

## คุณแม่กลุ่มไหน ควรได้รับการตรวจคัดกรองเชื้อ GBS

ปัจจุบันการตรวจหาเชื้อ GBS ตามข้อกำหนดขององค์การอนามัยของสหราชอาณาจักร หรือ CDC ร่วมกับสมาคมสูตินรีแพทย์ของสหราชอาณาจักร (ACOG) **แนะนำให้ทำการตรวจคัดกรองเชื้อ GBS ในหญิงตั้งครรภ์ทุกรายที่มีอายุครรภ์ตั้งแต่ 36 – 37<sup>+6</sup> สัปดาห์ โดยวิธีการเพาะเชื้อ หรือ cultured – based GBS screening<sup>[2]</sup> หรือคุณแม่ที่มีประวัติเสี่ยง หรืออาการต้องสงสัย เช่น**

- 1** คุณแม่ที่มีประวัติคลอดบุตรที่ติดเชื้อ GBS
- 2** คุณแม่ที่ตรวจพบเชื้อ GBS ในปัสสาวะไม่ว่าจะเป็นเวลาใด ในระหว่างการตั้งครรภ์ (แม้ว่าจะได้มีการรักษาด้วยยาปฏิชีวนะไปแล้วในตอนนั้น)
- 3** คุณแม่ที่เจ็บท้องคลอดก่อน 37 สัปดาห์
- 4** คุณแม่ที่เจ็บท้องคลอดเป็นเวลา 18 ชั่วโมง หรือคุณแม่ที่มีภาวะน้ำเหลืองน้ำนมกว่า 18 ชั่วโมง
- 5** คุณแม่ที่อุณหภูมิในขณะเจ็บท้องคลอดสูงกว่า 38°C

## ประโยชน์ที่คุณแม่ได้รับ เมื่อทำการตรวจเชื้อ GBS

- ◇ ลดความเสี่ยงของการส่งผ่านเชื้อ GBS จากแม่ไปยังลูกจาก 1/200 เป็น 1/4000 (ในกรณีที่คุณแม่ได้รับยาปฏิชีวนะ)
- ◇ ลดภาระค่าใช้จ่ายในการรักษาหากการรักษาหลังคลอดมีภาวะติดเชื้อ GBS
- ◇ ลดอัตราการเสียชีวิตของทารกแรกเกิดจากภาวะติดเชื้อ GBS



## ประโยชน์ของการตรวจหาเชื้อ GBS ด้วยเทคนิค NAAT

- ◇ มีความไวในการตรวจ (Sensitivity) สูงกว่าเทคนิคการเพาะเชื้อ (Culture-based) และมีผลลบลง False Negative ที่ต่ำกว่า มีผลทำให้ช่วยประหยัดค่าใช้จ่ายในการรักษา รวมทั้งลดอัตราการเสียชีวิตของทารกแรกเกิดได้
- ◇ สามารถรายงานผลได้ภายใน 24–48 ชั่วโมง ทำให้สูติแพทย์หรือพยาบาลสามารถวางแผนจัดการการป้องกันหรือการรักษาได้ทันท่วงที

### บริษัท Bangkok Cytogenetics Center

ให้บริการตรวจคัดกรองเชื้อ GBS ดังนี้

เทคนิคการตรวจหาเชื้อ GBS	ระยะเวลา (การรายงานผล)	ราคา (บาท)
[1] GBS (Culture-based)	3 – 7 วัน	600
[2] GBS (NAAT)	24 – 48 ชม.	990
[3] GBS (NAAT with reflex)*	24 – 48 ชม. 3 – 7 วัน	1,500

\*การส่งตรวจด้วยเทคนิค NAAT หากพบเชื้อ ทางบริษัทจะทำการส่งตัวอย่างไปตรวจด้วยเทคนิคเพาะเชื้อ (Culture-based) ให้พัฒนาเพื่อหาภาวะต้อยา antibiotic โดยในต้องเก็บตัวอย่างพิเศษจากน้ำนม

Bangkok  
Cytogenetics  
Center

บริษัท บางกอก ไซโตเจโนโลจิก เอ็นเตอร์ จำกัด  
65/17-18 ซอยวิภาวดีรังสิต 16/6 ถนนวิภาวดีรังสิต  
แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900  
โทร 02-690-0063 โทรสาร 02-690-0064  
[www.bccgroup-thailand.com](http://www.bccgroup-thailand.com)



## Group B Streptococcus (GBS) การตรวจคัดกรองเชื้อสเตรปโตค็อกคัส กลุ่ม B



" We bring genetics to life "

## Group B Streptococcus (GBS) คืออะไร

Group B Streptococcus (GBS) คือเชื้อแบคทีเรียชนิดหนึ่ง ชื่อ *Streptococcus agalactiae* ที่อยู่ภายในลำไส้ ของคลอด หรือทวารหนักของคนปกติ ส่วนใหญ่แล้วจะไม่ก่อให้เกิดอันตรายใดๆ สำหรับผู้ที่ร่างกายแข็งแรง อย่างไรก็ตาม เชื้อ GBS กลับเป็นภัยเงยยบ ที่มีความสำคัญ โดยเฉพาะสตรีที่กำลังตั้งครรภ์ เป็นสาเหตุหลักของการคลอด ซึ่งหากไม่ได้รับการวินิจฉัยหรือรักษาที่ทันท่วงที อาจส่งผลให้การกรดพุพลภายนอก หรือถึงขั้นเสียชีวิต เนื่องจากการติดเชื้อ GBS ที่ได้รับมาจากมารดา

## อุบัติการณ์ของเชื้อ GBS ในสตรีตั้งครรภ์<sup>[1]</sup>

หญิงที่ตั้งครรภ์ประมาณ 20% จะตรวจพบเชื้อ GBS บริเวณช่องคลอด และประมาณ 50% ของมารดาที่ต้องตรวจพบเชื้อ GBS จะสามารถถ่ายทอดเชื้อ GBS ไปยังลูกระหว่างการคลอด ประมาณ 6% การติดเชื้อคลอดจะได้รับเชื้อ GBS และจะเสียชีวิตจากการติดเชื้อ GBS จากการตายหากไม่ได้รับการวินิจฉัยและรักษาที่ทันท่วงที



## อาการของทารกที่ได้รับเชื้อ GBS จะเป็นอย่างไร

กรณีที่มารดาเป็นภาวะติดเชื้อ GBS ก่อนการคลอด (Prenatal-onset GBS) อาจจะส่งผลให้มารดาเป็นภาวะแท้จริงคุกคาม หรือเสี่ยงที่จะคลอดบุตรก่อนกำหนดในระหว่างการคลอด หากการติดเชื้อและมีภาวะติดเชื้อ GBS แบบเฉียบพลันจะแสดงอาการภายใน 1 – 6 วันหลังการคลอด เรียกว่า Early – onset disease: EOD หรืออาจจะแสดงอาการภายใน 7 วันหลังจากคลอด 1 สัปดาห์ เรียกว่า Late – onset disease: LOD อาการที่แสดงอาจรุนแรงน้อยไปถึงมาก เช่น มีไข้สูง หายใจลำบาก มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด ปอดบวม เยื่อบุผุสูบงอกเสบ หรือเสียชีวิตทันทีอยู่กับปริมาณเชื้อที่ได้รับและบริเวณที่ติดเชื้อ

### การตรวจคัดกรองเชื้อ GBS ในปัจจุบันสามารถทำได้ด้วยวิธีอะไรบ้าง

- ◇ Cultured-based GBS screening : GBS culture
- ◇ Nucleic acid amplification test : NAAT

ปัจจุบันการตรวจหาเชื้อ GBS ในหญิงตั้งครรภ์จะใช้วิธีการตรวจเชื้อ GBS culture ซึ่งกำหนดให้เป็นวิธีมาตรฐาน แต่ด้วยข้อจำกัดของการทำ GBS culture คือ

- ◇ ความไวในการตรวจพบเชื้อต่ำ
- ◇ ใช้ระยะเวลารายงานผลนาน

ดังนั้น ACOG จึงได้ออกแนวทางเพิ่มเติม สำหรับมารดาที่ต้องไปแพนเชื้อด้วยวิธีการทำ GBS culture ให้倘若ได้รับการตรวจเพิ่ม ด้วยวิธีที่มีความไวต่อเชื้อบาကกกว่าการทำ GBS culture อาทิเช่น Nucleic acid amplification test (NAAT)<sup>[2]</sup>

Group B Streptococcus (GBS)  
เชื้อแบคทีเรียคอกคัส กลุ่ม B

## ตารางเปรียบเทียบเทคนิคการตรวจหาเชื้อ GBS<sup>[3]</sup>

	Culture based	NAAT
ความไวในการตรวจ (Sensitivity)	42.3 (36–49)	99.6(98–100)
ความจำเพาะในการตรวจ (Specificity)	100 (99–100)	100 (99–100)
PPV	100 (96–100)	100 (99–100)
NPV	74.3 (70–78)	99.7(98–100)
ระยะเวลารายงานผล	3–7 วัน	24–48 ชั่วโมง
รายงานภาวะดื้อยาปฏิชีวนะ	ได้	ไม่ได้

### เอกสารอ้างอิง

[1] About Group B Strep[Z]. Centers for Disease Control and Prevention [Internet]. Content source: National Center for Immunization and Respiratory Diseases, Division of Bacterial Diseases; 2019 May 21.

[2] Prevention of Group B Streptococcal Early-Onset Disease in Newborns: ACOG Committee Opinion Summary, Number 797. Obstet Gynecol 135, 489 – 492, doi : 10.1097/AOG.0000000000003669 (2020).

[3] Rallu, F., Barriga, P., Scrivo, C., Martel-Laferriere, V. & Laferriere, C. Sensitivities of antigen detection and PCR assays greatly increased compared to that of the standard culture method for screening for group B streptococcus carriage in pregnant women. Journal of clinical microbiology 44, 725 – 728, doi : 10.1128 / JCM.44.3.725 – 728.2006 (2006).

