

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

ส่วนที่ ๑ ข้อมูลทั่วไป

- ๑.๑ ชื่อ-สกุล นางสาวสุภาณี จำประยูร
อายุ ๔๖ ปี การศึกษา ปริญญาตรี
ความเชี่ยวชาญเฉพาะด้าน พยาบาลควบคุมโรคติดเชื้อ
- ๑.๒ ตำแหน่ง พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ
หน้าที่ความรับผิดชอบ รับผิดชอบการบริหารจัดการด้านป้องกันและควบคุมการติดเชื้อ
ในโรงพยาบาลให้ครอบคลุมผู้ป่วย เจ้าหน้าที่ และสิ่งแวดล้อม โดยดำเนินการเฝ้าระวัง
การติดเชื้อสอบสวนและควบคุมการระบาดอย่างเป็นระบบ กำหนดมาตรฐาน/มาตรการ
พัฒนาและควบคุมคุณภาพการปฏิบัติเพื่อป้องกันและควบคุมการแพร่กระจายเชื้อ
ให้บริการวิชาการตลอดจนให้คำปรึกษาแก่บุคลากรที่มสุขภาพและผู้ป่วย ศึกษาวิจัย
และพัฒนาคุณภาพ เป็นศูนย์ข้อมูลข่าวสารด้านการติดเชื้อในโรงพยาบาล ประสานเชื่อมโยง
กับระบบคุณภาพในการป้องกันปัญหาและลดอัตราการติดเชื้อในโรงพยาบาล
- ๑.๓ ชื่อเรื่อง/หลักสูตร การอบรมเชิงปฏิบัติการหลักสูตร Intermediate training program
for ICNs “Smart HAI surveillance, outbreak investigation and data management”
สาขา -
เพื่อ ศึกษา ฝึกอบรม ประชุม ดูงาน สัมมนา ปฏิบัติการวิจัย
งบประมาณ เงินงบประมาณกรุงเทพมหานคร เงินบำรุงโรงพยาบาล
 ทุนส่วนตัว
จำนวนเงิน ๔,๐๐๐ บาท
ระหว่างวันที่ ๒๒ - ๒๖ พฤษภาคม ๒๕๖๖
สถานที่ รูปแบบประชุมทางไกล
คุณวุฒิ / วุฒิบัตรที่ได้รับ -

ส่วนที่ ๒ ข้อมูลที่ได้รับจากการศึกษา ฝึกอบรม ประชุม ดูงาน สัมมนา ปฏิบัติการวิจัย

- ๒.๑ วัตถุประสงค์
- ๒.๑.๑ เพื่อให้พยาบาลควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาลมีความรู้ความเข้าใจและสามารถ
วินิจฉัยการติดเชื้อ การเฝ้าระวังการติดเชื้อ และการสอบสวนการติดเชื้อในโรงพยาบาล
ได้อย่างถูกต้อง
- ๒.๑.๒ เพื่อพัฒนาศักยภาพของพยาบาลควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาลได้อย่างมี
ประสิทธิภาพ

๒.๒ เนื้อหา...

๒.๒ เนื้อหา

การเฝ้าระวังและวินิจฉัยการติดเชื้อในโรงพยาบาล

การเฝ้าระวัง คือ กระบวนการที่ประกอบด้วย การเก็บ รวบรวม วิเคราะห์ สังเคราะห์ข้อมูล อย่างเป็นระบบตามหลักวิทยาศาสตร์ การแปลผล และการนำผลไปปฏิบัติ การเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาล เป็นการปฏิบัติที่มีความสำคัญ เพื่อให้ได้ข้อมูลของขนาดและความสำคัญของปัญหาการติดเชื้อในโรงพยาบาล เพื่อนำไปใช้ประโยชน์ในการแก้ไขปัญหาโรคติดเชื้อในโรงพยาบาล และได้ข้อมูลประสิทธิผลของการป้องกัน และควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล และใช้เปรียบเทียบกับอัตราการติดเชื้อของโรงพยาบาลอื่น ๆ ได้

หลักการในการเฝ้าระวัง

๑. ต้องกำหนดเป้าหมาย วัตถุประสงค์ของโรงพยาบาล โดยมีหลักการสำคัญ คือ ข้อมูลที่ได้จากการเฝ้าระวังการติดเชื้อ ต้องเอื้อต่อการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อของโรงพยาบาล

๒. เกณฑ์การวินิจฉัยหรือคำจำกัดความของการติดเชื้อในโรงพยาบาล ต้องสอดคล้องกับ เกณฑ์การวินิจฉัยซึ่งเป็นที่ยอมรับในระดับสากล

๓. ผู้ทำหน้าที่เฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาล ต้องมีความรู้เรื่องการติดเชื้อในโรงพยาบาล มีใจในการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อ

๔. การเฝ้าระวังควรทำแบบ prospective active surveillance คือ ทำการเฝ้าระวัง ขณะที่ผู้ป่วยยังอยู่ในโรงพยาบาล เพื่อจะได้ข้อมูลที่จำเป็นไปใช้ในการป้องกัน ควบคุม และแก้ปัญหาได้อย่าง ทันสถานการณ์

๕. วิธีการเฝ้าระวัง ประกอบด้วย

๕.๑ การเฝ้าระวังอัตราชุก (prevalence survey) คือ การเฝ้าระวัง ณ เวลาใดเวลาหนึ่ง (point prevalence survey) หรือช่วงเวลาใดเวลาหนึ่ง (period prevalence survey) เพื่อให้ทราบขนาด และชนิดของปัญหา ควรทำอย่างน้อยปีละ ๑ ครั้ง

๕.๒ การเฝ้าระวังแบบจำเพาะเจาะจง (targeted surveillance) เป็นการเฝ้าระวัง อย่างต่อเนื่องสำหรับการติดเชื้อที่เป็นปัญหาสำคัญของหน่วยงาน เช่น ตำแหน่งการติดเชื้อ เชื้อก่อโรค หรือ ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการติดเชื้อ

๖. ผู้ทำหน้าที่เฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาล จะได้ข้อมูลการเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาล จากการตรวจเยี่ยมอาการ อาการแสดงของผู้ป่วย เวชระเบียน และรายงานผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ

๗. รวบรวมข้อมูลที่ได้ นำมาวิเคราะห์ สังเคราะห์ และแปลผล

การวินิจฉัยการติดเชื้อในโรงพยาบาล ใช้สำหรับการเฝ้าระวังการติดเชื้อที่สัมพันธ์กับบริการ สุขภาพ ไม่ใช่เกณฑ์วินิจฉัยการติดเชื้อเพื่อการรักษา ซึ่งประกอบด้วยคำนิยามต่าง ๆ ดังนี้

- Date of Event (DOE) คือ วันแรกที่ผู้ป่วยมีอาการ อาการแสดงหรือมีผลการตรวจวินิจฉัย ที่เป็นองค์ประกอบของการติดเชื้อตามเกณฑ์การวินิจฉัยการติดเชื้อในแต่ละระบบ

- Hospital Day หมายถึง วันที่ผู้ป่วยรับไว้รักษาในโรงพยาบาล ซึ่งเป็นวันแรกของการรักษา ในโรงพยาบาลเป็น hospital Day ๑

- Present on admission (POA) หมายถึง การติดเชื้อตั้งแต่แรกรับ เป็นการติดเชื้อที่เกิดขึ้น ในช่วงระยะเวลาตั้งแต่ก่อนรับไว้รักษาในโรงพยาบาล จนกระทั่งถึงวันที่รับในโรงพยาบาลวันที่ ๒ ซึ่งไม่นับว่า เป็นการติดเชื้อในโรงพยาบาล

- Healthcare – associated infection หรือ hospital – acquired infection: HAI หมายถึง การติดเชื้อที่เกิดในโรงพยาบาล เป็นการติดเชื้อที่เกิดขึ้นหลังจากเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลตั้งแต่วันที่ ๓ เป็นต้นไป การติดเชื้อที่อยู่ในระยะฟักตัวของเชื้อก่อโรคเมื่อแรกรับไว้รักษาในโรงพยาบาล หรือโรคที่เคยเป็นแล้วเกิดขึ้นใหม่ เช่น herpes zoster, herpes simplex, syphilis หรือ tuberculosis ไม่ถือเป็น HAI

- ๗ - day Infection Window Period (IWP) คือ ช่วงเวลา ๗ วันที่ต้องประกอบในการวินิจฉัย การติดเชื้อ โดยมี date of Event (DOE) อยู่ในช่วงนี้ การกำหนดช่วงเวลา ๗ - day Infection Window Period ๓ วันก่อน และ ๓ วันหลังของวันที่มีการตรวจวินิจฉัยที่ยืนยันการติดเชื้อครั้งแรก

- Diagnostic test ได้แก่ การเก็บสิ่งส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ การถ่ายภาพทางรังสี การทำหัตถการ การตรวจ การวินิจฉัยของแพทย์ หรือ การเริ่มรักษาการติดเชื้อ

- Localized sign คือ อาการ หรืออาการแสดงที่มีความเฉพาะเจาะจง ซึ่งเป็นองค์ประกอบของการติดเชื้อตามเกณฑ์วินิจฉัยในแต่ละระบบ เช่น diarrhea, site-specific pain, purulent drainage

- ๑๔ - day Repeat Infection Timeframe (RIT) คือ ช่วงเวลา ๑๔ วัน นับจาก Date of Event (DOE) ที่จะไม่นับการติดเชื้อครั้งใหม่ของการติดเชื้อระบบอวัยวะเดิมที่ได้วินิจฉัยแล้ว

- Secondary Bloodstream Infection Attribution (SBAP) คือ เป็นช่วงเวลาที่ได้กำหนดเพื่อพิจารณาว่า เชื้อที่พบในเลือด ณ วันที่ส่งเลือดตรวจเพาะเชื้อเป็นการลุกลามจากการติดเชื้อจากระบบอวัยวะอื่น ๆ

หลักการสอบสวนทางระบาดวิทยา

ระบาดวิทยา คือ การศึกษาเกี่ยวกับ สาเหตุ และการกระจายของการเกิดโรค โดยมุ่งนำผลไปใช้ประโยชน์ในการดำเนินการป้องกันและควบคุมโรค โดยมีวัตถุประสงค์

๑. เพื่อยืนยันการวินิจฉัยและยืนยันการระบาดของโรค
๒. เพื่ออธิบายขนาดปัญหาและการกระจายของโรค ตามบุคคล เวลา และสถานที่
๓. เพื่อค้นหาปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรค แหล่งรังโรค และช่องทางการแพร่โรค
๔. เพื่อกำหนดมาตรการควบคุมและป้องกันการเกิดโรค
๕. เพื่อประเมินความรู้และวิธีการปฏิบัติเกี่ยวกับการควบคุมป้องกันโรค

นิยามของการระบาด คือ การเกิดโรค หรือพฤติกรรมสุขภาพที่จำเพาะ หรือเป็นเหตุการณ์ทางสุขภาพอื่น ๆ ที่พบว่า เกิดขึ้นมากเกินคาดกว่าเป็นอย่างชัดเจน ซึ่งเกิดขึ้นในสถานที่และช่วงเวลาเดียวกัน จะเรียกว่ามีการระบาดเมื่อ มีจำนวนของผู้ที่ป่วยด้วยโรคใดโรคหนึ่งมากกว่าปกติ หรือเป็นกลุ่มก้อน และเป็นโรคที่ไม่เคยปรากฏมาก่อนหรือเคยเกิดขึ้นมาแล้วในอดีตและยังไม่ปรากฏขึ้นอีกเลยจนถึงปัจจุบัน

ประเภทของการสอบสวน แบ่งเป็น

๑. การสอบสวนผู้ป่วยเฉพาะราย
๒. การสอบสวนการระบาดของโรคระบาด

ขั้นตอนการสอบสวนการระบาด

๑. เตรียมการปฏิบัติงาน – เตรียมประสานงาน ทีมงาน ความรู้เกี่ยวกับโรค
๒. ตรวจสอบยืนยันการระบาด – เป็นขั้นตอนที่จำเป็น เพื่อให้แน่ใจว่าเป็นการระบาดจริง
๓. ตรวจสอบยืนยันการวินิจฉัยโรค – จากอาการและอาการแสดงทางคลินิก รวมถึงการตรวจทางห้องปฏิบัติการ

๔. กำหนดนิยามผู้ป่วย และค้นหาผู้ป่วยเพิ่มเติม ได้แก่

- ผู้ป่วยสงสัย...

- ผู้ป่วยสงสัย (Possible/Suspected case) มีประวัติสัมผัสร่วมกับการและอาการแสดงที่พอจะเข้าเกณฑ์ได้

- ผู้ป่วยที่มีความน่าจะเป็น (Probable case) มีเกณฑ์อาการและอาการแสดงทางคลินิกที่เข้าได้ และให้การวินิจฉัยจากอาการ

- ผู้ป่วยยืนยัน (Confirmed case) มีผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการร่วมด้วย

๕. ศึกษาระบาดวิทยาเชิงพรรณนา – การบันทึกข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วย อาการและอาการแสดง วัน/เวลาที่ป่วย ปัจจัยเสี่ยง

๖. สร้างสมมติฐานการเกิดโรค – พิจารณากลุ่มเสี่ยง ปัจจัยเสี่ยง พฤติกรรมเสี่ยง เชื้อก่อโรค เป็นข้อความที่ชัดเจนและเฉพาะเจาะจง สามารถทดสอบเพื่อตอบคำถามเกี่ยวกับความสัมพันธ์ในประเด็นโรคแพร่ได้อย่างไร, แหล่งเชื้อโรคอยู่ที่ใด, ปัจจัยเสี่ยงของบุคคล

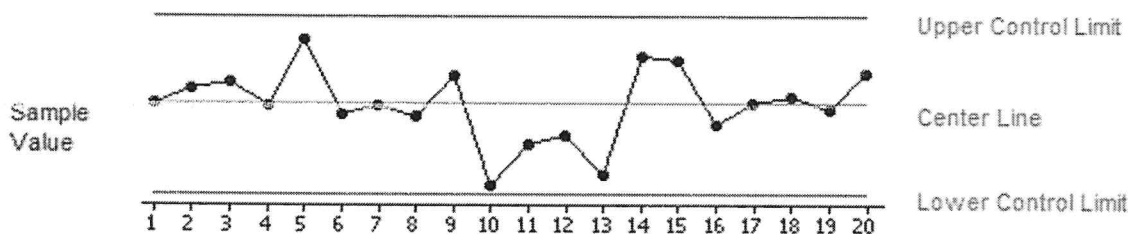
๗. ศึกษาระบาดวิทยาเชิงวิเคราะห์ – พิสูจน์สมมติฐานที่ได้จากการศึกษาเชิงพรรณนา เปรียบเทียบปัจจัยเสี่ยงที่สงสัยจะเป็นสาเหตุของการระบาด ระหว่างกลุ่มผู้ป่วยกับกลุ่มที่ไม่ป่วย

๘. ศึกษาทางห้องปฏิบัติการสภาพแวดล้อม – พฤติกรรมเสี่ยง บริบทที่เอื้อต่อการแพร่โรค เก็บตัวอย่างสิ่งส่งตรวจให้ถูกวิธี ถูกเชื้อ

๙. มาตรการควบคุมและป้องกันโรค – ต้องดำเนินการตั้งแต่ลงมือสอบสวนโรค เช่น มาตรการเฉพาะ/ระยะสั้น เพื่อควบคุมสาเหตุการระบาด, มาตรการทั่วไป/ระยะยาว เพื่อป้องกันการระบาดใหม่

๑๐. นำเสนอผลการสอบสวน – เป็นการสื่อสารผลการสอบสวนให้ผู้เกี่ยวข้องทราบ ควรมีความชัดเจนและมีข้อเสนอแนะต่อการดำเนินการอย่างเหมาะสม

แผนภูมิควบคุม เป็น ๑ ใน ๗ ของเครื่องมือพื้นฐานในการควบคุมคุณภาพ สามารถนำมาวิเคราะห์ข้อมูล บ่งชี้ให้เห็นปัญหาในงานประจำได้ชัดเจนขึ้น นอกจากนี้นำมาใช้ในการประเมินความสำเร็จของโครงการ หรือการพัฒนางาน โดยลักษณะของ แผนภูมิจะเป็นกราฟ โดยมีแกนตั้งเป็นคุณลักษณะของข้อมูลที่ควบคุม แกนนอนเป็นเวลาหรือตัวอย่างของข้อมูลที่เก็บมาตามลำดับเวลา แผนภูมิควบคุมประกอบด้วยเส้นควบคุม ๓ เส้น ได้แก่ เส้นควบคุมบน (Upper Control Limit: UCL) เส้นควบคุมล่าง (Lower Control Limit: LCL) และเส้นกลาง (Central Line: CL) โดย CL จะอยู่ที่ค่าเฉลี่ย และมีระยะห่างของ CL ถึง UCL และ LCL เท่ากับ ๓ เท่าของส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

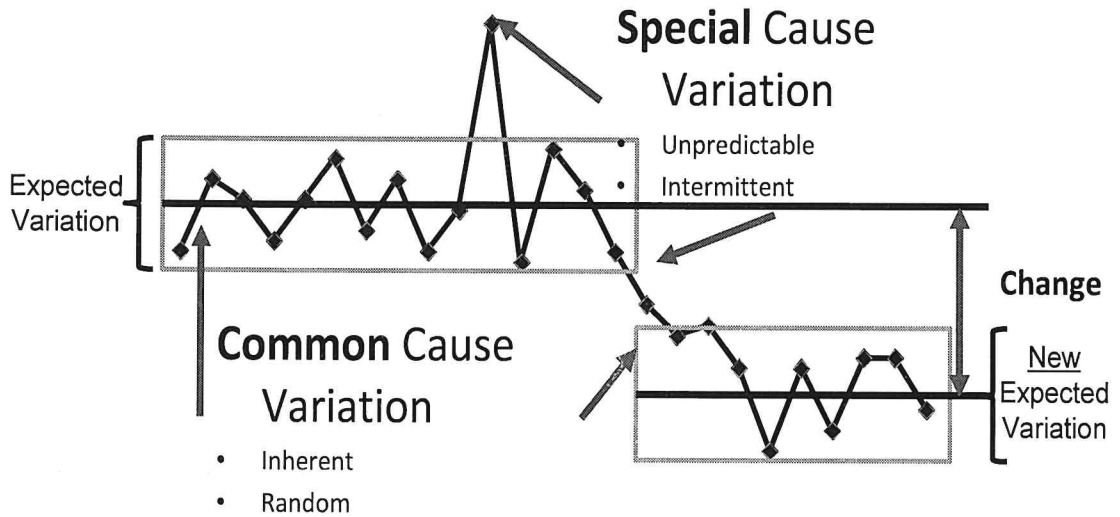


ในกระบวนการทำงานปกติจะมีปัจจัยนำเข้า (Input) เช่น คน (Man) สิ่งของ (Materials) ข้อมูล (Information) ผ่านกระบวนการจัดการ (Process) และได้ผลลัพธ์ (Output) ออกมา ซึ่งในผลลัพธ์ดังกล่าวทำให้มีโอกาสเกิดความผันแปร ๒ ลักษณะคือ

๑. ความผันแปร...

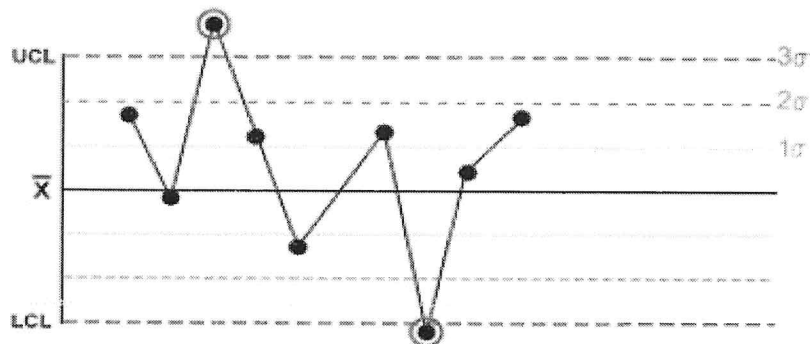
๑. ความผันแปรของข้อมูลที่เกิดตามธรรมชาติ (Common cause variation) เป็นปกติวิสัย และเกิดขึ้นสม่ำเสมอกับทุกผลผลิตของกระบวนการจาก Input และ Process ของกระบวนการนั้น ๆ

๒. ความผันแปรของข้อมูลที่เกิดผิดปกติ (Special cause variation) คือ ไม่เป็นไปตามธรรมชาติ เกิดขึ้นเป็นครั้งคราวและอยู่นอกเหนือการควบคุมจากกระบวนการปกติ โดยแผนภูมิควบคุม จะแสดงลักษณะจุดที่เกิดขึ้นในแผนภูมิควบคุมที่บ่งบอกถึงการเกิด Special cause variation ในกระบวนการ เช่น ผลลัพธ์ (จุด) อยู่ภายนอกขีดจำกัดควบคุมบน ($UCL=+3\sigma$) หรืออยู่ภายนอกขีดจำกัดควบคุมล่าง ($LCL=X-3\sigma$)



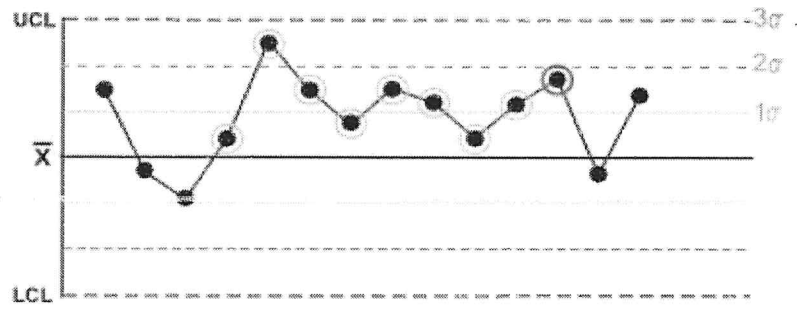
รูปแบบของจุดในกราฟที่ส่งสัญญาณว่าเกิดความผิดปกติ (Special cause variation) ในกระบวนการ ๘ รูปแบบ ตามกฎ ๘ ข้อของเนลสัน (The eight Nelson Rules)

๑. มีจุดใดจุดหนึ่งที่มีมากกว่า ๓ sigma หรือ น้อยกว่า -3σ

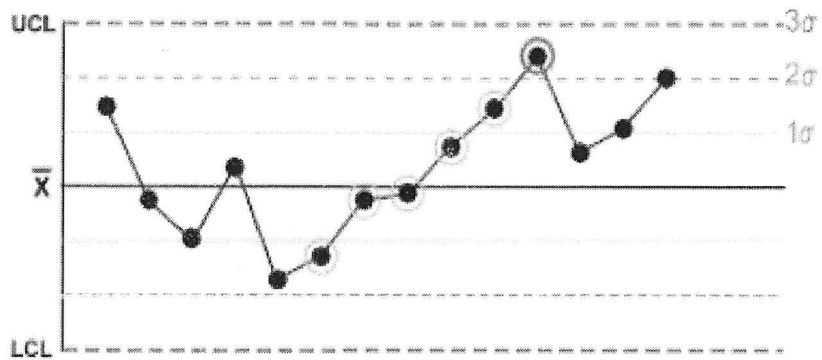


๒. มี ๙ จุด...

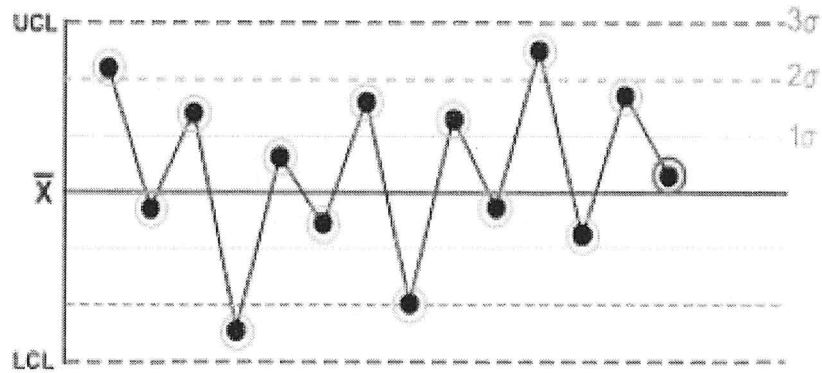
๒. มี ๙ จุดต่อเนื่องกันที่มากกว่าหรือน้อยกว่าค่า Central line



๓. มี ๖ จุดต่อเนื่องกันที่เพิ่มขึ้นหรือลดลงอย่างต่อเนื่อง

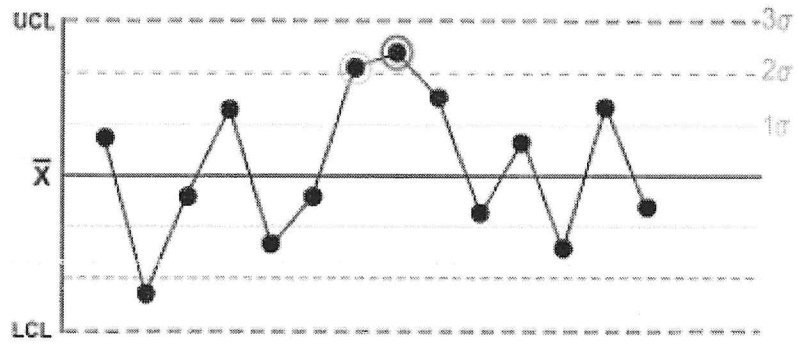


๔. มี ๑๔ จุดต่อเนื่องกันที่ขึ้นลง

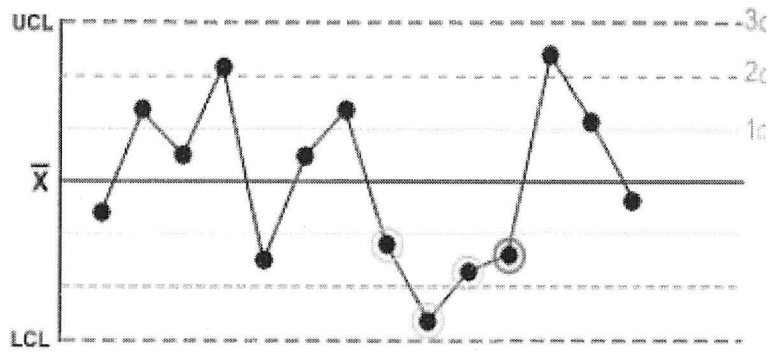


๕. มี ๒ หรือ...

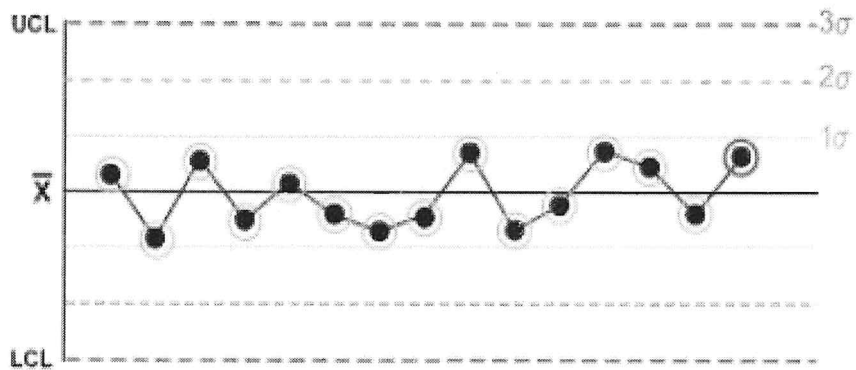
๕. มี ๒ หรือ ๓ จุดจาก ๓ จุดต่อเนื่องกันที่อยู่ห่างจาก mean มากกว่า ๒ sigma หรือ น้อยกว่า -๒ sigma



๖. มี ๔ หรือ ๕ จุดจาก ๕ จุดต่อเนื่องกันที่อยู่ห่างจาก mean มากกว่า ๑ sigma หรือ น้อยกว่า -๒ sigma

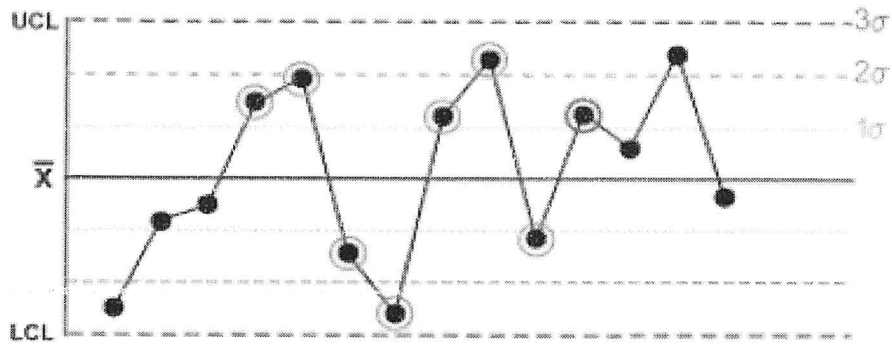


๗. มี ๑๕ จุดต่อเนื่องกันที่อยู่ภายใน ±๑ sigma จากค่า mean



๘. มี ๘ จุด...

๘. มี ๘ จุดต่อเนื่องกันที่ไม่อยู่ใน ± 1 sigma จากค่า mean



๒.๓ ประโยชน์ที่ได้รับ

๒.๓.๑ ต่อตนเอง

- มีความมั่นใจในการวินิจฉัยการติดเชื้อ มีการเฝ้าระวังการติดเชื้อที่มีประสิทธิภาพ

- กรณีที่มีการระบาดของการติดเชื้อเกิดขึ้นในโรงพยาบาล สามารถสอบสวนโรคและระงับการแพร่กระจายเชื้อได้ทันเวลา

- นำความรู้ที่ได้รับไปประยุกต์ใช้ในการทำงานของตนเองได้อย่างมีประสิทธิภาพ

๒.๓.๒ ต่อหน่วยงาน

- การบริหารจัดการข้อมูลการเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาลให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น เพื่อให้ผู้เกี่ยวข้องนำข้อมูลที่ได้ไปใช้ประโยชน์ในการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล

ส่วนที่ ๓ ปัญหาและอุปสรรค

๓.๑ การปรับปรุง

- ในการอบรมครั้งนี้ เป็นการอบรมประชุมทางไกลเกิดปรากฏการณ์ธรรมชาติทำให้สัญญาณล่มหรือหายง่าย

- การรับส่งสัญญาณต้องมีอุปกรณ์ที่พร้อมและมีประสิทธิภาพ

๓.๒ การพัฒนา

- จากการอบรมเชิงปฏิบัติการ Smart HAI surveillance, outbreak investigation and data management ได้มีโอกาสเรียนรู้และทบทวนวิธีการที่ถูกต้อง มีการฝึกการวินิจฉัยการติดเชื้อในโรงพยาบาล ฝึกเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาล และฝึกบริหารจัดการข้อมูลการเฝ้าระวัง การติดเชื้อในโรงพยาบาล เพื่อใช้ประโยชน์ในการพัฒนาระบบงานป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาลได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ส่วนที่ ๔ ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะ

- ในการอบรมเชิงปฏิบัติการครั้งนี้สามารถนำความรู้ที่ได้กำหนดแนวทางในการควบคุม กำกับดูแล ประเมินผลการปฏิบัติงาน และสามารถนำไปวางแผน ร่วมกับพยาบาลควบคุมการติดเชื้อประจำ หอผู้ป่วย เพื่อเตรียมความพร้อมในการป้องกันและควบคุมโรคติดเชื้อ

- จัดแผนการส่งเสริมความรู้ และการฝึกพยาบาลควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วย เพื่อให้มีการพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง พร้อมทั้งมีความรู้ ทักษะ และคุณลักษณะ ในการป้องกันและควบคุม การติดเชื้อ

(ลงชื่อ) สุภาณี ลาประยูร (ผู้รายงาน)
(นางสาวสุภาณี จำประยูร)

ส่วนที่ ๕ ความคิดเห็นของผู้บังคับบัญชา

สามารถนำความรู้ที่ได้รับจากการอบรม เกี่ยวกับการควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล การวินิจฉัยการติดเชื้อ การเฝ้าระวังการติดเชื้อ และการสอบสวนการติดเชื้อในโรงพยาบาลได้อย่างถูกต้อง รวมทั้งพัฒนาศักยภาพของพยาบาลควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาลในการบริหารจัดการข้อมูล การติดเชื้อ ในโรงพยาบาลได้อย่างมีประสิทธิภาพ

๒๖๖๖๖๖๖๖

(นายเศรษฐฤกษ์ ดาวอรุณ)
รองผู้อำนวยการโรงพยาบาล ฝ่ายบริหาร
โรงพยาบาลเจริญกรุงประชารักษ์
รักษาการในตำแหน่ง ผู้อำนวยการโรงพยาบาลเจริญกรุงประชารักษ์



การวินิจฉัย-การเฝ้าระวังการติดเชื้อ และการจัดการข้อมูล



การวินิจฉัยการติดเชื้อ

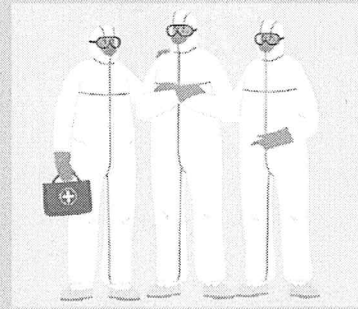
ใช้สำหรับการเฝ้าระวังการติดเชื้อที่สัมพันธ์กับบริการสุขภาพ ไม่ใช่เกณฑ์วินิจฉัยติดเชื้อเพื่อการรักษา

การเฝ้าระวัง

คือ กระบวนการที่ประกอบด้วย การเก็บรวบรวม วิเคราะห์ สังเคราะห์ข้อมูลอย่างเป็นระบบ และนำผลไปปฏิบัติ

การสอบสวนทางระบาด

คือ การศึกษาเกี่ยวกับสาเหตุ และการกระจายของการเกิดโรคในประชากรโดยมุ่งเน้นผลไปใช้ประโยชน์ในการดำเนินการป้องกันและควบคุมโรค



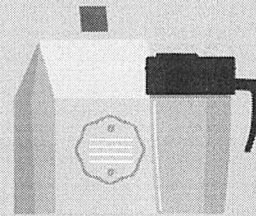
แผนภูมิควบคุม

เป็นเครื่องมือพื้นฐานของการควบคุมคุณภาพ เพื่อนำสู่การค้นหาของความผิดปกติ และการพัฒนา ปรับปรุงกระบวนการต่อไป



ประโยชน์ที่ได้

- มีความมั่นใจในการวินิจฉัยการติดเชื้อ
- มีการเฝ้าระวังการติดเชื้อที่มีประสิทธิภาพ
- กรณีที่มีการระบาดของการติดเชื้อเกิดขึ้นในโรงพยาบาล สามารถสอบสวนโรคและระงับการแพร่กระจายเชื้อได้ทันเวลา



การนำไปใช้ในการปฏิบัติงาน

- จัดแผนการส่งเสริมความรู้ และการฝึกพยาบาลควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วย เพื่อให้มีการพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง พร้อมทั้งมีความรู้ ทักษะ และคุณลักษณะในการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อ

