



คู่มือปฏิบัติงาน

เรื่อง การพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำที่เข้ารับบริการตึกเวชศาสตร์ฉุกเฉิน
โรงพยาบาลวชิรพยาบาล

โดยวิธีปกติ

ของ

นายพรชัย คินันต์

ตำแหน่งพยาบาลวิชาชีพ ระดับปฏิบัติการ

(ตำแหน่งเลขที่ พวช. 11574)

ฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลวชิรพยาบาล

คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล

มหาวิทยาลัยวชิราทราช

ขอประเมินเพื่อแต่งตั้งดำรงตำแหน่ง

พยาบาลวิชาชีพ ระดับชำนาญการ

(ตำแหน่งเลขที่ พวช. 11574)

ฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลวชิรพยาบาล

คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล

มหาวิทยาลัยวชิราทราช



คู่มือปฏิบัติงาน

เรื่อง การพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำที่เข้ารับบริการตึกเวชศาสตร์ฉุกเฉิน
โรงพยาบาลวชิรพยาบาล

โดยวิธีปกติ

ของ

นายพรชัย คินันติ

ตำแหน่งพยาบาลวิชาชีพ ระดับปฏิบัติการ

(ตำแหน่งเลขที่ พวช. 11574)

ฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลวชิรพยาบาล

คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล

มหาวิทยาลัยนวมินทราชิราช

ขอประเมินเพื่อแต่งตั้งดำรงตำแหน่ง

พยาบาลวิชาชีพ ระดับชำนาญการ

(ตำแหน่งเลขที่ พวช. 11574)

ฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลวชิรพยาบาล

คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล

มหาวิทยาลัยนวมินทราชิราช

คำนำ

ศีกเวชศาสตร์ฉุกเฉิน โรงพยาบาลวชิรพยาบาล ให้บริการด้านการรักษาพยาบาลผู้ป่วยอุบัติเหตุและฉุกเฉินทุกระบบ ทั้งในและนอกเวลาราชการตลอด 24 ชั่วโมง และให้บริการด้านการรักษาพยาบาลโดยให้บริการด้านการรักษาพยาบาลแบบครบวงจร ตั้งแต่แรกเริ่ม จนถึงจำหน่าย และมีช่องทางพิเศษ (fast track) รวมถึงผู้ป่วยที่มีภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำส่วนใหญ่จัดอยู่ในผู้ป่วยกลุ่มนี้ด้วย ส่วนใหญ่ผู้ป่วยที่มีภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำที่จะได้รับการดูแลจากพยาบาลวิชาชีพประจำห้องช่วยชีวิต (resuscitation room) และห้องตรวจ (treatment) ซึ่งบทบาทพยาบาลแผนกฉุกเฉิน เริ่มตั้งแต่การประเมินผู้ป่วย การวินิจฉัยปัญหาทางการพยาบาล การวางแผนการพยาบาล การปฏิบัติตามแผน และการประเมินผล รวมทั้งการจำหน่ายผู้ป่วยในกรณีผู้ป่วยที่มีภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำอยู่ในภาวะวิกฤต เพื่อให้การดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำได้ครบถ้วนถูกต้องและการให้ข้อมูลผู้ป่วยและญาติ

คู่มือการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำที่เข้ารับบริการ ศีกเวชศาสตร์ฉุกเฉิน โรงพยาบาลวชิรพยาบาล ผู้จัดทำขอขอบพระคุณหัวหน้าฝ่ายการพยาบาล หัวหน้าสาขาพยาบาลเวชศาสตร์ฉุกเฉินและบริการด้านหน้า หัวหน้าศีกเวชศาสตร์ฉุกเฉิน พยาบาลวิชาชีพทุกท่าน ตลอดจนบุคลากรที่เกี่ยวข้องทุกท่านมา ณ โอกาสนี้ และหวังเป็นอย่างยิ่งว่าคู่มือการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำที่เข้ารับบริการ ศีกเวชศาสตร์ฉุกเฉิน โรงพยาบาลวชิรพยาบาลนี้จะเป็นประโยชน์กับบุคลากรทางการแพทย์และผู้สนใจ

พรชัย คินันติ

มีนาคม 2567

สารบัญ

	หน้า
คำนำ	ก
สารบัญ	๗
บทที่ 1 บทนำ	1
ความเป็นมาและความสำคัญ	1
วัตถุประสงค์	3
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	3
ขอบเขตของคู่มือปฏิบัติงาน	3
คำจำกัดความเบื้องต้น	3
บทที่ 2 โครงสร้างและหน้าที่ความรับผิดชอบ	4
บทบาทหน้าที่ความรับผิดชอบของตำแหน่ง	4
ลักษณะงานที่ปฏิบัติ	8
โครงสร้างการบริหาร	9
บทที่ 3 หลักเกณฑ์วิธีการปฏิบัติงาน	11
หลักเกณฑ์การปฏิบัติงาน	11
วิธีการปฏิบัติงาน	13
เงื่อนไข/ข้อสังเกต/ข้อควรระวัง/สิ่งที่ควรคำนึงในการปฏิบัติงาน	18
แนวคิดที่ใช้ในการทำคู่มือปฏิบัติงาน	18
บทที่ 4 เทคนิคการปฏิบัติงาน	21
แผนกลยุทธ์ในการปฏิบัติงาน	21
ขั้นตอนการปฏิบัติงาน	22
วิธีการติดตามและประเมินผลการปฏิบัติงาน	32
จรรยาบรรณ/คุณธรรม/จริยธรรมในการปฏิบัติงาน	32
บทที่ 5 ปัญหาอุปสรรค แนวทางแก้ไขและข้อเสนอแนะ	36
ปัญหาอุปสรรคในการปฏิบัติงาน	36
แนวทางแก้ไขและพัฒนา	36
ข้อเสนอแนะ	36
บรรณานุกรม	37

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
ภาคผนวก	39
ภาคผนวก ก Flow การติดตามผู้ป่วยเบาหวานที่มารับบริการแผนกฉุกเฉิน	40
ภาคผนวก ข แบบบันทึกและติดตามผู้ป่วยเบาหวานที่เกิด Hypoglycemia แผนกฉุกเฉิน	42
ภาคผนวก ค แนวทางปฏิบัติ เรื่อง ADULT HYPOGLYCEMIA VJR TREATMENT PROTOCOL	44
ภาคผนวก ง Powdered Dextrose หรือวชิรไฮโป เซ็ต	50
ภาคผนวก จ ใบเวชระเบียนผู้ป่วยนอกเวชศาสตร์ฉุกเฉิน	52
ภาคผนวก ฉ หนังสือรับรองการใช้คู่มือ	57
ประวัติผู้เขียน	60

สารบัญแผนภูมิ

	หน้า
แผนภูมิที่ 2.1 โครงสร้างการบังคับบัญชาฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลวชิรพยาบาล	9
แผนภูมิที่ 2.2 โครงสร้างการบริหาร ฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลวชิรพยาบาล	10

บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญ

โรคเบาหวานเป็นโรคเรื้อรังที่เป็นปัญหาสำคัญทางด้านสาธารณสุขของโลก การรักษาเป็นเพียงการรับประทานยาไม่ให้เกิดการสูญเสียการทำงานของอวัยวะต่าง ๆ ของร่างกายเท่านั้น โดยการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมและการดำเนินชีวิตจากเดิม ดูแลตนเองที่เหมาะสมกับโรค เพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้ใกล้เคียงภาวะปกติมากที่สุด จากข้อมูลสมาพันธ์เบาหวานนานาชาติ (International Diabetes Federation: IDF) (Abdelhafiz, Rodríguez-Mañas, Morley, & Sinclair, 2015) ได้รายงานว่าในปัจจุบันทั่วโลกมีจำนวนผู้ป่วยเบาหวานมากกว่า 300 ล้านคน มีผู้เสียชีวิตด้วยโรคเบาหวาน 1 ล้านคนต่อปี เฉลี่ย 8 วินาทีต่อ 1 คน และผู้ป่วยโรคเบาหวานร้อยละ 40 มีโอกาสที่จะเกิดโรคไตวายเรื้อรังการรักษาโรคเบาหวานเป็นเพียงการรับประทานยาไม่ให้เกิดการสูญเสียการทำงานของอวัยวะต่าง ๆ ในร่างกายมากขึ้นเท่านั้น โดยการปรับเปลี่ยนวิธีการดำเนินชีวิตไปจากเดิม เพื่อการดูแลตนเองให้เหมาะสมกับโรค เพื่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้ใกล้เคียงภาวะปกติมากที่สุด (กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข, 2566; ชนิษฐ์นาฏ จูริมาศ, 2558)

ตึกเวชศาสตร์ฉุกเฉิน โรงพยาบาลวชิรพยาบาล คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราชิตดูแลผู้ป่วยเบาหวานที่มีภาวะฉุกเฉินที่มาใช้บริการ ในปีงบประมาณ 2565 ถึง 2566 จำนวน 299 ราย พบว่าร้อยละ 30 เป็นผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มีภาวะระดับน้ำตาลในเลือดต่ำ และกลับมานอนรักษาในตึกเวชศาสตร์ฉุกเฉิน โรงพยาบาลวชิรพยาบาลซ้ำถึงร้อยละ 80 (ตึกเวชศาสตร์ฉุกเฉิน โรงพยาบาลวชิรพยาบาล, 2565) จากการปฏิบัติตัวไม่ถูกต้องเกี่ยวกับการดูแลตนเองสำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวานทั้งด้านการควบคุมอาหาร การออกกำลังกาย การดูแลสุขภาพเท้าและด้านการใช้ยา

ดังนั้น ผู้ศึกษาจึงเล็งเห็นถึงความสำคัญของการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มีภาวะระดับน้ำตาลในเลือดต่ำที่มาใช้บริการตึกเวชศาสตร์ฉุกเฉิน โรงพยาบาลวชิรพยาบาล ตั้งแต่แรกรับจนถึงจำหน่าย โดยใช้กระบวนการพยาบาลและรูปแบบการจำหน่ายผู้ป่วยตามหลัก D-METHOD ในการจัดทำคู่มือในครั้งนี้ (ลดาวัลย์ ฤทธิกล้า, 2562) ซึ่งเป็นการเตรียมผู้ป่วยให้มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับโรคและการปฏิบัติตัวเริ่มตั้งแต่ผู้ป่วยเข้ามารักษาในตึกเวชศาสตร์ฉุกเฉิน โรงพยาบาลวชิรพยาบาลจนกระทั่งจำหน่ายออกจากตึกเวชศาสตร์ฉุกเฉิน โรงพยาบาลวชิรพยาบาล และการส่งต่อผู้ป่วยไปยังสถานบริการใกล้บ้านเพื่อให้ผู้ป่วยสามารถปรับตัวในการดูแลตนเองได้อย่างถูกต้องเหมาะสม สามารถควบคุมอาการกำเริบของโรคได้ชะลอการเสื่อมโทรมของอวัยวะต่าง ๆ ของร่างกาย ไม่ให้เกิดภาวะแทรกซ้อนของโรค ส่งผลให้ผู้ป่วยและญาติมีความรู้ความเข้าใจ เกี่ยวกับการดูแลตนเอง ทั้งด้านการควบคุมอาหารการออกกำลังกาย การดูแลสุขภาพและเท้าและด้านการใช้ยา สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้อยู่ในระดับใกล้เคียงภาวะปกติ

มากที่สุด ไม่เกิดภาวะแทรกซ้อนของโรคเพิ่มขึ้น นำไปสู่การมีคุณภาพชีวิตที่ดีและสามารถใช้ชีวิตได้อย่างปกติสุขเหมือนบุคคลทั่วไป

การพยาบาลผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มีภาวะระดับน้ำตาลในเลือดต่ำที่มารับบริการตึกเวชศาสตร์ฉุกเฉิน โรงพยาบาลวชิรพยาบาล เริ่มตั้งแต่ประเมินผู้ป่วย การคัดแยกผู้ป่วยตามความรุนแรง การสังเกตอาการ ภาวะแทรกซ้อน การปฏิบัติการพยาบาลตามแผนการรักษาและภาวะของโรค โดยใช้กระบวนการพยาบาล รวมถึงการวางแผนจำหน่ายผู้ป่วยโรคเบาหวานมีความสำคัญอย่างยิ่งโดยใช้รูปแบบ D-METHOD สามารถทำให้ผู้ป่วยเบาหวานมีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม การดูแลตนเองได้ดีขึ้นและส่งผลให้ระดับน้ำตาลในเลือดลดลง ดังนั้น พยาบาลวิชาชีพควรให้การดูแลผู้ป่วยเบาหวานโดยการนำการวางแผนจำหน่ายมาใช้ในการปรับพฤติกรรม การดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานเพื่อให้ผู้ป่วยเบาหวานสามารถดูแลตนเองได้อย่างต่อเนื่องเพื่อการมีคุณภาพชีวิตที่ดีต่อไป ทั้งนี้พยาบาลวิชาชีพแผนกฉุกเฉินมีบทบาทและหน้าที่สำคัญในการดูแลปัญหาสุขภาพของผู้รับบริการที่มีภาวะฉุกเฉินในภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ ดังนั้น พยาบาลวิชาชีพแผนกฉุกเฉินต้องให้การดูแลใช้หลักกระบวนการพยาบาล จึงจัดทำคู่มือการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำที่เข้ารับบริการตึกเวชศาสตร์ฉุกเฉิน โรงพยาบาลวชิรพยาบาล ฉบับนี้ขึ้น เพื่อให้พยาบาลวิชาชีพประจำตึกเวชศาสตร์ฉุกเฉินดูแลตามหลักของกระบวนการดูแลและการวางแผนจำหน่ายผู้ป่วยเพื่อให้ผู้ป่วยปลอดภัย ได้รับบริการที่มีประสิทธิภาพ

วัตถุประสงค์

1. เพื่อใช้เป็นแนวทางในการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำที่เข้ารับบริการตึกเวชศาสตร์ฉุกเฉิน โรงพยาบาลวชิรพยาบาล
2. เพื่อให้ผู้ป่วยและญาติได้รับการดูแลปฏิบัติการพยาบาลตามมาตรฐานวิชาชีพตามกระบวนการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. พยาบาลวิชาชีพสามารถปฏิบัติการพยาบาลการวางแผนการจำหน่ายผู้ป่วยที่มีภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำที่เข้ารับบริการตึกเวชศาสตร์ฉุกเฉิน โรงพยาบาลวชิรพยาบาล
2. ผู้ป่วยได้รับการดูแลตามมาตรฐานการรักษาและการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำที่เข้ารับบริการตึกเวชศาสตร์ฉุกเฉิน โรงพยาบาลวชิรพยาบาล
3. ใช้ประกอบการนิเทศบุคลากรใหม่ของตึกเวชศาสตร์ฉุกเฉิน โรงพยาบาลวชิรพยาบาล

ขอบเขตการดำเนินการ

การพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำที่เข้ารับบริการตึกเวชศาสตร์ฉุกเฉิน โรงพยาบาลวชิรพยาบาล ที่จัดทำขึ้นเพื่อให้พยาบาลวิชาชีพประจำ ตึกเวชศาสตร์ฉุกเฉินฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลวชิรพยาบาล คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราชใช้เป็นแนวทางในการพยาบาล

ผู้ป่วยที่มีภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำที่เข้ารับบริการตึกเวชศาสตร์ฉุกเฉิน โรงพยาบาลวชิรพยาบาล โดยใช้กระบวนการพยาบาลและการวางแผนจำหน่ายผู้ป่วยตามหลัก D-METHOD

คำจำกัดความเบื้องต้น

ภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ หมายถึง ภาวะที่ร่างกายมีระดับน้ำตาล หรือกลูโคส (glucose) ในเลือดต่ำกว่า 70 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร (มก./ดล.) ที่เข้ามาใช้บริการตึกเวชศาสตร์ฉุกเฉิน โรงพยาบาลวชิรพยาบาล

การพยาบาล หมายถึง การดูแลช่วยเหลือผู้ป่วยที่มีภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำที่มีภาวะฉุกเฉินตามกระบวนการพยาบาล ได้แก่ การประเมินความรุนแรง การวินิจฉัยการพยาบาล การปฏิบัติการพยาบาล แก้ไขภาวะฉุกเฉิน การประเมินผลการพยาบาล และการวางแผนการจำหน่าย โดยใช้หลัก D-METHOD

การเตรียมผู้ป่วยในการดูแลตนเองก่อนจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล หมายถึง การวางแผนจำหน่าย (Discharge Plan) โดยใช้ หลัก D-METHOD ประกอบไปด้วย D: Diagnosis ให้ความรู้เรื่องโรคที่เป็นอยู่ถึงสาเหตุ อาการ การปฏิบัติตัวที่ถูกต้อง M: Medicine แนะนำการใช้ยาที่ตนเองได้รับอย่างละเอียดสรรพคุณของยา ขนาด วิธีใช้ ข้อควรระวังในการใช้ยา ตลอดจนการสังเกตภาวะแทรกซ้อนรวมทั้งข้อห้ามการใช้ยาด้วย E: Environment/Environment การจัดการสิ่งแวดล้อมที่บ้านให้เหมาะสมกับภาวะสุขภาพให้เหมาะสมกับภาวะสุขภาพการให้ข้อมูลเกี่ยวกับการจัดการปัญหาด้านเศรษฐกิจ บางรายอาจจะต้องฝึกฝนอาชีพใหม่เป็น T: Treatment ทักษะที่เป็นตามแผนการรักษาเช่นการทำแผล รวมถึงการเฝ้าสังเกตอาการตนเองและแจ้งให้พยาบาลทราบ H: Health การส่งเสริมฟื้นฟูสภาพทางด้านร่างกายและจิตใจ ตลอดจนการป้องกันภาวะแทรกซ้อนต่าง ๆ O: Out patient การมาตรวจตามนัด การติดต่อขอความช่วยเหลือจากสถานพยาบาลใกล้บ้าน ในกรณีเกิดภาวะฉุกเฉินตลอดจนการส่งต่อผู้ป่วยให้ได้รับการดูแลต่อเนื่อง และ D: Diet การเลือกรับประทานอาหารเหมาะสมกับโรคหลีกเลี่ยงหรืองดอาหารที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพ

บทที่ 2

โครงสร้างและหน้าที่ความรับผิดชอบ

บทบาทหน้าที่ความรับผิดชอบของตำแหน่ง

การกำหนดแนวทางบริหารทรัพยากรบุคคลจะต้องมีเรื่องการพรรณาลักษณะงานที่ระบุถึงขอบเขตหน้าที่และความรับผิดชอบของงานหรือตำแหน่งนั้น ๆ เพื่อให้มีประสิทธิภาพและประสิทธิภาพสอดคล้องกับภารกิจขององค์กร สำหรับตึกเวชศาสตร์ฉุกเฉิน สังกัดฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลวชิรพยาบาล คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช ผู้จัดทำเป็นพยาบาลวิชาชีพปฏิบัติการ มีการกำหนดบทบาทหน้าที่ความรับผิดชอบของตำแหน่งของหัวหน้าตึกเวชศาสตร์ฉุกเฉิน พยาบาลวิชาชีพประจำตึกเวชศาสตร์ฉุกเฉิน เจ้าหน้าที่พยาบาลตึกเวชศาสตร์ฉุกเฉิน ธุรการประจำตึกเวชศาสตร์ฉุกเฉิน และพนักงานทั่วไปประจำตึกเวชศาสตร์ฉุกเฉิน ดังต่อไปนี้

หัวหน้าตึกเวชศาสตร์ฉุกเฉิน

1. ปฏิบัติการพยาบาลขั้นสูงที่ย่งยากซับซ้อนในภาวะฉุกเฉิน
2. จัดระบบการบริการพยาบาลให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้ใช้บริการอย่างมีคุณภาพตามมาตรฐานวิชาชีพ
3. นิเทศ ตรวจสอบติดตาม ประเมินผลการบริการพยาบาล พร้อมทั้งรับฟังข้อเสนอแนะจากผู้ให้บริการ
4. รวบรวมสถิติ ข้อมูลผลลัพธ์การบริการ และผลการดำเนินงาน นำมาวิเคราะห์วางแผนปรับปรุงระบบ การบริการ
5. ปฏิบัติการพยาบาลดูแลผู้ป่วยฉุกเฉินและผู้บาดเจ็บที่มีปัญหาสุขภาพแทรกซ้อนและมีภาวะแทรกซ้อนทั้งในสถานการณ์ปกติและในภาวะภัยพิบัติ
6. ประเมินสภาพ จำแนกความรุนแรง (triage) วินิจฉัยปัญหาหรือความผิดปกติ และภาวะเสี่ยงของผู้ป่วยหรือผู้บาดเจ็บที่อยู่ในความดูแลรับผิดชอบ เพื่อให้การช่วยเหลือทางนิติวิทยาศาสตร์ และวางแผนให้การพยาบาลได้อย่างถูกต้อง เหมาะสม ทันสถานการณ์และทันเวลา
7. ดูแลและให้การพยาบาลแก่ผู้ป่วยหรือบาดเจ็บ หรือจัดเตรียมผู้ป่วยหรือบาดเจ็บตามเงื่อนไขที่จำเป็นและเหมาะสม เพื่อเตรียมผู้ป่วยให้อยู่ในสภาพที่พร้อมจะรับการรักษา
8. สังเกตอาการ และเฝ้าระวังผู้ป่วยหรือบาดเจ็บ เพื่อตัดสินใจช่วยเหลือในกรณีฉุกเฉินและรีบด่วนได้อย่างปลอดภัย
9. ประเมินผลการปฏิบัติการพยาบาล เพื่อดูแลการตอบสนองต่อการดูแลและใช้เป็นข้อมูลในการปรับแผนการดูแลต่อเนื่อง
10. บันทึก รวบรวม ศึกษา วิเคราะห์ข้อมูลผลการรักษาพยาบาล อาการและความเปลี่ยนแปลงฉุกเฉิน/บาดเจ็บ ได้รับการดูแลรักษาอย่างต่อเนื่อง

11. วางแผนการจำหน่ายผู้ป่วยฉุกเฉินหรือบาดเจ็บ ได้รับการดูแลรักษาอย่างต่อเนื่อง
12. ควบคุมอนามัยและสิ่งแวดล้อม เพื่ออำนวยความสะดวกและความสุขสบายแก่ผู้ใช้บริการให้บริการทั้งทางร่างกายและจิตใจ
13. ส่งเสริมสุขภาพ และฟื้นฟูสภาพร่างกายและจิตใจ เพื่อให้ผู้ป่วยฉุกเฉิน/ บาดเจ็บมีสุขภาพแข็งแรง สามารถดูแลสุขภาพตนเอง และครอบครัวได้ตามศักยภาพ
14. สอน แนะนำ ให้คำปรึกษาเบื้องต้นด้านสุขภาพแก่ผู้ป่วย ครอบครัว และชุมชน เกี่ยวกับการส่งเสริม ป้องกัน ดูแลรักษา ฟื้นฟูสภาพ เพื่อให้ทราบวิธีปฏิบัติตนที่ถูกต้อง เหมาะสม และสามารถดูแลสุขภาพตนเองได้
15. ให้บริการข้อมูลทางวิชาการ จัดเก็บข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับการพยาบาล เพื่อให้ประชาชนรับทราบข้อมูลและความรู้ต่าง ๆ ที่เป็นประโยชน์ สอดคล้องและสนับสนุนภารกิจของหน่วยงานและใช้ในการประกอบการพิจารณากำหนดนโยบาย แผนงาน หลักเกณฑ์มาตรการต่าง ๆ

พยาบาลวิชาชีพประจำตึกเวชศาสตร์ฉุกเฉิน

1. ปฏิบัติการพยาบาลขั้นพื้นฐานตามแนวทางที่กำหนดและมาตรฐานวิชาชีพ ในการให้การพยาบาลแก่ผู้ป่วย/ ผู้บาดเจ็บ ในหน่วยงานอุบัติเหตุและฉุกเฉิน เพื่อให้เกิดความปลอดภัยและผลลัพธ์ที่ตอบสนองต่อปัญหาและความต้องการของผู้ใช้บริการ
2. ประเมินสภาพ จำแนกความรุนแรง (triage) วินิจฉัยปัญหาหรือความผิดปกติ และภาวะเสี่ยงของผู้ป่วย/ ผู้บาดเจ็บที่อยู่ในความดูแลรับผิดชอบ เพื่อให้การช่วยเหลือทางนิติวิทยาศาสตร์ และวางแผนให้การพยาบาลได้อย่างถูกต้อง เหมาะสม ทันสถานการณ์และทันเวลา
3. ประเมินสภาพ จำแนกความรุนแรง (triage) วินิจฉัยปัญหาหรือความผิดปกติ และภาวะเสี่ยงของผู้ป่วย/บาดเจ็บที่อยู่ในความดูแลรับผิดชอบ เพื่อให้การช่วยเหลือทางนิติวิทยาศาสตร์ และวางแผนให้การพยาบาลได้อย่างถูกต้อง เหมาะสม ทันสถานการณ์และทันเวลา
4. ดูแลและให้การพยาบาลแก่ผู้ป่วยหรือบาดเจ็บ หรือจัดเตรียมผู้ป่วย/บาดเจ็บ ตามเงื่อนไขที่จำเป็นและเหมาะสม เพื่อเตรียมผู้ป่วยให้อยู่ในสภาพที่พร้อมจะรับการรักษา
5. สังเกตอาการ และเฝ้าระวังผู้ป่วยหรือบาดเจ็บ เพื่อตัดสินใจช่วยเหลือในกรณีฉุกเฉินและรีบด่วนได้อย่างปลอดภัย
6. ประเมินผลการปฏิบัติการพยาบาล เพื่อดูแลการตอบสนองต่อการดูแลและใช้เป็นข้อมูลในการปรับแผนการดูแลต่อเนื่อง
7. บันทึก รวบรวม ศึกษา วิเคราะห์ข้อมูลผลการรักษาพยาบาล อาการและความเปลี่ยนแปลงฉุกเฉิน/บาดเจ็บได้รับการดูแลรักษาอย่างต่อเนื่อง
8. วางแผนการจำหน่ายผู้ป่วยฉุกเฉินหรือบาดเจ็บได้รับการดูแลรักษาอย่างต่อเนื่อง
9. ควบคุมอนามัยและสิ่งแวดล้อม เพื่ออำนวยความสะดวกและความสุขสบายแก่ผู้ใช้บริการให้บริการทั้งทางร่างกายและจิตใจ

10. ส่งเสริมสุขภาพ และฟื้นฟูสภาพร่างกายและจิตใจ เพื่อให้ผู้ป่วยฉุกเฉิน/ บาดเจ็บมีสุขภาพแข็งแรง สามารถดูแลสุขภาพตนเอง และครอบครัวได้ตามศักยภาพ

11. ติดตามประเมินผลการทำงานของทีมบุคลากรทางการแพทย์และควบคุมกำกับดูแลการปฏิบัติงานเป็นไปตามมาตรฐานวิชาชีพที่มุ่งเน้นผู้ป่วยเป็นศูนย์กลาง

12. ติดต่อประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทั้งภายในและภายนอกโรงพยาบาลเพื่อสิทธิประโยชน์และการได้รับการดูแลต่อเนื่องของผู้ป่วย

13. พัทธกษัตริย์ผู้ป่วยและผู้ให้บริการ

14. สอน นิเทศ ฝึกอบรมการปฏิบัติการพยาบาลแก่บุคลากรพยาบาลในหน่วยงาน

เจ้าหน้าที่พยาบาลตึกเวชศาสตร์ฉุกเฉิน

1. ปฏิบัติการดูแลผู้ป่วยที่มีอาการในระยะไม่รุนแรงหรือไม่เป็นอันตรายตามแผนการพยาบาลที่กำหนดไว้ในด้านการรักษาพยาบาลภายใต้การกำกับดูแลของพยาบาลวิชาชีพตามมาตรฐานที่กำหนด ให้การพยาบาลเบื้องต้นแก่ผู้ป่วยโดยเน้นการตอบสนองความต้องการในกิจวัตรประจำวัน ความสุขสบาย และความปลอดภัยของผู้ป่วยตามแผนการพยาบาลที่กำหนด การพิทักษ์สิทธิผู้ป่วย การป้องกันและควบคุมการแพร่กระจายเชื้อ

2. ดูแลความสะอาดและความเป็นระเบียบเรียบร้อยของสิ่งแวดล้อมภายในหอผู้ป่วย

3. ช่วยแพทย์ในการตรวจรักษาและทำหัตถการ

4. ช่วยเก็บสิ่งส่งตรวจ

5. ช่วยในการรับและส่งผู้ป่วยไปตรวจรักษา นอกหอผู้ป่วยหรือส่งผู้ป่วยกลับบ้าน

6. รายงานอาการผู้ป่วย เพื่อค้นหาสาเหตุโดยใช้ศาสตร์ทางการแพทย์และวิทยาศาสตร์ภายใต้การกำกับดูแลของพยาบาลวิชาชีพ

7. ร่วมทีมแพทย์และพยาบาลปฏิบัติงานด้านการส่งเสริมสุขภาพ ด้านการควบคุมป้องกันโรค ด้านการฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ป่วยในชุมชน เพื่อให้เป็นไปตามแผนการรักษา

8. ติดต่อประสานงาน อำนวยความสะดวกให้กับผู้ป่วย เช่น ติดตามผลการรักษาของผู้ป่วยจากแพทย์ หรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อการดูแลรักษาผู้ป่วยตามมาตรฐานกำหนด

9. มีส่วนร่วมในการพัฒนาคุณภาพ ปฏิบัติการด้านช่วยเหลือพยาบาลเพื่อนำความรู้วิชาการใหม่ ๆ มาใช้ช่วยในการดูแลรักษาผู้ป่วย

10. ให้คำปรึกษาแนะนำเกี่ยวกับการช่วยเหลือการพยาบาลกับผู้ปฏิบัติงานในทีมงาน เช่น การให้ความรู้ด้านสุขวิทยาและการปฏิบัติตัว

ธุรการประจำตึกเวชศาสตร์ฉุกเฉิน

1. มีหน้าที่รับผิดชอบงานธุรการ สื่อสาร ประชาสัมพันธ์ของหน่วยงาน ประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง บันทึกข้อมูล จัดเตรียมเอกสารที่ใช้ในหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

2. รับและส่งเอกสารไปยังหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

3. ช่วยรับและต่อโทรศัพท์เพื่อติดต่อประสานงานต่าง ๆ เช่น ขอรถนั่ง เพลนอน ในการรับ-ส่ง ผู้ป่วย ไปยังหน่วยงานต่าง ๆ หรือย้ายไปหผู้ป่วยอื่น หรือส่งกลับบ้าน
4. จัดเตรียมเอกสารเวชระเบียนสำหรับผู้ป่วยรับใหม่ และรวบรวมรายงานเมื่อผู้ป่วยจำหน่าย จัดส่งให้แพทย์เพื่อสรุปเวชระเบียนต่อไป
5. รวบรวมอุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้แล้ว โดยนับจำนวนอุปกรณ์และเครื่องมือให้ครบถ้วน เขียนใบแลกของไปยังงานเวชภัณฑ์ปลอดเชื้อของโรงพยาบาล
6. ตรวจนับเครื่องมือหรืออุปกรณ์ เวชภัณฑ์ทางการแพทย์ ของใช้ประจำวันให้ครบถ้วน และเพียงพอในการดูแลรักษาพยาบาลผู้ป่วย
7. ช่วยบันทึกข้อมูลการเบิกของใช้ประจำวันตามที่หัวหน้าหอผู้ป่วยให้เบิก เช่น อุปกรณ์ และเวชภัณฑ์ พัสดต่างๆ ที่ใช้ภายในหน่วยงาน
8. บันทึกข้อมูลผู้ป่วยในระบบคอมพิวเตอร์ภายใต้การกำกับดูแลของพยาบาลวิชาชีพ เช่น การส่งปรึกษาต่างแผนก การนัดผู้ป่วย การเบิกอาหารของผู้ป่วย บันทึกค่าบริการทางการแพทย์ การทำหัตถการ ตามที่บันทึกไว้ในเวชระเบียน
9. ตำรวจ และเบิกเอกสารที่ใช้ประจำวันในหอผู้ป่วยให้มีจำนวนเพียงพอ
10. ช่วยลงบันทึกจำนวนผู้ป่วยรับใหม่ จำหน่าย ย้าย หรือถึงแก่กรรม ในสมุดสถิติ และในคอมพิวเตอร์

พนักงานทั่วไปประจำตึกเวชศาสตร์ฉุกเฉิน

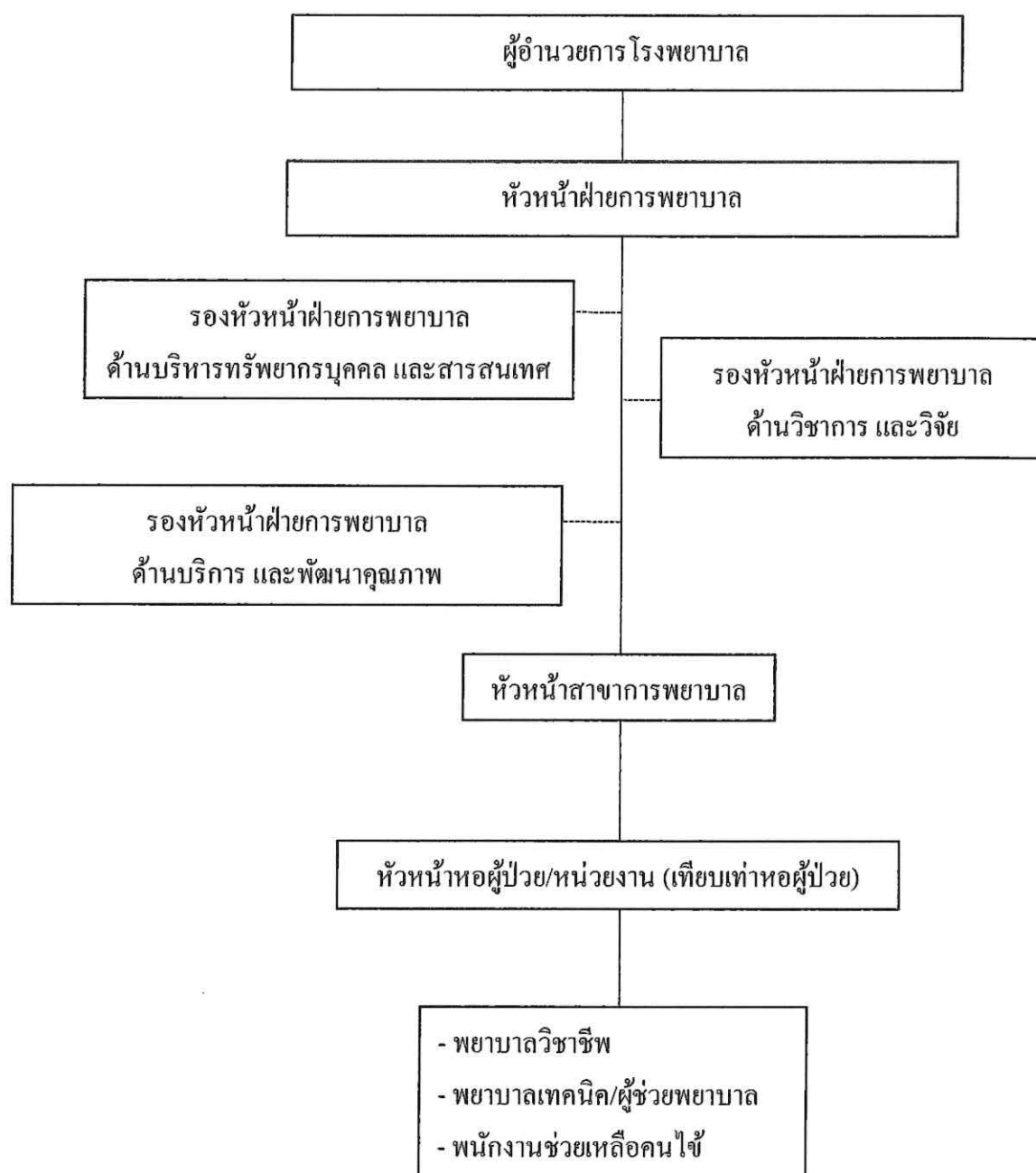
1. ดูแลทำความสะอาด อุปกรณ์เครื่องมือของใช้ต่างๆ เช่น เตียง ผ้ายาง โต๊ะข้างเตียง เก้าอี้ ให้สะอาดเป็นระเบียบเรียบร้อย
2. รับพัสดุ และเวชภัณฑ์ที่เบิกจ่ายของหน่วยงาน
3. ส่ง และรับอุปกรณ์ที่งานเวชภัณฑ์ปลอดเชื้อ
4. ส่ง และติดตามใบปรึกษาแผนกต่าง ๆ รวมทั้งเอกสารการยืมและคืนเวชระเบียน
5. รับเสื้อผ้าผู้ป่วย ผ้าเช็ดมือ พับและเก็บเข้าที่ให้เรียบร้อย
6. ส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ ใบของเลือด รับเลือดและส่งคืนเลือด
7. ทำความสะอาดตามอาหารและส่งคืนตามกำหนด
8. เก็บ และแยกผ้าเช็ดตัวผู้ป่วย เก็บผ้าเปื้อนให้เรียบร้อยพร้อมส่งให้เจ้าหน้าที่มารับ
9. ปฏิบัติหน้าที่อื่น ๆ ตามที่ได้รับมอบหมาย

ลักษณะงานที่ปฏิบัติ

ตึกเวชศาสตร์ฉุกเฉิน ให้บริการด้านการรักษาพยาบาลผู้ป่วยอุบัติเหตุและฉุกเฉินทุกระบบ ทั้งในและนอกเวลาราชการตลอด 24 ชั่วโมง และให้บริการด้านการรักษาพยาบาล ผู้ป่วยทั่วไปที่มาใช้บริการหลังคลินิกพิเศษและคลินิกเสริมนอกเวลาปิดบริการ เวลา 20.00 และ 22.00 น.ตามลำดับ โดยให้บริการด้านการรักษาพยาบาลแบบครบวงจร ตั้งแต่แรกเริ่ม จนถึงจำหน่าย และมีช่องทางพิเศษ (fast track) ในผู้ป่วย 4 กลุ่มโรค คือ ผู้ป่วยอุบัติเหตุรุนแรง ผู้ป่วยติดเชื้อมีภาวะติดเชื้ออย่างรุนแรง ผู้ป่วยภาวะหลอดเลือดสมองตีบอุดตัน และผู้ป่วยเจ็บหน้าอกรุนแรงเฉียบพลัน สนับสนุนการเป็นคณะแพทย์ชั้นนำเน้นบริการที่มีคุณภาพสูงและปลอดภัย โดยการจัดระบบบริการให้สอดคล้องและสนับสนุนการรับรองรายโรค ได้แก่ โรคหลอดเลือดสมองโป่งพอง มารดาและทารกคลอดก่อนกำหนด โรคมะเร็งลำไส้ใหญ่และลำไส้ตรง (colorectal cancer) โรคเบาหวาน (DM) และได้รับการรับรองระบบรักษาพยาบาลฉุกเฉิน (PDSC ER) รวมถึงให้บริการผู้ป่วยที่มีภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำที่เข้ารับบริการตึกเวชศาสตร์ฉุกเฉิน โรงพยาบาลวชิรพยาบาล

จำนวนบุคลากรมีแพทย์เวชศาสตร์ฉุกเฉิน จำนวน 11 คน แพทย์ประจำบ้านชั้นปีที่ 1 จำนวน 12 คน แพทย์ประจำบ้านชั้นปีที่ 2 จำนวน 12 คน แพทย์ประจำบ้านชั้นปีที่ 3 จำนวน 12 คน มีพยาบาลวิชาชีพ จำนวน 52 คน เจ้าหน้าที่พยาบาล 9 คน เจ้าหน้าที่ธุรการ 3 คน และพนักงานทั่วไป 8 คน โดยมอบหมายหน้าที่การทำงานตามโซนพื้นที่ปฏิบัติงานจัดแบ่งตามอายุและลักษณะงาน โดยจัดแบ่งโซนพื้นที่เป็น 5 โซนบริการ ได้แก่ 1) จุดคัดแยกผู้ป่วย (triage) 2) ห้องช่วยเหลือผู้ป่วยหนัก (resuscitation room) 3) ห้องตรวจ (treatment) 4) ห้องหัตถการผ่าตัดเล็ก (operation room) 5) ห้องสังเกตอาการ (observe) และมอบหมายงานการอยู่ประจำพื้นที่ตามประสบการณ์การทำงานและลักษณะงานดังต่อไปนี้ ผ่านการฝึกฝนปฏิบัติงานได้ทุกโซน จำนวน 19 คน ปฏิบัติได้บางโซน จำนวน 24 คน และอยู่ระหว่างการฝึก (พยาบาลจบใหม่) จำนวน 7 คน อายุงาน 0-1 ปี จำนวน 8 คน อายุงาน 1-3 ปี จำนวน 20 คน อายุงาน 3-5 ปี จำนวน 4 คน อายุงาน 5-10 ปี จำนวน 5 คน อายุงาน มากกว่า 10 ปี จำนวน 14 คน ส่วนงานจัดเวรต้องมีอายุงานมากกว่า 10 ปี อย่างน้อย จำนวน 1 คน อายุงาน 5-10 ปี อย่างน้อย จำนวน 1 คน ปฏิบัติงานเป็น เวรผลัดผลัดละ 8 ชั่วโมง หมุนเวียนขึ้นปฏิบัติงาน เวรเช้าและเวรบ่าย จำนวน 13 คน เวรดึก จำนวน 12 คน

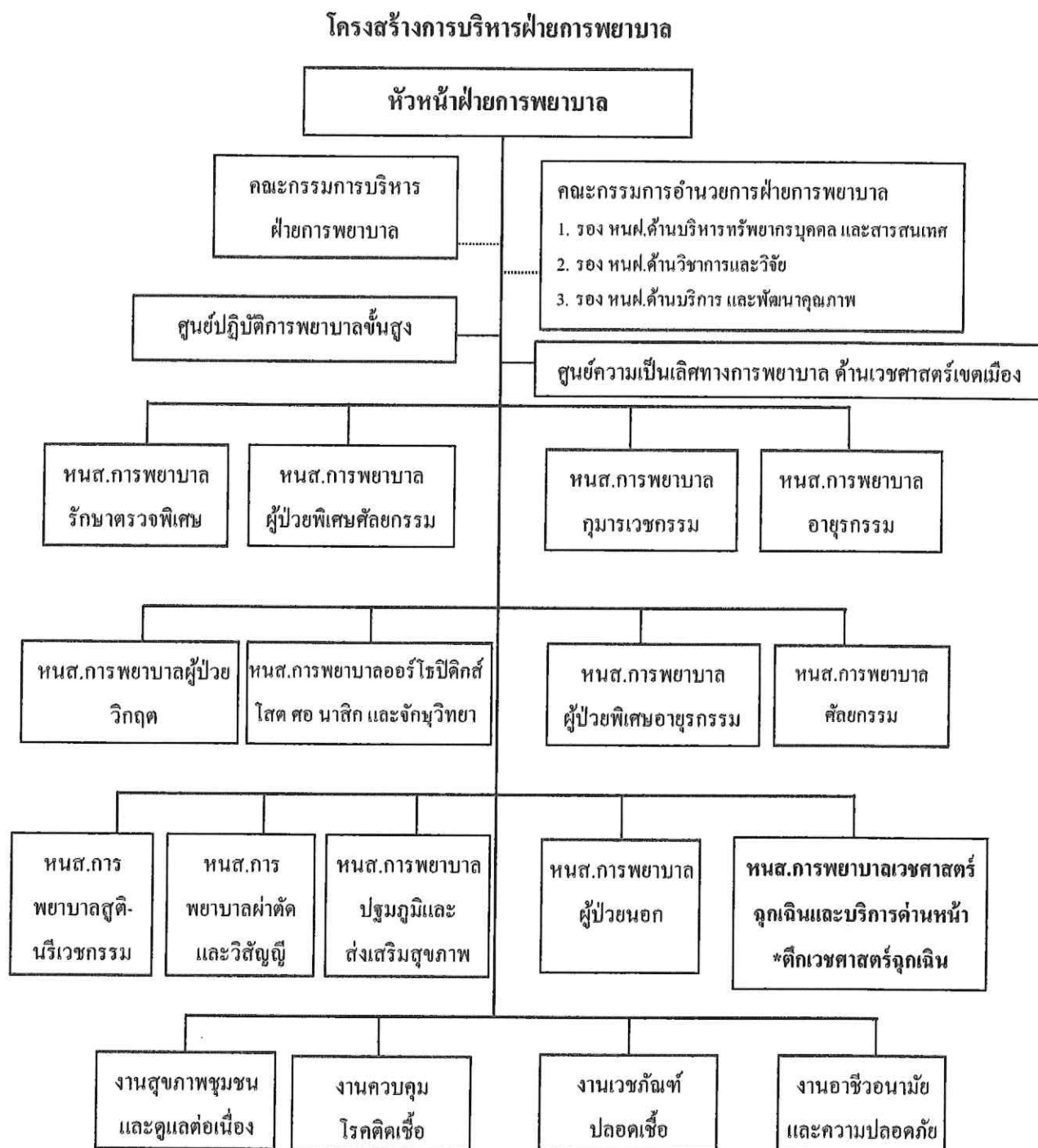
โครงสร้างการบังคับบัญชาฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลวชิรพยาบาล



แผนภูมิที่ 2.1 โครงสร้างการบังคับบัญชาฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลวชิรพยาบาล

ที่มา: ฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลวชิรพยาบาล คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราชิตราษ, 2567

โครงสร้างการบริหารฝ่ายการพยาบาล



แผนภูมิที่ 2.2 โครงสร้างการบริหารฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลวชิรพยาบาล

ที่มา: ฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลวชิรพยาบาล คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราชิตราข, 2567

หมายเหตุ: *ตึกเวชศาสตร์ฉุกเฉินอยู่ภายใต้การดูแลของหัวหน้าสาขาการพยาบาลเวชศาสตร์ฉุกเฉินและบริการด้านหน้า

บทที่ 3

หลักเกณฑ์วิธีการปฏิบัติงาน

หลักเกณฑ์การปฏิบัติงาน

การพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำที่เข้ารับบริการตึกเวชศาสตร์ฉุกเฉิน โรงพยาบาลวชิรพยาบาล มีหลักเกณฑ์ในการปฏิบัติงาน ดังนี้

1. มาตรฐานการบริการพยาบาลผู้ป่วยอุบัติเหตุและฉุกเฉิน เป็นการให้บริการพยาบาลแก่บุคคลที่ได้รับบาดเจ็บหรือมีภาวะเจ็บป่วยฉุกเฉินและวิกฤต ทั้งระบบร่างกายและจิตใจ โดยการประเมินสถานะ ความรุนแรงของการเจ็บป่วย ตัดสินใจให้การปฐมพยาบาล การใช้เครื่องมือ อุปกรณ์ และเวชภัณฑ์ที่จะช่วยชีวิตผู้ป่วย ตลอดจนการเฝ้าระวังอาการเปลี่ยนแปลงของผู้ป่วย เพื่อแก้ไขสถานการณ์ฉุกเฉินที่อาจคุกคามชีวิตของผู้ป่วยได้อย่างทันทั่วทั้ง โดยให้การพยาบาล ณ จุดเกิดเหตุและที่โรงพยาบาลแบบผู้ป่วยนอก ตลอดจนรับไว้สังเกตอาการเฉพาะหน้า ณ ห้องฉุกเฉิน หรือห้องสังเกตอาการ พยาบาลที่ปฏิบัติงานบริการพยาบาลผู้ป่วยอุบัติเหตุและฉุกเฉินจะต้องปฏิบัติโดยใช้ความรู้ ความสามารถ และตัดสินใจอย่างเร่งด่วน เพื่อให้บริการพยาบาลมีคุณภาพ ช่วยเหลือผู้ป่วยอย่างรีบด่วน ปลอดภัยหรือบรรเทาจากภาวะแทรกซ้อนที่เกิดขึ้นและคงไว้ซึ่งสภาวะสุขภาพ แต่ท่ามกลางการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นอย่างรวดเร็วในระบบสุขภาพและเทคโนโลยีทางการแพทย์มีผลให้ขอบเขตของการบริการพยาบาลผู้ป่วยอุบัติเหตุและฉุกเฉินจะต้องยืดหยุ่นเพียงพอที่จะสามารถตอบสนองประเด็นการเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นมาตรฐานการบริการพยาบาลผู้ป่วยอุบัติเหตุและฉุกเฉินนี้เพื่อให้พยาบาลผู้ปฏิบัติงานในหน่วยงานอุบัติเหตุและฉุกเฉิน ใช้เป็นแนวทางในการปฏิบัติงานและควบคุมกำกับให้การบริการพยาบาลมีคุณภาพ ได้มาตรฐานสร้างความประทับใจแก่ผู้ใช้บริการ โดยมาตรฐานการปฏิบัติการพยาบาลแบ่งเป็น 8 มาตรฐาน ดังนี้ (สำนักการพยาบาล กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข, 2551)

1.1 มาตรฐานที่ 1 การตรวจและบำบัดรักษาทางการพยาบาลบริการการแพทย์ฉุกเฉิน (Nursing Therapeutic in Emergency Medical Service) พยาบาลวิชาชีพคัดกรองผู้ป่วย (Triage) โดยการรวบรวมข้อมูลการเจ็บป่วยและการประเมินอาการสำคัญเพื่อจัดลำดับความเร่งด่วนของการรักษาพยาบาล ณ สถานที่เกิดเหตุอย่างมีประสิทธิภาพ ฉุกเฉิน รวดเร็ว ให้การช่วยเหลือ แก้ไขบรรเทาอาการ และแก้ไขภาวะคุกคามชีวิตทันทีที่ตรวจพบปัญหา ประเมินการตอบสนองต่อการรักษาพยาบาลของผู้ป่วยอย่างต่อเนื่องตลอดเวลาระหว่างการนำส่งผู้ป่วยยังโรงพยาบาลที่รับการดูแลต่อเนื่อง

1.2 มาตรฐานที่ 2 การตรวจและบำบัดรักษาทางการพยาบาลผู้ป่วยอุบัติเหตุและฉุกเฉิน (Nursing Therapeutic Department) พยาบาลวิชาชีพคัดกรองการเจ็บป่วยสำคัญของผู้ป่วยที่มารับบริการ ณ หน่วยงานอุบัติเหตุและฉุกเฉินทุกราย และจัดลำดับความเร่งด่วนของการรักษาพยาบาล (Priorities of Care) ตามสภาพปัญหาการเจ็บป่วยของผู้ป่วยแต่ละราย ประเมินปัญหาผู้ป่วยเพิ่มเติม (Secondary Survey)

และประเมินซ้ำเป็นระยะอย่างต่อเนื่อง (Ongoing Assessment) ตามความเหมาะสมกับสภาวะการเจ็บป่วย ตลอดเวลาที่ผู้ป่วยอยู่ในหน่วยงาน ปฏิบัติการพยาบาลตามแผนการพยาบาลและการรักษาที่สอดคล้องกับ ปัญหาการเจ็บป่วยของผู้ป่วย บรรเทาอาการรบกวนต่าง ๆ และส่งเสริมความสุขสบายของผู้ป่วย ประเมิน การตอบสนองต่อการรักษาพยาบาลของผู้ป่วยที่สัมพันธ์กับการรักษาพยาบาลที่ให้และผลลัพธ์ที่คาดหวัง

1.3 มาตรฐานที่ 3 การดูแลต่อเนื่อง พยาบาลวิชาชีพวางแผนการดูแลรักษาต่อเนื่อง ตามมาตรฐานการส่งต่อ ผู้ป่วยที่เหมาะสมและให้การดูแลผู้ป่วยระหว่างการส่งต่อที่มีประสิทธิภาพ โดยประเมินสภาพผู้ป่วย ดูแลให้การพยาบาลผู้ป่วยตามปัญหาและความต้องการแก้ไขภาวะฉุกเฉิน และคุกคามชีวิตผู้ป่วยก่อนการส่งต่อ ให้คำแนะนำผู้ป่วยและครอบครัวเรื่องการรักษาต่อเนื่อง ศึกษาข้อมูล การเจ็บป่วยของผู้ป่วยที่จะส่งต่อ เพื่อเป็นข้อมูลสำหรับการคาดการณ์แนวโน้มปัญหาที่อาจเกิดขึ้นกับ ผู้ป่วยระหว่างการส่งต่อการรักษา ตรวจสอบอุปกรณ์และเวชภัณฑ์ให้มีความพร้อมที่จะใช้จนระหว่างการส่งต่อ

1.4 มาตรฐานที่ 4 การสร้างเสริมสุขภาพ พยาบาลวิชาชีพ ปฏิบัติการพยาบาลที่มีเป้าหมาย เพื่อสร้างเสริมสุขภาพของบุคคลแบบองค์รวม โดยมุ่งเน้นปัญหาที่อาจเกิดขึ้น (Potential Health Problem)

1.5 มาตรฐานที่ 5 การคุ้มครองภาวะสุขภาพและป้องกันภาวะเสี่ยง พยาบาลวิชาชีพ ปฏิบัติการพยาบาลที่มีเป้าหมายในการคุ้มครองภาวะสุขภาพของผู้ป่วย เพื่อความปลอดภัยของผู้ป่วยอย่าง ต่อเนื่อง

1.6 มาตรฐานที่ 6 การให้ข้อมูลและความรู้ด้านสุขภาพ พยาบาลวิชาชีพ ให้ข้อมูลและความรู้ เกี่ยวกับความเจ็บป่วยของผู้ป่วยแก่ผู้ป่วยและครอบครัวอย่างต่อเนื่องและเหมาะสมกับบทบาทหน้าที่ ความรับผิดชอบ

1.7 มาตรฐานที่ 7 การพิทักษ์สิทธิผู้ป่วย พยาบาลวิชาชีพ ให้การดูแลผู้ป่วยอย่างมีศักดิ์ศรี และเคารพคุณค่าความเป็นมนุษย์ ตลอดจนการพิทักษ์สิทธิตามขอบเขตบทบาทหน้าที่ความรับผิดชอบ

1.8 มาตรฐานที่ 8 บันทึกทางการพยาบาล พยาบาลวิชาชีพ บันทึกข้อมูลทางการพยาบาลอย่าง มีคุณภาพ เพื่อสื่อสารกับทีมงานและทีมสหสาขาวิชาชีพและใช้เป็นหลักฐานทางกฎหมาย

2. กระบวนการพยาบาลประกอบด้วย การรวบรวมข้อมูลทางการพยาบาลของผู้ป่วย เพื่อนำไปสู่ การวินิจฉัยทางการพยาบาล การวางแผนการดูแล การปฏิบัติการพยาบาล และการประเมินผล ทั้งหมดนี้ เป็นกระบวนการที่มีลำดับขั้นตอนชัดเจนและมีความเชื่อมโยงกัน โดยแต่ละขั้นตอนมีบทบาทสำคัญใน การกำหนดทิศทางและเป้าหมายของการดูแลผู้ป่วย เพื่อให้การพยาบาลเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและ ได้ผลลัพธ์ที่มีคุณภาพ โดยกระบวนการพยาบาล ทั้ง 5 ขั้นตอนมีรายละเอียดดังนี้ (พรศิริ พันธสี, 2559; วรภูณันต์ อัสวพรวิพุธ, 2559)

ขั้นตอนที่ 1 การประเมินภาวะสุขภาพ (Health Assessment) เป็นขั้นตอนแรกที่สำคัญของ กระบวนการพยาบาล คือการเก็บรวบรวม จัดกลุ่ม ตรวจสอบ วิเคราะห์และบันทึกข้อมูลของ ผู้รับบริการ

อย่างมีระบบ และเป็นการประเมินภาวะสุขภาพแบบองค์รวมของทุกความต้องการของผู้รับบริการซึ่งจะนำไปสู่การวินิจฉัยการพยาบาลต่อไป

ขั้นตอนที่ 2 การวินิจฉัยการพยาบาล (Nursing Diagnosis) เป็นขั้นตอนในการดำเนินการเกี่ยวกับข้อมูลที่เกี่ยวข้องรวบรวมมาโดยผ่านการวิเคราะห์ข้อมูลข้อเท็จจริงจนสรุปได้ว่าผู้รับบริการมี ปัญหาทางสุขภาพใดและนำมาเขียนเป็นข้อวินิจฉัยการพยาบาลเพื่อนำไปวางแผนการพยาบาลใน ลำดับต่อไป

ขั้นตอนที่ 3 การวางแผนการพยาบาล (Nursing care plan) เป็นการนำปัญหา หรือภาวะสุขภาพของผู้รับบริการจากการวินิจฉัยการพยาบาล มาจัดลำดับความสำคัญของปัญหาโดยดูว่า ปัญหาใดที่ควรได้รับการแก้ไขเร่งด่วนก่อน จากนั้นกำหนดเป้าหมายของการพยาบาล เกณฑ์การ ประเมินผล และกำหนดกิจกรรมการพยาบาลที่เหมาะสมสอดคล้องกับปัญหาสุขภาพของผู้รับบริการ และเป้าหมายการพยาบาล พร้อมทั้งเขียนแผนการพยาบาลโดยการนำส่วนต่าง ๆ ที่เป็นองค์ประกอบ ของกระบวนการพยาบาลมาเขียนเป็นแผนการพยาบาล

ขั้นตอนที่ 4 การปฏิบัติการพยาบาล (Nursing Intervention) เป็นการนำแผนการพยาบาลจากขั้นตอนที่ 3 ไปสู่การปฏิบัติการพยาบาล โดยผู้ปฏิบัติการพยาบาลต้องมีความรู้ความสามารถและทักษะทางการพยาบาลเพื่อให้เกิดประสิทธิภาพของการพยาบาล และต้องคำนึงถึงความปลอดภัยความสุข สบายของผู้รับบริการด้านร่างกายและจิตใจ นอกจากนี้ควรมีการประเมินภาวะสุขภาพซ้ำก่อน การนำแผนการพยาบาลไปปฏิบัติ

ขั้นตอนที่ 5 การประเมินผลการพยาบาล (Evaluation) เป็นขั้นตอนสุดท้ายของกระบวนการพยาบาล เพื่อประเมินว่าผู้รับบริการได้รับการดูแลและพัฒนาไปสู่จุดมุ่งหมายที่กำหนดหรือไม่ถ้า พบว่าการพยาบาลที่ปฏิบัติไม่บรรลุเป้าหมาย ต้องมีการปรับแผนการพยาบาลใหม่ โดยเริ่ม ดำเนินการตั้งแต่ขั้นตอนที่ 1-4 ใหม่จนสามารถบรรลุเป้าหมายที่ตั้งไว้

วิธีการปฏิบัติงาน

คู่มือการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำที่เข้ารับบริการ ดิเกเวชศาสตร์ฉุกเฉิน โรงพยาบาลวชิรพยาบาล โดยใช้รูปแบบบริการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำที่พัฒนาขึ้น มี 4 ส่วน ประกอบไปด้วย

ส่วนที่ 1 การประเมินผู้ป่วยที่มีภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ

ส่วนที่ 2 การพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ

ส่วนที่ 3 ประเมินภาวะแทรกซ้อนและปัจจัยเสี่ยงผู้ป่วยที่มีภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ

ส่วนที่ 4 การจำหน่ายผู้ป่วยที่มีภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ

รายละเอียดของแต่ละส่วนมีดังนี้

ส่วนที่ 1 การประเมินผู้ป่วยที่มีภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ

จุดคัดแยกผู้ป่วย (Triage) พยาบาลที่อยู่ตำแหน่งจุดคัดแยกปฏิบัติดังนี้

1. การประเมินระดับความรุนแรงของภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำในผู้ป่วยเบาหวานแบ่งได้เป็น 3 ระดับ ตามอาการและอาการแสดง ดังนี้

1.1 Level A หมายถึง ผู้ป่วยรู้สึกตัวดี สามารถกลืนได้เอง หรือใส่สาย NG tube อยู่แล้ว และมีผลการตรวจ ระดับน้ำตาลจากการตรวจทางห้องปฏิบัติการ หรือ น้ำตาลปลายนิ้ว (Capillary Blood Glucose: CBG) มีค่า 55 – 70 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร

1.2 Level B หมายถึง ผู้ป่วยรู้สึกตัวดี สามารถกลืนได้เอง หรือใส่สาย NG tube อยู่แล้ว และมีผลการตรวจ ระดับน้ำตาลจากการตรวจทางห้องปฏิบัติการ หรือน้ำตาลปลายนิ้ว (Capillary Blood Glucose: CBG) มีค่าน้อยกว่า 55 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร

1.3 Level C หมายถึง ผู้ป่วยไม่ค่อยรู้สึกตัว ตั้งแต่ระดับ Stupor ขึ้นไป ไม่สามารถทำตามคำสั่งได้ หรือ NPO

2. ประเมินสัญญาณชีพ ประกอบด้วย อุณหภูมิร่างกาย ความดันโลหิต อัตราการหายใจ ชีพจร หรืออัตราการเต้นของหัวใจ ระดับออกซิเจนในเลือด ประเมินระดับความรู้สึกตัว ประเมินระดับความปวด สอบถามโรคประจำตัว ประวัติการสูบบุหรี่ ประวัติการดื่มสุรา น้ำหนัก ส่วนสูง

3. จัดประเภทผู้ป่วยตามความเร่งด่วนในการดูแลจากพยาบาลวิชาชีพโดยใช้เกณฑ์ประเมินแบ่งผู้ป่วยออกเป็น 5 ระดับ ตามระบบคัดกรอง Emergency Severity Index (ESI) ดังนี้

ESI 1 หมายถึง ผู้ป่วยที่ต้องการการรักษาพยาบาลทันที เรียกว่า เป็นกลุ่ม immediate คือ ระดับความรุนแรงของภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำที่มีอาการและอาการแสดงมีอาการรุนแรงมากได้แก่ ชักหรือหมดสติ ไม่สามารถตรวจวัดระดับกลูโคสในเลือดได้ซึ่งต่ำกว่าเกณฑ์ที่กำหนดหรือค่าเครื่องตรวจผล Low

ESI 2 หมายถึง ผู้ป่วยฉุกเฉินที่ต้องการการรักษาภายใน 1 - 14 นาที เรียกว่า เป็นกลุ่ม emergent คือ ระดับความรุนแรงของภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำที่มีอาการและอาการแสดงมีอาการรุนแรงได้แก่ อาจมีชักหรือหมดสติหรือใจสั่น ตรวจวัดระดับกลูโคสในเลือดน้อยกว่า 70 มก./ดล.

ESI 3 หมายถึง ผู้ป่วยเร่งด่วนที่ต้องการการรักษาภายใน 15 – 60 นาที เรียกว่าเป็นกลุ่ม urgent คือ ระดับความรุนแรงของภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำที่มีอาการและอาการแสดงมีอาการปานกลางได้แก่ อาจมีหรือไม่มีชักหรือหมดสติหรือใจสั่นหรือได้รับการแก้ไขแล้ว ตรวจวัดระดับกลูโคสในเลือดอยู่ระหว่าง 71 – 80 มก./ดล.

ESI 4 หมายถึง ผู้ป่วยกึ่งเร่งด่วนที่ต้องการการรักษาภายใน 1 - 2 ชั่วโมง เรียกว่าเป็นกลุ่ม semi-urgent คือ ไม่มีชักหรือหมดสติหรือใจสั่น แกรู้สึกอ่อนเพลีย ตรวจวัดระดับกลูโคสในเลือดอยู่ระหว่าง 80 – 100 มก./ดล.

ESI 5 หมายถึง ผู้ป่วยไม่เร่งด่วนที่ต้องการการรักษาภายใน 2 – 24 ชั่วโมง เรียกว่าเป็นกลุ่ม non-urgent คือ ไม่มีชักหรือหมดสติหรือใจสั่นไม่อ่อนเพลีย แคล้วคลาดอ่อนเพลีย ตรวจวัดระดับกลูโคสในเลือดอยู่ในเกณฑ์ปกติ

ส่วนที่ 2 การพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ

การพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ ดังนี้

1. เมื่อเจาะน้ำตาลในเลือดและพบว่า ผู้ป่วยอยู่ใน Level A คือ ผู้ป่วยรู้สึกตัวดี และสามารถกลืนได้เอง และใส่ NG tube อยู่แล้ว และระดับน้ำตาล จากการตรวจทางห้องปฏิบัติการ และจากการตรวจน้ำตาลปลายนิ้ว CBG ครั้งที่ 1 ได้ค่า 55 - 70 มิลลิกรัม ต่อเดซิลิตร ให้ปฏิบัติตามแนวทาง LEVEL A ดังนี้

1.1 ให้ดื่มกลูโคส 20 กรัม (ใช้ 1 หน่วย VJR hypo set) ผสมน้ำ 250 ซีซี รายงานแพทย์

1.2 เจาะ CBG ครั้งที่ 2 หลังดื่มกลูโคส 15 นาที ถ้า

1.2.1 Level: A (CBG 55-70 mg/dL) ให้ดื่มกลูโคส 20 กรัม (1 หน่วย VJR hypo set) ผสมน้ำ 250 ซีซี และเจาะ CBG ครั้งที่ 3 หลังดื่มกลูโคส 15 นาที

1.2.2 Level: B (CBG น้อยกว่า 55 mg/dL) ให้ดื่มกลูโคส 40 กรัม (2 หน่วย VJR hypo set) ผสมน้ำ 250 ซีซี และเจาะ CBG ครั้งที่ 3 หลังดื่มกลูโคส 15 นาที

1.2.3 CBG มากกว่า 70 mg/dL ถ้าใกล้เวลาอาหาร ให้รับประทานอาหารเมื่อหลักทันทีหรือถ้าต้องรออาหารเมื่อหลักนานมากกว่า 1 ชั่วโมง ระหว่างรออาหาร ให้ดื่มนมจืด 1 กล่อง (240 ซีซี) และรายงานแพทย์ทราบ

2. เมื่อเจาะน้ำตาลในเลือดและพบว่า ผู้ป่วยอยู่ใน Level B คือ ผู้ป่วยรู้สึกตัวดี และสามารถกลืนได้เอง และใส่ NG tube อยู่แล้ว และมีระดับน้ำตาล จากการตรวจทางห้องปฏิบัติการ และจากการตรวจน้ำตาลปลายนิ้ว CBG ครั้งที่ 1 ได้ค่าน้อยกว่า 55 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร ให้ปฏิบัติตามแนวทาง Level B ดังนี้

2.1 ดื่มกลูโคส 40 กรัม (2 หน่วย VJR hypo set) ผสมน้ำ 250 ซีซี รายงานแพทย์

2.2 เจาะ CBG ครั้งที่ 2 หลังดื่มกลูโคส 15 นาทีถ้า

2.2.1 Level: A (CBG 55-70 mg/dL) ให้ดื่มกลูโคส 20 กรัม (1 หน่วย VJR hypo set) ผสมน้ำ 250 ซีซี และเจาะ CBG ครั้งที่ 3 หลังดื่มกลูโคส 15 นาที

2.2.2 Level: B (CBG น้อยกว่า 55 mg/dL) ให้ดื่มกลูโคส 40 กรัม (2 หน่วย VJR hypo set) ผสมน้ำ 250 ซีซี และเจาะ CBG ครั้งที่ 3 หลังดื่มกลูโคส 15 นาที

2.2.3 CBG มากกว่า 70 mg/dL ถ้าใกล้เวลาอาหาร ให้รับประทานอาหารเมื่อหลักทันทีหรือถ้าต้องรออาหารเมื่อหลักนานมากกว่า 1 ชั่วโมง ระหว่างรออาหาร ให้ดื่มนมจืด 1 กล่อง (240 ซีซี) และรายงานแพทย์ทราบ

3. เมื่อเจาะน้ำตาลในเลือดและพบว่า ผู้ป่วยอยู่ใน Level C คือ ผู้ป่วยไม่ค่อยรู้สึกตัว ตั้งแต่ระดับ Stupor ขึ้นไป ไม่สามารถทำตามคำสั่งได้ หรือ NPO ให้รายงานแพทย์ทราบทันที และปฏิบัติตามคำสั่งการรักษาของแพทย์ ดังนี้

3.1 เปิด IV Line และเก็บตัวอย่างเลือด ประมาณ 10 ml เพื่อส่งตรวจ plasma glucose และอื่น ๆ ตามคำสั่งแพทย์

3.2 ฉีด 50% glucose 50 ml IV ทันที และให้ on NSS lock (กรณี ไม่มี IV Line อยู่ก่อน)

3.3 สังเกตอาการ การตอบสนองของผู้ป่วย และเจาะ CBG หลังฉีด 15 นาที

3.4 CBG < 70 mg/dL หรืออาการผู้ป่วยดีขึ้นเพียงเล็กน้อย หรือไม่ดีขึ้น ให้ฉีด 50% glucose ซ้ำอีก 50 ml พร้อมกับรายงานแพทย์ทันที

3.5 CBG > 70 mg/dL ให้เริ่ม IV fluid infusion ด้วย 10% DN/2 rate 80 ml/hr. แล้วรายงานแพทย์ทราบ

3.6 บันทึกข้อมูลใน DM & HYPOGLYCEMIA RECORD FORM

3.7 บันทึกข้อมูลในแบบบันทึกทางการพยาบาล (nurse note)

4. เฝ้าสังเกตอาการผู้ป่วย ดังนี้

4.1 เฝ้าระวังอาการและอาการแสดงภาวะน้ำตาลต่ำในเลือดซ้ำ ทุก 15 นาที ใน 1 ชั่วโมงแรก ทุก 30 นาที ในชั่วโมงที่ 2 และจากนั้นทุก 1 ชั่วโมง

4.2 ติดตาม สัญญาณชีพ ระดับออกซิเจนในเลือด และระดับความรู้สึกตัว ทุก 15 นาที ใน 1 ชั่วโมงแรก ทุก 30 นาที ในชั่วโมงที่ 2 และจากนั้นทุก 1 ชั่วโมง

4.3 สังเกตอาการตึกเวชศาสตร์ฉุกเฉิน โรงพยาบาลวชิรพยาบาล อย่างใกล้ชิด

ส่วนที่ 3 ประเมินภาวะแทรกซ้อนและปัจจัยเสี่ยงผู้ป่วยที่มีภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ

ประเมินภาวะแทรกซ้อนและปัจจัยเสี่ยงผู้ป่วยที่มีภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ ดังนี้

1. ประเมินภาวะแทรกซ้อน ได้แก่ เหงื่อออก ใจสั่น หน้ามืด ตาลาย สับสน มึนงง ทิว ปวดศีรษะ พฤติกรรมเปลี่ยน คลื่นไส้ และถ้าอาการรุนแรงอาจหมดสติและเสียชีวิตได้

2. ประเมินปัจจัยที่มีผลต่อการเกิดโรคเบาหวานที่มีโอกาสเกิดน้ำตาลในเลือดต่ำ เช่น กรรมพันธุ์ ความอ้วน อายุที่มากขึ้น การมีความผิดปกติของระดับน้ำตาลในเลือด เป็นต้น

3. แนะนำการป้องกันภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ ดังนี้

3.1 เมื่อมีอาการน้ำตาลในเลือดต่ำ ดูแลให้ดื่มน้ำหวาน 1 แก้ว โดยใช้ น้ำหวานเข้มข้น 30 มิลลิลิตรผสมน้ำ 200 มิลลิลิตรระหว่างให้ดื่มน้ำหวานระวังการสำลัก และควรมีลูกอมที่มีรสหวานติดตัวเสมอเมื่อออกไปทำกิจกรรม

3.2 สังเกตระดับความรู้สึกตัว

3.3 ให้ความรู้แก่ผู้ป่วยและผู้ดูแลทราบถึงสาเหตุ อาการ และอาการแสดงภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ และการปฏิบัติตัวเมื่อเกิดอาการ

3.4 ให้ข้อมูลเกี่ยวกับการใช้ยาลดระดับน้ำตาลในกระแสเลือด ปริมาณของยา ข้อควรระวังในการใช้ยา ผลข้างเคียงและภาวะแทรกซ้อนของการใช้ยารวมถึงข้อห้ามข้อควรระวังการใช้ยา

3.5 รับประทานอาหารให้ตรงเวลา ไม่อดอาหาร ควบคุมอาหารลดเค็ม ลดหวาน และในกรณีผู้ป่วยติดอินซูลินไม่ควรฉีดอินซูลินในขณะที่ท้องว่างและอาหาร

3.6 กิจกรรมหรือออกกำลังกายไม่ควรทำกิจกรรมหรือออกกำลังกายมากเกินไป ควรออกกิจกรรมหรือออกกำลังกายให้เหมาะสม เช่น ปลูกต้นไม้ รดน้ำต้นไม้ ร้องเพลง การเดินหรือวิ่งช้าๆ หรือรำมวยจีน เป็นต้น และพักผ่อนให้เพียงพออย่างน้อย 6-8 ชั่วโมงต่อวัน

3.7 ให้กำลังใจ ลดความวิตกกังวล

3.8 เปิดโอกาสให้ผู้ป่วยพูดคุย แลกเปลี่ยนข้อมูลที่ได้รับมาอย่างไม่ถูกต้อง เพื่อให้ผู้ป่วยทราบข้อมูลที่ถูกต้อง

ส่วนที่ 4 การจำหน่ายผู้ป่วยที่มีภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ

1. กรณีผู้ป่วยมีภาวะวิกฤตมีอาการผิดปกติแพทย์จะวินิจฉัยให้รับไว้เป็นผู้ป่วยใน (Admit) ปฏิบัติดังนี้

1.1 ในเวลาราชการ ประสานงานจองเตียงกับหน่วย Admission Center

1.2 นอกเวลาราชการ ประสานงานจองเตียงกับหัวหน้าเวรและผู้ตรวจการนอกเวลา

1.3 แจ้งข้อมูลกับพยาบาลหอผู้ป่วยที่จะรับผู้ป่วยในการดูแลต่อเนื่องตามหลัก ISBAR และประเมินผู้ป่วยก่อนส่งผู้ป่วยไปยังหอผู้ป่วยโดยใช้แบบประเมินการเคลื่อนย้ายผู้ป่วย

2. กรณีผู้ป่วยที่แพทย์เห็นควรให้จำหน่ายกลับบ้านได้ พยาบาลวิชาชีพให้คำแนะนำตามหลัก D-METHOD ดังนี้

2.1 D (Diagnosis) : ให้ความรู้เกี่ยวกับภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ ในผู้ป่วยเบาหวาน

2.2 M (Medication) : ให้ความรู้และข้อมูลเกี่ยวกับการใช้ยาลดระดับน้ำตาลในกระแสเลือด ปริมาณของยา ข้อควรระวังในการใช้ยา ผลข้างเคียงและภาวะแทรกซ้อนของการใช้ยารวมถึงข้อห้ามข้อควรระวังการใช้ยา

2.3 E (Environment & Economic) : การจัดสภาพแวดล้อมที่บ้านให้เหมาะสมห้ามมีสิ่งกีดขวางสำหรับผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้า

2.4 T (Treatment) : ปฏิบัติตัวตามแผนการรักษาโรคเบาหวานและภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำที่เป็นอยู่เพื่อไม่ให้เป็นซ้ำและเฝ้าระวังสังเกตอาการที่ผิดปกติที่อาจเกิดขึ้น สามารถจัดการและแก้ไขปัญหาหรืออาการผิดปกติหรืออาการแทรกซ้อนที่เกิดขึ้น

2.5 H (Health) : สังเกตอาการน้ำตาลในเลือดต่ำ ได้แก่ เริ่มหิว เหงื่อออก ใจสั่น หน้ามืด ตาลาย สับสน มึนงง หิว ปวดศีรษะ พฤติกรรมเปลี่ยน คลื่นไส้ หากเริ่มมีอาการควรดื่มน้ำหวาน 1 แก้ว โดยใช้ น้ำหวานเข้มข้น 30 มิลลิลิตรผสมน้ำ 200 มิลลิลิตรระหว่างให้ดื่มน้ำหวานระวังการสำลัก และควรมีลูกอม ที่มีรสหวานติดตัวเสมอเมื่อออกไปทำกิจกรรม และอย่าเตือน ห้าม หยุด ลด หรือปรับขนาดยาลดน้ำตาลด้วย ตนเอง

2.6 O (Outpatient referral) : ให้ความสำคัญของการมาตรวจตามนัด การเจาะเลือดติดตามค่า ระดับน้ำตาลในกระแสเลือด (FBS) ค่าระดับน้ำตาลย้อนหลัง 3 เดือน (HbA1C) การส่งต่อข้อมูลแผนการ ดูแลต่อเนื่องและการสรุปผลการดูแลไปยังศูนย์บริการสาธารณสุขใกล้บ้านหรือหน่วยเยี่ยมบ้าน โรงพยาบาลหรือรพช. เมื่อเกิดกรณีฉุกเฉินสามารถเข้าโรงพยาบาลหรือสถานพยาบาลใกล้บ้าน

2.7 D (Diet) : สามารถเลือกอาหารที่ถูกต้องเหมาะสมกับโรคเบาหวาน รับประทานอาหารให้เป็นเวลา รับประทานอาหารหรือผลไม้ที่ไม่หวาน หลีกเลี่ยงอาหารที่มีส่วนผสมของน้ำตาล ไม่อดอาหาร ควบคุมอาหารลดเค็ม ลดหวาน และในกรณีที่ผู้ป่วยฉีดอินซูลินไม่ควรฉีดอินซูลินในขณะที่ท้องว่างและ อาหาร

เงื่อนไข/ข้อสังเกต/ข้อควรระวัง/สิ่งที่ควรคำนึงในการปฏิบัติงาน

สิ่งที่ควรคำนึงในการปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำที่เข้ารับบริการ ดึกเวชศาสตร์ฉุกเฉิน โรงพยาบาลวชิรพยาบาลได้แก่

1. เฝ้าระวังและติดตามผลการตรวจระดับน้ำตาลในกระแสเลือด และตรวจน้ำตาลปลายนิ้ว (CBG) ตามขั้นตอนในส่วนที่ 2 การพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ
2. เฝ้าระวังภาวะอาการน้ำตาลในเลือดต่ำที่สำคัญ ได้แก่ เหงื่อออก ใจสั่น หน้ามืด ตาลาย สับสน มึนงง หิว ปวดศีรษะ พฤติกรรมเปลี่ยน คลื่นไส้ และถ้าอาการรุนแรงอาจหมดสติและเสียชีวิตได้
3. การใช้ยาลดระดับน้ำตาลในกระแสเลือดทั้งแบบรับประทานและแบบฉีดชั้นใต้ผิวหนัง คำนึงถึง ปริมาณของยา ข้อควรระวังในการใช้ยา ผลข้างเคียงและภาวะแทรกซ้อนของการใช้ยารวมถึงข้อห้ามข้อควรระวังการใช้ยาตามแผนการรักษาอย่างเคร่งครัด

แนวคิดที่ใช้ในการจัดทำคู่มือการปฏิบัติงาน

ผู้จัดทำใช้มาตรฐานการปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยฉุกเฉินการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพ และหลัก ความปลอดภัยของผู้ป่วยและบุคลากรมาเป็นแนวคิดในการจัดทำคู่มือปฏิบัติการ ดังนี้

1. การสื่อสารข้อมูลที่มีประสิทธิภาพ ใช้หลัก ISBAR ประกอบด้วย (สถาบันรับรองคุณภาพ สถานพยาบาล, 2561)

1.1 I : Identify การระบุตัวผู้ป่วย

1.2 S : Situation สถานการณ์ที่ทำให้ต้องรายงาน

1.3 B : Background ข้อมูลภูมิหลังเกี่ยวกับสถานการณ์

1.4 A: Assessment การประเมินสถานการณ์ของพยาบาล

1.5 R : Recommendation ข้อเสนอแนะหรือความต้องการของพยาบาล

2. ปฏิบัติตามแนวทางเป้าหมายความปลอดภัยของผู้ป่วยตามหลัก Vajira 2P Safety Goals ฉบับปรับปรุง 2 วันที่ 15 ตุลาคม 2564 (โรงพยาบาลวชิรพยาบาล คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราชิราช, 2564)

2.1 Goal 1 การป้องกันการผ่าตัดผิดคน ผิดข้าง ผิดตำแหน่ง ผิดหัตถการ (SSC & Mark site)

2.2 Goal 2 การติดเชื้อที่สำคัญในโรงพยาบาล

2.2.1 การป้องกันไม่ให้ผู้ป่วยติดเชื้อที่ตำแหน่งผ่าตัด (Surgical Site Infection Prevention)

2.2.2 การป้องกันผู้ป่วยติดเชื้อจากการใช้เครื่องช่วยหายใจ (VAP Prevention)

2.2.3 การป้องกันผู้ป่วยติดเชื้อในระบบทางเดินปัสสาวะจากการคาสายสวน

(CAUTI Prevention)

2.2.4 การป้องกันผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสโลหิตจากการใส่สายสวนหลอดเลือดดำ

(CLABSI Prevention)

2.3 Goal 3 ป้องกันบุคลากรไม่ให้ติดเชื้อจากการปฏิบัติงาน (Personal safety from infection)

2.4 Goal 4 การเกิด Medication Error และ Adverse Drug Events

2.4.1 การป้องกัน ผู้ป่วยได้รับอันตรายจากการใช้ยาที่มีความเสี่ยงสูง

2.4.2 การป้องกันผู้ป่วยแพ้ยาซ้ำ

2.5 Goal 5 การป้องกันการให้เลือดผิดพลาด (Blood Safety)

2.6 Goal 6 การป้องกันการบ่งชี้ตัวผู้ป่วยผิดพลาด (Patient Identification)

2.7 Goal 7 การป้องกันการวินิจฉัยผู้ป่วยผิดพลาด ลำช้า (Diagnosis Error)

2.8 Goal 8 การรายงานผลทางห้องปฏิบัติการ/ พยาธิวิทยาคลาดเคลื่อน

2.8.1 ป้องกันการรายงานผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการผิดพลาดล่าช้า (Lab Error)

2.8.2 การป้องกันการรายงานผลการตรวจทางพยาธิวิทยาคลาดเคลื่อน (Patho Report Error)

2.9 Goal 9 การป้องกันการคัดแยกผู้ป่วยฉุกเฉินผิดพลาด (Effective Emergency Triage)

2.10 Goal 10 ป้องกันผู้ป่วยวิกฤติ ไม่ให้อุบัติการณ์อย่างไม่เหมาะสม (Proper care for Critical patients)

2.11 Goal 11 การสื่อสารที่มีประสิทธิภาพโดยเฉพาะในภาวะวิกฤติ (Effective Communication)

3. รูปแบบบริการพยาบาลบทบาทพยาบาลวิชาชีพการดูแลผู้ป่วยเบาหวานให้เข้าสู่ระยะสงบ ประกอบด้วย 8 บทบาท ดังนี้ (กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข, 2566)

3.1 ประเมินปัจจัยต่าง ๆ ที่มีผลต่อสุขภาพและความสามารถในการดูแลตนเอง

3.2 ประเมินพฤติกรรม的自我ดูแลตนเองเกี่ยวกับเบาหวานในชีวิตประจำวัน

3.3 ร่วมกับผู้เป็นเบาหวานในการระบุปัญหาหรือพฤติกรรมที่จำเป็นต้องปรับเปลี่ยน ประเมินความพร้อมในการเปลี่ยนแปลง (stages of change) และให้การดูแลที่สอดคล้องกับขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงนั้น ๆ

3.4 ร่วมกับผู้เป็นเบาหวาน (และครอบครัว) ตั้งเป้าหมาย วางแผน และออกแบบการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม รวมทั้งการแก้ไขปัญหาและขจัดอุปสรรคที่อาจเกิดขึ้นระหว่างทาง

3.5 ให้ความรู้ด้วยวิธีการที่จะช่วยให้ผู้เป็นเบาหวานเข้าใจภาวะสุขภาพของตนเอง

3.6 ติดตามประเมินความก้าวหน้าของการบรรลุเป้าหมายที่ตั้งไว้กับผู้เป็นเบาหวาน (และครอบครัว)

3.7 ติดตาม สนับสนุนในด้านต่าง ๆ ทั้งที่เป็นรูปธรรมและนามธรรมอย่างต่อเนื่อง

3.8 ส่งเสริมให้ครอบครัว มีส่วนร่วมสนับสนุนให้การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของผู้เป็นเบาหวานบรรลุเป้าหมาย

4. การวางแผนจำหน่ายผู้ป่วย (Discharge planning) ตามหลัก D-METHOD ประกอบไปด้วย (ยूरพร เชื้อสุวรรณ, 2566)

4.1 D (Diagnosis) ให้ความรู้เรื่องโรคที่เป็นอยู่ถึงสาเหตุ อาการ การปฏิบัติตัวที่ถูกต้อง

4.2 M (Medication) แนะนำการใช้ยาที่ตนเองได้รับอย่างละเอียด สรรพคุณของยา ขนาด วิธีใช้ ข้อควรระวังในการใช้ยา ตลอดจนการสังเกตภาวะแทรกซ้อนรวมทั้งข้อห้ามการใช้ยาด้วย

4.3 E (Environment & Economic) การจัดการสิ่งแวดล้อมที่บ้านให้เหมาะสมกับภาวะสุขภาพให้เหมาะสมกับภาวะสุขภาพการให้ข้อมูลเกี่ยวกับการจัดการปัญหาด้านเศรษฐกิจ บางรายอาจจะต้องฝึกฝนอาชีพใหม่เป็น

4.4 T (Treatment) ทักษะที่เป็นไปตามแผนการรักษาเช่นการทำแผล รวมถึงการเฝ้าสังเกตอาการตนเองและแจ้งให้พยาบาลทราบ

4.5 H (Health) การส่งเสริม ฟื้นฟูสภาพทางด้านร่างกายและจิตใจ ตลอดจนการป้องกันภาวะแทรกซ้อนต่าง ๆ

4.6 O (Outpatient referral) การมาตรวจตามนัด การติดต่อขอความช่วยเหลือจากสถานพยาบาลใกล้เคียง ในกรณีเกิดภาวะฉุกเฉินตลอดจนการส่งต่อผู้ป่วยให้ได้รับการดูแลต่อเนื่อง

4.7 D (Diet) การเลือกรับประทานอาหารเหมาะสมกับโรคหลีกเลี่ยงหรืองดอาหารที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพ

บทที่ 4

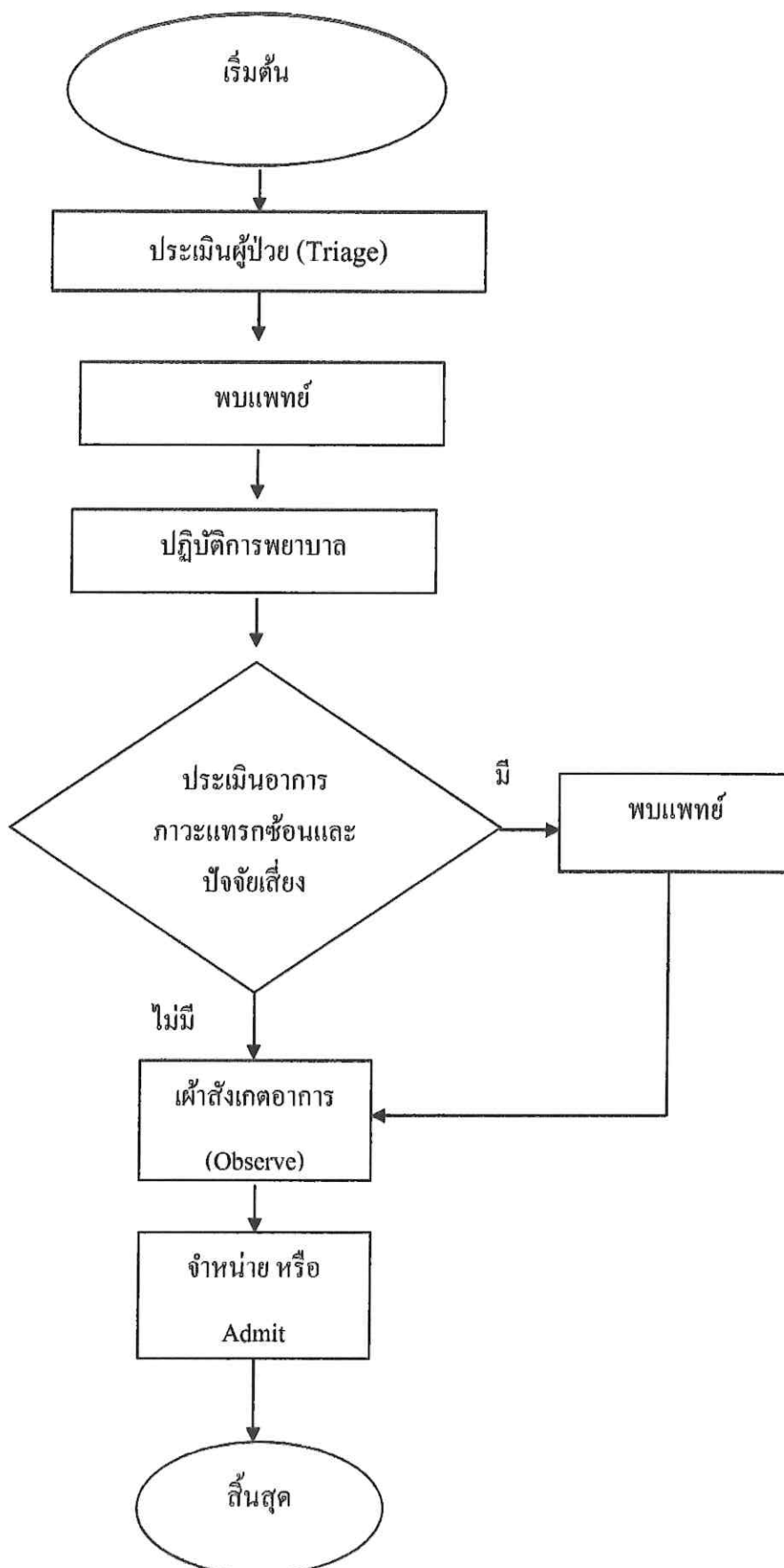
เทคนิคการปฏิบัติงาน

แผนกลยุทธ์ในการปฏิบัติงาน

โรงพยาบาลวชิรพยาบาล คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช ได้กำหนดยุทธศาสตร์ (HEROES) ของปีพ.ศ. 2565– 2568 (คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช, 2565) ประกอบด้วย 6 ยุทธศาสตร์ ที่สำคัญได้แก่ ยุทธศาสตร์ที่ 1 Health care Excellence: H (การบริการเพื่อความเป็นเลิศ) ยุทธศาสตร์ที่ 2 Education Excellent: E (การศึกษาที่เป็นเลิศ) ยุทธศาสตร์ที่ 3 Research Excellence in Medical Urbanology: R (การวิจัยเป็นเลิศด้วยเวชศาสตร์เขตเมือง) ยุทธศาสตร์ ที่ 4 Organizational strength : Security, Growth, Sustainability: O (องค์กรเข้มแข็ง ปลอดภัย และเติบโตอย่างยั่งยืน) ยุทธศาสตร์ที่ 5 Engagement of customers: E (ความผูกพันของลูกค้า) และยุทธศาสตร์ที่ 6 Smart Medical Faculty: S (คณะแพทย์ที่ทันสมัยในยุคดิจิทัล) (คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช, 2565)

คู่มือการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำที่เข้ารับบริการตึกเวชศาสตร์ฉุกเฉิน โรงพยาบาลวชิรพยาบาล จัดทำขึ้นเพื่อให้สอดคล้องกับยุทธศาสตร์ที่ 1 Health care Excellence: H (การบริการเพื่อความเป็นเลิศ) โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพ และประสิทธิผลของระบบบริการระดับตติยภูมิและเวชศาสตร์เขตเมือง ช่วยให้ผู้ป่วยเกิดความปลอดภัยส่งผลให้ผู้ป่วยและญาติเกิดความพึงพอใจในการให้บริการ

ขั้นตอนการปฏิบัติงาน (Flow Chart)



ขั้นตอนการปฏิบัติงานโดยละเอียดดังนี้

ลำดับ	ผังกระบวนการ	การปฏิบัติ	แบบ ฟอร์ม	ผู้รับ ผิดชอบ
1	ประเมินผู้ป่วย (Triage)	จุดคัดแยกผู้ป่วย (Triage) พยาบาลที่อยู่ ตำแหน่งจุดคัดแยกปฏิบัติดังนี้ - ประเมินระดับความรุนแรงของภาวะ น้ำตาลในเลือดต่ำในผู้ป่วยเบาหวานแบ่งได้ เป็น 3 ระดับ ตามอาการและอาการแสดง ดังนี้ 1.1 Level A หมายถึง ผู้ป่วยรู้สึกตัวดี สามารถกลืนได้เอง หรือใส่สาย NG tube อยู่ แล้ว และมีผลการตรวจ ระดับน้ำตาลจากการ ตรวจทางห้องปฏิบัติการ หรือ น้ำตาลปลาย นิ้ว (capillary blood glucose: CBG) มีค่า 55 – 70 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร 1.2 Level B หมายถึง ผู้ป่วยรู้สึกตัวดี สามารถกลืนได้เอง หรือใส่สาย NG tube อยู่ แล้ว และมีผลการตรวจ ระดับน้ำตาลจากการ ตรวจทางห้องปฏิบัติการ หรือน้ำตาลปลาย นิ้ว (capillary blood glucose: CBG) มีค่าน้อย กว่า 55 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร 1.3 Level C หมายถึง ผู้ป่วยไม่ค้อย รู้สึกตัว ตั้งแต่ระดับ Stupor ขึ้นไป ไม่ สามารถทำตามคำสั่งได้ หรือ NPO - ประเมินสัญญาณชีพ ประกอบด้วย อุณหภูมิร่างกาย ความดันโลหิต อัตราการ หายใจ ชีพจรหรืออัตราการเต้นของหัวใจ ระดับออกซิเจนในเลือด ประเมินระดับความ รู้สึกตัว ประเมินระดับความปวด สอบถาม โรคประจำตัว ประวัติการสูบบุหรี่ ประวัติ การดื่มสุรา น้ำหนัก ส่วนสูง - จัดประเภทผู้ป่วยตามความเร่งด่วนใน การดูแลจากพยาบาลวิชาชีพ โดยใช้เกณฑ์	1. แบบ บันทึกการ คัดแยก ผู้ป่วย 2. เอกสาร การ ตรวจสอบ สิทธิการ รักษา	พยาบาล วิชาชีพ

ขั้นตอนการปฏิบัติงานโดยละเอียดดังนี้ (ต่อ)

ลำดับ	ผังกระบวนการ	การปฏิบัติ	แบบ ฟอร์ม	ผู้รับ ผิดชอบ
	ประเมินผู้ป่วย (Triage) (ต่อ)	ประเมินแบ่งผู้ป่วยออกเป็น 5 ระดับตามระบบคัดกรอง Emergency Severity Index (ESI) ดังนี้ ESI 1 หมายถึง ผู้ป่วยที่ต้องการการรักษาพยาบาลทันที เรียกว่า เป็นกลุ่ม immediate คือ ระดับความรุนแรงของภาวน้ำตาลในเลือดต่ำที่มีอาการและอาการแสดงมีอาการรุนแรงมากได้แก่ ชักหรือหมดสติ ไม่สามารถตรวจวัดระดับกลูโคสในเลือดได้ซึ่งต่ำกว่าเกณฑ์ที่กำหนดหรือค่าเครื่องตรวจผล Low ESI 2 หมายถึง ผู้ป่วยฉุกเฉินที่ต้องการการรักษาภายใน 1 - 14 นาที เรียกว่า เป็นกลุ่ม emergent คือ ระดับความรุนแรงของภาวน้ำตาลในเลือดต่ำที่มีอาการและอาการแสดงมีอาการรุนแรงได้แก่ อาจมีชักหรือหมดสติหรือใจสั่น ตรวจวัดระดับกลูโคสในเลือดน้อยกว่า 70 มก./ดล. ESI 3 หมายถึง ผู้ป่วยเร่งด่วนที่ต้องการการรักษาภายใน 15 – 60 นาที เรียกว่าเป็นกลุ่ม urgent คือ ระดับความรุนแรงของภาวน้ำตาลในเลือดต่ำที่มีอาการและอาการแสดงมีอาการปานกลางได้แก่ อาจมีหรือไม่มีชักหรือหมดสติหรือใจสั่นหรือได้รับการแก้ไขแล้ว ตรวจวัดระดับกลูโคสในเลือดอยู่ระหว่าง 71 – 80 มก./ดล. ESI 4 หมายถึง ผู้ป่วยถึงเร่งด่วนที่ต้องการการรักษาภายใน 1 - 2 ชั่วโมง เรียกว่าเป็นกลุ่ม semi-urgent คือ ไม่มีชักหรือหมดสติหรือใจสั่น แค่วัดก่อนเพื่อยตรวจวัดระดับกลูโคสในเลือดอยู่ระหว่าง 80 – 100 มก./ดล.		

ขั้นตอนการปฏิบัติงานโดยละเอียดดังนี้ (ต่อ)

ลำดับ	ผังกระบวนการ	การปฏิบัติ	แบบ ฟอร์ม	ผู้รับ ผิดชอบ
	ประเมินผู้ป่วย (Triage) (ต่อ)	ESI 5 หมายถึง ผู้ป่วยไม่เร่งด่วนที่ ต้องการการรักษาภายใน 2-24 ชั่วโมง เรียกว่าเป็นกลุ่ม non-urgent คือ ไม่มีชักหรือ หมดสติหรือใจสั่นไม่อ่อนเพลีย แกร่งลึก อ่อนเพลีย ตรวจวัดระดับกลูโคสในเลือดอยู่ใน เกณฑ์ปกติ		
2	พบแพทย์	นำผู้ป่วยแต่ละระดับเข้ารับการรักษาดังนี้ โดย แบ่งตามระดับESI ดังนี้ 1) ESI 1 หรือ ESI 2 จัดอยู่โซนห้อง ช่วยเหลือผู้ป่วยหนัก (resuscitation room) 2) ESI 3 หรือ ESI 4 หรือ ESI 5 ห้องจัด อยู่โซนห้องตรวจ (treatment) แพทย์ตรวจร่างกาย วินิจฉัยโรค และ ให้การรักษา	1. แบบ บันทึกการ คัดแยก ผู้ป่วย	พยาบาล วิชาชีพ
3	ปฏิบัติการ พยาบาล	พยาบาลวิชาชีพปฏิบัติการพยาบาลตาม แผนการรักษาและให้การพยาบาลดังนี้ 1. เมื่อเจาะน้ำตาลในเลือดและพบว่าผู้ป่วย อยู่ใน Level A คือ ผู้ป่วยรู้สึกตัวดี และสามารถ กลืนได้เองและใส่ NG tube อยู่แล้วและมีระดับ น้ำตาล จากการตรวจทางห้องปฏิบัติการ และจาก การตรวจน้ำตาลปลายนิ้ว CBG ครั้งที่ 1 ได้ค่า 55 - 70 มิลลิกรัม ต่อเดซิลิตร ให้ปฏิบัติตาม แนวทาง LEVEL A ดังนี้ 1.1 ให้ดื่มกลูโคส 20 กรัม (ใช้ 1 หน่วย VJR hypo set) ผสมน้ำ 250 ซีซี รายงานแพทย์ 1.2 เจาะ CBG ครั้งที่ 2 หลังดื่มกลูโคส 15 นาที ปฏิบัติตามผล CBG ดังนี้ 1.2.1 Level: A (CBG 55-70 mg/dL) ให้ดื่ม กลูโคส 20 กรัม (1 หน่วย VJR hypo set) ผสม	NURSING PROGRESS NOTE กลุ่ม เวชศาสตร์ ฉุกเฉิน (252001)	พยาบาล วิชาชีพ

ขั้นตอนการปฏิบัติงานโดยละเอียดดังนี้ (ต่อ)

ลำดับ	ผังกระบวนการ	การปฏิบัติ	แบบ ฟอร์ม	ผู้รับ ผิดชอบ
	ปฏิบัติการ พยาบาล (ต่อ)	น้ำ 250 ซีซี และเจาะ CBG ครั้งที่ 3 หลังดื่ม กลูโคส 15 นาที 1.2.2 Level: B (CBG น้อยกว่า 55 mg/dL) ให้ดื่มกลูโคส 40 กรัม (2 หน่วย VJR hypo set) ผสมน้ำ 250 ซีซี และเจาะ CBG ครั้งที่ 3 หลังดื่มกลูโคส 15 นาที 1.2.3 CBG มากกว่า 70 mg/dL ถ้าใกล้เวลา อาหาร ให้รับประทานอาหารมื้อหลักทันที หรือถ้าต้องรออาหารมื้อหลักนานมากกว่า 1 ชั่วโมง ระหว่างรออาหาร ให้ดื่มนมจืด 1 กล่อง (240 ซีซี) และรายงานแพทย์ทราบ 2. เมื่อเจาะน้ำตาลในเลือดและพบว่า ผู้ป่วยอยู่ใน Level B คือ ผู้ป่วยรู้สึกตัวดี และ สามารถกลืนได้เอง และใส่ NG tube อยู่แล้ว และมีระดับน้ำตาล จากการตรวจทาง ห้องปฏิบัติการ และจากการตรวจน้ำตาล ปลายนิ้ว CBG ครั้งที่ 1 ได้ค่าน้อยกว่า 55 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร ให้ปฏิบัติตามแนวทาง Level B ดังนี้ 2.1 ดื่มกลูโคส 40 กรัม (2 หน่วย VJR hypo set) ผสมน้ำ 250 ซีซี รายงานแพทย์ 2.2 เจาะ CBG ครั้งที่ 2 หลังดื่มกลูโคส 15 นาทีถ้า 2.2.1 Level: A (CBG 55-70 mg/dL) ให้ ดื่มกลูโคส 20 กรัม (1 หน่วย VJR hypo set) ผสมน้ำ 250 ซีซี และเจาะ CBG ครั้งที่ 3 หลัง ดื่มกลูโคส 15 นาที 2.2.2 Level: B (CBG น้อยกว่า 55 mg/dL) ให้ดื่มกลูโคส 40 กรัม (2 หน่วย VJR hypo		

ขั้นตอนการปฏิบัติงานโดยละเอียดดังนี้ (ต่อ)

ลำดับ	ผังกระบวนการ	การปฏิบัติ	แบบ ฟอร์ม	ผู้รับ ผิดชอบ
	ปฏิบัติการ พยาบาล (ต่อ)	set) ผสมน้ำ 250 ซีซี และเจาะ CBG ครั้งที่ 3 หลังดื่มกลูโคส 15 นาที 2.2.3 CBG มากกว่า 70 mg/dL ถ้าใกล้เวลาอาหาร ให้รับประทานอาหารมื้อหลักทันทีหรือถ้าต้องรออาหารมื้อหลักนานมากกว่า 1 ชั่วโมง ระหว่างรออาหาร ให้ดื่มนมจืด 1 กล่อง (240 ซีซี) และรายงานแพทย์ทราบ 3. เมื่อเจาะน้ำตาลในเลือดและพบว่าผู้ป่วยอยู่ใน Level C คือ ผู้ป่วยไม่ค่อยรู้สึกตัวตั้งแต่ระดับ Stupor ขึ้นไป ไม่สามารถทำตามคำสั่งได้ หรือ NPO ให้รายงานแพทย์ทราบทันที และปฏิบัติตามคำสั่งการรักษาของแพทย์ ดังนี้ 3.1 เปิด IV Line และเก็บตัวอย่างเลือดประมาณ 10 ml เพื่อส่งตรวจ plasma glucose และอื่นๆ ตามคำสั่งแพทย์ 3.2 ฉีด 50% glucose 50 ml IV ทันที และให้ on NSS lock (กรณีไม่มี IV Line อยู่ก่อน) 3.3 สังเกตอาการ การตอบสนองของผู้ป่วย และเจาะ CBG หลังฉีด 15 นาที 3.4 CBG < 70 mg/ dL หรืออาการผู้ป่วยดีขึ้นเพียงเล็กน้อย หรือไม่ดีขึ้น ให้ฉีด 50% glucose ซ้ำอีก 50 ml พร้อมกับรายงานแพทย์ทันที 3.5 CBG > 70 mg/ dL ให้เริ่ม IV fluid infusion ด้วย 10% DN/2 rate 80 ml/ hr. แล้วรายงาน แพทย์ทราบ 3.6 บันทึกข้อมูลใน DM & HYPOGLYCEMIA RECORD FORM		

ขั้นตอนการปฏิบัติงานโดยละเอียดดังนี้ (ต่อ)

ลำดับ	ผังกระบวนการ	การปฏิบัติ	แบบ ฟอร์ม	ผู้รับ ผิดชอบ
	ปฏิบัติการ พยาบาล (ต่อ)	4. เฝ้าสังเกตอาการผู้ป่วย ดังนี้ 4.1 เฝ้าระวังอาการและอาการแสดง ภาวะน้ำตาลต่ำในเลือดซ้ำ ทุก 15 นาที ใน 1 ชั่วโมงแรก ทุก 30 นาที ในชั่วโมงที่ 2 และจากนั้นทุก 1 ชั่วโมง 4.2 ติดตาม สัญญาณชีพ ระดับ ออกซิเจนในเลือด และระดับความรู้สึกตัว ทุก 15 นาที ใน 1 ชั่วโมงแรก ทุก 30 นาที ใน ชั่วโมงที่ 2 และจากนั้นทุก 1 ชั่วโมง 4.3 เฝ้าสังเกตอาการอย่างใกล้ชิด		
4	ประเมิน ภาวะแทรกซ้อน และปัจจัยเสี่ยง	ประเมินภาวะแทรกซ้อนและปัจจัยเสี่ยง ผู้ป่วยที่มีภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ ดังนี้ 1. ประเมินภาวะแทรกซ้อน ได้แก่ เหงื่อออก ใจสั่น หน้ามืด ตาลาย สับสน มึนงง หิว ปวดศีรษะ พฤติกรรมเปลี่ยน คลื่นไส้ และถ้าอาการรุนแรงอาจหมดสติและเสียชีวิตได้ 2. ประเมินปัจจัยที่มีผลต่อการเกิดโรคเบาหวานที่มีโอกาสเกิดน้ำตาลในเลือดต่ำ เช่น กรรมพันธุ์ ความอ้วน อายุที่มากขึ้น การมีความผิดปกติของระดับน้ำตาลในเลือด เป็นต้น 3. แนะนำการป้องกันภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ ดังนี้ 3.1 เมื่อมีอาการน้ำตาลในเลือดต่ำ ดูแลให้ดื่มน้ำหวาน 1 แก้ว โดยใช้น้ำหวานเข้มข้น 30 มิลลิตรผสมน้ำ 200 มิลลิตรระหว่างให้ ดื่มน้ำหวานระวังการสำลัก และควรมีลูกอมที่มีรสหวานติดตัวเสมอเมื่อออกไปทำกิจกรรม	NURSING PROGRESS NOTE กลุ่ม เวชศาสตร์ ฉุกเฉิน (252001)	พยาบาล วิชาชีพ

ขั้นตอนการปฏิบัติงานโดยละเอียดดังนี้ (ต่อ)

ลำดับ	ผังกระบวนการ	การปฏิบัติ	แบบ ฟอร์ม	ผู้รับ ผิดชอบ
	ประเมิน ภาวะแทรกซ้อน และปัจจัยเสี่ยง (ต่อ)	3.2 ตั้งเกณฑ์ระดับความรู้สึกรู้ตัว 3.3 ให้ความรู้แก่ผู้ป่วยและผู้ดูแลทราบถึงสาเหตุ อาการ และอาการแสดงภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ และการปฏิบัติตัวเมื่อเกิดอาการ 3.4 ให้ข้อมูลเกี่ยวกับการใช้ยาลดระดับน้ำตาลในกระแสเลือด ปริมาณของยา ข้อควรระวังในการใช้ยา ผลข้างเคียงและภาวะแทรกซ้อนของการใช้ยารวมถึงข้อห้ามข้อควรระวังการใช้ยา 3.5 รับประทานอาหารให้ตรงเวลา ไม่อดอาหาร ควบคุมอาหารลดเค็ม ลดหวาน และในกรณีที่ผู้ป่วยฉีดอินซูลินไม่ควรฉีดอินซูลินในขณะที่ท้องว่างและอาหาร 3.6 กิจกรรมหรือออกกำลังกายไม่ควรทำกิจกรรมหรือออกกำลังกายมากเกินไป ควรออกกำลังกายหรือออกกำลังกายให้เหมาะสม เช่น ปลูกต้นไม้ รดน้ำต้นไม้ ร้องเพลง การเดินหรือวิ่งช้าๆ หรือรำมวยจีน เป็นต้น และพักผ่อนให้เพียงพออย่างน้อย 6-8 ชั่วโมงต่อวัน 3.7 ให้กำลังใจ ลดความวิตกกังวล 3.8 เปิดโอกาสให้ผู้ป่วยพูดคุย แลกเปลี่ยนข้อมูลที่ได้รับมาอย่างไม่ถูกต้อง เพื่อให้ผู้ป่วยทราบข้อมูลที่ถูกต้อง		
5	จำหน่าย หรือ Admit	กรณีผู้ป่วยมีภาวะวิกฤตหรืออาการผิดปกติแพทย์จะวินิจฉัยให้รับไว้เป็นผู้ป่วยใน (Admit) ปฏิบัติดังนี้	1.NURSING PROGRESS NOTE กลุ่ม เวชศาสตร์ ฉุกเฉิน	พยาบาล วิชาชีพ

ขั้นตอนการปฏิบัติงานโดยละเอียดดังนี้ (ต่อ)

ลำดับ	ผังกระบวนการ	การปฏิบัติ	แบบ ฟอร์ม	ผู้รับ ผิดชอบ
	จำหน่าย หรือ Admit (ต่อ)	1. ในเวลาราชการ ประสานงานจองเตียงกับหน่วย Admission Center 2. นอกเวลาราชการ ประสานงานจองเตียงกับหัวหน้าเวรกรณีรับเป็นผู้ป่วยสามัญหรือจองเตียงกับผู้ตรวจการนอกเวลารับเป็นผู้ป่วยพิเศษ 3. แจ้งข้อมูลกับหอผู้ป่วยที่จะรับผู้ป่วยในการดูแลต่อเนื่องตามหลัก ISBAR และประเมินผู้ป่วยก่อนส่งผู้ป่วยไปยังหอผู้ป่วยโดยใช้แบบประเมินการเคลื่อนย้ายผู้ป่วยกรณีผู้ป่วยที่แพทย์เห็นควรให้จำหน่ายกลับบ้านได้ พยาบาลวิชาชีพให้คำแนะนำตามหลัก D-METHOD ดังนี้ D (Diagnosis) : ให้ความรู้เกี่ยวกับภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ ในผู้ป่วยเบาหวาน M (Medication) : ให้ความรู้และข้อมูลเกี่ยวกับการใช้ยาลดระดับน้ำตาลในกระแสเลือด ปริมาณของยา ข้อควรระวังในการใช้ยา ผลข้างเคียงและภาวะแทรกซ้อนของการใช้ยารวมถึงข้อห้ามข้อควรระวังการใช้ยา E (Environment & Economic) : การจัดสภาพแวดล้อมที่บ้านให้เหมาะสมห้ามมีสิ่งกีดขวางสำหรับผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้า T (Treatment) : ปฏิบัติตัวตามแผนการรักษาโรคเบาหวานและภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำที่เป็นอยู่เพื่อไม่ให้เป็นซ้ำและเฝ้าระวังสังเกตอาการที่ผิดปกติที่อาจเกิดขึ้น สามารถจัดการและแก้ไขปัญหาหรืออาการผิดปกติหรืออาการแทรกซ้อนที่เกิดขึ้น	(252001) 2. คราบน้ำ การประเมินผู้ป่วยก่อนกลับบ้าน	

ขั้นตอนการปฏิบัติงานโดยละเอียดดังนี้ (ต่อ)

ลำดับ	ผังกระบวนการ	การปฏิบัติ	แบบ ฟอร์ม	ผู้รับ ผิดชอบ
	จำหน่าย หรือ Admit (ต่อ)	H (Health) : สังเกตอาการน้ำตาลในเลือดต่ำ ได้แก่ เริ่มหิว เหงื่อออก ใจสั่น หน้ามืด ตาลาย สับสน มึนงง หิว ปวดศีรษะพฤติกรรมเปลี่ยน คลื่นไส้ หากเริ่มมีอาการควรดื่มน้ำหวาน 1 แก้ว โดยใช้น้ำหวานเข้มข้น 30 มิลลิลิตรผสมน้ำ 200 มิลลิลิตรระหว่างให้ดื่มน้ำหวานระวังการสำลัก และควรมีลูกอมที่มีรสหวานติดตัวเสมอเมื่อออกไปทำกิจกรรมและย่ำเตือน ห้าม หยุด ลด หรือปรับขนาดยาลดน้ำตาลด้วยตนเอง O (Outpatient referral) : ให้ความสำคัญของการมาตรวจตามนัด การเจาะเลือดติดตามค่าระดับน้ำตาลในกระแสเลือด (FBS) ค่าระดับน้ำตาลย้อนหลัง 3 เดือน (HbA1C) การส่งต่อข้อมูลแผนการดูแลต่อเนื่องและการสรุปผลการดูแลไปยังศูนย์บริการสาธารณสุข ใกล้บ้านหรือหน่วยเยี่ยมบ้าน โรงพยาบาลเวชระเบียน เมื่อเกิดกรณีฉุกเฉินสามารถเข้าโรงพยาบาลหรือสถานพยาบาลใกล้บ้าน D (Diet) : สามารถเลือกอาหารที่ถูกต้องเหมาะสมกับโรคเบาหวาน รับประทานอาหารให้เป็นเวลา รับประทานอาหารหรือผลไม้ที่ไม่หวาน หลีกเลี่ยงอาหารที่มีส่วนผสมของน้ำตาล ไม่อดอาหาร ควบคุมอาหารลดเค็ม ลดหวาน และในกรณีที่ผู้ป่วยฉีดอินซูลินไม่ควรฉีดอินซูลินในขณะที่ท้องน้ำและอาหาร		
6	สิ้นสุด	สิ้นสุดการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ ที่เข้ารับบริการตึกเวชศาสตร์ฉุกเฉิน	-	-

วิธีติดตามและประเมินผลการปฏิบัติงาน

การติดตามประเมินผลการปฏิบัติงาน คู่มือการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ ที่เข้ารับบริการตึกเวชศาสตร์ฉุกเฉิน โรงพยาบาลวชิรพยาบาล เริ่มใช้ตั้งแต่ 1 ตุลาคม 2566 ถึง 31 มีนาคม 2567 มีการติดตามและประเมินผลการปฏิบัติงานตามตัวชี้วัด ดังต่อไปนี้

1. ผู้ป่วยที่มีภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำซ้ำหลังจำหน่ายจากตึกเวชศาสตร์ฉุกเฉิน โรงพยาบาลวชิรพยาบาล ภายใน 72 ชั่วโมงกลับมาตรวจซ้ำ ตึกเวชศาสตร์ฉุกเฉิน โรงพยาบาล

เป้าหมายน้อยกว่าร้อยละ 5

ผลลัพธ์เท่ากับร้อยละ 0

2. ผู้ป่วยที่มีภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำซ้ำขณะรับการรักษา ณ ตึกเวชศาสตร์ฉุกเฉิน โรงพยาบาลวชิรพยาบาล

เป้าหมายน้อยกว่าร้อยละ 5

ผลลัพธ์เท่ากับร้อยละ 0

3. ความพึงพอใจของผู้ป่วยและญาติในการบริการรักษาพยาบาลในระดับมาก

เป้าหมายมากกว่าร้อยละ 80

ผลลัพธ์เท่ากับร้อยละ 95

กรณีพบอุบัติการณ์ความเสี่ยงจากการปฏิบัติงาน ปฏิบัติดังนี้

1. พยาบาลหัวหน้าเวรรายงานหัวหน้าตึกเวชศาสตร์ฉุกเฉินและทีมบุคลากรร่วมกับสหสาขาวิชาชีพ ทบทวน วิเคราะห์สาเหตุ และปัจจัยที่ก่อให้เกิดความเสี่ยง

2. นำผลการทบทวนมาดำเนินการวางแผนการพยาบาลเพื่อดูแลแก้ไขและป้องกันการเกิดซ้ำ

3. สื่อสารในที่ประชุมภายในหอผู้ป่วยแจ้งผลการทบทวนแนวทางปฏิบัติงานให้บุคลากรทุกคนรับทราบแนวทางปฏิบัติ

4. ติดตามและประเมินผลแนวทางปฏิบัติงาน เพื่อพัฒนาคุณภาพบริการ

จรรยาบรรณ/คุณธรรม/จริยธรรมในการปฏิบัติงาน

สมเด็จพระกนิษฐาธิราชเจ้า กรมสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี พระราชทานพระราชโองการ ความสำคัญตอนหนึ่งว่า “บัณฑิตทั้งหลายได้อุตสาหะเล่าเรียนจนสำเร็จการศึกษาเป็นบัณฑิตพยาบาลแล้วเชื่อว่าแต่ละคนคงมีความมุ่งมั่นตั้งใจที่จะประกอบวิชาชีพพยาบาลให้บรรลุถึงความสำเร็จและความเจริญมั่นคงในภายหน้า การจะทำให้ได้ดังที่กล่าว จำเป็นต้องอาศัยความรู้เป็นเครื่องมือสำคัญสำหรับใช้ปฏิบัติงาน ทั้งความรู้ในสาขาวิชาการพยาบาลที่บัณฑิตเล่าเรียนมา และความในด้านอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนความรู้อย่างที่เรียกกันว่า ความรู้รอบตัว ซึ่งเมื่อประกอบส่งเสริมเข้าด้วยกันแล้ว

จะเกื้อกูลให้แต่ละคนเป็นผู้รู้ลึก รู้กว้างและทันการณ์ทันสมัย จึงขอให้บัณฑิต ทุกคนหมั่นศึกษา หาความรู้เพิ่มเติม ให้ยิ่งลึกซึ้งและกว้างขวางขึ้นอยู่เสมอ แล้วนำความรู้ที่มีอยู่มาปรับใช้ให้เหมาะสมกับงาน กับสถานการณ์ และกรณีต่าง ๆ บนพื้นฐานของจรรยาบรรณวิชาชีพ อุทิศการณ ศึกษาคาชาดไทย และอัครลักษณะบัณฑิตของสถาบัน ถ้าทำได้ ก็มั่นใจได้ว่า แต่ละคนจะสามารถ สร้างสรรค์ความสำเร็จและความเจริญก้าวหน้า ให้แก่ตนเอง แก่วิชาชีพพยาบาล และแก่ชาติบ้านเมือง ได้อย่างยั่งยืนแท้จริง”

ในการพระราชทานปริญญาบัตรแก่ผู้สำเร็จการศึกษา จากสถาบันการพยาบาลศรีสวรินทิรา สภากาชาดไทย ประจำปีการศึกษา 2561 ในวันที่ 22 ตุลาคม 2562 ทั้งนี้ ผู้จัดทำคู่มือฯ จึงขอน้อมนำพระราชวาท สมเด็จพระกนิษฐาธิราชเจ้า กรมสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี พึงระลึก และตระหนักเสมอในหลักคุณธรรมและจริยธรรมในการปฏิบัติงาน

จรรยาบรรณพยาบาล ฉบับปี พ.ศ. 2546

สมาคมพยาบาลแห่งประเทศไทยฯ โดยมติคณะกรรมการอำนวยการในการประชุมครั้งที่ 9/2546 วันที่ 26 กันยายน 2546 ให้การรับรองจรรยาบรรณพยาบาล ฉบับปี พ.ศ. 2546 ที่ได้ปรับปรุงแก้ไข จากจรรยาบรรณวิชาชีพการพยาบาลที่ได้ประกาศใช้เป็นฉบับแรกใน พ.ศ. 2528 จึงขอประกาศใช้ จรรยาบรรณพยาบาล ฉบับปี พ.ศ. 2546 ตั้งแต่นั้นเป็นต้นไป (สมาคมพยาบาลแห่งประเทศไทยฯ, 2546)

ข้อที่ 1 พยาบาลรับผิดชอบต่อประชาชนผู้ต้องการการพยาบาลและบริการทั้งต่อปัจเจกบุคคล ครอบครัวชุมชนและระดับประเทศในการสร้างเสริมสุขภาพการป้องกันความเจ็บป่วยการฟื้นฟูสุขภาพ และการบรรเทาความทุกข์ทรมาน

ข้อที่ 2 พยาบาลประกอบวิชาชีพด้วยความเมตตากรุณาเคารพในคุณค่าของชีวิตความมีสุขภาพดี และความผาสุกของเพื่อนมนุษย์ช่วยให้ประชาชนดำรงสุขภาพไว้ในระดับดีที่สุดตลอดวงจรของชีวิตนับแต่ ปฏิสนธิทั้งในภาวะสุขภาพปกติภาวะเจ็บป่วยขราภาพจนถึงระยะสุดท้ายของชีวิต

ข้อที่ 3 พยาบาลมีปฏิสัมพันธ์ทางวิชาชีพกับผู้ให้บริการผู้ร่วมงานและประชาชนด้วยความเคารพ ในศักดิ์ศรีและสิทธิมนุษยชนของบุคคลทั้งในความเป็นมนุษย์สิทธิในชีวิตและสิทธิในเสรีภาพเกี่ยวกับการเคลื่อนไหวการพูดการแสดงความคิดเห็นการมีความรู้การตัดสินใจค่านิยมความแตกต่างทางวัฒนธรรม และความเชื่อทางศาสนาตลอดจนสิทธิในความเป็นเจ้าของและความเป็นส่วนตัวของบุคคล

ข้อที่ 4 พยาบาลยึดหลักความยุติธรรมและความเสมอภาคในสังคมมนุษย์พยาบาลยึดหลัก ความยุติธรรมและความเสมอภาคในสังคมมนุษย์ร่วมดำเนินการเพื่อช่วยให้ประชาชนที่ต้องการบริการ สุขภาพได้รับความช่วยเหลือดูแลอย่างทั่วถึงและดูแลให้ผู้ให้บริการได้รับการช่วยเหลือที่เหมาะสมกับ ความต้องการอย่างดีที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้ด้วยความเคารพในคุณค่าของชีวิตศักดิ์ศรีและสิทธิในการมี สุขภาพของบุคคลอย่างเท่าเทียมกันโดยไม่จำกัดด้วยชั้น วรรณะ เชื้อชาติ ศาสนา เศรษฐฐานะ เพศ วัย กิตติศัพท์ ชื่อเสียงสถานภาพในสังคม และโรคที่เป็น

ข้อที่ 5 พยาบาลประกอบวิชาชีพโดยมุ่งความเป็นเลิศปฏิบัติการพยาบาลโดยมีความรู้ในการกระทำและสามารถอธิบายเหตุผลได้ในทุกกรณีพัฒนาความรู้และประสบการณ์อย่างต่อเนื่องรักษาสมรรถภาพในการทำงานประเมินผลงานและประกอบวิชาชีพทุกด้านด้วยมาตรฐานสูงสุดเท่าที่จะเป็นไปได้

ข้อที่ 6 พยาบาลพึงป้องกันอันตรายต่อสุขภาพและชีวิตของผู้ใช้บริการโดยการร่วมมือประสานงานอย่างต่อเนื่องกับผู้ร่วมงานและผู้เกี่ยวข้องทุกฝ่ายทุกระดับเพื่อปฏิบัติให้เกิดผลตามนโยบายและแผนพัฒนาสุขภาพและคุณภาพชีวิต ของประชาชนพึงปฏิบัติหน้าที่รับมอบหมายงานและมอบหมายงานอย่างรอบคอบและกระทำการอันควรเพื่อป้องกันอันตรายซึ่งเห็นว่าจะเกิดกับผู้ใช้บริการแต่ละบุคคลครอบคลุมหรือชุมชนโดยการกระทำของผู้ร่วมงานหรือสภาพแวดล้อมของการทำงานหรือในการใช้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีขั้นสูง

ข้อที่ 7 พยาบาลรับผิดชอบในการปฏิบัติให้สังคมเกิดความเชื่อถือไว้วางใจต่อพยาบาลและต่อวิชาชีพการพยาบาลมีคุณธรรมจริยธรรมในการดำรงชีวิตประกอบวิชาชีพด้วย ความมั่นคงในจรรยาบรรณและเคารพต่อกฎหมายให้บริการที่มีคุณภาพเป็นวิสัยเป็นที่ประจักษ์แก่ประชาชนร่วมมือพัฒนาวิชาชีพให้เจริญก้าวหน้าในสังคมอย่างเป็นเอกภาพตลอดจนมีมนุษยสัมพันธ์อันดีและร่วมมือกับผู้อื่นในกิจกรรมที่เป็นประโยชน์ต่อสังคมทั้งในและนอกวงการสุขภาพในระดับท้องถิ่นระดับประเทศและระหว่างประเทศ

ข้อที่ 8 พยาบาลพึงร่วมในการทำความเจริญก้าวหน้าให้แก่วิชาชีพการพยาบาลร่วมเป็นผู้นำทางการปฏิบัติการพยาบาลหรือทางการศึกษาทางการวิจัยหรือทางการบริหาร โดยร่วมในการนำทิศทางนโยบายและแผนเพื่อพัฒนาวิชาชีพพัฒนาความรู้ทั้งในขั้นเทคนิคการพยาบาลทฤษฎีขั้นพื้นฐานและศาสตร์ทางการพยาบาลขั้นลึกซึ่งเฉพาะด้านตลอดจนการรวบรวมและเผยแพร่ความรู้ข่าวสารของวิชาชีพทั้งนี้ พยาบาลพึงมีบทบาททั้งในระดับรายบุคคลและร่วมมือในระดับสถาบันองค์กรวิชาชีพระดับประเทศและระหว่างประเทศ

ข้อที่ 9 พยาบาลพึงรับผิดชอบต่อตนเองเช่นเดียวกับรับผิดชอบต่อผู้อื่นเคารพตนเองรักษาความสมดุลมั่นคงของบุคลิกภาพเคารพ ในคุณค่าของงานและทำงานด้วยมาตรฐานสูงทั้งในการดำรงชีวิตส่วนตัวและในการประกอบวิชาชีพในสถานการณ์ที่จำเป็นต้องเสียสละหรือประนีประนอมพยาบาลพึงยอมรับในระดับที่สามารถรักษาไว้ซึ่งความเคารพตนเองความสมดุลในบุคลิกภาพและความมั่นคงปลอดภัยในชีวิตของตนเช่นเดียวกันของผู้ร่วมงานผู้ใช้บริการและสังคม

หลักจริยธรรมวิชาชีพ 6 ด้าน ประกอบด้วย

1. สิทธิของผู้ป่วยในการตัดสินใจอย่างเป็นอิสระ (Autonomy) หมายถึง บุคคลมีอิสระในการตัดสินใจเกี่ยวกับเป้าหมายของแต่ละบุคคล คานท์ (Kant) นักปรัชญาที่เสนอแนวคิดนี้กล่าวว่า บุคคลเป็นผู้มีเหตุผลมีความสามารถในการเลือกตัดสินใจด้วยตัวเองหลักการในข้อนี้สนับสนุนการเคารพในการ

ตัดสินใจของผู้ป่วยที่จะเลือกวิถีทางของตนเองตามความเชื่อ และศรัทธา สิทธิที่จะเลือกตัดสินใจด้วยตนเองได้อิสระ โดยไม่มีการบังคับ โดยบุคคลในทีมสุขภาพต้องให้การยอมรับแม้ไม่เห็นด้วยก็ตาม

2. การกระทำเพื่อประโยชน์ของผู้ป่วยเป็นสำคัญ (Beneficence) หมายถึงการกระทำในสิ่งที่ดี และเป็นประโยชน์ พยายามต้องคำนึงถึงประโยชน์สูงสุดที่จะเกิดแก่ผู้ป่วย ประโยชน์ในที่นี้หมายถึงการกระทำที่เป็นประโยชน์บนพื้นฐานทางด้านศีลธรรม จริยธรรมและกฎหมาย โดยบทบาทของพยาบาลที่อยู่บนพื้นฐานในหลักจริยธรรมข้อนี้คือ การส่งเสริมสุขภาพ การป้องกัน การควบคุมโรค และการฟื้นฟูสภาพแก่ผู้รับบริการ โดยหลักสำคัญของการทำประโยชน์

3. การกระทำเพื่อหลีกเลี่ยงสาเหตุ หรืออันตรายที่อาจเกิดขึ้น (Normal efficiency) หมายถึงการไม่นำสิ่งที่เป็นอันตรายมาสู่ผู้อื่น ทั้งด้านร่างกายและจิตใจ ไม่ว่าทางตรงหรือทางอ้อม รวมทั้งไม่ทำให้ผู้อื่นเสี่ยงต่ออันตราย ประกอบด้วยห้ามฆ่า ห้ามทำให้ปวด ห้ามจำกัดอิสรภาพ และห้ามทำให้ปราศจากความสุข ทั้งนี้ ลักษณะการดูแลที่ถือว่าผิดหลักการนี้มีองค์ประกอบคือ ผู้ประกอบวิชาชีพมีหน้าที่โดยตรงละเลยต่อหน้าที่ บุคคลได้รับอันตราย และอันตรายนั้นมีสาเหตุจากการละเลยหน้าที่ ซึ่งสอดคล้องกับหลักกฎหมาย

4. การกระทำด้วยความซื่อสัตย์ตามพันธะสัญญาวิชาชีพ (Fidelity) หรือการปกปิดความลับ (confidentiality) หมายถึง การรักษาสัญญาและการปกปิดความลับรวมทั้งการรักษาความเป็นส่วนตัวของผู้ป่วยพยาบาลมีหน้าที่หลักจะต้องมีความซื่อสัตย์ในการรักษาคำมั่นสัญญาต่อการที่จะให้การดูแลผู้ป่วยอย่างเต็มที่และปกปิดความลับความเป็นส่วนตัวของผู้ป่วย ซึ่งการปกปิดความลับนี้ต้องไม่ทำให้เกิดผลเสียทั้งต่อตัวผู้ป่วย และต่อผู้อื่น

5. การกระทำต่อผู้ป่วยและครอบครัวด้วยความยุติธรรม (Justice) หมายถึง ความยุติธรรมต่อคนในสังคม โดยรวมไปถึงความยุติธรรม ความเท่าเทียมกันและความเสมอภาคในการได้รับการบริการทางด้านสุขภาพ ในขณะที่การกระทำเพื่อทำให้เกิดความยุติธรรมในสังคมเป็นเรื่องที่ค่อนข้างยาก โดยเฉพาะการจัดสรรทรัพยากรทางการแพทย์และพยาบาลที่มีอยู่อย่างจำกัดให้เกิดความยุติธรรม ดังนั้นพยาบาลสามารถเล็งมาใช้หลักของความยุติธรรมโดยการเคารพในสิทธิในการตัดสินใจและทางเลือกในการขอรับการรักษาทางการแพทย์ของผู้ป่วยแทน จึงจะทำให้ผู้ป่วยได้รับการปฏิบัติอย่างยุติธรรมและมีส่วนร่วมในการตัดสินใจเกี่ยวกับการดูแลสุขภาพของตนเอง

6. การบอกความจริง (Veracity) หมายถึง การพูดความจริงและไม่โกหกหรือหลอกลวง บุคคลทุกคนมีสิทธิที่จะได้รับการบอกความจริง โดยไม่มีการโกหกหลอกลวง เพราะการบอกความจริงโดยไม่มีการโกหกและหลอกลวงเป็นการแสดงถึงการเคารพความเป็นบุคคล พยาบาลมีหน้าที่ที่ต้องบอกความจริง เพราะการไม่บอกความจริงจะทำให้ผู้ป่วยเกิดความไม่ไว้วางใจในตัวพยาบาล และอาจส่งผลถึงสัมพันธภาพในระยะยาว

บทที่ 5

ปัญหาอุปสรรค แนวทางแก้ไขและข้อเสนอแนะ

ปัญหาอุปสรรคในการปฏิบัติงาน

คู่มือการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำที่เข้ารับบริการตึกเวชศาสตร์ฉุกเฉิน โรงพยาบาลวชิรพยาบาล เริ่มใช้ตั้งแต่วันที่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2566 ถึง 31 มีนาคม 2567 มีปัญหาดังนี้

1. ตึกเวชศาสตร์ฉุกเฉิน โรงพยาบาลวชิรพยาบาล มีผู้รับบริการจำนวนมาก ส่วนใหญ่จะเป็นผู้ป่วยระดับรุนแรง ต้องให้การดูแลและช่วยเหลืออย่างเร่งด่วน เมื่อมีผู้ป่วยที่มีภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำบางรายอาจได้รับการประเมินและการตรวจวินิจฉัยล่าช้าทำให้เกิดเรื่องร้องเรียนเนื่องจากประเมินหรือคัดกรองผู้ป่วยไม่เป็นไปตามระดับความรุนแรง (ESI) ของผู้ป่วยหรือบาดเจ็บ

2. พยาบาลวิชาชีพที่มีประสบการณ์น้อยกว่า 2 ปี บางรายให้คำแนะนำผู้ป่วยที่มีภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำที่เข้ารับบริการ ตึกเวชศาสตร์ฉุกเฉิน โรงพยาบาลวชิรพยาบาล ไม่ครบถ้วน โดยเฉพาะการวางแผนการจำหน่าย

แนวทางแก้ไขและพัฒนา

1. จัดพยาบาลพี่เลี้ยงนิเทศ สอน ให้คำแนะนำพยาบาลที่มีประสบการณ์น้อยกว่า 2 ปี ในการปฏิบัติตามคู่มือการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำที่เข้ารับบริการ

2. จัดประชุมพยาบาลวิชาชีพเพื่อให้ความรู้และให้คำแนะนำในการดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ

3. ติดตามผู้ป่วยในการตรวจติดตามการรักษาหรือตามนัดในครั้งต่อไป

4. ติดตาม กำกับและตรวจสอบการปฏิบัติการพยาบาลตามคู่มือการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำที่เข้ารับบริการ ตึกเวชศาสตร์ฉุกเฉิน โรงพยาบาลวชิรพยาบาล

ข้อเสนอแนะ

1. พยาบาลวิชาชีพที่มีประสบการณ์น้อยกว่า 2 ปี ควรศึกษาคู่มือการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำที่เข้ารับบริการ ตึกเวชศาสตร์ฉุกเฉิน โรงพยาบาลวชิรพยาบาล

2. ควรปรับปรุงคู่มือการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำที่เข้ารับบริการ ตึกเวชศาสตร์ฉุกเฉิน โรงพยาบาลวชิรพยาบาลตามความก้าวหน้าทางด้านวิชาการและเทคโนโลยีที่ทันสมัย

บรรณานุกรม

ภาษาไทย

- กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. (2566). การดูแลผู้ป่วยเบาหวานเข้าสู่ระยะสงบ. กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. นนทบุรี.
- คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช. (2565). แผนยุทธศาสตร์ 4 ปี 2565 -2568 *HEROES Final*. คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช.
- ชนิษฐ์นาฏ จูริมาศ. (2558). ผลของการวางแผนจำหน่ายต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวาน โรงพยาบาลเสลภูมิ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดร้อยเอ็ด. วารสารโรงพยาบาลมหาสารคาม, 12(2), 17-23.
- ตึกเวชศาสตร์ฉุกเฉิน โรงพยาบาลวชิรพยาบาล. (2565). *Service Profile Emergency Room คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช*. คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช.
- บุญจันทร์ วงศ์สุนทรรัตน์, รัตนาภรณ์ จีระวัฒนะ, ณัฐพิมพ์ ภิรมย์เมือง และน้ำเพชร สายบัวทอง. (2555). แนวปฏิบัติการพยาบาลทางคลินิก: การพยาบาลผู้ป่วยเบาหวานที่มีภาวะน้ำตาลต่ำในเลือด. ราชบัณฑิตยบาลสาร, 18(2). 166-177.
- ฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลวชิรพยาบาล คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช. (2567). *โครงสร้างการบริหารงานคณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช*. คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช.
- พรศิริ พันธสี. (2559). กระบวนการพยาบาลแบบแผนสุขภาพ : การประยุกต์ใช้ทางคลินิก. สมุทรปราการ: คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ.
- ยุริพร เชื้อสุวรรณ. (2566). การพยาบาลผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำในระยะวางแผนการจำหน่าย และดูแลต่อเนื่องที่บ้าน. วารสารวิจัยและวิชาการสาธารณสุขจังหวัดพิจิตร, 4(2), 62-71.
- โรงพยาบาลวชิรพยาบาล คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช. (2564). *แนวทางเป้าหมายความปลอดภัยของผู้ป่วยตามหลัก Vajira 2P Safety Goals*. ฉบับปรับปรุง 2 วันที่ 15 ตุลาคม 2564. คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช.
- ลดาวลัย ฤทธิกล้า. (2562). ผลของโปรแกรมการวางแผนจำหน่ายผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจโดยใช้ D-METHOD พกความพึงพอใจและการกลับเข้ารับการรักษาซ้ำ. วารสารโรงพยาบาลมหาสารคาม, 16(2). 112-122.
- วรฐกานต์ อัสพรวิพุธ. (2559). มาตรฐานการพยาบาล: กระบวนการพยาบาลและจริยธรรมวิชาชีพ. วารสารกฎหมายสุขภาพและสาธารณสุข, 2(3). 393-400.

- สถาบันรับรองคุณภาพสถานพยาบาล. (2561). เป้าหมายความปลอดภัยของบุคลากรของประเทศไทย พ.ศ.2561 *Personnel Safety Goals : SIMPLE Thailand 2018*. นนทบุรี : เฟมัส แอนด์ซันด์เซ็สฟูล.
- สมาคมพยาบาลแห่งประเทศไทยฯ. (2546). *จรรยาบรรณพยาบาล ฉบับปี พ.ศ. 2546*. สมาคมพยาบาลแห่งประเทศไทยฯ กรุงเทพมหานคร.
- สมาคมโรคเบาหวานแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี. (2562). *แนวทางเวชปฏิบัติสำหรับ โรคเบาหวาน*. กรุงเทพมหานคร.
- สำนักการพยาบาล กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข. (2551). *มาตรฐานการบริการพยาบาลผู้ป่วย อุบัติเหตุและฉุกเฉิน มาตรฐานการพยาบาลใน โรงพยาบาล. (ปรับปรุงครั้งที่ 2)*. นนทบุรี: สำนักการพยาบาล กรมการแพทย์.
- สุรจิต สุนทรธรรม. (2551). *คำอธิบายประกอบพระราชบัญญัติการแพทย์ฉุกเฉิน*. สถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ, editor. กรุงเทพมหานคร.
- อรนันท์ หาญอุทร. (2557). กระบวนการพยาบาลและการนำไปใช้. *วารสารพยาบาลทหารบก*, 15 (1). 137-143.

ภาษาอังกฤษ

- Abdelhafiz, A. H., Rodríguez-Mañas, L., Morley, J. E., & Sinclair, A. J. (2015). Hypoglycemia in older people-a less well recognized risk factor for frailty. *Aging and disease*, 6(2), 156.
- Briscoe, V. J., & Davis, S. N. (2006). Hypoglycemia in type 1 and type 2 diabetes: physiology, pathophysiology, and management. *Clinical diabetes*, 24(3), 115-121.
- Canadian Diabetes Association. (2008). Canadian Diabetes Association 2008 clinical practice guidelines for the prevention and management of diabetes in Canada. *Can J diabetes*, 32, 1.
- Hepburn, D. A., Deary, I. J., Frier, B. M., Patrick, A. W., Quinn, J. D., & Fisher, B. M. (1991). Symptoms of acute insulin-induced hypoglycemia in humans with and without IDDM: factor-analysis approach. *Diabetes care*, 14(11), 949-957.
- MacCuish, A. C., Munro, J. F., & Duncan, L. J. P. (1970). Treatment of hypoglycaemic coma with glucagon, intravenous dextrose, and mannitol infusion in a hundred diabetics. *The Lancet*, 296(7680), 946-949.

ภาคผนวก

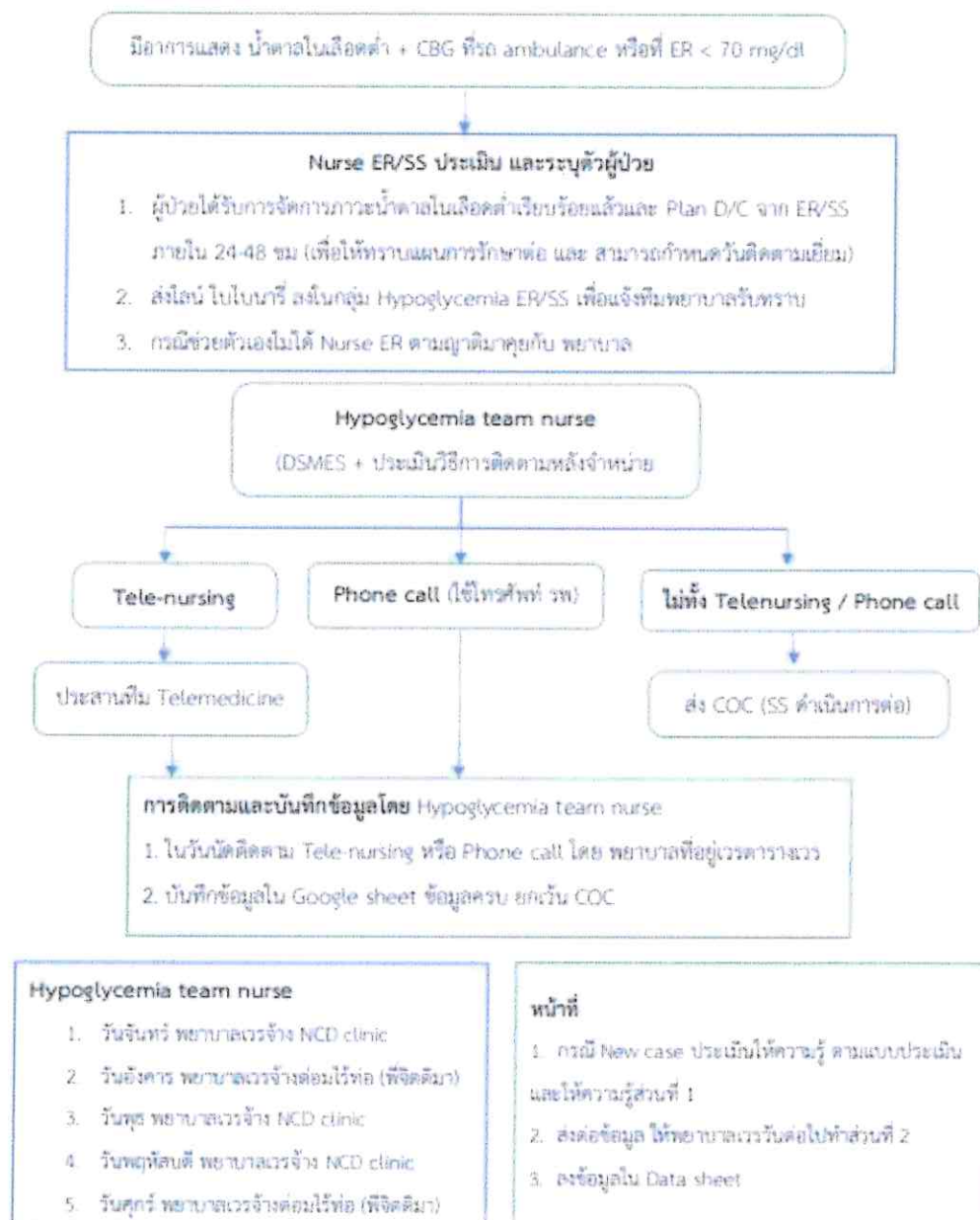
ภาคผนวก ก

Flow การติดตามผู้ป่วยเบาหวานที่มารับบริการแผนกฉุกเฉิน

Flow การติดตามผู้ป่วยเบาหวานที่มาใช้บริการแผนกฉุกเฉิน และ short stay
ด้วยเรื่อง Hypoglycemia

ขอบเขต

ผู้ป่วยเบาหวาน (Patient with Diabetes) ที่มา ER visit ด้วย hypoglycemia และ D/C จาก ER/SS
เป้าหมาย ไม่ revisit ด้วย hypoglycemia ใน 72 ชั่วโมง



Flow การติดตามผู้ป่วยเบาหวานที่มาใช้บริการแผนกฉุกเฉิน

ภาคผนวก ข

แบบบันทึกและติดตามผู้ป่วยเบาหวานที่เกิด Hypoglycemia แผนกฉุกเฉิน

แบบบันทึกและติดตามผู้ป่วยเบาหวานที่เกิด Hypoglycemia แผนกฉุกเฉิน (ER/SS)

ส่วนที่ 1 แบบประเมิน และให้ความรู้		
Google form 1 ข้อมูลผู้ป่วย		
1. ชื่อ สกุล.....	อายุ.....	HN.....
2. ระดับน้ำตาลแรกที่พบ.....มมอล/เดลิทรีท		
3. ยาเบาหวานที่ได้รับ (ตอบได้หลายข้อ) ☐ ยากิน ☐ ยาฉีด		
4. โรคร่วม (ตอบได้หลายข้อ) ☐ HT ☐ DLP ☐ CAD ☐ Stroke ☐ CKD/ESRD ☐ CA ☐ อื่นๆ ระบุ.....		
5. รับยารักษาเบาหวานที่โรงพยาบาล ภายใน 3-6 เดือน ก่อนหน้านี้ ☐ ใช่ ☐ ไม่ใช่		
Google form 2 สถานะสุดท้ายจาก ER		
Disposition ☐ D/C ☐ admit ward ☐ admit short stay ☐ refer ☐ ไม่ยินยอม ☐ dead		
Google form 3 แบบประเมิน ติดตามและให้ความรู้		
5. ความสามารถในการดูแลตัวเอง ☐ ดูแลตัวเองได้ ☐ ต้องพึ่งพา		
6. เครื่องมือที่ใช้ติดตาม ☐ Smart Phone ☐ ยินยอมทำ Tele-nursing ☐ ไม่ยินยอมทำ Tele phone ☐ โทรศัพท์มือถือธรรมดา ☐ ไม่มีโทรศัพท์		
7. การติดตามระดับน้ำตาลเองที่บ้าน ☐ มีเครื่องตรวจ สามารถทำได้ ☐ ไม่มีเครื่องตรวจ		
8. การให้ความรู้คำแนะนำ (DSMES) ☐ การฝึกกินบ้าน ☐ อาการน้ำตาลในเลือดต่ำและการแก้ไข ☐ การรับประทานอาหาร ☐ การติดตามระดับน้ำตาล (glucose monitoring)		
9. ช่องทางและวันที่นัดหมายติดตาม ☐ Tele-nursing วร/ตด/ปป/ป/ ชม/นาท ☐ Phone call วร/ตด/ปป/ป/ ชม/นาท ☐ COC วร/ตด/ปป/ป/		
10. สาเหตุของ Hypoglycemia ☐ กินได้น้อย ☐ ยาเกินขนาด ☐ ความเจ็บป่วย /จิตเวช ☐ อื่นๆ ระบุ.....		
ลงชื่อผู้ประเมินและให้ความรู้.....CDE/DMWN/RN วันที่.....		
ส่วนที่ 2 แบบบันทึกการติดตาม		
Google form 4		
วิธีการติดตาม ☐ Tele-nursing ☐ Phone call ☐ COC		
1. มีการน้ำตาลในเลือดต่ำหรือไม่ ☐ มี ☐ ไม่มี		

2. ภาวะแทรกซ้อนในเลือดต่ำ	☐ ไม่มี	☐ ไม่รู้
3. ความรู้เข้าใจคำแนะนำ	☐ ใช่	☐ ไม่ใช่
4. การตรวจระดับน้ำตาลที่บ้าน ☐ ตรวจ ☐ ไม่ตรวจ		
ลงชื่อผู้ติดตาม.....	CDE/DMWN/RN วันที่.....	

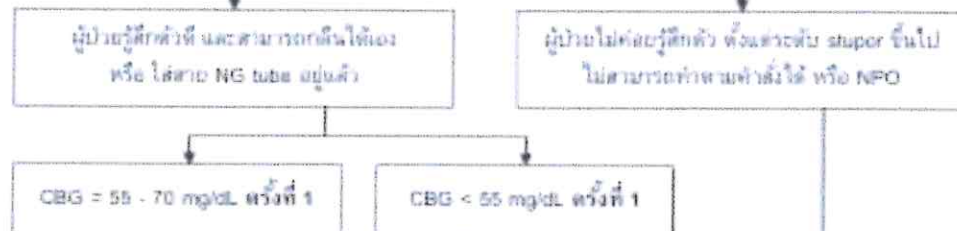
แบบบันทึกและติดตามผู้ป่วยเบาหวานที่เกิด Hypoglycemia แผนกฉุกเฉิน

ภาคผนวก ค
แนวทางปฏิบัติ เรื่อง ADULT HYPOGLYCEMIA VJR TREATMENT
PROTOCOL
WI-MED-010 แก้ไขครั้งที่ 00
เมษายน 2564



แนวทางการปฏิบัติ เรื่อง ADULT HYPOGLYCEMIA VJR TREATMENT PROTOCOL

เมื่อพบว่าระดับน้ำตาลจากปลายนิ้ว (capillary blood glucose, CBG) หรือ blood sugar ได้ค่า ≤ 70 mg/dL หรือพบผู้มีอาการของภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ ในผู้ป่วยที่มาพบจักษุแพทย์ที่แผนกฉุกเฉิน (ER/EMS) ผู้ป่วยนอก (OPD) และผู้ป่วยนอกโรงพยาบาล (IPD) ให้รีบประเมินอาการผู้ป่วย และดำเนินการรักษาเบื้องต้นได้ทันที ดังนี้



Level : A (CBG = 55 - 70 mg/dL)	Level : B (CBG < 55 mg/dL)	Level : C
1. รับประทาน 20 กรัม (ใช้ 1 หน่วย VJR hypo set) รวบรวมแพทย์และแจ้ง CBG อีก 15 นาที ครั้งที่ 2 <u>ข้อควรระวัง</u> 1.1 Level : A (CBG = 55 - 70 mg/dL) ให้รับประทานตามข้อ 1 ข้างต้น ครั้งที่หนึ่ง และแจ้ง CBG อีก 15 นาที ครั้งที่ 1 1.2 Level : B (CBG < 55 mg/dL) รับประทาน 40 กรัม (ใช้ 2 หน่วย VJR hypo set) และแจ้ง CBG อีก 15 นาที ครั้งที่ 3 1.3 CBG > 70 mg/dL - ถ้ามีอาการอาหารรับประทานไม่เพียงพอ - ถ้ามีอาการอาหารรับประทานเกินกว่า 1 ชั่วโมง ให้ดื่มเครื่องดื่ม 1 กล่อง 240 ซีซี - รายงานแพทย์ทราบ	1. รับประทาน 40 กรัม (ใช้ 2 หน่วย VJR hypo set) รวบรวมแพทย์และแจ้ง CBG อีก 15 นาที ครั้งที่ 2 <u>ข้อควรระวัง</u> 1.1 Level : A (CBG = 55-70 mg/dL) ให้รับประทานตามข้อ 1 ข้างต้น VJR hypo set) และแจ้ง CBG อีก 15 นาที ครั้งที่ 3 1.2 Level : B (CBG < 55 mg/dL) ให้รับประทาน 40 กรัม (= 2 หน่วย VJR hypo set) และแจ้ง CBG อีก 15 นาที ครั้งที่ 3 1.3 CBG > 70 mg/dL - ถ้ามีอาการอาหารรับประทานไม่เพียงพอ - ถ้ามีอาการอาหารรับประทานเกินกว่า 1 ชั่วโมง ให้ดื่มเครื่องดื่ม 1 กล่อง 240 ซีซี - รายงานแพทย์ทราบ	1. เปิด IV Line และเก็บตัวอย่างเลือด ประมาณ 10 ml เพื่อส่งตรวจ plasma glucose และอื่นๆ ตามค่าตัวแพทย์ 2. ฉีด 50 % glucose 50 ml IV ทันที และให้ on NSS lock (กรณีไม่มี IV Line อยู่ก่อน) 3. สังเกตอาการ การตอบสนองของ ผู้ป่วย และแจ้ง CBG ติดตามผลอีก 15 นาที 3.1 CBG ≤ 70 mg/dL หรือมีอาการผู้ป่วยที่ขึ้นเพื่อขอเติมน้ำ หรือไม่ดีขึ้น ให้ฉีด 50 % glucose ซ้ำอีก 50 ml พร้อมเก็บรวบรวมแพทย์ทันที 3.2 CBG > 70 mg/dL ให้เริ่ม IV fluid infusion ด้วย 10% D5W rate 80 ml/hr. แล้วรวบรวมแพทย์ทราบ



คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช
FACULTY OF MEDICINE VAJIRA HOSPITAL NAVAMINDRADHIRAJ UNIVERSITY

ผู้อนุมัติเอกสาร

Cong. Nijit
แพทย์ประจำบ้าน มติฐาน
ผู้อำนวยการโรงพยาบาล

แนวทางปฏิบัติ เรื่อง ADULT HYPOGLYCEMIA VJR TREATMENT PROTOCOL

1. วัตถุประสงค์

เพื่อใช้เป็นแนวทางในการดูแล รักษาผู้ป่วยที่มีภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ (ค่าน้ำตาลในเลือด ≤ 70 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร) สำหรับผู้ใหญ่ (adult)

2. นิยามศัพท์/ คำจำกัดความ

2.1 ภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ หมายถึง Blood glucose หรือ CBG ≤ 70 mg/dL แบ่งออกเป็น 3 ระดับ

- **Level A** หมายถึง ผู้ป่วยรู้สึกตัวดี สามารถกลืนได้เอง หรือใส่สาย NG tube อยู่แล้ว และมีผลการตรวจระดับน้ำตาลจากการตรวจทางห้องปฏิบัติการ หรือน้ำตาลปลายนิ้ว (capillary blood glucose: CBG) มีค่า 55 – 70 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร

- **Level B** หมายถึง ผู้ป่วยรู้สึกตัวดี สามารถกลืนได้เอง หรือใส่สาย NG tube อยู่แล้ว และมีผลการตรวจระดับน้ำตาลจากการตรวจทางห้องปฏิบัติการ หรือน้ำตาลปลายนิ้ว (capillary blood glucose: CBG) มีค่าน้อยกว่า 55 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร

- **Level C** หมายถึง ผู้ป่วยไม่ตอบสนองต่อการกระตุ้น ตั้งแต่วิธี Stupor ขึ้นไป ไม่สามารถทำตามคำสั่งได้ หรือ NPO

2.2 VJR hypo set หมายถึง เด็กซ์โทรสผง (Powdered Dextrose 20 g Sachet) ซึ่งประกอบด้วย เด็กซ์โทรสจำนวน 20 กรัม ซึ่งมีปริมาณเท่ากับกลูโคส 20 กรัม

- 1 VJR hypo set หมายถึง เด็กซ์โทรสผง (Powdered Dextrose 20 g Sachet) จำนวน 1 ซอง ซึ่งมีปริมาณเท่ากับกลูโคส 20 กรัม

- 2 VJR hypo set หมายถึง เด็กซ์โทรสผง (Powdered Dextrose 20 g Sachet) จำนวน 2 ซอง ซึ่งมีปริมาณเท่ากับกลูโคส 40 กรัม

2.3 ผู้ใหญ่ (adult) หมายถึง ผู้ที่เป็นเบาหวาน หรือไม่ได้เป็นเบาหวาน ที่มีอายุตั้งแต่ 15 ปี ขึ้นไป

3. ผู้รับผิดชอบ

แพทย์/ พยาบาล/ ทีมสหสาขาวิชาชีพ

4. ขอบเขต/ กลุ่มเป้าหมาย

ผู้ป่วยเบาหวานหรือไม่ได้เป็นเบาหวานผู้ใหญ่ ที่มีระดับน้ำตาลในเลือด ≤ 70 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร



คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช
FACULTY OF MEDICINE VAJIRA HOSPITAL NAVAMINDRADHIRAJ UNIVERSITY

คู่มือติเอกสาร

ศ.พญ. อรุณรัตน์ นิลพัทธ์
ผู้อำนวยการโรงพยาบาล

แนวทางปฏิบัติ เรื่อง ADULT HYPOGLYCEMIA VJR TREATMENT PROTOCOL

5. อุปกรณ์หรือเครื่องมือ

5.1 เด็กซ์โตรอสผง (Powdered Dextrose 20 g Sachet)

5.2 บันทึกคำสั่งการรักษา (doctor order note) ADULT HYPOGLYCEMIA VJR TREATMENT PROTOCOL

LEVEL A

5.3 บันทึกคำสั่งการรักษา (doctor order note) ADULT HYPOGLYCEMIA VJR TREATMENT PROTOCOL

LEVEL B

5.4 แบบบันทึก DM & Hypoglycemia and record form

6. วิธีการดำเนินงาน/ แนวทางปฏิบัติ

6.1 เมื่อเจ่าน้ำตาลในเลือดและพบว่า ผู้ป่วยอยู่ใน Level A คือ ผู้ป่วยรู้สึกหิว และสามารถกลืนได้เอง และใส่ NG tube อยู่แล้ว และมีระดับน้ำตาล จากการตรวจทางห้องปฏิบัติการ และจากการตรวจน้ำตาลปลายนิ้ว **CBG (1) ครั้งที่ 1** ได้ค่า 55 - 70 มิลลิกรัม ต่อเดซิลิตร ให้ปฏิบัติตามแนวทาง LEVEL A ดังนี้

6.1.1 ให้ดื่มกลูโคส 20 กรัม (ใช้ 1 หน่วย VJR hypo set) ผสมน้ำ 250 ซีซี รายงานแพทย์

6.1.2 เจาะ **CBG (2) ครั้งที่ 2** หลังดื่มกลูโคส 15 นาที ถ้า

6.1.2.1 Level: A (CBG 55 - 70 mg/ dL)

6.1.2.1.1 ดื่มกลูโคส 20 กรัม (1 หน่วย VJR hypo set) ผสมน้ำ 250 ซีซี

6.1.2.1.2 เจาะ **CBG (3) ครั้งที่ 3** หลังดื่มกลูโคส 15 นาที

6.1.2.2 Level: B (CBG น้อยกว่า 55 mg/ dL)

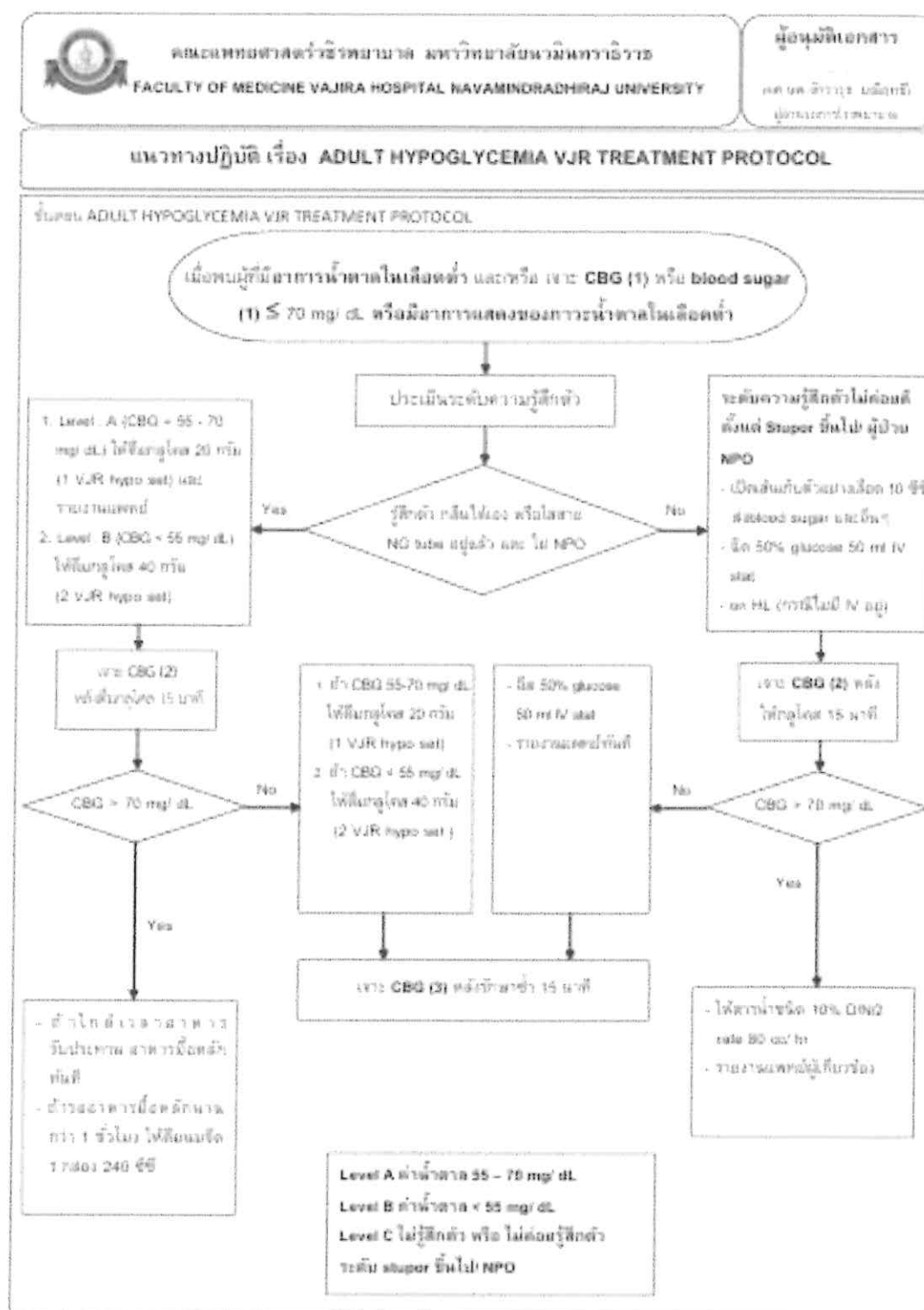
6.1.2.2.1 ดื่มกลูโคส 40 กรัม (2 หน่วย VJR hypo set) ผสมน้ำ 250 ซีซี

6.1.2.2.2 เจาะ **CBG (3) ครั้งที่ 3** หลังดื่มกลูโคส 15 นาที

6.1.2.3 CBG > 70 mg/ dL

- ถ้าใกล้เวลาอาหาร ให้รับประทานอาหารมื้อหลักทันที
- ถ้าต้องรออาหารมื้อหลักนานมากกว่า 1 ชั่วโมง ระหว่างรออาหาร ให้ดื่มนมจืด 1 กล่อง (240 ซีซี)
- รายงานแพทย์ทราบ
- พยาบาลวิชาชีพประจำหอผู้ป่วย ประสานทีมสหสาขาวิชาชีพ

 คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช FACULTY OF MEDICINE VAJIRA HOSPITAL NAVAMINDRADHIRAJ UNIVERSITY	ผู้อนุมัติเอกสาร ผศ.นพ.จักรวาล มณีฤทธิชัย ผู้อำนวยการโรงพยาบาล
แนวทางปฏิบัติ เรื่อง ADULT HYPOGLYCEMIA VJR TREATMENT PROTOCOL	
7. เครื่องมือชี้วัดคุณภาพ 7.1 อัตราการปฏิบัติตามแนวทาง ADULT HYPOGLYCEMIA VJR TREATMENT PROTOCOL 7.2 จำนวนผู้ป่วยเบาหวานที่เกิด Hypoglycemia 8. Reference สมาคมโรคเบาหวานแห่งประเทศไทย ในพระราชูปถัมภ์ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ (2560). แนวทางเวชปฏิบัติสำหรับโรคเบาหวาน 2560. บริษัท ร่มเย็น มีเดีย จำกัด. กรุงเทพมหานคร.	



ภาคผนวก ง

Powdered Dextrose หรือวชิรไฮโป เซ็ต



Powdered Dextrose หรือวชิรไฮโป เซ็ต

ภาคผนวก จ

ใบवेशกระเบียงผู้ป่วยนอกเวชศาสตร์ฉุกเฉิน

530011962%06/09/2022 15:34 29%050740624%*c2520000000PRD000-99



กระทรวงสาธารณสุข
กรมเวชกรรมฟื้นฟูสุขภาพจิต

ใบพยานผู้ป่วยนอกประสาทฉุกเฉิน

HN : 0 [REDACTED]
VN [REDACTED]

ชื่อ-สกุล M [REDACTED] เพศ ชาย อายุ 13-8-4 วันที่รับบริการ 06/09/2565 เวลาที่มา 13:36 น.

ที่อยู่ปัจจุบัน 20 [REDACTED] เขตหลักสี่ กรุงเทพมหานคร 10400 โทรศัพท์ 530011062

โทร. 0 [REDACTED] บริการรักษา ผู้ประกันสังคม รหัสบัตรประชาชน [REDACTED] วันที่เข้าสู่งาน 06/09/2565 โดย นายปัญญา พรหม

ข้อมูลเบื้องต้นของผู้ป่วย

Arrived via ☐ self-refer ☐ EMS ☐ Police ☐ Transfer from

Informed by ☐ patient ☐ relative ☐ Other

Mode of arrival ☐ walk ☐ wheel chair ☐ stretcher

อาการสำคัญที่นำส่ง :

ประวัติการแพ้ยา : ☐ มีประวัติแพ้ยาโปรดดูใน e-PHS ☐ ไม่มีประวัติแพ้ยา ☐ ผื่นคันเล็กน้อย

โรคประจำตัว : ☐ ไม่มี ☐ มี

ประวัติอุบัติเหตุ : ☐ ไม่เคย ☐ เคยถูก ☐ ถูกปืน ☐ ถูกรถจักรยานยนต์ ☐ ประวัติดื่มสุรา : ☐ ไม่ดื่ม ☐ ดื่มบางครั้ง ☐ ดื่มประจำ

Temp. °C	BP.	PR.	RR.	Height	Weight	BMI	Blood group : A Rh+
SpO ₂	% CBG	mg/dL LMP	mg/dL Pain scale	mg%			
E	M	V	pupil (R) :	mm (R S/N/C)	pupil (L) :	mm (R S/N/C)	

ระดับความรุนแรงของโรค : ☐ Reversible ☐ Emergent ☐ Urgent ☐ Non-Urgent

Tr Nurse _____ 1201

ประวัติการตรวจร่างกาย Time to Doctor

Diagnosis (ให้เขียนรหัส ICD 10 หรือ คำพูด)

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.

แพทย์ผู้ตรวจรักษา _____

☐ ตกลงผลการตรวจแล้ว * ข้อมูลการใช้ยา การตรวจสมรรถภาพทางจิต การใช้ยาเสพติด และการตรวจผลเลือดก่อนมา โปรดบันทึกและดูค่าคะแนน E-PHS และผลการประเมินที่เป็นเพียงคำแนะนำจากท่านเพื่อพิจารณาผู้ป่วยนอก ในกรณีรับบริการในครั้งถัดไป

ใบเวระเบียนผู้ป่วยนอกเวชศาสตร์ฉุกเฉิน

538011062%06-09-2022 15:34:29%650740624%VN252000%0609105%99

ใบเวชระเบียนผู้ป่วยนอกเวชศาสตร์ฉุกเฉิน อุบัติเหตุ HN: 0 [REDACTED] VN: [REDACTED]

คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาล
มหาวิทยาลัยมหิดลราชวิทยาลัย

วันที่รับรักษา 06-09-2565 เวลาพินิจ 15:36 น.

ชื่อ-สกุล น. [REDACTED] เพศ ชาย อายุ 33-8-4 รหัสบัตรประชาชน 135 [REDACTED]

ที่อยู่ปัจจุบัน [REDACTED] อ.บางพลี จ.สมุทรปราการ 107100

โทร. 09- [REDACTED] จัดเตรียม ประกันสังคม โรงพยาบาล (ถ้ามี) 06-09-2565 โฉนด นอนป่วย (กรณี)

วิธีถูกส่งมา/วิธีที่ไป Arrived via ☐ self/relative ☐ EMS ☐ Police ☐ Transfer from

Informed by ☐ patient ☐ relative ☐ Other

Mode of arrival ☐ walk ☐ wheel chair ☐ stretcher

E (events)

Pre-hospital Interventions:

AB: ☐ none ☐ intubated ☐ oral/nasal airway

C: ☐ none ☐ direct pressure ☐ CPR

IV line 1 needle No. [REDACTED] จำนวนรวม [REDACTED]

IV line 2 needle No. [REDACTED] จำนวนรวม [REDACTED]

blood ซ้ำเติม [REDACTED] จำนวนรวม [REDACTED]

Immobilize: ☐ none ☐ C-collar ☐ spinal board ☐ splint

M (medication)

☐ ไม่มียาฉีดประจำ ☐ ไม่มีใส่ขี้ผึ้ง

☐ warfarin ☐ beta-blocker

☐ aspirin/ticlopidine/clopidogrel

☐ ประสิทธิภาพของโรคประจำตัว

A ☐ drug/food ☐ ไม่แพ้ ☐ ไม่ใส่ขี้ผึ้ง

L (last meal) เป็น NPO (งด) น

P (past illness) ☐ no U/D ☐ ไม่มีข้อมูล

Temp: C BP: PR: RR: Height: Weight: BMI: Blood group: A Rh+

SpO₂: % CBG: mg/dL LMP: mg/dL Pain scale: mg/dL

E: M: V: pupil (R): mm (R/S/N/C) pupil (L): mm (R/S/N/C)

ระดับความเร่งด่วน: ☐ Resuscitate ☐ Emergent ☐ Urgent ☐ Non-Urgent

By Nurse [REDACTED] (10)

ประวัติการตรวจร่างกาย Time to Doctor

Diagnosis (เขียนเขียนรหัส ICD 10 หรือ คำย่อ)

1.

2.

3.

4.

แพทย์ผู้ตรวจรักษา

☐ เอกชนออกส่วนตัว * ข้อมูลการใช้ยา การตรวจสุขภาพก่อนปฏิบัติหน้าที่ และ ค่าใช้จ่ายทางการแพทย์ทั้งหมด โปรดเป็นพินิจและดูแลระบบ E-PHYS

ส.เวชระเบียนนี้เป็นเพียงส่วนหนึ่งของกระบวนการบันทึกเวชระเบียนผู้ป่วยนอก ในกรณีบันทึกในครั้งนี้อาจมี

ใบเวชระเบียนผู้ป่วยนอกเวชศาสตร์ฉุกเฉิน อุบัติเหตุ

[illegible]

ใบเวรระเบียบผู้ป่วยนอกเวชศาสตร์ฉุกเฉิน อุบัติเหตุ (ต่อ)



5300110621/06-09-2022 15:34:29%650748624%/%252001%OPD023%-99



กระทรวงสาธารณสุข
มหาวิทยาลัยราชภัฏวชิรเวศน์

NURSING PROGRESS NOTE

คลินิกเวชศาสตร์ฉุกเฉิน(252001)



ชื่อ-สกุล					เพศ	อายุ	ห้อง	HN
T (°C)	P (min)	R (min)	BP (mmHg)	Date/ Time	FOCUS	Progress Note A. Assessment 1. Intervention 2. Evaluation	Sign Name	

☐ แผนกฉุกเฉิน

รหัสเอกสาร EMR : OPD023



NUESING PROGRESS NOTE เวชศาสตร์ฉุกเฉิน

ภาคผนวก ฉ
หนังสือรับรองการใช้คู่มือ



บันทึกข้อความ

ส่วนงาน ฝ่ายการพยาบาล (ตึกเวชศาสตร์ฉุกเฉิน โทร. ๓๒๐๗ - ๙)

ที่

วันที่ ๒๗ กันยายน ๒๕๖๗

เรื่อง ขอรับรองการนำคู่มือการปฏิบัติงานมาใช้จริงในหน่วยงาน

เรียน หัวหน้าตึกเวชศาสตร์ฉุกเฉิน

ด้วยข้าพเจ้า นายพรชัย คินันติ ตำแหน่งพยาบาลวิชาชีพปฏิบัติการ ตำแหน่งเลขที่ พวช. ๑๑๕๗๔ ปฏิบัติงานตึกเวชศาสตร์ฉุกเฉิน ขอประเมินเพื่อแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งพยาบาลวิชาชีพ ระดับชำนาญการ ได้ดำเนินการจัดทำคู่มือการปฏิบัติงาน เรื่อง “คู่มือการพยาบาลการวางแผนการจำหน่ายผู้ป่วยที่มีภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำที่เข้ารับบริการตึกเวชศาสตร์ฉุกเฉิน โรงพยาบาลวชิรพยาบาล”

ในการนี้ ข้าพเจ้ามีความประสงค์ ขอกการรับรองว่าได้มีการนำคู่มือการปฏิบัติงานเรื่องดังกล่าว นำไปใช้จริงในหน่วยงานตึกเวชศาสตร์ฉุกเฉิน เพื่อใช้ประกอบการขอประเมินแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่ง พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ ตั้งแต่ ๓๑ ตุลาคม ๒๕๖๖ จนถึงปัจจุบัน

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

พรชัย คินันติ
(นายพรชัย คินันติ)

พยาบาลวิชาชีพปฏิบัติการ

ฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลวชิรพยาบาล

คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช

เรียน หัวหน้าสาขา พยาบาลเวชศาสตร์ฉุกเฉิน
และบุคลากรในหน่วยงาน

ด้วยกรมเวช ศึกษาฉุกเฉิน พยาบาลวิชาชีพปฏิบัติการ ได้จัดทำคู่มือการปฏิบัติงาน เรื่อง คู่มือการพยาบาลการวางแผนการจำหน่ายผู้ป่วยที่มีภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำที่เข้ารับบริการตึกเวชศาสตร์ฉุกเฉิน เมื่อรวมในกระบวนการปฏิบัติงานการวางแผนการจำหน่ายผู้ป่วยที่มีภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำที่เข้ารับบริการตึกเวชศาสตร์ฉุกเฉิน เรื่อง คู่มือการพยาบาลการวางแผนการจำหน่ายผู้ป่วยที่มีภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ (Simple hypoglycemia) ตั้งแต่แรกเริ่ม จนกระทั่งจบ

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

Ar.

(นางจริยา สุขกลิ่น)

พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ

หัวหน้าตึกเวชศาสตร์ฉุกเฉิน

ฝ่ายการพยาบาลโรงพยาบาลวชิรพยาบาล

เรียน หัวหน้าสาขาพยาบาลเวชศาสตร์ฉุกเฉิน

เพื่อโปรดพิจารณา

จินดา

(นางสาวจินตรา จินดา)

พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ

หัวหน้าสาขาการพยาบาลเวชศาสตร์ฉุกเฉินและบริเวรศำพหน้า

ฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลวชิรพยาบาล

เรียน ศาสตราจารย์ ดร. จินตรา

☐ เพื่อโปรดทราบ

☒ เพื่อดำเนินการ

(นางปาริชาติ จันทร์สุนทรพร)

พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ

หัวหน้าฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลวชิรพยาบาล

คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล

- ๓ ต.ค. ๒๕๖๗

จินดา

นางสาวจินตรา จินดา

จินดา

(นางจินตรา แสงรุ่ง)

พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ

หัวหน้าสาขาการพยาบาลผู้ป่วยพิเศษและศัลยกรรม

ฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลวชิรพยาบาล

๕ ต.ค. ๖๗



บันทึกข้อความ

ส่วนงาน ฝ่ายทรัพยากรบุคคล (งานพัฒนาบุคลากร โทร. ๓๕๕๓)

ที่ พวช. ๐๕/๖๒๕๖

วันที่ ๒๘ ตุลาคม ๒๕๖๗

เรื่อง แจ้งผู้มีสิทธิขอรับการแต่งตั้งฯ จัดทำส่งเอกสารภายในระยะเวลาที่กำหนด

เรียน หัวหน้าฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลวชิรพยาบาล

ฝ่ายการพยาบาล

เลขรับ ๕๐๕๙

วันที่ ๒๙ ต.ค.๖๗

เวลา ๘.๕๐ น.

ด้านวิชาการ ฝ่ายการพยาบาล

รับที่ ๕๕๓

วันที่ ๓๐ ต.ค.๖๗

เวลา ๙.๒๐ น.

ต้นเรื่อง หนังสือฝ่ายทรัพยากรบุคคล ที่ พวช. ๐๕/๕๖๒๕ ลงวันที่ ๒๔ กันยายน ๒๕๖๗ ประกาศผลการคัดเลือกบุคคล พนักงานมหาวิทยาลัย สังกัดฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลวชิรพยาบาล คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช ให้เป็นผู้มีสิทธิขอรับการแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งที่สูงขึ้น ในตำแหน่งเลขที่และส่วนงานเดิม ตามประกาศคณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล เรื่อง ผลการคัดเลือกบุคคล (พนักงานมหาวิทยาลัย) เมื่อวันที่ ๒๖ กันยายน พ.ศ. ๒๕๖๗ จำนวน ๒ ราย ดังนี้

๑. นายพรชัย คินันติ

ตำแหน่งพยาบาลวิชาชีพปฏิบัติการ

(ตำแหน่งเลขที่ พวช. ๑๑๕๗๔)

๒. นางนวลบงกช ลัมพิมลรัตน์

ตำแหน่งพยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

(ตำแหน่งเลขที่ พวช. ๑๑๗๔๕)

ข้อพิจารณาและเสนอแนะ ฝ่ายทรัพยากรบุคคลได้ประกาศผลการคัดเลือกบุคคลของพนักงานมหาวิทยาลัย ทั้ง ๒ ราย ดังกล่าว ครบตามระยะเวลาที่กำหนดและไม่มีผู้ใดทักท้วงเห็นควรแจ้งผู้มีสิทธิขอรับการแต่งตั้งดำเนินการจัดทำเอกสารเพื่อเสนอขอให้ประเมินตามหลักเกณฑ์และวิธีการประเมินที่มหาวิทยาลัยกำหนด (ภายใน ๑๘๐ วัน หลังจากประกาศผลการคัดเลือกครบ ๓๐ วัน ครบกำหนดวันที่ ๒๕ เมษายน ๒๕๖๘ (เนื่องจากวันที่ ๒๖ เมษายน ๒๕๖๘ เป็นวันหยุดราชการ) หากพ้นกำหนดเวลาดังกล่าวแล้วยังไม่ส่งผลงานให้ถือว่าประกาศผลการคัดเลือกนั้นเป็นอันยกเลิก) ทั้งนี้ ต้องส่งถึงฝ่ายทรัพยากรบุคคล ก่อนครบกำหนด ๓๐ วัน เพื่อตรวจสอบให้เป็นไปตามรูปแบบที่ถูกต้อง

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและดำเนินการต่อไป พร้อมนี้ได้แนบเอกสารดังนี้

๑. แบบขอรับการแต่งตั้งพนักงานมหาวิทยาลัยฯ

จำนวน ๕ เล่ม

- เรียน ☐ หัวหน้าสาขาการพยาบาลทุกท่าน
☒ หน.สาขา.....จินตนา.....
☒ งานฝึกอบรม/วิชาการ
☐ งานธุรการ
☐ ส่ง E-mail แจ้งหน่วยงาน

(นางปาริชาติ จันทรสุนทรพร)

พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ

หัวหน้าฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลวชิรพยาบาล

๓๐ ตุลาคม ๒๕๖๗

(นางสาวปิรญา ประเสริฐจิตร)

หัวหน้าฝ่ายทรัพยากรบุคคล

คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล

มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช

รับทราบและแจ้งผู้เกี่ยวข้อง

(นางจินตนา แสงรุจิ)

พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ

หัวหน้าสาขาการพยาบาลผู้ป่วยพิเศษศัลยกรรม

๓๐ ต.ค.๖๗

สำเนาถูกต้อง

นพ. อนันต์

ประวัติผู้เขียนคู่มือ

ชื่อ-นามสกุล

นายพรชัย คินันติ

วัน เดือน ปีเกิด

เกิดวันที่ 26 เดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2532

ประวัติการศึกษา
(Education)

พ.ศ. 2555

คณะพยาบาลศาสตร์

มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต

พ.ศ. 2563

ประกาศนียบัตรพยาบาลเฉพาะทาง

สาขาพยาบาลเวชปฏิบัติฉุกเฉิน

คณะพยาบาลศาสตร์ก่อการุณย์

ร่วมกับคณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล

มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช

ประวัติการทำงาน
(Work experience)

1 พฤษภาคม 2555 ถึงปัจจุบัน

พยาบาลวิชาชีพปฏิบัติการ

ตึกเวชศาสตร์ฉุกเฉิน

ฝ่ายการพยาบาล

โรงพยาบาลวชิรพยาบาล

คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล

มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช

