



รายงาน

10 อันดับแรกของประเด็น
ความปลอดภัยของผู้ป่วย
ของประเทศไทย พ.ศ. 2566



ECRI สถาบันรับรองคุณภาพสถานพยาบาล (องค์การมหาชน)

สารบัญ

1. ความคลาดเคลื่อนทางยา	6
2. การป้องกันและควบคุมการติดเชื้อ	12
3. การระบุตัวผู้ป่วยผิดพลาด	18
4. ความคลาดเคลื่อนในการวินิจฉัยโรค	23
5. การผ่าตัดผิดคน ผิดข้าง ผิดชนิด ผิดตำแหน่ง ผิดหัตถการ	28
6. บุคลากรติดเชื้อจากการปฏิบัติหน้าที่	33
7. การรายงานผลการตรวจทางห้อง ปฏิบัติการ/พยาธิวิทยาคลาดเคลื่อน	37
8. การให้เลือดผิดคน ผิดหมู่ ผิดชนิด	40
9. การรักษาความมั่นคงปลอดภัย ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ	43
10. การดื้อยาต้านจุลชีพ	47



ฉบับภาษาอังกฤษ

1. Medication Errors	56
2. Infection Prevention & Control	61
3. Patient Identification	67
4. Diagnostic Errors	71
5. Safe Surgery	75
6. Infection and Exposure for Healthcare Personnel	80
7. Laboratory/Pathology Inaccuracies	84
8. Blood Safety	87
9. Health Information Security	90
10. Antimicrobial Resistance (AMR)	93



10 อันดับ ของประเด็นความปลอดภัยของผู้ป่วยของประเทศไทย พ.ศ. 2566

ประเด็นด้านความปลอดภัยของผู้ป่วย 10 อันดับแรกของประเทศไทย พ.ศ. 2566 (Top 10 Patient Safety Issues Thailand 2023) เป็นครั้งแรกที่ประเทศไทยมีรายงานนี้ขึ้นมา สถาบันรับรองคุณภาพสถานพยาบาล (องค์การมหาชน) มีความภูมิใจที่จะแนะนำรายงานนี้ให้เป็นแหล่งข้อมูลสำคัญสำหรับระบบบริการสุขภาพทั่วประเทศของเรา

ในการก้าวสู่การเป็นสถานพยาบาลที่น่าไว้วางใจนั้นจำเป็นต้องเฝ้าระวังและทำงานเชิงรุกในการจัดการกับปัญหาด้านความปลอดภัยของผู้ป่วย ด้วยเหตุนี้ สรพ. ร่วมกับ ECRI ได้รวบรวมประเด็นด้านความปลอดภัยของผู้ป่วย 10 อันดับแรกของประเทศไทย ประจำปี พ.ศ. 2566 เพื่อช่วยให้สถานพยาบาลในประเทศไทยสามารถคาดการณ์และรับมือกับปัญหาความปลอดภัยของผู้ป่วยที่กำลังจะเกิดขึ้น นอกจากนี้ รายงานนี้ยังมีข้อเสนอแนะที่นำไปใช้ได้จริงจากผู้เชี่ยวชาญด้านคุณภาพและความปลอดภัยในประเทศไทย พร้อมกับทรัพยากรเพิ่มเติมที่ช่วยในการเอาแก้ไขปัญหาลงแต่ละอย่าง

เมื่อสถานพยาบาลเผชิญกับความท้าทายของปัญหาความปลอดภัยของผู้ป่วย จำเป็นต้องมีความคิดสร้างสรรค์และการมีส่วนร่วมจากทุกภาคส่วนในการแก้ไขปัญหา ECRI ได้นำเสนอแนวทาง ‘Total Systems Safety’ ในการดูแลความปลอดภัยของผู้ป่วยตามกรอบแนวคิดของ Institute for Healthcare Improvement (IHI) ซึ่งครอบคลุมมิติต่างๆ ที่มีส่วนร่วมในการสร้างวัฒนธรรมความปลอดภัย เช่น การสร้างธรรมาภิบาลของผู้บริหาร การสร้างวัฒนธรรมความปลอดภัย การมีส่วนร่วมของผู้ป่วยและครอบครัวในการออกแบบและสร้างระบบการดูแล การส่งเสริมสภาพแวดล้อมที่ดีต่อสุขภาพ ปลอดภัย และยืดหยุ่นสำหรับเจ้าหน้าที่ และการสนับสนุนการเรียนรู้แบบต่อเนื่องและการแบ่งปันเพื่อการปรับปรุงความปลอดภัยและคุณภาพการดูแลเพื่อบรรเทาปัญหาความปลอดภัยของผู้ป่วยอย่างมีประสิทธิภาพ

ดิฉันขอขอบคุณเป็นอย่างสูงแก่ผู้ที่มีมุ่งมั่นทำงาน บุคลากรทางการดูแลสุขภาพ และผู้มีส่วนร่วมในการสร้างรายงานนี้ การมุ่งมั่นของท่านในการธำรงซึ่งความปลอดภัยของผู้ป่วย และความร่วมมือนี่มีค่าของท่านทำให้การสร้างรายงานนี้เกิดขึ้นมาได้ และจากความรู้ที่ได้จากรายงานนี้ เราจะมีโอกาสสร้างการเปลี่ยนแปลงที่ดีในระบบการดูแลสุขภาพของประเทศไทย เพิ่มความปลอดภัยและความเป็นอยู่ที่ดีของผู้ป่วย (safety and well-being)

สรพ. ขอเรียกร้องให้สถานพยาบาลทุกแห่งมุ่งมั่นที่จะใช้ความรู้มีค่าที่ได้รับในรายงานนี้ รับฟังและนำคำแนะนำไปใช้ ช่วยกันพัฒนาคุณภาพและความปลอดภัยของระบบบริการสุขภาพให้ดีขึ้น มาเรียนรู้ร่วมกันในการสร้างระบบการดูแลสุขภาพที่ปลอดภัยและเชื่อถือได้มากยิ่งขึ้น ซึ่งจะช่วยสร้างความเชื่อมั่น และไว้วางใจของผู้ป่วยและครอบครัว

พญ. ปิยวรรณ ลิ้มปัญญาเลิศ

ผู้อำนวยการสถาบันรับรองคุณภาพสถานพยาบาล

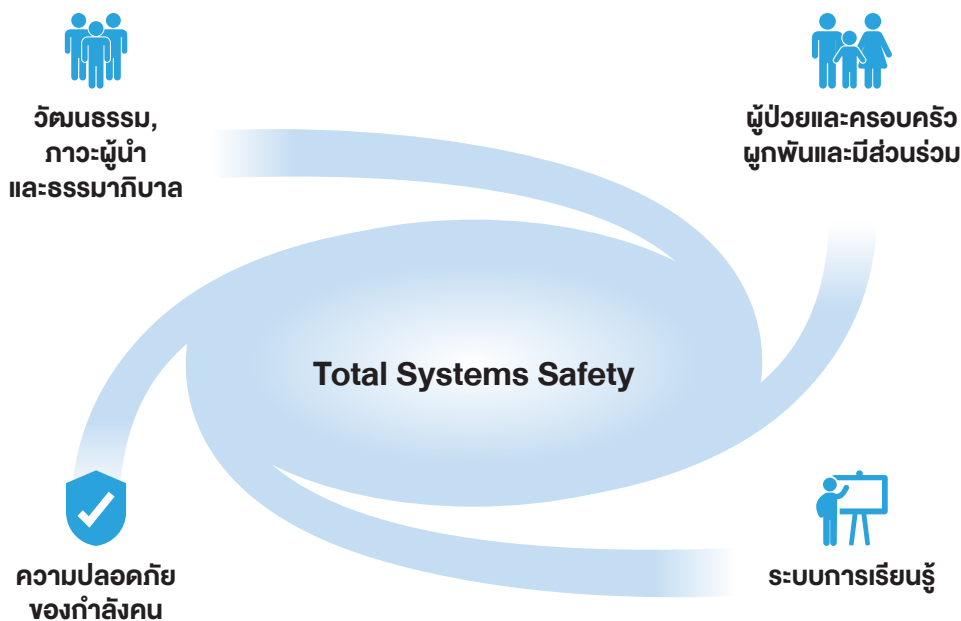
คำนำ

ในการทำให้องค์กรเป็นที่น่าเชื่อถือในระดับสูง สถานพยาบาลจะต้องทุ่มเทที่จะติดตามข้อมูลข่าวสารให้ทันสมัยดำเนินการเชิงรุกต่อประเด็นที่มีผลกับความปลอดภัยของผู้ป่วย ในปีพ.ศ.2566 สถาบันรับรองคุณภาพสถานพยาบาล (องค์การมหาชน) ประเทศไทย (สรพ.) ร่วมกับสถาบันวิจัยด้านความปลอดภัยของผู้ป่วยและเทคโนโลยีการดูแลสุขภาพ (Emergency Care Research Institute หรือ ECRI) จัดทำ **10 อันดับแรกของประเด็นความปลอดภัยของผู้ป่วย ของประเทศไทย พ.ศ. 2566** ซึ่งรวบรวมประเด็นที่จำเพาะเจาะจงเกี่ยวกับความปลอดภัยของผู้ป่วยที่สถานพยาบาลต้องเฝ้าระวังเพื่อการรับมือกับปัญหาหรือความท้าทายที่อาจเกิดขึ้น ประเด็นเหล่านี้จะถูกนำเสนอร่วมกับข้อเสนอแนะในเชิงปฏิบัติที่รวบรวมมาจากผู้เชี่ยวชาญด้านบริการสุขภาพในประเทศไทย พร้อมทั้งให้แหล่งข้อมูลเพิ่มเติมที่จะช่วยให้สามารถเอาชนะแต่ละประเด็นปัญหาความปลอดภัยที่น่าวิตกกังวลเหล่านั้นไปได้ เมื่อพิจารณาถึงข้อกังวลด้านความปลอดภัยของผู้ป่วยตลอดทุกขั้นตอนของบริการสุขภาพ สถานพยาบาลจำเป็นต้องมีความคิดริเริ่ม ในขณะเดียวกันสนับสนุนให้มีการร่วมมือกันระหว่างผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในทุกขั้นตอนเพื่อการแก้ไขประเด็นปัญหาต่างๆ แนวทางที่สถาบัน ECRI นำมาใช้เพื่อจัดการกับประเด็นปัญหาเหล่านี้คือ แนวทางระบบความปลอดภัยโดยรวม (Total Systems Safety) เพื่อส่งเสริมความปลอดภัยของผู้ป่วย ซึ่งเป็นผลลัพธ์จากการประชุมเกี่ยวกับความปลอดภัยของผู้ป่วยโดยสถาบันเพื่อการพัฒนาบริการสุขภาพเพื่อมุ่งไปสู่ระบบความปลอดภัยของผู้ป่วยโดยรวม

Emergency Care Research Institute (ECRI)
Asia Pacific Regional Office

กรอบแนวคิดระบบความปลอดภัย (Total Systems Safety)

ภาพที่ 1 แสดงระบบความปลอดภัยโดยรวม



- ปลุกฝังภาวะผู้นำ ธรรมาภิบาล และวัฒนธรรม ที่แสดงถึงความมุ่งมั่นที่จะทำให้เกิดความปลอดภัย
- ผู้ป่วยและครอบครัวผูกพันและมีส่วนร่วมในการออกแบบและดูแลผู้ป่วย
- ส่งเสริมให้เกิดสิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อสุขภาพ มีความปลอดภัย และยืดหยุ่นสำหรับกำลังคน
- สนับสนุนการแลกเปลี่ยนเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง เพื่อยกระดับความปลอดภัยและคุณภาพของการดูแลสุขภาพ

สถานพยาบาลจะต้องมุ่งเป้าให้บรรลุผลสัมฤทธิ์มากขึ้นด้วยการสร้างให้มีความร่วมมือระหว่างหน่วยงานภายในในด้านการวางแผนและกระบวนการทำงานในปัจจุบันและอนาคต รวมถึงการสื่อสารออกไปถึงผู้ที่มีส่วนได้ส่วนเสียที่กว้างขวางขึ้น เพื่อทำให้มั่นใจว่าจะเกิดความพยายามในการทำงานร่วมกันเพื่อให้บรรลุถึงเป้าหมายความปลอดภัยของผู้ป่วย

ระเบียบวิธี (Methodology) การจัดทำรายงาน

ในปีพ.ศ. 2559 ประเทศไทยได้รับนโยบายความปลอดภัยของผู้ป่วยและบุคลากรสาธารณสุข (Patient and Personnel Safety) ซึ่งกำหนดเป้าหมายการยกระดับการพัฒนาคุณภาพและความปลอดภัยของผู้ป่วยและบุคลากรสาธารณสุข ด้วยการมุ่งเป้าไปที่ประเด็นความปลอดภัยสำคัญที่สามารถป้องกันได้ เพื่อการส่งเสริมและทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงครั้งใหญ่ในระบบบริการสุขภาพของประเทศไทย ส่วนหนึ่งของการดำเนินการตามนโยบายริเริ่มดังกล่าว คือเกิดการพัฒนาระบบการรายงานและเรียนรู้ความเสี่ยงทางคลินิกและเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ระดับประเทศของประเทศไทย (Thailand National Reporting and Learning System หรือ NRLS) เพื่อทำหน้าที่เป็นฐานข้อมูลเกี่ยวกับการรายงานอุบัติการณ์ไม่พึงประสงค์ที่ก่อให้เกิดความปลอดภัยทางการแพทย์ของสถานพยาบาลทั่วประเทศ ตั้งแต่ปีพ.ศ. 2560 เป็นต้นมา

จากข้อมูลที่เกี่ยวข้องรวมกัน มีประเด็นสำคัญหลายประการที่ สรพ. ได้บ่งชี้และให้ความสำคัญเพื่อลดความเสี่ยงต่อผู้ป่วยและบุคลากร เมื่อพิจารณาโดยใช้มาตรฐานตามเป้าหมายความปลอดภัยของผู้ป่วยและบุคลากรสาธารณสุข และข้อคิดเห็นจากผู้เชี่ยวชาญจากสหสาขาวิชาชีพ สรพ. ได้กำหนดเป็นประเด็นเพื่อการสร้างมาตรฐานที่สำคัญต่อความปลอดภัยของผู้ป่วย ข้อมูลทางสถิติที่เกี่ยวข้องและนำเข้าสู่ระบบ NRLS นั้นมาจากรายงานอุบัติการณ์ที่ได้รับมาจากโรงพยาบาลและสถานพยาบาลทั่วประเทศ

คณะผู้จัดทำร่วมกับ ECRI ใช้ข้อมูลจากเอกสารวิชาการ เช่น การรายงานอุบัติการณ์ การวิเคราะห์หารากปัญหา การแจ้งเตือนของเครื่องมือแพทย์ การรายงานปัญหาและการประเมิน การรายงานปัญหาความปลอดภัยทางยา การสอบสวนกรณีอุบัติเหตุ บทเรียนจากการให้คำปรึกษา รวมถึงแหล่งข้อมูลทั้งจากภายในและภายนอกเพื่อบ่งชี้ถึงปัจจัยที่เอื้อให้เกิดปัญหาในประเด็นที่สำคัญ

การวิเคราะห์ที่ได้พิจารณาถึงความรุนแรง ความถี่ ขอบเขต ความซับซ้อน และภาพรวมของสาเหตุที่เกี่ยวข้องกับอุบัติการณ์ โดยมีความหมายดังนี้

- ความรุนแรง: ความไม่ปลอดภัยที่จะเกิดขึ้นต่อผู้ป่วยอาจมีความรุนแรงเพียงใด หากประเด็นด้านไม่ความปลอดภัยนั้นๆ เกิดขึ้นจริง
- ความถี่: มีความเป็นไปได้มากน้อยเพียงใดที่ประเด็นปัญหาด้านความปลอดภัยจะเกิดขึ้น
- ขอบเขต: หากประเด็นปัญหาด้านความปลอดภัยเกิดขึ้นจริง จะมีผู้ป่วยที่รายได้รับผลกระทบ
- ความซับซ้อน: ประเด็นปัญหานั้นๆ ยากที่จะตรวจพบได้หรือไม่ หรือมีความยุ่งยากทำหายความสามารถในการแก้ไขเมื่อเกิดปัญหาขึ้นหรือไม่



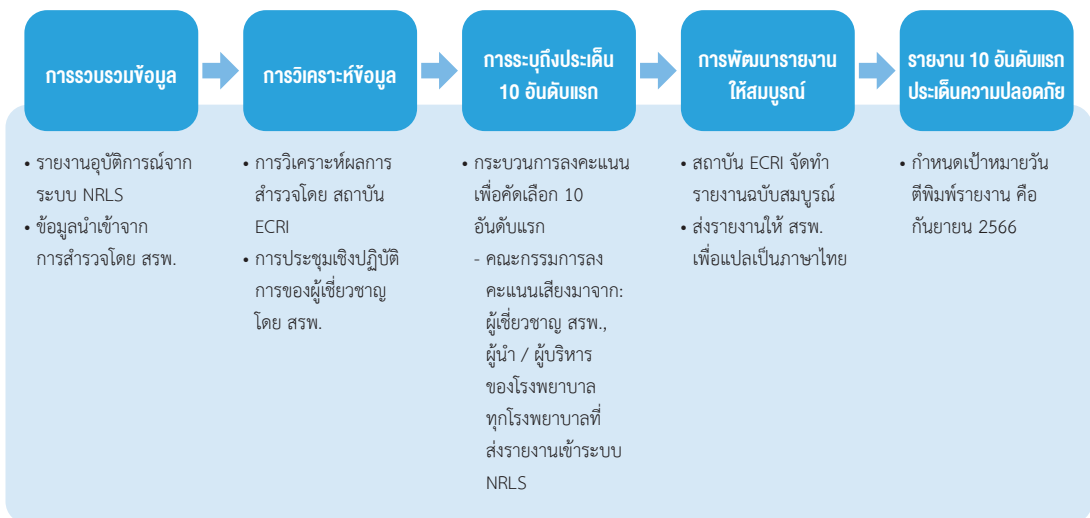
- ภาพรวมของปัญหา: ประเด็นเรื่องความปลอดภัยนั้นจะสร้างความกดดันอย่างมากต่อองค์กรหรือไม่

มีการดำเนินการสำรวจและประชุมเชิงปฏิบัติการเพื่อป้องกันปัจจัยสำคัญที่เอื้อต่อการเกิดกรณีปัญหาที่เกี่ยวข้องกับประเด็นสำคัญด้านความปลอดภัย ในกรณีที่ไม่มีรายงานผลการวิเคราะห์ต้นตอของปัญหาอย่างละเอียด ได้ใช้ความเห็นและประสบการณ์ของผู้เชี่ยวชาญในการตั้งสมมติฐานของความเสี่ยงที่อาจจะเกิดขึ้น

การรวบรวมข้อมูลสารสนเทศจากการสำรวจและการประชุมเชิงปฏิบัติการได้นำมาใช้ร่วมกันเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของการวิเคราะห์เพื่อหาสาเหตุและแก้ไขประเด็นปัญหาสำคัญด้านความปลอดภัยของผู้ป่วย

สถาบัน ECRI ได้ทำการวิจัยต่อยอดเพื่อให้ได้แนวทางสำคัญสำหรับการลดทอนความเสี่ยงที่ถูกระบุชี้ของแต่ละประเด็นความปลอดภัยที่สำคัญ ประเด็นสำคัญที่ถูกจัดเรียงเป็น 10 อันดับแรกในขั้นสุดท้ายนั้น ได้มาจากระบบการลงคะแนนโดยสถานพยาบาลในประเทศไทย

ภาพที่ 2 แผนภาพต่อไปนี้แสดงถึงกระบวนการที่กล่าวมาข้างต้น



ความคลาดเคลื่อนทางยา

ประเด็นและความเป็นมา:

ความคลาดเคลื่อนทางยาเป็นเหตุการณ์ที่สามารถป้องกันขึ้นได้ซึ่งเป็นผลมาจากการใช้ยาที่ไม่เหมาะสมจนนำไปสู่ความไม่ปลอดภัยต่อผู้ป่วยข้อมูลสถิติทั่วโลกชี้ให้เห็นว่าต้นทุนทางการเงินที่เกิดจากความคลาดเคลื่อนทางยาที่เกิดภายใต้การดูแลกำกับของบุคลากรด้านสุขภาพมีมูลค่าสูงถึงประมาณ 42,000 ดอลลาร์สหรัฐอเมริกาต่อปี (ประมาณ 1,470,000 บาท)

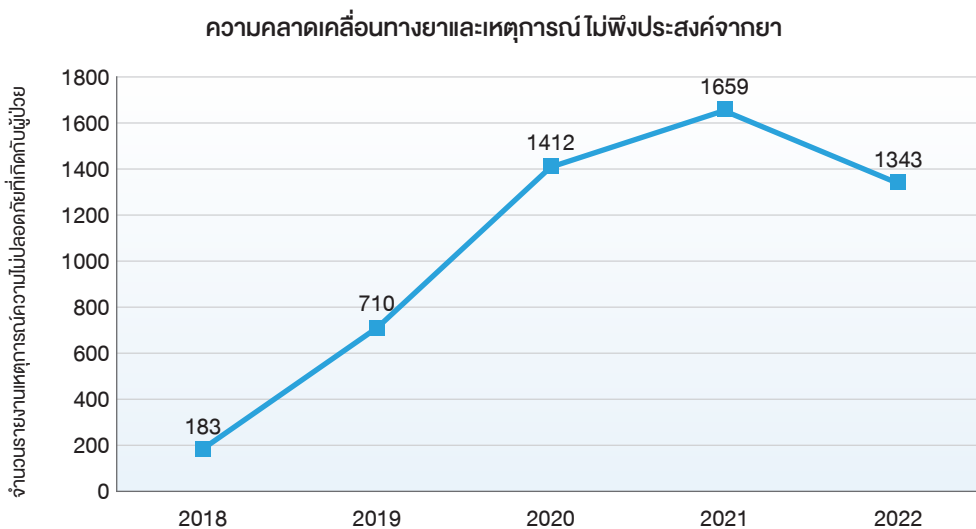
ความคลาดเคลื่อนทางยาเกิดขึ้นได้ในขั้นตอนต่างๆ ของกระบวนการใช้ยา ผลของความคลาดเคลื่อนทางยาไม่ได้ตั้งแต่การไม่เกิดผลใดๆ ต่อผู้ป่วย จนถึงการทำให้อาการของผู้ป่วยเสียชีวิต กรณีของความคลาดเคลื่อนทางยาที่ไม่รุนแรงนั้น อาจจะทำให้เกิดปัญหาชั่วคราวหรือถาวรต่อผู้ป่วยได้ เช่น อาการคัน ผื่นของผิวหนัง หรือทำให้เสียโฉมได้ ในขณะที่ปัญหาที่เกิดจากความคลาดเคลื่อนทางยาอย่างรุนแรง อาจจะทำให้เกิดการบาดเจ็บ ทูพพลภาพ และเสียชีวิตได้ ผลกระทบที่เกิดขึ้นจากความคลาดเคลื่อนทางยาอาจส่งผลเสียอย่างรุนแรงต่อผู้ป่วยและครอบครัว ทั้งที่ความคลาดเคลื่อนทางยาเป็นปัญหาที่สามารถป้องกันได้ง่ายที่สุด

กระบวนการใช้ยาปกติโดยทั่วไปจะครอบคลุมถึงการสั่งจ่ายยา การถอดข้อความสั่งจ่ายยา การจ่ายยา การบริหารยา และการกำกับการใช้ยา ความคลาดเคลื่อนทางยาเกิดบ่อยที่สุดในขั้นตอนการสั่งจ่ายยา ได้แก่ การที่บุคลากรสุขภาพเขียนชื่อยาผิด เขียนการสั่งให้บริหารยาผิดช่องทางหรือผิดขนาด หรือความถี่ห่างของการได้ยาผิดจากที่ควรจะเป็น ในระดับโลกนั้นความคลาดเคลื่อนในการสั่งจ่ายยาคิดเป็นเกือบร้อยละ 50 ของความคลาดเคลื่อนทางยาทั้งหมด ข้อมูลบ่งชี้ว่า พยาบาลและเภสัชกรตรวจพบความคลาดเคลื่อนจากการสั่งจ่ายยาอยู่ระหว่างร้อยละ 30 - 70 ของการสั่งจ่ายยาทั้งหมด

จากข้อมูลในระบบ NRLS ในประเทศไทย พบว่า รายงานประเด็นความคลาดเคลื่อนทางยา มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นในรอบ 5 ปีหลัง โดยมีการเพิ่มขึ้นโดยเฉลี่ยร้อยละ 6.33 ต่อปี ในระหว่างปี พ.ศ. 2561 ถึงปีพ.ศ. 2565



ภาพที่ 3 จำนวนผู้ป่วยที่ได้รับความไม่ปลอดภัยเนื่องจากความคลาดเคลื่อนทางยาในระหว่างปี พ.ศ. 2561 ถึง ปีพ.ศ. 2565 จากข้อมูลรายงานในระบบ NRLS ของประเทศไทย



ปัจจัยที่เอื้อให้เกิดปัญหา

การเกิดความคลาดเคลื่อนทางยาอาจเกิดจากการออกแบบระบบการจ่ายยาที่ไม่เหมาะสม หรือปัญหาเกี่ยวกับการปฏิบัติตามการบริหารอย่างถูกต้อง และปัจจัยส่วนบุคคล รายงานนี้จะเน้นประเด็นที่เป็นผลของความคลาดเคลื่อนในขั้นตอนการสั่งจ่ายยา การจ่ายยา และกระบวนการบริหารยา ซึ่งเป็นเหตุการณ์ส่วนใหญ่ที่ได้รับการรายงานในประเทศไทย

การสั่งจ่ายยา

1. การไม่ปฏิบัติตามแนวทางปฏิบัติที่กำหนดอาจเกิดจากจุดอ่อนในการออกแบบระบบปฏิบัติการใช้ยา และปัจจัยส่วนบุคคล เช่น ความเหนื่อยล้าของบุคลากร สภาวะแวดล้อมไม่เหมาะสม หรือการขาดแคลนกำลังคน
2. มีการสั่งจ่ายยาซ้ำซ้อน คือ การสั่งยาที่เป็นยาเดียวกันสองครั้งขึ้นไป หรือมีการสั่งยาในกลุ่มที่ออกฤทธิ์ใกล้เคียงกันให้ผู้ป่วยในขณะเดียวกัน
3. การถอดข้อความสั่งจ่ายจากแพทย์หรือบุคลากรสุขภาพคลาดเคลื่อน อันอาจเกิดจากการเขียนด้วยลายมือที่อ่านยาก การใช้ตัวย่อ และสับสนระหว่างยาที่มีชื่อใกล้เคียงกัน

4. ความคลาดเคลื่อนซึ่งเกิดจากการออกแบบระบบที่แพทย์สั่งยาโดยใช้คอมพิวเตอร์ และ ประเด็นความยากง่ายของการใช้งาน ตัวอย่างเช่น การไม่สามารถป้อนข้อมูลเกี่ยวกับวิธีการบริหารยาในระบบได้ จึงทำให้เกิดความสับสน
5. การสื่อสารระหว่างแพทย์และบุคลากรสุขภาพอื่นๆ ขาดประสิทธิภาพ ส่งผลให้เกิดการส่งต่อผู้ป่วยที่ขาดประสิทธิภาพ และความคลาดเคลื่อนของข้อมูลข่าวสารเนื่องจากการส่งจ่ายยาด้วยวาจา
6. การขาดข้อมูลเกี่ยวกับประวัติผู้ป่วยอาจจะส่งผลให้มีการส่งจ่ายยาผิดหรือไม่เหมาะสมให้กับผู้ป่วย

การจ่ายยา

1. การไม่ปฏิบัติตามแนวทางปฏิบัติในระหว่างการจ่ายยา ซึ่งรวมถึง การขาดการตรวจสอบว่าการส่งจ่ายยาสอดคล้องกับการวินิจฉัยและการแพทย์ของผู้ป่วย
2. การจัดเก็บยาที่เป็นอันตรายหรือไม่เหมาะสมอาจจะทำให้เกิดความสับสนในขณะทำการจ่ายยา
3. ยาที่มีชื่อซึ่งออกเสียงคล้ายหรือใกล้เคียงกัน หรือมีลักษณะยาค่อยหรือใกล้เคียงกัน หรือมีบรรจุภัณฑ์คล้ายหรือใกล้เคียงกันสามารถทำให้เกิดการสับสนระหว่างยาต่างชนิดต่างตำหรับได้
4. กระบวนการจ่ายยาที่ต้องรวดเร็วแข่งกับเวลาภายใต้สิ่งแวดล้อมการทำงานที่ไม่เป็นระบบอาจจะนำไปสู่การเสียสมาธิในระหว่างการจ่ายยา
5. การออกแบบระบบสารสนเทศทางเภสัชกรรมและประเด็นความยากง่ายของการใช้งาน อาจจะทำให้เกิดการส่งจ่ายยาผิดชนิดหรือผิดขนาดได้

การบริหารยา

1. การไม่ปฏิบัติตามขั้นตอนการปฏิบัติงานมาตรฐานที่เกี่ยวข้องกับการบริหารยา เช่น การขาดการตรวจสอบซ้ำ 2 ครั้งที่เป็นอิสระต่อกันในระหว่างการบริหารยา (หมายถึง การตรวจสอบการบริหารยา)
2. สิ่งแวดล้อมทางกายภาพที่ก่อให้เกิดการเสียสมาธิ หรือการรบกวนระหว่างการบริหารยา

วัฒนธรรม, กาวผู้นำ และธรรมาภิบาล

- ประเมินขั้นตอนกระบวนการที่สถานพยาบาลกำหนดไว้เพื่อสนับสนุนกระบวนการใช้ยาที่ปลอดภัยและติดตามกำกับประสิทธิผลของขั้นตอนกระบวนการ
 - จัดทำมาตรฐานกระบวนการเปรียบเทียบ และประสานรายการยาที่ผู้ป่วยรับประทานอยู่อย่างต่อเนื่องก่อนเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลให้เป็นกระบวนการปฏิบัติที่เป็นมาตรฐาน เพื่อสนับสนุนแนวคิดใหม่ๆ เกี่ยวกับการยกระดับคุณภาพการให้บริการและความปลอดภัยของผู้ป่วย เพื่อกำหนดให้มีข้อบังคับและระบบการรับรอง และเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของกรดำเนินงาน การเสริมสร้างให้บุคลากรสุขภาพเห็นความสำคัญของการปฏิบัติตามขั้นตอนต่างๆ ของกระบวนการจ่ายยาอย่างสม่ำเสมอ และการใช้ยุทธศาสตร์ที่ส่งผลอย่างสูงต่อคุณภาพการส่งจ่ายยาที่สถานพยาบาลได้จัดทำไว้ เพื่อสนับสนุนให้เกิดความปลอดภัยด้านการให้ยา
 - การเสริมสร้างให้บุคลากรสุขภาพเห็นความสำคัญของการปฏิบัติตามขั้นตอนต่างๆ ของกระบวนการจ่ายยาอย่างสม่ำเสมอ และการใช้ยุทธศาสตร์ที่ส่งผลกระทบต่อคุณภาพการส่งจ่ายยาที่สถานพยาบาลได้จัดทำไว้ เพื่อสนับสนุนให้เกิดความปลอดภัยด้านการให้ยา
- เมื่อเกิดความคลาดเคลื่อนทางยาขึ้น ต้องให้อำนาจบุคลากรในการกล่าวถึงเหตุการณ์ความคลาดเคลื่อนที่เกิดขึ้นอย่างเปิดเผย เพื่อช่วยกันหาว่ากระบวนการขั้นตอนใดที่ตกหล่นไปหรือปฏิบัติอย่างไม่ถูกต้อง และเพื่อช่วยระบุว่ามีผลพลาดอื่นๆ ที่แฝงอยู่และส่งผลต่อความคลาดเคลื่อนทางยาหรือไม่
 - ชี้และพิจารณาถึงปัจจัยด้านองค์กรที่ส่งผลต่อการส่งจ่ายยาอย่างเร่งรัดเกินไป หรือประวัติการส่งจ่ายยาที่คลาดเคลื่อน เช่น ระยะเวลาในการนัดหมายครั้งต่อไปที่สั้นเกินไป และรายการส่งจ่ายยาที่ไม่สมบูรณ์ ให้มีความสำคัญกับการตรวจจับความคลาดเคลื่อนได้ เมื่อบุคลากรสามารถพบความคลาดเคลื่อนทางยาจากการใช้กระบวนการเปรียบเทียบและประสานรายการยา ก่อนที่จะจ่ายยาให้กับผู้ป่วยจริง
 - ให้ความสำคัญกับการตรวจจับความคลาดเคลื่อนได้ เมื่อบุคลากรสามารถพบความคลาดเคลื่อนทางยาจากการใช้กระบวนการเปรียบเทียบและประสานรายการยาก่อนที่จะจ่ายยาให้กับผู้ป่วยจริง
- สร้างระบบที่ทำให้มั่นใจว่าจะมีการสื่อสารระหว่างบุคลากรอย่างถูกต้อง ด้วยจำกัดการส่งจ่ายยาด้วยวาจาหรือทางโทรศัพท์ แต่หากมีการส่งจ่ายยาในลักษณะนั้นจริง จะต้องมีการตรวจสอบความถูกต้องและลงนามกำกับโดยบุคลากรผู้ส่งจ่ายยานั้นๆ
 - พยาบาลควรต้องสามารถสื่อสารกับเภสัชกรหรือแพทย์ผู้ส่งจ่ายยาได้ หากมีข้อกังวลเกี่ยวกับยาที่ส่งจ่ายให้ผู้ป่วย

4. ในการบริหารจัดการการจ่ายยานั้น จะต้องแยกยาที่มีรูปแบบหรือบรรจุภัณฑ์คล้ายกัน ออกจากกัน เขียนชื่อยาที่ออกเสียงคล้ายกันด้วยตัวอักษรภาษาอังกฤษตัวใหญ่ในตำแหน่ง ที่ต่างกัน จำกัดการเข้าถึงการใช้ยาอันตรายด้วยการเก็บไว้ในตู้หรือบริเวณที่ปิดล็อกไว้
5. ทำการออกแบบระบบที่แพทย์สั่งยาโดยใช้คอมพิวเตอร์ที่มีประสิทธิภาพดี ใช้ระบบการบริหารการส่งจ่ายยาด้วยบาร์โค้ด และระบบการจ่ายยาอัตโนมัติ ให้เหมาะสมกับข้อกำหนดที่จำเป็นสำหรับบุคลากรและง่ายต่อการใช้งานเพื่อจำกัดความคลาดเคลื่อนทางยา

ผู้ป่วยและครอบครัวผูกพันมีส่วนร่วม

1. ส่งเสริมให้ผู้ป่วยและครอบครัวมีส่วนร่วม ผูกพันในทุกส่วนของกระบวนการรักษาพยาบาล ผู้ป่วยที่มีส่วนร่วมอย่างตั้งใจ และมีความใส่ใจเป็นทรัพยากรที่ล้ำค่าในการบ่งชี้ถึงความปลอดภัยเคลื่อนทางยา
 - ดึงให้ผู้ป่วยใส่ใจทุกครั้งที่มีการสั่งจ่ายยาตัวใหม่ และก่อนการบริหารยาตัวใหม่เพื่อเน้นย้ำความสำคัญในการใช้ยาตามรายการปัจจุบันอย่างต่อเนื่อง นำยาที่ใช้อยู่มาทุกครั้งที่พบแพทย์ ระบุเหตุผลสำหรับการใช้ยาที่มีอยู่ในรายการที่ต้องใช้ที่บ้าน และบันทึกไว้ในระบบเอกสารทุกแห่งที่เกี่ยวข้องกับการสั่งจ่ายยา การวางแผนการรักษา และการวางแผนจำหน่ายผู้ป่วย
2. ระบุเหตุผลสำหรับการใช้ยาที่มีอยู่ในรายการที่ต้องใช้ที่บ้าน และบันทึกไว้ในระบบเอกสารทุกแห่งที่เกี่ยวข้องกับการสั่งจ่ายยา การวางแผนการรักษา และการวางแผนจำหน่ายผู้ป่วย ใช้ผู้บอกทางหรือนำทางผู้ป่วยในการให้ความรู้กับผู้ป่วยในเรื่องการใช้ช่องทางบริการต่างๆ และกระตุ้นให้ผู้ป่วยตรวจสอบรายการที่ใช้อยู่ในปัจจุบันซ้ำ
3. ใช้ผู้บอกทางหรือนำทางผู้ป่วยในการให้ความรู้กับผู้ป่วยในเรื่องการใช้ช่องทางบริการต่างๆ และกระตุ้นให้ผู้ป่วยตรวจสอบรายการที่ใช้อยู่ในปัจจุบัน
4. ออกแบบระบบการสื่อสาร การเปิดเผยข้อมูล และกระบวนการแก้ไขปัญหอย่างเหมาะสมเพื่อดึงให้ผู้ป่วยและครอบครัวมีส่วนร่วม หากเกิดความคลาดเคลื่อนทางยาขึ้น

ความปลอดภัยของสถานพยาบาล

1. สร้างระบบให้มั่นใจว่าบุคลากรสุขภาพมีสิ่งแวดล้อมในการทำงานที่ปลอดภัยจากสิ่งที่ทำให้เสียสมาธิในระหว่างที่มีการรับผู้ป่วยใหม่หรือกระบวนการรับไว้เป็นผู้ป่วยใน เพื่อรวบรวมและบันทึกข้อมูลเกี่ยวกับการใช้ยาของผู้ป่วย
 - พยาบาลผู้จัดเตรียมยาที่จะใช้กับผู้ป่วยจะต้องทำงานในสิ่งแวดล้อมที่ปลอดภัยจากสิ่งรบกวนสมาธิ (เช่น การใส่ผ้าคลุมที่มีตัวอักษรว่า “กำลังอยู่ในระหว่างเตรียมยาห้ามรบกวน”) ประเมินขั้นตอนการทำงานในทางคลินิกเพื่อบ่งชี้ถึงความผิดพลาดที่



เกิดขึ้นและที่แฝงอยู่ ซึ่งอาจจะส่งผลต่อสิ่งแวดล้อมในการทำงานที่ไม่ปลอดภัย นำไปสู่การเพิ่มความเสี่ยงที่บุคลากรจะทำให้เกิดความคลาดเคลื่อนทางยา

- ประเมินขั้นตอนการทำงานในทางคลินิกเพื่อป้องกันความเสี่ยงที่เพิ่มขึ้นและที่แฝงอยู่ ซึ่งอาจจะส่งผลต่อสิ่งแวดล้อมในการทำงานที่ไม่ปลอดภัย นำไปสู่การเพิ่มความเสี่ยงที่บุคลากรจะทำให้เกิดความคลาดเคลื่อนทางยา
2. สร้างให้เกิดวัฒนธรรมการทำงานที่มีความน่าเชื่อถือสูง โดยบุคลากรจะมีความไวในการตรวจสอบระบบปฏิบัติการ และรู้สึกปลอดภัยถ้าที่จะรายงานประเด็นที่อาจจะนำไปสู่ความคลาดเคลื่อนทางยาในขั้นตอนกระบวนการเปรียบเทียบและประสานรายการยาที่ผู้ป่วยรับประทานอยู่อย่างต่อเนื่อง
 3. ให้การสนับสนุนทางจิตสังคมกับบุคลากรหากมีกรณีความคลาดเคลื่อนทางยาเกิดขึ้น

ระบบการเรียนรู้

1. คกระดับความรู้ของบุคลากร และจัดการศึกษาอย่างต่อเนื่องให้บุคลากรทางคลินิกให้ทราบและสามารถปฏิบัติตามขั้นตอนได้อย่างถูกต้องเพื่อการใช้ยาอย่างปลอดภัย (เช่น การปฏิบัติตามมาตรฐานปฏิบัติการอย่างเคร่งครัด และการตรวจสอบซ้ำ)
2. ทบทวนและผนวกเอายุทธศาสตร์ที่จัดทำจากองค์กรต่างๆ เช่น สถาบันเพื่อการใช้ยาที่นำไปสู่ความปลอดภัยในการใช้ยา (Institute for Safe Medication Practices หรือ ISMP) และคณะกรรมการร่วมที่กำหนดแนวปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยของการใช้ยาที่มีความเสี่ยงสูง
3. ทบทวนข้อมูลเกี่ยวกับความเสี่ยงและความคลาดเคลื่อนที่ส่งผลต่อความปลอดภัยในการใช้ยาซึ่งเกิดขึ้นในองค์กรสุขภาพอื่นๆ และดำเนินการเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดความคลาดเคลื่อนในลักษณะเดียวกัน

เอกสารอ้างอิง

<https://www.who.int/initiatives/medication-without-harm>

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK519065/?report=classic>

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7362775/>

การป้องกันและควบคุมการติดเชื้อ

ประเด็นและความเป็นมา:

การควบคุมการติดเชื้อป้องกันหรือหยุดยั้งการแพร่กระจายของการติดเชื้อในสิ่งแวดล้อมของสถานพยาบาล การปฏิบัติเพื่อป้องกันและควบคุมการติดเชื้อเป็นแนวทางดำเนินการที่อิงมาจากหลักฐานทางวิชาการเพื่อป้องกันการกระจายของการติดเชื้อที่หลีกเลี่ยงได้ในสิ่งแวดล้อมของสถานพยาบาล การป้องกันและควบคุมการติดเชื้อได้ให้ประสิทธิผลต่ออาศัยการดำเนินการอย่างต่อเนื่องและทั่วทั้งระบบสุขภาพ เริ่มต้นตั้งแต่ ผู้กำหนดนโยบาย ผู้ดูแลสถานพยาบาล บุคลากรสุขภาพ และผู้ใช้บริการสุขภาพ การป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาลมีผลครอบคลุมถึงทุกแง่มุมของสถานพยาบาล เช่น การล้างมือ การติดเชื้อที่ตำแหน่งผ่าตัด ความปลอดภัยจากการฉีดยา การดื้อยาต้านจุลชีพ ตลอดจนจนถึงการดำเนินการของโรงพยาบาลในขณะที่มีสถานการณ์ฉุกเฉินและกรณีทั่วไป ปัจจุบัน มีข้อควรระวังที่แนะนำให้พึงกระทำเพื่อป้องกันการติดเชื้อในสถานพยาบาล 2 มาตรการ คือ

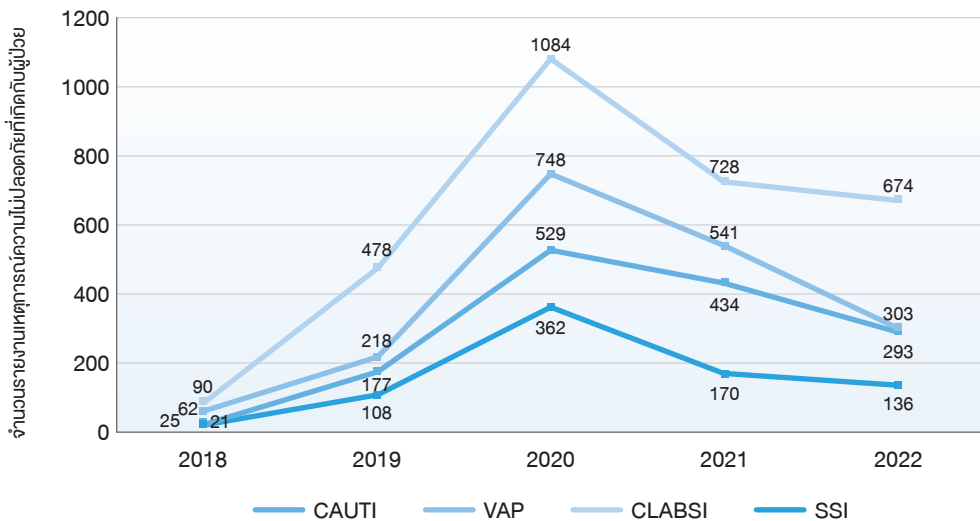
- การป้องกันการแพร่กระจายเชื้อในผู้ป่วยทุกราย: เป็นการอาศัยหลักการประเมินความเสี่ยงและใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลเพื่อปกป้องผู้ให้บริการสุขภาพจากการติดเชื้อและป้องกันการแพร่กระจายเชื้อจากผู้ป่วยสู่ผู้ป่วยอื่นๆ
- การป้องกันตามกลไกการติดต่อ: เป็นการต่อยอดจากมาตรการควบคุมการติดเชื้อพื้นฐานและการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อในผู้ป่วยทุกราย สำหรับผู้ป่วยที่อาจจะติดเชื้อหรือมีภาวะที่พบเชื้อโรคจำเพาะชนิดใดๆ อยู่ในร่างกาย ซึ่งจำเป็นต้องมีมาตรการเพิ่มเติมเพื่อป้องกันการแพร่กระจายการติดเชื้อ เช่น การแยกผู้ป่วย เป็นต้น

ผลกระทบจากการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในสถานพยาบาลที่ไม่ได้มาตรฐานจะส่งผลให้เกิดการเพิ่มขึ้นของเหตุการณ์ที่ไม่พึงประสงค์ที่จะเกิดกับผู้ป่วย คือ การติดเชื้อในโรงพยาบาล อาจนำไปสู่การเสียชีวิตหรือภาวะทุพพลภาพในกรณีของการติดเชื้ออย่างรุนแรง ในขณะที่ ผู้ป่วยที่ติดเชื้อในโรงพยาบาลที่มีความรุนแรงต่ำมักจะได้รับ การรักษาด้วยยาต้านจุลชีพ ซึ่งอาจนำไปสู่การแพร่กระจายของการดื้อยาด้านจุลชีพในชุมชนในอนาคต

จากสถิติตามระบบ NRLS ในประเทศไทย พบว่ามีรายงานการติดเชื้อในโรงพยาบาลเพิ่มขึ้น รวมถึง การติดเชื้อในระบบทางเดินปัสสาวะที่เกี่ยวข้องกับการคาสายสวนปัสสาวะ (CAUTI), ปอดอักเสบที่เกี่ยวข้องกับเครื่องช่วยหายใจ (VAP), การติดเชื้อในกระแสเลือดจากการใส่สายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลาง (CLABSI), และการติดเชื้อที่ตำแหน่งผ่าตัด (SSI) โดยมีอุบัติการณ์สูงสุดในปี พ.ศ. 2563

ภาพที่ 4 จำนวนผู้ป่วยได้รับความไม่ปลอดภัยจากการติดเชื้อในโรงพยาบาล ระหว่างปีพ.ศ. 2561 ถึง ปีพ.ศ. 2565 จากรายงานในระบบ NRLS ของประเทศไทย

อุบัติการณ์ของการติดเชื้อในโรงพยาบาล



ปัจจัยที่เอื้อให้เกิดปัญหา

CAUTI: การติดเชื้อในระบบทางเดินปัสสาวะที่เกี่ยวข้องกับการคาสายสวนปัสสาวะ

- การดำเนินการและติดตามกำกับขั้นตอนการปลอดเชื้อและแนวทางการควบคุมการติดเชื้อเป็นไปอย่างต้อยคุณภาพ
- ขาดความรู้ในเรื่องการปฏิบัติเพื่อป้องกันและควบคุมการติดเชื้ออย่างถูกต้อง
- ขาดวิธีปฏิบัติและการชี้แนะที่จำเพาะเจาะจงสำหรับหน่วยงาน
- ขาดการปฏิบัติตามและการติดตามกำกับนโยบายที่มีอยู่ในเรื่องการประเมินความจำเป็นต้องใส่และการจัดการสายสวนปัสสาวะ:
 - การใส่สายสวนปัสสาวะโดยไม่จำเป็น
 - การใส่คาสายสวนปัสสาวะนานเกินไป
 - จำนวนครั้ง/ความถี่ของการเปลี่ยนถุงเก็บปัสสาวะ

VAP: ปอดอักเสบที่เกี่ยวข้องกับเครื่องช่วยหายใจ

- ขาดการปฏิบัติตามแนวทางในเรื่อง ดังนี้
 - สุขอนามัยช่องปาก
 - แนวทางปฏิบัติการใส่ท่อช่วยหายใจ
 - แนวทางปฏิบัติการหย่าเครื่องช่วยหายใจ
 - การใส่เครื่องช่วยหายใจเป็นเวลานาน
- ความบกพร่องในการทำงานของเครื่องช่วยหายใจ
- การล้าง อับผ้าเชื้ออุปกรณ์ที่ใช้ครั้งเดียวทิ้ง
- การทำความสะอาดระบของเครื่องช่วยหายใจอย่างต้อยคุณภาพ
- การใช้ยาฆ่าเชื้อที่มีประสิทธิภาพสูงอย่างไม่เหมาะสมทำให้อุปกรณ์การแพทย์ที่เกี่ยวข้องเสื่อมคุณภาพและใช้ไม่ได้ผล

CLABSI: การติดเชื้อในกระแสเลือดจากการใส่สายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลาง

- การปฏิบัติตามหลักสุขอนามัยเป็นไปอย่างต้อยคุณภาพนำไปสู่การปนเปื้อนของเชื้อ ณ ตำแหน่งที่มีการใส่สายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลาง
- ขาดการปฏิบัติตามแนวทาง และการติดตามกำกับนโยบายที่มีอยู่ในเรื่องการประเมินความจำเป็นของการใส่และการจัดการสายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลาง:
 - การใส่สายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลางอย่างไม่จำเป็น
 - การใส่คาสายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลางนานเกินไป
 - ขาดการทบทวนว่าสายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลางที่ใส่ไปแล้วถูกต้องหรือไม่โดยแพทย์ผู้มีประสบการณ์
 - ขาดการปฏิบัติตามแนวทางการป้องกันโดยใช้เครื่องป้องกันร่างกายปราศจากเชื้ออย่างครบถ้วนในระหว่างการใส่สายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลาง

SSI: การติดเชื้อที่ตำแหน่งผ่าตัด

- การผ่าตัดที่ใช้ระยะเวลา
- อุปกรณ์ผ่าตัดชำรุดระหว่างผ่าตัด อุปกรณ์ผ่าตัดที่มีการเปลี่ยนสี เขือนสี และถูกกักร้อนสามารถก่อให้เกิดความบกพร่องในการทำงานของอุปกรณ์ผ่าตัด ซึ่งอาจจะนำไปสู่การติดเชื้อในผู้ป่วยหรือทำลายเนื้อเยื่อรอบข้าง
- การย้อยหย่อนในการปฏิบัติตามแนวทางปฏิบัติเกี่ยวกับการควบคุมการติดเชื้อ
 - การเตรียมตัวอย่างไม่พร้อมก่อนการผ่าตัด เช่น การเลือกชนิดของการใช้สารฆ่าเชื้อและการเตรียมสารฆ่าเชื้อ วัสดุสำหรับใส่และคลุมในขณะผ่าตัด ขนตามร่างกายในตำแหน่งที่ลงมีดเพื่อเปิดแผลผ่าตัด เป็นต้น
 - การปฏิบัติตามหลักสุขอนามัยที่ต้อยคุณภาพ
 - การกำจัดเชื้อของอุปกรณ์ผ่าตัดที่ขาดประสิทธิภาพ
 - การไหลเวียนของอากาศและการกรองอากาศในห้องผ่าตัดไม่เหมาะสม

ข้อเสนอแนะเชิงปฏิบัติ

การปฏิบัติตามแนวทางป้องกันและควบคุมการติดเชื้อที่มีประสิทธิผลเป็นสิ่งจำเป็นอย่างยิ่งในการยุติการติดเชื้อในโรงพยาบาลที่หลีกเลี่ยงได้ และเป็นองค์ประกอบสำคัญที่สุดของการให้บริการสุขภาพที่ปลอดภัยด้วยคุณภาพสูงและมีประสิทธิผลดี

การติดเชื้อในระบบทางเดินปัสสาวะที่เกี่ยวข้องกับการสายสวนปัสสาวะ (CAUTI)

วัฒนธรรม, กาวผู้นำ และธรรมาภิบาล

1. ติดตามกำกับกับการปฏิบัติตามนโยบายและกระบวนการขั้นตอนปฏิบัติด้วยการสุ่มตัวอย่างเพื่อตรวจสอบ
 - เพื่อให้มั่นใจว่ามีแนวทางปฏิบัติฉบับที่เข้าใจง่ายพร้อมสำหรับการนำไปใช้สำหรับแต่ละประเภทหรือชนิดของบริการสุขภาพอย่างเหมาะสมการจัดทำวิธีการดูแลสายสวนปัสสาวะที่เป็นมาตรฐานเพื่อลดอุบัติการณ์ของการติดเชื้อ
 - การจัดทำวิธีการดูแลสายสวนปัสสาวะที่เป็นมาตรฐานเพื่อลดอุบัติการณ์ของการติดเชื้อ
 - มีระบบการเตือนความจำของแพทย์เพื่อย้ำถึงระยะเวลาที่เหมาะสมสำหรับการสายสวนปัสสาวะ
 - เพื่อให้มั่นใจว่าปฏิบัติการใส่และดูแลสายสวนปัสสาวะที่มีการปลอดภัย
 - หลีกเลี่ยงการใส่สายสวนปัสสาวะโดยไม่จำเป็นด้วยการทบทวนถึงความจำเป็นที่ผู้ป่วยต้องได้รับการใส่สายสวนปัสสาวะเป็นรายวัน
 - พิจารณาเพิ่มเกณฑ์ในการประเมินและมีปฏิบัติการใส่สายสวนปัสสาวะร่วมกันระหว่างแพทย์และพยาบาล
 - ทำให้มั่นใจว่ามีการสื่อสารที่ชัดเจน เหมาะสมระหว่างบุคลากรในช่วงส่งเวร โดยจัดทำโครงการสื่อสารที่เฉพาะเจาะจงกับการติดเชื้อในระบบทางเดินปัสสาวะที่เกี่ยวข้องกับการสายสวนปัสสาวะที่มีวัตถุประสงค์และกระบวนการชัดเจน
 - สนับสนุนการใช้ชุดการรักษาและบันทึกอัตราของการปฏิบัติของแต่ละองค์ประกอบของชุดการรักษา ข้อมูลจากการปฏิบัติตามชุดการรักษาที่บันทึกไว้จะถูกใช้เป็นเกณฑ์มาตรฐานสำหรับการประกันคุณภาพและการพัฒนาผลการปฏิบัติงาน

ผู้ป่วยและครอบครัวผูกพันและมีส่วนร่วม

สนับสนุนการมีส่วนร่วมของผู้ป่วยด้วยการให้ร่วมรับทราบถึงขั้นตอนในการรักษา เพื่อให้ผู้ป่วยสามารถให้ข้อมูลเพื่อเตือนให้แพทย์นึกถึงขั้นตอนการรักษา

ระบบการเรียนรู้

1. เผยแพร่และจัดการฝึกอบรมเพื่อพัฒนาทักษะ ให้ความรู้ มีการตรวจสอบการปฏิบัติงาน และการประเมินผลสำหรับบุคลากรสุขภาพอย่างสม่ำเสมอ
 - จัดการฝึกอบรมเกี่ยวกับแนวทางและขั้นตอนการปฏิบัติด้วยการใช้วิดีโอแทนที่จะใช้คู่มือการปฏิบัติงานที่เป็นลายลักษณ์อักษร

ปลอดภัยเกี่ยวกับเครื่องช่วยหายใจ (VAP)

วัฒนธรรม, กาวะผู้นำ และธรรมาภิบาล

1. ดำเนินการตามยุทธศาสตร์การรักษาที่ให้ความสำคัญกับการป้องกันปลอดภัย และความปลอดภัยจากการใช้เครื่องช่วยหายใจ
 - พัฒนาแนวทางปฏิบัติเกี่ยวกับการทำความสะอาดเพื่อสุขอนามัยของช่องปาก และทำให้มั่นใจว่าผู้ป่วยได้รับการทำความสะอาดช่องปากเป็นรายวัน
 - ขอความช่วยเหลือจากทันตแพทย์เพื่อช่วยสอนให้พยาบาลมีวิธีการในการดูแลสุขอนามัยของช่องปากอย่างถูกต้อง
 - หยุดการใช้สารคลอร์เฮกซิดีน (chlorohexidine) และให้ใช้แปรงสีฟันขนาดเล็ทดแทน
2. จัดให้มีการปฏิบัติตามและกำกับติดตามแนวทางการหย่าเครื่องช่วยหายใจ (เช่น การฝึกออกกำลังกล้ามเนื้อที่ใช้ในการเดิน)
 - จัดทำของผู้ป่วยในระหว่างที่ได้รับการใส่ท่อช่วยหายใจให้เหมาะสม
 - พิจารณาให้ผู้ป่วยเดินได้โดยเร็ว และหลีกเลี่ยงการใส่ท่อช่วยหายใจซ้ำอีกครั้ง
3. ทำให้มั่นใจว่ามีการใช้ชิ้นส่วนของระบบวงจรช่วยหายใจเพียงครั้งเดียว (ไม่นำชิ้นส่วนของเครื่องช่วยหายใจที่ใช้ครั้งเดียวทิ้ง และนำมาล้างอบฆ่าเชื้อเพื่อนำมาใช้ใหม่) และมีการทำความสะอาดเครื่องช่วยหายใจอย่างสม่ำเสมอ
4. ทำให้มั่นใจว่าหอผู้ป่วยมีชิ้นส่วนอะไหล่ของเครื่องช่วยหายใจพร้อมใช้งานหรือการเปลี่ยนทดแทน
5. สนับสนุนการใช้ชุดการรักษาและบันทึกอัตราของการปฏิบัติของแต่ละองค์ประกอบของชุดการรักษา ข้อมูลจากการปฏิบัติตามชุดการรักษาที่บันทึกไว้จะถูกใช้เป็นเกณฑ์มาตรฐานสำหรับการประกันคุณภาพและการพัฒนาผลการปฏิบัติงาน

ระบบการเรียนรู้

เผยแพร่และจัดการฝึกอบรมเพื่อพัฒนาทักษะ ให้ความรู้ มีการตรวจสอบการปฏิบัติงานและการประเมินผลสำหรับบุคลากรสุขภาพอย่างสม่ำเสมอ

การติดเชื้อในกระแสเลือดจากการใส่สายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลาง (CLABSI)

วัฒนธรรม, กาวะผู้นำ และธรรมาภิบาล

- กำหนดข้อบ่งชี้และนโยบายที่เคร่งครัดสำหรับการใส่สายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลาง การเลือกใช้สายสวนและตำแหน่งการใส่สายสวนที่เหมาะสม การดูแลสายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลาง การเฝ้าระวัง และการควบคุมคุณภาพ
 - เปลี่ยนสายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลางที่ใส่จากห้องฉุกเฉินทันทีที่ทำได้หรือตามแนวทางของสถานพยาบาลนั้นๆ หรือภายใน 48 ชั่วโมง
 - เปลี่ยนการใช้ชุดสายสวนที่ใช้สำหรับการให้สารละลาย หรือสารน้ำเป็นชุดสายสวนที่ใช้สำหรับการให้ไขมันหรือผลิตภัณฑ์ของเลือดตามแนวทางของสถานพยาบาลนั้นๆ หรือทุก ๆ 96 ชั่วโมง
 - ประเมินความจำเป็นต้องใช้สายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลางเป็นรายวัน หากผู้ป่วยไม่มีความจำเป็นต้องได้รับการใส่สายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลางแล้ว ให้นำเอาสายสวนออกทันที ปฏิบัติตามแนวทางการป้องกันการติดเชื้อและติดตามกำกับการใช้เครื่องป้องกันร่างกายปราศจากเชื้ออย่างครบถ้วนในระหว่างการใส่สายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลาง ทำให้มั่นใจว่ามีการปฏิบัติตามเทคนิคการปลอดเชื้อที่มีคุณภาพสูงอย่างเป็นปกติ
 - ปฏิบัติตามแนวทางการป้องกันการติดเชื้อและติดตามกำกับการใช้เครื่องป้องกันร่างกายปราศจากเชื้ออย่างครบถ้วนในระหว่างการใส่สายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลาง ทำให้มั่นใจว่ามีการปฏิบัติตามเทคนิคการปลอดเชื้อที่มีคุณภาพสูงอย่างเป็นปกติ
- จำกัดการใช้สายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลางเฉพาะในบริเวณที่ดูแลผู้ป่วยในภาวะวิกฤต ในหอผู้ป่วยภาวะวิกฤต และในระหว่างการตรวจวินิจฉัยหลอดเลือด
- ใช้เทคนิคการปลอดเชื้ออย่างเคร่งครัดในระหว่างการใส่สายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลาง
 - ทำให้มั่นใจว่ามีการล้างมืออย่างถูกต้องด้วยการล้างด้วยสบู่และน้ำ หรือเจลหรือโฟม แอลกอฮอล์ล้าง
 - เปลี่ยนถุงมือบ่อยๆ เพื่อป้องกันการเพิ่มจำนวนของจุลชีพ
 - ทำให้ฐานสายสวน บริเวณสำหรับชนิดยา และข้อต่อต่างๆ ปลอดเชื้อก่อนที่จะเริ่มทำการรักษาผ่านสายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลาง
 - ทำให้มั่นใจว่ามีการสื่อสารที่ครอบคลุมถึงบุคลากรผู้เกี่ยวข้องทั้งหมด
 - สนับสนุนการใช้ชุดการรักษาและบันทึกอัตราของการปฏิบัติตามแต่ละองค์ประกอบของชุดการรักษา ข้อมูลจากการปฏิบัติตามชุดการรักษาที่บันทึกไว้จะถูกใช้เป็นเกณฑ์มาตรฐานสำหรับการประกันคุณภาพและการพัฒนาผลการปฏิบัติงาน



ระบบการเรียนรู้

จัดให้มีการศึกษาและการฝึกอบรมกับบุคลากรสุขภาพอย่างต่อเนื่องเนื่องจากการติดเชื้อจากการผ่าตัด ผ่าตัด (SSI)

วัฒนธรรม, ภาวะผู้นำ และธรรมาภิบาล

1. ใช้เทคนิคการทำให้ปลอดเชื้อและปฏิบัติตามขั้นตอนการป้องกันการติดเชื้อในห้องผ่าตัดอย่างเคร่งครัด
2. ทำให้มั่นใจว่ามีการปฏิบัติตามแนวทางการผ่าตัดที่ปลอดภัย
 - เปลี่ยนถุงมือบ่อยๆ เพื่อป้องกันการเพิ่มจำนวนของจุลชีพ
 - ใช้หมวกคลุมผมห้องผ่าตัดที่คลุมถึงใบหูและคอของศัลยแพทย์
 - ใช้เสื้อคลุมผ่าตัดที่ป้องกันการแพร่กระจายเชื้อโรคผ่านการสัมผัส
 - มีการกำจัดขนตามร่างกายในตำแหน่งที่ลงมีดเพื่อเปิดแผลผ่าตัดอย่างเหมาะสม
 - ชำระล้างบาดแผลอย่างสม่ำเสมอด้วยสารละลายน้ำเกลือ หรือด้วยน้ำเกลือที่มีส่วนผสมของเบซิตราซิน (bacitracin) หรือยาปฏิชีวนะ
3. ทำให้มั่นใจว่ามีการฝึกอบรมการปฏิบัติเพื่อให้ปลอดเชื้อกับศัลยแพทย์และบุคลากรในทีมพยาบาลที่บรรจุใหม่ โดยรวมถึงขั้นตอนการปฏิบัติในการรับมือกับเหตุการณ์ฉุกเฉิน เช่น การสื่อสาร การจัดการความเสี่ยง และการจำลองสถานการณ์ เป็นต้น
4. ดำเนินการป้องกันการติดเชื้อด้วยวิธีการทางวิศวกรรม เช่น ทำให้มั่นใจว่ามีการระบายแลกเปลี่ยนอากาศต่อชั่วโมงอย่างเหมาะสม เป็นต้น
5. สนับสนุนการใช้ชุดการรักษาและบันทึกอัตราของการปฏิบัติตามแต่ละองค์ประกอบของชุดการรักษา ข้อมูลจากการปฏิบัติตามชุดการรักษาที่บันทึกไว้จะถูกใช้เป็นเกณฑ์มาตรฐานสำหรับการประกันคุณภาพและการพัฒนาผลการปฏิบัติงาน

ระบบการเรียนรู้

ติดตามกำกับปฏิบัติตามแนวทางควบคุมการติดเชื้อและแนวโน้มของการติดเชื้อที่ตำแหน่งผ่าตัด

เอกสารอ้างอิง

https://www.who.int/health-topics/infection-prevention-and-control#tab=tab_1

การระบุตัวผู้ป่วยผิดพลาด

ประเด็นและความเป็นมา:

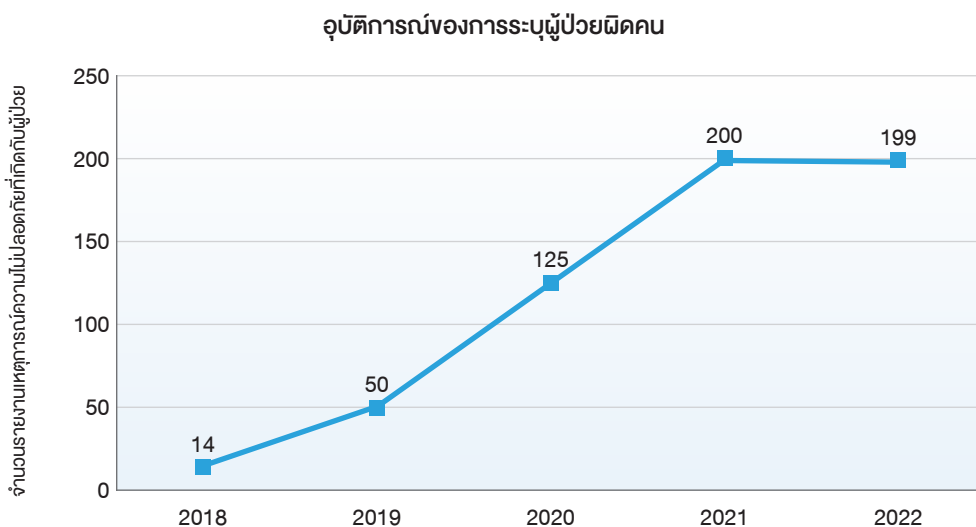
ในวิถีการดูแลผู้ป่วยใดๆ จะประกอบด้วยทางเลือกที่สำคัญจำนวนมาก ซึ่งต้องการการระบุตัวผู้ป่วยให้ถูกต้อง การระบุตัวผู้ป่วยให้ถูกต้องแม่นยำเป็นส่วนสำคัญของระบบบริการสุขภาพ หากมีการระบุตัวผู้ป่วยผิดคน อาจจะมีการแลกเปลี่ยนแบ่งปันข้อมูลข่าวสารที่ไม่ถูกต้องในระหว่างบุคลากรดูแลผู้ป่วยนั้นๆ ส่งผลให้เกิดการวินิจฉัยและการรักษาที่ผิดพลาด

หนึ่งในประเด็นหลักที่เป็นข้อวิตกกังวลคือกรณีที่มีบุคลากรและผู้เชี่ยวชาญหลายสาขาร่วมกันดูแลรักษาสุขภาพผู้ป่วย ตัวอย่างเช่น การสื่อสารที่คลาดเคลื่อน ผิดพลาดอาจเกิดขึ้นได้บ่อยในระหว่างการเคลื่อนย้ายผู้ป่วย การส่งเวรผู้ป่วย การส่งต่อผู้ป่วย การวินิจฉัยโรค การจัดการให้ยา การจัดการให้สารน้ำและการฉีดยาเข้าเส้น และเมื่อผู้ป่วยต้องได้รับการรักษาที่ต้องใช้การผ่าตัด การใช้เครื่องมือแพทย์ ตลอดจนการฝังหรือสอดใส่อุปกรณ์เครื่องมือแพทย์หรือปลูกถ่ายเนื้อเยื่อ ผลของการสื่อสารที่ผิดพลาดอาจจะทำให้บุคลากรสุขภาพจัดทำแผนการรักษาที่ไม่ถูกต้อง การส่งจ่ายที่ไม่ถูกต้อง หรือมีการฝังหรือสอดใส่อุปกรณ์เครื่องมือหรือการปลูกถ่ายเนื้อเยื่อที่ไม่ถูกต้อง ส่งผลให้ผู้ป่วยที่มีอาการไม่รุนแรงอาจได้รับความไม่ปลอดภัย ในขณะที่ผู้ป่วยที่มีอาการรุนแรงอาจได้รับผลเสียที่ไม่สามารถย้อนกลับหรือเสียชีวิตได้

จากข้อมูลในระบบ NRLS ของประเทศไทย พบว่า จำนวนผู้ป่วยที่ได้รับความไม่ปลอดภัยจากผลของการระบุตัวผู้ป่วยผิดคนมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น จากจำนวน 14 รายในปีพ.ศ. 2561 เป็น 199 รายในปีพ.ศ. 2565



ภาพที่ 5 จำนวนของผู้ป่วยที่ได้รับความไม่ปลอดภัยจากการระบุตัวผู้ป่วยผิดคน ในระหว่างปีพ.ศ. 2561 ถึงปีพ.ศ. 2565 จากรายงานในระบบ NRLS ของประเทศไทย



ปัจจัยที่เอื้อให้เกิดปัญหา

เหตุการณ์ที่อาจเอื้อให้เกิดการเพิ่มขึ้นของกรณีผู้ป่วยที่ได้รับความไม่ปลอดภัยจากการระบุตัวผู้ป่วยผิดคน

บุคคล

1. การเสียสมาธิเนื่องจากปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมในระหว่างกระบวนการระบุตัวผู้ป่วย
2. ขาดความเข้าใจในวิธีการและกระบวนการต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการระบุตัวผู้ป่วย เช่น บุคลากรขาดความรู้ว่าในปัจจุบันมีข้อมูลหลากหลายที่สามารถใช้ในการระบุตัวผู้ป่วยได้
3. บุคลากรขาดความใส่ใจกับกระบวนการระบุตัวผู้ป่วย เนื่องจากมีจำนวนผู้ป่วยมากเกินไป
4. ผู้ป่วยลังเลที่จะให้ข้อมูลส่วนบุคคล เนื่องจากต้องการปกป้องความเป็นส่วนตัวและเพื่อป้องกันการละเมิดข้อมูลส่วนบุคคลตามบทบัญญัติในพระราชบัญญัติคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล

กระบวนการ

1. การทำงานแบบรวบรัด และทำแบบขอไปทีในระหว่างกระบวนการระบุตัวผู้ป่วย
2. การใช้คำถามปลายปิดในขั้นตอนการให้ผู้ป่วยยืนยันตัวเอง เช่น บุคลากรอ่านออกเสียงชื่อผู้ป่วยและวันเดือนปีเกิดให้ผู้ป่วยฟัง แทนที่จะขอให้ผู้ป่วยให้ข้อมูลที่ระบุตัวด้วยตนเอง เป็นต้น
3. ขาดกระบวนการที่เหมาะสมจำเพาะเจาะจงในการระบุตัวผู้ป่วยที่ไม่สามารถให้ข้อมูลสำหรับระบุตัวเองได้ เช่น ใช้ นาย ก., นาง ข., นางสาว ค., เด็กชาย ง., เด็กหญิง จ. เป็นต้น
4. รับผู้ป่วยไว้ภายใต้ชื่อหรือเวชระเบียนของผู้ป่วยอื่น หรือมีการทำรายการชื่อผู้ป่วยซ้ำในระบบทะเบียนผู้ป่วย
5. ใช้เลขประจำห้องหรือเตียงเพื่อการระบุตัวผู้ป่วย ทั้งที่ผู้ป่วยได้ถูกย้ายไปอยู่ห้องใหม่หรือที่เตียงใหม่แล้ว
6. ถ้ามองถึงข้อมูลที่บ่งชี้ตัวของผู้ป่วยโดยไม่ใช้ข้อมูลที่จำเพาะซึ่งเป็นยอมรับกัน และไม่ตรวจสอบป้าย (ข้อมือ) ที่ระบุตัวของผู้ป่วย
7. ให้อาบน้ำผู้ป่วยก่อนที่จะมีการยืนยันตัวผู้ป่วยด้วยการใช้เครื่องอ่านบาร์โค้ด

เทคโนโลยี

1. ใช้ระบบการระบุตัวผู้ป่วยที่ออกแบบอย่างไม่เหมาะสม
2. ใช้ป้าย (ข้อมือ) สำหรับการระบุตัวของผู้ป่วยที่ไม่มีคุณภาพ ซึ่งอาจจะคลายและหลุดหล่นจากตัวผู้ป่วยได้โดยง่ายในระหว่างกระบวนการรักษาพยาบาล

ข้อเสนอแนะเชิงปฏิบัติ

วัฒนธรรม, ภาวะผู้นำ และธรรมาภิบาล

1. สื่อสารถึงความคาดหวังของผู้นำองค์กร ว่าการระบุตัวผู้ป่วยเป็นเรื่องที่สำคัญมากต่อการให้การรักษาพยาบาลผู้ป่วยให้ปลอดภัย และเป็นเรื่องที่ต้องให้ความสำคัญอย่างสูง
2. ประเมินแนวทางปฏิบัติและประสบการณ์ในการระบุตัวผู้ป่วยขององค์กร เพื่อบ่งชี้ถึงจุดแข็งและโอกาสสำหรับการปรับปรุงวิธีการระบุตัวผู้ป่วย
 - การสร้างมาตรฐานสำหรับข้อมูลสำหรับใช้ระบุตัวผู้ป่วยที่ใช้เฉพาะเจาะจงสำหรับวัตถุประสงค์ด้านการรักษาพยาบาลและวัตถุประสงค์ทั่วไป และสื่อสารมาตรฐานดังกล่าวออกไปให้ทั่วถึงบุคลากรทุกคน

- เลือกใช้ป้ายผูกข้อมือที่มีคุณภาพสูงและมีมาตรฐานสำหรับใช้ในการระบุตัวของผู้ป่วยที่ใช้งานได้ดี และอ่านได้ง่ายตลอดช่วงเวลาและวิธีการรักษาผู้ป่วย
 - ทำให้มั่นใจว่ากระบวนการทำงานอื่นๆ ต้องมีการระบุตัวผู้ป่วยเช่นกัน เช่น การระบุตัวผู้ป่วยในการเก็บตัวอย่างสิ่งส่งตรวจและการติดตามผลภาวะเก็บตัวอย่างสิ่งส่งตรวจ การปฏิบัติตามแนวทางที่ดำเนินการกับผู้ป่วยทุกคน เป็นต้น เพื่อเป็นการประยุกต์ใช้ยุทธศาสตร์การป้องกันความผิดพลาดคลาดเคลื่อนพัฒนาระบบหรือแนวทางสำหรับการระบุตัวผู้ป่วยซึ่งไม่มีข้อมูลส่วนตัวหรือไม่สามารถตอบสนองด้วยการสื่อสารได้ กล่าวคือ ต้องมีมาตรการในระบุตัวของผู้ป่วยอย่างชั่วคราวเฉพาะคนที่เหมาะสม
 - กำหนดแนวทางในการใช้ระบบคอมพิวเตอร์เพื่อตรวจสอบตัวผู้ป่วย ในระหว่างการดูแลรักษาพยาบาลผู้ป่วยข้างเตียง และในระหว่างหรือก่อนการทำหัตถการรักษาพยาบาล
3. เพื่อจัดการกับข้อกังวลป้องกันการละเมิดข้อมูลส่วนบุคคลตามบทบัญญัติในพระราชบัญญัติคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล ให้มีแนวทางป้องกันความเสี่ยงในขณะที่มีการใช้ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ป่วยออนไลน์และกับตัวผู้ป่วย เช่น ในระหว่างการใช้ไลน์ (LINE) แอปพลิเคชันในการส่งต่อข้อมูลเกี่ยวผู้ป่วย เป็นต้น
 4. พิจารณาการประยุกต์ใช้เทคโนโลยี เช่น บาร์โค้ด การระบุตัวตนด้วยคลื่นวิทยุ (radio-frequency identification หรือ RFID) และวิธีการใช้ข้อมูลชีวมิติ (biometric) เพื่อพัฒนากระบวนการระบุตัวผู้ป่วย ในขณะที่ต้องเข้าใจถึงข้อจำกัดของเทคโนโลยีนั้นๆ
 5. ผสมผสานยุทธศาสตร์ที่พัฒนาการใช้งานระบบข้อมูลสารสนเทศให้ดีขึ้น และเพื่อลดความเสี่ยงต่อความคลาดเคลื่อนที่เกิดจากบุคคล ซึ่งจะนำไปสู่ข้อผิดพลาดในการระบุตัวผู้ป่วยผิดคน

ผู้ป่วยและครอบครัวผูกพันและมีส่วนร่วม

1. ถามคำถามปลายเปิดเมื่อทำการระบุตัวผู้ป่วย
2. ทำการปฏิบัติซ้ำๆ กับผู้ป่วยเพื่อให้ผู้ป่วยเห็นว่าการระมัดระวังเรื่องความปลอดภัยนั้น ถูกออกแบบมาเพื่อการปกป้องผู้ป่วย

ระบบการเรียนรู้

1. ประเมินเหตุการณ์ที่อาจจะก่อให้เกิดหรือมีแนวโน้มความเสี่ยงที่จะเกิดความปลอดภัย (near miss) และที่เกี่ยวกับความปลอดภัยเพื่อป้องกันความเสี่ยงและปัจจัยที่เอื้อให้เกิดปัญหาดังกล่าวซึ่งเกี่ยวข้องกับการระบุตัวผู้ป่วยผิดพลาด
2. ทำการวิจัยอย่างต่อเนื่องถึงวิธีการในการลดโอกาสของการระบุตัวผู้ป่วยผิดพลาด
3. ทำให้มั่นใจว่าบุคลากรทุกคนที่มีหน้าที่เกี่ยวข้องกับการระบุตัวผู้ป่วยได้รับการฝึกอบรมเกี่ยวกับนโยบายด้านนี้ขององค์กรและความสำคัญของการการปฏิบัติตามนโยบายดังกล่าวอย่างเคร่งครัด

เอกสารอ้างอิง

<https://www.ecri.org/components/HRC/Pages/RiskQual16.aspx?tab=1>

ความคลาดเคลื่อนในการวินิจฉัยโรค

ประเด็นและความเป็นมา:

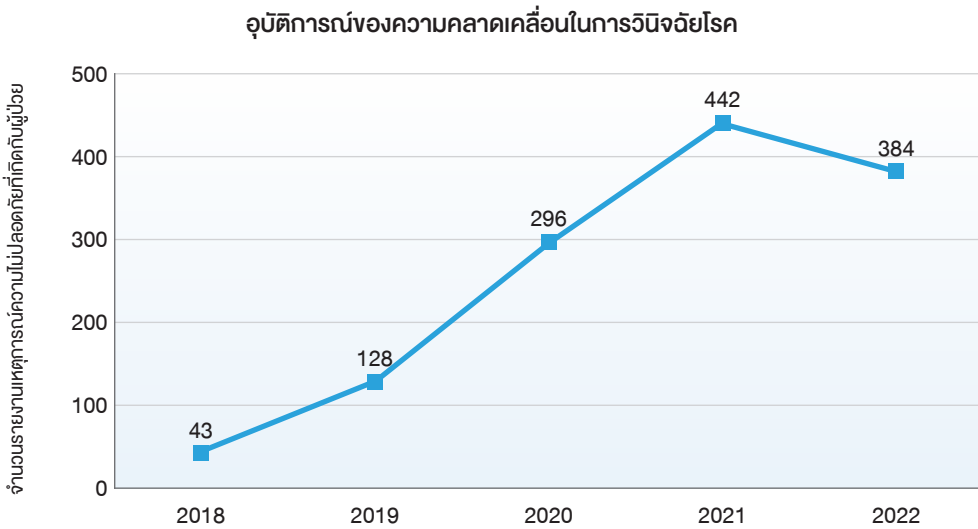
ความคลาดเคลื่อนในการวินิจฉัยโรค คือ ความล้มเหลวในการให้คำอธิบายถึงปัญหาสุขภาพที่ผู้ป่วยเป็นอยู่อย่างแม่นยำและทันต่อเวลาให้ผู้ป่วย ครอบครัว หรือบุคลากรสุขภาพที่เกี่ยวข้องอื่นๆ การวินิจฉัยโรคในสถานบริการสุขภาพระดับปฐมภูมิเป็นประเด็นที่มีความเสี่ยงสูงสุดต่อความผิดพลาดดังกล่าว เนื่องจากบุคลากรสุขภาพจำเป็นต้องทำการตัดสินใจอย่างรวดเร็วเนื่องจากมีผู้ป่วยจำนวนมาก ทั้งนี้ สามารถจัดกลุ่มความคลาดเคลื่อนในการวินิจฉัยโรคได้เป็น 3 กลุ่ม ซึ่งความผิดพลาดคลาดเคลื่อนในการวินิจฉัยอาจจะเกิดในกลุ่มใดกลุ่มหนึ่งหรือหลายกลุ่ม คือ

- **การวินิจฉัยโรคล่าช้า (Delayed diagnosis):** ปัญหานี้เกิดเมื่อผู้ป่วยควรจะได้รับ การวินิจฉัยให้รวดเร็วกว่าที่เป็นอยู่ ตัวอย่างเช่น การวินิจฉัยโรคมะเร็งลำไส้ซึ่งเป็นปัญหาที่พบ บ่อยมากเนื่องจากไม่ค่อยมีแนวทางในการวินิจฉัยที่ดีในการวินิจฉัยโรคให้ทันต่อเวลาใน บางโรค ผู้ป่วยมักจะไม่ถูกสงสัยว่าเป็นโรคนั้นๆ เลยจนกระทั่งมีอาการชัดเจนหรือเป็นมากแล้ว
- **การวินิจฉัยโรคผิดพลาด (Wrong diagnosis):** ตัวอย่างเช่น ผู้ป่วยที่กำลังมีภาวะกล้ามเนื้อ หัวใจขาดเลือดได้รับคำบอกเล่าจากการวินิจฉัยเบื้องต้นว่า อาการเจ็บหน้าอกนั้นเกิดจาก กรดในกระเพาะอาหารหรืออาหารไม่ย่อย การวินิจฉัยเบื้องต้นนั้นไม่ถูกต้องเพราะสามารถ ตรวจพบสาเหตุที่แท้จริงได้ในภายหลัง
- **การที่ไม่สามารถวินิจฉัยโรคได้ (Missed diagnosis):** กรณีเหล่านี้เกิดเมื่อปัญหาการ เจ็บป่วยของผู้ป่วยไม่ได้รับการอธิบาย ตัวอย่างเช่น ผู้ป่วยที่มีอาการอ่อนเพลียหรือปวด เรื้อรัง แต่ไม่ถูกวินิจฉัย จะจัดอยู่ในกรณีนี้ หรือกรณีที่ผู้ป่วยมีอาการสำคัญที่จำเพาะเจาะจง กว่าแต่ไม่เคยได้รับการวินิจฉัยอย่างถูกต้อง

ในระดับโลก ประเด็นปัญหานี้พบบ่อยมากขึ้นเรื่อยๆ ทำให้ผู้ป่วยเกิดความไม่ปลอดภัย ซึ่งอาจ เกิดได้ตั้งแต่ มีความปลอดภัยจนถึงมีความไม่ปลอดภัยอย่างรุนแรง ยกตัวอย่างเช่น ผลลัพธ์ของ การวินิจฉัยโรคก่อให้เกิดการให้ยาหรือรักษาอย่างล่าช้าหรือไม่ได้รับการรักษาเลย ได้การรักษาที่ไม่ จำเป็นหรือที่ก่อให้เกิดความไม่ปลอดภัย เกิดผลแทรกซ้อนต่อสุขภาพ ส่งผลกระทบต่อจิตใจกับผู้ป่วย ซึ่งอาจจะทำให้เกิดการเจ็บป่วยอื่นหรือถึงขั้นเสียชีวิตในกรณีที่ป่วยรุนแรง

จากข้อมูลที่รายงานจากโรงพยาบาลเข้าสู่ระบบฐานข้อมูล NRLS ในประเทศไทย พบว่า มี การเพิ่มขึ้นอย่างช้าๆ ของความคลาดเคลื่อนในการวินิจฉัยโรคนับจากปีพ.ศ. 2561 ถึง ปีพ.ศ. 2564 แต่มีการลดลงเล็กน้อยในปีพ.ศ. 2565 ดังแสดงในภาพด้านล่าง

ภาพที่ 6 จำนวนผู้ป่วยที่ได้รับความไม่ปลอดภัยจากความคลาดเคลื่อนในการวินิจฉัยโรคในระหว่างปีพ.ศ. 2561 ถึงปีพ.ศ. 2565 จากรายงานในระบบ NRLS ของประเทศไทย



ปัจจัยที่เอื้อให้เกิดปัญหา

ปัจจัยที่เป็นตัวทำนายความคลาดเคลื่อนในการวินิจฉัยที่พบบ่อยที่สุด ได้แก่:

นโยบายและแนวทางที่มีอยู่ในปัจจุบัน

แนวทางสำหรับการวินิจฉัยโรคของผู้ป่วยที่มีอยู่ขาดความสมบูรณ์

วิธีการปฏิบัติที่ขาดคุณภาพ

1. ขาดข้อมูลทางการแพทย์ที่มีความครอบคลุมจากตัวผู้ป่วย (เช่น การสื่อสารที่ไม่มีประสิทธิภาพระหว่างแพทย์กับผู้ป่วย)
2. แพทย์มีอคติในการวินิจฉัยโรคจากประสบการณ์ในผู้ป่วยรายก่อนๆ
3. เลือกใช้การทดสอบทางห้องปฏิบัติการที่ไม่ถูกต้องไม่เหมาะสมกับตัวอย่างสิ่งส่งตรวจที่เก็บจากผู้ป่วย
4. การขอคำปรึกษาจากผู้เชี่ยวชาญหลากหลายเกินไป ทำให้การรักษาเป็นไปอย่างแยกส่วน
5. มีการปนเปื้อนเชื้อในตัวอย่างสิ่งส่งตรวจ หรือสลับตัวอย่างสิ่งส่งตรวจจากผู้ป่วยรายอื่น ไม่ใช่จากเจ้าของตัวอย่างส่งตรวจ

6. แพทย์ทำการตรวจร่างกายอย่างไม่ครบถ้วนและไม่เหมาะสม ส่งผลต่อการรับรู้และการตัดสินใจรักษา
7. ขาดการดูแลแบบที่ให้ผู้ป่วยเป็นจุดศูนย์กลาง

ประเด็นเกี่ยวกับบุคลากร

1. มีจำนวนและชนิดของบุคลากรไม่เพียงพอ
2. มีภาระงานเพิ่มขึ้น
3. มีสิ่งแวดล้อมในการทำงานที่ไม่เหมาะสม
4. บุคลากรมีประสบการณ์ ความรู้ และความสามารถจำกัด
5. ขาดแคลนทรัพยากรทางวัตถุ
6. การสื่อสารที่ไม่ดี
7. การส่งต่อผู้ป่วยเพื่อให้รับการดูแลอย่างต่อเนื่องเป็นไปอย่างไม่มี
8. ขาดแคลนบุคลากรที่มีทักษะผสมผสานกันอย่างเหมาะสมในหน่วยงาน
9. ขาดการทำงานเป็นทีม

เทคโนโลยี

- ไม่สามารถทำการวินิจฉัยโรคอย่างครอบคลุมรอบด้านได้ เนื่องจากการขาดแคลนเครื่องมือในการตรวจวินิจฉัยหรือทดสอบ (เช่น เครื่องมือแพทย์ทำงานผิดพลาด เป็นต้น)
- การพึ่งพาเทคโนโลยีใหม่มากเกินไป (เช่น การใช้ปัญญาประดิษฐ์ เป็นต้น)

ข้อเสนอแนะเชิงปฏิบัติ

วัฒนธรรม, ภาวะผู้นำ และธรรมาภิบาล

1. ใช้กระบวนการให้ผู้มาตรวจเยี่ยมหน่วยงานเพื่อบ่งชี้ว่าบุคลากรมีปัญหาแรงกดดันด้านผลผลิตที่อาจป้องกันไม่ให้เกิดบุคลากรดำเนินการตามหน้าที่ที่จำเป็นได้ดีหรือไม่
2. ใช้แนวทางการจัดซื้อจัดหาวัสดุที่จำเป็นต้องใช้โดยอาศัยข้อมูลทางคลินิกเพื่อให้มั่นใจว่าจะมีวัสดุและเครื่องมือที่เหมาะสมและเพียงพอ และทำให้มั่นใจว่าเครื่องมือสำหรับการวินิจฉัยโรคที่มีอยู่สามารถทำงานได้ดีโดยกำหนดตารางเวลาสำหรับการบำรุงรักษาเครื่องมืออื่นๆ อย่างเหมาะสม เพื่อให้บุคลากรสามารถใช้เครื่องมือเพื่อทำการทดสอบที่จำเป็นเพื่อให้ได้การวินิจฉัยโรคอย่างตลอดเวลา

3. ในการประเมินแผนงานด้านบุคลากรและจัดทำยุทธศาสตร์ด้านบุคลากร ต้องพิจารณาถึงสถานการณ์ที่มีความต้องการบริการสุขภาพสูงกว่าปกติว่าเกิดบ่อยครั้งเพียงใดหรือมีความซับซ้อนของผู้ป่วยมากน้อยเพียงไร ซึ่งเป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อการจัดเตรียมบุคลากรให้เพียงพอ
4. จัดการฝึกอบรม รูปแบบการจำลองเหตุการณ์เพื่อช่วยแพทย์รับรู้ถึงทัศนคติ การอคติ หรือความลำเอียงในการการวินิจฉัยโรคของตนเอง และเห็นภาพของผลลัพธ์ที่อาจจะเกิดขึ้น พิจารณาจัดการฝึกอบรมโดยใช้เทคนิคการกำกับตนเองเพื่อลดอคติในการตัดสินใจวินิจฉัยโรค เช่น การเจตนาพิจารณาถึงการ วินิจฉัยโรคอื่น เป็นต้น

ผู้ป่วยและครอบครัวผูกพันและมีส่วนร่วม

1. ทำให้มั่นใจว่ามีข้อมูลผู้ป่วยที่ครอบคลุมรอบด้านเพื่อช่วยในการวินิจฉัยโรค
 - เตรียมแบบบันทึกข้อมูลผู้ป่วยที่ครอบคลุมและทำให้มั่นใจว่าผู้ป่วยให้ข้อมูลที่เกี่ยวข้องจำเป็นมากที่สุดเท่าที่จะทำได้ก่อนการวินิจฉัยโรค (เช่น มีการสื่อสารและสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับผู้ป่วย เป็นต้น)
 - มีการบันทึกข้อมูลของผู้ป่วยไว้อย่างถูกต้อง ตั้งแต่ขั้นตอนการลงทะเบียนผู้ป่วย การรับไว้เป็นผู้ป่วยใน และระหว่างที่รับการรักษาในโรงพยาบาล
 - ทำให้มั่นใจว่าแพทย์ผู้ดูแลผู้ป่วยสามารถเข้าถึงข้อมูลของผู้ป่วยได้ (เช่น การแลกเปลี่ยนข้อมูลที่เป็นปัจจุบันของผู้ป่วยในระหว่างที่ผู้ป่วยได้รับการผ่าตัด, ออกแบบระบบที่แพทย์สั่งยาโดยใช้คอมพิวเตอร์ที่สามารถแสดงผลข้อมูลที่จำเป็นเกี่ยวข้องทุกอย่างได้ เป็นต้น)

ระบบการเรียนรู้

1. ใช้ระบบเวชระเบียนอิเล็กทรอนิกส์หรือบันทึกข้อมูลสุขภาพของผู้ป่วยในรูปแบบดิจิทัล และฐานข้อมูลอุบัติการณ์ที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัยของผู้ป่วย เพื่อให้สามารถบ่งชี้ถึงแนวโน้มในการเกิดความคลาดเคลื่อนในการวินิจฉัยโรค และนำข้อมูลเหล่านี้มาใช้ในการปรับปรุงกระบวนการทำงานให้ดีขึ้น
2. สืบหาต้นตอของการเกิดเหตุการณ์ที่ส่งผลต่อความปลอดภัยของผู้ป่วยอย่างรุนแรงซึ่งเกี่ยวข้องกับความปลอดภัยในการวินิจฉัยโรค



เอกสารอ้างอิง

- https://www.ecri.org/components/HRCAlerts/Pages/HRCAlerts032421_Diagnostic.aspx
- https://www.ecri.org/components/HRC/Pages/2022Top10_5.aspx
- <https://www.improvediagnosis.org/what-is-diagnostic-error/>
- <https://journalofethics.ama-assn.org/article/believing-overcoming-cognitive-biases/2020-09>
- <https://www.ejcrim.com/index.php/EJCRIM/article/view/1940>
- <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8314836/>
- https://www.jointcommission.org/-/media/tjc/documents/newsletters/quick_safety_issue_28_oct_2016pdf.pdf
- <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/emp2.12261>
- <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8287556>
- <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0012369220326982?via%3Dihub>
- <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0012369221018997?via%3Dihub>

การผ่าตัดปลอดภัย

ประเด็นและความเป็นมา:

ประเด็นทางการแพทย์เช่น การบาดเจ็บ มะเร็ง และโรคหัวใจและหลอดเลือด เป็นประเด็นปัญหาสุขภาพที่พบบ่อยและอาจต้องใช้การรักษาด้วยการผ่าตัด การผ่าตัดผิดตำแหน่งเป็นคำทั่วไปที่หมายรวมถึงการผ่าตัดและหัตถการซึ่งกระทำกับผู้ป่วยผิดคน หรือกระทำผิดตำแหน่งทางกายวิภาคของผู้ป่วย ซึ่งอาจจะเป็นส่วนหนึ่งของร่างกายที่ไม่ถูกต้องหรือผิดข้าง

แม้ว่าจะพบไม่บ่อย แต่การดูแลรักษาด้วยการผ่าตัดที่ไม่ปลอดภัยมีส่วนก่อให้เกิดความไม่ปลอดภัยต่อผู้ป่วยอย่างมีนัยสำคัญ เช่น ทำให้เกิดความผิดปกติในส่วนของร่างกายที่ได้รับการผ่าตัด หรืออาจจะส่งผลต่อส่วนของร่างกายที่สมบูรณ์แต่ได้รับการผ่าตัดทำให้เกิดการบาดเจ็บ ในกรณีที่รุนแรง การผ่าตัดผิดตำแหน่งอาจทำให้ผู้ป่วยเสียชีวิตได้ในทันทีจะจำแนกชนิดของการผ่าตัดผิดตำแหน่งดังต่อไปนี้

การผ่าตัดผิดด้าน

การผ่าตัดผิดตำแหน่งชนิดนี้ หมายถึงการทำหัตถการผ่าตัดซึ่งเกี่ยวข้องกับแขนขาหรือส่วนของร่างกายที่เน้นด้านใดด้านหนึ่ง โดยที่บริเวณของร่างกายที่ได้รับการหัตถการผ่าตัดผิดด้านนั้น อยู่ในตำแหน่งที่ห่างจากบริเวณผ่าตัดที่ตั้งใจจะทำตั้งแต่แรก ตัวอย่างเช่น การผ่าตัดที่แขนหรือขาข้างที่ตรงกันข้ามกับที่ตั้งใจไว้ในหลายกรณี จะมีการเตรียมบริเวณผ่าตัดและห้องผ่าตัดในรูปแบบที่จำเพาะสำหรับการผ่าตัดที่ตั้งใจทำนั้นๆ แต่เกิดการจัดเตรียมไว้ในลักษณะที่แตกต่างออกไปสำหรับการผ่าตัดอีกด้านหนึ่งของร่างกาย ทำให้เกิดความผิดพลาด

การผ่าตัดผิดระดับหรือผิดตำแหน่ง

การผ่าตัดผิดตำแหน่งชนิดนี้เป็นหัตถการผ่าตัดที่ถูกด้านแต่ผิดระดับหรือผิดส่วนของบริเวณผ่าตัด กรณีนี้ มีการเตรียมการผ่าตัดในตำแหน่งของร่างกายที่ต้องการ แต่กลับทำหัตถการผ่าตัดที่ส่วนอื่นของบริเวณผ่าตัดนั้น ตัวอย่างของการผ่าตัดผิดตำแหน่งชนิดนี้ เช่น การผ่าตัดเพื่อลดการกดทับไขสันหลังระดับเอว ที่บริเวณหมอนรองกระดูกสันหลังส่วนเอวข้อที่ 4 และ 5 (L4-5) แทนที่จะผ่าตัดที่หมอนรองกระดูกสันหลังส่วนเอวข้อที่ 5 (L5) และกระดูกสันหลังส่วนกระเบนเหน็บข้อที่ 1 (S1)

ชนิดของการผ่าตัดผิดตำแหน่ง

การผ่าตัดผิดคน

การผ่าตัดผิดตำแหน่งชนิดนี้ หมายถึงการทำหัตถการกับผู้ป่วยที่ไม่ได้มีการกำหนดไว้ว่าจะต้องได้รับการผ่าตัดเลย หรือไม่มีการกำหนดไว้ว่าจะต้องได้รับหัตถการผ่าตัดชนิดนั้นเลย หรือได้รับการกำหนดไว้ในตารางเวลาว่าจะต้องได้รับการผ่าตัดด้วยหัตถการอื่นซึ่งไม่ใช่หัตถการชนิดที่ได้กระทำไป ซึ่งการผ่าตัดผิดตำแหน่งชนิดนี้อาจรวมถึง การผ่าตัดในตำแหน่งที่ถูกต้องแต่ด้วยหัตถการที่ไม่ถูกต้อง การจัดชนิดของการผ่าตัดผิดตำแหน่งนี้เน้นความผิดพลาดซึ่งเกิดขึ้นจากการระบุตัวผู้ป่วยที่ผิดพลาดเป็นหลัก

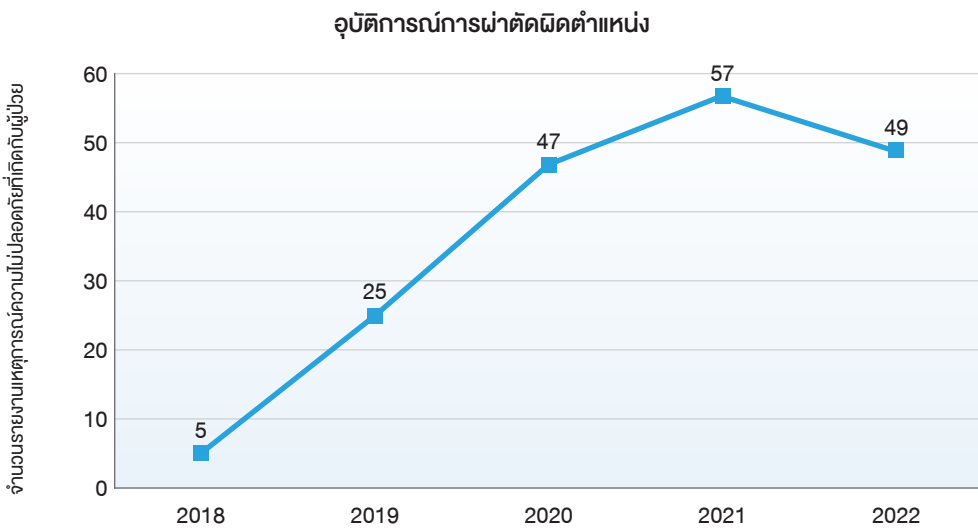
หัตถการเพื่อฝังหรือสอดใส่อุปกรณ์เครื่องมือหรือการปลูกถ่ายเนื้อเยื่อที่ไม่ถูกต้อง

ได้รับการพิจารณาจัดรวมเป็นการผ่าตัดผิดตำแหน่งชนิดหนึ่ง ตัวอย่างเช่น การใส่เลนส์แก้วตาเทียมที่ผิดคลาดเคลื่อนในระหว่างการผ่าตัดต่อกระจก โดยหัตถการที่ผิดพลาดชนิดนี้มักเกิดในการผ่าตัดทางนรีเวชและทางจักษุ แต่ก็มีโอกาสเกิดขึ้นกับการผ่าตัดโดยแพทย์เฉพาะทางด้านอื่นได้เช่นกัน



จากข้อมูลที่รายงานในระบบ NRLS ในประเทศไทย พบว่า มีการเพิ่มขึ้นของอุบัติการณ์การผ่าตัดผัดตำแหน่งในช่วง 5 ปีย้อนหลัง จากที่มีอุบัติการณ์เพียง 5 รายในปีพ.ศ. 2561 เพิ่มขึ้นเป็น 49 รายในปีพ.ศ. 2565 ดังแสดงในภาพด้านล่าง

ภาพที่ 7 จำนวนผู้ป่วยที่ได้รับความไม่ปลอดภัยเนื่องจากการผ่าตัดผัดตำแหน่ง ระหว่างปีพ.ศ. 2561 ถึงปีพ.ศ. 2565 จากรายงานในระบบ NRLS ของประเทศไทย



ปัจจัยที่เอื้อให้เกิดปัญหา

ขาดการปฏิบัติตามนโยบายหรือแนวทางที่มีอยู่

- มีการบันทึกตำแหน่งที่จะต้องทำการผ่าตัดอย่างไม่ถูกต้องก่อนการเตรียมผ่าตัด (เช่น ในแบบให้ความยินยอมรับการรักษาที่ได้รับการบอกกล่าว, รายการบัญชีสำหรับตรวจสอบ (checklist) ก่อนการผ่าตัด)
- ขาดการวางแผนในช่วงการเตรียมผ่าตัด (เช่น การตรวจสอบเพื่อยืนยันชนิดและตำแหน่งที่จะผ่าตัด, เครื่องมือผ่าตัดที่จำเป็นต้องใช้)
- ขาดรายการบัญชีสำหรับการตรวจสอบก่อนการผ่าตัดสำหรับการผ่าตัดเล็กหรือหัตถการที่ไม่ล่วงล้ำ
- ขาดการปฏิบัติตามนโยบายที่มีอยู่จนทำไปสู่ปัญหาความคลาดเคลื่อนในการระบุตัวผู้ป่วย

การสื่อสาร

- การสื่อสารที่ขาดคุณภาพ (เช่น ไม่มีการให้ผู้ป่วยมีส่วนร่วมในขณะทำการระบุตัวผู้ป่วย, ไม่มีการสื่อสารเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงหรือแก้ไขข้อมูล)
- เกิดความคลาดเคลื่อนในการสื่อสารหรือในการถอดความ (เช่น มีศัลยแพทย์ ทัศนแพทย์ หรือพยาบาลหลายคนเกี่ยวข้องกับผู้ป่วยที่รับการผ่าตัด, มีการเปลี่ยนแปลงตำแหน่งที่จะผ่าตัด เป็นต้น) โดยไม่มีระบบการถ่ายทอดข้อมูลข่าวสารที่มีประสิทธิภาพ
- สมาชิกในทีมผ่าตัดไม่พูดแย้งขึ้นมาในขณะมีการผ่าตัด แม้จะพบเห็นว่ามี การผ่าตัดผิดตำแหน่ง
- ได้รับข้อมูลที่เิ่มถูกต้องจากผู้ป่วยและสมาชิกครอบครัวของผู้ป่วย

การละเลยข้อมูลที่สำคัญ

- การผ่าตัดผู้ป่วยแบบฉุกเฉินจะต้องทำงานแข่งกับเวลา ส่งผลให้มีการประเมินตำแหน่งผ่าตัดที่ไม่สมบูรณ์
- ศัลยแพทย์หรือแพทย์ผู้ผ่าตัดละเลยคำถามหรือข้อทักท้วงจากสมาชิกในทีมในเรื่องส่วนหรือข้างของร่างกายที่จะต้องได้รับการผ่าตัด
- ลักษณะทางกายภาพของผู้ป่วยที่ผิดปกติ เช่น อ้วนมาก หรือมีการผิดรูปของร่างกาย

ข้อเสนอแนะเชิงปฏิบัติ

วัฒนธรรม, กาวะผู้นำ และธรรมาภิบาล

1. ทำให้มั่นใจว่าองค์กรมีนโยบายและแนวทางปฏิบัติที่ส่งเสริมการป้องกันการผ่าตัดผิดตำแหน่ง
 - พิจารณาใช้วิธีการปฏิบัติตามบทบาทหน้าที่ก่อนการลงมือ
 - ทำให้มั่นใจว่ามีการทำเครื่องหมายบริเวณที่จะทำผ่าตัดที่ยังคงเห็นได้ชัดเจนหลังจากที่มีการเตรียมบริเวณผ่าตัดและปูผ้าแล้ว
 - ใช้แบบฟอร์มอิเล็กทรอนิกส์หรือรูปแบบมาตรฐานที่กำหนดให้มีการป้อนข้อมูลที่พรรณาดำแหน่งหรือด้านที่จะทำผ่าตัดให้แม่นยำ มิฉะนั้นจะไม่ได้รับการบรรจุไว้ในตารางกำหนดการผ่าตัด
 - กำหนดให้ผู้จัดตารางกำหนดการผ่าตัดต้องทำการอ่านออกเสียงข้อมูลเกี่ยวกับตำแหน่งและด้านของร่างกายให้กับสำนักงานแพทย์ผู้เกี่ยวข้อง



- กำหนดให้มีกระบวนการก่อนการรับผู้ป่วยไว้รักษาเป็นผู้ป่วยในเพื่อให้มั่นใจว่า ได้รับความยินยอมรับการรักษาที่ได้รับการบอกกล่าวจากผู้ป่วย และข้อมูลในแบบให้ความยินยอมนั้นตรงกับเหตุการณ์ที่จะทำ
 - ขอให้สำนักงานแพทย์ผู้เกี่ยวข้องส่งคำขอให้จัดตารางผ่าตัดและแบบให้ความยินยอมไปพร้อมกัน
 - ใช้แนวทางตรวจสอบก่อนการลงมีดเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการระบุตัวผู้ป่วยและตำแหน่งผ่าตัด (กล่าวคือ จะไม่ยื่นมีดผ่าตัดหรือกล้องสำหรับผ่าตัดให้กับศัลยแพทย์ จนกว่าจะมีการตรวจสอบขั้นสุดท้ายที่เสร็จสมบูรณ์)
 - กำหนดให้มีการสื่อสารกับผู้ป่วยและสมาชิกครอบครัวของผู้ป่วยเพื่อให้ทราบรายละเอียดของเหตุการณ์เป็นส่วนหนึ่งของระบบหรือกระบวนการผ่าตัดปลอดภัย ศัลยแพทย์และสมาชิกทีมผ่าตัดอาจุโสเป็นผู้รับผิดชอบในเริ่มต้นการสื่อสารดังกล่าว
 - ใช้การตรวจสอบตามรายการบัญชีสำหรับตรวจสอบก่อนการผ่าตัดทั้งในการผ่าตัดใหญ่ ผ่าตัดเล็ก และเหตุการณ์ที่ไม่ล่งล้ำเพื่อเป็นแนวทางปฏิบัติสำหรับมาตรการสร้างความปลอดภัยของผู้ป่วยเพื่อให้มั่นใจว่าไม่มีการข้ามขั้นตอนการปฏิบัติ
 - จัดทำรายการบัญชีสำหรับตรวจสอบก่อนการผ่าตัดสำหรับการผ่าตัดและเหตุการณ์ที่ไม่ล่งล้ำ
 - กระบวนการตรวจสอบก่อนการผ่าตัด จะต้องมีความสอดคล้องกันทั้งตารางการผ่าตัด การให้คำยินยอม ประวัติการเจ็บป่วย และการตรวจร่างกาย
2. นำเอาเครื่องมือการจัดความเสี่ยง ซึ่งรวมถึงแนวทางการตรวจสอบซ้ำ 2 ครั้งด้วยบุคคลต่างคนกันเพื่อยืนยันตำแหน่งผ่าตัดที่ถูกต้อง
 3. ติดตามกำกับกับการปฏิบัติตามนโยบายและแนวทางปฏิบัติด้วยการสุ่มตรวจสอบตามกำหนด

ผู้ป่วยและครอบครัวผูกพันและมีส่วนร่วม

ส่งเสริมให้ผู้ป่วยมีส่วนร่วมในการยืนยันตำแหน่งผ่าตัดและเหตุการณ์ที่จะทำ

ความปลอดภัยของสถานพยาบาล

ทำให้มั่นใจว่าบุคลากรเข้าใจว่าอุบัติเหตุของการผ่าตัดผิดตำแหน่งนั้นเป็นเหตุการณ์ที่ต้องไม่เกิดขึ้น และส่งเสริมวัฒนธรรมที่ใส่ความปลอดภัย โดยให้อำนาจสมาชิกในทีมพูดแย้งขึ้นมาเมื่อพบเห็นปัญหา

ระบบการเรียนรู้

1. ทำการวิเคราะห์เพื่อหาต้นตอของการผ่าตัดผิดตำแหน่งในทุกกรณี
2. เข้าใจและช่วยกระจายข้อมูลเกี่ยวกับสาเหตุของการผ่าตัดผิดตำแหน่ง
3. ให้การศึกษากับสมาชิกทีมผ่าตัดและบุคลากรอื่นๆ เกี่ยวกับความมุ่งมั่นขององค์กรที่จะป้องกันไม่ให้เกิดการผ่าตัดผิดตำแหน่งในทุกกรณี
4. ทำให้มั่นใจว่าบุคลากรเข้าใจว่าอุบัติการณ์ของการผ่าตัดผิดตำแหน่งนั้นเป็นเหตุการณ์ที่ต้องไม่เกิดขึ้น และส่งเสริมวัฒนธรรมที่ใส่ความปลอดภัย โดยให้อำนาจสมาชิกในทีมพูดแย้งขึ้นมาเมื่อพบเห็นปัญหา

เอกสารอ้างอิง

<https://www.ecri.org/components/HRC/Pages/SurgAn26.aspx?tab=2>

<https://www.ecri.org/components/PSOPlus/Pages/e-let083016.aspx>

http://patientsafety.pa.gov/ADVISORIES/Pages/200706_29b.aspx

การติดเชื้อจากการทำงานของบุคลากร

ประเด็นและความเป็นมา:

การทำงานในสถานพยาบาลมีความเสี่ยงอันตราย มีโอกาสที่จะสัมผัสกับโรคติดเชื้อที่แพร่กระจายทางอากาศ เช่น โควิด-19 วัณโรค และเชื้อไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ H1N1 หรือการติดเชื้อที่แพร่กระจายทางเลือด หรือวัสดุที่อาจทำให้เกิดการติดเชื้อได้ ซึ่งเป็นอันตรายสำหรับทั้งบุคลากรที่เกี่ยวข้องกับการดูแลผู้ป่วยและบุคลากรฝ่ายสนับสนุนบริการอื่นๆ

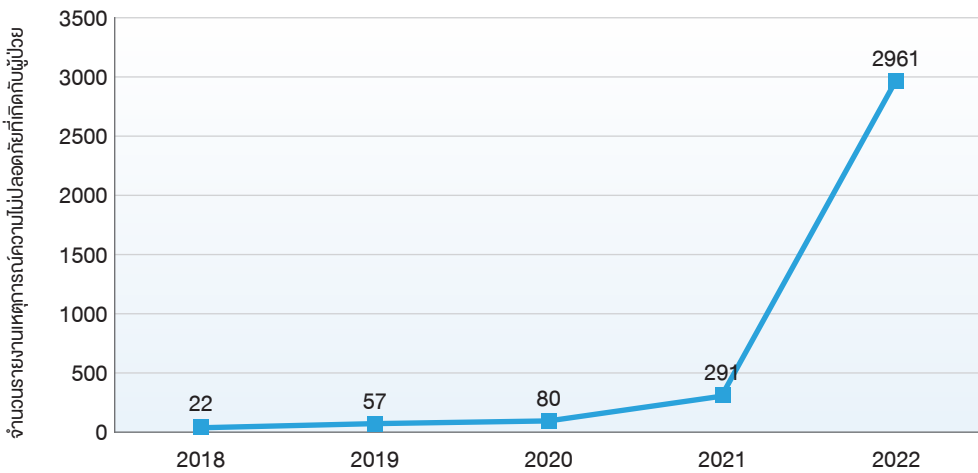
บุคลากรสุขภาพสามารถสัมผัสเชื้อโรคได้เมื่อได้รับการบาดเจ็บจากของมีคม สัมผัสเครื่องมือหรือวัสดุการแพทย์ที่ปนเปื้อนเชื้อ สัมผัสพื้นผิวที่ปนเปื้อนเชื้อ หรือเยื่อภายในร่างกายหรือผิวหนังที่เป็นแผลมีการสัมผัสกับสารคัดหลั่งที่อาจมีเชื้อโรค บุคลากรที่ติดเชื้อจากการปฏิบัติงานจะก่อให้เกิดความเสี่ยงอย่างมหาศาลต่อผู้ป่วยส่งผลที่ตามมาอย่างร้ายแรง เช่น การแพร่กระจายโรคติดเชื้อ

การป้องกันการแพร่กระจายโรคติดเชื้อระหว่างบุคลากรและผู้ป่วยจึงเป็นองค์ประกอบที่สำคัญในการจัดบริการสุขภาพอย่างปลอดภัยในทุกสถานพยาบาล

อุบัติการณ์การสัมผัสและการเกิดโรคติดเชื้อในบุคลากรสุขภาพในประเทศไทยเพิ่มขึ้นอย่างเป็นทวีคูณในช่วง 2 ปีหลัง โดยมีรายงานจำนวนอุบัติการณ์ถึงเกือบ 3,000 รายในปีพ.ศ. 2565 แม้ว่าจะมีการสรุปไปแล้วว่า โควิด-19 มีส่วนอย่างสำคัญในการทำให้เกิดการเพิ่มขึ้นของอุบัติการณ์ด้านนี้ อย่างทันทีทันใด จำเป็นต้องมีการวิเคราะห์ข้อมูลอย่างถี่ถ้วนเพียงพอเพื่อที่จะบ่งชี้ถึงยุทธศาสตร์ที่มีประสิทธิผลในการลดความเสี่ยงของการติดเชื้อจากสาเหตุอื่นๆ เช่น การป้องกันการถูกของมีคมบาดหรือทิ่มตำ นโยบายการใช้เครื่องป้องกันอันตรายส่วนบุคคล ตลอดจนการเสริมสร้างภูมิคุ้มกันโรคให้กับบุคลากร

ภาพที่ 8 จำนวนผู้ป่วยที่ได้รับความไม่ปลอดภัยเนื่องจากการติดเชื้อและสัมผัสโรคติดเชื้อ ระหว่างปีพ.ศ . 2561 ถึงปีพ.ศ. 2565 จากรายงานในระบบ NRLS ของประเทศไทย

อุบัติการณ์การติดเชื้อและสัมผัสโรคติดเชื้อในผู้ป่วย



ปัจจัยที่เอื้อให้เกิดปัญหา

การปฏิบัติตามแนวทางควบคุมการติดเชื้อจากคุณภาพ

- ขาดการปฏิบัติตามแนวทางปฏิบัติมาตรฐานเรื่อง ควบคุมการติดเชื้อ
- เลือกใช้และใส่เครื่องป้องกันอันตรายส่วนบุคคลอย่างไม่ถูกต้อง (เช่น การใช้เครื่องป้องกันอันตรายส่งผลบุคคลที่ไม่เหมาะสมกับลักษณะงาน, การใส่หน้ากากอนามัยที่ไม่ได้รับการทดสอบว่าแนบกระชับอย่างถูกต้อง)

ขาดการปฏิบัติตามนโยบายเกี่ยวกับความจำเป็นด้านสภาพของบุคลากร

- บุคลากรไม่ได้รับการตรวจคัดกรองสุขภาพอย่างเป็นประจำ ทั้งนี้ การตรวจคัดกรองสุขภาพอย่างเป็นประจำมีโอกาที่จะขัดขวางหยุดยั้งห่วงโซ่ของการติดเชื้อด้วยการตรวจพบการติดเชื้อแต่เนิ่นๆ
- บุคลากรสุขภาพอาจจะไม่ได้การฉีดวัคซีนอย่างเหมาะสมครบถ้วน



การควบคุมการติดเชื้อด้วยวิธีการทางวิศวกรรมที่ไม่ดี

- ขาดระบบการไหลเวียนและแลกเปลี่ยนอากาศอย่างเหมาะสมในโรงพยาบาล
- ใส้กรองอากาศชุดต้น
- ท่อลมในระบบปรับอากาศมีการรั่วหรือปนเปื้อนเชื้อ

ไม่มีแนวทางปฏิบัติอย่างครบถ้วนรอบด้านสำหรับการจัดการดูแลผู้ป่วยโรคติดเชื้อ

- ไม่มีการแยกผู้ป่วยอย่างเหมาะสม
- ไม่มีการคัดกรองผู้ป่วยอย่างมีประสิทธิภาพในขณะที่รับไว้เป็นผู้ป่วยใน

ข้อเสนอแนะในเชิงปฏิบัติ

วัฒนธรรม, ภาวะผู้นำ และธรรมาภิบาล

1. พัฒนาแนวทางปฏิบัติเพื่อการจัดการปัญหาโรคติดเชื้อที่เกิดจากการปฏิบัติงาน หรือติดมาจากชุมชนและสภาพแวดล้อมที่มีการสัมผัสโรคติดเชื้อ โดยมีส่วนปฏิบัติที่บุคลากรที่ติดเชื้อจากการปฏิบัติงานต้องแจ้งให้บุคลากรด้านอาชีวอนามัยทราบ และทำการบันทึกเหตุการณ์อย่างเหมาะสม
2. ดำเนินการควบคุมโรคติดเชื้อด้วยวิธีการทางวิศวกรรม
 - ทำให้มั่นใจว่ามีการไหลเวียนอากาศอย่างเหมาะสม, ใช้ระบบอากาศแรงดันลบ, ให้พื้นที่ที่จัดการรักษาพยาบาลมีปริมาณการแลกเปลี่ยนอากาศต่อชั่วโมงเพียงพอ, มีการบำรุงรักษาระบบไหลเวียนอากาศอย่างเหมาะสมและตามกำหนดเวลา เพื่อให้มั่นใจว่ามีอัตราการแลกเปลี่ยนอากาศอย่างเหมาะสมตามที่ต้องการให้ต่อเนื่องสม่ำเสมอ
 - พิจารณาใช้เทคโนโลยี เช่น การทำให้ปลอดเชื้อด้วยแสงอัลตราไวโอเล็ต เพื่อสนับสนุนกระบวนการทำความสะอาดและทำให้ปลอดเชื้อตามปกติ
 - สำหรับห้องปฏิบัติการ ให้ใช้ตู้ปลอดเชื้อในระดับที่เหมาะสม มีการกรองอากาศและการไหลเวียนอากาศอย่างเหมาะสม ในขณะที่ทำการจัดการตรวจตัวอย่างสิ่งส่งตรวจที่เสี่ยงต่อการก่อให้เกิดการติดเชื้อได้ มีการบำรุงรักษาอย่างเหมาะสมตามกำหนดเวลา มีการเปลี่ยนไส้กรองอากาศตามที่กำหนดไว้
3. กำหนดให้ผู้ป่วย, ผู้มาเยี่ยมผู้ป่วย และบุคลากรปฏิบัติตามนโยบายควบคุมการติดเชื้ออย่างเคร่งครัด ในกรณีที่ผู้ป่วยติดเชื้อหรือสงสัยว่าติดเชื้อ
 - ทำให้มั่นใจว่าผู้ป่วยโรคติดเชื้อมีการใช้เครื่องป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (เพื่อลดการแพร่กระจายของเชื้อจากแหล่งรังโรค) และในบุคลากรสุขภาพ (เพื่อลดโอกาสสัมผัสเชื้อ)

- ให้ความรู้เรื่องมาตรการป้องกันการติดเชื้อส่วนบุคคลแก่ผู้ป่วย ผู้มาเยี่ยมผู้ป่วย และบุคลากรสุขภาพ
4. ควบคุมดูแลการใช้เครื่องช่วยหายใจในรูปแบบต่างๆ เช่น หน้ากากสำหรับการให้ออกซิเจน อัตราการไหลสูง และเครื่องฟั่นละอองยา เพื่อควบคุมการติดเชื้อ และป้องกันการสัมผัสเชื้อ โดยกำหนดให้ใช้ได้ในพื้นที่หรือห้องที่ได้รับการออกแบบไว้เฉพาะเพื่อควบคุมการติดเชื้อ

ความปลอดภัยของสถานพยาบาล

1. บุคลากรสุขภาพทุกคนต้องสามารถติดต่อเข้าถึงบุคลากรในหน่วยงานอาชีวอนามัยหรือพยาบาลควบคุมการติดเชื้อได้
2. จัดให้มีรายการตรวจสอบสุขภาพของบุคลากร รวมถึง ประวัติและสถานะการรับการรักษาเสริมภูมิคุ้มกันโรค ประวัติของการสภาวะทางกายที่เพิ่มโอกาสติดเชื้อหรือแพร่กระจายเชื้อ ก่อนที่บุคลากรจะเริ่มปฏิบัติงานหรือได้รับมอบหมายไปปฏิบัติงานใหม่
3. จัดให้มีการตรวจสอบสุขภาพสำหรับบุคลากรอย่างสม่ำเสมอ และให้วัคซีนที่จำเป็นสำหรับบุคลากรทุกคน
 - จัดโครงการให้วัคซีนในหลากหลายรูปแบบสำหรับบุคลากร
 - ทบทวนการรับวัคซีนของบุคลากรอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง

ผู้ป่วยและครอบครัวผูกพันและมีส่วนร่วม

ให้การศึกษาแก่ผู้ป่วย สมาชิกครอบครัวของผู้ป่วย และผู้มาเยี่ยมผู้ป่วย ในเรื่องของการติดเชื้อและการควบคุมที่เกี่ยวข้อง (เช่น การล้างมือ สุขอนามัยของระบบทางเดินหายใจ การปฏิบัติตนที่ชัดเจน ไอจาม การได้รับวัคซีน และยุทธศาสตร์ในการป้องกันติดเชื้ออื่นๆ)

ระบบการเรียนรู้

1. ทำการสอบสวนเพื่อหาต้นตอของเหตุการณ์ที่บุคลากรติดเชื้อในขณะที่ปฏิบัติงานในอดีต
2. ฝึกอบรมและให้ความรู้ด้านการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อมีการประเมินความรู้และการปฏิบัติตามแนวทางปฏิบัติที่เหมาะสมของบุคลากรเป็นระยะๆ
3. แลกเปลี่ยนประสบการณ์ระหว่างบุคลากรที่เกี่ยวข้องทั้งหมดอย่างสม่ำเสมอ

เอกสารอ้างอิง

<https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/your-health/risks-exposure.html>

ความคลาดเคลื่อนของการตรวจทางห้องปฏิบัติการและพยาธิวิทยา

ประเด็นและความเป็นมา:

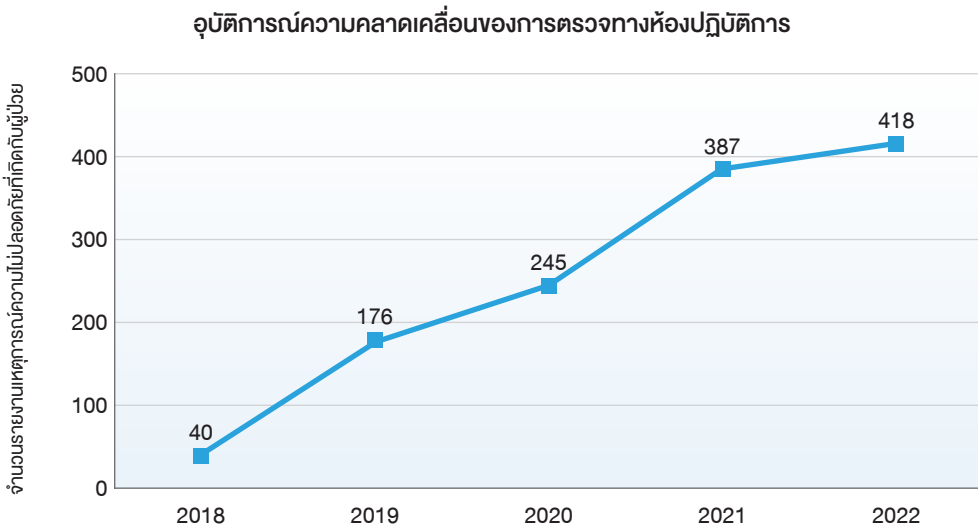
การทดสอบทางห้องปฏิบัติการมีส่วนสนับสนุนให้เกิดความแม่นยำของกระบวนการวินิจฉัยโรค ถึงแม้ว่าความคลาดเคลื่อนที่เกี่ยวข้องกับการตรวจทางห้องปฏิบัติการซึ่งต่อให้เกิดผลเสียต่อผู้ป่วยอย่างร้ายแรงจะไม่เกิดขึ้นบ่อย แต่ก็อาจจะนำไปสู่การหยุดชะงักในแผนการรักษาที่มีความสำคัญ เช่น พลาตการให้ยาฉีด, ต้องยกเลิกการผ่าตัด, เกิดความล่าช้าในการรักษา, เกิดความคลาดเคลื่อนในการวินิจฉัยโรค และเกิดการเสียชีวิต

ตรงกันข้ามกับชื่อของประเด็นปัญหานี้ น้อยครั้งที่จะพบความคลาดเคลื่อนของการตรวจทางห้องปฏิบัติการเกิดขึ้นภายในห้องปฏิบัติการ แม้ว่าประเด็นที่เกี่ยวข้องกับการตรวจทางห้องปฏิบัติการมักจะตรวจพบได้ที่ห้องปฏิบัติการ แต่ปัญหามักไม่เกิดจากสาเหตุภายในห้องปฏิบัติการ ประเด็นความคลาดเคลื่อนของการตรวจทางห้องปฏิบัติการส่วนใหญ่มักเกิดขึ้นในช่วงก่อนขั้นตอนการวิเคราะห์ของการทดสอบ คือเกี่ยวข้องกับการเลือกและเลือกใช้วิธีการทดสอบ, การเก็บและจัดการกับตัวอย่างส่งตรวจ และการนำส่งตัวอย่างส่งตรวจ สถาบันเพื่อความปลอดภัยของผู้ป่วยภายใต้สถาบัน ECRI ได้วิเคราะห์ความคลาดเคลื่อนของการตรวจทางห้องปฏิบัติการจำนวน 26,458 ครั้งซึ่งเกิดขึ้นในปีพ.ศ. 2562 พบว่า อุบัติการณ์ความคลาดเคลื่อนนี้ที่พบบ่อยที่สุด คือ ปัญหาที่เกิดจากคุณภาพการเก็บตัวอย่าง, การปนเปื้อน และการติดฉลากตัวอย่างไม่ถูกต้อง อย่างไรก็ตาม ความสำเร็จที่จะเกิดขึ้นได้ภายหลังจากการวิเคราะห์ผลการตรวจ ซึ่งได้แก่ การรายงานผลการทดสอบ การแปลผลการทดสอบและการติดตามผล และการจัดเก็บตัวอย่างส่งตรวจ

ดังนั้น ยุทธศาสตร์ที่จะลดความความคลาดเคลื่อนในการวินิจฉัยโรคที่เกี่ยวข้องกับการตรวจทางห้องปฏิบัติการจึงเกี่ยวข้องกับการดำเนินการในทุกๆ ขั้นตอนของการตรวจทางห้องปฏิบัติการและผู้ที่มีส่วนได้ส่วนเสียทั้งหมดในกระบวนการนี้

ในประเทศไทย อุบัติการณ์ของความคลาดเคลื่อนในการตรวจทางห้องปฏิบัติการเพิ่มสูงขึ้นทุกปีจากรายงานพบว่ามี的增加เพิ่มขึ้นถึง 10 เท่าในเวลา 5 ปี

ภาพที่ 9 จำนวนผู้ป่วยที่ได้รับความไม่ปลอดภัยเนื่องจากอุบัติการณ์ความคลาดเคลื่อนของการตรวจทางห้องปฏิบัติการ ระหว่างปีพ.ศ. 2561 ถึงปีพ.ศ. 2565 จากรายงานในระบบ NRLS ของประเทศไทย



ปัจจัยที่เอื้อให้เกิดปัญหา

- ขาดการยึดมั่นปฏิบัติตามนโยบาย แนวทาง คำสั่ง ที่เกี่ยวข้องกับการจัดเก็บตัวอย่างสิ่งส่งตรวจของผู้ป่วยและการจัดการกับผลการตรวจ
 - การจัดเก็บตัวอย่างก่อนและหลังการตรวจเป็นไปอย่างไม่เหมาะสม
 - ขาดวิธีการระบุตัวผู้ป่วยอย่างเหมาะสมในขณะติดฉลากสิ่งส่งตรวจ
- การออกแบบระบบข้อมูลข่าวสารทางห้องปฏิบัติที่ไม่เหมาะสม นำไปสู่ความคลาดเคลื่อนในการป้อนข้อมูล, การถ่ายโอนข้อมูลที่คลาดเคลื่อน และการออกผลการตรวจที่คลาดเคลื่อน (เช่น เกิดความสับสนในการแสดงผลและการควบคุมระบบข้อมูลข่าวสารทางห้องปฏิบัติการ)
- การสื่อสารที่ขาดคุณภาพในระหว่างบุคลากรและสมาชิกในทีมงานทำให้ไม่ได้รับหรือไม่มีผลการตรวจ หรือเกิดความล่าช้าในการออกรายงานผลการตรวจ
 - มีการสื่อสารที่ไม่เพียงพอในขณะมีการเปลี่ยนเวร
 - ขาดการตรวจสอบว่าผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการที่มีความสำคัญอย่างสูงนั้นไปถึงมือแพทย์ผู้ดูแลผู้ป่วย
- มีการจัดการกับคลังวัสดุชั้นสูตรที่ขาดประสิทธิภาพ
 - การขาดแคลนวัสดุชั้นสูตรที่พร้อมใช้งาน
- เครื่องมือที่ใช้ในการตรวจทางห้องปฏิบัติการทำงานอย่างคลาดเคลื่อนหรือชำรุด

วัฒนธรรม, กาวผู้นำ และธรรมาภิบาล

1. วางแผนและดำเนินการตามระบบหรือแผนการบำรุงรักษาเครื่องมืออุปกรณ์ห้องปฏิบัติการตามตารางเวลาที่กำหนดไว้
2. ทำการตรวจสอบเพื่อการประกันคุณภาพของเครื่องมืออุปกรณ์ห้องปฏิบัติการเป็นการภายในห้องปฏิบัติการ เพื่อให้มั่นใจว่าการตรวจให้ผลไปอย่างแม่นยำและสามารถตรวจซ้ำแล้วยังให้ผลการตรวจอย่างเดิม ห้องปฏิบัติการจะต้องทำให้มั่นใจว่าจะไม่มีการออกรายงานผลการตรวจ หากผลการตรวจเพื่อควบคุมคุณภาพได้ค่าที่ออกนอกขอบเขตของค่าที่เป็นไปได้
3. นำระบบการติดตามตัวอย่างด้วยบาร์โค้ดเพื่อลดความเสี่ยงที่เกิดจากการติดตามค่าขอตรวจโดยใช้กระดาษ และเพื่อให้สามารถติดตามผลการทดสอบตามคำขอตรวจและการบันทึกผลการตรวจอย่างมีประสิทธิภาพ
4. ทำให้มั่นใจว่ามีการปฏิบัติตามตามกระบวนการเก็บตัวอย่าง การส่งตัวอย่าง การเตรียมและทดสอบตัวอย่าง ตลอดจนการรายงานผลการตรวจอย่างถูกต้องในสถานพยาบาล
5. พัฒนาระบบการระบุตัวผู้ป่วยและการติดตามสิ่งส่งตรวจที่ได้มาตรฐาน และง่ายต่อการที่บุคลากรจะสามารถติดตามได้ทุกครั้ง ตรวจสอบว่ามีการปฏิบัติตามในทุกขั้นตอนการเก็บตัวอย่างตามมาตรฐานที่กำหนดไว้อย่างเป็นลายลักษณ์อักษร พิจารณาการใช้รายการเพื่อการตรวจสอบให้ครบถ้วนแทนที่จะอาศัยความจำเพียงอย่างเดียว
6. ทำให้มั่นใจว่ามีการติดตามและตรวจสอบตัวอย่างสิ่งส่งตรวจทั้งหมดอย่างถูกต้อง ก่อนที่ผู้ป่วยจะออกจากบริเวณที่ทำการเก็บตัวอย่างหรือก่อนการเก็บตัวอย่าง
7. จัดทำแนวทางมาตรฐานสำหรับคำขอตรวจทางห้องปฏิบัติการแบบ “ขอผลด่วน” หรือคำขอตรวจที่มีความสำคัญลำดับสูง
8. รายงานผลการตรวจที่ต้องการเร่งด่วนหรือสำคัญไปยังแพทย์ ห้องผ่าตัด หรือห้องทำหัตถการต่างๆ โดยตรง ผู้ที่รับรายงานผลควรจะต้องอ่านทวนผลเพื่อการตรวจสอบและบันทึกไว้เพื่อยืนยันการได้รับผลดังกล่าว
9. จัดการคลังวัสดุชั้นสุทธอย่างสม่ำเสมอเพื่อป้องกันการขาดแคลนวัสดุชั้นสุทธ

เอกสารอ้างอิง

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4049056/>

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/16729864/>

ความปลอดภัยจากการให้เลือด

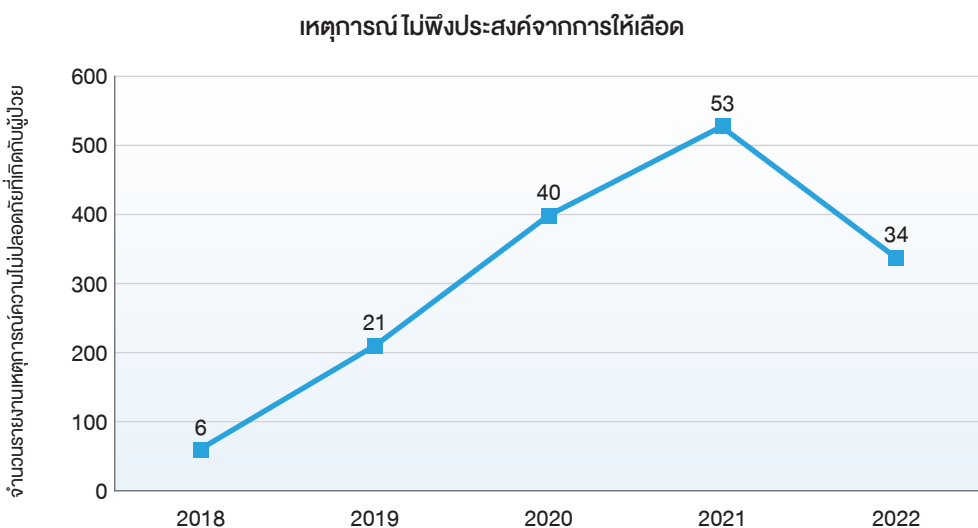
ประเด็นและความเป็นมา:

ทุกๆ วัน มีผู้ป่วยทั่วโลกที่ได้รับการให้เลือด แม้ว่าการให้เลือดเป็นหัตถการที่ช่วยในสถานพยาบาล แต่ก็ยังเป็นกระบวนการที่ก่อให้เกิดความเสี่ยงมากมายต่อผู้ป่วยที่ต้องรับเลือด ความเสี่ยงนั้นเกิดเมื่อมีการจัดการกระบวนการให้เลือดที่ไม่ดี มีการระบุตัวผู้ป่วยหรือกลุ่มเลือดของผู้ป่วยผิดพลาด ส่งผลให้เกิดความคลาดเคลื่อนจากการเจาะเลือดผิด หรือผู้ป่วยอาจจะได้รับการให้เลือดที่ปนเปื้อนด้วยเชื้อก่อโรคหรือมีจุลชีพที่ติดต่อกันได้ทางเลือด

บุคลากรจะต้องรอบคอบและให้ความระมัดระวังเพื่อให้มั่นใจว่าการให้ผลิตภัณฑ์ของเลือดเป็นไปอย่างปลอดภัยและมีประสิทธิผล

ในประเทศไทย มีการรายงานจำนวนอุบัติการณ์เหตุการณ์ไม่พึงประสงค์จากการให้เลือดที่เพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่องนับจากปีพ.ศ. 2562 ถึงปีพ.ศ. 2565 โดยมีจำนวนอุบัติการณ์สูงสุด 53 รายในปีพ.ศ. 2564

ภาพที่ 10 จำนวนผู้ป่วยที่ได้รับความไม่ปลอดภัยเนื่องจากเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์จากการให้เลือด ในระหว่างปีพ.ศ. 2562 ถึงปีพ.ศ. 2565 จากรายงานในระบบ NRLS ของประเทศไทย



ปัจจัยที่เอื้อให้เกิดปัญหา

มาตรการปฏิบัติตามแนวทางการให้เลือด

- ไม่มีการตรวจสอบซ้ำ 2 ครั้งโดยบุคลากรต่างคนกันก่อนการให้เลือด เพื่อให้มั่นใจว่ามีการระบุตัวผู้ป่วยอย่างถูกต้อง
- มีการระบุและติดตามผลิตภัณฑ์ของเลือดที่จะนำมาใช้กับผู้ป่วยอย่างไม่เหมาะสม หลังจากให้นำเอาผลิตภัณฑ์ของเลือดออกมาจากรถาการเลือด

บุคลากรขาดความเข้าใจในมาตรการใช้เลือดอย่างปลอดภัย

- ไม่มีการสื่อสารเกี่ยวกับนโยบายและแนวทางการให้เลือดอย่างดีและทั่วถึง

ข้อเสนอแนะเชิงปฏิบัติ

วัฒนธรรม, ภาวะผู้นำ และธรรมาภิบาล

ทำให้มั่นใจว่าองค์กรมีนโยบายเกี่ยวกับการจัดการกระบวนการให้เลือดพร้อมในทุกๆ ด้าน

1. กระบวนการจัดหา จัดเก็บและขนส่งเลือดและผลิตภัณฑ์ของเลือดจะต้องมีแนวทางปฏิบัติที่ชัดเจน ได้มาตรฐาน และมีการสื่อสารไปถึงบุคลากรที่เกี่ยวข้องทุกคน
2. ใช้ข้อมูลหลายลักษณะในหลายระบบสำหรับการบ่งชี้ตัวผู้ป่วยเพื่อให้มั่นใจว่าผู้ป่วยได้รับเลือดหรือผลิตภัณฑ์ของเลือดอย่างถูกต้อง, ดำเนินนโยบายด้านความปลอดภัยและการป้องกันความผิดพลาด เพื่อลดโอกาสของความคลาดเคลื่อนจากการเจาะเลือดผิด
3. พิจารณานำเอาระบบระบุเอกลักษณ์ด้วยคลื่นวิทยุ (RFID) หรือระบบการกำกับอื่นๆ เพื่อติดตามกระบวนการให้เลือดและผลิตภัณฑ์ของเลือด ขณะที่อยู่ในหรือเมื่อออกจากรถาการเลือดไปแล้ว ระบบดังกล่าวสามารถนำมาใช้เพื่อลดความคลาดเคลื่อนและเหตุการณ์ที่อาจหรือมีแนวโน้มความเสี่ยงทำให้เกิดปัญหา (near miss) ได้
4. มีการตรวจสอบซ้ำ 2 ครั้ง โดยบุคลากรต่างคนกัน เพื่อลดความเสี่ยงต่อการทำให้เกิดความคลาดเคลื่อน ณ จุดตรวจสอบสุดท้ายก่อนการให้เลือดหรือผลิตภัณฑ์ของเลือด

ผู้ป่วยและครอบครัวผูกพันและมีส่วนร่วม

1. กรณีที่ทำได้ ผู้ป่วยควรให้คำยินยอมที่ถูกต้องสำหรับการรับเลือด โดยต้องได้รับข้อมูล และมีโอกาสสนทนากับบุคลากรอย่างเหมาะสม อย่างไรก็ตาม การให้คำยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรอาจไม่ใช่เรื่องจำเป็นในทางกฎหมาย ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับแนวทางของแต่ละสถานพยาบาลในแต่ละพื้นที่
2. ให้ผู้ป่วยมีส่วนร่วมกับการดูแลรักษาในทุกขั้นตอน

ความปลอดภัยของสถานพยาบาล

ทำให้มั่นใจว่ามีการฝึกอบรมบุคลากรทุกคนที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการเก็บเลือดและให้เลือด

1. ต้องมีการฝึกอบรมให้บุคลากรห้องปฏิบัติการหรือธนาคารเลือดทุกคนที่ทำหน้าที่รับเลือด และผลิตภัณฑ์จากเลือด เข้าใจกระบวนการเก็บเลือดอย่างถูกต้อง รวมถึงการใช้ข้อมูลที่เหมาะสมในการระบุตัวผู้ป่วยและเลือดกับผลิตภัณฑ์ของเลือดที่จำเป็นต้องได้

เอกสารอ้างอิง

<https://www.ecri.org/components/HRC/Pages/SpecClin2.aspx>

<https://www.transfusionguidelines.org/transfusion-handbook/4-safe-transfusion-right-blood-right-patient-right-time-and-right-place>

<https://www.cdc.gov/bloodsafety/basics.html>

<https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/blood-safety-and-availability#:~:text=WHO%20recommends%20that%20all%20blood,according%20to%20quality%20system%20requirements.>

การรักษาความมั่นคงปลอดภัยด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ

ประเด็นและความเป็นมา:

การเพิ่มจำนวนขึ้นของการคุกคามและอุบัติการณ์ของภัยต่อความมั่นคงปลอดภัยทางไซเบอร์ที่เกิดขึ้นมาใหม่และมีวิวัฒนาการไปตลอดเวลา ส่งผลให้สถานพยาบาลต้องตื่นตัวเพื่อป้องกันภัยดังกล่าวในระดับสูง เมื่อมีการรับเอาเทคโนโลยีใหม่ๆ ซึ่งทำให้มีการเชื่อมต่อข้อมูลระหว่างกัน และการใช้โปรแกรมประยุกต์ใหม่ๆ (เช่น การบริการแพทย์ทางไกล หรือ telemedicine) ภัยคุกคามด้านไซเบอร์ยังมีจำนวนเพิ่มมากขึ้นอย่างเป็นทวีคูณ การโจมตีทางไซเบอร์สามารถทำให้เกิดการหยุดชะงักของการดำเนินงานของโรงพยาบาล ทำให้ข้อมูลสุขภาพที่เป็นความลับส่วนบุคคลของผู้ป่วยถูกเปิดเผย ทำให้เกิดความเสียหายต่อชื่อเสียงของสถานพยาบาล และในกรณีร้ายแรงมาก ทำให้ผู้ป่วยได้รับความไม่ปลอดภัย ภัยคุกคามทางไซเบอร์ที่พบบ่อยในอันดับแรกๆ ได้แก่ การละเมิดข้อมูล โปรแกรมที่เป็นอันตรายต่อระบบ (malware) โปรแกรมที่เป็นอันตรายต่อระบบซึ่งมีวัตถุประสงค์เพื่อการเรียกค่าไถ่ (ransomware) การหลอกลวง (phishing) การขโมยข้อมูลที่สำคัญ การโจมตีทางไซเบอร์ทำให้ระบบสารสนเทศล่มใช้การไม่ได้ และในกรณีร้ายแรงจะเกิดการยึดครองหรือครอบงำบัญชีผู้ใช้ระบบ ทำให้เกิดความเสี่ยงต่อการเกิดความเสียหายกับข้อมูลและทรัพย์สินของสถานพยาบาล องค์กรในภาคส่วนสาธารณสุขเป็นเป้าหมายของอาชญากรทางไซเบอร์ที่พบบ่อยขึ้นเรื่อยๆ ดังจะเห็นจากการมีอุบัติการณ์อาชญากรรมทางไซเบอร์มากขึ้นอย่างมีนัยสำคัญในช่วงหลายปีที่ผ่านมา

อุตสาหกรรมบริการสุขภาพได้กลายเป็นเป้าหมายสำคัญของการคุกคามทางไซเบอร์เนื่องจากปัจจัยหลายประการ เช่น

- การเข้าถึงข้อมูลอ่อนไหว: สถานพยาบาลสามารถเข้าถึงข้อมูลอ่อนไหวของผู้ป่วยจำนวนมาก รวมถึงข้อมูลด้านสุขภาพ และข้อมูลการใช้บัตรเพื่อชำระเงิน
- โครงสร้างพื้นฐานที่สำคัญ: อาชญากรทางไซเบอร์มักจะเลือกเป้าหมายที่มีแนวโน้มในยอมจ่ายเงินตามที่ถูกเรียกค่าไถ่ สถานพยาบาลเป็นตัวอย่งที่ชัดเจนในเรื่องนี้ เนื่องจากมีความจำเป็นอย่างเร่งด่วนในการกอบกู้ระบบการทำงานของสถานพยาบาลให้เร็วที่สุดเท่าที่ทำได้ เนื่องจากมีผู้ป่วยในภาวะวิกฤตที่ต้องได้รับการดูแลจำนวนมาก
- การสร้างระบบอินเทอร์เน็ตของสรรพสิ่งในทางการแพทย์: สถานพยาบาลได้กลายเป็นองค์กรที่ต้องพึ่งพาเครื่องมือและระบบที่ประสานเชื่อมโยงเป็นเครือข่ายเพื่อเอื้อให้การดูแลผู้ป่วยเป็นไปอย่างดีขึ้น เครื่องมือแพทย์ที่ถูกบูรณาการเข้าระบบอาจจะมีการป้องกันความมั่นคงปลอดภัยทางไซเบอร์ที่ไม่ดี เปิดช่องให้อาชญากรทางไซเบอร์สามารถเข้าถึงข้อมูลสำคัญขององค์กรได้ง่ายขึ้น

การรักษาความมั่นคงปลอดภัยด้านเทคโนโลยีสารสนเทศนั้นจะให้ความสำคัญกับองค์ประกอบ 3 ด้าน คือ การปกป้องข้อมูลที่เป็นความลับของผู้ป่วย มีการควบคุมความถูกต้องของข้อมูล และการประกันว่าจะสามารถเข้าถึงเพื่อใช้ประโยชน์ของข้อมูลได้ ภัยคุกคามทางไซเบอร์ที่อาจจะเกิดขึ้นกับองค์ประกอบด้านใดด้านหนึ่งอาจจะส่งผลให้เกิดประเด็นทางกฎหมายหรือทำให้สถานพยาบาลและบุคลากรผู้ให้บริการเกิดความสูญเสียทางการเงิน เนื่องจากทำให้เกิดความทุกข์แสนสาหัสต่อตัวผู้ป่วยและครอบครัว

ปัจจัยที่เอื้อให้เกิดปัญหา

- ขาดแคลนทรัพยากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ และใช้เทคโนโลยีซึ่งมีการรักษาความมั่นคงปลอดภัยด้านเทคโนโลยีสารสนเทศที่ล้าสมัย
- ขาดนโยบายด้านความมั่นคงปลอดภัยทางไซเบอร์และธรรมาภิบาล เพื่อจัดการกับการใช้ระบบสารสนเทศในโรงพยาบาล
- แพทย์ขาดความรู้และองค์ความรู้เกี่ยวกับความเสี่ยงต่อความมั่นคงทางไซเบอร์
- มีระบบที่ใช้มานานหรือที่สร้างขึ้นมาอย่างจำเพาะ (เช่น เครื่องมือทดสอบทางห้องปฏิบัติการ) ที่ยังใช้ระบบปฏิบัติการที่ล้าสมัย เช่น ขาดการซ่อมเสริมเพื่อยกระดับความมั่นคงปลอดภัยของระบบ ทำให้เกิดความเสี่ยงต่อความมั่นคงทางไซเบอร์ เป็นต้น
- ทีมสำหรับการสร้างธรรมาภิบาลของข้อมูลขาดการสนับสนุนจากผู้นำองค์กร
- ขาดการจัดการเพื่อความต่อเนื่องของการให้บริการ (เช่น มีความยืดหยุ่นทางไซเบอร์ เพื่อให้สามารถรับมือกับภัยคุกคามทางไซเบอร์ และกู้คืนระบบให้กลับมาทำงานได้ตามปกติ)
- แผนกข้อมูลสารสนเทศมักจะทำงานในลักษณะแยกส่วนต่างคนต่างอยู่ และไม่มีส่วนร่วมกับความพยายามสร้างความปลอดภัยให้ผู้ป่วย

ข้อเสนอแนะเชิงปฏิบัติ

วัฒนธรรม, ภาวะผู้นำ และธรรมาภิบาล

1. ความพร้อมของนโยบาย
 - พัฒนาแผนการรับมือเมื่อเกิดเหตุการณ์ที่ความมั่นคงปลอดภัยด้านเทคโนโลยีสารสนเทศถูกละเมิด โดยพิจารณาถึงประเด็นที่เกี่ยวข้องกับเครื่องมือแพทย์และความต่อเนื่องของการรักษาพยาบาลผู้ป่วย โดยปฏิบัติตามขั้นตอนที่จำเป็นหลังจากเกิดเหตุการณ์ (เช่น การเปลี่ยนรหัสผ่านทั้งองค์กรภายหลังจากที่ถูกโจมตีทางไซเบอร์,



การตั้งระบบปฏิบัติงานให้กลับไปเป็นค่าเริ่มต้นจากโรงงาน, เปลี่ยนอุปกรณ์หรือโปรแกรมคอมพิวเตอร์ หากมีความจำเป็น) จัดการฝึกซ้อมแผนบนโต๊ะเพื่อปฏิบัติตามแผนการรับมือกับเหตุการณ์

- ทบทวนและทำให้มั่นใจว่ามีมาตรการควบคุมความมั่นคงปลอดภัยทางเทคโนโลยีสารสนเทศพร้อม ตัวอย่างเช่น ทำให้มั่นใจว่าผู้ใช้ระบบมีสิทธิ์ในการเข้าถึงระบบตามบทบาทหน้าที่ของแต่ละคน ซึ่งผู้บริหารจัดการระบบจะมีสิทธิ์แตกต่างไปจากแพทย์, จัดให้มีการยืนยันตัวตนโดยใช้หลายปัจจัยตามความจำเป็น, และมีการตรวจสอบบันทึกการใช้งาน
 - ทำการวิเคราะห์เพื่อหาช่องโหว่ของความมั่นคงทางไซเบอร์ขององค์กรเพื่อบ่งชี้ถึงจุดเปราะบางของระบบและมีการจัดการกับความเสี่ยง
2. ทำให้มั่นใจว่ามีโครงสร้างพื้นฐานทางเทคโนโลยีสารสนเทศที่พร้อม
- การทำให้เกิดความมั่นคงปลอดภัยของระบบเทคโนโลยีสารสนเทศที่พร้อม จำเป็นจะต้องการจัดการกำหนดค่า การจัดการกับการเปลี่ยนแปลง การเข้าสู่ระบบและการติดตามการใช้งาน
 - พิจารณาการลงทุนซื้อคอมพิวเตอร์โปรแกรมหรือเครื่องมือที่จำเป็นสำหรับการป้องกันการโจมตีทางไซเบอร์ ดีกว่าจะใช้แนวทางการตอบสนองต่อปัญหาซึ่งได้เกิดขึ้นไปแล้ว, ดำเนินการประเมินความเสี่ยงต่อการถูกโจมตีทางไซเบอร์ของเครื่องมือหรือระบบบริการใดๆ
 - ควรมีการติดตามกำกับการใช้อุปกรณ์หรือระบบการสำรองข้อมูล และปรับปรุงให้ทันสมัยอย่างสม่ำเสมอ
3. การประเมินความเสี่ยง
- ดำเนินการบริหารจัดการความเสี่ยงผ่านการประเมินองค์กรในฐานะเป็นส่วนหนึ่งของยุทธศาสตร์การบรรเทาผลกระทบของปัญหา เพื่อค้นหาจุดเปราะบางที่เกี่ยวข้องกับการเชื่อมต่อในระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ

ระบบการเรียนรู้

สร้างวัฒนธรรมด้านไซเบอร์ที่ดีในบุคลากรสุขภาพ ด้วยการฝึกอบรมให้เกิดความรู้ด้านความมั่นคงปลอดภัยทางไซเบอร์ (เช่น การไม่กดลิงค์ที่เชื่อมโยงไปยังโปรแกรมที่ประสงค์ร้ายต่อระบบ, ไม่เปิดสิ่งที่แนบมาซึ่งน่าสงสัยหรือไม่น่าเชื่อถือ, ไม่ควรเสียบอุปกรณ์ใดๆ ที่ไม่ทราบที่มาหรือไม่รู้จักกับช่องเสียบ USB (universal serial bus) ของเครื่องคอมพิวเตอร์) สถานพยาบาลควรมีการประเมินเพื่อหาช่องว่างของความรู้ที่ยังขาดอยู่

เอกสารอ้างอิง

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5688383/>

https://www.ecri.org/components/HRC/Pages/Essentials_Health-Information-Technology.aspx

<https://blog.checkpoint.com/2023/01/05/38-increase-in-2022-global-cyberattacks/>

การดื้อยาต้านจุลชีพ

ประเด็นและความเป็นมา:

การดื้อยาต้านจุลชีพเป็นประเด็นปัญหาที่เกิดขึ้นเมื่อจุลชีพ เช่น เชื้อแบคทีเรีย เชื้อไวรัส เชื้อรา และเชื้อปรสิต มีการกลายพันธุ์ตามกาลเวลา ทำให้ไม่เกิดการตอบสนองต่อการใช้ยาต้านจุลชีพดังที่ต้องการ ยาที่ใช้เพื่อต่อต้านจุลชีพ เช่น ยาปฏิชีวนะ ยาต้านไวรัส ยาต้านเชื้อรา และยาต้านปรสิต เมื่อการใช้ยาต้านจุลชีพไม่ได้ผลจะคุกคามทำให้การป้องกันและการรักษาการติดเชื้อขาดประสิทธิภาพ เพื่อความเสถียรที่จะการแพร่กระจายเชื้อโรคเหล่านั้น ในรายที่รุนแรง เมื่อไม่สามารถรักษาโรคติดเชื้อเหล่านั้นได้อย่างมีประสิทธิภาพผลอาจจะนำไปสู่การเจ็บป่วยที่รุนแรงและเสี่ยงต่อการเสียชีวิต

สืบเนื่องจากปัญหาความขาดแคลนในด้านการพัฒนา ยาปฏิชีวนะชนิดใหม่หรือการปรับปรุงชนิดเดิมให้ดีขึ้น จึงต้องพยายามเอาชนะประเด็นปัญหาเรื่องการดื้อยาต้านจุลชีพโดยตรงด้วยการส่งเสริมให้มีการสั่งยาปฏิชีวนะอย่างสมเหตุสมผลในทุกๆ ระดับ ตลอดจนการยกระดับขีดความสามารถในการระบุเชื้อจุลชีพที่ก่อโรคติดเชื้อก่อนที่จะมีการสั่งจ่ายในทุกๆ รูปแบบ

แม้ว่าจะมีการให้ความสำคัญในเรื่องการควบคุมกำกับดูแลการใช้ยาต้านจุลชีพอย่างเหมาะสม ในสถานบริการสุขภาพมากขึ้น (ตัวอย่างที่เห็นได้คือ หัวข้อนี้เป็นหนึ่งใน 10 อันดับแรกของประเด็นที่นำวิตกังวลเกี่ยวกับความปลอดภัยของผู้ป่วยที่จัดทำโดยสถาบัน ECRI ในปีพ.ศ. 2563 และ 2562) แต่ยาปฏิชีวนะยังถูกสั่งจ่ายอย่างไม่จำเป็น แม้ว่าจะไม่มีความจำเป็นต้องสั่งจ่ายแล้ว หรือสั่งจ่ายในขนาดที่ไม่ถูกต้อง และด้วยข้อบ่งชี้ที่ไม่ถูกต้อง ทั้งหมดนี้ล้วนส่งผลต่อการดื้อยาต้านจุลชีพ เมื่อมีการดื้อยาต้านจุลชีพมากขึ้น จะทำให้เกิดทางเลือกในการรักษาผู้ป่วยโรคติดเชื้ออย่างจำกัด และก่อให้เกิดอันตรายต่อสาธารณะโดยรวม

ในประเทศไทย การศึกษาเบื้องต้นเรื่องภาระโรคของการดื้อยาต้านจุลชีพพบว่า การดื้อยาต้านจุลชีพก่อให้เกิดการเสียชีวิตประมาณ 38,000 รายต่อปี และเกิดความสูญเสียทางเศรษฐกิจสูงถึง 1,200 ล้านดอลลาร์สหรัฐอเมริกา (หรือประมาณ 40,800 ล้านบาท ค่าคำนวณจากอัตราแลกเปลี่ยนที่ 34 บาทต่อดอลลาร์สหรัฐอเมริกา) แม้ว่าประเทศไทยได้มีความก้าวหน้าในการลดปัญหาการดื้อยาต้านจุลชีพภายใต้แผนยุทธศาสตร์แห่งชาติว่าด้วยการดื้อยาต้านจุลชีพ พ.ศ. 2561 - 2565 ตัวอย่างเช่น ในช่วงปีพ.ศ. 2557 ถึง 2562 สามารถลดอัตราการสั่งจ่ายปฏิชีวนะสำหรับผู้ป่วยติดเชื้อระบบทางเดินหายใจส่วนบนจากร้อยละ 43.5 เหลือร้อยละ 22.1 (จากจำนวนผู้ป่วยนอก 3,087,582 ครั้ง และ 5,098,334 ครั้ง ตามลำดับ), ลดอัตราการสั่งจ่ายปฏิชีวนะสำหรับผู้ป่วยโรคอุจจาระร่วง จากร้อยละ 45.7 เหลือร้อยละ 19.3 (จากจำนวนผู้ป่วยนอก 624,452 ครั้ง และ 1,251,650 ครั้ง ตามลำดับ) และลดอัตราการสั่งจ่ายปฏิชีวนะสำหรับผู้ป่วยที่มีแผลไม่ซับซ้อน จากร้อยละ 68.4 เหลือร้อยละ 45.6 (จากจำนวนผู้ป่วยนอก 1,330,707 ครั้ง และ 2,506,235 ครั้ง

ตามลำดับ) แต่ยังคงมีความท้าทายในการทำให้ประเด็นปัญหานี้ลดลงไปได้อีก (ดังตัวอย่างข้อมูลจากคณะทำงานฝ่ายระวางการบริโภคนยาต้านจุลชีพของประเทศไทย พบว่า ในระหว่างปีพ.ศ. 2560 ถึงปีพ.ศ. 2562 มีการบริโภคนยาปฏิชีวนะในมนุษย์เพิ่มขึ้นร้อยละ 20.9 (จากร้อยละ 68.7 เป็น 83.0 หน่วยขนาดยาโดยเฉลี่ยสำหรับการรักษาต่อวัน ต่อประชากร 1,000 คน ในช่วงเวลาดังกล่าว)

ปัจจัยที่เอื้อให้เกิดปัญหา

- มีการสั่งจ่ายยาปฏิชีวนะอย่างไม่จำเป็น แม้ว่าจะไม่มีความจำเป็นต้องสั่งจ่ายแล้ว หรือสั่งจ่ายในขนาดที่ไม่ถูกต้อง และด้วยข้อบ่งชี้ที่ไม่ถูกต้อง
- ความเข้าใจและความรับรู้ที่จำกัดของสาธารณะทำให้ผู้ป่วยบริโภคนยาปฏิชีวนะไม่ครบระยะเวลาที่กำหนด ผู้ป่วยมักยืนยันว่าต้องการได้ยาปฏิชีวนะทั้งที่ไม่มีความจำเป็น
- ขาดมาตรการควบคุมการติดเชื้อ
- การเข้าถึงยาปฏิชีวนะอย่างสะดวกสบาย (ผู้ป่วยสามารถซื้อยาปฏิชีวนะได้ทุกที่ ทุกเวลา)

ข้อเสนอแนะเชิงปฏิบัติ

วัฒนธรรม, ภาวะผู้นำ และธรรมาภิบาล

1. ดำเนินกระบวนการในลักษณะสหวิชาชีพเพื่อติดตามกำกับการปฏิบัติตามนโยบายและข้อพึงระวังในการสัมผัสเชื้อที่ได้มาตรฐาน
2. ดำเนินการตามนโยบายการใช้ยาอย่างสมเหตุสมผลให้ต่อเนื่องสม่ำเสมอ
3. ประเมินโครงการขององค์กรเกี่ยวกับการควบคุมกำกับดูแลการใช้ยาต้านจุลชีพอย่างเหมาะสม เพื่อให้มั่นใจว่าโครงการดังกล่าวเป็นไปในทิศทางเดียวกับแนวทางและข้อเสนอแนะในปัจจุบัน ตลอดจนเพื่อให้มั่นใจว่ามีการสื่อสารอย่างดีกับบุคลากรทุกคน
4. สั่งจ่ายยาปฏิชีวนะให้กับผู้ป่วยอย่างเหมาะสมที่สุด โดยเลือกขนาดยา ระยะเวลา และวิธีการบริหารที่เหมาะสมกับการรักษาผู้ป่วย
5. เสริมสร้างความเข้มแข็งของนโยบาย โครงการ และการดำเนินงานตามมาตรฐานการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในทุกพื้นที่ที่เกี่ยวข้องกับการรักษาพยาบาล

ระบบการเรียนรู้

1. รวบรวมข้อมูลที่สำคัญ เช่น อัตราการเพาะเชื้อที่ขึ้นเชื้อปนเปื้อน, แบบแผนการสั่งจ่ายยาของผู้ให้บริการรักษาพยาบาล และรายงานการเกิดเหตุการณ์ที่ไม่พึงประสงค์จากการใช้



- ยาปฏิชีวนะที่ไม่เหมาะสม เพื่อติดตามกำกับอุบัติการณ์หรือความเคยชินในการสั่งจ่ายและ
บ่งชี้ว่าจะสามารถลดการใช้ยาปฏิชีวนะได้ในขั้นตอนใด พิจารณาการใช้ใบสั่งยาสำหรับ
ยาต้านจุลชีพโดยเฉพาะเพื่อติดตามการจ่ายยาปฏิชีวนะ
2. เผยแพร่แบ่งปันข้อมูลข่าวสารและยุทธศาสตร์ที่เกี่ยวข้องให้กับบุคลากร เพื่อให้เกิดการ
ทำงานประสานงานร่วมกันในระหว่างหน่วยงานทุกหน่วย รวมไปถึงเครือข่ายและองค์กร
บริการสุขภาพอื่นๆ
 3. ให้ความรู้กับแพทย์และสาธารณสุขเพื่อให้ยุติการใช้ยาปฏิชีวนะในทันทีพบว่าโรคติดเชื้อที่
ผู้ป่วยเป็นอยู่นั้นไม่ได้เกิดจากการติดเชื้อแบคทีเรีย แทนที่จะรอจนได้รับยาปฏิชีวนะจน
ครบระยะเวลา

ผู้ป่วยและครอบครัว: ความผูกพันและการมีส่วนร่วม

1. ให้ความรู้กับประชาชน
 - สร้างให้เกิดความสนใจอย่างเพียงพอต่อประเด็นเรื่องการดื้อยาต้านจุลชีพ พัฒนาสื่อ
สำหรับการให้สาธาณะมีส่วนร่วม เพื่อนำไปสู่การถกเถียงทางสังคมเกี่ยวกับยาต้าน
จุลชีพและการดื้อยาต้านจุลชีพในสื่อสังคม
 - กำหนดให้บุคลากรสาธารณสุขต้องให้การศึกษาแก่ผู้ป่วยและสมาชิกในครอบครัว
เกี่ยวกับยาปฏิชีวนะ ณ จุดที่ให้การรักษาพยาบาล ควบคุมและส่งเสริมการให้ยาอย่าง
เหมาะสมและมีการรักษาที่มีคุณภาพ เช่น การหยุดใช้ยาปฏิชีวนะทันทีที่ตรวจพบว่า
โรคติดเชื้อของผู้ป่วยไม่ได้เกิดการติดเชื้อแบคทีเรีย แทนที่จะต้องรอจนผู้ป่วยได้รับยา
ปฏิชีวนะจนครบระยะเวลา

เอกสารอ้างอิง

https://www.medscape.com/viewarticle/990557?ecd=wnl_recnlnew1_ous_230410_MSCPEDIT_&uac=370598CZ&implID=5323166

https://www.ecri.org/components/PSOPlus/Pages/0920_PhysicianHuddle.aspx

https://www.ecri.org/components/HRC/Pages/2020Top10_8.aspx

<https://www.who.int/news-room/questions-and-answers/item/antimicrobial-resistance-does-stopping-a-course-of-antibiotics-early-lead-to-antibiotic-resistance#:~:text=Evidence%20is%20emerging%20that%20shorter,longer%20courses%20for%20some%20infections.>

ข้อสรุป

ในการบ่งชี้ถึงความปลอดภัยของผู้ป่วย ก่อนอื่น เราจะต้องมั่นใจว่า เหตุการณ์ที่ก่อให้เกิดความปลอดภัยต่อผู้ป่วยจะต้องถูกรายงาน การรายงานเหตุการณ์ดังกล่าวอย่างต่อเนื่องเป็นพื้นฐานที่สำคัญสำหรับการปรับปรุงความปลอดภัยของผู้ป่วยและบุคลากร เพื่อให้มั่นใจว่ามีการบ่งชี้ถึงความปลอดภัยและยุทธศาสตร์ในการบรรเทาความเสี่ยงเพื่อให้เกิดการยกระดับความปลอดภัยตลอดทุกขั้นตอนของบริการสุขภาพ บุคลากรสาธารณสุขจำเป็นต้องรายงานอุบัติการณ์ทุกเรื่องที่มีผู้ป่วยมีการร้องเรียน, ความคลาดเคลื่อนทางยาที่เกิดขึ้น, การทำงานผิดพลาดของเครื่องมือทางการแพทย์, หรือเมื่อผู้ป่วย บุคลากร หรือผู้ที่มาเยี่ยม ได้รับการบาดเจ็บหรืออยู่ในสถานการณ์ที่มีความเสี่ยงต่อการบาดเจ็บ เพื่อเป็นการสนับสนุนให้เกิดการวิเคราะห์ถึงเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นอย่างรอบด้านและสามารถบ่งชี้ถึงต้นตอได้ การรายงานเหตุการณ์ จะต้องทำอย่างเป็นระบบเพื่อให้ได้ข้อมูลข่าวสารที่ครอบคลุมกว้างขวางเหมาะสมสำหรับการวิเคราะห์ในเชิงปริมาณ และเพื่อการกำกับให้เป็นไปตามเป้าประสงค์อย่างต่อเนื่องไปในอนาคต ระบบการรายงานที่ครอบคลุมรอบด้านจะทำให้มั่นใจได้ว่า ทุกๆ ปัจจัยที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ ความคลาดเคลื่อนผิดพลาดในเชิงระบบ เช่น ประเด็นความคลาดเคลื่อนของการสื่อสาร, กระบวนการปฏิบัติงานที่ไม่คงเส้นคงวา, จำนวนบุคลากรที่มีไม่เพียงพอ ฯลฯ ได้รับการพิจารณาและรับทราบได้ว่าเป็นเกิดความไม่ปลอดภัย เพื่อให้ประเด็นเหล่านั้นได้รับการจัดการแก้ไข เพื่อลดโอกาสการเกิดเหตุการณ์ซ้ำ และยกระดับความปลอดภัยของผู้ป่วยในที่สุด

Report
TOP 10 PATIENT SAFETY
ISSUES THAILAND
2023



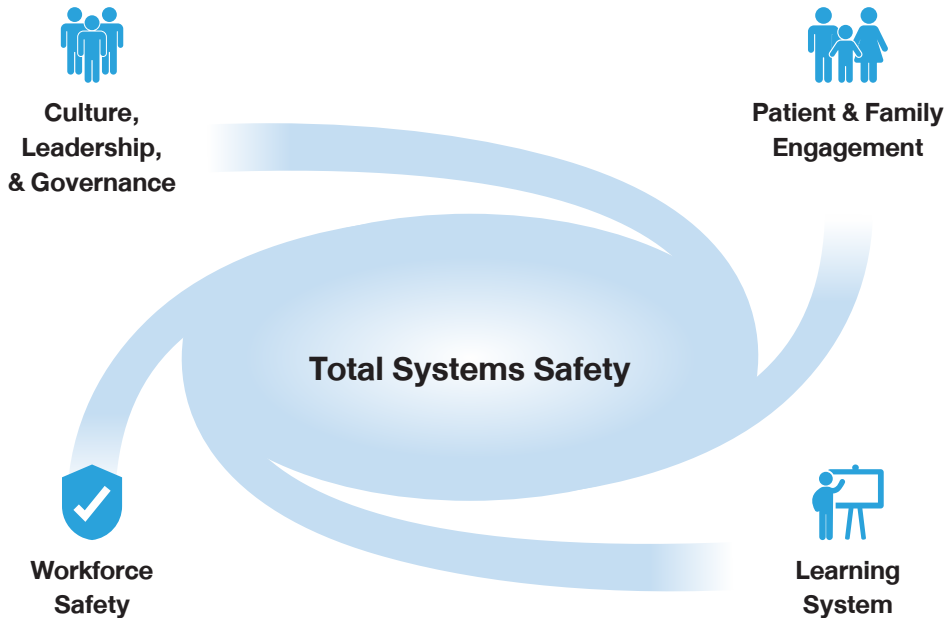
Top 10 Patient Safety Issues Thailand 2023

Introduction

In the pursuit of becoming a high-reliability organization, healthcare entities must strive to stay up-to-date and proactive with issues affecting patient safety. This year, Health Accreditation Institute, Thailand, together with ECRI, has put together Thailand's Top 10 Patient Safety Issues 2023 which will cater specifically to help healthcare organizations in Thailand stay vigilant to impending patient safety challenges. This list will be accompanied by actionable recommendations put together by Thailand's healthcare experts as well as additional resources to aid in overcoming each concern.

When addressing patient safety challenges across the healthcare continuum, organizations need to think innovatively while advocating for cross-stakeholder collaborations to solve issues. The approach ECRI adopts to deal with these challenges is the 'Total Systems Safety' approach to patient safety, which was brought about by the Institute for Healthcare Improvement (IHI) Patient Safety Congress towards attaining total patient safety.

Total System Safety:



- Cultivating leadership, governance, and cultures that reflect a deep commitment to safety.
- Engaging patients and families as partners in designing and producing care.
- Fostering a healthy, safe, and resilient environment for the workforce.
- Supporting continuous and shared learning to improve safety and quality of care.

Healthcare organizations will have to aim to achieve more by having greater inter-departmental collaboration regarding current and future planning and processes, as well as reaching out to more stakeholders to ensure a coordinated effort for patient safety is achieved.

Methods

In 2016, Thailand adopted a national policy known as “**Patient and Personnel (2P) Safety**” which aimed to improve the quality and safety of healthcare by highlighting key preventable harms to promote and enforce major changes in Thailand’s healthcare system. As part of the implementation initiatives, the National Reporting and Learning System (NRLS) was developed to serve as the country’s medical harm database from 2017.

From the data collected, several critical preventable harms were identified and highlighted by the Health Accreditation (HA) Institute of Thailand to minimize patient and personnel risk. Using the HA 2P Safety Goals standards and multidisciplinary expert opinions, the institute was able to highlight the potential essential standard for patient safety topics. Statistical data collected on Thailand’s National Reporting and Learning System (NRLS) were contributed by event reports from various hospitals and health organizations throughout Thailand.

The team used scientific literature such as event reports, root cause analyses, medical device alerts, problem reporting, and evaluation, reported medication safety problems; accident investigations; lessons learned from consultation work; and other internal and external data sources to identify key contributing factors for the essential principles.

The analysis consideration includes severity, frequency, breadth, insidiousness, and profile of causes related to the incidents.

- *Severity*: How serious would the harm to patients be if this safety concern were to occur?
- *Frequency*: How likely is it that the safety concern will occur?
- *Breadth*: If the safety concern were to occur, how many patients would it affect?
- *Insidiousness*: Is the problem difficult to recognize or challenging to rectify once it occurs?
- *Profile*: Would the safety concern place a lot of pressure on the organization?

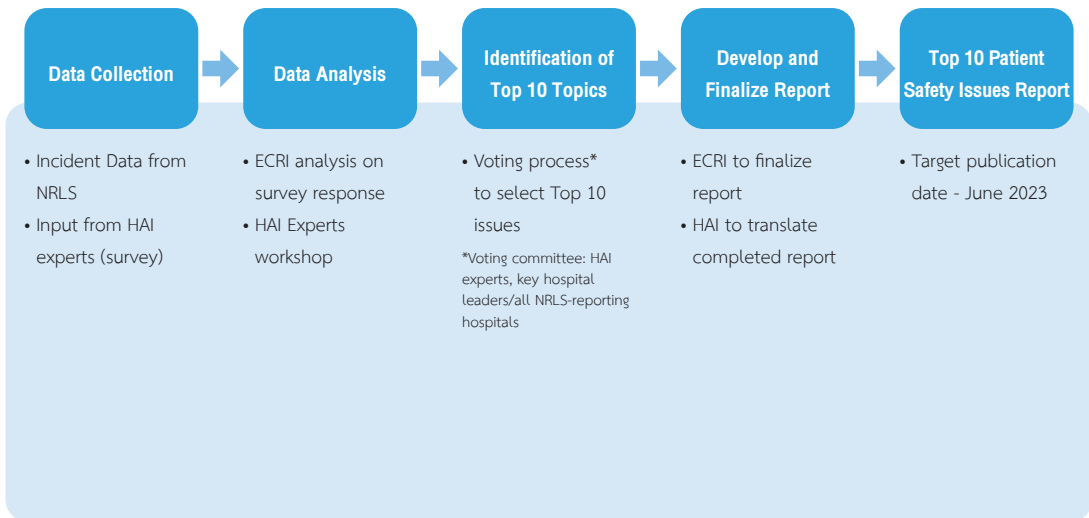


A survey and workshop were conducted to identify key contributing factors to the cases related to the essential principles. In the absence of a detailed root cause analysis report, experts' opinions and experience were used to hypothesize potential risks.

Information that was gathered from the survey and workshop was then streamlined for each case related to the essential principles.

ECRI further researched and provided key recommendations to mitigate identified risks within each essential principle. A final top 10 essential principles were conceived through a voting program, voted by Thailand's healthcare community.

The diagram below illustrates the process as mentioned:



Medication Errors

Issue and Background:

Medication errors are preventable events that result from the inappropriate use of medication leading to patient harm. Global statistical data indicates that the financial cost of medication errors under the supervision of a healthcare professional is estimated to be USD 42 billion annually.

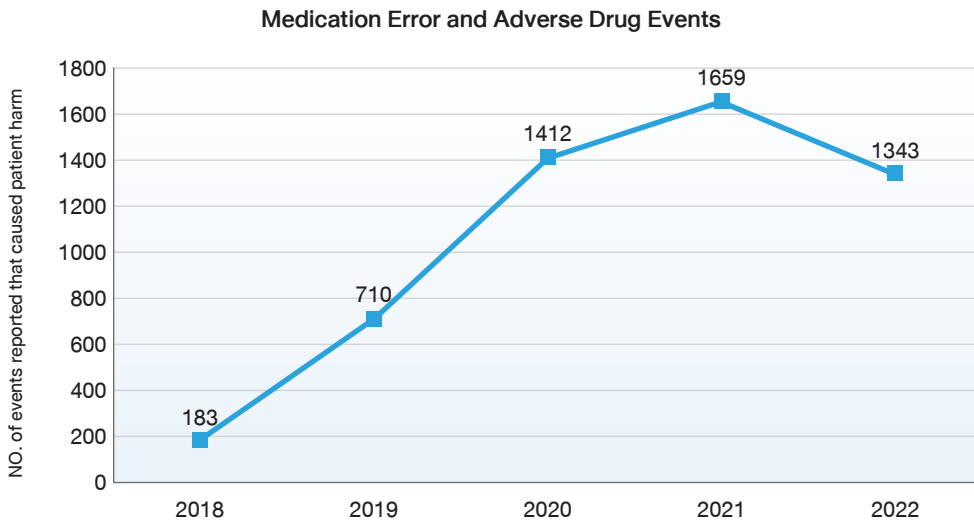
Medication errors occur at different stages of the medication use process and its effects can range from no notable effects to death. For example, milder cases of medication error may trigger new temporary or permanent issues for the patient, such as itching, rashes, or skin disfigurement. Whereas severe cases of medication error can cause injury, disability, and death. The impact of such cases can be devastating to both patients and their families, as medication error is an easily preventable problem.

The medication use process typically covers prescription, transcription, dispensing, administration, and monitoring practices. Medication errors are most common at the prescribing stage. Errors usually include healthcare providers writing the wrong medication, the wrong route or dose, or the wrong frequency. These global prescribing errors account for almost 50% of medication errors. Data indicates that nurses and pharmacists identify anywhere from 30% to 70% of medication-ordering errors.

Based on Thailand's NRLS record, the issue of medication error has also shown a rise in reported cases over the past 5 years, with an increase of 6.33% between 2018 to 2022.



Figure. Number of patients harmed due to medication errors from the year 2018 to 2022 based on Thailand's NRLS reporting.



Contributing Factors:

The occurrence of medication errors can be contributed to weak design or compliance with medication use practices and human factors. This report will focus on issues that are a result of errors during the prescription, dispensing and administration process of medication which represents the highest number of events reported in Thailand.

Prescription

- Non-compliance to guideline practices that may be caused by the weak design of medication use practices and human factors such as fatigue, poor environmental conditions, or staff shortages.
- Duplicate prescription whereby orders for two or more identical medication, or the same therapeutic class reaches the patient.
- Transcription errors of clinicians or healthcare workers such as poor hand writing, use of abbreviations, and confusion between similar drug names.

- Errors caused by the CPOE design and usability issue, for example, lack of field to enter administration route information in the system confusing information.
- Poor communication amongst clinicians and other healthcare workers results in inadequate handoffs and loss of information due to the prescription being transmitted verbally.
- Lack of patient history information may result in the wrong medication being prescribed to the patient.

Dispensing

- Non-compliance to process guidelines during the dispensing process which may include a lack of prescription verification against patient diagnosis or allergy.
- Hazardous or inappropriate storage of medication may confuse when dispensing the medication.
- Drug names that sound or look alike and similar drug packaging can confuse different types of medications.
- Fast paced and non-systematic environment that may lead to distraction during the dispensing process.
- Pharmacy Information System design and usability issues may cause the incorrect medication to be dispensed.

Administrating

- Non-compliance to administration SOP such as a lack of independent double-checking during drug administration (*i.e. Double-checking medication administration involves two individuals verifying the same information*)
- Physical environment distraction or interruptions during administration.

Actionable Recommendations:

CULTURE, LEADERSHIP & GOVERNANCE

- ▶ Evaluate the procedural steps the organization has established to support safe medication use and monitor the effectiveness of those procedures.
 - Standardize the medication reconciliation processes (SOP process) to support ongoing quality and patient safety initiatives, regulatory and accreditation requirements, and operational efficiencies.



- Reinforce to staff the importance of the consistent use of the procedural steps and high-leverage strategies the organization has established to support medication safety.
- ▶ When a medication error occurs, empower staff to speak openly and help determine whether a procedural step was missed or followed incorrectly and if other latent failures contributed to the error.
 - Identify and address organizational factors that contribute to rushed or inaccurate medication histories, such as shortened appointment times and incomplete medication lists.
 - Recognize “good catches” when staff identify medication reconciliation errors before they reach a patient.
- ▶ Ensure effective communication between medical staff by limiting the use of verbal or phone orders and ensuring that such orders are authenticated and signed by the ordering provider.
 - Nurses should have access to pharmacists or the ordering physician if they have concerns regarding the patient’s medications.
- ▶ Medication management: separating look-alike drugs, capitalizing different letters in the names of sound-alike drugs, secure dangerous drugs by limiting access to locked areas.
- ▶ Ensure effective design of computerized provider order entry (CPOE) systems, bar-coded medication administration (BCMA) systems, and automated dispensing cabinets (ADC) – to be suitable for the medical staff requirements and ease of use to limit error.

PATIENT & FAMILY ENGAGEMENT

- ▶ Promote patient and family involvement in their care across all healthcare settings. Active, involved, and aware patients are valuable resources for identifying errors.
 - Engage patients when prescribing new medication and before medication administration to reinforce the importance of maintaining a current medication list and bringing it to every healthcare encounter.
 - Include the reason for taking the medication on the home medication list and throughout all documentation systems for medication orders, care planning, and discharge planning.

- Use patient navigators to educate patients on the use of portals and encourage their use to double-check current medication lists.
- Design a communication, disclosure, and optimal resolution process to engage patients and families when a medication error occurs.

WORKPLACE SAFETY

- ▶ Ensure staff has a distraction-free environment during the intake or admission process to collect and document a patient's medication information.
- Nurses preparing medications should be able to do so in an environment free of distractions (e.g., wear medication administration 'do not disturb' aprons).
- Assess clinical workflows to identify latent and active failures that may contribute to unsafe working environments that lead to an increased risk of staff committing medication errors.
- Nurture a culture of high reliability, where staff are sensitive to operations and feel safe to report system issues that can lead to medication reconciliation errors.
- Provide psychological and social support to practitioners if a medication error occurs.

LEARNING SYSTEM

- Maintain staff awareness and provide continuing education programs for clinical staff in the correct procedure for safe medication use (compliance to SOP, double checking).
- Review and incorporate strategies from organizations such as ISMP and the Joint Commission into high-alert medication safety protocols.
- Review information about medication safety risks and errors that have occurred in other organizations and take action to prevent similar errors.

References

<https://www.who.int/initiatives/medication-without-harm>

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK519065/?report=classic>

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7362775/>



Infection Prevention and Control

Issue and Background:

Infection control prevents or stops the spread of infections in a healthcare environment. The infection, prevention, and control (IPC) practice is an evidence-based approach to preventing the spread of avoidable infections in a healthcare environment. Effective IPC requires continuous action throughout the health system, including policymakers, facility managers, health workers, and those who access health services. IPC affects all aspects of healthcare, such as hand hygiene, surgical site infections, injection safety, antimicrobial resistance as well as how hospitals operate during and outside of emergencies. Currently, there are two recommended precautionary processes to prevent the spread of infection in a healthcare setting:

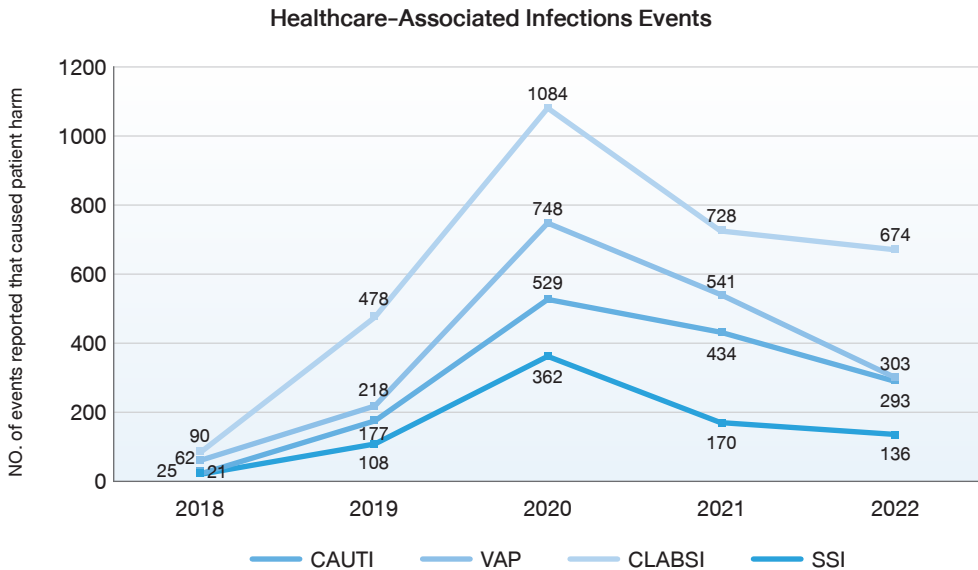
- Standard Precaution for All Patient care: Based on a risk assessment and make use of personal protective equipment use that protects healthcare providers from infection and prevents the spread of infection from patient to patient.

- Transmission-Based Precautions: The second tier of basic infection control and are to be used in addition to Standard Precautions for patients who may be infected or colonized with certain infectious agents for which additional precautions are needed to prevent infection transmission (e.g., isolation).

The impact of bad IPC practices in a healthcare institution can result in a spike of adverse events to patients, namely healthcare-associated infections (HAI). HAI can lead to death or disability in severe cases, while minor cases are usually treated with antibiotics that may contribute to the spread of antimicrobial resistance in the community moving forward.

Thailand's NRLS statistics have shown a steady increase in infection cases including catheter-associated urinary tract infection (CAUTI), ventilator-associated pneumonia (VAP), central line-associated bloodstream infection (CLABSI), and surgical site infection (SSI), with a spike in the year 2020.

Figure. Number of patients harmed due to HAIs from the year 2018 to 2022 based on Thailand’s NRLS reporting.



Contributing Factors:

CAUTI: Catheter Associated Urinary Tract Infection

- Poor implementation and monitoring of aseptic procedures and infection control guidelines.
 - Lack of knowledge on proper IPC practices
 - Lack specific protocol/instructions on-site
- Lack of compliance and monitoring to existing policies on catheter need assessment and management:
 - Unnecessary catheterization
 - Prolonged use of catheter
 - Changing time of urine collection bag

VAP: Ventilator-Associated Pneumonia

- Lack of compliance to guidelines and practices
 - Oral hygiene
 - Intubation protocol
 - Wean respirator protocol
 - Long-term ventilation
- Malfunctioning ventilator
- Reprocessing of single use medical items
- Ineffective cleaning of ventilator system
- Use of unsuitable high-level disinfectant compromising quality and effectiveness of medical items

CLABSI: Central Line-Associated Bloodstream Infection

- Poor hygiene practices leading to the contamination at the site of catheter insertion.
- Lack of compliance and monitoring to existing policies on catheter need assessment and management:
 - Unnecessary catheterization
 - Prolonged use of catheter
 - Lack of catheter insertion review by more experienced clinician
 - Lack of compliance to maximal sterile barrier precaution during insertion

SSI: Surgical Site Infection

- Long duration of operation
- Surgical instrument breakdown during surgery. Spotting, staining, and corrosion of surgical instruments can impair its function, potentially leading to infection in the patient or damage to the surrounding tissue.
- Poor infection control practices/guidelines
 - Ineffective preparation before surgery (e.g choice of antiseptic and antiseptic preparation, draping materials and body hair at the site of the incision)
 - Poor hygiene practices
 - Ineffective sterilization of surgical instruments
 - Improper ventilation/air filtration in the Operating room



Actionable Recommendations:

Effective IPC practices are crucial in ending avoidable HAIs and are a key component of effective, high-quality, and most importantly safe health service delivery.

Catheter Associated Urinary Tract Infection (CAUTI)

CULTURE, LEADERSHIP & GOVERNANCE

- ▶ Monitor compliance with policies and procedures by implementing random audits.
 - Ensure a simplified version of the guideline is readily available in the appropriate care setting.
 - Standardization of catheter care protocol to reduce infection incidences.
 - Use a physician reminder system to ensure the optimum duration of catheterization.
 - Ensure aseptic practices of insertion and maintenance of catheter.
 - Avoid unnecessary catheterization by conducting a daily review of catheter necessity.
- ▶ Consider adding the criteria for catheter assessment and practice to be conducted together by doctor and nurse.
- ▶ Ensure proper and clear communication between medical staff especially during the handover process (Establish a specific CAUTI communication project with clear objectives and process).
- ▶ Advocate the use of ‘bundles’ of interventions and document the rate of compliance with bundled components. The documented compliance will act as a benchmark for quality assurance and performance improvement.

PATIENT & FAMILY ENGAGEMENT

- ▶ Encourage patient involvement by sharing treatment steps with the patient so that the patient can remind the doctor as well.

LEARNING SYSTEM

- ▶ Regularly conduct publicity, education, skill training, implementation inspections, and effect evaluation for medical staff.
 - Conduct protocol and procedure training via video instead of written instructions.

Ventilator-Associated Pneumonia (VAP)

CULTURE, LEADERSHIP & GOVERNANCE

- ▶ Implement intervention strategies to address pneumonia prevention and ventilator safety.
 - Develop a cleaning protocol for oral care and ensure the patient is provided with it daily.
 - Request the dentist to assist in teaching the nurse the right technique to provide oral care.
 - Halt the use of chlorhexidine and use a small toothbrush instead.
- ▶ Require compliance and monitoring of the weaning protocol (e.g., Ambulatory muscle exercise)
 - Proper positioning of the patient during intubation.
 - Consider early ambulation and avoid re-intubation.
- ▶ Ensure single use of breathing circuits (do not reprocess single-use medical items) and routine cleaning of ventilators.
- ▶ Ensure the availability of consumables in the department.
- ▶ Advocate the use of ‘bundles’ of interventions and document the rate of compliance with bundled components. The documented compliance will act as a benchmark for quality assurance and performance improvement.

LEARNING SYSTEM

- Regularly conduct publicity, education, skill training, implementation inspections, and effect evaluation for medical staff.



Central Line-Associated Bloodstream Infection (CLABSI)

CULTURE, LEADERSHIP & GOVERNANCE

- ▶ Strict indication and policies for CVCs use, appropriate selection of catheters and sites, and appropriate CVC handling, surveillance, and quality control
 - Replace central lines placed during an emergency as soon as possible or according to local establish guidelines or within 48 hours.
 - Replace administration sets other than sets used for lipids or blood products according to local establish guidelines or every 96 hours.
 - Assess the need for the central line daily. Promptly remove any central line that is no longer required.
 - Implement and ensure monitoring of maximal sterile barrier (MSB) precaution during insertion, ensuring compliance with routine high-quality aseptic techniques.
- ▶ Limit the use of CVC to critical care areas, ICU, and angiography.
- ▶ Use a strict aseptic technique when inserting central venous catheters.
 - Ensure good hand hygiene by washing hands with soap, water, or alcohol-based gels or foams.
 - Frequent changing of gloves to prevent the growth of microbial.
 - Disinfect the catheter hubs, injection ports, and connections before accessing the line.
- ▶ Ensure comprehensive communication amongst staff.
- ▶ Advocate the use of ‘bundles’ of interventions and document the rate of compliance with bundled components. The documented compliance will act as a benchmark for quality assurance and performance improvement.

LEARNING SYSTEM

- ▶ Continuous education and training of healthcare personnel

Surgical Site Infection (SSI)

CULTURE, LEADERSHIP & GOVERNANCE

- ▶ Maintain an aseptic technique and adhere to infection control procedures in the operating room.
- ▶ Ensure compliance with safe surgery practices.
 - Frequent changing of gloves to prevent the growth of microbial.
 - Use of surgical caps that covered the surgeons' ears and necks.
 - Use of contact precaution gowns.
 - Appropriate hair removal at surgical site.
 - Routine wound irrigation with normal saline or with saline containing bacitracin or an antibiotic.
- ▶ Ensure continuous aseptic practice training to new surgeons and nursing allied team (includes procedures during emergency response, communication, risk management, simulation, etc)
- ▶ Implement engineering control methods (E.g., ensure optimal air changes per hour)
- ▶ Advocate the use of 'bundles' of interventions and document the rate of compliance with bundled components. The documented compliance will act as a benchmark for quality assurance and performance improvement.

LEARNING SYSTEM

- ▶ Monitor infection control practices and trends in the surgical suite.

References

https://www.who.int/health-topics/infection-prevention-and-control#tab=tab_1



Patient Identification

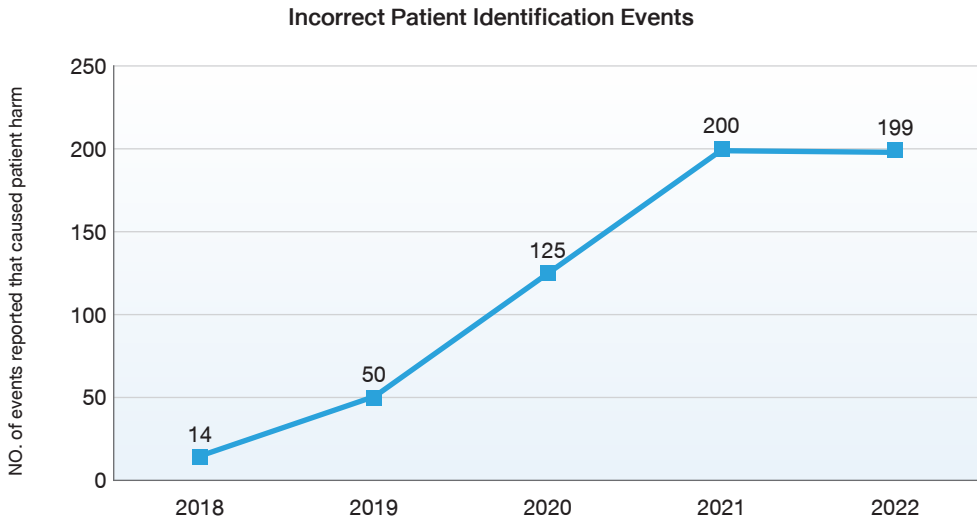
Issue and Background:

A patient's care trajectory consists of many critical junctions that require patient identification. Positive patient identification is an important part of the healthcare system. In the situation that a patient is misidentified, incorrect information may be shared amongst the healthcare professionals resulting in inaccurate diagnostics and therapeutics.

One of the main areas of concern is when multiple healthcare providers and specialists are involved in caring for a patient. For instance, frequent miscommunication may occur during patient movement, handover, transfer, diagnosis, medication management, infusion, transfusion management, and when in receipt of medical treatment including surgical procedures, devices, as well as implantation. The result of this may be that a healthcare provider issues the wrong treatment plan, the wrong medication, or the wrong transplants. This can lead to a patient facing harm or distress in mild cases while leaving irreversible effects or death in severe cases.

According to Thailand's NRLS, there has been an increasing trend in the number of patient identification cases with 14 in the year 2018 and 199 in the year 2022.

Figure. Number of patients harmed due to incorrect patient identification events from the year 2018 to 2022 based on Thailand's NRLS reporting



Contributing Factors:

Some of the issues that may be contributing to the rise of cases are:

People

- Environmental distractions during the patient identification verification process
- Lack of understanding on the various methods and processes when identifying patients; such as staff are unaware of multiple patient identifiers that are being used
- Staff are desensitized to the patient identification process due to an overload of patients
- Patients reluctant to provide information due to privacy/PDPA concerns



Process

- Shortcuts and workarounds taken during the patient identification process
- Use of close-ended questions during patient identification confirmation (i.e., staff recite patient name and date of birth instead of asking the patient to provide the identifiers)
- Lack of protocol to identify misrepresented patients (i.e., Jane Doe, John Doe)
- Admitting a patient under another patient's medical record or creating duplicate records at registration
- Using a room number or bed assignment to identify a patient who has been moved to a different room or bed
- Asking about the patient's identity without using two acceptable identifiers and checking the patient's identification band
- Administering a patient's medications before confirming the patient's identity with bar-code scanning

Technology

- Use of inappropriate identification system design
- Low quality bands are used for patients that may easily loosen or fall off during the care process

Actionable Recommendations:

CULTURE, LEADERSHIP & GOVERNANCE

- ▶ Communicate leadership's expectation that patient identification is essential for safe patient care and is an organizational priority.
- ▶ Assess the organization's patient identification practices and experience to identify strengths and opportunities for improvement.
 - Standardize and communicate patient identifiers used specifically for clinical purposes and general purposes to all staff.
 - Adopt high-quality wristbands with standard features for patient identification bands to improve usability and readability throughout the patient care trajectory.

- Ensure that other routine processes requiring patient identification (e.g., specimen collection and labelling, Universal Protocol) apply error prevention strategies.
 - Develop a system or protocol to identify patients with no background information or who are unresponsive (i.e., temporary identification measures).
 - Establish a protocol to use workstations to verify patient identity at the bedside as well as during and before any procedures.
- ▶ To manage PDPA concerns, use a risk-based approach when using patient information online and in-person (i.e., using Line to transmit patient information)
 - ▶ Consider technology, such as bar coding, radio-frequency identification (RFID), and biometric methods, to improve patient identification processes, while addressing its limitations.
 - ▶ Incorporate strategies to improve the usability of health information technology (IT) systems and to minimize the risk of human errors leading to wrong-patient mistakes.

PATIENT & FAMILY ENGAGEMENT

- ▶ Ask open-ended questions during patient identification.
- ▶ Reaffirm the practice to patients as an important safety precaution designed to protect the patient.

LEARNING SYSTEM

- ▶ Evaluate near misses and safety events to identify risks and contributing factors associated with patient identification failures.
- ▶ Ensure continuous research on techniques that may reduce the chances of misidentification of patients.
- ▶ Ensure that all staff who have duties relating to patient identification receive training about the organization's policy and the importance of adhering to it.

References

<https://www.ecri.org/components/HRC/Pages/RiskQual16.aspx?tab=1>



Diagnostic Errors

Issue and Background:

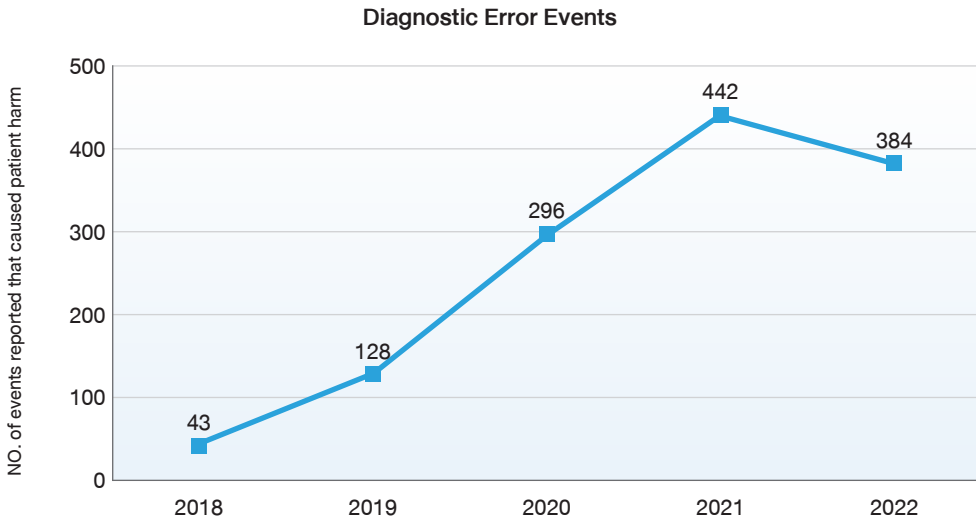
A diagnostic error is understood as a failure to provide an accurate and timely explanation of a patient's health situation to the patient, family, or other healthcare workers. Diagnosis in primary care areas represents the highest potential risk for errors as healthcare professionals are required to make quick decisions due to the large volume of patients. The three main categories that diagnostic error fall under - either separately or overlapping - are:

- **Delayed diagnosis:** These cases arise when a diagnosis should have been made earlier. For example, a delayed diagnosis of cancer is extremely common as there are very few good guidelines on making a timely diagnosis, and many illnesses aren't suspected until symptoms persist, or worsen.
- **Wrong diagnosis:** For example, if a patient who is having a heart attack is informed that their pain is caused by acid indigestion. The original diagnosis is found to be incorrect because the true cause is discovered later.
- **Missed diagnosis:** These cases arise when a patient's medical complaints are never explained. For example, patients with chronic fatigue or pain fall into this category, as well as patients with more specific complaints that are never accurately diagnosed.

Globally, this issue has become more prevalent leading to patient harm that can range from no harm to significant harm. For example, consequences from this issue may cause delayed or omitted medications or treatments, unnecessary or harmful treatment, health complications, and psychological repercussions to the patient which may include morbidity or death in severe cases.

From the data reported by hospitals in Thailand NRLS, there has been an observation that there is a gradual increase in diagnostic error events up to the year 2021, with then a slight drop in cases in 2022, as seen in the diagram below:

Figure. Number of patients harmed due to diagnostic error events from the year 2018 to 2022 based on Thailand's NRLS reporting.



Contributing Factors:

Some of the most common predictors of missed diagnosis are due to:

Existing policies and protocols

- Incomplete protocol in place to guide patient diagnosis.

Poor practice

- Lack of comprehensive medical information from the patient (e.g., Poor communication between doctor and patient).
- Diagnosis bias by clinicians based on previous cases.
- Incorrect test assigned for the sample.
- Consultation of various specialists (fragmented treatment).
- Contaminated or mixed-up samples.
- Incomplete or improper physical exam by the physician (cognitive bias).
- Lack of patient-centric patient care.



Staffing Issues

- Inadequate staffing levels
- Increased workload
- Poor work environment
- Limited staff experience, education, or competency
- Lack of material resources
- Poor communication
- Poor care transitions
- Limited skills mix of staff in the unit
- Lack of teamwork.

Technology

- Unable to conduct thorough diagnosis due to lack of diagnostic equipment or test (e.g., malfunctioning medical equipment)
- Overreliance on new technologies (e.g., AI)

Actionable Recommendations:

CULTURE, LEADERSHIP & GOVERNANCE

- ▶ Use leadership rounding to identify productivity pressures on staff that may prevent them from performing needed tasks.
- ▶ Take a clinically informed supply purchasing approach to ensure that adequate, appropriate supplies and equipment are available as well as ensure the functionality of diagnostic equipment by ensuring scheduled maintenance is performed for staff to perform necessary diagnostic activities.
- ▶ Evaluate staffing plans and create staffing strategies, considering how frequently demand surges or patient complexity affects staffing adequacy.
- ▶ Use simulation training to help clinicians become aware of their biases and visualize their potential outcomes. Consider training with “cognitive forcing strategies”, such as intentional consideration of other diagnoses.

PATIENT & FAMILY ENGAGEMENT

- ▶ Ensure comprehensive patient information is available to aid patient diagnosis.
 - Prepare a comprehensive patient information form and ensure that the patient provides as much information before diagnosing (communicate & build rapport with the patient)
 - Proper documentation of patient information (during registration/admissions, during hospital stay)
 - Ensure information is accessible to clinicians (e.g., availability of real-time interoperable health information exchange, CPOE system design should display all relevant info)

LEARNING SYSTEM

- ▶ Utilize the electronic health record system and patient safety event database to identify trends in diagnosis errors and use that information to inform any process improvement work.
- ▶ Conduct RCAs on all serious safety events related to errors in diagnosis.

References

- https://www.ecri.org/components/HRCAlerts/Pages/HRCAlerts032421_Diagnostic.aspx
- https://www.ecri.org/components/HRC/Pages/2022Top10_5.aspx
- <https://www.improvediagnosis.org/what-is-diagnostic-error/>
- <https://journalofethics.ama-assn.org/article/believing-overcoming-cognitive-biases/2020-09>
- <https://www.ejcrim.com/index.php/EJCRIM/article/view/1940>
- <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8314836/>
- https://www.jointcommission.org/-/media/tjc/documents/newsletters/quick_safety_issue_28_oct_2016pdf.pdf
- <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/emp2.12261>
- <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8287556>
- <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0012369220326982?via%3Dihub>
- <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0012369221018997?via%3Dihub>



Safe Surgery

Issue and Background:

Medical issues such as injuries, cancers, and cardiovascular diseases are among the few common health issues requiring surgical intervention. Wrong-site surgery is a general phrase that consists of surgeries and procedures that are conducted on the wrong patient or the wrong anatomical site of the patient which may include the incorrect body part or the wrong side of the body.

Although rare, unsafe surgical care may result in substantial harm to patients such as lifelong physical impairment at the affected site or possibly to healthy structures that have sustained trauma. In severe cases, wrong-site surgery can even lead to the death of a patient.

Several categories of wrong-site surgery are defined as follows.

Wrong-side surgery

This category is useful in describing surgical procedures that involve extremities or distinct sides of the body. The operative field in which the procedure is carried out is generally some distance away from the originally intended operative field, such as on the opposite arm or leg. In many of these cases, the operative field and the OR should have been set up in a certain way for the surgery, but may have been set up differently for the other side of the body.

Wrong-level or wrong-part surgery

This category includes surgical procedures that are performed at essentially the correct site but at the wrong level or part of the operative field. The correct part of the body is prepared for surgery, but the surgical procedure is performed on the wrong part of the field. An example of this type of procedure would be a lumbar laminectomy performed on the space between the fourth and fifth lumbar vertebrae (L4-5) instead of the space between the fifth lumbar and the first sacral vertebrae (L5-S1).

Categories of wrong-site surgery

Wrong-patient surgery

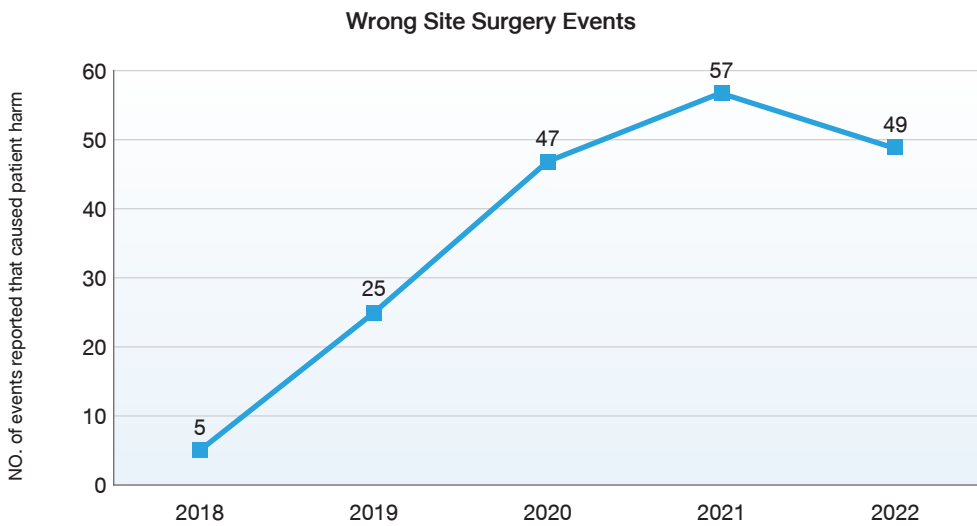
This category includes procedures that are performed on patients who were not scheduled for a procedure at all, were not scheduled for the procedure that was performed, or were scheduled for a different procedure than the one that was performed. Wrong procedures carried out at intended sites may also be included in this category. This classification depends primarily on the misidentification of the patient.

Wrong-implant procedures

Wrong-implant procedures are also considered a type of wrong-site surgery. Wrong-implant procedures, such as when the wrong intraocular lens implant is placed during cataract surgery, are known to have occurred in gynecology and ophthalmology and are likely to occur in other specialties.

According to Thailand's NRLS statistics, there has been an increase in the number of wrong-site surgery events occurring over the past 5 years, with the year 2018 only having 5 cases and the year 2022 having 49 cases in total.

Figure. Number of patients harmed due to wrong-site surgery events from the year 2018 to 2022 based on Thailand's NRLS reporting.



Contributing Factors:

Lack of compliance with existing policies or guidelines

- Surgical site documented incorrectly during the presurgical process (e.g., informed consent form, the preoperative checklist)
- Lack of preoperative planning (e.g., verify implant type and size, instruments required)
- Lack of checklist for minor or non-invasive procedure
- Lack of compliance with existing policies leading to patient identification issues



Communication

- Ineffective communication (e.g., failure to involve patient during identification, failure to communicate changes or corrected information)
- Communication or transcribing error (e.g., multiple surgeons/anesthetists/nurses involved in the case, changing position, etc) without system to hand-over information.
- Staff members who fail to speak up despite noticing a wrong-site procedure in the process.
- Incorrect information from patients and families

Omission of critical information

- Emergency cases with unusual time pressure resulting in an incomplete assessment of the surgical site.
- Surgeons who ignore staff questions regarding laterality
- Unusual physical characteristics, including morbid obesity and physical deformity.

Actionable Recommendations:

CULTURE, LEADERSHIP & GOVERNANCE

- ▶ Ensure that organizational policies and procedures facilitate the prevention of wrong-site surgery.
 - Consider the use of a role-based time-out procedure.
 - Ensure that site marks remain visible when prepped and draped.
 - Use a standardized electronic form or template that requires inputting the exact description of the surgical site or side, or else the procedure cannot be scheduled.
 - Require the scheduler to verbally read back the information regarding the site and side to the physician's office.
 - Require a process in the preadmission phase to ensure that consent has been obtained and that the form matches the scheduled procedure.

- Request that the physician’s office submits the scheduling request and consent forms together.
- Using the ‘knife check’ protocol as part of the verification process (*i.e., scalpel or scope is not handed to the surgeon until after final verification is completed*).
- Communication with patients/family member on the procedure details should be embedded in the system/process, surgeons and senior surgical team members are responsible to initiate.
- Use a checklist in major, minor, and non-invasive procedures to guide the performance of patient safety measures to ensure no requisite steps are overlooked.
- Operative/invasive procedure verification checklist
- Preoperative verification process: a reconciliation of the schedule, consent, history, and physical examination
- ▶ Introducing a risk management tool that includes a protocol for double-checking the correct surgery site.
- ▶ Monitor compliance with policies and procedures by implementing scheduled random audits.

PATIENT & FAMILY ENGAGEMENT

- ▶ Encourage patient involvement and verification of the operative site and procedure.

WORKPLACE SAFETY

- ▶ Ensure that providers understand that wrong-site surgery events are considered never events and encourage a safety culture where staff is empowered to speak up if they perceive a problem.



LEARNING SYSTEM

- ▶ Conduct a root cause analysis for all wrong-side surgery cases.
- ▶ Understand and disseminate information on the causes of wrong-site surgery.
- ▶ Educate providers and staff about the organization's commitment to preventing all cases of wrong-site surgery.
- ▶ Ensure that providers understand that wrong-site surgery events are considered never events and encourage a safety culture where staff is empowered to speak up if they perceive a problem.

References

<https://www.ecri.org/components/HRC/Pages/SurgAn26.aspx?tab=2>

<https://www.ecri.org/components/PSOPlus/Pages/e-lernt083016.aspx>

http://patientsafety.pa.gov/ADVISORIES/Pages/200706_29b.aspx

Infection and Exposure for Healthcare Personnel

Issue and Background:

Working in healthcare is hazardous. Potential exposure to airborne infectious diseases, such as Covid-19, TB, and the H1N1 virus, or blood or other potentially infectious materials is a hazard for any worker in patient care and support service areas.

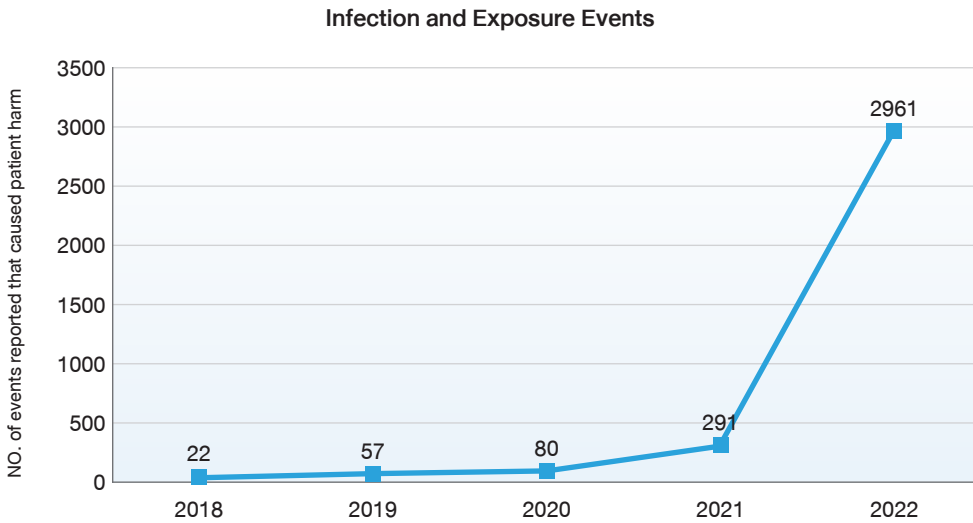
Healthcare personnel can be exposed to infectious materials through sharp injuries, contaminated medical supplies, and equipment, contaminated surfaces, or contact between potentially infectious body fluids and mucous membranes or nonintact skin. Personnel who become infected due to occupational exposure pose an enormous risk to patients and can have possible severe consequences, such as the transmission of infectious diseases.

The prevention of infectious disease transmission among healthcare workers and patients is a critical component of safe healthcare delivery in all healthcare settings.

Healthcare personnel infection and exposure events in Thailand increased exponentially in the last two years, with near to 3,000 reported events in 2022. While it can be concluded that COVID-19 contributed substantially to the sudden spike, sufficient analysis must be performed to identify effective risk reduction strategies in other areas such as sharp injuries, PPE policy, and worker immunization.



Figure. Number of patients harmed due to infection and exposure events from the year 2018 to 2022 based on Thailand's NRLS reporting.



Contributing Factors:

Poor infection control practices

- Lack of compliance with infection control SOP
- Incorrect selection and use of PPE (e.g., the wrong type of PPE for the task, masks not fitted properly)

Lack of healthcare personnel health requirement policies

- Healthcare personnel are not routinely screened. Routine screening would potentially be able to interrupt chains of infection through early detection.
- Healthcare personnel may not have proper vaccinations.

Poor engineering controls

- Lack of ventilation and appropriate air exchange in the hospital
- Clogged air filters
- Leaking or contaminated air ducts

No comprehensive protocol for the management of patients with infectious diseases.

- Inappropriate patient isolation
- Ineffective patient screening during admission

Actionable Recommendations:

CULTURE, LEADERSHIP & GOVERNANCE

- ▶ Develop protocols for addressing work-related and community-acquired infectious diseases and exposure incidents; steps should include notifying infection prevention and occupational health staff and recording such occurrences when appropriate.
- ▶ Implement engineering control methods.
 - Ensure proper ventilation, use negative-pressure air systems, and ensure there are sufficient air changes per hour for the care area. Perform proper and timely maintenance of ventilation systems to ensure the required air change rate is achieved and sustained.
 - Consider adopting technologies such as UV disinfection devices as a supplement to normal cleaning and disinfection processes.
 - Lab: Use the appropriate class of biosafety cabinet with filtration and proper airflow when handling infectious samples. Perform maintenance as scheduled. Replace filters according to requirement.
- ▶ Strict adherence to infection control policies (suspected or infectious disease patients) by patients, visitors, and staff.
 - Ensure the use of PPE on the patient (to reduce source emission) and healthcare workers (to reduce recipient exposure)
 - Personal measures are instructed to patients, visitors, and clinical staff.
- ▶ Carefully control the use and exposure to any respiratory assist devices (high-flow oxygen masks, nebulizers) by only allowing their use in designated, containment areas or rooms



WORKPLACE SAFETY

- ▶ All healthcare workers should have access to an employee health (occupational health) department or infection control nurse.
- ▶ Perform health inventories-including immunization status and history of conditions that increase the person’s chance of contracting or transmitting infectious diseases-before personnel begins duty or a new work assignment.
- ▶ Conduct routine screening for staff and primary vaccination for all medical staff.
 - Implement a multifaceted vaccination program if one is not in place.
 - Review the vaccination status of personnel at least annually.

PATIENT & FAMILY ENGAGEMENT

- ▶ Educate patients, families, and visitors regarding infection and control issues that are relevant to them. (e.g., hand hygiene, respiratory hygiene, cough etiquette, vaccination, and other routine infection prevention strategies)

LEARNING SYSTEM

- ▶ Investigate past events of personnel infected on duty to determine the root cause.
- ▶ Train and educate staff regarding infection prevention and control. Periodically assess staff members’ knowledge of and adherence to recommended practices.
- ▶ Share learning with all relevant personnel regularly.

References

<https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/your-health/risks-exposure.html>

Laboratory/Pathology Inaccuracies

Issue and Background:

Laboratory testing contributes to the accuracy of the diagnostic process. Although catastrophic lab-testing-related errors are rare, they can lead to significant disruptions to the plan of care, such as missed infusion treatments, cancelled surgical procedures, delays in care, diagnostic error, and death.

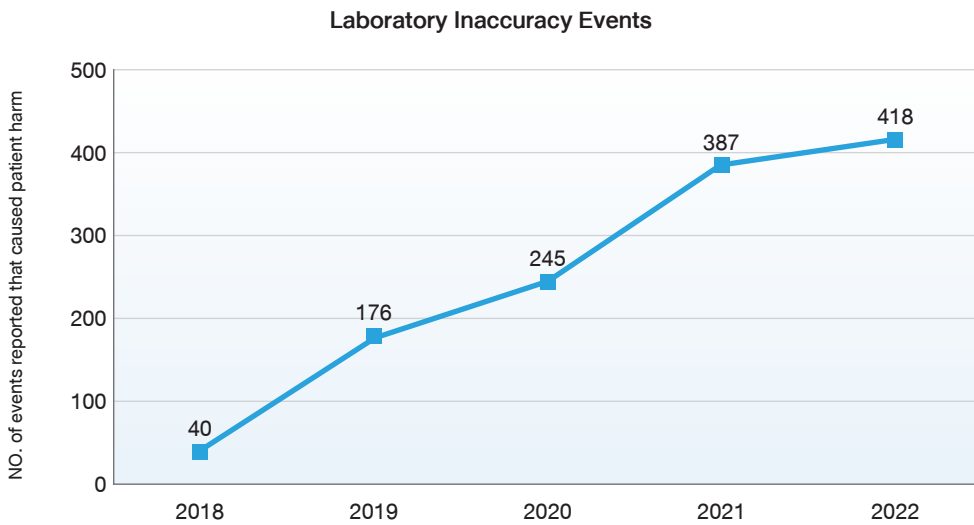
Contrary to its name, laboratory events rarely happen within the four walls of the laboratory. While laboratory events are usually detected within the four walls of the laboratory, they rarely happen within the four walls of the laboratory. The majority of laboratory events occur in the pre-analytic phase of testing, which involves test selection and ordering, specimen collection and handling, and specimen transport. ECRI PSO analysed 26,458 laboratory events that occurred in 2019 and found the top types of events are specimen quality problems/contamination and mislabelled specimens. However, events do also occur during the post-analytic phase of testing, which involves results reporting, test interpretation and follow-up, and specimen storage.

Therefore, strategies to reduce diagnostic errors involving laboratory testing must entail all phases of laboratory testing and engage all stakeholders in that process.

In Thailand, there has been a growing number of laboratory inaccuracy events over the years, with the events reported increasing tenfold in 5 years.



Figure. Number of patients harmed due to laboratory inaccuracy events from the year 2018 to 2022 based on Thailand's NRLS reporting.



Contributing Factors:

Lack of adherence to policy, protocols, or orders, specifically in the collection of patient samples and test result management.

- Improper storage of samples before or after testing
- Lack of proper patient identification during sample labelling.

Design of the Laboratory Information System contributing to data input error, transfer error, and output error. (e.g., confusing displays or controls)

Poor communication among staff or team members leads to missing or delayed results.

- Insufficient communication during shift change
- Lack of verification that critical laboratory results reach the intended clinician.

Poor inventory management

- Lack of available laboratory reagents

Laboratory equipment error or breakdown

Actionable Recommendations:

CULTURE, LEADERSHIP & GOVERNANCE

- ▶ Plan and implement a scheduled maintenance system/plan for all lab equipment.
- ▶ Conduct regular internal QC of testing analyzers to ensure the results are accurate and reproducible. Laboratories must ensure that results cannot be released if QC is out of range.
- ▶ Adopt bar-coding systems for specimen labelling to reduce intrinsic risks associated with paper-based test requests and to track ordered tests and document results.
- ▶ Ensure the proper process for sample collection, transfer, processing, and reporting is in place.
- ▶ Develop standardized patient identification and specimen labelling procedures that are simple enough for staff to follow every time. Verify that the written procedures address each step of the sample collection process. Consider the use of checklists to reduce reliance on memory.
- ▶ Ensure that all specimens are labelled and verified before patients leave the sample collection area or before conducting sample collection.
- ▶ Adopt standardized approaches for “stat” and other priority requests.
- ▶ Report urgent and/or critical laboratory results directly to the clinician, OR, or procedure room. The recipient should read back the results for verification and document confirmation of receipt.
- ▶ Regularly manage reagent inventory to prevent a shortage of lab reagents.

References

- <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4049056/>
- <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/16729864/>



Blood Safety

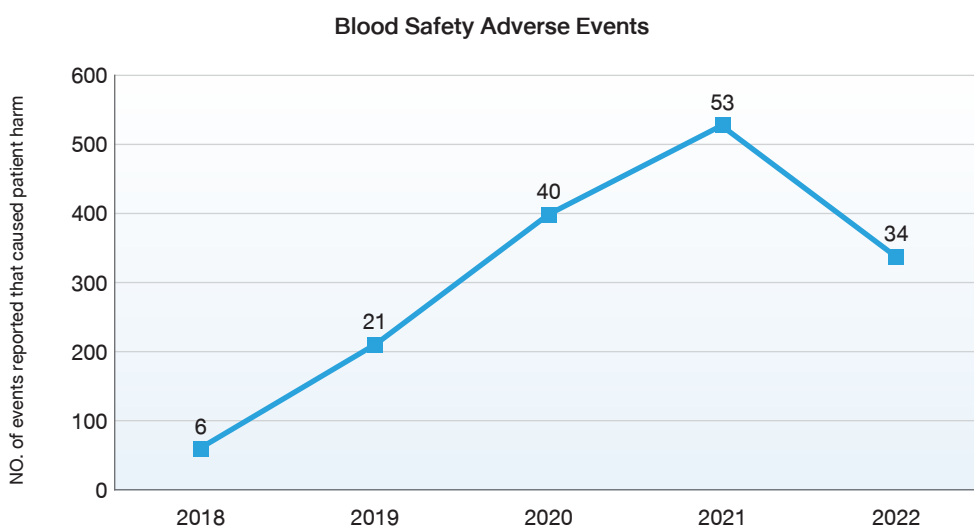
Issue and Background:

Every day, patients around the world receive life-saving blood transfusions. Although blood transfusion is a common procedure conducted in health facilities, it still carries many risks to the patient requiring it. Risks abound if the blood transfusion process is mismanaged: the patient or patient’s blood type can be misidentified, resulting in a “wrong blood in tube” (WBIT) error; or the patient may be transfused with blood carrying an infectious agent or other bloodborne pathogen.

Staff members must be cautious and maintain vigilance to ensure safe, effective administration of blood products.

In Thailand, the number of blood safety adverse events reported has steadily increased from the year 2018 to 2022, with a maximum number of 53 cases in the year 2021.

Figure. Number of patients harmed due to blood safety adverse events from the year 2018 to 2022 based on Thailand’s NRLS reporting.



Contributing Factors:

Lack of compliance with blood transfusion guidelines

- Independent double-checks not performed before a blood transfusion to ensure correct patient identification.
- Improper identification and tracking of blood products when they depart from the blood bank.

Lack of understanding regarding blood safety measures among staff

- Protocol and policies not well communicated.

Actionable Recommendations:

CULTURE, LEADERSHIP & GOVERNANCE

- ▶ Ensure the availability of organizational policies in place regarding all aspects of blood transfusion management.
 - Blood and blood products logistic process must have a clear protocol and communicated with all relevant personnel
 - Use multiple patient identifiers and other systems to ensure that the patient receives the correct blood or blood product. Implement other safety and fail-safe policies to reduce the likelihood of wrong blood-in-tube errors.
 - Consider implementing an RFID or other monitoring system to track blood and blood products in and once they leave storage. Such a system should be used to reduce errors and near misses.
 - Implement independent double-checking to minimize the risk of error at the final administration check before the transfusion of blood and blood products.



PATIENT & FAMILY ENGAGEMENT

- ▶ Where possible, patients should give ‘valid consent’ for transfusion based on appropriate information and discussion, however signed consent may not be a legal requirement depending on local guideline.
- ▶ Involving patient in their care continuum

WORKPLACE SAFETY

- ▶ Ensure all staff involved in the blood collection & transfusion process are trained.
 - All staff who collect blood and blood products from the laboratory or blood bank must be trained and know the correct processes for blood collection, including taking appropriate documentation to identify the patient and the product required.

Reference

<https://www.ecri.org/components/HRC/Pages/SpecClin2.aspx>

<https://www.transfusionguidelines.org/transfusion-handbook/4-safe-transfusion-right-blood-right-patient-right-time-and-right-place>

<https://www.cdc.gov/bloodsafety/basics.html>

<https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/blood-safety-and-availability#:~:text=WHO%20recommends%20that%20all%20blood,according%20to%20quality%20system%20requirements.>

Health Information Security

Issue and Background:

An increase in the number of new and evolving cybersecurity threats and incidents has caused many healthcare organizations to be on high alert. With the adoption of new technologies with interconnectivity and new clinical applications (e.g., telemedicine), the threats have increased exponentially. A cyberattack can disrupt hospital operations, expose confidential protected health information (PHI), damage a facility's reputation, and in extreme cases, cause patient harm. Some of the top cyber threats include data breaches, malware, ransomware, phishing, theft of critical information, distributed denial of service, and in critical cases account takeovers. Leaving data and assets of many organizations vulnerable. The healthcare sector has continuously become a common target for cybercriminals with a substantial increase in the number of incidents over the years.

The healthcare industry has grown to become a key target for many cyber threats due to several factors:

- **Access to Sensitive Data:** Healthcare institutions have clear and easy access to many patients' sensitive data including health and payment card information.
- **Critical Infrastructure:** Cybercriminals prefer to target industries that are more likely to pay the ransom demand. Healthcare institutions are a good example as there is an urgent need to restore the operation of the healthcare facility as soon as possible due to the high number of critical care patients.
- **Internet of Medical Things:** Healthcare institutes are becoming more reliant on networked and integrated devices and systems to aid in the care of their patients. These integrated devices may have poor security, allowing cybercriminals to have easier access to sensitive data and crucial organisational information.

Health information security focuses on three aspects: protecting patients' data confidentiality, ensuring data integrity, and assuring data availability. A threat to either of these components could result in legal issues or financial losses for hospitals and healthcare providers as there will be a great amount of distress caused to patients and their families.



Contributing Factors:

Shortage of IT resources

- Outdated technologies and security features

Lack of cybersecurity and governance policies to manage the use of IT in the hospital.

Lack of awareness and knowledge of cybersecurity risks among clinicians

Legacy systems/specialized systems (e.g., lab analyzers) run on outdated systems.

- Lack of patches contributes to cybersecurity risk.

Governance team lacks support from the leadership.

Lack of business continuity management (e.g., cyber resilience)

IT department often works in silos.

- Not involved in patient safety efforts

Actionable Recommendations:

CULTURE, LEADERSHIP & GOVERNANCE

- ▶ Availabilities of Policies
 - Develop an Incident response plan that takes into consideration medical devices and the continued delivery of patient care. The plan should also endorse post-incident steps (e.g., enforcing organization-wide password resets after an attack, factory resetting, and replacing compromised hardware and software as necessary). Conduct tabletop exercises to practice incident response plans.

- Review and ensure appropriate security control measures are in place. E.g., ensure users have appropriate access based on their roles – that is administrator versus clinician. Enable multifactor authentication (MFA) as appropriate. Audit user logs.
 - Conduct a cybersecurity gap analysis to identify vulnerabilities to manage risk.
- ▶ Ensure availability of IT infrastructure.
 - Information security requires that the IT infrastructure has configuration management, change management, and logging and monitoring in place.
 - Consider investing in software/tools to prevent cyberattacks, rather than reactive approaches following attacks. Conduct a risk assessment on any potential tools/services.
 - All back-up facilities should be regularly monitored and updated.
 - ▶ Risk assessment
 - A risk-based approach through enterprise assessment should be conducted as part of mitigation strategy to seek potential technological integration vulnerabilities.

LEARNING SYSTEM

- ▶ Create cyberculture amongst medical staff by providing cybersecurity/cyber awareness training. (e.g., not click on malicious links, never open unexpected or untrusted attachments, never plug an unknown USB into their computer) Health facilities should frequently assess and identify gaps in knowledge.

References

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5688383/>

https://www.ecri.org/components/HRC/Pages/Essentials_Health-Information-Technology.aspx

<https://blog.checkpoint.com/2023/01/05/38-increase-in-2022-global-cyberattacks/>



Antimicrobial Resistance (AMR)

Issue and Background:

Antimicrobial resistance (AMR) is an issue that occurs when microbiomes such as bacteria, viruses, fungi, and parasites mutate over time and no longer have the intended response to medication. The medication used against these microbiomes include antibiotics, antivirals, antifungals, and antiparasitic treatments. The ineffectiveness of the medication to the microbiomes threatens the successful prevention and treatment of infections and increases the risk of a particular disease spreading. In severe cases, the inability to have these diseases treated may lead to serious illnesses and potential death.

Due to there being a deficit in new or improved antibiotic development, therefore, efforts to overcome this issue should be directed towards promoting more rational prescription practices at all levels as well as strengthening the ability to accurately identify the microorganisms responsible for infections before prescribing any form of medication.

Despite the increased focus on the importance of antimicrobial stewardship in healthcare (for example, this topic was highlighted in ECRI's Top 10 Patient Safety Concerns in 2020 and 2019), antibiotics are still being prescribed unnecessarily, when no longer needed, in the wrong dose, and with the wrong indications—any of which can increase antimicrobial resistance. As antimicrobial resistance increases, it limits the number of treatment options for affected patients and endangers the public at large.

In Thailand, a preliminary study on the burden of AMR has revealed that AMR causes approximately 38,000 deaths annually and that overall economic losses due to AMR are as much as 1,200 million USD. While Thailand has made great strides in resolving antimicrobial resistance under Thailand's national strategic plan on antimicrobial resistance 2017-2022 (e.g., Reducing antibiotic prescribing rates from 43.5% to 22.1% (out of 3 087 582 and 5 098 334 outpatient visits, respectively) in upper respiratory infection; from 45.7% to 19.3% in acute diarrhea (out of 624 452 and 1 251 650 outpatient visits, respectively); and from 68.4% to 45.6% (out of 1 330 707

and 2 506 235 outpatient visits, respectively) in uncomplicated wounds over 2014–2019), there still exist challenges in mitigating the issue (e.g., Data from Thailand’s working group on surveillance of antimicrobial consumption indicates that during 2017-2019, antimicrobial consumption in humans increased by 20.9% (from 68.7 to 83.0 defined daily dose per 1000 inhabitants per day)).

Contributing Factors:

- Antibiotics being prescribed unnecessarily, when no longer needed, in the wrong dose, and with the wrong indication.
- Limited public understanding/awareness contributing to incomplete consumption of antibiotic courses., patients insist on getting an antibiotic they don’t need.
- Lack of infection control measures
- Accessibility of antibiotics (patients can buy antibiotics anywhere at any time)

Actionable Recommendations:

CULTURE, LEADERSHIP & GOVERNANCE

- ▶ Implement a multidisciplinary process to monitor staff adherence to standard policies and contact precautions.
- ▶ Continued implementation of Rational Drug Use Policy
- ▶ Evaluate the organization’s antimicrobial stewardship program to ensure it aligns with current guidelines and recommendations as well as ensure it is well communicated with all medical staff
- ▶ Optimize antibiotic prescriptions for patients. Choose the right dose, duration, and route for patient treatment.
- ▶ Strengthen policies, programs, and implementation of infection prevention and control measures within the care areas.



LEARNING SYSTEM

- ▶ Gather data such as culture contamination rates, provider prescribing patterns, and adverse event reports for inappropriate antibiotic use – monitor habits and identify areas where antibiotic use can be decreased. Consider the use of antimicrobial order forms to track the dispensing of antibiotics.
- ▶ Share information and strategies among providers – work collaboratively across care settings (with other healthcare networks and organizations)
- ▶ To educate clinicians and the public to stop antibiotics right away if the infection is identified as non-bacterial, instead of finishing the antibiotic course.

PATIENT AND FAMILY ENGAGEMENT

- ▶ Public Education
 - Generate considerable attention to the topic of antimicrobial resistance, developing public engagement materials and effectively guiding the social debate about antimicrobials and resistance in social media.
 - Direct healthcare workers to educate patients and their family members about antibiotics at the point of clinical care. Regulate and promote the appropriate use and disposal of quality medicine. E.g., to stop the intake of antibiotics if the infection is identified as non-bacterial, instead of finishing the antibiotic course.

References

https://www.medscape.com/viewarticle/990557?ecd=wnl_recnlnew1_ous_230410_MSCPEDIT_&uac=370598CZ&impID=5323166

https://www.ecri.org/components/PSOPlus/Pages/0920_PhysicianHuddle.aspx

https://www.ecri.org/components/HRC/Pages/2020Top10_8.aspx

<https://www.who.int/news-room/questions-and-answers/item/antimicrobial-resistance-does-stopping-a-course-of-antibiotics-early-lead-to-antibiotic-resistance#:~:text=Evidence%20is%20emerging%20that%20shorter,longer%20courses%20for%20some%20infections.>

Conclusion

To identify patient safety hazards, we must first ensure events are reported. Continuous event reporting is fundamental to improving patient and personnel safety to ensure the identification of safety hazards and risk mitigation strategies to enhance safety across the continuum of care. Healthcare personnel need to report any incidents where a patient lodges a complaint, medication error occurs, medical device malfunctions, or when anyone – patient, staff, or visitor – is injured or involved in a situation with the potential for injury. To facilitate comprehensive event analysis and identification of root causes, event reporting should be conducted in a systematic method to ensure extensive information is available for quantitative analysis as well as for monitoring purposes moving forward. This will ensure all factors, including systemic errors (e.g., communication issues, inconsistent processes, inadequate staffing) can be considered and recognized as hazards, allowing such issues to be addressed, therefore eliminating event reoccurrence, and improving patient safety.



สถาบันรับรองคุณภาพสถานพยาบาล (องค์การมหาชน)
เลขที่ 88/39 ชั้น 5 อาคารสุขภาพแห่งชาติ กระทรวงสาธารณสุข
ซอย 6 ถ.ติวานนท์ ต.ตลาดขวัญ อ.เมือง จ.นนทบุรี

Call Center 0 2975 5554

โทร 0 2027 8844 โทรสาร 0 2026 6680

www.ha.or.th

