

Gäller för: VO1 Barn BUP och Kvinna

Giltig från: 2025-12-08

Innehållsansvar: Anna Stål, (annka271), Sjuksköterska

Giltig till: 2027-12-31

Godkänd av: Marie Hufvudsson, (marjo100), Verksamhetschef

Bilirubin inom BB-vård

Revideringar i denna version

Lagt till text sid 3.

Bakgrund, syfte och mål

Rutin för ljusbehandling av barn på BB-avdelning. För ljusbehandling av barn på neonatalavdelningen, se styrdokumentet [Bilirubin inom neonatalvård](#).

Bakgrund

Efter födelsen sker en tillfällig ansamling av bilirubin i det nyfödda barnets kropp. Nyfödda barn har ett högt antal röda blodkroppar, vilka dessutom har en kortare livstid och omsätts snabbt. Vid nedbrytning av blodkropparna bildas okonjugerat bilirubin som normalt konjugeras i levern och sköljs ut från kroppen. Konjugeringsförmågan i levern är mycket låg hos det nyfödda barnet och därför sker en ansamling av okonjugerat bilirubin – fysiologisk ikterus/gulsot.

Hur högt bilirubinnivåerna stiger är individuellt. Bilirubinnivåerna brukar uppnå sin maximala värden mellan dag 3–5 hos fullgångna och något senare mellan dag 5–7 hos för tidigt födda. I sällsynta fall och vid vissa sjukdomstillstånd kan ikterus bli mycket uttalad, vilket i värsta fall och om behandling uteblir, kan orsaka hjärnskada.

Arbetsbeskrivning

Ljusbehandling av barn med okomplicerad hyperbilirubinemi sker på BB-avdelning. Påbörja ljusbehandlingen enligt styrdokumentet. Barnläkaren behöver inte kontaktas innan.

Kriterier för ljusbehandling på BB är följande:

1. Debut av behandlingskrävande ikterus hos barn > 24 timmar gamla.
2. Gestationsålder > 36+0.
3. Fysiologisk ikterus och i övrigt friskt barn.
4. Inga uppfödningssvårigheter eller viktnedgång > 10 %.
5. Ej SGA-barn, det vill säga inte lättare än -2 SD i viktkurvan.
6. Bilirubin < 400.
7. DAT negativ.

Riskfaktorer

Man har kunnat kartlägga vissa riskfaktorer som leder till ökad risk att utveckla en behandlingskrävande gulsot.

- Högriskgrupp
 - Modern Rh negativ och barn Rh positiv
 - Känd immunisering eller positiv DAT
 - Syskon behandlat för gulsot inom 24–48 timmar efter födelse
- Medelriskgrupp
 - Moderns blodgrupp 0
 - Förlossning med sugklocka
 - Känd polycytemi/högt hemoglobin
 - Gravitetetslängd 35+0–37+6
 - Moderns ursprungsland, Sydostasien
 - Hereditet för hemolytisk sjukdom
 - SGA

När ska bilirubinvärdet bestämmas?

- Inom de första 12 timmarna efter födseln vid kända riskfaktorer
- Inför barnläkarundersökning eller vid barnmorskeledd utskrivning inför hemgång från BB
- Vid synlig ikterus på första levnadsdygnet
- Påtaglig ikterus oavsett ålder

I första hand görs *transkutan bilirubinmätning*. Värdet utvärderas därefter med riskkurvan i Obstetrix för senprematurer vecka 35+0–36+6 och immuniseringar. Övriga barns värden utvärderas med normalkurvan (även om de tillhör riskgrupp enligt ovan för att utveckla hyperbilirubinemi).

Om det transkutana bilirubinvärdet är över behandlingsgräns eller mer än 250 µmol/L eller mindre än 50 ifrån gräns, tas blodprov direkt. Innan

blodprov tas kontaktas barnläkare för bedömning av behov av vidare utredning utöver S-bilirubin i PNA-apparat, exempelvis:

1. Blodgruppering och DAT om ikterus inom 48 timmar, eller om mors blodgrupp är 0 (ökad risk för AB0-immunisering)
2. Hb
3. Infektionsprover om det finns stark misstanke om infektion

Barn med transkutant värde **under eller lika med 50** under behandlingsgräns oavsett ålder behöver vidare kontroll, *vid dessa värden ska även ett S-bilirubin i PNA-apparat tas:*

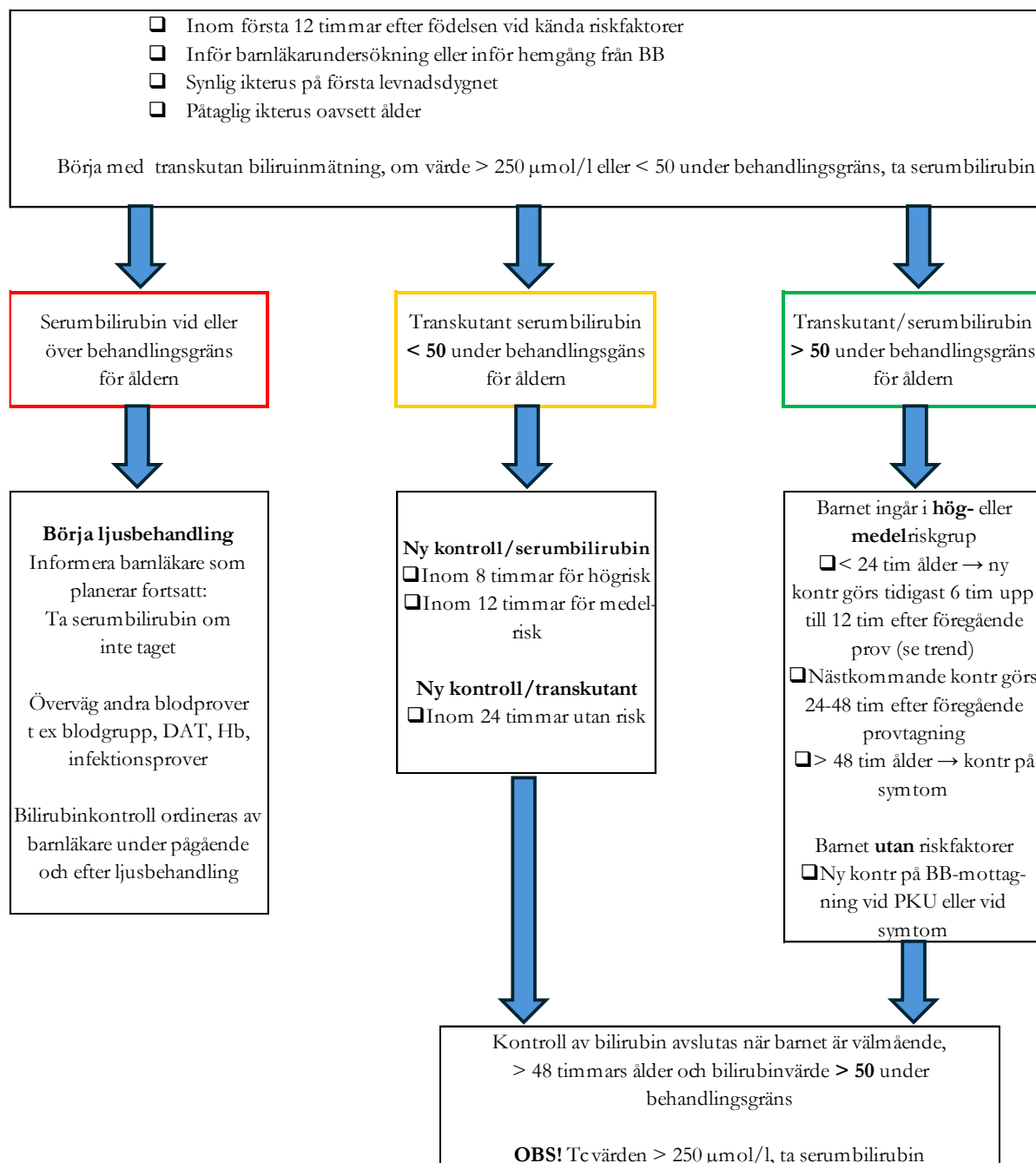
- Inom 8 timmar för högriskgrupp
- Inom 12 timmar för medelriskgrupp
- Inom 24 timmar utan risk

Transkutant värde **mer än 50** under behandlingsgräns:

- Barnet ingår i hög- eller medelriskgrupp
 - < 24 timmars ålder → Ny kontroll inom 12 timmar, **följ flödesschema.**
 - 24–48 timmars ålder → Återbesök på BB-mottagning inom 48 timmar
- Barnet utan riskfaktorer:
 - Ny kontroll på BB-mottagning vid PKU eller vid symtom

OBS! Mätning med transkutan bilirubin kan återanvändas först 24 timmar efter avslutad ljusbehandling.

Flödesschema för bilirubinmätning och ikterushantering inom obstetrike



Utförande av ljusbehandling

1. Placera barnet i ljusbågen på vattenmadrass, försett med avsett ögon-skydd. Fototerapilampan monteras över sängen med avstånd cirka 35 cm från barnet. Alternnerande rygg- och sidoläge. Exponera så stor yta av barnets hud som möjligt.
2. Barn som uppfyller ovan nämnda kriterier ska sola i 24 timmar. P-bilirubin tas 8–12 timmar efter avslutad behandling.
Om p-bilirubin är $\geq 50 \mu\text{mol/L}$ under ljusbehandlingsgräns och vikt samt matintagning är normal går barnet hem. Barnläkaren behöver inte kontaktas.
Om fortsatt ordination av ljusbehandling ska det ske i ytterligare 24 timmar, samma procedur som ovan.
3. Barnets temp kontrolleras en gång per pass och värmen i madrassen justeras vid behov. Kroppstemperatur $< 36,5$ eller $> 37,5$ ska undvikas.
4. Barnet ska ha en tillfredsställande nutrition. Ljusbehandling medför ökande vätskeförluster via hud och tarm, räkna med minst 10 % ökat behov! Mat motverkar ikterustendens! Följ därför **vikt dagligen**. Överväg tillmatning vid behov.
5. Barnet får tas ut vid amning och skötning, ljusbehandla i perioder om 3–4 timmar. Använd Bilisoft vid amning vid behov.
6. Viktigt att följa P-Bilirubinets tendenser. Om P-Bilirubin är fortsatt högt, det vill säga $> 300 \mu\text{mol/l}$ men under behandlingsgräns och sjunkande är det god progress.
Om däremot P-Bilirubinet först har varit sjunkande men sedan stigit igen är det viktigare med tidig uppföljning.

Information om handlingen

Handlingstyp: Rutin

Gäller för: VO1 Barn BUP och Kvinna

Innehållsansvar: Anna Stål, (annka271), Sjuksköterska

Godkänd av: Marie Hufvudsson, (marjo100), Verksamhetschef

Dokument-ID: SKAS9699-1702881381-63

Version: 13.0

Giltig från: 2025-12-08

Giltig till: 2027-12-31