

1.ชื่อผลงาน โครงการพัฒนาระบบการฉีดวัคซีนโควิด 19 โรงพยาบาลสิรินธร

2.คำสำคัญ ระบบ /วัคซีนโควิด 19 /Lean

3.ปัญหา การระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ได้ส่งผลกระทบต่อในวงกว้างอย่างรวดเร็ว แม้ว่าจะมีการใช้มาตรการป้องกันควบคุมโรคหลายมาตรการแล้วก็ตาม โดยสิ่งที่สำคัญในการควบคุมป้องกันและลดความรุนแรงในการเกิดโรคได้คือวัคซีนโควิด 19 ซึ่งโรงพยาบาลต้องเร่งให้บริการประชาชนให้สามารถเข้าถึงวัคซีนได้มากที่สุด โดยมีความปลอดภัยมีประสิทธิภาพสูงสุด ลดความแออัดในการจัดบริการและใช้ทรัพยากรให้เกิดประโยชน์สูงสุด ตามศักยภาพของโรงพยาบาลที่จะดำเนินการได้และภายใต้มาตรฐานวิชาชีพ

โรงพยาบาลสิรินธรเริ่มให้บริการฉีดวัคซีนโควิดตั้งแต่วันที่ 21 มีนาคม 2564 ถึงวันที่ 28 กุมภาพันธ์ 2564 มีการให้วัคซีนโควิด 19 สะสม รวมเป็นจำนวน 56,773 โดส แบ่งเป็นการให้วัคซีนเข็มที่ 1 จำนวน 22,998 โดส แบ่งเป็น วัคซีน Sinovac จำนวน 3,453 โดส วัคซีน AstraZeneca จำนวน 19,291 โดส และวัคซีน Pfizer จำนวน 254 โดส การให้วัคซีนเข็ม 2 จำนวน 22,390 โดส แบ่งเป็นวัคซีน Sinovac จำนวน 2,119 โดส วัคซีน AstraZeneca จำนวน 19,081 โดส และวัคซีน Pfizer จำนวน 1,190 โดส การให้วัคซีนเข็ม 3 จำนวน 10,419 โดส แบ่งเป็นวัคซีน วัคซีน AstraZeneca จำนวน 1,308 โดส และวัคซีน Pfizer จำนวน 9,111 โดส การให้วัคซีนเข็ม 4 จำนวน 966 โดส แบ่งเป็นวัคซีน วัคซีน AstraZeneca จำนวน 46 โดส และวัคซีน Pfizer จำนวน 920 โดส โดยการให้บริการฉีดวัคซีนโควิด 19 ในช่วงแรกพบว่าประชาชนมีความต้องการเข้าถึงวัคซีนเป็นจำนวนมาก นโยบายในการฉีดวัคซีนมีการเปลี่ยนแปลงบ่อย การจัดให้บริการกับประชาชนเป็นเรื่องใหม่สำหรับบุคลากร ทำให้เกิดปัญหาในการให้บริการ เช่น ความซับซ้อนของกระบวนการให้บริการ การใช้บุคลากรและทรัพยากรมากเกินความจำเป็น สภาพความแออัดในโรงพยาบาลจากระบบ Walk in และความคลาดเคลื่อนในการฉีดวัคซีน ทางคณะทำงานฉีดวัคซีนโควิดจึงร่วมกันพัฒนาปรับปรุงระบบการฉีดวัคซีนโควิด 19 เพื่อเพื่อให้บริการฉีดวัคซีนโควิดประชาชนได้อย่างมีประสิทธิภาพ ถูกต้อง สะดวก รวดเร็ว ลดความแออัด และลดการใช้บุคลากรและทรัพยากร

4.เป้าหมาย

1. พัฒนาแบบฟอร์มเอกสารการให้ข้อมูลและการยินยอมเข้ารับการฉีดวัคซีน COVID-19

1. ลดการใช้กระดาษ
2. ลดระยะเวลาการอ่านข้อความและการกรอกข้อมูลของประชาชนลง
3. ลดระยะเวลาการตัดกระดาษ เย็บชุดเอกสาร
4. ลดจำนวนบุคลากรในการช่วยผู้ป่วยกรอกเอกสาร
5. ลดความผิดพลาดในการลงข้อมูลชนิดวัคซีนและการฉีดวัคซีนชนิดชนิด
6. บุคลากรที่ให้บริการและประชาชนมีความพึงพอใจ

2. พัฒนาระบบการจองคิวจาก Walk in เปลี่ยนเป็นใช้เทคโนโลยี การจองผ่าน Application Que Que
 1. ลดความแออัดและการแพร่กระจายเชื้อ ในการเข้ามาจองคิวภายในโรงพยาบาล
 2. เพิ่มความสะดวกให้กับประชาชนไม่ต้องเสียเวลาเดินทาง และค่าเดินทางในการมาจองคิวฉีดวัคซีนโควิด 19 ร้อย
 3. ลดระยะเวลารอคอยในการให้บริการเนื่องจากการกำหนดช่วงเวลานัดในการให้บริการ
 4. ไม่เกิดการฟ้องร้องกรณีมาโรงพยาบาลแล้วไม่ได้คิวในการฉีดวัคซีน

3. พัฒนาระบบการให้บริการ โดยใช้กระบวนการ Lean

1. ลดขั้นตอนในการรับบริการลง
2. ลดจำนวนบุคลากรในการปฏิบัติงานลง

5.สาระสำคัญของการพัฒนา

1. พัฒนาแบบฟอร์มเอกสารการให้ข้อมูลและการยินยอมเข้ารับการฉีดวัคซีน COVID-19

พัฒนาครั้งที่ 1

- ใช้ตราประทับ ระบุ ชนิด และ ลำดับเข็มวัคซีน เพื่อให้เห็นได้ชัดเจนและลดความผิดพลาด

พัฒนาครั้งที่ 2

- พัฒนาแบบฟอร์มเอกสารการให้ข้อมูลและการยินยอมเข้ารับการฉีดวัคซีน COVID-19 ให้ทันสมัยขึ้นตามมาตรฐานกระทรวงสาธารณสุขให้อ่านได้เข้าใจง่ายขึ้น ลดการใส่ข้อมูลที่ไม่จำเป็นออก เพื่อความรวดเร็วในการอ่านและกรอกข้อมูล

- รวบรวมเนื้อหา จาก 1 แผ่น และ 1/4 ของกระดาษ A4 เหลือเพียง 1 แผ่น


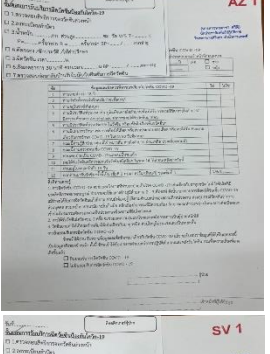
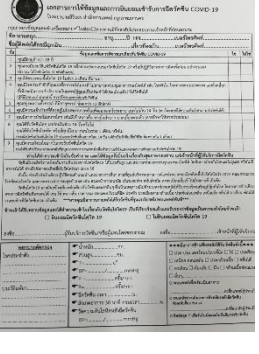
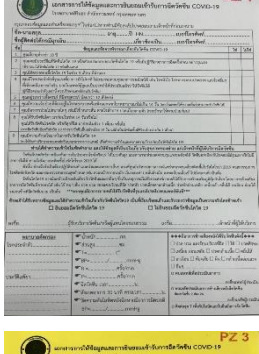
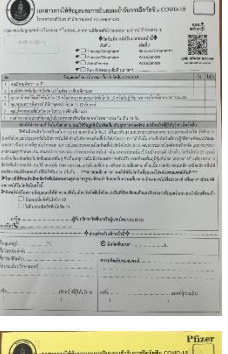
พัฒนาครั้งที่ 3

- มีการกำหนดสีของกระดาษเพื่อแยกชนิดของวัคซีน เพื่อลดความผิดพลาดในการฉีดวัคซีนผิดชนิด

พัฒนาครั้งที่ 4

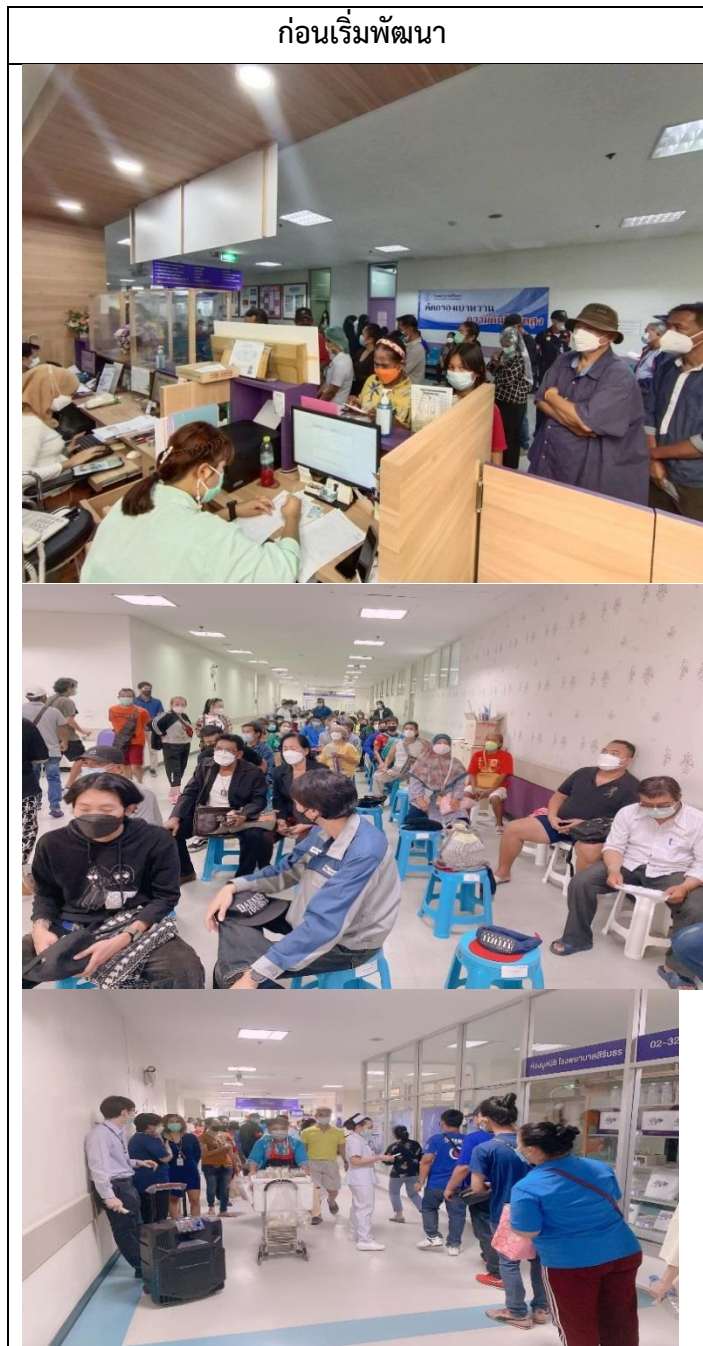
- พัฒนาแบบฟอร์มเอกสารการให้ข้อมูลและการยินยอมเข้ารับการฉีดวัคซีน COVID-19 เพิ่มข้อมูลสูตรวัคซีนที่ผู้ป่วยได้รับ และสูตรวัคซีนที่ควรได้รับกระทรวงสาธารณสุขตามมาตรฐาน ปรับข้อความให้มีความตรงกับนโยบายและหลักวิชาการปัจจุบัน ปรับลดการกรอกข้อมูลส่วนตัวใช้การติดสติ๊กเกอร์ผู้ป่วยแทนเพื่อลดขั้นตอนการกรอกเอกสาร และเพื่อเป็นการระบุตัวตนได้ถูกต้องตั้งแต่เริ่มเข้ารับบริการ

ตารางการเปรียบเทียบการพัฒนา

ก่อนเริ่มพัฒนา	พัฒนาครั้งที่ 1	พัฒนาครั้งที่ 2	พัฒนาครั้งที่ 3	พัฒนาครั้งที่ 4
 <p>หน้าแรก: ศูนย์ปฏิบัติการป้องกันและควบคุมโรค COVID-19</p> <p>วัตถุประสงค์: เพื่อคัดกรองผู้ป่วย COVID-19</p> <p>ข้อมูลส่วนตัว: ชื่อ, นามสกุล, เลขที่บัตรประชาชน, ที่อยู่, เบอร์โทรศัพท์</p> <p>ประวัติการเจ็บป่วย: มีไข้, ไอ, หายใจลำบาก, เจ็บคอ, anosmia, anosmia</p> <p>การตรวจสุขภาพ: วัดอุณหภูมิ, วัดความดันโลหิต, วัดอัตราการเต้นของหัวใจ</p> <p>ผลการตรวจ: <input type="checkbox"/> ผ่านการคัดกรอง, <input type="checkbox"/> ไม่ผ่านการคัดกรอง</p>	 <p>AZ 1</p> <p>วัตถุประสงค์: เพื่อคัดกรองผู้ป่วย COVID-19</p> <p>ข้อมูลส่วนตัว: ชื่อ, นามสกุล, เลขที่บัตรประชาชน, ที่อยู่, เบอร์โทรศัพท์</p> <p>ประวัติการเจ็บป่วย: มีไข้, ไอ, หายใจลำบาก, เจ็บคอ, anosmia, anosmia</p> <p>การตรวจสุขภาพ: วัดอุณหภูมิ, วัดความดันโลหิต, วัดอัตราการเต้นของหัวใจ</p> <p>ผลการตรวจ: <input type="checkbox"/> ผ่านการคัดกรอง, <input type="checkbox"/> ไม่ผ่านการคัดกรอง</p> <p>SV 1</p>	 <p>AZ 1</p> <p>วัตถุประสงค์: เพื่อคัดกรองผู้ป่วย COVID-19</p> <p>ข้อมูลส่วนตัว: ชื่อ, นามสกุล, เลขที่บัตรประชาชน, ที่อยู่, เบอร์โทรศัพท์</p> <p>ประวัติการเจ็บป่วย: มีไข้, ไอ, หายใจลำบาก, เจ็บคอ, anosmia, anosmia</p> <p>การตรวจสุขภาพ: วัดอุณหภูมิ, วัดความดันโลหิต, วัดอัตราการเต้นของหัวใจ</p> <p>ผลการตรวจ: <input type="checkbox"/> ผ่านการคัดกรอง, <input type="checkbox"/> ไม่ผ่านการคัดกรอง</p> <p>PZ 3</p>	 <p>AZ 1</p> <p>วัตถุประสงค์: เพื่อคัดกรองผู้ป่วย COVID-19</p> <p>ข้อมูลส่วนตัว: ชื่อ, นามสกุล, เลขที่บัตรประชาชน, ที่อยู่, เบอร์โทรศัพท์</p> <p>ประวัติการเจ็บป่วย: มีไข้, ไอ, หายใจลำบาก, เจ็บคอ, anosmia, anosmia</p> <p>การตรวจสุขภาพ: วัดอุณหภูมิ, วัดความดันโลหิต, วัดอัตราการเต้นของหัวใจ</p> <p>ผลการตรวจ: <input type="checkbox"/> ผ่านการคัดกรอง, <input type="checkbox"/> ไม่ผ่านการคัดกรอง</p> <p>PZ 3</p>	 <p>Astrazeneca</p> <p>วัตถุประสงค์: เพื่อคัดกรองผู้ป่วย COVID-19</p> <p>ข้อมูลส่วนตัว: ชื่อ, นามสกุล, เลขที่บัตรประชาชน, ที่อยู่, เบอร์โทรศัพท์</p> <p>ประวัติการเจ็บป่วย: มีไข้, ไอ, หายใจลำบาก, เจ็บคอ, anosmia, anosmia</p> <p>การตรวจสุขภาพ: วัดอุณหภูมิ, วัดความดันโลหิต, วัดอัตราการเต้นของหัวใจ</p> <p>ผลการตรวจ: <input type="checkbox"/> ผ่านการคัดกรอง, <input type="checkbox"/> ไม่ผ่านการคัดกรอง</p> <p>PZ 3</p>

2. พัฒนาระบบการจองคิวแบบ Walk in มาจองที่โรงพยาบาล เปลี่ยนเป็นใช้เทคโนโลยี การจองผ่าน Application Que Que โดยแบ่งการจองเป็นช่วงเวลา และมีการประชาสัมพันธ์ทาง facebook โรงพยาบาล Line SRT และโปรเตอร์ภายในโรงพยาบาล เพื่อความสะดวกในการจอง ลดความแออัดในการเข้ามาจองคิวภายในโรงพยาบาล ลดระยะเวลาการคอยให้บริการ และอำนวยความสะดวกให้ประชาชนไม่ต้องเข้ามาจองคิวที่โรงพยาบาลก่อน และลดความเสี่ยงในการฟุ้งกระจายมาโรงพยาบาลแล้วไม่ได้คิวในการฉีดวัคซีน

ตารางการเปรียบเทียบการพัฒนา



ก่อนเริ่มพัฒนา

พัฒนาครั้งที่ 1

เปิดให้บริการฉีดวัคซีน ASTRAZENECA

กรณีเข็มที่ 1 >> สำหรับผู้ที่ยังไม่เคยรับวัคซีนมาก่อน

กรณีเข็มที่ 2 >> สำหรับผู้ที่ได้รับวัคซีนเข็ม 1 จากที่อื่น

- ได้รับวัคซีน Sinovac เข็ม 1 มาแล้วตั้งแต่ 4 สัปดาห์ขึ้นไป
- ได้รับวัคซีน AstraZeneca เข็ม 1 มาแล้วตั้งแต่ 8 สัปดาห์ขึ้นไป

กรณีเข็มที่ 3
เข็มกระตุ้น (Booster dose) >> ได้รับวัคซีน Sinovac - Sinovac โดยได้รับวัคซีนครบ 2 เข็ม มาแล้วตั้งแต่ 4 สัปดาห์ขึ้นไป

>> ได้รับวัคซีน AstraZeneca - AstraZeneca โดยได้รับวัคซีนครบ 2 เข็ม มาแล้วตั้งแต่ 3 เดือนขึ้นไป

กรณีเข็มที่ 4
เข็มกระตุ้น (Booster dose) >> ได้รับวัคซีน Sinovac - Sinovac - AstraZeneca โดยได้รับวัคซีนเข็มที่ 3 มาแล้วตั้งแต่ 3 เดือนขึ้นไป

ผู้ที่เคยมีโรคไต สามารถฉีดวัคซีนนี้ได้ หลังมีผลตรวจสุขภาพการไตแล้ว อย่างน้อย 1 เดือน ขึ้นไป สำหรับเข็มที่ 2 ผู้ที่ประสบโรคไต สามารถฉีดวัคซีนนี้ได้ หลังมีผลตรวจสุขภาพการไตแล้ว อย่างน้อย 3 เดือนขึ้นไป สำหรับเข็มที่ 3,4 และผลแล็บไตจากคลินิกการแพทย์ก่อนฉีดวัคซีน

โดยการลงทะเบียนผ่านแอปพลิเคชัน QueQ ตามขั้นตอนดังนี้

1. สแกน QR Code

2. เลือก "จุดฉีดวัคซีน กทม."

3. เลือก "Sinovac/AstraZeneca"

4. เลือกชนิดวัคซีน

5. เลือกวันที่

6. เลือกเวลา

7. เลือกจุดฉีด

สิ่งที่ต้องเตรียมมา

วันมารับบริการ คัดต่อจุดลงทะเบียนฉีดวัคซีน (ตรงข้ามอะโหมบีม)

ชั้น 1 อาคารบริการ โรงพยาบาลศิริราช เวลา 14.00 - 15.00 น.

รับจำนวนจำกัดวันละ 100 คนเท่านั้น ตามวันและเวลาในระบบ QueQ

1. บัตรประชาชน / หนังสือเดินทาง (PASSPORT)
2. ผลการตรวจสุขภาพก่อนรับวัคซีน
3. บัตรโรงพยาบาล (ถ้ามี)
4. เอกสารรับรองการได้รับวัคซีนโรคไต 1x (ถ้ามี)
5. บัตรคิว

ศูนย์บริการสุขภาพศิริราช โทร 022289901 - 19 ต่อ 11471

พัฒนาครั้งที่ 2

เปิดให้บริการฉีดวัคซีน Pfizer เข็มที่ 3

(เข็มกระตุ้น BOOSTER DOSE)

สำหรับผู้ที่ได้รับวัคซีน AstraZeneca เข็ม 2 ตั้งแต่ 3 เดือนขึ้นไป

ขอสงวนสิทธิ์การให้บริการตามเงื่อนไขที่กำหนด

โดยการลงทะเบียนผ่านแอปพลิเคชัน QueQ ตามขั้นตอนดังนี้

1. สแกน QR Code

2. เลือก "จุดฉีดวัคซีน กทม."

3. เลือก "จุดฉีดวัคซีน Pfizer เข็ม 3 Sinovac/AstraZeneca"

4. เลือกชนิดวัคซีน

5. เลือกวันที่

6. เลือกเวลา

7. เลือกจุดฉีด

สิ่งที่ต้องเตรียมมา

วันมารับบริการ คัดต่อจุดลงทะเบียนฉีดวัคซีน (ตรงข้ามอะโหมบีม)

ชั้น 1 อาคารบริการ โรงพยาบาลศิริราช เวลา 13.00 - 15.00 น.

รับจำนวนจำกัดวันละ 500 คนเท่านั้น ตามวันและเวลาในระบบ QueQ

1. บัตรประชาชน / หนังสือเดินทาง (PASSPORT)
2. ผลการตรวจสุขภาพก่อนรับวัคซีน
3. บัตรโรงพยาบาล (ถ้ามี)
4. เอกสารรับรองการได้รับวัคซีนโรคไต 1x (ถ้ามี)
5. บัตรคิว

ศูนย์บริการสุขภาพศิริราช โทร 022289901 - 19 ต่อ 11471

3. พัฒนาระบบการให้บริการจากจุดบริการ 8 จุดลดลงเหลือ 5 จุดบริการ โดยใช้กระบวนการ Lean เพื่อลดบุคลากรในการให้บริการ และขั้นตอนการให้บริการที่รวดเร็วและมีประสิทธิภาพมากขึ้นโดยกระบวนการเดิมมีดังนี้

พัฒนาครั้งที่ 1

- จุดที่ 0 ตรวจสอบการลงทะเบียนล่วงหน้า
- จุดที่ 1 กรอกเอกสาร
- จุดที่ 2 ลงทะเบียนทำบัตร
- จุดที่ 3 วัดอุณหภูมิ ความดันโลหิต ชั่งน้ำหนัก
- จุดที่ 4 จุดคัดกรอง ซักประวัติ
- จุดที่ 5 ฉีดวัคซีน
- จุดที่ 6 จุดสังเกตอาการ 30 นาที
- จุดที่ 7 จุดตรวจสอบ ออกใบนัดแนะนำก่อนกลับบ้าน

พัฒนาครั้งที่ 2

- จุดที่ 0 ตรวจสอบการลงทะเบียนล่วงหน้า
- จุดที่ 1 กรอกเอกสาร
- จุดที่ 2 ลงทะเบียนทำบัตร
- จุดที่ 3 วัดอุณหภูมิ
- จุดที่ 4 จุดคัดกรอง ซักประวัติ
- จุดที่ 5 ฉีดวัคซีน
- จุดที่ 6 จุดสังเกตอาการ 30 นาที
- จุดที่ 7 จุดตรวจสอบ ออกใบนัดแนะนำก่อนกลับบ้าน

พัฒนาครั้งที่ 3

- จุดที่ 1 ตรวจสอบการจองผ่านระบบ Que Que
- จุดที่ 2 ลงทะเบียนทำบัตร
- จุดที่ 3 จุดคัดกรอง ซักประวัติ
- จุดที่ 4 ฉีดวัคซีน
- จุดที่ 5 จุดสังเกตอาการ 30 นาที

ตารางการเปรียบเทียบการพัฒนา

ก่อนการพัฒนา	พัฒนาครั้งที่1	พัฒนาครั้งที่2	พัฒนาครั้งที่3
จุดที่ 1 ตรวจสอบการลงทะเบียนล่วงหน้า	จุด 0 ตรวจสอบการลงทะเบียนล่วงหน้า	จุด 0 ตรวจสอบการลงทะเบียนล่วงหน้า	จุด 1 ตรวจสอบการจองผ่านระบบ Que Que จัดคิว
จุดที่ 2 ลงทะเบียนทำบัตร	จุดที่ 1 ตรวจกรอกข้อมูล ตรวจสอบข้อมูล แจกบัตรคิว	จุด 1 ตรวจกรอกข้อมูล ตรวจสอบข้อมูล	จุดที่ 2 ลงทะเบียนทำบัตร
จุดที่ 3 วัดอุณหภูมิ ความดันโลหิต ชั่งน้ำหนัก	จุดที่ 2 ลงทะเบียนทำบัตร	จุดที่ 2 ลงทะเบียนทำบัตร	จุดที่ 3 จุดคัดกรอง ชักประวัติ วัดอุณหภูมิ
จุดที่ 4 จุดคัดกรอง ชักประวัติ	จุดที่ 3 วัดอุณหภูมิ ความดันโลหิต ชั่งน้ำหนัก	จุดที่ 3 วัดอุณหภูมิ	จุดที่ 4 ฉีดวัคซีน
จุดที่ 5 ฉีดวัคซีน	จุดที่ 4 จุดคัดกรอง ชักประวัติ	จุดที่ 4 จุดคัดกรอง ชักประวัติ	จุดที่ 5 สังเกตอาการ 30 นาที ออกใบนัด ใบรับรองการรับวัคซีน แนะนำก่อนกลับบ้าน
จุดที่ 6 จุดสังเกตอาการ 30 นาที - วัดความดันโลหิตหลังสังเกตอาการครบ 30 นาที	จุดที่ 5 ฉีดวัคซีน	จุดที่ 5 ฉีดวัคซีน	จุดที่ 5 สังเกตอาการ 30 นาที ออกใบนัด ใบรับรองการรับวัคซีน แนะนำก่อนกลับบ้าน
จุดที่ 7 จุดตรวจสอบ ออกใบนัดแนะนำก่อนกลับบ้าน	จุดที่ 6 จุดสังเกตอาการ 30 นาที - วัดความดันโลหิตหลังสังเกตอาการครบ 30 นาที	จุดที่ 6 จุดสังเกตอาการ 30 นาที	
	จุดที่ 7 จุดตรวจสอบ ออกใบนัดแนะนำก่อนกลับบ้าน	จุดที่ 7 จุดตรวจสอบ ออกใบนัดแนะนำก่อนกลับบ้าน	

6. ผลลัพธ์

1. พัฒนาแบบฟอร์มเอกสารการให้ข้อมูลและการยินยอมเข้ารับการฉีดวัคซีน COVID-19

1. ลดการใช้กระดาษ 4 คน/ 1 แผ่น
2. ลดระยะเวลาการอ่านข้อความและการกรอกข้อมูลของประชาชนลง เฉลี่ย 1 นาที
3. ลดระยะเวลาการตัดกระดาษ เย็บชุดเอกสาร 7.5 วินาที
4. ลดจำนวนบุคลากรในการช่วยผู้ป่วยกรอกเอกสารเนื่องจาก ข้อมูลที่ต้องกรอกลดลง จาก 8 คน เหลือ 2 คน
5. ลดความผิดพลาดในการลงข้อมูลชนิดวัคซีนและการฉีดวัคซีนผิดชนิดเป็น 0 ครั้ง
6. บุคลากรที่ให้บริการและประชาชนมีความพึงพอใจภาพรวมมากที่สุด

ตารางการเปรียบเทียบผลลัพธ์

หัวข้อ	ก่อนเริ่มพัฒนา	พัฒนาครั้งที่ 1	พัฒนาครั้งที่ 2	พัฒนาครั้งที่ 3	พัฒนาครั้งที่ 4
1.ใช้กระดาษ	1+1/4 แผ่น	1+1/4 แผ่น	1 แผ่น	1 แผ่น	1 แผ่น
2.ระยะเวลาการอ่านข้อความและการกรอกข้อมูล	เฉลี่ย 4 นาที	เฉลี่ย 4 นาที	เฉลี่ย 2 นาที	เฉลี่ย 2 นาที	เฉลี่ย 1 นาที
3. ลดระยะเวลาการตัดกระดาษ เย็บชุดเอกสาร	เฉลี่ย 7.3 วินาที	เฉลี่ย 7.3 วินาที	0 วินาที	0 วินาที	0 วินาที
4. ลดจำนวนบุคลากรในการช่วยผู้ป่วยกรอกเอกสาร	8 คน	8 คน	4 คน	4 คน	2 คน
5.ลดความผิดพลาดในการลงข้อมูลชนิดวัคซีนและการฉีดวัคซีนผิดชนิด	0 คน	1 คน	1 คน	0 คน	0 คน
6.บุคลากรที่ให้บริการและประชาชนมีความพึงพอใจในภาพรวม	น้อย	มาก	มาก	มาก	มากที่สุด

2. พัฒนาระบบการจองฉีดยาจาก Walk in เปลี่ยนเป็นใช้เทคโนโลยี การจองผ่าน Appication Que Que

1. ลดความแออัดและการแพร่กระจายเชื้อ ในการเข้ามาจองคิวภายในโรงพยาบาล ร้อยละ 83
2. เพิ่มความสะดวกให้กับประชาชนไม่ต้องเสียเวลาเดินทาง และค่าเดินทางในการมาจองคิวฉีดวัคซีนโควิด 19 ร้อยละ 83
3. ลดระยะเวลารอคอยในการให้บริการเนื่องจากมีการกำหนดช่วงเวลานัดในการให้บริการ ลดลงเฉลี่ย คนละ 1 ชั่วโมง
4. มีการร้องเรียนกรณีมาโรงพยาบาลแล้วไม่ได้คิวในการฉีดวัคซีน 0 ราย

ตารางการเปรียบเทียบผลลัพธ์

หัวข้อ	ก่อนเริ่มพัฒนา	พัฒนาครั้งที่ 1
1. ลดความแออัดและการแพร่กระจายเชื้อ ในการเข้ามาจ้องคิวภายในโรงพยาบาล	ร้อยละ 0	ร้อยละ 83
2. ประชาชนไม่ต้องเสียเวลาเดินทาง และค่าเดินทางในการมาจ้องคิวฉีดวัคซีนโควิด 19	ร้อยละ 0	ร้อยละ 83
3. ลดระยะเวลารอคอยในการให้บริการ	ไม่ลด	ลดลงเฉลี่ย คนละ 1 ชั่วโมง
4. มีการร้องเรียนกรณีมาโรงพยาบาลแล้วไม่ได้คิว	10 ราย	0 ราย

3. พัฒนาระบบการให้บริการจากจุดบริการ 8 จุดลดลงเหลือ 5 จุดบริการ โดยใช้กระบวนการ Lean

1. ลดขั้นตอนในการรับบริการเหลือ 5 ขั้นตอน
2. ลดจำนวนบุคลากรในการปฏิบัติงานลดลงวันละ

หัวข้อ	ก่อนเริ่มพัฒนา	พัฒนาครั้งที่ 1	พัฒนาครั้งที่ 2	พัฒนาครั้งที่ 3
1. ลดขั้นตอนในการรับบริการ	7	8	8	5
2. ลดจำนวนบุคลากรในการปฏิบัติงาน	เฉลี่ยวันละ 70 คน	เฉลี่ยวันละ 60 คน	เฉลี่ยวันละ 53 คน	เฉลี่ยวันละ 32 คน

7.การนำไปใช้ประโยชน์

1. นำกระบวนการ Lean ไปประยุกต์เพื่อลดขั้นตอนและระยะเวลาในการรับบริการ
2. นำเทคโนโลยีในระบบการจองผ่าน application Que Que ไปประยุกต์ใช้ในกิจกรรมอื่นๆ เพื่อลดความแออัดและการแพร่กระจายเชื้อ ในการเข้ามาจ้องคิวภายในโรงพยาบาล

8.บทเรียนที่ได้รับ

1. การปรับเปลี่ยนระบบ/ ขั้นตอน/กระบวนการ ต้องอาศัยความรู้ที่มีมาตรฐาน และจำเป็นต้องสร้างความเข้าใจที่ถูกต้องไปในแนวทางเดียวกันและรับฟังความคิดเห็นของผู้ปฏิบัติงาน
2. อาศัยความร่วมมือของทีม เป็นแรงผลักดันสำคัญให้งานสำเร็จ
3. การใช้เทคโนโลยีสามารถช่วยให้การดำเนินงานรวดเร็วและถูกต้อง ลดขั้นตอนและสะดวกรมากขึ้น แต่ต้องเลือกใช้ให้เหมาะสมกับงาน