

แนวทางปฏิบัติ (Quality Procedure)

เรื่อง การดูแลสตรีตั้งครรภ์ที่มีข้อบ่งชี้ในการผ่าตัดคลอดชูกเฉิน

รหัสเอกสาร : OB0001	ฉบับ 1	วันที่เริ่มใช้ 1 มกราคม 2564
จัดทำโดย		ลายมือชื่อ
1. พศ.นพ.อดิเทพ เชาวน์วิชัยกุ	หัวหน้าภาควิชาสูติศาสตร์-นรีเวชวิทยา	.....
2. รศ.นพ.พัญญา พันธ์บูรณะ	หัวหน้าสาขาวิชาเวชศาสตร์มารดาและทารกปรึกษาเนิด	.....
3. พศ.นพ.ธวัช เจนน์สว่างค์	อาจารย์สาขาวิชาเวชศาสตร์มารดาและทารกปรึกษาเนิด	.....
4. อ.พญ.ชนิดา ตั้งชีวนศิริกุล	อาจารย์สาขาวิชาเวชศาสตร์มารดาและทารกปรึกษาเนิด	.....
5. พศ.นพ.สมมาตร บำรุงพีช	ผู้ช่วยหัวหน้าภาควิชาฯ ด้านพัฒกิจการดูแลสุขภาพ	.....
6. อ.พญ.วิรดา ธรรมยาหริรักษ์	อาจารย์สาขาวิชาเวชศาสตร์มารดาและทารกปรึกษาเนิด	.....
7. อ.พญ.วิรดา คุณยพัชร์	อาจารย์สาขาวิชาเวชศาสตร์มารดาและทารกปรึกษาเนิด	.....
8. อ.นพ.วีรภัทร สมชิต	อาจารย์สาขาวิชาเวชศาสตร์มารดาและทารกปรึกษาเนิด	.....
9. อ.พญ.ปิยะ แซ่ນสายทอง	อาจารย์สาขาวิชาเวชศาสตร์มารดาและทารกปรึกษาเนิด	.....
10. พศ.นพ.พฤหัส พงษ์มี	ตัวแทนอาจารย์กุมารแพทย์สาขาทารกแรกเกิด	.....
11. พศ.พญ.ลิมา สังข์คุ้ม	ตัวแทนอาจารย์วิสัญญีแพทย์	.....
12. นางสาว กัทรจิต ตันกุล	หัวหน้างานการพยาบาลสูติศาสตร์-นรีเวชวิทยา	.....
13. นางครีสุวรรณ ชูกิจ	หัวหน้าห้องผ่าตัดสูติฯ	.....

1. วัตถุประสงค์

- 1.1 เพื่อให้หามุ่งตั้งครรภ์ได้รับการดูแลการผ่าตัดคลอดได้อย่างเหมาะสมทันท่วงที่ตามมาตรฐานสากล
- 1.2 เพื่อให้ทารกในครรภ์ได้รับการดูแลการคลอดได้อย่างปลอดภัย

2. ขอบข่าย ครอบคลุมเฉพาะ

หามุ่งตั้งครรภ์ที่มีข้อบ่งชี้ในการผ่าตัดคลอดชูกเฉินที่มารับบริการที่โรงพยาบาลรามาธิบดี

3. นิยามศัพท์

การผ่าตัดคลอดชูกเฉิน หมายถึง การผ่าตัดคลอดในหามุ่งตั้งครรภ์ที่มีข้อบ่งชี้ในการผ่าตัดคลอดที่ไม่ได้นัดหมายล่วงหน้า ทั้งในและนอกเวลาราชการ

RRT OB หมายถึง ทีมที่ให้การดูแลการคลอดในภาวะฉุกเฉินเร่งด่วนที่ภาควิชาได้กำหนดแนวทางไว้

ภาวะ Non-reassuring fetal status หมายถึง การประเมินสุขภาพทารกโดย CTG ผิดปกติ ตามแนวทางการดูแล Intrapartum non-reassuring fetal status (เอกสารแนบ 6.1) หรือ การประเมินสุขภาพทารกในครรภ์ด้วยวิธีอื่นใดที่บ่งชี้ว่าทารกในครรภ์มีความเสี่ยงต้องหามุ่งตั้งครรภ์ควรคลอดในระยะเวลาอันสั้นเพื่อเป็นการช่วยชีวิตทารกในครรภ์

4. ความรับผิดชอบและอำนาจหน้าที่

- 4.1 แพทย์ประจำบ้านภาควิชาสูติศาสตร์-นรีเวชวิทยา ดำเนินการในการตัดสินใจให้ผ่าตัดคลอดร่วมกับอาจารย์ โทร ประสานงานเพื่อเตรียมผ่าตัดและทำการผ่าตัดคลอด
- 4.2 แพทย์ประจำบ้านภาควิชาสัญญาวิทยา ทำหน้าที่รับปรึกษาจากแพทย์ประจำบ้านภาควิชาสูติศาสตร์-นรีเวชวิทยาในการเตรียมการผ่าตัด ให้การระงับปวดในการผ่าตัดคลอด
- 4.3 แพทย์ประจำบ้านภาควิชาภาระเวชศาสตร์ ทำหน้าที่รับปรึกษาจากแพทย์ประจำบ้านภาควิชาสูติศาสตร์-นรีเวชวิทยา ในการรับดูแลรายการแรกเกิดที่ได้รับการผ่าตัดคลอด
- 4.4 พยาบาลห้องคลอด ทำหน้าที่เตรียมหญิงตั้งครรภ์ให้พร้อมในการรับการผ่าตัด
- 4.5 พยาบาลห้องผ่าตัดสูติฯ ทำหน้าที่จัดเตรียมห้องและอุปกรณ์ที่จำเป็นในการผ่าตัดคลอด ส่งเครื่องมือระหว่างผ่าตัด
- 4.6 วิสัญญีพยาบาล ทำหน้าที่ช่วยวิสัญญีแพทย์ในการให้การระงับปวด รวมถึงการดูแลช่วงหลังผ่าตัด

5. แนวทางปฏิบัติ

5.1 ในวันและเวลาราชการ (เวลา 08.00 – 16.00 น.)

5.1.1 กรณีผ่าตัดคลอดฉุกเฉินที่เข้าเกณฑ์การ activate Rapid response team (RRT OB)

- 5.1.1.1 หญิงตั้งครรภ์ที่ admit ที่ห้องคลอด พยาบาลห้องคลอด ให้เตรียมหญิงตั้งครรภ์ให้พร้อมในการผ่าตัด เคลื่อนย้ายหญิงตั้งครรภ์ไปห้องผ่าตัดทันที ให้แพทย์ประจำบ้านสูติฯ โทรติดต่อพยาบาลห้องผ่าตัดและแจ้ง activate RRT OB ให้แพทย์ประจำบ้านสูติฯ ชั้นปีที่ 3 เตรียมพร้อมเข้าห้องผ่าตัดเพื่อเตรียมผ่าตัดทันที พยาบาลห้องผ่าตัดดำเนินการประสานงานวิสัญญีแพทย์ ภูมิภาพ และเตรียมห้องผ่าตัด เปิดประตูระหว่างห้องคลอดและห้องผ่าตัดเพื่อส่งเตียงเคลื่อนย้ายผู้ป่วย พร้อมรับหญิงตั้งครรภ์จากห้องคลอดทันที
- 5.1.1.2 หญิงตั้งครรภ์ที่ admit ที่ห้องผู้ป่วยอื่น พยาบาลประจำห้องผู้ป่วยให้เตรียมหญิงตั้งครรภ์ให้พร้อมในการผ่าตัด เคลื่อนย้ายหญิงตั้งครรภ์ไปห้องผ่าตัดทันที ให้แพทย์ประจำบ้านสูติฯ โทรติดต่อพยาบาลห้องผ่าตัดและแจ้ง activate RRT OB ให้แพทย์ประจำบ้านสูติฯ ชั้นปีที่ 3 เตรียมพร้อมเข้าห้องผ่าตัดเพื่อเตรียมผ่าตัดทันที พยาบาลห้องผ่าตัดดำเนินการประสานงานวิสัญญีแพทย์ ภูมิภาพ และเตรียมห้องผ่าตัด พร้อมรับหญิงตั้งครรภ์จากห้องผู้ป่วยทันที
- 5.1.1.3 วิสัญญีแพทย์ให้การระงับปวด General anesthesia
- 5.1.1.4 ภูมิภาพแพทย์เตรียมพร้อมในการรับเด็กในห้องผ่าตัดทันที
- 5.1.1.5 หากเริ่มผ่าตัดเป็นเวลา 5 นาทีแล้วยังไม่สามารถทำคลอดทราบได้สำเร็จ ให้ดำเนินการตามอาจารย์ทันที

5.1.2 กรณีผ่าตัดคลอดฉุกเฉินด้วยข้อบ่งชี้ Non-reassuring fetal status

- 5.1.2.1 หญิงตั้งครรภ์ที่ admit ที่ห้องคลอด พยาบาลห้องคลอด ให้เตรียมหญิงตั้งครรภ์ให้พร้อมในการผ่าตัด เคลื่อนย้ายหญิงตั้งครรภ์ไปห้องผ่าตัดทันที ให้แพทย์ประจำบ้านสูติฯ โทรติดต่อพยาบาลห้องผ่าตัด วิสัญญีแพทย์ ภูมิภาพแพทย์ เพื่อเตรียมการผ่าตัด ให้แพทย์ประจำบ้านสูติฯ ชั้นปีที่ 3 เตรียมพร้อมเข้าห้องผ่าตัดเพื่อเตรียมผ่าตัดทันที พยาบาลห้องผ่าตัดเตรียมห้องผ่าตัด เปิดประตูระหว่างห้องคลอดและห้องผ่าตัดเพื่อส่งเตียงเคลื่อนย้ายผู้ป่วย พร้อมรับหญิงตั้งครรภ์จากห้องคลอดทันที

- 5.1.2.2 葫ญิ่งตั้งครรภ์ที่ admit ที่หอผู้ป่วยอื่น พยาบาลประจำหอผู้ป่วยให้เตรียม葫ญิ่งตั้งครรภ์ให้พร้อมในการผ่าตัด เคลื่อนย้าย葫ญิ่งตั้งครรภ์ไปห้องผ่าตัดทันที ให้แพทย์ประจำบ้านสูติฯ โทรติดต่อพยาบาลห้องผ่าตัด วิสัญญีแพทย์ คุณารแพทย์ เพื่อเตรียมการผ่าตัด ให้แพทย์ประจำบ้านสูติฯ ชั้นปีที่ 3 เตรียมพร้อมเข้าห้องผ่าตัดเพื่อเตรียมผ่าตัดทันที พยาบาลห้องผ่าตัดดำเนินการประสานงานวิสัญญีแพทย์ คุณารแพทย์ และเตรียมห้องผ่าตัด พร้อมรับ葫ญิ่งตั้งครรภ์จากหอผู้ป่วยทันที
- 5.1.2.3 วิสัญญีแพทย์ให้การระงับปวดโดย General anesthesia หรือ Regional anesthesia ขึ้นอยู่กับความยากง่ายหรือความเสี่ยงของ葫ญิ่งตั้งครรภ์แต่ละราย ทั้งนี้ให้ดำเนินการโดยอาจารย์หรือแพทย์ประจำบ้านชั้นปีที่ 3 เพื่อให้การระงับปวดในระยะเวลาอันสั้น
- 5.1.2.4 คุณารแพทย์เตรียมพร้อมในการรับเด็กในห้องผ่าตัดทันที
- 5.1.2.5 เมื่อเวลาผ่านไป 10 นาทีหลังการตัดสินใจผ่าตัด ให้แพทย์ประจำบ้านสูติฯ แจ้งทีมวิสัญญีแพทย์รับทราบ
- 5.1.2.6 เมื่อเวลาผ่านไป 15 นาทีหลังการตัดสินใจผ่าตัด ให้พยาบาลห้องผ่าตัดสูติฯ แจ้งแพทย์ประจำบ้านสูติฯรับทราบ
- 5.1.2.7 หากเริ่มผ่าตัดเป็นเวลา 5 นาทีแล้วยังไม่สามารถทำคลอดทารกได้สำเร็จ ให้ดำเนินการตามอาจารย์ทันที
- 5.1.3 กรณีผ่าตัดคลอดคลูกเฉินด้วยข้อบ่งชี้ดังนี้
- 5.1.1.1 葫ญิ่งตั้งครรภ์ที่ admit ที่ห้องคลอด พยาบาลห้องคลอดให้เตรียม葫ญิ่งตั้งครรภ์ให้พร้อมในการผ่าตัด ให้แพทย์ประจำบ้านสูติฯ โทรติดต่อพยาบาลห้องผ่าตัด วิสัญญีแพทย์ คุณารแพทย์ เพื่อเตรียมการผ่าตัด พยาบาลห้องผ่าตัดเตรียมห้องผ่าตัด พร้อมรับย้าย葫ญิ่งตั้งครรภ์จากห้องคลอด
- 5.1.1.2 葫ญิ่งตั้งครรภ์ที่ admit ที่หอผู้ป่วยอื่น พยาบาลประจำหอผู้ป่วยให้เตรียม葫ญิ่งตั้งครรภ์ให้พร้อมในการผ่าตัด ให้แพทย์ประจำบ้านสูติฯ โทรติดต่อพยาบาลห้องผ่าตัด วิสัญญีแพทย์ คุณารแพทย์ เพื่อเตรียมการผ่าตัด ให้แพทย์ประจำบ้านสูติฯ เตรียมพร้อมเข้าห้องผ่าตัดเพื่อเตรียมผ่าตัดพยาบาลห้องผ่าตัดเตรียมห้องผ่าตัด พร้อมรับ葫ญิ่งตั้งครรภ์จากหอผู้ป่วย
- 5.1.1.3 วิสัญญีแพทย์ให้การระงับปวดโดย General anesthesia หรือ Regional anesthesia ขึ้นอยู่กับความยากง่ายหรือความเสี่ยงของ葫ญิ่งตั้งครรภ์แต่ละราย
- 5.1.1.4 พยาบาลห้องผ่าตัดโทรแจ้งคุณารแพทย์เตรียมพร้อมในการรับเด็กในห้องผ่าตัด
- 5.1.1.5 เมื่อเวลาผ่านไป 30 นาทีหลังการตัดสินใจผ่าตัด ให้แพทย์ประจำบ้านสูติฯ แจ้งทีมวิสัญญีแพทย์รับทราบ
- 5.1.1.6 เมื่อเวลาผ่านไป 45 นาทีหลังการตัดสินใจผ่าตัด ให้พยาบาลห้องผ่าตัดสูติฯ แจ้งแพทย์ประจำบ้านสูติฯรับทราบ
- 5.1.1.7 หากเริ่มผ่าตัดเป็นเวลา 5 นาทีแล้วยังไม่สามารถทำคลอดทารกได้สำเร็จ ให้ดำเนินการตามอาจารย์ทันที

5.2 นอกเวลาราชการ (เวลา 16.00 – 08.00 น. วันรุ่งขึ้น) และวันหยุดนักขัตฤกษ์

5.2.1 กรณีผ่าตัดคลอดฉุกเฉินที่เข้าเกณฑ์การ activate Rapid response team (RRT OB)

5.2.1.1 หญิงตั้งครรภ์ที่ admit ที่ห้องคลอด พยาบาลห้องคลอดให้เตรียมหญิงตั้งครรภ์ให้พร้อมในการผ่าตัด เคลื่อนย้ายหญิงตั้งครรภ์ไปห้องผ่าตัดทันที ให้แพทย์ประจำบ้านสูติฯ โทรติดต่อพยาบาลห้องผ่าตัด วิสัญญีแพทย์ กุมารแพทย์ เพื่อเตรียมการผ่าตัด ให้แพทย์ประจำบ้านสูติฯ ชั้นปีที่ 3 เตรียมพร้อมเข้าห้องผ่าตัดเพื่อเตรียมผ่าตัดทันที พยาบาลห้องผ่าตัดเตรียมห้องผ่าตัด เปิดประตูระหว่างห้องคลอดและห้องผ่าตัดเพื่อส่งเตียงเคลื่อนย้ายผู้ป่วย พร้อมรับหญิงตั้งครรภ์จากห้องคลอดทันที

5.2.1.2 หญิงตั้งครรภ์ที่ admit ที่ห้องผู้ป่วยอื่น พยาบาลประจำห้องผู้ป่วยให้เตรียมหญิงตั้งครรภ์ให้พร้อมในการผ่าตัด เคลื่อนย้ายหญิงตั้งครรภ์ไปห้องผ่าตัดทันที ให้แพทย์ประจำบ้านสูติฯ โทรติดต่อพยาบาลห้องผ่าตัด วิสัญญีแพทย์ กุมารแพทย์ เพื่อเตรียมการผ่าตัด ให้แพทย์ประจำบ้านสูติฯ ชั้นปีที่ 3 เตรียมพร้อมเข้าห้องผ่าตัดเพื่อเตรียมผ่าตัดทันที พยาบาลห้องผ่าตัดดำเนินการประสานงานวิสัญญีแพทย์ กุมารแพทย์ และเตรียมห้องผ่าตัด พร้อมรับหญิงตั้งครรภ์จากห้องผู้ป่วยทันที

5.2.1.3 วิสัญญีแพทย์ให้การระจับปวด โดย General anesthesia

5.2.1.4 กุมารแพทย์เตรียมพร้อมในการรับเด็กในห้องผ่าตัดทันที

5.2.1.5 หากเริ่มผ่าตัดเป็นเวลา 5 นาทีแล้วยังไม่สามารถทำคลอดทารกได้สำเร็จ ให้ดำเนินการตามอาจารย์ทันที

5.2.2 กรณีผ่าตัดคลอดฉุกเฉินด้วยข้อบ่งชี้ Non-reassuring fetal status

5.2.2.1 หญิงตั้งครรภ์ที่ admit ที่ห้องคลอด พยาบาลห้องคลอดให้เตรียมหญิงตั้งครรภ์ให้พร้อมในการผ่าตัด เคลื่อนย้ายหญิงตั้งครรภ์ไปห้องผ่าตัดทันที ให้แพทย์ประจำบ้านสูติฯ โทรติดต่อพยาบาลห้องผ่าตัด วิสัญญีแพทย์ กุมารแพทย์ เพื่อเตรียมการผ่าตัด ให้แพทย์ประจำบ้านสูติฯ ชั้นปีที่ 3 เตรียมพร้อมเข้าห้องผ่าตัดเพื่อเตรียมผ่าตัดทันที พยาบาลห้องผ่าตัดเตรียมห้องผ่าตัด เปิดประตูระหว่างห้องคลอดและห้องผ่าตัดเพื่อส่งเตียงเคลื่อนย้ายผู้ป่วย พร้อมรับหญิงตั้งครรภ์จากห้องคลอดทันที

5.2.2.2 หญิงตั้งครรภ์ที่ admit ที่ห้องผู้ป่วยอื่น พยาบาลประจำห้องผู้ป่วยให้เตรียมหญิงตั้งครรภ์ให้พร้อมในการผ่าตัด เคลื่อนย้ายหญิงตั้งครรภ์ไปห้องผ่าตัดทันที ให้แพทย์ประจำบ้านสูติฯ โทรติดต่อพยาบาลห้องผ่าตัด วิสัญญีแพทย์ กุมารแพทย์ เพื่อเตรียมการผ่าตัด ให้แพทย์ประจำบ้านสูติฯ ชั้นปีที่ 3 เตรียมพร้อมเข้าห้องผ่าตัดเพื่อเตรียมผ่าตัดทันที พยาบาลห้องผ่าตัดดำเนินการประสานงานวิสัญญีแพทย์ กุมารแพทย์ และเตรียมห้องผ่าตัด พร้อมรับหญิงตั้งครรภ์จากห้องผู้ป่วยทันที

5.2.2.3 วิสัญญีแพทย์ให้การระจับปวด โดย General anesthesia หรือ Regional anesthesia ขึ้นอยู่กับความยากง่ายหรือความเสี่ยงของหญิงตั้งครรภ์แต่ละราย ทั้งนี้ให้ดำเนินการโดยอาจารย์หรือแพทย์ประจำบ้านชั้นปีที่ 3 เพื่อให้การระจับปวดในระยะเวลาอันสั้น

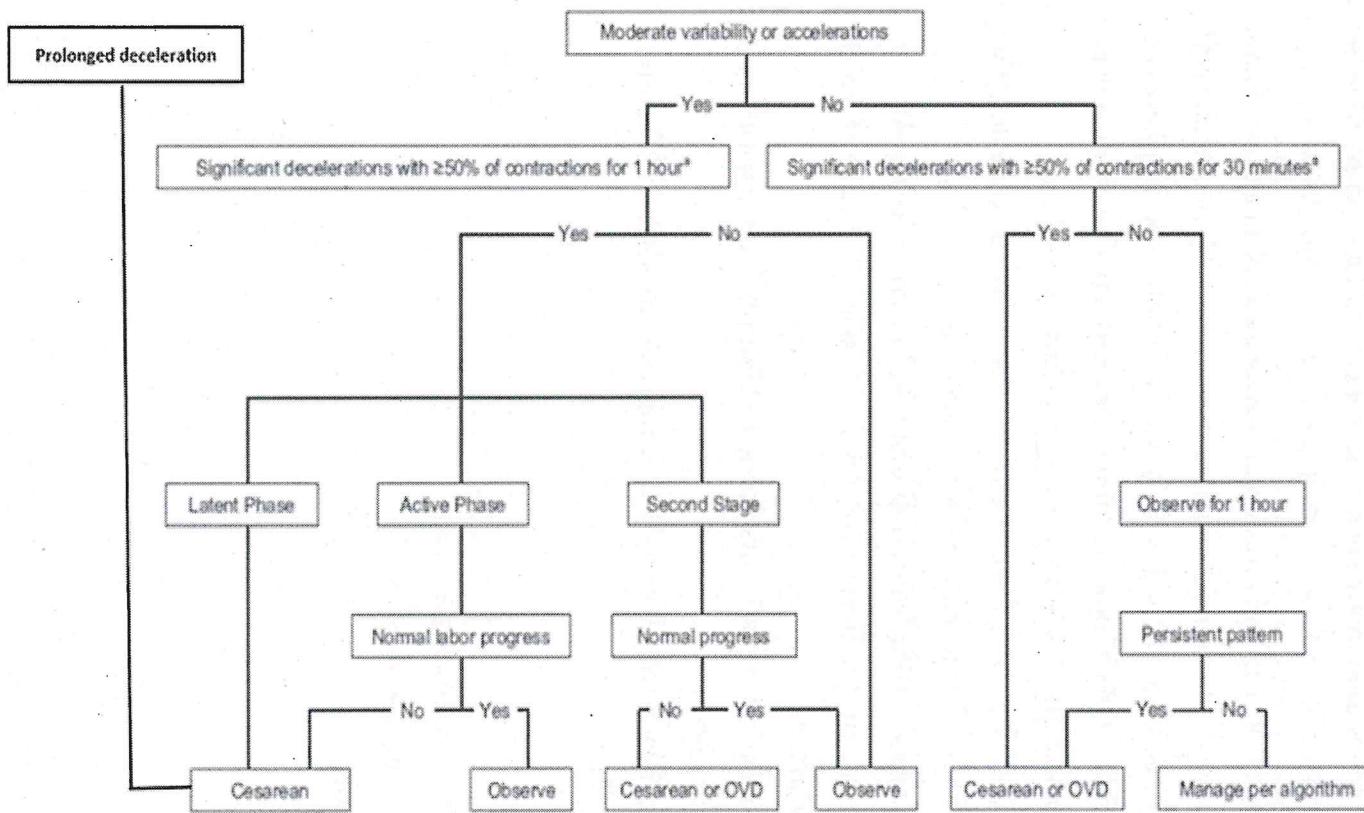
5.2.2.4 กุมารแพทย์เตรียมพร้อมในการรับเด็กในห้องผ่าตัดทันที

5.2.2.5 เมื่อเวลาผ่านไป 10 นาทีหลังการตัดสินใจผ่าตัด ให้แพทย์ประจำบ้านสูติฯ แจ้งทีมวิสัญญีแพทย์รับทราบ

- 5.2.2.6 เมื่อเวลาผ่านไป 15 นาทีหลังการตัดสินใจผ่าตัด ให้พยาบาลห้องผ่าตัดสูดิฯ แจ้งแพทย์ประจำบ้านสูดิฯรับทราบ
- 5.2.2.7 หากเริ่มผ่าตัดเป็นเวลา 5 นาทีแล้วยังไม่สามารถทำคลอดทารกได้สำเร็จ ให้ดำเนินการตามอาจารย์ทันที
- 5.2.3 กรณีผ่าตัดคลอดนูกجينด้วยข้อบ่งชี้อื่นๆ
- 5.2.3.1 หญิงตั้งครรภ์ที่ admit ที่ห้องคลอด พยาบาลห้องคลอด ให้เตรียมหญิงตั้งครรภ์ให้พร้อมในการผ่าตัด ให้แพทย์ประจำบ้านสูดิฯ โทรติดต่อพยาบาลห้องผ่าตัด วิสัญญีแพทย์ กุมารแพทย์ เพื่อเตรียมการผ่าตัด พยาบาลห้องผ่าตัดเตรียมห้องผ่าตัด พร้อมรับเย้ายหลูงตั้งครรภ์จากห้องคลอด
- 5.2.3.2 หญิงตั้งครรภ์ที่ admit ที่ห้องผู้ป่วยอื่น พยาบาลประจำห้องผู้ป่วยให้เตรียมหญิงตั้งครรภ์ให้พร้อมในการผ่าตัด ให้แพทย์ประจำบ้านสูดิฯ โทรติดต่อพยาบาลห้องผ่าตัด วิสัญญีแพทย์ กุมารแพทย์ เพื่อเตรียมการผ่าตัด ให้แพทย์ประจำบ้านสูดิฯ เตรียมพร้อมเข้าห้องผ่าตัดเพื่อเตรียมผ่าตัดพยาบาลห้องผ่าตัดเตรียมห้องผ่าตัด พร้อมรับหญิงตั้งครรภ์จากห้องผู้ป่วย
- 5.2.3.3 วิสัญญีแพทย์ให้การระงับปวด โดย General anesthesia หรือ Regional anesthesia ขึ้นอยู่กับความยากง่ายหรือความเสี่ยงของหญิงตั้งครรภ์แต่ละราย
- 5.2.3.4 พยาบาลห้องผ่าตัด โทรแจ้งกุมารแพทย์เตรียมพร้อมในการรับเด็กในห้องผ่าตัด
- 5.2.3.5 เมื่อเวลาผ่านไป 30 นาทีหลังการตัดสินใจผ่าตัด ให้แพทย์ประจำบ้านสูดิฯ แจ้งทีมวิสัญญีแพทย์รับทราบ
- 5.2.3.6 เมื่อเวลาผ่านไป 45 นาทีหลังการตัดสินใจผ่าตัด ให้พยาบาลห้องผ่าตัดสูดิฯ แจ้งแพทย์ประจำบ้านสูดิฯรับทราบ
- 5.2.3.7 หากเริ่มผ่าตัดเป็นเวลา 5 นาทีแล้วยังไม่สามารถทำคลอดทารกได้สำเร็จ ให้ดำเนินการตามอาจารย์ทันที

6. เอกสารแนบ

- 6.1 แนวทางการคุ้ดและ Intrapartum non-reassuring fetal status
- 6.2 การคุ้ดและหญิงตั้งครรภ์ที่มารับบริการผ่าตัดคลอดนูกجين
- 6.3 ข้อบ่งชี้การ activate RRT OB



OVD = operative vaginal delivery

การท้า operative vaginal delivery ให้พิจารณาท้ากรณีที่มีแพทย์ผู้เชี่ยวชาญในการท้าหัดการ

ข้อแนะนำการใช้แนวทางการดูแล Intrapartum non-reassuring fetal status

1. Variability พิจารณาตามนิยามของ NICHD โดยประเมินในช่วง 30 นาที
 2. Marked variability พิจารณาแบบเดียวกับ moderate variability
 3. Significant decelerations พิจารณาดังนี้
 - Variable deceleration โดย fetal heart rate(FHR) ต่ำลงจาก baseline 60 bpm นานกว่า 60 วินาที
 - Variable deceleration จุดต่ำสุดต่ำกว่า 60 bpm นานกว่า 60 วินาที
 - Late deceleration ไม่ว่าจะมีจุดต่ำสุดเท่าใด
4. การใช้แนวทางนี้อาจเริ่มใช้หลังจากการทำ intrauterine resuscitation ไปแล้ว 30 นาที เช่น การแก้ไขภาวะความดันโลหิตต่ำ ให้สตรีตั้งครรภ์นอนตะแคง การให้ยาคลายมดลูก หยุดการให้ oxytocin
5. เมื่อพบ Intrapartum category II FHR pattern ให้ประเมินตามแนวทางนี้ทุกๆ 30 นาที
6. เมื่อมีการเปลี่ยนแปลงของ FHR ให้ประเมินตามแนวทางนี้เป็นระยะ
7. เมื่อประเมินตามแนวทางนี้แล้วแนะนำให้ผ่าตัดคลอด ควรให้คลอดภายในระยะเวลา 20 นาที
8. หากประเมินแล้ว FHR pattern เปลี่ยนเป็น CAT I หรือ III ให้ยกเลิกการใช้แนวทางนี้
9. ไม่ใช้แนวทางนี้ในการก่ออายุครรภ์น้อยกว่า 28 สัปดาห์ ในกรณีสังสัย placental abruption และกรณี TOLAC
10. แนวทางนี้สามารถยกเลิกการปฏิบัติได้ทุกเมื่อ ขึ้นอยู่กับสถานการณ์ ความเสี่ยงของสตรี ตั้งครรภ์และทารกในครรภ์ หรือเมื่อแพทย์พิจารณาว่าควรให้คลอดทันที

การดูแลผู้ตั้งครรภ์ที่มารับบริการผ่าตัดคลอดฉุกเฉิน

Condition	Emergency C-section	Non-reassuring fetal status	RRT indicated
Definition	การผ่าตัดคลอดฉุกเฉินโดยไม่ได้นัดหมาย ล่วงหน้า	การผ่าตัดคลอดโดยข้อบ่งชี้ non-reassuring fetal status โดยประเมิน CTG เป็น datum แนวทางการดูแล Intrapartum non-reassuring fetal status หรือ การประเมินสุขภาวะ ทารกในครรภ์หรือผิดปกติ เช่น BPP ผิดปกติ	-Intrapartum CAT III หรือมีข้อบ่งชี้อื่นๆ ตามแนวทาง activate RRT
Fetal monitoring	FHR at OR then q 10 min	FHR at OR then q 5 min	FHR at OR
Anesthetic option	Anesthesiologist preference	GA or Rapid SB	GA
SSI bundle	Full	ยกเว้นการฉีด 3 นาทีหลังยา antiseptic	ยกเว้นการฉีด 3 นาทีหลังยา antiseptic
Decision to delivery interval (DDI)	60 min	20 min	10 min
Time alert			
Anesthesiologist	at 30 th min	at 10 th min	--
Obstetrician	45 th min	15 th min	5 th min
Surgeon	Depending on conditions	R3 or fellow or staff	R3 or fellow or staff
1 st Assistant surgeon	Depending on conditions	R2, R3 or fellow or staff	R2, R3 or fellow or staff

6.3 ข้อบ่งชี้การ activate RRT OB

RRT OB

ประกอบด้วย

1. สูติแพทย์
 - a. ในเวลา分娩 หมายถึง ทีมแพทย์ประจำห้องคลอด หรือ หอผู้ป่วยที่เกิดเหตุ
 - b. นอกเวลา分娩 หมายถึง สูติแพทย์เวร
2. คุณแม่แพทย์
3. วิสัญญีแพทย์
4. พยาบาลห้องคลอด หรือ พยาบาลประจำห้องผู้ป่วย
5. พยาบาลห้องผ่าตัด

ข้อบ่งชี้ในการตามทีม RRT

1. ภาวะฉุกเฉินทางสูติศาสตร์ที่ต้องการ การดูแลการคลอดเร่งด่วน ได้แก่
 - a. นาราคาตกเลือดรุนแรง เช่น มีรากเกะต่า รักฟังแน่น นัดลูกแตก
 - b. สงสัยภาวะรกรอกตัวก่อนคลอด
 - c. นาราณีภาวะระบบหมุนเวียนโลหิตหรือระบบการหายใจล้มเหลว ที่จำเป็นต้องคลอด
2. ภาวะที่หากในครรภ์มีโอกาสเสียชีวิตในระยะเวลาสั้น
 - a. หัวใจ胎盘เต้นผิดปกติ NICHD CAT III
 - b. ภาวะสายสะดื้อย้อย
 - c. Ruptured vasa previa
3. ภาวะอื่นๆที่แพทย์เห็นสมควร