

มาตรฐานสำคัญ จำเป็นต่อความปลอดภัย



โรงพยาบาลบางแก้ว

**คณะกรรมการที่มนำด้านการบริหารความเสี่ยง
(Risk Management Committee [RM])**

สารบัญ

เนื้อหา	หน้า
มาตรฐานสำคัญจำเป็นต่อความปลอดภัยและทีมผู้รับผิดชอบ.....	๑
เรื่อง การป้องกันการผ่าตัด ผิดข้าง ผิดคน ผิดตำแหน่ง ผิดหัตถการ	๒
เรื่อง การป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในระบบทางเดินปัสสาวะที่สัมพันธ์กับการใส่สายสวนปัสสาวะ	๘
เรื่อง การป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในบุคลากรจากการปฏิบัติงาน	๑๒
เรื่อง แนวทางการปฏิบัติงานยาความเสี่ยงสูง (High Alert Drug).....	๑๖
เรื่อง แนวทางการปฏิบัติงานป้องกันการแพ้ยาหรือการแพ้ยาในกลุ่มเดียวกัน (Preventable Adverse Drug Reactions)	๑๙
เรื่อง การป้องกันอันตรกิริยาระหว่างยาที่ทำให้เกิดอันตรายถึงชีวิต (Fatal Drug interaction).....	๒๕
เรื่อง แนวทางการป้องกันความคลาดเคลื่อนทางยา (Medication Error).....	๒๗
เรื่อง การทบทวนการใช้ยาเดิมของผู้ป่วย (Medication Reconciliation).....	๓๒
เรื่อง แนวทางการให้เลือดและส่วนประกอบของเลือด	๓๗
เรื่อง การระบุตัวผู้ป่วย (Patient Identification).....	๔๒
เรื่อง การป้องกันความคลาดเคลื่อนในการวินิจฉัยโรค.....	๔๖
เรื่อง การรายงานผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ/พยาธิวิทยา	๕๑
เรื่อง แนวทางปฏิบัติการคัดแยกผู้ป่วยห้องฉุกเฉิน.....	๕๕

ระเบียบปฏิบัติโรงพยาบาลบางแก้ว

๑. วัตถุประสงค์

๒. ขอบเขต

๓. นิยามศัพท์

๔. กลุ่มเป้าหมายและหน้าที่รับผิดชอบ

๕. ขั้นตอนการปฏิบัติ

๖. ผลลัพธ์/ตัวชี้วัด

๗. ตารางมอบหมายงาน ตามมาตรการ Patient Safety Goals สำหรับการปฏิบัติ

๘. เอกสารอ้างอิง

๙. ภาคผนวก

มาตรฐานสำคัญจำเป็นต่อความปลอดภัยและทีมผู้รับผิดชอบ

ลำดับ	รายการ	เรื่อง	ทีมรับผิดชอบ
๑	S Surgical Safety Checklist	การผ่าตัดผิดคน ผิดข้าง ผิดตำแหน่ง ผิดหัตถการ	OR
๒	I Prevention of healthcare associated Infection (CAUTI)	การติดเชื้อสำคัญ (SSI, VAP, CAUTI, CLABSI)	IC
๓	I Fundamental of Infection Prevention and Control for Workforce	บุคลากรติดเชื้อจากการปฏิบัติหน้าที่	IC
๔	M Safe from Drug Event	การเกิด med error, advert drug event	Rx
๕	M Blood transfer Safety	การให้เลือดผิดคน ผิดหมู่ ผิดชนิด	LAB
๖	P Patient Identification	การระบุตัวผู้ป่วยผิดพลาด	IM
๗	P Reduction of Diagnosis Errors	ความคลาดเคลื่อนในการวินิจฉัยโรค	PCT
๘	L Right and Accurate Laboratory Results	การรายงานผล lab คลาดเคลื่อน	LAB
๙	E Effective Triage	.การคัดกรองที่ห้องฉุกเฉินคลาดเคลื่อน	ER

ระเบียบปฏิบัติโรงพยาบาลบางแก้ว

เรื่อง การป้องกันการผ่าตัด ผิดข้าง ผิดคน ผิดตำแหน่ง ผิดหัตถการ

๑. วัตถุประสงค์

๑.๑ เพื่อให้ผู้ป่วยผ่าตัดถูกข้าง ถูกคน ถูกตำแหน่ง และถูกประเภทหรือถูกหัตถการ

๑.๒ เพื่อให้บุคลากรทุกระดับมีแนวทางการปฏิบัติเพื่อความถูกต้องในการทำหัตถการ/ผ่าตัดถูกข้าง ถูกคน ถูกตำแหน่งและถูกหัตถการ โดยกำหนดให้เป็นมาตรฐานเดียวกันทั่วทั้งองค์กร

๒. ขอบเขต

ใช้เป็นแนวทางในการปฏิบัติกับผู้ป่วยผ่าตัดทุกรายที่เข้ารับการผ่าตัดในโรงพยาบาลบางแก้ว

๓. นิยามศัพท์

๓.๑ ผู้ป่วยผ่าตัด ถูกข้าง ถูกคน ถูกตำแหน่ง ตำแหน่ง ถูกหัตถการ หมายถึง การระบุตัวผู้ป่วยก่อนผ่าตัด /ข้างหรือตำแหน่งที่จะผ่าตัด ก่อนการผ่าตัด เพื่อยืนยันว่าเป็นผู้ป่วยที่ต้องทำการผ่าตัด

๓.๒ การผ่าตัด หมายถึง การตรวจ การรักษา หรือการบรรเทาทุกข์ทรมานของผู้ป่วย ด้วยการทางศัลยกรรมภายใต้มาตรฐานวิชาชีพ

๓.๓ อวัยวะที่มีการบ่งชี้ หมายถึง อวัยวะที่มี ๒ ข้าง เช่น ตา หู แขน ขา

๔. กลุ่มเป้าหมายและหน้าที่รับผิดชอบ

บุคลากรทางการแพทย์ทุกระดับบ่งชี้ตัวผู้ป่วยก่อนการผ่าตัดทุกคน ทุกครั้งก่อนการผ่าตัด

๕. ขั้นตอนการปฏิบัติ

๕.๑ หอผู้ป่วย

๕.๑.๑ ตรวจสอบความถูกต้องก่อนผ่าตัด โดย

๑) ตรวจสอบข้อมูลความถูกต้องของผู้ป่วย เพื่อยืนยันตัวผู้ป่วย ตำแหน่งหัตถการ ชนิดการผ่าตัด วัสดุอุปกรณ์ ก่อนผ่าตัด ให้มีข้อมูลความถูกต้องอย่างน้อย ๒ ข้อบ่งชี้ เช่น การระบุชื่อ นามสกุล วันเดือนปีเกิด ชนิดการผ่าตัด และตำแหน่งที่ผ่าตัด ให้ถูกต้องตามมาตรฐานของ WHO Surgical Safety Checklist

๒) ตรวจสอบการจัดเตรียมเอกสาร หลักฐานที่เกี่ยวข้องกับผู้ป่วย เช่น ภาพถ่ายรังสี ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ การใช้ยาและสารน้ำต่างๆ ซึ่งต้องมีชื่อระบุ HN ของผู้ป่วยให้ชัดเจน ตามใบรายการแจ้งผ่าตัด

๓) ทำเครื่องหมายระบุข้างที่จะทำการผ่าตัด เครื่องหมาย กากบาท X (Mark site)

๔) ตรวจสอบความเข้าใจของผู้ป่วยถึงหัตถการที่ผ่าตัด ข้าง ตำแหน่ง และให้ความยินยอมในการผ่าตัดและทำเครื่องหมาย X ข้างที่จะผ่าตัด ด้วยปากกา Surgical skin marker โดยแพทย์เจ้าของไข้และพยาบาลผ่าตัดตรวจสอบอีกครั้งว่าตรงกับแผนการรักษาของแพทย์หรือไม่ กับเอกสารที่ทำเครื่องหมายไว้

๕.๒ หน่วยรับส่งผู้ป่วย

๑) ตรวจสอบความถูกต้องของผู้ป่วย ชื่อ สกุล การผ่าตัด ให้ตรงกับเอกสารผู้ป่วยร่วมกับเจ้าหน้าที่หอผู้ป่วย

๒) เจ้าหน้าที่รับส่งผู้ป่วย ส่งต่อข้อมูลให้กับเจ้าหน้าที่พยาบาลที่ห้องรอผ่าตัด

๕.๓ ห้องผ่าตัด

๕.๓.๑ ห้องรอผ่าตัด

๑) รับผู้ป่วยถูกคน โดยตรวจสอบข้อมูลส่วนตัว ชื่อ สกุล วัน เดือน ปีเกิด ให้ตรงกับเอกสารผู้ป่วย ร่วมกับการสอบถามผู้ป่วยหรือผู้ปกครอง และให้ตรงกับป้ายชื่อมือผู้ป่วย

๒) ตรวจสอบประเภทการผ่าตัด ตำแหน่งการผ่าตัด ว่าตรงกับสิ่งที่ผู้ป่วย/ผู้ปกครองและแพทย์ได้ตกลง/กำหนดว่าจะได้รับการผ่าตัด พร้อมตรวจสอบความถูกต้อง การทำเครื่องหมาย X

๓) ตรวจสอบใบยินยอมการผ่าตัด ให้มีการลงนามให้ครบถ้วนและชัดเจน

๕.๓.๒ ห้องผ่าตัด

ปฏิบัติตามแบบตรวจสอบความปลอดภัยจากการผ่าตัด Surgical Safty Checklistของโรงพยาบาล

การทำ Surgical Safty Checklist

๑. ก่อนให้ยาระงับความรู้สึก (sign in) ทำที่ห้องรอผ่าตัดโดยทีมวิสัญญีและทีมพยาบาลผ่าตัดร่วมดำเนินการดังนี้

๑.๑ ยืนยันความถูกต้อง การระบุ ชื่อ นามสกุล ชนิดการผ่าตัด ตำแหน่งที่ผ่าตัดและใบยินยอมผ่าตัด โดยมีหลักสำคัญ คือ ต้องยืนยันกับผู้ป่วย/ผู้ปกครอง

๑.๒ ตรวจสอบเครื่องหมายบริเวณที่จะทำการผ่าตัด หากไม่มีให้ทำ mark site โดยแพทย์/พยาบาล ทีมผ่าตัดจะต้องสื่อสารและตรวจสอบร่วมกันให้ผู้ป่วยรับรู้อย่างชัดเจน

๑.๓ ตรวจสอบความครบถ้วนของอุปกรณ์และยา ที่ใช้ในการระงับความรู้สึก pulse oximeter ใช้งานได้

๑.๔ ตรวจสอบประวัติการแพ้ยา

๑.๕ ตรวจสอบประวัติการใส่ท่อช่วยหายใจลำบากหรือเสี่ยงที่จะเกิดอาการสำลักขณะใส่ท่อช่วยหายใจ

๑.๖ ตรวจสอบโอกาสการเสียเลือดมากกว่า ๕๐๐ ml ในผู้ใหญ่หรือ ๗ ml/kg ถ้ามีความเสี่ยงให้เตรียมสารน้ำทดแทน

๑.๗ พยาบาลห้องผ่าตัดตรวจสอบความพร้อมของเครื่องมือผ่าตัดและอื่นๆให้ปราศจากเชื้อมีความถูกต้องครบถ้วน พร้อมผ่าตัด

๒) ก่อนลงมีด (Time out) แพทย์เป็นผู้خوان ทีมผ่าตัด ได้ยิน ทีมผ่าตัดประกอบด้วย แพทย์ วิสัญญีพยาบาลและพยาบาลห้องผ่าตัด ร่วมกันดำเนินการดังนี้

๒.๑ สมาชิกทีมผ่าตัดทุกคน มีการแนะนำชื่อ บทบาทของตนเอง เพื่อยืนยันการเข้าผ่าตัดถูกต้อง

๒.๒ แพทย์ วิสัญญีพยาบาลและพยาบาลห้องผ่าตัด กล่าวยืนยัน ชื่อ สกุล ชนิดการผ่าตัดและตำแหน่งที่จะผ่าตัด

๒.๓ ควรให้ยาปฏิชีวนะเพื่อป้องกันการติดเชื้อภายใน ๓๐-๖๐ นาที ก่อนลงมีด

๒.๔ แพทย์ทบทวนขั้นตอนการผ่าตัดที่สำคัญหรือขั้นตอนที่อาจเกิดเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ การคาดคะเนระยะผ่าตัด และการสูญเสียเลือด

๒.๕ วิสัญญีพยาบาล ทบทวนปัญหาที่ต้องระวังให้ผู้ป่วยเฉพาะราย

๒.๖ พยาบาลห้องผ่าตัดตรวจสอบความพร้อมของเครื่องมือผ่าตัด ว่าการทำให้ปราศจากเชื้อมีความถูกต้องครบถ้วน

๒.๗ การเตรียมเสนอภาพรังสี หรือข้อมูลที่สำคัญทางคลินิกอื่นๆที่จำเป็นต้องใช้ระหว่างผ่าตัด

๓. ก่อนผู้ป่วยออกจากห้องผ่าตัด (sign out) พยาบาลห้องผ่าตัด กล่าวขานทีมผ่าตัด ได้ยิน และขอความยืนยันด้วยวาจาจากทีมผ่าตัด ทีมผ่าตัดประกอบด้วย แพทย์ วิสัญญีพยาบาลและพยาบาลห้องผ่าตัดร่วมกันดำเนินการ

ดังนี้

- ๓.๑ ยืนยันชนิดของการผ่าตัดที่บันทึกในแบบบันทึกผ่าตัด
- ๓.๒ การตรวจนับเครื่องมือผ่าตัด ผ้าซับเลือด และเข็มเย็บ ให้ครบถ้วน
- ๓.๓ การเก็บสิ่งส่งตรวจ เขียนป้ายชื่อสิ่งส่งตรวจ ชื่อ นามสกุลผู้ป่วย ตรงกับเอกสารและใบส่งตรวจ
- ๓.๔ ถ้ามีปัญหาเกี่ยวกับเครื่องมือผ่าตัด ให้ระบุปัญหาและวิธีแก้ไข
- ๓.๕ แพทย์ วิชาญพยาบาลและพยาบาลห้องผ่าตัด ทบทวนเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น

ระหว่างผ่าตัดและต้องแจ้งทีมห้องพักรักษา เพื่อการดูแลผู้ป่วยอย่างต่อเนื่อง

๕.๔ ห้องทันตกรรม

๕.๔.๑. การบ่งชี้ตัวผู้ป่วย

ใช้ตัวบ่งชี้ตัวผู้ป่วยอย่างน้อย ๒ ตัว เพื่อยืนยันตัวบุคคลเมื่อแรกรับ/เมื่อส่งต่อไปยังแผนกต่างๆ หรือโรงพยาบาลอื่น โดยใช้ ชื่อ - สกุล วันเดือนปีเกิด กรณีที่เป็นเด็กหรือผู้สูงอายุ ให้ญาติ/ผู้ปกครอง เป็นผู้สื่อสารแทน ตัวอย่างวิธีการซักถาม เจ้าหน้าที่ระบุโดยถามให้ผู้ป่วย ญาติ/ผู้ปกครองเป็นคนตอบ (โดยไม่มีการถามนำ)

๕.๔.๒. การระบุตำแหน่งหรือซี่ฟันที่จะทำการรักษา

- ลงมือรักษาทุกครั้ง ให้มีการระบุตำแหน่งฟันร่วมกับผู้ป่วย/ผู้ปกครองเสมอ โดยให้ผู้ป่วยทำการชี้นิ้วบอกตำแหน่งที่จะรักษาก่อน หากผู้ป่วยระบุชี้ได้ไม่ชัดเจน จะนำกระจกให้ผู้ป่วยดูขณะตรวจฟันซึ่งมีปัญหา เพื่อให้ทันตแพทย์/ทันตภิบาล และผู้ป่วย สื่อสารเข้าใจตรงกัน

- กรณีผู้ป่วยที่มีอายุไม่ถึง ๑๘ ปีบริบูรณ์ รวมถึงผู้ป่วยที่ไม่สามารถสื่อสารได้เข้าใจ ให้มีการระบุตำแหน่งร่วมกับญาติ/ผู้ปกครอง โดยเฉพาะการถอนฟันหรือผ่าตัดในช่องปาก

๕.๔.๓. การส่งต่อผู้ป่วยเพื่อการถอนฟัน/ผ่าตัดฟันคุด-ฟันฝัง/ผ่าตัดเอารากฟันออก/รักษารากฟัน

จะต้องมีการระบุชี้ฟันพร้อมชื่อภาษาอังกฤษ เช่น การส่งถอนฟันซี่ ๑๖ : upper right first molar หรือให้ทำเครื่องหมาย (mark site) ในภาพรังสีวินิจฉัย(x-ray)หรือ แบบจำลองฟัน(dental model) (ถ้ามี)ร่วมด้วยหรือวิธีอื่นๆที่เหมาะสมในงานดังต่อไปนี้

- ๑) งานถอนฟัน/ผ่าตัดฟันคุด-ฟันฝัง/ผ่าตัดเอารากฟันออก/รักษารากฟัน ที่มีการส่งต่อผู้ป่วยระหว่างผู้ปฏิบัติงานทั้งภายในและภายนอกสถานบริการ
- ๒) การส่งถ่ายภาพรังสีชี้ฟัน โดยทันตบุคลากรเป็นผู้ถ่ายภาพรังสีเอง จึงเป็นการสื่อสารด้วยวาจาและมีการบันทึกดังนี้ x-ray : peri-apical film ๑๖ : upper right first molar หรือ BW ๑๕-๑๗
- ๓) การส่งตัวผู้ป่วย ในช่องการวินิจฉัยโรคขั้นต้น เขียนระบุชี้ฟันพร้อมชื่อภาษาอังกฤษ เช่น การส่งถอนฟันซี่ ๑๖ : upper right first molar รากหักหลุดเข้าไซนัส หากมีภาพถ่ายรังสีหรือแบบจำลองฟัน (Dental Model) ให้ทำเครื่องหมายระบุชี้ลงไปแล้วส่งแนบไปกับใบส่งตัวผู้ป่วยด้วย

๖. ผลลัพธ์/ตัวชี้วัด

- ๑) ร้อยละบุคลากรปฏิบัติตามแนวทาง Surgical safety checklist เป้าหมาย ร้อยละ ๑๐๐
- ๒) อุบัติการณ์การผ่าตัดผิดข้าง ผิดคน ผิดหัตถการ เป้าหมาย เท่ากับ ๐
- ๓) อุบัติการณ์การถอนฟันผิดข้าง ผิดคน ผิดตำแหน่ง เป้าหมาย เท่ากับ ๐
- ๔) อุบัติการณ์การถ่ายภาพรังสีผิดข้าง ผิดคน ผิดตำแหน่ง เป้าหมาย เท่ากับ ๐

๗. ตารางมอบหมายงาน ตามมาตรการ Patient Safety Goals สู่การปฏิบัติ

ลำดับ	รายการ	ผู้รับผิดชอบ	หน่วยงานที่ปฏิบัติ	ตัวชี้วัด	เป้าหมาย	ความถี่ในการเก็บข้อมูล
๑	S Surgical Safety Checklist	จันทนา พรหมจันทร์	ห้องผ่าตัด	ร้อยละบุคลากรปฏิบัติตามแนวทาง Surgical safety checklist	๑๐๐ %	ทุกเดือน
			ห้องผ่าตัด	อุบัติการณ์การผ่าตัดผิดข้าง ผิดคน ผิดหัตถการ	๐ ครั้ง	ทุกเดือน
			ทันตกรรม	อุบัติการณ์การถอนฟันผิดข้าง ผิดคน ผิดตำแหน่ง	๐ ครั้ง	ทุกเดือน

๘. เอกสารอ้างอิง

๑. สถาบันรับรองคุณภาพสถานพยาบาล(องค์กรมหาชน).เป้าหมายความปลอดภัยของผู้ป่วยของประเทศไทย พ.ศ.

๒๕๖๑.Patient Safty Goals: SIMPLE Thailand ๒๐๑๘ หน้า ๑๑-๑๔.

๙. ภาคผนวก

๙.๑ แบบบันทึกการผ่าตัดสำหรับผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลบางแก้ว

๙.๒ คำรับรองการยินยอม/ไม่ยินยอม ในการผ่าตัด หัตถการเสี่ยง

แบบบันทึกการผ่าตัดสำหรับผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลบางแก้ว

ชื่อ-สกุล.....อายุ.....ปี HN.....Date..... ประวัติการเจ็บป่วยในอดีต/โรคประจำตัว.....ประวัติแพ้ยา..... อาการสำคัญ.....Diagnosis.....Operation..... Anesthetic Drug.....Position.....Plan of Anesthesia.....		
การพยาบาลก่อนผ่าตัด	การพยาบาลระยะผ่าตัด	การพยาบาลหลังผ่าตัด
☐ การประเมินผู้ป่วย ชักประวัติ ตรวจร่างกาย At OR เวลา..... V/S..... ตำแหน่งผ่าตัด..... ☐ อธิบายการผ่าตัด การให้ยาระงับความรู้สึก และอาการข้างเคียง ☐ เปิดโอกาสให้ผู้ป่วยร่วมตัดสินใจเลือก วิธีการให้ยาระงับความรู้สึก ☐ เปลี่ยนเสื้อผ้า เข้าห้องผ่าตัด ☐ เซ็นไบอินยอมทำการผ่าตัดตามแผนการ รักษา ประเมินผล ☐ ทราบ ☐ เข้าใจ ☐ ปฏิบัติ ลงชื่อผู้ป่วย..... ลงชื่อผู้บันทึก.....	เริ่มผ่าตัด.....สิ้นสุด..... Surgeon..... Nurse..... Nursing care Risk ☐ ช่วยแพทย์ผ่าตัด ☐ ประเมินผู้ป่วย..... V/S..... ☐ เฝ้าระวังภาวะแทรกซ้อนจากการให้ยา ระวังความรู้สึก ประเมินผล ☐ ไม่เกิดภาวะแทรกซ้อน ☐ เกิดภาวะแทรกซ้อน ระบุ..... ลงชื่อผู้บันทึก.....	☐ ปิดแผล ทำความสะอาดแผล และบริเวณผ่าตัด ☐ ประเมินผู้ป่วย..... V/S..... Pain score.....คะแนน คำแนะนำ ☐ รักษาความสะอาดแผล ☐ การรับประทานอาหารที่มีประโยชน์ ☐ แนะนำอาการที่ต้องมาโรงพยาบาล..... ☐ นัดตัดไหม วันที่..... ประเมินผล ☐ ทราบ ☐ เข้าใจ ☐ ปฏิบัติ ลงชื่อผู้ป่วย..... ลงชื่อผู้บันทึก.....

คำรับรองการยินยอม/ไม่ยินยอม ในการผ่าตัด หัตถการเสี่ยง

วันที่..... ข้าพเจ้า(ชื่อผู้ป่วยหรือญาติ).....เป็น ☐ ผู้ป่วย ☐ ญาติ
ของ (ชื่อผู้ป่วย).....

- | | | |
|------------------------------|---------------------------------|----------------------------|
| ☐ ยินยอม | ☐ ไม่ยินยอม | ทำการผ่าตัด..... |
| ☐ ยินยอม | ☐ ไม่ยินยอม | ทำหัตถการ..... |
| ☐ ยินยอม | ☐ ไม่ยินยอม | ทำการรักษาอื่นๆ(ระบุ)..... |

แพทย์/เจ้าหน้าที่ ได้อธิบายผลกระทบ ขนทำและหลังการผ่าตัด,หัตถการ คือ.....

โดยข้าพเจ้าได้รับฟังคำอธิบายและอ่านข้อความและเข้าใจตลอดแล้ว จึงลงลายมือชื่อหรือพิมพ์ลายมือไว้เป็นหลักฐาน

ลงนาม.....ผู้ป่วย
(.....)

ลงนาม.....พยาน
(.....)

ลงนาม.....ญาติ
(.....)

ลงนาม.....แพทย์/พยาบาลวิชาชีพ/.....
(.....)

ผู้เป็น (บิดา,มารดา,บุตร,ญาติ) ระบุ.....ของผู้ป่วย

ระเบียบปฏิบัติโรงพยาบาลบางแก้ว

เรื่อง การป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในระบบทางเดินปัสสาวะที่สัมพันธ์กับการใส่สายสวนปัสสาวะ

๑. วัตถุประสงค์

เพื่อให้บุคลากรมีวิธีปฏิบัติในการป้องกันการติดเชื้อในระบบทางเดินปัสสาวะในผู้ป่วยที่ใส่สายสวนปัสสาวะ (CAUTI) ในกระบวนการดูแลรักษาที่เป็นแนวทางเดียวกันและปฏิบัติได้อย่างถูกต้อง

๒. ขอบเขต

ใช้ในการเฝ้าระวังการติดเชื้อในกระแสเลือดที่ได้รับการยืนยันด้วยการตรวจทางห้องปฏิบัติการในผู้ป่วยที่ใส่สายสวนปัสสาวะ มาแล้วเป็นเวลาอย่างน้อย ๒ วัน โดยในวันที่เริ่มมีอาการหรือการตรวจพบที่นำไปสู่การวินิจฉัยภาวะนี้ ผู้ป่วยยังคงใส่สายสวนปัสสาวะอยู่ หรือยุติการใช้ไปแล้วไม่เกิน ๑ วัน ตาม Patient Safety Goals: SIMPLE สอดคล้องกับเป้าหมายความปลอดภัย

๓. นิยามศัพท์

การติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะ จากการใส่สายสวนปัสสาวะ (Catheter – Associated UTI : CAUTI) ต้องมีลักษณะและอาการหรืออาการแสดงครบถ้วนตามเกณฑ์ ๓ ข้อดังนี้

๑) ผู้ป่วยมีการใส่สายสวนปัสสาวะมากกว่า ๒ วันปฏิทิน (วันแรกที่ใส่สายสวนปัสสาวะนับเป็นวันที่ ๑ ปฏิทิน) และวันแรกที่เกิดการติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะ(Date of event) หรือ๑วันก่อน Date of event จะต้องมีการใส่สายสวนปัสสาวะอยู่

๒) มีอาการอย่างน้อย ๑ ข้อต่อไปนี้

๒.๑ มีไข้

๒.๒ กดเจ็บบริเวณหัวหน่าวโดยไม่มีสาเหตุอื่น

๒.๓ ปวดหลังหรือกดเจ็บบริเวณ Costovertebral angle โดยไม่มีสาเหตุอื่น

๓) ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ พบเชื้อไม่เกิน ๒ ชนิด โดยเชื้อแบคทีเรียอย่างน้อย ๑ ชนิด มีจำนวน $\geq 10^5$ CFU / ml.

๔. กลุ่มเป้าหมายและหน้าที่รับผิดชอบ

๔.๑ กลุ่มเป้าหมาย คือ ผู้ป่วยที่ใส่สายสวนปัสสาวะ ที่นอนโรงพยาบาล ๒ วันปฏิทิน

๔.๒ หน้าที่รับผิดชอบ แพทย์ /พยาบาล ทำหน้าที่อธิบายให้ผู้ป่วยเข้าใจถึงความจำเป็นในการรักษาด้วยการใส่สายปัสสาวะ และวิธีการใส่สายสวนปัสสาวะและให้คำแนะนำแก่ผู้ป่วยและญาติในการดูแลหลังการใส่สายสวนปัสสาวะ

๕. ขั้นตอนการปฏิบัติ

๑) โรงพยาบาลจัดให้มีระบบการเฝ้าระวังการติดเชื้อที่ระบบทางเดินปัสสาวะในผู้ป่วยที่มีการใส่สายสวนปัสสาวะในหอผู้ป่วยใน โดยปฏิบัติตามแนวทางที่กำหนด ประเมินตรวจสอบการปฏิบัติตามแนวทาง

๒) การสวนปัสสาวะ/ใส่สายสวนปัสสาวะ

๒.๑ เตรียมอุปกรณ์การสวนปัสสาวะที่ปราศจากเชื้อให้ครบถ้วน

๒.๒ ล้างมือแบบ hygienic handwashingก่อนและหลังทำการสวนปัสสาวะ

๒.๓ ทำความสะอาดบริเวณอวัยวะสืบพันธุ์ด้วย sterile water หรือ NSS และเช็ดบริเวณรูเปิดท่อปัสสาวะ (Meatus) ก่อนใส่สายสวนปัสสาวะด้วย Betadine และใช้ sterile jellyหล่อลื่นปลายสายสวนก่อนใส่สายสวนปัสสาวะ

๒.๔ สวนปัสสาวะตามหลัก aseptic technique

๒.๕ กรณีใส่สายสวนปัสสาวะ ต้องยึดตรึงสายสวนปัสสาวะให้ถูกต้อง โดย

i. ผู้หญิง ยึดตรึงที่หน้าขา

ii. ผู้ชาย ยึดตรึงที่บริเวณท้องน้อย/ขาหนีบ

๓) การดูแลสายสวนปัสสาวะและการป้องกันการติดเชื้อ ใช้หลัก HARM BUNDLE ดังนี้

๑) H : Hand hygiene : ล้างมือ

ล้างมือด้วยน้ำและสบู่ผสมยาฆ่าเชื้อ ๗ ขั้นตอน นานอย่างน้อย ๓๐ วินาที

๒) A : Avoid unnecessary urinary catheters : มีข้อบ่งชี้การใส่สายสวนปัสสาวะ

- ผู้ป่วยที่มีปัสสาวะคั่งเฉียบพลัน หรือมีการอุดตันของระบบทางเดินปัสสาวะ
- ผู้ป่วยวิกฤติที่ต้องประเมินปริมาณปัสสาวะอย่างใกล้ชิด
- ผู้ป่วยผ่าตัด เช่น ระบบทางเดินปัสสาวะ/ ช่องเชิงกราน ใช้เวลาในการผ่าตัดนาน (ควรถอดสายสวนออกในห้องพักฟื้น) ได้รับสารน้ำปริมาณมาก หรือได้รับยาขับปัสสาวะในระหว่างการผ่าตัดผู้ป่วยที่ต้องประเมินปริมาณปัสสาวะขณะผ่าตัด
- ผู้ป่วยที่ควบคุมการขับถ่ายไม่ได้ และมีความเสี่ยงที่จะเกิดผลเสียต่อการรักษาจากการปนเปื้อนปัสสาวะ เช่น มีแผลผ่าตัดบริเวณสะโพก/ ฝีเย็บ
- ผู้ป่วยที่ต้องจำกัดการเคลื่อนไหวเป็นเวลานาน เช่น ผู้ป่วยกระดูกเชิงกรานหัก

๓) R : Review Urinary Catheters necessity daily : ทบทวนข้อบ่งชี้การใส่สายสวนปัสสาวะทุกวัน

- พยาบาลสอบถามความจำเป็นการคาสายสวนปัสสาวะกับแพทย์ทุกวัน
- ถอดสายสวนปัสสาวะเมื่อหมดความจำเป็น

๔) M : Maintain urinary Catheters base on recommended : การดูแลผู้ป่วยใส่สายสวนปัสสาวะ ดังนี้

๔.๑) ล้างมือแบบ hygienic handwashing ทุกครั้ง ก่อนและหลังสัมผัสสายสวนปัสสาวะ

๔.๒) ดูแลสายสวนปัสสาวะให้เป็นระบบปิดตลอดเวลาและให้ปัสสาวะไหลลงสู่ถุงรองรับปัสสาวะได้สะดวกสายต่อไม่พับงอหรืออุดตัน กรณีเคลื่อนย้ายผู้ป่วยดูแลให้สายสวนปัสสาวะและถุงรองรับปัสสาวะอยู่ต่ำกว่าระดับกระเพาะปัสสาวะตลอดเวลา

๔.๓) ถุงรองรับปัสสาวะให้วางอยู่ต่ำกว่าระดับกระเพาะปัสสาวะตลอดเวลาและไม่วางสัมผัสกับพื้น เทปัสสาวะออกเมื่อมีน้ำปัสสาวะประมาณ ๒/๔ ของถุงหรือในระยะเวลาที่กำหนด

๔.๔) หากถุงรองรับปัสสาวะหรือสายต่อรั่ว ให้เปลี่ยนถุงรองรับปัสสาวะใหม่ โดยใช้ aseptic technique

๔.๕) เช็ดปลายท่อเปิดถุงรองรับปัสสาวะด้วย ๗๐% alcohol ก่อนและหลังเทปัสสาวะ

๔.๖) ทำความสะอาดบริเวณอวัยวะสืบพันธุ์ด้วยน้ำและสบู่อย่างน้อยวันละ ๒ ครั้งและหลังถ่ายอุจจาระทุกครั้ง

๔.๗) ดูแลให้มีการยึดตรึงของสายตลอดเวลา

๔.๘) การเปลี่ยนสายสวนปัสสาวะและถุงรองรับปัสสาวะ

๔.๙) เปลี่ยนสายสวนปัสสาวะเมื่อมีการอุดตันหรือรั่ว

๔.๑๐) เปลี่ยนถุงรองรับปัสสาวะทุก ๑ เดือน หรือเมื่อสายสวนหลุด ถุงขาด ถุงสกปรกมาก โดยทำความสะอาด
ข้อต่อด้วย ๗๐% alcohol

๕) การใส่เครื่องป้องกันร่างกาย

๕.๑ สวมถุงมือปราศจากเชื้อในการสวนปัสสาวะหรือใส่สายสวนปัสสาวะ

๕.๒ สวมถุงมือสะอาดในการตรวจ/เก็บ/เปลี่ยนถุงปัสสาวะ และเปลี่ยนถุงมือระหว่างผู้ป่วยแต่ละราย

๖) หากต้องการเก็บปัสสาวะเพื่อส่งตรวจ ให้เก็บตัวอย่างปัสสาวะจากช่องที่ออกแบบไว้เฉพาะ (sampling port) ด้วยหลัก aseptic technique ด้วย sterile normal saline ใช้สารหล่อลื่นที่เหมาะสมแบบใช้ครั้งเดียว

๖. ผลลัพธ์/ตัวชี้วัด

- อัตราการติดเชื้อ CAUTI ต่อ ๑๐๐๐ catheter days เป้าหมาย ๐
- ร้อยละการปฏิบัติตามแนวทางการดูแลผู้ป่วยที่ใส่สายสวนปัสสาวะ > ร้อยละ ๘๐

๗. ตารางมอบหมายงาน ตามมาตรการ Patient Safety Goals สู่การปฏิบัติ

ลำดับ	รายการ	ผู้รับผิดชอบ	หน่วยงานที่ปฏิบัติ	ตัวชี้วัด	เป้าหมาย	ความถี่ในการเก็บข้อมูล
๕	Prevention of healthcare associated Infection (CAUTI)	นางวรรณ รัตนะโช	IC	อัตราการติดเชื้อ CAUTI ต่อ ๑๐๐๐ catheter days	๐	๓ เดือน
			IC	ร้อยละการปฏิบัติตามแนวทางการดูแลผู้ป่วยที่ใส่สายสวนปัสสาวะ	> ร้อยละ ๘๐	๓ เดือน

๘. เอกสารอ้างอิง

๑.Patient Safety Goals SIMPLE Thailand ๒๐๑๘

๒.National Health Safety Network. (๒๐๒๔). Urinary Tract Infection (Catheter-Associated Urinary Tract Infection [CAUTI] and Non-Catheter-Associated Urinary Tract Infection [UTI]) Events. Retrieved April ๒๑, ๒๐๒๔ from Web site: [https:// www.cdc.gov/nhsn/pdfs/pscmanual/7pscscauticurrent.pdf](https://www.cdc.gov/nhsn/pdfs/pscmanual/7pscscauticurrent.pdf)

๙. ภาคผนวก

แบบประเมินการปฏิบัติในการป้องกันการติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะจากการคาสายสวนปัสสาวะ

ประจำเดือน.....

ชื่อผู้ป่วย.....อายุ...ปี HN.....วันที่คาสายสวนปัสสาวะ.....

HARM BUNDLE / วันที่					
H : Hand hygiene (ล้างมือ)					
- ล้างมือก่อนและหลังทำกิจกรรมกับผู้ป่วย/ ควบ ๗ ขั้นตอน					
A : Avoid unnecessary urinary cathe (ข้อบ่งชี้การใส่สายสวน)					
- มีปัสสาวะคั่งเฉียบพลัน หรือมีการอุดตันของระบบทางเดินปัสสาวะ					
- ผู้ป่วยวิกฤติที่ต้องประเมินปริมาณปัสสาวะอย่างใกล้ชิด					
- ผู้ป่วยผ่าตัด เช่น ระบบทางเดินปัสสาวะ/ ช่องเชิงกราน					
- ผู้ป่วยที่ควบคุมการขับถ่ายไม่ได้					
- ผู้ป่วยที่ต้องจำกัดการเคลื่อนไหวเป็นเวลานาน เช่น ผู้ป่วยกระดูกเชิงกรานหัก					
R : Review urinary cathe necessity daily (ทบทวนข้อบ่งชี้ทุกวัน)					
- พยาบาลสอบถามความจำเป็นการคาสายสวนปัสสาวะกับแพทย์ทุกวัน					
- ถอดสายสวนปัสสาวะเมื่อหมดความจำเป็น					
M : Maintain urinary cathe (การดูแลผู้ป่วยคาสายสวนฯ)					
ดูแลสายสวนปัสสาวะและถุงรองรับให้อยู่ในระบบปิด					
เช็ดรูเปิดของถุงปัสสาวะด้วย ๗๐% alcohol เมื่อเทปัสสาวะ					
วางถุงปัสสาวะสูงกว่าพื้น ๖ นิ้วและปิดฝาถุงปัสสาวะ					
ยึดตรึงตำแหน่งบริเวณหน้าขาและเปลี่ยนอย่างน้อยวันละครั้ง					
เก็บตัวอย่างปัสสาวะโดยใช้เทคนิคปลอดเชื้อ					
Flush อวยวะสปีพันธุด้วยน้ำ + น้ำสบู่วันละ ๒ ครั้ง / หลังขับถ่ายทุกครั้ง					

หมายเหตุ : ทำเครื่องหมาย / ในช่อง กรณีได้ปฏิบัติ

ทำเครื่องหมาย X ในช่อง กรณีไม่ได้ปฏิบัติ

ระเบียบปฏิบัติโรงพยาบาลบางแก้ว เรื่อง การป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในบุคลากรจากการปฏิบัติงาน

๑. วัตถุประสงค์

๑. เพื่อลดความเสี่ยงต่อการสัมผัสหรือการแพร่กระจายเชื้อก่อโรคขณะปฏิบัติงาน
๒. เพื่อป้องกันหรือควบคุมการติดเชื้อหรือการเกิดโรคในบุคลากรสุขภาพ

๒. ขอบเขต

ใช้ในการเฝ้าระวังการติดเชื้อในบุคลากรสุขภาพขณะปฏิบัติงาน ได้แก่ การติดเชื้อทางอากาศ (Airborn Transmission) การติดเชื้อผ่านละออง สารคัดหลั่งทางเดินหายใจ (Droplet Transmission) การติดเชื้อผ่านการสัมผัสเชื้อ (Contact Transmission)

๓. นิยามศัพท์

การติดเชื้อในบุคลากรสุขภาพขณะปฏิบัติงาน (Occupationally-Acquired Infection) ได้แก่ โรคติดเชื้อที่บุคลากรสุขภาพสัมผัสขณะปฏิบัติงานและอาจเกิดการติดเชื้อ (infection) หรือโรค (disease) ขึ้น โดยการสัมผัสผู้ป่วยหรือเลือด สารคัดหลั่ง เนื้อเยื่อ อวัยวะของผู้ป่วย หรือสัตว์ทดลอง รวมทั้งวัสดุอุปกรณ์ที่มีเชื้อก่อโรค การป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในบุคลากรสุขภาพระหว่างการปฏิบัติงาน (Infection Prevention and Control for Workforce) ได้แก่ การลดความเสี่ยงต่อการสัมผัสหรือการแพร่กระจายของเชื้อก่อโรคขณะปฏิบัติงาน เพื่อการป้องกันหรือควบคุมการอาศัยของเชื้อ (colonization) หรือการติดเชื้อ (infection) หรือการเกิดโรค (disease) ในบุคลากรสุขภาพ

ประเภทของโรคติดเชื้อจำแนกตามวิธีการแพร่กระจายเชื้อก่อโรค โรคติดเชื้อที่บุคลากรสุขภาพเสี่ยงเมื่อจำแนกประเภทตามวิธีการแพร่กระจายของเชื้อก่อโรค ๔ ประเภท ได้แก่

๑. ทางอากาศ (Airborne Transmission) ได้แก่ วัณโรคทางเดินหายใจ อีสุกอีใสและหัด ซึ่งเป็นกลุ่มโรคติดเชื้อในงานบริการสุขภาพที่สำคัญที่สุด เนื่องจากพบบ่อยที่สุด รวมทั้งโรคติดเชื้ออุบัติใหม่ เช่น SARS และโรคติดเชื้ออุบัติใหม่ที่ยังไม่ทราบวิธีการแพร่เชื้อ อาจแพร่เชื้อทางอากาศได้บางโอกาส (opportunistic airborne)

๒. ผ่านละอองสารคัดหลั่งทางเดินหายใจ (Droplet Transmission) ได้แก่ ไข้หวัดใหญ่, ไข้หวัด, คอตีบ ไอกรณ, ฯลฯ พบบ่อยรองจาก airborne

๓. ผ่านการสัมผัสเชื้อ (Contact Transmission) ได้แก่ HIV, HBV, HCV, Ebola virus, dengue virus, cytomegalovirus ผ่านอุบัติเหตุการแพทย์ เช่น เข็มตำมือ เลือดและสารคัดหลั่งกระเด็น พบไม่บ่อยแต่มีผลกระทบรุนแรง ส่วนการสัมผัสแบบที่เรียกว่าไม่มีผลโดยตรงกับบุคลากร แต่ถ่ายทอดสู่ผู้ป่วยหรือบุคลากรที่มีโรคประจำตัว

๔. กลุ่มเป้าหมายและหน้าที่รับผิดชอบ

บุคลากรสุขภาพ ได้แก่ แพทย์ พยาบาล ผู้ช่วยเหลือคนไข้ บุคลากรสุขภาพอื่นที่ให้บริการสุขภาพ

แพทย์ พยาบาลควบคุมการติดเชื้อ กำหนดนโยบาย มาตรการการป้องกันการติดเชื้อ การดูแลสุขภาพบุคลากรเมื่อสัมผัสเชื้อพยาบาลคัดกรอง ทำหน้าที่คัดกรอง คัดแยกผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยงต่อการแพร่กระจายเชื้อจากกลุ่มผู้ป่วยทั่วไป

๕. ขั้นตอนการปฏิบัติ

๑. กำหนดให้งานป้องกันและควบคุมการติดเชื้อและงานอาชีวอนามัยรับผิดชอบ ในการเฝ้าระวังการติดเชื้อบุคลากรสุขภาพในระหว่างปฏิบัติงาน โดยกระบวนการดังต่อไปนี้

๑.๑ การสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรคติดเชื้อที่ป้องกันได้ด้วยวัคซีน (pre-exposure prophylaxis, active immunization) โดยจัดลำดับความสำคัญตาม high risk areas, practices

- บุคลากรสุขภาพทุกรายควรได้รับการสร้างเสริมภูมิคุ้มกันต่อโรคติดเชื้อ ต่อไปนี้ ได้แก่ ไขหวัดใหญ่ บุคลากรกลุ่มเสี่ยงต่อการติดเชื้อ ควรได้รับวัคซีน ไวรัสตับอักเสบบี

๑.๒ การให้การป้องกันการติดเชื้อแก่บุคลากรสุขภาพหลังสัมผัสโรคติดเชื้อที่อาจติดต่อกันได้ ระหว่างปฏิบัติงาน (post-exposure prophylaxis, passive immunization)

- การป้องกันการติดเชื้อหลังสัมผัสโรค (post-exposure prophylaxis) ที่มีในปัจจุบัน สามารถป้องกันโรคไวรัสตับอักเสบบี ไวรัสตับอักเสบบี HIV โรคหัด ไอกรน และไขกาฬหลังแอ่น (invasive meningococcal infection) บุคลากรสุขภาพที่ติดเชื้อหรือสัมผัสโรคติดเชื้อที่อาจติดต่อกันได้ (communicable disease) จะต้องได้รับการตรวจวินิจฉัย การดูแลรักษาอย่างถูกต้อง ได้รับการประเมินเพื่อพักการปฏิบัติงานที่หรือจำกัดการปฏิบัติงานที่รวมทั้งการลาป่วย การชดเชยตามสิทธิ

๒. กระบวนการป้องกันการติดเชื้อบุคลากรสุขภาพ ประกอบด้วยแนวทางปฏิบัติหลัก ๖ ประการได้แก่

๒.๑ การประเมินเทศบาลบุคลากรเมื่อเริ่มต้นปฏิบัติงานและฝึกอบรมประจำปีในระหว่างปฏิบัติงาน

๒.๒ การสร้างเสริมภูมิคุ้มกันต่อโรคติดเชื้อที่ป้องกันได้ด้วยวัคซีนตั้งแต่ออกเริ่มปฏิบัติงาน

๒.๓ จัดให้มีกระบวนการคัดกรอง (screening and triage) คัดแยกผู้ป่วยและการระมัดระวังการสัมผัสโรค (isolation and precaution) ในผู้ป่วยที่มีหรือสงสัย โรคติดเชื้อที่อาจติดต่อกันได้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งที่โรคติดต่อทางอากาศ เช่น วัณโรค โรคติดเชื้ออุบัติใหม่ ในแผนกผู้ป่วยนอก อุบัติเหตุฉุกเฉิน

๒.๔ การประเมินบุคลากรสัมผัสโรคติดเชื้อที่อาจติดต่อกันได้และการจัดการป้องกันด้วยยาต้านจุลชีพหรือการให้ภูมิคุ้มกันภายหลังการสัมผัส (post-exposure prophylaxis)

๒.๕ การปฏิบัติตามแนวทางการระมัดระวังการติดเชื้อขั้นพื้นฐาน standard precautions ในระหว่างให้การดูแลผู้ป่วย

๒.๖ จัดหาและฝึกอบรมการใช้งานอย่างถูกต้องของเครื่องป้องกันร่างกายส่วนบุคคล (protective personal equipment) ได้แก่ หน้ากากอนามัย หน้ากากใส่กรองละออง N๙๕ อุปกรณ์ป้องกันบริเวณดวงตา ใบหน้า ศีรษะ ถุงมือและเสื้อคลุม ตามประเภทกิจกรรมที่เสี่ยงต่อการสัมผัสเชื้อก่อโรค

๖. ผลลัพธ์/ตัวชี้วัด

๑. จำนวนอุบัติการณ์บุคลากรติดเชื้อจากการปฏิบัติงาน เป้าหมาย ๐

๒. จำนวนอุบัติการณ์บุคลากรถูกเข็มตำ สัมผัสสารคัดหลั่ง เป้าหมาย ๐

๗. ตารางมอบหมายงาน ตามมาตรการ Patient Safety Goals สู่การปฏิบัติ

ลำดับ	รายการ	ผู้รับผิดชอบ	หน่วยงานที่ปฏิบัติ	ตัวชี้วัด	เป้าหมาย	ความถี่ในการเก็บข้อมูล
๓	I Fundamental of Infection Prevention and Control for Workforce	นางวรรณ รัตนะโซ	IC	จำนวนอุบัติการณ์บุคลากรติดเชื้อจากการปฏิบัติงาน	๐	๓ เดือน
			IC	จำนวนอุบัติการณ์บุคลากรถูกเข็มตำสัมผัสสารคัดหลั่ง	๐	๓ เดือน

๘. เอกสารอ้างอิง

Patient Safety Goals SIMPLE Thailand ๒๐๑๘

๙. ภาคผนวก

- แนวทางปฏิบัติ เมื่อบุคลากรทางการแพทย์สัมผัสเลือดหรือสิ่งคัดหลั่งของผู้ป่วยขณะปฏิบัติงาน

แนวทางปฏิบัติ เมื่อบุคลากรทางการแพทย์สัมผัสเลือดหรือสิ่งคัดหลั่งของผู้ป่วยขณะปฏิบัติงาน

ถูกเข็มตำ/ของมีคมที่เปื้อนเลือดตำหรือบาด หรือถูกเลือด/สารคัดหลั่งกระเด็นเข้าตา เยื่อหูหรือผิวหนังที่มีแผล

ไม่ต้องบีบเค้นแผล ให้ล้างด้วยน้ำสะอาด หรือสบู ๔% chlorhexidine แล้วเช็ดแผลด้วย ๗๐% alcohol หรือ betadine ถ้ากระเด็นเข้าปาก/ตา หรือเยื่อหูให้บ้วนปากหรือล้างตาด้วยน้ำสะอาดหรือน้ำเกลือปราศจากเชื้อปริมาณมาก

แจ้งผู้บังคับบัญชา/หัวหน้างาน/หัวหน้าเวรทันที

- ชักประวัติ ประเมินความเสี่ยงบุคลากร /ประเมินโอกาสเสี่ยงต่อการติดเชื้อจากแหล่งสัมผัส (Source)
- พบ ICN เพื่อให้คำปรึกษา บันทึกข้อมูลรายงานการเกิดอุบัติเหตุ ในแบบฟอร์มส่ง ICN

- เจาะเลือดบุคลากรทันทีหรืออย่างช้าภายใน 24 ชั่วโมง หลังเกิดอุบัติเหตุ
 - ตรวจ Anti - HIV , HBsAg, Anti-HCV , Anti - HBS CBC,BUN,Cr.,AST,ALT
- เจาะเลือดผู้ป่วยทันที ต้องให้คำปรึกษาก่อนและหลังเจาะเลือด
 - ตรวจ Anti - HIV , HBsAg , Anti-HCV นอกเวลาเจาะเลือด 3-5 cc. ใส่ tube clot blood ส่ง ห้องLab ในวันเวลาที่เปิดทำการ

พบแพทย์ ให้การดูแลรักษา

ผลเลือดของผู้ป่วย

- 1.ผลเลือด Anti - HIV เป็นบวก
2. ผลเลือด Anti - HIV เป็นลบ แต่ประเมินแล้วมีความเสี่ยงสูง
3. ผู้ป่วยไม่ยินยอมให้ตรวจเลือดหรือไม่ทราบต้นตอแหล่งสัมผัส

- พิจารณาให้ยาต้านไวรัส HIV ตามแนวทางภายใน 2 ชม.อย่างช้าภายใน 24-72ชม.ในเวลารับยาจากห้องยา นอกเวลารับยาที่ ER
- นัดติดตามอาการ ตรวจเลือด CBC, AST,ALT,BUN,Cr หลังกินยา 14 , 28 วัน
- นัดติดตามผล Anti HIV ที่ 1 , 3 , 6 เดือน

ผลเลือด HBsAg : Positive

บุคลากรเคยฉีดวัคซีน

- ผลการตรวจ Anti - HBS มีภูมิแล้ว (Anti - HBs > 10 mIU/ml)

ไม่ต้องฉีดวัคซีน

- ไม่มีภูมิคุ้มกัน ให้ HBIG 1 เข็ม ,HBV 3 เข็ม

บุคลากรไม่เคยฉีดวัคซีน

- ให้ HBIG 1 เข็ม ,HBV 3 เข็ม

ผลเลือด Anti-HCV : Positive

บุคลากรเป็นลบ ให้นัดตรวจ

- ซ้ำในเดือนที่ 3 ถ้าผล Neg ให้ตรวจซ้ำเดือนที่ 6

บุคลากรเป็นบวก ให้นัดตรวจ

- ซ้ำในเดือนที่ 2

ผลเลือด Anti-HIV,HBsAg, Anti-HCV เป็นลบ

บุคลากร HBsAg: Negative

- ถ้าไม่เคยได้รับวัคซีน หรือไม่มีภูมิ ให้ HBV 3 เข็ม
- บุคลากรเคยฉีดวัคซีนและมีภูมิคุ้มกัน ไม่จำเป็นต้องฉีดวัคซีน HBV
- - นัดติดตามผล Anti HIV ที่ 1 , 3 , 6 เดือน

ระเบียบปฏิบัติโรงพยาบาลบางแก้ว

เรื่อง แนวทางการปฏิบัติงานยาความเสี่ยงสูง (High Alert Drug)

๑. วัตถุประสงค์

- ๑.๑ เพื่อให้เกิดความปลอดภัยในการสั่งใช้ยา การกระจายยา และการบริหารยา ความเสี่ยงสูงให้แก่ผู้ป่วย
- ๑.๒ เพื่อให้บุคลากรทางการแพทย์ที่เกี่ยวข้องในการใช้ยาความเสี่ยงสูง สามารถปฏิบัติตามแนวทางในการใช้ยาความเสี่ยงสูงได้อย่างเหมาะสม
- ๑.๓ เพื่อป้องกันและลดอุบัติการณ์ความคลาดเคลื่อนทางยา (Medication errors) ที่เกิดจากยาความเสี่ยงสูง

๒. ขอบเขต

ใช้เป็นแนวทางสำหรับบุคลากรทางการแพทย์ที่เกี่ยวข้องในการจัดการยาความเสี่ยงสูงในโรงพยาบาลตั้งแต่ขั้นตอนในการสั่งใช้ยา การจ่ายยา การบริหารยา

๓. นิยามศัพท์

ยาที่มีความเสี่ยงสูง (High Alert Drug) หมายถึง ยาที่ต้องระมัดระวังสูงเพราะอาจเกิดอันตรายแก่ผู้ป่วยอย่างมีนัยสำคัญ เพราะเป็นยาที่มีดัชนีการรักษาแคบ มีการออกฤทธิ์ที่เป็นอันตรายหรือทำให้เสียชีวิต หากมีการใช้ยาที่ผิดพลาด เช่น ยาต้านการแข็งตัวของเลือด และสารละลายความเข้มข้นสูง

๔. กลุ่มเป้าหมายและหน้าที่รับผิดชอบ

แพทย์ มีหน้าที่เขียนหรือพิมพ์คำสั่งการใช้ยาที่มีความเสี่ยงสูงให้ชัดเจน ถูกต้อง ครบถ้วน และเป็นผู้พิจารณาประโยชน์และผลข้างเคียงที่อาจเกิดขึ้นในการสั่งใช้ยาความเสี่ยงสูงกับผู้ป่วย รวมถึงติดตามผลการใช้อย่างใกล้ชิด

เภสัชกร มีหน้าที่ทบทวนคำสั่งการใช้ยาที่มีความเสี่ยงสูง ให้มีความเหมาะสม ความถูกต้องบนฐานข้อมูลของผู้ป่วย และข้อมูลทางวิชาการ และจะต้องมีการสื่อสารกับแพทย์ผู้สั่งใช้ยาทันที กรณีพบข้อสงสัยหรือประเด็นที่ไม่ถูกต้องอีกทั้งต้องดำเนินการจัดยา จ่ายยา การเตรียมยาหรือผสมยาให้ถูกต้องตามมาตรฐานวิชาชีพ และถูกต้องตามคำสั่งการใช้ยาของแพทย์

พยาบาล มีหน้าที่ทบทวนความถูกต้องของคำสั่งการใช้ยาของแพทย์กับยาที่ได้รับจากห้องยาอีกครั้งก่อนที่จะเริ่มบริหารยา จากนั้นทำหน้าที่บริหารยา รวมทั้งบันทึกข้อมูลการบริหารยา การเฝ้าระวังและติดตามผลการใช้ยาที่มีความเสี่ยงสูง กรณีพบเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์หรือความผิดปกติที่อาจเกิดขึ้นจากการใช้ยา ให้รีบรายงานแพทย์ทราบทันที

๕. ขั้นตอนปฏิบัติ

๕.๑ คณะทำงานระบบยากำหนดเกณฑ์ในการเฝ้าระวังและติดตามเมื่อมีการสั่งใช้และบริหารยาที่มีความเสี่ยงสูงในแต่ละแผนกเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ให้เจ้าหน้าที่ในหน่วยงานได้ทราบเพื่อปฏิบัติ

๕.๒ ฝ่ายเภสัชกรรม ฝ่ายการพยาบาล และคณะกรรมการพัฒนาระบบยา จัดให้มีการอบรมความรู้ผู้ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ แพทย์ พยาบาล และเภสัชกร ในประเด็น เรื่องวิธีการผสมยา การบริหารยา การดูแลจัดการผู้ป่วยกรณีพบอาการไม่พึงประสงค์ หรือผลข้างเคียงจากการใช้ยาความเสี่ยงสูง

๕.๓ การสั่งจ่ายยา มีนโยบายแนวทางในการสั่งใช้ยาที่มีความเสี่ยงสูง

ห้ามใช้คำย่อที่ไม่อนุญาตเพื่อป้องกัน การสื่อสารที่ผิดพลาดและความคลาดเคลื่อนทาง ยกเว้น Potassium chloride inj. เขียน KCl inj. Magnesium sulfate inj. เขียน MgSO₄ และ Regular insulin inj. เขียน RI ได้ กรณีที่สั่งยาต้องระบุปริมาณยาที่ต้องการ (mg, g, mEq) หลีกเลี่ยงการสั่งยาเป็นปริมาตรหรืออัตราส่วน เช่น การสั่งยา Potassium chloride

injection ควรสั่งเป็น mEq ไม่สั่งเป็น ml มีการแจ้งเตือนในระบบ mitnet ซึ่งปรากฏชื่อยาและสีตัวอักษรแตกต่างจากรายการอื่น ย้ำเตือนให้แพทย์ผู้สั่งใช้ยาทราบ มีการกำหนดมาตรฐานความเข้มข้นและขนาดยาให้มน้อยที่สุดเท่าที่จำเป็น

๕.๔ การจัดเก็บและจ่ายยา การจัดเก็บปฏิบัติตามมาตรฐานการเก็บยาที่มีความเสี่ยงสูงตามระเบียบปฏิบัติ เรื่อง “การจัดเก็บยาที่มีความเสี่ยงสูง” ไม่จัดเก็บสารละลาย electrolyte ที่มีความเข้มข้นสูง ได้แก่ Potassium chloride injection ไว้บนหอผู้ป่วย ฝ่ายเภสัชกรรมก่อนจ่ายยาต้องมีการทำสัญลักษณ์เตือนที่ตัวยาว่าเป็นยาที่มีความเสี่ยงสูงแจ้งเตือนเพื่อระมัดระวังการหยิบใช้ยาผิดและต้องได้รับการตรวจสอบซ้ำก่อนจ่ายยาออกจากห้องจ่ายยา

๕.๕. การบริหารยา

ผู้บริหารยาตรวจสอบยาซ้ำอีกครั้งก่อนการบริหารยาให้กับผู้ป่วย (Independent double-checks) โดยตรวจสอบกับใบบันทึกการให้ยา ตรวจสอบความถูกต้องให้ครบ ๖R (ถูกชื่อผู้ป่วย, ถูกชื่อยา, ถูกขนาดยา, ถูกเวลา, ถูกทางและถูกเทคนิค) พร้อมทั้งลงชื่อ และเวลาในใบบันทึกการให้ยาเมื่อบริหารให้กับผู้ป่วยแล้วขณะที่มีการบริหารยาความเสี่ยงสูงให้กับผู้ป่วย จะมีการแขวนป้ายเฝ้าระวังการใช้ยาความเสี่ยงสูงที่เตียงผู้ป่วย พยาบาลผู้ดูแลแจ้งอาการไม่พึงประสงค์จากยาที่อาจเกิดขึ้นกับผู้ป่วย และจะต้องมีการเฝ้าติดตามผู้ป่วยเป็นระยะตามข้อตกลงที่ตั้งไว้ พร้อมมีการบันทึกการเฝ้าติดตามลงในแบบบันทึกการให้ยาที่มีความเสี่ยงสูงของยาแต่ละตัวกรณีบริหารยาที่มีความเสี่ยงสูงกลุ่มยาเสพติด มีระบบการตรวจสอบซ้ำ (double check) ก่อนบริหารยาให้กับผู้ป่วย พยาบาลผู้บริหารยาให้กับผู้ป่วยต้องลงบันทึกโดยระบุรายละเอียดชนิดและจำนวนยาให้ครบถ้วน แล้วลงลายมือชื่อกำกับลงในแบบบันทึกการบริหารยาความเสี่ยงสูงการทิ้งยาเสพติดที่เหลือใช้ ยาเสพติดที่เหลือจากการใช้ให้ทิ้งโดยการฉีดยาหรือเทน้ำยาทิ้งในภาชนะที่จัดเตรียมไว้ แล้วบันทึกลงในใบควบคุมจำนวนยาเสพติดอย่างถูกต้อง โดยมีพยาบาล ๑ คน เป็นพยานและลงบันทึกดังนี้

- จำนวนยาที่ทิ้งเป็นมิลลิกรัม - ลงชื่อพยาบาลผู้ทิ้ง - ลงชื่อพยาบาลผู้เป็นพยาน

๖. ผลลัพธ์/ตัวชี้วัด

๖.๑ อุบัติการณ์ที่ทำให้ผู้ป่วยทุพพลภาพหรือเสียชีวิตจากความคลาดเคลื่อนทางยา (Medication errors) ที่เกิดจากยาความเสี่ยงสูง เท่ากับ ๐

๖.๒ ร้อยละบุคลากรทางการแพทย์ที่เกี่ยวข้องกับยาความเสี่ยงสูง สามารถปฏิบัติตามแนวทางในการใช้ยาความเสี่ยงสูงได้อย่างถูกต้อง ร้อยละ ๑๐๐

๗. ตารางมอบหมายงาน ตามมาตรการ Patient Safety Goals สู่การปฏิบัติ

ลำดับ	รายการ	ผู้รับผิดชอบ	หน่วยงานที่ปฏิบัติ	ตัวชี้วัด	เป้าหมาย	ความถี่ในการเก็บข้อมูล
๔	M High Alert Drug	สุนทร พันฤทธิ์ดำ	ทุกหน่วยงานที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับ การใช้ยาดูแล ผู้ป่วย	อุบัติการณ์ความคลาดเคลื่อนทางยา จากการใช้ยาความเสี่ยงสูง ที่มีความรุนแรงระดับตั้งแต่ E ขึ้นไป	๐ ครั้ง	ทุกเดือน

๘. เอกสารอ้างอิง

๘.๑ แนวทางการจัดการยาที่มีความเสี่ยงสูงโรงพยาบาลปากคุด จังหวัดบึงกาฬ ปี ๒๕๖๕

๘.๒ แนวทางการจัดการยาที่มีความเสี่ยงสูงโรงพยาบาลราชวิถี ปี ๒๕๖๓ High Alert Drug คู่มือการใช้ยาที่มีความเสี่ยงสูง พิมพ์ครั้งที่ ๖ เมษายน ๒๕๖๕ (ฉบับปรับปรุง) คณะกรรมการเภสัชกรรมและการบำบัด โรงพยาบาลศิริราช

๙.ภาคผนวก

-

ระเบียบปฏิบัติโรงพยาบาลบางแก้ว เรื่อง แนวทางการปฏิบัติงานป้องกันการแพ้ยาหรือกรณีแพ้ยากลุ่มเดียวกัน (Preventable Adverse Drug Reactions (ADR))

๑. วัตถุประสงค์

๑.๑ เพื่อให้ผู้ป่วยมีความปลอดภัยจากการใช้ยา ลดความเสี่ยงต่อความคลาดเคลื่อนทางยาหรือเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์จากยา

๑.๒ เพื่อลดความเสี่ยงต่อการแพ้ยาของผู้ป่วยในโรงพยาบาล

๑.๓ เพื่อป้องกันการเกิดอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยาที่รุนแรง : Stevens Johnson Syndrome (SJS) , Toxic Epidermal Necrolysis (TEN)

๒. ขอบเขต

ใช้เพื่อเป็นแนวทางในการปฏิบัติงานเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์จากการใช้ยา เช่น แพ้ยาผลข้างเคียงที่ไม่พึงประสงค์ซึ่งอาจมีความรุนแรง อีกทั้งเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์จากการใช้ยาที่มี Drug Interaction และขนาดยาหรือการบริหารยาที่ไม่เหมาะสม รวมถึงกรณีมียาใหม่หรือยาเปลี่ยนรูปแบบที่เข้ามาใช้ในโรงพยาบาล มีการสื่อสารข้อมูลแก่บุคลากรทางการแพทย์ที่เกี่ยวข้อง มีการเฝ้าระวังติดตามผลการใช้ยาและมีการรายงาน หากพบความเสี่ยงต่อความคลาดเคลื่อนทางยาหรือผู้ป่วยเกิดเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์จากยา โดยมีการนำข้อมูลความคลาดเคลื่อนทางยาไปประเมินและแก้ไขปัญหาเชิงระบบเพื่อลดความเสี่ยงต่อเหตุการณ์ไม่ประสงค์ที่ป้องกันให้กับผู้ป่วย

๓. นิยามศัพท์

อาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยา (Adverse Drug Reaction : ADR หมายถึง ปฏิกริยาที่เกิดขึ้นโดยมีได้ตั้งใจ และเป็นอันตรายต่อร่างกายมนุษย์ เกิดจากการใช้ยาในขนาดปกติเพื่อป้องกัน วินิจฉัย บำบัดรักษาโรค หรือเปลี่ยนแปลงแก้ไขการทำงานของร่างกาย โดยไม่รวมปฏิกริยาที่เกิดจากการใช้ยาในทางที่ผิด อุบัติเหตุ หรือจงใจใช้ยาเกินขนาด และผิดวิธี ซึ่งแบ่งเป็น ๒ กลุ่ม คือ

Type A ADR หมายถึง อาการไม่พึงประสงค์ที่เกิดจากการใช้ยาในขนาดปกติและสัมพันธ์กับคุณสมบัติทางเภสัชวิทยาของยาหรืออาจเรียกว่าอาการข้างเคียง จากการใช้ยา (side effect)

Type B ADR หมายถึง อาการไม่พึงประสงค์ที่เกิดจากปฏิกริยาทางภูมิคุ้มกัน ของร่างกายต่อต้านยาที่ได้รับเข้าไปหรืออาจเป็นการแพ้แบบ idiosyncratic ไม่ทราบสาเหตุแน่ชัดก็เป็นได้ อาจเรียกอีกอย่างหนึ่งว่าอาการแพ้ยา (drug allergy) การแพ้ยา คือ เหตุการณ์ที่ผู้ป่วยได้รับยา (ทั้งจากตนเอง ผู้ดูแล หรือจากบุคลากรทางการแพทย์) แล้วเกิดอาการแพ้ยาในลักษณะเดียวกับการแพ้ในครั้งก่อน โดยอาการแพ้ดังกล่าวเกิดจากยาที่มีชื่อสามัญทางยาเดียวกัน ทั้งที่เคยบันทึกประวัติหรือไม่เคยบันทึกประวัติในเอกสารหรือระบบของโรงพยาบาล ยกเว้นการตั้งใจให้ยาซ้ำ (re-challenge) ของบุคลากรทางการแพทย์เพื่อประโยชน์ในการรักษาหรือมีข้อบ่งชี้ทางการแพทย์

การแพ้ยาในกลุ่มเดียวกัน หมายถึง เหตุการณ์ที่ผู้ป่วยได้รับการบริหารยาทั้งโดยตนเอง ผู้ดูแลหรือจากบุคลากรทางการแพทย์แล้วเกิดอาการแพ้ยาในลักษณะเดิมที่เคยแพ้มาก่อน จากยาที่มีสูตรโครงสร้างทางเคมีคล้ายคลึงกัน ทั้งที่เคยมีประวัติและไม่มีประวัติการบันทึกในเวชระเบียนหรือเอกสารของโรงพยาบาล

๔. กลุ่มเป้าหมายและหน้าที่รับผิดชอบ

แพทย์ พยาบาล เภสัชกร รวมถึงบุคลากรทางการแพทย์ที่เกี่ยวข้องทุกคนในโรงพยาบาล

๕. ขั้นตอนปฏิบัติ

๕.๑ การรายงาน ADR ตามระบบ Spontaneous Reporting System รายงานตามแบบ Flow Chart แนบท้าย

๕.๒ การป้องกันการแพ้ยาซ้ำ ใช้การบันทึกข้อมูลในระบบคอมพิวเตอร์ผ่านโปรแกรม Mitnet ซึ่งจะแจ้งเตือนเมื่อมีการสั่งใช้ยาที่ผู้ป่วยแพ้ ร่วมกับติด sticker แพ้ยาสีชมพูที่หน้า chart ผู้ป่วยใน อีกทั้งเพิ่มข้อมูลประวัติการแพ้ยาในแบบบันทึกการบริหารยา (MAR) และได้ประทับตราข้อความแพ้ยาในเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการสั่งยาทุกหน้าพร้อมเขียนชื่อยากำกับร่วมด้วย เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการแพ้ยาซ้ำ

๕.๓ การเฝ้าระวังตามระบบ Intensive ได้แก่ การเฝ้าระวังการแพ้ยาที่รุนแรง ได้แก่ SJS+TEN เป็นการเฝ้าระวังยาในกลุ่มซัลฟา กลุ่มยากันชัก กลุ่มยาด้านเชื้อไวรัส HIV และกลุ่มยาแก้ปวด โดยเภสัชกรแนะนำให้บัตรเฝ้าระวังการเกิด ADR แก่ผู้ป่วย และใช้ระบบคอมพิวเตอร์ผ่านโปรแกรม Mitnet ร่วมแจ้งเตือน

๕.๔ การเฝ้าระวังการใช้ยาในกลุ่ม G-๖-P-D ซึ่งเป็นข้อมูลที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์หรือพยาบาลเป็นผู้แจ้งกรณีทำการซักประวัติแล้วพบประวัติผู้ป่วยเป็น G-๖-P-D โดยจะส่งข้อมูลต่อไปยังเภสัชกรเพื่อทำการบันทึกการกรายการยาที่ผู้ป่วย G-๖-P-D ควรหลีกเลี่ยงลงในระบบคอมพิวเตอร์ผ่านโปรแกรม Mitnet ซึ่งจะมีการแจ้งเตือนกรณีเมื่อมีการสั่งใช้ยา

๕.๕ สำหรับการเฝ้าระวังให้ดำเนินการตามขั้นตอนของ Flow Chart ADR การประกันคุณภาพ กรณีเมื่อเกิดอุบัติการณ์การแพ้ยาซ้ำต้องมีการวิเคราะห์สาเหตุ (Root Cause Analysis) ร่วมกับทีมสหวิชาชีพ เพื่อการแก้ไขเชิงระบบและวางแผนทางปฏิบัติที่รัดกุมขึ้น เพื่อป้องกันการแพ้ยาซ้ำ โดยรายงานเสนอต่อคณะกรรมการพัฒนาระบบยาของโรงพยาบาล

๕.๖ การเฝ้าระวังการแพ้ยาเชิงรุกจากการทบทวนเวชระเบียนโดยใช้ trigger tool ในใบสั่งยาที่มีการสั่งใช้ Chlorpheniramine inj, dexamethasone inj.

๖. ผลลัพธ์/ตัวชี้วัด

๖.๑ จำนวนครั้งแพ้ยาซ้ำเนื่องจากความคลาดเคลื่อนในระบบโรงพยาบาล ผลลัพธ์ เป้าหมาย = ๐

๗. ตารางมอบหมายงาน ตามมาตรการ Patient Safety Goals สู่การปฏิบัติ

ลำดับ	รายการ	ผู้รับผิดชอบ	หน่วยงานที่ปฏิบัติ	ตัวชี้วัด	เป้าหมาย	ความถี่ในการเก็บข้อมูล
๔	M Adverse Drug Reaction	สุนทร พันธุธิดำ	ทุกหน่วยงานที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการใช้ยาดูแลผู้ป่วย	อุบัติการณ์แพ้ยาซ้ำ/แพ้ยาข้ามกลุ่มเนื่องจากความคลาดเคลื่อนในระบบของโรงพยาบาล	๐ ครั้ง	ทุกเดือน

๘. เอกสารอ้างอิง

๘.๑ มาตรฐาน HA การปฏิบัติตามแนวทางข้างต้น คือ มาตรฐานโรงพยาบาลและ บริการสุขภาพ ตอนที่ II หมวดที่ ๖ ระบบการจัดการด้านยา(MMS) ข้อ ๖.๑ ก. การนำกักตุนและการจัดการด้านยา(๓) ข.สิ่งแวดลอมสนับสนุน (๔)

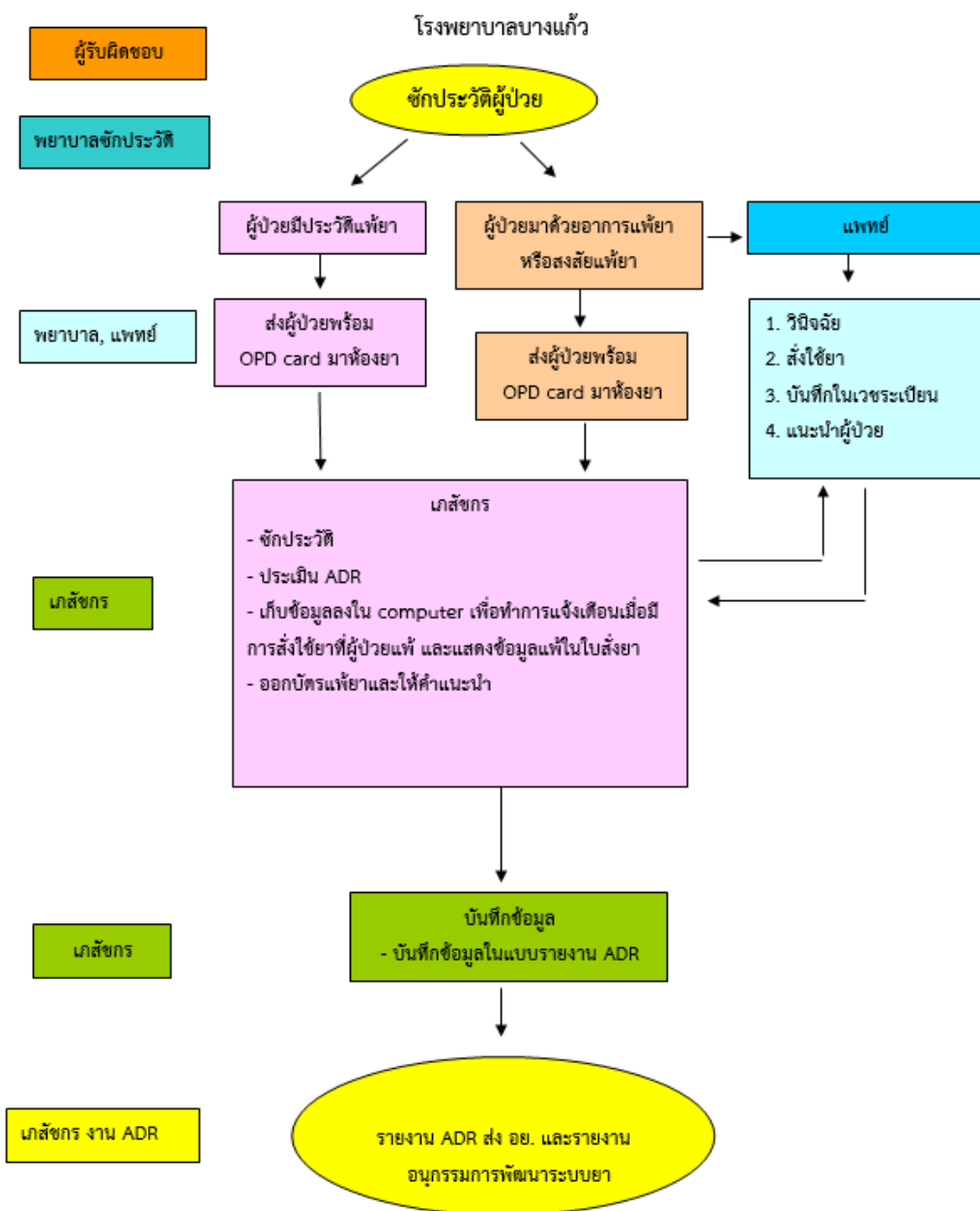
๘.๒ จันทิมา โยธาทิพัทธ์,จิตติมา เอกตระกูลชัย,จารุณี วงศ์วัฒนาเสถียร, ชนพร ลิขิตเทียนทอง,นวกรณ์ วัฒนสาระ
วงศ์,รุ่งนภา ทรงศิริพันธุ์,และคนอื่น ๆ. แนวทางปฏิบัติในการทำงานติดตามอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยา Thai HP
Practice Guidelines on Adverse Drug Reaction Monitoring (ADRM). พิมพ์ครั้งที่ ๑. กรุงเทพฯ: ปรมัตถ์การพิมพ์;
๒๕๕๑. ๕๑

๙. ภาคผนวก

๙.๑ ขั้นตอนการติดตามและประเมิน ADR ที่ OPD

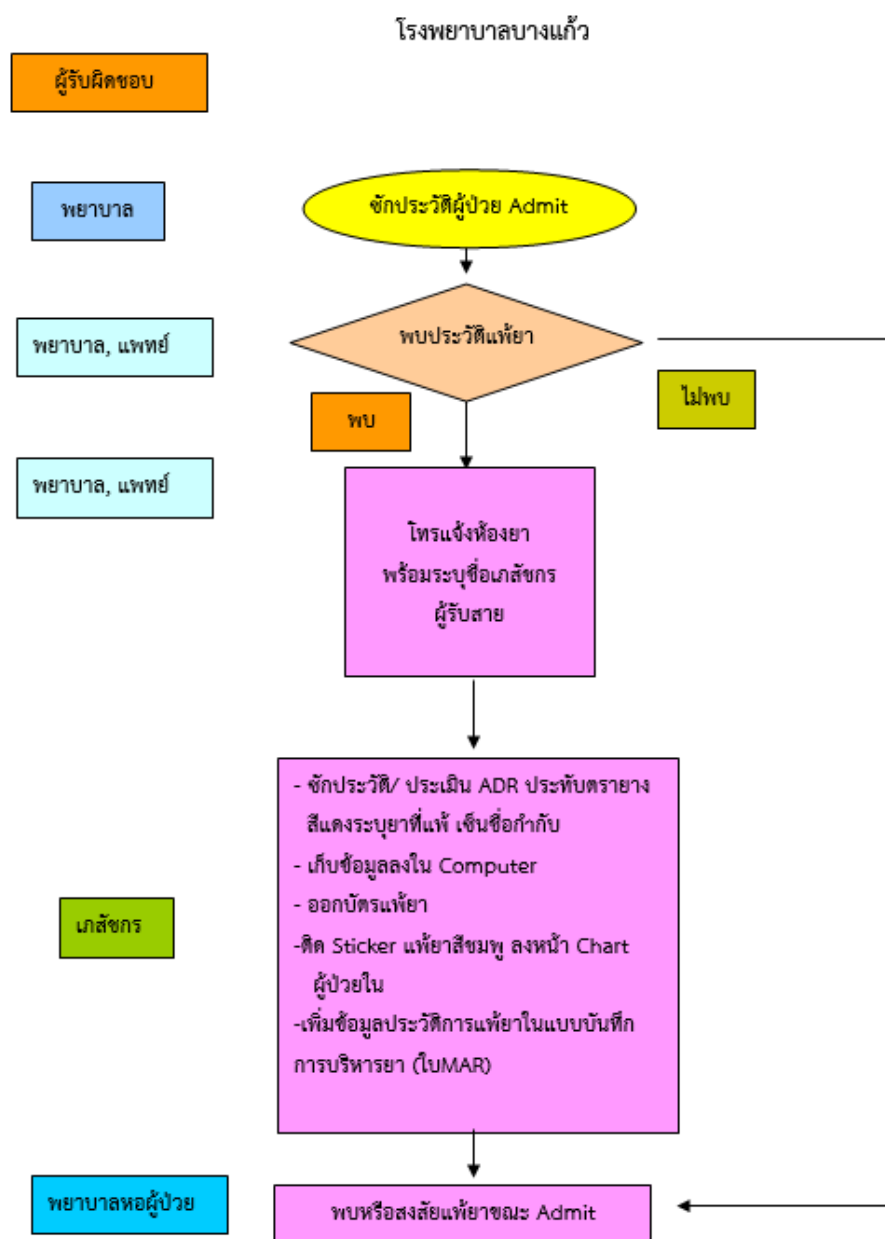
๙.๒ ขั้นตอนการติดตามและประเมิน ADR ผู้ป่วยใน

ขั้นตอนการติดตามและประเมิน ADR ที่ OPD

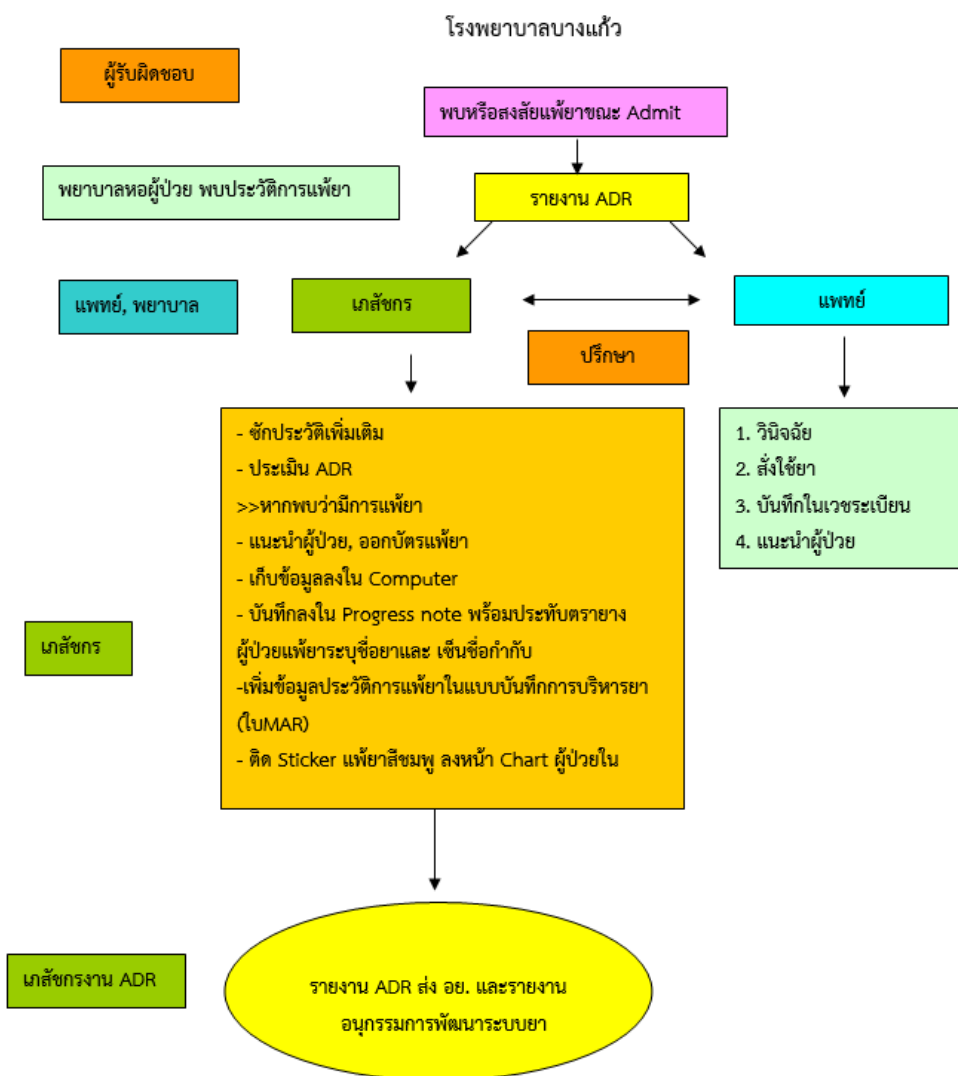


หมายเหตุ ผู้ป่วย G-๖-PD ใช้ Flow Chart การรายงานเช่นเดียวกับผู้ป่วยแพ้ยา

ขั้นตอนการติดตามและประเมิน ADR ผู้ป่วยใน



ขั้นตอนการติดตามและประเมิน ADR ผู้ป่วยใน (ต่อ)



หมายเหตุ ผู้ป่วย G-๖-PD ใช้ Flow Chart การรายงานเช่นเดียวกับผู้ป่วยแพ้ยา

ระเบียบปฏิบัติโรงพยาบาลบางแก้ว

เรื่อง การป้องกันอันตรกิริยาระหว่างคู่ยาที่ทำให้เกิดอันตรายถึงชีวิต (Fatal Drug interaction)

๑. วัตถุประสงค์

๑.๑ เพื่อใช้เป็นแนวทางในการดูแลจัดการกับยา Fatal Drug interaction

๑.๒ เพื่อป้องกันการเกิดอันตรกิริยาระหว่างคู่ยาที่ทำให้เกิดอันตรายถึงชีวิตหรือคู่ยาที่มีนัยสำคัญทางคลินิกต่อผู้ที่มารับบริการ ณ โรงพยาบาลบางแก้ว

๒. ขอบเขต

เป็นแนวทางในการจัดการยาทุกขั้นตอนตั้งแต่ การสั่งจ่าย การตรวจสอบใบสั่งยา ระบบแจ้งเตือนคู่ยาที่เกิดอันตรกิริยาระหว่างกันในระบบ mitnet การจ่ายยา การบริหารยา และการติดตามผลจากการใช้ยา โดยเน้นการทำงานร่วมกันเป็นทีมสหวิชาชีพ เช่น แพทย์ เภสัช พยาบาล และบุคลากรอื่นที่เกี่ยวข้องในโรงพยาบาล

๓. นิยามศัพท์

Fatal Drug Interacion คือปฏิกิริยาระหว่างยาสองชนิดที่มีผลทำให้ฤทธิ์ของยาตัวใดตัวหนึ่งรุนแรงขึ้นจนเกิดอันตรายถึงชีวิตได้

๔. กลุ่มเป้าหมายและหน้าที่รับผิดชอบ

๔.๑ แพทย์ผู้รับผิดชอบการสั่งจ่าย และติดตามเฝ้าระวังผลการใช้ยาในผู้ป่วย

๔.๒ เภสัชกรเป็นผู้รับผิดชอบการตรวจสอบใบสั่งยา การจ่ายยา และให้คำแนะนำปรึกษาเรื่องการใช้ยา

๔.๓ พยาบาลเป็นผู้รับผิดชอบด้านการบริหารยารวมถึงติดตามผลการใช้ยาของผู้ป่วยบนหอผู้ป่วย

๔.๔ บุคลากรทุกระดับที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการบริหารยา

๕. ขั้นตอนปฏิบัติ

๕.๑ กำหนดรายการคู่ยา Fatal Drug Interaction ของโรงพยาบาลบางแก้ว

Drug I	Drug II	Effect	Management
Gentamycin	Furosemide	เพิ่มความเสี่ยงในการเกิด nephrotoxicity และ ototoxicity	ให้ Auto stop ทันที
Streptomycin	Furosemide		
Gemfibrozil	Simvastatin	เมื่อได้ร่วมกันทำให้เกิด severe myopathy หรือ rhabdomyolysis	ถ้าไม่สามารถหลีกเลี่ยงการใช้ร่วมกันได้ ควรใช้ด้วยความระมัดระวังและติดตาม creatinine kinase (CK) อย่างใกล้ชิด
Carfergot	Lopinavir/ritonavir	การใช้ยาร่วมกันจะทำให้เกิดภาวะ ergotism ซึ่งเป็นภาวะที่มีการตีบ	ให้ Auto stop ทันที

Methylergo-metrine	Lopinavir/ritonavir	ของหลอดเลือดที่ไปเลี้ยงอวัยวะส่วนปลาย(peripheral vascular vasoconstriction)	
--------------------	---------------------	---	--

๕.๒ กำหนดแนวทางการจัดการหากจำเป็นต้องใช้ยาร่วมกันเช่น การปรับลด/เพิ่มขนาดยาการหยุดยาชั่วคราว การติดตามเฝ้าระวัง

๕.๓ สื่อสารผู้เกี่ยวข้องทราบ และวางระบบการห้ามสั่งใช้คู่กันในระบบคอมพิวเตอร์ผ่านโปรแกรม Mitnet

๕.๔ จัดทำฐานข้อมูลของผู้ป่วยที่รับยา WARFARIN จากโรงพยาบาลอื่นในระบบคอมพิวเตอร์ผ่านโปรแกรมMitnet เพื่อให้ผู้เกี่ยวข้องรับทราบและมีการแจ้งเตือนทันทีหากมีการสั่งใช้ยาที่มี DI

๕.๕ เมื่อมีการสั่งใช้ยาที่เกิด Fatal DI จะมีระบบแจ้งเตือนในระบบคอมพิวเตอร์ผ่านโปรแกรมMitnet โดยเภสัชกรเป็นผู้ตรวจสอบการสั่งใช้ยาที่เกิด Fatal DI และจะต้องปรึกษาแพทย์ผู้สั่งใช้ยาเพื่อทบทวนการสั่งใช้ยาทุกครั้ง พร้อมทั้งมีการบันทึกในเวชระเบียน

๖. ผลลัพธ์/ตัวชี้วัด

๖.๑ อุบัติการณ์การเกิด Fatal drug interaction เท่ากับ ๐

๖.๒ อุบัติการณ์ Drug interaction ความรุนแรงระดับ E ขึ้นไป เท่ากับ ๐

๗. ตารางมอบหมายงาน ตามมาตรการ Patient Safety Goals สู่การปฏิบัติ

ลำดับ	รายการ	ผู้รับผิดชอบ	หน่วยงานที่ปฏิบัติ	ตัวชี้วัด	เป้าหมาย	ความถี่ในการเก็บข้อมูล
๔	M Adverse Drug Reaction	สุนทร พันฤทธิ์ดำ	ทุกหน่วยงานที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับ การใช้ยาดูแล ผู้ป่วย	อุบัติการณ์การเกิด Fatal drug interaction	๐ ครั้ง	ทุกเดือน

๘. เอกสารอ้างอิง

๘.๑ วิธีปฏิบัติงาน เรื่องการป้องกันอันตรกิริยาระหว่างยา รพ.สุทธาเวช คณะแพทยศาสตร์มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

๘.๒ นโยบาย fatal drug interaction รพ.หนองหิน จังหวัดเลย

๙. ภาคผนวก

ระเบียบปฏิบัติโรงพยาบาลบางแก้ว

เรื่อง แนวทางการป้องกันความคลาดเคลื่อนทางยา (Medication Error)

๑. วัตถุประสงค์

๑.๑ เพื่อลดอุบัติการณ์หรือเหตุการณ์ที่เกี่ยวข้องกับความคลาดเคลื่อนทางยาในทุกขั้นตอนตั้งแต่กระบวนการสั่งใช้ยา, การคัดลอกคำสั่งใช้ยา, ก่อนการจ่ายยา-จ่ายยาและการให้หรือบริหารยา

๑.๒ เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับยาตามแผนการรักษาที่ถูกต้องและปลอดภัย

๒. ขอบเขต

ใช้เป็นแนวทางการป้องกันความคลาดเคลื่อนทางยา (Medication Error)

๓. นิยามศัพท์

ความคลาดเคลื่อนทางยา (Medication Error) คือ เหตุการณ์ใดๆที่สามารถป้องกันได้ที่อาจเป็นสาเหตุหรือนำไปสู่การใช้ยาที่ไม่เหมาะสมหรือเป็นอันตรายแก่ผู้ป่วย ขณะที่ยานั้นอยู่ในความควบคุมของบุคลากรหรือผู้รับบริการระดับความรุนแรงของความคลาดเคลื่อนทางยาที่ส่งผลกระทบต่อผู้ป่วย ซึ่งจัดแบ่งตาม NCC MERP (National Coordinating Council of Medication Error Reporting and Prevention) เป็นดังนี้

ไม่มีความคลาดเคลื่อน

Category A : ไม่มีความคลาดเคลื่อนเกิดขึ้นแต่มีเหตุการณ์ที่อาจทำให้เกิดความคลาดเคลื่อนได้

มีความคลาดเคลื่อนแต่ไม่เป็นอันตราย

Category B : มีความคลาดเคลื่อนเกิดขึ้น แต่ไม่เป็นอันตรายต่อผู้ป่วย เนื่องจากความคลาดเคลื่อนไม่ส่งผลถึงตัวผู้ป่วย

Category C : มีความคลาดเคลื่อนเกิดขึ้น แต่ไม่เป็นอันตรายต่อผู้ป่วย ถึงแม้ว่าความคลาดเคลื่อนนั้นไปถึงตัวผู้ป่วยแล้ว

Category D : มีความคลาดเคลื่อนเกิดขึ้น แม้ไม่เป็นอันตรายต่อผู้ป่วย แต่ยังจำเป็นต้องมีการติดตามผู้ป่วยเพิ่มเติม

มีความคลาดเคลื่อนและเป็นอันตราย

Category E : มีความคลาดเคลื่อนเกิดขึ้น และเป็นอันตรายต่อผู้ป่วยเพียงชั่วคราว รวมถึงจำเป็นต้องได้รับการรักษาหรือแก้ไขเพิ่มเติม

Category F : มีความคลาดเคลื่อนเกิดขึ้น และเป็นอันตรายต่อผู้ป่วยเพียงชั่วคราว รวมถึงจำเป็นต้องได้รับการรักษาในโรงพยาบาลหรือยี่ระยะเวลาในการรักษาตัวในโรงพยาบาลออกไป

Category G : มีความคลาดเคลื่อนเกิดขึ้น และเป็นอันตรายต่อผู้ป่วยถาวร

Category H : มีความคลาดเคลื่อนเกิดขึ้น และเป็นอันตรายต่อผู้ป่วยจนถึงแก่ชีวิต (เช่น แพ้ยาแบบ anaphylaxis และหัวใจหยุดเต้น)

มีความคลาดเคลื่อนและเป็นอันตรายจนเสียชีวิต

Category I : มีความคลาดเคลื่อนเกิดขึ้น และเป็นอันตรายต่อผู้ป่วยจนถึงแก่ชีวิต

๔. กลุ่มเป้าหมายและหน้าที่รับผิดชอบ

๔.๑ ผู้พบเห็นเหตุการณ์ ได้แก่ แพทย์ เภสัชกร และพยาบาล บุคลากรที่เกี่ยวข้องกับระบบยา รายงานความคลาดเคลื่อนทางยาทุกประเภทในระบบรายงานความคลาดเคลื่อนทางยาของโรงพยาบาลบางแก้ว

๔.๒ ประชุมคณะกรรมการจัดการความคลาดเคลื่อนทางยา ทุกไตรมาสเพื่อสรุปมาตรการ/แนวทางการป้องกันการเกิดซ้ำของความคลาดเคลื่อนทางยาสำหรับเหตุการณ์ที่เกิดในระดับความรุนแรงตั้งแต่ระดับ A-D ส่วนกรณีที่เกิดเหตุการณ์ในระดับความรุนแรงตั้งแต่ E ขึ้นไป จะต้องมีการติดตามวิเคราะห์ปัญหาและปัจจัยเสี่ยงต่างๆ ที่เกิดขึ้น ให้ข้อเสนอแนะหรือแนวทางสำหรับแก้ปัญหา และสรุปเป็นรายงานประจำแต่ละไตรมาส

๔.๓ คณะกรรมการจัดการความคลาดเคลื่อนทางยานำผลจากการวิเคราะห์อุบัติการณ์/เหตุการณ์ที่เกิดขึ้นและมีความเสี่ยงสูง รวมทั้งข้อเสนอแนะหรือแนวทางแก้ปัญหาเสนอต่อคณะกรรมการเภสัชกรรมและการบำบัดเพื่อพิจารณากำหนดแนวทางแก้ปัญหาต่อไป

๕. ขั้นตอนปฏิบัติ

๕.๑ ป้องกันความคลาดเคลื่อนในการสั่งใช้ยา (prescribing error) : การเขียนคำสั่งยา การแก้ไขคำสั่งยา การหยุดใช้ยา การทบทวนคำสั่งยา เขียนวันที่และเวลาทุกครั้งเหนือคำสั่งยา เขียนตัวหนังสือและตัวเลขให้ชัดเจนและอ่านง่าย ชื่อยาเขียนด้วยชื่อสามัญทางยา (Generic Name) เท่านั้น ยกเว้นยาที่มีตัวยาลายชนิดผสมรวมกันสามารถใช้ชื่อการค้าในการสั่งยาได้ และยาที่อนุญาตให้เขียนชื่อการค้าได้ ชื่อยาห้ามเขียนคำย่อ ยกเว้นรายการที่มีการกำหนดเป็นคำย่อมาตรฐานของโรงพยาบาล การเขียนขนาดยาให้ปฏิบัติดังนี้

- ไม่เขียน / (slash) ให้เขียน $\frac{\quad}{\quad}$ ไม่ใช่ ๑/๒ เพราะอาจอ่านผิดเป็น ๑๑๒
- ไม่เขียนเลข ๐ หลังจุดทศนิยมเช่น ๑ mg
- ไม่เขียน ๑.๐ mg เขียนเลข ๐ นำหน้าจุดทศนิยม เช่น ๐.๕ mg ไม่เขียน .๕ mg เพราะอาจอ่านผิดเป็น ๕ mg
- ยาที่มีความเสี่ยงสูง ชื่อยาห้ามเขียนคำย่อ ยกเว้น Potassium chloride inj. เขียน KCl inj. Magnesium sulfate inj. เขียน MgSO₄ และ Regular insulin inj. เขียน RI ได้
- กรณียานี้อาจสั่งยาควรระบุปริมาณยาที่ต้องการ (mg , g , mEq) หลีกเลี่ยงการสั่งยาเป็นปริมาตร เช่น การสั่งยา Potassium chloride injection ควรสั่งเป็น mEq ไม่สั่งเป็น ml ยกเว้น Sodium bicarbonate inj. ให้สั่งเป็น ml ได้
- การแก้ไขคำสั่งยาและการเขียนคำสั่งการหยุดใช้ยา (OFF ยา)
- กรณีที่พยาบาลยังไม่ได้รับคำสั่ง หากแพทย์ต้องการแก้ไขคำสั่งให้ขีดฆ่าทับคำสั่งเดิมแล้วเขียนคำสั่งใหม่ ห้ามใช้น้ำยาลบคำผิด
- กรณีคำสั่งที่พยาบาลรับคำสั่งไปแล้ว หากแพทย์ต้องการแก้ไข เปลี่ยนแปลงหรือหยุดคำสั่ง ให้แพทย์เขียนคำสั่ง “Off.....” ไว้ที่คำสั่งของวันปัจจุบันไม่ใช่ที่คำสั่งเดิม

๕.๒ ป้องกันความคลาดเคลื่อนในการคัดลอกคำสั่งใช้ยา (transcribing error): มาตรฐานการ Key ยา/ พิมพ์ยาโดยคัดลอกคำสั่งยาจาก Doctor order รายการที่มัก Key ยาผิดบ่อย คือยาน้ำ ให้สังเกตว่าขวารับประทาน เป็นช้อนชา หรือเป็น CC. โดยห้องยา จะเพิ่มรายการไว้ใน MitNet และระบุไว้ท้ายชื่อยาแล้วว่าเป็นแบบช้อนชา หรือ CC. ให้สังเกตทุกครั้ง

ขนาดยาน้ำที่มัก Key ผิดบ่อย ต้องระวัง เช่น ขนาด ๓/๔ ซ่อนชา ให้ Key เป็น ๐.๗ ขนาด ๒/๓ ซ่อนชา ให้ Key เป็น ๐.๖ ขนาด ๑/๓ ซ่อนชา ให้ Key เป็น ๐.๓ ขนาด ๑/๔ ซ่อนชา ให้ key เป็น ๐.๒

รายการยาที่มีหลายความแรง เช่น Propranolol tab.๑๐, ๔๐mg Enalapril tab ๕, ๒๐mg Amoxycillin cap. ๒๕๐, ๕๐๐ mg ควรตรวจสอบซ้ำทุกครั้ง ยาที่มีชื่อคล้ายกันและมัก KEY ผิดบ่อยควรระวังเป็นพิเศษ ได้แก่ Amitrip, Acetylcysteine, Amlodipine Theophylline, ThyroxineHyoscine, Hydroxyzine

Dicloxa , Diclofenac ,Simvastatin, Simethicone Clotrimazole, Co-trimoxazole ,M.carminative , M.tussis เมื่อ Key ยาตามใบ Doctor Order แล้วควรมีการตรวจสอบซ้ำโดยผู้ตรวจสอบต้องเป็นคนละคนกับคนที่ Key ยา

ความคลาดเคลื่อนก่อนการจ่ายยา-จ่ายยา การจัดยาเพื่อลดอุบัติเหตุความคลาดเคลื่อนทางยาจากการจัดยาผิด มาตรฐานการปฏิบัติสำหรับผู้จัดยาที่ห้องยา รายการยาที่มีหลายความแรง เช่น Propranolol tab ๑๐, ๔๐mg Enalapril tab ๕,๒๐mg Amoxycillin cap ๒๕๐, ๕๐๐mg รายการยาที่มีอัตราการใช้น้อยกว่า จะใช้เทคนิค Tall man letter ให้ผู้จัดระวังทุกครั้งยาที่มักจัดผิดบ่อยควรระวังในการจัดเป็นพิเศษ ได้แก่

ยาที่มีชื่อคล้ายกัน	ยาที่มีลักษณะคล้ายกัน
คู่ที่ ๑ Amitrip, Amlodipine	คู่ที่ ๑ Glipizide, Atenolol
คู่ที่ ๒ Theophylline, Thyroxine	คู่ที่ ๒ Enalapril ๕ mg, Enalapril ๒๐ mg
คู่ที่ ๓ Hyoscine, Hydroxyzine	คู่ที่ ๓ Gemfibrozil, calcium carbonated
คู่ที่ ๔ Berodual, Beclomethasone	คู่ที่ ๔ alummilk, milk of magnesia
คู่ที่ ๕ Dicloxa, Diclofenac	คู่ที่ ๕ domperidone suspension,
คู่ที่ ๖ Simvastatin, Salbutamol	albendazole suspension
คู่ที่ ๗ Losartan, Lorazepam	คู่ที่ ๖ cefazolin inj. , hydrocortisone inj.
คู่ที่ ๘ Clotrimazole, Co-trimoxazole	
คู่ที่ ๙ Dimen, Diclofenac	

ในการจัดยาเมื่อจัดเสร็จแล้วต้องมีการตรวจสอบซ้ำทุกครั้ง โดยคนจัดยากับคนตรวจสอบซ้ำเป็นคนละคนกัน (ยกเว้น มีคนจัดยาคนเดียว) ในการตรวจสอบซ้ำ จะต้องตรวจสอบ ข้อมูลหน้าของยา กับใบสั่งยา ต้องตรงกันทั้ง ชื่อ นาม-สกุล จำนวน รายการยาที่จัดกับใบสั่งยาต้องตรงกัน จำนวนยาในซองกับจำนวนบนฉลากยาจะต้องตรงกันทั้งตัวยาและจำนวนยา

๕.๓ การจ่ายยาเพื่อลดอุบัติเหตุความคลาดเคลื่อนทางยาจากการจ่ายยาผิด

มาตรฐานการปฏิบัติงานสำหรับผู้จ่ายยาเพื่อป้องกันการเกิด Dispensing Error ผู้จ่ายยาให้ข้อมูลพื้นฐานที่ผู้รับบริการ ควรได้รับทุกราย คือ ชื่อยา ข้อบ่งใช้ของยา วิธีที่เหมาะสมในการบริหารยา ขนาดยาและวิธีใช้อาการข้างเคียงที่พบบ่อย อาการ ไม่พึงประสงค์จากการใช้ยา ปฏิกริยาระหว่างยา-ยา ยา-อาหาร ข้อควรระวังและข้อควรปฏิบัติเมื่อใช้ยาดังกล่าว การปฏิบัติตัว เมื่อเกิดปัญหาจากการใช้ยาดังกล่าว ข้อมูลเพิ่มเติมในยาบางชนิดเช่น ระยะเวลาในการรักษา และจำเป็นต้องได้รับยาต่อเนื่อง หรือไม่ การเก็บรักษาที่เหมาะสม ใช้คำถามหลัก Prime's Question สำหรับการส่งมอบยาและให้คำแนะนำแก่ผู้มารับ บริการ เมื่อเรียกผู้ป่วยมารับยาควรทวนชื่อและนามสกุลทุกครั้ง ตรวจสอบความถูกต้องของชื่อ-นามสกุล ผู้รับบริการกับชื่อใน ฉลากยา โปรแกรมคอมพิวเตอร์ รวมถึงความเกี่ยวข้องกับผู้รับบริการ (กรณีรับยาแทน) ผู้จ่ายยาควรสอบถามอาการที่ผู้ป่วยมา

พบแพทย์ทุกครั้งเพื่อตรวจสอบว่าได้ยาตรงกับอาการหรือไม่ ซึ่งเป็นการป้องกันความคลาดเคลื่อนอีกทางหนึ่ง ผู้จ่ายยาควรสอบถามโรคประจำตัวของผู้ป่วย เพื่อจะได้ทราบว่าเป็นผู้ป่วยรายใหม่ ที่จำเป็นต้องได้รับคำแนะนำเพิ่มเติมหรือไม่ ผู้จ่ายยาควรสอบถามผู้ป่วยว่ามีประวัติแพ้ยาหรือไม่ โดยเฉพาะผู้ป่วยที่ได้รับยา กลุ่ม Penicillin ผู้จ่ายยาควรตรวจสอบขนาดยาที่ผู้ป่วยได้มารับถูกต้องเหมาะสมหรือไม่ โดยเฉพาะผู้ป่วยเด็ก ขั้นตอนการส่งมอบยาและให้คำแนะนำ ตรวจสอบความถูกต้องของยาที่จัดกับคำสั่งการใช้ยาของแพทย์ คือ ถูกคน ถูกขนาด ถูกวิธี ถูกเวลารวมถึงถูกจำนวน และรายการยาครบถ้วน ถ้าพบความคลาดเคลื่อน แจ้งผู้ปฏิบัติทราบเพื่อจะได้แก้ไขให้ถูกต้อง พร้อมทั้งบันทึกความคลาดเคลื่อนที่เกิดขึ้น ผู้จ่ายยาควรทำเครื่องหมายว่าได้มีการตรวจสอบยาที่จัดตรงกับใบสั่งยาหรือไม่ เช่น ใช้เครื่องหมาย / หรือเขียนหมายเลขหน้ารายการยาที่ได้ตรวจสอบแล้ว กรณีการจ่ายยาโรคเบาหวานและความดันควรเรียกดูสมุดบันทึกประจำตัวผู้ป่วยเพื่อตรวจสอบจำนวนยาว่าเพียงพอถึงวันนัดหรือไม่ และตรวจสอบรายการยาในใบสั่งยาตรงกับสมุดบันทึกประจำตัวหรือไม่ ผู้จ่ายยาควรตรวจสอบว่ามียาที่มีปฏิกิริยาต่อกันระหว่างยาจนทำให้ผู้ป่วยได้รับอันตรายหรือทำให้ประสิทธิภาพการรักษาลดลง ผู้จ่ายยาควรตรวจสอบว่ายาที่ผู้ป่วยได้รับมีข้อห้ามใช้หรือโรคที่เป็นอยู่หรือไม่ เมื่อจ่ายยาและอธิบายการใช้ยาเสร็จแล้ว ผู้จ่ายยาควรดูว่าผู้ป่วยนำยาทั้งหมดบรรจุลงโดยไม่มียาตกหล่น กรณีผู้ป่วยในเมื่อจัดยา One Day Dose เรียบร้อย ควรมีการตรวจสอบซ้ำโดยคนจัดกับคนตรวจสอบต้องเป็นคนละคนกัน

๕.๔ ความคลาดเคลื่อนในการให้หรือบริหารยา (administration error)

การบริหารยาเพื่อลดความคลาดเคลื่อนและสร้างระบบตรวจสอบในแผนกผู้ป่วยใน เมื่อแพทย์มีการเขียนคำสั่งยาในใบสั่งยา พยาบาลต้องมีการทบทวนคำสั่งการใช้ยาของแพทย์ ให้ถูกต้องตามมาตรฐานแนวทางการเขียนคำสั่งใช้ยา ได้แก่ การพิจารณาชื่อยา (รวมถึง คำย่อ) ความแรงยา รูปแบบยา วิธีการให้ยา กรณีไม่แน่ใจในคำสั่งยา เช่น แพทย์สั่งยาเป็นอัตราส่วน ชื่อยาไม่ชัดเจน ให้ตรวจสอบกับแพทย์ผู้สั่งใช้ยาโดยตรงหรือเภสัชกร ก่อนลงลายมือชื่อผู้รับทราบการสั่งใช้ยาของแพทย์ ฝ่ายเภสัชกรรมเมื่อได้รับคำสั่งการใช้ยา เภสัชกรจะต้องมีการตรวจสอบคำสั่งการใช้ยาของแพทย์โดยเห็นลายมือแพทย์ ก่อนจ่ายยาให้กับหอผู้ป่วยทุกครั้ง หากพบว่ามีปัญหาในคำสั่งใช้ยาให้เภสัชกรทำการปรึกษากับแพทย์ผู้สั่งใช้ยาได้โดยตรง พร้อมลงบันทึกและจัดส่งยาให้กับทางหอผู้ป่วยให้ทันเวลาพยาบาลเมื่อได้รับยาจากฝ่ายเภสัชกรรมให้ทำการตรวจสอบชื่อยา วิธีบริหารยา ความแรงของยากับคำสั่งแพทย์ หากได้รับยาที่ชื่อไม่ตรงกับคำสั่งแพทย์ให้ปรึกษาเภสัชกรก่อนให้ยาหรือเตรียมยาให้กับผู้ป่วยการจัดเตรียมยาให้ผู้ป่วยทั้งยารับประทานและยาฉีด ผู้เตรียมต้องเตรียมยาของผู้ป่วยที่ละคนและระบุชื่อผู้ป่วย ชื่อยา วิธีใช้ ทันทันที่เตรียมเสร็จ และจะต้องมีระบบการตรวจสอบซ้ำ (double check) ก่อนบริหารยาให้กับผู้ป่วยการจัดเตรียมยาควรเตรียมในที่เงียบ มีแสงสว่างเพียงพอ เพื่อให้มีสมาธิและตรวจยาได้ถูกต้องห้ามผู้อื่นรบกวนในขณะที่เตรียมการบริหารยาให้กับผู้ป่วย พยาบาลผู้เตรียมยาและให้ยาแก่ผู้ป่วยต้องมีวิธีการ double check และไม่นำยาของผู้ป่วยคนอื่นมาใช้แทนกัน ก่อนตรวจสอบและสอบถามการแพ้ยาของผู้ป่วยก่อนให้ยาเพื่อลดความเสี่ยงของการที่ผู้ป่วยอาจแพ้ยา ถ้าผู้ป่วยปฏิเสธการรับยา ต้องรายงานแพทย์ทราบและบันทึกไว้เป็นหลักฐาน หากเกิดความผิดพลาดในการบริหารยา พยาบาลควรแจ้งให้แพทย์เจ้าของไข้ทราบโดยเร็วที่สุดและเขียนรายงานความผิดพลาดที่เกิดขึ้น หากความผิดพลาดนั้นเกิดขึ้นในขั้นตอนการทำงานของฝ่ายเภสัชกรรม ให้แจ้งให้ฝ่ายเภสัชกรรมทราบเพื่อให้ดำเนินการแก้ไขทันที

๖. ผลลัพธ์/ตัวชี้วัด

๖.๑ อุบัติการณ์ความคลาดเคลื่อนทางยาที่มีความรุนแรงระดับ E-I เท่ากับ ๐

๗. ตารางมอบหมายงาน ตามมาตรการ Patient Safety Goals สู่การปฏิบัติ

ลำดับ	รายการ	ผู้รับผิดชอบ	หน่วยงานที่ปฏิบัติ	ตัวชี้วัด	เป้าหมาย	ความถี่ในการเก็บข้อมูล
๔	M Adverse Drug Reaction	สุนทร พันธุ์ธิดำ	ทุกหน่วยงานที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับ การใช้ยาดูแลผู้ป่วย	อุบัติการณ์ความคลาดเคลื่อนทางยาที่มีความรุนแรงตั้งแต่ระดับ E ขึ้นไป	๐ ครั้ง	ทุก ๓ เดือน

๘. เอกสารอ้างอิง

๘.๑ กรมสนับสนุนบริการสุขภาพกระทรวงสาธารณสุข. (๒๕๕๐). นโยบายระดับชาติด้านความปลอดภัยของผู้ป่วย ๒๕๕๐ – ๒๕๕๑. นนทบุรี. กระทรวงสาธารณสุข.

๘.๒ ธิดา นิงสงสานนท์, มังกร ประพันธ์วัฒนะ, มนรัตน์ ถาวรเจริญทรัพย์, ผลกระทบของความคลาดเคลื่อนทางยาต่อระบบการดูแลสุขภาพ, การป้องกันความคลาดเคลื่อนทางยาเพื่อความปลอดภัยของผู้ป่วย, กรุงเทพมหานคร : สมาคมเภสัชกรรมโรงพยาบาล (ประเทศไทย); ๒๕๕๑:๕-๖

๘.๓ มาตรฐาน HA การปฏิบัติตามแนวทางข้างต้น คือการปฏิบัติตามมาตรฐาน โรงพยาบาลและบริการสุขภาพ ฉบับที่ ๔ ตอนที่ II หมวดที่ ๖ ระบบการจัดการด้านยา (MMS) ข้อ ๖.๒ การปฏิบัติในการใช้ยา (MMS๒) ก. การสั่งใช้และถ่ายถอดคำสั่ง (๒) และ (๓)

๘.๔ สัมพันธ์ ปานน้อย, การพัฒนาระบบการป้องกันความคลาดเคลื่อนทางยาเพื่อความปลอดภัย, วารสารเภสัชกรรมคลินิก; ๒๕๕๑ ; ๑๕(๔) : ๔๒๙-๔๓๙

๙. ภาคผนวก

-

ระเบียบปฏิบัติโรงพยาบาลบางแก้ว

เรื่อง การทบทวนการใช้ยาเดิมของผู้ป่วย (Medication Reconciliation)

๑. วัตถุประสงค์

- ๑.๑ เพื่อให้ผู้ป่วยได้ยาที่เคยใช้อย่างต่อเนื่อง ในผู้ป่วยที่มีโรคประจำตัว
- ๑.๒ เพื่อลดความเสี่ยงที่จะเกิดอาการไม่พึงประสงค์จากการไม่ได้หยุดยาบางชนิดก่อนทำการหัตถการ
- ๑.๓ เพื่อลดความเสี่ยงที่จะเกิดอันตรกิริยาระหว่างยาเดิม และยาที่ใช้รักษาขณะรักษาตัวใน โรงพยาบาล
- ๑.๔ เพื่อลดความเสี่ยงจากการได้รับยาซ้ำซ้อนจากแพทย์ปรับเปลี่ยนการรักษา หรือซื้อยาทานเอง

๒. ขอบเขต

เพื่อเป็นกระบวนการที่จะให้ได้มาซึ่งข้อมูลรายการยาที่ผู้ป่วยใช้ก่อนมารับการรักษาตัวในโรงพยาบาล ให้มีความสมบูรณ์ที่สุดเท่าที่จะสามารถทำได้ เช่น ชื่อยา, ขนาดรับประทาน, ความถี่, และวิธีใช้นั้นๆ รวมถึงยาที่ผู้ป่วยซื้อมารับประทานเอง ผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร และสมุนไพร ภายในกรอบระยะเวลา ที่กำหนด คือ ๒๔ ชั่วโมง หลังจากผู้ป่วยเข้ารับการรักษาภายในโรงพยาบาล

๓. นิยามศัพท์

Medication Reconciliation เป็นกระบวนการที่ช่วยลดความคลาดเคลื่อนทางยาและช่วยป้องกันเหตุการณ์อันไม่พึงประสงค์จากการใช้ยาของผู้ป่วยในจุดที่มีการเปลี่ยนแปลงการรักษา รวมถึงยาที่ผู้ป่วยซื้อมารับประทานเอง ซึ่งจะส่งผลให้ผู้ป่วยเกิดความปลอดภัยในการใช้ยาและได้รับการรักษาที่มีประสิทธิภาพ

๔. กลุ่มเป้าหมายและหน้าที่รับผิดชอบ

๔.๑ แพทย์ สืบค้น สอบถามข้อมูลการใช้ยาต่อเนื่อง/ยาที่ได้รับในปัจจุบันของผู้ป่วยทุกรายที่เข้ารับการรักษาตัวไว้ในโรงพยาบาลแพทย์พิจารณาสั่งใช้ยา เพิ่มลดขนาดยา สั่งหยุดใช้ยาต่อเนื่อง/ยาที่ได้รับในปัจจุบันของผู้ป่วย เมื่อจะสั่งใช้ยาครั้งแรกหรือทบทวนการสั่งใช้ยา ลงใน medication reconciliation form พร้อมลงชื่อกำกับ

๔.๒ พยาบาล

- พยาบาล ER, OPD และ IPD ชักประวัติ สืบค้น สอบถามข้อมูลการใช้ยาต่อเนื่อง/ยาที่ได้รับในปัจจุบันของผู้ป่วยทุกรายที่เข้ารับการรักษาตัวไว้ในโรงพยาบาล และบันทึกรายการยาลงใน medication reconciliation form พร้อมลงชื่อกำกับ

- พยาบาล ER, OPD และ IPD ส่งมอบยาเดิมพร้อมกับ medication reconciliation form และ doctor order sheet ของผู้ป่วยให้เภสัชกรตรวจสอบ และจัดยา

- พยาบาล IPD ส่งมอบยาเดิมพร้อมกับ medication reconciliation form และ doctor order sheet ของผู้ป่วยให้เภสัชกรตรวจสอบ จัดยา ให้คำแนะนำผู้ป่วยก่อนกลับบ้าน พยาบาล IPD เก็บ medication reconciliation form ไว้ใน chart ผู้ป่วยหลังจำหน่ายผู้ป่วยกลับบ้าน

๔.๓ เภสัชกร ชักประวัติ สืบค้น สอบถามข้อมูลการใช้ยาต่อเนื่อง/ยาที่ได้รับในปัจจุบันของผู้ป่วยทุกรายที่เข้ารับการรักษาตัวไว้ในโรงพยาบาลและบันทึกรายการยาลงใน medication reconciliation form พร้อมลงชื่อกำกับตรวจสอบและทบทวนข้อมูลการใช้ยาต่อเนื่อง/ยาที่ได้รับในปัจจุบันใน medication reconciliation form เทียบกับคำสั่งใช้ยาในปัจจุบัน เมื่อพบรายการยาไม่สอดคล้องกันหรือไม่เหมาะสม จะแจ้งแพทย์เพื่อยืนยันคำสั่งใช้ยาจ่ายยาเดิมกลับบ้านแก่ผู้ป่วย พร้อม

ตรวจสอบรายการยาเดิมที่แพทย์เปลี่ยนแปลงให้ถูกต้องพร้อมให้คำแนะนำทำใบรายการจ่ายยากลับบ้านให้ผู้ป่วย และตรวจสอบรายการยาในสมุดประจำตัวโรคเรื้อรังให้ตรงกันส่งใบ medication reconciliation form คืนกลับให้พยาบาล IPD

๕. ขั้นตอนปฏิบัติ

๕.๑ การค้นหา รวบรวม และบันทึกข้อมูลการใช้ยาของผู้ป่วยดำเนินการโดยพยาบาลให้ขอคำปรึกษาแพทย์พิจารณาสั่งใช้ยา จากเดิมเป็นการดำเนินการโดยเภสัชกรวิชาชีพเดียว เพื่อให้เกิดทำงานเป็นทีมสหวิชาชีพและลดระยะเวลาในการทำงานการกำหนดแหล่งข้อมูลการค้นหารายการยาให้ครอบคลุมเพิ่มขึ้น รวมทั้งการประสานข้อมูลระหว่างสถานบริการอื่น

๕.๒ ขั้นตอนผู้ป่วยนอนโรงพยาบาล การกำหนดแนวทางการส่งต่อแบบบันทึกข้อมูลการใช้ยาเดิม (medication reconciliation form) และยาเดิมของผู้ป่วยระหว่างแผนกผู้ป่วยใน และห้องจ่ายยาในการจัดเบิกจ่ายยาขณะนอนโรงพยาบาล เพื่อสื่อสารข้อมูลระหว่างจุดบริการ ป้องกันความคลาดเคลื่อนทางยาขั้นตอนการจำหน่าย ได้กำหนดแนวทางต่อแบบบันทึกข้อมูลการใช้ยาเดิม (medication reconciliation form) และยาเดิมของผู้ป่วย และแฟ้มประวัติผู้ป่วยจากแผนกผู้ป่วยในมายังห้องจ่ายยาเพื่อให้เภสัชกรเปรียบเทียบ

๕.๓ การพัฒนาเครื่องมือ ได้มีการพัฒนาเครื่องมือต่าง ๆ ดังนี้

- จัดทำทะเบียนผู้ป่วยที่มีประวัติการใช้ยาเดิมในโปรแกรม mit-net

- เครื่องมือในการส่งต่อข้อมูล เช่น ใบสรุปรายการยากลับบ้านสำหรับผู้ป่วย เก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ ข้อมูลความครอบคลุมการประสานรายการยาเดิม ข้อมูลความคลาดเคลื่อนทางยาจากกระบวนการประสานรายการยาเดิม ปัญหาในการดำเนินงาน นำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์ โดยวิเคราะห์ร้อยละจำนวนผู้ป่วยที่ได้รับการประสานรายการยาภายใน ๒๔ ชั่วโมงแรก รับ, จำนวนผู้ป่วยที่เกิดความคลาดเคลื่อนทางยาในกระบวนการประสานรายการยาและความคลาดเคลื่อนการสั่งใช้ยาในกระบวนการประสานรายการยา

๖. ผลลัพธ์/ตัวชี้วัด

ร้อยละ ๑๐๐ ของผู้ป่วยโรคเรื้อรังที่ได้รับการประสานรายการยาเดิมใน ๒๔ ชั่วโมง

๗. ตารางมอบหมายงาน ตามมาตรการ Patient Safety Goals สู่การปฏิบัติ

ลำดับ	รายการ	ผู้รับผิดชอบ	หน่วยงานที่ปฏิบัติ	ตัวชี้วัด	เป้าหมาย	ความถี่ในการเก็บข้อมูล
๔	M Adverse Drug Reaction	สุนทร พันฤทธิธำ	เภสัชกรรม	ผู้ป่วยโรคเรื้อรังที่ได้รับการประสานรายการยาเดิมใน ๒๔ ชั่วโมง	ร้อยละ ๑๐๐	ทุกเดือน

๘. เอกสารอ้างอิง

๘.๑ สรรวิช อัครเรืองชัย. บทความทบทวนทางวิชาการ : ความปลอดภัยของผู้ป่วย.: สถาบันพัฒนาและรับรองคุณภาพ โรงพยาบาล Patient Safety : Concept and Practice. นนทบุรี : บริษัท ดีไซน์ จำกัด, ๒๕๕๖:๒-๒๖.

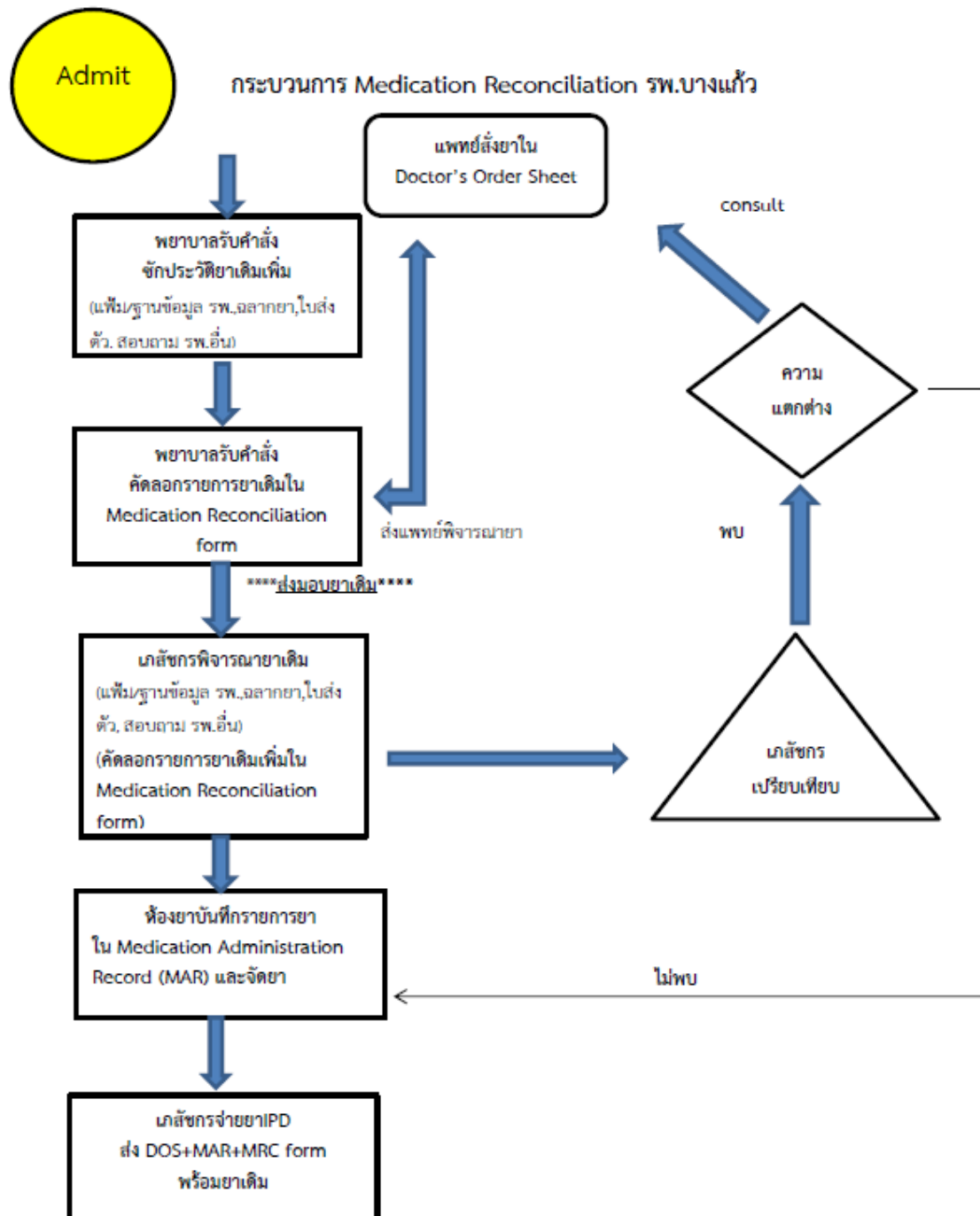
๘.๒ ธิดา นิงสานนท์. Medication Reconciliation. กรุงเทพมหานคร: สมาคมเภสัชกรรมโรงพยาบาล (ประเทศไทย), ๒๕๕๑:๑-๒๕.

๘.๓ การทบทวนประวัติการใช้ยาเดิมของผู้ป่วยและการส่งต่อข้อมูลรายการยากลับบ้าน
โรงพยาบาลสุทธาเวช คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ๒๕๖๕

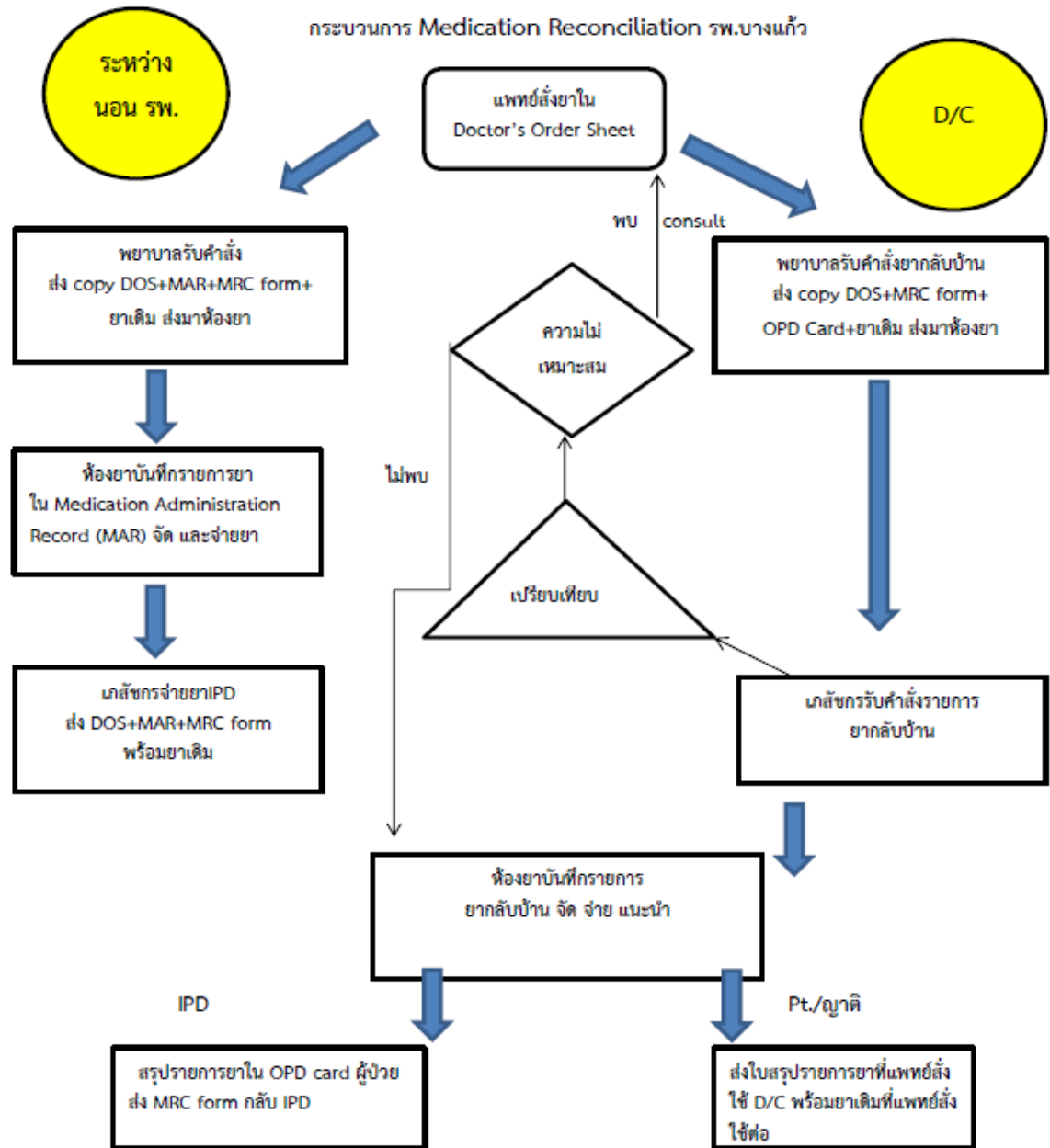
๙. ภาคผนวก

๙.๑ ขั้นตอนกระบวนการ medication reconciliation รพ.บางแก้ว

ขั้นตอนกระบวนการ medication reconciliation รพ.บางแก้ว



ขั้นตอนกระบวนการ medication reconciliation รพ.บางแก้ว (ต่อ)



ระเบียบปฏิบัติโรงพยาบาลบางแก้ว เรื่อง แนวทางการให้เลือดและส่วนประกอบของเลือด

๑. วัตถุประสงค์

เพื่อลดความเสี่ยงและเพิ่มความปลอดภัยจากการให้เลือดและส่วนประกอบของเลือดของผู้ป่วยที่มารับเลือดที่โรงพยาบาลบางแก้ว

๒. ขอบเขต

ใช้เป็นแนวทางปฏิบัติในการให้เลือดและส่วนประกอบของเลือดของโรงพยาบาลบางแก้ว

๓. นิยามศัพท์

- Cross-match หมายถึง การทดสอบการเข้ากันได้ระหว่างตัวอย่างเลือดของผู้ป่วยกับตัวอย่างเลือดของผู้บริจาค ก่อนการนำเลือดและส่วนประกอบของเลือดไปให้ผู้ป่วยไปให้ผู้ป่วยโดยมีการทำการทดสอบตามขั้นตอน
- ตัวอย่างเลือด หมายถึง ตัวอย่างเลือดของผู้ป่วยที่บรรจุในหลอดเลือดที่มีสารกันเลือดแข็งตัวชนิด EDTA

๔. กลุ่มเป้าหมายและหน้าที่รับผิดชอบ

- ผู้ป่วยที่มีความจำเป็นต้องรักษาโดยการให้เลือด ได้รับเลือดและส่วนประกอบของเลือดอย่างปลอดภัย
- เจ้าหน้าที่ที่มีทักษะการดูแลผู้ป่วยก่อน ขณะ และหลังการรับเลือด ปฏิบัติตามแนวทางที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด
- นักเทคนิคการแพทย์ เจ้าพนักงานวิทยาศาสตร์การแพทย์ ทำหน้าที่ประสานงาน เตรียมอุปกรณ์นำส่ง ตรวจสอบความถูกต้องและคุณภาพของเลือดก่อนการให้เลือด
- พยาบาลประจำหอผู้ป่วยใน ทำหน้าที่เจาะเลือดและตรวจสอบความถูกต้องและคุณภาพของเลือดก่อนการให้เลือด

๕. ขั้นตอนการปฏิบัติ

โรงพยาบาลบางแก้ว รับเลือดและส่วนประกอบของเลือดจากโรงพยาบาลพัทลุง ซึ่งมีกระบวนการคัดเลือกและรับบริจาคโลหิต ตามคู่มือการคัดเลือกผู้บริจาคโลหิต มีกระบวนการตรวจคัดกรองโลหิตที่ได้รับบริจาค การแยกส่วนประกอบโลหิต การควบคุมคุณภาพ การจัดเก็บและการนำส่งที่รักษาอุณหภูมิอย่างถูกต้อง ตามนโยบายบริการโลหิตแห่งชาติ และตามมาตรฐานบริการโลหิตและธนาคารเลือด รวมทั้งมาตรฐานสากลด้านเวชศาสตร์บริการโลหิตที่เป็นที่ยอมรับ ผ่านการตรวจ NAT: Nucleic acid Amplification Test) ทุกสาย โรงพยาบาลบางแก้วมีนโยบายให้เลือดและส่วนประกอบของเลือดตามแพทย์สั่งใช้ตามความจำเป็น

การเตรียมการก่อนให้เลือด

๕.๑ ด้านหอผู้ป่วย

มีกระบวนการชี้บ่งตัวผู้ป่วยอย่างถูกต้อง (Positive patient identification) โดยใช้ ชื่อ นามสกุล อายุ วัน เดือน ปี เกิด เพศ หมายเลขประจำตัวผู้ป่วยของโรงพยาบาล (HN: Hospital number, HN) หมายเลขประจำตัวผู้ป่วยใน (AN: Admission number) เอกสารที่เกี่ยวข้องได้แก่ แฟ้มผู้ป่วยนอก แฟ้มผู้ป่วยใน สายรัดข้อมือผู้ป่วยในที่ต้องมีอย่างถูกต้อง และใช้งานได้ตลอดเวลา ฉลากติดหลอดเลือด ใบขอใช้เลือดและส่วนประกอบของเลือด ธนาคารเลือด รพ.พัทลุง (FR-PTH-LAB-๐๐๓) แบบฟอร์มการให้เลือดและส่วนประกอบของเลือด (FM-LAB-๑๓๔)

มีกระบวนการเก็บตัวอย่างเลือดผู้ป่วย เพื่อขอจองเลือดที่ถูกต้องตามมาตรฐาน โดยให้ผู้ป่วยบอกชื่อ นามสกุลของตัวเอง และเจ้าหน้าที่ตรวจสอบความถูกต้องก่อนเจาะเก็บ ตามหลักการป้องกันการติดเชื้อ ทั้งนี้ต้องติดฉลากที่หลอดเก็บตัวอย่างสิ่งส่งตรวจก่อนการเจาะเลือด เพื่อเป็นการยืนยันความถูกต้อง ถูกคน

กรณีที่ผู้ป่วยไม่มีบัตรประจำตัวโรงพยาบาลพัทลุง ให้เขียนประวัติผู้ป่วยเพื่อให้เจ้าหน้าที่ไปทำบัตรประจำตัวผู้ป่วยใหม่ มีกระบวนการตรวจสอบหมู่โลหิตเพื่อยืนยันหมู่เลือด ABO ของผู้ป่วย โดยตรวจสอบจากประวัติในระบบ HIS และสอบถามผู้ป่วยรวมทั้งมีการเจาะเลือดส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ เพื่อยืนยันหมู่เลือดผู้ป่วยทุกครั้งก่อนขอเลือด

๕.๒ ด้านห้องปฏิบัติการทางการแพทย์

เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการทางการแพทย์มีการตรวจสอบความถูกต้องของหลอดเลือด EDTA blood ที่ต้องตรงกับใบขอเลือดทั้ง ชื่อ นามสกุล HN หากไม่ถูกต้อง ต้องปฏิเสธรับตัวอย่างเลือด และมีการแก้ไขตรวจสอบให้ถูกต้อง โดยปฏิบัติตามขั้นตอนการระเบียบปฏิบัติการขอเลือดสำหรับผู้ป่วย (WP – LAB - ๐๓๔) เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ จะตรวจสอบหมู่เลือดในระบบ HIS และตรวจหมู่เลือดโดยวิธี Tube method โดยปฏิบัติตามวิธีปฏิบัติงาน (WI: WorkInstruction) ดังนี้

การตรวจหมู่โลหิตระบบ ABO (WI-LAB-๐๔๔)

การตรวจหมู่โลหิตระบบ Rh (WI-LAB-๐๔๕)

เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการทางการแพทย์เตรียมกระติกสำหรับบรรจุเลือด โดยบรรจุ Ice Packed จำนวน ๒ อัน พร้อมใส่เลือดสำหรับ Cross match และเทอร์โมมิเตอร์สำหรับตรวจวัดอุณหภูมิของเลือด โทรศัพท์ประสานไปยังงานธนาคารเลือด รพ.พัทลุง เบอร์ ๐๗๔-๖๐๙๕๐๐ ต่อ ๕๒๐๘-๙ เพื่อแจ้งความประสงค์ในการขอใช้เลือด โดยระบุหมู่เลือด ชนิดของเลือด และจำนวนที่ต้องการใช้ เพื่อส่งไปยังโรงพยาบาลพัทลุงเพื่อขอจองเลือด และบันทึกข้อมูลในทะเบียนจองเลือดของห้องปฏิบัติการ (FM-LAB-๐๓๑) แบบฟอร์มการให้เลือดและส่วนประกอบของเลือด (FM-LAB-๐๓๔) และระบบสั่งตรวจและดูแลผลแล็บออนไลน์ (rax checkpoint)

การจ่ายเลือด เมื่อได้รับกระติกบรรจุเลือดจาก รพ.พัทลุง ต้องมีกระบวนการตรวจสอบความถูกต้องของเลือดและส่วนประกอบโลหิตก่อนการจ่ายให้ผู้ป่วย มีการตรวจสอบความถูกต้องในการจ่ายเลือดโดยเจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ดังนี้

- ตรวจสอบชื่อ-สกุล เลขประจำตัวผู้ป่วยในใบคล้องเลือด ตรงกับผู้ป่วยหรือไม่
- ตรวจสอบชนิดของเลือด หมู่เลือด Blood number ของ Blood Donor กับ Recipient ให้ตรงกัน ทั้งในใบแจ้งเลือดที่คล้องมากับถุง ใบขอเลือด และป้ายข้างถุงเลือดต้องถูกต้องตรงกัน
- ตรวจสอบวันหมดอายุของถุงเลือดตรวจสอบสภาพถุงเลือดว่ามีรอยแตกรั่วหรือไม่
- ตรวจสอบลักษณะทางกายภาพของถุงเลือดว่าผิดปกติหรือไม่ หากเลือดมีสีม่วงคล้ำ ชุ่น มีก้อน Clot ในถุง มี hemolysis ในถุง มีฟองแก๊ส (Gas bubbles) ซึ่งอาจมีแบคทีเรียอยู่ หากพบความผิดปกติใดแสดงว่าเลือดไม่มีคุณภาพไม่สามารถให้ผู้ป่วยได้

- เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการตรวจหมู่เลือดจากสายคล้องเลือดและบันทึกอุณหภูมิ ประสานตึกผู้ป่วยในมารับเลือด บันทึกข้อมูลในทะเบียนจองเลือดของห้องปฏิบัติการ (FM-LAB-๑๓๑) และ แบบฟอร์มการให้เลือดและส่วนประกอบของเลือด (FM-LAB-๑๓๔)

การให้เลือดและส่วนประกอบของเลือด

พยาบาลตึกผู้ป่วยในตรวจสอบความถูกต้องของเลือด อีกครั้งโดยใช้ แนวปฏิบัติเดียวกันกับห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ บันทึกข้อมูลในแบบฟอร์มการให้เลือดและส่วนประกอบของเลือด (FM-LAB-๑๓๔) ***การลงข้อมูลในแบบฟอร์ม FM-LAB-๑๓๔ ผู้ปฏิบัติต้องลงชื่อกำกับทุกครั้ง***

ซึ่งผู้ป่วยอย่างถูกต้องก่อนการให้เลือดโดยควรมีบุคลากรอย่างน้อย ๒ คน ร่วมกันตรวจสอบ ความถูกต้องของเลือดและส่วนประกอบของเลือดที่จะให้แก่ผู้ป่วย

ตรวจวัดสัญญาณชีพก่อนให้เลือด เมื่อให้เลือดผู้ป่วยในระยะแรก ประมาณ ๕-๑๐ นาที ให้ปรับ อัตราการไหลช้าๆและเฝ้าสังเกตอาการและภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดจาก AHTR ได้แก่ผู้ป่วยที่ รู้ตัวอาจมีอาการแสดงแน่นหน้าอก ปวดหลัง ผู้ป่วยที่ไม่รู้ตัวอาจมีการเปลี่ยนแปลงของสัญญาณ ชีพ นอกจากนี้อาจมีอาการแพ้ ผื่นคัน มีไข้หนาวสั่น ต้องหยุดการให้โลหิต แล้วรายงานแพทย์และ ห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ทราบ พร้อมส่งเลือดที่เจาะใหม่ เลือดถุงที่ให้ผู้ป่วย เขียนอาการผิดปกติหลังใบคล้องเลือด เพื่อรายงานธนาคารเลือด โรงพยาบาลพัสดุต่อไป

๖. ผลลัพธ์/ตัวชี้วัด

๑. จำนวนอุบัติการณ์การให้เลือดผิดคน ผิดหมู่ ผิดชนิดทั้งหมด/ระดับ E ขึ้นไป เป้าหมายเป็น ๐

๒. บุคลากรปฏิบัติตามแนวทางการให้เลือดและส่วนประกอบของเลือด ๑๐๐%

๗. ตารางมอบหมายงาน ตามมาตรการ Patient Safety Goals สู่การปฏิบัติ

ลำดับ	รายการ	ผู้รับผิดชอบ	หน่วยงานที่ปฏิบัติ	ตัวชี้วัด	เป้าหมาย	ความถี่ในการเก็บข้อมูล
๕	M Blood Transfusion Safety	นางอมรพันธ์ ทองพูล	Lab/WARD	จำนวนอุบัติการณ์การให้เลือดผิดคน ผิดหมู่ ผิดชนิดทั้งหมด/ระดับ E ขึ้นไป	๐ ครั้ง	ทุกครั้งที่มีการรับเลือด
			Lab/WARD	บุคลากรปฏิบัติตามแนวทางการให้เลือดและส่วนประกอบของเลือด	ร้อยละ ๑๐๐	ทุกครั้งที่มีการขอเลือด

๘. เอกสารอ้างอิง

๘.๑ ระเบียบปฏิบัติการให้เลือด WP-LAB ๐๓๓

๑๐. ภาคผนวก

FM-LAB-134

การให้เลือดและส่วนประกอบของเลือด

วัตถุประสงค์ : เพื่อเป็นแนวทางปฏิบัติให้ผู้ป่วยได้รับเลือดและส่วนประกอบของเลือดอย่างถูกต้องปลอดภัย

ขั้นตอน	ลำดับ	หัวข้อการประเมิน	ปฏิบัติ	ไม่ปฏิบัติ	หมายเหตุ/ผู้ปฏิบัติ
การขอเลือด	๑	อธิบายให้ผู้ป่วยทราบเหตุผลในการให้เลือด ระบุ Hct.....			
	๒	ซักประวัติการให้เลือดและการแพ้เลือด			
	๓	บันทึกแบบฟอร์มการขอเลือด ถูกต้อง ชัดเจน *กรณีผู้ป่วยไม่เคยรับบริการ รพ. พัทลุง เขียนใบซักประวัติทำบัตรใหม่แนบไปด้วย ถ้าเคยมีประวัติการตรวจรักษาที่ รพ. พัทลุง บันทึก HN และ ID ในใบขอเลือด			
	๔	ลงบันทึกในระบบ Mit-net : ABO cell grouping ,Rh grouping ,Cross matching จำนวนครั้ง ตามจำนวน unit ที่ขอ			
	๕	เจาะเลือดใส่ หลอด EDTA (ฝาม่วง X) ๓-๔ หลอด พร้อมใบขอเลือด			
	๖	Lab : ตรวจหมู่เลือด ABO cell grouping..... ,Rh grouping..... บันทึกข้อมูลในทะเบียนจองเลือด (FM-LAB-๑๓๑)			
	๗	Lab : โทรประสานงานธนาคารเลือด รพ. พัทลุง เพื่อขอเลือด ☐ ไม่ได้ตามที่ขอ ☐ ได้ตามที่ขอ ☐ ได้ตามที่ขอและบริจาคทดแทน ☐ ได้จำนวน..... unit			
ก่อนให้เลือด	๑	Lab : ตรวจสอบอุณหภูมิ.....°C และความถูกต้องระหว่างถุงเลือดและใบคล้องถุงเลือด Unit ที่..... unit No..... ชนิดของเลือด..... Exp..... blood gr..... Rh..... Unit ที่..... unit No..... ชนิดของเลือด..... Exp..... blood gr..... Rh..... Unit ที่..... unit No..... ชนิดของเลือด..... Exp..... blood gr..... Rh..... ☐ โทรประสานงานผู้ป่วยเพื่อรับเลือด และบันทึกข้อมูลในทะเบียนจองเลือด (FM-LAB ๑๓๑)			
	๒	พยาบาลผู้รับ : check จำนวนเลือดที่ขอ Set ให้เลือด เป็นไปตามแผนการรักษาหรือไม่ จำนวนที่ได้รับ จำนวน.....unit ชื่อ สกุลผู้ป่วยที่ขอเลือด HN,AN Blood Group Rh			
	๓	พยาบาลผู้ให้ : ตรวจสอบชื่อ-สกุล,HN,AN, Blood Group Rh บัตรประจำตัวเลือดแต่ละถุง วันรับบริจาคและวันหมดอายุก่อนให้อีกครั้ง			
	๔	เก็บเลือดอุณหภูมิ ๑ - ๖ °C (บอกช่องแข็ง)			
	๕	กลับถุงเลือดไปมาเบาๆ ๒-๓ ครั้งก่อนให้เลือด			
	๖	ตรวจสอบชื่อ-สกุล ตามหลักระบุตัวผู้ป่วย			
	๗	ใช้ชุดให้เลือดใช้หลักปราศจากเชื้อ ๑ set : ๑ unit			
	๘	ตรวจ V/S ก่อนให้เลือด			
	๙	กรณี On HL ให้ Flush ด้วย NSS ๑๐ cc			
	๑๐	แนะนำอาการผิดปกติที่ต้องแจ้งทันที			
ขณะให้เลือด	๑	แขวนถุงเลือดให้สูงจากระดับหัวใจ ๓-๕ ฟุต			
	๒	V/S q ๑๕ นาที x ๔ ครั้ง, ๓๐ นาที x ๒ ครั้ง, q ๑ ชม จนหมด			
	๓	ให้เลือด Unit ละ ๔ ชม.			
	๔	ติดตามผล Hct หลังเลือดหมด ๔ ชม ระบุ Hct.....			
	๕	บันทึกการให้เลือดในระบบ Mit-net - สมุดบันทึกให้เลือด			
กรณีแพ้เลือด	๑	หยุดการให้เลือดทันที รายงานทีมและแพทย์ ส่งเลือดที่เจาะใหม่และเลือดที่เหลือให้ผู้ป่วย เขียนอาการผิดปกติหลังใบคล้องเลือด ส่งแผนกชันสูตร เพื่อประสานธนาคาร รพ. พัทลุง			

*ห้ามให้ยาและสารน้ำทุกชนิดร่วมกับสายให้เลือด

กรณีให้เลือดผิดหมู่ ➡ ให้เลือดพร้อมกับรายงานแพทย์ เปลี่ยน ➡ เป็น Set IV ให้ 0.9%NSS ให้ O2

V/S q 15 นาที จนอาการคงที่ เตรียมอุปกรณ์ช่วยชีวิตฉุกเฉิน

โทรประสานห้อง Lab เจาะเลือดใส่ Tube clot blood,CBC

. พร้อมชุดเลือด Set ให้ส่งห้อง Lab, ลงบันทึกอุบัติเหตุการณ

วัน/เดือน/ปี.....
ชื่อ.....นามสกุล.....
HN.....อายุ.....ปี เพศ.....

ใบขอใช้เลือด ธนาคารเลือด โรงพยาบาลพัทลุง		สำหรับเจ้าหน้าที่ธนาคารเลือด
ชื่อ-สกุล.....	วันเกิด..... H.N..... A.N.....	Lab No.....
เพศ ☐ ชาย ☐ หญิง อายุ..... ปี	Diagnosis..... แพทย์ผู้ขอ..... ward.....	เวลารับ specimen.....
เวลาเจาะ..... น. วันที่เจาะ.....	ผู้เจาะ.....	ผู้รับ.....
Type of blood ☐ WB (Whole Blood)..... unit ☐ PRC (Packed Red Cells)..... unit ☐ LPRC (Leukocyte poor packed red cells)..... unit ☐ FFP (Fresh Frozen Plasma)..... unit ☐ Cryoprecipitate..... unit ☐ PC (Platelet concentrate)..... unit ประวัติการรับเลือด ☐ เคยรับเลือดจาก ร.พ.พัทลุง เมื่อ..... ☐ เคยรับเลือดจาก ร.พ.อื่น เมื่อ..... ☐ ไม่เคยรับเลือด *** กรณีไม่เคยมีประวัติขอรับเลือดมาก่อน ให้เจาะเลือดซ้ำครั้งที่ 2 เพื่อตรวจหาหมู่โลหิต ABO, Rh ซ้ำ โดยการตรวจ Cell grouping ด้วยวิธี Tube method Group..... Rh..... ผู้ตรวจ..... วันที่.....	วันเวลาที่ต้องการใช้เลือด ☐ ถูกเงิน Uncross match ให้เลือดหมู่ O Packed Red Cells (5 นาที) ☐ ถูกเงิน Incomplete cross match (15 นาที) ให้เลือดหมู่ ABO, Rh ตรงกับผู้ป่วย ผู้ป่วยอยู่ในภาวะ..... ไม่สามารถรอ Complete cross match ได้ ลงนามแพทย์ผู้ขอ..... วันที่..... เวลา..... น. ☐ ด่วน Complete cross match (30 นาที) ☐ Complete cross match (60 นาที) ☐ ให้เลย..... unit ☐ Observe อาการ ☐ จ้องทำผ่าตัดวันที่..... เวลา..... น. ☐ อื่นๆ..... หมายเหตุ : ขอความกรุณาเขียนตัวบรรจง ถูกต้อง ชัดเจน เลือดที่เตรียมแล้วจะเก็บไว้ 2 วัน ถ้าต้องการให้เก็บนานกว่านี้ กรุณาแจ้งที่ธนาคารเลือด ก่อน 9.00 น.	
แก้ไขครั้งที่ 5 (10/06/64)	FR-PTH-LAB-003	

ระเบียบปฏิบัติโรงพยาบาลบางแก้ว

เรื่อง การระบุตัวผู้ป่วย (Patient Identification)

๑. วัตถุประสงค์

เพื่อให้การบ่งชี้ตัวผู้ป่วยเป็นไปในทิศทางเดียวกันและป้องกันการบ่งชี้ตัวผู้ป่วยผิด

๒. ขอบเขต

๑. การตรวจสอบและระบุตัวผู้ป่วยในทุกขั้นตอนให้ถูกต้องก่อนให้บริการรวมทั้งการให้ข้อมูลต่าง ๆ
๒. การระบุตัวทารกแรกเกิด
๓. การระบุตัวผู้ป่วยในการให้เลือด
๔. การระบุตัวผู้ป่วยในการเก็บส่งตรวจ และผลตรวจของห้องปฏิบัติการ
๕. การระบุตัวผู้ป่วยในการทำหัตถการ/ตรวจพิเศษ
๖. การระบุตัวผู้ป่วยในการให้ยา
๗. การระบุตัวผู้ป่วยไม่รู้สีกตัว หรือ สูญเสียการรับรู้
๘. การระบุตัวผู้ป่วยกรณีมีการเคลื่อนย้าย / ส่งต่อ
๙. การระบุตัวผู้ป่วยกรณีถ่ายภาพรังสี

๓. นิยามศัพท์

การระบุตัวผู้ป่วย (Patient Identification) หมายถึง การบ่งชี้ผู้ป่วยเพื่อการยืนยันตัวผู้ป่วย แยกแยะผู้ป่วยแต่ละคนให้ชัดเจน เพื่อให้มั่นใจว่ากำลังรักษาผู้ป่วยถูกคนและการรักษานั้นเป็นเรื่องถูกต้อง เหมาะสมแก่บุคคลนั้น การระบุตัวต้องปฏิบัติในทุกกระบวนการของการดูแลรักษาพยาบาล

๔. กลุ่มเป้าหมายและหน้าที่รับผิดชอบ

- ๔.๑ เวชระเบียน
- ๔.๒ กลุ่มงานการพยาบาลผู้ป่วยอุบัติเหตุฉุกเฉิน
- ๔.๓ กลุ่มงานการพยาบาลผู้ป่วยนอก
- ๔.๔ กลุ่มงานการพยาบาลผู้ป่วยใน
- ๔.๕ กลุ่มงานทันตกรรม
- ๔.๖ กลุ่มงานเภสัชกรรม
- ๔.๗ กลุ่มงานปฐมภูมิ
- ๔.๘ กลุ่มงานรังสีวิทยา
- ๔.๙ กลุ่มงานเทคนิคการแพทย์และพยาธิวิทยาคลินิก
- ๔.๑๐ กลุ่มงานการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก

๕. ขั้นตอนการปฏิบัติ

๑. การตรวจสอบและระบุตัวผู้ป่วยในทุกขั้นตอนให้ถูกต้องก่อนให้บริการ/รักษา รวมทั้งการให้ข้อมูลต่าง ๆ

๑.๑ ใช้ตัวบ่งชี้ตัวผู้ป่วยอย่างน้อย ๒ ตัว เพื่อยืนยันตัวบุคคลเมื่อแรกรับ/เมื่อส่งต่อไปยังแผนกต่างๆ หรือโรงพยาบาลอื่น และก่อนที่จะให้การดูแล โดยใช้บัตรประชาชน/เลข ๑๓ หลัก/หรือหลักฐานอื่นที่ทางราชการออกให้ ตามที่ผู้ป่วยนำมาแสดง ตัวบ่งชี้ประกอบด้วย

๑.๑.๑ ชื่อ - สกุล (ถือเป็น ๑ ตัวบ่งชี้)

๑.๑.๒ วัน เดือน ปี เกิด

๑.๑.๓ อายุ

๑.๑.๔ ชื่อ พ่อ แม่

๑.๒ ผู้ป่วยที่มีชื่อ-สกุลเหมือนกัน ระบบเตือน POP UP สีเหลือง

“โปรดระวัง ชื่อ นามสกุล ซ้ำ ”

๑.๓ หน้าจอในระบบ Mit-net เมื่อเข้าHNผู้ป่วยจะมี รูปจากบัตรประชาชน ของผู้ป่วยใช้ยืนยันการรับบริการของผู้มารับบริการ

๑.๔ บุคลากรผู้ให้บริการทำหน้าที่รับผิดชอบในการตรวจสอบความเป็นบุคคล โดยให้ผู้ป่วยมีส่วนร่วมในการระบุตัวให้ถูกต้องทุกขั้นตอน โดยให้บอกชื่อ สกุล วัน เดือน ปี เกิด อายุ ของตนเอง หากสามารถสื่อสารได้ หรือ ญาติเป็น ผู้สื่อสาร ตัวอย่างวิธีการซักถาม ...เจ้าหน้าที่ระบุโดยถามให้ผู้ป่วยเป็นคนตอบ (โดยไม่มีการถามนำ) “ ชื่อ.....นามสกุล.....”

๑.๕ กรณีผู้ป่วยต่างชาติที่มีข้อจำกัดในการสื่อสารด้านภาษา หรือภาษาอังกฤษ ที่ไม่สามารถสื่อสารระหว่างกันได้ มีการติดป้าย ชื่อ-สกุล อายุ เชื้อชาติ ให้กับผู้ป่วยเพื่อใช้บ่งชี้ตลอดการเข้ารับบริการ

๒. กรณีผู้ป่วยไม่รู้สีกตัว/สูญเสียการรับรู้

๒.๑ ให้สอบถามจากญาติ หรือบุคคลที่น่าสง

๒.๒ กรณีผู้ป่วยไม่สามารถตรวจสอบชื่อ-สกุล และรายละเอียดเกี่ยวกับตัวผู้ป่วยได้ ให้

ระบุรายละเอียด เพศ เชื้อชาติ อายุโดยประมาณ ดังตัวอย่าง

“ชายไทย หรือชายต่างชาติ ไม่ทราบชื่อ ไม่ทราบนามสกุล อายุประมาณ ๒๕ ปี”

“เด็กหญิงไทย หรือเด็กหญิงต่างชาติ ไม่ทราบชื่อ ไม่ทราบนามสกุล อายุประมาณ ๒ ปี”

เมื่อมีรายละเอียดให้หน่วยงานที่ดูแลประสานการแก้ไข เพิ่มเติมมาที่งานเวชระเบียน

๓. การระบุตัวทารก

ให้ใช้ ๒ ตัวบ่งชี้ คือ เพศ บุตร ชื่อ-สกุลมารดา วัน เดือน ปีเกิด ของทารก เป็นมาตรฐาน

๓.๑ กรณีบุตรคนเดียว

“ด.ช./ด.ญ. บุตรนางใจดี สวยงาม วัน เดือน ปี เกิด”

๓.๒ กรณีทารกแฝด เพิ่ม ลำดับที่ ไว้ข้างหน้า ดังตัวอย่าง

“ลำดับที่ ๑ ด.ช./ด.ญ. บุตรนางใจดี สวยงาม วัน เดือน ปี เกิด”

“ลำดับที่ ๒ ด.ช./ด.ญ. บุตรนางใจดี สวยงาม วัน เดือน ปี เกิด”

๓.๓ เมื่อทารกมาถึงหอผู้ป่วยหลังคลอด เจ้าหน้าที่หอผู้ป่วยหลังคลอดต้องตรวจสอบความถูกต้องอีกครั้ง

๓.๔ พยาบาลห้องคลอดจัดเตรียมป้ายชื่อมือกรณีทารกเพศหญิงใช้ป้ายสีชมพู กรณีทารกเพศชายใช้ป้ายสีฟ้า

๔. การระบุตัวผู้ป่วยในการตรวจทางห้องปฏิบัติการ : การเจาะเลือดและเก็บสิ่งส่งตรวจ

ตรวจสอบชื่อ-สกุล อายุ HN ในใบสื่อสาร / โปรแกรมMit-net

๑. สอบถามชื่อ-สกุล อายุ หรือวัน เดือน ปีเกิด / ชื่อบิดา มารดา

๒. ตรวจสอบคำสั่งแพทย์จาก OPD Card / โปรแกรมMit-net

๓. พิมพ์ Sticker ชื่อ-สกุล HN ติด Tube/ ภาชนะเก็บสิ่งส่งตรวจ ให้ชัดเจนอ่านออกเสียง ชื่อ-สกุล อายุ HN ของผู้ป่วยทำครั้งละ Tube /ครั้งละสิ่งส่งตรวจ และทำให้เสร็จเป็นรายคน (ไม่รวมTube หลายๆ คน
๔. เมื่อเก็บสิ่งส่งตรวจเสร็จ ให้ใส่ specimen ที่ได้ลงในภาชนะที่เตรียมไว้ต่อหน้าผู้ป่วย และปฏิบัติตามแนวทางการเก็บสิ่งส่งตรวจ
๕. กรณีพบความไม่ถูกต้องในการระบุตัวผู้ป่วย ห้องปฏิบัติการต้องปฏิเสธการตรวจนั้น และติดต่อหน่วยงานที่ส่งตรวจ จนกว่าจะได้รับการแก้ไขให้ถูกต้องจากหน่วยงานที่ส่ง

๕. การระบุตัวผู้ป่วยในการให้ยา

แนวทางปฏิบัติ

- ๑) ตรวจสอบความถูกต้อง ที่เขียนอยู่ในคำสั่งการรักษาของแพทย์ ใบบันทึกการให้ยา (medication record) หากมีข้อสงสัยให้สอบถามแพทย์ที่เป็นผู้สั่งแผนการรักษานั้นทุกครั้ง ซึ่งคำสั่งการให้ยาของแพทย์จะครบถ้วนสมบูรณ์เมื่อมีส่วนประกอบต่างๆ ครบถ้วนดังนี้

- ชื่อและนามสกุลผู้ป่วย
- วัน เวลาที่ เขียนคำสั่ง
- ชื่อยา
- ขนาด หรือ ความเข้มข้นของยา
- เวลา และความถี่ในการให้ยา
- ทางที่ให้ยา
- ลายเซ็นแพทย์ผู้สั่ง

พยาบาลไม่มีสิทธิในการให้ยาผู้ป่วย ถ้าไม่มีคำสั่งการให้ยาในใบคำสั่งการรักษาของแพทย์ (doctor order sheet) และลายเซ็นแพทย์ผู้สั่ง คำสั่งแพทย์ที่ไม่มีลายเซ็นถือว่าผิดกฎหมาย หากแพทย์สั่งทางวาจา เช่น ในปัจจุบัน ทันด่วน หรือการสั่งทางโทรศัพท์ พยาบาลต้องให้แพทย์เซ็นชื่อทันทีหลังผ่านวิกฤตนั้นแล้ว หรือในครั้งแรกเมื่อแพทย์ มาตรวจผู้ป่วยหลังสั่งการรักษา

- ๒) ตรวจสอบความถูกต้อง ในการให้ยา ๖ ประการ ดังนี้

- | | |
|--------------------|-------------------|
| a. Right drug | ให้ยาถูกชนิดของยา |
| b. Right dose | ให้ยาถูกขนาด |
| c. Right time | ให้ยาถูกเวลา |
| d. Right patient | ให้ยาถูกผู้ป่วย |
| e. Right route | ให้ยาถูกทาง |
| f. Right technique | ให้ยาถูกเทคนิค |

- ๓) ถามชื่อผู้ป่วยก่อนที่จะให้ยาทุกครั้ง โดยถามว่า “ผู้ป่วยชื่อ - นามสกุลอะไร” ไม่ควรถามว่า “ชื่อคุณ..... ใช้นาม” ไม่ให้ยาโดยดูจากป้ายเตียงหรือหมายเลขห้อง เพราะอาจมีการเปลี่ยนแปลงได้ ในกรณีผู้ป่วยไม่รู้สีกตัวให้ตรวจสอบชื่อผู้ป่วยที่ป้ายข้อมือ

๒. งดใช้หมายเลขเตียง หรือห้อง / หมายเลขลำดับเข้าตรวจเป็นตัวบ่งชี้ตัวผู้ป่วย

๖. ผลลัพธ์/ตัวชี้วัด

๖.๑ จำนวนอุบัติการณ์การเกิดการระบุตัวผู้ป่วยผิดพลาด (Misidentification) ระดับ D ขึ้นไป ประกอบด้วย

- ๖.๑.๑ จำนวนอุบัติการณ์ ระบุตัวทารกผิดคน
- ๖.๑.๒ จำนวนอุบัติการณ์ให้เลือดผิดคน
- ๖.๑.๓ จำนวนอุบัติการณ์ตรวจ specimen ผิดคน
- ๖.๑.๔ จำนวนอุบัติการณ์ทำหัตถการผิด
- ๖.๑.๕ จำนวนอุบัติการณ์ รักษาผิดคน
- ๖.๑.๖ จำนวนอุบัติการณ์บริหารยาผิดคน

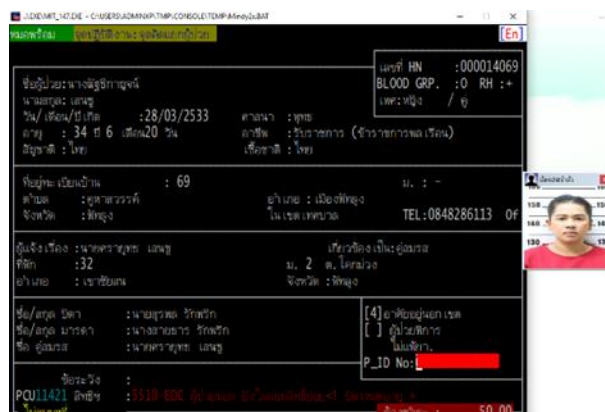
๗. ตารางมอบหมายงาน ตามมาตรการ Patient Safety Goals สู่การปฏิบัติ

ลำดับ	รายการ	ผู้รับผิดชอบ	หน่วยงานที่ปฏิบัติ	ตัวชี้วัด	เป้าหมาย	ความถี่ในการเก็บข้อมูล
๖	P Patient Identification	ณัฐกาญจน์ เสนชู	ทุกหน่วยงานที่มีการให้บริการผู้ป่วย	จำนวนอุบัติการณ์การเกิดการระบุตัวผู้ป่วยผิดพลาด (Misidentification) ระดับ D ขึ้นไป	๐	๑ เดือน

๘. เอกสารอ้างอิง

-

๙. ภาคผนวก



ภาพหน้าจอในระบบ Mit-net เมื่อเข้าHNผู้ป่วยจะมี รูปจากบัตรประชาชน ของผู้ป่วยใช้ยืนยันการรับบริการของผู้มารับบริการ

ระเบียบปฏิบัติโรงพยาบาลบางแก้ว เรื่อง การป้องกันความคลาดเคลื่อนในการวินิจฉัยโรค

๑. วัตถุประสงค์

- ๑) เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการวินิจฉัยโรค ถูกต้อง ทันเวลา และเหมาะสม
- ๒) เพื่อเป็นแนวทางการวินิจฉัยของแพทย์ให้ไปในทิศทางเดียวกัน
- ๓) เพื่อลดข้อผิดพลาดในการวินิจฉัยโรคผู้ป่วย

๒. ขอบเขต

ใช้เป็นแนวทางในการวินิจฉัยโรคกับผู้ป่วยทุกรายที่เข้ารับบริการที่โรงพยาบาลบางแก้ว

๓. นิยามศัพท์

การวินิจฉัยโรคผิดพลาด (Diagnostic error) หมายถึง ความล้มเหลวที่จะได้มาซึ่งคำอธิบายที่ถูกต้อง แม่นยำ ครบถ้วน สมบูรณ์ในเวลาที่เหมาะสม สำหรับปัญหาสุขภาพที่ผู้ป่วยเผชิญอยู่ และรวมถึงความล้มเหลวในการสื่อสารคำอธิบายดังกล่าวให้แก่ผู้ป่วยได้ แบ่ง diagnostic error ได้ ๓ ประเภท ดังนี้

Miss diagnosis หมายถึง กรณีที่อาการของผู้ป่วยไม่ได้รับคำอธิบาย เช่น ผู้ป่วยมี อาการเหนื่อยเพลีย หรือเจ็บปวด เรื้อรังหรือ ผู้ป่วยมีอาการชัดเจน แต่ไม่ได้รับ วินิจฉัยโรค

Delayed diagnosis หมายถึง กรณีที่ควรได้รับการวินิจฉัยโรคเร็วกว่าที่เป็น เช่น การวินิจฉัยโรคมะเร็ง

Wrong diagnosis หมายถึง กรณีการให้การวินิจฉัยที่ไม่ถูกต้อง และมาพบสาเหตุที่ แท้จริงภายหลัง

๔. กลุ่มเป้าหมายและหน้าที่รับผิดชอบ

แพทย์ทุกคนของโรงพยาบาลปฏิบัติตามแนวทางในการวินิจฉัยโรคกับผู้ป่วยทุกรายที่เข้ารับบริการที่โรงพยาบาล

๕. ขั้นตอนการปฏิบัติ

- ๑) แจ้งให้ผู้ป่วยทราบถึงความสำคัญในการให้ข้อมูลที่เป็นจริงและครบถ้วนเพื่อให้การรักษาที่ถูกต้อง
- ๒) สร้างสัมพันธภาพที่ดีแก่ผู้ป่วย และครอบครัว ในทุกขั้นตอนของกระบวนการงานเพื่อการวินิจฉัยโรค
- ๓) ชักประวัติจากญาติหรือผู้นำส่งเพิ่มเติมกรณีมีผู้นำส่งมาด้วย ให้สอบถามอาการจากผู้นำส่งก่อน รวมทั้งบันทึกข้อมูลให้ครบถ้วน ทราบสอบถามอาการกับญาติเพิ่มเติมเท่าที่ได้
- ๔) ประสานไปยังสถานพยาบาลที่เกี่ยวข้องเพื่อขอข้อมูลการรักษาที่ครบถ้วนและถูกต้อง ตรวจสอบวันเวลารักษาให้ถูกต้องและเป็นปัจจุบัน ล่าสุดที่ทำการรักษา
- ๕) ชักประวัติและตรวจร่างกายให้ละเอียด บันทึกข้อมูลให้ละเอียดและถูกต้อง
- ๖) ตรวจประเมินทางห้องปฏิบัติการที่ทำได้ง่ายและรวดเร็วก่อน เช่น FAST EKG ในผู้ป่วยที่มีความเสี่ยงและ/หรือ อาการไม่ชัดเจน ส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการที่เหมาะสมเพิ่มเติม ถ้าไม่แน่ใจให้ปรึกษาแพทย์เฉพาะทาง
- ๗) ติดตามการตอบสนองต่อ Critical test ในเวลาที่กำหนด เพื่อประกอบการวินิจฉัยโรค
- ๘) ส่งเสริมให้แพทย์เข้าอบรมหรือประชุมวิชาการเพื่อปรับปรุงความรู้อยู่เสมอ และนำความรู้ที่ได้มาถ่ายทอด
- ๙) จัดทำแนวทางการดูแลผู้ป่วยและ warning sign ปรับแนวทางเพื่อให้ทันสมัยตลอดเวลา
- ๑๐) ชี้แจงให้บุคลากรเห็นถึงความสำคัญของการซักประวัติ ตรวจร่างกายให้ละเอียด รวมทั้ง การบันทึกข้อมูลให้ครบถ้วนตามความเป็นจริง จะช่วยให้การวินิจฉัยโรคได้ถูกต้อง แม่นยำมากขึ้น
- ๑๑) ทบทวนเวชระเบียนหรือประวัติการรักษาเดิมของผู้ป่วยทุกครั้งที่มาโรงพยาบาล
- ๑๒) ประสานงานให้เจ้าหน้าที่ เช่น พยาบาล หรือเภสัชกร ในการติดตามข้อมูลการรักษาเดิม

- ๑๓) บันทึกข้อมูลการตรวจต่างๆ ลงในเวชระเบียนให้ครบถ้วนสมบูรณ์ทุกครั้ง
 - ๑๔) แจ้งข้อมูลการตรวจ การวินิจฉัยและพยากรณ์โรคแก่ผู้ป่วยและญาติทุกครั้ง ที่มีการรักษาหรืออาการเปลี่ยนแปลง สอบทานผู้ป่วยหรือญาติว่าเข้าใจข้อมูลตรงกันหรือไม่โดยการถามกลับ
 - ๑๕) พิจารณารับไว้สังเกตอาการในโรงพยาบาลในกรณีที่ญาติหรือผู้ป่วยกังวลใจ หรือ อาการไม่ชัดเจนเสี่ยงต่อการดำเนินโรครุนแรงในกรณีจำหน่ายกลับบ้าน
 - ๑๖) ติดตามประเมินผู้ป่วย ได้แก่ การประเมินซ้ำ การติดตามผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ และการขอ Second opinion ในการวินิจฉัยโรค หรือปรึกษาแพทย์เฉพาะทาง (Staff) ได้ตลอดเวลาในกรณีที่ไม่น่าใจในการวินิจฉัย
 - ๑๗) จัดทำแนวทางการรักษาโรคให้เป็นมาตรฐานและใช้เป็นแนวทางเดียวกันทั้งโรงพยาบาล
 - ๑๘) สื่อสารข้อมูลผู้ป่วยด้วยวาจาและเวชระเบียนให้ครบถ้วน เช่น ประวัติ ตรวจร่างกาย ผลตรวจทางห้องปฏิบัติการ การวินิจฉัย การรักษา และแผนการรักษา บันทึกข้อมูลที่สำคัญลงในเวชระเบียนให้ครบถ้วน
 - ๑๙) จัดประชุมสำหรับทีมแพทย์ จากข้อผิดพลาดในการวินิจฉัยโรค โดยการค้นหา ศึกษาและอภิปรายร่วมกัน เช่น Grand round, MM Conference, Trigger, กิจกรรมทบทวนคุณภาพอื่น ๆ
 - ๒๐) จัดทำคู่มือการทำงานของแพทย์ เพื่อให้เกิดการทำงานที่ได้มาตรฐานตามวิชาชีพให้แพทย์ตระหนักถึงความรุนแรง และสำคัญของโรค หากเป็นไปได้ให้แพทย์ไปประเมิน อาการของผู้ป่วยทุกรายทุกครั้งที่มีอาการเปลี่ยนแปลง
 - ๒๑) ทำการบันทึกข้อมูลสำคัญลงในเวชระเบียนทุกครั้งที่ทำกรตรวจรักษาผู้ป่วย
 - ๒๒) ถ้าไม่จำเป็น ควรงดการส่งการรักษาผ่านโทรศัพท์หรือ Line
 - ๒๓) จัดช่องทางและวิธีการรับฟังปัญหาของผู้ป่วยสะท้อนกลับ(feedback) เกี่ยวกับการวินิจฉัย
 - ๒๔) จัดเตรียมเครื่องมือ สนับสนุนการตัดสินใจในการวินิจฉัยโรคให้แพทย์ใช้ในทุกจุดบริการ
 - ๒๕) จัดบรรยากาศที่เอื้อต่อการวินิจฉัยที่เหมาะสม เช่น การมีเวลามากพอที่จะทำการประเมินผู้ป่วยทุกราย
- เสริมพลังให้พยาบาลมีส่วนร่วมในการปรับปรุงการวินิจฉัยโรค เช่น การติดตามอาการ ที่เปลี่ยนแปลงของผู้ป่วยใหม่หรืออาการหนักโดยที่ไม่มีการรบกวนสมาธิแพทย์
- ๒๖) รวบรวมข้อมูลรายงานการวินิจฉัยผิดพลาด และวิเคราะห์สาเหตุที่แท้จริง
 - ๒๗) จัดทำบัญชีรายการปัญหา การวินิจฉัยแยกโรค เพื่อเป็นข้อมูลในการพัฒนาต่อเนื่อง
 - ๒๘) เพิ่มช่องทางการสื่อสาร และการมีส่วนร่วมระหว่างบุคลากรทางการแพทย์
 - ๒๙) ส่งเสริมการใช้ระบบสารสนเทศ เพื่อติดตามผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ การตรวจพิเศษ การปรับแผนการรักษา และสนับสนุนการวินิจฉัยโรค
 - ๓๐) ส่งเสริมการรายงานข้อผิดพลาด เพื่อนำมาทบทวน เรียนรู้ และนำสู่การพัฒนากระบวนการ
 - ๓๑) ดำเนินการหาพบข้อวินิจฉัยผิดพลาดทันทีที่
 - ๑) พบว่ามีการวินิจฉัยผิดพลาด/คลาดเคลื่อน ให้รีบปรับแผนการรักษาให้เหมาะสม
 - ๒) รายงานอุบัติการณ์ เพื่อรวบรวมข้อมูลไว้สำหรับการทบทวนทางคลินิก
 - ๓) ทบทวนหาสาเหตุของการวินิจฉัยผิดพลาด/คลาดเคลื่อน โดยทีมที่เกี่ยวข้อง
 - ๔) ออกแบบระบบ/กำหนดแนวทาง/มาตรการเพื่อป้องกันการวินิจฉัยผิดพลาด/คลาดเคลื่อน
 - ๕) รวบรวมข้อมูล วิเคราะห์ภาพรวม และติดตามผลเป็นระยะ ๆ

๖. ผลลัพธ์/ตัวชี้วัด

- ๑) ร้อยละของผู้ป่วยที่จำหน่ายที่มีการวินิจฉัยโรคแรกรับและการวินิจฉัยโรคเมื่อจำหน่ายแตกต่างกัน
- ๒) ร้อยละของผู้ป่วยส่งตัวต่อในโรคใดโรคหนึ่งที่ได้รับการวินิจฉัยเพิ่มเติมหรือการวินิจฉัยโรค เปลี่ยนไปจากเดิม

๗. ตารางมอบหมายงาน ตามมาตรการ Patient Safety Goals สู่การปฏิบัติ

ลำดับ	รายการ	ผู้รับผิดชอบ	หน่วยงานที่ปฏิบัติ	ตัวชี้วัด	เป้าหมาย	ความถี่ในการเก็บข้อมูล
๑	P : Reduction of Diagnostic Errors	Ward ER/Ward	Ward	๑. ร้อยละของผู้ป่วยที่จำหน่ายที่มีการวินิจฉัยโรคแรกรับและการวินิจฉัยโรคเมื่อจำหน่ายแตกต่างกัน	< ๒๐ %	ทุก ๓ เดือน
			ER/Ward	๒. ร้อยละของผู้ป่วยส่งตัวต่อในโรคใดโรคหนึ่งที่ได้รับการวินิจฉัยเพิ่มเติมหรือการวินิจฉัยโรค เปลี่ยนไปจากเดิม	< ๒๐ %	ทุก ๓ เดือน

๘. เอกสารอ้างอิง

๑. มาตรฐานสำคัญจำเป็นต่อความปลอดภัย จากหนังสือ Patient Safety & Personnel Safety ๒๐๑๘ Risk Management Guidance for Implementation of HA Standards (๔ th Edition)
New HA Standards : Risk management through risk register, สรพ.๒๕๖๑

๙. ภาคผนวก

- ๙.๑ แนวปฏิบัติตลอดเล็ดสมอง
- ๙.๒ แนวทางการดูแลผู้ป่วยกล้ำเนื้อหัวใจขาดเลือดแบบฉียบปล้น

แนวทางปฏิบัติโรคหลอดเลือดสมอง

- จุดคัดกรองพยาบาล ER/OPD/เวรเปล
- ชักประวัติ คัดกรองเข้าได้กับ BEFAST อย่างน้อย 1 ข้อ ถึงแม้อาการจะหายแล้วก็ตาม (TIA)

BEFAST คือ

- B = เดินเซ เวียนศีรษะ หันหัวหันคอ
- E = ตามองไม่เห็น ข้างเดียวหรือ 2 ข้าง
- F = ใบหน้าเบี้ยว ชาหรืออ่อนแรงที่ใบหน้า
- A = แขนขา ชา อ่อนแรงข้างใดข้างหนึ่งทั้ง 2 ข้าง
- S = พูดไม่ชัด พูดลำบาก ปากเบี้ยว
- T = เวลาที่มีอาการ/เวลาที่เห็นอาการผิดปกติครั้งสุดท้าย

สงสัย stroke

เรียกทีม
stroke fast

< 3 hr

ประเมินเพื่อไปทัน
Refer รพ.พัทลุงให้เร็ว

3 - 4.5 hr

เรียกทีม stroke เกือบ
fast ต้องรีบ

> 4.5 hr

เรียกทีม
stroke nonfast

รายงานแพทย์ทันที(ภายใน 5 นาที)

รายงานแพทย์

- Basic life support (A,B,C)
- O₂ sat, DTX, EKG 12 lead
- เจาะ Lab ชุด stroke
- เปิดเส้น เข็ม No 18,20
- On 0.9 % NaCl 1000 ml iv drip Or
- On HL If Hypervolemia(ใช้ข้างที่ไม่อ่อนแรง)
- (ทำก่อนได้เลเยระหว่างรอแพทย์มา confirm ซ้ำ)

- Basic life support (A,B,C)
- O₂ sat, DTX, EKG 12 lead
- เจาะ Lab ชุด CBC,BUN,Cr,Elyte,LFT (กรณีมีห้องlab)
- เปิดเส้น เข็ม No 18,20
- On 0.9 % NaCl 1000 ml iv drip Or
- On HL If Hypervolemia(ใช้ข้างที่ไม่อ่อนแรง)
- (ทำก่อนได้เลเยระหว่างรอแพทย์มา confirm ซ้ำ)

ระเบียบปฏิบัติโรงพยาบาลบางแก้ว เรื่อง การรายงานผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ/พยาธิวิทยา

๑. วัตถุประสงค์

เพื่อให้ได้ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการที่ถูกต้องแม่นยำ และสะท้อนภาวะสุขภาพของผู้ป่วยอย่างแท้จริง เพื่อให้แพทย์นำผลการตรวจที่ได้ นำไปประเมินภาวะสุขภาพของผู้ป่วย เพื่อ วางแผนป้องกันโรค และกำหนดแนวทางการรักษาผู้ป่วยต่อไป

๒. ขอบเขต

- Pre-Analysis เพื่อให้ได้ตัวอย่างที่ถูกคน ถูกชนิด และ มีมาตรฐาน
- Analysis เพื่อให้ได้ผลการตรวจที่ถูกต้องโดยใช้กระบวนการตรวจที่เชื่อถือได้
- Post-Analysis มีการรายงานผลที่รวดเร็วถูกต้อง และจัดการส่งส่งตรวจหลังการ ตรวจวิเคราะห์อย่างปลอดภัยและทวนสอบได้

๓. นิยามศัพท์

- Pre-Analysis หมายถึงกระบวนการก่อนการตรวจวิเคราะห์
- Analysis หมายถึงกระบวนการการตรวจวิเคราะห์
- Post-Analysis หมายถึงกระบวนการหลังการตรวจวิเคราะห์

๔. กลุ่มเป้าหมายและหน้าที่รับผิดชอบ

-นักเทคนิคการแพทย์ / เจ้าพนักงานวิทยาศาสตร์การแพทย์มีหน้าที่ในการรายงานผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ

๕. ขั้นตอนการปฏิบัติ

การรายงานผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ/พยาธิวิทยา :กลุ่มงานเทคนิคการแพทย์กำหนดนโยบายในการรายงานผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ เพื่อให้เจ้าหน้าที่ได้รับทราบและถือปฏิบัติ ตามแนวทางการรายงานผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ (WP – LAB - ๐๐๗) ดังนี้

๑. ห้องปฏิบัติการจะต้องรายงานผลการตรวจที่ถูกต้อง ชัดเจน รวดเร็ว มีข้อมูลครบถ้วน ชื่อ – นามสกุล H.N. อายุ ชนิดสิ่งส่งตรวจ หอผู้ป่วย วันที่ส่งตรวจ วันที่รายงานผล ผลการตรวจ ค่าreference range ชื่อผู้รายงานผล ผู้รับรองผลการตรวจ

๒. มีบันทึกกรณีทำการตรวจซ้ำเพื่อยืนยัน หรือความผิดปกติเกิดขึ้น

๓. รายงานโดยใช้หน่วยมาตรฐาน

๔. ห้องปฏิบัติการเก็บต้นฉบับใบรายงานผลจากเครื่องตรวจวิเคราะห์ไว้ ๑ เดือน

๕. ในกรณีผลการตรวจของผู้ป่วยที่อยู่ในภาวะวิกฤติให้โทรศัพท์แจ้งพร้อมลงบันทึกการรายงานค่าวิกฤติในระบบคอมพิวเตอร์ (LIS)

๖. กรณีที่ขอผลด่วน กำหนดให้ติดสลากสีแดงที่สิ่งส่งตรวจว่าด่วน หรือโทรมาแจ้งห้องปฏิบัติการทุกครั้ง ห้องปฏิบัติการจะระบุในระบบ LIS ว่าขอด่วน เมื่อผลตรวจวิเคราะห์แล้วเสร็จจะส่งผลในระบบ HIS พร้อมโทรแจ้งหน่วยที่ส่งตรวจ

๗. ใบรายงานผลห้ามชุดลบโดยใช้ยางลบหรือหมึกขาว ให้ขีดฆ่าและลงชื่อกำกับ แล้วบันทึกค่าที่ถูกต้องใหม่

๘. ผู้มีอำนาจลงนามใบรายงานผลการตรวจวิเคราะห์ ทางห้องปฏิบัติการ และผู้ลงนามรับรองผลการตรวจต้องเป็นผู้ที่ได้รับมอบหมาย

๙. การรายงานผ่านระบบคอมพิวเตอร์กำหนดให้แพทย์หรือจุดที่เกี่ยวข้องเปิดดูผลการตรวจได้ต่อเมื่อมีการ Approve แล้วเท่านั้น การรายงานผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ ให้ใช้ใบรายงานผลการตรวจที่ print out ออกจาก LIS ให้ทุกจุด ยกเว้น OPD ให้แพทย์ดูผลตรวจจากระบบ HIS (Mit net)

๑๐. การรายงานผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการที่ไม่ได้ทำการตรวจวิเคราะห์เอง แต่มีการส่งตรวจห้องปฏิบัติการภายนอก ห้ามคัดลอกผลการตรวจวิเคราะห์ลงในระบบคอมพิวเตอร์เพื่อป้องกันการรายงานผลผิดพลาด โดยให้วิธี สแกนผลแนบไว้ในระบบ HIS

การรับรองการรายงานผลและการสุ่มตรวจความถูกต้องของการรายงานผล : นักเทคนิคการแพทย์และเจ้าพนักงานวิทยาศาสตร์การแพทย์มีหน้าที่ตรวจสอบความถูกต้อง ความครบถ้วน ความสอดคล้อง หรือดูผลย้อนหลังก่อนที่จะลงลายมือชื่อรับรองการรายงานผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ พร้อมทั้งการสุ่มตรวจความถูกต้องของการรายงานผล ตามแนวทางระเบียบปฏิบัติการรับรองการรายงานผลและการสุ่มตรวจความถูกต้องของการรายงานผล(WP – LAB - ๐๐๖) ดังนี้

๑ ผู้ลงนามรับรองรายงานผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ

๑.๑ ให้นักเทคนิคการแพทย์ เจ้าพนักงานวิทยาศาสตร์เป็นผู้ลงนามรับรอง รายงานผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการโดยผู้รายงานและผู้รับรองให้คนละคนกัน แต่กรณีนอกเวลาที่มีผู้ปฏิบัติงานคนเดียวการรายงานผลและรับรองผลกำหนดให้ระยะเวลาห่างกันอย่างน้อย ๕ นาที

๒.สิ่งที่ต้องปฏิบัติในการรับรองการรายงานผล

๒.๑ ตรวจสอบ Serial number หรือ HN. ตรงรายชื่อและใบรายงานผลให้ตรงกัน

๒.๒ ตรวจสอบว่าผลการตรวจครบถ้วนทุกรายการ

๒.๓ ตรวจสอบว่าผลการตรวจถูกต้อง เช่น-AST และ ALT, BUN และ creatinine Hematocrite ค่าควรประมาณ ๓ เท่าของ hemoglobin ในการทดสอบ CBC ผลการตรวจ strip ของ urinalysis กับการตรวจ sediment จากกล้องจุลทรรศน์ควรสอดคล้องกัน ครบถ้วนตรงกันระหว่าง LIS กับ HIS

๒.๔ ตรวจสอบผลค่าวิกฤตของผู้ป่วย ถ้าเป็นค่าวิกฤตต้องรีบแจ้งหอผู้ป่วยหรือผู้เกี่ยวข้องทราบ พร้อมบันทึกในแบบบันทึกการรายงานค่าวิกฤตในคอมพิวเตอร์ (LIS) และปริ้นใบรายงานให้แก่หน่วยงานนั้น

๒.๕ สังเกตผลที่ผิดปกติ อาจมาจากความไม่เหมาะสมของสิ่งส่งตรวจ ทำให้มีการวิเคราะห์ เช่น hemolysis icteric lipemic (ระบุในใบรายงานผลด้วย) การใช้สารกันเลือดแข็งไม่ถูกต้อง

๓. การสุ่มตรวจความถูกต้องของการรายงานผล

สุ่มตรวจวันละ ๕-๑๐% ของการทดสอบต่อวันในกรณีที่มีผู้ปฏิบัติงานคนเดียวในเวรนอกเวลาราชการ.โดยสุ่มตรวจดังต่อไปนี้

๑. ผลตรวจถูกต้องมีการรายงานพร้อม Approve เรียบร้อย

๒. ผลถูกส่งไปยังระบบของโรงพยาบาลถูกต้องตรงกัน

๖. ผลลัพธ์/ตัวชี้วัด

๖.๑ ร้อยละการรายงานผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ/พยาธิวิทยา คลาดเคลื่อน น้อยกว่าร้อยละ ๑

๗. ตารางมอบหมายงาน ตามมาตรการ Patient Safety Goals สู่การปฏิบัติ

ลำดับ	รายการ	ผู้รับผิดชอบ	หน่วยงานที่ปฏิบัติ	ตัวชี้วัด	เป้าหมาย	ความถี่ในการเก็บข้อมูล
๑	L Right and Acurate Laboratory results	นางอมรพันธ์ ทองพูล	Lab	ร้อยละการรายงานผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ/พยาธิวิทยาคลาดเคลื่อน	<ร้อยละ ๑	๑ เดือน

๘. เอกสารอ้างอิง

(WP – LAB - ๐๐๗)/ (WP – LAB - ๐๐๖)

๙. ภาคผนวก

๙.๑ ใบปฏิเสธสิ่งส่งตรวจ

๙.๒ ใบรายงานผลการตรวจ

ใบปฎิเสธสิ่งส่งตรวจ

โรงพยาบาลบางแก้ว กลุ่มงานเทคนิคการแพทย์		รายงานปฏิเสธสิ่งส่งตรวจ	
HN : 000041444	เลขที่ 7843	Ward IPD	
อายุ 16 ปี	วันที่ 3 ธันวาคม 2024	เวลา 08:44	
แผนก แผนกผู้ป่วยใน			
สิ่งส่งตรวจ Clot Blood - BUN, Blood Urea Nitrogen - Creatinine - ELECTROLYTE			
ปัญหา หัวข้อ สิ่งส่งตรวจ รายละเอียด Hemolysis การแก้ปัญหา แจ้งให้เก็บสิ่งส่งตรวจใหม่ หมายเหตุ		ผู้ปฏิเสธ () อลิธิยา สมน้อย	

การแก้ไข/ดำเนินการ

ผู้แก้ไข/ดำเนินการ

เสร็จสิ้นกระบวนการส่งคืนห้องปฏิบัติการ

วันที่.....เวลา.....

ใบรายงานผลการตรวจ

โรงพยาบาลบางแก้ว	HN : 000033324	ชื่อผู้ป่วย : ██████████	เพศ : ชาย อายุ : 89 ปี 0 เดือน 4 วัน		
กลุ่มงานเทคนิคการแพทย์	Ward: IPD จุดที่ส่ง : Kiosk#01	Receive By : อลิธิยา สมน้อย			
	Request By DR :	Receive Time : 3/12/2567 7:36:54	SN:407349		
Parameter	Result	Flag	Unit	Reference	Specimen
BUN	31.0	H	mg/dL	8.0-23.0 mg/dL	Clot Blood
Creatinine	2.06	H	mg/dL	0.60-1.10 mg/dL	Clot Blood
eGFR (>18 ๓)	27.73[Stage 4]		ml/min/1.73m²	Stage1 (>=90),Stage2 (60-89),Stage3 (30-59),Stage4 (15-29),Stage5 (< 15) ค่าคำนวณ eGFRดังกล่าวไม่สามารถใช้ได้กับเด็กอายุต่ำกว่า	Clot Blood

 ผู้รายงานผลอมรพันธ์ ทองบุต ทน.12744
 3/12/2567 8:29:29

 ผู้รับรองผล : ออมรพันธ์ ทองบุต ทน.12744
 3/12/2567 8:29:34

Lab note:

รายงานนี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการทดสอบเท่านั้น

Page 1/1

ระเบียบปฏิบัติโรงพยาบาลบางแก้ว เรื่อง แนวทางปฏิบัติการคัดแยกผู้ป่วยห้องฉุกเฉิน

๑. วัตถุประสงค์

เพิ่มประสิทธิภาพของการคัดแยกและจัดลำดับการรับบาล ณ ห้องฉุกเฉิน

๒. ขอบเขต

ใช้เป็นแนวทางในการคัดแยกผู้ป่วยฉุกเฉิน โดยใช้เกณฑ์และวิธีการคัดแยกตาม MOPH ED TRIAGE มาช่วยในการจัดกลุ่มระดับความฉุกเฉิน 1. จุดคัดกรอง 2. แผนกผู้ป่วยนอก (OPD) 3. ห้องอุบัติเหตุและฉุกเฉิน (ER)

๓. นิยามศัพท์

การคัดแยก (Triage) หมายถึง ระบบการคัดสรรผู้ป่วยที่จำเป็นและต้องมีการจำแนกประเภทผู้ป่วย เพื่อจัดลำดับก่อนและหลังการให้การรักษาพยาบาลแต่ละรายอย่างมีประสิทธิภาพ ถูกต้อง รวดเร็ว ภายในระยะเวลาที่เหมาะสม ผู้ป่วยฉุกเฉินหมายความว่า บุคคลซึ่งได้รับบาดเจ็บ หรือมีอาการป่วยกะทันหัน ซึ่งเป็นอันตรายต่อการดำรงชีวิตหรือการทำงานของอวัยวะสำคัญจำเป็นต้องได้รับการประเมิน การจัดการและการบำบัดรักษาอย่าง ทันทีทันที่ เพื่อป้องกันการเสียชีวิตหรืออาการรุนแรงขึ้นของการบาดเจ็บหรืออาการป่วยนั้น

๔. หน้าที่รับผิดชอบ

พยาบาลวิชาชีพ ผู้ทำหน้าที่คัดแยกผู้ป่วยฉุกเฉิน (Triage)

- พยาบาลประจำจุดคัดกรอง
- พยาบาลประจำแผนกผู้ป่วยนอก
- พยาบาลห้องอุบัติเหตุและฉุกเฉิน

๕. กลุ่มเป้าหมาย

ผู้ป่วยที่มาใช้บริการโรงพยาบาลบางแก้วทั้งในเวลา และนอกเวลาราชการ

๖. ขั้นตอนการปฏิบัติ

๑. มอบหมายผู้ปฏิบัติงานคัดกรองโดยพยาบาลวิชาชีพ หรือบุคลากรที่ได้รับการฝึกอบรมในการคัดกรอง
๒. เตรียมความพร้อมสถานที่ อุปกรณ์ที่ใช้ในการคัดกรอง
 ๑. ในเวลาราชการ คัดกรองตั้งแต่จุดรับส่งผู้ป่วย จุดคัดกรองของ รพ. และจุดคัดกรองของแผนกอุบัติเหตุฉุกเฉิน
 ๒. นอกเวลาราชการ คัดกรองบริเวณโซนนั่งรอตรวจของแผนกอุบัติเหตุฉุกเฉิน
๓. พยาบาลจุดคัดกรองประเมินอาการทันที โดยใช้เครื่องมือการประเมิน MOPH ED TRIAGE ตามแนวทางที่กำหนดไว้
๔. พยาบาลจุดคัดกรองส่งต่อผู้ป่วยที่เข้าเกณฑ์ฉุกเฉิน เร่งด่วน ไปยังจุดคัดกรอง ER ระบุระดับความรุนแรง เพื่อ เข้ารับการดูแลในโซนพื้นที่ที่กำหนด
๕. พยาบาลวินิจฉัยและวางแผนให้การรักษายาบาลบนพื้นฐานข้อมูลที่รวบรวมได้ ตามแนวปฏิบัติ ให้การช่วยเหลือเบื้องต้นในภาวะวิกฤตที่เป็นอันตราย หรือเสี่ยงต่อการเสียชีวิตตามแนวปฏิบัติ
๖. สรุปรายชื่อผู้ป่วยตาม SBAR และรายงานแพทย์ ตามขั้นตอนการปฏิบัติของหน่วยงาน
๗. แขนวป้ายสีเตียงผู้ป่วย เพื่อระบุประเภทผู้ป่วยตามระดับการจำแนก
๘. ประเมินและคัดแยกอาการซ้ำผู้รับบริการที่รอแพทย์ตรวจตามประเภทผู้ป่วย เมื่อผู้ป่วยมีอาการเปลี่ยนแปลง

๙. บันทึกข้อมูลการคัดแยก ได้แก่ วันและเวลาที่ triage, ชื่อบุคลากรที่ triage, อาการสำคัญ, ประวัติที่เกี่ยวข้อง, ผลการประเมินเบื้องต้น, ระดับความรุนแรง, การให้การดูแลเบื้องต้น, ถ้ามีการเปลี่ยนระดับความรุนแรงให้ระบุเหตุผล
๑๐. แจ้งผลการจำแนกและจัดระดับความรุนแรงและระยะ เวลาที่รอกับผู้ป่วยและ/หรือญาติทราบ ตลอดจน อธิบายรายละเอียดกับผู้ป่วย เช่น ขั้นตอนการรักษาผู้ป่วยกำลังรออะไร อาการเปลี่ยนแปลงที่ผู้ป่วยต้องรีบแจ้ง
๑๑. บันทึกประเภทผู้ป่วยตามผลการคัดแยกในระบบ Mit-net ผู้ป่วยทุกราย
๑๒. เก็บข้อมูลและกำกับประสิทธิภาพการคัดกรองทุกเดือน
- การเก็บข้อมูลเพื่อประเมินประสิทธิภาพระบบการคัดแยก เช่น จำนวนผู้รับบริการ (ER visit) แยกตามระดับการคัดแยก, ระยะเวลารอคอยแพทย์ (waiting time) แยกตามระดับการคัดแยก, ระยะเวลาในห้องฉุกเฉิน (Length of Stay) แยกตามระดับการคัดแยก, อัตราการรับเป็นผู้ป่วยใน (Admission rates) แยกตามระดับการคัดแยก
 - ทำ triage audit ในกรณีดังต่อไปนี้ under triage, over triage สุ่มเวชระเบียน ผู้ป่วยเสียชีวิตในห้องฉุกเฉิน, triage level 4 และ 5 ที่ admit, ผู้ป่วยที่ไม่รอแพทย์ตรวจ, delay diagnosis and delay Treatment ในผู้ป่วย fast track, length of stay เกินเวลาที่กำหนด
 - สุ่มเวชระเบียน ทุกวันที่ 10 / 20 / 30 ของเดือน ผู้ป่วยประเภท 3 จำนวน 20 ค. ประเภท 4-5 จำนวน 10 ค.
 - ผู้ป่วยประเภท 1 และ 2 ทุกราย
 - ผู้ Audit แพทย์ พยาบาล ENP

๗. ตัวชี้วัดผลลัพธ์

- ๑) อัตราการคัดแยก Under triage น้อยกว่าร้อยละ 5
- ๒) อัตราการคัดแยก over triage น้อยกว่าร้อยละ 15
- ๓) อัตราของผู้ป่วย Triage level ๑, ๒ อยู่ในห้องฉุกเฉิน < ๒ ชม.
- ๔) ร้อยละการปฏิบัติตาม CPG ในกลุ่มโรคเสี่ยงสูงที่ ER (ACS, Stroke, Trauma, Sepsis) ร้อยละ ๑๐๐

๘. ตารางมอบหมายงาน ตามมาตรการ Patient Safety Goals สู่การปฏิบัติ

ลำดับ	รายการ	ผู้รับผิดชอบ	หน่วยงานที่ปฏิบัติ	ตัวชี้วัด	เป้าหมาย	ความถี่ในการเก็บข้อมูล
๑.	E : Effective Triage	ER	ER	๑.อัตราการคัดแยก Undertriage	น้อยกว่าร้อยละ ๕	ทุกเดือน
			ER	๒.อัตราการคัดแยก Overtriage	น้อยกว่าร้อยละ ๑๕	ทุกเดือน
			ER	๓.อัตราของผู้ป่วย Triage level ๑, ๒ อยู่ในห้องฉุกเฉิน < ๒ ชม.	≥ ๖๐ %	ทุกเดือน
				๔. ร้อยละการปฏิบัติตาม CPG ในกลุ่มโรคเสี่ยงสูงที่ ER (ACS, Stroke, Trauma, Sepsis)	ร้อยละ ๑๐๐	ทุกเดือน

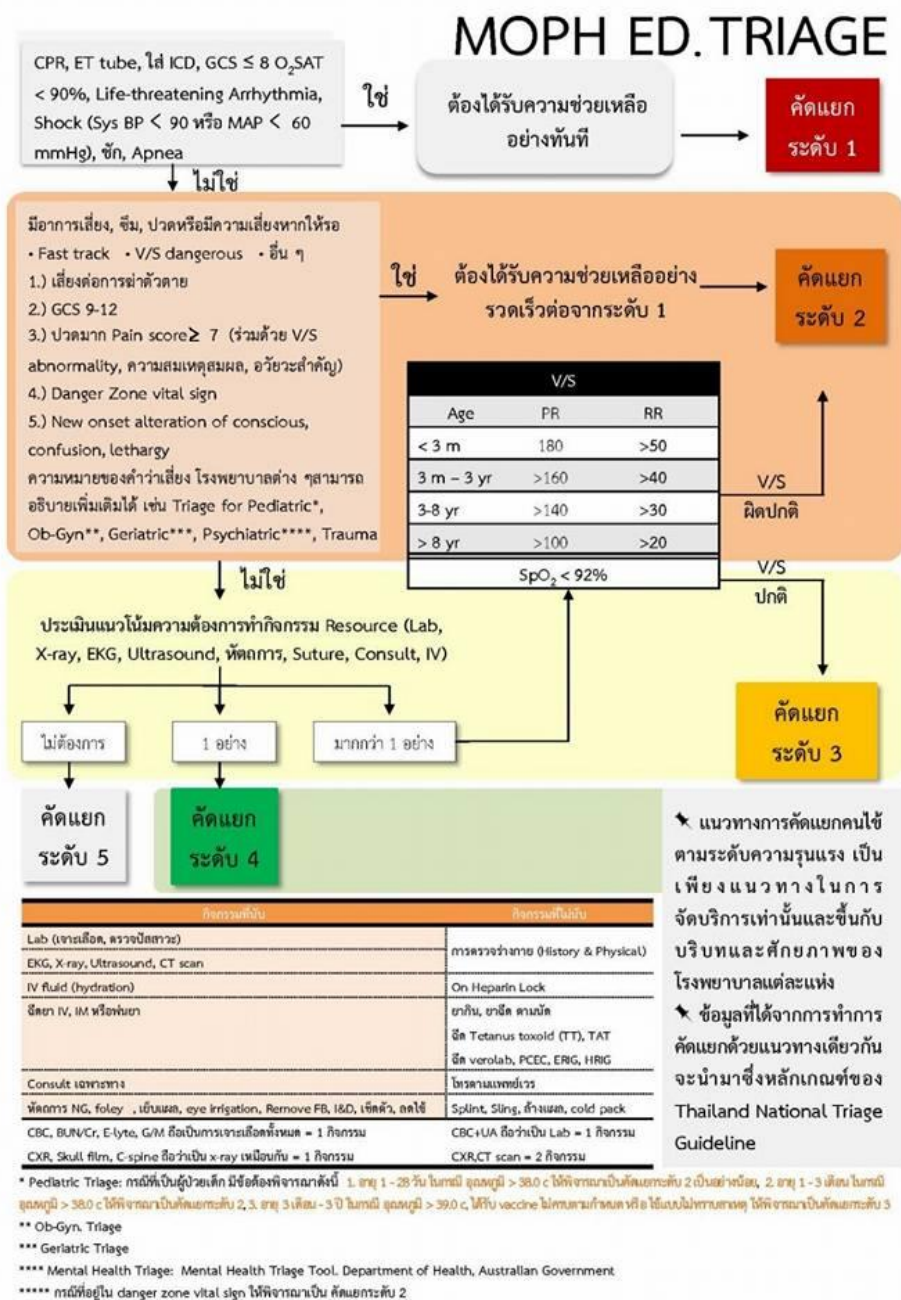
๙. เอกสารอ้างอิง

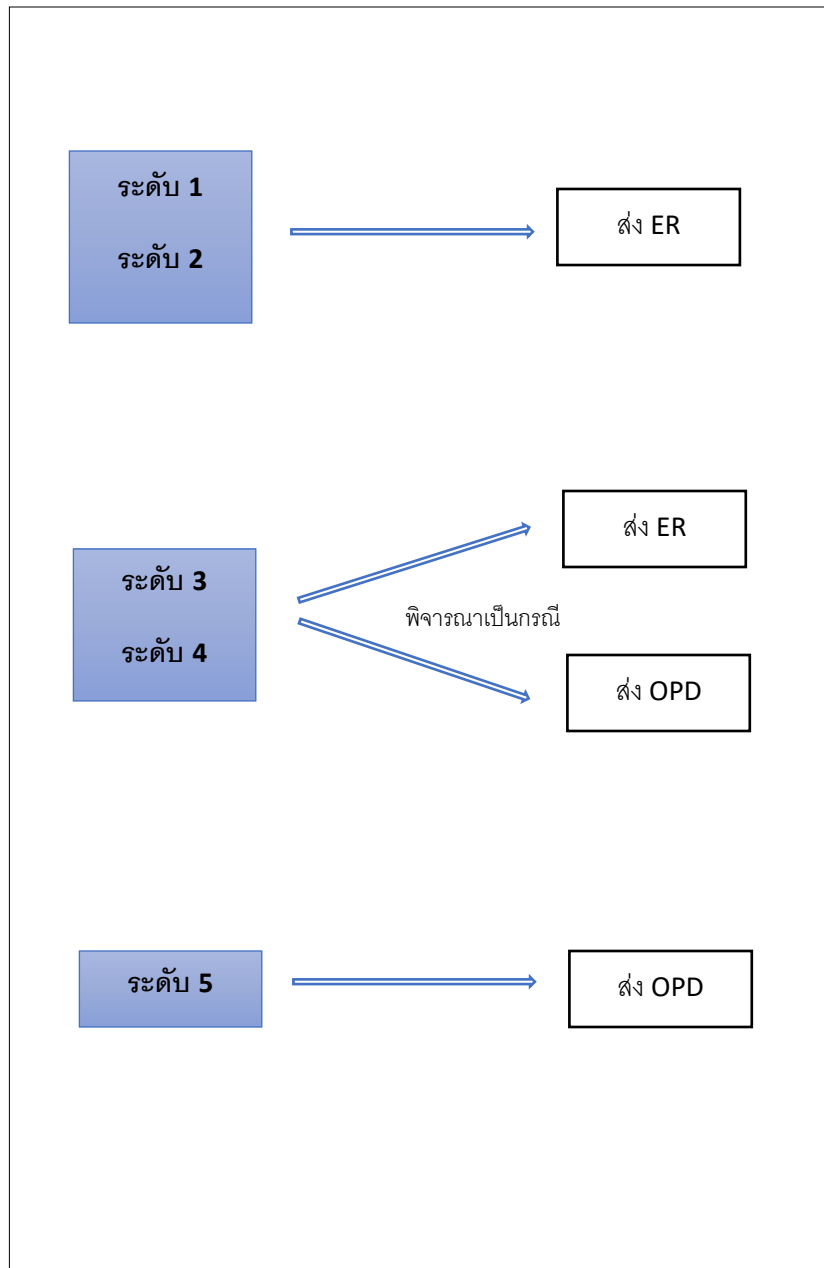
๑. MOPH ED.TRIAGE.(๒๕๖๑).นันทบุรี:สำนักวิชาการแพทย์ กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข

๑๐. ภาคผนวก

๑. Triage โรงพยาบาลบางแก้ว ปี ๒๕๖๗

Triage โรงพยาบาลบางแก้ว ๒๕๖๗





ระดับ ๑ ผู้ป่วยฉุกเฉินวิกฤต (สีแดง)

Life threatening condition (Resuscitation)

(ระยะเวลารอคอย ๐-๔ นาที) ต้องได้รับความช่วยเหลืออย่างทันที

- Cardiac arrest (ภาวะหัวใจหยุดเต้น) :
BP วัดไม่ได้ ร่วมกับอาการ หหมดสติไม่รู้สีกตัว จับชีพจรไม่ได้
- Respiratory arrest (ภาวะหายใจล้มเหลวเฉียบพลัน) :

ใส่ ETT , FB อุดตัน ที่ส่งผลการหายใจ , หน้าเขียว ปากเขียว (Cyanosis)

- Severe respiratory distress (ภาวะหอบรุนแรง) :

ผู้ใหญ่ หอบมาก ออกนูนรุนแรง(retraction) , หายใจช้า RR < ๑๐ ครั้ง
หายใจเร็ว RR > ๓๕ ครั้ง SpO₂ < ๙๐

เด็ก หอบมาก ออกนูนรุนแรง(retraction) SpO₂ < ๙๐ ร่วมกับ RR ขึ้นอยู่กับ
อายุ ดังนี้ RR < ๓ เดือน > ๕๐/min
RR ๓ ต-๓ปี > ๔๐/min
RR ๓ ต -๘ ปี > ๓๐/min
RR > ๘ ปี > ๒๐/min

- ภาวะความดันต่ำที่มีลักษณะขาดเลือดไปเลี้ยงส่วนต่างๆของร่างกาย (Hypotension with sign of hypoperfusion) :

ผู้ใหญ่ BP < ๙๐/๖๐ mmHg หรือ MAP < ๖๕mmHg ร่วมกับอาการใดต่อไปนี้ เวียนศีรษะ หน้ามืด เหงื่อออก ตัวเย็น ชีพ เจ็บหน้าอก ภาวะหัวใจล้มเหลว Cap refill > ๒ sec

เด็ก

ค่าปกติของ systolic BP ในเด็ก ๑-๑๐ ปี (๕th percentile)

๙๐ mmHg + (อายุของเด็กเป็นปี x ๒) mmHg

ค่าต่ำสุดที่ยอมรับได้ของ systolic BP ในเด็ก ๑-๑๐ ปี (๕th percentile)

๗๐ mmHg + (อายุของเด็กเป็นปี x ๒) mmHg

- ภาวะหัวใจเต้นช้าหรือเร็วที่มีลักษณะขาดเลือดไปเลี้ยงส่วนต่างๆของร่างกาย (Unstable bradycardia or tachycardia) :

คือ HR < ๕๐/min หรือ ≥ ๑๕๐/min ร่วมกับอาการใด ดังต่อไปนี้ BP

Drop, alteration of conscious, chest pain, signs of shock, CHF

- Active bleeding ที่ V/S Unstable หรือ Shock grade ๓-๔
- ปวดท้องร่วมกับ V/S unstable
- ผู้ป่วยอุบัติเหตุอย่างรุนแรงและไม่ตอบสนองต่อสิ่งกระตุ้น , ผู้ป่วยเด็กตกจากที่สูงไม่ตอบสนองต่อการกระตุ้นด้วยความเจ็บ (Child that fell from high and is unresponsive to painful stimuli
(Severe head injury GCS ≤ ๘)
- ผู้ป่วยอุบัติเหตุที่ต้องการการให้น้ำอย่างทันที :
Trauma case + V/S unstable
- ภาวะรับประทานยาเกินขนาด ร่วมกับ อัตราการหายใจ ๖ ครั้ง/นาที (Drug Overdose with respiratory rate of ๖)
- ภาวะแพ้รุนแรงจนมีภาวะช็อก (Anaphylactic shock)
- ทารกที่มามีตัวอ่อน ไม่ร้อง ชีพ (Baby that is flaccid)

- ภาวะน้ำตาลต่ำจนซีม (Hypoglycemia with a change in mental status) FBS < ๗๐ mmHg in DM , FBS < ๕๐ mmHg in non DM
- FBS < ๗๐ or > ๒๕๐ mg%
ร่วมกับอาการต่อไปนี้ หมดสติ หายใจหอบลึก ไม่รู้สึกตัว ซีม BP drop
ส่ง LR
- ผู้ป่วยตั้งครรภ์มีภาวะปวดเบ่งจะคลอด

ระดับ ๒ ผู้ป่วยฉุกเฉินวิกฤต (ชมพู่)

Emergency condition

(รอคอยไม่เกิน ๑๐ นาที) ต้องได้รับความช่วยเหลืออย่างรวดเร็วต่อจากระดับ ๑

เสี่ยง

(มีความเสี่ยงที่จะเปลี่ยนความรุนแรงไปเป็น ระดับ ๑)

- ภาวะเจ็บหน้าอกอาการคงที่ ที่สงสัยเป็นเส้นเลือดหัวใจตีบ (เจ็บหน้าอกที่จำเป็นต้องรีบทำ EKG) แต่ไม่ต้องการการช่วยเหลือเร่งด่วนด้วยเครื่องมือช่วยชีวิต
- เด็ก < ๖ ปี ร่วมกับ มี BT $\geq$ ๓๙ C และเคยมีประวัติชักจากไข้สูง
- ผู้ใหญ่ BT $\geq$ ๔๐ C หรือ BT $<$ ๓๖ C + อาการเข้าได้กับภาวะ sepsis (qSOFA $\geq$ ๒ คือ ๑. SBP $\leq$ ๑๐๐ mmHg, ๒. RR $\geq$ ๒๒, ๓. GCS < ๑๕)
- Moderate respiratory distress (ภาวะหอบปานกลาง)
- Danger zone vital sign (มี RR หรือ PR ผิดปกติ โดยที่ BP stable)

Respiratory rate

RR < ๓ เดือน > ๕๐/min

RR ๓ ด-๓ ปี > ๔๐/min

RR ๓ ปี - ๘ ปี > ๓๐/min

RR > ๘ ปี > ๒๔/min

RR ผู้ใหญ่ ๒๖-๓๕

SpO₂ < ๙๒%

Pulse rate

PR < ๓ เดือน > ๑๘๐/min

PR ๓ ด-๓ ปี > ๑๖๐/min

PR ๓ ด - ๘ ปี > ๑๔๐/min

PR > ๘ ปี > ๑๐๐/min

- FAST track (Stroke, MI) ที่ stable (ไม่เข้าตามข้อบ่งชี้ ระดับ ๑)
- ผู้ป่วย stroke (ไม่เข้าตามข้อบ่งชี้ ระดับ ๑) ระยะเวลา $\leq$ ๗๒ ชม.

- ผู้ป่วยเด็ก (< ๓ เดือน) ที่มาด้วยไข้ $BT \geq 38.0^{\circ}C$ มีข้อพิจารณาดังต่อไปนี้
 - อายุ < ๑ เดือน + $BT \geq 38.0^{\circ}C$ ให้พิจารณาเป็น ระดับ ๒ เป็นอย่างน้อย
 - อายุ ๑ – ๓ เดือน + $BT \geq 38.0^{\circ}C$ ให้พิจารณาเป็น ระดับ ๒
 - ภาวะหัวใจเต้นช้าหรือเร็วที่ไม่มีลักษณะขาดเลือดไปเลี้ยงส่วนต่างๆของร่างกาย (Stable bradycardia or tachycardia) :
คือ $HR < 50/min$ หรือ $\geq 150/min$ และ ไม่มีอาการดังต่อไปนี้ BP Drop, alteration of conscious, chest pain, signs of shock, CHF
 - เลือดออกทางช่องคลอดร่วมกับการตั้งครรภ์สงสัย abortion < ๒๔ สัปดาห์ ร่วมกับ v/s unstable หรือ active bleeding
 - สงสัย Ruptured ectopic pregnancy Peritonitis, ruptured appendicitis
 - UGIB or LGIB (อาเจียนเป็นเลือดสด/อุจจาระเป็นเลือดสดร่วมกับมีภาวะ Hypotension Shock < stage ๒ หรือ massive active bleeding
 - เด็ก AGE มีภาวะ severe dehydration (ถ่ายอุจจาระเป็นน้ำ > ๑๐ ครั้ง/๒๔ ชั่วโมง
 - ผู้ใหญ่ ถ่ายอุจจาระเป็นน้ำ > ๑๐ ครั้ง/๒๔ ชั่วโมง ปวดท้อง เพื่อยมาก ที่มีภาวะ severe dehydration
 - ผู้ป่วยบาดเจ็บตาที่มีปัญหาการมองเห็นลดลง
 - ผู้ป่วยอุบัติเหตุ บาดเจ็บเฉพาะที่แบบรุนแรง เช่น แขนขาขาด กระดูกซี่โครงหัก
 - Moderate Head injury, GCS ๙-๑๓ คะแนน
 - กรด ต่างกระเด็นเข้าตา ซึ่งจำเป็นต้อง ล้างตาอย่างรวดเร็ว
 - ผู้ป่วยอาละวาด, acute psychosis, ฆ่าตัวตาย ซึ่งมีโอกาสทำร้ายร่างกายตัวเองและผู้อื่น
 - ผู้ป่วยที่สงสัยได้รับสารพิษหรือกินยาเกินขนาด
 - ผู้ป่วยที่ถูกสัตว์มีพิษรุนแรงกัด ที่มี VCT prolong หรือ มี อาการทาง neurotoxin แต่ยังไม่ถึงขั้น ETT (หนังตาตก กลืนติด หายใจช้า)
 - ผู้ป่วยที่รับยาเคมีบำบัดมาด้วยไข้ ที่สงสัย sepsis
 - ผู้ป่วยที่ฆ่าตัวตาย แต่ไม่มีภาวะ ระดับ ๑
 - บุคลากรทางการแพทย์ที่โดนเข็มตำ
- ส่ง LR
- ผู้ป่วย PIH with severe preeclampsia ($BP \geq 160/110$ mmHg หรือ $BP \geq 140/90$ แต่ < 160/110mmHg ร่วมกับมีอาการ ปวดหัว/ตาพร่า/จุดแน่นลื่นปี่)
 - ผู้ป่วยตั้งครรภ์ ให้ประวัติลูกดิ้นน้อยลง/ไม่ดิ้น

- ผู้ป่วยตั้งครรภ์อายุครรภ์น้อยกว่า ๓๔ สัปดาห์ ให้ประวัติท้องแข็ง, มีน้ำเดิน, มีมูกเลือด
- ผู้ป่วยตั้งครรภ์มีประวัติผ่าคลอดให้ประวัติมีท้องแข็ง, น้ำเดิน, มีมูกเลือด
- เลือดออกทางช่องคลอดรวมกับการตั้งครรภ์สงสัย abortion $\geq$ ๒๔ สัปดาห์ ร่วมกับ v/s unstable หรือ active bleeding

ซึม

(ประเมินจาก Glasgow Coma Score เป็นหลัก : GCS < ๑๕)

- ผู้ป่วยอายุมากที่มาด้วยอาการสับสนที่เพิ่งเป็น (New onset of confusion in an elderly patient)
- เด็ก < ๓ เดือน มารดาแจ้งว่านอนทั้งวัน
- ผู้ป่วยวัยรุ่นพบว่ามีอาการสับสน ถามตอบไม่รู้เรื่อง บอกอายุ ที่อยู่ เวลา ไม่ได้

ปวด

(PS $\geq$ ๗ ในตำแหน่งที่เป็นอวัยวะสำคัญ เช่น หน้าอก ช่องท้อง หรือ เจ็บปวดทางจิตใจรุนแรง)

- ผู้ป่วยที่มาด้วยปวดท้องจนเหงื่อแตก หัวใจเต้นเร็ว และความดันสูง หรือ ผู้ป่วยที่ปวดศีรษะอย่างรุนแรง จนอาเจียน ชีต และมีประวัติเป็นนิ่ว)
- ผู้ป่วยที่ถูกข่มขืน หรือ การทำร้ายร่างกายจากคนในครอบครัว ผู้ป่วยที่ผ่านการต่อสู้ ผู้ป่วยโรคไบโพลาร์กำลังอยู่ในภาวะตระหนก
- Severe pain PS $\geq$ ๗ ร่วมกับ v/s abnormality, ความสมเหตุสมผล, อวัยวะ (หัว อก ท้อง)

Level ๓-๔-๕

ระดับ ๓-๔-๕

ประเมินแนวโน้มความต้องการทำกิจกรรม

ระดับ ๓ : ๒ กิจกรรม ขึ้นไป

ระดับ ๔ : ๑ กิจกรรม

ระดับ ๕ : ๐ กิจกรรม

Resource : Lab, X-ray, EKG, Ultrasound, suture, consult ,หัตถการ, IV

ระดับ ๓

Level ๓

ระดับ ๓ ผู้ป่วยฉุกเฉินเร่งด่วน (สีเหลือง) Urgency condition (ระยะเวลารอคอยไม่เกิน ๓๐-๖๐ นาที)

- ผู้ป่วยอุบัติเหตุ (trauma) ภายใน ๒๔ ชม. ที่ไม่สามารถนั่ง หรือ เดินได้ (กรณีต้องนั่งรถเปลนั่ง/นอน)
- ผู้ป่วยที่มีแขนขาผิดรูป มีแผลขนาดใหญ่ หรือแผลถูกทับ / กระแทกรุนแรง, แผลฉีกขนาดใหญ่ บวม (เย็บแผล , +/- x-ray)

- ไหล่หลุด Shoulder dislocation pain score ๖ (x-ray , ดึงไหล่ , ฉีดยา)
- ผู้ป่วย stroke > ๗๒ ซม (ไม่เข้าตามข้อบ่งชี้ ระดับ ๑, ๒)
- ใช้ BT > ๓๘.๐ ในกลุ่มผู้ป่วยภูมิคุ้มกันต่ำ เช่น ผู้ป่วยมะเร็ง หรือ กินยากดภูมิคุ้มกัน
- SBP > ๑๘๐ mmHg หรือ DBP ≥ ๑๑๐ mmHg ไม่มีอาการ TIA/stroke
- ผู้ใหญ่ BP < ๙๐/๖๐ mmHg รู้สึกตัว ไม่มีอาการผิดปกติ(หาหรือเรื่องชักประวัติ)
- FBS < ๗๐ mg% รู้สึกตัวร่วมกับมีอาการเหงื่อออกใจสั่น ตัวเย็น คล้ายจะเป็นลม
- ผู้ป่วยบาดเจ็บศีรษะที่มีประวัติสลับ หรือ จำเหตุการณ์ไม่ได้ แต่ รู้ตัวดี GCS ≥ ๑๓ (Mild head injury)
- งูกัดที่อาการทั่วไปปกติ
- สัตว์มีพิษไม่รุนแรงกัดหรือต่อย ไม่เกิน ๒๔ ซม.(ตะขาบ ผึ้ง ต่อ แตน) ที่มีอาการแพ้ไม่รุนแรง (ไม่มีอาการ anaphylaxis) pain score ≥ ๗
- เลือดออกทางช่องคลอดร่วมกับการตั้งครรภ์สงสัย abortion ร่วมกับ v/s stable และ active bleed
- Case สงสัย acute Appendicitis PS < ๗

ส่ง LR

- ผู้ป่วย PIH with mild preeclampsia (BP ≥ ๑๔๐/๙๐ แต่ < ๑๖๐/๑๑๐mmHg ไม่มีอาการผิดปกติ)
- ผู้ป่วยตั้งครรภ์อายุครรภ์ ๓๔-๓๖ สัปดาห์ ให้ประวัติท้องแข็ง, มีน้ำเดิน, มีมูกเลือด

ส่ง OPD

คิวด่วน OPD

- เด็กอายุ ๓ เดือน – ๓ ปี + BT ≥ ๓๙.๐ C ได้รับวัคซีนไม่ครบตามกำหนด หรือ ใช้แบบไม่ทราบสาเหตุ ให้พิจารณาเป็น ระดับ ๓ (แนะนำฉีดตัวให้ใช้ลดก่อนเข้าห้องตรวจ)
- คนไข้ BP < ๙๐/๖๐ (baseline เดิม ประมาณเดิม)
- คนไข้ Epilepsy
- เด็ก < ๖ ขวบ BT < ๓๙ C V/S ดี มีประวัติชักในอดีต ให้มาฉีดตัวที่ ER ก่อน เช็ดลงเด็กดูดี ส่งคิวด่วน OPD ได้
- เด็ก : Mild respiratory distress (หายใจเร็วเล็กน้อย, SpO₂ ≥ ๙๕%RA)

Respiratory rate

RR < ๓ เดือน > ๕๐/min-๖๐

RR ๓ ด-๓ปี > ๔๐/min-๕๐

RR ๓ ปี -๘ ปี > ๓๐/min-๔๐

RR > ๘ ปี > ๒๐/min-๓๐

ผู้ใหญ่ RR > ๒๔/min, < ๓๐/min

- เจ็บหน้าอกที่สงสัยสาเหตุอื่นที่ไม่ใช่โรคหัวใจ (ทำEKG ที่ER ก่อน ถ้าดีส่ง OPDได้)
- ปวดรุนแรงปานกลาง (pain score ๕-๖)
- ข้อเท้าพลิก บวมผิดรูป สงสัย Fracture (x-ray, ใส่เฝือก)
- อาเจียนหรือถ่ายเหลวมาตลอดเวลา ผู้ป่วยที่มีภาวะขาดน้ำ (moderate dehydration)
- เด็ก ถ่ายอุจจาระเป็นน้ำ > ๕ ครั้ง/๒๔ ชั่วโมง
อาเจียน > ๓ ครั้ง/๒๔ ชั่วโมง ,มีภาวะ moderate dehydration
- ผู้ใหญ่ ถ่ายเหลวเป็นน้ำ ปวดท้อง เพสีย มีภาวะ moderate dehydration
- สิ่งแปลกปลอมเข้าตา ที่การมองเห็นปกติ
- เลือดออกทางช่องคลอด ร่วมกับ v/s stable และ ไม่ active bleed (เลือดออก < ๑ แผ่นผ้าอนามัย)
- สัตว์มีพิษไม่รุนแรงกัดหรือต่อย ไม่เกิน ๒๔ ชม.(ตะขาบ ผึ้ง ต่อ แตน) ที่มีอาการแพ้ไม่รุนแรง (ไม่มีอาการ anaphylaxis) pain score < ๗

Level ๔

ระดับ ๔ ผู้ป่วยฉุกเฉินไม่รุนแรง (สีเขียว)

Less urgency condition

(ระยะเวลารอคอยไม่เกิน ๖๐-๙๐ นาที)

ส่ง ER

- แผลฉีกที่ต้องเย็บแผล ไม่มี active_bleed
- FBS < ๗๐ mg/dl, > ๔๐๐mg/dl โดยไม่มีอาการไม่มีอาการผิดปกติ

ส่ง LR

- ผู้ป่วยตั้งครรภ์อายุครรภ์มากกว่า ๓๗ สัปดาห์ ให้ประวัติท้องแข็ง, มีน้ำเดิน, มีมูกเลือด