

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

ส่วนที่ ๑ ข้อมูลทั่วไป

๑.๑ ชื่อ - นามสกุล นางสาวปลิตตา บุตรานนท์

อายุ ๒๙ ปี การศึกษา คณะพยาบาลศาสตรบัณฑิต

ความเชี่ยวชาญเฉพาะด้าน การดูแลผู้ป่วยโรคหัวใจ

๑.๒ ตำแหน่ง พยาบาลวิชาชีพปฏิบัติการ

หน้าที่ความรับผิดชอบ (โดยย่อ) ปฏิบัติงานหออภิบาลผู้ป่วยหนักโรคหัวใจ

โดยให้การพยาบาล ผู้ป่วยที่มีปัญหาโรคหัวใจและหลอดเลือดที่มีภาวะวิกฤต

ดูแลผู้ป่วยหลังผ่าตัดหัวใจและหลอดเลือด ช่วยแพทย์ทำหัตถการต่าง ๆ ดูแล

ผู้ป่วยหลังทำหัตถการสวนหัวใจและหลอดเลือด ทั้งที่มีภาวะแทรกซ้อน

และไม่มีภาวะแทรกซ้อน ผู้ที่ใส่เครื่องกระตุ้นการทำงานของหัวใจ ตามมาตรฐาน

การพยาบาลเพื่อให้ผู้ป่วยปลอดภัย โดยไม่เกิดภาวะแทรกซ้อน

๑.๓ ชื่อเรื่อง / หลักสูตร อบรมการพยาบาลเฉพาะทาง สาขาการพยาบาลผู้ป่วยโรคหัวใจ

และหลอดเลือด รุ่นที่ ๑๑

เพื่อ  ศึกษา  ฝึกรอบรม  ประชุม  ดูงาน  สัมมนา  ปฏิบัติการวิจัย

งบประมาณ  เงินงบประมาณกรุงเทพมหานคร  เงินบำรุงโรงพยาบาล

ทุนส่วนตัว

จำนวนเงิน ๕๐,๐๐๐ บาท

ระหว่างวันที่ ๕ กุมภาพันธ์ - ๓๑ พฤษภาคม ๒๕๖๗

สถานที่ ณ โรงพยาบาลราชวิถี

คุณวุฒิ / วุฒิบัตรที่ได้รับ ใบประกาศนียบัตร การพยาบาลเฉพาะทาง สาขาการพยาบาล

ผู้ป่วยโรคหัวใจและหลอดเลือด รุ่นที่ ๑๑

ส่วนที่ ๒ ข้อมูลที่ได้รับจากการการศึกษา ฝึกรอบรม ประชุม ดูงาน สัมมนา ปฏิบัติการวิจัย

๒.๑ วัตถุประสงค์

๒.๑.๑ เพื่อพัฒนาพยาบาลวิชาชีพในสาขาการพยาบาลผู้ป่วยโรคหัวใจและหลอดเลือด  
ให้มีความรู้ความสามารถ และทักษะในการดูแลผู้ป่วยโรคหัวใจและหลอดเลือดในระยะวิกฤตแบบองค์รวม  
ได้อย่างรวดเร็วถูกต้องและปลอดภัย

๒.๑.๒ เพื่อพัฒนาการสร้างเสริมสุขภาพ ป้องกัน รักษาฟื้นฟูสมรรถภาพ และการส่งเสริม  
การมีส่วนร่วมในการดูแลตนเองของผู้ป่วย ครอบครัว และชุมชน โดยใช้กระบวนการพยาบาล รวมถึง  
การทำงานร่วมกับทีมสหสาขาวิชาชีพ และการใช้เทคโนโลยีขั้นสูงในการวางแผนการพยาบาลโดยมีผู้ป่วย  
เป็นศูนย์กลาง

๒.๒ เนื้อหา...

## ๒.๒ เนื้อหา

### นโยบายระบบสุขภาพและบทบาทพยาบาล

นโยบายระบบสุขภาพ การปฏิรูประบบสุขภาพของประเทศ การบริหารจัดการเฉพาะโรค มาตรฐานการพยาบาลโรคหัวใจและหลอดเลือดในการจัดบริการสุขภาพทั้งในระดับปฐมภูมิ ทติยภูมิ และตติยภูมิ แนวคิดเกี่ยวกับสุขภาพแบบองค์รวม การพยาบาลโดยใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ รายละเอียด ดังนี้

- นโยบายสุขภาพแห่งชาติ (National Health Policy)
- การจัดการโรคในผู้ป่วยโรคหัวใจและหลอดเลือด (Diseases Management in Cardiovascular Patient)
- การส่งเสริมสุขภาพในผู้ป่วยโรคหัวใจและหลอดเลือด (Health Promotion in Cardiovascular Patient)
- เศรษฐศาสตร์สาธารณสุขผู้ป่วยโรคหัวใจและหลอดเลือด (Health economics in Cardiovascular Patient)
- หลักฐานเชิงประจักษ์และการพยาบาลโรคหัวใจและหลอดเลือด (Evidence-based Practice and Cardiovascular Nursing)
- การพยาบาลแบบองค์รวม (Holistic Nursing)
- การวางแผนจำหน่ายผู้ป่วยและการจัดการผู้ป่วยรายกรณี (Discharge Planning and Case Management)
- การเสริมพลังอำนาจ (Empowerment)
- การพยาบาลที่เน้นครอบครัวเป็นศูนย์กลาง (Family Center Care)
- การวิเคราะห์ต้นทุน (Cost analysis)
- ผลลัพธ์ทางการพยาบาล (Nursing outcome)

### การประเมินภาวะสุขภาพขั้นสูงและการตัดสินใจทางคลินิก

แนวคิดและความสำคัญของการประเมินภาวะสุขภาพผู้ป่วยแบบองค์รวม รวมถึง การซักประวัติ การตรวจร่างกายตามระบบต่าง ๆ ในระยะวิกฤต การประเมินภาวะจิตใจ อารมณ์ สังคม การตรวจพิเศษ การตรวจทางห้องปฏิบัติการ การตัดสินใจทางคลินิก และการบันทึกข้อมูลทางการพยาบาลของผู้ป่วยในระยะวิกฤต

การพยาบาลผู้ป่วยวิกฤต คือ การให้การพยาบาลที่เป็นงานประจำของพยาบาลที่ต้องสามารถปฏิบัติได้ และยังรวมถึงการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีที่ซับซ้อน ความท้าทาย ในการเข้าใจภาวะจิตสังคมของผู้ป่วยภาวะวิกฤต ความขัดแย้งทางจริยธรรมที่มีความสัมพันธ์กับผู้ป่วยอยู่ในภาวะวิกฤต ขณะเดียวกัน ยังต้องให้ความสำคัญกับความต้องการและความกังวลของครอบครัวผู้ป่วยร่วมด้วย ดังนั้น ภาวะวิกฤต จึงไม่ใช่เป็นเพียงภาวะที่มีการเปลี่ยนแปลงทางด้านร่างกายเท่านั้น ยังรวมถึงภาวะจิตใจ สังคม และจิตวิญญาณ การพยาบาลผู้ป่วยวิกฤต จึงเป็นการพยาบาลที่ค่อนข้างยุ่งยากซับซ้อนเป็นการพยาบาลที่ต้องให้การพยาบาลที่เป็นเฉพาะบุคคล (Individual) ต้องสามารถประเมินผู้ป่วยได้ว่ากำลังอยู่ในภาวะคุกคามต่อชีวิตหรือไม่ บนพื้นฐานความรู้ที่จำเป็น คือ กายวิภาคและพยาธิสรีรวิทยา พยาบาลควรมีความรู้ ความเข้าใจศาสตร์ทางการพยาบาล ทฤษฎีการพยาบาล และกรอบแนวคิดทางการพยาบาลอย่างถูกต้อง โดยใช้กระบวนการพยาบาล (Nursing Process) เป็นเครื่องมือในการแก้ปัญหาผู้ป่วย และไม่ใช่แต่เพียงเฉพาะผู้ป่วยเท่านั้น พยาบาลยังต้องให้การดูแลกับครอบครัวและญาติของผู้ป่วยในภาวะวิกฤตที่มีความกังวล ร้อนใจ ไม่เข้าใจ และมีคำถามมากมาย ในขณะที่เทคโนโลยีในการให้การดูแลสุขภาพมีการพัฒนาก้าวหน้าไม่หยุดนิ่ง

พยาบาล...

พยาบาลจึงต้องมีความเข้าใจทั้งในการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีเพื่อให้การดูแลสุขภาพ และมีความเข้าใจในหัวใจความเป็นมนุษย์ของบุคคลเพื่อให้การดูแลสุขภาพอย่างมีประสิทธิภาพและสิทธิผลที่สุด ดังที่กล่าวแล้วว่า การประเมินมีความสำคัญที่สุดในการให้การพยาบาลผู้ป่วยวิกฤต คือ พยาบาลต้องสามารถทำนายปัญหาที่อาจจะเกิดขึ้นได้ ต้องมีความสามารถในการพยาบาล เพื่อป้องกันปัญหาที่อาจจะเกิดขึ้นและแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นแล้วได้แต่เดิมจนถึงในปัจจุบัน พยาบาลได้ใช้รูปแบบแนวคิดทางการแพทย์ (medical model) มาประเมินผู้ป่วย โดยใช้ประเมินศีรษะจรดเท้า (Head to toe assessment) และการประเมินระบบร่างกาย (Body system assessment) เป็นต้น

แนวคิดและความสำคัญของการประเมินภาวะสุขภาพขั้นสูงสำหรับผู้ป่วยภาวะวิกฤต การประเมินภาวะจิตใจ อารมณ์ สังคม การตรวจพิเศษ การวิเคราะห์และการแปลผล การตรวจทางห้องปฏิบัติการ การตัดสินใจทางคลินิก การบันทึกข้อมูลทางการแพทย์ และฝึกการประเมินภาวะสุขภาพขั้นสูงในผู้ป่วยวิกฤต รายละเอียด ดังนี้

- แนวคิดและหลักการการประเมินภาวะสุขภาพขั้นสูง
- ความสำคัญของการประเมินภาวะสุขภาพขั้นสูงในผู้ป่วยวิกฤต
- การประเมินสุขภาพแบบองค์รวม
- การประเมินภาวะสุขภาพโดยการซักประวัติ
- การประเมินด้านร่างกายศีรษะจรดเท้า
- การประเมินด้านจิตสังคมและจิตวิญญาณ
- การตรวจและการแปลผลตรวจทางห้องปฏิบัติการ
- การตรวจและการแปลผลตรวจพิเศษ
- การวัดและการเฝ้าระวังพลวัตการไหลเวียนเลือด (Parameter and Hemodynamic Monitoring)
- การประเมินตามระบบ ได้แก่ ระบบทางเดินหายใจ (Respiratory System) ระบบหัวใจและหลอดเลือด (Cardiovascular System) ระบบประสาท (Neurological System) ระบบทางเดินอาหาร (GI System) ระบบไต (Renal System) และระบบต่อมไร้ท่อ (Endocrine System)
- การตัดสินใจทางคลินิก (Clinical Judgment)
- การบันทึกข้อมูลทางการแพทย์ในผู้ป่วยระยะวิกฤต

#### การพยาบาลโรคหัวใจและหลอดเลือด

ศึกษากายวิภาคและสรีรวิทยา พยาธิสรีรภาพของระบบหัวใจและหลอดเลือด ระบบหายใจ การประเมินสภาพการไหลเวียนเลือด การดำเนินของโรคหัวใจและหลอดเลือด ศึกษาผู้ป่วยโรคหัวใจที่มีภาวะโรคร่วม เช่น โรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูง โรคไต หรือโรคหลอดเลือดสมอง หลักการรักษพยาบาลผู้ป่วยทั้งทางด้านอายุรศาสตร์ ศัลยศาสตร์ และการรักษาทางเลือก การดำเนินโรค การตรวจและรักษาด้วยเทคโนโลยีที่ทันสมัย นำกระบวนการพยาบาลมาใช้ในการปฏิบัติการพยาบาลและการบริหารจัดการได้อย่างถูกต้อง รวมทั้งการส่งเสริมฟื้นฟูสุขภาพและการป้องกันการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือด รายละเอียด ดังนี้

- กายวิภาคศาสตร์เชิงหน้าที่ของหัวใจและหลอดเลือด และระบบไหลเวียนโลหิต (Advance anatomy, physiological and embryology of the heart)

ระบบหัวใจ...

- ยาขยายเส้นเลือดชนิดยาต้านแองจิโอเทนซิน คอนเวอร์ตติง เอนไซม์ (Angiotensin – converting enzyme inhibitors : ACE inhibitors) และยาด้านแองจิโอเทนซินรีเซ็ปเตอร์ (Angiotensin Receptor Blockers : ARB) เป็นยาที่สามารถชะลอความเสื่อมของหลอดเลือด ป้องกันหลอดเลือดแข็งและตีบได้ ใช้เพื่อลดความดันโลหิต ขยายทั้งเส้นเลือดดำและเส้นเลือดแดง ออกฤทธิ์คล้ายกัน แต่ ACEI จะทำให้เกิดอาการไอ บางครั้งผู้ป่วยทนไม่ไหว โอมากก็ต้องเปลี่ยนมาเป็น ARB

- ยาด้านเบต้า (Beta - Blocker) ออกฤทธิ์ทำให้หัวใจเต้นช้า ลดอัตราการเต้นของหัวใจ ลดความดันโลหิตได้แต่ไม่ดันทัก มักจะถูกนำมาใช้ในผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจเต้นเร็ว หรือมีโรคหลอดเลือดหัวใจตีบ เพื่อให้หัวใจเต้นช้าลงมีการใช้เลือดน้อยลง ทำให้ไม่เจ็บหน้าอก

- ยากลุ่มไนเตรต (Nitrate) เป็นยาขยายเส้นเลือดหัวใจ มีหลายรูปแบบ มีแบบอมใต้ลิ้น ใช้ในกรณีที่มีอาการเจ็บปวณ แบบสเปรย์และแบบรับประทานก่อนอาหาร ยาดังกล่าวมีผลข้างเคียงทำให้ปวดศีรษะและความดันโลหิตต่ำได้ ดังนั้น เมื่อใช้ยาเหล่านี้ โดยเฉพาะแบบอมใต้ลิ้น ควรจะนั่งพักประมาณ ๑๕ - ๒๐ นาที ไม่ลุกขึ้นยืนทันที เพราะอาจจะทำให้วูบ และเป็นลมได้ อนึ่ง ยาเหล่านี้ห้ามใช้ร่วมกับยาที่รักษาสมรรถภาพทางเพศเสื่อมชนิด Sildenafil เนื่องจากจะเสริมฤทธิ์ ทำให้ความดันโลหิตต่ำ ทำให้เกิดภาวะช็อค หมดสติ และเสียชีวิตได้

- ยาลดหรือควบคุมระดับไขมันในเลือดที่ใช้กันแพร่หลาย ได้แก่

- ยากลุ่มสแตติน (Statin) เป็นยาที่มีมาประมาณ ๓๐ ปี ใช้ในการลดระดับคอเลสเตอรอล ซึ่งเป็นปัจจัยเสี่ยงสำคัญอย่างหนึ่งที่ทำให้เกิดหลอดเลือดแดงตีบ โดยตัวยาคจะควบคุมระดับไขมัน ทำให้ไขมันลดลง โดยเฉพาะคอเลสเตอรอลชนิดที่ไม่ดี (LDL Cholesterol) รวมทั้ง ลดการอักเสบของหลอดเลือดในบริเวณที่ไขมันไปเกาะที่ผนังหลอดเลือด ส่งผลให้ไขมันเกาะแน่นขึ้นไม่ร่อนหลุด ถ้ามีการร่อนหลุดของคราบไขมันหรือพังผืด ทำให้เกิดหลอดเลือดหัวใจอุดตันเฉียบพลันและเสียชีวิตได้

- ยากลุ่ม fibrate เป็นยาลดระดับไขมันชนิดไตรกลีเซอไรด์ ซึ่งเป็นปัจจัยเสี่ยงอันหนึ่งของภาวะหลอดเลือดตีบในกรณีที่ใช้คู่กับ Statin ต้องตรวจเลือดดูการทำงานของตับเป็นครั้งคราว ตามแพทย์แนะนำ

- ยารักษาหัวใจเต้นผิดจังหวะ ได้แก่

- ยาดีจิตาลิส เป็นยาเก่าแก่ใช้มานานสำหรับผู้ป่วยที่หัวใจเต้นผิดจังหวะชนิดสั่นพลิ้ว (atrial fibrillation : AF) เพื่อควบคุมให้หัวใจเต้นไม่เร็ว ยาดังกล่าวอาจเกิดพิษจากยาได้ถ้าให้ขนาดสูงโดยเฉพาะผู้สูงอายุหรือผู้ป่วยที่มีโรคไต ดังนั้น ควรใช้ภายใต้การควบคุมของแพทย์ เท่านั้น

- ยาควบคุมระดับการเต้นของหัวใจชนิดอื่น ๆ จะพิจารณาให้ยาแล้วแต่ชนิดของโรคที่เป็น เช่น ยาด้านเบต้า (Beta - Blocker) ยาอะมิโอดาโรน (Amiodarone) และยาเวราปามิล (Verapamil) เป็นต้น

- ยาด้านการแข็งตัวของเลือด ใช้ในผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจเต้นผิดจังหวะชนิดสั่นพลิ้ว (atrial fibrillation : AF) หรือผู้ป่วยที่ผ่าตัดเปลี่ยนลิ้นหัวใจชนิดโลหะ ผู้ป่วยที่มีภาวะลิ่มเลือดในช่องหัวใจ เป็นยาป้องกันไม่ให้เกิดลิ่มเลือดใหม่ที่หลุดไปอุดตันหลอดเลือดที่สมองทำให้เกิดอัมพฤกษ์หรืออัมพาตได้ที่ใช้ในการรักษา มี ๒ ชนิด ได้แก่

- Warfarin เป็นยาดั้งเดิมป้องกันการแข็งตัวของเลือด ถ้าได้ยาเหล่านี้จะต้องมาตรวจเลือดดูระดับของยา ทุก ๆ ๑ - ๓ เดือน เนื่องจากระดับยาน้อยไม่ได้ผล ถ้าระดับมากทำให้เกิดภาวะเลือดออก

- ยากลุ่มโนแอก...

- ยากลุ่มโนแอก (New Oral Anticoagulant Drugs : NOAC) เป็นยาต้านการแข็งตัวของเลือดชนิดใหม่ ซึ่งมีข้อดี คือ การให้ยาไม่ต้องปรับขนาดยามากนัก กำลังเป็นที่นิยมใช้แต่มีราคาค่อนข้างสูง ต้องใช้ภายใต้การดูแลของแพทย์ ที่มีใช้ในไทย ได้แก่ ยาดาบิกาเทรน (dabigatran) ริวารอกซาเบน (rivaroxaban) อพิซาเบน (apixaban) และอีดอกซาเบน (edoxaban) ซึ่งยากลุ่มนี้ อาจจะทำให้เกิดภาวะเลือดออกได้เช่นกัน ต้องใช้อย่างระมัดระวัง แต่พบภาวะเลือดออกน้อยกว่ายา Warfarin

ยาโรคหัวใจทั้ง ๖ กลุ่ม ๑๒ ชนิดนี้ ผู้ป่วยต้องรับประทานยาอย่างสม่ำเสมอและคอยสังเกตผลข้างเคียงของยา บอกให้แพทย์ที่ตรวจรักษาทราบ โดยต้องอยู่ภายใต้การดูแลของแพทย์อย่างใกล้ชิด

- โภชนาการในผู้ป่วยโรคหัวใจและหลอดเลือด (Nutrition in Cardiovascular Patients)

- กายภาพบำบัดและการฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจในผู้ป่วยโรคหัวใจและหลอดเลือด (Physical therapy and cardiac rehabilitation in Cardiovascular Patients)

- โมเดลการประสานความร่วมมือและกระบวนการพยาบาลสำหรับผู้ป่วยโรคหัวใจและหลอดเลือด (Synergy model and nursing process for Cardiovascular Patients)

คือ โมเดลการประสานความร่วมมือ เป็นการผสมผสานความรู้ ทักษะ ประสบการณ์ และเจตคติต่อการพยาบาลผู้ป่วยและครอบครัว เพื่อให้บรรลุความต้องการของผู้ป่วยและครอบครัว โดยการเชื่อมโยงคุณลักษณะของผู้ป่วยและครอบครัวเข้ากับความสามารถของพยาบาล เพื่อให้บรรลุผลลัพธ์ที่ดีที่สุด (Molter ๒๐๐๖) โดยแบ่งคุณลักษณะ / ความต้องการของผู้ป่วยออกเป็น ๘ คุณลักษณะ ได้แก่

- การกลับคืนสู่สภาพเดิม (resiliency)

- ความอ่อนแอ (vulnerability)

- ความเสถียรภาพ / ความคงที่ (stability)

- ความซับซ้อน (complexity)

- การมีแหล่งประโยชน์ (resource availability)

- การมีส่วนร่วมในการดูแล (participation in care)

- การมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ (participation in decision making)

- ความสามารถในการทำนาย (predictability)

ในส่วนของสมรรถนะของพยาบาลกำหนดไว้ ๘ ประการ ได้แก่

- ความสามารถในการตัดสินใจทางคลินิก (clinical judgment)

- การสืบสวนทางคลินิก (clinical inquiry)

- การอำนวยความสะดวกในการเรียนรู้ (facilitator of learning)

- ความร่วมมือ ร่วมใจ (collaboration)

- การคิดอย่างเป็นระบบ (systems thinking)

- การทำหน้าที่แทนและการเป็นตัวแทนด้านศีลธรรม (advocacy and moral agency)

- การปฏิบัติด้วยความเอื้ออาทร (caring practice)

- การตอบสนองต่อความหลากหลาย (response to diversity) ซึ่งผลลัพธ์ของการดูแลสะท้อนให้เห็นถึงความต่อเนื่องในการบูรณาการระหว่างความรู้ ทักษะ และทัศนคติที่พยาบาลได้พัฒนาความเชี่ยวชาญในแต่ละด้าน เพื่อตอบสนองต่อความต้องการของผู้ป่วยที่เปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา ทำให้บรรลุผลลัพธ์ของการดูแลที่มีประสิทธิภาพ

- การดูแลรักษา...

- การดูแลรักษาแบบประคับประคอง (Hospice and Palliative Care)
- การจัดการความเจ็บปวดในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจ (Pain Management in Cardiovascular Patients)
- การบำบัดแบบผสมผสานและการแพทย์ทางเลือกสำหรับผู้ป่วยโรคหัวใจและหลอดเลือด (Complementary Therapy and Alternative medicine for Cardiovascular Patients)
- การดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจ (Care of Patients with Cardiovascular Stroke)

#### การพยาบาลโรคหัวใจและหลอดเลือดในระยะวิกฤต

หลักการดูแลรักษาผู้ป่วยโรคหัวใจและหลอดเลือด ที่อยู่ในภาวะวิกฤตทางอายุรศาสตร์และศัลยศาสตร์ รวมถึง ผลกระทบที่เกิดขึ้นจากสภาวะโรคหัวใจและหลอดเลือด และภาวะแทรกซ้อนที่เกิดขึ้นจากสภาวะโรค และการทำหัตถการ เพื่อการวินิจฉัยและการรักษา การใช้เครื่องมือพิเศษต่าง ๆ ทั้งในระยะก่อนผ่าตัด ระหว่างผ่าตัดและหลังผ่าตัดหัวใจและหลอดเลือด ภาวะ Multiple organs dysfunction การวางแผนบริหารจัดการหอผู้ป่วยหนัก ตลอดจนการจัดการในสถานการณ์วิกฤตที่พบได้อย่างมีประสิทธิภาพ รายละเอียด ดังนี้

- แนวคิดพื้นฐานเกี่ยวกับระบบไหลเวียน (Hemodynamic Monitoring)
- การประเมินและการติดตามระบบไหลเวียนเลือด
- อาการและอาการแสดงของ Low Cardiac output ลักษณะผิวหนังซีด เย็น เหงื่อออก ผิวแดงเร็ว (Hyperdynamic state)
- การประเมิน tissue perfusion : กดปลายเล็บแล้วปล่อยดู เล็บเปลี่ยนจากซีดเป็นแดงเร็วแค่ไหน (capillary refill)
- ความรู้สึกตัว และอารมณ์เปลี่ยนแปลงเมื่อเลือดไปเลี้ยงสมองน้อยลง จะพบอาการกระวนกระวาย (restless) รุนแรงสุด คือ หหมดสติ
- อัตราการเต้นของหัวใจ (Heart rate) เพิ่มขึ้น ( $> 100 - 120$  bpm ค่าปกติในผู้ใหญ่)
- ความดันโลหิต (Blood pressure) ต่ำ; สัญญาณเริ่มต้นของการสูญเสียปริมาณน้ำในร่างกาย (volume loss)
- ความดันชีพจร (Pulse pressure) แคบ อาการของการสูญเสียปริมาณน้ำในร่างกาย (volume loss)
- หายใจเร็ว
- ปัสสาวะออกน้อย
- เสียงการเคลื่อนไหวของลำไส้ลดลง
- ออกซิเจนในเลือดแดง ( $PaO_2$ ) คาร์บอนไดออกไซด์ในเลือด ( $PaCO_2$ ) ต่ำลง
- ระดับน้ำตาล (glucose) เพิ่มขึ้น
- การประเมินและติดตามสายสวนในร่างกาย (Invasive monitoring)
- ความดันในหลอดเลือดดำ (Central Venous Pressure)
- ความดันภายในหลอดเลือด (Intra arterial pressure : MAP)
- ปริมาตรเลือดส่งออกจากหัวใจต่อนาที (Cardiac output)
- การวิเคราะห์ก๊าซในเลือด (Blood gas analysis)
- ภาวะหัวใจล้มเหลว ช็อกและอวัยวะผิดปกติหลายอย่าง (Heart failure Shock & Multiple organs Dysfunction)

- ภาวะไตวายเฉียบพลัน (Acute renal failure)
- แนวคิดและการจัดการทางการพยาบาลในผู้ป่วย CCU ICU (Concept and nursing management of the patient in CCU ICU)
- แนวคิดและการจัดการทางการพยาบาลผู้ป่วยในหน่วยสวนหัวใจ (Concept and nursing management of patient in cardiac catheterization unit)
- แนวคิดและการจัดการทางการพยาบาลในผู้ป่วยที่ใช้เครื่องปอดและหัวใจเทียม (Concept and nursing management of Cardiopulmonary bypass)
- การจัดการทางการพยาบาลในการติดตามและอุปกรณ์พิเศษในการดูแลระยะวิกฤต (Nursing management of monitoring and special equipment in critical care)
- ทีมตอบสนองที่รวดเร็ว (Rapid response team)
- หัวใจเต้นผิดจังหวะและการทำหัตถการ (Cardio Arrhythmias and intervention)
- การจัดการทางการพยาบาลผู้ป่วยในการผ่าตัดหัวใจ (Nursing management of patient in cardiac surgery)
- การจัดการทางการพยาบาลในการผ่าตัดหัวใจอย่างต่อเนื่องในเด็ก (Nursing management in pediatric ongoing cardiac surgery)
- หลักการบริหารจัดการเครื่องปอดและหัวใจเทียม (Adequacy of perfusion and principles management of cardiopulmonary bypass)
- การจัดการทางการพยาบาลเมื่อเกิดปัญหาระหว่างการใช้เครื่องปอดและหัวใจเทียม (Nursing management in perfusion problems during cardiopulmonary bypass)
- ระบบวงจรของน้ำยาเครื่องปอดและหัวใจเทียม (Perfusion system and circuit and priming solution)
- ผลของการใช้เครื่องปอดและหัวใจเทียม (The effect of Cardiopulmonary Bypass)
- แนวคิดและการจัดการการสวนหัวใจ (Concept and management of cardiac catheterization)
- การจัดการทางการพยาบาลในผู้ป่วยก่อน - หลังทำหัตถการ (Nursing management in patient pre-post cardiac intervention)

#### ปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยโรคหัวใจและหลอดเลือด

การฝึกปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยโรคหัวใจและหลอดเลือดทั้งแผนกอายุรศาสตร์และศัลยศาสตร์ โดยใช้ความรู้ทางทฤษฎีมาประยุกต์ในการประเมินภาวะสุขภาพผู้ป่วย วิเคราะห์วินิจฉัยปัญหา วางแผนและให้การพยาบาล การฟื้นฟูสภาพ การมีส่วนร่วมของผู้ป่วย ครอบครัว และชุมชน รวมทั้งการพัฒนาคุณภาพในการดูแลผู้ป่วยโรคหัวใจและหลอดเลือด โดยใช้กระบวนการพยาบาลร่วมกับทฤษฎีทางการพยาบาล รายละเอียด ดังนี้

- ผู้ป่วยโรคหัวใจพิการแต่กำเนิด (Congenital heart disease)
- ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจ (Coronary Artery Disease : CAD)
- ผู้ป่วยโรคลิ้นหัวใจ (Valvular Heart Disease : VHD)
- ผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวเรื้อรัง (Chronic Heart Failure)

- ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง / โรคไตเรื้อรัง (Stroke / Chronic kidney disease)
- ผู้ป่วยที่มีอุปกรณ์ทางการแพทย์ฝังในร่างกาย เช่น เครื่องกระตุ้นหัวใจถาวร (permanent pacemaker) เครื่องกระตุ้น / กระตุกไฟฟ้าหัวใจชนิดปรับการทำงานกล้ามเนื้อหัวใจให้ปรับตัวประสานงานกัน (Cardiac resynchronization therapy : CRT) เครื่องกระตุ้นหัวใจอัตโนมัติ (Automate Defibrillator : AICD)
- การฟื้นฟูสมรรถภาพของหัวใจ (Cardiac rehabilitation)
- ผู้ป่วยที่ได้รับการตรวจพิเศษหัวใจและหลอดเลือด ได้แก่ การตรวจสมรรถภาพของหัวใจ (Exercise-stress test) การตรวจหัวใจด้วยคลื่นเสียงความถี่สูง (Echocardiogram) การบันทึกคลื่นไฟฟ้าหัวใจแบบตลอดเวลา (Holter monitor) การตรวจหัวใจด้วยเครื่องตรวจคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า (Cardiac MRI) เป็นต้น

#### ปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยโรคหัวใจและหลอดเลือดในระยะฉุกเฉินและวิกฤต

ฝึกปฏิบัติการดูแลผู้ป่วยโรคหัวใจและหลอดเลือดที่อยู่ในระยะฉุกเฉินและวิกฤติ ทั้งก่อน ระหว่าง และหลังผ่าตัดหรือการหัตถการ การตรวจพิเศษ รวมทั้งให้การดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะแทรกซ้อนจากการผ่าตัดหัวใจ / การตรวจพิเศษมีการใช้เทคโนโลยีขั้นสูง โดยการใช้หลักฐานเชิงประจักษ์มาประยุกต์กับกระบวนการพยาบาล ทฤษฎีทางการพยาบาล และทฤษฎีทางวิทยาศาสตร์สุขภาพที่เกี่ยวข้อง เพื่อใช้ในการปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยตามภาวะโรคให้มีประสิทธิภาพสูงสุด รวมทั้งฝึกการปฏิบัติการกู้ชีวิตขั้นสูง รายละเอียด ดังนี้

#### ด้านอายุรศาสตร์

- ผู้ป่วยภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน (Acute Coronary Syndrome : ACS) และผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวเฉียบพลัน (Acute Heart Failure)
- ผู้ป่วยภาวะช็อคจากหัวใจ (Cardiogenic shock)
- ผู้ป่วยกลุ่มอาการการทำหน้าที่ผิดปกติของหลายอวัยวะ (Multiple organ dysfunction syndrome)
- ผู้ป่วยหัวใจเต้นผิดจังหวะ (Cardiac arrhythmias) การผ่าตัดด้วยคลื่นความถี่วิทยุ (radio frequency Ablation) เครื่องกระตุ้นหัวใจแบบชั่วคราว / แบบถาวร (temporary / permanent pacemaker) / เครื่องกระตุ้นหัวใจอัตโนมัติ (Automate Defibrillator) เครื่องกระตุ้นหัวใจภายนอกร่างกาย (External pacemaker) การช็อกหัวใจแบบเฉาะจง (Cardioversion)
- ผู้ป่วยหลอดเลือดโป่งพอง (Aneurysm) หรือมีหลอดเลือดอุดตัน (vascular occlusion) หลอดเลือดสมอง (Stroke) โรคหลอดเลือดแดงบริเวณไต (Renal artery disease)

#### ด้านศัลยศาสตร์

- ผู้ป่วยก่อนผ่าตัดหัวใจและหลอดเลือด
- ผู้ป่วยระหว่างการผ่าตัดหัวใจ
- ผู้ป่วยหลังการผ่าตัดหัวใจและหลอดเลือดในระยะวิกฤต
- ผู้ป่วยโรคหัวใจหลังการผ่าตัดหัวใจที่มีภาวะแทรกซ้อน
- ผู้ป่วยหลังการผ่าตัดที่ใช้เทคโนโลยีขั้นสูง
- ผู้ป่วยฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจ



- ฝึกทักษะในการใช้อุปกรณ์ทางการแพทย์ที่มีเทคโนโลยีขั้นสูงในหอผู้ป่วยวิกฤต ได้แก่ การประเมินและการติดตามระบบไหลเวียนเลือดในร่างกาย (Invasive hemodynamic monitoring) เครื่องพองการทำงานของหัวใจ (Intra-aortic balloon pump) เครื่องกระตุ้นหัวใจภายในชั่วคราว (Temporary internal pacemaker) เครื่องช่วยพองการทำงานของหัวใจและปอด (Extracorporeal membrane oxygenation : ECMO) / เครื่องช่วยการทำงานของหัวใจห้องล่างซ้าย (Left Ventricular Assist Device)

### ๒.๓ ประโยชน์ที่ได้รับ

#### ๒.๓.๑ ต่อตนเอง

- ได้เพิ่มพูนความรู้ ความสามารถ ทักษะในการปฏิบัติการพยาบาล และระบบการจัดการดูแลผู้ป่วยโรคหัวใจและหลอดเลือด โดยมีการใช้กระบวนการการพยาบาล เน้นการวิเคราะห์ และการประเมินปัญหาสุขภาพ การวางแผนปฏิบัติการพยาบาลแบบองค์รวมแก่ผู้ป่วย และครอบครัวอย่างมีคุณภาพ รวมทั้งมีทักษะในการใช้อุปกรณ์ช่วยชีวิต เครื่องมือทางการแพทย์ ที่เป็นเทคโนโลยีขั้นสูงได้อย่างถูกต้องและปลอดภัย

- สามารถปฏิบัติการช่วยชีวิตขั้นสูงแก่ผู้ป่วยที่มีการเจ็บป่วยในภาวะวิกฤต ส่งเสริม ป้องกันและฟื้นฟูสมรรถภาพ ตลอดจนสามารถค้นคว้าเอกสารวิชาการและงานวิจัยเพื่อนำมาพัฒนาคุณภาพการพยาบาลผู้ป่วยวิกฤตได้

#### ๒.๓.๒ ต่อหน่วยงาน

- ได้มีการแลกเปลี่ยนข้อมูลความรู้ทางวิชาการด้านการแพทย์และพยาบาล พร้อมแนวทางการการพยาบาลผู้ป่วยโรคหัวใจและหลอดเลือด และเทคโนโลยีใหม่ ๆ ในปัจจุบัน เพื่อนำมาประยุกต์ใช้ในหน่วยงานให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

- เพื่อสร้างความปลอดภัยในองค์กรสุขภาพ ความปลอดภัยให้กับผู้ป่วย และสนับสนุนการพัฒนาคุณภาพของโรงพยาบาล

- สามารถนำความรู้ที่ได้มาประยุกต์ใช้ในหน่วยงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

#### ๓.๒.๓ อื่น ๆ

- ผู้ป่วยและครอบครัวมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับโรคหัวใจและหลอดเลือด ของตัวเองมากขึ้น ปฏิบัติตัวและใช้ชีวิตประจำวันได้อย่างเหมาะสมกับโรคที่เจ็บป่วยเมื่อได้คำแนะนำที่ถูกต้อง

### ส่วนที่ ๓ ปัญหาและอุปสรรค

#### ๓.๑ การปรับปรุง

- เนื้อหาค่อนข้างมาก บางหัวข้อมีวิทยากรหลายท่าน จึงมีข้อจำกัดด้านเนื้อหา และเวลาทำให้วิทยากรบางท่านพูดเร็ว และเนื้อหาบางหัวข้อไม่ได้ลงลึกรายละเอียด

- มีการเรียนบางรายวิชาในช่วงวันหยุด

- ฝึกปฏิบัติ ตั้งแต่เวลา ๘.๐๐ - ๑๗.๐๐ น.

#### ๓.๒ การพัฒนา

- ควรตัดเนื้อหาที่นอกเหนือจากหลักสูตร เช่น แพทย์แผนไทย แผนจีนออก และนำรายวิชาที่ต้องเรียนในช่วงวันหยุด มาเรียนแทน

- ควรฝึกปฏิบัติตามเวลาราชการ ๘.๐๐ - ๑๖.๐๐ น.

ส่วนที่ ๔ ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะ

หลักสูตรการพยาบาลเฉพาะทาง สาขาการพยาบาลผู้ป่วยโรคหัวใจและหลอดเลือด เป็นหลักสูตรที่มีประโยชน์อย่างมากในการเพิ่มประสิทธิภาพของพยาบาลให้สามารถให้การพยาบาลผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาโรคหัวใจและหลอดเลือด ทั้งโดยการทำหัตถการและโดยการผ่าตัดหัวใจแบบองค์รวมในทุกระยะของการรักษาพยาบาลอย่างครบวงจร ตามบทบาทของพยาบาลวิชาชีพ และฝึกปฏิบัติอย่างครอบคลุมตามความต้องการของหน่วยงาน พัฒนาความรู้ที่ทันสมัยเกี่ยวกับแนวทางการพยาบาลผู้ป่วยโรคหัวใจและหลอดเลือดในโรงพยาบาล และเทคโนโลยีใหม่ ๆ ในปัจจุบัน ควรส่งเสริมให้ได้รับการเข้าร่วมอบรมทั้งบุคลากรที่ปฏิบัติงานทั้งในหอผู้ป่วยวิกฤต และหอผู้ป่วยสามัญ ที่ต้องดูแลผู้ป่วยโรคหัวใจและหลอดเลือดทุกปี เพื่อเพิ่มศักยภาพในการดูแลผู้ป่วยโรคหัวใจและหลอดเลือดต่อไป

ลงชื่อ ..... ผู้รายงาน  
(นางสาวปลิตตา บุตรานนท์)

ส่วนที่ ๕ ความคิดเห็นของผู้บังคับบัญชา

ถือได้ว่า การเข้ารับการฝึกอบรมในครั้งนี้ เพื่อเพิ่มความรู้ความเข้าใจ ทักษะในการดูแลผู้ป่วยโรคหัวใจและหลอดเลือดในระยะวิกฤตแบบองค์รวมได้อย่างรวดเร็วและปลอดภัย

.....  
(นายพรเทพ แซ่เฮ็ง)  
ผู้อำนวยการโรงพยาบาลเจริญกรุงประชารักษ์



# CVN

## หลักสูตรการพยาบาลเฉพาะทาง สาขาการพยาบาล ผู้ป่วยโรคหัวใจและหลอดเลือด

ระหว่างวันที่ 5 กุมภาพันธ์-31 พฤษภาคม 2567 ณ โรงพยาบาลราชวิถี

การผ่าตัดแบบแผลเล็ก  
ด้วยการส่องกล้อง  
เพื่อผ่าตัดซ่อมแซมหรือ  
เปลี่ยนลิ้นหัวใจไมตรัล



# MIS

Minimally invasive surgery  
MV REPAIR/  
REPLACEMENT

แผลผ่าตัดกึ่งกลางหน้าอก  
(Median sternotomy)

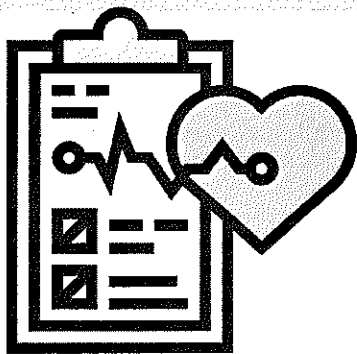
### VS

การผ่าตัดแบบแผลเล็ก  
(Minimally invasive surgery)

กลางหน้าอก	●	บริเวณของแผล	●	ด้านข้างใต้ราวนม
20-25 cm	●	ขนาดของแผล	●	4-5 cm
มากกว่า	●	ปริมาณการเสียเลือด	●	น้อยกว่า
มากกว่า	●	ความเจ็บปวดหลังผ่าตัด	●	น้อยกว่า
7-10 วัน	●	ระยะเวลาพักฟื้นที่โรงพยาบาล	●	4-5 วัน
2-3 เดือน	●	ระยะเวลาพักฟื้นหลังกลับบ้าน	●	1-2 สัปดาห์

### การพยาบาล

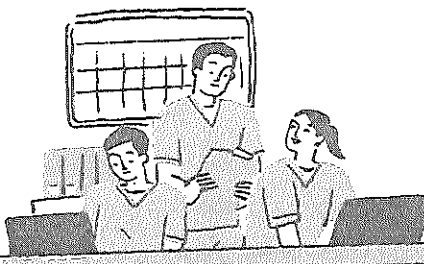
- เฝ้าระวังติดตามระบบหายใจ
- เฝ้าระวังและติดตามระบบประสาท
- เฝ้าระวังและติดตามระบบไต
- เฝ้าระวังและป้องกันการติดเชื้อ
- ป้องกันไม่ให้เกิดอุณหภูมิร่างกายต่ำ
- การบรรเทาอาการปวด



### ประโยชน์ที่ได้รับ

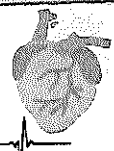
### การนำไปใช้ในการปฏิบัติงาน

เพื่อเตรียมความพร้อมต่อการช่วยเหลือนักเรียนผู้ป่วยหลังผ่าตัดแบบ MIS และประสานงานห้องผ่าตัดเนื่องจาก เมื่อมีภาวะแทรกซ้อนเกิดขึ้น จะไม่สามารถผ่าตัดเปิดหน้าอกที่หอผู้ป่วยหนักโรคหัวใจได้ ต้องเตรียมผู้ป่วยเพื่อเข้ารับการผ่าตัดเปิดหน้าอกในห้องผ่าตัดเท่านั้น



นางสาวปณิตตา บุตรานนท์  
พยาบาลวิชาชีพปฏิบัติการ

หออภิบาลผู้ป่วยหนักโรคหัวใจ โรงพยาบาลเจริญกรุงประชารักษ์



แบบรายงานผลการฝึกอบรมฯ ในประเทศ ในหลักสูตรที่หน่วยงานภายนอกเป็นผู้จัด

ตามหนังสืออนุมัติที่ กท ๐๓๐๗/.....๖๓๕.....ลงวันที่.....26 สิงหาคม 25๖7.....  
 ซึ่งข้าพเจ้า (ชื่อ - สกุล).....น.ส. กุมาวดี.....นามสกุล.....อินทิจิโรสภัทร.....  
 ตำแหน่ง.....ไพฑูริย์วิวัฒน์พานิช.....สังกัด งาน/ฝ่าย/โรงเรียน.....ฝ่ายบริหารบุคคล.....  
 ก่อ.....สพ. วิชาญ พรรษา.....สำนัก/สำนักงานเขต.....ศาลาครุฑพญา.....  
 ได้รับอนุมัติให้ไป (ฝึกอบรม/ประชุม/ดูงาน/ปฏิบัติการวิจัย) ในประเทศ หลักสูตร.....(สหประชาชาติ).....  
 .....สำนักงานวิทยพัฒน์.....จัดระหว่างวันที่.....5 ตุลาคม - 31 ตุลาคม 67.....  
 ณ.....สพ. วิชาญ.....เบิกค่าใช้จ่ายทั้งสิ้น.....50,000.....บาท

ขณะนี้ได้เสร็จสิ้นการฝึกอบรมฯ แล้ว จึงขอรายงานผลการฝึกอบรมฯ ในหัวข้อต่อไปนี้

๑. เนื้อหา ความรู้ ทักษะ ที่ได้เรียนรู้จากการฝึกอบรมฯ
๒. การนำมาใช้ประโยชน์ในงานของหน่วยงาน/ข้อเสนอแนะเพื่อการพัฒนา
๓. ความคิดเห็นต่อหลักสูตรการฝึกอบรมฯ ดังกล่าว (เช่น เนื้อหา/ความคุ้มค่า/วิทยากร/การจัดหลักสูตร เป็นต้น)

(กรุณาแนบเอกสารที่มีเนื้อหาครบถ้วนตามหัวข้อข้างต้น)

ลงชื่อ.....กุมาวดี อินทิจิโรสภัทร.....ผู้รายงาน  
 (.....)

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

ส่วนที่ ๑ ข้อมูลทั่วไป

- ๑.๑ ชื่อ - สกุล นางสาวภุมรินทร์ บัณฑิตย์เสถียร  
อายุ ๓๓ ปี การศึกษา พยาบาลศาสตรบัณฑิต  
ความเชี่ยวชาญเฉพาะด้าน พยาบาลห้องปฏิบัติการสวนหัวใจและหลอดเลือด
- ๑.๒ ตำแหน่ง พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ  
หน้าที่ความรับผิดชอบ (โดยย่อ) ปฏิบัติงานห้องปฏิบัติการสวนหัวใจและหลอดเลือด  
โดยให้การพยาบาลผู้ป่วยตั้งแต่ก่อน - ขณะ - หลังการทำหัตถการฉีดสียสวนหัวใจ การฉีดสีย  
หลอดเลือดส่วนปลายและหัตถการประเภทรังสีร่วมรักษาและช่วยเหลือแพทย์  
การทำหัตถการ สังเกตและติดตามอาการตลอดการทำหัตถการ
- ๑.๓ ชื่อเรื่อง / หลักสูตร อบรมการพยาบาลเฉพาะทาง สาขาการพยาบาลผู้ป่วยโรคหัวใจ  
และหลอดเลือด รุ่นที่ ๑๑  
เพื่อ  ศึกษา  ฝึกอบรม  ประชุม  ดูงาน  สัมมนา  ปฏิบัติการวิจัย  
งบประมาณ  เงินงบประมาณกรุงเทพมหานคร  เงินบำรุงโรงพยาบาล  
 ทนส่วนตัว  
จำนวนเงิน ๕๐,๐๐๐ บาท  
ระหว่างวันที่ ๕ กุมภาพันธ์ - ๓๑ พฤษภาคม ๒๕๖๗  
สถานที่ ณ โรงพยาบาลราชวิถี  
คุณวุฒิ / วุฒิบัตรที่ได้รับ ประกาศนียบัตรการพยาบาลเฉพาะทาง สาขาการพยาบาล  
ผู้ป่วยโรคหัวใจและหลอดเลือด Training Program of Nursing Specialty in  
Cardiovascular Disease Nursing (CVN)

ส่วนที่ ๒ ข้อมูลที่ได้รับจากการศึกษา ฝึกอบรม ประชุม ดูงาน สัมมนา ปฏิบัติการวิจัย

๒.๑ วัตถุประสงค์

๒.๑.๑ เพื่อเพิ่มพูนความรู้ ความชำนาญและพัฒนาทักษะในการพยาบาลผู้ป่วยวิกฤต  
โรคหัวใจและหลอดเลือด สามารถเฝ้าระวังประเมินอาการเปลี่ยนแปลง วิเคราะห์ปัญหาสถานการณ์ทางคลินิก  
และความต้องการการดูแลรักษาพยาบาล สามารถใช้เทคโนโลยีขั้นสูงและอุปกรณ์ทางการแพทย์ที่เกี่ยวข้อง  
กับการรักษาพยาบาลให้ปลอดภัย มีประสิทธิภาพ โดยยึดหลักการทำงานแบบสหสาขาวิชาชีพและใช้หลักฐาน  
เชิงประจักษ์ในการพัฒนาคุณภาพทางการพยาบาลผู้ป่วยวิกฤตได้

๒.๑.๒ เพื่อให้มีสมรรถนะและทักษะด้านจริยธรรม จรรยาบรรณและกฎหมาย  
เกี่ยวกับการปฏิบัติการการพยาบาลผู้ป่วยวิกฤตโรคหัวใจและหลอดเลือด ให้เข้าถึงการช่วยฟื้นคืนอวัยวะ  
และชีวิตอย่างสมเหตุสมผลและเป็นธรรม ภายใต้กฎหมายวิชาชีพเพื่อปกป้องผู้ป่วยให้ได้รับการพยาบาล  
ที่ถูกต้องและปลอดภัยตามมาตรฐานการรักษพยาบาลที่ทันสมัย เป็นปัจจุบัน

๒.๑.๓ เพื่อพัฒนาด้านภาวะผู้นำ การจัดการ และการพัฒนาคุณภาพการพยาบาล

## ๒.๒ เนื้อหา

การฝึกอบรมมีทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ ดังนี้

### ภาคทฤษฎี ๕ รายวิชา

#### ๑. วิชานโยบายสุขภาพและระบบการพยาบาลผู้ป่วยหัวใจและหลอดเลือด

นโยบายสุขภาพ สถานการณ์ปัญหาสุขภาพและระบบการรักษาพยาบาล การบริหารทรัพยากร การรักษาพยาบาลและเทคโนโลยี กฎหมาย จริยธรรมและสิทธิการเข้าถึงการรักษา ค่าใช้จ่าย บริการและต้นทุนการรักษาพยาบาล การจัดระบบบริการสุขภาพทั้งในระดับ ปฐมภูมิทุติยภูมิ และตติยภูมิ และการพัฒนามาตรฐานและคุณภาพ และระบบสารสนเทศของโรคหัวใจและหลอดเลือด เนื้อหารายวิชา ดังนี้

#### หน่วยที่ ๑ ระบบสุขภาพและนโยบายสุขภาพ

ผู้เข้ารับการอบรมสามารถ อธิบายความหมายระบบสุขภาพ และเข้าใจระบบองค์กรสุขภาพต่าง ๆ ของโรคหัวใจและหลอดเลือดในระดับชาติและนานาชาติ

๑. สถานการณ์การเจ็บป่วยโรคหัวใจและหลอดเลือด ระดับโลก ระดับชาติ และระดับหน่วยงาน สุขภาวะที่สูญเสีย (Disabilityadjusted life year) ของโรคหัวใจ

๒. นโยบายและสิทธิการเข้าถึงการรักษาในระบบสุขภาพของประเทศไทย ในด้านการเบิกจ่าย (ระบบบริการแบบสวัสดิการ ระบบบริการแบบครอบคลุม ระบบเสรีนิยม ระบบประกันสังคม หรืออื่น ๆ) ในโรคหัวใจและหลอดเลือด

๓. แผนพัฒนาระบบบริการสุขภาพ (service plan) สาขาโรคหัวใจ ระบบบริการฉุกเฉิน และส่งต่อเพื่อการดูแลผู้ป่วยโรคหัวใจและหลอดเลือด

#### หน่วยที่ ๒ การจัดการทรัพยากรและเทคโนโลยีทางการรักษาการพยาบาลสำหรับผู้ป่วยหัวใจและหลอดเลือด

ผู้เข้ารับการอบรม สามารถวิเคราะห์การจัดการทรัพยากรการรักษาพยาบาลและเทคโนโลยีการจัดระบบเครือข่ายสุขภาพ วิเคราะห์ระบาดวิทยาและระบบสารสนเทศในโรคหัวใจและหลอดเลือด

๑. จำนวน สมรรถนะ ของทีมสุขภาพในการให้บริการผู้ป่วยโรคหัวใจและหลอดเลือด อัตรากำลังของหน่วยบริการ (Full Time Equivalent : FTE) และคุณภาพทางการพยาบาล (Nursing productivity) กับการจัดการกับมาตรฐานการพยาบาล คุณลักษณะของทีมสุขภาพ (แพทย์ พยาบาล) ที่ต้องการในโรงพยาบาลระดับต่าง ๆ

๒. การจัดการเทคโนโลยีและจัดสรรทรัพยากรและงบประมาณ อุปกรณ์ ค่าใช้จ่าย ที่เกี่ยวข้องกับผู้ป่วยโรคหัวใจและหลอดเลือด

๓. การบริหารจัดการที่เป็นเลิศ ด้วยรูปแบบวิธีการบริหารพิเศษ เพื่อให้มีรายได้ที่เลี้ยงตัวเองอย่างยั่งยืน เช่น การทำระบบร่วมกัน การใช้ทรัพยากรที่เกิดจากความร่วมมือระหว่างภาครัฐและเอกชน (Public private partnership)

#### หน่วยที่ ๓ กฎหมายและจริยธรรมเกี่ยวกับผู้ป่วยโรคหัวใจ

ผู้เข้ารับการอบรม สามารถวิเคราะห์จริยธรรมและการเข้าถึงการรักษาในระบบสุขภาพ การจัดการโรคเรื้อรัง ค่าใช้จ่ายสูงในระบบสุขภาพของประเทศไทย

๑. กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับระบบบริการผู้ป่วยโรคหัวใจและหลอดเลือด เช่น พระราชบัญญัติการแพทย์ฉุกเฉิน พระราชบัญญัติหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ (ระบบการเบิกจ่าย) เป็นต้น กฎหมายว่าด้วยมาตรฐาน

๒. ระบบการจัดการความเสี่ยงในโรคหัวใจและหลอดเลือด และโรคเรื้อรังที่เกี่ยวข้องกับการประเมินผลกระทบต่อสุขภาพของชุมชน และสังคม (Health Impact Assessment : HIA) ที่เกี่ยวข้องกับโรคหัวใจ

หน่วยที่ ๔...

หน่วยที่ ๔ ค่าใช้จ่ายบริการและต้นทุนการรักษาการพยาบาลผู้ป่วยโรคหัวใจและหลอดเลือด

๑. การจัดการโรคเรื้อรัง ค่าใช้จ่ายสูงในโรคหัวใจและหลอดเลือด กลุ่มโรคร่วม (Diagnosis Related Group : DRG) และการบันทึกเวชระเบียน (Case Mix Index : CMI) ที่เกี่ยวข้องกับพยาบาล

๒. หลักการและแนวคิดการบริหารต้นทุนพยาบาล (Activity base cost) ค่าใช้จ่ายภาพรวมในผู้ป่วยโรคหัวใจและหลอดเลือด

๓. ภาวะผู้นำทางการพยาบาล

หน่วยที่ ๕ มาตรฐานและคุณภาพของหน่วยบริการผู้ป่วยโรคหัวใจและหลอดเลือด

ผู้เข้ารับการอบรม สามารถวางแผนระบบการประสานเครือข่ายในการดูแลผู้ป่วยโรคหัวใจและหลอดเลือดตามแผนพัฒนาระบบบริการ สุขภาพ ระบบบริการฉุกเฉิน และระบบส่งต่อ

๑. ระบบประกันและรับรองคุณภาพในระบบหัวใจและหลอดเลือด ได้แก่ HA JCI PNC (Provincial Network Certified) : Seamless care for cardiovascular patient safety

๒. ความปลอดภัย ตัวชี้วัดทางคลินิก และผลลัพธ์ทางการพยาบาล ในโรคหัวใจและหลอดเลือด

๓. สมรรถนะของพยาบาลเฉพาะทางโรคหัวใจและหลอดเลือด เช่น Nurse case manager Clinical nurse specialist Clinical nurse researcher

๒. วิชาประเมินภาวะสุขภาพขั้นสูงและการตัดสินใจทางคลินิก

แนวคิดและความสำคัญของการประเมินภาวะสุขภาพขั้นสูงแบบองค์รวม การซักประวัติ การประเมินอาการ การตรวจร่างกายระบบหัวใจและหลอดเลือด และระบบที่เกี่ยวข้อง การตรวจพิเศษ การตรวจทางห้องปฏิบัติการ การประเมินภาวะจิตใจ อารมณ์ สังคม การตัดสินใจทางคลินิก การประเมินผล การประเมินภาวะสุขภาพและบันทึกข้อมูลทางการพยาบาลของผู้ป่วยโรคหัวใจและหลอดเลือด วัตถุประสงค์ทั่วไป ผู้เข้าอบรมมีทักษะในการประเมินภาวะสุขภาพผู้ป่วยโรคหัวใจและหลอดเลือดแบบองค์รวมด้วยการซักประวัติ การตรวจร่างกาย การใช้เครื่องมือพิเศษ การประเมินภาวะจิตใจ อารมณ์ สังคม สามารถแปลผลเบื้องต้น การตรวจทางห้องปฏิบัติการ การตรวจพิเศษ การตัดสินใจทางคลินิก และการบันทึกผลการประเมินภาวะสุขภาพได้ถูกต้อง เนื้อหารายวิชา ดังนี้

หน่วยที่ ๑ หลักการและแนวคิดประเมินภาวะสุขภาพขั้นสูงในผู้ป่วยโรคหัวใจและหลอดเลือด

๑. หลักการ แนวคิดและความสำคัญของการประเมินภาวะสุขภาพขั้นสูง

๒. ทบทวนการตรวจร่างกายผู้ป่วยโรคหัวใจและหลอดเลือดได้อย่างถูกต้อง

- ระบบ (Head – to – toe)

- การประเมินศีรษะ ตา หู จมูก และคอ (HEENT)

- การประเมินระบบหายใจ

- การประเมินระบบหัวใจและหลอดเลือด

- การประเมินระบบกล้ามเนื้อ กระดูกและข้อ

- การประเมินระบบประสาท

- การประเมินระบบทางเดินอาหาร

- การประเมินระบบหลอดเลือดส่วนปลาย ผิวหนัง เต้านม ต่อม น้ำเหลือง

- การประเมินระบบไตและอวัยวะสืบพันธุ์ภายนอก

หน่วยที่ ๒ การตรวจร่างกายระบบหายใจ ระบบหัวใจและหลอดเลือด

- Lung (normal and abnormal breath sound)
- Heart (normal and abnormal heart sounds)
- JVP
- Carotid artery (palpate & auscultate bruits)
- vascular (๒Ps)

หน่วยที่ ๓ การซักประวัติและตรวจร่างกายตามกลุ่มผู้ป่วย การซักประวัติ

- History related to specific symptoms of cardiovascular disease : Respiratory problem and circulation problem
- ปัจจัยเสี่ยงหรือปัจจัยที่ทำให้เกิดความเสี่ยงของโรคหัวใจและหลอดเลือด (modifiable and nonmodifiable risk factors)

- Family & genetic history
- Medication history & medication behaviors
- Diet behaviors

การฝึกตรวจร่างกายตามสถานการณ์ ๔ ฐาน

ฐานที่ ๑ : การตรวจร่างกายตามอาการเฉพาะของโรคหัวใจและหลอดเลือด

- อาการทางระบบหายใจ เช่น Dyspnea (DOE PND & orthopnea) / Cough
- อาการทางระบบหัวใจ เช่น Pain and pain related chest pain and other discomfort / Fatigue Lethargy and Weakness / Edema / Palpitation / Syncope / dizziness / Intermittent claudication and rest pain / Other symptoms

ฐานที่ ๒ : Heart & Lung sound and physical examination & simulation with post test inspecific cardiovascular conditions เช่น HF MI Valve IE Aneurysm

ฐานที่ ๓ : การตรวจคัดกรองประเมินตา (visual acuity test visual field EOM) การตรวจเท้าในผู้ป่วยโรคเบาหวาน (การใช้ monofilament) และ functional capacity (การประเมิน six minute walk test)

ฐานที่ ๔ : การประเมิน GCS Cognitive function REFLE AKIN Nutrition and Frailty

หน่วยที่ ๔ การตรวจทางห้องปฏิบัติการและแปลผลเบื้องต้น

- ระบบหัวใจและหลอดเลือดได้ ได้แก่ cardiac marker (troponin creatinine kinase - MB myoglobin) Serum lipids Homocysteine CRP Microalbuminuria Blood coagulation BNP Electrolyte ABG และ D - dimer

- ระบบอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ CBC renal function test LFT thyroid function test HbA๑C

หน่วยที่ ๕ การตรวจพิเศษและการแปลผลเบื้องต้น

๑. การอ่านและแปลผลการตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ ๑๒ lead

- แปลผลเบื้องต้นคลื่นไฟฟ้าหัวใจแบบปกติและผิดปกติ (arrhythmia)

๒. การตรวจพิเศษ

ระบบหัวใจ

- Invasive technique : Cardiac catheterization Electrophysiologic study Exercise electrocardiography (stress test) Nuclear scan (Thallium Scan) Cardiac biopsy



- Noninvasive technique : Chest X - ray Echocardiography Cardiac Electrophysiology Myocardial Nuclear Perfusion Imaging Magnetic Resonance Imaging Hemodynamic monitoring  
ระบบไหลเวียนเลือด : Computed Tomographic Angiography (CTA) Ankle - Brachial Index Duplex Arterial / Venous Ultrasound Carotid Doppler

๓. กรณีศึกษาและผลการตรวจพิเศษทางหัวใจและหลอดเลือดที่สำคัญ

หน่วยที่ ๖ การประเมินด้านจิตสังคม วิถีชีวิต และสิ่งแวดล้อม

- การประเมินด้านจิตใจอารมณ์

- การประเมินครอบครัว ผู้ดูแล และวิถีชีวิต

- การประเมินด้านสังคม สิ่งแวดล้อม

- การประเมินประสบการณ์และการปรับตัวของผู้ป่วยหัวใจวาย ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจ และผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดหัวใจ

หน่วยที่ ๗ การประเมินภาวะสุขภาพแบบบูรณาการในผู้ป่วยโรคหัวใจและหลอดเลือดและการประมวลผล การประเมินภาวะสุขภาพเพื่อการตัดสินใจทางคลินิกและการบันทึกทางการแพทย์

ฝึกตรวจร่างกายแบบบูรณาการ และประเมินผลการประเมินภาวะสุขภาพ การวินิจฉัยทางคลินิกและการบันทึกผลในกลุ่มโรค ต่อไปนี้

๑. โรคหลอดเลือด : HT CAD / MI Aortic disease Vascular disease (PAD)

๒. โรคลิ้นหัวใจ : Valvular disease

๓. โรคติดเชื้อ : Pericarditis Myocarditis Endocarditis

๔. โรคหัวใจเต้นผิดปกติแบบต่าง ๆ

๕. ภาวะหัวใจล้มเหลว

- อภิปรายกลุ่มเพื่อแลกเปลี่ยนประเด็นและวิธีการในการประมวลผลและการบันทึกข้อมูลที่สามารถนำไปใช้ในการวางแผนการดูแล

- ฝึกปฏิบัติการตรวจร่างกายบนหอผู้ป่วย

๓. วิชาหลักการและแนวคิดเกี่ยวกับการรักษาพยาบาลผู้ป่วยโรคหัวใจและหลอดเลือด

แนวคิดและหลักการการคัดกรองการป้องกันความเสี่ยงและความรุนแรง สาเหตุ กลไกการเกิดโรค การจัดการและหลักการการรักษาการพยาบาล การจัดการอาการที่พบบ่อย การสื่อสารเพื่อการป้องกันการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือด การรักษาและการพยาบาลผู้ป่วยโรคหัวใจและหลอดเลือด วัตถุประสงค์ทั่วไป ผู้เข้ารับการอบรมสามารถอธิบายแนวคิดและหลักการการคัดกรอง การป้องกันความเสี่ยงและความรุนแรง สาเหตุ กลไกการเกิดโรค การจัดการและหลักการการรักษาการพยาบาล การจัดการอาการที่พบบ่อย การสื่อสารเพื่อการป้องกันการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือด การรักษาและการพยาบาลผู้ป่วยโรคหัวใจและหลอดเลือด วัตถุประสงค์เฉพาะ เมื่อสิ้นสุดการอบรม ผู้เข้ารับการอบรมสามารถอธิบาย ดังนี้

๑. อธิบายแนวคิดและหลักการการคัดกรอง และการป้องกันความเสี่ยงและความรุนแรงของโรคหัวใจและหลอดเลือดได้

๒. วิเคราะห์สาเหตุ กลไกการเกิดโรค และการจัดการในโรคหัวใจและหลอดเลือดได้

๓. วิเคราะห์หลักการรักษาการพยาบาลและการจัดการผู้ป่วยโรคหัวใจและหลอดเลือดได้

๔. อธิบายแนวคิดการจัดการอาการที่พบบ่อยในกลุ่มผู้ป่วยโรคหัวใจและหลอดเลือดได้

๕. วิเคราะห์และพัฒนาการสื่อสารเพื่อการป้องกันการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือด และการรักษาพยาบาลผู้ป่วยที่มีปัญหาโรคหัวใจและหลอดเลือดได้ เนื้อหารายวิชา ดังนี้  
หน่วยที่ ๑ พยาธิสภาพและลักษณะผู้ป่วยโรคหัวใจและหลอดเลือด

๑. Cardiac Physiology

- Hemodynamic and Systematic Vascular Control

- Tissue Oxygen Transport

- Determinants of Myocardial Oxygen Delivery and Consumption

๒. สาเหตุ กลไกการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือด

๒.๑ ปัญหาหลอดเลือดใหญ่และหลอดเลือดส่วนปลาย (หลอดเลือดแดงและหลอดเลือดดำ)  
(Atherosclerosis Arterial occlusion CAD Aneurysm DVT Varicose vein)

๒.๒ ปัญหาการบีบตัวของหัวใจ (ลิ้นหัวใจ กล้ามเนื้อหัวใจ)

๒.๓ ปัญหาระบบนำส่งไฟฟ้าและจังหวะคลื่นไฟฟ้าหัวใจ (rhythm and conduction disorders)

๒.๔ ลักษณะผู้ป่วย ปัจจัยเสี่ยง หลักการประเมินและเครื่องมือ การประเมินผู้ป่วยโรคหัวใจและหลอดเลือดในระยะต่าง ๆ เช่น ระยะเสี่ยง ระยะถูกเฉือน ระยะเฉียบพลัน ฟื้นฟู และเรื้อรัง ระยะวิกฤต

หน่วยที่ ๒ รูปแบบการรักษาพยาบาลและการจัดการผู้ป่วยโรคหัวใจและหลอดเลือด (modality)

๑. การรักษาพยาบาลและการจัดการตนเองด้วยการปรับสมดุลของวิถีการดำเนินชีวิต และสิ่งแวดล้อม (nonpharmacological treatment)

๒. การรักษาพยาบาลทางยา และหลักการบริหารยาโรคหัวใจและหลอดเลือด  
(Pharmacokinetics & Pharmacodynamics : Rational Dosing & the Time Course of Drug Action)

- กลุ่มยาช่วยการบีบตัวของกล้ามเนื้อหัวใจ (Inotrope)

- กลุ่มยายายหลอดเลือด (Vasodilator : Preload Afterload)

- กลุ่มยา conductivity : Antiarrhythmic Drugs

- กลุ่มยาการจัดการลิ่มเลือด การต้านการแข็งตัวของเลือด (Thrombolytic Fibrinolytic)

Drugs anticoagulant antiplatelet) - กลุ่มยาลดระดับไขมันในเลือด Lipid-Lowering Drugs - กลุ่มยาลดการคั่งของสารน้ำ Diuretics

- กลุ่มยารักษาสมดุล electrolyte และกรด - ต่างในร่างกาย

๓. การรักษาพยาบาลผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาด้วยการทำหัตถการ และการผ่าตัด เช่น การทำหัตถการ PCI EPS Valvuloplasty การใส่อุปกรณ์ CRT AICD Pacing การรักษาด้วยการผ่าตัด Open and closed heart surgery Vascular surgery Heart transplant

หน่วยที่ ๓ การจัดการอาการที่พบบ่อยในกลุ่มผู้ป่วยโรคหัวใจและหลอดเลือด

๑. กลุ่มอาการความดันโลหิตสูง (Hypertension)

๒. กลุ่มอาการหลอดเลือดแดงและกลุ่มอาการหลอดเลือดดำ เช่น Pale ๖P

๓. กลุ่มอาการเฉียบพลันของระบบหัวใจและหลอดเลือด เช่น Pain : Angina / Chest Pain Ischemic pain Pulmonary Edema Syncope / palpitation Dyspnea / Orthopnea / Paroxysmal Nocturnal Dyspnea

๔. กลุ่มอาการ...

๔. กลุ่มอาการขาดออกซิเจนเรื้อรัง เช่น Cyanosis Clubbing finger

๕. กลุ่มอาการทั่วไป เช่น Sleep disorders Stress Anxiety & Depression Fatigue

Cardiac cachexia Orthostatic Hypotension Edema

หน่วยที่ ๔ การสื่อสารเพื่อป้องกันการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือด และการรักษาการพยาบาลผู้ป่วยที่มีปัญหาโรคหัวใจและหลอดเลือด

๑. การสื่อสารเพื่อเพิ่มศักยภาพและการจัดการตนเองของผู้ป่วย เช่น

- การสอนสุขศึกษาและการให้คำปรึกษา

- มิติและวัฒนธรรมและการสื่อสารเพื่อการรักษาการพยาบาลผู้ป่วยของสหสาขาวิชาชีพ

๒. การสื่อสารเพื่อป้องกันการเกิดโรค และลดความรุนแรงของโรคหัวใจและหลอดเลือด

ในชุมชนและสังคม

- การพัฒนาการสื่อสารในยุค Digital

- เครื่องมือและวิธีการพัฒนาการสื่อสาร

- เทคนิคในการสื่อสารเพื่อป้องกันการเกิดและการกำเริบของโรค

๔. วิชาการพยาบาลผู้ป่วยโรคหัวใจและหลอดเลือดในระยะฉุกเฉินและระยะวิกฤต

ลักษณะวิชา ศึกษาหลักการดูแลรักษาผู้ป่วยโรคหัวใจและหลอดเลือด ที่อยู่ในภาวะฉุกเฉินและวิกฤตทางอายุรศาสตร์และศัลยศาสตร์ การเปลี่ยนแปลงพยาธิสรีรวิทยาของโรคหัวใจและหลอดเลือดและระบบไหลเวียน ความซับซ้อนทางพยาธิสรีรวิทยาของโรคร่วม การวินิจฉัย การรักษา และบทบาทการพยาบาลในการจัดการดูแลผู้ป่วยหัวใจและหลอดเลือด รวมทั้ง การใช้เทคโนโลยีขั้นสูงในระยะฉุกเฉินและวิกฤตทางอายุรศาสตร์และศัลยศาสตร์ วัตถุประสงค์ทั่วไป ผู้เข้าอบรมสามารถอธิบายปัญหาความเจ็บป่วยพยาธิสรีรวิทยาของโรคหัวใจและหลอดเลือดและระบบไหลเวียน ความซับซ้อนทางพยาธิสรีรวิทยาของโรคร่วม วิเคราะห์ความซับซ้อนของปัญหาและใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ในการจัดการพยาบาล และสามารถใช้นวัตกรรมขั้นสูงในการดูแลผู้ป่วยในระยะฉุกเฉินและวิกฤตทางอายุรศาสตร์และศัลยศาสตร์ เนื้อหารายวิชา ดังนี้

หน่วยที่ ๑ ลักษณะผู้ป่วยโรคหัวใจและหลอดเลือดในระยะฉุกเฉินและวิกฤตและการรักษาพยาบาล

๑. ลักษณะผู้ป่วยโรคหัวใจและหลอดเลือดในระยะฉุกเฉินวิกฤต

ลักษณะผู้ป่วยโรคหัวใจและหลอดเลือดในระยะฉุกเฉิน

- Emergency medical system literacy for cardiovascular patients

- Emergency accessibility

ลักษณะผู้ป่วยโรคหัวใจและหลอดเลือดในระยะวิกฤต

- ผู้ป่วยที่มีความเสี่ยงต่อภาวะวิกฤต เช่น Decompensated Heart Failure Malignant Hypertension เป็นต้น

- Sign and Symptom of Critical condition

๒. ลักษณะผู้ป่วยโรคหัวใจและหลอดเลือดที่มีความเสี่ยงสูงต่อการเกิดภาวะวิกฤตหลังผ่าตัด

ลักษณะก่อนผ่าตัดที่มีความเสี่ยงสูง

- ลักษณะพยาธิสภาพของโรค ได้แก่ LV / RV dysfunction pulmonary artery hypertension preoperative shock redo - operation

- ลักษณะโรคร่วม (comorbid disease) ได้แก่ DM / HT uncontrolled chronic kidney disease pulmonary dysfunction Hematological disorder old age

ลักษณะ...

ลักษณะขณะผ่าตัดที่มีความเสี่ยงสูง : complex operation prolong operation prolong CPB Low cardiac output Incomplete operation long surface anastomosis

๓. กลุ่มอาการและการรักษาพยาบาลผู้ป่วยหัวใจและหลอดเลือดที่มีภาวะฉุกเฉินทางอายุรศาสตร์

- Acute Coronary Syndrome
- Acute heart failure
- Threatening Cardiac arrhythmia
- Cardiogenic shock

๔. กลุ่มอาการและการรักษาพยาบาลผู้ป่วยฉุกเฉินทางศัลยศาสตร์

- Acute aortic syndrome (Rupture aortic aneurysm Acute aortic dissection type A Acute aortic dissection type B ที่มีลักษณะ malperfusion syndrome progression of dissection aneurysm หรือ uncontrolled HT)

- Cardiogenic shock from mechanical pump failure
- cardiogenic shock from mechanical valve failure
- cardiogenic shock from myocardial dysfunction

หน่วยที่ ๒ การจัดการอาการในภาวะฉุกเฉินวิกฤตของผู้ป่วยโรคหัวใจและหลอดเลือด

๑. การจัดการอาการผู้ป่วยโรคหัวใจและหลอดเลือดในภาวะฉุกเฉิน

- Severe Hypertension
- Stroke
- Acute MI and Cardiogenic shock
- Threatening Cardiac arrhythmia
- Pulmonary Edema
- Pulmonary artery Hypertension

๒. การจัดการอาการที่เป็นผลจากการรักษาโดยการผ่าตัด

- Electrolyte imbalance
- Hypovolemia
- Hypervolemia
- Systemic inflammatory response
- Psychosocial stress
- Surgical pain

๓. การจัดการอาการแทรกซ้อนจากโรคและการรักษา

- Active bleeding
- Cardiac tamponade
- Low cardiac output (LV / RV dysfunction)
- Cardiac arrhythmia
- Neurological deficit
- Acute Kidney injury

- Pulmonary dysfunction
- Postoperative MI / graft thrombosis
- GI problem
- paraplegia
- acute limb ischemia
- Delirium

#### ๔. การจัดการอาการที่ต้องใช้เครื่องมือพิเศษ

##### ๔.๑ ผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจล้มเหลว

- การพยาบาลผู้ป่วยหัวใจล้มเหลวที่ได้รับการผ่าตัดใส่เครื่องที่ทำหน้าที่ทดแทนการบีบตัวของหัวใจห้องล่าง (Ventricular assist device : VAD)

##### ๔.๒ ผู้ป่วยโรคหัวใจและหลอดเลือดวิกฤตที่มีภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน

- การพยาบาลผู้ป่วยที่ใช้เครื่อง (Intra - Aortic Balloon Pump : IABP)

##### ๔.๓ ผู้ป่วยก่อนและหลังผ่าตัดหัวใจที่มีการส่งสัญญาณไฟฟ้าหัวใจผิดปกติ

- การพยาบาลผู้ป่วยที่ใช้เครื่องกระตุ้นหัวใจชนิด Transvenous pacemaker และ epicardial pacing

##### ๔.๔ ผู้ป่วยที่มีหัวใจและการหายใจล้มเหลวหลังผ่าตัด

- การพยาบาลเพื่อคงสภาวะการไหลเวียนและการหายใจที่ได้รับการใส่เครื่องมือพิเศษเพื่อการคงสภาวะการไหลเวียนและการหายใจ (Extra corporeal membrane oxygenation : ECMO)

##### ๔.๕ ผู้ป่วยหลังผ่าตัดหัวใจและหลอดเลือดที่มีปัญหา pulmonary artery hypertension

hypertension

- การพยาบาลผู้ป่วยที่ใช้เครื่อง Nitric oxide

##### ๔.๖ ผู้ป่วยหลังผ่าตัดหัวใจและหลอดเลือดที่มีปัญหาไตวายเฉียบพลันระยะสุดท้าย

- การพยาบาลผู้ป่วยที่ใช้เครื่อง (Continuous Renal Replacement Therapy : CRRT)

##### ๔.๗ ผู้ป่วยก่อนและหลังผ่าตัดหัวใจและหลอดเลือดที่ต้องการประเมินความดัน

ในห้องหัวใจและวัด cardiac output โดยวิธี Thermodilution

- การพยาบาลผู้ป่วยที่ใส่ Swan Ganz catheter

#### หน่วยที่ ๓. การรักษาพยาบาลผู้ป่วยโรคหัวใจและหลอดเลือดกลุ่มเฉพาะ

##### ๑. ผู้ป่วยที่ได้รับการเปลี่ยนถ่ายหัวใจ

##### ๒. ผู้ป่วยตั้งครรรค์ที่มีปัญหาวิกฤตหัวใจและหลอดเลือด

##### ๓. ผู้ป่วยผ่าตัดหัวใจและหลอดเลือดร่วมกับการผ่าตัดอวัยวะอื่น ๆ

##### ๔. ผู้ป่วยวิกฤตหัวใจและหลอดเลือดในระยะสุดท้ายของชีวิต

๕. ผู้ป่วยโรคหัวใจและหลอดเลือดที่มีภาวะวิกฤตฉุกเฉินที่ต้องใช้ยาเพื่อรักษาสภาวะการไหลเวียนของเลือดและการทำงานของหัวใจ รวมทั้ง ยาช่วยชีวิตในภาวะฉุกเฉิน

##### ๖. ผู้ป่วยเด็กโรคหัวใจพิการแต่กำเนิด

หน่วยที่ ๔ การเตรียมทรัพยากร ทีมบุคลากร และหน่วยฉุกเฉินวิกฤต

๑. การจัดหน่วยฉุกเฉินเพื่อดูแลผู้ป่วยที่มีปัญหาฉุกเฉินโรคหัวใจและหลอดเลือด การเตรียมจำนวนและพัฒนาศักยภาพของบุคลากร

- Emergency room

๒. การจัดหน่วยวิกฤตเพื่อดูแลผู้ป่วยที่มีปัญหาวิกฤตโรคหัวใจและหลอดเลือด การเตรียมจำนวนและพัฒนาศักยภาพของบุคลากร

- Cardiac care unit

๓. การจัดหน่วยวิกฤตเพื่อดูแลผู้ป่วยหลังผ่าตัดโรคหัวใจและหลอดเลือด รวมทั้ง การเตรียมจำนวนและพัฒนาศักยภาพของบุคลากร

๕. วิชาการพยาบาลผู้ป่วยโรคหัวใจเฉียบพลันและเรื้อรัง

แนวคิดและความสำคัญของวิถีของของโรคหัวใจและหลอดเลือด พยาธิสรีรวิทยา บูรณาการ พยาธิสรีรวิทยา โรคระบบหัวใจและหลอดเลือด อาการและอาการแสดง อาการเตือน (Early warning sign) การแปลผล การวิเคราะห์ ผลทางห้องปฏิบัติการ การตรวจวินิจฉัยเบื้องต้นในผู้ป่วยโรคหัวใจและหลอดเลือด หัตถการเบื้องต้นในผู้ป่วยโรคหัวใจและหลอดเลือด การบริหารการใช้ยาในกลุ่มโรคหัวใจและหลอดเลือด การจัดการทางการพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยโรคหัวใจและหลอดเลือด การปรับวิถีการดำเนินชีวิต (Life style modification) กับโรคหัวใจและหลอดเลือด บทบาทพยาบาลในการติดตามอาการผู้ป่วย และแนวทางการดูแลต่อเนื่อง วัตถุประสงค์ทั่วไป ผู้เข้ารับการอบรมมีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับพยาธิสรีรวิทยา บูรณาการพยาธิสรีรวิทยาโรคระบบหัวใจและหลอดเลือด อาการและอาการแสดง อาการเตือน (Early warning sign) การแปลผล การวิเคราะห์ผลทางห้องปฏิบัติการ การตรวจวินิจฉัยเบื้องต้นในผู้ป่วยโรคหัวใจและหลอดเลือด หัตถการเบื้องต้นในผู้ป่วยโรคหัวใจและหลอดเลือด การบริหารการใช้ยาในกลุ่มโรคหัวใจและหลอดเลือด ตลอดจนนำความรู้ไปใช้ในการจัดการทางการพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยโรคหัวใจ การปรับวิถีการดำเนินชีวิต (Life style modification) กับโรคหัวใจ และติดตามอาการผู้ป่วยอย่างต่อเนื่อง เนื้อหารายวิชา ดังนี้

หน่วยที่ ๑ แนวคิดเกี่ยวกับผู้ป่วยหัวใจและหลอดเลือดที่มีการเจ็บป่วยเฉียบพลันและเรื้อรัง

๑. ลักษณะของผู้ป่วยหัวใจและหลอดเลือดที่มีการเจ็บป่วยเฉียบพลันและเรื้อรัง (Define characteristics or profiles of patients with acute and chronic cardiovascular diseases)

- ผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยง (Primary care and ambulatory care : OPD)
- ผู้ป่วยเฉียบพลัน (Acute care)
- ผู้ป่วยเรื้อรัง (Chronic care)
- ผู้ป่วยกึ่งวิกฤติ (Semi - critical care)

๒. แนวคิดการดูแลผู้ป่วยหัวใจและหลอดเลือดที่มีการเจ็บป่วยเฉียบพลันและเรื้อรัง เช่น Acute Chronic Palliative care

หน่วยที่ ๒ ปัญหาและการจัดการผู้ป่วยโรคหลอดเลือด

๑. กลไกการเกิดปัญหาและการจัดการผู้ป่วยโรคหลอดเลือดแดง

- Atherosclerosis & HT
- การอุดตันที่หลอดเลือดแดงส่วนปลาย : เท้า ตา ไต
- การอุดตันที่หลอดเลือดแดงในสมองและหัวใจ

๒. กลไกการเกิดปัญหา...

๒. กลไกการเกิดปัญหาและการจัดการผู้ป่วยที่มีโรคหลอดเลือดดำ

- Varicose vein Venous Thrombosis DVT

- หลอดเลือดอักเสบ (Phlebitis Vasculitis Endothelitis)

๓. ปัญหาและการจัดการผู้ป่วยโรคหลอดเลือดส่วนปลายที่ได้รับการรักษาด้วยการผ่าตัด

๔. กลไกการเกิดปัญหาและการจัดการผู้ป่วยที่มีปัญหาหลอดเลือดแดงใหญ่ (Aorta Diseases)

- Aortic aneurysm (Aneurysms of the aortic arch Ascending / Descending aortic aneurysm Abdominal aortic aneurysm (AAA)

- Role of Anesthetist in Cardiovascular disease

หน่วยที่ ๓ ปัญหาและการจัดการผู้ป่วยโรคหัวใจในระยะเฉียบพลันและเรื้อรัง

๑. กลไกการเกิดปัญหาและการจัดการผู้ป่วยที่มีปัญหาการบีบตัวของกล้ามเนื้อหัวใจ

- กล้ามเนื้อหัวใจอ่อนแรง (Dilated Cardiomyopathies)

- กล้ามเนื้อหัวใจโต (Hypertrophic Obstructive Cardiomyopathies : HOCM)

- เยื่อหัวใจอักเสบติดเชื้อ (Infective endocarditis)

๒. กลไกการเกิดปัญหาและการจัดการผู้ป่วยที่มีปัญหาลิ้นหัวใจ

๓. ปัญหาและการจัดการผู้ป่วยหัวใจล้มเหลว (Acute and chronic heart failure)

๔. กลไกการเกิดปัญหาและการจัดการผู้ป่วยที่มีความผิดปกติของระบบไฟฟ้าหัวใจ

- Brady arrhythmia : Sinus Bradycardia SSS Heart block AIVR

- Tachyarrhythmia : Supraventricular tachycardia (SVT) Atrial fibrillation (AF) / Atrial flutter

Ventricular tachycardia (VT) VF

๕. การจัดการความปวดในผู้ป่วยโรคหัวใจและหลอดเลือด

๖. การวางแผนจำหน่ายและการเสริมพลังอำนาจในผู้ป่วยโรคหัวใจและหลอดเลือด

๗. Hospice and palliative care

หน่วยที่ ๔ ปัญหาและการจัดการผู้ป่วยโรคหัวใจและหลอดเลือดที่ได้รับการทำหัตถการพิเศษ

๑. การรักษาพยาบาลผู้ป่วยที่มีความผิดปกติของหลอดเลือดหัวใจและได้รับการจัดการด้วยยาและการทำ PCI

๒. การรักษาพยาบาลผู้ป่วยที่มีความผิดปกติของหลอดเลือดสมองและได้รับการจัดการด้วยยา

๓. การรักษาพยาบาลผู้ป่วยที่มีความผิดปกติของระบบไฟฟ้าหัวใจและได้รับการจัดการด้วยเครื่องมือพิเศษ (Cardiac implantable electronic devices) : Cardiac pacing pacemaker : Automate implantable cardioverter – defibrillator : AICD : Cardiac resynchronization therapy (CRTD CRT)

๔. แนวคิดและการจัดการพยาบาลในผู้ป่วยก่อนและหลังทำหัตถการตรวจสวนหัวใจ

หน่วยที่ ๕ ปัญหาและการจัดการผู้ป่วยโรคหัวใจและหลอดเลือดที่ได้รับการรักษาด้วยการผ่าตัด

๑. ปัญหาและการจัดการผู้ป่วยก่อนและหลังผ่าตัดหลอดเลือดหัวใจ (Coronary artery bypass graft)

๒. ปัญหาและการจัดการผู้ป่วยก่อนและหลังผ่าตัดลิ้นหัวใจ (Valvular heart disease)

๓. ปัญหาและการจัดการผู้ป่วยก่อนและหลังผ่าตัดหลอดเลือดใหญ่ (Diseases of grate vessel)

๔. ปัญหาและการจัดการผู้ป่วยเด็กก่อนและหลังผ่าตัดหัวใจพิการแต่กำเนิด (congenital heart disease)

หน่วยที่ ๖...

หน่วยที่ ๖ ปัญหาและการจัดการผู้ป่วยที่มีปัญหาซับซ้อน และกลุ่มเฉพาะในระยะเฉียบพลันและเรื้อรัง

๑. ปัญหาและการจัดการผู้ป่วยโรคหัวใจที่มีโรคร่วมหรือมีปัญหาซับซ้อน

- โรคเบาหวาน (Cardiovascular diseases with diabetes)
- โรคไต (Cardiovascular diseases with renal disorders)
- โรคทางระบบประสาท
- โรคปอดร่วม (Cardiovascular diseases with pulmonary disorders)
- ปัญหาจิตสังคม

๒. ปัญหาและการจัดการผู้ป่วยโรคหัวใจกลุ่มเฉพาะ

- กลุ่มสูงอายุ (Cardiovascular diseases in the elderly)
- กลุ่มตั้งครรภ์ (Cardiovascular diseases and hypertension in pregnancy)
- กลุ่มกลุ่มโรคหัวใจที่ได้รับยาด้านไวรัส HIV (Cardiovascular diseases in HIV infection / AIDS)

๓. ปัญหาและการจัดการผู้ป่วยโรคหัวใจที่ใช้ยาหลายชนิด (Polypharmacy in cardiovascular patients)

๔. ปัญหาและการจัดการผู้ป่วยก่อนและหลังได้รับการปลูกถ่ายหัวใจ (Orthotopic Heart transplantation)

หน่วยที่ ๗ การจัดการบริการเพื่อการดูแลผู้ป่วยโรคหัวใจและหลอดเลือด

๑. การจัดการบริการสำหรับผู้ป่วยเรื้อรังที่คลินิกผู้ป่วยนอก (Nurses in outpatient clinics)

๒. การจัดการบริการแบบสหสาขาวิชาชีพสำหรับผู้ป่วยหัวใจล้มเหลว (Multidisciplinary team in heart failure clinic) Anticoagulation clinic Electrical devices clinic Interdisciplinary team in Cardiac rehabilitation

๓. การเตรียมหน่วย ทรัพยากร บุคลากร และแนวทางการเฝ้าระวังผู้ป่วยโรคหัวใจและหลอดเลือดระยะเฉียบพลัน

๓.๑ หน่วยบริการก่อนและหลังผ่าตัด (postoperative care unit)

๓.๒ หน่วยบริการกึ่งวิกฤต (Intermediate Cardiac Care Unit)

๓.๓ หน่วยบริการเพื่อการพักฟื้น (Convalescence cardiac care)

ภาคปฏิบัติ ๓ รายวิชา

๑. วิชาปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยโรคหัวใจและหลอดเลือดในระยะฉุกเฉินและระยะวิกฤต

ลักษณะวิชาการฝึกปฏิบัติการพยาบาลแบบองค์รวมแก่ผู้ป่วยกลุ่มโรคหัวใจและหลอดเลือดในระยะฉุกเฉินและวิกฤต โดยใช้ความรู้ทางทฤษฎีมาประยุกต์ในการประเมินภาวะสุขภาพผู้ป่วย วิเคราะห์ วินิจฉัยปัญหา การตัดสินใจทางคลินิก การปฏิบัติการพยาบาลเพื่อกู้ชีพขั้นสูง การใช้เทคโนโลยีขั้นสูง วางแผน และให้การพยาบาล รวมทั้งการนำข้อมูลเชิงประจักษ์มาใช้ในการพยาบาลให้เกิดความชำนาญเฉพาะทาง วัตถุประสงค์ทั่วไป เพื่อให้ผู้เข้ารับการอบรมมีความรู้และทักษะในการให้การพยาบาลผู้ป่วยโรคหัวใจและหลอดเลือดในระยะฉุกเฉินและวิกฤตได้ รวมทั้งเข้าใจในการฟื้นฟูสภาพ สามารถให้คำปรึกษาแก่ผู้ป่วยและครอบครัว โดยเน้นส่งเสริมการดูแลตนเอง มีความสามารถปฏิบัติการขั้นสูง รวมทั้งนำหลักฐานเชิงประจักษ์มาใช้ในการจัดการการดูแลแบบองค์รวมในระยะวิกฤตและระยะฟื้นฟูสภาพ เพื่อให้ผู้ป่วยมีคุณภาพชีวิตที่ดี ลดปัจจัยเสี่ยงของการเกิดโรคซ้ำ วัตถุประสงค์เฉพาะ เมื่อสิ้นสุดการอบรม ผู้เข้ารับการอบรมสามารถวิเคราะห์ ดังนี้

๑. ประเมิน...



๑. ประเมินภาวะสุขภาพแบบองค์รวม วิเคราะห์ความซับซ้อนของปัญหาสุขภาพจากการเปลี่ยนแปลงทางกายวิภาคศาสตร์ และพยาธิสรีรวิทยาผู้ป่วยในระยะฉุกเฉินและวิกฤตได้ถูกต้อง

๒. วิเคราะห์ปัญหาทางคลินิกหรือความเสี่ยง (Clinical risk) ที่เกิดขึ้นในผู้ป่วยโรคหัวใจและหลอดเลือดในระยะฉุกเฉินและวิกฤตได้ถูกต้อง

๓. วินิจฉัยและอธิบายแนวทางการจัดการปัญหาทางคลินิกหรือความเสี่ยง (Clinical risk) และวางแผนการพยาบาลแก่ผู้ป่วยโรคหัวใจและหลอดเลือดในระยะฉุกเฉินและวิกฤตได้บนหลักฐานเชิงประจักษ์ของศาสตร์ทางการพยาบาลและศาสตร์สาขาอื่นที่เกี่ยวข้อง

๔. ประเมินผลลัพธ์ทางการพยาบาลผู้ป่วยระยะฉุกเฉินและวิกฤตได้ถูกต้อง

๕. ปฏิบัติการเพื่อการกู้ชีวิตขั้นสูงได้ถูกต้องตามมาตรฐาน กิจกรรมการเรียนการสอน

๕.๑ ฝึกปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยโรคหัวใจและหลอดเลือดในหอผู้ป่วยแผนกศัลยศาสตร์ อายุรศาสตร์ และห้องสวนหัวใจ รวม ๓ สัปดาห์ ไม่น้อยกว่า ๑๒๐ ชั่วโมง

๕.๒ ฝึกปฏิบัติการพยาบาลบนหอผู้ป่วยและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการดูแลผู้ป่วยฉุกเฉินและวิกฤตไม่น้อยกว่าร้อยละ ๙๐

๕.๓ ฝึกปฏิบัติทางห้องปฏิบัติการกรณีที่ไม่พบสถานการณ์ในหอผู้ป่วย ปฏิบัติสถานการณ์จำลอง (Simulation)

๕.๔ สถานที่ฝึกปฏิบัติงานหอผู้ป่วยฉุกเฉินและวิกฤต เช่น หอผู้ป่วยวิกฤตโรคหัวใจ หอผู้ป่วยวิกฤตศัลยกรรม หัวใจ หอผู้ป่วยวิกฤตอายุรกรรม

๕.๕ ฝึกอบรมและสอบผ่าน Advance cardiac life support ๑๖ ชั่วโมง

## ๒. วิชาปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยโรคหัวใจเฉียบพลันและเรื้อรัง

ลักษณะวิชาฝึกปฏิบัติการพยาบาลแบบองค์รวมแก่ผู้ป่วยโรคหัวใจและหลอดเลือด โดยบูรณาการพยาธิสรีรวิทยาโรกระบบหัวใจและหลอดเลือด อาการและอาการแสดง อาการเตือน (Early warning sign) การแปลผล การวิเคราะห์ผลทางห้องปฏิบัติการ การตรวจวินิจฉัยเบื้องต้นในผู้ป่วยโรคหัวใจและหลอดเลือด หัตถการเบื้องต้นในผู้ป่วยโรคหัวใจและหลอดเลือด การบริหารการใช้ยาในกลุ่มโรคหัวใจและหลอดเลือด การจัดการทางการพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยโรคหัวใจ การปรับวิถีการดำเนินชีวิต (Life style modification) กับโรคหัวใจ บทบาทพยาบาลในการติดตามอาการผู้ป่วย และแนวทางการดูแลต่อเนื่องในผู้ป่วยระยะเฉียบพลันและเรื้อรัง วัตถุประสงค์ทั่วไป เพื่อให้ผู้เข้ารับการอบรมมีความรู้และมีทักษะในการดูแลผู้ป่วยโรคหัวใจและหลอดเลือดในระยะเฉียบพลันและเรื้อรัง การใช้เทคโนโลยีขั้นสูงต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง สามารถใช้กระบวนการพยาบาล หลักฐานเชิงประจักษ์ ประยุกต์ใช้ทฤษฎีทางการพยาบาล และทฤษฎีต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องมาใช้ในการดูแลผู้ป่วยในระยะเฉียบพลันและเรื้อรังที่มีภาวะแทรกซ้อนได้อย่างถูกต้อง วัตถุประสงค์เฉพาะเมื่อเรียนจบวิชานี้แล้ว ผู้เข้ารับการอบรมสามารถอธิบาย ได้ดังนี้

๑. วิเคราะห์ปัญหาสุขภาพ จากการเปลี่ยนแปลงทางกายวิภาคศาสตร์และพยาธิสรีรวิทยาของผู้ป่วยโรคหัวใจและหลอดเลือดที่อยู่ในระยะเฉียบพลันและเรื้อรังได้ถูกต้อง

๒. วิเคราะห์ปัญหาทางคลินิกหรือความเสี่ยง (Clinical risk) ที่เกิดขึ้นในผู้ป่วยผู้ป่วยโรคหัวใจและหลอดเลือดที่อยู่ในระยะเฉียบพลันและเรื้อรังได้ถูกต้อง

๓. วินิจฉัยและอธิบายแนวทางการจัดการปัญหาทางคลินิกหรือความเสี่ยง (Clinical risk) ในระยะเฉียบพลันและเรื้อรังบนหลักฐานเชิงประจักษ์ของศาสตร์ทางการพยาบาลและศาสตร์สาขาอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

๔. ประเมินผลลัพธ์ทางการพยาบาลผู้ป่วยในระยะเฉียบพลันและเรื้อรังได้ถูกต้อง

๓. วิชาปฏิบัติ...

๓. วิชาวินิจฉัยและการจัดการระบบข้อมูลและการใช้หลักฐานเชิงประจักษ์

ลักษณะวิชาฝึกปฏิบัติการจัดการข้อมูลทางคลินิก วิเคราะห์ปัจจัยด้านผู้รับบริการ และผู้ให้บริการที่เกี่ยวข้องกับผลลัพธ์ทางการพยาบาล กำหนดชุดข้อมูลดิจิทัลมาตรฐานในการจัดบริการ โรคหัวใจและหลอดเลือด การพัฒนาการบันทึกข้อมูลดิจิทัลทางคลินิก กระบวนการจัดการสารสนเทศทางการรักษาพยาบาล การประมวลผลระบบข้อมูล นำเสนอ ผลลัพธ์ทางการพยาบาลและตัวชี้วัดทางสุขภาพ วัตถุประสงค์ทั่วไป ผู้เข้ารับการอบรมสามารถ วิเคราะห์สถานการณ์และแนวโน้มการดูแลผู้ป่วย และครอบครัว ระบบข้อมูลในการจัดบริการสุขภาพ ชุดข้อมูลมาตรฐานในการดูแล การพัฒนาการบันทึกทางคลินิก กระบวนการจัดการสารสนเทศ ทางการรักษาพยาบาล การประมวลผลระบบข้อมูล การประเมินผลลัพธ์ทางการพยาบาลและตัวชี้วัดทางสุขภาพ และนำเสนอแนวทางการจัดการสถานการณ์ เพื่อให้เกิดการพัฒนาการบริการสำหรับผู้ป่วยโรคหัวใจและหลอดเลือดและครอบครัว วัตถุประสงค์เฉพาะ เมื่อสิ้นสุดการอบรม ผู้เข้ารับการอบรมจะมีความสามารถ ดังนี้

๑. กำหนดการตัวชี้วัดทางสุขภาพและผลลัพธ์ทางคลินิกสำหรับผู้ป่วยโรคหัวใจและหลอดเลือด ได้ถูกต้องและเหมาะสมกับสถานการณ์การเจ็บป่วย

๒. วิเคราะห์สถานการณ์และแนวโน้มการดูแลผู้ป่วยและครอบครัวที่มีผลต่อผลลัพธ์สำหรับผู้ป่วยโรคหัวใจและหลอดเลือด ด้วยหลักฐานเชิงประจักษ์ทางคลินิกในประเด็นที่เลือกสรร

๓. ออกแบบแฟ้มข้อมูลดิจิทัลเพื่อใช้ในการสนับสนุนการตัดสินใจทางคลินิกในการดูแลผู้ป่วยโรคหัวใจและหลอดเลือดบนพื้นฐานหลักฐานเชิงประจักษ์ในระยะต่าง ๆ ของความเจ็บป่วยที่เลือกสรร ตามมาตรฐานการดูแลที่เหมาะสมได้

๔. วิเคราะห์การใช้สารสนเทศและการสื่อสารที่เหมาะสมกับสถานการณ์การดูแลผู้ป่วยโรคหัวใจและหลอดเลือดในบริบทต่าง ๆ ภายใต้สิ่งแวดล้อมของการบริการสาธารณสุขและวิถีการดำเนินชีวิตในสังคมไทยได้

๕. วางแผนการประมวลผลและวิเคราะห์ระบบข้อมูลดิจิทัลทางสุขภาพของผู้ป่วยบนพื้นฐานหลักฐานเชิงประจักษ์และแนวคิดการดูแลต่าง ๆ เพื่อนำมาพัฒนาบริการหรือผลิตภัณฑ์ทางการพยาบาลสำหรับผู้ป่วยโรคหัวใจและหลอดเลือดได้

๖. นำเสนอและแลกเปลี่ยนแนวทางการจัดการสถานการณ์ เพื่อให้เกิดแนวทางการพัฒนาการบริการสำหรับผู้ป่วยโรคหัวใจและหลอดเลือดและครอบครัว โดยใช้หลักฐานเชิงประจักษ์และแนวคิดการดูแลต่าง ๆ มาเป็นพื้นฐานการแก้ไขทั้งในเชิงโครงสร้างกระบวนการการทำงานและการติดตามผลลัพธ์ เพื่อให้การดูแลผู้ป่วยโรคหัวใจและหลอดเลือดมีคุณภาพตามมาตรฐานระดับต่าง ๆ ได้

๒.๓ ประโยชน์ที่ได้รับ

๒.๓.๑  ต่อตนเอง

- ได้รับความรู้และมาตรฐานทักษะปฏิบัติการพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยโรคหัวใจและหลอดเลือด การดูแลผู้ป่วยระยะก่อนผ่าตัด ขณะผ่าตัดและหลังผ่าตัด เรียนรู้และฝึกทักษะการใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัย

- ได้รับประสบการณ์การเข้าถึงเหตุการณ์ผ่าตัดบายพาสหัวใจโดยใช้เครื่องหัวใจและปอดเทียม

๒.๓.๒  ต่อหน่วยงาน...

๒.๓.๒  ต่อหน่วยงาน

- นำความรู้การดูแลผู้ป่วยวิกฤตหัวใจมาเผยแพร่ให้แก่บุคลากรในหน่วยงาน เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและพัฒนาศักยภาพของบุคลากรในหน่วยงาน ให้มีคุณภาพมากยิ่งขึ้น
- นำความรู้และแนวทางพัฒนางานนวัตกรรม พัฒนางานหน่วยงานให้ปฏิบัติงานอย่างเป็นระบบ มีประสิทธิภาพและเกิดประโยชน์สูงสุดกับผู้ป่วย

๒.๓.๓  อื่น ๆ

- ได้รับความรู้และแลกเปลี่ยนประสบการณ์พร้อมทั้งสร้างเครือข่ายวิชาชีพต่างโรงพยาบาลด้านการพยาบาลผู้ป่วย และนำมาประยุกต์ใช้เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดกับผู้ป่วยและหน่วยงาน

ส่วนที่ ๓ ปัญหาและอุปสรรค

๓.๑  การปรับปรุง

- เนื้อหาสาระบางหัวข้อ มีวิทยากรสอนซ้ำกัน เอกสารประกอบการบรรยายไม่ได้ให้ก่อนในบางครั้ง ผู้เข้าอบรมจึงไม่สามารถปรับเอกสารประกอบการบรรยายหรืออ่านก่อนเข้าอบรมได้ ประเด็นปัญหา ประสบการณ์ หลักฐานเชิงประจักษ์มาแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับผู้เข้ารับการอบรมท่านอื่น ๆ ได้ และเนื้อหาบางหัวข้อไม่ได้ลงลึกถึงรายละเอียด

- บางหัวข้อของรายวิชา อยากให้เพิ่มประสบการณ์ของผู้เข้าอบรมโดยการเข้าใจสถานการณ์สมมุติ (medical situation) ให้ได้เห็นอุปกรณ์และปฏิบัติจริง ๆ และสอบถามประเมินสุขภาวะขั้นสูง ชักประวัติ ตรวจร่างกายกับผู้ป่วยโรคหัวใจโดยตรง

- การขึ้นฝึกปฏิบัติ ผู้ฝึกสอนมีหลายท่านจากทั้ง ๒ สถาบัน คือ โรงพยาบาลราชวิถี และสถาบันโรคทรวงอก ซึ่งมีความรู้และประสบการณ์การทำงานมาก บางครั้งไม่ได้อยู่ด้วยตลอด เนื่องจากติดภารกิจ ทำให้เสียต่อนเนื้อหาที่จะได้เรียนรู้ ควรจัดเวรผู้ฝึกสอนและตารางการเรียนรู้ให้ชัดเจน

๓.๒  การพัฒนา

- แนะนำให้มีการดูงานห้องตรวจสมรรถภาพหัวใจ (non - invasive) คลินิกหัวใจล้มเหลว

ส่วนที่ ๔ ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะ

จากการศึกษาหลักสูตรการพยาบาลเฉพาะทาง สาขาการพยาบาลผู้ป่วยโรคหัวใจและหลอดเลือด ทำให้มีโอกาสได้เพิ่มพูนความรู้ที่ทันสมัย และนำทักษะการพยาบาลด้านการดูแลผู้ป่วย การประเมินการติดตามผู้ป่วยและการพยาบาลผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาด้วยเทคโนโลยีต่าง ๆ มาใช้พัฒนาระบบการให้บริการในหน่วยงานเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการดูแลผู้ป่วยให้ดียิ่งขึ้น นวัตกรรมเสื้อของผู้ป่วยหลังใส่เครื่องกระตุ้นไฟฟ้าหัวใจ จากหอผู้ป่วยหลังทำหัตถการหัวใจ คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี คือ ให้ผู้ป่วยใส่เสื้อที่ทำขึ้นตั้งแต่มีก่อนทำหัตถการ หลังทำหัตถการสามารถใช้แขนเสื้อรั้งให้แขนของผู้ป่วยแนบชิดลำตัวได้ทันที ป้องกันสาย lead เลื่อนหลุดในช่วงแรก พบว่า ผู้ป่วยมีความสุขสบาย จึงมีความน่าสนใจ สามารถนำมาพัฒนาต่อและปรับใช้กับหน่วยงานได้ หัวข้อ Evidence based nursing practice มีความน่าสนใจ วิธีสืบค้น วิเคราะห์ นำหลักฐานเชิงประจักษ์ทางการพยาบาลของทั่วโลก นำไปใช้ได้อย่างไร ให้เหมาะสมกับบริบทของท่านและหน่วยงาน

เหมาะกับการเป็นกิจกรรมของ smart nurse ที่สังคมไทยคาดหวัง ควรเรียนเชิญท่านวิทยากร อาจารย์ พรรณี บัลลังก์ จากสถาบันโรคทรวงอกมาให้ความรู้เหล่านี้กับองค์กร เพื่อให้พยาบาลทุกระดับสามารถนำองค์ความรู้ที่ดีที่สุด และทันสมัยที่สุดในขณะนั้นมาใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อผู้ป่วยและหน่วยงานได้ทันที ทั้งนี้ไม่ต้องลาเรียน สามารถปฏิบัติได้เลยทุกเวลา เป็นการพัฒนาคุณภาพการให้บริการทางการแพทย์พยาบาลอย่างแท้จริง

ลงชื่อ ..... ผู้รายงาน  
(นางสาวภุมรินทร์ บัณฑิตย์เสถียร)

#### ส่วนที่ ๕ ความคิดเห็นของผู้บังคับบัญชา

ถือได้ว่า การเข้ารับการฝึกอบรมในครั้งนี้ เพื่อเพิ่มความรู้ความเข้าใจ ทักษะในการดูแลผู้ป่วยโรคหัวใจ และหลอดเลือดในระยะวิกฤตแบบองค์รวมได้อย่างรวดเร็วและปลอดภัย



(นายพรเทพ แสงเฮ้ง)  
ผู้อำนวยการโรงพยาบาลเจริญกรุงประชารักษ์



# การพยาบาลเฉพาะทาง สาขาการพยาบาลผู้ป่วยโรคหัวใจและหลอดเลือด Training Program of Nursing Specialty in Cardiovascular Disease Nursing (CVN)

ระหว่างวันที่ 5 กุมภาพันธ์ 2567 ถึง 31 พฤษภาคม 2567  
ณ โรงพยาบาลราชวิถี ร่วมกับ วิทยาลัยบรมราชชนนี กรุงเทพ

## วัตถุประสงค์

- เพื่อเพิ่มพูนความรู้ ความชำนาญและพัฒนาทักษะการพยาบาลผู้ป่วยโรคหัวใจและหลอดเลือด
- เพื่อให้มีสมรรถนะและทักษะด้านจรรยาบรรณ และกฎหมาย เกี่ยวกับการปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยโรคหัวใจและหลอดเลือด
- เพื่อพัฒนาด้านภาวะผู้นำ การจัดการและการพัฒนาคุณภาพการพยาบาลผู้ป่วยโรคหัวใจและหลอดเลือด

## โครงสร้างของหลักสูตร

ระยะเวลาที่กหนดสอน ตลอดหลักสูตร 17 สัปดาห์  
จำนวนหน่วยกิต รวมตลอดหลักสูตร 17 หน่วยกิต  
ภาคทฤษฎี 11 หน่วยกิต (15 ชม./หน่วยกิต)  
ภาคปฏิบัติ 6 หน่วยกิต (60 ชม./หน่วยกิต)

## การนำไปปรับใช้

- ได้รับความรู้และแลกเปลี่ยนประสบการณ์  
พร้อมทั้งสร้างเครือข่ายวิชาชีพต่างโรงพยาบาล  
ด้านการพยาบาลผู้ป่วย และนำมาประยุกต์ใช้  
เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดกับผู้ป่วยและหน่วยงาน

## รายวิชา

1. วิชานโยบายสุขภาพและระบบการพยาบาลผู้ป่วยหัวใจและหลอดเลือด
2. วิชาประเมินภาวะสุขภาพขั้นสูงและการคัดสรรคนทางคลินิก
3. วิชาหลักการและแนวคิดเกี่ยวกับการรักษาพยาบาลผู้ป่วยโรคหัวใจและหลอดเลือด
4. วิชาการพยาบาลผู้ป่วยโรคหัวใจและหลอดเลือดในระยะเฉียบพลันและระยะวิกฤต
5. วิชาการพยาบาลผู้ป่วยโรคหัวใจเฉียบพลันและเรื้อรัง
6. วิชาปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยโรคหัวใจและหลอดเลือดในระยะเฉียบพลันและระยะวิกฤต
7. วิชาปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยโรคหัวใจเฉียบพลันและเรื้อรัง
8. วิชาปฏิบัติการจัดการระบบข้อมูลและการใช้หลักฐานเชิงประจักษ์

## ประโยชน์ที่ได้รับ

- ต่ตนเอง ได้รับความรู้และมาตรฐานทักษะปฏิบัติการพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยโรคหัวใจและหลอดเลือด  
การดูแลผู้ป่วยระยะก่อนผ่าตัด ขณะผ่าตัด และหลังผ่าตัด เรียนรู้และฝึกทักษะการใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัย ได้รับประสบการณ์การเข้าสังเกตการณ์ผ่าตัดบายพาสหัวใจโดยใช้เครื่องมือหัวใจและปอดเทียม
- ต่อหน่วยงาน นำความรู้ภาคและผู้ป่วยวิกฤต หัวใจมาเผยแพร่ให้แก่บุคลากรในหน่วยงาน เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและพัฒนาศักยภาพของบุคลากรในหน่วยงาน ให้มีคุณภาพมากยิ่งขึ้น ชี้นำแนวทางพัฒนาจนเป็นระบบ พัฒนาหน่วยงาน ให้มีปฏิบัติงานอย่างเป็นระบบ มีประสิทธิภาพและเกิดประโยชน์สูงสุดกับผู้ป่วย

## ข้อเสนอแนะ

จัดการสอนในองค์กร หัวข้อ Evidence based nursing practice วิธีสืบค้น วิชาการ นำหลักฐานเชิงประจักษ์ทางการพยาบาลของโลก นำไปใช้ได้อย่างไร ให้เข้ากับบริบทของท่านและหน่วยงาน เหมาะกับการเป็นกิจกรรมของ smart nurse ที่แท้จริง

นางสาวกวนรินทร์ บัณฑิตยเสถียร  
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ  
ห้องปฏิบัติการสวนหัวใจและหลอดเลือด  
โรงพยาบาลเจริญกรุงประชารักษ์