



คณะเภสัชศาสตร์
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

การลดขั้นตอน

Lean กระบวนการจัดเตรียมยา Ampicillin โดยใช้
Aseptic technique ในรายวิชาการบริหารทางเภสัชกรรมใน
ผู้ป่วยที่ใช้ยาเตรียมปราศจากเชื้อ สาขาวิชาเภสัชกรรมคลินิก

จัดทำโดย

นางสาวณภัตสร ศรีภูธร

ตำแหน่ง นักวิทยาศาสตร์

คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

ที่มาและเหตุผล

ในการเรียนวิชาการบริหารทางเภสัชกรรมในผู้ป่วยที่ใช้ยาเตรียมปราศจากเชื้อ นั้นจำเป็นต้องใช้ยาฉีด (Ampicillin) สำหรับการเรียนปฏิบัติการการเตรียมยาเตรียมปราศจากเชื้อที่ให้ทางหลอดเลือดดำ โดย เทคนิคปราศจากเชื้อ (Aseptic technique) สำหรับกระบวนการในการจัดซื้อยาฉีด (Ampicillin) นั้น นักวิทยาศาสตร์ต้องทำตามระเบียบและกระบวนการจัดซื้อของพัสดุ ในกระบวนการดำเนินการจัดซื้อยามีหลายปัจจัยที่มากเกี่ยวข้อง ระยะเวลาในการเดินทางไปซื้อยาที่ร้านขายยา ต้องใช้ระยะเวลานานกว่าจะได้ยาฉีด มาใช้ในปฏิบัติการ ดังนั้นจึงมีแนวคิดในการนำระบบการจัดการแบบลีน (Lean management) มาประยุกต์ใช้เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน โดยปรับปรุงจากการใช้ยาฉีด(Ampicillin) เป็น ยาหลอก โดยใช้น้ำตาล Dextrose (หมดยา) จากสาขาวิชาเทคโนโลยีทางเภสัชกรรม มาใช้เตรียมเป็นยาหลอก ให้นิสิตเรียนปฏิบัติการโดยใช้ Aseptic technique ในรายวิชาการบริหารทางเภสัชกรรมในผู้ป่วยที่ใช้ยาเตรียมปราศจากเชื้อ สาขาวิชาเภสัชกรรมคลินิก สามารถประหยัดงบประมาณ ประหยัดเวลา ในกระบวนการจัดซื้อ และการเดินทางในการไปซื้อยาที่ร้านขายยาได้

วัตถุประสงค์

1. เพื่อลดระยะเวลาในกระบวนการจัดซื้อ และระยะเวลาในการดำเนินการจัดซื้อของนักวิทยาศาสตร์
2. เพื่อลดต้นทุนและงบประมาณในการจัดซื้อยาฉีด (Ampicillin)

การวิเคราะห์สาเหตุและปัญหาที่พบ

1. กระบวนการจัดซื้อและการดำเนินการใช้ระยะเวลานาน
2. ใช้งบประมาณมากที่ใช้ซื้อยาฉีดแต่ละภาคการศึกษาประมาณ 5,000 บาท ค่าเดินทางในการไปซื้อยาที่ร้านขายยา ไป-กลับ (รถของคณะฯ) ประมาณ 1,000 บาท
3. เนื่องจากมีนิสิตที่แพ้ยา Ampicillin ไม่สามารถทำปฏิบัติการได้ จึงต้องซื้อยากลุ่มอื่นมาใช้แทน แต่เนื่องจากเวลาซื้อต้องซื้อเป็นกล่อง แต่จะมีนิสิตที่แพ้ยา มีจำนวนน้อย ยาที่เหลือก็หมดยา ทำให้สิ้นเปลืองทรัพยากร

กระบวนการปรับปรุง/วิธีการแก้ไข

ตารางสรุปขั้นตอนการปฏิบัติงานกระบวนการจัดเตรียมยา Ampicillin โดยใช้ Aseptic technique ในรายวิชาการบริหารทางเภสัชกรรมในผู้ป่วยที่ใช้ยาเตรียมปราศจากเชื้อ สาขาวิชาเภสัชกรรมคลินิก

ก่อนพัฒนา อดีต -2565	หลังพัฒนา 2565-2568
1. ตรวจเช็คสต็อก Ampicillin 500 mg ภายใน 10 นาที	-
2. รายงานสต็อก ให้อาจารย์ผู้ประสานงานรายวิชาทราบ ภายใน 10 นาที	-
3.จัดทำแบบฟอร์ม พ. 101 และจัดทำกรรมการตรวจรับตามระเบียบของคณะฯ ภายใน 10 นาที	-
4. หัวหน้าสาขาวิชาตรวจสอบและลงนาม ภายใน 1 -3 วัน	-
5.ส่งแบบฟอร์ม พ. 101 พร้อมแนบใบเสนอราคาทำงานพัสดุ ภายใน 5 นาที	-

6.คนบดิลงนาม ภายใน 3-5 วัน	-
7.ดำเนินการจัดซื้อยา Ampicillin 500 mg ภายใน 1 วัน	-
8.ตรวจรับ Ampicillin 500 mg และ จากพัสดุ ภายใน 10 นาที	1.เตรียมน้ำตาล Dextrose (หมดอายุ) จากสาขาเทคโนโลยีเภสัชกรรม เพื่อใช้เตรียมยา ภายใน 5 นาที
9. เตรียม Ampicillin 500 mg นำไปใช้เรียนปฏิบัติการ ภายใน 30 นาที	2.เตรียมอุปกรณ์ในการจัดเตรียมยาหลอก ภายใน 20 นาที 3.ชั่ง Dextrose น้ำหนัก 1 กรัม จากนั้นปิดฉลากยาหลอกและปิดจุกฝாயางและฝาคะลุมิเนียม ภายใน 1-2 ชั่วโมง 4.เสร็จสิ้น นักวิทยาศาสตร์ จะเช็คความถูกต้องอีกครั้ง ภายใน10 นาที 5 .นำไปใช้เรียนปฏิบัติการ ภายใน 30 นาที
10.เมื่อเสร็จสิ้นปฏิบัติการ นักวิทยาศาสตร์ จะเก็บอุปกรณ์ การทำปฏิบัติการให้เรียบร้อย ภายใน 1 ชั่วโมง	6.เมื่อเสร็จสิ้นปฏิบัติการ นักวิทยาศาสตร์ จะเก็บอุปกรณ์ การทำปฏิบัติการให้เรียบร้อย ภายใน 1 ชั่วโมง
รวม ระยะเวลาดำเนินการประมาณ 9 วัน 2 ชั่วโมง 10 นาที	รวม ระยะเวลาดำเนินการประมาณ 4 ชั่วโมง 5 นาที
งบประมาณ ประมาณ 6,000 บาท	งบประมาณ ประมาณ 0 บาท

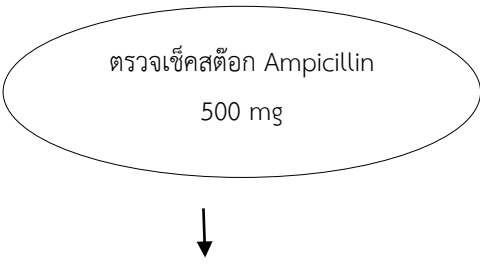
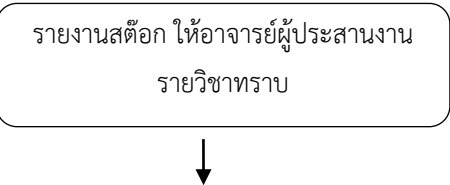
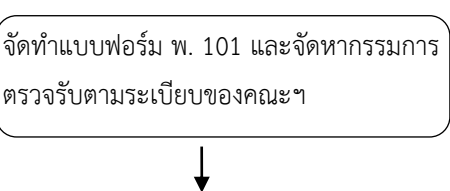
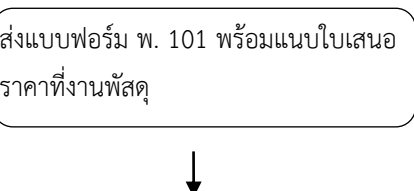


คณะเภสัชศาสตร์
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

Lean management /การลดขั้นตอน Lean กระบวนการ
จัดเตรียมยา Ampicillin โดยใช้ Aseptic technique ในรายวิชา
การบริหารทางเภสัชกรรมในผู้ป่วยที่ไข้ยาเตรียมปราศจากเชื้อ
สาขาวิชาเภสัชกรรมคลินิก
☒ ขั้นตอนใหม่ ☐ ปรับปรุง

จัดทำโดย
นางสาวณภัสสร ศรีภูธร
ณ วันที่ 16 มิถุนายน 2568

การลดขั้นตอน Lean กระบวนการจัดเตรียมยา Ampicillin โดยใช้ Aseptic technique ในรายวิชาการบริหาร
ทางเภสัชกรรมในผู้ป่วยที่ไข้ยาเตรียมปราศจากเชื้อ สาขาวิชาเภสัชกรรมคลินิก รูปแบบเดิม

ลำดับ	ผังขั้นตอนการปฏิบัติงานแบบเดิม	รายละเอียดของงาน
1		นักวิทยาศาสตร์ ตรวจสอบเช็คสต็อกรายการยา Ampicillin 500 mg ของสาขาวิชาเภสัชกรรมคลินิก ประจำทุกภาคการศึกษา เพื่อดำเนินการจัดซื้อ (10 นาที)
2		นักวิทยาศาสตร์ รวบรวมแจ้งรายการยา Ampicillin 500 mg ต้องการใช้ในการเรียนการสอนวิชาปฏิบัติการ ของนิสิตสาขา บริบาลทางเภสัชกรรม ส่งให้อาจารย์ผู้ประสานงานรายวิชา (10 นาที)
3		นักวิทยาศาสตร์ทำเรื่องขออนุมัติจัดซื้อ โดยกรอกรายละเอียด ยา Ampicillin 500 mg ที่ต้องการสั่งซื้อตามใบเสนอราคาที่ได้ในแบบฟอร์ม พ.101 (10 นาที)
4		นักวิทยาศาสตร์ ส่งเรื่องขออนุมัติจัดซื้อ(พ.101) พร้อมแนบ ใบเสนอราคาให้หัวหน้าสาขาวิชาตรวจสอบรายการที่ต้องการ จัดซื้อ และลงนามรับทราบการขอจัดซื้อ(1 วัน)
5		นักวิทยาศาสตร์ ส่งเรื่องขออนุมัติจัดซื้อ(พ.101) พร้อมแนบ ใบเสนอราคาทำงานพัสดุ (5 นาที)
6		เมื่อได้รับแจ้งการอนุมัติให้จัดซื้อจากงานพัสดุ นักวิทยาศาสตร์ (3-5 วัน)

7	ดำเนินการจัดซื้อยา Ampicillin 500 mg ↓	ดำเนินการจัดซื้อยา Ampicillin 500 mg มาจากร้านยาที่ศิริราช (1 วัน)
8	ตรวจรับ Ampicillin 500 mg และ จากพัสดุ ↓	นักวิทยาศาสตร์ แจ้งกรรมการตรวจรับเพื่อตรวจรับยา ที่ซื้อ มาจากร้านยาที่ศิริราช (10 นาที)
9	เตรียม Ampicillin 500 mg นำไปใช้เรียนปฏิบัติการ ↓	เตรียมปฏิบัติการเภสัชกรรมบริการยาเตรียมปราศจากเชื้อฝึก ปฏิบัติเทคนิคการเตรียมยาปราศจากเชื้อ (30 นาที)
10	เมื่อเสร็จสิ้นปฏิบัติการ นักวิทยาศาสตร์ จะเก็บอุปกรณ์การทำปฏิบัติการให้เรียบร้อย ↓	เมื่อเสร็จสิ้นปฏิบัติการ นักวิทยาศาสตร์ จะเก็บอุปกรณ์การทำ ปฏิบัติการให้เรียบร้อย เพื่อใช้ในปฏิบัติการครั้งต่อไป (1 ชั่วโมง)
11	สิ้นสุดกระบวนการทำงาน	สิ้นสุดกระบวนการทำงาน

 คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ	Lean management /การลดขั้นตอน Lean กระบวนการ จัดเตรียมยา Ampicillin(ยาหลอก) โดยใช้ Aseptic technique ในรายวิชาการบริหารทางเภสัชกรรมในผู้ป่วยที่ใช้ยาเตรียม ปราศจากเชื้อ สาขาวิชาเภสัชกรรมคลินิก ☒ ขั้นตอนใหม่ ☐ ปรับปรุง	จัดทำโดย นางสาวณภัสสร ศรีภูธร ณ วันที่ 16 มิถุนายน 2568
--	--	--

การลดขั้นตอน Lean กระบวนการจัดเตรียมยา Ampicillin(ยาหลอก) โดยใช้ Aseptic technique ในรายวิชาการบริหารทางเภสัชกรรม
ในผู้ป่วยที่ใช้ยาเตรียมปราศจากเชื้อ สาขาวิชาเภสัชกรรมคลินิก รูปแบบใหม่

ลำดับ	ผังขั้นตอนการปฏิบัติงานแบบใหม่	รายละเอียดของงาน
1	เตรียมน้ำตาล Dextrose (หมดอายุ) เพื่อใช้เตรียมยาหลอก ↓	นักวิทยาศาสตร์ จัดเตรียมน้ำตาล Dextrose เพื่อใช้เตรียมยาหลอก จากสาขาเทคโนโลยีเภสัชกรรม (บริจาค Dextrose หมดอายุ) และอุปกรณ์วิทยาศาสตร์ (5 นาที)
2	เตรียมอุปกรณ์ในการจัดเตรียมยาหลอก ↓	อุปกรณ์ที่ใช้ในการเตรียมยาหลอก ได้แก่ Dextrose, Vial 10 ml, ฝาcap aluminium, จุกยาง, ช้อนเขา, สติ๊กเกอร์ฉลาก, เครื่องมือที่ใช้ในการปิดฝาอะลูมิเนียม (10 นาที)
3	ชั่ง Dextrose น้ำหนัก 1 กรัม จากนั้น ปิดฉลากยาหลอกและปิดจุกฝายางและฝา อะลูมิเนียม ↓	นักวิทยาศาสตร์ ชั่งชั่งDextrose น้ำหนัก 1 กรัม ใส่ใน Vial เสร็จแล้ว จะปิดจุกยาง และปิดcap aluminium อีกครั้ง และปิดฉลากยาหลอก (1-2 ชั่วโมง)
4	เสร็จสิ้น นักวิทยาศาสตร์ จะเช็คความ ถูกต้องอีกครั้ง ↓	เมื่อบรรจุเสร็จแล้ว นักวิทยาศาสตร์จะเช็คความถูกต้องในการละลาย โดยการฉีดน้ำเข้าไปในขวดบรรจุสารที่มี Dextrose ใน vial เขย่าและดูการละลายอีกครั้ง (10 นาที)
5	นำไปใช้เรียนปฏิบัติการ ↓	เมื่อเสร็จสิ้นกระบวนการแล้ว สามารถนำไปให้นิสิตเรียนปฏิบัติการได้ (30 นาที)
6	เมื่อเสร็จสิ้นปฏิบัติการ นักวิทยาศาสตร์ จะ เก็บอุปกรณ์การทำปฏิบัติการให้เรียบร้อย ↓	เมื่อเสร็จสิ้นปฏิบัติการ นักวิทยาศาสตร์ จะเก็บอุปกรณ์การทำปฏิบัติการให้เรียบร้อย เพื่อใช้ในปฏิบัติการครั้งต่อไป (1 ชั่วโมง)
7	สิ้นสุดกระบวนการทำงาน	สิ้นสุดกระบวนการทำงาน

แผนการดำเนินโครงการ

แผนการเตรียมยา Ampicillin (ยาหลอก) ภายในเดือน ธันวาคม ของทุกปี เพื่อให้พร้อมในการเรียนปฏิบัติการ ฝึกปฏิบัติเทคนิคการเตรียมยาปราศจากเชื้อ โดยใช้ Aseptic technique

ตัวชี้วัดผลสำเร็จ

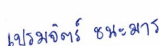
1. สามารถลดขั้นตอนกระบวนการจัดซื้อพัสดุได้
2. สามารถลดระยะเวลาในการดำเนินการจัดซื้อ และเวลาในการเดินทางไปซื้อยาที่ร้านยาได้
3. สามารถลดงบประมาณในการจัดซื้อได้
4. สามารถนำของเสียที่หมดอายุที่ยังใช้ได้ มาใช้ประโยชน์ได้
5. สามารถลดความเสี่ยงของนิสิตที่แพ้ยา Ampicillin ได้ เมื่อเปลี่ยนมาใช้ยาหลอก ที่ทำจากน้ำตาล Dextrose

ประโยชน์การดำเนินโครงการ

1. ลดขั้นตอนการจัดซื้อและดำเนินการจัดซื้อยา (ได้รับบริจาค น้ำตาลDextrose จากสาขาวิชาเทคโนโลยีเภสัชกรรม) โดยนักวิทยาศาสตร์เตรียมยา Ampicillin (ยาหลอก) ไว้สำหรับเรียนฝึกปฏิบัติเทคนิคการเตรียมยาปราศจากเชื้อ โดยใช้ Aseptic technique
2. ลดงบประมาณในการจัดซื้อยา และลดพลังงานจากการเดินทางไปซื้อยารวมถึงเวลาในการเดินทางไปซื้อยา
3. ลดความเสี่ยงของนิสิตที่แพ้ยา Ampicillin ได้
4. สามารถนำของเสียที่หมดอายุที่ยังใช้ได้ มาใช้ประโยชน์ได้

โอกาสพัฒนาในครั้งต่อไป

ในการพัฒนาเพื่อลดขั้นตอนการปฏิบัติงาน ในการเตรียมยา Ampicillin (ยาหลอก) ไว้สำหรับเรียนฝึกปฏิบัติเทคนิคการเตรียมยาปราศจากเชื้อ โดยใช้ Aseptic technique สามารถนำไปเป็นตัวอย่าง ในการลดขั้นตอนการปฏิบัติงานของงานปฏิบัติการอื่นของสาขาวิชาเภสัชกรรมคลินิกได้ และอยากจะลดงบประมาณ นำสารหมดอายุแต่ใช้ได้ มาใช้ให้เกิดประโยชน์

ตรวจสอบข้อมูลแล้ว  (นายสมชาย หลวงสนาม หัวหน้างานบริการการศึกษา วันที่.....	ตรวจสอบข้อมูลแล้ว  (นางสาวเปรมจิตร์ ชนะมาร) ผู้อำนวยการสำนักงานคณบดี วันที่.....26 มิถุนายน 2568.....
---	--