

บริการปรับความรู้และพฤติกรรมก่อนการใช้เครื่องอัดอากาศแรงดันบวก

ผ่านระบบทางไกล (Tele-CPAP education class)

ผู้นำเสนอ กลุ่ม

RAMA SLEEP ON CLOUD

โดย น.ส.เจนจิรา เพ็งแจ่ม, นายภาณุวัฒน์ เนียมงาม, นายปรีชา ศรีศักดิ์, นส.กนกพิชา สิบระโคน, นส.นงลักษณ์ ทับประทุม, นส.ดวงกมล กล่อมกุล, นส.ธนิษฐา ไตรยสุทธิ์, นส.พัชรีญาญะ, นางสิริวรรณ ส้อมวงษ์, นส.ครองกร สุวรรณสถิตย์, นส.จิราวรรณ บุญศิริ, นส.นิภาพร โกสณศิย, น.ส.พัชรินทร์ กล้าหาญ, น.ส.มยุรภัทร สุขกระโทก, น.ส.สุวิพร คามกะสม, น.ส.นภาพร เวียนพี, น.ส.ฐิตาภรณ์ เดชวิริยะวงศ์, นส.สุวรรณา กันทะเชียน, นายธิดิ์ สินวิเศษ, น.ส.นิรวรรณ แสนโชติ อาจารย์ที่ปรึกษา ผศ.พญ.วิลาสิณี ดันตระกูล อาจารย์นายแพทย์สมประสงค์ เหลี่ยมสมบัติ นางวรรค สุวรรณสถิตย์

สังกัด ศูนย์โรคตรวจการนอนหลับ งานการแพทย์และทันตกรรม ศูนย์การแพทย์สมเด็จพระเทพรัตน์

ที่มาและเหตุผล

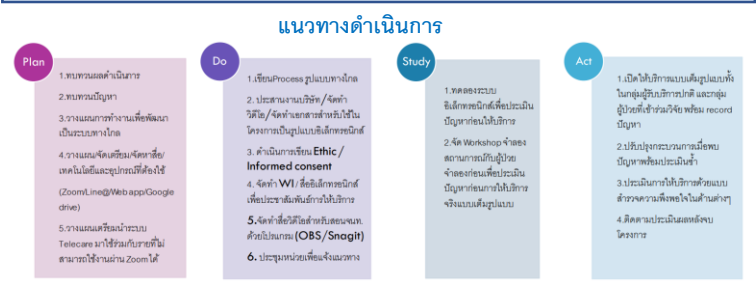
โรคหยุดหายใจขณะหลับ (Obstructive sleep Apnea, OSA) เป็นปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคความดันโลหิตสูง โรคหัวใจล้มเหลว โรคหลอดเลือดสมองและภาวะหัวใจห้องบนเต้นผิดจังหวะ และเสียชีวิตด้วยโรคระบบหัวใจและหลอดเลือด การใช้เครื่อง CPAP ถือเป็นวิธีการรักษามาตรฐานที่มีประสิทธิภาพสูงที่สุดในปัจจุบัน ซึ่งทำให้ทางศูนย์ฯ ได้จัดทำโครงการปรับความรู้และพฤติกรรม (Educational-behavioral program) ก่อนการใช้เครื่องอัดอากาศแรงดันบวก (CPAP education class) ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2556 และได้ศึกษาวิจัยจากโครงการนี้พบว่าอัตราการยอมรับในการใช้เครื่องสูงในบริบทของผู้ป่วยคนไทย จากสถิติในปี พ.ศ. 2556-2561 มีผู้ป่วยที่เข้าร่วมโครงการฯ จำนวน 2,029 คน แต่พบปัญหาคือมีผู้ป่วยบางส่วนจำนวน 393 ราย ที่สนใจเข้าร่วมโครงการฯ แต่ไม่มีเวลาเข้ามาใช้บริการได้บ่อย และบางส่วนมีปัญหาด้านการเดินทางเนื่องจากอยู่ต่างจังหวัด รวมถึงการให้บริการในด้านต่างๆ เช่น บุคลากร สถานที่ เครื่องมือมีจำนวนจำกัด ทำให้ในปีพ.ศ.2561 ทางศูนย์ฯ ได้ **พัฒนารูปแบบการให้บริการเป็นระบบทางไกล** เพื่อเป็นทางเลือกให้แก่ผู้รับบริการ ประกอบกับมีเหตุการณ์การระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ทางศูนย์ฯ จึงได้มีการผลักดันนำโครงการฯ นี้มาใช้กับผู้รับบริการให้เร็วขึ้น เพื่อให้เข้าถึงการให้บริการ โดยให้บริการแบบไม่มีผลแต่ยังคงประสิทธิภาพในการให้บริการ รวมถึงลดภาระการเข้ามาในโรงพยาบาลได้เช่นกัน

วัตถุประสงค์

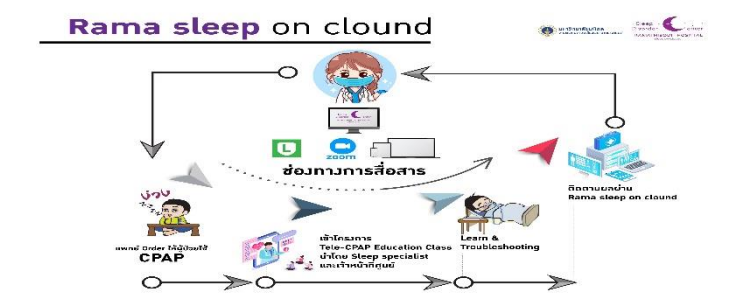
- วัตถุประสงค์หลัก
- เพื่อประเมินอัตราการยอมรับภายใน 3 เดือน ภายหลังการเข้าร่วมโครงการฯในรูปแบบการให้บริการผ่านระบบทางไกล (Tele-CPAP education class) โดยเป็นเป้าหมายในการประเมินคือ มีอัตราการใช้เครื่องมากกว่า 4 ชั่วโมงต่อคืน หรือ 70 % ของจำนวนวันที่ใช้เครื่องทั้งหมด และมีค่าดัชนีการหยุดหายใจลดลงเฉลี่ยน้อยกว่าเท่ากับ 5 ครั้งต่อชั่วโมง รวมถึงค่าเฉลี่ยของน้ำหนักที่อยู่ในเกณฑ์ยอมรับได้
- วัตถุประสงค์รอง
- เพื่อลดการเดินทางเข้ามารับบริการในโรงพยาบาลโดยไม่จำเป็น
  - เพื่อลดระยะเวลาในการเข้ารับบริการ
  - เพื่อประเมินความพึงพอใจหลังได้รับการบริการโดยการนำระดับความพึงพอใจโดยมาใช้และส่งข้อมูลทางไกล
  - เพื่อลดปริมาณการการใช้กระดาษ

ลักษณะโครงการ

เป็นการให้บริการแบบเชิงรุก โดยมีกระบวนการทำงาน และเทคนิควิธีต่างๆ โดยอาศัยหลักการที่สำคัญคือ **"สอนจนผู้ป่วยสามารถทำได้ มีความมั่นใจมากขึ้น และไม่คาดหวังจนเกินไป"**



รูปแบบปฏิบัติงาน



**สรุป**

การพัฒนาูปแบบการให้บริการแบบทางไกล เป็นการนำเอาองค์ความรู้จากสหสาขาวิชาชีพต่างๆ ประกอบไปด้วย แพทย์ นักตรวจการนอนหลับ นักจิตวิทยาคลินิก นักวิชาการคอมพิวเตอร์ มาร่วมมือพัฒนาระบบการให้บริการโดยนำเทคโนโลยีมาปรับใช้ภายใต้ความคาดหมายของทรัพยากรที่มีอยู่อย่างจำกัด ทำให้เกิดองค์ความรู้ในการให้บริการในรูปแบบใหม่ เพื่อให้ผู้ป่วยสามารถเข้าถึงการให้บริการโดยที่ยังสามารถดำเนินชีวิตได้ตามปกติ ไม่มีผลกระทบจากการตัดเสียงคำใช้ภายในด้านเดินทาง ความสะดวกและกระบวนการต่างๆ จนนำไปสู่ความความพึงพอใจ รวมถึงได้มีการนำระบบนี้มาประยุกต์ใช้ได้กับสถานการณ์ระบาดของเชื้อ COVID-19 ซึ่งการให้บริการรูปแบบนี้ยังได้มีการยอมรับและได้รับความสนใจจากสถาบันการแพทย์ต่างๆ

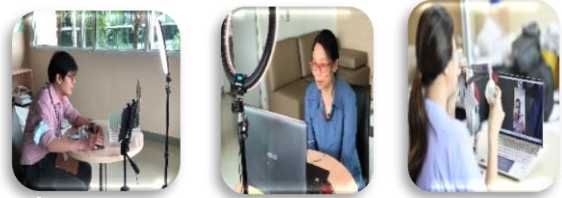
แต่การที่โครงการฯ นี้ยังพบปัญหาและอุปสรรค ซึ่งส่วนใหญ่จะมีปัญหาเกี่ยวกับผู้ส่งข้อมูลที่ยังไม่ชำนาญในการใช้เครื่องมือและเทคโนโลยี รวมถึงการเขียนรู้ที่ค่อนข้างซ้ำทำให้ผู้ป่วยกลุ่มนี้จำเป็นต้องมีญาติเพื่อมาช่วยเสริมพลังให้ผู้ป่วย รวมไปถึงการทดลองเครื่องในช่องสถานการณ์ COVID-19 ยังไม่สามารถดำเนินการให้บริการได้อย่างเต็มที่เท่าที่ควร จากปัญหาทั้งทางศูนย์ฯ จึงได้มีแนวทางในการจัดหาระบบอื่นๆ เพื่อรองรับการให้บริการที่เหมาะสมกับผู้ป่วยกลุ่มนี้เพื่อลดปัญหาและเข้าถึงบริการต่อไป

ผลการปฏิบัติการ

ปรับเปลี่ยนรูปแบบการให้บริการเป็นระบบทางไกลแบบ 100 %



ภาพรูปแบบการให้บริการแบบในคลินิก (พ.ศ.2556-2562)



ภาพรูปแบบการให้บริการแบบทางไกล Tele (พ.ศ.2563-ปัจจุบัน)



ดัชนีชี้วัดการยอมรับการให้บริการของภายหลังเข้าร่วมโครงการฯ สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ ในข้อที่ 1

CPAP education class



| ตัวชี้วัด                                           | สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ | เป้าหมาย | ผลดำเนินการ (เดือน / ปี) |            |            |
|-----------------------------------------------------|-------------------------|----------|--------------------------|------------|------------|
|                                                     |                         |          | ก่อนดำเนินการ            | ครั้งที่ 1 | ครั้งที่ 2 |
| จำนวนครั้งการเข้าติดต่อในช่วงระหว่างทดลองใช้เครื่อง | 2                       | ≤2 ครั้ง | 3-4 ครั้ง                | 2          | 2          |
| ระยะเวลาการเข้ารับบริการ                            | 3                       | ≤30 นาที | 1-3 ชั่วโมง              | 30 นาที    | 30 นาที    |
| ความพึงพอใจในการให้บริการ                           | 4                       | ≥80%     | 91%                      | 93%        | 95.5%      |
| ลดการปริมาณการใช้กระดาษ                             | 5                       | ≤2 แผ่น  | 20 แผ่น                  | 3 แผ่น     | 3 แผ่น     |

ผลลัพธ์/ประโยชน์ แบ่งตามมิติคุณภาพ

