metabolismi defektid Pikaajaline ikterus esineb ajalistel vastsündinutel >14 päeva vanuses. Üldbilirubiin >50 µmol/L ja konjugeeritud bilirubiin >20 µmol/L. Põhjuseks võivad olla rinnapiim või parenteraalne toitmine, kongenitaalsed infektsioonid, immuunsüsteemi, endokriinsüsteemi või geneetilised häired 																								
Konsultatsioon	Vaike Viia, Svetlana Norman, Piret Kedars																								
HK hinnakirja koodid	66103 või 66115 (vastsündinud)																								

Kirjandus	<ol style="list-style-type: none">1. Burtis CA, Ashwood ER, Bruns DE (2006) Tietz Textbook of Clinical Chemistry and Molecular Diagnostics, 4th Edition, Elsevier Saunders: 460, 1199-12012. Fischbach FT, Dunning MB (2004) A manual of laboratory and diagnostic tests, Lippincott Williams & Wilkins: 342–3443. L. Soghier Reference Range Values for Pediatric Care. American Academy of Pediatrics 2014: 704. ABL 800 FLEX Reference Manual (2014) Radiometer: 6-13
Koostaja	Vaike Viia