

De verloskundig zorgverlener kan zijn de verloskundige, de verloskundig actieve huisarts of de gynaecoloog. De verloskundig zorgverlener heeft zowel in de preventie als diagnostiek van hyperbilirubinemie een belangrijk rol zolang de verloskundig hulpverlener verantwoordelijk is voor de zorg voor moeder en kind. De verloskundig zorgverlener werkt in een praktijk die de randvoorwaarden heeft om conform deze richtlijn te kunnen werken. Die randvoorwaarden bestaan uit het hebben van protocollen en werkafspraken en hulpmiddelen vanuit deze richtlijn (tabellen en grafieken).

De verloskundig zorgverlener werkt in een praktijk die

- een protocol heeft dat beschrijft hoe zorgverleners hyperbilirubinemie signaleren en evalueren
- een protocol heeft dat beschrijft hoe zorgverleners de mate van geelzien bij de pasgeborene beoordelen.
- een protocol heeft dat beschrijft onder welke omstandigheden verpleegkundigen/verzorgenden in het ziekenhuis een bilirubinebepaling (transcutaan of serum) kunnen laten verrichten.

De preventieve taken van de verloskundig zorgverlener (verloskundige, verloskundig huisart en gynaecoloog):

De verloskundig zorgverlener:

- verricht bij de zwangere onderzoek naar bloedgroepen (ABO en rhesusfactor) en irregulaire antistoffen
- onderzoekt bij de zwangere bij wie bij de bevalling bloedgroep en antistoffen nog niet bekend zijn dit alsnog.
- bepaalt uit navelstrengbloed bloedgroep, rhesusfactor en directe antiglobuline test (DAGT) als bij de moeder bloedgroep en antistoffen niet bekend zijn
- bepaalt en documenteert bij de pasgeborene de voorafkans op hyperbilirubinemie met behulp van de voorafkanstabel
- onderkent dat de pasgeborene die geboren wordt na een zwangerschapsduur van minder dan 38 weken en/of borstvoeding krijgt, een hogere voorafkans heeft om hyperbilirubinemie te ontwikkelen en dus nauwkeuriger geobserveerd en vervolgd dient te worden
- waarborgt voor de pasgeborene in de eerste levensweek controles op geel zien
- dient gedurende de eerste levensweek de pasgeborene systematisch te controleren om hyperbilirubinemie tijdig te onderkennen
- beoordeelt ten minste 2 keer in de eerste 4 levensdagen de mate van geel zien en de klinische toestand van de pasgeborene en laat zich daarbij leiden door de voorafkans op hyperbilirubinemie, de klinische toestand van het kind en signalen van de kraamverzorgende/verpleegkundige
- beoordeelt samen met de kraamverzorgende/verpleegkundige de pasgeborene die geel ziet met behulp van het gewicht, de procentuele verandering t.o.v. het geboortegewicht, de voedselinname, mictie, defecatie, temperatuur en gedrag en beoordeelt of een bilirubinebepaling moet worden verricht
- adviseert de (aanstaande) ouders van de pasgeborene borstvoeding te geven en ondersteunt hen daarin
- adviseert de (aanstaande) ouders die borstvoeding geven de pasgeborene de eerste levensdagen 8-12 keer per etmaal aan te leggen
- dient bij de (borstgevoede) pasgeborene die geel ziet en bij wie aan voldoende inname wordt getwijfeld zorg te dragen voor voldoende bijvoeding in de vorm van afgekolfde moedermelk en indien dit niet beschikbaar is met kunstvoeding
- voorziet ouders van de pasgeborene van schriftelijke en zo nodig mondelinge informatie over geel zien bij pasgeborenen
- waarborgt bij de overdracht van zorg van de pasgeborene voor een overdracht van informatie over de aanwezigheid de voorafkans op hyperbilirubinemie
- kan als er geen follow-up gegarandeerd is (conform 6.1.2) , terwijl er wel een verhoogde voorafkans is op het ontwikkelen van hyperbilirubinemie het ontslag van de pasgeborene uit het ziekenhuis uitstellen totdat er wel follow-up gegarandeerd is of dat het grootste risico (96 uur) voorbij is.
- zorgt aan het einde van de kraamperiode als de pasgeborene dan nog geel is voor een overdracht van deze informatie aan de huisarts en JGZ

Hulpmiddelen

- voorafkanstabel
- stroomdiagrammen
- protocol signaleren en evalueren van hyperbilirubinemie
- patiëntenversie richtlijn
- overdrachtsinformatie

Voorafkanstabel

Omstandigheden die de kans op hyperbilirubinemie bij de pasgeborene verhogen.

- bloedgroepantagonismen (ABO, rhesus of andere bloedgroep)
- andere hemolytische aandoeningen (zoals G6PD deficiëntie, sferocytose)
- geborenen na zwangerschapsduur minder dan 38 weken
- bloeditstoringen, cefalhematoom
- uitsluitend borstvoeding, indien moeizaam
- broer of zus heeft fotherapie gehad
- macrosomie bij maternale diabetes
- Oost-Aziatische afkomst: China, Taiwan, Korea, Japan, Mongolië en Viëtnam

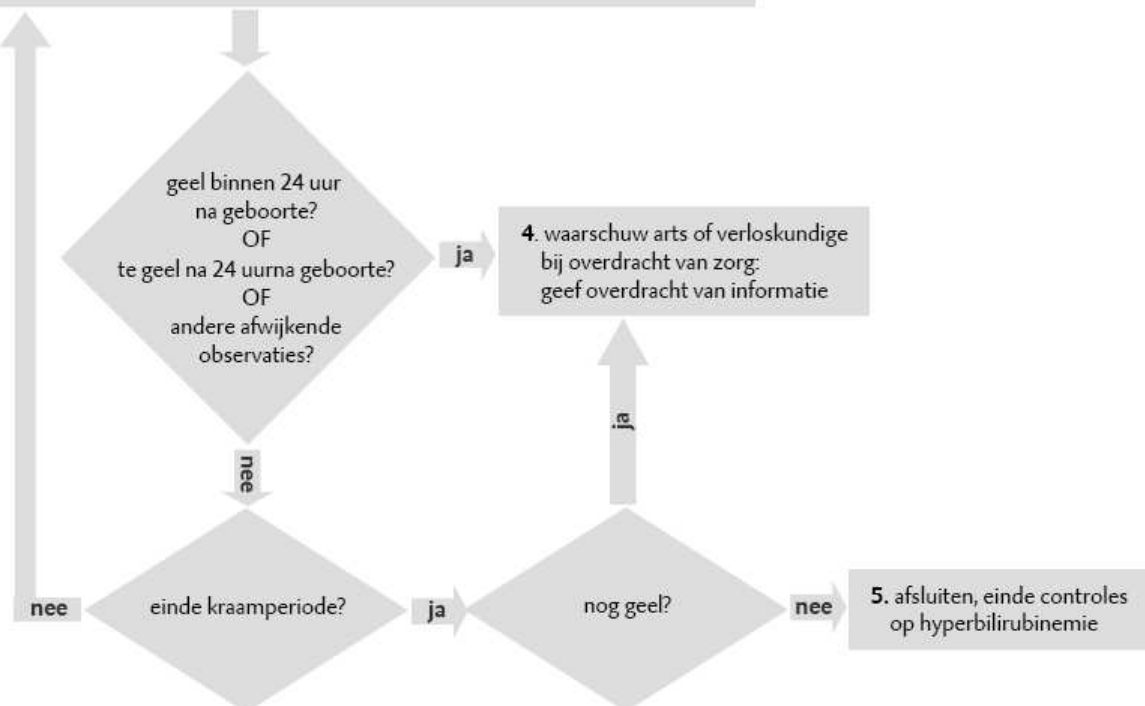
Stroomdiagram 2 – voor verpleegkundige en kraamverzorgende

Signaleren en evalueren van hyperbilirubinemie bij de pasgeborene in de eerste levensweek

1. informeer na de partus bij de parteur naar de voorafkans op hyperbilirubinemie en documenteer dit in dossier

2. ondersteun de borstvoeding

3. beoordeel de pasgeborene bloot en bij daglicht op geel zien: indien geel: beoordeel en documenteer minimaal de eerste 4 levensdagen: mictie, defecatie, voedselinname, gewicht, procentuele verandering tov geboortegewicht, temperatuur, kleur en gedrag.



Geelzien controleren en beoordelen**Observeer**

- bij voorkeur bij daglicht en de pasgeborene bloot
- alertheid /gedrag: goed alert of suf of juist geïrriteerd.
- houding: mooi rond, iets gebogen foetushouding of juist overstrekt
- spierspanning: ontspannen of slap (hypotonie) of juist te gespannen (hypertonie).
- geelzien van huid: gezicht, ogen, slijmvlies, romp, armen en benen
- hydratietoestand vochtigheid van de huid en slijmvliesen: goed of droog

Betrek bij oordeel

- voorafkans verhoogde voorafkans op hyperbilirubinemie ?
- leeftijd van kind aantal uren of dagen na geboorte ?
- voedingsintake voldoende intake ?
- gewicht afgevallen? hoeveel % van geboortegewicht ?
- mictie voldoende natte luiers ?
- defaecatie meconium geloosd, overgangsdefecatie, ontlasting ?
- temperatuur koorts, ondertemperatuur ?

Afwijkend is overleg met arts of verloskundige als de pasgeborene:

- geel is binnen 24 uur na geboorte
- geel is en suf of hypotoon
- geel is en hypertoen of overstrekt
- geel is en >10% afgevallen
- geel is en onvoldoende defecatie (te late meconiumproductie of te weinig defaecatie)
- geel is en onvoldoende natte luiers heeft.
- geel is na 3 weken

Overdracht voorafkans hyperbilirubinemie**Voorafkans hyperbilirubinemie aanwezig: NEE JA zo ja a.u.b. aankruisen:**

- | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> bloedgroepantagonismen (AB0, rhesus of andere bloedgroep) | <input type="checkbox"/> uitsluitend borstvoeding |
| <input type="checkbox"/> andere hemolytische aandoeningen (zoals G6PD def, sferocytose) | <input type="checkbox"/> broer of zus heeft foterapie gehad |
| <input type="checkbox"/> geborenen na zwangerschapsduur minder dan 38 weken | <input type="checkbox"/> macrosomie bij maternale diabetes |
| <input type="checkbox"/> bloedingstoringen, cefalhematoom | <input type="checkbox"/> Oost-Aziatisch afkomst |
| <input type="checkbox"/> uitsluitend borstvoeding, indien moeizaam | <input type="checkbox"/> anders nl:..... |

De diagnostische taken van de verloskundig zorgverlener

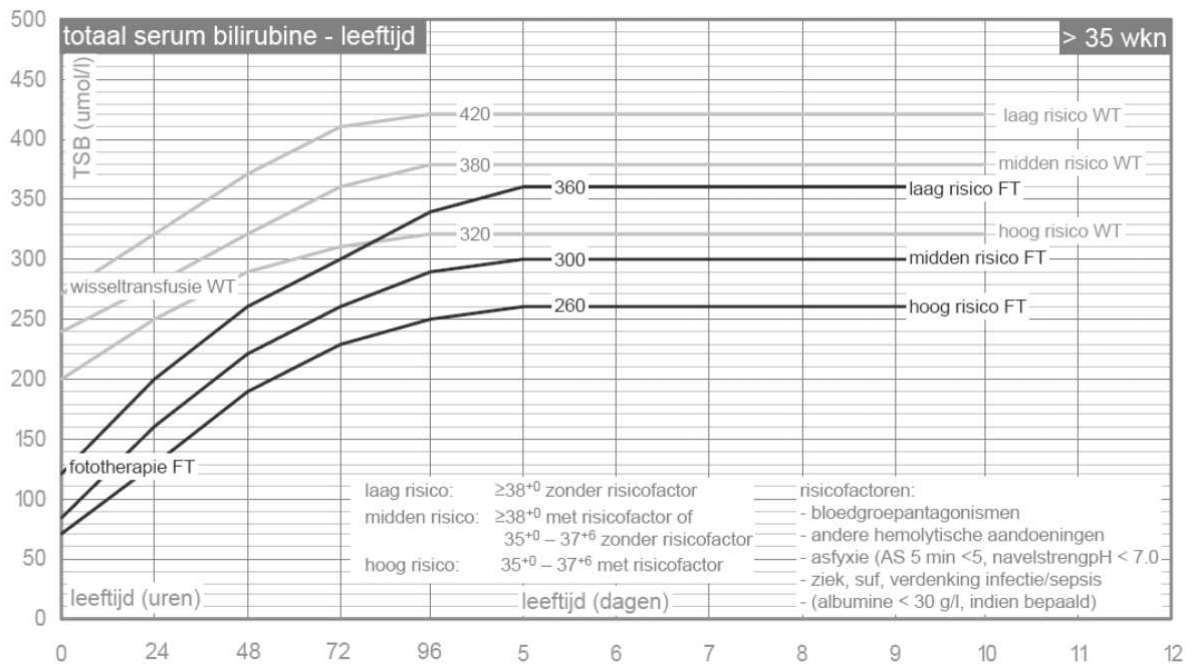
De verloskundig zorgverlener:

- onderkent dat het inschatten van de mate van hyperbilirubinemie aan de hand van de geelheid van de huid, vooral bij kunstlicht en bij pasgeborenen met een donkere huidskleur, onbetrouwbaar is
- verricht een bilirubinebepaling bij twijfel over de mate van geel zien of wanneer de pasgeborene geel lijkt in relatie tot de leeftijd (ouder dan 24 uur)
- gebruikt de bilirubinecurve als uitgangspunt voor consultatie van de kinderarts in de eerste levenweek van de pasgeborene die geel is, waarbij de foterapiegrens de verwijsgrens is.
- interpreteert de uitslagen van de bilirubinebepaling op basis van leeftijdspecifieke referentieintervallen in uren en risicogroep (bilicurve)
- gebruikt bij het toepassen van de bilicurve het totaal serumbilirubine en trekt de geconjugeerde fractie er niet van af
- verwijst de pasgeborene die binnen 24 uur na de geboorte zichtbaar geel is onmiddellijk na overleg door naar een kinderarts.
- bepaalt aan de hand van de hoogte van het TSB, de leeftijd van de pasgeborene, de pathologie en de wijze waarop de hyperbilirubinemie zich ontwikkelt óf en wanneer het TSB herhaald moet worden
- dient de pasgeborene met een hyperbilirubinemie rond de wisseltransfusiegrens direct na overleg door te verwijzen naar een kinderarts.
- verwijst de pasgeborene die geel is met tekenen van acute bilirubine encefalopathie (zoals hypertonie, overstrekken, retrocollis, opisthotonus en “hoog huilen”) onmiddellijk na overleg door naar de kinderarts zodat direct een wisseltransfusie verricht kan worden
- verwijst de pasgeborene met een verhoogde geconjugeerde bilirubine binnen 2 werkdagen door naar de kinderarts voor onderzoek naar de oorzaak
- verwijst pasgeborenen die op de leeftijd van 3 weken nog geel zien door naar de kinderarts met het oog op de identificatie van een vorm van neonatale cholestase

Hulpmiddelen

- werkingsafspraken bilirubinebepaling
- stroomdiagrammen
- handleiding transcutane bilirubinemeting
- bilicurve

Bilicurve



Zie uitgebreide versie van de richtlijn voor protocollen en werkafspraken en handleidingen