

ฉบับสมบูรณ์

(ตามมติ ครั้งที่ ๔ / ๒๕๖๔ เมื่อวันที่ ๔ พฤษภาคม ๒๕๖๔)

ฉบับ

ลงชื่อประธาน/กรรมการ



(นางสาว วรพร โตะโนะ)



ผลงานเชิงวิเคราะห์

เรื่อง การพัฒนารูปแบบการเฝ้าระวังอาการทรุดลงของผู้ป่วยสูงอายุ
ในหอผู้ป่วยพิเศษอายุรกรรม

โดยวิธีปกติ

ของ

นางนวลทิพย์ ปั่นทองพันธุ์
ตำแหน่งพยาบาลวิชาชีพ ระดับชำนาญการ
(ตำแหน่งเลขที่ พวช. 11149)
ฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลวชิรพยาบาล
คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล
มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช

ขอประเมินเพื่อแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่ง

พยาบาลวิชาชีพ ระดับชำนาญการพิเศษ
(ตำแหน่งเลขที่ พวช. 11149)
ฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลวชิรพยาบาล
คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล
มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช



ผลงานเชิงวิเคราะห์

เรื่อง การพัฒนารูปแบบการเฝ้าระวังอาการทรุดลงของผู้ป่วยสูงอายุ
ในหอผู้ป่วยพิเศษอายุรกรรม

โดยวิธีปกติ

ของ

นางนวลทิพย์ ปั่นทองพันธุ์
ตำแหน่งพยาบาลวิชาชีพ ระดับชำนาญการ
(ตำแหน่งเลขที่ พวช. 11149)
ฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลวชิรพยาบาล
คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล
มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช

ขอประเมินเพื่อแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่ง

พยาบาลวิชาชีพ ระดับชำนาญการพิเศษ
(ตำแหน่งเลขที่ พวช. 11149)
ฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลวชิรพยาบาล
คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล
มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช

คำนำ

โดยธรรมชาติของมนุษย์ เมื่อเข้าสู่วัยผู้สูงอายุย่อมมีสภาพร่างกายที่เสื่อมสภาพลง ระบบอวัยวะต่าง ๆ ในร่างกายทำงานมีประสิทธิภาพลดลง เกิดโรคต่าง ๆ เพิ่มขึ้นตามอายุที่มากขึ้น ผู้สูงอายุมักมีโรคประจำตัวอย่างน้อย 1 โรคหรือมากกว่า และจากสมรรถภาพทางร่างกายเสื่อมถอยจากความชรา ทำให้การตอบสนองของร่างกายต่อความเจ็บป่วยต่างไปจากผู้ป่วยที่อายุน้อยกว่าอย่างชัดเจน เมื่อต้องเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล ในกรณีที่ต้องมีการดูแลอย่างใกล้ชิด และต้องการเฝ้าผู้ป่วย จึงมีความประสงค์ให้รับการรักษาในหอผู้ป่วยพิเศษ แต่ด้วยข้อจำกัดด้านกายภาพของห้องพิเศษเป็นลักษณะห้องปิดทำให้ไม่สามารถมองเห็นผู้ป่วยได้ตลอดเวลา โรงพยาบาลจึงเป็นบุคลากรทางการแพทย์ที่มีบทบาทสำคัญในการดูแลผู้ป่วยประเินและเฝ้าระวังอาการเปลี่ยนแปลงของผู้ป่วยสูงอายุที่อาจเกิดขึ้นได้ สามารถพบอาการทรุดลงก่อนเข้าสู่ภาวะวิกฤต เพื่อให้การช่วยเหลืออย่างทันท่วงที ผู้จัดทำจึงสนใจพัฒนารูปแบบการเฝ้าระวังอาการทรุดลงของผู้ป่วยสูงอายุเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการดูแลผู้ป่วย

การศึกษานี้สำเร็จได้ด้วยการสนับสนุนของบุคลากรในหอผู้ป่วยพิเศษอายุรกรรม (พร.12A) ฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลวชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช และองค์กรที่ให้โอกาสในการศึกษาพัฒนางาน ตลอดจนครู อาจารย์ที่ให้ความรู้และผู้ทรงคุณวุฒิที่ให้คำปรึกษาทุกท่าน จึงขอขอบคุณมา ณ ที่นี้

นวลทิพย์ ปั่นทองพันธุ์

ตุลาคม 2563

สารบัญ

	หน้า
คำนำ	ก
สารบัญ	๗
สารบัญตาราง	๙
บทที่ 1 บทนำ	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
วัตถุประสงค์	5
ขอบเขตการศึกษา	5
นิยามศัพท์	5
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	6
บทที่ 2 แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	7
ผู้สูงอายุ	7
ความหมาย	7
การเปลี่ยนแปลงทางกายวิภาคและสรีรวิทยาของผู้สูงอายุ	8
การสื่อสารกับผู้สูงอายุ	12
แบบประเมินความสามารถในการประกอบกิจวัตรประจำวันของผู้สูงอายุ	13
ภาวะการเจ็บป่วยและการพยาบาลผู้สูงอายุ	15
ภาวะทรุดลงของผู้ป่วย	19
ความหมาย	19
การประเมินผู้ป่วยภาวะทรุดลงโดยใช้สัญญาณเตือนภาวะวิกฤต	19
แนวคิดการพัฒนาศูนย์	23
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	25
กรอบแนวคิดในการศึกษา	27
บทที่ 3 การดำเนินการ	28
วิเคราะห์ปัญหา	28
พัฒนาคุณภาพงาน	29
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	31

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการ	31
การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ	35
การดำเนินการ	36
การเก็บรวบรวมข้อมูล	36
การวิเคราะห์ข้อมูล	37
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	38
บทที่ 5 สรุปผล อภิปรายผล ข้อเสนอแนะ	45
สรุปผล	45
อภิปรายผล	47
ข้อเสนอแนะ	49
บรรณานุกรม	50
ภาคผนวก	50
ภาคผนวก ก รายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิ	55
หนังสือเชิญผู้ทรงคุณวุฒิ	56
ภาคผนวก ข แบบประเมินความสามารถในการประกอบกิจวัตรประจำวัน	61
ผู้สูงอายุ (The Barthel index of activities daily living : ADL)	
แบบประเมินความรู้ของพยาบาลวิชาชีพ	63
แบบประเมินความรู้ของผู้ช่วยพยาบาล	68
ภาคผนวก ค แบบประเมินทักษะและการเฝ้าระวังอาการทรุดลงของผู้ป่วยสูงอายุ	71
แบบบันทึกอุบัติการณ์ผู้ป่วยสูงอายุย้ายเข้า ICU / ช่วยฟื้นคืนชีพ	74
โดยไม่พบอาการเตือนก่อนเข้าสู่ภาวะวิกฤต	
ภาคผนวก ง วิธีปฏิบัติงานเรื่องการเฝ้าระวังอาการเตือนก่อนภาวะวิกฤตสำหรับ	75
บุคลากรพยาบาล (WI-NUR01-EWI-01)	
ภาคผนวก จ ผลวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ	86
ภาคผนวก ฉ แผนการสอนบุคลากรพยาบาล	89
ประวัติผู้ศึกษา	100

สารบัญตาราง

		หน้า
ตารางที่ 2.1	National Early Warning Score (NEWS)	21
ตารางที่ 4.1	จำนวนและร้อยละของบุคลากรทางการแพทย์ตาม เพศ อายุ และประสบการณ์การทำงาน	39
ตารางที่ 4.2	จำนวนและร้อยละของพยาบาลวิชาชีพที่มีความรู้เกี่ยวกับผู้สูงอายุ และการพยาบาลผู้ป่วยสูงอายุ ก่อนและหลังการพัฒนา	40
ตารางที่ 4.3	เปรียบเทียบความรู้ของพยาบาลวิชาชีพ ก่อนและหลังการพัฒนา รูปแบบการเฝ้าระวังอาการทรุดลงของผู้ป่วยสูงอายุ	40
ตารางที่ 4.4	จำนวนและร้อยละของพยาบาลวิชาชีพที่มีทักษะการเฝ้าระวังอาการทรุดลงของผู้ป่วยสูงอายุ ก่อนและหลังการพัฒนา	41
ตารางที่ 4.5	เปรียบเทียบทักษะของพยาบาลวิชาชีพในการเฝ้าระวังอาการทรุดลงของผู้ป่วยสูงอายุ ก่อนและหลังการพัฒนา	41
ตารางที่ 4.6	จำนวนและร้อยละของผู้ช่วยพยาบาลที่มีความรู้ในการประเมินความสามารถ การประกอบกิจวัตรประจำวันของผู้ป่วยสูงอายุ และการประเมิน NEWS score ก่อนและหลังการพัฒนา	42
ตารางที่ 4.7	เปรียบเทียบความรู้ของผู้ช่วยพยาบาล ก่อนและหลัง การพัฒนารูปแบบ การเฝ้าระวังอาการทรุดลงของผู้ป่วยสูงอายุ	42
ตารางที่ 4.8	จำนวนและร้อยละของผู้ช่วยพยาบาลที่มีทักษะการพยาบาล และเฝ้าระวัง อาการทรุดลงของผู้ป่วยสูงอายุ ก่อนและหลังการพัฒนา	43
ตารางที่ 4.9	เปรียบเทียบทักษะของผู้ช่วยพยาบาล ก่อนและหลังการพัฒนารูปแบบ การเฝ้าระวังอาการทรุดลงของผู้ป่วยสูงอายุ	43
ตารางที่ 4.10	จำนวนและร้อยละของอุบัติการณ์ผู้ป่วยสูงอายุย้ายเข้า ICU/ ช่วยฟื้นคืนชีพ โดยไม่วางแผน	44

บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

การเปลี่ยนแปลงทางโครงสร้างสังคมที่สำคัญที่สุดในศตวรรษที่ยี่สิบเอ็ดคือการเพิ่มขึ้นของประชากรสูงอายุที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไป โดยองค์การสหประชาชาติ (United Nation, 2015) ได้ให้คำนิยามผู้สูงอายุ (older person) หมายถึง ประชากรทั้งชายและหญิงที่มีอายุมากกว่า 60 ปีขึ้นไป โดยได้แบ่งระดับการเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุไว้ 3 ระดับ ได้แก่ 1) สังคมผู้สูงอายุ (aged society) หมายถึง สังคมที่มีประชากรอายุ 60 ปีขึ้นไปมากกว่าร้อยละ 10 ของประชากรทั้งหมด 2) สังคมผู้สูงอายุ อย่างสมบูรณ์ (complete aged society) หมายถึง สังคมที่มีประชากรอายุ 60 ปีขึ้นไป มากกว่าร้อยละ 20 ของประชากรทั้งหมด และ 3) สังคมผู้สูงอายุระดับสุดยอด (super aged society) หมายถึง สังคมที่มีประชากรอายุ 60 ปีขึ้นไป มากกว่าร้อยละ 28 ของประชากรทั้งหมด (วัชรภรณ์ ชิวโสภัญญ์, 2563) จากข้อมูลขององค์การอนามัยโลก (WHO) ได้มีการคาดการณ์ว่าจำนวนประชากรที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไปจะมีจำนวนเพิ่มขึ้นอย่างน้อยร้อยละ 3 ต่อปี ซึ่งในปี พ.ศ. 2560 จำนวนผู้สูงอายุทั่วโลกมีจำนวนประมาณ 963 ล้านคน ซึ่งคิดเป็นร้อยละ 13 ของประชากรทั่วโลก โดยในปี พ.ศ. 2573 คาดว่าจะมีจำนวนประชากรสูงอายุมากถึงประมาณ 1.4 พันล้านคนและจะเพิ่มขึ้นถึง 2 พันล้านคน ในปี พ.ศ. 2593 (MICE Intelligence Center, 2563)

การเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุของแต่ละประเทศจะแตกต่างกันไปตามสภาพแวดล้อมของแต่ละประเทศ เช่น ความเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ การพัฒนาทางด้านการแพทย์ การโภชนาการ (มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช, 2563) สำหรับประเทศไทย จากข้อมูล การสำรวจประชากรไทยปี 2560 พบว่า ประชากรไทยมีจำนวน 67.6 ล้านคน เป็นชาย 33 ล้านคน และหญิง 34.6 ล้านคน มีประชากรอายุ 60 ปีขึ้นไป 11.3 ล้านคน คิดเป็นร้อยละ 16.7 ของประชากรทั้งหมด เป็นชาย 5.08 ล้านคน (ร้อยละ 15.4) และหญิง 6.23 ล้านคน (ร้อยละ 18.0) เมื่อแบ่งกลุ่มผู้สูงอายุออกเป็น 3 ช่วงวัย คือ วัยต้น (อายุ 60-69 ปี) วัยกลาง (อายุ 70-79 ปี) และวัยปลาย (อายุ 80 ปีขึ้นไป) พบว่าผู้สูงอายุของไทยส่วนใหญ่ จะมีอายุในช่วงวัยต้น ร้อยละ 57.4 ของผู้สูงอายุทั้งหมด คาดประมาณว่าในปี 2564 ประเทศไทยจะเข้าสู่ “สังคมสูงอายุอย่างสมบูรณ์” เมื่อประชากรอายุ 60 ปีขึ้นไปมีสัดส่วนสูงถึงร้อยละ 20 ของประชากรทั้งหมด (สำนักงานสถิติแห่งชาติ, 2561) และดูเหมือนว่าช่วงชีวิตที่ยืนยาวขึ้นนั้นเป็นช่วงชีวิตที่มีการเจ็บป่วยเพิ่มขึ้นด้วย ความชราเป็นกระบวนการหนึ่งที่เกิดการเสื่อมถอย มีการเปลี่ยนแปลงทางกายภาพและสรีระหลายประการที่ส่งผลลดทอนประสิทธิภาพการทำงานของระบบต่าง ๆ ภายในร่างกายและโอกาส เกิดโรคมามากขึ้นนำไปสู่ความเจ็บป่วย ทุกข์ทรมานจากอาการของโรค

และทพพลาภาพได้ เช่น การสูญเสียความสามารถในการได้ยิน การมองเห็น การเคลื่อนไหว และการเกิดโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง เช่น โรคหัวใจ โรคระบบทางเดินหายใจ โรคปอด โรคกระเพาะ โรคหลอดเลือดสมอง โรคเบาหวาน และรวมทั้งโรคที่เกิดจากความเสื่อมของระบบประสาท เช่น ภาวะสมองเสื่อม เป็นต้น (วิรัชศักดิ์ เมืองไพศาล, 2561)

ความเสื่อมถอยและความเจ็บป่วยทางด้านร่างกาย จิตใจ บุคลิกภาพ รวมถึงการสูญเสียบทบาทและสถานภาพทางสังคมของผู้สูงอายุ ทำให้เสี่ยงต่อการเกิดโรคโดยเฉพาะโรคเรื้อรังเป็นปัญหาทางสุขภาพที่สำคัญของผู้สูงอายุ จากการรายงานของกระทรวงสาธารณสุขพบว่า มีผู้สูงอายุที่มีสุขภาพไม่ดีจำนวน 9.2 ล้านคน ซึ่งโรคที่สำคัญและพบบ่อย ในผู้สูงอายุได้แก่ โรคความดันโลหิตสูง คิดเป็นร้อยละ 41 โรคเบาหวาน คิดเป็นร้อยละ 10 โรคเข่าเสื่อม คิดเป็นร้อยละ 9 และผู้พิการคิดเป็นร้อยละ 6 (กิตติพร เนาว่าสุวรรณ, ประไพพิศ สิงหเสม และ วลัทธิน นาคศรีสังข์, 2560) ซึ่งโรคดังกล่าวสามารถนำไปสู่ภาวะทพพลาภาพ และการเสียชีวิตของผู้สูงอายุ ซึ่งเป็นภาวะที่บั่นทอนสุขภาพ ดังนั้นการดูแลรักษาผู้ป่วยอย่างมีคุณภาพและความปลอดภัยจึงเป็นสิ่งจำเป็นในการดูแลรักษาพยาบาลและเป็นประเด็นที่สำคัญที่สุดของการพัฒนาระบบบริการสุขภาพ โดยเฉพาะในโรงพยาบาลซึ่งมีผู้ป่วยจำนวนไม่น้อยที่เกิดเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์

จากรายงานขององค์การอนามัยโลก พบว่า ผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาตัวในโรงพยาบาลทุกแห่งทั่วโลกประมาณร้อยละ 10 ที่อาจต้องบาดเจ็บ สาหัสหรือถึงแก่ชีวิตเนื่องจากกระบวนการรักษา ผิดพลาดหรือการขาดการสื่อสารที่ดีระหว่างคนไข้กับแพทย์หรือพยาบาล มีผลทำให้ขาดความมั่นใจในการปฏิบัติงาน ถูกฟ้องร้องทางกฎหมาย (ลดาวัลย์ ฤทธิกล้า, 2558) ดังนั้นการประเมินอาการผู้ป่วยที่มีประสิทธิภาพจึงเป็นสิ่งสำคัญสิ่งแรกในการระงับอาการเปลี่ยนแปลงและให้การตอบสนองต่ออาการเปลี่ยนแปลงนั้นได้อย่างรวดเร็วเหมาะสม เพื่อให้ผู้ป่วยปลอดภัยในขณะที่เข้ารับการรักษาตัวในโรงพยาบาล โดยเฉพาะอย่างยิ่งผู้ป่วยสูงอายุ ซึ่งเป็นกลุ่มที่มีความเสื่อมถอยของร่างกาย บุคลากรทางการแพทย์พยาบาลจำเป็นต้องมีความรู้ความชำนาญด้านการพยาบาลผู้สูงอายุ ทั้งในเรื่องของความรู้ความเข้าใจธรรมชาติของร่างกาย จิตใจ และสังคม โดยผสมผสานกับความรู้ทางทฤษฎีผู้สูงอายุ ซึ่งจะช่วยให้พยาบาลวิชาชีพสามารถประเมินปัญหา ภาวะแทรกซ้อน ความเสี่ยง เพื่อเฝ้าระวังป้องกัน และให้การพยาบาลตอบสนองความต้องการของผู้ป่วยสูงอายุได้อย่างถูกต้อง ทันทั่วถึง ปลอดภัย เหมาะสมตามมาตรฐานวิชาชีพการพยาบาล และสอดคล้องกับมาตรฐานโรงพยาบาล และบริการสุขภาพ ตอนที่ III-4.2 เรื่องการดูแลผู้ป่วยและการให้บริการที่มีความเสี่ยงสูง (สถาบันรับรองคุณภาพสถานพยาบาล, 2561) ทีมผู้ให้บริการต้องสร้างความมั่นใจว่าจะให้การดูแลผู้ป่วยที่มีความเสี่ยงสูงและให้บริการที่มีความเสี่ยงสูง

อย่างทันทั่วทั้งที่ ปลอดภัย เหมาะสมตามมาตรฐานวิชาชีพ ด้วยการร่วมกันจัดทำแนวทางการดูแลผู้ป่วยในสถานการณ์ที่มีความเสี่ยงสูงดังกล่าว บุคลากรได้รับการฝึกอบรม เพื่อนำแนวทางการดูแลผู้ป่วยในสถานการณ์ที่มีความเสี่ยงสูงมาสู่การปฏิบัติ มีการเฝ้าระวังการเปลี่ยนแปลงอย่างเหมาะสมกับความรุนแรงของการเจ็บป่วย และดำเนินการแก้ไข หรือปรับเปลี่ยนแผนการรักษาได้ทันทั่วทั้งที่ เมื่อผู้ป่วยมีอาการทรุดลงหรือเปลี่ยนแปลงเข้าสู่ภาวะวิกฤต มีความช่วยเหลือจากผู้เชี่ยวชาญกว่ามาช่วยทีมผู้ให้บริการอย่างทันทั่วทั้งที่ ในการประเมินผู้ป่วยซึ่งอาจเรียกว่า Rapid response system มีการช่วย stabilize ผู้ป่วย มีการสื่อสารการให้ความรู้และการย้ายผู้ป่วยถ้าจำเป็น และสุดท้าย ทีมผู้ให้บริการติดตามและวิเคราะห์แนวโน้มของภาวะแทรกซ้อนหรือเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ในผู้ป่วยเหล่านี้ เพื่อนำมาปรับปรุงกระบวนการดูแลผู้ป่วยอย่างเหมาะสม

โรงพยาบาลวชิรพยาบาล คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราชิตรา เป็นโรงพยาบาลระดับตติยภูมิ ผ่านการรับรองคุณภาพโรงพยาบาลขั้นก้าวหน้า (Advanced Healthcare Accreditation : AHA) ในปี 2562 มีนโยบายที่มุ่งเน้นเรื่องความปลอดภัยของผู้ป่วยอย่างชัดเจน และ มีการพัฒนากระบวนการรักษาดูแลผู้ป่วยอย่างต่อเนื่อง ตามแนวทางการเฝ้าระวังอาการเตือนก่อนภาวะวิกฤตสำหรับบุคลากรพยาบาล ทั้งนี้ผู้ป่วยและครอบครัวที่เข้ามาใช้บริการย่อมมีความคาดหวังต่อการบริการของทีมผู้ให้การรักษาพยาบาลสูงตามมาด้วยเช่นกัน โดยเฉพาะผู้ป่วยที่เข้ารักษาเป็นผู้สูงอายุที่มีอาการเจ็บป่วยพยาบาลผู้ดูแลต้องใช้องค์ความรู้ทั้งศาสตร์และศิลป์ในการดูแลผู้ป่วยทางด้านร่างกายและจิตใจผู้ป่วยรวมถึงญาติและครอบครัวด้วย จะเห็นได้ว่าสมรรถนะด้านการพยาบาลแบบองค์รวม ในการดูแลผู้ป่วยสูงอายุมีความจำเป็นเนื่องจากผู้สูงอายุมีความเปราะบาง ทั้งร่างกาย จิตใจ และสังคม (กิตติพร เนาว์สุวรรณ, ประไพพิศ สิงหเสน และวัลลภ นาคศรีสังข์, 2560) จากสถิติการรับผู้ป่วยสูงอายุของโรงพยาบาลวชิรพยาบาล ตั้งแต่ปีงบประมาณ 2560 -2562 พบจำนวนผู้ป่วยสูงอายุ ร้อยละ 65, 68 และ 70 (งานเวชระเบียนและเวชสถิติ คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล, 2562)

หอผู้ป่วยเพชรรัตน์ 12A เป็นหอผู้ป่วยพิเศษเดี่ยว ให้บริการแก่ผู้ป่วยทางด้านอายุรกรรมทั้งกลุ่มโรคเรื้อรังและไม่เรื้อรังทุกระบบ มีห้องพัก จำนวนทั้งสิ้น 15 ห้อง โดยรับผู้ป่วยที่มีอายุ 15 ปีขึ้นไป จากแผนกตรวจโรคผู้ป่วยนอก (OPD) แผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน(ER) รวมถึงหอผู้ป่วยสามัญและหออภิบาลผู้ป่วยหนักที่แพทย์เห็นสมควรให้พักรักษาในห้องพิเศษได้ การดูแลรักษาพยาบาลมุ่งเน้นการมีส่วนร่วมของผู้ป่วยและครอบครัวที่มารับบริการ จากการเก็บสถิติย้อนหลัง 3 ปี ของหอผู้ป่วยเพชรรัตน์ 12A ปีงบประมาณ 2560 - 2562 พบว่า โรคที่พบบ่อยสูงสุด 5 ลำดับของจำนวนผู้เข้าพักรักษา คือ โรคปอดอักเสบ (pneumonia) คิดเป็น ร้อยละ 12.02

โรคหลอดเลือดสมอง (stroke) คิดเป็นร้อยละ 10.65, ภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด (sepsis) คิดเป็นร้อยละ 9.86, โรคไตวายเรื้อรัง (Chronic Kidney Disease) คิดเป็นร้อยละ 6.89 และโรคภาวะหัวใจล้มเหลว (congestive heart failure) คิดเป็นร้อยละ 6.42 ตามลำดับ ซึ่งมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น พบจำนวนผู้ป่วยสูงอายุ สอดคล้องกับสถิติการรับผู้ป่วยของโรงพยาบาล ร้อยละ 74.88 , 74.34 และ 74.40 (งานเวชระเบียนและเวชสถิติ คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล, 2562)

ในการดูแลผู้ป่วยของหอผู้ป่วยเพชรรัตน์ 12A เป็นการดูแลผู้ป่วยแบบองค์รวม มุ่งเน้นการเฝ้าระวังความปลอดภัย ภาวะแทรกซ้อน อาการทรุดตัวของโรค และภาวะวิกฤตด้วยเครื่องมือประเมินอาการและอาการแสดงของผู้ป่วยจากการเปลี่ยนแปลงอวัยวะที่สำคัญออกมาในรูปแบบระดับคะแนน (National Early Warning Score: NEWS) พบอุบัติการณ์ผู้ป่วยอาการทรุดลง ผลกระทบระดับรุนแรงทำให้เสียชีวิต ในปีงบประมาณ 2561 จำนวน 1 ราย และปีงบประมาณ 2562 จำนวน 1 ราย ซึ่งทั้งสองรายเป็นผู้ป่วยสูงอายุที่มีโรคประจำตัวมีความสามารถประกอบกิจวัตรประจำวันได้น้อย ต้องมีผู้ช่วยเหลือดูแลในกิจวัตรประจำวันอย่างใกล้ชิด จากเหตุการณ์ดังกล่าว ได้มีการทบทวนสาเหตุเชิงระบบพบการเฝ้าระวังอาการเปลี่ยนแปลงการประเมินอาการผู้ป่วย และการรายงานยังไม่ครอบคลุมในการประเมินอาการทรุดลงของผู้ป่วยสูงอายุที่มีโรคประจำตัวร่วมด้วย เนื่องจากบุคลากรพยาบาลบางรายยังขาดความรู้และทักษะในการประเมินอาการของผู้ป่วย

ดังนั้นการเฝ้าระวังอาการเปลี่ยนแปลงของผู้ป่วยแบบเชิงรุกเพื่อให้การตอบสนองอาการเปลี่ยนแปลงของผู้ป่วยสูงอายุก่อนที่จะนำไปสู่การเกิดภาวะหัวใจหยุดเต้นและให้การช่วยเหลืออย่างทันท่วงทีจึงเป็นบทบาทที่สำคัญของบุคลากรทางการพยาบาล เนื่องจากเป็นหนึ่งในวิชาชีพที่ดูแลและใกล้ชิดผู้ป่วยมากที่สุด พยาบาลจึงต้องมีความรู้ความสามารถและความเชี่ยวชาญที่จะให้การช่วยเหลือผู้ป่วยในการเผชิญกับการเจ็บป่วยจนสามารถพ้นจากภาวะวิกฤตดังกล่าวได้โดยต้องอาศัยกระบวนการพยาบาลอย่างมีคุณภาพ และได้มาตรฐาน เพื่อการดูแลผู้ป่วยสูงอายุที่มีภาวะวิกฤตได้อย่างปลอดภัย มีการเฝ้าระวังการเปลี่ยนแปลงอย่างเหมาะสมกับความรุนแรงของการเจ็บป่วยและดำเนินการแก้ไขได้ทันท่วงที ผู้ศึกษาจึงมีความสนใจที่จะพัฒนารูปแบบการเฝ้าระวังอาการทรุดลงของผู้ป่วยสูงอายุในหอผู้ป่วยพิเศษอายุรกรรม เพื่อป้องกันการเกิดอุบัติการณ์ซ้ำ และมีการประเมินอาการผู้ป่วยที่มีประสิทธิภาพ มีอาการเฝ้าระวังอาการเปลี่ยนแปลงและให้การตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงนั้นได้อย่างรวดเร็วเหมาะสม เพื่อให้ผู้ป่วยปลอดภัยที่สุดโดยบูรณาการความรู้เกี่ยวกับผู้สูงอายุร่วมกับการดูแลผู้ป่วยตามแนวทางการเฝ้าระวังอาการเตือนก่อนภาวะวิกฤตสำหรับบุคลากรพยาบาล ของฝ่ายการพยาบาลที่มีอยู่เดิม

วัตถุประสงค์

1. เพื่อพัฒนารูปแบบการเฝ้าระวังอาการทรุดลงของผู้ป่วยสูงอายุในหอผู้ป่วยพิเศษ อายุรกรรม โรงพยาบาลวชิรพยาบาล
2. เพื่อศึกษาผลของการใช้รูปแบบการเฝ้าระวังอาการทรุดลงของผู้ป่วยสูงอายุในหอผู้ป่วยพิเศษอายุรกรรม โรงพยาบาลวชิรพยาบาล

ขอบเขตการศึกษา

การพัฒนารูปแบบการเฝ้าระวังอาการทรุดลงของผู้ป่วยสูงอายุในหอผู้ป่วยพิเศษอายุรกรรม เพชรรัตน์ 12A โดยใช้รูปแบบ NEWS การเฝ้าสังเกตอาการเปลี่ยนแปลง อุณหภูมิร่างกาย อัตราการหายใจ อัตราการเต้นของหัวใจ ค่าความดันโลหิต Systolic ค่าความเข้มข้นของออกซิเจนในเลือด และระดับความรู้สึกตัวของผู้ป่วยสูงอายุ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้างนี้ ได้แก่ บุคลากรทางการแพทย์ที่ปฏิบัติงาน ที่หอผู้ป่วยเพชรรัตน์ 12A และผู้ป่วยสูงอายุที่รับการรักษาที่หอผู้ป่วยเพชรรัตน์ 12A โรงพยาบาลวชิรพยาบาล คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราชิตราช ดำเนินการตั้งแต่ 1 เมษายน พ.ศ. 2563 – 30 มิถุนายน พ.ศ. 2563

นิยามศัพท์ที่ใช้ในการศึกษา

ผู้ป่วยสูงอายุ หมายถึง ผู้ป่วยที่มีอายุมากกว่า 60 ปีบริบูรณ์ที่เข้ารับการรักษาที่หอผู้ป่วยเพชรรัตน์ 12A โรงพยาบาลวชิรพยาบาล

อาการทรุดลง หมายถึง การเปลี่ยนแปลงของ การเต้นของชีพจร การหายใจ ความดันโลหิต ค่าความเข้มข้นของออกซิเจนในเลือด และระดับความรู้สึกตัวของผู้ป่วย จากระดับหนึ่งเป็นอีก ระดับที่รุนแรงมากขึ้น เมื่อเปรียบเทียบกับค่าประเมินอาการจากครั้งล่าสุดที่พบผู้ป่วย ดังนี้

การเต้นของชีพจร	< 51 ครั้ง/นาที หรือ > 90 ครั้ง/นาที
การหายใจ	< 12 ครั้ง/นาที หรือ > 20 ครั้ง/นาที
ความดันโลหิต Systolic	< 111 มิลลิเมตรปรอท หรือ > 219 มิลลิเมตรปรอท
ค่าความเข้มข้นของออกซิเจนในเลือด	< 96 %
ระดับความรู้สึกตัวของผู้ป่วย	ที่ไม่ตื่นตัว

การเฝ้าระวังอาการทรุดลง หมายถึง การเฝ้าสังเกตอาการเปลี่ยนแปลง อุณหภูมิร่างกาย อัตราการหายใจ อัตราการเต้นของหัวใจ ค่าความดันโลหิต ค่าความเข้มข้นของออกซิเจนในเลือด และระดับความรู้สึกตัว ที่ส่งผลกระทบต่อการทำหน้าที่ของอวัยวะต่าง ๆ ก่อให้เกิดอันตรายคุกคามต่อชีวิต

ผู้ป่วยภาวะวิกฤต หมายถึง ผู้ป่วยที่มีภาวะคุกคามต่อชีวิต จำเป็นต้องได้รับการช่วยเหลืออย่างเร่งด่วนและสังเกตการอย่างใกล้ชิด

รูปแบบการเฝ้าระวังอาการทรุดลง หมายถึง กระบวนการประเมินผู้ป่วยตามแนวทางในการดำเนินการเฝ้าระวังอาการทรุดลงของผู้ป่วยก่อนเข้าสู่ภาวะวิกฤต ด้วยแบบประเมิน NEWS รวบรวมผลการประเมิน อุณหภูมิร่างกาย อัตราการหายใจ อัตราการเต้นของหัวใจ ค่าของความดันโลหิต ค่าของความเข้มข้นของออกซิเจนในเลือด และระดับความรู้สึกตัว ออกมาเป็นระดับคะแนน 3 ระดับ ได้แก่

ระดับที่ 1 ระดับต่ำ (low score) ค่าคะแนน 0 – 4 แสดงถึงสภาวะร่างกายคงที่ ให้การดูแลตามอาการทั่วไป

ระดับที่ 2 ระดับปานกลาง (medium score) ค่าคะแนน 5- 6 หรือคะแนนเท่ากับ 3 จากพารามิเตอร์ แสดงถึงการมีโอกาสเกิดอาการทรุดลงจนเข้าสู่ภาวะวิกฤต จำเป็นต้องได้รับการตรวจรักษาพยาบาลอย่างเร่งด่วนและหรือการเฝ้าระวังอาการเพิ่มขึ้น

ระดับที่ 3 ระดับสูง (high score) ค่าคะแนนรวม ≥ 7 แสดงถึงอาการทรุดลงเข้าสู่ภาวะวิกฤต จำเป็นต้องได้รับการตรวจรักษาพยาบาลภาวะฉุกเฉินและหรือการเฝ้าระวังอาการอย่างใกล้ชิด

ผลของการพัฒนา หมายถึง การติดตามประเมินผลการพัฒนารูปแบบการเฝ้าระวังอาการทรุดลงของผู้ป่วยสูงอายุในหอผู้ป่วยพิเศษอายุรกรรม ด้านความรู้และทักษะของบุคลากรพยาบาลในการเฝ้าระวังอาการทรุดลงของผู้ป่วยสูงอายุ และจำนวนอุบัติการณ์ผู้ป่วยสูงอายุย้ายเข้าหอผู้ป่วยวิกฤตโดยไม่ได้อาการ (Unplan ICU) และช่วยฟื้นคืนชีพโดยประเมินไม่ถูกต้อง

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. บุคลากรทางการพยาบาลสามารถประเมินและให้การดูแลอาการทรุดลงของผู้ป่วยสูงอายุในหอผู้ป่วยพิเศษอายุรกรรมได้อย่างถูกต้องตามมาตรฐาน
2. ผู้ป่วยสูงอายุได้รับการประเมินอาการก่อนอาการทรุดลงได้รับการดูแลรักษาพยาบาลอย่างรวดเร็วทันที่ ส่งผลให้ระยะวันนอนลดลง
3. ผู้ป่วยสูงอายุได้รับการดูแลอย่างมีมาตรฐาน ปลอดภัย

บทที่ 2

แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การพัฒนารูปแบบการเฝ้าระวังอาการทรุดลงของผู้ป่วยสูงอายุในหอผู้ป่วยพิเศษ อายุรกรรม โรงพยาบาลวชิรพยาบาล คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช ผู้ศึกษาได้ศึกษา ค้นคว้าเอกสารฐานข้อมูลต่าง ๆ รวมทั้งงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้ได้องค์ความรู้ ในการมากำหนดกรอบแนวคิดประยุกต์ใช้ โดยนำเสนอเนื้อหา ดังนี้

1. ผู้สูงอายุ

- 1.1 ความหมาย
- 1.2 การเปลี่ยนแปลงทางกายวิภาคและสรีรวิทยาของผู้สูงอายุ
- 1.3 การประเมินความสามารถในการประกอบกิจวัตรประจำวันของผู้สูงอายุ
- 1.4 ภาวะการเจ็บป่วยและการพยาบาลผู้สูงอายุ
- 1.5 การสื่อสารกับผู้สูงอายุ

2. ภาวะทรุดลงของผู้ป่วย

- 2.1 ความหมาย
- 2.2 การประเมินผู้ป่วยภาวะทรุดลงโดยใช้สัญญาณเตือนภาวะวิกฤต

3. แนวคิดการพัฒนาศักยภาพ

4. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

5. กรอบแนวคิดในการศึกษา

ผู้สูงอายุ

ความหมาย

องค์การสหประชาชาติ (United Nations : UN) ได้ให้นิยาม ผู้สูงอายุ (older person) หมายถึง ประชากรทั้งเพศชายและหญิงที่มีอายุมากกว่า 60 ปีขึ้นไป โดยแบ่งช่วงความสูงอายุออกเป็น 3 ช่วง ได้แก่ (มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช, 2563)

- วัยสูงอายุตอนต้น (young-old) อายุ 60 – 69 ปี
- วัยสูงอายุตอนกลาง (medium-old) อายุ 70 – 79 ปี
- วัยสูงอายุตอนปลาย (old – old) อายุ 80 ปี หรือมากกว่า

การเปลี่ยนแปลงทางกายวิภาคและสรีรวิทยาของผู้ป่วยสูงอายุ

เมื่อเข้าสู่วัยสูงอายุร่างกายจะเกิดการเปลี่ยนแปลงไปในทางเสื่อมมากกว่าการเจริญเติบโต การเปลี่ยนแปลงของอวัยวะต่าง ๆ ในร่างกายของแต่ละคนจะเกิดไม่เท่ากัน ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเปลี่ยนแปลงที่สำคัญ คือ พันธุกรรม สิ่งแวดล้อม อาหาร ภาวะสุขภาพ ความเครียด พฤติกรรมในการดำรงชีวิต การเปลี่ยนแปลงทางกายภาพและสรีรวิทยาของผู้สูงอายุมีการเปลี่ยนแปลงตามระบบต่าง ๆ ดังนี้ (วิไลวรรณ ทองเจริญ, 2558)

1. ระบบผิวหนัง (Integumentary system) ประกอบด้วยผิวหนังที่ปกคลุมร่างกาย ได้แก่ ผมหงอก เล็บ ต่อมเหงื่อและต่อมไขมัน ซึ่งพบการเปลี่ยนแปลงดังนี้ คือ ผิวหนังบางลง ความเหนียวของผิวหนังเพิ่มขึ้น เซลล์ผิวหนังมีจำนวนลดลง ทำให้การหายใจของหลอดเลือด เส้นใยอีลาสตินลดลง ทำให้ความยืดหยุ่นของผิวไม่ดี น้ำและไขมันใต้ผิวหนังลดลงทำให้ผิวหนังเหี่ยวและมีรอยย่นมากขึ้น ประกอบกับการไหลเวียนเลือดที่ผิวหนังลดลงจึงมีโอกาสดึงดูดแบคทีเรียได้ง่าย ผมหงอกและขนมีจำนวนลดลง อัตราการเจริญของผมหงอกและขนลดลงตามอายุ เมลานินซึ่งผลิตจากเซลล์สร้างสีของผมหงอก ทำให้ผมหงอกและขนทั่วไปสีจางลงกลายเป็นสีเทาหรือสีขาว เส้นผมร่วงและแห้งง่าย เรื่องการไหลเวียนเลือดบริเวณหนังศีรษะลดลง นอกจากนั้น ยังเกี่ยวข้องกับภาวะเครียดตามวัยด้วย ในระยะหมดระดูของสตรีวัยหมดประจำเดือนและวัยก่อนหมดประจำเดือน

2. ระบบประสาทและประสาทสัมผัส (Nervous system and Special senses) ทำหน้าที่ควบคุมการทำหน้าที่ของอวัยวะต่าง ๆ ภายในร่างกาย รวมทั้งการรับรู้ ความคิด และการตัดสินใจ พบการเปลี่ยนแปลงดังนี้ (ทิพย์ภา แจ่มกระจ่าง, 2558)

2.1 โครงสร้างและน้ำหนักสมองเปลี่ยนแปลง ร่องสมองจะค่อย ๆ กว้างขึ้น เซลล์สมองและเซลล์ประสาทมีจำนวนลดลง โดยเฉพาะสมองส่วนที่เกี่ยวข้องกับการประสานงานของกล้ามเนื้อส่วนต่าง ๆ ทำให้การเคลื่อนไหวช้าลง ความจำระยะสั้น โดยเฉพาะเรื่องใหม่ ๆ จะลดลง ผู้สูงอายุต้องใช้เวลารับรู้สิ่งใหม่ ๆ นานกว่าคนวัยหนุ่มสาว แก้ไขปัญหาเฉพาะหน้าช้าลง

2.2 ระบบประสาทสัมผัสทั้งตา หู จมูก ลิ้น และผิวหนังเสื่อมลง ทำให้การสัมผัสต่าง ๆ ลดลงและช้าลง เช่น

2.2.1 ความสามารถในการมองเห็นลดลง เนื่องจากแก้วตาและเลนส์ตามีโปรตีนสะสมทำให้ขุ่นมัว และความยืดหยุ่นลดลง กล้ามเนื้อลูกตาเสื่อมหน้าที่ สายตายาวขึ้นมองเห็นการโฟกัสวัตถุใกล้ๆ จึงทำให้ตาแห้งและเกิดการระคายเคืองต่อเยื่อตาได้ง่าย

2.2.2 ความสามารถในการได้ยินเสียงความถี่สูงลดลง (presbycusis) หรือภาวะหูตึงจากวัยชรา เนื่องจากเซลล์รับเสียงกลุ่มนี้ลดลง

2.2.3 การรับรสของลิ้นเสียไปเนื่องจากต่อมรับรสมีจำนวนลดลง ผู้สูงอายุรับประทานอาหารสัปดาห์

2.2.4 ผู้สูงอายุส่วนใหญ่ไม่ค่อยรับรู้ที่เกิดบาดแผลเนื่องจากความเสื่อมของเส้นประสาทนำความเจ็บปวด เป็นต้น

2.3 ประสิทธิภาพการทำงานของสมองและประสาทอัตโนมัติลดลง ความเร็วในการส่งสัญญาณประสาท (conduction velocity) ลดลง การไหลเวียนเลือดและการใช้ออกซิเจนของสมองลดลงอย่างมาก ทำให้สมองได้รับเลือดไปเลี้ยงน้อยลงหรือขาดเลือด เกิดอาการหน้ามืดเป็นลมหรือความดันโลหิตต่ำเมื่อเปลี่ยนอิริยาบถ

3. ระบบกล้ามเนื้อและกระดูก (Musculoskeletal system) ระบบกล้ามเนื้อและกระดูกทำหน้าที่หลักในการเป็นโครงร่างของร่างกายและการเคลื่อนไหวประกอบด้วยกล้ามเนื้อ กระดูก และข้อ พบการเปลี่ยนแปลง ดังนี้ (ทศพร คำผลศิริ, 2561)

3.1 กล้ามเนื้อจะฝ่อลีบเนื่องจากจำนวนเซลล์กล้ามเนื้อลดลง จากการที่โปรตีนสร้างน้อยลงและมีการสลายโปรตีนเพิ่มขึ้น ทำให้มีความแข็งแรงลดลง การหดตัวของกล้ามเนื้อลดลง การเคลื่อนไหวในลักษณะต่าง ๆ ช้าลง ความสามารถในการทรงตัวลดลง

3.2 มวลกระดูกลดลง ทำให้กระดูกบางและหักง่าย เพราะเซลล์สลายกระดูก (Osteoclasts) เกิดภาวะกระดูกพรุนได้ง่ายในเพศหญิง เนื่องจากการลดลงของฮอร์โมนเอสโตรเจนทำให้สูญเสียมวลกระดูกในอัตราสูงโดยเฉพาะใน 5 ปีแรกหลังหมดประจำเดือน

3.3 ความสูงลดลงเนื่องจาก fibrocartilage ของหมอนรองกระดูกสันหลัง (Intervertebral disks) มีน้ำเป็นองค์ประกอบลดลง และหมอนรองกระดูกสันหลังบางลง

3.4 ข้อเข่าจะมีการเสื่อมของกระดูกอ่อน และจะมีการงอกของกระดูก ทำให้เกิดการปวดตามข้อ น้ำไขข้อลดลง ทำให้มีเสียงกรอบแกรบในข้อขณะเคลื่อนไหว มีการเสียดสีของกระดูกบริเวณข้อต่อต่าง ๆ ทำให้ข้ออักเสบและติดเชื้อมากขึ้น นอกจากนั้นอาจทำให้การเคลื่อนไหวร่างกายได้ช้าลง การทรงตัวไม่ดีทำให้เกิดพลัดตกหกล้มได้ง่าย

4. ระบบไหลเวียนเลือด (Cardiovascular system) ประกอบด้วยหัวใจและหลอดเลือดพบการเปลี่ยนแปลงดังนี้

4.1 หัวใจกล้ามเนื้อส่วนที่นำกระแสไฟฟ้าเพื่อควบคุมการเต้นของหัวใจมีจำนวนลดลง ทำหน้าที่เสื่อมลงทำให้ผู้สูงอายุมีความผิดปกติของหัวใจเสี่ยงต่อภาวะหัวใจเต้นผิดจังหวะ หัวใจฝ่อลีบ มีเนื้อเยื่อพังผืด ไขมัน และสารไลโปฟัสซิน (lipofuscin) มาสะสมภายในเซลล์มากขึ้น ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อหัวใจลดลง ประสิทธิภาพการทำงานของหัวใจลดลง กำลังการหดตัวลดลง จึงทำให้อัตราการเต้นของหัวใจลดลง ปริมาณเลือดที่ออกจากหัวใจใน 1 นาทีลดลง กำลัง

ลำตัวของหัวใจ (cardiac reverse) ลดลง จึงมักพบผู้สูงอายุเกิดภาวะหัวใจวายได้ง่าย นอกจากนี้ ลิ้นหัวใจมีประสิทธิภาพทั้งการเปิด-ปิดลดลง เนื่องจากการสะสมของแคลเซียมหรือ หินปูนเกาะ

4.2 หลอดเลือดเกิดการเปลี่ยนแปลงเสื่อมมากขึ้น ผนังหลอดเลือดฝอยหนาขึ้น ทำให้ การแลกเปลี่ยนอาหารและของเสียลดลง ผนังหลอดเลือดมีความยืดหยุ่นน้อยลง ผนังหลอดเลือด เปราะแตกง่าย และผลที่ตามมา เช่น หัวใจต้องทำหน้าที่บีบตัวเพื่อส่งเลือดไปเลี้ยงอวัยวะต่าง ๆทั่วร่างกายเพิ่มขึ้น ทำให้เกิดภาวะความดันโลหิตสูง กล้ามเนื้อหัวใจโต และอวัยวะต่าง ๆ ได้รับเลือดลดลงอย่างเรื้อรัง การทำหน้าที่ต่าง ๆ จึงเสื่อมลง เป็นต้น (ทิปภา แจ่มกระจ่าง, 2558)

5. ระบบทางเดินหายใจ (Respiratory system) ในผู้สูงอายุพบการเปลี่ยนแปลงดังนี้

5.1 กระดูกอ่อนของซี่โครงจะมีแคลเซียมเกาะมากขึ้น ข้อต่อระหว่างซี่โครงและกระดูกสันหลังมีการเคลื่อนไหวน้อยลง และมีหลังโก่ง ทำให้เส้นผ่าศูนย์กลางแนวหน้าหลังของทรวงอกเพิ่มขึ้น ผู้สูงอายุจะหายใจโดยใช้กล้ามเนื้อหน้าท้องทำให้การหายใจออกถูกจำกัดจำนวนจนกวัดลดลงทำให้ความสามารถในการกำจัดสิ่งแปลกปลอมลดลง การสร้างเมือก การสร้างภูมิคุ้มกันลดลง ความสามารถในการกำจัดมูก ฝุ่นละอองต่าง ๆ ในทางเดินหายใจลดลง และประสิทธิภาพ การไอขับเสมหะลดลง ทำให้ผู้สูงอายุเสี่ยงต่อการติดเชื้อในระบบทางเดินหายใจได้ง่ายขึ้น

5.2 ความยืดหยุ่นของปอดลดลง จำนวนถุงลมปอดลดลง และถุงลมปอดมีขนาดใหญ่ขึ้น ทำให้ปริมาตรอากาศคงค้างในปอด (residual volume) เพิ่มขึ้น ผลคือการระบายอากาศลดลงนอกจากนี้ผนังถุงลมและหลอดเลือดฝอยหนาตัวขึ้นทำให้การแพร่ผ่าน (diffusion) ลดลง การลดปริมาณเลือดมาสู่ปอดทำให้การกำซาบเลือด (perfusion) ลดลง ดังนั้นประสิทธิภาพการแลกเปลี่ยนก๊าซระหว่างอากาศและเลือดจึงลดลงด้วย

6. ระบบทางเดินอาหาร (Digestive system) นับเป็นระบบที่สำคัญมากในการทำหน้าที่ย่อย การดูดซึมสารอาหารเพื่อเลี้ยงร่างกาย และขับถ่ายของเสียออกจากร่างกายพบการเปลี่ยนแปลงดังนี้

6.1 เยื่อภายในช่องปากบางและแห้ง เนื่องจากต่อมน้ำลายสร้างและขับน้ำลาย ลดลง การรับรสของลิ้นเสียไป เกิดภาวะการบวมอาหารมากขึ้น เนื้อฟันบางลง แตกง่าย และมีสีคล้ำขึ้น เนื่องจากการใช้งาน เหงือกที่หุ้มคอฟันร่นลง เซลล์สร้างฟันลดลงมีเนื้อเยื่อพังผืดเข้ามาแทนที่มากขึ้นทำให้การสร้างฟันลดลงทั้งปริมาณและคุณภาพฟันผุ หรือหลุดร่วงง่ายขึ้น (ทิปภา แจ่มกระจ่าง, 2558)

6.2 หลอดอาหารเคลื่อนไหวลดลงและขยายตัวมีขนาดกว้างขึ้น เนื่องจากกล้ามเนื้อของหลอดอาหารและคอหอยอ่อนกำลังลง

6.3 กล้ามเนื้อหูรูดส่วนระหว่างหลอดอาหารและกระเพาะอาหารมีการหย่อนตัว ทำให้โอกาสการย้อนอาหารจากกระเพาะอาหารกลับสู่หลอดอาหารเพิ่มขึ้น

6.4 เยื่อกระเพาะอาหารบางลง การสร้างและหลั่งกรดของกระเพาะอาหารลดลง ทำให้การย่อยอาหารโปรตีนใช้เวลาเพิ่มขึ้น และกำลังการบีบตัวเพื่อย่อยอาหารลดลง ทำให้ระยะเวลาที่อาหารผ่านกระเพาะอาหารนานขึ้น จึงเกิดความรู้สึกหิวบ่อยลง

6.5 กระเพาะอาหาร ลำไส้เล็ก และลำไส้ใหญ่ เคลื่อนไหวช้าลง ทำให้ท้องอืด ร่วมกับลดประสิทธิภาพในการดูดซึมอาหาร และเพิ่มโอกาสท้องผูก

6.6 จำนวนเซลล์ตับลดลง และปริมาณเลือดมาหล่อเลี้ยงลดลงทำให้การทำหน้าที่ของตับลดลงเช่น การกำจัดสารพิษต่าง ๆ ใช้นานมากขึ้นและการสร้างโปรตีนอัลบูมินลดลงทำให้เกิดอาการบวม

7. ระบบขับถ่ายปัสสาวะ (urinary system) ประกอบด้วย ไต หลอดไต กระเพาะปัสสาวะ ทำหน้าที่ควบคุมสมดุลของน้ำและเกลือแร่ภายในร่างกาย ซึ่งในผู้สูงอายุมีการเปลี่ยนแปลงดังนี้

7.1 ไตขับถ่ายของเสียออกจากร่างกายลดลง เนื่องจากขนาดและจำนวนของหน่วยไตลดลง ปริมาณเลือดเข้าสู่ไตลดลง และความเสื่อมหน้าที่ของไตในการควบคุมความเข้มข้นของปัสสาวะลดลง (concentration urine) ผู้สูงอายุจึงมีความเสี่ยงต่อภาวะขาดน้ำ (dehydration)

7.2 ผู้สูงอายุอาจปัสสาวะบ่อย เนื่องจาก ความจุของกระเพาะปัสสาวะลดลง และเซลล์กล้ามเนื้อกระเพาะปัสสาวะลดความสามารถในการหดตัว ผลที่ตามมาคือมีปัสสาวะค้างหลังการถ่ายปัสสาวะทำให้เสี่ยงต่อการติดเชื้อในระบบขับถ่ายปัสสาวะ

7.3 ผู้สูงอายุชายอาจปัสสาวะขัด ลำปัสสาวะไม่พุ่ง เนื่องจากต่อมลูกหมากโต ขณะที่ผู้สูงอายุหญิงกล้ามเนื้ออุ้งเชิงกรานหย่อน และกล้ามเนื้อหูรูดบริเวณปลายท่อปัสสาวะอ่อนกำลัง อาจมีอาการกลั้นปัสสาวะไม่อยู่เป็นบางครั้ง

8. ระบบต่อมไร้ท่อ (Endocrine system) ระบบต่อมไร้ท่อทำหน้าที่ควบคุมความสมดุลของร่างกายด้วยฮอร์โมนในผู้สูงอายุพบการเปลี่ยนแปลงดังนี้

8.1 ฮอร์โมนอินซูลินเบาหวานในผู้สูงอายุเกิดจากการหลั่งอินซูลินจากตับอ่อนช้าลง และความเสื่อมของตัวรับ (receptor) ของอินซูลินที่เนื้อเยื่อต่าง ๆ อินซูลินจึงออกฤทธิ์ไม่เต็มที่ ทำให้เกิดภาวะน้ำตาลในเลือดสูง

8.2 ไทรอยด์ฮอร์โมนชนิดไตรไอโอดีนโรนิน (Triiodothyronine: T3) และ กลไกการกระตุ้นต่อมไทรอยด์ลดลง ทำให้ผู้สูงอายุเกิดภาวะพร่องไทรอยด์ฮอร์โมน (hypothyroidism)

8.3 ต่อมาพาราไทรอยด์ฮอร์โมนทำงานลดลงตามอายุ แต่การทำงานของฮอร์โมนพาราไทรอยด์ เพิ่มขึ้นในวัยสูงอายุ เพราะระดับเอสโตรเจน ซึ่งออกฤทธิ์ด้านการทำงานของฮอร์โมนพาราไทรอยด์มีระดับลดลง

8.4 ฮอร์โมนเพศเอสโตรเจนและโปรเจสเตอโรนลดลง เนื่องจากต่อมหมวกไตหยุดสร้างฮอร์โมนเพศ มวลกระดูกจึงลดลง เกิดภาวะกระดูกพรุน หากหักล้มกระดูกอาจหักได้ เป็นต้น ในเพศหญิงการลดลงของระดับฮอร์โมนเอสโตรเจนจะมีผลทำให้ผู้สูงอายุไม่มีประจำเดือน อวัยวะต่าง ๆ ในระบบสืบพันธุ์เสื่อมลงและสูญเสียหน้าที่ สำหรับเพศชายการเปลี่ยนแปลงฮอร์โมนเพศชายค่อย ๆ ลดลงทีละน้อย แต่ก็มีผลทำให้ลักษณะของเพศชายลดลง การผลิตอสุจิ และการหลั่งน้ำอสุจิลดลงไปด้วย

สรุปได้ว่าการเปลี่ยนแปลงไปตามอายุที่เพิ่มขึ้นเป็นสิ่งที่เกิดขึ้นตามธรรมชาติ ที่พบได้ทุกระบบของร่างกาย เมื่อเกิดขึ้นแล้วจะมีผลกระทบต่อนักสูงอายุไม่มากนักน้อย โดยเฉพาะผู้สูงอายุที่มีอาการเจ็บป่วยเรื้อรังอาจมีการกำเริบของโรค ร่วมกับการเปลี่ยนแปลงร่างกายที่เสื่อมถอยลงส่งผลให้เกิดการเจ็บป่วยได้ง่าย

การสื่อสารกับผู้ป่วยสูงอายุ

ในการสื่อสารกับผู้สูงอายุในบางครั้งพยาบาลต้องทราบถึงความเสื่อมตามวัยที่มีผลทำให้เกิดการสื่อสารลำบาก และเมื่อร่างกายอยู่ในสภาวะที่เจ็บป่วยอาจเป็นอุปสรรคมากขึ้น ปัญหาที่พบส่วนใหญ่ ได้แก่ (ฉันทนันท์ ศิริเจริญ, 2562)

1. การมองเห็นลดลงจากการเสื่อมของการมองเห็น หรือ ต้อกระจก
2. การได้ยินและการทรงตัวบกพร่อง
3. การพูดไม่ชัด เนื่องจากไม่มีฟัน หรือ โครงสร้างของเหงือกและฟันผิดปกติ
4. การเสื่อมของการทำงานของสมองทำให้หลงลืม

ดังนั้นเมื่อสื่อสารกับผู้สูงอายุควรสื่อสารจึงต้องคำนึงถึงสิ่งต่อไปนี้

1. เข้าใจการเสื่อมถอยทางประสาทหู การได้ยิน การมองเห็นและการพูดได้ตอบของผู้สูงอายุ โดยให้ผู้สูงอายุมองเห็นผู้พูด การพูดต้องชัดเจน ไม่ควรปิดผ้าปิดปากขณะสื่อสาร กรณีผู้ป่วยมองไม่เห็นควรสัมผัสมือเพื่อให้ผู้ป่วยรับทราบว่ากำลังต้องการสื่อสารกับผู้ป่วยอยู่
2. เพิ่มเวลาในการพูดคุยมากกว่าเดิม เมื่อเปรียบเทียบกับคนวัยหนุ่มสาว
3. มีความอดทนให้เวลาและสามารถรอได้
4. มีทัศนคติที่สื่อต่อความเป็นผู้สูงอายุเข้าใจในชีวิตและความเป็นจริงของผู้สูงอายุ
5. พูดจาด้วยภาษาที่เข้าใจง่าย เสียงดังฟังชัดและมีท่าทีที่สุภาพอ่อนน้อม

6. ควรพูดคุยในเนื้อหาสาระที่ผู้สูงอายุมีความรู้สึกร่วมกัน และพึงพอใจจะพูดคุย เช่น การพูดคุยเกี่ยวกับเรื่องราวในอดีตที่ผ่านมา

จากการศึกษาแนวคิดเกี่ยวกับผู้สูงอายุ พบว่า การสื่อสารเป็นเครื่องมือที่มีความสำคัญอย่างยิ่งที่จะทำให้คน 2 คนขึ้นไป หรือ กลุ่มหรือครอบครัวมีความเข้าใจในความหมายที่ต้องการจะสื่อสารกัน โดยเฉพาะการสื่อสารกับผู้ป่วยสูงอายุกับผู้ดูแลเช่นกัน ซึ่งผู้สูงอายุไม่เหมือนกับ คนวัยอื่น ๆ เพราะอวัยวะที่เกี่ยวข้องกับการสื่อสารเสื่อมลง ผู้สูงอายุมักมีความบกพร่องของหู หรือ การได้ยิน การมองเห็น การพูด การรับรู้ และการตอบสนองที่ช้า ทำให้อาจเกิดการสื่อสารผิดพลาดหรือล่าช้า ดังนั้นผู้ดูแลผู้ป่วยสูงอายุควรมีความเข้าใจต่อการเปลี่ยนแปลงตามวัยของผู้สูงอายุ ผู้ศึกษาจึงเห็นความสำคัญของการพัฒนาเรื่องการสื่อสารกับผู้ป่วยสูงอายุ เพื่อให้สามารถสื่อสารกับผู้ป่วยสูงอายุในการขอความช่วยเหลือได้อย่างมีประสิทธิภาพ

การประเมินความสามารถในการประกอบกิจวัตรประจำวันของผู้สูงอายุ

การวางแผนการดูแลผู้สูงอายุ ควรมีข้อมูลความสามารถในการดูแลตนเองเบื้องต้นเป็นรายบุคคล ประกอบการวางแผน และตอบสนองการดูแลได้อย่างเหมาะสม ทางกรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข (2564) ได้จัดทำคู่มือการคัดกรอง/ การประเมินผู้สูงอายุ โดยนำแบบประเมินความสามารถในการประกอบกิจวัตรประจำวันของผู้สูงอายุ (The Barthel index of activity daily living: ADL) ซึ่งเป็นแบบสอบถามความสามารถในการดูแลตนเองขึ้นพื้นฐานของผู้สูงอายุ 10 ด้าน ในแต่ละด้าน มีการให้คะแนนตามความสามารถผลคะแนนรวม 10 ด้านที่ประเมินได้ บอกถึงภาวะพึ่งพาของผู้สูงอายุแบ่งออกเป็น 4 ระดับ นำไปสู่การตอบสนองความต้องการการดูแลเพื่อให้ผู้สูงอายุได้รับการดูแลอย่างเหมาะสม ดังนี้

1. Feeding: รับประทานอาหารเมื่อเตรียมสำหรับไว้ให้เรียบร้อยต่อหน้า

- 0 คะแนน ไม่สามารถดักอาหารเข้าปากได้
- 1 คะแนน ดักอาหารเองได้ แต่ต้องช่วย เช่น ใช้ช้อนดักเตรียมให้/ตัดเป็นชิ้นเล็กๆ ให้
- 2 คะแนน ดักอาหารและช่วยตัวเองได้เป็นปกติ

2. Grooming: การล้างหน้า หวีผม แปรงฟัน โกนหนวดในระยะเวลา 24-48 ชั่วโมงที่ผ่านมา

- 0 คะแนน ต้องการความช่วยเหลือ
- 1 คะแนน ทำเองได้บ้าง ต้องการความช่วยเหลือในบางสิ่ง
- 2 คะแนน ช่วยเหลือตัวเองได้ดี

3. Transfer: ลุกนั่งจากที่นอน หรือจากเตียงไปยังเก้าอี้

- 0 คะแนน ไม่สามารถนั่งได้ (นั่งแล้วจะล้มเสมอ) หรือต้องใช้คน 2 คนช่วยกันยกขึ้น
- 1 คะแนน ต้องใช้คนแข็งแรงหรือมีทักษะ 1 คน/ใช้คนทั่วไป 2 คนพยุงดันขึ้นมานั่งได้
- 2 คะแนน ต้องการความช่วยเหลือบ้าง เช่น ช่วยพยุง/มีคนดูแลเพื่อความปลอดภัย
- 3 คะแนน ทำได้เอง

4. Toilet use: การใช้ห้องน้ำ

- 0 คะแนน ช่วยตัวเองไม่ได้
- 1 คะแนน ทำเองได้บ้าง ต้องการความช่วยเหลือในบางสิ่ง
- 2 คะแนน ช่วยเหลือตัวเองได้ดี

5. Mobility: การเคลื่อนที่ภายในห้องหรือบ้าน

- 0 คะแนน เคลื่อนที่ไปไหนไม่ได้
- 1 คะแนน ใช้รถเข็นช่วยให้เคลื่อนที่ได้เอง (ไม่ต้องมีคนเข็นให้) เข้าออกมุมห้องหรือประตูได้
- 2 คะแนน เดินหรือเคลื่อนที่โดยมีคนช่วย เช่น พยุง
- 3 คะแนน เดินหรือเคลื่อนที่ได้เอง

6. Dressing: การสวมใส่เสื้อผ้า

- 0 คะแนน ต้องมีคนสวมใส่ให้ ช่วยตัวเองแทบไม่ได้หรือน้อย
- 1 คะแนน ช่วยตัวเองได้ประมาณร้อยละ 50 ที่เหลือต้องมีคนช่วย
- 2 คะแนน ช่วยตัวเองได้ดี

7. Stairs: การขึ้นลงบันได 1 ชั้น

- 0 คะแนน ไม่สามารถทำได้
- 1 คะแนน ต้องการคนช่วย
- 2 คะแนน ขึ้นลงได้เอง (ถ้าต้องใช้เครื่องช่วยเดิน เช่น Walker ต้องเอาขึ้นลงได้ด้วย)

8. Bathing: การอาบน้ำ

- 0 คะแนน ต้องมีคนช่วยหรือทำให้
- 1 คะแนน อาบน้ำได้เอง

9. Bowels: การกลั่นถ่ายอุจจาระใน 1 สัปดาห์ที่ผ่านมา

- 0 คะแนน กลั่นไม่ได้ หรือต้องการการสวนอุจจาระอยู่เสมอ
- 1 คะแนน กลั่นไม่ได้บางครั้ง (ไม่เกิน 1 ครั้งต่อสัปดาห์)
- 2 คะแนน กลั่นได้เป็นปกติ

10. Bladder: การกลั้นปัสสาวะในระยะ 1 สัปดาห์ที่ผ่านมา

- 0 คะแนน กลั้นไม่ได้ หรือใส่สายสวนปัสสาวะ แต่ไม่สามารถดูแลเองได้
- 1 คะแนน กลั้นไม่ได้บางครั้ง (ไม่เกินวันละ 1 ครั้ง)
- 2 คะแนน กลั้นได้เป็นปกติ

เกณฑ์การประเมินคะแนนรวม ADL 20 คะแนน

- 0 - 4 คะแนน ภาวะพึ่งพาโดยสมบูรณ์: Very low initial score, total dependence
- 5 - 8 คะแนน ภาวะพึ่งพารุนแรง: Low initial score, severe dependence
- 9 - 11 คะแนน ภาวะพึ่งพาปานกลาง: Intermediate initial score, moderately severe

Dependence

12 - 20 คะแนน ไม่เป็นการพึ่งพา: Intermediate high, mildly severe dependence, consideration of discharging home

หากมีคะแนนสูงแปลว่า ผู้ป่วยสามารถช่วยเหลือตัวเองได้ดีมาก หากคะแนนลดลงจากเดิมถือว่า มีการเสื่อมถอยของความสามารถในการดูแลตนเอง ดังนี้

- ≥ 12 คะแนน เป็นกลุ่มที่ 1 ช่วยเหลือตัวเองได้ และ/หรือช่วยเหลือผู้อื่น ชุมชนและสังคมได้
- 5 - 11 คะแนน เป็นกลุ่มที่ 2 ช่วยเหลือตัวเองและดูแลตนเองได้บ้าง
- < 4 คะแนน เป็นกลุ่มที่ 3 ช่วยเหลือตัวเองไม่ได้

ผลการประเมินความสามารถในการประกอบกิจวัตรประจำวันของผู้สูงอายุ เป็นข้อมูลสำคัญให้กับผู้ดูแลในการวางแผนการดูแลผู้สูงอายุได้อย่างปลอดภัย (จิตติมา ว่องวิริยะวงศ์, 2561) และหากนำข้อมูลที่ได้ มาบูรณาการในรูปแบบการเฝ้าระวังอาการทรุดลงของผู้ป่วยสูงอายุ จะทำให้เกิดรูปแบบที่ครอบคลุมกับช่วงวัย เพิ่มความตระหนักให้กับบุคลากรพยาบาล นำไปสู่การวางแผนการดูแลที่สมบูรณ์ เหมาะสม เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลต่อไป

ภาวะการเจ็บป่วยและการพยาบาลผู้สูงอายุ

ลักษณะเฉพาะของผู้สูงอายุเมื่อเกิดความเจ็บป่วย ซึ่งแตกต่างจากวัยอื่นแสดงเป็นคำย่อว่า “RAMPS” คือ (ประเสริฐ อัสสันตชัย, 2558)

1. R: Reduce body reserve กำลังสำรองลดลง จึงมีความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวันและกิจกรรมอื่น ๆ ลดลง สังเกตได้จาก อาการอ่อนเพลีย ไม่มีแรง เบื่ออาการซึมลง ไม่พูด หรือมีอาการสับสน ฯลฯ

2. A: Atypical presentation การตอบสนองต่อภาวะเจ็บป่วยซ้ำและอาการไม่เฉพาะเจาะจง ทำให้เกิดความล่าช้าในการวินิจฉัย หรืออาจก่อให้เกิดความผิดพลาดในการดูแลรักษาได้

3. M: Multiple pathology มีพยาธิสภาพหลายระบบ และมีภาวะเจ็บป่วยเรื้อรัง รวมทั้งอาจเกิดอาการข้างเคียงจากการใช้ยา หรือการวินิจฉัยผิดพลาดได้

4. P: Polypharmacy ใช้ยาร่วมกันหลายชนิด จึงอาจเกิดอันตรายจากการใช้ยาได้ง่าย

5. S: Social adversity มีการเปลี่ยนแปลงทางสังคมที่ไม่พึงประสงค์ เช่น การเกษียณอายุราชการ สภาพร่างกายที่เสื่อมลง ทำให้เกิดความรู้สึกว่าตนเองมีคุณค่าน้อยลงซึ่งอาจทำให้เกิดปัญหาทางจิตตามมา

ดังนั้นการเปลี่ยนแปลงทั้งทางด้านร่างกายที่มีความเสื่อมและความสามารถในการทำหน้าที่ลดลงของระบบต่าง ๆ ทำให้เกิดโรคภัยไข้เจ็บตามมา การพยาบาลตามระบบต่าง ๆ ดังนี้ (ทศพร คำผลศิริ, 2561)

1. ระบบผิวหนัง การพยาบาลและคำแนะนำที่ให้ได้แก่ การใช้สบู่อ่อนและครีมบำรุงผิวเพื่อลดการระคายเคืองและทำให้ผิวหนังนุ่มเนียน หลีกเลี่ยงแสงแดดจัดและการอยู่กลางแจ้งนาน ๆ หากจำเป็นควรทาครีมกันแดด สวมใส่เสื้อผ้าที่ระบายอากาศดีและเหมาะสมกับภูมิอากาศ ควรดื่มน้ำสะอาดให้มากถ้าไม่มีข้อจำกัด รับประทานอาหารที่มีประโยชน์ หลีกเลี่ยงการใช้สารเคมีที่เป็นอันตราย เช่น น้ำยาซักผ้า การทำสีผม เป็นต้น

2. ระบบประสาท การพยาบาลและคำแนะนำที่ให้ได้แก่ ฝึกการจดบันทึกในสมุดเพื่อช่วยในการจำ ออกกำลังกายหนักปานกลางอย่างสม่ำเสมอ หลีกเลี่ยงการดื่มชา กาแฟ ก่อนนอน ควรดื่มนมอุ่นแทน ควรเข้านอนเวลาเดิม และไม่ควรนอนช่วงกลางวันนาน ตรวจสอบสุขภาพเป็นประจำทุกปี และหากมีความผิดปกติควรไปพบแพทย์

3. ระบบกล้ามเนื้อ การพยาบาลและคำแนะนำที่ให้ได้แก่ แนะนำให้ออกกำลังกายเป็นประจำในสถานที่ที่มีแดดอ่อน ๆ โดยเน้นการบริหารข้อและกล้ามเนื้อรอบข้อให้มากขึ้น ควรเคลื่อนไหวช้า ๆ และระมัดระวังการเกิดอุบัติเหตุต่าง ๆ ควรรับประทานอาหารที่มีแคลเซียมสูง เช่น นม ถั่ว ผัก ผลไม้ และปลาเล็ก ปลาน้อย เป็นต้น หลีกเลี่ยงการนั่งยอง ๆ หรือขัดสมาธิ ตรวจสอบความหนาแน่นของกระดูกอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง

4. ระบบไหลเวียนเลือด การพยาบาลและคำแนะนำที่ให้ได้แก่ ควรมีช่วงพักขณะทำกิจกรรม แนะนำการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือด เช่น การออกกำลังกายระดับปานกลางอย่างสม่ำเสมอ ลดการรับประทานอาหารมัน หวานและเค็ม งดสูบบุหรี่ งดดื่มชา กาแฟและแอลกอฮอล์ ให้สังเกตอาการผิดปกติ เช่น เหนื่อยง่าย เจ็บหน้าอก ใจสั่น หัวใจเต้นเร็ว

หรือ แรก มีอาการบวมตามร่างกายหรือปัสสาวะน้อยลง เป็นต้น ควรตรวจสุขภาพอย่างน้อยปีละ 1 ครั้งหากพบอาการผิดปกติควรไปพบแพทย์

5. ระบบหายใจ พยาบาลและคำแนะนำที่ให้ได้แก่ แนะนำให้หายใจเข้าลึก ๆ หายใจออกช้า ๆ หรือใช้หายใจแบบเป่าปาก แนะนำการไออย่างมีประสิทธิภาพโดยหายใจเข้าเต็มที่ก่อนแล้วจึงไอออกมาแรง ๆ แนะนำให้มีช่วงพักระหว่างมีกิจกรรม ถ้ายังก่อนหรืออยู่แนะนำให้เข้าคลินิกเล็กสูบบุหรี่ หลีกเลี่ยงการอยู่ในที่ที่มีมลพิษ ควัน ฝุ่นหรือกลุ่มคนแออัด ควรฉีดวัคซีนป้องกันไข้หวัดตามฤดูกาล ให้สังเกตอาการผิดปกติ เช่น หายใจเร็ว หายใจลำบาก หายใจเหนื่อยหอบ ลักษณะของเสมหะ เป็นต้น ควรตรวจสุขภาพปอดอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง

6. ระบบทางเดินอาหาร การพยาบาลและคำแนะนำที่ให้ได้แก่ การดูแลความสะอาดในช่องปากและฟัน ควรรับประทานอาหารที่มีกากใยสูง เช่น ผัก ผลไม้ ดื่มน้ำอย่างน้อยวันละ 1,500 มิลลิลิตรถ้าไม่มีข้อห้าม ควรรับประทานอาหารครั้งละน้อย ๆ วันละ 5-6 มื้อ ไม่ควรนอนในช่วงเวลา 1 ชั่วโมงแรกหลังรับประทานอาหาร ฝึกขับถ่ายให้เป็นเวลาและหลีกเลี่ยงการใช้ยาระบายโดยไม่จำเป็น

7. ระบบขับถ่ายปัสสาวะ การพยาบาลและคำแนะนำที่ให้ได้แก่ ฝึกขมิบก้ามเนื้ออุ้งเชิงกราน (Kegel exercise) เพื่อบริหารกล้ามเนื้ออุ้งเชิงกรานและกล้ามเนื้อหูรูดของกระเพาะปัสสาวะให้แข็งแรง ฝึกการขับถ่ายปัสสาวะให้เป็นเวลา สังเกตลักษณะการขับถ่ายปัสสาวะที่ผิดปกติและปริมาณปัสสาวะใน 24 ชั่วโมง สังเกตอาการบวมและอาการของภาวะขาดน้ำ แนะนำให้ดื่มน้ำสะอาดอย่างเพียงพอโดยเฉพาะเวลากลางวันถ้าไม่มีข้อจำกัด จัดให้ห้องน้ำอยู่ใกล้สะดวกในการใช้ ในเพศชายควรตรวจต่อมลูกหมากทุกปี พบอาการผิดปกติแนะนำให้ไปพบแพทย์

8. ระบบต่อมไร้ท่อ การพยาบาลและคำแนะนำที่ให้ได้แก่ ควบคุมอาหาร ควบคุมน้ำหนักตัว รับประทานอาหารประเภทแป้งและน้ำตาลให้น้อยลง ออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ สังเกตอาการผิดปกติ เช่น ถ่ายปัสสาวะบ่อย ดื่มน้ำมาก อ่อนเพลีย เบื่ออาหาร น้ำหนักลด หากมีอาการผิดปกติ ควรพบแพทย์

การพยาบาลผู้สูงอายุมีจุดมุ่งหมายที่สำคัญที่สุดเพื่อให้ผู้สูงอายุได้กลับไปใช้ชีวิตที่เหลืออยู่อย่างมีความสุขไม่ทุกข์ทรมานจากภาวะโรคที่เป็นอยู่ มีอิสระที่จะดำเนินชีวิตอย่างมีคุณภาพตามที่ตนต้องการ ถึงแม้สภาพร่างกายจะเสื่อมถอยลงไปตามวัย หรือมีโรคเรื้อรังต่าง ๆ อยู่ก็ตาม ผู้สูงอายุจะมีการปรับตัวและเรียนรู้ในการดูแลตนเองตามศักยภาพโดยพึ่งพาผู้อื่นน้อยที่สุดทำให้เกิดแรงจูงใจในการดูแลตนเอง และมีคุณภาพชีวิตที่ดีต่อไปได้ (รุ่งทิวา ชอบชื่น, 2562)

ภายในหอผู้ป่วยที่มีการดูแลผู้สูงอายุ จะพบเหตุการณ์ที่มีความแตกต่างจากการดูแลผู้ป่วยทั่วไป ปัญหาในการดูแลผู้สูงอายุมีมากมายและมีความซับซ้อนมาก คุณภาพในการดูแลผู้สูงอายุนั้นจะต้องมีมาตรฐานสำหรับการดูแลผู้สูงอายุที่มีความเหมาะสมและเอื้ออำนวยต่อการดูแล เนื่องจากปฏิสัมพันธ์ของการเปลี่ยนแปลงจากความสูงอายุ กับความเจ็บป่วยเรื้อรัง และการมีหลายโรคหลากหลายปัญหา พอสรุปปัญหาของผู้สูงอายุที่พบบ่อยในหอผู้ป่วย ดังนี้

1. นอนไม่หลับในเวลากลางคืน เป็นปัญหาสำคัญที่พบได้บ่อยในกลุ่มผู้สูงอายุที่เจ็บป่วยและเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล ส่วนใหญ่มีแบบแผนการนอนที่เปลี่ยนแปลง ประกอบกับการเปลี่ยนแปลงสถานที่จากที่คุ้นเคยมาอยู่ที่โรงพยาบาล พบแต่คนแปลกหน้า และอาจมีการย้ายเตียงในบางครั้ง ตามความต้องการดูแลของผู้ป่วยอื่น ๆ ยิ่งทำให้ผู้สูงอายุเกิดความสับสนมากขึ้นได้

2. มีอาการกลืนปัสสาวะไม่ได้ ปัสสาวะเล็ดราดบ่อย และรู้สึกอับอาย

3. ผู้สูงอายุหกล้มได้ง่าย เนื่องจากกำลังของแขนขาที่ลดลง

ปัญหาอื่น ๆ อาจพบได้อีกมากมาย หากพยาบาลไม่ได้เอาใจใส่ในการดูแล ไม่เข้าใจหรือเห็นอกเห็นใจผู้สูงอายุเหล่านี้ อาจก่อให้เกิดปัญหาที่รุนแรงตามมา เช่น ภาวะสับสนฉับพลัน (delirium) การพลัดตกหกล้ม เกิดภาวะแทรกซ้อนและนอนติดเตียง ก่อให้เกิดอันตรายต่อภาวะสุขภาพผู้สูงอายุในระยะยาวต่อไป หรือถึงแก่ชีวิตได้

การพัฒนารูปแบบการดูแลผู้สูงอายุในปัจจุบันมุ่งเน้นเพื่อให้เกิดการตอบสนองทางด้านคลินิก ครอบคลุมด้านจิตสังคม เศรษฐกิจ ซึ่งทีมการดูแลจะมีการวางแผนล่วงหน้าตั้งแต่รับผู้ป่วยในโรงพยาบาล ประเมินปรับเปลี่ยนแผนการดูแล จนกระทั่งจำหน่ายกลับบ้าน โดยมีเป้าหมายเพื่อลดความเสื่อมถอยของการทำหน้าที่ การส่งเสริมการทำหน้าที่ของร่างกาย การประเมินวางแผนดังกล่าว จึงควรนำผู้ป่วยและครอบครัวเข้ามามีส่วนร่วมเพื่อให้เกิดผลลัพธ์ที่ตรงตามความต้องการ และปัญหาของผู้สูงอายุได้อย่างมีประสิทธิภาพ การดูแลกลุ่มผู้สูงอายุ ที่มีลักษณะที่เฉพาะเจาะจงและมีปัญหาที่ซับซ้อนมากกว่าวัยอื่น พยาบาลจึงจำเป็นต้องมีความรู้ความเข้าใจธรรมชาติของผู้สูงอายุ ไม่ว่าจะเป็นเรื่องทางด้านร่างกายที่มีการถดถอยของกำลังสำรอง ประสิทธิภาพของการรักษาสมดุลลดลง การตอบสนองต่อภาวะเครียดลดลง การพยาบาลผู้สูงอายุจึงต้องมีความเหมาะสมที่จะตอบสนองต่อปัญหาและความต้องการของผู้สูงอายุได้อย่างแท้จริง

ภาวะทรุดลงของผู้ป่วย

ความหมาย

ภาวะทรุดลงของผู้ป่วยหมายถึง ภาวะที่ผู้ป่วยกำลังประสบภาวะคุกคามต่อชีวิตเป็นภาวะคุกคามต่อชีวิตและมีผลกระทบต่อการทำหน้าที่ของระบบต่าง ๆ ของร่างกายทุกระบบหรือมีการเปลี่ยนแปลงพยาธิสภาพของโรคอย่างรวดเร็ว ทำให้การทำหน้าที่ของอวัยวะหลายอวัยวะล้มเหลวอย่างเฉียบพลันเป็นผลให้ผู้ป่วยทรุดลง ส่วนใหญ่มักพบสัญญาณเตือนนำมาก่อน เช่น การเปลี่ยนแปลงของชีพจร ความดันโลหิต การหายใจ และระดับความรู้สึกตัว เป็นต้น (นิตยาภรณ์ จันทน์นคร, ทศนีย์ แดขุนทด, อุไรวรรณ ศรีดามา และปิยะนุช บุญทอง, 2563) เมื่อผู้ป่วยมีอาการทรุดลงเข้าสู่ภาวะวิกฤต จึงต้องได้รับการช่วยเหลือทันทีอย่างเร่งด่วน เพื่อลดความเสี่ยงต่อการเสียชีวิตและความพิการ

การประเมินผู้ป่วยภาวะทรุดลงโดยใช้สัญญาณเตือนภาวะวิกฤต

การเฝ้าระวังอาการเปลี่ยนแปลงหรืออาการนำก่อนอาการทรุดลงต้องคำนึงถึงอาการที่อาจเป็นอันตรายของผู้ป่วย ถ้าการเฝ้าระวังมีประสิทธิภาพจะช่วยให้ผู้ป่วยได้รับการตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลง และสามารถช่วยให้ผู้ป่วยปลอดภัยไม่เข้าสู่ภาวะวิกฤต เรียกกระบวนการนี้ว่า Rapid response system (สถาบันพัฒนาและรับรองคุณภาพโรงพยาบาล, 2564)

รูปแบบการประเมินผู้ป่วยภาวะทรุดลงโดยใช้สัญญาณเตือน (Early Warning signs) เป็นการเฝ้าระวังอาการเปลี่ยนแปลงของผู้ป่วยที่เข้ามาตรวจรักษา และ/หรือนอนพักรักษาตัวในโรงพยาบาล เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการดูแลและเฝ้าระวังอาการเปลี่ยนแปลง หรืออาการทรุดตัวลงที่อาจมีผลกระทบรุนแรงเพื่อให้สามารถ ให้การช่วยเหลือ ดูแลรักษาผู้ป่วยให้พ้นจากภาวะวิกฤตได้อย่างปลอดภัย ซึ่งปัจจุบันมีเครื่องมือที่ใช้หลากหลายทั่วโลก ขอนำมากล่าวโดยสังเขปตามช่วงเวลา ดังนี้ (พิศาล ชุมชื่น, 2564)

ปี ค.ศ.1997 สหราชอาณาจักรเริ่มมีการนำรูปแบบการประเมินผู้ป่วยโดยใช้สัญญาณเตือนภาวะวิกฤต EWS (Early Warning signs) มาใช้ ประกอบไปด้วย 5 หัวข้อการประเมิน ได้แก่ อัตราการเต้นของหัวใจ (heart rate) ความดันซิสโตลิก (systolic blood pressure) อัตราการหายใจ (respiration) อุณหภูมิ (temperature) และระดับความรู้สึกตัว (level of conscious) และถูกนำมาใช้ในประเทศสหรัฐอเมริกาในปี ค.ศ. 2001 ต่อมาในปี ค.ศ. 2003 ประเทศสกอตแลนด์ มีใช้สัญญาณเตือนภาวะวิกฤต MEWS (Modified Early Warning Score) โดยใช้ค่าองค์ประกอบทางสรีระตามระบบสัญญาณเตือน 5 ค่าองค์ประกอบ คือ ความดันโลหิตขณะหัวใจบีบตัว อัตราการเต้นของชีพจร อัตราการหายใจ อุณหภูมิกาย และระดับความรู้สึกตัวเป็นเกณฑ์ในการประเมิน เป็นระบบกระตุ้นและติดตาม (Track and Trigger System :TTS) เพื่อป้องกันถึงสัญญาณเตือน (Early Signs :ES) จนถึง

ปี ค.ศ. 2011 Leed Teaching Hospital Trust, England นำเกณฑ์การประเมินมาปรับ โดยเพิ่ม ค่าองค์ประกอบ คือ ออกซิเจน จำนวนปัสสาวะ และ ค่าคะแนน ความปวด และตัดอุณหภูมิกายออก โดยในปี ค.ศ. 2012 ราชวิทยาลัยอายุรแพทย์ประเทศอังกฤษตีพิมพ์ National Early Warning Score in 2012 ใช้หัวข้อประเมิน 6 หัวข้อ ได้แก่ อัตราการหายใจ ความอิ่มตัวของออกซิเจน อุณหภูมิ ความดันโลหิตซิสโตลิก อัตราการเต้นของหัวใจ และระดับความรู้สึกตัว เพิ่มการใช้โค้ชกำหนดความรุนแรง

สำหรับประเทศไทย ยังไม่พบรายงานการศึกษาการประเมินผู้ป่วยโดยใช้สัญญาณเตือน อย่างชัดเจน จนมีการนำเวชระเบียนในหอผู้ป่วยสูตินรีเวชกรรม หอผู้ป่วยศัลยกรรม หอผู้ป่วยอายุรกรรม หอผู้ป่วยออโรทีคัล และหอผู้ป่วยเด็กโรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ สภากาชาดไทย ในช่วงวันที่ 1 มกราคม ถึง 31 มกราคม พ.ศ. 2551 จำนวน 600 ราย มาวิเคราะห์ พบเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ 180 เหตุการณ์ คิดเป็น ร้อยละ 4 มีเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ 41 ครั้งต่อผู้ป่วยจำนวน 100 ราย คิดเป็น 50 ครั้งต่อ 1,000 วันนอน ซึ่งเวชระเบียนดังกล่าวไม่ได้ใช้สัญญาณเตือนในการประเมินผู้ป่วย (อุไรวรรณ แก้วเพชร, 2564)

ฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลวชิรพยาบาล คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล (2562) ได้พัฒนารูปแบบการประเมินผู้ป่วยภาวะทรุดลงอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้เกิดความครอบคลุมในการดูแลและมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น ปัจจุบันใช้รูปแบบการประเมินผู้ป่วยโดยใช้สัญญาณเตือนภาวะวิกฤต NEWS (National Early Warning Scores) ที่ออกแบบและพัฒนาโดย The Royal College of Physicians (RCP) 2017 มาเป็นเครื่องมือในการ Early detection โดยมีการปรับให้เหมาะสมกับบริบทของโรงพยาบาล เป็นการบันทึกสัญญาณอันตรายที่เกิดขึ้นกับผู้ป่วย ประเมินจากอาการแสดง สัญญาณชีพ ที่มีความผิดปกติเพื่อให้ผู้ป่วยมีอายุ 15 ปีขึ้นไป (ไม่ครอบคลุมถึงผู้ป่วยตั้งครรภ์) ได้รับการรักษาพยาบาลจากทีมแพทย์พยาบาลได้อย่างทันทั่วที่ ประกอบด้วย การประเมินจาก 6 พารามิเตอร์ทางสรีรวิทยา ได้แก่ 1) อัตราการหายใจ (respiration rate) 2) ความอิ่มตัวของออกซิเจนจากปลายนิ้ว (oxygen saturation) 3) ระดับความดันโลหิตซิสโตลิก (systolic blood pressure) 4) อัตราชีพจร (pulse rate) 5) ระดับความรู้สึกตัวและการรับรู้ (level of consciousness and new confusion) และ 6) อุณหภูมิ (temperature) จัดทำเป็น วิธีปฏิบัติงาน เรื่อง การเฝ้าระวังอาการเตือนก่อนภาวะวิกฤตสำหรับบุคลากรพยาบาล อนุมัติใช้ วันที่ 10 กันยายน 2562 รหัสเอกสาร WI-NUR01 EWS-01 (ภาคผนวก) โดยนำผลจากการประเมินนำมาคิดค่าคะแนนตามตาราง National Early Warning Score (NEWS) ดัง ตารางที่ 2.1

ตารางที่ 2.1 National Early Warning Score (NEWS)

Physiological	Score						
parameter	3	2	1	0	1	2	3
Respiratory rate (per minute)	≤8		9-11	12-20		21-24	≥25
SpO ₂ Scale 1 (%)	≤91	92-93	94-95	≥96			
SpO ₂ Scale 2 (%)	≤83	84-85	85-87	88-92 >93 On air	93-94 On Oxygen	95-96 On Oxygen	>97 on oxygen
Air or oxygen?		Oxygen		Air			
Systolic blood Pressure (mmHg)	≤ 90	91-100	101-110	111-219			>220
Pulse (per minute)	≤40		41-50	51-90	91-110	111-130	>131
Consciousness				Alert			CVPU
Temperature (C°)	≤ 35.0		31.1- 36.0	36.1-38.0	38.1-39.0	≥ 39.1	

ค่าคะแนนรวมของ 6 พารามิเตอร์ อยู่ในช่วงคะแนน 0 -20 คะแนน โดยแบ่งคะแนนตามระดับความเสี่ยงของอาการเตือนก่อนเข้าสู่ภาวะวิกฤตเป็น 3 ระดับ และมีแนวทางการดูแลตามระดับคะแนน ดังต่อไปนี้ (ฝ่ายการพยาบาล คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช, 2562)

1. ระดับต่ำ (low score) คือ คะแนนรวม 0-4

แนวทางการดูแล

- รายงานพยาบาลหัวหน้าเวร
- วางแผนการพยาบาลตามปัญหาสุขภาพและอาการรบกวนต่าง ๆ เช่น เช็ดตัวลดไข้ และการจัดการความปวดตามแผนการรักษา

- Record V/S และ NEWS ทุก 4-6 ชั่วโมง

2. ระดับปานกลาง (medium score) คือ คะแนนรวม 5-6 หรือ คะแนนเท่ากับ 3 จากพารามิเตอร์ แสดงถึงการมีโอกาสเกิดอาการทรุดลงจนเข้าสู่ภาวะวิกฤต จำเป็นต้องได้รับการตรวจรักษาพยาบาลอย่างเร่งด่วนและหรือการเฝ้าระวังอาการเพิ่มขึ้น

แนวทางการดูแล

- รายงานหัวหน้าเวรและแพทย์ภายใน 20 นาที
- ประเมินอาการเพิ่มตามปัญหาสุขภาพและรายงานหัวหน้าเวร และแพทย์

3. ระดับสูง (high score) คือ คะแนนรวมมากกว่าหรือเท่ากับ 7 แสดงถึงอาการทรุดลงเข้าสู่ภาวะวิกฤต จำเป็นต้องได้รับการตรวจรักษาพยาบาลภาวะฉุกเฉินและหรือการเฝ้าระวังอาการอย่างใกล้ชิด

แนวทางการดูแล

- รายงานหัวหน้าเวรและแพทย์
- มอบหมายผู้ดูแลที่มีความสามารถในการดูแลผู้ป่วยวิกฤต
- ติดตามและบันทึกเฝ้าระวังอาการเพิ่ม ประกอบด้วย EKG 12 leads, Urine output,

Capillary fasting blood, glucose (Dextrostix), Pain score ทุกราย

- เตรียมความพร้อมของบุคลากร ยา อุปกรณ์ และเครื่องมือในการช่วยฟื้นคืนชีพ
- Record V/S & NEWS ทุก 15-30 นาที
- ประเมินแพทย์ในการวางแผนการปฏิบัติการรักษาพยาบาลตามปัญหาผู้ป่วย
- ประเมินแพทย์เพื่อพิจารณาย้ายผู้ป่วยเข้าพื้นที่ SEMI ICU หรือ ICU

ทั้งนี้สมรรถนะพยาบาลวิชาชีพในการดูแลผู้ป่วยอย่างมีคุณภาพและความปลอดภัยมีความสำคัญอย่างยิ่ง เนื่องจากพยาบาลวิชาชีพมีการจัดอัตรากำลังหมุนเปลี่ยนตลอดเวลาเพื่อดูแลช่วยเหลือ ติดตามประเมินอาการและเฝ้าระวังผู้ป่วยอย่างใกล้ชิดและต่อเนื่อง เป็นสื่อกลางในการส่งต่อข้อมูลหรือปัญหาของผู้ป่วยไปสู่ทีมสหสาขาวิชาชีพที่เกี่ยวข้อง ดังนั้นพยาบาลวิชาชีพจึงต้องได้รับการพัฒนาสมรรถนะให้สามารถปฏิบัติการพยาบาลในบทบาทของพยาบาลวิชาชีพได้อย่างมีคุณภาพและความปลอดภัย ประกอบด้วยสมรรถนะ 3 ด้าน คือ (มาลี คำคง, ปฐมาภัสร์ โชติบัณฑิต และธิดารัตน์ สิงห์ศรี, 2563)

1. ด้านความรู้ที่ถูกต้อง ทันสมัยและใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ ได้แก่ ความรู้ในศาสตร์ทางการพยาบาล ความรู้ในสาระสำคัญของศาสตร์พื้นฐานชีวิตและพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์สุขภาพ ความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีเครื่องมือหรือแบบประเมินต่าง ๆ และความรู้ในการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อ

2. ด้านทักษะทางเทคนิค เป็นทักษะในการปฏิบัติการพยาบาลหรือทักษะการปฏิบัติทางวิชาชีพ ได้แก่ การประเมินสภาพและการคัดกรองผู้ป่วย การอ่านและแปลผลการตรวจต่าง ๆ การปฏิบัติทักษะทางการพยาบาลการใช้เครื่องมือและอุปกรณ์ ทางกายภาพการป้องกันภาวะแทรกซ้อนจากการรักษาพยาบาล การสอนและการให้ข้อมูลเพื่อการดูแลต่อเนื่อง

3. ด้านทักษะที่ไม่ใช่ทางเทคนิค เป็นทักษะสำคัญที่ต้องใช้ควบคู่กับความรู้และทักษะทางเทคนิค ได้แก่ การตระหนักรู้ ในสถานการณ์หรือการรับรู้สถานการณ์การสื่อสารที่มีประสิทธิภาพ การทำงานเป็นทีม ความกล้าแสดงออกหรือการโต้แย้งอย่างสร้างสรรค์

แนวคิดการพัฒนาบุคลากร

การเปลี่ยนแปลงของสถานการณ์ทั้งภายนอกและภายในองค์กร จึงต้องมีการพัฒนาบุคลากร เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพด้านความรู้ ทักษะ ความชำนาญในการทำงาน ตลอดจนปรับเปลี่ยนทัศนคติของบุคลากรทุกระดับให้เป็นไปในทิศทางเดียวกัน เพื่อให้บุคลากร มีความรู้และทักษะสามารถปฏิบัติงานได้อย่างเต็มที่ และมุ่งไปสู่ความสำเร็จตามเป้าหมายขององค์กร โดยพจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน (2556) ได้ให้นิยาม ความรู้ หมายถึง สาระ ข้อมูล แนวคิด หลักการ ที่บุคคลรวบรวมได้จากประสบการณ์ในวิถีชีวิตความรู้เป็นผลที่เกิดขึ้นจากการปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อมทางธรรมชาติ สังคมและเทคโนโลยี บุคคลเรียนรู้จากประสบการณ์ การศึกษา อบรม การรับถ่ายทอดทางวัฒนธรรม การรับรู้ การคิดและการฝึกปฏิบัติ จนสามารถสรุปสาระความรู้และนำไปใช้ประโยชน์ได้หรือพัฒนาไปสู่ระดับที่สูงขึ้น

Adecco Thailand (2019) ได้จำแนกรูปแบบการพัฒนาทักษะ 10 รูปแบบ ดังนี้

1. การจัดฝึกอบรมเป็นรูปแบบการพัฒนาทักษะที่องค์กรนิยมใช้ ไม่ว่าจะเป็นการเชิญวิทยากรมาฝึกอบรมหรือการซื้อหลักสูตรออนไลน์เป็นทางเลือกที่สะดวกสำหรับยุคปัจจุบัน
2. การจัดประชุมเชิงปฏิบัติการ มีข้อดีหลายอย่างทั้งได้ฝึกคิด ฝึกปฏิบัติ ได้แสดงความคิดเห็น และแลกเปลี่ยนความคิดเห็นอย่างอิสระ เมื่อเรียนรู้จบก็สามารถนำไปประยุกต์ใช้ปฏิบัติงานจริงได้
3. การจัดสัมมนา/ดูงาน เป็นการส่งบุคลากรไปสัมมนาหรือดูงานนอกจากจะได้ความรู้ใหม่ๆ แล้วยังช่วยเปิดมุมมองให้บุคลากรได้ไอเดียใหม่ๆ มาพัฒนางานให้ดียิ่งขึ้น ทั้งยังเป็นโอกาสในการหาคอนเนกชันในการทำงาน ปัจจุบันงานสัมมนามีหัวข้อหลากหลายให้เลือกเข้าร่วมตามความสนใจทั้งแบบออฟไลน์และออนไลน์ โดยหากต้องการประหยัดงบอาจส่งตัวแทนไปเข้าร่วมแล้วมาแชร์ความรู้ที่ได้ให้กับทีมงานเป็นการภายในอีกที
4. จัดประชุมความรู้ภายในทีม เป็นวิธีที่ทำได้ง่ายๆ โดยไม่ต้องเสียค่าใช้จ่าย ใครเก่งเรื่องไหนก็ให้มาสอนเพื่อนร่วมทีม ใครสนใจเรื่องไหนก็ไปศึกษาหาข้อมูล case study ต่าง ๆ แล้วมาสรุปให้เพื่อนร่วมทีมฟัง วิธีนี้นอกจากจะช่วยพัฒนาทักษะบุคลากรแล้วยังช่วยสร้างบรรยากาศแห่งการเรียนรู้ และการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นให้เกิดขึ้นในทีมได้
5. จัดแหล่งเรียนรู้สำหรับให้ค้นคว้าด้วยตัวเอง การทำงานสมัยนี้ต้องอาศัยการเรียนรู้ด้วยตัวเองอย่างมาก เพราะความรู้ใหม่ๆ มีการปรับและเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา ดังนั้นจึงสำคัญมากที่

บุคลากรจะต้องสามารถเข้าถึงแหล่งความรู้ได้โดยไม่ติดขัด สิ่งที่ต้องคำนึงสามารถทำได้ เช่น สนับสนุนค่าสมาชิกเว็บไซต์วารสารและบทความวิชาการ สนับสนุนค่าหนังสือ สร้างห้องสมุดหรือแหล่งเรียนรู้ออนไลน์สำหรับบุคลากร เป็นต้น

6. การเรียนรู้ผ่านงานที่ได้รับมอบหมาย การพัฒนาทักษะที่ได้ผลที่สุดคือการได้ลงมือทำจริง และฝึกอย่างต่อเนื่อง ดังนั้นหากองค์กรต้องการพัฒนาทักษะบุคลากรด้านไหน ก็ต้องเปิดโอกาสให้บุคลากรได้ฝึกฝนจากการทำงานจริงโดยมอบหมายโครงการใหม่ๆ มอบงานที่ท้าทายมากขึ้นหรือทำ job rotation ให้กับบุคลากร เพราะหากยังให้บุคลากรรับผิดชอบแต่งานเดิมซ้ำ ๆ ก็จะทำให้บุคลากรขาดโอกาสในการพัฒนาทักษะที่หลากหลายและแสวงหาทักษะใหม่ๆ

7. การเรียนรู้จากการทำงานร่วมกับแผนกอื่นหรือบุคคลภายนอก เป็นวิธีหนึ่งที่สามารถช่วยพัฒนาทักษะในการทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ดี รวมถึงยังเปิดโอกาสให้ได้เรียนรู้วิธีการทำงานและความรู้ใหม่ๆ ซึ่งจะช่วยให้บุคลากรสามารถนำประสบการณ์และเทคนิคการทำงานที่ได้มาต่อยอดการทำงานและพัฒนาทักษะต่อไป

8. การทำงานภาคสนาม การเปิดโอกาสให้บุคลากรสัมผัสการทำงานภาคสนามบ้างก็จะช่วยเปลี่ยนบรรยากาศการเรียนรู้ สามารถช่วยให้บุคลากรเข้าใจการทำงานหน้างานมากขึ้น และนำประสบการณ์ที่ได้รับมาคิดต่อยอดพัฒนาการปฏิบัติงานให้ดียิ่งขึ้นได้

9. การทดลองวิธีทำงานใหม่ การจะสร้างสรรค์นวัตกรรมให้เกิดขึ้นได้จะต้องมีพื้นที่ให้บุคลากรได้ลองผิดลองถูก การเปิดโอกาสให้บุคลากรได้ริเริ่มโครงการใหม่ ๆ และทดลองทำด้วยตนเองจะช่วยให้บุคลากรมีความมุ่งมั่นในการหาความรู้และพัฒนาทักษะเพิ่มเติมเพื่อทำงานให้สำเร็จ ทั้งยังได้เรียนรู้จากความผิดพลาด ประสบการณ์ต่าง ๆ ที่บุคลากรได้รับจะเป็นส่วนสำคัญในการพัฒนาตัวเองและนวัตกรรมให้องค์กร

10. การนิเทศ/ระบบพี่เลี้ยง การนำระบบพี่เลี้ยงมาใช้ก็เป็นอีกหนึ่งทางเลือกที่ดีในการพัฒนาทักษะบุคลากร โดยจับคู่บุคลากรอาวุโสที่มีประสบการณ์มากกว่าให้เป็นพี่เลี้ยงคอยแนะนำและสนับสนุนบุคลากรที่มีประสบการณ์น้อยกว่า วิธีนี้จะช่วยให้เกิดการถ่ายทอดความรู้และแลกเปลี่ยนความรู้กันภายในองค์กร

Adecco Thailand (2019) เชื่อว่าหลายองค์กรต่างมีเป้าหมายที่จะพัฒนาทักษะบุคลากรในองค์กรให้มีทักษะเพียงพอกับรูปแบบการทำงานยุคใหม่ที่ท้าทายและต้องการทักษะใหม่ๆ มากขึ้น ทั้งการ “Upskill” และ “Reskill” เพื่อให้องค์กรมีบุคลากรที่พร้อมรับมือการเปลี่ยนแปลงใหม่ๆ ที่เข้ามา แต่เมื่อพูดถึงการพัฒนาทักษะหลายๆ คนอาจจะนึกถึงการจัด training เป็นลำดับแรก แต่ที่จริงแล้วการเรียนรู้ยังมีอีกหลากหลายรูปแบบที่สามารถทำได้ เป็นการ Upskill – Reskill ให้บุคลากรตาม 10 รูปแบบการพัฒนาทักษะข้างต้น

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

จากการทบทวนวรรณกรรม พบงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการศึกษา ดังต่อไปนี้

รัชนิย์ พิมพ์ใจชน (2560) ได้ศึกษาผลการใช้รูปแบบเฝ้าระวังอาการเปลี่ยนแปลงและสัญญาณเตือนของผู้ป่วยต่อการย้ายเข้าหอผู้ป่วยวิกฤตโดยไม่ได้วางแผน พบว่าพยาบาลมีความพึงพอใจต่อการใช้นโยบายการเฝ้าระวังอาการเปลี่ยนแปลงและสัญญาณเตือนของผู้ป่วยในระดับมาก เพราะพยาบาลได้มีกระบวนการการประเมินและใช้ NEWS Score แบบมีส่วนร่วมทำให้พยาบาลมีการตัดสินใจที่จะพัฒนางานของตนเองเกิดความรู้สึกที่ดีได้รับการยกย่อง และมีส่วนร่วมในการกำหนดนโยบาย แนวปฏิบัติรูปแบบวิธีในการดูแลผู้ป่วย วิธีการบันทึกการปฏิบัติ การนิเทศ และผลลัพธ์การดูแลผู้ป่วยที่ปลอดภัย ตามมาตรฐานวิชาชีพ

พรรณวิไล ตั้งกุลพานิชย์, นรเศรษฐ์ อุบริพุทธารุฑ และ กษมณัท อร่ามวณิชย์ (2562) ได้เปรียบเทียบประสิทธิภาพของหลายระบบการทนายผู้ป่วยที่มีภาวะจำเป็นต้องได้รับหัตถการกู้ชีพในแผนกฉุกเฉินโดยนำระบบการให้คะแนนต่าง ๆ ได้แก่ระบบ NEWS (National early warning score) ระบบ W P S (Worthing physiological scoring system) ระบบ MEWS (Modified early warning score) และระบบ REMS (Rapid emergency medicine score) มาช่วยเตือนในการประเมินความเสี่ยงของผู้ป่วยที่ได้รับหัตถการกู้ชีพฉุกเฉิน และการกลับเข้ากู้ชีพอีกครั้ง จากการศึกษาแล้วยังพบว่า ระบบ NEWS มีประสิทธิภาพมากที่สุดในการพยากรณ์ผู้ป่วยที่มีโอกาสเข้ารับการรักษาในห้องกู้ชีพอีกครั้งภายใน 48 ชั่วโมง โดยระบบ MEWS มีประสิทธิภาพน้อยกว่าในการพยากรณ์ได้เนื่องจากไม่มีเกณฑ์การประเมินค่าความเข้มข้นของออกซิเจน

บุญทิพย์ นิมสะอาด (2563) ได้ศึกษาเรื่องการพัฒนาแนวทางการเฝ้าระวังผู้ป่วยโดยใช้สัญญาณเตือนภาวะวิกฤตในหอผู้ป่วยในโรงพยาบาลพระยีน จังหวัดขอนแก่น ผลพบว่าจำนวนผู้ป่วยที่ได้รับการประเมินตามแนวทางการเฝ้าระวังผู้ป่วยโดยใช้สัญญาณเตือนภาวะวิกฤตจำนวน 792 ราย พบอุบัติการณ์ Unplanned Refer จำนวน 3 ราย (0.37%) รองลงมาเกิดอุบัติการณ์ Unplanned Tube จำนวน 1 ราย (0.12%) อุบัติการณ์ Unplanned CPR จำนวน 1 ราย (0.12%) และมีผู้ป่วยเสียชีวิต Unplanned Dead จำนวน 1 ราย (0.12%) และพยาบาลวิชาชีพในหอผู้ป่วยส่วนใหญ่เห็นด้วยมากที่สุดในการที่แนวทางสามารถ Early detect อาการผิดปกติของผู้ป่วยได้ (33.33%) รองลงมาคือแนวทางช่วยในการตัดสินใจหลังการประเมินผู้ป่วยว่าต้องตอบสนองและให้การช่วยเหลือในระดับใด (25.00%) เห็นด้วยระดับมากที่สุดที่แนวทางช่วยตัดสินใจหลังการประเมินผู้ป่วยว่าตอบสนองและให้การช่วยเหลือในระดับใดใช้งานง่ายไม่ยุ่งยากซับซ้อนสามารถนำไปปฏิบัติใช้ได้จริง (66.66%) และ

แนวทางสามารถ Early detect อาการผิดปกติของผู้ป่วยได้ และมีความพึงพอใจในการใช้แนวทางการประเมินเฝ้าระวัง NEWS (58.33%)

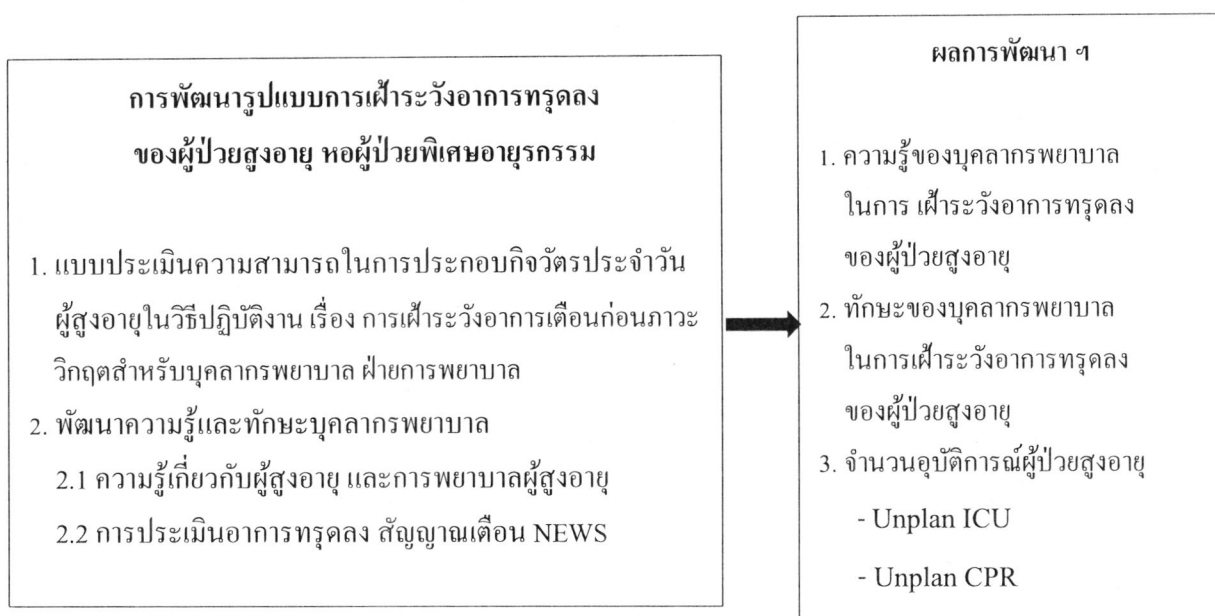
ศศิวิมล บรรจงจัด, จันทิมา อ่องประภุช และ ปรียารัตน์ เจริญลาภ (2563) ได้ศึกษาผลการใช้ NEWS score เฝ้าระวังอาการเปลี่ยนแปลง และสัญญาณเตือนของผู้ป่วยแผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉินโรงพยาบาลนครพิงค์ จังหวัดเชียงใหม่ ซึ่งเป็นการวิจัยกึ่งทดลองแบบกลุ่มเดียววัดก่อนและหลังการอบรมแนวทางการประเมินสัญญาณเตือนก่อนการเข้าสู่ภาวะวิกฤต (Nakomping Early Warning Signs score, NEWS score) ในการเฝ้าระวังอาการเปลี่ยนแปลงของผู้ป่วยพบว่าผู้ป่วยที่ใช้ NEWS score ในการเฝ้าระวังการเปลี่ยนแปลงและสัญญาณเตือนเข้าสู่ภาวะวิกฤต ช่วยส่งเสริมให้พยาบาลสามารถคัดกรองประเมินอาการเปลี่ยนแปลง และตัดสินใจรายงานแพทย์เพื่อให้การดูแลรักษาพยาบาลได้อย่างรวดเร็วก่อนที่ผู้ป่วยจะเกิดภาวะวิกฤต ผลการประเมินความพึงพอใจต่อการใช้ NEWS score ในการเฝ้าระวังอาการเปลี่ยนแปลงของผู้ป่วยอยู่ในระดับมาก

วารุณี คำวรรณ, ปุณณดา อินหลวง, มลฤดี แก้วปัด, และ ปัทมานิษฐ์ นุชจิต (2563) จัดทำโครงการพัฒนาการเฝ้าระวังผู้ป่วยอาการทรุดลงในหอผู้ป่วยศัลยกรรมหญิง โรงพยาบาลแม่สอด ปีงบประมาณ 2562- 2563 ในกลุ่มผู้ป่วยศัลยกรรมหญิง อายุ 15 ปีขึ้นไป ที่มีปัญหาทางศัลยกรรม อุบัติเหตุ ศัลยกรรมกระดูกและข้อ และศัลยกรรมทั่วไปทุกระบบ ซึ่งมักมีโรคร่วมที่เป็นปัญหาสำคัญ พบประเด็นที่ต้องพัฒนา คือ ความสามารถของบุคลากรในการประเมินอาการผู้ป่วยเบื้องต้นอย่างเหมาะสม เพื่อป้องกันและเฝ้าระวังการเกิดอุบัติการณ์อาการทรุดลง โดยมีกิจกรรมการพัฒนา Nursing round ทุกวัน ในเวรเช้าหลังรับเวร นำทีมโดยหัวหน้าหอผู้ป่วย ทำ nursing conference case ผู้ป่วยที่มีอาการทรุดลงทุกราย โค เจ้าของ Assignment เป็นผู้นำเสนอกรณีศึกษา มีทีมที่เกี่ยวข้องร่วม Conference ได้แก่ ทีม ความเสี่ยงกลุ่มการพยาบาล PCT ศัลยกรรม เป็นต้น กำหนดแนวทางการประเมินผู้ป่วยเพื่อป้องกันผู้ป่วย อาการทรุดลงโดยใช้การนิเทศติดตามการปฏิบัติตามแนวทาง และทบทวนอุบัติการณ์ความเสี่ยงที่เกิดขึ้น ผลทีมพยาบาลมีความสามารถในการเฝ้าระวังผู้ป่วยมากขึ้น ประเมินผู้ป่วยได้ก่อนที่อาการจะทรุดลง 100%

จากการทบทวนงานวิจัยข้างต้นพบว่าการพัฒนารูปแบบการเฝ้าระวังอาการทรุดลงของผู้ป่วยมาอย่างต่อเนื่อง โดยปัจจุบันนำระบบการเตือน National Early Warning Scores (NEWS) มาใช้ ช่วยให้ทีมพยาบาลสามารถตัดสินใจในการดูแลผู้ป่วยเบื้องต้นและรายงานแพทย์ได้เร็วขึ้น ผู้ป่วยได้รับการดูแลรักษาได้อย่างรวดเร็ว ท้นต่ออาการเปลี่ยนแปลงของโรค เพิ่มประสิทธิภาพและประสิทธิผลการดูแลในการดูแลผู้ป่วย ให้ปลอดภัยจากเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ดังกล่าวที่อาจเกิดขึ้นได้

กรอบแนวคิดในการศึกษา

ผู้ศึกษาได้รวบรวมความรู้ แนวคิดทฤษฎี ที่เกี่ยวข้อง ประกอบการพัฒนารูปแบบการเฝ้าระวังอาการทรุดลงของผู้ป่วยสูงอายุในหอผู้ป่วยพิเศษอายุรกรรม มุ่งให้บุคลากรทางการพยาบาลมีความรู้และทักษะการพยาบาลผู้ป่วยสูงอายุเป็นพื้นฐาน พร้อมบูรณาการแบบประเมินความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวันของผู้สูงอายุ ดัชนีบาร์เชลเอดีแอล ร่วมกับแบบการเฝ้าระวังอาการทรุดลงของฝ่ายการพยาบาล ได้กรอบแนวคิดในการพัฒนา ดังนี้



บทที่ 3

การดำเนินการ

การดำเนินการศึกษานี้ เป็นการวิเคราะห์เพื่อพัฒนารูปแบบการเฝ้าระวังอาการทรุดลงของผู้ป่วยสูงอายุ ในหอผู้ป่วยเพชรรัตน์ 12A โรงพยาบาลวชิรพยาบาล คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช มีการดำเนินงาน ดังนี้

วิเคราะห์ปัญหา

บริบทหอผู้ป่วย เพชรรัตน์ 12A เป็นหอผู้ป่วยพิเศษเฉพาะอายุรกรรม โรงพยาบาลวชิรพยาบาล คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช มีห้องพักจำนวน 15 ห้องรับผู้ป่วยอายุ 15 ปี ขึ้นไป ทางด้านอายุรกรรมทั้งกลุ่มโรคเรื้อรังและไม่เรื้อรังทุกระบบ รวมถึงรับย้ายจากหอผู้ป่วยสามัญและหออภิบาลผู้ป่วยหนักที่แพทย์เห็นสมควรให้พักรักษาในห้องพิเศษได้ การดูแลรักษาพยาบาลมุ่งเน้นการมีส่วนร่วมของผู้ป่วยและครอบครัวที่มารับบริการ พบสถิติผู้ป่วยสูงอายุที่เข้ารับรักษา 3 ปีงบประมาณ พ.ศ.2560, 2561 และ 2562 ร้อยละ 74.88 , 74.34 และ 74.40 โดยรวมกลุ่มผู้ป่วยส่วนใหญ่ของหอผู้ป่วยเป็นผู้ป่วยสูงอายุกว่าร้อยละ 70 ของจำนวนผู้ป่วยทั้งหมดที่เข้ารับการรักษา โดยการดูแลผู้ป่วย ของหอผู้ป่วยเพชรรัตน์ 12A ยึดนโยบายในการดูแลผู้ป่วยแบบองค์รวม ด้านการเฝ้าระวังความปลอดภัย ภาวะแทรกซ้อน อาการทรุดตัวของโรค และภาวะวิกฤต ในปีงบประมาณ 2561 - 2562 พบรายงานอุบัติการณ์ความเสี่ยง เป็นความเสี่ยงที่มีระดับความรุนแรง พบผู้ป่วยเสียชีวิตโดยไม่สามารถพยากรณ์ล่วงหน้าได้ (Unpredictable dead) ทั้งนี้ไม่พบการประเมินสัญญาณเตือนภาวะวิกฤตก่อนอาการทรุดลง จำนวน 2 ราย ดังนี้

รายที่ 1 หญิงไทยวัย 77 ปี รับการรักษาด้วยโรคหลอดเลือดสมองตีบ (Ischemic stroke) แรก รับผู้ป่วย รู้สึกตัวดี หายใจปกติ แพทย์รับไว้สังเกตอาการ เสียชีวิตวันที่ 3 ของการเข้ารับการรักษา

รายที่ 2 ชายไทย วัย 85 ปี ป่วยด้วยโรคมะเร็งกระดูก มีท่อหลอดลมคอช่วยในการหายใจ room air เข้ารับการรักษาด้วยปอดอักเสบ เสียชีวิตในเช้าวันที่ 2 ของการเข้ารับการรักษา

จาก 2 อุบัติการณ์ที่เกิดขึ้น เป็นเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์เกี่ยวกับการดูแลผู้ป่วยอาการไม่คงที่ ทรุดลงขณะรักษาในโรงพยาบาล เกิดระดับผลกระทบ I มีความคลาดเคลื่อนเกิดขึ้นเป็นอันตรายต่อผู้ป่วยจนถึงชีวิต ส่งผลกระทบต่อสภาพจิตใจของญาติ ตลอดจนภาพลักษณ์ขององค์กร

ผู้ศึกษาร่วมทบทวนกับทีมดูแลและพัฒนากระบวนการดูแลผู้ป่วยในโรงพยาบาล (Patient care team: PCT) ทางอายุรกรรม หาสาเหตุ (Root Cause Analysis: RCA) พบสาเหตุหลัก ผลการประเมินผู้ป่วยภาวะวิกฤตล่าช้า จึงทบทวนการเฝ้าระวังผู้ป่วยก่อนเข้าสู่ภาวะวิกฤต พร้อมพัฒนาความรู้และทักษะของบุคลากรพยาบาลในการประเมินผู้ป่วยก่อนเข้าสู่ภาวะวิกฤต

ผู้ศึกษาได้นำผลจากการทำ RCA พร้อมประเด็นข้อเสนอดังกล่าวมาประชุมทีมบุคลากรพยาบาลร่วมกันระดมสมอง วิเคราะห์หาสาเหตุที่มีการรายงานภาวะผู้ป่วยวิกฤตล่าช้า เพื่อนำไปสู่การพัฒนาป้องกันการเกิดอุบัติการณ์ซ้ำ 2 ด้าน ดังนี้

1. ด้านบุคลากรพยาบาล รวมจำนวน 16 คน ประกอบด้วย พยาบาลวิชาชีพจำนวน 9 คน เป็นพยาบาลอายุงาน 3 เดือน 1 คน อายุงาน 6 เดือน 2 คน ผู้ช่วยพยาบาล จำนวน 7 คน เป็นผู้ช่วยพยาบาลใหม่ 1 คน พบยังขาดความรู้และทักษะเกี่ยวกับการพยาบาลผู้สูงอายุ และการประเมิน NEWS ยังคิดคะแนนไม่ถูกต้อง จึงทำให้ประสิทธิภาพการเฝ้าระวังผู้ป่วยทรุดลงไม่ตรงตามจริง และอาจรวมถึงการขาดประสบการณ์การประเมินอาการผู้สูงอายุของบุคลากรพยาบาล นำไปสู่การประเมิน การวางแผน และการดูแลตามกระบวนการพยาบาลไม่ครอบคลุม โดยสรุปด้านบุคลากรพบประเด็นนำมาสู่การพัฒนา ดังนี้

1.1 บุคลากรพยาบาลอายุงาน < 2 ปี ขาดความรู้และทักษะการพยาบาลผู้สูงอายุ

1.2 บุคลากรพยาบาลใหม่ขาดความชำนาญในการใช้แบบประเมิน NEWS

2. ด้านรูปแบบการเฝ้าระวังอาการทรุดลงของผู้ป่วย ตาม WI-NUR01-EWS-01 เป็นวิธีปฏิบัติงาน เรื่อง การเฝ้าระวังอาการเตือนก่อนภาวะวิกฤตสำหรับบุคลากรพยาบาล มีการประเมินสัญญาณเตือนภาวะวิกฤตของเด็ก (Pediatric Early Warning Signs: PEWS) และของผู้ใหญ่ (National Early Warning Signs : NEWS) ทั้งนี้ได้มีการทบทวนสาเหตุในเชิงระบบ พบว่า ระบบการเฝ้าระวังอาการเปลี่ยนแปลง การประเมินอาการผู้ป่วยของรูปแบบการเฝ้าระวังอาการทรุดลงของผู้ป่วยเดิม ยังไม่ครอบคลุมภาวะเสี่ยงที่อาจพบในผู้ป่วยสูงอายุ ซึ่งเป็นวัยผู้ใหญ่ตอนปลาย ที่มีการเปลี่ยนแปลงด้านกายวิภาคและสรีรวิทยาส่งผลต่อความสามารถในการประกอบกิจวัตรประจำวัน

การพัฒนาคุณภาพงาน

จากปัญหาพบผู้ป่วยสูงอายุเสียชีวิตโดยไม่พบการประเมินสัญญาณเตือนภาวะวิกฤตก่อนอาการทรุดลง จำนวน 2 ราย และสาเหตุของปัญหาจากการขาดความรู้และทักษะการพยาบาลผู้สูงอายุ ความชำนาญการใช้แบบประเมิน NEWS ประกอบกับรูปแบบการเฝ้าระวังอาการทรุดลงของผู้ป่วย เดิมไม่ครอบคลุมภาวะเสี่ยงที่อาจพบในผู้ป่วยสูงอายุ จึงนำมาสู่การพัฒนาปรับรูปแบบการเฝ้าระวังอาการทรุดลงในผู้ป่วยสูงอายุในหอผู้ป่วยพิเศษอายุรกรรม ดังนี้

1. กำหนดกิจกรรมให้ความรู้บุคลากรพยาบาล ประกอบด้วย พยาบาลวิชาชีพ และผู้ช่วยพยาบาล โดยจัดทำแผนการสอนของบุคลากรพยาบาลเกี่ยวกับผู้สูงอายุ และการพยาบาลผู้ป่วย เนื้อหาประกอบด้วย

1.1 ความหมายและประเภทของผู้สูงอายุตามวัย และตามสภาพร่างกาย

1.2 จุดมุ่งหมายของการพยาบาลผู้สูงอายุ

1.3 การเปลี่ยนแปลงทางกายภาพและสรีรวิทยาในผู้สูงอายุ

1.4 การป้องกันอุบัติเหตุ

1.5 อาหารที่เหมาะสมกับผู้สูงอายุ

จัดทำแผนการสอนผู้ช่วยพยาบาล เนื้อหาประกอบด้วยการประเมินความสามารถในการประกอบกิจวัตรประจำวันของผู้สูงอายุ และการประเมิน NEWS score

2. นำแบบประเมินความสามารถในการประกอบกิจวัตรประจำวันของผู้สูงอายุ (The Barthel index of activity daily living: ADL) จาก คู่มือการคัดกรอง/ การประเมินผู้สูงอายุของ กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข (2564) ซึ่งเป็นแบบสอบถามความสามารถในการดูแลตนเอง ขึ้นพื้นฐานของผู้สูงอายุ มาใช้ประเมินร่วมกับการเฝ้าระวังอาการทรุดลงของผู้ป่วยสูงอายุ เพื่อให้ทราบถึง ระดับของภาวะพึ่งพา ที่ต้องได้รับการดูแลอย่างเหมาะสมเป็นรายกรณี ประกอบด้วย

2.1. Feeding: รับประทานอาหารเมื่อเตรียมสำหรับไว้ให้เรียบร้อยแล้ว

2.2 Grooming: การล้างหน้า หวีผม แปรงฟันโกนหนวดในเวลา 24 - 48 ชั่วโมงที่ผ่านมา

2.3 Transfer: ลุกนั่งจากที่นอน หรือจากเตียงไปยังเก้าอี้

2.4 Toilet use: การใช้ห้องน้ำ

2.5 Mobility: การเคลื่อนที่ภายในห้องหรือบ้าน

2.6 Dressing: การสวมใส่เสื้อผ้า

2.7 Stairs: การขึ้นลงบันได 1 ชั้น

2.8 Bathing: การอาบน้ำ

2.9 Bowels: การกลั่นถ่ายอุจจาระใน 1 สัปดาห์ที่ผ่านมา

2.10. Bladder: การกลั่นปัสสาวะในระยะ 1 สัปดาห์ที่ผ่านมา

ผลการประเมิน รวมคะแนนเต็ม 20 คะแนน ผลลัพธ์จากการประเมินแบ่งผู้สูงอายุได้

3 กลุ่ม ดังนี้

≥ 12 คะแนน เป็นกลุ่มที่ 1 ช่วยเหลือตัวเองได้ และ/หรือช่วยเหลือผู้อื่นได้

5 -11 คะแนน เป็นกลุ่มที่ 2 ช่วยเหลือตัวเองและดูแลตนเองได้บ้าง

≤ 4 คะแนน เป็นกลุ่มที่ 3 ช่วยเหลือตัวเองไม่ได้

ผู้ศึกษานำมาประกอบการเข้าพบผู้ป่วยเมื่อผู้ป่วยและญาติขอความช่วยเหลือ ดังนี้

กลุ่มที่ 1 เข้าพบผู้ป่วยภายใน 5 นาที

กลุ่มที่ 2 เข้าพบผู้ป่วยภายใน ภายใน 3 นาที

กลุ่มที่ 3 เข้าพบผู้ป่วยภายใน ภายใน 1 นาที

3. นำวิธีปฏิบัติงานการเฝ้าระวังอาการอาการเตือนก่อนภาวะวิกฤตสำหรับบุคลากรพยาบาล (WI – NUR01 - EWS – 01) มาใช้ในการเฝ้าระวังอาการทรุดลงของผู้ป่วยสูงอายุ (ภาคผนวก ง)

4. นำแผนการสอน และแบบประเมินความสามารถในการประกอบกิจวัตรประจำวันของผู้สูงอายุมาใช้ในการเฝ้าระวังอาการทรุดลงของผู้ป่วยสูงอายุ ไปให้ผู้เชี่ยวชาญประกอบด้วย แพทย์ อาจารย์พยาบาล และหัวหน้าสาขาการพยาบาลผู้ป่วยวิกฤต (ภาคผนวก ก) ตรวจสอบความถูกต้องเหมาะสม และความสมบูรณ์ครบถ้วน พร้อมทั้งปรับแก้ไขตามคำแนะนำ

5. กำหนดกิจกรรมในการให้ความรู้บุคลากรพยาบาลตามแผนการสอน โดยแบ่งกลุ่มพยาบาลวิชาชีพและผู้ช่วยพยาบาล พร้อมฝึกทักษะการประเมินสัญญาณเตือนภาวะวิกฤต NEWS เพื่อให้การพัฒนารูปแบบการเฝ้าระวังอาการทรุดลงของผู้ป่วยสูงอายุในหอผู้ป่วยพิเศษอายุรกรรมมีคุณภาพยิ่งขึ้น ได้นำไปทดลองใช้กับบุคลากรพยาบาล

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร

1. บุคลากรพยาบาลที่ปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยเพชรรัตน์ 12A ระหว่าง วันที่ 1 พฤษภาคม พ.ศ. 2563 ถึง 31 กรกฎาคม พ.ศ. 2563 จำนวน 17 คน ประกอบด้วย พยาบาลวิชาชีพ จำนวน 10 คน และ ผู้ช่วยพยาบาล จำนวน 7 คน

2. ผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยพิเศษอายุรกรรม เพชรรัตน์ 12A ระหว่างวันที่ 1 พฤษภาคม พ.ศ. 2563 ถึง 31 กรกฎาคม พ.ศ. 2563 จำนวน 198 ราย

กลุ่มตัวอย่าง

1. บุคลากรพยาบาลที่ปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยเพชรรัตน์ 12A ตั้งแต่ วันที่ 1 พฤษภาคม พ.ศ. 2563 ถึง 31 กรกฎาคม พ.ศ. 2563 จำนวน 16 คน ประกอบด้วย พยาบาลวิชาชีพ จำนวน 9 คน (ยกเว้นผู้ศึกษา) และ ผู้ช่วยพยาบาล จำนวน 7 คน

2. ผู้ป่วยสูงอายุ ที่เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยพิเศษอายุรกรรม เพชรรัตน์ 12A ตั้งแต่ วันที่ 1 พฤษภาคม พ.ศ. 2563 ถึง 31 กรกฎาคม พ.ศ. 2563 จำนวน 147 ราย เลือกโดยวิธีเจาะจง

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

1. เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการ

รูปแบบการเฝ้าระวังอาการทรุดลงของผู้ป่วยสูงอายุในหอผู้ป่วยพิเศษอายุรกรรม ประกอบด้วย

1.1 วิธีปฏิบัติงานการเฝ้าระวังอาการเตือนก่อนภาวะวิกฤตสำหรับบุคลากรพยาบาล
ของฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลศิริพยาบาล คณะแพทยศาสตร์ศิริพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราชินา
WI -NUR01-EWS01 และเพิ่มขึ้น ตอน การประเมินความสามารถในการประกอบกิจวัตร
ประจำวันผู้สูงอายุ (The Barthel index of activities daily living: ADL) ดังนี้

1.2 แบบประเมินความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวันของผู้สูงอายุ ADL ประกอบด้วย 10
ข้อคำถาม เป็นข้อคำถามให้เลือกตอบตามกิจกรรมที่ทำได้ปัจจุบัน กำหนดเกณฑ์การให้คะแนน
ตามรายชื่อ ดังนี้

- | | |
|-------------------|---|
| 1.2.1 Feeding: | รับประทานอาหารเมื่อเตรียมสำรับไว้ให้เรียบร้อยต่อหน้า |
| คะแนน 0 หมายถึง | ไม่สามารถดักอาหารเข้าปากได้ |
| คะแนน 1 หมายถึง | ดักอาหารเองได้ แต่ต้องมีคนช่วย เช่น ช่วยใช้ช้อนดักเตรียมให้/
ตัดเป็นชิ้นเล็ก ๆ ให้ |
| คะแนน 2 หมายถึง | ดักอาหารและช่วยตัวเองได้เป็นปกติ |
| 1.2.2 Grooming: | การล้างหน้า หวีผม แปรงฟัน โกนหนวด |
| | ในระยะเวลา 24-48 ชั่วโมง ที่ผ่านมา |
| คะแนน 0 หมายถึง | ต้องการความช่วยเหลือ |
| คะแนน 1 หมายถึง | ทำเองได้บ้าง ต้องการความช่วยเหลือในบางสิ่ง |
| คะแนน 2 หมายถึง | ช่วยเหลือตัวเองได้ดี |
| 1.2.3 Transfer: | ลุกนั่งจากที่นอน หรือจากเตียงไปยังเก้าอี้ |
| คะแนน 0 หมายถึง | ไม่สามารถนั่งได้ (นั่งแล้วจะล้มเสมอ) หรือต้องใช้คน 2 คน
ช่วยกันยกขึ้น |
| คะแนน 1 หมายถึง | ต้องใช้คนแข็งแรงหรือมีทักษะ 1 คน/ใช้คนทั่วไป 2 คนพยุงคั้น
ขึ้นมายังจะนั่งอยู่ได้ |
| คะแนน 2 หมายถึง | ต้องการความช่วยเหลือบ้าง เช่นช่วยพยุงเล็กน้อย/ต้องมีคนดูแล
เพื่อความปลอดภัย |
| คะแนน 3 หมายถึง | ทำได้เอง |
| 1.2.4 Toilet use: | การใช้ห้องน้ำ |
| คะแนน 0 หมายถึง | ช่วยตัวเองไม่ได้ |
| คะแนน 1 หมายถึง | ทำเองได้บ้าง ต้องการความช่วยเหลือในบางสิ่ง |
| คะแนน 2 หมายถึง | ช่วยเหลือตัวเองได้ดี |

- 1.2.5 Mobility: การเคลื่อนที่ภายในห้องหรือบ้าน
- คะแนน 0 หมายถึง เคลื่อนที่ไปไหนไม่ได้
- คะแนน 1 หมายถึง ใช้รถเข็นช่วยให้เคลื่อนที่ได้เอง (ไม่ต้องมีคนเข็นให้)
เข้าออกมุมห้องหรือประตูได้
- คะแนน 2 หมายถึง เดินหรือเคลื่อนที่โดยมีคนช่วย เช่น พยุง
- คะแนน 3 หมายถึง เดินหรือเคลื่อนที่ได้เอง
- 1.2.6 Dressing: การสวมใส่เสื้อผ้า
- คะแนน 0 หมายถึง ต้องมีคนสวมใส่ให้ ช่วยตัวเองแทบไม่ได้หรือได้น้อย
- คะแนน 1 หมายถึง ช่วยตัวเองได้ประมาณร้อยละ 50 ที่เหลือต้องมีคนช่วย
- คะแนน 2 หมายถึง ช่วยตัวเองได้ดี (รวมทั้งการติดกระดุม รูดซิป
ใส่เสื้อผ้าที่ดัดแปลงให้เหมาะสมก็ได้)
- 1.2.7 Stairs: การขึ้นลงบันได 1 ชั้น
- คะแนน 0 หมายถึง ไม่สามารถทำได้
- คะแนน 1 หมายถึง ต้องการคนช่วย
- คะแนน 2 หมายถึง ขึ้นลงได้เอง (ถ้าต้องใช้เครื่องช่วยเดิน เช่น Walker จะต้องเอาขึ้นลงได้ด้วย)
- 1.2.8 Bathing: การอาบน้ำ
- คะแนน 0 หมายถึง ต้องมีคนช่วยหรือทำให้
- คะแนน 1 หมายถึง อาบน้ำได้เอง
- 1.2.9 Bowels: การกลั่นถ่ายอุจจาระใน 1 สัปดาห์ที่ผ่านมา
- คะแนน 0 หมายถึง กลั่นไม่ได้ หรือต้องการการสวนอุจจาระอยู่เสมอ
- คะแนน 1 หมายถึง กลั่นไม่ได้บางครั้ง (ไม่เกิน 1 ครั้งต่อสัปดาห์)
- คะแนน 2 หมายถึง กลั่นได้เป็นปกติ
- 1.2.10. Bladder: การกลั่นปัสสาวะในระยะ 1 สัปดาห์ที่ผ่านมา
- คะแนน 0 หมายถึง กลั่นไม่ได้ หรือใส่สายสวนปัสสาวะ แต่ไม่สามารถดูแลเองได้
- คะแนน 1 หมายถึง กลั่นไม่ได้บางครั้ง (ไม่เกินวันละ 1 ครั้ง)
- คะแนน 2 หมายถึง กลั่นได้เป็นปกติ
- ผลคะแนนรวม > 12 คะแนน เป็นกลุ่มที่ 1 ช่วยเหลือตัวเองได้ และ/หรือช่วยเหลือผู้อื่นได้
- ผลคะแนนรวม 5 -11 คะแนน เป็นกลุ่มที่ 2 ช่วยเหลือตัวเองและดูแลตนเองได้บ้าง
- ผลคะแนนรวม ≤ 4 คะแนน เป็นกลุ่มที่ 3 ช่วยเหลือตัวเองไม่ได้

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

2.1 แบบประเมินความรู้ของพยาบาล ประกอบด้วยข้อมูล 2 ส่วน

ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคล

ส่วนที่ 2 แบบประเมินความรู้พยาบาลเกี่ยวกับโรคและการดูแลผู้ป่วยสูงอายุ ประกอบด้วย แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคลและแบบประเมินความรู้เพื่อการดูแลผู้ป่วยสูงอายุ ซึ่งผู้ศึกษาได้สร้างขึ้นเอง ลักษณะแบบประเมินประกอบด้วยรายการความรู้ในการดูแลผู้ป่วยสูงอายุ จำนวน 30 ข้อ เกณฑ์การให้คะแนนคือ ตอบถูกได้ 1 คะแนน ตอบผิดได้ 0 คะแนน การแปลผล ดังนี้ (ชัชวาลย์ เรืองประพันธ์, 2543)

คะแนน 21 – 30 คะแนน หมายถึง มีความรู้ระดับสูง

คะแนน 11 - 20 คะแนน หมายถึง มีความรู้ระดับปานกลาง

คะแนน 1 – 10 คะแนน หมายถึง มีความรู้ระดับต่ำ

2.2 แบบประเมินทักษะการเฝ้าระวังอาการทรุดลงของผู้ป่วยสูงอายุ ลักษณะเป็นข้อสังเกตโดยผู้ศึกษา จำนวน 6 ข้อ ดังนี้

1) การประเมินความสามารถในการประกอบกิจวัตรประจำวันของผู้สูงอายุ

2) การประเมินอาการผู้ป่วยโดยใช้ NEWS score

3) การใช้แบบประเมินการชักประวัติผู้ป่วย

4) การปฏิบัติตามคะแนนประเมิน Low score (0-4)

ประกอบด้วย 3 ข้อย่อย

5) การปฏิบัติตามคะแนนประเมิน Medium score (5-6 หรือ 3 in a single parameter)

ประกอบด้วย 7 ข้อย่อย

6) การปฏิบัติตามคะแนนประเมิน High score (≥ 7)

ประกอบด้วย 7 ข้อย่อย

จำนวนทั้งหมด 20 ข้อ ปฏิบัติได้ 1 คะแนน ไม่ปฏิบัติได้ 0 คะแนน การแปลผล ดังนี้

คะแนน 14 – 20 คะแนน หมายถึง มีทักษะระดับสูง

คะแนน 7 – 13 คะแนน หมายถึง มีทักษะระดับปานกลาง

คะแนน 1 – 6 คะแนน หมายถึง มีทักษะระดับต่ำ

2.3 แบบประเมินความรู้ของผู้ช่วยพยาบาล ประกอบด้วย ข้อมูล 2 ส่วน

ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคล

ส่วนที่ 2 แบบประเมินความรู้การพยาบาล และการเฝ้าระวังอาการทรุดลงของ
ผู้ป่วยสูงอายุ ซึ่งผู้ศึกษาได้สร้างขึ้นเอง จำนวน 15 ข้อ เป็นข้อคำถามให้เลือกตอบ ใช่ /ไม่ใช่
กำหนดเกณฑ์การให้คะแนนคือ ตอบถูก 1 คะแนน ตอบผิด 0 คะแนน การแปลผล ดังนี้

คะแนน 11-15 คะแนน หมายถึง มีความรู้ระดับสูง

คะแนน 6 - 10 คะแนน หมายถึง มีความรู้ระดับปานกลาง

คะแนน 1- 5 คะแนน หมายถึง มีความรู้ระดับต่ำ

ใช้แบบประเมินทักษะการเฝ้าระวังอาการทรุดลงของผู้ป่วยสูงอายุของพยาบาลวิชาชีพ

ข้อ 2.2 ข้อย่อยที่ 1-2 เป็นข้อสังเกต ได้แก่

- 1) การประเมินความสามารถในการทำกิจกรรมประจำวันของผู้สูงอายุ

- ## 2) การประเมินอาการผู้ป่วยโดยใช้ NEWS

ปฏิบัติได้ 1 คะแนน ไม่ปฏิบัติได้ 0 คะแนน

การแปลผล คะแนน 2 คะแนน หมายถึง มีทักษะระดับสูง

คะแนน 1 คะแนน หมายถึง มีทักษะระดับต่ำ

คะแนน 0 คะแนน หมายถึง ไม่มีทักษะ

2.4แบบบันทึกอุบัติการณ์ผู้ป่วยสูงอายุ Un plan ICU และUnplan CPR

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

1. ตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา (Content Validity) ผู้ศึกษาได้นำแบบประเมินความรู้ของพยาบาลวิชาชีพเกี่ยวกับโรคและการดูแลผู้ป่วยสูงอายุ แบบประเมินความรู้ผู้ช่วยพยาบาล และแบบประเมินทักษะการเฝ้าระวังอาการทรุดลงของผู้ป่วยสูงอายุ ไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่าน ตรวจสอบความตรงของเนื้อหา ซึ่งประกอบไปด้วย แพทย์ผู้เชี่ยวชาญโรคหัวใจ อาจารย์พยาบาล 1 หัวหน้าสาขาการพยาบาลวิฤต 1 ท่าน ตรวจสอบความสอดคล้องเหมาะสมของเนื้อหาของแบบประเมิน และนำผลการพิจารณาของผู้ทรงคุณวุฒิ มาคำนวณหาค่าดัชนีตามความตรงตามเนื้อหา (Content Validity index: CVI) ได้ค่า CVI เท่ากับ 0.85, 0.83 และ 0.87 ตามลำดับ

ผู้ศึกษาได้นำข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิมาปรับเปลี่ยนเนื้อหา และภาษาที่ใช้ให้มีความชัดเจนก่อนนำไปใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

2. หาคความเที่ยงของเครื่องมือ (Reliability) โดยใช้คู่มือรีริชาร์ดสัน KR-20 เกณฑ์ที่กำหนดจะต้องมีค่าความเชื่อมั่นสูง ตั้งแต่ 0.71 ขึ้นไป ผู้ศึกษาได้นำแบบประเมินความรู้พยาบาลวิชาชีพ

เกี่ยวกับโรคและการดูแลผู้ป่วยสูงอายุ และแบบประเมินทักษะการเฝ้าระวังอาการทรุดลงของผู้ป่วยสูงอายุไปทดลองใช้กับพยาบาลที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างในการศึกษาครั้งนี้ จำนวน 20 คน ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.87 และ 0.86 ตามลำดับ นำแบบประเมินความรู้ผู้ช่วยพยาบาล และแบบประเมินทักษะการเฝ้าระวังอาการทรุดลงของผู้ป่วยสูงอายุ ไปทดลองใช้กับกลุ่มผู้ช่วยพยาบาลที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างในการศึกษาครั้งนี้ จำนวน 20 คน ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.80 และ 0.86 ตามลำดับ ซึ่งอยู่ในช่วงความเชื่อมั่นสูง

การดำเนินการ

ผู้ศึกษาดำเนินการให้ความรู้กับบุคลากรพยาบาล ประกอบด้วย พยาบาลวิชาชีพและผู้ช่วยพยาบาล วันที่ 1 พฤษภาคม - 2 พฤษภาคม พ.ศ. 2563 โดยดำเนินการ ดังนี้

1. ประชุมชี้แจงบุคลากรพยาบาล วันที่ 1 พฤษภาคม พ.ศ. 2563 แจ้งวัตถุประสงค์ของการพัฒนารูปแบบการเฝ้าระวังอาการทรุดลงของผู้ป่วยสูงอายุ ในหอผู้ป่วยพิเศษอายุรกรรม

2. กำหนดวันการให้ความรู้กับบุคลากรพยาบาล ดังนี้

2.1 พยาบาลวิชาชีพ แบ่งเป็น 2 กลุ่ม

กลุ่มที่ 1 จำนวน 5 คน วันที่ 4 พฤษภาคม พ.ศ. 2563 เวลา 9.00 น.-12.00 น.

กลุ่มที่ 2 จำนวน 4 คน วันที่ 5 พฤษภาคม พ.ศ. 2563 เวลา 9.00 น.-12.00 น.

2.2 ผู้ช่วยพยาบาล แบ่งเป็น 2 กลุ่ม

กลุ่มที่ 1 จำนวน 4 คน วันที่ 4 พฤษภาคม พ.ศ. 2563 เวลา 13.00 น.-16.00 น.

กลุ่มที่ 2 จำนวน 3 คน วันที่ 5 พฤษภาคม พ.ศ. 2563 เวลา 13.00 น.-16.00 น.

3. ให้ความรู้และฝึกทักษะตามวันเวลาที่กำหนดกับบุคลากรโดยวิธีการสอนความรู้และการสอนสาธิตย้อนกลับ

3.1 ระหว่างการสอนสาธิตเปิดโอกาสให้ซักถาม จนผู้รับการสอนเกิดความเข้าใจ

3.2 กลุ่มตัวอย่างสาธิตย้อนกลับ จนสามารถปฏิบัติได้

4. กำหนดการเริ่มใช้รูปแบบการเฝ้าระวังอาการทรุดลงของผู้ป่วยสูงอายุ วันที่ 3 พฤษภาคม 2563 ถึง วันที่ 31 กรกฎาคม 2563 และระหว่างการใช้ผู้ศึกษามีการนิเทศอย่างต่อเนื่อง

การรวบรวมข้อมูล

ผู้ศึกษาเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง ดังนี้

1. ความรู้เกี่ยวกับผู้สูงอายุ และการพยาบาลผู้ป่วยสูงอายุของพยาบาลวิชาชีพ ผู้ศึกษาได้ให้บุคลากรทำแบบประเมินความรู้ก่อนการสอนความรู้ ตามวันที่กำหนด และให้ทำแบบประเมินความรู้ภายหลังการสอน 1 สัปดาห์

2. ความรู้เกี่ยวกับการประเมินความสามารถในการประกอบกิจวัตรประจำวัน และการประเมิน NEWS score ของผู้ช่วยพยาบาล ผู้ศึกษาได้ให้บุคลากรทำแบบประเมินความรู้ก่อนการสอนความรู้ ตามวันที่กำหนด และให้ทำแบบประเมินความรู้ภายหลังการสอน 1 สัปดาห์

3. ทักษะการเฝ้าระวังอาการทรุดลงของผู้ป่วยสูงอายุ ผู้ศึกษาใช้วิธีการสังเกตบุคลากรพยาบาลในระหว่างปฏิบัติงาน ตามแบบประเมินทักษะการเฝ้าระวังการทรุดลงของผู้ป่วยสูงอายุของพยาบาลวิชาชีพปฏิบัติ และแบบประเมินทักษะการเฝ้าระวังการทรุดลงของผู้ป่วยสูงอายุของผู้ช่วยพยาบาล โดยกำหนดการปฏิบัติในการดูแลผู้ป่วยสูงอายุ ไม่น้อยกว่า 2 ราย ในระหว่าง วันที่ 3 พฤษภาคม 2563 ถึง วันที่ 31 กรกฎาคม 2563

4. แบบบันทึกอุบัติการณ์ผู้ป่วยสูงอายุ เกือบเมื่อเกิดเหตุการณ์ทุกครั้ง (ผู้ป่วยสูงอายุ ย้ายเข้า ICU/ช่วยฟื้นคืนชีพ โดยมีการประเมินอาการเตือนก่อนเข้าสู่ภาวะวิกฤตไม่ถูกต้อง)

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้ศึกษาตรวจสอบความสมบูรณ์ของข้อมูลที่ได้ให้พร้อมสำหรับการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป ดังนี้

1. ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างวิเคราะห์ด้วยสถิติเชิงพรรณนาโดยแจกแจงความถี่ (frequency) และค่าร้อยละ (percentage)

2. ความรู้และทักษะของพยาบาลวิชาชีพ/ผู้ช่วยพยาบาลในการพยาบาล และการเฝ้าระวังอาการทรุดลงของผู้ป่วยสูงอายุ วิเคราะห์ด้วยสถิติเชิงพรรณนาโดยแจกแจงความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย (mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation)

3. เปรียบเทียบความรู้และทักษะของพยาบาลวิชาชีพ/ผู้ช่วยพยาบาลในการพยาบาล และการเฝ้าระวังอาการทรุดลงของผู้ป่วยสูงอายุก่อนและหลังการใช้รูปแบบการเฝ้าอาการทรุดลงของผู้ป่วยสูงอายุ วิเคราะห์ด้วยสถิติ Wilcoxon signed rank test

4. อุบัติการณ์ผู้ป่วยสูงอายุ ย้ายเข้า ICU/ช่วยฟื้นคืนชีพ โดยประเมินอาการเตือนก่อนเข้าสู่ภาวะวิกฤตไม่ถูกต้อง ก่อนและหลังการพัฒนารูปแบบการเฝ้าระวังอาการทรุดลงของผู้ป่วยสูงอายุในหอผู้ป่วยพิเศษอายุรกรรม วิเคราะห์ด้วยสถิติเชิงพรรณนาโดยแจกแจงความถี่ ค่าร้อยละ

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การดำเนินการศึกษานี้ เป็นการวิเคราะห์เพื่อพัฒนารูปแบบการเฝ้าระวังอาการทรุดลงของผู้ป่วยสูงอายุ ในหอผู้ป่วยเพชรรัตน์ 12A โรงพยาบาลวชิรพยาบาล คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช ช่วงระยะเวลา 3 เดือน (พฤษภาคม-กรกฎาคม 2563) หลังการพัฒนา ผู้ศึกษาได้นำข้อมูลที่รวบรวมมาทำการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางคอมพิวเตอร์ ด้วยวิธีการทางสถิติตามวัตถุประสงค์ของการพัฒนา โดยนำเสนอผลการวิเคราะห์ไว้ 3 ส่วน ดังต่อไปนี้

ส่วนที่ 1 การวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของบุคลากรทางการแพทย์โดยพิจารณาจากค่าความถี่ (frequency) และค่าร้อยละ (percentage)

ส่วนที่ 2 การวิเคราะห์ข้อมูลความรู้และทักษะของบุคลากรทางการแพทย์ ในการพยาบาลและเฝ้าระวังอาการทรุดลงของผู้ป่วยสูงอายุ โดยพิจารณา จากค่าความถี่ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เปรียบเทียบก่อนและหลังการพัฒนารูปแบบการเฝ้าระวังอาการทรุดลงของผู้ป่วยสูงอายุ พิจารณาจากสถิติ Wilcoxon signed rank test

ส่วนที่ 3 การวิเคราะห์จำนวนอุบัติการณ์ผู้ป่วยสูงอายุ Unplan ICU, Unplan CPR ระหว่าง 3 เดือน (กุมภาพันธ์-เมษายน 2563) ก่อน และ 3 เดือน (พฤษภาคม-กรกฎาคม 2563) หลัง การพัฒนา พิจารณาด้วยสถิติเชิงพรรณนาโดยแจกแจงความถี่ ค่าร้อยละ

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของบุคลากรทางการพยาบาล

ข้อมูลทั่วไปของบุคลากรทางการพยาบาลวิเคราะห์โดย การแจกแจงความถี่ และ
หาค่าร้อยละ สามารถสรุปผลได้ ดังตาราง 4.1

ตารางที่ 4.1 จำนวนและร้อยละของบุคลากรทางการพยาบาล จำแนกตาม เพศ อายุและประสบการณ์
การปฏิบัติงาน ของพยาบาลวิชาชีพ (N = 9) และผู้ช่วยพยาบาล (N = 7)

ข้อมูลทั่วไป		พยาบาลวิชาชีพ		ผู้ช่วยพยาบาล	
		จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
เพศ	หญิง	9	100	6	85.71
	ชาย	-	-	1	14.29
อายุ	22 - 33 ปี	5	55.56	4	57.14
	34 - 44 ปี	3	33.33	3	42.86
	44 - 55 ปี	1	22.22	-	-
ประสบการณ์	ต่ำกว่า 2 ปี	2	22.22	1	14.28
	2 - 6 ปี	3	33.33	5	71.44
	มากกว่า 6 ปี	4	44.45	1	14.28

จากตารางที่ 4.1 พบว่า บุคลากรทางการพยาบาล ประกอบด้วย

พยาบาลวิชาชีพ 9 คน เป็น เพศหญิง จำนวน 9 คน คิดเป็นร้อยละ 100 ส่วนใหญ่มีอายุ 22-33 ปี จำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 56.56 รองลงมามีอายุ 34 - 44 ปี จำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 33.33 และมีอายุ 44 - 55 ปี จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 22.22 ส่วนใหญ่มีประสบการณ์การปฏิบัติงาน มากกว่า 6 ปี จำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 44.45 รองลงมา 2 - 6 ปี จำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 33.33 และ ต่ำกว่า 2 ปี จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 22.22

ผู้ช่วยพยาบาล 7 คน เป็น เพศหญิง จำนวน 6 คน คิดเป็นร้อยละ 85.71 เพศชาย จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 14.29 ส่วนใหญ่มีอายุ 22-33 ปี จำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 57.14 รองลงมามีอายุ 34 - 44 ปี จำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 42.86 ส่วนใหญ่มีประสบการณ์การปฏิบัติงาน 2 - 6 ปี จำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 71.44 รองลงมา ต่ำกว่า 2 ปี จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 14.28 และ มากกว่า 6 ปี จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 14.28

ส่วนที่ 2 ข้อมูลความรู้และทักษะของบุคลากรทางการพยาบาล ในการพยาบาล และการเฝ้าระวัง

อาการทรุดลงของผู้ป่วยสูงอายุ ของพยาบาลวิชาชีพและผู้ช่วยพยาบาล

2.1 ความรู้และทักษะของพยาบาลวิชาชีพ

ตารางที่ 4.2 จำนวนและร้อยละ ของพยาบาลวิชาชีพที่มีความรู้เกี่ยวกับผู้สูงอายุและการพยาบาล
ผู้ป่วยสูงอายุก่อนและหลังการพัฒนา (N=9)

ความรู้	ก่อนการพัฒนา		หลังการพัฒนา	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
คะแนน 21-30 คะแนน (ระดับสูง)	3	33.33	5	55.56
คะแนน 11-20 คะแนน (ระดับปานกลาง)	5	55.56	4	44.44
คะแนน 1-20 คะแนน (ระดับต่ำ)	1	11.11	-	-
คะแนนเฉลี่ย ($\bar{X}$ / SD)	15.67/5.25		29.44/5.7	

จากตารางที่ 4.2 พบว่าพยาบาลวิชาชีพก่อนได้รับความรู้การพยาบาลและการเฝ้าระวังอาการทรุดลงของผู้ป่วยสูงอายุ ส่วนใหญ่มีความรู้ระดับปานกลาง จำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 55.56 รองมาความรู้ระดับสูงจำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 33.33 และระดับต่ำจำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 11.11 หลังได้รับความรู้พยาบาลมีความรู้ระดับสูง จำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 55.56 รองมาความรู้ระดับปานกลางจำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 44.44

ตารางที่ 4.3 เปรียบเทียบความรู้ของพยาบาลวิชาชีพก่อนและหลังพัฒนารูปแบบการเฝ้าระวัง
อาการทรุดลงของผู้ป่วยสูงอายุ (N=9)

ความรู้	$\bar{X}$	SD	α	df	P-value
ก่อนการพัฒนา	15.67	5.25	0.90	0.4	*.000
หลังการพัฒนา	29.44	5.7			

*p < 0.001

จากตารางที่ 4.3 เปรียบเทียบความรู้ ของพยาบาลวิชาชีพก่อนและหลังพัฒนาฯ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 ($t = 0.90$, $P = .000$) โดยหลังการพัฒนาฯ พยาบาลวิชาชีพมีความรู้อยู่ในระดับสูงกว่าก่อนการพัฒนาฯ ($\bar{X} = 29.44$, $SD = 5.7$ และ $\bar{X} = 15.67$, $SD = 5.25$ ตามลำดับ)

ตารางที่ 4.4 จำนวนและร้อยละ ของพยาบาลวิชาชีพที่มีทักษะการเฝ้าระวังอาการทรุดลง
ของผู้ป่วยสูงอายุ ก่อนและหลังการพัฒนา (N=9)

ทักษะของพยาบาล	ก่อนการพัฒนา		หลังการพัฒนา	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
1. ประเมินความสามารถในการทำกิจกรรมของผู้สูงอายุ	7	77.77	9	100
2. การประเมินอาการผู้ป่วยโดยใช้ NEWS	9	100	9	100
3. การใช้แบบประเมินการชักประวัติผู้ป่วย	9	100	9	100
4. การปฏิบัติตามคะแนนประเมิน Low score (0-4)	9	100	9	100
5. การปฏิบัติตามคะแนนประเมิน Medium score (5-6) หรือ 3 in a single parameter	7	77.77	9	100
6. การปฏิบัติตามคะแนนประเมิน High score (≥ 7)	9	100	9	100
คะแนนเฉลี่ย ($\bar{X}$ / SD)	18.00/09.25		20.00/0.00	

จากตารางที่ 4.4 พบพยาบาลวิชาชีพมีทักษะก่อนการพัฒนา ได้แก่ การประเมินอาการผู้ป่วยโดยใช้ NEWS การใช้แบบประเมินการชักประวัติผู้ป่วย การปฏิบัติตามคะแนนประเมิน Low score (0-4) และ การปฏิบัติตามคะแนนประเมิน High score (≥ 7) จำนวน 9 คน คิดเป็นร้อยละ 100 รองมาเป็นทักษะ การประเมินความสามารถในการทำกิจกรรมของผู้สูงอายุ และ การปฏิบัติตามคะแนนประเมิน Medium score (5-6) หรือ 3 in a single parameter จำนวน 7 คน คิดเป็นร้อยละ 77.77 หลังการพัฒนา มี 6 ทักษะ จำนวน 9 คน คิดเป็นร้อยละ 100

ตารางที่ 4.5 เปรียบเทียบทักษะของพยาบาลวิชาชีพในการเฝ้าระวังอาการทรุดลงของผู้ป่วยสูงอายุ
ก่อนและหลังการพัฒนา (N=9)

ทักษะ	$\bar{X}$	SD	α	df	P-value
ก่อนการพัฒนา	18	09.25	0.17	0.007	*.000
หลังการพัฒนา	20	0			

*p < 0.001

จากตารางที่ 4.5 เปรียบเทียบทักษะของพยาบาลวิชาชีพก่อนและหลังการพัฒนาแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 ($t = 0.17$, $P = .000$) โดยหลังการพัฒนา พยาบาลวิชาชีพมีทักษะอยู่ในระดับสูงกว่าก่อนการพัฒนา ($\bar{X} = 20$, $SD = 0$ และ $\bar{X} = 18$, $SD = 09.25$ ตามลำดับ)

2.1 ความรู้และทักษะของผู้ช่วยพยาบาล

ตารางที่ 4.6 จำนวนและร้อยละของผู้ช่วยพยาบาลที่มีความรู้การประเมินความสามารถในการประกอบกิจวัตรประจำวันของผู้สูงอายุ และการประเมิน NEWS score ก่อนและหลังการพัฒนา (N=7)

ความรู้	ก่อนการพัฒนา		หลังการพัฒนา	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
คะแนน 11-15 คะแนน (ระดับสูง)	1	14.28	4	57.14
คะแนน 6-10 คะแนน (ระดับปานกลาง)	3	42.86	3	42.86
คะแนน 1-5 คะแนน (ระดับต่ำ)	3	42.86	-	-
คะแนนเฉลี่ย ($\bar{X}$ / SD)	7.98/3.25		14.04/3.7	

จากตารางที่ 4.6 พบว่าผู้ช่วยพยาบาลก่อนได้รับความรู้การพยาบาล และการเฝ้าระวังอาการทรุดลงของผู้ป่วยสูงอายุส่วนใหญ่มีความรู้ระดับปานกลาง จำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 42.86 และ อยู่ระดับต่ำ จำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 42.86 รองมาความรู้ระดับสูงจำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 14.28 หลังได้รับความรู้ผู้ช่วยพยาบาลมีความรู้ระดับสูง จำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 57.14 รองมาความรู้ระดับปานกลางจำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 42.86

ตารางที่ 4.7 เปรียบเทียบความรู้ของผู้ช่วยพยาบาลก่อนและหลังการพัฒนา รูปแบบการเฝ้าระวังอาการทรุดลงของผู้ป่วยสูงอายุ (N=7)

ความรู้/ทักษะ	$\bar{X}$	SD	α	df	P-value
ก่อนการพัฒนา	7.98	3.25	0.99	0.33	*.004
หลังการพัฒนา	14.04	3.7			

*p < .005

จากตารางที่ 4.7 เปรียบเทียบความรู้ ของผู้ช่วยพยาบาลก่อนและหลังการพัฒนา แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .004 (t = 0.99, P = .004) โดยหลังการพัฒนา ผู้ช่วยพยาบาลมีความรู้อยู่ในระดับสูงกว่าก่อนการพัฒนา ($\bar{X}$ = 14.04, SD = 3.7 และ $\bar{X}$ = 7.98, SD = 3.25 ตามลำดับ)

ตารางที่ 4.8 จำนวนและร้อยละของผู้ช่วยพยาบาลที่มีทักษะการพยาบาลและการเฝ้าระวัง
อาการทรุดลงของผู้ป่วยสูงอายุ ก่อนและหลังการพัฒนา (N=7)

ทักษะของผู้ช่วยพยาบาล	ก่อนการพัฒนา		หลังการพัฒนา	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
1. ประเมินความสามารถในการทำกิจกรรมของผู้สูงอายุ	3	42.86	7	100
2. การประเมินอาการผู้ป่วยโดยใช้ NEWS	7	100	7	100
คะแนนเฉลี่ย ($\bar{X}$ / SD)	1.43/0.78		2.00/0.00	

จากตารางที่ 4.8 ก่อนการพัฒนา พบผู้ช่วยพยาบาลมีทักษะการประเมินอาการผู้ป่วยโดยใช้ NEWS จำนวน 7 คน คิดเป็นร้อยละ 100 รองมาเป็นทักษะ การประเมินความสามารถในการทำกิจกรรมของผู้สูงอายุ จำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 42.86 หลังการพัฒนาผู้ช่วยพยาบาลมีทักษะการประเมินความสามารถในการทำกิจกรรมของผู้สูงอายุ และ การประเมินอาการผู้ป่วยโดยใช้ NEWS เท่ากัน จำนวน 7 คน คิดเป็นร้อยละ 100

ตารางที่ 4.9 เปรียบเทียบทักษะของผู้ช่วยพยาบาลก่อนและหลังพัฒนารูปแบบการเฝ้าระวัง
อาการทรุดลงของผู้ป่วยสูงอายุ (N=7)

ทักษะ	$\bar{X}$	SD	α	df	P-value
ก่อนการพัฒนา	1.43	0.78	0.10	0.003	*.004
หลังการพัฒนา	2	0			

*p < .005

จากตารางที่ 4.9 เปรียบเทียบทักษะ ของผู้ช่วยพยาบาลก่อนและหลังพัฒนาฯ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .005 ($t = 0.10$, $P = .004$) โดยหลังการพัฒนาผู้ช่วยพยาบาลมีทักษะอยู่ในระดับสูงกว่าก่อนการพัฒนา ($\bar{X} = 2$, $SD = 0$ และ $\bar{X} = 1.43$, $SD = 0.78$ 9 ตามลำดับ)

ส่วนที่ 3 จำนวนอุบัติการณ์ผู้ป่วยสูงอายุ ย้ายเข้า ICU/ช่วยฟื้นคืนชีพโดยไม่ได้วางแผน
ระหว่าง 3 เดือน ก่อนการพัฒนา (กุมภาพันธ์-เมษายน 2563) และ 3 เดือนหลังการพัฒนา
(พฤษภาคม - กรกฎาคม 2563)

ตารางที่ 4.10 จำนวนและร้อยละของอุบัติการณ์ผู้ป่วยสูงอายุย้ายเข้า ICU/ช่วยฟื้นคืนชีพโดยไม่ได้วางแผน

อุบัติการณ์	ก่อนการพัฒนา		หลังการพัฒนา	
	(ก.พ. - เม.ย. 2563)		(พ.ค. - ก.ค. 2563)	
	(N= 130)		(N= 147)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ย้ายเข้า ICU โดยไม่ได้วางแผน	2	1.53	1	1.47
ช่วยฟื้นคืนชีพโดยไม่ได้วางแผน	1	1.3	-	-

จากตารางที่ 4.7 ก่อนการพัฒนา (ก.พ. - เม.ย. 2563) เกิดอุบัติการณ์ผู้ป่วยสูงอายุ ย้ายเข้า ICU โดยไม่ได้วางแผน ร้อยละ 1.53 ช่วยฟื้นคืนชีพโดยไม่ได้วางแผน จำนวน ร้อยละ 1.3 และหลังการพัฒนา (พ.ค. - ก.ค. 2563) เกิดอุบัติการณ์ผู้ป่วยสูงอายุ ย้ายเข้า ICU โดยไม่ได้วางแผน ร้อยละ 1.47 ไม่พบการช่วยฟื้นคืนชีพโดยไม่ได้วางแผน

บทที่ 5

สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การศึกษาการพัฒนารูปแบบการเฝ้าระวังอาการทรุดลงของผู้ป่วยสูงอายุในหอผู้ป่วยพิเศษอายุรกรรม โรงพยาบาลวชิรพยาบาล คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาลมหาวิทยาลัยนวมินทราชินีมัตถุประสงค์ 1) เพื่อพัฒนารูปแบบการเฝ้าระวังอาการทรุดลงของผู้ป่วยสูงอายุในหอผู้ป่วยพิเศษอายุรกรรม และ 2) เพื่อศึกษาผลของการใช้รูปแบบการเฝ้าระวังอาการทรุดลงของผู้ป่วยสูงอายุ เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา ได้แก่ 1) วิธีปฏิบัติงานการเฝ้าระวังอาการเตือนก่อนภาวะวิกฤตสำหรับบุคลากรพยาบาล ของฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลวชิรพยาบาล คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราชินีมัตถุ WI -NUR01-EWS01 2) แบบประเมินความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวันของผู้สูงอายุ ADL เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบประเมินความรู้และทักษะพยาบาลวิชาชีพ แบบประเมินความรู้และทักษะผู้ป่วยพยาบาล และ แบบบันทึกอุบัติการณ์ผู้ป่วยสูงอายุ Un plan ICU, Unplan CPR โดยผ่านการตรวจสอบจากผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ บุคลากรพยาบาล 16 คน ประกอบด้วย พยาบาลวิชาชีพ จำนวน 9 คน ผู้ช่วยพยาบาล จำนวน 7 คน ที่ปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยเพชรรัตน์ 12A และ ผู้ป่วยสูงอายุ ที่เข้ารับการรักษานในหอผู้ป่วยพิเศษอายุรกรรม เพชรรัตน์ 12A ตั้งแต่ วันที่ 1 พฤษภาคม พ.ศ. 2563 ถึง 31 กรกฎาคม พ.ศ. 2563 ประเมินความรู้และทักษะของพยาบาลวิชาชีพ และของผู้ช่วยพยาบาล พร้อมศึกษาอุบัติการณ์ที่เกิดขึ้น วิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป ใช้สถิติเชิงพรรณนาแจกแจงความถี่ ค่าเฉลี่ย ค่าร้อยละ และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน เปรียบเทียบความรู้และทักษะ ก่อนและหลังการพัฒนา ด้วยสถิติ Wilcoxon signed rank test โดยสามารถสรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะดังนี้

สรุปผล

กลุ่มตัวอย่าง เป็น พยาบาลวิชาชีพ 9 คน เป็น เพศหญิง จำนวน 9 คน คิดเป็นร้อยละ 100 ส่วนใหญ่มีอายุ 22-33 ปี จำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ มีประสบการณ์การปฏิบัติงาน มากกว่า 6 ปี จำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 44

ผู้ช่วยพยาบาล 7 คน เป็น เพศหญิง จำนวน 6 คน คิดเป็นร้อยละ 85.71 เพศชาย จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 14.29 ส่วนใหญ่มีอายุ 22-33 ปี จำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 54.14 มีประสบการณ์การปฏิบัติงาน 2 – 6 ปี จำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 71.44

1. พยาบาลวิชาชีพก่อนได้รับความรู้การพยาบาลและการเฝ้าระวังอาการทรุดลงของผู้ป่วยสูงอายุ ส่วนใหญ่มีความรู้อยู่ระดับปานกลาง จำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 55.56 รองมาความรู้ระดับสูงจำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 33.33 และระดับต่ำจำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 11.11 หลังได้รับความรู้พยาบาลมีความรู้ระดับสูง จำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 55.56 รองมาความรู้ระดับปานกลางจำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 44.44

เปรียบเทียบความรู้ ของพยาบาลวิชาชีพก่อนและหลังการพัฒนาแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 ($t = 0.90$, $P = .000$) โดยหลังการพัฒนา พยาบาลมีความรู้ในระดับสูงกว่าก่อนการพัฒนา ($\bar{X} = 29.44$, $SD = 5.7$ และ $\bar{X} = 15.67$, $SD = 5.25$ ตามลำดับ)

2. พยาบาลวิชาชีพมีทักษะก่อนการพัฒนา ได้แก่ การประเมินอาการผู้ป่วยโดยใช้ NEWS การใช้แบบประเมินการชักประวัติผู้ป่วย การปฏิบัติตามคะแนนประเมิน Low score (0-4) และการปฏิบัติตามคะแนนประเมิน High score (≥ 7) จำนวน 9 คน คิดเป็นร้อยละ 100 รองมาเป็นทักษะการประเมินความสามารถในการทำกิจกรรมของผู้สูงอายุ และ การปฏิบัติตามคะแนนประเมิน Medium score (5-6) หรือ 3 in a single parameter จำนวน 7 คน คิดเป็นร้อยละ 77.77 หลังการพัฒนา มี 6 ทักษะ จำนวน 9 คน คิดเป็นร้อยละ 100

เปรียบเทียบทักษะของพยาบาลก่อนและหลังการพัฒนาแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 ($t = 0.17$, $P = .000$) โดยหลังการพัฒนาพยาบาลมีทักษะอยู่ในระดับสูงกว่าก่อนการพัฒนา ($\bar{X} = 20$, $SD = 0$ และ $\bar{X} = 18$, $SD = 09.25$ ตามลำดับ)

3. ผู้ช่วยพยาบาลก่อนได้รับความรู้การพยาบาล และการเฝ้าระวังอาการทรุดลงของผู้ป่วยสูงอายุส่วนใหญ่มีความรู้อยู่ระดับปานกลาง จำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 42.86 และ อยู่ระดับต่ำจำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 42.86 รองมาความรู้ระดับสูงจำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 14.28 หลังได้รับความรู้ผู้ช่วยพยาบาลมีความรู้ระดับสูง จำนวน 4 คน คิดเป็น ร้อยละ 57.14 รองมาความรู้ระดับปานกลางจำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 42.86

เปรียบเทียบความรู้ของผู้ช่วยพยาบาลก่อนและหลังการพัฒนาแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .004 ($t = 0.99$, $P = .004$) โดยหลังการพัฒนา ผู้ช่วยพยาบาลมีความรู้ในระดับสูงกว่าก่อนการพัฒนา ($\bar{X} = 14.04$, $SD = 3.7$ และ $\bar{X} = 7.98$, $SD = 3.25$ ตามลำดับ)

4. ผู้ช่วยพยาบาลก่อนการพัฒนา มีทักษะการประเมินอาการผู้ป่วยโดยใช้ NEWS จำนวน 7 คน คิดเป็นร้อยละ 100 รองมาเป็นทักษะ การประเมินความสามารถในการทำกิจกรรมของผู้สูงอายุ จำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 42.86 หลังการพัฒนาผู้ช่วยพยาบาลมีทักษะ การประเมินความสามารถในการทำกิจกรรมของผู้สูงอายุ และ การประเมินอาการผู้ป่วยโดยใช้ NEWS เท่ากัน จำนวน 7 คน คิดเป็นร้อยละ 100

เปรียบเทียบทักษะ ของผู้ช่วยพยาบาลก่อนและหลังการพัฒนาแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .004 ($t = 0.10$, $P = .004$) โดยหลังการพัฒนา ผู้ช่วยพยาบาลมีทักษะอยู่ในระดับสูงกว่าก่อนการพัฒนา ($\bar{X} = 2$, $SD = 0$ และ $\bar{X} = 1.43$, $SD = 0.78$ 9 ตามลำดับ)

5. อุบัติการณ์ผู้ป่วยสูงอายุ Un plan ICU, Unplan CPR ก่อนการพัฒนา (ก.พ. - เม.ย. 2563) เกิดอุบัติเหตุ ย้ายเข้า ICU โดยไม่ได้วางแผน ร้อยละ 1.53 ช่วยฟื้นคืนชีพโดยไม่ได้วางแผน จำนวนร้อยละ 1.3 และหลังการพัฒนา (พ.ค. - ก.ค. 2563) เกิดอุบัติเหตุผู้ป่วยสูงอายุ ย้ายเข้า ICU โดยไม่ได้วางแผน ร้อยละ 1.47 และช่วยฟื้นคืนชีพโดยไม่ได้วางแผน ไม่พบอุบัติเหตุ

อภิปรายผล

จากผลการศึกษาการพัฒนารูปแบบการเฝ้าระวังอาการทรุดลงของผู้ป่วยสูงอายุในหอผู้ป่วยพิเศษอายุรกรรม สามารถอภิปรายผล ดังนี้

ผลลัพธ์การพัฒนา รูปแบบการเฝ้าระวังอาการทรุดลงของผู้ป่วยสูงอายุในหอผู้ป่วยพิเศษอายุรกรรมเป็นไปในทิศทางบวก ด้วยมีการวิเคราะห์หาสาเหตุ ประเด็นของปัญหา จากการปฏิบัติงานในบริบทของตนเอง ด้านความรู้และทักษะของบุคลากร และรูปแบบการเฝ้าระวังอาการทรุดลงของผู้ป่วย ที่ใช้ปฏิบัติเดิม มีการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง ประกอบการพัฒนา

1. ด้านความรู้ของบุคลากรพยาบาลหลังการพัฒนามีความรู้อยู่ในระดับสูงกว่าก่อนการพัฒนา โดยความรู้ของพยาบาลวิชาชีพแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 และความรู้ของผู้ช่วยพยาบาล แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .005 เพราะมีการเตรียมการสอน จัดทำแผนการสอนอย่างเหมาะสมกับหน้าที่ความรับผิดชอบ และความสามารถในการรับรู้ โดยมีแผนการสอนของพยาบาลวิชาชีพ และแผนการสอนของผู้ช่วยพยาบาล พร้อมมีการนิเทศอย่างต่อเนื่อง ประกอบกับแบบประเมินความรู้ที่ชัดเจน สอดคล้องกับเนื้อหาของแผนการสอน อาจกล่าวได้ว่าเป็นการเสริมพลังให้เกิดความมั่นใจในการดูแลผู้ป่วย สามารถคัดกรองประเมินอาการเปลี่ยนแปลง และตัดสินใจรายงานแพทย์เพื่อให้การดูแลรักษาพยาบาลได้อย่างรวดเร็ว ก่อนที่ผู้ป่วยจะเกิดภาวะวิกฤต สอดคล้องกับการศึกษาของ ศศิวิมล บรรจงจัด, จันทิมา อ่องประภุญ และ ปรียารัตน์ เจริญลาภ (2563) พบผลการศึกษาพยาบาลแผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน โรงพยาบาลนครพิงค์ จังหวัดเชียงใหม่ สามารถคัดกรองประเมินอาการเปลี่ยนแปลง และตัดสินใจรายงานแพทย์เพื่อให้การดูแลรักษาพยาบาลได้อย่างรวดเร็ว ก่อนที่ผู้ป่วยจะเกิดภาวะวิกฤต หลังการให้ความรู้ และใช้ NEWS score เฝ้าระวังอาการเปลี่ยนแปลง และสัญญาณเตือนของผู้ป่วย

2. ด้านทักษะของบุคลากรพยาบาลภายหลังการพัฒนาอยู่ในระดับสูงกว่าก่อนการพัฒนา โดยทักษะของพยาบาลวิชาชีพแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 และทักษะของ

ผู้ช่วยพยาบาล แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .005 จากมีการสอนสาธิตฝึกปฏิบัติการประเมินสัญญาณเตือนภาวะวิกฤตผู้ป่วยสูงอายุ โดย พยาบาลวิชาชีพ ประเมินผู้ป่วยคนละ 6 รายและผู้ช่วยพยาบาล ประเมิน คนละ 3 ราย กำกับติดตามโดยผู้ศึกษานิเทศให้มีการสาธิตย้อนกลับเป็นรายบุคคล ทั้งนี้ผู้ศึกษาเปิดโอกาสให้ซักถาม แสดงความคิดเห็น สร้างเสริมการฝึกทักษะด้วยรูปแบบผสมผสาน แบบมีส่วนร่วม เพิ่มความสามารถในการรับสาร และต้นแบบ ทำให้บุคลากรพยาบาลได้ฝึกทักษะนำไปปฏิบัติได้จริงได้อย่างถูกต้อง ช่วยทำให้บุคลากรพยาบาลสามารถเชื่อมโยงการประเมินความสามารถในการประกอบกิจวัตรประจำวันของผู้ป่วยสูงอายุ กับการปฏิบัติงานการเฝ้าอาการเตือนก่อนภาวะวิกฤตตาม WI – NUR01 - EWS – 01 เกิดการปฏิบัติที่ดี สอดคล้องกับการศึกษาของวันเพ็ญ สุภตระกูล และปานฤทัย มหาวรรณ (2563) เรื่องผลการใช้ NEWS score เฝ้าระวังอาการเปลี่ยนแปลง และสัญญาณเตือนของผู้ป่วยแผนกอุบัติเหตุ และฉุกเฉิน โรงพยาบาลนครพิงค์ จังหวัดเชียงใหม่ ผลการวิจัยพบว่า หลังการอบรมกลุ่มตัวอย่างมีค่าเฉลี่ยความรู้และทักษะการปฏิบัติ ในการประเมินผู้ป่วยโดยใช้ NEWS score ในการเฝ้าระวังอาการเปลี่ยนแปลงของผู้ป่วยสูงขึ้นกว่าก่อนเข้าอบรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $p < .05$ ($t = -3.76$ และ $t = -3.44$ ตามลำดับ) และการศึกษาของพรรณวิไล ตั้งกุลพานิชย์, นรเศรษฐ์ อุปริพทธารากร และ กษมณท์ อร่ามวานิชย์ (2562) ได้เปรียบเทียบประสิทธิภาพของหลายระบบ การทำนายผู้ป่วยที่มีภาวะจำเป็นต้องได้รับ หัตถการกู้ชีพในแผนกฉุกเฉินโดยนาระบบ การให้คะแนนต่าง ๆ ได้เปรียบเทียบประสิทธิภาพของหลายระบบการทำนายผู้ป่วยที่มีภาวะจำเป็นต้องได้รับหัตถการกู้ชีพในแผนกฉุกเฉินโดยนาระบบการให้คะแนนต่าง ๆ พบว่า ระบบ NEWS มีประสิทธิภาพมากที่สุด

3. อุบัติการณ์ผู้ป่วยสูงอายุ ย้ายเข้า ICU /การช่วยฟื้นคืนชีพโดยไม่ได้อ้างแผนหลังการพัฒนาลดลงก่อนการพัฒนา โดยหลังการพัฒนาเกิดอุบัติการณ์ผู้ป่วยสูงอายุ ย้ายเข้า ICU โดยไม่ได้วางแผน ร้อยละ 1.47 (ก่อนการพัฒนาเกิด ร้อยละ 1.53) และไม่พบอุบัติการณ์การช่วยฟื้นคืนชีพโดยไม่ได้อ้างแผน (ก่อนการพัฒนาเกิด ร้อยละ 1.3) อาจกล่าวได้ว่า ผู้ศึกษาได้พัฒนาทักษะบุคลากรพยาบาลในการประเมินความสามารถในการประกอบกิจวัตรประจำวันผู้สูงอายุ (The Barthel index of activities daily living: ADL) จากคู่มือคัดกรองการประเมินผู้สูงอายุ (กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข, 2564) มาประเมินขั้นตอนแรก พร้อมกำหนดระยะเวลาในการเข้าถึงผู้ป่วยตามผลการประเมิน ทำให้บุคลากรพยาบาลตระหนักรู้ในความพึงพิงของผู้สูงอายุ สามารถให้การตอบสนองการดูแลเบื้องต้นได้อย่างเหมาะสม ประกอบกับการใช้แบบประเมินสัญญาณเตือนภาวะวิกฤต NEWS ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทำให้สามารถพบสัญญาณเตือนล่วงหน้า ผู้ป่วยสูงอายุจึงได้รับการดูแลอย่างเหมาะสม ปลอดภัย สอดคล้องกับการศึกษาของ รัชนิย์ พิมพ์ใจชน (2560) ศึกษาการใช้รูปแบบเฝ้าระวังอาการเปลี่ยนแปลงและสัญญาณเตือนของผู้ป่วยต่อการย้ายเข้าหอผู้ป่วยวิกฤตโดย

ไม่ได้วางแผน ช่วยลดจำนวนผู้ป่วยย้ายเข้า ICU โดยไม่ได้วางแผน และ การศึกษาของ พรณวิไล ตั้งกุลพานิชย์, นรเศรษฐ์ อุบริพุทธารงกูร และ กษมณท์ อร่ามวณิชย์ (2562) และผลการศึกษาของ บุญทิพย์ นิ่มสะอาด (2563) พบว่าการใช้ระบบ NEWS มีประสิทธิภาพมากที่สุดในการพยากรณ์ผู้ป่วยที่มีโอกาส เข้ารับการรักษาในห้องกู้ชีพอีกครั้งภายใน 48 ชั่วโมง ประกอบกับการศึกษาครั้งนี้ มุ่งเน้นการให้การดูแลกลุ่มผู้ป่วยสูงอายุอย่างใกล้ชิดและเฝ้าระวังอาการเปลี่ยนแปลงหรืออาการทรุดลงร่วมกับการใช้แนวทางการประเมินผู้ป่วยโดยใช้สัญญาณเตือนภาวะวิกฤต สามารถช่วยส่งเสริมให้พยาบาลสามารถประเมินอาการเปลี่ยนแปลงและตัดสินใจในการดูแลรักษาได้อย่างรวดเร็วก่อนที่จะผู้ป่วยจะเกิดภาวะวิกฤต ทำให้สามารถปฏิบัติการการย้ายเข้าหอผู้ป่วยหรือผู้ป่วยวิกฤตโดยไม่ได้วางแผนและปฏิบัติการการเสียชีวิตลดลง

ข้อเสนอแนะ

1. รูปแบบการเฝ้าระวังอาการทรุดลงของผู้สูงอายุที่พัฒนาครั้งนี้เป็นการพัฒนาในหอผู้ป่วยพิเศษอายุรกรรม อาจนำไปปรับทดลองใช้ในหอผู้ป่วยอายุรกรรมสามัญ
2. ควรนำรูปแบบการเฝ้าระวังอาการทรุดลงของผู้ป่วยสูงอายุในหอผู้ป่วยพิเศษอายุรกรรมไปใช้ ในหอผู้ป่วยพิเศษอื่น ๆ
3. ควรจัดให้มีการอบรมเชิงปฏิบัติการในการดูแลผู้ป่วยสูงอายุให้กับบุคลากรพยาบาลที่มีผู้ป่วยสูงอายุอยู่ในความดูแลโดยเน้นเรื่องการประเมินความสามารถในการประกอบกิจวัตรประจำวันในผู้สูงอายุอย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อให้บุคลากรพยาบาลเข้าใจในการพยาบาลผู้สูงอายุพร้อมฝึกทักษะการดูแล เตรียมรับการดูแลผู้ป่วยสูงอายุตามสังคมสูงวัยได้อย่างแท้จริง

บรรณานุกรม

- กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข. (2564). *คู่มือการคัดกรอง/การประเมินผู้สูงอายุ*. (พิมพ์ครั้งที่2)
กรุงเทพฯ: สำนักงานกิจการโรงพิมพ์สงเคราะห์องค์การทหารผ่านศึก.
- กิตติพร เนาว์สุวรรณ, ประไพพิศ สิงหเสม, วัลลภี นาคศรีสังข์. (2560). สมรรถนะที่จำเป็นต่อ
การดูแลผู้สูงอายุของพยาบาลวิชาชีพเมื่อเข้าสู่การเป็นสังคมผู้สูงอายุ. *วารสารกระทรวง
สาธารณสุข*, 27(1), 1-10.
- คณะกรรมการพัฒนาเครื่องมือคัดกรองและประเมินสุขภาพผู้สูงอายุ กระทรวงสาธารณสุข.
(2564). *คู่มือการคัดกรองและประเมินผู้สูงอายุ*. สืบค้นเมื่อ 17 เมษายน 2565 จาก
https://dmscaretools.dms.go.th/geriatric/download/DMS_Aging_screening.pdf
- ชัชวาลย์ เรืองประพันธ์. (2543). สถิติพื้นฐานพร้อมตัวอย่างการวิเคราะห์ด้วยโปรแกรม Minitab SPSS
และ SAS. ขอนแก่น: มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- งานเวชระเบียนและเวชสถิติคณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล. (2562). *สถิติผลการปฏิบัติงานปีงบประมาณ 2562*.
กรุงเทพฯ: คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช.
- จิตติมา ว่องวิริยะวงศ์. (2561). หลักการอายุรศาสตร์ผู้สูงอายุ. ใน ณรงค์กร ชัยโพธิ์กลาง, พัดชา พงษ์เจริญ,
ปฐมพรศน์ พันธุมโกมล และ ประวิณ โล่เลขา (บรรณาธิการ), *อายุรศาสตร์ผู้สูงอายุ Geriatric
Medicine*. (น.1-9). กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์กรุงเทพเวชสาร.
- ณัฐนันท์ ศิริเจริญ. (2562). *การสื่อสารสุขภาพเพื่อดูแลสุขภาพกายและสุขภาพจิตระหว่างผู้สูงอายุ
กับสมาชิกในครอบครัวด้วยสื่อใหม่*. (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ: ห้างหุ้นส่วนจำกัด โรจนพันธ์ตั้ง.
- ทศพร คำผลศิริ. (2561). การเปลี่ยนแปลงด้านร่างกายจิตใจ และสังคมของผู้สูงอายุ. ใน ศิริรัตน์ ปานอุทัย
(บรรณาธิการ), *การพยาบาลผู้สูงอายุ*. (น.89-101). เชียงใหม่: สมาร์ทโคตรตั้งเอนด์เซอร์วิสจำกัด.
- ทีปภา แจ่มกระจ่าง. (2558). การเปลี่ยนแปลงทางด้านร่างกาย (Physiological Change). ใน ทีปภา
แจ่มกระจ่าง และ พัสมณท์ คุ่มทวีพร (บรรณาธิการ), *การพยาบาลผู้สูงอายุ 1* (น.4-17).
กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ทีเอสบีโปรดักส์.
- นิตยาภรณ์ จันทน์กร, ทศนีย์ แดขุนทด, อุไรวรรณ ศรีดามา และปิยะนุช บุญทอง. (2563)
การพัฒนารูปแบบการประเมินสัญญาณเตือนภาวะวิกฤตสำหรับผู้ป่วยหนักวัยผู้ใหญ่
โรงพยาบาล สกลนคร. *วารสารกองการพยาบาล*, 47(1), 39-58.

บุญทิพย์ นิ่มสะอาด. (2563). การพัฒนาแนวทางการเฝ้าระวังผู้ป่วยโดยใช้สัญญาณเตือนภาวะวิกฤตใน
หอผู้ป่วยในโรงพยาบาลพระยีนจังหวัดขอนแก่น. วารสารวิจัยและพัฒนาวัฒนธรรมทางสุขภาพ,
1(1), 173-183.

ประเสริฐ อัสสันตชัย. (2558). ปัญหาสุขภาพที่พบบ่อยในผู้สูงอายุและการป้องกัน. กรุงเทพฯ:
บริษัทยูเนี่ยน ครีเอชั่นจำกัด.

ฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลวชิรพยาบาล. (2562). การเฝ้าระวังอาการเตือนก่อนภาวะวิกฤตสำหรับ
บุคลากรพยาบาล. กรุงเทพฯ:ฝ่ายการพยาบาลคณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาลมหาวิทยาลัยนวมินทราชิราช.
พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน. (2556). ความหมายการพัฒนาความรู้. สืบค้นเมื่อ 25 ต.ค. 63.

จาก <https://th.wikipedia.org/wiki/%.html>

พรรณวิไล ตั้งกุลพานิชย์, นรเศรษฐ์ อุปริพุทธารังกูร และกษมณท์ อร่ามวานิชย์. (2562).
การเปรียบเทียบประสิทธิภาพของหลายระบบการทำนายผู้ป่วยที่มีภาวะจำเป็นต้องได้รับ
หัตถการกู้ชีพในแผนกฉุกเฉิน. *RMJ Ramathibodi Medical Journal*, 42(3), 1-9.

พิศาล ชุ่มชื่น. (2564). เครื่องมือประเมินการเฝ้าระวังและป้องกันการเข้าสู่ภาวะวิกฤตของผู้ป่วย.
วารสารแพทย์เขต 4-5, 4(2), 307-322.

มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช. (2563). สังคมผู้สูงอายุ:นัยต่อการพัฒนาเศรษฐกิจ. สืบค้นเมื่อ
25 ต.ค. 63. จาก <https://www.stou.ac.th/stouonline/lom/data/sec/Lom12/05-04-02.html>

มาลี คำคง, ปฐมามาส โชติบัณฑิต และจิรารัตน์ สิงห์ศรี. (2563). สมรรถนะพยาบาลวิชาชีพในการ
ดูแลผู้ป่วยอย่างมีคุณภาพและความปลอดภัย. วารสารวิชาการมหาวิทยาลัยอีสเทิร์นเอเซีย
ฉบับสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์, 10(2), 183-193.

รุ่งทิพา ขอบชื่น. (2550). การพยาบาลผู้สูงอายุด้วยหัวใจความเป็นมนุษย์เล่าสู่กันฟัง. สืบค้นเมื่อ
20 ม.ค. 64, จาก <https://www.smj.ejnal.com>.

รัชนิย์ พิมพ์ใจชน. (2560). ผลการใช้รูปแบบการเฝ้าระวังอาการเปลี่ยนแปลงและสัญญาณเตือนของ
ผู้ป่วยต่อการย้ายเข้าหอผู้ป่วยวิกฤตโดยไม่ได้วางแผน กลุ่มงานการพยาบาลผู้ป่วยศัลยกรรม.
ชลบุรี:โรงพยาบาลศูนย์ชลบุรี.

ลดาวลย์ ฤทธิกล้า. (2558). ผลของการใช้แนวทางการประเมินผู้ป่วยโดยใช้สัญญาณเตือนภาวะ
วิกฤตต่อการย้ายเข้าหอผู้ป่วยวิกฤตโดยไม่ได้วางแผนและอัตราการเสียชีวิตในหอผู้ป่วย
อายุรกรรม. ปทุมธานี: โรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ.

- วารุณี คำวรรณ, ปุณณดา อินหลวง, มลฤดี แก้วปัด, และ ปัทมานันท์ นุชจิต. (2563). *โครงการพัฒนาการเฝ้าระวังผู้ป่วยอาการทรุดลงในหอผู้ป่วยศัลยกรรมหญิง โรงพยาบาลแม่สอด*. สืบค้นเมื่อ 25 ตุลาคม 2563, จาก <https://hpc2appcenter.anamai.moph.go.th> > files
- วัชรารักษ์ ชิวโสภิชฐ. (2563). สังคมผู้สูงอายุ: ปัจจัยการตลาดที่เปลี่ยนไป. *วารสารมหาจุฬานาครทรรศ*, 6(1), 38-54.
- วิไลวรรณ ทองเจริญ. (2558). *ศาสตร์และศิลป์การพยาบาลผู้สูงอายุ*. กรุงเทพฯ: หจก.เอ็นทีเพรส.
- วีรศักดิ์ เมืองไพศาล. (2561). หลักในการประเมินผู้สูงอายุทางคลินิก. ใน *วีรศักดิ์ เมืองไพศาล (บรรณาธิการ) ประเด็นท้าทายและทางแก้สำหรับการสูงวัยอย่างมีสุขภาพดี (น.26)*. กรุงเทพฯ: บริษัทภาพพิมพ์ จำกัด.
- ศศิวิมล บรรจงจัด, จันทิมา อ่องประกฤษ และ ปรียารัตน์ เจริญลาภ. (2563). ผลการใช้ NEWS score เฝ้าระวังอาการเปลี่ยนแปลง และสัญญาณเตือนของผู้ป่วยแผนกอุบัติเหตุ และฉุกเฉิน โรงพยาบาลนครพิงค์ จังหวัดเชียงใหม่. *วารสารโรงพยาบาลนครพิงค์*, 11(1), 45-59.
- สถาบันรับรองคุณภาพสถานพยาบาล. (2561). *มาตรฐานโรงพยาบาลและบริการสุขภาพ ฉบับที่ 4*. นนทบุรี: ห้างหุ้นส่วนจำกัดภาพพิมพ์.
- สถาบันรับรองคุณภาพสถานพยาบาล(องค์การมหาชน). (2564). *มาตรฐานโรงพยาบาลและบริการสุขภาพ ฉบับที่ 5*. นนทบุรี : บริษัท ก.การพิมพ์เทียนทอง จำกัด.
- สำนักงานสถิติแห่งชาติ. (2561). *รายงานประจำปี 2561 สำนักงานสถิติแห่งชาติ*. สืบค้นเมื่อ 25 ตุลาคม 2563, จาก <http://library.nhec.or.th>.
- อลงกรณ์ เปกาดี และภรณ์ วัฒนสมบุรณ์. (2564). การปฏิบัติกิจวัตรประจำวันที่จำกัดของผู้สูงอายุไทย ข้อมูลจากการสำรวจประชากรผู้สูงอายุในประเทศไทย พ.ศ.2560. *วารสารสุศึกษา*. 44(1), 49-58.
- อุไรวรรณ แก้วเพชร. (2564). ประสิทธิภาพการประยุกต์ใช้ระบบสัญญาณเตือน (modified early warning score: MEWS) ในการเฝ้าระวังผู้ป่วยก่อนเข้าสู่ภาวะวิกฤต งานผู้ป่วยใน โรงพยาบาลสีคิ้ว จังหวัดนครราชสีมา. *วารสารวิชาการแพทย์เขต 11*. 35 (1), 15-25.
- Adecco Thailand. (2019). *10 รูปแบบการพัฒนาทักษะในองค์กร*. สืบค้นเมื่อ 25 ต.ค. 63, จาก <https://adecco.co.th/en/knowledge-center/detail/hr-insight/10-types-of-upskill-reskill-methods>
- MICE Intelligence Center. (2563). *ประชากรสูงวัยและแนวโน้มในอนาคต*. สืบค้นเมื่อ 25 ต.ค. 63, จาก <https://intelligence.busessevents thailand.com/th/insight/aging-trends-01-th>

- Royal College of Physicians (2017). *National Early Warning Score (NEWS) 2: Standardizing The assessment of acute-illness severity in the NHS*. Retrieved from <https://www.rcplondon.ac.uk/projects/outputs/nation-early-warning-score-news-2>
- United Nations. (2015). *World Population Ageing 2015*. New York. Department of Economic and Social Affairs Population Division.

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก

รายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิ

หนังสือเชิญผู้ทรงคุณวุฒิ

รายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิ

1. นายแพทย์เกรียงศักดิ์ พูนีกุล

ตำแหน่งผู้ช่วยศาสตราจารย์ ภาควิชาอายุรศาสตร์

คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช

2. อาจารย์ ดร.ดวงรัตน์ กวีนนทชัย

ตำแหน่งอาจารย์ภาควิชาการพยาบาลอายุรศาสตร์และศัลยศาสตร์

คณะพยาบาลศาสตร์เกื้อการุณย์ มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช

3. นางจินตนา แสงรุจี

ตำแหน่งหัวหน้าสาขาการพยาบาลผู้ป่วยวิกฤต ฝ่ายการพยาบาล

คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช

หนังสือเชิญผู้ทรงคุณวุฒิ



บันทึกข้อความ

ส่วนงาน ฝ่ายการพยาบาล (ด้านวิชาการ โทร. ๓๐๘๒)

ที่ พวช. ๑๒ / ๓๐๐๙ วันที่ ๑๖ ธันวาคม ๒๕๖๓

เรื่อง ขออนุมัติบุคลากรเป็นผู้ทรงคุณวุฒิเพื่อตรวจสอบผลงานเชิงวิเคราะห์

เรียน หัวหน้าภาควิชาอายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล

ด้วย นางมวลทิพย์ ปั่นทองพันธุ์ ตำแหน่ง พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ (ตำแหน่งเลขที่ พพช. ๑๑๑๔๙) สังกัดฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลวชิรพยาบาล คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช กำลังดำเนินการผลงานเชิงวิเคราะห์ เรื่อง “การพัฒนากระบวนการเฝ้าระวังอาการทรุดลงของผู้ป่วยสูงอายุ ในหอผู้ป่วยพิเศษอายุรกรรม”

ในการนี้ ฝ่ายการพยาบาลเห็นว่าบุคลากรของท่านเป็นผู้มีความรู้ความสามารถเป็นอย่างดี จึงขออนุญาตเรียนเชิญ ผู้ช่วยศาสตราจารย์เกรียงศักดิ์ พูนiglลุด ตำแหน่งผู้ช่วยศาสตราจารย์ ภาควิชาอายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ศิริพพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทร์ธริราช เป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบผลงานเชิงวิเคราะหื เพื่อประโยชน์ทางวิชาการ และการปฏิบัติการพยาบาลต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา และหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่าน
จึงขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

(นางสาวดวงเนตร์ ภักดีมนวณิชย์)

พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ

หัวหน้าฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลวชิรพยาบาล

คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช

ผู้ตรวจทาน.....
 วันที่ ๓๑ ตุลาคม ๒๕๖๖



บันทึกข้อความ

คณะแพทยศาสตร์ศิริพญาบาล	
เลขรับ	๑๖๖๔๗
วันที่	๒๓ ธ.ค. ๒๕๖๓
เวลา	๑๕.๐๓ น.

16.16

ส่วนงาน	คณะพยาบาลศาสตร์เกื้อการุณย์ (ฝ่ายส่งเสริมการวิจัยและบริการวิชาการ โทร ๐๒ ๒๔๑๖๕๐๐-๒๕๓๕๐๕)	
ที่	พกร.๐๔/๑๖/๐๕	วันที่ ๒๓ ธันวาคม ๒๕๖๓
เรื่อง	ยินดีตอบรับเป็นผู้ทรงคุณวุฒิเพื่อตรวจสอบผลงานเชิงวิเคราะห	ฝ่ายการพยาบาล รพ.วพช
		เลขรับ ๕๐๕๔
		รับที่ 25 ธ.ค. 2563
เรียน	คณบดีคณะแพทยศาสตร์ศิริพญาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช	
		ว ๕๕๕๕

ตามหนังสือที่ นมร.๐๓๑๒/๑๐๐๐๒ ลงวันที่ ๑๗ ธันวาคม ๒๕๖๓ เรื่อง ขออนุมัติบุคลากรเป็นผู้ทรงคุณวุฒิ เพื่อตรวจสอบผลงานเชิงวิเคราะห เนื่องด้วย นางนวลทิพย์ ปันทองพันธ์ กำลังดำเนินการผลงานเชิงวิเคราะห เรื่อง "การพัฒนาารูปแบบการเฝ้าระวังอาการทรุดลงของผู้ป่วยสูงอายุในหอผู้ป่วยพิเศษอายุรกรรม" จึงขอเรียนเชิญ อาจารย์ ดร.ดวงรัตน์ กวีนันหทัย เป็นผู้ทรงคุณวุฒิเพื่อตรวจสอบผลงานเชิงวิเคราะห นั้น

ในการนี้ คณะพยาบาลศาสตร์เกื้อการุณย์ ยินดีให้ อาจารย์ ดร.ดวงรัตน์ กวีนันหทัย เป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบผลงานเชิงวิเคราะห เรื่องดังกล่าว เพื่อประโยชน์ทางวิชาการและการบริหารการพยาบาลต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ในโกน ชูชาญ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์นิศาตร์น ชูชาญ)

รองคณบดีฝ่ายวิจัยและบริการวิชาการ

ปฏิบัติการแทนคณบดีคณะพยาบาลศาสตร์เกื้อการุณย์
มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช

ด้านวิชาการ ฝ่ายการพยาบาล
รับที่ 144
วันที่ 28 ธ.ค. ๒๕๖๓
เวลา ๐๘.๓๐

๑๖๖๕ รองคณบดี (ผู้ช่วยศาสตราจารย์จักรกรู มณีฤทธิ์)

- ☐ เพื่อโปรดทราบ
- ☒ เพื่อโปรดพิจารณา
- ☐ เพื่อโปรดดำเนินการ.....

ขอ-ดำเนินการตามเสนอ

หัวหน้าฝ่ายการพยาบาล

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์จักรกรู มณีฤทธิ์)

รองคณบดีปฏิบัติการแทนคณบดี

คณะแพทยศาสตร์ศิริพญาบาล

มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช

๒๕ ธ.ค. ๒๕๖๓

- เรียน ☐ หัวหน้าสาขาการพยาบาลที่.....
- ☒ ทน.สาขา.....
- ☒ งานฝึกอบรม/งานวิชาการ/งานธุรการ
- ☐ ส่ง E-document แจ้งหน่วยงาน

(นางสาวตฤณี ดวงมณี)

หัวหน้าสำนักงานผู้อำนวยการโรงพยาบาลศิริพญาบาล

คณะแพทยศาสตร์ศิริพญาบาล

๒๓ ธ.ค. ๒๕๖๓

(นางสาวพวงมณี สุวัฒน์ชัย)

พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ

หัวหน้าฝ่ายการพยาบาล

โรงพยาบาลศิริพญาบาล



บันทึกข้อความ

ส่วนงาน ฝ่ายการพยาบาล (ด้านวิชาการ โทร. ๓๐๘๒).....

ที่ พวช. ๑๒ / ๓๐๘๐..... วันที่ ๑๖ ธันวาคม ๒๕๖๓.....

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิเพื่อตรวจสอบผลงานเชิงวิเคราะห์.....

เรียน หัวหน้าสาขาการพยาบาลผู้ป่วยวิกฤต

ด้วย นางนวลทิพย์ ปันทองพันธุ์ ตำแหน่ง พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ (ตำแหน่งเลขที่ พวช. ๑๑๔๔๔) สังกัดฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลลพบุรี คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช กำลังดำเนินการผลงานเชิงวิเคราะห์ เรื่อง “การพัฒนารูปแบบการเฝ้าระวังอาการทรุดลงของผู้ป่วยสูงอายุ ในหอผู้ป่วยพิเศษอายุรกรรม”

ในการนี้ฝ่ายการพยาบาลเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ความสามารถเป็นอย่างดี จึงขอเรียนเชิญท่าน พว.จินตนา แสงรุจี ตำแหน่งหัวหน้าสาขาการพยาบาลผู้ป่วยวิกฤต ฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลลพบุรี คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช เป็นผู้ทรงคุณวุฒิเพื่อตรวจสอบผลงานเชิงวิเคราะห์ เพื่อประโยชน์ทางวิชาการ และการปฏิบัติการพยาบาลต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา และหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่าน จึงขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

(นางสาวดวงเนตร ภูวัฒนนิษฐ์)

พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ

หัวหน้าฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลลพบุรี

คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช

ผู้ตรวจทาน	ผู้พิมพ์
5/10/2563	5/10/2563

ภาคผนวก ข

แบบประเมินความสามารถในการประกอบกิจวัตรประจำวันผู้สูงอายุ

(The Barthel index of activities daily living : ADL)

แบบประเมินความรู้พยาบาลวิชาชีพ

แบบประเมินความรู้ของผู้ช่วยพยาบาล

แบบประเมินความสามารถในการประกอบกิจวัตรประจำวันผู้สูงอายุ

(The Barthel index of activities daily living : ADL)

การประเมินกิจวัตรประจำวัน	คะแนน
1. Feeding : รับประทานอาหารเมื่อเตรียมสำหรับไว้ให้เรียบร้อยต่อหน้า 0 ไม่สามารถดักอาหารเข้าปากได้ 1 ดักอาหารเองได้ แต่ต้องมีคนช่วย เช่น ช่วยใช้ช้อนตักเตรียมให้/ตัดเป็นชิ้นเล็ก ๆ ให้ 2 ดักอาหารและช่วยตัวเองได้เป็นปกติ	
2. Grooming : การล้างหน้า หวีผม แปรงฟัน โกนหนวดในระยะเวลา 24-48 ชั่วโมงที่ผ่านมา 0 ต้องการความช่วยเหลือ 1 ทำเองได้บ้าง ต้องการความช่วยเหลือในบางสิ่ง 2 ช่วยเหลือตัวเองได้ดี	
3. Transfer : ลุกนั่งจากที่นอน หรือจากเตียงไปยังเก้าอี้ 0 ไม่สามารถนั่งได้ (นั่งแล้วจะล้มเสมอ) หรือต้องใช้คน 2 คนช่วยกันยกขึ้น 1 ต้องใช้คนแข็งแรงหรือมีทักษะ 1 คน/ใช้คนทั่วไป 2 คนพยุงค้ำขึ้นมานั่งจะนั่งอยู่ได้ 2 ต้องการความช่วยเหลือบ้าง เช่นช่วยพยุงเล็กน้อย/ต้องมีคนดูแลเพื่อความปลอดภัย 3 ทำได้เอง	
4. Toilet use : การใช้ห้องน้ำ 0 ช่วยตัวเองไม่ได้ 1 ทำเองได้บ้าง ต้องการความช่วยเหลือในบางสิ่ง 2 ช่วยเหลือตัวเองได้ดี	
5. Mobility : การเคลื่อนที่ภายในห้องหรือบ้าน 0 เคลื่อนที่ไปไหนไม่ได้ 1 ใช้รถเข็นช่วยให้เคลื่อนที่ได้เอง (ไม่ต้องมีคนเข็นให้) เข้าออกมุมห้องหรือประตูได้ 2 เดินหรือเคลื่อนที่โดยมีคนช่วย เช่น พยุง 3 เดินหรือเคลื่อนที่ได้เอง	
6. Dressing : การสวมใส่เสื้อผ้า 0 ต้องมีคนสวมใส่ให้ ช่วยตัวเองแทบไม่ได้หรือน้อย 1 ช่วยตัวเองได้ประมาณร้อยละ 50 ที่เหลือต้องมีคนช่วย 2 ช่วยตัวเองได้ดี (รวมทั้งการติดกระดุม รูดซิป ใส่เสื้อผ้าที่ตัดแปลงให้เหมาะสมก็ได้)	

การประเมินกิจวัตรประจำวัน	คะแนน
7. Stairs : การขึ้นลงบันได 1 ชั้น 0 ไม่สามารถทำได้ 1 ต้องการคนช่วย 2 ขึ้นลงได้เอง (ถ้าต้องใช้เครื่องช่วยเดิน เช่น Walker จะต้องเอาขึ้นลงได้ด้วย)	
8. Bathing : การอาบน้ำ 0 ต้องมีคนช่วยหรือทำให้ 1 อาบน้ำได้เอง	
9. Bowels : การกลั่นถ่ายอุจจาระใน 1 สัปดาห์ที่ผ่านมา 0 กลั่นไม่ได้ หรือต้องการการสวนอุจจาระอยู่เสมอ 1 กลั่นไม่ได้บางครั้ง (ไม่เกิน 1 ครั้งต่อสัปดาห์) 2 กลั่นได้เป็นปกติ	
10. Bladder : การกลั่นปัสสาวะในระยะ 1 สัปดาห์ที่ผ่านมา 0 กลั่นไม่ได้ หรือใส่สายสวนปัสสาวะ แต่ไม่สามารถดูแลเองได้ 1 กลั่นไม่ได้บางครั้ง (ไม่เกินวันละ 1 ครั้ง) 2 กลั่นได้เป็นปกติ	
รวมคะแนน	

เกณฑ์การประเมิน

คะแนนรวม ADL	แปลผล
20 คะแนน	
0 - 4 คะแนน	ภาวะพึ่งพาโดยสมบูรณ์ : Very low initial score , total dependence
5 - 8 คะแนน	ภาวะพึ่งพารุนแรง : Low initial score , severe dependence
9 - 11 คะแนน	ภาวะพึ่งพานกลาง : Intermediate initial score , moderately severe dependence
12 - 20 คะแนน	ไม่เป็นการพึ่งพา : Intermediate high , mildly severe dependence , consideration of discharging home

ที่มา : คู่มือการคัดกรอง/การประเมินผู้สูงอายุ กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข, 2564

แบบประเมินความรู้ของพยาบาลวิชาชีพ
ความรู้เกี่ยวกับผู้สูงอายุ และการพยาบาลผู้ป่วยสูงอายุ

1. เกณฑ์ใดใช้ในการพิจารณาความสูงอายุ ยกเว้นใด
 - ก. สภาพร่างกาย
 - ข. สภาพจิตใจ
 - ค. สภาพสังคม
 - ง. การเกษียณอายุ
2. ข้อใดกล่าวถึงความหมายของผู้สูงอายุไม่ถูกต้อง
 - ก. ผู้ที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไป
 - ข. ผู้ที่อยู่ในวัยสุดท้ายของชีวิต
 - ค. young old คือผู้ที่มีอายุ 55 - 56 ปี
 - ง. Old old คือผู้ที่มีอายุ 75 ปีขึ้นไป
3. คุณสมบัติใดของพยาบาลที่จำเป็นที่สุดในการพยาบาลผู้สูงอายุ
 - ก. มีความรู้เกี่ยวกับการพยาบาลผู้สูงอายุ
 - ข. มีเจตคติที่ดีต่อผู้สูงอายุและการพยาบาลผู้สูงอายุ
 - ค. มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ในการจัดกิจกรรมให้ผู้สูงอายุ
 - ง. มีความสามารถในการปฏิบัติการบำบัดรักษาทางการพยาบาลผู้สูงอายุ
4. พยาบาลควรให้การดูแลผู้สูงอายุอย่างไร
 - ก. ให้คำแนะนำในการป้องกันและลดภาวะแทรกซ้อนของโรค
 - ข. ให้การยอมรับนับถือและให้กำลังใจ
 - ค. ส่งเสริมให้สูขวิทยาที่ดีและการออกกำลังกายที่เหมาะสม
 - ง. ถูกทุกข้อ
5. ข้อใดเป็นจุดมุ่งหมายของการพยาบาลผู้สูงอายุ
 - ก. การส่งเสริมให้อวัยวะต่าง ๆ ของร่างกายทำงานให้ดีขึ้น
 - ข. การดำรงไว้ซึ่งความสามารถทางสติปัญญาของผู้สูงอายุ
 - ค. การดูแลช่วยเหลือผู้สูงอายุเฉพาะในรายที่มีปัญหาสุขภาพ
 - ง. การส่งเสริมและดำรงไว้ซึ่งชีวิตบั้นปลายให้เป็นปกติสุข แม้ในยามเจ็บป่วย
6. พยาบาลควรให้คำแนะนำแก่ญาติในการเลือกประเภทอาหารที่เหมาะสมกับผู้สูงอายุอย่างไร
 - ก. ให้พลังงานต่ำมีโปรตีนต่ำ และมีกากใยสูง
 - ข. ให้พลังงานต่ำโปรตีนสูง

- ก. ให้พลังงานสูง โปรตีนจากพืชสูง
 - ง. อาหารมังสวิรัต
7. ผิวหนังของผู้สูงอายุมีลักษณะอย่างไร
- ก. ผิวหนังบางลง การสร้างเซลล์ใหม่ลดลง เมื่อเป็นแผลจะหายช้า
 - ข. แห้งและเหี่ยวย่น
 - ค. เส้นใย Collagen จะมีมากขึ้น
 - ง. การสร้างเม็ดสีมากขึ้น
8. ปัจจัยที่มีผลต่อการดูดซึมยาในระบบทางเดินอาหารของผู้สูงอายุคือ
- ก. ต่อมน์น้ำลายทำงานน้อยลง
 - ข. ภาวะไม่มีกรดในกระเพาะอาหาร
 - ค. ความว่างของกระเพาะอาหาร
 - ง. ถูกทุกข้อ
9. อวัยวะระบบทางเดินอาหารของผู้สูงอายุมีการเปลี่ยนแปลงอย่างไร
- ก. ต่อมน์น้ำลายทำงานมากขึ้น
 - ข. ความเป็นกรดต่ำในกระเพาะอาหารเพิ่มขึ้น
 - ค. พื้นแตกง่าย ผุง่าย เป็นเหตุให้ต้องใส่ฟันปลอมเคี้ยวอาหารไม่ละเอียด
 - ง. การหลั่งน้ำย่อยลดลง
10. ผู้สูงอายุที่ความเสื่อมของระบบประสาท (Nervous system) จะมีอาการอย่างไร
- ก. การตอบสนองต่อความรู้สึกช้า
 - ข. หน้าที่การทำงานต่าง ๆ ลดลง
 - ค. หลงลืมง่าย
 - ง. การเคลื่อนไหวช้า อวัยวะทำงานไม่สัมพันธ์กัน
11. ผู้สูงอายุที่เกิดอาการหน้ามืดเป็นลมได้ง่าย เกิดจากสาเหตุใด
- ก. เกิดภาวะหลอดเลือดแข็งตัวมากขึ้น ทำให้หลอดเลือดไปเลี้ยงสมองน้อยลง
 - ข. น้ำตาลในเลือดต่ำ
 - ค. ความไม่สมดุลของเกลือแร่ในร่างกาย
 - ง. การสูญเสียน้ำมากเกินไป
12. การเปลี่ยนแปลงที่มีผลต่อกระดูกของผู้สูงอายุคือ
- ก. Ca ในเลือดมากขึ้น
 - ข. Thyroid hormone ลดลง

19. ผู้ป่วยสูงอายุที่มีอาการทรุดลงมีลักษณะอาการอย่างไร
 - ก. ผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจล้มเหลว
 - ข. ผู้ป่วยที่มีระดับน้ำตาลในเลือดสูง 320 mg%
 - ค. ผู้ป่วยที่มีความดันโลหิต 160/100 mmHg
 - ง. ผู้ป่วยที่มีภาวะไตวายเรื้อรัง
20. ปัจจัยใดที่ **ไม่ได้** มีอิทธิพลต่อการเปลี่ยนแปลงทางกายวิภาคและสรีรวิทยาของผู้ป่วยสูงอายุ
 - ก. พันธุกรรม
 - ข. อาหาร
 - ค. ภาวะสุขภาพ
 - ง. การออกกำลังกาย
21. ข้อใด **ไม่ถูกต้อง** เกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงทางกายวิภาคและสรีรวิทยาของผู้สูงอายุ
 - ก. ลูกตามีขนาดเล็กลงและตึก
 - ข. ขนาดของสมองลดลงและมีน้ำหล่อเลี้ยงสมองเพิ่มขึ้น
 - ค. จำนวนและขนาดเส้นใยของกล้ามเนื้อและมียอดลาลาเจนเข้ามาแทนที่ลดลง
 - ง. กล้ามเนื้อหัวใจฝ่อลีบ มีเนื้อเยื่อพังผืด ไขมันและสารไลโปฟัสซินมาสะสมในเซลล์ มากขึ้น
22. ข้อใด **ไม่ถูกต้อง** เกี่ยวกับลักษณะเฉพาะของผู้สูงอายุเมื่อเกิดความเจ็บป่วยที่แตกต่างจากคนในวัยอื่น
 - ก. จากการที่สภาพร่างกายเสื่อมลงทำให้เกิดความรู้สึกว่าตนเองมีคุณค่าลดลง
 - ข. มีการตอบสนองต่อการอาการเจ็บป่วยเร็วและมีอาหารไม่เฉพาะเจาะจง
 - ค. มีการใช้ยาาร่วมกันมาหลายชนิด จึงอาจเกิดอันตรายจากการใช้ยาได้ง่าย
 - ง. มีความสามารถในการทำกิจกรรมลดลง
23. ข้อใด **ไม่ถูกต้อง** เกี่ยวกับระยะของกลไกการจัดการปฏิกิริยาการตอบสนองต่อภาวะเจ็บป่วยในผู้สูงอายุ
 - ก. ระยะโกรธ ผู้ป่วยจะมีภาวะเครียดแทนและซึมเศร้า
 - ข. ระยะปฏิเสธ ผู้ป่วยจะมีภาวะเฉยเมยและแยกตัวจากสังคม
 - ค. ระยะยอมรับ ผู้ป่วยหรือญาติจะต่อสู้ดิ้นรนเพื่อความอยู่รอด
 - ง. ระยะต่อรอง ผู้ป่วยจะปฏิเสธความจริงเพื่อให้ชีวิตดีขึ้น
24. ผู้ป่วยสูงอายุในข้อใดอยู่ในภาวะวิกฤต
 - ก. ผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง
 - ข. ผู้ป่วยโรคหัวใจ
 - ค. ผู้ป่วยที่มีภาวะปอดอักเสบ
 - ง. ผู้ป่วยภาวะลำไส้อุดตัน

25. ข้อใด **ไม่ถูกต้อง** เกี่ยวกับบทบาทที่สำคัญในการพยาบาลผู้ป่วยวิกฤตสูงอายุ
- ก. การประเมิน
 - ข. การดูแลด้านร่างกาย
 - ค. การดูแลด้านจิตใจสังคม
 - ง. การส่งเสริมสุขภาพ
26. ข้อใด **ไม่ถูกต้อง** ในการประเมินผู้ป่วยวิกฤตสูงอายุโดยใช้หลัก A B C D E
- ก. A = Airway
 - ข. E = Environment
 - ค. C = Circulation
 - ง. B = Breathing
27. ข้อใดกล่าวถึงการนิเทศทางการพยาบาลได้ถูกต้อง
- ก. เป็นกระบวนการที่ทำให้เกิดคุณภาพการบริการการพยาบาล
 - ข. เป็นกระบวนการที่ทำให้เกิดการพยาบาลที่มีประสิทธิภาพ
 - ค. เป็นกระบวนการที่ทำให้เกิดความพึงพอใจของผู้รับบริการ
 - ง. เป็นกระบวนการที่ทำให้เกิดมาตรฐานทางการพยาบาล
28. ข้อใด **ไม่ถูกต้อง** เกี่ยวกับวัตถุประสงค์ของการนิเทศทางการพยาบาล
- ก. ทำให้เกิดการปรับปรุงการปฏิบัติการพยาบาล
 - ข. ตอบสนองความต้องการของผู้ใช้บริการ
 - ค. เป็นการพัฒนานุเคราะห์ทางการพยาบาล
 - ง. ทำให้ระบบการพยาบาลเป็นไปตามแผนที่กำหนดไว้
29. ข้อใดกล่าวถึงการปฏิบัติกิจกรรมการนิเทศของการพยาบาลได้ถูกต้อง
- ก. การฟื้นฟูสุขภาพ
 - ข. การให้คำปรึกษาแนะนำ
 - ค. การส่งเสริมสุขภาพ
 - ง. การปฐมพยาบาล
30. ข้อใด **ไม่ถูกต้อง** เกี่ยวกับผลลัพธ์ของกระบวนการปฏิบัติการพยาบาล
- ก. ความปลอดภัยของ
 - ข. มีการมอบหมายหน้าที่ความรับผิดชอบที่ชัดเจน
 - ค. ทำให้ผู้รับบริการมีจำนวนวันในการนอนโรงพยาบาลลดลง
 - ง. มีการกำหนดเครื่องมืออย่างถูกต้องและเหมาะสม

แบบสอบถามความรู้ของผู้ช่วยพยาบาล

ความสามารถในการประกอบกิจวัตรประจำวันของผู้สูงอายุ และการประเมิน NEWS score

ข้อที่	คำถาม	ใช่	ไม่ใช่
1	การประเมินความสามารถในการประกอบกิจวัตรประจำวันของผู้สูงอายุ เหมาะที่จะใช้ประเมินผู้สูงอายุที่ต้องพักรักษาในโรงพยาบาลและใช้เป็น เป้าหมายของการดูแลรักษาผู้สูงอายุก่อนกลับบ้านด้วย		
2	การประเมินความสามารถในการประกอบกิจวัตรประจำวันของผู้สูงอายุควร ทำตั้งแต่แรกกับผู้ป่วยไว้เป็นผู้ป่วยในหอผู้ป่วย		
3	ผู้ประเมินภาวะสุขภาพผู้สูงอายุ ไม่ต้องมีทักษะการสัมภาษณ์และการ สื่อสารกับผู้สูงอายุ		
4	การประเมินความสามารถในการประกอบกิจวัตรประจำวันของผู้สูงอายุ ประกอบไปด้วย 10 กิจกรรมดังนี้ การรับประทานอาหาร การหิวผม การลุกจากที่นอน การใช้ห้องสุขา การควบคุมการขับถ่ายอุจจาระ การควบคุมการขับถ่ายปัสสาวะ การอาบน้ำ การสวมใส่เสื้อผ้า การ เคลื่อนที่ภายในบ้าน และการขึ้นลงบันได 1 ชั้น		
5	ผู้สูงอายุที่ประสบปัญหาสุขภาพเนื่องจากการเปลี่ยนแปลงด้านร่างกาย ที่ เสื่อมถอย เพียงอย่างเดียว ไม่เกี่ยวกับสภาพจิตใจ และสังคม		
6	ผู้สูงอายุที่มีคะแนนประเมินความสามารถในการประกอบกิจวัตร ประจำวันยังคะแนนน้อย ยังไม่ต้องให้การดูแล/ช่วยเหลือมาก		
7	สิ่งที่ต้องทำร่วมกับการประเมินผู้สูงอายุแล้วต้องมีการประเมินผู้ดูแล ผู้สูงอายุร่วมด้วย		
8	คะแนนรวมของการประเมินความสามารถในการประกอบกิจวัตร ประจำวันของผู้สูงอายุ ไม่มีผลต่อการตรวจเยี่ยมอาการและติดตามประเมิน อาการเปลี่ยนแปลงหรืออาการทรุดลงของผู้สูงอายุ		

ข้อที่	คำถาม	ใช่	ไม่ใช่
9	การประเมินระบบสัญญาณเตือน National Early Warning Score : NEWS ประกอบด้วย การประเมิน 6 พารามิเตอร์ ดังนี้ 1) อัตราการหายใจ 2) อัตราชีพจร 3) ความดันซิสโตลิก 4) อุณหภูมิ 5) ความอิ่มตัวของออกซิเจนปลายนิ้ว และ 6) จำนวนปัสสาวะใน 4 ชั่วโมง		
10	การประเมิน NEWS เป็นเครื่องมือสำหรับช่วยประเมินอาการทางคลินิก เมื่อพบระดับความเสี่ยงของอาการเตือนก่อนเข้าสู่ภาวะวิกฤตเพิ่มขึ้น จำเป็นต้องตรวจเยี่ยมผู้ป่วยรวมถึงประเมินอาการและอาการแสดงที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพอื่น ๆ ของผู้ป่วยด้วยทุกครั้ง		
11	ผู้ป่วยที่มีความต้องการในการใช้ออกซิเจนคะแนนประเมินจะนับ = 2 ทุกกรณี		
12	ระดับคะแนน NEWS ต่ำ 0-4 รายงานพยาบาลหัวหน้าเวรทราบ และติดตามวัดสัญญาณชีพและ NEWS ทุก 4-6 ชั่วโมง		
13	ระดับคะแนน NEWS ปานกลาง 5-6 หรือ 3 คะแนนในพารามิเตอร์เดียว ต้องรายงานพยาบาลหัวหน้าเวรภายใน 30 นาที ติดตามวัดสัญญาณชีพและ NEWS ทุก 2 ชั่วโมง		
14	ระดับคะแนน NEWS สูง มากกว่า 7 รายงานพยาบาลหัวหน้าเวรทันทีและติดตามบันทึกการเฝ้าระวังอาการเปลี่ยนแปลงเพิ่มเติมด้วย เช่น EKG 12 leads , urine output , capillary blood glucose : CBG , pain score ทุกราย ติดตามวัดสัญญาณชีพและ NEWS ทุก 15-30 นาที		
15	ระดับคะแนน NEWS สูง มากกว่า 7 ยังไม่จำเป็นต้องเตรียมบุคลากร ยา อุปกรณ์ และเครื่องมือในการช่วยฟื้นคืนชีพ		

ภาคผนวก ก

แบบประเมินทักษะและการเฝ้าระวังอาการทรุดลงของผู้ป่วยสูงอายุ

แบบบันทึกอุบัติการณ์ผู้ป่วยสูงอายุย้ายเข้าICU / ช่วยฟื้นคืนชีพ

โดยไม่พบอาการเตือนก่อนเข้าสู่ภาวะวิกฤต

แบบประเมินทักษะการเฝ้าระวังอาการทรุดลงของผู้ป่วยสูงอายุของพยาบาลวิชาชีพ

1. วัตถุประสงค์ เพื่อใช้เป็นเครื่องมือการตรวจสอบคุณภาพการใช้แนวทางปฏิบัติการเฝ้าระวังอาการ
เตือนก่อนภาวะทรุดลงของผู้ป่วยสูงอายุ
2. เกณฑ์การประเมิน บุคลากรทางการพยาบาลปฏิบัติตามแนวทางปฏิบัติปฏิบัติการเฝ้าระวังอาการ
เตือนก่อนภาวะทรุดลงของผู้ป่วยสูงอายุ
3. วิธีประเมิน การสังเกตโดยผู้ศึกษา

ลำดับ	กิจกรรม	ปฏิบัติ	ไม่ปฏิบัติ
1.	การประเมินความสามารถในการประกอบกิจวัตรประจำวันของผู้ป่วยสูงอายุ		
2.	การประเมินอาการผู้ป่วยโดยใช้ NEWS		
3.	การใช้แบบประเมินการชักประวัติผู้ป่วย		
4	Low score (0 -4)		
	4.1 รายงานพยาบาลหัวหน้าเวรทราบ		
	4.2 วางแผนการพยาบาลตามปัญหาสุขภาพและอาการรบกวนต่าง ๆ เช่น เช็ดตัวลดไข้ การจัดการความปวดตามแผนการรักษา		
	4.3 Record V/S และ NEWS ทุก 4-6 ชม.		
5	Medium score (5-6 หรือ 3 in single parameter)		
	5.1 รายงานหัวหน้าเวรและแพทย์ภายใน 20 นาที		
	5.2 ประเมินอาการเพิ่มตามปัญหาสุขภาพและรายงานหัวหน้าเวรและแพทย์		
	5.3 EKG 12 leads กรณีเจ็บหน้าอก / ใจสั่น / ซ้ำพจรเต้นผิดจังหวะ / หายใจไม่สะดวก		
	5.4 Urine output กรณีเสี่ยงต่อการทำหน้าที่ของไตจากภาวะเลือดเลี้ยงไต น้อยลงหรือภาวะเสี่ยงหรือประวัติสูญเสียน้ำและเลือดเช่นการติดเชื้อ/ sepsis/CHF/Dengue fever/gut obstruction //UGIB.diaarehea/อาเจียน/ ทานได้น้อย		
	5.5 capillary fasting blood glucose กรณีซึมลงหรือระดับการรับรู้เปลี่ยน / ประวัติโรคเบาหวาน / ประวัติทานอาหารได้น้อย		

ลำดับ	กิจกรรม	ปฏิบัติ	ไม่ปฏิบัติ
	5.6 pain score ทุกราย		
	5.7 Record V/S และ NEWS ทุก 1 ชม.		
6	High score (≥ 7)		
	6.1 รายงานหัวหน้าเวรและแพทย์ทันที		
	6.2 มอบหมายผู้ดูแลที่มีความสามารถในการดูแลผู้ป่วยวิกฤต		
	6.3 ติดตามและบันทึกการเฝ้าระวังอาการเพิ่ม ประกอบด้วย EKG 12 leads/ Urine output/ capillary fasting blood glucose/ pain score ทุกราย		
	6.4 เตรียมความพร้อมของบุคลากร / ยา / อุปกรณ์และเครื่องมือ ในการช่วยฟื้นคืนชีพ		
	6.5 Record V/S และ NEWS ทุก 15-30 นาที.		
	6.6 ประเมินแพทย์ในการวางแผนและปฏิบัติการรักษาพยาบาล ตามปัญหาผู้ป่วย		
	6.7 ประเมินแพทย์เพื่อพิจารณาย้ายผู้ป่วยเข้าพื้นที่ SEMI ICU หรือ ICU		

แบบประเมินทักษะการเฝ้าระวังอาการทรุดลงของผู้ป่วยสูงอายุของผู้ช่วยพยาบาล

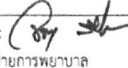
1. วัตถุประสงค์ เพื่อใช้เป็นเครื่องมือการตรวจสอบคุณภาพการใช้แนวทางปฏิบัติการเฝ้าระวังอาการ
เตือนก่อนภาวะทรุดลงของผู้ป่วยสูงอายุ
2. เกณฑ์การประเมิน ผู้ช่วยพยาบาลปฏิบัติตามแนวทางปฏิบัติการเฝ้าระวังอาการ
เตือนก่อนภาวะทรุดลงของผู้ป่วยสูงอายุ
3. วิธีประเมิน การสังเกตโดยผู้ศึกษา

ลำดับ	กิจกรรม	ปฏิบัติ	ไม่ปฏิบัติ
1.	การประเมินความสามารถในการประกอบกิจวัตรประจำวัน ผู้ป่วยสูงอายุ		
2.	การประเมินอาการผู้ป่วยโดยใช้ NEWS		

ภาคผนวก ง

วิธีปฏิบัติงานเรื่องการเฝ้าระวังอาการเตือนก่อนภาวะวิกฤตสำหรับบุคลากรพยาบาล

(WI-NUR01-EWI-01)

	วิธีปฏิบัติงาน เรื่อง : การเฝ้าระวังอาการเตือนก่อนภาวะวิกฤต สำหรับบุคลากรพยาบาล	หน้า : 1/10 รหัสเอกสาร : WI-NUR01-EWS-01 ทบทวนครั้งที่ : 02 วันที่ทบทวน: กรกฎาคม 2562
	ชื่อหน่วยงาน : ฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลวชิรพยาบาล คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช	วันที่อนุมัติ : 10 กันยายน 2562
	ผู้จัดทำ : ฝ่ายการพยาบาล	ผู้อนุมัติ :  หัวหน้าฝ่ายการพยาบาล

1. วัตถุประสงค์

- 1.1 เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการเฝ้าระวังอาการเปลี่ยนแปลงหรือทรุดลงก่อนเข้าสู่ภาวะวิกฤตอย่างมีประสิทธิภาพ
- 1.2 เพื่อใช้ส่งต่อข้อมูลระหว่างหน่วยงานในการเฝ้าระวังอาการเปลี่ยนแปลงผู้ป่วยอย่างต่อเนื่อง
- 1.3 เพื่อให้ผู้ป่วยที่มีอาการเตือนก่อนภาวะวิกฤตได้รับการดูแลรักษาพยาบาลอย่างรวดเร็วทันที่
- 1.4 เพื่อใช้เป็นเครื่องมือในการสื่อสารระหว่างทีมสหสาขาวิชาชีพ

2. ขอบเขต / กลุ่มเป้าหมาย

ใช้ปฏิบัติงานในกระบวนการประเมินและรับ การประเมินซ้ำ การเฝ้าระวังผู้ป่วย การส่งต่อและการจำหน่ายผู้ป่วยใน รวมถึงการประเมินผู้ป่วยนอกและผู้ป่วยที่ตึกเวชศาสตร์ฉุกเฉินรายที่มีความเสี่ยงต่ออาการทรุดลงขณะรอตรวจ และการประเมินผู้ป่วยก่อนส่งเข้ารับการรักษาก่อนเป็นผู้ป่วยใน

3. คำจำกัดความ

National Early Warning Score (NEWS) เป็นคะแนนความเสี่ยงทางคลินิกจากการประเมินอาการทรุดลงหรือเข้าสู่ภาวะวิกฤตในผู้ป่วยที่มีอายุมากกว่า 15 ปีขึ้นไป ซึ่งไม่ครอบคลุมถึงผู้ป่วยตั้งครรภ์ ประกอบด้วย การประเมินจาก 6 พารามิเตอร์ทางสรีรวิทยา ได้แก่ 1) อัตราการหายใจ (respiration rate) 2) ความอิ่มตัวของออกซิเจนวัดจากปลายนิ้ว (oxygen saturation) 3) ระดับความดันโลหิตซิสโตลิก (systolic blood pressure) 4) อัตราชีพจร (pulse rate) 5) ระดับความรู้สึกตัวและการรับรู้ (level of consciousness and new confusion) และ 6) อุณหภูมิ (temperature) ค่าคะแนนรวมอยู่ในช่วง 0 – 20 คะแนน โดยแบ่งคะแนนตามระดับความเสี่ยงของอาการเตือนก่อนเข้าสู่ภาวะวิกฤตเป็น 3 ระดับ ดังนี้

1. ระดับต่ำ (low score) คือ คะแนนรวม 0 – 4
2. ระดับปานกลาง (medium score) คือ คะแนนรวม 5 – 6 หรือคะแนนเท่ากับ 3 จาก 1 พารามิเตอร์ แสดงถึงการมีโอกาสเกิดอาการทรุดลงจนเข้าสู่ภาวะวิกฤต จำเป็นต้องได้รับการตรวจรักษาพยาบาลอย่างเร่งด่วนและหรือการเฝ้าระวังอาการเพิ่มขึ้น
3. ระดับสูง (high score) คือ คะแนนรวมมากกว่าหรือเท่ากับ 7 แสดงถึงอาการทรุดลงเข้าสู่ภาวะวิกฤต จำเป็นต้องได้รับการตรวจรักษาพยาบาลภาวะฉุกเฉินและหรือการเฝ้าระวังอาการอย่างใกล้ชิด

หมายเหตุ การประเมิน parameter oxygen saturation และ level of consciousness and new confusion

1. SpO2 scale 1 สำหรับประเมินผู้ป่วยทั่วไป และ SpO2 scale 2 สำหรับประเมินผู้ป่วย COPD
2. การประเมิน consciousness ในส่วนที่เป็น CVPU ให้เลือกใช้เพียงเรื่องเดียวที่มีความชัดเจนที่สุด โดยที่

C คือ new confusion เช่น เชื่องซึม สับสน delirium ถึงแม้จะสามารถทำตามสั่งได้ ผู้ป่วยอาจสับสน แต่ alert ก็เป็นสิ่งที่ต้องเฝ้าระวังความสับสนที่เกิดขึ้น ควรค้นหาสาเหตุที่ส่งผลให้ผู้ป่วยเกิดความสับสนเพราะอาจเกี่ยวข้องกับความเสี่ยงด้านปัญหาทางคลินิกของผู้ป่วย

	วิธีปฏิบัติงาน	หน้า : 2/10
	เรื่อง : การเฝ้าระวังอาการเตือนก่อนภาวะวิกฤต สำหรับบุคลากรพยาบาล	รหัสเอกสาร : WI-NUR01-EWS01 ทบทวนครั้งที่ : 02

A คือ Alert เป็นภาวะที่ผู้ป่วยตื่นดี พุฒคุ้ยรู้เรื่อง

V คือ response to Verbal stimuli เป็นการตอบสนองบางอย่างของผู้ป่วยต่อการถูกกระตุ้นด้วยเสียงเรียก การตอบสนองอาจเป็นเพียงการลืมตา หรือออกเสียงฮึดฮัด เสียงครวญครางหรือการเคลื่อนไหวของแขนขาเล็กน้อย

P คือ response to Pain stimuli ผู้ป่วยตอบสนองต่อการกระตุ้นความเจ็บปวด ผู้ป่วยที่ไม่ได้อยู่ในภาวะ alert และไม่ตอบสนองต่อเสียง จะมีแนวโน้มที่จะแสดงเพียงการตอบสนองต่อความเจ็บปวด อาจมีการเหยียดหรือของแขน-ขาจากการกระตุ้นความเจ็บปวด

U คือ Unresponsive ผู้ป่วยไม่ตอบสนองต่อการถูกกระตุ้นด้วยเสียงเรียกหรือความเจ็บปวด

Pediatric Early Warning Score (PEWS) เป็นแนวทางที่ใช้ในการประเมินระดับความรุนแรงของอาการเปลี่ยนแปลงหรือทรุดลงของผู้ป่วยก่อนเข้าสู่ภาวะวิกฤต ในผู้ป่วยแรกเกิดถึงอายุ 15 ปี โดยประเมินจาก 4 องค์ประกอบ ได้แก่ อุณหภูมิร่างกาย (temperature) การไหลเวียนโลหิต (circulation) การหายใจ (respiration) และพฤติกรรม (behavior)/ ระดับความรู้สึกตัว

4. ผู้รับผิดชอบ

พยาบาลวิชาชีพ

	วิธีปฏิบัติงาน เรื่อง : การเฝ้าระวังอาการเตือนก่อนภาวะวิกฤต สำหรับบุคลากรพยาบาล	หน้า : 3/10 รหัสเอกสาร : WH-NUR01-EWS-01 ทบทวนครั้งที่ : 02
---	--	--

5. อุปกรณ์และเครื่องใช้

- 5.1 แบบประเมิน NEWS และ PEWS
 5.2 แนวทางปฏิบัติการพยาบาลตามระดับคะแนน NEWS และ PEWS
 5.3 แบบบันทึกการพยาบาล ที่ใช้ในหน่วยงานผู้ป่วยนอกและผู้ป่วยใน

6. วิธีดำเนินงาน

6.1 ผู้ป่วยอายุ ≥ 15 ปี

ประเมินด้วยแบบประเมิน NEWS (ตารางที่ 1)

Low score (0-4)	Medium score (5-6 หรือ 3 in a single parameter)	High score (≥ 7)
- รายงานพยาบาลหัวหน้าเวรทราบ - วางแผนการพยาบาลตามปัญหาสุขภาพและอาการรบกวนต่าง ๆ เช่น เช็ดตัวลดไข้ และการจัดการความปวดตามแผนการรักษา - record V/S และ NEWS ทุก 4-6 ชั่วโมง หมายเหตุ - ในผู้ป่วยรายที่ได้รับยากกลุ่ม inotropic drug หรือ ยากกลุ่ม vasopressor หรือใช้เครื่องช่วยหายใจ แล้วพบว่าส่งผลต่อค่าคะแนนตาม parameter ที่เกี่ยวข้อง ให้ประเมินและเฝ้าระวัง และปฏิบัติการพยาบาลตามแนวทางของการดูแลผู้ป่วยที่ได้รับยากกลุ่มข้างต้นและตามมาตรฐานการดูแลผู้ป่วยที่ใช้เครื่องช่วยหายใจ - ให้ประเมินและเฝ้าระวัง รวมถึงจัดการกับปัญหาทางคลินิกเฉพาะสาขาตามแนวทางปฏิบัติในการดูแลผู้ป่วยในแต่ละกลุ่มโรคเฉพาะ	- รายงานหัวหน้าเวรและแพทย์ภายใน 20 นาที - ประเมินอาการเพิ่มเติมตามปัญหาสุขภาพและรายงานหัวหน้าเวรและแพทย์ เช่น • EKG 12 leads กรณีเจ็บแน่นหน้าอก / ใจสั่น • ชีพจรเต้นผิดจังหวะ / หายใจไม่สะดวก • urine output กรณีเสี่ยงต่อการทำหน้าที่ของไตจากภาวะเลือดเสียได้น้อยลงหรือภาวะเสี่ยงหรือประวัติสูญเสียเลือดและเลือด เช่น การติดเชื้อ / sepsis / CHF / Dengue fever / gut obstruction / UGHI / diarrhea/อาเจียน / ทานได้น้อย • capillary fasting blood glucose (Dextrostix) กรณีขึ้นสูงหรือระดับการรับรู้เปลี่ยน/ ประวัติโรคเบาหวาน/ ประวัติทานอาหารได้น้อย • pain score ทุกราย - ประเมินหรือแพทย์ในการวางแผนและปฏิบัติการรักษาพยาบาลตามปัญหาผู้ป่วย - record V/S และ NEWS ทุก 1 ชั่วโมง - กรณีไม่พบปัญหาสุขภาพฉุกเฉิน ร่วมกับคะแนน NEWS เท่าเดิม อาการคงที่ไม่เปลี่ยนแปลง ขั้นตอนการ record V/S และ NEWS และการรายงานแพทย์ ให้พิจารณาเป็นรายกรณี โดยพิจารณาจากอาการผู้ป่วยและแผนการรักษาพยาบาล	- รายงานหัวหน้าเวรและแพทย์ทันที - มอบหมายผู้ดูแลที่มีความสามารถในการดูแลผู้ป่วยวิกฤต - ติดตามและบันทึกการเฝ้าระวังอาการเพิ่มเติม ประกอบด้วย • EKG 12 leads • urine output • capillary fasting blood glucose (Dextrostix) • pain score ทุกราย - เตรียมความพร้อมของบุคลากร ยา อุปกรณ์ และเครื่องมือในการช่วยฟื้นคืนชีพ - record V/S & NEWS ทุก 15 - 30 นาที - ประเมินหรือแพทย์ในการวางแผนและปฏิบัติการรักษาพยาบาลตามปัญหาผู้ป่วย - ประเมินหรือแพทย์เพื่อพิจารณาย้ายผู้ป่วยเข้าพื้นที่ SEMI ICU หรือ ICU

	วิธีปฏิบัติงาน เรื่อง : การเฝ้าระวังอาการเตือนก่อนภาวะวิกฤต สำหรับบุคลากรพยาบาล	หน้า : ๔/๑๐ รหัสเอกสาร : WI-NUR๐๑-EWS๐๑ ทบทวนครั้งที่ : ๐๒
---	--	--

ตารางที่ ๑ National Early Warning Score (NEWS)*

Chart 1: The NEWS scoring system

Physiological parameter	3	2	1	Score 0	1	2	3
Respiration rate (per minute)	≤8		9-11	12-20		21-24	≥25
SpO ₂ Scale 1 (%)	≤91	92-93	94-95	≥96			
SpO ₂ Scale 2 (%)	≤83	84-85	86-87	88-92 ≥93 on air	93-94 on oxygen	95-96 on oxygen	≥97 on oxygen
Air or oxygen?		Oxygen		Air			
Systolic blood pressure (mmHg)	≤90	91-100	101-110	111-219			≥220
Pulse (per minute)	≤40		41-50	51-90	91-110	111-130	≥131
Consciousness				Alert			CPU
Temperature (°C)	≤35.0		35.1-36.0	36.1-38.0	38.1-39.0	≥39.1	

*อ้างอิงจาก Royal College of Physicians (๒๐๑๗)

หมายเหตุ

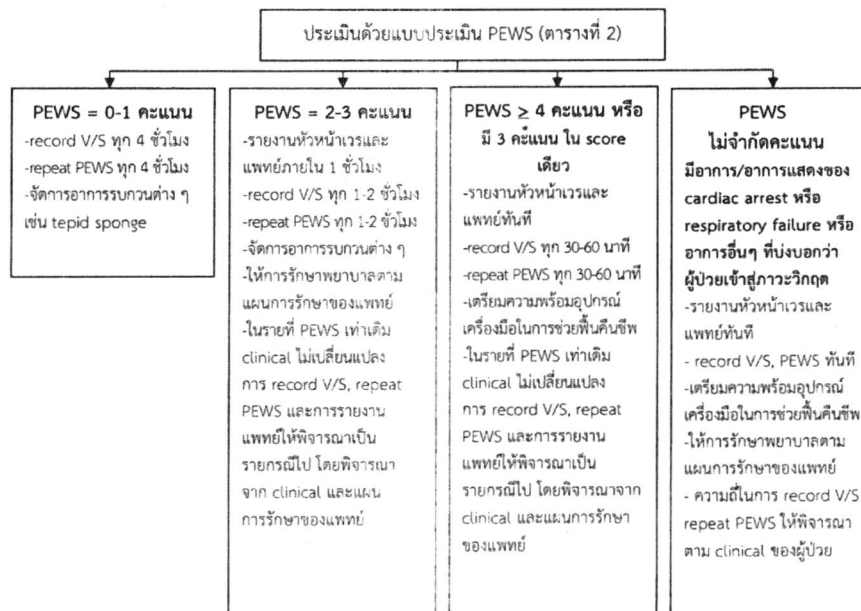
1. SpO₂ scale ๑ สำหรับประเมินผู้ป่วยทั่วไป และ SpO₂ scale ๒ สำหรับประเมินผู้ป่วย COPD
2. กรณีระดับความรู้สึกตัวของผู้ป่วยไม่อยู่ในเกณฑ์ alert โดยมีระดับความรู้สึกตัวเท่าเดิม/ไม่เปลี่ยนแปลงจากภาวะปกติ การให้คะแนนการประเมินระดับความรู้สึกตัว (consciousness) คือ ๐ คะแนน ร่วมกับบันทึกคะแนน Glasgow coma score
3. การประเมิน NEWS เป็นเครื่องมือสำหรับช่วยประเมินอาการทางคลินิก ดังนั้นเมื่อพบระดับความเสี่ยงของอาการเตือนก่อนเข้าสู่ภาวะวิกฤตเพิ่มขึ้น จำเป็นต้องตรวจเยี่ยมผู้ป่วย รวมถึงประเมินอาการและอาการแสดงที่เกี่ยวข้องกับปัญหาสุขภาพอื่น ๆ ของผู้ป่วยด้วยทุกครั้ง
4. การประเมิน NEWS ในผู้ป่วยที่มีปัญหาการสั่งการของ autonomic nervous system ที่มีผลต่อค่า parameters เช่น spinal cord injury โดยเฉพาะ tetraplegia / high-level paraplegia จำเป็นต้องตรวจเยี่ยมผู้ป่วย รวมถึงประเมินอาการและอาการแสดงที่เกี่ยวข้องกับปัญหาสุขภาพอื่น ๆ ของผู้ป่วยด้วย

	วิธีปฏิบัติงาน	หน้า : 5/10
	เรื่อง : การเฝ้าระวังอาการเตือนก่อนภาวะวิกฤต สำหรับบุคลากรพยาบาล	รหัสเอกสาร : WI-NUR01-EWS01 ทบทวนครั้งที่ : 02

5. กรณีผู้ป่วยที่ได้รับยากลุ่ม inotropic drug หรือยากลุ่ม vasopressor หรือใช้เครื่องช่วยหายใจ ให้ปฏิบัติตามพยาบาลตามแนวทางของการดูแลผู้ป่วยที่ได้รับยากลับข้างต้นและตามมาตรฐานการดูแลผู้ป่วยใช้เครื่องช่วยหายใจ
6. ผู้ป่วยที่มีอาการและอาการแสดงเฉพาะตามกลุ่มโรค ให้ประเมินผู้ป่วย เฝ้าระวังและจัดการตามอาการและอาการแสดงของกลุ่มโรคนั้น ๆ ทั้งนี้หน่วยงานควรจัดทำแนวทางการดูแลกลุ่มโรคเสี่ยงสูงของหน่วยงาน เพื่อใช้เป็นแนวทางปฏิบัติ ร่วมกับการใช้ NEWS
7. ความหมายของอักษรย่อในการประเมิน parameter "consciousness"
 - A = Alert
 - C = new Confusion
 - V = response to Verbal stimuli
 - P = response to Pain stimuli
 - U = Unresponsive

	วิธีปฏิบัติงาน เรื่อง : การเฝ้าระวังอาการเตือนก่อนภาวะวิกฤต สำหรับบุคลากรพยาบาล	หน้า : 6/10 รหัสเอกสาร : WI-NUR01-EWS01 ทบทวนครั้งที่ : 02
---	--	--

6.2 ผู้ป่วยอายุแรกเกิดถึงอายุ 15 ปี



	วิธีปฏิบัติงาน	หน้า : 8/10
	เรื่อง : การเฝ้าระวังอาการเตือนก่อนภาวะวิกฤต สำหรับบุคลากรพยาบาล	รหัสเอกสาร : WI-NUR01-EWS01 ทบทวนครั้งที่ : 02

ตารางที่ 2 แบบประเมิน Pediatric Early Warning Score (PEWS)

PEWS (scoring 0-11)	0	1	2	3
อุณหภูมิ ร่างกาย	36-38.5 °c	38.6-39.5 °c	>39.5 °c หรือ <36 °c	
การไหลเวียน โลหิต	ความดันโลหิตตัวบน อัตราการเต้นของ หัวใจและ Capillary refill อยู่ในเกณฑ์ ปกติ (1-2 วินาที) และผิวหนังสีชมพู	ความดันโลหิตตัวบน และอัตราการเต้นของ หัวใจอยู่ในเกณฑ์ปกติ และพบอย่างน้อย 1 ข้อ ในข้อต่อไปนี้ 1. ผิวสีซีด 2. Capillary refill 3 วินาที	ความดันโลหิตตัวบนปกติ และพบอย่างน้อย 1 ข้อ ในข้อต่อไปนี้ 1. ผิวสีซีดคล้ำ 2. Capillary refill 4 วินาที 3. อัตราการเต้นของหัวใจ เร็วกว่าเกณฑ์ปกติ 20-30 ครั้ง/นาที* * หมายเหตุ	พบอย่างน้อย 1 ข้อ ในข้อต่อไปนี้ 1. ผิวสีเขียวคล้ำและตัวลาย 2. Capillary refill ≥ 5 วินาที 3. อัตราการเต้นของหัวใจเร็ว กว่าเกณฑ์ปกติ > 30 ครั้ง/นาที* 4. อัตราการเต้นของหัวใจช้า กว่าเกณฑ์ปกติ* 5. ความดันโลหิตตัวบนลดลง กว่าเกณฑ์ปกติ* * หมายเหตุ
การหายใจ	อัตราการหายใจอยู่ใน เกณฑ์ปกติและ หายใจไม่มีการดึงรั้ง ของทรวงอก	พบอย่างน้อย 1 ข้อ ในข้อต่อไปนี้ 1. อัตราการหายใจ ≥ 10-20 ครั้ง/นาทีของ เกณฑ์ปกติ* 2. ใช้กล้ามเนื้อหน้าท้อง ช่วยในการหายใจ 3. ได้รับ $FI_{O_2} > 0.3$ หรือ O_2 2-4 ลิตร/นาที * หมายเหตุ	พบอย่างน้อย 1 ข้อ ในข้อต่อไปนี้ 1. อัตราการหายใจ > 20-30 ครั้ง/นาที ของ เกณฑ์ปกติ* 2. มีการดึงรั้งของทรวงอก 3. ได้รับ $FI_{O_2} > 0.4$ หรือ O_2 5-7 ลิตร/นาที * หมายเหตุ	พบอย่างน้อย 1 ข้อ ในข้อต่อไปนี้ 1. อัตราการหายใจ ≥ 30 ครั้ง/นาที หรือ ≤ 5 ครั้ง/นาที ของเกณฑ์ปกติ* และมีการ ดึงรั้งของทรวงอกและหายใจ มีลักษณะเสียงครางๆ 2. ได้รับ $FI_{O_2} > 0.5$ หรือ O_2 ≥ 8 ลิตร/นาที * หมายเหตุ
พฤติกรรม/ ระดับความรู้สึกตัว**	เล่นได้ปกติและ ตื่นตัวดี หรือมี พฤติกรรมตามวัย	พบอย่างน้อย 1 ข้อ ในข้อต่อไปนี้ 1. ง่วงหลับตลอด แต่ ปลุกตื่น/เรียกตื่น 2. ตอบสนองต่อเสียง	พบอย่างน้อย 1 ข้อ ในข้อ ต่อไปนี้ 1. กระสับกระส่าย/เขื่องซึม สับสน 2. ตอบสนองต่อความ เจ็บปวด	ไม่ตอบสนองต่อเสียง และความเจ็บปวด

ดัดแปลงจาก Duncan, Hutchison, & Parchuram. (2006) และ Seiger, Maconochie, Oostenbrink, & Moll, (2013)

	วิธีปฏิบัติงาน	หน้า : 7/10
	เรื่อง : การเฝ้าระวังอาการเตือนก่อนภาวะวิกฤต สำหรับบุคลากรพยาบาล	รหัสเอกสาร : WI-NUR01-EWS01 ทบทวนครั้งที่ : 02

หมายเหตุ

* Tachypnea

อายุ	RR (ครั้ง/นาที)
แรกเกิด - 3 เดือน	>60
>3 เดือน - 1 ปี	>50
> 1 ปี - 4 ปี	>40
> 4 ปี - 12 ปี	>30
> 12 ปี	>30

** Tachycardia or bradycardia

อายุ	Bradycardia(ครั้ง/นาที)	Tachycardia(ครั้ง/นาที)
แรกเกิด - 3 เดือน	< 100	>180
>3 เดือน - 1 ปี	< 100	>180
> 1 ปี - 4 ปี	< 90	>160
> 4 ปี - 12 ปี	< 80	>140
> 12 ปี	< 60	>130

*** Hypotension

อายุ	SBP (mmHg)
แรกเกิด - 3 เดือน	<50
>3 เดือน - 1 ปี	<60
> 1 ปี - 4 ปี	<70
> 4 ปี - 12 ปี	<80
> 12 ปี	<90

*, **, *** อ้างอิงจาก Tibballs & et al. (2009)

	วิธีปฏิบัติงาน	หน้า : 8/10
	เรื่อง : การเฝ้าระวังอาการเตือนก่อนภาวะวิกฤต สำหรับบุคลากรพยาบาล	รหัสเอกสาร : WI-NUR01-EWS01 ทบทวนครั้งที่ : 02

ตารางที่ 2 แบบประเมิน Pediatric Early Warning Score (PEWS)

PEWS (scoring 0-11)	0	1	2	3
อุณหภูมิ ร่างกาย	36-38.5 °C	38.6-39.5 °C	>39.5 °C หรือ <36 °C	
การไหลเวียน โลหิต	ความดันโลหิตตัวบน อัตราการเต้นของ หัวใจและ Capillary refill อยู่ในเกณฑ์ ปกติ (1-2 วินาที) และผิวหนังสีชมพู	ความดันโลหิตตัวบน และอัตราการเต้นของ หัวใจอยู่ในเกณฑ์ปกติ และพบอย่างน้อย 1 ข้อ ในข้อต่อไปนี้ 1. ผิวสีซีด 2. Capillary refill 3 วินาที	ความดันโลหิตตัวบนปกติ และพบอย่างน้อย 1 ข้อ ในข้อต่อไปนี้ 1. ผิวสีเขียวคล้ำ 2. Capillary refill 4 วินาที 3. อัตราการเต้นของหัวใจ เร็วกว่าเกณฑ์ปกติ 20-30 ครั้ง/นาที* *หมายเหตุ	พบอย่างน้อย 1 ข้อ ในข้อต่อไปนี้ 1. ผิวสีเขียวคล้ำและตัวลาย 2. Capillary refill ≥ 5 วินาที 3. อัตราการเต้นของหัวใจเร็ว กว่าเกณฑ์ปกติ > 30 ครั้ง/นาที* 4. อัตราการเต้นของหัวใจช้า กว่าเกณฑ์ปกติ* 5. ความดันโลหิตตัวบนลดลง กว่าเกณฑ์ปกติ* *หมายเหตุ
การหายใจ	อัตราการหายใจอยู่ใน เกณฑ์ปกติและ หายใจไม่มีการตั้งรับ ของทรวงอก	พบอย่างน้อย 1 ข้อ ในข้อต่อไปนี้ 1. อัตราการหายใจ ≥ 10-20 ครั้ง/นาทีของ เกณฑ์ปกติ* 2. ใช้กล้ามเนื้อหน้าท้อง ช่วยในการหายใจ 3. ได้รับ FiO ₂ >0.3 หรือ O ₂ 2-4 ลิตร/นาที *หมายเหตุ	พบอย่างน้อย 1 ข้อ ในข้อต่อไปนี้ 1. อัตราการหายใจ > 20-30 ครั้ง/นาที ของ เกณฑ์ปกติ* 2. มีการตั้งรับของทรวงอก 3. ได้รับ FiO ₂ >0.4 หรือ O ₂ 5-7 ลิตร/นาที *หมายเหตุ	พบอย่างน้อย 1 ข้อ ในข้อต่อไปนี้ 1. อัตราการหายใจ ≥30 ครั้ง/นาที หรือ ≤ 5 ครั้ง/นาที ของเกณฑ์ปกติ* และมีการ ตั้งรับของทรวงอกและหายใจ มีลักษณะเสียงครางๆ 2. ได้รับ FiO ₂ >0.5 หรือ O ₂ ≥8 ลิตร/นาที *หมายเหตุ
พฤติกรรม/ ระดับความรู้สึกตัว**	เล่นได้ปกติและ ตื่นตัวดี หรือมี พฤติกรรมตามวัย	พบอย่างน้อย 1 ข้อ ในข้อต่อไปนี้ 1. ง่วงหลับตลอด แต่ ปลุกตื่น/เรียกตื่น 2. ตอบสนองต่อเสียง	พบอย่างน้อย 1 ข้อ ในข้อ ต่อไปนี้ 1. กระสับกระส่าย/เขื่องซึม สับสน 2. ตอบสนองต่อความ เจ็บปวด	ไม่ตอบสนองต่อเสียง และความเจ็บปวด

ดัดแปลงจาก Duncan, Hutchison, & Parchuram, (2006) และ Seiger, Maconochie, Oostenbrink, & Moll, (2013)

	วิธีปฏิบัติงาน เรื่อง : การเฝ้าระวังอาการเตือนก่อนภาวะวิกฤต สำหรับบุคลากรพยาบาล	หน้า : 10/10 รหัสเอกสาร : WI-NUR01-EWS01 พบทวนครั้งที่ : 02
---	--	--

- Royal College of Physicians (2017). *National Early Warning Score (NEWS) 2: Standardising the assessment of acute-illness severity in the NHS*. Retrieved from <https://www.rcplondon.ac.uk/projects/outputs/national-early-warning-score-news-2>
- Seiger, N., Maconochie, I., Oostenbrink, R., & Moll, H.A. (2013). Validity of different pediatric early Warning scores in the emergency department. *Pediatrics*, 132(4), 841-852.
- Smith, M.E., Chiovaro, J.C., O'Neil, M., Kansagara, D., Quinones, A.R., Freeman, M.,...Slatore, C.G. (2014). Early warning system scores for clinical deterioration in hospitalized patients: A systematic review. *Annals of the American Thoracic Society*, 11(9), 1454-65. doi: 10.1513/AnnalsATS.201403-102OC
- Solevag, A.L., Eggen, E.H., Schroder, J., & Nakstad, B. (2013). Use of a modified pediatric early warning score in a department of pediatric and adolescent medicine. *PLoS ONE*, 8(8), e72534. doi: 10.1371/journal.pone.0072534
- Tibballs J. & et al. (2009). Reduction of hospital mortality and of preventable cardiac arrest and death on introduction of a pediatric medical emergency team. *Pediatric Critical Medicine*, 10(3), 306-312.
- Uppanisakorn, S., Bhurayanontachai, R., Boonyarat, J., & Kaewpradit, J. (2018). National Early Warning Score (NEWS) at ICU discharge can predict early clinical deterioration after ICU transfer. *Journal of Critical Care*, 43, 225-229. doi:10.1016/j.jccr.2017.09.008

ภาคผนวก จ

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ

```

COMPUTE POST=MEAN (pol , po30) .
EXECUTE.
COMPUTE pre=MEAN (pl , p30) .
EXECUTE.
COMPUTE Sumpre=SUM (pl , p30) .
EXECUTE.
COMPUTE Sumpre=SUM (pl to p30) .
EXECUTE.
COMPUTE pre=MEAN (pl to p30) .
EXECUTE.
COMPUTE post=MEAN (pol to po30) .
EXECUTE.
COMPUTE sumpost=SUM (pol to po30) .
EXECUTE.
T-TEST PAIRS=Sumpre WITH sumpost (PAIRED)
  /CRITERIA=CI (.9500)
  /MISSING=ANALYSIS.

```

Wilcoxon signed rank test

[Data Set 0]

Paired Samples Statistics

	Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Par 1 Sumpre	15.67	9	5.25556	.55164
Sumpost	29.44	9	5.72666	.26202

Paired Samples Correlation

	N	Correlation	Sig
Pare 1 Sumpre & Sumpost	9	.005	.983

Paired Samples Test

	Pair Differences					t	df	Sig (2-taile)
	Mean	Std Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
				Lower	Upper			
Par 1 Sumpre & Sumpost	-9.36364	2.87096	.61209	-10.63655	-8.09072	0.90	0.4	.000

GET

FILE='C : Users\Som \Desktop\ข้อมูล1 . sav' .

DATASET NAME DataSet1 WINDOW=FRONT .

COMPUTE POST=MEAN (pol , po15) .

```

EXECUTE.
COMPUTE pre=MEAN (pl , p15) .
EXECUTE.
COMPUTE Sumpre=SUM (pl , p15) .
EXECUTE.
COMPUTE Sumpre=SUM (pl to p15) .
EXECUTE.
COMPUTE pre=MEAN (pl to p15) .
EXECUTE.
COMPUTE post=MEAN (pol to po15) .
EXECUTE.
COMPUTE sumpost=SUM (pol to po15) .
EXECUTE.
T-TEST PAIRS=Sumpre WITH sumpost (PAIRED)
  /CRITERIA=CI (.9500)
  /MISSING=ANALYSIS.

```

Wilcoxon signed rank test

[Data Set 0]

Paired Samples Statistics

	Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Par 1 Sumpre	7.98	7	3.25078	.33364
Sumpost	14.04	7	3.70563	.28479

Paired Samples Correlation

	N	Correlation	Sig
Pare 1 Sumpre & Sumpost	7	.005	.870

Paired Samples Test

	Pair Differences					t	df	Sig (2-taile)
	Mean	Std Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
				Lower	Upper			
Par 1 Sumpre & Sumpost	-8.76594	3.78563	.76514	-9.76834	-8.09133	0.99	0.33	.004

GET

FILE='C : Users\Som\Desktop\ข้อมูล1 . sav' .

DATASET NAME DataSet1 WINDOW=FRONT .

ภาคผนวก ฉ

แผนการสอนบุคลากรพยาบาล

แผนการสอนบุคลากรพยาบาล

เรื่องความรู้เกี่ยวกับผู้สูงอายุและการพยาบาลผู้ป่วยสูงอายุ

หอผู้ป่วยแพชร์ตัน 12A

คณะแพทยศาสตร์ศิริพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล

วัตถุประสงค์	เนื้อหา	กิจกรรม	สื่อการสอน	ประเมินผล
1. เพื่อให้ บุคลากร พยาบาล มีความเข้าใจ ความรู้เกี่ยวกับ ผู้สูงอายุและการ พยาบาลผู้ป่วย สูงอายุได้อย่าง ถูกต้อง	- ผู้สูงอายุหมายถึง บุคคลซึ่งมีอายุ 60 ปีบริบูรณ์ขึ้นไปและมี สัญชาติไทย (พระราชบัญญัติผู้สูงอายุ พ.ศ. 2546) องค์การสหประชาชาติ ให้ความหมายว่า ผู้ที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไป ของประชากรทั้งประเทศ นับตามปีปฏิทินและถือเป็นข้อตกลง ในการระหว่างประเทศ - ประเภทของผู้สูงอายุ 1. การสูงอายุตามวัย: แบ่งผู้สูงอายุออกเป็น 3 กลุ่ม 1.1 ผู้สูงอายุวัยต้น (60-69 ปี) 1.2 ผู้สูงอายุวัยกลาง (70-79 ปี) 1.3 ผู้สูงอายุวัยปลาย (80 ปีขึ้นไป) 2. การสูงอายุตามสภาพร่างกาย: แบ่งออกเป็น 4 ช่วง 2.1 The young-old อายุประมาณ 60-69 ปี 2.2 The middle age-old อายุประมาณ 70-79 ปี 2.3 The old-old อายุประมาณ 80-90 ปี 2.4 The very old-old อายุประมาณ 90-99 ปี	- ผู้สอนซักถามผู้รับความรู้ เกี่ยวกับผู้สูงอายุและการ พยาบาลผู้ป่วยสูงอายุ - ผู้สอนเชื่อมโยงเข้าสู่เนื้อหา และแจ้งวัตถุประสงค์ของการ ให้ความรู้	- Power point	- บุคลากรพยาบาล สามารถตอบ คำถามเรื่องการ พยาบาลผู้สูงอายุ ได้อย่างถูกต้อง

วัตถุประสงค์	เนื้อหา	กิจกรรม	สื่อการสอน	ประเมินผล
	- จุดมุ่งหมายสำคัญของการพยาบาล คือ การส่งเสริมให้ผู้สูงอายุมีสุขภาพดี มีความเป็นอิสระในตัวเอง ไม่พึ่งผู้อื่นโดยไม่จำเป็น สามารถดำรงชีวิตอยู่ในสังคม หรือในความเจ็บป่วยได้อย่างมีความสุข - การเปลี่ยนแปลงทางกายภาพและสรีรวิทยาในผู้สูงอายุ มีดังนี้ 1. ระบบผิวหนัง : ผู้สูงอายุจะมีผิวหนังแห้ง บางและไม่ยืดหยุ่น ต่อมาเหงื่อ ต่อมน้ำนมทำงานลดลง จึงควรหลีกเลี่ยงการอาบน้ำบ่อย ๆ ไม่ใช้สบู่ที่มีฤทธิ์แรงมาก เพราะจะทำให้ผิวแห้งมากยิ่งขึ้น หลังอาบน้ำควรใช้โลชั่นทาเพื่อเพิ่มความชุ่มชื้นให้ผิวหนัง ผู้สูงอายุมีการไหลเวียนที่ผิวหนังไม่ดี อาจเกิดแผลกดทับได้ง่าย ผิวหนังบางเมื่อเป็นแผลจะหายช้า 2. ระบบประสาทและประสาทสัมผัส : เซลล์สมองและประสาทลดลง ความจำเสื่อม การเคลื่อนไหวและความคิดเชิงซ้ำ การไหลเวียนเลือดและการใช้ออกซิเจนสมองลดลงมาก เลือดไปเลี้ยงสมองน้อยลงเกิดหน้ามืดเป็นลมได้ 3. ระบบกล้ามเนื้อและกระดูก : เคลื่อนไหวสลายออกจากกระดูกมากขึ้น ดูดซึมที่ลำไส้ลดลงและถูกดูดกลับที่ไต แคลเซียมที่			

วัตถุประสงค์	เนื้อหา	กิจกรรม	สื่อการสอน	ประเมินผล
	สลายออกจากกระดูกไปเกาะตามอวัยวะต่าง ๆ บริเวณข้ออาจเกิดการเปลี่ยนแปลงรูปร่าง ได้ขึ้นเสียกรอบกระดูกขณะเคลื่อนไหว กระดูกแปรและหักง่าย มวลกล้ามเนื้อลดลง 4. ระบบหัวใจและหลอดเลือด : ขนาดหัวใจใหญ่ขึ้น กล้ามเนื้อหัวใจฝ่อลีบ ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อลดลง หัวใจแข็งแรงและหนามีแคลเซียมเกาะ มีโอกาสเกิดหัวใจเต้นผิดจังหวะ เกิดโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดและตายได้ 5. ระบบทางเดินหายใจ : หลอดลมและปอดมีขนาดใหญ่ขึ้น ความยืดหยุ่นของเนื้อปอดลดลง ถุงลมมีจำนวนลดลงการทำงานของกล้ามเนื้อที่หายใจออกลดลงทำให้การกำจัดสิ่งแปลกปลอมภายในทางเดินหายใจไม่ดี เกิดการติดเชื้อได้ง่าย 6. ระบบทางเดินอาหาร : การเคลื่อนไหวของหลอดอาหารลดลงกล้ามเนื้อหูรูดบริเวณหลอดอาหารหย่อนตัวเป็นเหตุให้อาหารในกระเพาะอาหารย้อนกลับมาในหลอดอาหารได้ง่าย การไหลเวียนเลือดลดลงบางแห่งโป่งพอง เกิดแผลเลือดในทางเดินอาหารได้ง่าย การขับถ่าย ผู้สูงอายุจะมีปัญหาท้องผูกเนื่องจากเกิดการเคลื่อนไหวของลำไส้ใหญ่ลดลง กล้ามเนื้อหน้าท้องลดลง ควรรับประทานอาหารที่มีกากใยเพียงพอ			

วัตถุประสงค์	เนื้อหา	กิจกรรม	สื่อการสอน	ประเมินผล
	สลายออกจากกระดูกไปเกาะตามอวัยวะต่างๆ บริเวณข้ออาจเกิดการเปลี่ยนแปลงรูปร่าง ได้ยื่นเสียดกรอบเบรขบขณะเคลื่อนไหว กระดูกเปราะและหักง่าย มาลกล้ามเนื้อลดลง 4. ระบบหัวใจและหลอดเลือด : ขนาดหัวใจใหญ่ขึ้น กล้ามเนื้อหัวใจฝ่อลีบ ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อลดลงลิ้นหัวใจแข็งและหนามีแคลเซียมเกาะ มีโอกาสเกิดหัวใจเต้นผิดจังหวะ เกิดโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดและตายได้ 5. ระบบทางเดินหายใจ : หลอดลมและปอดมีขนาดใหญ่ขึ้น ความยืดหยุ่นของเนื้อปอดลดลง ถุงลมมีจำนวนลดลงการทำงานของกล้ามเนื้อที่หายใจออกลดลงทำให้การกำจัดสิ่งแปลกปลอมภายในทางเดินหายใจไม่ดี เกิดการติดเชื้อได้ง่าย 6. ระบบทางเดินอาหาร : การเคลื่อนไหวของหลอดอาหารลดลงกล้ามเนื้อหูรูดบริเวณหลอดอาหารหย่อนตัวเป็นเหตุให้อาหารในกระเพาะอาหารย้อนกลับมาในหลอดอาหารได้ง่าย การไหลเวียนเลือดลดลงบางแห่งโป่งพอง เกิดตกเลือดในทางเดินอาหารได้ง่าย การขับถ่าย ผู้สูงอายุจะมีปัญหาท้องผูกเนื่องจากเกิดการเคลื่อนไหวของลำไส้ให้หยุดลดลง กล้ามเนื้อหน้าท้องลดลง ควรรับประทานอาหารที่มีกากใยเพียงพอ			

วัตถุประสงค์	เนื้อหา	กิจกรรม	สื่อการสอน	ประเมินผล
	- อาหาร ควรแนะนำ และจัดอาหารที่เหมาะสมกับผู้สูงอายุ คือ มีสารอาหารครบถ้วนจำนวนแคลอรีไม่มาก รับประทานอาหารสุกสะอาด วันละ 3 มื้อ ให้ครบ 5 หมู่ ให้ถูกต้องส่วนเหมาะสมกับวัย รับประทานอาหารที่มีโปรตีนและวิตามินสูง เนื้อสัตว์ ควรบริโภค เช่น เนื้อปลา รับประทานอาหารที่มีคาร์โบไฮเดรต เช่น ข้าวแป้ง น้ำตาล รับประทานปานกลาง ควรลดอาหารที่มีไขมันสูง ได้แก่อาหารจากพวกของทอด เนื้อสัตว์ติดมัน ไข่แดง จนมีไคอะที บริโภคผักหลายๆชนิดสลับกัน ปริมาณมากได้ ไม่จำกัด แต่ควรต้ม หรือนึ่ง ให้สุกเพื่อป้องกันท้องอืด ท้องเสีย หลีกเลี่ยงการรับประทานสุกๆ ดิบๆ และควรรับประทานอาหารที่มีแคลเซียมสูง ดื่มน้ำวันละ 6-8 แก้ว จะช่วยลดภาวะท้องผูกและช่วยให้ผิวหนังชุ่มชื้น			

ที่มา : ทิปปา แก้วกระจ่าง และ พัสนนัทย์ คุ่มทวีพร (2558), การพยาบาลผู้สูงอายุ 1. วิไลวรรณ ทองเจริญ. (2558). ศาสตร์และศิลป์การพยาบาลผู้สูงอายุ

แผนการสอนผู้ช่วยพยาบาล

เรื่อง การประเมินความสามารถในการประกอบกิจวัตรประจำวันของผู้สูงอายุ และการประเมิน NEWS score

หอผู้ป่วยแพชร์ตัน 12A

คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช

วัตถุประสงค์	เนื้อหา	กิจกรรม	สื่อการสอน	ประเมินผล
1. เพื่อให้ผู้ช่วยพยาบาลมีความรู้เกี่ยวกับการประเมินความสามารถในการประกอบกิจวัตรประจำวันของผู้สูงอายุได้อย่างถูกต้อง	- Barthel Index of Activities of Daily Living : ADL เป็นการสอบถามความสามารถในการดูแลตนเองขั้นพื้นฐาน ประกอบด้วย 10 ข้อ ได้แก่ การรับประทานอาหาร การลุกนั่งจากที่นั่งนอนหรือจากเตียงไปยังเก้าอี้ การอาบน้ำ การล้างหน้าแปรงฟันหวีผม การเข้าห้องน้ำ การเคลื่อนที่ภายในห้องหรือบ้าน การขึ้นลงบันได การสวมใส่เสื้อผ้า การกลืนอาหาระบัสสาวะ โดยรวมจะมีคะแนนเต็ม 20 คะแนน หากมีคะแนนสูงแปลว่าผู้ป่วยสามารถช่วยเหลือตัวเองได้ดีมาก หากคะแนนลดลงจากเดิมถือว่ามี การเสื่อมถอยของความสามารถในการดูแลตนเอง - การประเมินโดยใช้แบบประเมิน ADL - คะแนนเต็ม 20 คะแนนแบ่งเป็นดังนี้ ≥ 12 เป็นกลุ่มที่ช่วยเหลือตัวเองได้ 5-11 ช่วยเหลือและดูแลตนเองได้บ้าง ≤ 4 ช่วยเหลือตัวเองไม่ได้ต้องพึ่งผู้อื่น	ผู้สอนซักถามผู้รับความรู้เกี่ยวกับผู้สูงอายุและการประเมินความสามารถในการประกอบกิจวัตรประจำวันของผู้สูงอายุ - ผู้สอนเชื่อมโยงเข้าสู่เนื้อหาและแจ้งวัตถุประสงค์ของการให้ความรู้	- แบบประเมินความสามารถในการประกอบกิจวัตรประจำวันของผู้สูงอายุ	- บุคลากรพยาบาลสามารถตอบคำถามเรื่องการประเมินความสามารถในการประกอบกิจวัตรประจำวันของผู้สูงอายุได้อย่างถูกต้อง

วัตถุประสงค์	เนื้อหา	กิจกรรม	สื่อการสอน	ประเมินผล
2. เพื่อให้ผู้ช่วยพยาบาลมีความรู้เกี่ยวกับการประเมิน NEWS score ผู้ป่วยได้อย่างถูกต้อง	- การเฝ้าระวังอาการเตือนก่อนภาวะวิกฤตสำหรับบุคลากรพยาบาล (WI-NUR01-EWS-01) เป็นแนวทางปฏิบัติ เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการเฝ้าระวังอาการเปลี่ยนแปลงหรืออาการทรุดลงก่อนเข้าสู่ภาวะวิกฤตอย่างมีประสิทธิภาพ และได้รับการดูแลรักษาพยาบาลอย่างทันท่วงที นอกจากนี้ยังใช้เป็นเครื่องมือในการสื่อสารระหว่างทีมสหสาขาวิชาชีพ - National Early Warning Score : NEWS เป็นคะแนนความเสี่ยงทางคลินิก ประกอบด้วยการประเมินจาก 6 พารามิเตอร์ทางสรีรวิทยา ได้แก่ 1) อัตราการหายใจ 2) ความอิ่มตัวของออกซิเจนวัดจากปลายนิ้ว 3) ความดันโลหิตซิสโตลิก 4) อัตราชีพจร 5) ระดับความรู้สึกตัวและการรับรู้ 6) อุณหภูมิ แบ่งเป็น 3 ระดับ • ระดับต่ำ คะแนน 0-4 คะแนน - รายงานพยาบาลหัวหน้าเวรทราบ - วางแผนการพยาบาลตามปัญหาสุขภาพ - record V/S , NEWS ทุก 4-6 ชม.	- ผู้สอนซักถามผู้รับความรู้เกี่ยวกับการประเมินอาการเปลี่ยนแปลง โดยใช้ NEWS score - ผู้สอนเชื่อมโยงเข้าสู่เนื้อหาและแจ้งวัตถุประสงค์ของการให้ความรู้	WI-NUR01-EWS-01	- บุคลากรพยาบาลสามารถตอบคำถามเรื่องการประเมินอาการเปลี่ยนแปลงโดยใช้ NEWS score ได้อย่างถูกต้อง

วัตถุประสงค์	เนื้อหา	กิจกรรม	สื่อการสอน	ประเมินผล
	• ระดับปานกลาง คะแนน 5-6 คะแนน - รายงานพยาบาลหัวหน้าเวรและแพทย์ภายใน 20 นาที - ประเมินอาการตามปัญหา เช่น EKG 12leads , urine output CBG , Painscore - record V/S , NEWS ทุก 1 ชม. • ระดับสูง คะแนนรวมมากกว่าหรือเท่ากับ 7 คะแนน - รายงานพยาบาลหัวหน้าเวรและแพทย์ทันที - ประเมินอาการตามปัญหา เช่น EKG 12leads , urine output CBG , Pain score ทุกราย - เตรียมความพร้อมบุคลากร อุปกรณ์ เครื่องมือในการช่วยฟื้นคืนชีพ - record V/S , NEWS ทุก 15-30 นาที - เตรียมย้ายผู้ป่วยเข้า SEMI ICU หรือ ICU			

ที่มา : คณะกรรมการพัฒนาเครื่องมือคัดกรองและประเมินสุขภาพผู้สูงอายุ กระทรวงสาธารณสุข. (2564). คู่มือการคัดกรองและประเมินผู้สูงอายุ. ฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาล โรงพยาบาลศิริพยาบาล. (2562). การเฝ้าระวังอาการเตือนก่อนภาวะวิกฤตสำหรับบุคลากรพยาบาล.

ประวัติผู้ศึกษา

1. ข้อมูลส่วนตัว

- 1.1 คำนำหน้า นาง
- 1.2 ชื่อ-สกุล นวลทิพย์ ปั่นทองพันธุ์
- 1.3 วัน/เดือน/ปีเกิด 17 เมษายน 2511
- 1.4 ที่อยู่ปัจจุบันเลขที่ 112/2 ม.5 ซ.บางกรวย-ไทรน้อย10 ถ.บางกรวย-ไทรน้อย
- ต.บางกรวย อ.บางกรวย จ.นนทบุรี 11130
- 1.5 โทรศัพท์ที่สามารถติดต่อได้ 08-9791-2972
- 1.6 ที่ทำงาน หอผู้ป่วยเพชรรัตน์ 12A (อายุรกรรมพิเศษ1)
- เลขที่ 681 ถ.สามเสน แขวงวชิรพยาบาล เขตดุสิต กรุงเทพมหานคร 10300
- โทรศัพท์ที่ทำงาน 02-2443500 , 02-2443501
- Email address nualthip@nmu.ac.th
- 1.7 ตำแหน่งปัจจุบัน พยาบาลวิชาชีพ ระดับชำนาญการ

2. ข้อมูลการศึกษา

- ปริญญาตรี พยาบาลศาสตรบัณฑิต วิทยาลัยพยาบาลเกื้อการุณย์
สำเร็จการศึกษาปี พ.ศ. 2532
- หลักสูตรสำคัญอื่น ๆ การพยาบาลเฉพาะทาง สาขาการจัดการทางการพยาบาล รุ่นที่ 4
คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

3. ข้อมูลประสบการณ์การทำงาน

- พยาบาลวิชาชีพประจำหอผู้ป่วยเพชรรัตน์ 13B (อายุรกรรมชาย 2) 28 ปี
- พยาบาลวิชาชีพประจำหอผู้ป่วยเพชรรัตน์ 12A (อายุรกรรมพิเศษ1) 3 ปี

