

แบบรายงานผลการฝึกอบรมฯ ในประเทศ หลักสูตรที่หน่วยงานนอกเป็นผู้จัด

ตามหนังสืออนุมัติที่ กท ๐๔๐๑/...๓๓๗.....ลงวันที่...๒๘ มกราคม ๒๕๖๕.....
ซึ่งข้าพเจ้า ชื่อ...นางสาววารุณี.....นามสกุล...แก้วพวง.....
ตำแหน่ง.....พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ.....สังกัด / งาน / ฝ่าย / โรงเรียน..ฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลสินธร
กอง.....สำนัก / สำนักงานเขต.....สำนักการแพทย์.....
ได้รับอนุมัติให้ไป (ฝึกอบรม / ประชุม / ดูงาน / ปฏิบัติการวิจัย) ในประเทศ
หลักสูตร..Update Practice in NICU ๒๐๒๒.....
ระหว่างวันที่.....๒๐-๒๒ เมษายน ๒๐๒๒.....จัดโดย...วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี กรุงเทพ.....
รูปแบบการประชุมออนไลน์ ผ่านโปรแกรม Zoom.....เบิกค่าใช้จ่ายทั้งสิ้น.....๒,๐๑๐.....บาท

ขณะนี้ได้เสร็จสิ้นการอบรมฯ แล้ว จึงขอรายงานผลการอบรมฯ ในหัวข้อต่อไปนี้

๑. เนื้อหา ความรู้ ทักษะ ที่ได้เรียนรู้จากการอบรมฯ
๒. การนำมาใช้ประโยชน์ในงานของหน่วยงาน / ข้อเสนอแนะเพื่อการพัฒนางาน
๓. ความคิดเห็นต่อหลักสูตรการฝึกอบรม / ประชุม / ดูงาน / ปฏิบัติการวิจัย ดังกล่าว
เช่น เนื้อหา / ความคุ้มค่า / วิทยากร / การจัดทำหลักสูตร เป็นต้น
(กรุณาแนบเอกสารที่มีเนื้อหาครบถ้วนตามหัวข้อข้างต้น

ลงชื่อ.....ผู้รายงาน
(.....)

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

ส่วนที่ ๑ ข้อมูลทั่วไป

๑.๑ ชื่อ - นามสกุล นางสาววารุณี แก้วพวง

อายุ ๓๕ ปี การศึกษาปริญญาตรี

ความเชี่ยวชาญเฉพาะด้าน พยาบาลเฉพาะทางสาขาเวชปฏิบัติวิกฤตทารกแรกเกิด

๑.๒ ตำแหน่ง พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

ให้การพยาบาลทารกแรกเกิดถึงอายุ ๑ เดือน ที่มีภาวะเจ็บป่วยระยะวิกฤต การประเมินสภาพการวินิจฉัยทางการพยาบาล จำแนกความรุนแรงของปัญหาที่พบบ่อยหรือภาวะวิกฤตของผู้ป่วย วางแผนการพยาบาล ปฏิบัติการพยาบาล ครอบคลุมปัญหา ด้านร่างกาย จิตใจ สังคมและจิตวิญญาณ เน้นผู้ป่วยและครอบครัวเป็นศูนย์กลาง อย่างมีคุณภาพ รวดเร็ว ปลอดภัย ตามมาตรฐานวิชาชีพโดยคำนึงถึงสิทธิผู้ป่วยเพื่อให้ผู้รับบริการเกิดความพอใจ

๑.๓ ชื่อเรื่อง / หลักสูตร Update Practice in NICU ๒๐๒๒

สาขา การพยาบาลทารกแรกเกิด

เพื่อ ศึกษา ฝึกอบรม ประชุม ดูงาน สัมมนา ปฏิบัติการวิจัย
งบประมาณ เงินงบประมาณกรุงเทพมหานคร เงินบำรุงโรงพยาบาล
 ทุนส่วนตัว

จำนวนเงิน ๒,๑๐๐ บาท

ระหว่างวันที่ ๒๐-๒๒ เมษายน ๒๐๒๒ สถานที่ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี กรุงเทพฯ (ประชุมออนไลน์)

คุณวุฒิ / วุฒิบัตรที่ได้รับ.....

ส่วนที่ ๒ ข้อมูลที่ได้รับจากการศึกษา ฝึกอบรม ประชุม ดูงาน สัมมนา ปฏิบัติการวิจัย

(โปรดให้ข้อมูลในเชิงวิชาการ)

๒.๑ วัตถุประสงค์

๒.๑.๑ เพื่อมีความรู้และสามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในการพยาบาลทารกแรกเกิดได้อย่างมีประสิทธิภาพและปลอดภัย

๒.๑.๒ เพื่อพัฒนาตนเองให้มีความเชี่ยวชาญในการพยาบาลทารกแรกเกิดเพื่อให้ทารกแรกเกิดได้รับการดูแลตามมาตรฐานและมีคุณภาพมากขึ้น

๒.๑.๓ เพื่อสร้างเครือข่ายและแลกเปลี่ยนเรียนรู้ประสบการณ์ด้านการพยาบาลทารกแรกเกิด

๒.๒ เนื้อหา

การประเมินสุขภาพทารก: ปัญหาที่พบบ่อยและการจัดการ (Newborn health assessment: common problems & management)

การประเมินทารกความเสี่ยงสูง อาศัยการพบปัจจัยเสี่ยง (risk factors) ได้แก่

๑. ประวัติการเจ็บป่วยและการตั้งครรภ์ของมารดา ซึ่งถูกจัดไว้ในกลุ่มมารดาที่มีความเสี่ยงสูง (high-risk mother หรือ high-risk pregnancy)

๒. ประวัติและการตรวจร่างกายของทารกแรกเกิด ทารกแรกเกิดบางรายที่มาโรงพยาบาลมาโดยที่ไม่มีประวัติใดๆ เช่น ทารกที่แม่คลอดที่บ้าน การชี้ตัวทารกว่าเป็นทารกที่มีความเสี่ยงต้องอาศัยการตรวจร่างกาย เมื่อพบว่ามีความผิดปกติจึงได้รับการชี้ตัว และย้อนถามประวัติจากผู้พาทารกมาทารกที่มีความเสี่ยงสูงส่วนใหญ่เป็นทารกที่เกิดก่อนกำหนด มีน้ำหนักน้อยกว่าปกติ เมื่อเทียบกับอายุครรภ์ มีภาวะแอสฟกเซียปริกำเนิด (perinatal asphyxia) หรือมีความพิการแต่กำเนิดชนิดที่คุกคามต่อชีวิต (life-threatening congenital anomalies) โดยที่ไม่มีปัจจัยเสี่ยงมาก่อน กล่าวโดยทั่วไป ทารกที่มีน้ำหนักแรกเกิดยิ่งต่ำ อัตราตายในวัยแรกเกิด (neonatal mortality) จะยิ่งสูง และทารกที่มีอายุครรภ์ยิ่งน้อย อัตราตายในวัยแรกเกิดจะยิ่งสูง อัตราตายในวัยแรกเกิดจะต่ำมากในทารกแรกเกิดที่มีน้ำหนักกระหว่าง ๓,๐๐๐-๔,๐๐๐ กรัม และอายุครรภ์ระหว่าง ๓๘-๔๒ สัปดาห์

การหายใจลำบาก (Respiratory distress) เป็นสิ่งที่พบได้บ่อยในเด็กทารกแรกเกิดและเป็นข้อบ่งชี้ที่ต้องประเมินหาสาเหตุเพราะอาการนี้อาจนำมาให้เกิดผลคุกคามต่อชีวิตได้จึงควรทำการประเมินและหาสาเหตุในทันทีโดยการซักประวัติของมารดา อาการทารกตลอดจนการตรวจร่างกายอย่างละเอียด คิดถึงสาเหตุที่ พบบ่อยและควรวินิจฉัยโรคที่คุกคามต่อชีวิตให้ได้ ทารกที่มีอาการหายใจลำบากจะมีอาการอย่างใดอย่างหนึ่งหรือหลายอย่างร่วมกันในสิ่งต่อไปนี้ได้แก่ จมูกบานหน้าอก บวมหายใจเร็วตื่น และการร้องคราง การทำจมูกบานเป็นอาการที่ทารกพยายามทำเพื่อลด ความต้านทานในทางเดินหายใจ การเห็น suprasternal notch retraction เป็นอาการที่แสดงถึงการอุด ต้นของทางเดินหายใจส่วนบน สำหรับ subcostal retraction จะพบอาการนี้เมื่อมีปัญหาทางปอดหรือหัวใจ ทารกปกติจะหายใจไม่เกิน ๖๐ ครั้ง ต่อนาทีการที่ทารกต้องหายใจเร็วเพื่อทดแทนภาวะที่มีการลดลงของ tidal volume และทารกต้องพยายามรักษาปริมาณในปอด และให้มีการแลกเปลี่ยนก๊าซให้เพียงพอโดยการปิดบางส่วนของ epiglottis ในช่วงหายใจออกทำให้เกิดเสียงที่เรียก grunting ขึ้น เมื่อทารกมีอาการมากขึ้นก็พบ มีอาการเขียว หายใจอ้าปาก และหยุดหายใจได้

การติดเชื้อในกระแสโลหิตในทารกแรกเกิด

ลักษณะการติดเชื้อในกระแสโลหิต

๑. Proven sepsis : ทารกที่มีอาการและอาการแสดง การตรวจทางห้องปฏิบัติการเข้าได้หรือบ่งชี้ว่ามีการติดเชื้อในกระแสโลหิตและมีการตรวจพบเชื้อจากการเพาะเชื้อจากเลือด
๒. Clinical sepsis or Presume sepsis : ทารกที่มีอาการและอาการแสดง การตรวจทางห้องปฏิบัติการที่ปรากฏชัดว่าสงสัยภาวะติดเชื้อในกระแสโลหิตแต่การตรวจเพาะเชื้อไม่พบเชื้อก่อโรคที่เป็นสาเหตุชัดเจน
๓. Suspected Sepsis : ทารกที่มีปัจจัยเสี่ยงทำให้เกิดการติดเชื้อในกระแสโลหิตทั้งปัจจัยเสี่ยงในด้านมารดาและตัวทารกเอง เช่น ภาวะเกิดก่อนกำหนด น้ำหนักตัวน้อยแต่ทารกไม่มีอาการและอาการแสดงชัดเจน การติดเชื้อในทารกแรกเกิดในช่วงต้นและระยะหลัง (Early & Late onset Neonatal Sepsis)

ภาวะติดเชื้อในระยะเริ่มต้น (Early onset sepsis (EOS))	การติดเชื้อในระยะหลัง (Late onset sepsis (LOS))	
เริ่มมีอาการ	< ๗๒ ชั่วโมง	> ๗๒ ชั่วโมง
การแพร่เชื้อ	Vertical	Vertical or after birth
Organism	GBS	GBS
	E.Coli, K.pneumoniae	Gram negative bacilli
	Enterobacter spp., P.aeruginosa	S.aureus, CONS, Canida
อาการทางคลินิก	เกิดอย่างรุนแรง (Fulminant course)	ค่อยๆ เกิด (Gradually course)
	การติดเชื้อจากอวัยวะหลายส่วน (Multi-organ involvement)	การติดเชื้อเฉพาะที่ (Localize infection)
	โรคปอดบวม (Pneumonia) (common)	เยื่อหุ้มสมองอักเสบ (Meningitis) (common)
วิธีการตรวจสอบ (Investigations)	CBC	CBC±CRP
	H/C	H/C
	LP (if indicated)	LP
	CXR (if indicated)	CXR (if indicated)
		UA, urine G/S, urine C/S
Mortality (%)	๕-๒๐	๕

อาการและอาการแสดงของทารกที่มีการติดเชื้อในระยะแรกหลังเกิด

อุณหภูมิกาย อุณหภูมิไม่คงที่ (temperature instability) เช่น อุณหภูมิต่ำกว่าปกติ (hypothermia) หรือสูงกว่าปกติ (hyperthermia)

ทางเดินหายใจ หายใจเร็ว (tachypnea) ปีกจมูกบาน (nasal flaring) ออกบวม (retractions) grunting หรือ moaning การหายใจล้มเหลว หยุดหายใจ (apnea)

หัวใจและหลอดเลือด หัวใจเต้นช้าหรือเร็วกว่าปกติ (bradycardia หรือ tachycardia) ซีด (pallor) ตัวลาย (mottling), capillary refill time ยาวกว่าปกติมือเท้าเย็น

ทางเดินอาหาร รับประทานอาหารได้ไม่ดี (poor feeding หรือ feeding intolerance) ท้องอืด อาเจียนถ่ายเหลว ตับม้ามโต

ระบบประสาท ซึม งอแง ชัก ตับบอ่อน (hypotonia) การตอบสนองอัตโนมัติลดลง (abnormal reflex) ร้องเสียงแหลม (high-pitched cry) กระหม่อมตึง

โลหิตวิทยา ตัวเหลือง ม้ามโต ซีด มีจุดเลือดออกหรือจ้ำเลือด มีเลือดออกผิดปกติ

การเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ ๑๐ ขั้นตอนในทารกแรกเกิดที่ป่วย: ปัญหาและการจัดการ (Ten Steps Breastfeeding in Sick Newborn: Problems and Management)

องค์การอนามัยโลก (WHO) แนะนำให้เลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเดียวน้อย ๖ เดือนเต็ม หลัง ๖ เดือน ให้นมแม่ควบคู่อาหารตามวัยจนลูกอายุ ๒ ปี หรือมากกว่านั้น

หลักการรักษาการติดเชื้อโควิด-๑๙ คือ ให้รับรักษาตั้งแต่ระยะแรกๆ (๕-๗ วันแรก) ไม่ให้ไวรัสลงปอด ซึ่งจะทำให้การรักษายุ่งยากยาที่ใช้ในการรักษาการติดเชื้อทั่วไป คือ ยาฟ้าทะลายโจรและยาฟาวิพิราเวีย (Favipiravir) ไม่แนะนำให้ใช้ในหญิงตั้งครรภ์ ถ้าอายุครรภ์ไม่ถึง ๓ เดือน แพทย์จะพิจารณาให้ Remdesivir การได้รับวัคซีนจึงเป็นทางเลือกที่ดีที่สุดสำหรับหญิงตั้งครรภ์ หญิงตั้งครรภ์และหญิงให้นมบุตร ห้ามใช้ยาฟ้าทะลายโจรเพราะจะทำให้เกิดการแท้ง และทำให้ทารกในครรภ์ผิดปกติได้ แม่ให้นมก็เช่นเดียวกัน ระหว่างกินยาฟ้าทะลายโจรให้งดนมแม่ แต่ต้องปับน้ำนมทิ้ง และหลังกินยาครบ ต้องปับน้ำนมทิ้งอีก ๔๘ ชั่วโมง เพื่อให้ยาถูกกำจัดออกจากร่างกาย ดังนั้นถ้าแม่หลังคลอดอยู่ในระยะที่สามารถปับน้ำนมเก็บได้ ขอให้ปับกับน้ำนมแม่ เพื่อใช้ในกรณีฉุกเฉิน แม่ได้ยาก็ยังมีน้ำนมแม่ให้ลูกกินต่อได้

แม่ที่ติดโควิดและอาการไม่รุนแรง ไม่ได้รับยาสามารถให้นมลูกต่อได้ แต่ถ้าได้รับยา Favipiravir หรือยาฟ้าทะลายโจร ควรหยุดให้นมแม่ก่อน จนกว่าจะกินยาครบ ในแม่ที่อาการไม่มาก ขอให้นำเครื่องปั้มนมติดตัวไปด้วย แนะนำให้ปั้มนมทิ้ง ทุก ๒-๓ ชั่วโมง เพื่อให้คงสภาพน้ำนมแม่ให้นมที่เพียงพอว่าตนเองติดเชื้อ แต่ยังไม่ได้รับยาระหว่างรอเข้ารับการรักษาให้แม่รับปั้มนมเก็บไว้ก่อน เพราะในบางรายอาจจะใช้ระยะเวลา ๑-๒ วัน จึงจะเริ่มรับยาดังนั้นจึงพอมีเวลาที่จะปั้มนมไว้ให้ลูกได้ ไม่ต้องกังวลว่าน้ำนมแม่นั้นจะทำให้ลูกติดเชื้อเพราะเชื้อไม่สามารถส่งผ่านผ่านทางน้ำนมแม่ได้ การให้นมแม่ในกรณีที่แม่ติดโควิดลูกไม่ติดสามารถให้นมแม่ได้ตามปกติและควรให้ลูกดูดนมแม่จากเต้าจะดีที่สุด และแม่ควรใส่แมส ล้างมือ ทำความสะอาดเต้านม ระวังสารคัดหลั่งไปลงไปในโดนตัวลูก ไม่โอบกอดลูกหรือจูบหอมลูกโดยไม่จำเป็น เว้นระยะห่างจากลูก หลังดูดนมเสร็จให้ลูกอยู่ห่างจากแม่อย่างน้อย ๖ ฟุต

แต่กรณีแม่ติด-ลูกติดกินนมแม่ได้เลย ถ้าแม่ไม่มีการอาการด้วยวิธีการเดียวกัน

การประยุกต์บันได ๑๐ ขั้น เพื่อสนับสนุนทารกและเด็กป่วยที่ได้รับนมแม่

ขั้นตอนที่ ๑ การให้ข้อมูลเรื่องนมแม่ในเด็กป่วยเพื่อการตัดสินใจ (informed decision)

หญิงตั้งครรภ์ที่เป็นกลุ่มความเสี่ยงสูง (high risk) ความรู้เรื่องนมแม่ในทารกและเด็กป่วยมีความสำคัญ ให้หญิงตั้งครรภ์รู้ว่า น้ำเหลือง (colostrum) มีผลดีต่อการรักษา ไม่ใช่เป็นเพียงแค่อาหาร

ขั้นตอนที่ ๒ การปับน้ำนมและคงสภาพน้ำนมแม่ (initiation and maintenance of milk supply)

ในแม่ที่คลอดปกติ ควรเริ่มปับน้ำนมทันทีภายใน ๒ ชั่วโมงหลังคลอด แม่ที่ผ่าคลอดควรเริ่มปับน้ำนมทันทีภายใน ๔ ชั่วโมงหลังคลอด แม่จำเป็นต้องปับน้ำนมเพื่อกระตุ้นการสร้างและหลั่งน้ำนมให้เร็วที่สุดรวมถึงให้ความรู้เรื่องการคงสภาพน้ำนม เพื่อให้แม่รู้และปฏิบัติครอบครัวยุ่เพื่อสนับสนุน และกระตุ้นให้แม่มีการคงสภาพน้ำนมโดยเน้นให้แม่ปับน้ำนมทุก ๒-๓ ชั่วโมง หรือวันละ ๘-๑๐ ครั้ง

ขั้นตอนที่ ๓ การบริหารจัดการน้ำนมแม่ (human milk management)

ควรมีการบริหารจัดการเรื่องการปับน้ำนม (expressing) ที่ทำถูกต้อง สะอาด ปลอดภัย มีการบริหารจัดการเกี่ยวกับอุปกรณ์เครื่องปั้มนมที่ถูกต้อง มีการติดฉลาก (labeling) การนำส่งจากบ้านสู่หอผู้ป่วย (transport) และการเก็บรักษาน้ำนม (storage)

ขั้นตอนที่ ๔ การนำน้ำนมแม่มาเคลือบช่องปากลูก (oral care and initiation of enteral feeds)

ควรนำน้ำนมแม่มาเคลือบช่องปากลูก (oral care) ในทารกแรกเกิดป่วยทุก ๒-๓ ชั่วโมง จนกว่าทารกแรกเกิดป่วยจะสามารถดูดนมแม่ได้ ควรทำให้ทารกแรกเกิดป่วยได้นมแม่เคลือบช่องปากลูก ๑๐๐% ทั้งจากบ้านและจากหอผู้ป่วย

ขั้นตอนที่ ๕ การดูแลลูกแบบเนื้อแนบเนื้อ (skin to skin contact)

ทารกแรกเกิดป่วยสามารถทำ skin to skin contact หากแพทย์พิจารณาว่าสามารถทำได้ แม่จะใส่ท่อหลอดลมคอและหลังจากนั้นภายใต้การวินิจฉัยและประเมินโดยพยาบาลก็สามารถทำ skin to skin contact ได้โดยเป็นบทบาทอิสระของพยาบาล

ขั้นตอนที่ ๖ การดูดเต้าเปล่า (non-nutritive sucking; NNS)

ทารกแรกเกิดป่วยที่อายุครรภ์น้อยกว่า ๓๕ สัปดาห์ ควรได้รับการสนับสนุนให้ดูดนมแม่แบบ non-nutritive sucking; NNS ตั้งแต่ถอดท่อหลอดลมคอ หายใจเองได้ อย่างน้อยวันละ ๑ ครั้งหรือมากกว่า การช่วยให้ทารกแรกเกิดป่วยได้ดูดนมแม่แบบ non-nutritive sucking ; NNS นั้น หัวใจสำคัญคือ แม่ต้องบีบน้ำนมออก ๑๕ นาทีก่อนให้ลูกดูดนมแม่ เพื่อป้องกันการสำลักนม การเริ่มต้นทำ non-nutritive sucking; NNS ควรเริ่มครั้งแรกประมาณ ๕-๑๐ นาทีแล้วค่อยๆเพิ่ม เมื่อทารกแรกเกิดป่วยมีความพร้อมมากขึ้นช่วยให้ทารกแรกเกิดป่วยเรียนรู้การเข้าเต้าการดูดนมแม่

ขั้นตอนที่ ๗ การฝึกดูดนมแม่จากเต้า (transition to breastfeeding and technology to support breastfeeding)

ทารกแรกเกิดป่วยมีประเด็นที่ต้องดูแลเป็นพิเศษในการดูดนมแม่จากเต้า คือ ต้องมีการประเมินการเคลื่อนไหวของลิ้นและการดูดนมแม่ของทารกแรกเกิดป่วยว่า มีแรงดูดแรงพอ การเคลื่อนไหวของลิ้นต่อเนื่อง ไม่มีแรงกดของลิ้นที่จะทำให้หัวนมแม่บาดเจ็บ ดูดสม่ำเสมอ การเคลื่อนไหวของลิ้นสมมาตรทั้งลิ้น โดยการประเมินการทำงานของลิ้นและช่องปาก (Oral assessment) หากพบควรแก้ไขก่อนเข้าเต้าทุกครั้ง โดยการนวดและกระตุ้นการดูด (oral stimulation)

ขั้นตอนที่ ๘ การประเมินการได้รับน้ำนมแม่จากการดูดเต้า (measuring milk transfer)

ควรประเมินน้ำหนักลูกก่อนดูดนมแม่จากเต้าและหลังดูดนมแม่จากเต้า (pre and post weights) โดยใช้เครื่องชั่งน้ำหนักแบบไฟฟ้า (electronic scale) ที่มีค่าความคลาดเคลื่อนไม่เกิน + ๒ กรัม การทำ pre and post weight ควรระวังความคลาดเคลื่อนต่าง ๆ

ขั้นตอนที่ ๙ การเตรียมตัวเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ในโรงพยาบาลก่อนจำหน่ายกลับบ้าน (preparation for discharge)

แม่ควรได้อยู่กับลูกที่โรงพยาบาล (rooming-in) แบบตลอด ๒๔ ชั่วโมงหรือแบบกลางวันหรือเฉพาะกลางคืนก่อนจำหน่ายเพื่อเตรียมตัวและฝึกให้นมลูก

ขั้นตอนที่ ๑๐ การติดตามหลังจำหน่ายกลับบ้าน (appropriate follow-up)

ควรมีแหล่งให้แม่มีที่ปรึกษาเมื่อจำหน่ายลูกกลับบ้านและการโทรศัพท์ติดตามเยี่ยมผู้ป่วยของหอผู้ป่วย เพื่อให้คำปรึกษาเกี่ยวกับการเจ็บป่วยและเรื่องนมแม่ การมีสายด่วน (hot line) หรือ LINE Official

การใช้เครื่องช่วยหายใจแบบรุกรานในเด็ก (Invasive conventional ventilation in the neonate)

ข้อบ่งชี้สำหรับการใช้เครื่องช่วยหายใจ (Indication for mechanical ventilation)

หมวดหมู่	การค้นหาเฉพาะหรือค่านิยม
การหายใจไม่เพียงพอ (Inadequate or absent respiratory effort)	การหายใจไม่เพียงพอ (Inadequate or absent respiratory effort)
	เกิดบ่อย (Frequent) (> ๖ events/hr) or ภาวะหยุดหายใจรุนแรงต้องใช้ PPV (Severe apnea requiring PPV)
การหายใจมากเกินไป (Excessive work of breathing) (relative) (despite optimize noninvasive support)	Marked retractions, Severe tachypnea > ๑๐๐/min

หมวดหมู่	การค้นหาเฉพาะหรือค่านิยม
ความต้องการออกซิเจนสูง (High oxygen requirement)	FiO ₂ > ๐.๕๐-๐.๖๐ ;labile SpO ₂ if PPHN is suspected
ภาวะกรดในระบบทางเดินหายใจรุนแรง (Severe respiratory acidosis)	pH < ๗.๒ และไม่ดีขึ้น, PCO ₂ > ๖๕ (day ๐-๓), > ๗๐ (beyond day ๓)
การหายใจแบบรุนแรงสำหรับการใช้เครื่องช่วยหายใจ แบบไม่รุกราน (Moderate or severe respiratory distress and contraindication for non-invasive ventilation)	Intestinal obstruction, perforation; การผ่าตัดทางเดินอาหาร (Recent gastrointestinal surgery); Ileus; ไส้เลื่อนในกระบังลมแต่กำเนิด ๖Congenital Diaphragmatic Hernia)
หลังผ่าตัด (Post operative period)	การตกค้างของยาชาหลังผ่าตัดช่องท้อง Residual effect of anesthetic agents; Fresh abdominal incision; need for continued muscle relaxant (e.g fresh tracheostomy)

เครื่องช่วยหายใจแบบไม่รุกราน (Noninvasive respiratory support)

CPAP(NIPPV)

- ลดการยุบตัวของทางเดินหายใจส่วนบน (Reduces upper airway collapse (by maintaining pharyngeal tone))
- ลดแรงต้านของทางเดินหายใจ (Decreases airway resistance)
- เปลี่ยนรูปร่างไดอะแฟรมและเพิ่มกิจกรรม (Alters diaphragm shape & increases activity)
- ช่วยรักษาสารลดแรงตึงผิว (Conserves surfactant)
- ปรับปรุงการปฏิบัติตามปอด (Improves lung compliance (Greater VT))
- ลดการทำงานของหายใจ (Decreased work of breathing)

ข้อบ่งชี้สำหรับ NIV การช่วยหายใจเบื้องต้น ในห้องคลอด (Indications for NIV Primary respiratory support In the delivery room)

- การรักษา RD (Treatment of RD)
- ป้องกันการต่อท่อล้มเหลว (Prevention of extubation failure)
- การรักษาภาวะหยุดหายใจขณะหลับ (Treatment of apnea)

ข้อบ่งชี้สำหรับ NIV (Indications for NIV)

เครื่องช่วยหายใจเบื้องต้น	เครื่องช่วยหายใจเบื้องต้น
ทารกคลอดก่อนกำหนดที่มี RDS (Premature infant with RDS)	Congenital airway lesions
TTN	Acquired airway lesions
MAS, PPHN, PDA	Laryngomalacia
Pulmonary hemorrhage	Bronchomalacia
Following surgical repair of congenital cardiac anomalies	Tracheomalacia
Paralysis of a hemidiaphragm	Obstructive apnea Central apnea

Early CPAP with rescue surfactant

- COIN trial (๖๑๐ PT ๒๕-๒๘ weeks GA)
- SUPPORT trial (๑๓๑๖ PT babies)
- Vermont-Oxford Network Study Group (๖๔๘ babies)

Lower rates of CLD/death compared to prophylactic or early surfactant

American Academy of Pediatrics recommends using NCPAP immediately after birth

๒.๓ ประโยชน์ที่ได้รับ

๒.๓.๑ ต่อตนเอง

๑) มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการดูแลทารกแรกเกิดและนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในการพยาบาลทารกแรกเกิดได้อย่างมีประสิทธิภาพและปลอดภัย

๒) ได้พัฒนาความรู้และเทคโนโลยีที่ทันสมัยเพื่อช่วยเหลือทารกแรกเกิดที่มีความเจ็บป่วยได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น

๓) สามารถพัฒนาตนเองให้มีความเชี่ยวชาญในการพยาบาลทารกแรกเกิดเพื่อให้ทารกแรกเกิดได้รับการดูแลตามมาตรฐานและมีคุณภาพมากขึ้น

๒.๓.๒ ต่อหน่วยงาน

๑) สามารถถ่ายทอดความรู้เกี่ยวกับการดูแลทารกแรกเกิดแก่บุคลากรในหน่วยงานเพื่อนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในการพยาบาลทารกแรกเกิดได้อย่างมีประสิทธิภาพและปลอดภัย

๒) การดูแลทารกแรกเกิดได้มีการพัฒนามากขึ้นทั้งด้านความรู้และเทคโนโลยีที่ทันสมัย ในปัจจุบันมีสถานการณ์แพร่ระบาดของโควิด ๑๙ ซึ่งทำให้มารดาเสี่ยงต่อการติดเชื้อและมีผลกระทบต่อสุขภาพของทารกแรกเกิดทำให้มีความเจ็บป่วย เพื่อช่วยเหลือทารกแรกเกิดที่มีความเจ็บป่วยและกลุ่มทารกที่มีความเสี่ยงสูงให้ปลอดภัย

๒.๓.๓ อื่น ๆ (ระบุ)

๑) สร้างเครือข่ายและแลกเปลี่ยนเรียนรู้ประสบการณ์ด้านการพยาบาลทารกแรกเกิด

๒) ตอบสนองนโยบายระดับชาติในการพัฒนาบุคลากรสุขภาพให้มีสมรรถนะสอดคล้องกับความต้องการของระบบสุขภาพ

ส่วนที่ ๓ ปัญหาและอุปสรรค

๓.๑ การปรับปรุง เนื่องจากสถานการณ์แพร่ระบาดของโควิด ๑๙ จึงเป็นการจัดประชุมรูปแบบออนไลน์ ทำให้มีปัญหากับอุปกรณ์ต่างๆที่ใช้ในการอบรมรวมถึงเสดที่สัญญาณต่างๆ เช่น ความไม่เสถียรของระบบอินเทอร์เน็ต และความไม่พร้อมของอุปกรณ์

๓.๒ การพัฒนา พัฒนาทักษะดิจิทัลให้กับเจ้าหน้าที่ เตรียมพร้อมในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลและปรับปรุงระบบอินเทอร์เน็ตให้เข้าถึงระบบออนไลน์ได้โดยไม่สะดุด

ส่วนที่ ๔ ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะ

จากการฝึกอบรมที่ผ่านมา ควรเพิ่มระยะเวลาในการฝึกอบรมให้มากกว่าเดิม เพื่อให้การฝึกอบรมเรียนรู้เกี่ยวกับการพยาบาลทารกแรกเกิดมากขึ้นและสามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงานได้

ลงชื่อ.....ผู้รายงาน
(.....)

ส่วนที่ ๕ ความคิดเห็นของผู้บังคับบัญชาชั้นต้น

.....

.....

.....

.....

ลงชื่อ.....หัวหน้าฝ่าย/กลุ่มงาน
(.....)

ส่วนที่ ๖ ความคิดเห็นของผู้บังคับบัญชาเหนือขึ้นไป.....

.....

.....

.....

.....

ลงชื่อ.....หัวหน้าส่วนราชการ
(.....)