



Cambodia Obstetrics Forum

ការអប់រំអំឡុងពេលមានផ្ទៃពោះ

[Home](#) > [Training modules ម៉ូឌុលបណ្តុះបណ្តាល](#) > [Neonatology ភាគវិទ្យាទារកទើបនឹងកើត](#) > [ជំងឺឆ្លងក្នុងឈាមលើទារក ទើបនឹងកើត](#)

ជំងឺឆ្លងក្នុងឈាមលើទារក ទើបនឹងកើត



ជំងឺឆ្លងក្នុងឈាមលើទារក ទើបនឹងកើត

Jan Smíšek, MD.

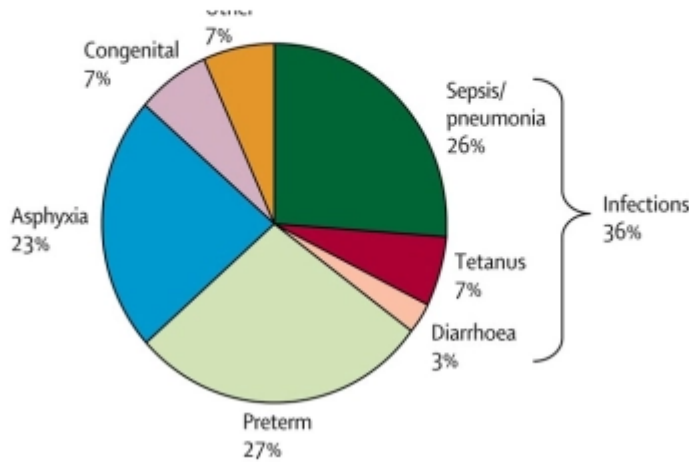


1. សេចក្តីណែនាំ
2. និយមន័យ
3. រោគរាតត្បាត
4. មីក្រូជីវវិទ្យា
5. កត្តាហានិភ័យ
6. ការបង្ហាញរោគសញ្ញា
7. ការវាយតម្លៃ
8. ការព្យាបាល
9. សំណួរ និង វិវាទ

1. សេចក្តីផ្តើម



មូលហេតុនៃការស្លាប់របស់ទារក



WHO

2. និយមន័យ

Neonatal Sepsis - រោគសញ្ញាក្តីនិកនៅលើទារកអាយុ 28 ថ្ងៃនៃជីវិត ឬក្មេងជាងនេះត្រូវបានបង្ហាញ ដោយសញ្ញាជាងនៃការបង្ករោគ និងការញែកមេរោគចាក់តេរីចេញពីចរន្តឈាម

- ការចាប់ផ្តើមដំបូង
- មុនពេល 7 ថ្ងៃនៃជីវិត
- សំរាកពេទ្យបន្ទាប់ពីកើត
- ការឆ្លងពីម្តាយទៅកូន

- Ascending infection ជាការឆ្លងបាក់តេរី ពី GI/GU
- បាក់តេរីនៅក្នុងឈាម (bacteremia) ឬ sepsis

3. រោគសាស្ត្រ (Epidemiology)

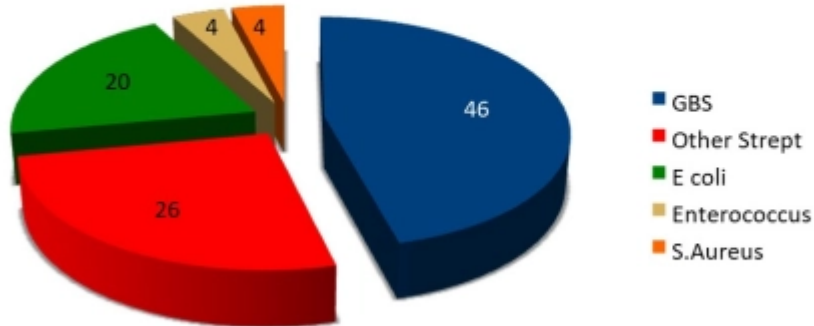
ករណីថ្មីទូទាំងពិភពលោកនៃ ជំងឺឆ្លងលើទារកទើបកើត (early-onset sepsis) មាន 1 ទៅ 5/1000 នៃទារកសម្រាលនៅរស់ (WHO)

- ករណីថ្មីត្រូវបានធ្លាក់ចុះដោយសារការថយចុះក្នុង GBS sepsis, ដោយសារការប្រើថ្នាំអង់ទីប៊ីយ៉ូទិកដើម្បីការពារអំឡុងពេលសម្រាល (intrapartum antibiotic prophylaxis ឬ IAP)
- Late-onset sepsis នៅរក្សាលំនឹង (CDC)

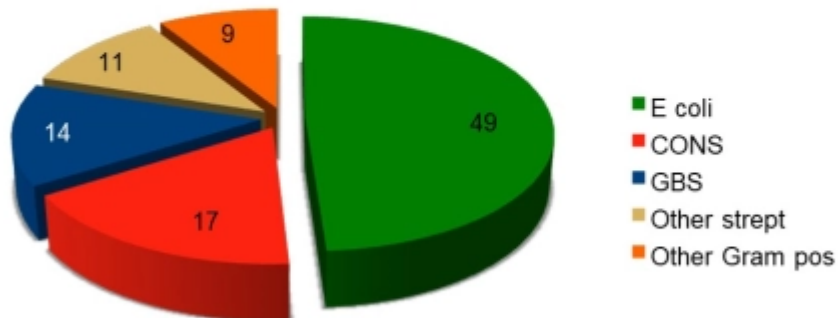
4. មីក្រូជីវវិទ្យា (Microbiology)

- GBS និង E.coli គឺជាមូលហេតុទូទៅបំផុត : 2/3 នៃជំងឺឆ្លងលើទារកទើបនឹងកើត (early-onset)
- Listeria monocytogenes: កម្រ
- Staphylococcus aureus: លេចឡើងដោយមានការទាក់ទងជាមួយស្បែក
- Enterococcus: ក្មេងកើតមិនគ្រប់ខែ

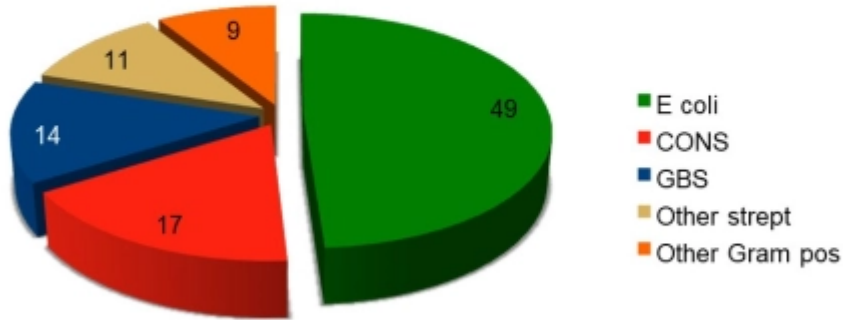
ជំងឺឆ្លងលើទារកទើបនឹងកើតគ្រប់ខែ



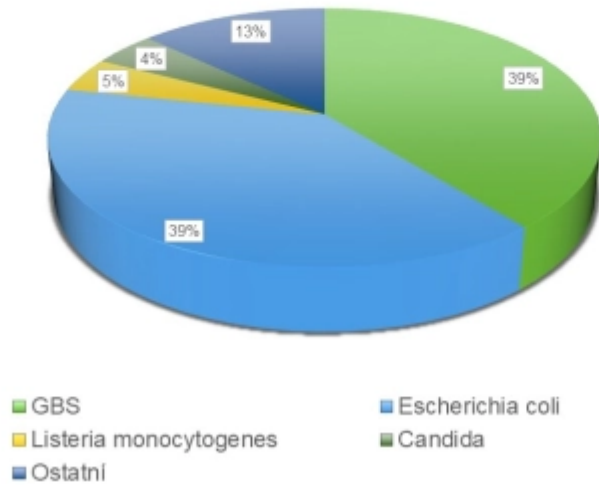
ជំងឺឆ្លងលើទារកទើបនឹងកើតមានទំងន់ទាបជាង ២៥០០ក្រាម (VLBW)



ជំងឺឆ្លងលើទារកទើបនឹងកើតក្នុងប្រទេសកំពុង
អភិវឌ្ឍន៍



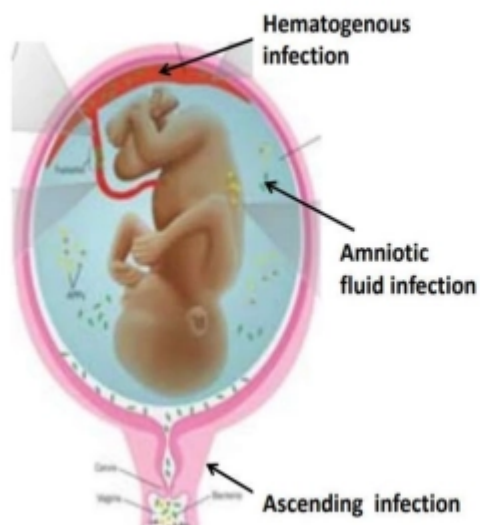
ជំងឺឆ្លងលើទារកទើបនឹងកើតក្នុង GUH Prague



ផលប៉ះពាល់នៃការប្រើថ្នាំជូរអំឡុងពេលសម្រាលដើម្បីការពារ GBS

- Center for Disease Control and Prevention's Active Bacterial Core Surveillance Report, 2015
- Early-onset GBS infection ត្រូវបានធ្លាក់ចុះ៨០%នៅសហរដ្ឋអាមេរិចពី 0.6/1000 ក្មេងកើតមករស់ ក្នុងឆ្នាំ 2000 ទៅ 0.25/1000 ក្មេងកើតមករស់ក្នុងឆ្នាំ 2013
- Late-onset GBS infection នៅរក្សាអត្រាដដែលនៅ 0.29/1000 ក្មេងកើតមករស់

EOS pathogenesis



- Bacterial (unlike viral) neonatal sepsis has an *in utero* pathogenesis
- EOS due to ascending colonization and subsequent infection of uterine compartment, (amniotic fluid, placenta, umbilical cord and fetus) with maternal GI/GU flora
- *Listeria* is notable exception

Benirschke (1960) *Am J Dis Child*; Blanc (1961) *J Pediatr*;
Wynn and Levy (2010) *Clin Perinatol*



5. កត្តាហានិភ័យ (risk factors)

- បានទទួលជោគជ័យក្នុងបង្កើតការគណនាហានិភ័យនៃជំងឺ sepsis ផ្អែកលើ a multivariate model nested case control study

Risk factor
Invasive GBC infection in previous baby
Maternal GBC colonization, bacteremia or infection in the current pregnancy
Prelabour rupture of membranes
Preterm birth following spontaneous labour (before 37 weeks' gestation)
Suspected or confirmed rupture of membranes for more than 18 hours in a preterm birth
Intrapartum fever higher than 38°C, or confirmed or suspected chorioamnionitis
Parenteral antibiotic treatment given to the woman for confirmed or suspected invasive bacterial infection (such as septicaemia) at any time during labour, or in the 24-hour period before and after the birth**
Suspected or confirmed infection in another baby in the case of a multiple pregnancy**

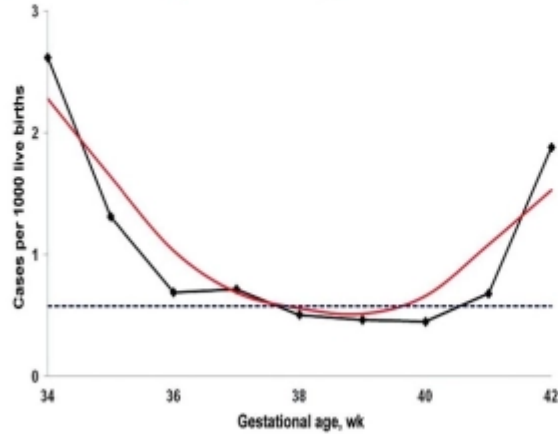
Please enter details below

Prevalence	Summary
Incidence of Early Onset Sepsis	1/1000 live births
Childbirth age	35 weeks
Region of maternal antepartum temperature	37 Celsius
Maternal GBC status	<input type="radio"/> Negative <input type="radio"/> Positive <input checked="" type="radio"/> Unknown
Type of intrapartum antibiotics	<input checked="" type="radio"/> Broad spectrum antibiotics + 4 hrs prior to birth <input type="radio"/> Broad spectrum antibiotics 2-3 hrs prior to birth <input type="radio"/> GBC specific antibiotics + 2 hrs prior to birth <input type="radio"/> No antibiotics or any antibiotics < 2 hrs prior to birth

Risk per 1000 live births	Relative risk	95% CI
0.57		
0.23	0.40	0.18 - 0.89
2.83	5.00	2.18 - 11.00
11.89	20.86	9.28 - 47.10

Classification of World's Clinical Presentation: [View details](#) [Export](#) [Help](#)

អត្រានៃការឆ្លងមេរោគតាមអាយុផ្ទៃពោះ

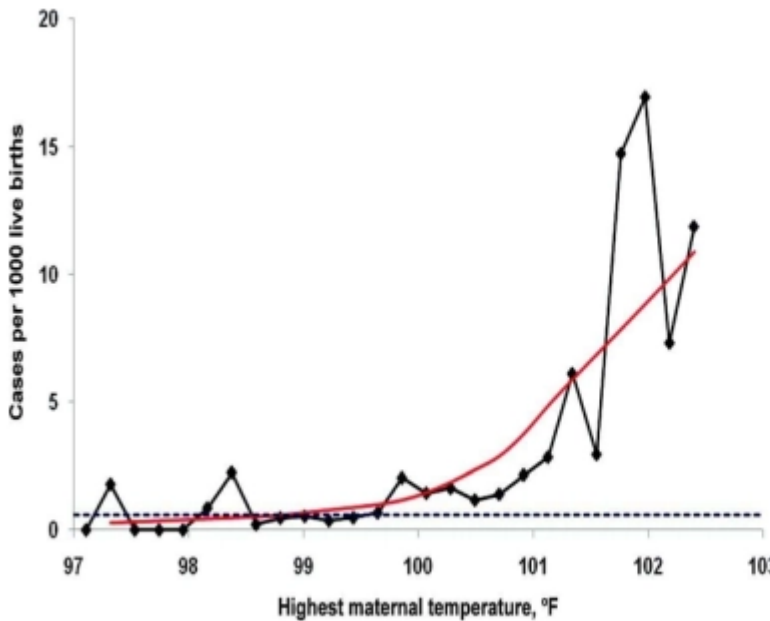


Dotted line- overall sepsis frequency in the base population

Red line – local regression (lowest) smooth of the relationship of gestational age to sepsis rate

PEDIATRICS®

អត្រានៃការឆ្លងមេរោគយើងតាមសីតុណ្ហភាពក្នុង ខ្លួនម្តាយ អំឡុងពេលសម្រាល

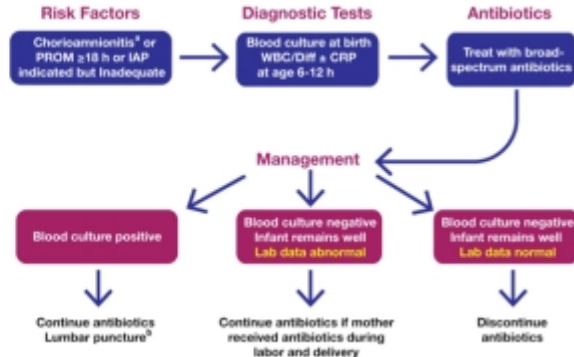
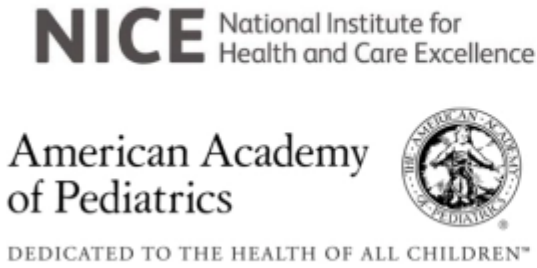


PEDIATRICS®

កត្តាហានិភ័យ

- ការចាប់ផ្តើមភ្លាមៗនៃ ការព្យាបាលដោយថ្នាំផ្សះគឺ ចាំបាច់ដើម្បីការពារផលវិបាកទាំងម្តាយនិងទារក ក្នុងពេលបង្ហាញរោគសញ្ញាសង្ស័យនៃជំងឺ chorioamnionitis
- កត្តាហានិភ័យសំរាប់ early-onset neonatal infection: ការព្យាបាលដោយថ្នាំផ្សះប្រភេទចាក់ដល់ម្តាយក្នុងករណីបញ្ជាក់ ឬ សង្ស័យថាមានការបង្ករោគក្នុងអំឡុងពេលឈឺពោះសម្រាល ឬក្នុង 24ម៉ោងមុនឬក្រោយកំណើត

- AAP Management of Neonates With Suspected or Proven Early-Onset Bacterial Sepsis



6. ការបង្ហាញរោគសញ្ញា (clinical presentation)



មានកម្រិតពិស្រាលទៅក្នុងអាយុកើតលើទារកដែលមានស្ថានភាពធម្មតាពីដំបូង កំដៅមិននឹងនរ និង ពិបាកដកដង្ហើម (respiratory distress) ជាសញ្ញាដំបូងច្រើន ទារកក្របំខែដែលគ្មានហានិភ័យជាមួយរោគសញ្ញា មានការជួរស្រាលក្នុងរយៈពេល៦ម៉ោងដំបូង ជាទូទៅ មិនមែនជា sepsis ទេ

រូបត្តិទារក និងបន្ទប់សម្រាល	ផ្លូវដង្ហើម / សរសៃឈាមបេះដូង	កំដៅមិននឹងនរ	Neurologic
<ul style="list-style-type: none"> • Meconium stained fluid • Apgar score <6 	<ul style="list-style-type: none"> • 85% មានរោគសញ្ញាផ្លូវដង្ហើម • ៨៥% ដកដង្ហើម • 38% បាត់ដង្ហើម • បេះដូងដើរលឿន • ការរញ្ជួយខ្សោយ 	<ul style="list-style-type: none"> • រកក្របំខែ ភ្នែកខ្លួន • ទារកមិនក្របំខែ ចុះកំដៅ 	<ul style="list-style-type: none"> • សន្លឹម • ទងសាច់ដុំ • មិនសូវចៅ • លេសលះ • សន្រ្តាក់

7. ការវាយតម្លៃ (evaluation)

វិធីសាស្ត្រធ្វើរោគវិនិច្ឆ័យ

- បណ្តុះមេរោគតាមឈាម (Blood culture) – Gold Standard
- Sepsis screen
- Radiology
- បូមទឹកខ្នុរឆ្អឹង (Lumbar Puncture)
- Urine R/M, Culture
- RBS, Arterial blood gases, PT/Appt
- វិធីសាស្ត្រធ្វើវិនិច្ឆ័យកម្រិតខ្ពស់ (Advanced Diagnostic Methods)

ការបណ្តុះមេរោគតាមឈាម

• Gold standard

- វិជ្ជមាន blood culture ផ្តល់ភាពច្បាស់លាស់ ប្រភេទមេរោគនិង ការជ្រើសរើសថ្នាំផ្សះដែលត្រូវនឹងប្រភេទមេរោគនោះ
- Cultures គួរតែយកចេញពីសរសៃវែនថ្មីៗ

Sepsis-screen

មាន ៥មុខ:

- C-reactive protein (CRP),
- ចំនួន leukocyte សរុប
- Absolute neutrophil count (ANC)
- Immature to total neutrophil
- ratio (ITR)
- Micro-erythrocyte sedimentation
- Rate (μ -ESR).

CRP

- សញ្ញាមិនជាក់លាក់នៃការរលាក និង tissue necrosis
- កំហាប់ធម្មតាក្នុងទារកទើបកើត- អថេរ
- អាចរកឃើញតម្លៃ CRP កើនឡើងក្នុងរយៈពេលពី 6 ទៅ 18 ម៉ោង ខ្ពស់បំផុត CRP - 8 ទៅ 60 ម៉ោង បន្ទាប់ពីការចាប់ផ្តើម
- Half-life គឺពី 5 ទៅ 7 ម៉ោង.
- ថយចុះភ្លាមៗនៅពេលទទួលការព្យាបាលដែលសមស្រប

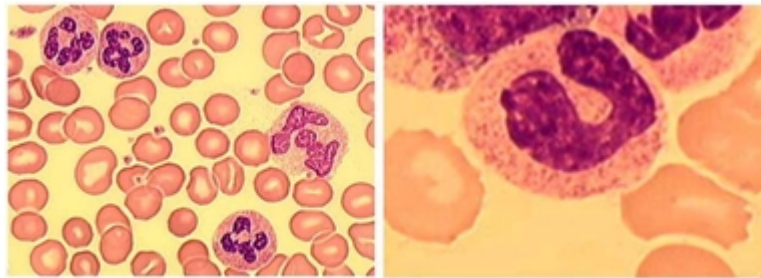
ដែនកំណត់

- ទារកដែលមានជំងឺឆ្លងក្នុងអំឡុង១២ម៉ោងក្រោយសម្រាលជាមួយនឹង GBS អាចនឹងមិនមានការកើនឡើងនៃ CRP
- Noninfectious processes, រួមបញ្ចូលជំងឺរលាកសួតដោយ meconium aspiration, asphyxia អាចមានការកើនឡើងនៃ CRP រហូតដល់ 10ដងនៃកម្រិតធម្មតា
- CRP អាចកើនឡើងតែមិនអាចយកតំលៃវាតែឯងទៅ ធ្វើរោគ វិនិច្ឆ័យជំងឺ sepsis ទេ

IT Ratio

- Immature neutrophils (មានទម្រង់កោង (band forms), metamyelocytes, myelocytes)
- Mature + immature neutrophils មានក្នុងដំណាក់កាលដំបូងនៃ sepsis
- N value= 0.16 ក្នុងអំឡុង២៤ម៉ោងដំបូង, និងថយចុះដល់ 0.12 នៅ៦០ម៉ោងបន្ទាប់

- Upper limit >0.2
- ដែនកំណត់នៃ noninfectious processes ភាគច្រើន, រាប់បញ្ចូលការថយចុះនៃ oxytocin រយៈពេលយូរ, stressful labor, និង even prolonged crying, មានទំនាក់ទំនងជាមួយការកើនឡើងនៃ I:T ratios.



Mature neutrophil

Band cell

Micro-ESR

តម្លៃវិជ្ជមាន(mm ក្នុង១ម៉ោងដំបូង)- 3+ age in days (ក្នុងអំឡុង១សប្តាហ៍ដំបូង)

ដែនកំណត់:

- ការកើនឡើងក្នុង noninfectious (anemia, hyperglobulinemia)
- infections លើស្បែកខាងលើ និង non infectious processes, រាល់បញ្ហា asphyxia, aspiration pneumonia, និង វិបត្តិផ្លូវដង្ហើម (respiratory distress syndrome)
- តម្លៃប្រែប្រួលបញ្ជាក់នៃ haematocrit.

វត្តមានការពិនិត្យឃើញប៉ារ៉ាម៉ែត្រមិនប្រក្រតី២ ជាមួយ sensitivity of 93-100%, specificity of 83%, វិជ្ជមាន និងអវិជ្ជមាន predictive values 27% និង 100% គិតទៅលើ sepsis

វិធីសាស្ត្រនៃការធ្វើរោគវិនិច្ឆ័យកម្រិតខ្ពស់

Cytokine measurement –IL-6, IL-8, IL-10, IL-1b, G-CSF, TNF- alfa,

- IgM
- Polymerase chain reaction (PCR)
- DNA micro array technology

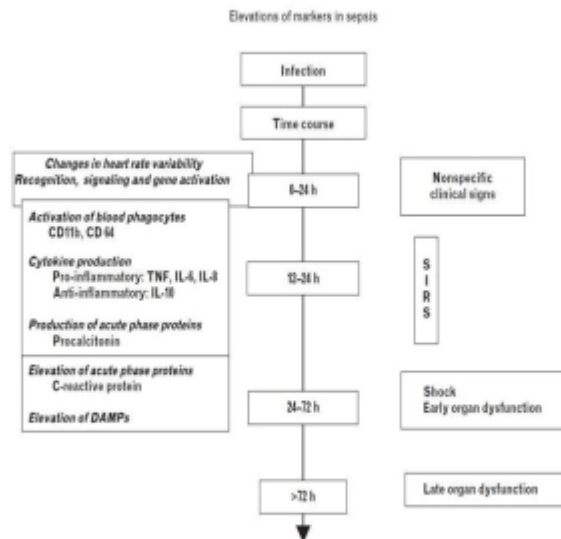


FIGURE 1. Elevations of markers in sepsis. CD, cluster of differentiation; DAMPs, damage-associated molecular patterns; IL, interleukin; SIRS, Systemic inflammatory response syndrome; TNF, tumor necrosis factor.

តួនាទីរបស់ Procalcitonin

- PCT អាចឃើញនៅ 2 ទៅ 4ម៉ោងបន្ទាប់ពីមានការបង្ក និង កម្រិតខ្ពស់បំផុតនៅចន្លោះ 12 ទៅ 24ម៉ោង
- PCT secretion parallels -បញ្ជាក់ភាពធ្ងន់ធ្ងរនៃការរលាកជាមួយកម្រិតខ្ពស់ ដែលភាគច្រើនទាក់ទងជាមួយជំងឺធ្ងន់ធ្ងរ និង ការថយចុះកម្រិតជាសះស្បើយ
- បើសិនគ្មានការផលិតបន្តទេ, ProCT ត្រូវបានបញ្ចេញអស់ជាមួយ half-life 24 ទៅ 35 ម៉ោង, ដែលជាពេលវេលាក្នុងការតាមដាន

កម្រិត ProCT ៖

- >2.0 ng/mL --- គិតលើ sepsis និង
- >10 ng/mL --- septic shock
- >20 ng/mL --- តាមដានការព្យាករណ៍
- PCT level ខ្ពស់ជាងនេះ--- ការព្យាករណ៍កាន់តែមិនល្អ
- ពេល sepsis ត្រូវបានព្យាបាលដោយជោគជ័យ កម្រិត PCT នឹងធ្លាក់ចុះក្នុងរយៈពេល half-life of 24 ទៅ 35 ម៉ោង.

Polymerase Chain Reaction (PCR)

ស្ថិតក្រោមការស៊ើបអង្កេតរកជំងឺឆ្លងដោយ បាក់តេរី (bacteria) និងផ្សិត (fungal).

- amplification នៃ 16S rRNA a gene ជាទូទៅឃើញមានរត្នមានក្នុង បាក់តេរី (bacteria) តែគ្មានក្នុងខ្លួនមនុស្សទេ
- Sensitivity 96 %
- Specificity 99,4 %

- Positive predictive value 88,9 %
- Negative predictive value 99,8 %

ការបូមទឹកខ្នុរឆ្អឹង Lumbar puncture

តម្រូវធ្វើពេល(Indication): ក្នុង EOS - ដែលមានវិជ្ជមាននៃការបណ្តុះមេរោគក្នុងឈាម(blood culture) ឬ មានសញ្ញានៃជំងឺឆ្លងក្នុងឈាម (septicaemia).

Tests in CSF	Term	Preterm
Cells	7(0-32)	9(0-29)
Polymorphonuclear cells	61%	57%
Protein(mg/dl)	90(20-170)	115(65-150)
Glucose (mg/dl)	52(34-119)	50(24-63)
Protein:glucose	81(44-288)	74(55-105)

រោគវិនិច្ឆ័យ

- រោគវិនិច្ឆ័យនៃ neonatal sepsis - បង្ហាញដោយវិជ្ជមាននៃការបណ្តុះមេរោគក្នុងឈាមតែមួយគត់
- ការស្រាវជ្រាវបន្ត - យុទ្ធសាស្ត្រនៃការកំណត់សុពលភាព- សមត្ថភាពក្នុងការរក neonatal sepsis

រោគវិនិច្ឆ័យ

- **Culture-proven sepsis** – ការបណ្តុះមេរោគដោយឈាម (Blood culture)- ការធ្វើរោគវិនិច្ឆ័យ sepsis ពេលដែលមេរោគត្រូវបានបង្ហាញ
- **Probable sepsis** — មានរោគសញ្ញា (e.g.-បន្តមានកំដៅមិននឹងនរ; អាចបន្តមានសញ្ញាទាក់ទងនឹងប្រព័ន្ធផ្លូវដង្ហើម សរសៃបេះដូង ឬ ប្រព័ន្ធប្រសាទ ដែលមិនអាចបកស្រាយបាន ឬភាពមិនធម្មតានៃលទ្ធផលឈាមដែលអាចគិតលើ sepsis [cerebrospinal fluid (CSF) pleocytosis, បានកើនឡើង ratio of immature to total neutrophil counts, ឬ កើនឡើងនៃ C-reactive protein])

រោគវិនិច្ឆ័យ

- Infection មិនទំនង - លើទារកដែលមានរោគសញ្ញាស្រាល ឬមានរោគសញ្ញាបណ្តោះអាសន្នដូចជា (ie. ក្តៅខ្ពស់តែឯង ឬសញ្ញាផ្សេងៗដែលបាត់ទៅវិញក្នុងរយៈពេលខ្លី) ហើយមានសភាពស្រស់បោះជាមួយលទ្ធផលធម្មតានៃតំលៃតេស្តឈាម និង អវិជ្ជមានការបណ្តុះមេរោគ cultures នៅ 48ម៉ោង គឺមិនទំនងជា sepsisទេ.
- Empiric antibiotic therapy (ការប្រើថ្នាំផ្សះដំបូង) គួរបញ្ឈប់បន្ទាប់ពី ៤៨ម៉ោងក្រោយ

8. ការព្យាបាល management

- Aggressive supportive care
 - ប្រើថ្នាំប្រឆាំងមេរោគ (Antimicrobial therapy)
 - Adjuvant therapies

ការថែទាំទូទៅ Supportive care

1. រក្សាកម្ដៅមធ្យមនៅបរិស្ថានជុំវិញ - ដើម្បីបង្ការការចុះ ឬឡើងកម្ដៅ
2. ការថែរក្សាស្ករក្នុងឈាមក្នុងកម្រិតធម្មតា
3. ការថែរក្សាសម្ពាធអុកស៊ីសែន (91 ដល់ 94%)
4. ការថែរក្សាសម្ពាធឈាមក្នុងកម្រិតធម្មតាដើម្បីរុញឈាមទៅសរីរាង្គ បានគ្រប់គ្រាន់ដោយប្រើ colloids និង inotropes
5. ផ្តល់អាហារូបត្ថម្ភអោយបានគ្រប់គ្រាន់តាមមាត់ ឬតាមសរសៃឈាម
6. ការថែរក្សាកត្តាកំណកឈាមអោយនៅកម្រិតធម្មតា, ការកែតម្រូវភាពស្លេកស្លាំង និង thrombocytopenia

ការព្យាបាលដោយថ្នាំប្រឆាំងមេរោគ Antimicrobial Therapy

- ជម្រើសនៃថ្នាំ antimicrobial - អាចស្រ័យលើប្រភេទមេរោគ និង ប្រភេទថ្នាំផ្សេងៗ

ជម្រើសក្នុងការចាប់ផ្ដើមផ្សេងៗ ឬ Antibiotics:

- មានវត្តមាន >3 risk factors សំរាប់ early onset sepsis
- amniotic liquor ផ្គុំក្លិនមិនល្អ
- មានវត្តមាន 2 risk factor មុនកំណើត និង
- វិជ្ជមាន septic screen និង ការសង្ស័យខ្លាំងដោយសាររោគសញ្ញា sepsis

រយៈពេលប្រើថ្នាំផ្សេងៗ (Antibiotic)

1. សញ្ញាក្លិននៃ sepsis (ផ្អែកលើសញ្ញាក្លិននៃ និង ការពិនិត្យឃើញវត្តមាននៃ sepsis): 7-10 ថ្ងៃ
2. វិជ្ជមាននៃ sepsis ការបណ្តុះមេរោគ (មិនមែនជាជំងឺរលាកស្រោមខួរក្បាល meningitis), ជំងឺឆ្លងរោគតាមប្រព័ន្ធបង្ហូរនោម ឬ UTI -14 ថ្ងៃ
3. ជំងឺរលាកស្រោមខួរក្បាល (Meningitis)-2 សប្តាហ៍ បន្ទាប់ពីលទ្ធផលអវិជ្ជមាននៃការបណ្តុះមេរោគទឹកខួរក្បាល (CSF culture) ឬ យ៉ាងតិចបំផុត២សប្តាហ៍សំរាប់ជំងឺរលាកស្រោមខួរក្បាលបណ្តាល មកពី gram positive និង 3 សប្តាហ៍សំរាប់ ជំងឺរលាកស្រោមខួរក្បាលបណ្តាលមកពី gram negative
4. ជំងឺឆ្លងនៅ ឆ្អឹងនិងសន្លាក់៖ 4-6 សប្តាហ៍

ភស្តុតាងនៃការប្រើថ្នាំផ្សេងៗករណីដុះមេរោគ GBS ក្នុងអំឡុងពេលសម្រាល

ករណីថ្មីនៃជំងឺឆ្លងដោយមេរោគGBS នៅតំណាក់កាលដំបូង ត្រូវបានកាត់បន្ថយជាមួយ IAPបើប្រៀបធៀបនឹងគ្មានការព្យាបាល (risk ratio (RR) 0.17, 95% confidence interval (CI) 0.04 to 0.74, three trials, 488 infants; risk difference -0.04, 95% CI -0.07 to -0.01; ចំនួនលេខដែលតម្រូវអោយព្យាបាលដើម្បីទទួលបានប្រសិទ្ធភាព 25, 95% CI.

[Intervention Review]

Intrapartum antibiotics for known maternal Group B streptococcal colonization

Ame Ohlsson¹, Vibhuti S Shah²

¹Departments of Paediatrics, Obstetrics and Gynaecology and Institute of Health Policy, Management and Evaluation, University of Toronto, Toronto, Canada. ²Department of Paediatrics and Institute of Health Policy, Management and Evaluation, University of Toronto, Toronto, Canada

ភស្តុតាងនៃការប្រើថ្នាំផ្សះក្នុងអំឡុងពេលសម្រាលលើស្ត្រីបែកទឹកភ្លោះមិនទាន់គ្រប់ខែ (PPROM)

Erythromycin ក្នុង PPRM - កាត់បន្ថយពិការភាពពេលកុមារភាព

- ការពន្យារនៃផ្ទៃពោះ, ការថយចុះនៃការព្យាបាលទារកជាមួយ surfactant, ការថយចុះ oxygen dependence នៅអាយុ 28 ថ្ងៃនិង ចាស់ជាង, រកឃើញភាពមិនធម្មតារបស់សាច់ខ្លួនក្បាលដោយអេកូ (ultrasonography) មុនពេលចេញពីមន្ទីរពេទ្យ និង វិជ្ជមាននៃការបណ្តុះមេរោគតាមឈាម (Blood culture).

Broad-spectrum antibiotics for preterm, prelabour rupture of fetal membranes: the ORACLE I randomised trial

*S L Kenyon, D J Taylor, W Tarnow-Mordi, for the ORACLE Collaborative Group**

ភស្តុតាងនៃការប្រើថ្នាំផ្សះក្នុងអំឡុងពេលសម្រាលលើស្ត្រីបែកទឹកភ្លោះមិនទាន់គ្រប់ខែ (PPROM)–ការតាមដានជំងឺអំឡុងពេលកុមារភាព

ជាទូទៅថ្នាំផ្សះមិនមានការប៉ះពាល់ដល់កម្រិតនៃបញ្ហាអាកប្បកិរិយារបស់ក្មេងទេ ក្នុងលក្ខខណ្ឌស្ថានភាពជំងឺជាក់លាក់មួយចំនួន ឬ សមាមាត្រកុមារដែលទទួលបានកម្រិតនៃ ការអាន ការសរសេរ ឬ ការគណនានៅដំណាក់កាលសំខាន់មួយ។ ការចេញផ្សព្វផ្សាយអោយប្រើថ្នាំផ្សះសំរាប់ស្ត្រីបែកទឹកភ្លោះផ្ទៃពោះមិនទាន់ គ្រប់ខែ ហាក់ដូចជាមានឥទ្ធិពលតិចតួចលើសុខភាពរបស់កុមារនៅអាយុ 7 ឆ្នាំ។

Childhood outcomes after prescription of antibiotics to pregnant women with preterm rupture of the membranes: 7-year follow-up of the ORACLE I trial

S Kenyon, K Pike, D R Jones, P Brocklehurst, N Marlow, A Salt, D J Taylor

ភស្តុតាងនៃការប្រើថ្នាំផ្សះក្នុងអំឡុងពេលសម្រាល ក្នុង SPL គ្មានការសាកល្បងថ្នាំផ្សះណាមានទំនាក់ទំនងជាមួយអត្រាទាបនៃលទ្ធផលបឋមនៃសមាសធាតុ ជាង placebo ទេ (erythromycin 90 [5.6%], co-amoxiclav 76 [5.0%], ថ្នាំផ្សះទាំងពីរនេះ 91 [5.9%], vs placebo 78 [5.0%])។ ទោះបីយ៉ាងណា, ថ្នាំផ្សះមានទំនាក់ទំនងធ្វើអោយថយចុះនៃជំងឺឆ្លងរបស់ម្តាយ។ ថ្នាំផ្សះមិនគួរចេញអោយជាប្រចាំលើស្ត្រីឈឺពោះមុនពេលគ្រប់ខែដោយគ្មានរោគសញ្ញានៃការឆ្លងរោគនោះដែល។

Broad-spectrum antibiotics for spontaneous preterm labour: the ORACLE II randomised trial

*S L Kenyon, D J Taylor, W Tarnow-Mordi, for the ORACLE Collaborative Group**

ភស្តុតាងនៃការប្រើថ្នាំផ្សះក្នុងអំឡុងពេល សម្រាលក្នុង SPL ការតាមដានជំងឺអំឡុងពេលកុមារភាព
គ្រប់កុមារដែលម្តាយបានទទួលថ្នាំ erythromycin ឬ co-amoxiclav អភិវឌ្ឍទៅជា cerebral palsy ច្រើនជាងកុមារដែលកើតចេញពីម្តាយមិនបានទទួល erythromycin ឬ co-amoxiclav, respectively (erythromycin: 53 [3.3%] of 1611 vs 27 [1.7%] of 1562, 1.93, 1.21–3.09; co-amoxiclav: 50 [3.2%] of 1587 vs 30 [1.9%] of 1586, 1.69, 1.07–2.67)។ ចំនួនលេខនេះអាចបង្កគ្រោះថ្នាក់ជាមួយ erythromycin គឺ 64 (95% CI 37–209) និងជាមួយ co-amoxiclav 79 (42–591)។

ការចេញថ្នាំ erythromycin ទៅម្តាយមានការឈឺពោះមិនទាន់គ្រប់ខែជាមួយ intact membranes មានទំនាក់ទំនងជាមួយការកើនឡើងការចុះខ្សោយមុខងារ ក្នុងចំណោមកុមារដល់អាយុ ៧ឆ្នាំ។

Childhood outcomes after prescription of antibiotics to pregnant women with spontaneous preterm labour: 7-year follow-up of the ORACLE II trial

S Kenyon, K Pike, D R Jones, P Brocklehurst, N Marlow, A Salt, D J Taylor

FIGURE 5. Algorithm for group B streptococcus (GBS) intrapartum prophylaxis for women with preterm labor (PTL)

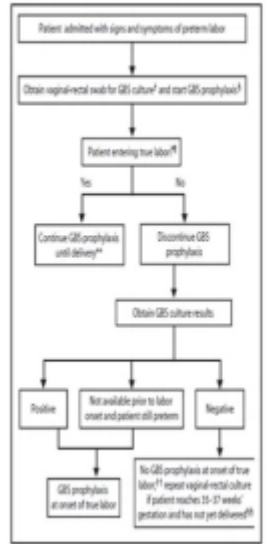
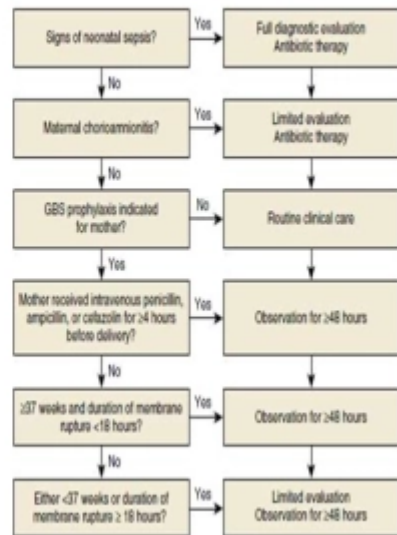
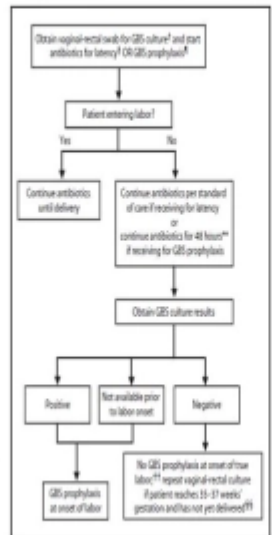
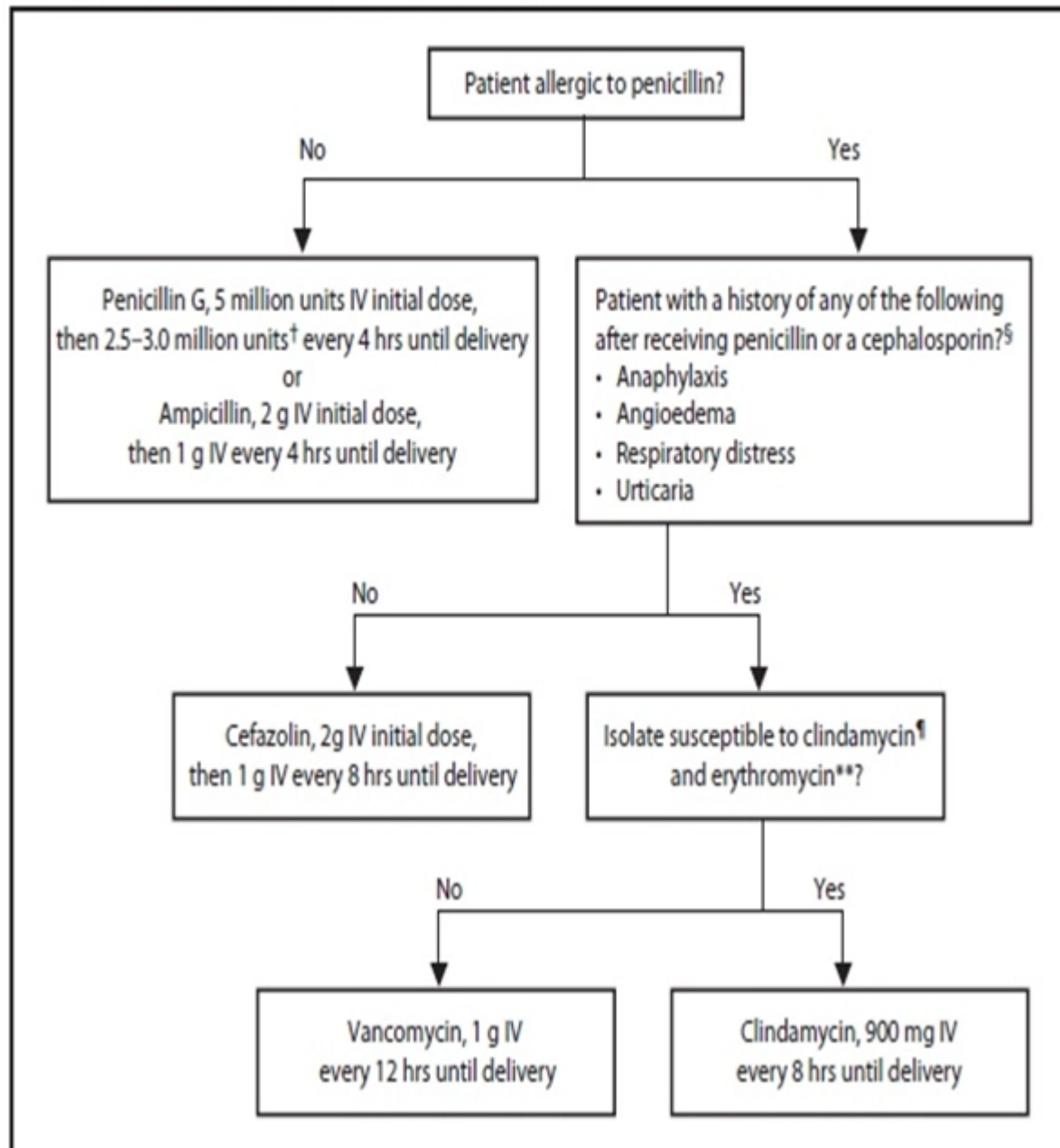


FIGURE 6. Algorithm for group B streptococcus (GBS) intrapartum prophylaxis for women with preterm premature rupture of membranes (pPROM)



2010 GBS Guidelines: Algorithm for Selecting IAP Regimens

FIGURE 8. Recommended regimens for intrapartum antibiotic prophylaxis for prevention of early-onset group B streptococcal (GBS) disease*



GBS Epidemiology

TABLE 3. Indications and nonindications for intrapartum antibiotic prophylaxis to prevent early-onset group B streptococcal (GBS) disease

Intrapartum GBS prophylaxis indicated	Intrapartum GBS prophylaxis not indicated
<ul style="list-style-type: none"> • Previous infant with invasive GBS disease 	<ul style="list-style-type: none"> • Colonization with GBS during a previous pregnancy (unless an indication for GBS prophylaxis is present for current pregnancy)
<ul style="list-style-type: none"> • GBS bacteriuria during any trimester of the current pregnancy* 	<ul style="list-style-type: none"> • GBS bacteriuria during previous pregnancy (unless an indication for GBS prophylaxis is present for current pregnancy)
<ul style="list-style-type: none"> • Positive GBS vaginal-rectal screening culture in late gestation[†] during current pregnancy* 	<ul style="list-style-type: none"> • Negative vaginal and rectal GBS screening culture in late gestation[†] during the current pregnancy, regardless of intrapartum risk factors
<ul style="list-style-type: none"> • Unknown GBS status at the onset of labor (culture not done, incomplete, or results unknown) and any of the following: <ul style="list-style-type: none"> – Delivery at <37 weeks' gestation[‡] – Amniotic membrane rupture ≥18 hours – Intrapartum temperature ≥100.4°F (≥38.0°C)[§] – Intrapartum NAAT** positive for GBS 	<ul style="list-style-type: none"> • Cesarean delivery performed before onset of labor on a woman with intact amniotic membranes, regardless of GBS colonization status or gestational age

Abbreviation: NAAT = Nucleic acid amplification tests

* Intrapartum antibiotic prophylaxis is not indicated in this circumstance if a cesarean delivery is performed before onset of labor on a woman with intact amniotic membranes.

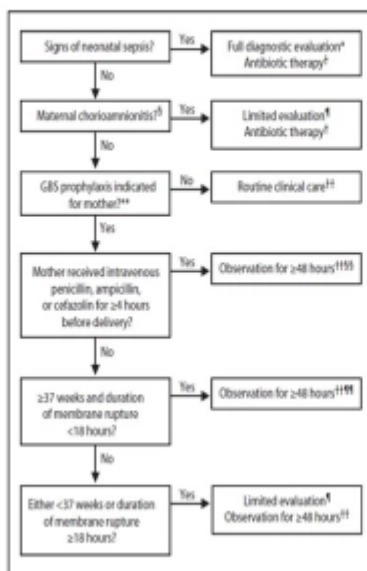
[†] Optimal timing for prenatal GBS screening is at 35–37 weeks' gestation.

[‡] Recommendations for the use of intrapartum antibiotics for prevention of early-onset GBS disease in the setting of threatened preterm delivery are presented in Figures 5 and 6.

[§] If amnionitis is suspected, broad-spectrum antibiotic therapy that includes an agent known to be active against GBS should replace GBS prophylaxis.

** NAAT testing for GBS is optional and might not be available in all settings. If intrapartum NAAT is negative for GBS but any other intrapartum risk factor (delivery at <37 weeks' gestation, amniotic membrane rupture at ≥18 hours, or temperature ≥100.4°F [≥38.0°C]) is present, then intrapartum antibiotic prophylaxis is indicated.

FIGURE 9. Algorithm for secondary prevention of early-onset group B streptococcal (GBS) disease among newborns



* Full diagnostic evaluation includes a blood culture, a complete blood count (CBC) including white blood cell differential and platelet counts, chest radiograph (if respiratory abnormalities are present), and lumbar puncture (if patient is stable enough to tolerate procedure and sepsis is suspected).

† Antibiotic therapy should be directed toward the most common causes of neonatal sepsis, including intravenous ampicillin for GBS and coverage for other organisms (including *Escherichia coli* and other gram-negative pathogens) and should take into account local antibiotic resistance patterns.

‡ Consultation with obstetric providers is important to determine the level of clinical suspicion for chorioamnionitis. Chorioamnionitis is diagnosed clinically and some of the signs are nonspecific.

§ Limited evaluation includes blood culture (at birth) and CBC with differential and platelets (at birth and/or at 6–12 hours of life).

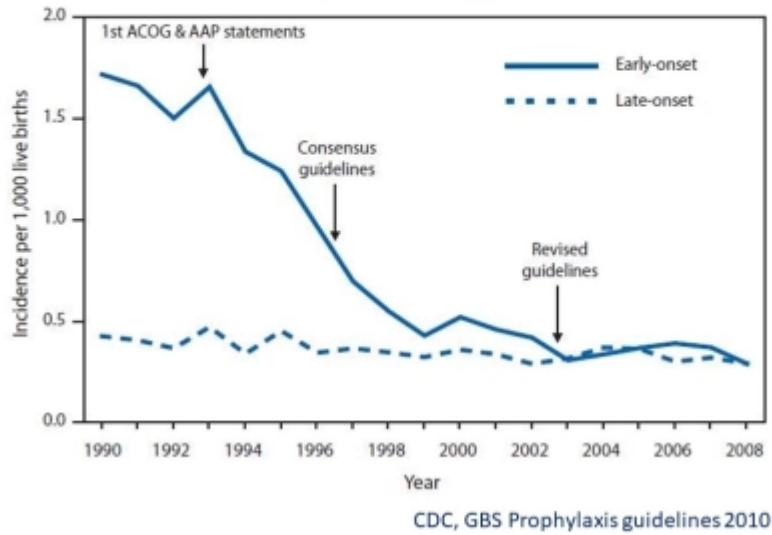
¶ See table 3 for indications for intrapartum GBS prophylaxis.

†† If signs of sepsis develop, a full diagnostic evaluation should be conducted and antibiotic therapy initiated.

††† If ≥37 weeks' gestation, observation may occur at home after 24 hours if other discharge criteria have been met, access to medical care is readily available, and a person who is able to comply fully with instructions for home observation will be present. If any of these conditions is not met, the infant should be observed in the hospital for at least 48 hours and until discharge criteria are achieved.

†††† Some experts recommend a CBC with differential and platelets at age 6–12 hours.

Epidemiology



ការប្រើថ្នាំធូបបង្ការក្នុងពេលសម្រាល Intrapartum Antibiotics Prophylaxis (IAP)

- Penicillin ឬ ampicillin
- Cefazolin
- Clindamycin
- Erythromycin
- Vancomycin