

มาตรฐานปฏิบัติการพยาบาลทารกที่มีภาวะขาดออกซิเจนแรกเกิด (Birth Asphyxia) กลุ่มการพยาบาล โรงพยาบาลสุรินทร์

มาตรฐาน	แนวปฏิบัติ	กิจกรรมการพยาบาล	ผลลัพธ์ที่คาดหวัง
<p>มาตรฐานที่ 1</p> <p>การประเมินปัญหาและความต้องการ</p>	<p>การประเมินปัญหาและความต้องการของทารกที่มีภาวะขาดออกซิเจนแรกเกิด</p> <p>1.1 การประเมินในระยะแรกเริ่ม</p>	<p>-มีการประเมินเมื่อแรกเริ่ม (Nursing Assessment Form) แบบประเมินอื่นๆ เช่น แบบประเมินสมรรถนะทารกแรกเกิด (FM-PED-007-REV.0) การตรวจร่างกายตามระบบ ประวัติการตั้งครรภ์ และการคลอดจากใบรายงานการคลอด การประเมิน APGAR SCORE รวมทั้งใบส่งตัวผู้ป่วย</p> <p>มีการประเมินแรกเริ่มดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ประเมินภาวะขาดออกซิเจนแรกเกิด ดังนี้ <ol style="list-style-type: none"> 1.1 ระดับความรู้สึกตัว : ซึมลง กำลังกล้ามเนื้อลดลง 1.2 สีผิว : สีผิวคล้ำเขียว (ริมฝีปาก, เล็บมือเล็บเท้า) ผิวหนังเย็น 1.3 สัญญาณชีพ : อัตราการเต้นหัวใจและอัตราการหายใจเพิ่มหรือลดลง 1.4 การทำงานของปอด : หายใจลำบาก ปีกจมูกบานออกนูนม เสียงหายใจผิดปกติ 1.5 ค่าออกซิเจนในเลือดที่ผิวหนัง (SpO2) ค่า < 88% ในทารกเกิดก่อนกำหนดและค่า < 90% ในทารกครบกำหนด 2. การวินิจฉัยจากการซักประวัติ ตรวจร่างกายตามระบบและการตรวจทางห้องปฏิบัติการ เช่น <ol style="list-style-type: none"> 2.1 ประวัติอายุครรภ์และการตรวจร่างกาย 2.2 ประเมินสัญญาณชีพ ค่าออกซิเจนในเลือดที่ผิวหนัง 2.3 ภาพถ่ายรังสีทรวงอก 2.4 ผลตรวจทางห้องปฏิบัติการ 	<p>ทารกที่มีภาวะขาดออกซิเจนแรกเกิดได้รับการประเมินปัญหาและความต้องการตั้งแต่แรกเริ่มจนจำหน่าย</p>
	<p>1.2 การประเมินในระยะการดูแลต่อเนื่อง</p>	<p>-มีการประเมินระยะการดูแลต่อเนื่องทารกมีภาวะขาดออกซิเจนแรกเกิดขณะอยู่โรงพยาบาลข้อดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ประเมินและบันทึกสัญญาณชีพ อาการทางสมองเป็นระยะๆ ทุก 1-2 ชั่วโมง <ol style="list-style-type: none"> 1.1 สัญญาณชีพ ได้แก่ อัตราการเต้นของหัวใจ อัตราการหายใจ ความดันโลหิตโดยเฉพาะ Systolic pressure สูงและ Pulse pressure กว้าง (เฉลี่ย 65 mmHg) 	

มาตรฐาน	แนวปฏิบัติ	กิจกรรมการพยาบาล	ผลลัพธ์ที่คาดหวัง
		<p>1.2 ประเมินและบันทึกอาการเปลี่ยนแปลงทางระบบประสาท เช่น ระดับความรู้สึกตัว การดูดกลืน</p> <p>1.3 วัดและบันทึกเส้นรอบวงศีรษะอย่างน้อยวันละ 1 ครั้ง</p> <p>1.4 สังเกตและบันทึกอาการชัก เพื่อประเมินอาการเปลี่ยนแปลงทางระบบประสาท</p> <p>1.5 พิจารณาให้ยา Inotropic ในกรณีที่มีภาวะช็อก</p> <p>1.6 ดูแลให้ได้รับออกซิเจนอย่างเพียงพอด้วยเครื่องช่วยหายใจ</p> <p>2. ประเมินและดูแลภาวะสมดุลของสารน้ำและอิเล็กโทรไลต์ในร่างกาย</p> <p>2.1 ดูแลให้ดื่มน้ำดอาหาร 48 ชั่วโมงแรก หลังจากนั้นเริ่มให้นมแม่ enteral feeding 10-20 ml/kg/day เผื่อระวังภาวะลำไส้อักเสบ(NEC)</p> <p>2.2 บันทึกปริมาณน้ำเข้าและออกจากร่างกาย เพื่อประเมินภาวะสมดุลของสารน้ำในร่างกาย</p> <p>2.3 เผื่อระวังภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ (Hypoglycemia) แคลเซียมต่ำ (Hypocalcemia) และโปแตสเซียมในเลือดสูง (Hyperkalemia)</p> <p>3. ประเมินและเผื่อระวังภาวะติดเชื้อในร่างกาย</p> <p>3.1 ประเมินภาวะติดเชื้อในร่างกาย (Sepsis) ให้ยาปฏิชีวนะตามแผนการรักษา</p> <p>3.2 ติดตามผลตรวจทางห้องปฏิบัติการเช่น การตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด (Complete Blood Count: CBC) ภาพถ่ายรังสีทรวงอก</p> <p>4. การตรวจคัดกรองค้นหาความผิดปกติ เช่น ภาวะพร่องฮอร์โมนไทรอยด์ โรคหัวใจพิการแต่กำเนิดรวมทั้งการตรวจพิเศษตามข้อบ่งชี้ เช่น ภาวะจอประสาทตาผิดปกติ (ROP) ภาวะเลือดออกในสมอง (IVH) และการได้ยิน</p>	
	1.3 การประเมินในระยะจำหน่าย	-มีการระบุเหตุผลการจำหน่าย ย้ายหรือส่งต่อ โดยทารกที่มีภาวะสุขภาพคงที่ มีสัญญาณชีพปกติ ปลอดภัยจากภาวะขาดออกซิเจนแรกเกิด ไม่มีภาวะแทรกซ้อน แพทย์จะจำหน่ายผู้ป่วยออกจาก	

มาตรฐาน	แนวปฏิบัติ	กิจกรรมการพยาบาล	ผลลัพธ์ที่คาดหวัง
		<p>โรงพยาบาล แพทย์ พยาบาลและทีมสหสาขาที่เกี่ยวข้องเช่น งานเวชกรรมสังคมร่วมกันประเมินความพร้อมของบิดามารดาในการดูแลทารกเมื่อกลับไปอยู่บ้านรวมทั้งเตรียมช่วยเหลือด้านอุปกรณ์ต่างๆ</p>	
<p>มาตรฐานที่ 2 การวินิจฉัยการพยาบาล</p>	<p>การวินิจฉัยการพยาบาลทารกที่มีภาวะขาดออกซิเจนแรกเกิด</p>	<p>-พยาบาลวิชาชีพวิเคราะห์ข้อมูลที่ประเมินเพื่อตัดสินใจ ระบุปัญหาความต้องการผู้ป่วยทารกที่มีภาวะขาดออกซิเจนแรกเกิดได้แก่</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. มีภาวะเสี่ยงสูงต่อการบาดเจ็บของระบบประสาทส่วนกลาง 2. มีภาวะเนื้อเยื่อได้รับออกซิเจนไปเลี้ยงไม่เพียงพอ 3. เสี่ยงต่อเนื้อเยื่อได้รับเลือดไม่เพียงพอ 4. ได้รับสารน้ำและสารอาหารไม่เพียงพอ เนื่องจากการทำหน้าที่ของระบบทางเดินอาหารเสียไปเนื่องจากการอักเสบของลำไส้ 5. เสี่ยงต่อภาวะไม่สมดุลของสารน้ำและอิเล็กโทรลัยต์ในร่างกาย 6. บิดามารดามีความวิตกกังวลต่อการเจ็บป่วยของบุตร 7. วางแผนจำหน่าย 	<p>ทารกที่มีภาวะขาดออกซิเจนแรกเกิดได้รับการวินิจฉัยปัญหาและความต้องการ</p>
<p>มาตรฐานที่ 3 การวางแผนการพยาบาล</p>	<p>การวางแผนการพยาบาลทารกที่มีภาวะขาดออกซิเจนแรกเกิด</p>	<p>-พยาบาลวิชาชีพวางแผนการพยาบาลเพื่อให้สอดคล้องกับปัญหาและความต้องการของทารก เพื่อช่วยเหลือทารกให้ รวดเร็ว ปลอดภัย ไม่มีภาวะแทรกซ้อน ได้แก่</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ดูแลให้ทารกปลอดภัย ไม่ได้รับอันตรายจากภาวะชักเกร็ง 2. เพื่อให้เนื้อเยื่อได้รับออกซิเจนไปเลี้ยงอย่างเพียงพอ 3. เพื่อให้เนื้อเยื่อได้รับเลือดไปเลี้ยงอย่างเพียงพอ 4. เพื่อให้ทารกได้รับสารน้ำและสารอาหารเพียงพอต่อความต้องการของร่างกาย 5. มีความสมดุลของสารน้ำและอิเล็กโทรลัยต์ในร่างกาย 6. ดูแลให้บิดามารดามีคลายความวิตกกังวลเกี่ยวกับการเจ็บป่วยของบุตร 	<p>ทารกที่มีภาวะขาดออกซิเจนแรกเกิดได้รับการวางแผนการพยาบาลสอดคล้องกับปัญหาและความต้องการ</p>

มาตรฐาน	แนวปฏิบัติ	กิจกรรมการพยาบาล	ผลลัพธ์ที่คาดหวัง
<p>มาตรฐานที่ 4</p> <p>การปฏิบัติการพยาบาล</p>	<p>ปฏิบัติการพยาบาล</p> <p>การดูแลทารกที่มีภาวะขาดออกซิเจนแรกเกิด</p>	<p>7. ดูแลให้บิดามารดามีความพร้อมในการดูแลทารกหลังจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล</p> <p>-ปฏิบัติการพยาบาลตามแนวทางการดูแลผู้ป่วยทารกที่มีภาวะขาดออกซิเจนแรกเกิด ได้แก่</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ปฏิบัติการพยาบาลเพื่อดูแลให้ทารกปลอดภัย ไม่ได้รับอันตรายจากภาวะชักเกร็ง ได้แก่ <ol style="list-style-type: none"> 1.1 ประเมินระดับความรู้สึกตัวได้แก่ gag moro reflex, papillary light และ bling ความตึงตัวและกำลังกล้ามเนื้อ ประเมินภาวะชัก ได้แก่ ตาเฉ (Tonic eye deviation) กระพริบตา ชยับริมฝีปากคล้ายการดูดนม เคลื่อนไหวแขนขาคล้าย การพวยเรือ เคลื่อนไหวขาคล้ายการชัก ซึม หยุดหายใจ 1.2 ติดตามผล DTX เพื่อเฝ้าระวังภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ ซึ่งทำให้เกิดการชัก 1.3 ดูแลให้ได้รับยาป้องกันการชักตามแผนการรักษาและติดตามอาการหลังได้รับยา 2. ปฏิบัติการพยาบาลเพื่อให้เนื้อเยื่อได้รับออกซิเจนไปเลี้ยงอย่างเพียงพอ <ol style="list-style-type: none"> 2.1 ประเมินระดับความรู้สึกตัว ลักษณะของสีผิว ปลายมือปลายเท้า เล็บ ริมฝีปาก เพื่อประเมินว่าเซลล์สมองและอวัยวะส่วนปลายได้รับออกซิเจนไปเลี้ยงเพียงพอ ไม่มีภาวะ Cyanosis 2.2 ดูแลให้ได้รับออกซิเจนอย่างเพียงพอด้วยเครื่องช่วยหายใจชนิด Invasive หรือ Non-Invasive 2.3 ดูแลทางเดินหายใจให้โล่ง โดยจัดท่านอนศีรษะสูง 15 - 30 องศา ระวังไม่ให้คอพับงอ, แหงงมากเกินไป 3. ปฏิบัติการพยาบาลเพื่อให้เนื้อเยื่อได้รับเลือดไปเลี้ยงอย่างเพียงพอ <ol style="list-style-type: none"> 3.1 วัดความดันโลหิตเพื่อประเมินภาวะ Shock ใน 12 ชั่วโมงแรกเกิดทารกที่มีน้ำหนัก 3 กิโลกรัม ค่าความดันโลหิต Systolic ค่าเฉลี่ย 65 มม.ปรอท น้ำหนัก 2 กิโลกรัม ค่าเฉลี่ย 55 มม.ปรอท และน้ำหนัก 1 กิโลกรัมค่าเฉลี่ย 45 มม.ปรอท (เกรียงศักดิ์ จีระแพทย์ ,2549) และค่า MAP 	<p>ทารกที่มีภาวะขาดออกซิเจนแรกเกิดได้รับการบรรเทาอาการรบกวนและไม่เกิดภาวะแทรกซ้อน</p>

มาตรฐาน	แนวปฏิบัติ	กิจกรรมการพยาบาล	ผลลัพธ์ที่คาดหวัง
		<p>ทารกครบกำหนด ค่าMAP 30 – 55 มม.ปรอท ทารกเกิดก่อนกำหนดค่า MAP 25 - 47 มม.ปรอท (Boxwell, 2000)</p> <p>3.2 ประเมินอาการของภาวะ shock จากค่าความอืดตัวที่ลดลง อัตราการเต้นของหัวใจเพิ่มขึ้น ทารกซีมลง เป็นต้น</p> <p>3.3 ประเมิน Capillary refill time ถ้านานมากกว่า 3 วินาที อาจบ่งบอกถึง Cardiogenic shock ในทารกที่ขาดออกซิเจนอย่างรุนแรง</p> <p>3.4 ดูแลการให้ยา Dopamine ทางหลอดเลือดดำตามแผนการรักษา เพื่อรักษาระดับความดันโลหิตให้อยู่ในเกณฑ์ปกติ ให้เลือดและออกซิเจนไปเลี้ยงส่วนต่างๆของร่างกายได้ดีขึ้น</p> <p>4. ปฏิบัติการพยาบาลเพื่อให้ทารกได้รับสารน้ำและสารอาหารเพียงพอต่อความต้องการของร่างกาย</p> <p>4.1 ประเมินภาวะลำไส้ตายเฉพาะส่วน เช่น ท้องอืด มี content เหลือมาก ถ่ายอุจจาระปนเลือด Bowel sound ลดลง</p> <p>4.2 ดูแลให้ดื่มน้ำและงดอาหารทางปากจนกระทั่งอาการดีขึ้นและให้ได้รับสารอาหารทางหลอดเลือดดำ เลี่ยงการให้สารน้ำทางสายสะดือ</p> <p>4.3 เมื่อเริ่มให้อาหารทางปากแก่ทารก ส่งเสริมให้ได้รับนมแม่ซึ่งจะป้องกันการเกิดลำไส้อักเสบ</p> <p>4.4 ทารกที่มีปัญหาการดูดกลืนจากภาวะสมองขาดออกซิเจน ส่งปรึกษานักกิจกรรมบำบัดขนาดบริเวณริมฝีปาก เหงือกเพื่อกระตุ้นการดูดกลืน</p> <p>5. ปฏิบัติการพยาบาลเพื่อให้ความสมดุลของสารน้ำและอิเล็กโทรลัยต์ในร่างกาย</p> <p>5.1 บันทึกลักษณะและจำนวนปัสสาวะ ทารกควรปัสสาวะมากกว่าหรือเท่ากับ 1 มล/กก./ ชม.</p> <p>5.2 ติดตามผลเลือด Serum electrolyte แคลเซียมและกลูโคสทุก 12 ชั่วโมง</p> <p>5.3 สังเกตอาการแสดงของภาวะโซเดียมต่ำ (Hyponatremia) ได้แก่ อ่อนแรง ซึม ผิวแห้ง เย็น ซีด ความดันโลหิตต่ำ</p>	

มาตรฐาน	แนวปฏิบัติ	กิจกรรมการพยาบาล	ผลลัพธ์ที่คาดหวัง
		<p>5.4 ชั่งน้ำหนักทารกทุกวัน เพื่อประเมินการทำงานของไต บันทึกปริมาณสารน้ำเข้าและออกทุก 8 ชั่วโมง</p> <p>6. บิดามารดามีคลายความวิตกกังวลเกี่ยวกับการเจ็บป่วยของบุตร</p> <p>6.1 อธิบายเกี่ยวกับสถานที่ สภาพแวดล้อมทั่วไปภายในหอผู้ป่วย ภาพเสียงในหอผู้ป่วย อุปกรณ์เสียงเตือนของอุปกรณ์และการหัดการต่างๆ</p> <p>6.2 รับฟังปัญหา ให้คำแนะนำปรึกษาในเรื่องต่างๆ สนับสนุนให้กำลังใจ เพื่อให้บิดามารดาได้เตรียมจิตใจพร้อมรับสถานการณ์ เมื่อต้องดูแลผู้ป่วยต่อไป</p> <p>6.3 เป็นผู้ประสานงานระหว่างบิดามารดาและแพทย์เจ้าของไข้เพื่อพูดคุยเกี่ยวกับภาวะความเจ็บป่วย และแผนการรักษา</p> <p>7. ดูแลให้บิดามารดามีความพร้อมในการดูแลทารกหลังจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล</p> <p>7.1 สอนให้บิดามารดามีส่วนร่วมในการพยาบาล เช่น อาบน้ำ เปลี่ยนเสื้อผ้า ให้นม กระตุ้นให้บิดามารดา มีปฏิสัมพันธ์ด้วยคำพูดหรือสัมผัส ดูแลให้บิดามารดาอุ้มเมื่อบุตรอาการคงที่โดยมีพยาบาลคอยช่วยเหลือ เพื่อให้บิดามารดาได้มีส่วนร่วมในการดูแลบุตร</p> <p>7.2 เตรียมบิดามารดาเพื่อให้สามารถดูแลผู้ป่วยเมื่อกลับบ้านได้เพื่อให้บิดามารดา มีความพร้อมในการดูแลบุตร</p> <p>7.3 อธิบายและสาธิตให้บิดามารดาดูอย่างช้าๆขณะให้การพยาบาลผู้ป่วยเรื่องกิจวัตรประจำวัน</p> <p>7.4 ให้บิดามารดาลงมือปฏิบัติโดยมีพยาบาลคอยให้คำแนะนำช่วยเหลือ สนับสนุนให้กำลังใจจนเกิดความเชื่อมั่น และสามารถปฏิบัติได้</p>	
มาตรฐานที่ 5	การวางแผนจำหน่ายและการดูแลต่อเนื่อง	<p>-พยาบาลวิชาชีพต้องวางแผนจำหน่ายและการดูแลต่อเนื่อง ให้ครอบคลุมปัญหา และความต้องการของผู้ป่วยอย่างต่อเนื่อง ร่วมกับทีมสหสาขา โดยใช้รูปแบบ M-E-T-H-O-D ได้แก่</p> <p>1. M = Medication</p>	<p>บิดามารดามีความพร้อมในการดูแลทารกที่มีภาวะขาดออกซิเจนแรก</p>

มาตรฐาน	แนวปฏิบัติ	กิจกรรมการพยาบาล	ผลลัพธ์ที่คาดหวัง
การวางแผน จำหน่ายและการ ดูแลต่อเนื่อง	ทารกที่มีภาวะขาด ออกซิเจนแรกเกิด	<p>อธิบายเกี่ยวกับยาที่ทารกได้รับให้แก่บิดามารดาได้รับทราบและปฏิบัติได้ถูกต้อง หากกลับไปอยู่บ้าน ควรให้ทารกรับประทานยาเฉพาะตามที่แพทย์สั่งและไม่ซื้อยามารับประทานเอง</p> <p>2. E = Environment ให้ความรู้เกี่ยวกับการจัดการสิ่งแวดล้อมที่บ้านเพื่อการส่งเสริมสุขภาพมารดาและทารก โดยจัดบริเวณที่ทารกอยู่ให้มีอากาศถ่ายเทได้สะดวก จัดสิ่งแวดล้อมให้เป็นระเบียบ ไม่มีเสียงรบกวน</p> <p>3. T = Treatment ให้ความรู้เกี่ยวกับปัญหาการรักษาและมีทักษะที่จำเป็นในการปฏิบัติตามแผนการรักษา สามารถเฝ้าระวัง สังเกตอาการของทารกได้</p> <ul style="list-style-type: none"> - ชี้แจงบิดามารดา รับทราบแนวทางการรักษาของแพทย์ การปรับเปลี่ยนแนวทางการรักษาเมื่อทารกมีอาการไม่ดีขึ้นและความก้าวหน้าของการรักษา ประสานการส่งต่อเพื่อไปรับการรักษาที่โรงพยาบาลที่มีศักยภาพสูงกว่า - สังเกตอาการผิดปกติของทารกขณะดูนมได้ เช่น ใบหน้าคล้ำ หายใจหอบ ให้หยุดทันที <p>4. H = Health การเข้าใจภาวะสุขภาพของทารกและการป้องกันภาวะแทรกซ้อนต่างๆ ได้ เข้าใจในการติดตามรักษาอย่างต่อเนื่อง เมื่อกลับไปอยู่บ้านได้อย่างถูกต้อง</p> <ul style="list-style-type: none"> - แนะนำบิดามารดาให้สังเกตอาการร้องไห้ของทารก เช่น หิว เปียกฉะ เจ็บปวด เป็นต้น เพื่อให้บิดามารดาสามารถให้การดูแลป้อนนมได้ถูกต้อง <p>5. O = Outpatient Referral การเข้าใจความสำคัญของการมาตรวจตามนัด ทั้งเวลาและสถานที่</p> <ul style="list-style-type: none"> - แจ้งบิดามารดาเข้าใจถึงการมาตรวจตามนัดเพื่อให้แพทย์ตรวจสุขภาพให้ทารก - แนะนำบิดามารดาให้พาทารกมารับวัคซีนตามนัด 	เกิดหลังจำหน่ายออก จากโรงพยาบาล

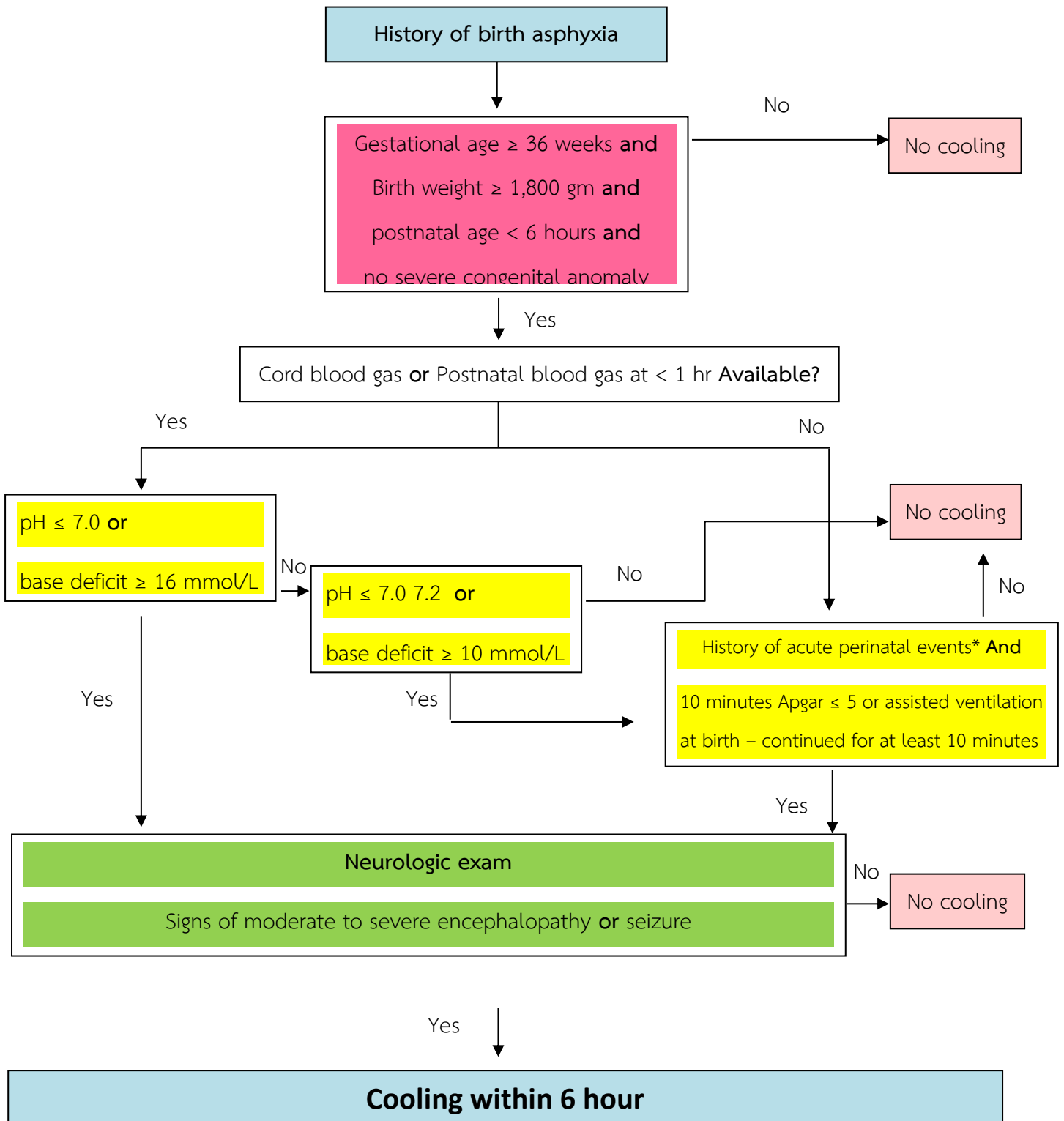
มาตรฐาน	แนวปฏิบัติ	กิจกรรมการพยาบาล	ผลลัพธ์ที่คาดหวัง
		<ul style="list-style-type: none"> - แนะนำบิดามารดาให้พาทารกมาตรวจตามนัดที่คลินิก High risk คลินิกกระตุ้นพัฒนาการ - ประสานงานเวชกรรมสังคมหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อติดตามเยี่ยมบ้าน <p>6. D = Diet</p> <p>เข้าใจและเห็นความสำคัญในการเลือกรับประทานอาหารได้ถูกต้อง</p> <ul style="list-style-type: none"> - เลี้ยงทารกด้วยนมแม่เป็นเวลาอย่างน้อย 6 เดือน ถึง 1 ปี - แนะนำการให้อาหารเสริมตามวัย โดยดูได้จากสมุดแม่และเด็กสีชมพู 	
<p>มาตรฐานที่ 6</p> <p>การประเมินผลการ</p> <p>ปฏิบัติการพยาบาล</p> <p>ทารกที่มีภาวะขาด</p> <p>ออกซิเจนแรกเกิด</p>	<p>ประเมินผลการ</p> <p>ปฏิบัติการพยาบาล</p> <p>ทารกที่มีภาวะขาด</p> <p>ออกซิเจนแรกเกิด</p>	<p>-พยาบาลวิชาชีพ ประเมินผลการปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยทารกที่มีภาวะขาดออกซิเจนแรกเกิดได้แก่</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ทารกปลอดภัย ไม่ได้รับอันตรายจากภาวะชักเกร็ง 2. ทารกได้ออกซิเจนไปเลี้ยงร่างกายอย่างเพียงพอ 3. ทารกได้รับเลือดไปเลี้ยงเนื้อเยื่ออย่างเพียงพอ 4. ทารกได้รับสารน้ำและสารอาหารเพียงพอต่อความต้องการของร่างกาย 5. ร่างกายทารกมีความสมดุลของสารน้ำและอิเล็กโทรลัยต์ 6. บิดามารดาคลายความวิตกกังวลเกี่ยวกับการเจ็บป่วยของบุตร 7. บิดามารดามีความพร้อมในการดูแลทารกหลังจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล 	<p>ทารกที่มีภาวะขาด</p> <p>ออกซิเจนแรกเกิด</p> <p>ปลอดภัยจาก</p> <p>ภาวะแทรกซ้อน</p>
<p>มาตรฐานที่ 7</p> <p>การสร้างเสริม</p> <p>สุขภาพ</p>	<p>การสร้างเสริมสุขภาพ</p> <p>ทารกที่มีภาวะขาด</p> <p>ออกซิเจนแรกเกิด</p>	<p>-พยาบาลวิชาชีพและทีมสหสาขาวิชาชีพ ปฏิบัติการสร้างเสริมสุขภาพของผู้ป่วยทารกที่มีภาวะขาดออกซิเจนแรกเกิด ได้แก่</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ให้ความรู้บิดามารดาเกี่ยวกับปัจจัยเสี่ยงที่ทำให้เกิดภาวะพร่องออกซิเจนและการป้องกันการกลับเป็นซ้ำ 2. ให้การตอบสนองความต้องการพื้นฐานด้านร่างกาย เช่น อาหาร การนอนหลับ การขับถ่าย <p>พยาบาลต้องประเมินความต้องการพื้นฐานทุกวัน</p>	<p>บิดามารดามีความรู้ใน</p> <p>การสร้างเสริมสุขภาพแก่</p> <p>ทารกที่มีภาวะขาด</p> <p>ออกซิเจนแรกเกิดได้</p> <p>อย่างเหมาะสมกับ</p>

มาตรฐาน	แนวปฏิบัติ	กิจกรรมการพยาบาล	ผลลัพธ์ที่คาดหวัง
		3. อนุญาตให้บิดามารดาอยู่เฝ้าและดูแลทารกได้ตามความเหมาะสม 4. กระตุ้นประสาทสัมผัสและส่งเสริมพัฒนาการตามวัย เช่น พุดคุยจ้องตาขณะป้อนนม ลูบสัมผัส อุ้มหรือเปิดเพลงให้ทารกฟัง	สภาวะความเจ็บป่วยที่เป็นอยู่
มาตรฐานที่ 8 การคุ้มครองภาวะ สุขภาพ	การคุ้มครองภาวะ สุขภาพทารกที่มีภาวะ ขาดออกซิเจนแรกเกิด	-พยาบาลวิชาชีพและทีมสหสาขาวิชาชีพปฏิบัติการคุ้มครองภาวะสุขภาพทารกที่มีภาวะขาดออกซิเจนแรกเกิด ได้แก่ - ปฏิบัติการพยาบาลและกำกับดูแลให้ทีมสหสาขาวิชาชีพปฏิบัติตามแนวทางการดูแลเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนที่ป้องกันได้ 1.1 การป้องกันการเกิดพัฒนาการล่าช้า 1.2 การป้องกันการเกิดโรคปอดเรื้อรัง 1.3 การป้องกันการเกิดความผิดปกติด้านการได้ยิน 1.4 การป้องกันการสำลักจากการดูดกลืนไม่ดี	ทารกที่มีภาวะขาดออกซิเจนแรกเกิดปลอดภัยจากภาวะแทรกซ้อน
มาตรฐานที่ 9 การให้ข้อมูลและ ความรู้ด้านสุขภาพ	การให้ข้อมูลและ ความรู้ด้านสุขภาพ	-พยาบาลวิชาชีพและทีมสหสาขาวิชาชีพปฏิบัติการให้ข้อมูลและความรู้ด้านสุขภาพแก่บิดามารดาของทารกที่มีภาวะขาดออกซิเจนแรกเกิด ได้แก่ 1. ประเมินความรู้ ความเข้าใจ ในการดูแลทารกแก่บิดามารดาอย่างต่อเนื่อง ดังนี้ 1.1 ภาวะความเจ็บป่วยของทารก การดำเนินการของภาวะขาดออกซิเจน รวมทั้งการป้องกันการกลับเป็นซ้ำและการฟื้นฟูสภาพหลังการเจ็บป่วย 1.2 สอน สาธิตการปฏิบัติดูแลทารกขณะที่อยู่ในโรงพยาบาลและเมื่อกลับบ้าน 1.3 ให้ข้อมูลถึงเหตุผลและความจำเป็นของการลงนามยินยอมรับการรักษา 2. ในกรณีที่แจ้งข่าวร้าย ปฏิบัติดังนี้ 2.1 ประเมินความพร้อมของบิดามารดาและหาวิธีแจ้งข้อมูลอย่างเหมาะสม โดยประสานกับแพทย์เจ้าของไข้ เพื่อเป็นผู้ให้ข้อมูล	บิดามารดา มีความรู้และการปฏิบัติตัวในการดูแลทารกที่มีภาวะขาดออกซิเจนแรกเกิดได้ถูกต้องขณะรับการรักษาและเมื่อกลับบ้าน

มาตรฐาน	แนวปฏิบัติ	กิจกรรมการพยาบาล	ผลลัพธ์ที่คาดหวัง
		2.2 ประเมินผลการตอบสนองต่อการให้ข้อมูลและเปิดโอกาสให้บิดามารดาของทารกได้ระบายความรู้สึกและซักถาม เพื่อคลายความสงสัยพร้อมบันทึกลงในแบบฟอร์มที่กำหนด	
มาตรฐานที่ 10 การพิทักษ์สิทธิ ผู้ป่วย	การพิทักษ์สิทธิแก่ ทารกที่มีภาวะขาด ออกซิเจนแรกเกิด	-พยาบาลวิชาชีพและทีมสหสาขาวิชาชีพ ปฏิบัติการพิทักษ์สิทธิแก่ผู้ป่วยทารกที่มีภาวะขาดออกซิเจนแรกเกิดโดยอยู่บนพื้นฐานของความเคารพในคุณค่าและศักดิ์ศรีความเป็นมนุษย์ ได้แก่ 1. การให้ข้อมูลที่จำเป็น เกี่ยวกับ การลงนามยินยอมรักษา แผนการรักษาผู้ป่วยของแพทย์และทีมสหสาขา การผูกมัดผู้ป่วยในกรณีจำเป็น การเปิดเผยร่างกายผู้ป่วย หรือการนำข้อมูลของผู้ป่วยไปใช้ศึกษา เรียนรู้ วิจัยต่างๆ เป็นต้น 2. ก่อนการปฏิบัติการพยาบาลทุกครั้งแก่ทารก ต้องอธิบายให้บิดามารดาทราบ 3. ให้ข้อมูลที่ครบถ้วนและชัดเจนแก่บิดามารดาและให้มีส่วนร่วมในการตัดสินใจในแผนการรักษาทุกครั้ง (ยกเว้นกรณีฉุกเฉินควรแจ้งบิดามารดาทันทีที่พบ)	ทารกที่มีภาวะขาดออกซิเจนแรกเกิดและบิดามารดาได้รับการพิทักษ์สิทธิตลอดเวลาที่รักษาในหอผู้ป่วย
มาตรฐานที่ 11 การบันทึกทางการ พยาบาล	การบันทึกทางการ พยาบาลทารกที่มี ภาวะขาดออกซิเจน แรกเกิด	-พยาบาลวิชาชีพบันทึกข้อมูล เพื่อการสื่อสารกับทีมพยาบาลและสหสาขาวิชาชีพที่เกี่ยวข้อง ดังนี้ 1. มีการบันทึกการประเมินผู้ป่วยทารกที่มีภาวะขาดออกซิเจนแรกเกิดตั้งแต่แรกรับจนจำหน่ายอย่างต่อเนื่อง ได้แก่ 1.1 แบบประเมินสมรรถนะทารกแรกเกิด(FM-PED-007-REV.0) 1.2 การตรวจร่างกายตามระบบ ประวัติจากใบย่อคลอด ใบส่งตัวผู้ป่วย 1.3 APGAR SCORE 2. การวินิจฉัยการพยาบาลผู้ป่วยทารกที่มีภาวะขาดออกซิเจนแรกเกิด ได้แก่ 2.1 มีภาวะเสี่ยงสูงต่อการบาดเจ็บของระบบประสาทส่วนกลาง 2.2 มีภาวะเนื้อเยื่อได้รับออกซิเจนไปเลี้ยงไม่เพียงพอ 2.3 เสี่ยงต่อเนื้อเยื่อได้รับเลือดไม่เพียงพอ	พยาบาลบันทึกข้อมูลทารกมีภาวะขาดออกซิเจนแรกเกิดได้ครบถ้วนเป็นลายลักษณ์อักษรและใช้เป็นเอกสารอ้างอิงทางกฎหมายได้

มาตรฐาน	แนวปฏิบัติ	กิจกรรมการพยาบาล	ผลลัพธ์ที่คาดหวัง
		<p>2.4 ได้รับสารน้ำและสารอาหารไม่เพียงพอ เนื่องจากการทำหน้าที่ของระบบทางเดินอาหารเสียไปเนื่องจากมีการอักเสบของลำไส้</p> <p>2.5 เสี่ยงต่อภาวะไม่สมดุลของสารน้ำและอิเล็กโทรลัยต์ในร่างกาย</p> <p>2.6 บิดามารดามีความวิตกกังวลต่อการเจ็บป่วยของบุตร</p> <p>3. การวางแผนการพยาบาลและการปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยทารกที่มีภาวะขาดออกซิเจนแรกเกิดได้แก่</p> <p>3.1 ดูแลให้ทารกปลอดภัย ไม่ได้รับอันตรายจากภาวะช็อกเกร็ง</p> <p>3.2 เพื่อให้เนื้อเยื่อได้รับออกซิเจนไปเลี้ยงอย่างเพียงพอ</p> <p>3.3 เพื่อให้เนื้อเยื่อได้รับเลือดไปเลี้ยงอย่างเพียงพอ</p> <p>3.4 เพื่อให้ทารกได้รับสารน้ำและสารอาหารเพียงพอต่อความต้องการของร่างกาย</p> <p>3.5 มีความสมดุลของสารน้ำและอิเล็กโทรลัยต์ในร่างกาย</p> <p>3.6 ดูแลให้บิดามารดามีคลายความวิตกกังวลเกี่ยวกับการเจ็บป่วยของบุตร บิดามารดามีความพร้อมในการดูแลทารกหลังจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล</p>	

Guideline for Therapeutic Hypothermia (Update 2019)



Clinical presentation checklist

ชื่อ.....
HN..... AN.....

ทารกที่มีภาวะ moderate to severe encephalopathy จาก birth asphyxia ควรได้รับการรักษาด้วย whole body hypothermia ที่อุณหภูมิ 33.5°C ภายในอายุ 6 ชั่วโมงหลังเกิด และต้องมี clinical presentation ข้อ 1 และ 2 และ 3 ดังนี้

- 1. ทารกต้องมี criteria ทุกข้อ ดังนี้
 - อายุครรภ์ ≥ 36 สัปดาห์ GA.....weeks
 - น้ำหนักแรกเกิด $\geq 1,800$ กรัม Birth weightgm
 - ถ้ามี blood gas ภายในอายุ 1 ชั่วโมง (cord/ ABG/ CBG/ VBG) : pH ≤ 7.2 (...) หรือ base deficit ≥ 10 (...)
 - สามารถเริ่มทำ whole body hypothermia ภายในอายุ 6 ชั่วโมง หลังเกิด
 - ไม่มี severe congenital anomaly
 - ไม่ moribund หรือ วางแผนจะรักษาโดยการ supportive care

และ

- 2. ทารกต้องมี criteria ข้อใดข้อหนึ่ง ดังนี้
 - blood gas ภายในอายุ 1 ชั่วโมง (cord/ ABG/ CBG/ VBG): pH ≤ 7.0 หรือ base deficit ≥ 16

หรือ

 - ไม่มี blood gas ภายในอายุ 1 ชั่วโมง หรือ blood gas ภายในอายุ 1 ชั่วโมง pH $\leq 7.01-7.2$ หรือ base deficit 10-16 และ ต้องมีcriteria ทั้งสองข้อ ดังนี้
 - Apgar score ที่ 10 นาที ≤ 5 หรือ มีการช่วยหายใจตั้งแต่แรกเกิดและนานเกิน 10 นาที
 - มี acute perinatal event เช่น late/ variable decelerations, cord prolapse, cord rupture, uterine rupture, maternal trauma/ hemorrhage/ cardio-respiratory arrest

และ

- 3. ทารกต้องมี criteria ข้อใดข้อหนึ่ง ดังนี้
 - ชัก หรือ
 - Moderate หรือ severe encephalopathy โดยต้องมี 3 ใน 6 criteria ดังนี้

Category	Moderate encephalopathy	Severe encephalopathy
Level of consciousness	<input type="checkbox"/> lethargic	<input type="checkbox"/> Stupor or coma
Spontaneous activity	<input type="checkbox"/> Decrease activity	<input type="checkbox"/> No activity
Posture	<input type="checkbox"/> Distal flexion, complete extension	<input type="checkbox"/> Decerebrate

Category	Moderate encephalopathy	Severe encephalopathy
Tone	<input type="checkbox"/> Hypotonia (focal or general)	<input type="checkbox"/> Flaccid
Primitive reflexes	<input type="checkbox"/> Weak suck or incomplete Moro	<input type="checkbox"/> Absent suck or Moro
Autonomic system	<input type="checkbox"/> Constricted pupils, bradycardia, or periodic/ irregular breathing	<input type="checkbox"/> Deviated/ dilated/ non reactive pupils, variable HR, or apnea

Modifier Sarnat Score

category	Signs of neurologic encephalopathy (NE)			
	Normal	Mild NE	Moderate NE	Severe NE
1.Level of consciousness	Alert, responsive to external stimuli (state dependent, eg.post feed)	Hyper-alert, has a atare, jitteriness, high-pitched cry, exaggerated responds to minimal stimuli, unconsolable	Lethargic	Stupor/ coma
2.Spontaneous activity	Changes position when awake	Normal or decreased	Decreased activity	No activity
3.Posture	Predominately flexed when quiet	Mild flexion of distal joints (fingers, wrist usually)	Moderate flexion of distal joint, complete extension	Decerebrate
4.Tone	Strong flexor tone in all extremities,+strong flexor hip tone	Normal or slightly increased peripheral tone	Hypotonia (focal or general) or hypertonia	Flaccid or Rigid
5.Primitive reflex				
Suck	Strong, easily illicit	Weak , poor	Weak or has bite	Absent
Moro	Complete	Partial response, low threshold to illicit	Incomplete	Absent
6.Autonomic system				

category	Signs of neurologic encephalopathy (NE)			
	Normal	Mild NE	Moderate NE	Severe NE
Pupils	In dark: 2.5-4.5 mm In light: 1.5-2.5 mm	Mydriasis	Constricted	Deviation/ dilated/ non-reactive to light
Heart rate	100- 160 bpm	Tachycardia	Bradycardia	Variable HR
Respirations	Regular	Hyperventilation	Periodic breathing	Apnea or requires ventilator On vent with or without spont breaths
*Seizure	None	None	Yes/ No	Yes/ No

การจัดกลุ่มผู้ หลังจากประเมินแล้ว ให้จัดผู้ป่วยอยู่ในกลุ่มที่ได้คะแนน มากกว่า เช่น

1. ตรวจได้กลุ่ม Mild NE = 4 categories และ Moderate NE = 2 categories ให้ถือว่าผู้ป่วยเป็น Mild NE
2. ตรวจได้กลุ่ม Mild NE = 2 categories และ Moderate NE = 4 categories ให้ถือว่าผู้ป่วยเป็น Moderate NE

ถ้าได้คะแนนเท่ากัน ให้ depend on level of consciousness เช่น

1. ตรวจได้กลุ่ม Mild NE = 3categories และ Moderate NE = 3 categories

ถ้า level of consciousness = Mild NE ให้ถือว่าผู้ป่วยเป็น Mild NE

แนวทางการส่งต่อทารกที่มีภาวะขาดออกซิเจนแรกเกิด (Birth asphyxia) รพ.บุรีรัมย์



- GA ≥ 35 wk AND BW ≥ 1.8 kg AND Age < 6 hr

- No seizure >> blood Gas : pH ≤ 7 or BE > -12 AND moderate to severe HIE

- Tel.0880880744
- Tel.044-601952
- ต่อศูนย์ Refer

	Moderate HIE	Severe HIE
1.Level of consciousness	<input type="checkbox"/> Lethargic	<input type="checkbox"/> Stupor/coma
2.Spontaneous Activity	<input type="checkbox"/> Decreased activity	<input type="checkbox"/> No activity
3.Posture	<input type="checkbox"/> Distal flexion Complete extension	<input type="checkbox"/> Decerebrate
4.Tone	<input type="checkbox"/> Hypotonia/Hypertonia	<input type="checkbox"/> Flaccid <input type="checkbox"/> Rigid
5.Primitive Reflexes		
Suck	<input type="checkbox"/> Weak	<input type="checkbox"/> Absent
Moro	<input type="checkbox"/> Incomplete	<input type="checkbox"/> Absent
6.Autonomic System		
Pupils	<input type="checkbox"/> Constricted <input type="checkbox"/> Bradycardia	<input type="checkbox"/> Deviation dilated/non-reactive to light
Heart rate	<input type="checkbox"/> Periodic breathing	<input type="checkbox"/> Variable HR
Respiration		<input type="checkbox"/> Apnea or requires ventilator

บรรณานุกรม

กรรณิการ์ วิจิตรสุคนธ์.(2551).การพยาบาลทารกแรกเกิดที่มีปัญหา.กรุงเทพฯ:ห้างหุ้นส่วนจำกัดพีริวัน.

บุษกร พันธุ์เมธาฤทธิ. (2555). การพยาบาลผู้ป่วยทารกภาวะเฉียบพลันและเรื้อรัง.

ภาควิชาการพยาบาลกุมารเวชศาสตร์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์:

ออเรนจ์มีเดีย จำกัด.

เกศรา เสนงาม.(2555).การพยาบาลผู้ป่วยเด็กภาวะวิกฤตของระบบหายใจ.สงขลา: คณะพยาบาลศาสตร์

มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.

ปัญจางค์ สุขเจริญ.วิไล เลิศธรรมเทวี และศรีสมบูรณ์ มุสิกสุคนธ์.(2554).การพยาบาลกุมารเวชศาสตร์.

กรุงเทพฯ:สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยมหิดล.