

รายงานการศึกษา ผูกอบรม ประชุม ดูงาน สัมมนา ปฏิบัติการวิจัย ในประเทศ และต่างประเทศ  
(ระยะสั้นไม่เกิน ๙๐ วัน และ ระยะยาวตั้งแต่ ๙๐ วันขึ้นไป)

ส่วนที่ ๑ ข้อมูลทั่วไป

๑.๑ ชื่อ - นามสกุล นางสาวอัญชลี ศรีทอง

อายุ ๓๘ ปี การศึกษา พยาบาลศาสตรบัณฑิต

ความเชี่ยวชาญเฉพาะด้าน -

๑.๒ ตำแหน่ง พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

หน้าที่ความรับผิดชอบ (โดยย่อ)

๑. ปฏิบัติหน้าที่ให้การพยาบาลดูแลรักษาผู้ป่วยในหอผู้ป่วยหลังคลอดและเด็ก

๒. ปฏิบัติหน้าที่ให้การพยาบาลดูแลรักษาผู้ป่วยเด็กวิกฤต การเตรียมอุปกรณ์และการใช้อุปกรณ์เครื่องมือทางการแพทย์สำหรับผู้ป่วยเพื่อให้มีความปลอดภัยและได้มาตรฐาน

๓. ร่วมประสานทีมสุขภาพในการพยาบาลผู้ป่วย

๔. ปฏิบัติหน้าที่ตามที่ได้รับมอบหมายจากผู้บังคับบัญชา

๑.๓ ชื่อเรื่อง / หลักสูตร หลักสูตรการพยาบาลเฉพาะทาง สาขาการพยาบาลเวชปฏิบัติวิกฤตทารก

แรกเกิด รุ่นที่ ๖

เพื่อ  ศึกษา  ผูกอบรม  ประชุม  ดูงาน  สัมมนา  ปฏิบัติการวิจัย

งบประมาณ  เงินงบประมาณกรุงเทพมหานคร จำนวนเงิน ๕๐,๐๐๐ บาท

เงินบำรุงโรงพยาบาล จำนวนเงิน ๑๕,๐๐๐ บาท

ทุนส่วนตัว  ไม่มีค่าใช้จ่าย

รวมเป็นจำนวนเงินทั้งสิ้น ๕๕,๐๐๐ บาท (ห้าหมื่นห้าพันบาทถ้วน) ตลอดหลักสูตร

ระหว่างวันที่ ๗ สิงหาคม ๒๕๖๖ ถึงวันที่ ๘ ธันวาคม ๒๕๖๖

สถานที่ ณ ฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลศิริราช คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล และ

คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

คุณวุฒิ/วุฒิบัตรที่ได้รับ ประกาศนียบัตรการพยาบาลเฉพาะทางสาขาการพยาบาลเวชปฏิบัติ

วิกฤตทารกแรกเกิด

ส่วนที่ ๒ ข้อมูลที่ได้รับจากการศึกษา ผูกอบรม ประชุม ดูงาน สัมมนา ปฏิบัติการวิจัย

๒.๑ วัตถุประสงค์

วัตถุประสงค์ทั่วไป

เพื่อให้ผู้เข้ารับการผูกอบรมมีความรู้ความสามารถและทักษะในการดูแลผู้ป่วยทารกแรกเกิดวิกฤตสามารถเฝ้าระวังประเมินอาการเปลี่ยนแปลง วิเคราะห์ปัญหาสถานการณ์ทางคลินิก และความต้องการการดูแลรักษา สามารถใช้เทคโนโลยีขั้นสูงและอุปกรณ์ทางการแพทย์ที่เกี่ยวข้องกับการรักษาพยาบาล สามารถจัดการบรรเทาป่วย ป้องกันความรุนแรง ภาวะแทรกซ้อน จากการดำเนินของโรคและการรักษา เพิ่มอัตราการรอดชีวิต โดยยึดหลักการทำงานแบบสหสาขาวิทยาการ

### วัตถุประสงค์เฉพาะ

ภายหลังสำเร็จการฝึกอบรม ผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีความรู้ความสามารถ ดังนี้

#### สมรรถนะที่ ๑ ด้านจริยธรรม จรรยาบรรณ และกฎหมาย

๑.๑ พัทธ์ศัทธิของทารกในการมีชีวิตรอดปลอดภัย และการได้รับนมแม่

๑.๒ พัทธ์ศัทธิให้ทารกได้เข้าถึงการรักษาพยาบาล เทคโนโลยี จำนวนและสมรรถนะของพยาบาล และเจ้าหน้าที่อื่น ๆ ในอัตราส่วนที่เป็นมาตรฐาน และเป็นธรรม

๑.๓ การใช้ศาสตร์และศิลป์ทางการพยาบาลในการปกป้องทารก ให้ได้รับการรักษาพยาบาล ที่ถูกต้องและปลอดภัย

๑.๔ ร่วมพิจารณากับทีมสหสาขาวิชาชีพและครอบครัวที่มีสิทธิโดยชอบธรรม ในการยึดชีวิตและการยุติการรักษาให้เป็นไปตามภาวะการณ์เจ็บป่วยของทารก

๑.๕ พัทธ์ศัทธิผู้ป่วยและครอบครัวที่มีสิทธิโดยชอบธรรม ในการได้รับข้อมูลและการรักษา ความลับ

#### สมรรถนะที่ ๒ ด้านทักษะทางด้านการปฏิบัติการพยาบาลและการผดุงครรภ์

บูรณาการศาสตร์ทางการพยาบาลที่เกี่ยวข้องและหลักฐานเชิงประจักษ์สู่การปฏิบัติการดูแลทารกแรกเกิดระยะวิกฤตและครอบครัว ในการป้องกัน ทดแทน และแก้ไขความความเจ็บป่วย โดยมีทักษะ ดังนี้

๒.๑ ประเมินปัญหา คาดการณ์ และวิเคราะห์การเปลี่ยนของทารกทั้งทารกเกิดก่อนกำหนด และครบกำหนด ทารกที่ได้รับการรักษาด้วยยา หัตถการ หรือการผ่าตัด ที่อยู่ในระยะฉุกเฉิน วิกฤต เฉียบพลัน รวมถึงระยะท้ายของชีวิต

๒.๒ ตรวจร่างกายทารกเกิดก่อนกำหนดและครบกำหนด เพื่อประเมินความผิดปกติของระบบต่าง ๆ และความรุนแรงของโรคและอาการที่อาจนำไปสู่ความล้มเหลวของอวัยวะและเป็นอันตรายกับชีวิตทารก

๒.๓ มีความไวในการประเมินปัญหาสุขภาพสิ่งแวดล้อมการดกจับและจัดการกับอาการเปลี่ยนแปลงของทารก ตั้งแต่ระยะแรกเริ่มของความล้มเหลวของการทำงานของอวัยวะสำคัญ และการใช้เครื่องมือต่าง ๆ เพื่อความถูกต้อง และแม่นยำในการดกจับ เช่น

- เครื่องมือและอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับระบบหายใจ
- เครื่องมือและอุปกรณ์เกี่ยวกับระบบหัวใจและหลอดเลือด
- เครื่องมือและอุปกรณ์เกี่ยวกับระบบประสาท

๒.๔ การใช้เทคโนโลยีขั้นสูงในการกู้และหรือทดแทนอวัยวะสำคัญ

๒.๕ การบริหารยาหรือการใช้สารสกัดในทารกแรกเกิด ได้แก่ กลุ่มยาระบบหายใจยากกลุ่มระบบหัวใจและหลอดเลือด ยากลุ่มเพิ่มการบีบตัวของหัวใจ (Inotropic drugs) ยากลุ่มปิดกั้นเบต้า (Beta blockers) ยากลุ่มขยายหลอดเลือด (Vasodilator drugs) ยากลุ่มต้านภาวะหัวใจเต้นผิดจังหวะ (Anti-arrhythmic drugs) ยากลุ่มขับปัสสาวะ (Diuretic drugs) ยาเปิดและปิดเส้นเลือด ductus arteriosus) ยาปฏิชีวนะ (Antibiotic drugs)

๒.๖ การช่วยฟื้นคืนชีพทารกแรกเกิด

**สมรรถนะที่ ๓ ด้านคุณลักษณะเชิงวิชาชีพสาขาทางคลินิก**

แสดงออกถึงคุณลักษณะเชิงวิชาชีพมีความรู้และทักษะเฉพาะทางสาขาการพยาบาลเวชปฏิบัติวิกฤต ทารกแรกเกิดพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง มีความภูมิใจในวิชาชีพของตนเองมีสำนึกในการให้บริการ มีความมั่นใจในตนเองและยืนหยัดในสิ่งที่ถูกต้อง มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดีให้ความเคารพและให้เกียรติผู้อื่น มีความรับผิดชอบในสิ่งที่ตนเองปฏิบัติ

**สมรรถนะที่ ๔ ด้านภาวะผู้นำ การจัดการและการพัฒนาคุณภาพ**

วิเคราะห์สถานการณ์ปัญหาในปัจจุบัน และนำข้อมูลมาวางแผนในการปรับปรุงพัฒนางาน โดยอ้างอิงหลักฐานเชิงประจักษ์ที่เป็นปัจจุบัน มีส่วนร่วมในการออกแบบคุณภาพในการพยาบาลทารกแรกเกิด

**สมรรถนะที่ ๕ ด้านวิชาการและการวิจัย**

๕.๑ ประมวลหลักฐานเชิงประจักษ์ทางคลินิก เพื่อใช้วางแผนและ/หรือปรับแผนการรักษาการพยาบาลอย่างต่อเนื่อง

๕.๒ ออกแบบ นำประเด็นความรู้ ประสบการณ์และทักษะที่ได้นำไปประยุกต์ใช้ และถ่ายทอดให้ผู้อื่นเข้าใจ

๕.๓ นำเสนอผลลัพธ์ที่ได้จากการปฏิบัติการพยาบาล

**สมรรถนะที่ ๖ ด้านการสื่อสารและสัมพันธภาพ**

๖.๑ มีทักษะการสื่อสารกับทารกแรกเกิด โดยสามารถสังเกตอาการและแปลความหมายที่ทารก แสดงอาการและให้การพยาบาลได้ถูกต้องกับความต้องการของทารก การใช้เทคโนโลยีต่าง ๆ เพื่อรับรู้การสื่อสารจากทารก

๖.๒ สามารถสื่อสารกับมารดา บิดา หรือผู้ดูแล โดยสื่อสารเกี่ยวกับอาการและการเปลี่ยนแปลงของทารก แผนการรักษา ความเสี่ยง และภาวะแทรกซ้อน เพื่อให้มารดา บิดา หรือผู้ดูแล มีส่วนร่วมในการตัดสินใจ

๖.๓ สามารถสื่อสารกับคนในสังคมให้เกิดความรู้ ความเข้าใจที่ถูกต้อง และมีส่วนร่วมในการวางแผนและเป็นแหล่งสนับสนุนในการดูแลทารกแรกเกิด

๖.๔ การสื่อสารกับสหสาขาวิชาชีพ

- สื่อสารกับแพทย์ เพื่อวางแผนการรักษาพยาบาลและความปลอดภัยของทารกแรกเกิด
- สื่อสารกับเภสัชกร เพื่อการจัดการการเข้าถึงยาที่ปลอดภัยของทารกแรกเกิด
- สื่อสารแลกเปลี่ยนข้อมูลกับนักกายภาพบำบัดเพื่อการทำกายภาพบำบัดที่ปลอดภัยสำหรับทารกแรกเกิด

- สื่อสารกับนักสังคมสงเคราะห์ เพื่อจัดการกับกรณีที่มีปัญหาซับซ้อนทางสังคมในการดูแล และจัดหาแหล่งประโยชน์สำหรับทารกแรกเกิด

**สมรรถนะที่ ๗ ด้านเทคโนโลยีและสารสนเทศ**

๗.๑ สามารถเข้าถึงแหล่งสารสนเทศเพื่อนำข้อมูลมาปรับปรุงใช้ในการดูแลทารกแรกเกิดวิกฤต

๗.๒ สามารถนำเทคโนโลยี และ/หรือปัญญาประดิษฐ์มาใช้ในการดูแลทารกแรกเกิด

๗.๓ สามารถรวบรวม จัดเก็บ และประมวลผลข้อมูลทารกแรกเกิดวิกฤตและนำไปเป็นประโยชน์ในการสร้างรูปแบบเพื่อพัฒนาการปฏิบัติการพยาบาลและการแสดงผลลัพธ์ของการดูแลทารกแรกเกิด

## สมรรถนะที่ ๘ ด้านสังคม

มีบุคลิกที่มีความเป็นมิตร สร้างความไว้วางใจ และความน่าเชื่อถือ ท่าทีอบอุ่น มีความเห็นอกเห็นใจ กับญาติผู้ป่วยและทีมสุขภาพ

### ๒.๒ เนื้อหา

วิชาที่ ๑ นโยบาย และระบบบริการสุขภาพทารกแรกเกิด (Policy and health care delivery system)

#### คำอธิบายรายวิชา

ระบบสุขภาพ นโยบาย มาตรฐานการพยาบาล ผลิตภัณฑ์การบริการพยาบาล การจัดการผลลัพธ์ทางการพยาบาล การจัดทรัพยากรการบริการพยาบาล ภาวะผู้นำทางการพยาบาล ต้นทุนและค่าใช้จ่ายของการบริการพยาบาล กฎหมายและจริยธรรมที่เกี่ยวข้องกับการบริการสุขภาพทารกแรกเกิดในภาวะวิกฤตและครอบครัว

#### หน่วยที่ ๑ ระบบสุขภาพและนโยบาย

๑.๑ สถานการณ์และระบบระบาดวิทยาของทารกแรกเกิดที่มีภาวะวิกฤต

๑.๒ นโยบายระดับประเทศที่เกี่ยวข้องกับทารกแรกเกิด นโยบายสุขภาพแห่งชาติ นโยบาย สปสช. แผนพัฒนาสุขภาพแห่งชาติ

๑.๓ ทิศทางของแผนพัฒนาระบบบริการสุขภาพสาขาทารกแรกเกิด

#### หน่วยที่ ๒ กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการให้บริการพยาบาลทารกแรกเกิด

๒.๑ กฎหมายวิชาชีพพยาบาล กฎหมายสิทธิเด็ก พรบ.สุขภาพ พรบ.คุ้มครองเด็ก

๒.๒ พรบ. หลักประกันสุขภาพแห่งชาติ (สิทธิผู้บริโภค การช่วยเหลือเบื้องต้นสำหรับผู้รับบริการ ตามมาตรา ๔๑)

๒.๓ ประกันสังคม สวัสดิการการรักษาพยาบาลทารกแรกเกิด

#### หน่วยที่ ๓ ทรัพยากรสำหรับการจัดการบริการรักษาพยาบาลผู้ป่วยวิกฤตทารกแรกเกิด

๓.๑ บุคลากรสำหรับการจัดบริการรักษาพยาบาลผู้ป่วยวิกฤตทารกแรกเกิด

๓.๒ อุปกรณ์ เครื่องมือ และเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องกับการจัดบริการพยาบาลผู้ป่วยวิกฤตทารกแรกเกิด

หน่วยที่ ๔ ต้นทุนและค่าใช้จ่ายของการบริการพยาบาลทารกแรกเกิดวิกฤต ผลิตภัณฑ์การบริการพยาบาลทารกแรกเกิดวิกฤต ผลผลิตภาพการพยาบาลทารกแรกเกิดวิกฤต

๔.๑ ระบบการจ่ายเงินชดเชยตามระบบกองทุน (DRG, RW, CMI) ความคุ้มค่าคุ้มทุน

๔.๒ ต้นทุนและค่าใช้จ่ายบริการพยาบาล

๔.๓ ผลผลิตภาพการพยาบาลทารกแรกเกิดวิกฤต

#### หน่วยที่ ๕ มาตรฐานและคุณภาพของหน่วยบริการผู้ป่วยวิกฤตทารกแรกเกิด

๕.๑ ระบบประกันและรับรองคุณภาพในหน่วยบริการผู้ป่วยวิกฤตทารกแรกเกิด ได้แก่ HA, JCI, Patient safety

๕.๒ ตัวชี้วัดทางคลินิกของพยาบาลและผู้ป่วยวิกฤตทารกแรกเกิด

๕.๓ การบริหารจัดการหน่วยบริการผู้ป่วยวิกฤตทารกแรกเกิดการควบคุมและป้องกันการติดเชื้อในหน่วยบริการวิกฤตทารกแรกเกิด การจัดการสิ่งแวดล้อม การจัดการเตียง ฯลฯ

หน่วยที่ ๖ บูรณาการข้อมูลทางด้านนโยบายและระบบบริการสุขภาพ เพื่อพัฒนาคุณภาพการพยาบาลเวชปฏิบัติวิกฤตทารกแรกเกิด

๖.๑ ภาวะผู้นำทางการพยาบาลเวชปฏิบัติวิกฤตทารกแรกเกิด

๖.๒ ผู้นำกับการพัฒนาคุณภาพ (Clinical Leadership)

๖.๓ ภาวะผู้นำกับการบริหารจัดการความเสี่ยง

## วิชาที่ ๒ การประเมินภาวะสุขภาพขั้นสูงและการตัดสินใจทางคลินิก (Advanced Health Assessment and Clinical Judgment)

### คำอธิบายรายวิชา

แนวคิดและความสำคัญของการประเมินภาวะสุขภาพผู้ป่วยทารกแรกเกิดที่อยู่ในระยะวิกฤต อย่างเป็นองค์รวม การซักประวัติ การตรวจร่างกายตามระบบในระยะวิกฤต การประเมินการเจริญเติบโตและพัฒนาการของทารกแรกเกิดในภาวะวิกฤต การตรวจทางห้องปฏิบัติการ การตรวจพิเศษ การตัดสินใจทางคลินิก การสื่อสารกับครอบครัวและทีมสุขภาพ การบันทึกข้อมูลทางการพยาบาลของผู้ป่วยทารกแรกเกิดที่อยู่ในภาวะวิกฤต

### หน่วยที่ ๑ หลักการและแนวคิดการประเมินภาวะสุขภาพขั้นสูง

๑.๑ ความสำคัญและหลักการในการประเมินภาวะสุขภาพขั้นสูงแบบองค์รวม

๑.๒ ประเมินภาวะสุขภาพของมารดา ประวัติความเจ็บป่วยที่เกี่ยวข้องกับการตั้งครรภ์  
ความสามารถในการดูแลทารก

๑.๓ ประวัติการเจ็บป่วยทารก

๑.๔ ทบทวนการตรวจร่างกายตามระบบ (head to toe)

### หน่วยที่ ๒ การประเมินสภาวะร่างกายของผู้ป่วยทารกแรกเกิดตามลำดับปัญหาภาวะวิกฤต

๒.๑ การตรวจร่างกายระบบหายใจ

๒.๒ การตรวจร่างกายระบบหัวใจและหลอดเลือด

๒.๓ การตรวจร่างกายระบบประสาท

๒.๔ การตรวจร่างกายระบบทางเดินอาหารและปัสสาวะ

๒.๕ ระบบภูมิคุ้มกันและการติดเชื้อ

หน่วยที่ ๓ การตรวจและการแปลผลเบื้องต้นทางห้องปฏิบัติการ ได้แก่ การแปลผลด้าน  
โลหิตวิทยา ด้านเคมีคลินิก เป็นต้น

หน่วยที่ ๔ การประเมินการเจริญเติบโต พัฒนาการทารกแรกเกิดในภาวะวิกฤติ

หน่วยที่ ๕ การประเมินด้านจิตสังคมและสิ่งแวดล้อม

๕.๑ การประเมินด้านสังคม สิ่งแวดล้อม ของทารก

๕.๒ การประเมินมารดา ผู้ปกครอง และการดำเนินชีวิต

หน่วยที่ ๖ การประเมินภาวะสุขภาพแบบบูรณาการในทารกแรกเกิดระยะวิกฤตและ  
การประมวลผลการประเมินภาวะสุขภาพเพื่อการตัดสินใจทางคลินิกและการบันทึกทางการพยาบาล

๖.๑ บูรณาการโรคที่เกี่ยวกับการหายใจ

๖.๒ บูรณาการโรคที่เกี่ยวกับหัวใจ

๖.๓ บูรณาการโรคระบบประสาท

๖.๔ บูรณาการที่เกี่ยวกับการติดเชื้อ

วิชาที่ ๓ หลักการพื้นฐานพยาบาลเวชปฏิบัติวิกฤตทารกแรกเกิด (Nursing care for neonatal with critical illness)

คำอธิบายรายวิชา

พยาธิสรีรวิทยาของทารกแรกเกิด สมรรถนะของพยาบาล ผลิตภัณฑการพยาบาลและการสร้างภาพลักษณ์วิชาชีพพยาบาล หลักการรักษาทารกแรกเกิดภาวะวิกฤต อาการ และการจัดการอาการ การส่งเสริมพัฒนาการ การใช้เทคโนโลยีขั้นสูง การวางแผนการจำหน่าย และการดูแลต่อเนื่อง จริยธรรมและการพิทักษ์สิทธิ์ การดูแลแบบประคับประคองและระยะท้าย การสื่อสารกับทารกแรกเกิด ครอบครัว สังคม และทีมสุขภาพ

หน่วยที่ ๑ ทารกแรกเกิดและพยาธิสรีรวิทยาของทารกแรกเกิด

- ๑.๑ ลักษณะของทารกครบกำหนดและทารกแรกเกิดก่อนกำหนด
- ๑.๒ การปรับตัวของทารกภายหลังเกิด
- ๑.๓ พยาธิสรีรวิทยาของทารกครบกำหนดและทารกเกิดก่อนกำหนด

หน่วยที่ ๒ สมรรถนะของพยาบาลในการดูแลทารกแรกเกิดภาวะวิกฤต

หน่วยที่ ๓ ผลิตภัณฑ การตลาด และการสร้างแบรนด์การจัดการทางการพยาบาล

- ๓.๑ ผลิตภัณฑในการพยาบาลผู้ป่วยวิกฤตทารกแรกเกิด
- ๓.๒ กลยุทธ์การตลาดเพื่อส่งเสริมการบริการพยาบาลในภาวะวิกฤต
- ๓.๓ การสร้างแบรนด์และความเกี่ยวข้องกับการพยาบาลภาวะวิกฤตทารกแรกเกิด

หน่วยที่ ๔ หลักการรักษาทารกแรกเกิดภาวะวิกฤต

- ๔.๑ การสนับสนุนการพยาบาลเพื่อการพัฒนาทารกแรกเกิดและครอบครัว
- ๔.๒ การรักษาทารกแรกเกิดโดยไม่ใช้ยา
- ๔.๓ การรักษาทารกแรกเกิดโดยใช้ยา
- ๔.๔ การพยาบาลทารกแรกเกิดโดยใช้หัตถการ

- การดูดเสมหะ (Suction)

- การดูแลทารกที่ส่องไฟเพื่อรักษาภาวะตัวเหลือง (Phototherapy and nursing care)

- การดูแลทารกป่วย ทารกที่ได้รับการเปลี่ยนถ่ายเลือด

- การดูแลทารกที่ใส่ท่อช่วยหายใจ (Endotracheal tube care)

- การดูแลทารกที่ใส่สายระบายเลือดหรือลม (ICD care)

- การดูแลทารกที่ใส่สายสวนหลอดเลือดดำทางสะดือ (Umbilical Catheterization care)

- การดูแลและเฝ้าระวังทารกที่มีใส่สายสวนทางหลอดเลือดแดงหรือหลอดเลือดดำ

(Arterial/peripheral care and monitoring)

- การดูแลทารกที่ได้รับการบำบัดทดแทนไตอย่างต่อเนื่อง (Peritoneal Dialysis care/CRRT)

หน่วยที่ ๕ อาการ สาเหตุ กลไกการเกิดอาการ และการจัดการอาการในทารกแรกเกิดภาวะวิกฤต

๕.๑ พร่องออกซิเจน ภาวะหยุดหายใจ หายใจลำบาก

๕.๒ ระบบทางเดินหายใจ

๕.๓ ระบบหัวใจและหลอดเลือด

๕.๔ ระบบประสาท

๕.๕ ระบบทางเดินอาหาร

๕.๖ ระบบน้ำ อิเล็กโทรไลต์และการขับถ่ายของเสีย

๕.๗ ระบบภูมิคุ้มกันและการติดเชื้อ

๕.๘ ระบบต่อมไร้ท่อ

**หน่วยที่ ๖ การพยาบาลเพื่อส่งเสริมพัฒนาการ และส่งเสริมการมีส่วนร่วมของครอบครัว**

๖.๑ การส่งเสริมการดูดกลืน

๖.๒ การดูแลทารกแบบเนื้อแนบเนื้อ (skin to skin care or kangaroo care)

**หน่วยที่ ๗ การใช้เทคโนโลยีขั้นสูงในการพยาบาลผู้ป่วยทารกแรกเกิดภาวะวิกฤต**

๗.๑ การใช้เครื่องเฝ้าระวังการหายใจและหัวใจ (Respiratory Monitoring and Cardiopulmonary Monitoring and investigations)

๗.๒ การบำบัดด้วยออกซิเจน (oxygen therapy)

**หน่วยที่ ๘ การวางแผนการจำหน่ายทารกแรกเกิดภาวะวิกฤตและการดูแลต่อเนื่อง**

**หน่วยที่ ๙ จริยธรรมและการพิทักษ์สิทธิเกี่ยวกับดูแลทารกแรกเกิดภาวะวิกฤตและครอบครัว**

**หน่วยที่ ๑๐ การดูแลทารกแรกเกิดแบบประคับประคองและระยะท้าย**

**หน่วยที่ ๑๑ การสื่อสารกับทารกแรกเกิด ครอบครัว สังคมและทีมสุขภาพ**

๑๑.๑ การสื่อสารกับทารกแรกเกิด

๑๑.๒ การสื่อสารกับมารดา บิดา หรือผู้ดูแล

๑๑.๓ การสื่อสารกับสังคม

๑๑.๔ การสื่อสารกับสหสาขาวิชาชีพ

**วิชาที่ ๔ การพยาบาลเวชปฏิบัติวิกฤตทารกแรกเกิดเฉพาะกลุ่มโรค Nursing care for neonatal with specific critical illness)**

**คำอธิบายรายวิชา**

การเปลี่ยนแปลงพยาธิสรีรวิทยาที่ทำให้เกิดภาวะวิกฤตเฉพาะกลุ่มโรคในระบบทางเดินหายใจ ระบบหัวใจและหลอดเลือด ระบบประสาท ระบบทางเดินอาหาร ระบบไต ระบบการติดเชื้อ การใช้ยาและเทคโนโลยีขั้นสูง เพื่อทดแทนการทำงานของอวัยวะสำคัญ การบรรเทาการฟื้นตัวและการฟื้นฟูสภาพในผู้ป่วยวิกฤตทารกแรกเกิด เฉพาะกลุ่มโรค ผลลัพธ์ทางการพยาบาล การสื่อสารกับผู้ป่วย ญาติและทีมการดูแล

**หน่วยที่ ๑ ลักษณะความรุนแรง ความซับซ้อน พยาธิสรีรวิทยาของโรค และผลลัพธ์ทางการพยาบาล ผู้ป่วยทารกวิกฤตระบบทางเดินหายใจ**

๑.๑ ลักษณะความรุนแรง ความซับซ้อน และพยาธิสรีรภาพของโรค

- กลุ่มอาการหายใจลำบาก (Respiratory distress syndrome)

- ภาวะหายใจเร็วชั่วคราวของทารกแรกเกิด Transient Tachypnea of the Newborn (TTNB)

- ภาวะความดันเลือดในปอดสูง Persistent pulmonary hypertension of the newborn (PPHN)

๑.๒ ภาวะแทรกซ้อน การจัดการภาวะแทรกซ้อนและผลลัพธ์ทางการพยาบาล

๑.๓ การฟื้นตัวและฟื้นฟูสภาพ ในระยะวิกฤตด้านร่างกาย

หน่วยที่ ๒ ลักษณะความรุนแรง ความซับซ้อน พยาธิสรีรภาพของโรค และผลลัพธ์ทางการพยาบาล ผู้ป่วยทารกวิกฤตระบบทางเดินหายใจ

๒.๑ ลักษณะความรุนแรง ความซับซ้อนและพยาธิสรีรภาพของโรค

- โรคหัวใจชนิดไม่เขียว (Acrocyanotic heart disease)
- โรคหัวใจชนิดเขียว (Cyanotic heart disease)

๒.๒ ภาวะแทรกซ้อน การจัดการภาวะแทรกซ้อนและผลลัพธ์ทางการพยาบาล

๒.๓ การฟื้นตัวและฟื้นฟูสภาพ: Cardiac Rehabilitation in congenital Heart Disease

หน่วยที่ ๓ ลักษณะความรุนแรง ความซับซ้อน พยาธิสรีรภาพของโรค และผลลัพธ์ทางการพยาบาลทารกวิกฤตระบบประสาท

๓.๑ ลักษณะความรุนแรง ความซับซ้อนและพยาธิสรีรภาพของ

- ภาวะชัก (Seizure)
- ภาวะสมองทำงานผิดปกติเนื่องจากขาดออกซิเจนหรือขาดเลือด (Hypoxic ischemic Encephalopathy)

๓.๒ ภาวะแทรกซ้อน การจัดการภาวะแทรกซ้อนและผลลัพธ์ทางการพยาบาล

๓.๓ การฟื้นตัวและฟื้นฟูสภาพ ด้านร่างกาย

- Sucking and Swallowing and Neuromuscular rehabilitation, พัฒนาการและการเจริญเติบโต เป็นต้น

หน่วยที่ ๔ ลักษณะความรุนแรง ความซับซ้อน พยาธิสรีรภาพของโรค และผลลัพธ์ทางการพยาบาลผู้ป่วยทารกวิกฤตระบบทางเดินอาหาร

๔.๑ ลักษณะความรุนแรง ความซับซ้อนและพยาธิสรีรภาพของ

- ภาวะลำไส้อักเสบเน่าตาย (Necrotizing enterocolitis)
- ภาวะไส้เลื่อนกระบังลม (Diaphragmatic hernia)
- ภาวะเชื่อมต่อของหลอดอาหารและหลอดลม (Tracheoesophageal fistula)

๔.๒ ภาวะแทรกซ้อน การจัดการภาวะแทรกซ้อนและผลลัพธ์ทางการพยาบาล

๔.๓ การฟื้นตัวและฟื้นฟูสภาพ ด้านร่างกาย เช่น พัฒนาการและการเจริญเติบโต เป็นต้น

หน่วยที่ ๕ ลักษณะความรุนแรง ความซับซ้อน พยาธิสรีรภาพของโรค และผลลัพธ์ทางการพยาบาลผู้ป่วยทารกวิกฤตระบบการติดเชื้อ

๕.๑ ลักษณะความรุนแรง ความซับซ้อนและพยาธิสรีรภาพของ

- การติดเชื้อ (Sepsis)
- ภาวะช็อคจากการติดเชื้อ (Septic shock)

๕.๒ ภาวะแทรกซ้อน การจัดการภาวะแทรกซ้อน และผลลัพธ์ทางการพยาบาล

๕.๓ การฟื้นตัวและฟื้นฟูสภาพ ด้านร่างกาย เช่น improve organ function

หน่วยที่ ๖ ลักษณะความรุนแรง ความซับซ้อน พยาธิสรีรภาพของโรค และผลลัพธ์ทางการพยาบาลผู้ป่วยทารกวิกฤตระบบไต

๖.๑ ลักษณะความรุนแรง ความซับซ้อนและพยาธิสรีรภาพของ Renal failure

๖.๒ ภาวะแทรกซ้อน การจัดการภาวะแทรกซ้อนและผลลัพธ์ทางการพยาบาล

๖.๓ การฟื้นตัวและฟื้นฟูสภาพ ด้านร่างกาย เช่น improve organ function



**หน่วยที่ ๗ การบูรณาการการจัดการปัญหาวิกฤตภาวะล้มเหลวหลายระบบในทารกแรกเกิด (Multiple organ failure)**

- ๗.๑ ประเมินความรุนแรงและความซับซ้อนจากหลักฐานเชิงประจักษ์ทางคลินิก
- ๗.๒ วิเคราะห์และระบุการใช้เทคโนโลยีขั้นสูงเพื่อการรักษา
- ๗.๓ ออกแบบและระบุแนวทางการจัดการพยาบาลเพื่อป้องกันและบรรเทาภาวะแทรกซ้อน
- ๗.๔ ระบุผลลัพธ์การพยาบาล

- ๗.๕ ระบุข้อมูลวิธีการและประสานงานกับทีมสหสาขา
  - ๗.๖ ระบุข้อมูลและเทคนิคการสื่อสารกับผู้ป่วยและญาติ
- การเตรียมผู้ป่วยทารกแรกเกิดก่อนการเคลื่อนย้าย**

**STABLE** เป็นคำย่อซึ่งจะช่วยในการจำข้อมูลและการจัดการดูแลช่วยเหลือทารกแรกเกิด ดังนี้

**S = Sugar** การดูแลภาวะสมดุลของระดับน้ำตาลในเลือด

**T = Temperature** การดูแลอุณหภูมิการให้ปกติ (T = ๓๖.๘ – ๓๗.๒ องศาเซลเซียส)

**A = Artificial Breathing** การดูแลทางเดินหายใจ เป็นการประเมินและแก้ไขภาวะหายใจลำบาก

**B = Blood Pressure** ครอบคลุมการประเมินและการรักษาภาวะช็อค

**L = Lab work** การวิเคราะห์และประเมินผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการต่าง ๆ ได้แก่ การแปรผล CBC และอื่น ๆ

**E = Emotional support** การดูแลทางด้านจิตใจและอารมณ์ของครอบครัวและปฏิกิริยาที่อาจเกิดขึ้นในช่วงวิกฤติของการเจ็บป่วยของทารก

**ข้อปฏิบัติมีดังนี้**

- ๑. รักษาอุณหภูมิกาย (keep warm) radiant warmer, incubator, ห่อด้วยผ้าอุ่น, ปิดแอร์
- ๒. ให้ออกซิเจนที่เหมาะสม
- ๓. ใส่ OG-tube ต่อลงถุงห้ามปิดฝา OG tube
- ๔. วัดความดันโลหิตและบันทึก ถ้าไม่สามารถวัดได้ควรประเมิน perfusion และชีพจร
- ๕. DTX ควรเจาะก่อนส่งต่อผู้ป่วยเสมอ
- ๖. การให้สารน้ำ ควรให้ทางหลอดเลือดดำของสายสะดือ

**การช่วยกู้ชีพทารกแรกเกิด**

การช่วยกู้ชีพทารกมี ๔ ขั้นตอน เรียงตามลำดับ ดังนี้

- ๑. ขั้นตอนการช่วยเหลือขั้นต้น (Initial steps in stabilization)
- ๒. ขั้นตอนการช่วยหายใจแรงดันบวก (Positive-pressure ventilation)
- ๓. ขั้นตอนการนวดหัวใจ (Chest compression)
- ๔. ขั้นตอนการให้ยาและสารน้ำ (Medications)

**ขั้นตอนการช่วยเหลือขั้นต้น (Initial Steps in Stabilization) ดังนี้**

๑. ให้ความอบอุ่น

๑.๑ วางทารกใต้เครื่องให้ความร้อนชนิดแผ่รังสี

๑.๒ เตรียมผ้าที่อุ่นและแห้งสำหรับห่อตัวทารกแรกเกิด และสำหรับเปลี่ยนภายหลังเช็ดตัวแล้ว

๑.๓ ทารกที่ไม่ต้องการการช่วยกู้ชีพให้วางสัมผัสกับผิวหนังมารดา (skin-to-skin) และใช้ผ้าอุ่นห่มคลุมไว้

๑.๔ กรณีที่เป็นทารกน้ำหนักตัวน้อยมาก < ๑๕๐๐ กรัม ต้องมีขั้นตอนเพิ่มเติมเพื่อป้องกันการสูญเสียความร้อน

๑.๔.๑ วางทารกบนแผ่นให้ความร้อน (exothermic mattress)

๑.๕ ติดตามอุณหภูมิระหว่างการช่วยกู้ชีพ โดยเฉพาะในรายที่ให้ความอบอุ่นหลายวิธีร่วมกันหรือกรณีที่มารดามีไข้ระหว่างการคลอด ทั้งนี้ต้องระวังไม่ให้เกิดภาวะอุณหภูมิกายสูงซึ่งเป็นอันตราย ต่อเซลล์สมองในทารกที่มีภาวะขาดออกซิเจน

## ๒. เปิดทางเดิน

๒.๑ จัดทารกให้นอนหงาย ศีรษะและลำคอเงยคอเล็กน้อยในท่า "sniffing position" โดยใช้วิธี head tilt-chin lift หายใจให้โล่งเท่าที่จำเป็น

๒.๒ การดูดเสมหะจะทำในกรณีที่เสมหะขัดขวางการหายใจหรือต้องให้การช่วยหายใจ แรงดันบวกเท่านั้น

๒.๓ ดูดเสมหะในปากและจมูกตามลำดับ ใช้ลูกยางแดงหรือสายดูดเสมหะขนาด ๑๐ French (Fr) ควรทำอย่างนุ่มนวลเพื่อหลีกเลี่ยง vagal response ซึ่งอาจทำให้ทารกหยุดหายใจ หรืออัตราหัวใจช้าจนเกิดอันตรายได้

๓. เช็ดลำตัวและศีรษะให้แห้ง แล้วเปลี่ยนเอาผ้าที่เปียกออก โดยมีผ้าที่อุ่นและแห้งอีกชุดหนึ่งรองเตรียมไว้ล่วงหน้าแล้ว

๔. กระตุ้นให้ทารกหายใจหรือร้อง โดย ตีบริเวณสันเท้า หรือตบฝ่าเท้า หรือลูบหลังทารกเบา ๆ ๒ ครั้ง เลือกใช้วิธีใดวิธีหนึ่ง การช่วยกู้ชีพทารกที่มีไข้เทาปนในน้ำคร่ำ

๕. ต้องประเมินทารกทันทีขณะคลอด ทารกกลุ่ม vigorous ให้ทำการช่วยกู้ชีพเหมือนทารกอื่นๆ คือเริ่มขั้นตอนการช่วยเหลือขั้นต้นได้เลย ส่วนกลุ่ม non-vigorous ที่มีอาการแสดงข้อใดข้อหนึ่งดังต่อไปนี้ต้องทำการใส่ท่อช่วยหายใจเพื่อดูดซีเทาออกจากหลอดลมขนาดใหญ่ (tracheal suction)

### ก่อนเริ่มขั้นตอนการช่วยเหลือขั้นต้น

๑) ทารกหายใจเฮือกหรือไม่หายใจ

๒) อัตราหัวใจต่ำกว่า ๑๐๐ ครั้งต่อนาที

๓) ตัวอ่อน

อย่างไรก็ตาม หากขั้นตอนการใส่ท่อช่วยหายใจเพื่อดูดซีเทาใช้เวลานานหรือทำไม่สำเร็จ ให้ทำการช่วยหายใจแรงดันบวกเสียก่อน โดยเฉพาะในทารกที่มีอัตราหัวใจต่ำอย่างต่อเนื่อง

### การช่วยหายใจทารกที่แสดงอาการหายใจลำบาก

ทารกมีค่าอิมตัวออกซิเจนต่ำกว่าเกณฑ์สามารถให้ออกซิเจนผ่านทางหน้ากาก หรือ T-piece resuscitator หรือ flow-inflating bag and mask

ทารกเกิดก่อนกำหนดที่แสดงอาการหายใจลำบากหรือดูเขียวอย่างต่อเนื่องหรือมีค่าอิมตัวออกซิเจนต่ำกว่าเกณฑ์ ให้พิจารณาช่วยหายใจโดยใช้ continuous positive airway pressure (CPAP) หรือใส่ท่อช่วยหายใจขึ้นกับความรุนแรงของทารกและพร้อมของแต่ละที่ การช่วยหายใจโดยใช้ CPAP ทำได้

โดยการใช้หน้ากากครอบปากและจมูกทารกให้แนบสนิทและกดเบาๆ ให้แน่นพอที่ก๊าซจากถุงช่วยหายใจหรือเครื่อง T-piece resuscitator ผ่านเข้าสู่ทางเดินหายใจทารกด้วยแรงดันบวกตามที่ตั้งไว้ล่วงหน้าและแสดงค่าที่หน้าจอเครื่องวัดแรงดัน โดยทั่วไปจะต้องใช้ระดับน้ำ ประมาณ ๔-๖ เซนติเมตร

ข้อปฏิบัติในกรณีที่ทารกไม่ตอบสนองต่อการช่วยหายใจแรงดันบวก ระหว่างการช่วยหายใจ ควรประเมินประสิทธิภาพหลังช่วยหายใจแรงดันบวกไปแล้ว ๕-๑๐ ครั้ง หากทารกไม่ดีขึ้นให้ทบทวนประสิทธิภาพการช่วยหายใจ

โดยปฏิบัติตามหัวข้อ “MR SOPA” ตามลำดับ ซึ่งเป็นคำย่อเพื่อให้ง่ายต่อการจำของแต่ละหัวข้อดังต่อไปนี้

M = Mask adjustment ครอบหน้ากากและกดให้แนบสนิทกับใบหน้าของทารกเพื่อไม่ให้มีลมรั่ว จากด้านข้าง

R = Reposition airway จัดตำแหน่งคอและศีรษะของทารกอีกครั้งให้อยู่ในท่าเงยเล็กน้อย

S = Suction mouth and nose ตรวจสอบและดูดเสมหะที่คั่งในปากและจมูกและทำการดูดออกด้วยลูกยางหรือ สายยางดูดเสมหะ

O = Open mouth เปิดปากทารกเล็กน้อยและยกคางขึ้นมาด้านหน้า

P = Pressure increase ค่อยๆเพิ่มแรงบีบทุกๆ ๒-๓ ครั้ง จนกว่าจะฟังได้ยินเสียงลมเข้าปอดและเห็นทรวงอกยกขณะบีบ

A = Airway alternative พิจารณาใส่ท่อช่วยหายใจ หรือ laryngeal mask ขึ้นกับประสบการณ์ในการใช้และข้อบ่งชี้ของทารก

#### การใส่ท่อช่วยหายใจทารก

##### ข้อบ่งชี้

๑. ใส่ท่อช่วยหายใจเพื่อดูดซีเทที่ยังค้างในหลอดลมใหญ่ของทารกที่มารตามีซีเทาปนน้ำคร่ำและทารกมีอาการแสดงผิดปกติ คือไม่หายใจหรือหายใจเฮือก ตัวอ่อน หรืออัตราหัวใจต่ำกว่า ๑๐๐ ครั้งต่อนาที ซึ่งจะใส่ท่อช่วยหายใจดูดซีเทาตั้งแต่ก่อนเริ่มขั้นตอนพื้นฐาน

๒. รายที่อาการไม่ดีขึ้นหลังให้การช่วยหายใจแรงดันบวกด้วยหน้ากากและไม่เห็นการยกของทรวงอกระหว่างการบีบ หรือฟังไม่ได้ยินเสียงลมเข้าปอดทั้งสองข้าง

๓. เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการช่วยหายใจให้ดีขึ้นในรายที่ทารกได้รับการช่วยหายใจทางหน้ากากนานเกิน ๒ - ๓ นาที

๔. รายที่ต้องทำการนวดหัวใจ การใส่ท่อช่วยหายใจนอกจากจะเพิ่มประสิทธิภาพการช่วยหายใจแล้ว ยังทำให้การประสานระหว่างการช่วยหายใจและการนวดหัวใจเป็นไปได้ดีขึ้นอีกด้วย

๕. ข้อบ่งชี้พิเศษอื่นๆ เช่น ทารกที่ทราบหรือสงสัยว่ามีภาวะใส่เลื่อนกะบังลม ทารกเกิดก่อนกำหนดมากๆ ที่ต้องการให้สารลดแรงตึงผิวทันที เป็นต้น

##### วิธีการ

๑. ใช้ laryngoscope พร้อม straight blade เบอร์ ๐ สำหรับทารกเกิดก่อนกำหนดและ เบอร์ ๑ สำหรับทารกครบกำหนด

๒. เลือกท่อช่วยหายใจขนาดเหมาะสม

๓. ใช้เวลาไม่เกิน ๓๐ วินาทีต่อการพยายามใส่แต่ละครั้ง และให้ผู้ช่วยถือสายออกซิเจนเหนือจมูกทารกก่อนและระหว่างการใส่ท่อ

๔. ตรวจสอบตำแหน่งของท่อช่วยหายใจว่าอยู่ในหลอดลม จากการสังเกตไอน้ำที่ผ่านท่อขึ้นมาและโดยการฟังเสียงลมเข้าบริเวณชายปอดด้านข้างทั้งสองข้าง

๕. ตัดท่อช่วยหายใจให้เหลือความยาวประมาณ ๔ ซม. เหนือริมฝีปาก

### ขั้นตอนการนวดหัวใจ (Chest Compression)

#### ข้อบ่งชี้

อัตราหัวใจต่ำกว่า ๖๐ ครั้ง/วินาที หลังช่วยหายใจแรงดันบวกอย่างมีประสิทธิภาพแล้วอย่างน้อย ๓๐ นาที

#### วิธีการ

๑. ให้ทารกนอนบนพื้นที่มีความคงตัวพอสมควร ไม่นุ่มเกินไป หรือใช้นิ้วโอบหลังทารก (๒-thumb encircling hands technique) หรือใช้มืออีกข้างประคองหลังทารกไว้ (๒-finger technique) ขณะทำการนวดหัวใจ โดยทั่วไปให้ผู้ทำการนวดหัวใจยืนข้างลำตัวทารกและให้ผู้ช่วยหายใจยืนด้านศีรษะ

๒. การวางมือของผู้นวดทำได้ ๒ วิธี โดยทั่วไปแนะนำให้ใช้วิธี ๒-thumb encircling hands technique ซึ่งจะมีประสิทธิภาพดีกว่าวิธี ๒-finger technique ซึ่งในบางกรณีที่ต้องทำหัตถการบริเวณ ทรวงอกหรือหน้าท้อง เช่นใส่สายสวนหลอดเลือดอาจสลับให้ผู้ทำการนวดหัวใจยืนบริเวณศีรษะของทารกและให้ผู้ช่วยหายใจยืนด้านข้างแทน

๓. วางนิ้วที่ตำแหน่งเดียวกันทั้งสองวิธีคือ บริเวณด้านล่าง 1/3 ของกระดูก sternum หรือใต้เส้นสมมุติที่ลากระหว่างหัวนมสองข้างเหนือกระดูก xyphoid ให้นิ้วตั้งฉากกับทรวงอก

๔. กดทรวงอกลึกประมาณ 1/3 ของเส้นผ่านศูนย์กลางแนวหน้าหลัง

๕. นวดหัวใจให้ประสานกับการช่วยหายใจในอัตรา ๓ ต่อ ๑ โดยใช้จังหวะละ ๐.๕ วินาที หากคิดว่าสาเหตุของอัตราหัวใจต่ำเกิดจากปัญหาการทำงานของหัวใจ ให้นวดด้วยอัตราที่เร็วขึ้นคือ ๑๕ ต่อ ๒

๖. ใช้เวลาในการนวดนานประมาณ ๔๕-๖๐ วินาทีเมื่อครบ ๔๕-๖๐ วินาที แล้วประเมินการตอบสนองของทารก หากอัตราหัวใจยังคงต่ำกว่า ๖๐ ครั้ง/นาที ให้เริ่มขั้นตอนต่อไปร่วมกับการช่วยหายใจแรงดันบวกและนวดหัวใจ

### ขั้นตอนการให้ยาและสารน้ำ (Medications)

#### ข้อบ่งชี้

อัตราหัวใจต่ำกว่า ๖๐ ครั้ง/นาที หลังช่วยหายใจด้วยออกซิเจนความเข้มข้น ๑๐๐ เปอร์เซ็นต์ และนวดหัวใจอย่างมีประสิทธิภาพแล้วอย่างน้อย ๓๐ วินาที

#### วิธีการ

ทารกที่เกิดภาวะขาดออกซิเจนขั้นรุนแรงที่ ต้องการการให้ยาหรือสารน้ำมักมีหลอดเลือดตามผิวหนังหดตัวและยากต่อการแทงเข็มเข้าหลอดเลือดดำตามปกติ ดังนั้นระหว่างการกู้ชีพจึงต้องพิจารณาให้ยาหรือสารน้ำทางอื่นตามข้อบ่งชี้ของชนิดยาและสารน้ำดังนี้

๑. ทางท่อช่วยหายใจ สามารถให้ยา epinephrine ได้อย่างรวดเร็วที่สุด

๒. สายสวนหลอดเลือดดำสายสะดือ (umbilical venous catheterization)

๓. ทางกระดูกขา (intraosseous) อาจพิจารณาทำได้ในกรณีฉุกเฉิน ที่ผู้ทำการช่วยกู้ชีพไม่สามารถใส่สายสวนหลอดเลือดที่สะดือได้สำเร็จ

### ชนิดของยาและสารน้ำ (Medications)

๑. Epinephrine (ความเข้มข้น ๑: ๑๐,๐๐๐ หรือ ๐.๑ มก./มล.)

#### ข้อบ่งชี้

- หัวใจหยุดเต้น (asystole) หรือ
- อัตราหัวใจต่ำกว่า ๖๐ ครั้ง/นาที หลังจากได้รับการช่วยหายใจและนวดหัวใจอย่างมีประสิทธิภาพแล้วอย่างน้อย ๓๐ วินาที

#### ขนาด

- ๐.๑ ถึง ๐.๓ มล./กก.ของความเข้มข้น ๑: ๑๐,๐๐๐ (เท่ากับ ๐.๐๑ ถึง ๐.๐๓ มก./กก.) สำหรับการให้ทางหลอดเลือดดำ โดยฉีดน้ำเกลือในออร์มอลโล่สายสวนหลอดเลือดดำประมาณ ๐.๕ ถึง ๑ มล.เพื่อให้ยาเข้าสู่ร่างกายได้ทันที

- ๐.๕ ถึง ๑ มล./กก.ของความเข้มข้น ๑: ๑๐,๐๐๐ (เท่ากับ ๐.๐๕ ถึง ๐.๑ มก./กก.) สำหรับการให้ทางท่อช่วยหายใจ ตามด้วยการบีบ bag หลายๆครั้งเพื่อให้ยากระจายเข้าสู่ปอด

- ให้ซ้ำได้ทุก ๓ ถึง ๕ นาที

วิธีบริหารยา : ทางหลอดเลือดดำหรือทางท่อช่วยหายใจ ในอัตราที่เร็วที่สุดอย่างไรก็ตาม การให้ยาในขนาดดังกล่าวทางท่อช่วยหายใจอาจไม่มีประสิทธิภาพเพียงพอ ดังนั้น จึงควรให้ยาทางหลอดเลือดดำทันทีที่สามารถปิดหลอดเลือดดำหรือใส่สายสวนหลอดเลือดดำได้

### ๒. Volume expanders

ข้อบ่งชี้ : มีอาการแสดงของภาวะ hypovolemic shock คือ ดูซีด อัตราหัวใจช้า ตรวจพบซีพจรเบา และไม่ตอบสนองต่อการช่วยเหลือในขั้นตอนอื่นๆ ร่วมกับประวัติการเสียเลือด เช่น placenta previa, abruptio placenta เป็นต้น ในบางรายอาจมีการเสียเลือดจากทารกไปยังมารดาได้โดยไม่เห็นลักษณะเลือดออกชัดเจน

ขนาด : ๑๐ มล./กก. ชนิดของสารน้ำที่ใช้คือ ๐.๙ % normal saline, Ringer's lactate หรือ O Rh-negative packed red cell

วิธีบริหารยา : ทางหลอดเลือดดำสายสะดือภายใน ๕ ถึง ๑๐ นาที หลีกเลี่ยงการให้สารน้ำในอัตราที่เร็วเกินไปในทารกก่อนกำหนดมากๆ เนื่องจากอาจทำให้เกิดภาวะเลือดออกในโพรงสมองได้ หากทารกมีอาการดีขึ้นเพียงเล็กน้อยต้องให้ซ้ำอีก ๑๐ มล./กก. หรืออาจมากกว่านั้นในรายที่มีการเสียเลือดอย่างมาก

### ๓. Naloxone hydrochloride

#### ข้อบ่งชี้

- ทารกยังคงมีอาการของภาวะหายใจถูกกดหรือไม่สามารถหายใจเองได้อย่างมีประสิทธิภาพ ภายหลังจากได้รับการช่วยหายใจแรงดันบวกและมีอัตราหัวใจและสีผิวที่ปกติแล้ว

- มีประวัติการได้รับยาในกลุ่ม narcotic ภายใน ๔ ชั่วโมงก่อนคลอดของมารดา

#### ข้อห้าม

- ไม่ให้ยาในรายที่มารดามีประวัติเสพยาในกลุ่ม narcotics หรืออยู่ระหว่างการได้รับยา methadone เนื่องจากอาจทำให้ทารกเกิดอาการชักจากภาวะถอนยาได้

ขนาด : ๐.๑ มก./กก. (ขนาดบรรจุ ๐.๔ มก./มล.)

วิธีบริหารยา : ทางหลอดเลือดดำ หรือ เข้ากล้ามเนื้อ

**ข้อควรระวัง :** Naloxone ออกฤทธิ์สั้นกว่ายาในกลุ่ม narcotic ที่มารดาได้รับ ดังนั้นทารกที่มีการหายใจดีขึ้นหลังได้รับยา ควรได้รับการดูแลต่อเนื่องเพื่อสังเกตการหายใจหลังจากที่ระดับยาลดลง

**การดูแลทารกหลังการช่วยกู้ชีพ**

๑. Routine care หลังจากได้รับการดูแลเรื่องการให้ความอบอุ่น ตูตเสมอเท่าที่จำเป็น ทารกที่มีการตอบสนองดี ประเมินการหายใจ การขยับร่างกาย และสีผิว หากอยู่ในเกณฑ์ปกติสามารถย้ายไปอยู่กับมารดาได้

๒. Post - resuscitation care ทารกที่มีการหายใจและระบบไหลเวียนดีขึ้นหลังได้รับการช่วยกู้ชีพมีโอกาสที่จะมีอาการแย่งอีกหรือเกิดภาวะแทรกซ้อนต่างๆตามมา ทารกกลุ่มนี้จึงควรย้ายไปดูแลที่ในสถานที่ที่มีความพร้อมเพื่อติดตามสัญญาณชีพและอาการต่างๆอย่างใกล้ชิด

**๒.๓ ประโยชน์ที่ได้รับ**

๒.๓.๑ **ต่อตนเอง :** เพิ่มพูนความรู้ประสบการณ์และทักษะเฉพาะทาง ด้านการพยาบาล เวชปฏิบัติวิกฤตทารกแรกเกิด สามารถประเมินปัญหา วิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงและจัดการปัญหาสุขภาพแบบองค์รวมได้อย่างถูกต้องและครบถ้วน ส่งผลให้ผู้ป่วยทารกได้รับการดูแลอย่างมีประสิทธิภาพและปลอดภัย

๒.๓.๒ **ต่อหน่วยงาน :** สามารถนำองค์ความรู้ที่ได้จากการฝึกอบรมมาถ่ายทอดให้กับบุคลากรในหน่วยงาน ประยุกต์ใช้และปรับเปลี่ยนความรู้ให้เข้ากับบริบทของหน่วยงาน เพื่อพัฒนางานให้มีคุณภาพตามหลักมาตรฐานวิชาชีพ

๒.๓.๓ **อื่น ๆ :** สามารถนำความรู้ที่ได้รับสร้างเครือข่ายในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับหน่วยงานภายนอกเกี่ยวกับการพยาบาลเวชปฏิบัติวิกฤตทารกแรกเกิด

**ส่วนที่ ๓ ปัญหาและอุปสรรค**

**๓.๑  การปรับปรุง**

เนื่องจากสถาบันที่ฝึกอบรมใช้เครื่องมือและอุปกรณ์ทางการแพทย์ที่มีความทันสมัย ส่งผลให้ไม่สามารถนำความรู้ที่ได้รับกลับมาใช้ได้อย่างเต็มศักยภาพ

**๓.๒  การพัฒนา**

ส่งเสริมให้บุคลากรได้เข้ารับการฝึกอบรมทั้งระยะสั้น ระยะยาว ด้านการพยาบาลเวชปฏิบัติวิกฤตทารกแรกเกิดที่มีความซับซ้อน เพื่อให้มีการพัฒนาความรู้และทักษะอย่างสม่ำเสมอ ได้มีโอกาสแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับแพทย์และพยาบาลจากสถาบันอื่น ๆ ที่มีประสบการณ์ เป็นประจำต่อเนื่องทุกปี

**ส่วนที่ ๔ ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะ**

ควรส่งเสริมให้พยาบาลวิชาชีพได้เข้ารับการพัฒนาความรู้อย่างต่อเนื่อง เพื่อเป็นการเปิดโอกาสเรียนรู้ทักษะด้านการพยาบาลเวชปฏิบัติทารกแรกเกิด สามารถนำความรู้กลับมาใช้ในปฏิบัติงานด้านการดูแลผู้ป่วยทารกแรกเกิดได้อย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

ลงชื่อ.....ผู้รายงาน

(นางสาวอัญชลี ศรีทอง)

พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

ลงชื่อ.....หัวหน้าฝ่าย/

(นางสาววิไล เจียรบรรพต) หัวหน้ากลุ่มงาน

พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ

ส่วนที่ ๕ ความคิดเห็นของผู้บังคับบัญชา

ผู้บังคับบัญชา รณนันทน์ พงษ์พานิช หัวหน้าศูนย์ฯ พงษ์พานิช หัวหน้าศูนย์ฯ พงษ์พานิช  
นางสาว พงษ์พานิช พงษ์พานิช พงษ์พานิช พงษ์พานิช พงษ์พานิช พงษ์พานิช พงษ์พานิช พงษ์พานิช

ลงชื่อ.....*lw*.....หัวหน้าส่วนราชการ

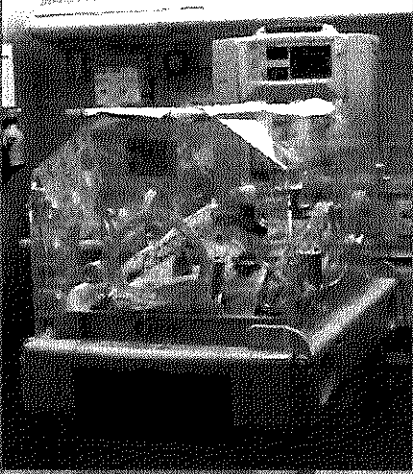
(นายอดิศร วิตตางกูร)

ผู้อำนวยการโรงพยาบาลหลวงพ่อทวีศักดิ์ ชุตินฺธโร อุทิศ



# การพยาบาลเฉพาะทาง สาขาการพยาบาลผู้ป่วยวิกฤตทารกแรกเกิด

เพื่อให้มีความรู้ ทักษะและสมรรถนะในการปฏิบัติภารกิจดูแลทารกแรกเกิดและครอบครัว  
มีจริยธรรม จรรยาบรรณและกฎหมายวิชาชีพ  
สามารถพิจารณา วิเคราะห์ปัญหาทางคลินิกและความต้องการการดูแลรักษาพยาบาล  
มีภาวะผู้นำการจัดการและพัฒนาคุณภาพ  
มีทักษะการใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ทางคลินิก และนวัตกรรมทางการพยาบาล  
การใช้เทคโนโลยีและสารสนเทศ การติดต่อสื่อสารและสัมพันธภาพทั้งผู้ป่วยและญาติ



## นโยบายและระบบบริการสุขภาพทารกแรกเกิด

ระบบสุขภาพ นโยบาย มาตรฐานการพยาบาล ผลิตภัณฑ์การบริการพยาบาล การจัดการผลลัพธ์ทางการพยาบาล การจัดการทรัพยากรการบริการพยาบาล ภาวะผู้นำทางการพยาบาล ต้นทุนและค่าใช้จ่ายของการบริการพยาบาล กฎหมายและจริยธรรมที่เกี่ยวข้องกับการบริการสุขภาพทารกแรกเกิดในภาวะวิกฤตและครอบครัว

## การประเมินภาวะสุขภาพขั้นสูงและการตัดสินใจทางคลินิก

แนวคิดและความสำคัญของการประเมินภาวะสุขภาพผู้ป่วยทารกแรกเกิดที่อยู่ในระยะวิกฤตอย่างเป็นองค์รวม การซักประวัติการตรวจร่างกายตามระบบในระยะวิกฤต การประเมินการเจริญเติบโตและพัฒนาการของการทารกแรกเกิดในภาวะวิกฤต การตรวจทางห้องปฏิบัติการ การตรวจพิเศษ การตัดสินใจทางคลินิก การสื่อสารกับครอบครัวและทีมสุขภาพ การบันทึกข้อมูลทางการพยาบาลของผู้ป่วยทารกแรกเกิดที่อยู่ในระยะวิกฤต

## หลักการพื้นฐานพยาบาลเวชปฏิบัติวิกฤตทารกแรกเกิด

พยาธิสรีรวิทยาของการทารกแรกเกิด สมรรถนะของพยาบาล ผลิตภัณฑ์การพยาบาลและการสร้างภาพลักษณ์วิชาชีพพยาบาล หลักการพยาบาลทารกแรกเกิดภาวะวิกฤตอาการและการจัดการอาการ การส่งเสริมพัฒนาการ การใช้เทคโนโลยีขั้นสูง การวางแผนการจำหน่ายและการดูแลต่อเนื่อง จริยธรรมและการพิทักษ์สิทธิ การดูแลแบบประคับประคองและระงับยา การสื่อสารกับทารกแรกเกิด ครอบครัว สังคมและทีมสุขภาพ

## การพยาบาลเวชปฏิบัติวิกฤตทารกแรกเกิดเฉพาะกลุ่มโรค

การเปลี่ยนแปลงพยาธิสรีรวิทยาที่ทำให้เกิดภาวะวิกฤตเฉพาะกลุ่มโรคในระบบทางเดินหายใจ ระบบหัวใจและหลอดเลือด ระบบประสาท ระบบทางเดินอาหาร ระบบไต ระบบการติดเชื้อการใช้ยาและเทคโนโลยีขั้นสูงเพื่อคัดกรองการทำงานของอวัยวะสำคัญ การบรรเทาการปวดและการฟื้นฟูสภาพในผู้ป่วยวิกฤตทารกแรกเกิดเฉพาะกลุ่มโรค ผลิตภัณฑ์การพยาบาล การสื่อสารกับผู้ป่วย ญาติและทีมการดูแล

## การช่วยกู้ชีพทารกแรกเกิด

การประเมินการกเบื้องต้น การช่วยเหลือขั้นต้น ขั้นตอนการช่วยหายใจแรงต้นบวค การใส่ท่อช่วยหายใจการก ขั้นตอนการนวดหัวใจ ขั้นตอนการให้ยาและสารน้ำ การดูแลการกหลังการช่วยกู้ชีพ

## ประโยชน์ที่ได้รับ

มีความรู้เฉพาะทางด้านพยาบาลเวชปฏิบัติวิกฤตทารกแรกเกิด สามารถประเมินปัญหา วิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงและจัดการปัญหาสุขภาพแบบองค์รวมได้อย่างถูกต้องและครบถ้วนให้ผู้ป่วยการกได้รับการดูแลอย่างมีประสิทธิภาพและปลอดภัย สามารถนำความรู้ที่ได้รับมาถ่ายทอดให้กับบุคลากรในหน่วยงาน พัฒนาแนวทางในการดูแลการกแรกเกิดของหน่วยงานให้มีคุณภาพ





รายงานการอบรมหลักสูตรการพยาบาลเฉพาะทาง สาขาการพยาบาลเวชปฏิบัติวิกฤตทารกแรกเกิด รุ่นที่ ๖  
มีกำหนด ๑๒๔ วัน ระหว่างวันที่ ๗ สิงหาคม ๒๕๖๖ ถึงวันที่ ๘ สิงหาคม ๒๕๖๖  
ณ ฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลศิริราช คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล  
และคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล  
ของข้าราชการราย นางสาวอัญชลี ศรีทอง ตำแหน่งพยาบาลวิชาชีพชำนาญการ  
โรงพยาบาลหลวงพ่อบุ๊วศิริศักดิ์ ชูตินโร อุทิศ

<https://shorturl.asia/nvHcw>

