



Titel:	Forebyggelse af tidligt indsættende neonatal GBS sygdom
Forfattergruppe:	Anna Sellmer Gjerløv, Stine Yde, Rikke Helmig, Ole Pryds, Tine Brink Henriksen
Fagligt ansvarlige DPS-udvalg:	Neonatatologiudvalget
Tovholders navn og mail:	Anna Sellmer Gjerløv anna.sellmer@rm.dk

Forebyggelse af tidligt indsættende neonatal GBS sygdom

Indholdsfortegnelse

Resume	1
Baggrund	1
Symptomer og objektive fund	2
Differentialdiagnoser	2
Undersøgelser	2
Behandling	2
Monitorering	3
Diagnosekoder	3
Referencer	3
Interessekonflikter	3
Appendiks, flowchart	4

Resume

Forebyggelse af tidligt indsættende neonatal GBS sygdom beror på 1) identifikation af risikofaktorer for GBS sygdom 2) påvisning af GBS hos særlige grupper af gravide

Idet følgende forhold gør sig gældende[1]:

- Gruppe B streptokokker er fortsat den hyppigste årsag til early-onset neonatal sepsis
- Adækvat intrapartum antibiotikaproylakse eksisterer
- Kliniske risikogrupper for GBS sygdom er velkendte
- Negativ intrapartum PCR undersøgelse for GBS ændrer postpartum håndtering af den nyfødte

Baggrund

Gruppe B streptokokker (GBS) er den hyppigste bakterielle årsag til early-onset sepsis hos nyfødte[2, 3].

Tidligt indsættende neonatal GBS sygdom (early-onset GBS) optræder i over 90% af tilfældene tidligere end 24 timer efter fødsel (median 1 time). Næsten alle fatale tilfælde optræder indenfor 24 timer efter fødsel. Incidensen af early-onset GBS sygdom er i Danmark 0,14-0,19/ 1000

levendefødte[4]. GBS sygdom er forbundet med øget risiko for død og forsinket psykomotorisk udvikling[5]

Veletablerede kliniske risikogrupper omfatter børn af kvinder med[6, 7]:

- tidligere barn med invasiv GBS sygdom
- GBS bakteriuri i aktuelle graviditet
- præterm fødsel (GA <37+0)
- febrillia ($\geq 38^{\circ}\text{C}$) intra partum
- vandafgang >18 timer

Ved GA<35+0 er risikoen for GBS sygdom 10-15 gange højere i forhold til børn født med højere GA. Barn født af mor, som har fået påvist GBS under graviditeten, har 25 gange øget risiko for tidligt indsættende neonatal GBS sygdom.

Der er klar evidens for, at håndteringen af barn født af kvinde i klinisk risikogruppe bør afhænge af, hvor mange timer før fødslen, kvinden har modtaget antibiotika. Adækvat intrapartum antibiotika profylakse er antibiotika givet tidligere end 4 timer før fødsel[8].

Negativ intrapartum PCR screening for GBS ændrer postpartum håndtering af barnet[9]. Testen bruges dog ikke alle steder, og man følger da guideline som forelå der en positiv test. Man gør *aldrig* intrapartum PCR GBS undersøgelse 1) på mødre der tidligere har født et barn med invasiv GBS sygdom eller hvor der er mistanke herom 2) ved fødsel før uge 35+0.

Symptomer og objektive fund

Symptomerne ved debut er i over halvdelen af tilfældene respiratoriske problemer og hvor barnet efterfølgende udvikler klinisk sepsis. En mindre andel debuterer med meningitis. Se DPS guideline [Neonatale infektioner: sepsis og meningitis. \[10\]](#)

Differentialdiagnoser

Børnene er asymptomatiske. Ellers følges DPS guideline [Neonatale infektioner: sepsis og meningitis.](#)

Undersøgelser

Barn født af mor, som har fået påvist GBS under graviditeten eller er i klinisk risikogruppe skal observeres og udredes som anført i algoritme. Se appendiks.

Behandling

Behandling af børn med mistanke til early-onset GBS sygdom følger DPS guideline [Neonatale infektioner: sepsis og meningitis.](#)

Monitorering

Som angivet i flowchart.

Diagnosekoder

DP360 Sepsis hos nyfødt forårsaget af gruppe B streptokokker

Referencer

1. **Neonatal infection: antibiotics for prevention and treatment. NICE guideline. April 2021** [https://nfo.org/wp-content/uploads/2019/03/190319-Summary-of-clinical-recommandations_GBS-merged.pdf]
2. Puopolo KM, Lynfield R, Cummings JJ: **Management of Infants at Risk for Group B Streptococcal Disease.** *Pediatrics* 2019, **144**(2).
3. **Puopolo KM, Lynfield R, Cummings JJ; American Academy of Pediatrics, Committee on Fetus and Newborn, Committee on Infectious Diseases. Management of Infants at Risk for Group B Streptococcal Disease.** *Pediatrics.* 2019;**144**(2):e20191881. *Pediatrics* 2019, **144**(4).
4. Slotved HC, Hoffmann S: **The Epidemiology of Invasive Group B Streptococcus in Denmark From 2005 to 2018.** *Front Public Health* 2020, **8**:40.
5. Horváth-Puhó E, van Kassel MN, Gonçalves BP, de Gier B, Procter SR, Paul P, van der Ende A, Søgaard KK, Hahné SJM, Chandna J *et al*: **Mortality, neurodevelopmental impairments, and economic outcomes after invasive group B streptococcal disease in early infancy in Denmark and the Netherlands: a national matched cohort study.** *Lancet Child Adolesc Health* 2021.
6. Oddie S, Embleton ND: **Risk factors for early onset neonatal group B streptococcal sepsis: case-control study.** *Bmj* 2002, **325**(7359):308.
7. **Prevention of Group B Streptococcal Early-Onset Disease in Newborns: ACOG Committee Opinion, Number 797.** *Obstet Gynecol* 2020, **135**(2):e51-e72.
8. Ohlsson A, Shah VS: **Intrapartum antibiotics for known maternal Group B streptococcal colonization.** *Cochrane Database Syst Rev* 2014(6):Cd007467.
9. **DSOG guideline: Gruppe B streptokokker - Early onset disease: Profylakse inklusiv GBS screening intrapartum. Marts 2019** [https://nfo.org/wp-content/uploads/2019/03/190319-Summary-of-clinical-recommandations_GBS-merged.pdf]
10. **DPS guideline. Neonatale infektioner: sepsis og meningitis. 2018** [http://paediatri.dk/images/dokumenter/vejledninger_2018/DPS_sepsis_og_meningitis_11.1_1.2018.pdf]

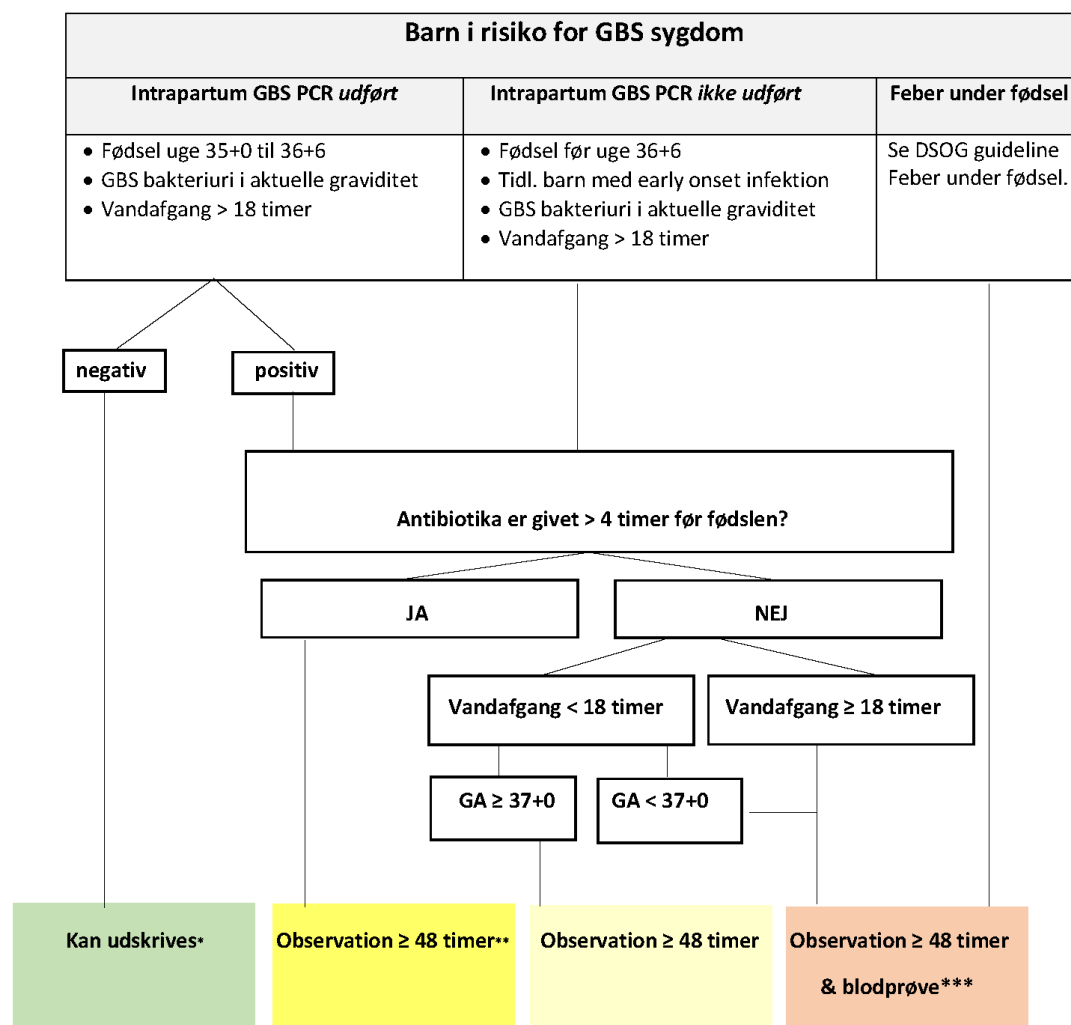
Interessekonflikter

Ingen angivet.

Appendiks, flowchart

Barn med klinisk infektion skal *altid* udredes og behandles

Se DPS guideline Neonatale infektioner: sepsis og meningitis



*Hvis barnet i øvrigt opfylder kriterier for dette. Oftest observeres børn med GA 35+0 - 36+6 dog i 48 timer.

**Hvis GA ≥ 37, og barnet fremstår klinisk rask, kan udskrivelse til observation i hjemmet overvejes efter 24 timer. Det kræver at forældrene forstår hvad de observerer i hjemmet. Hvis ikke ovenstående kriterier er opfyldt, da observation på hospital ≥ 48 timer.

***Der tages CRP x1 i tidsrummet 18-24 timer post partum. Ved CRP 35-50 mg/l: klinisk vurdering. Overvej antibiotika og/eller gentagelse af CRP efter 6-12 timer. CRP > 50 mg/l tyder på bakteriel infektion.