

## COI ของกลุ่มงานเภสัชกรรมและคุ้มครองผู้บริโภค

๑. ชื่อผลงาน: การพัฒนางานบริหารเภสัชกรรมปฐมภูมิ โดยการเยี่ยมบ้านผู้ป่วยเบาหวานที่ใช้ปากกาฉีดยาอินซูลินผ่านแบบฟอร์ม google sheet

### ๒. ปัญหาและสาเหตุ (Problem):

ปัจจุบันเป้าหมายในการรักษาโรคเบาหวาน คือ ส่งเสริมให้ผู้ป่วยเบาหวานสามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้อยู่ในระดับปกติ หรือใกล้เคียงกับปกติมากที่สุด เพื่อป้องกันหรือชะลอการเกิดภาวะแทรกซ้อนต่างๆ และเพื่อให้ผู้ป่วยเบาหวานมีคุณภาพชีวิตที่ใกล้เคียงกับปกติมากที่สุด โดยในการรักษาผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ ๒ ระยะเวลาแรกจะใช้การปรับเปลี่ยนพฤติกรรม และใช้ยาลดระดับน้ำตาลชนิดรับประทาน แต่เมื่อระยะเวลาผ่านไป ผู้ป่วยส่วนหนึ่งอาจมีความจำเป็นต้องเปลี่ยนมาใช้ยาฉีดยาอินซูลินเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลให้ดีขึ้น ซึ่งปัจจุบันปากกาฉีดยาอินซูลินมีหลากหลายบริษัท และแต่ละแบบมีขั้นตอนวิธีการใช้ที่แตกต่างกัน ทั้งนี้เพื่อให้ผู้ป่วยสามารถปฏิบัติตามขั้นตอนได้อย่างถูกต้อง บุคลากรทางแพทย์จึงสอนวิธีการฉีดยาในครั้งแรก แต่เนื่องจากข้อจำกัดด้านระยะเวลาและจำนวนบุคลากร ทำให้ไม่สามารถติดตามความถูกต้องของขั้นตอนการฉีดยาได้อย่างต่อเนื่อง อาจมีผู้ป่วยที่ปฏิบัติไม่ถูกต้อง และอาจเป็นสาเหตุหนึ่งที่ทำให้ผู้ป่วยไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลได้ หรือเกิดภาวะแทรกซ้อนต่างๆ ซึ่งในพื้นที่ที่ศึกษาในครั้งนี้ก็พบว่า เป็นปัญหาเช่นกัน และจากการประเมินความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการใช้ปากกาอินซูลิน พบว่า ร้อยละ ๘๐ มีการใช้ปากกาอินซูลินไม่ถูกต้องในบางหัวข้อ และผู้ป่วยบางรายไม่สามารถอธิบายหรือปฏิบัติได้ เนื่องจากผู้ดูแลเป็นผู้ที่ฉีดยา ทำให้ไม่สามารถประเมินการใช้ปากกาอินซูลินได้ เพราะฉะนั้นการให้คำปรึกษาและแนะนำในการใช้ปากกาฉีดยาอินซูลินแต่ละรูปแบบมีความจำเป็นมากต่อการทำให้ผู้ป่วยเบาหวานใช้ยาได้อย่างถูกต้อง

ดังนั้น การพัฒนางานบริหารเภสัชกรรมปฐมภูมิ รพ.ปากท่าในครั้งนี้จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินความรู้ และทักษะเกี่ยวกับขั้นตอนการใช้ปากกาฉีดยาอินซูลินของผู้ป่วยเบาหวานก่อนและหลังการได้รับคำปรึกษา โดยผ่านกระบวนการเยี่ยมบ้านของเภสัชกร โดยใช้แบบฟอร์ม google sheet เพื่อให้ความรู้เกี่ยวกับขั้นตอนการใช้ปากกาฉีดยาอินซูลิน ให้กับผู้ป่วยและญาติ วิเคราะห์และหาสาเหตุปัญหาในผู้ป่วยแต่ละราย เพื่อนำมาแก้ไขหรือให้คำปรึกษาให้เหมาะสมกับผู้ป่วย

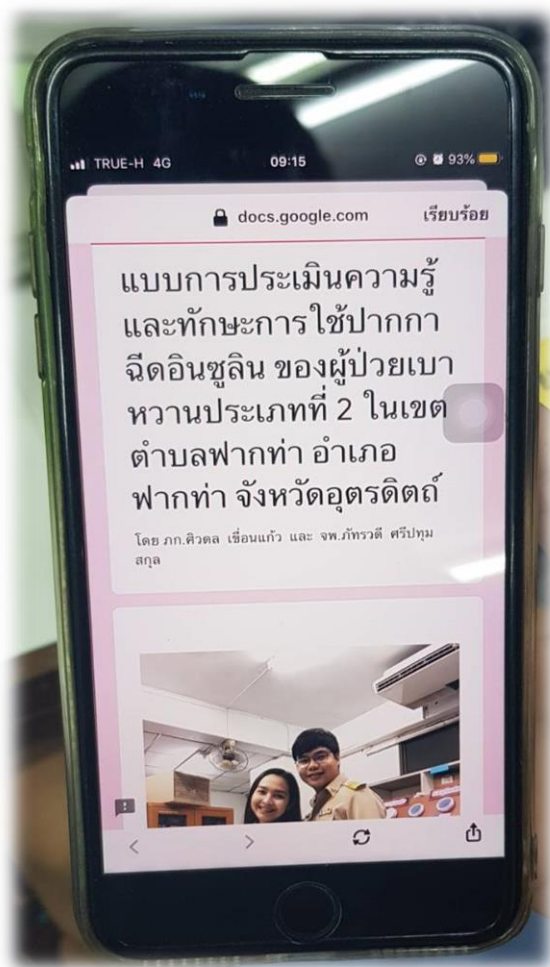
๓. เป้าหมาย(Purpose) : เพื่อประเมินความรู้และทักษะของผู้ป่วยเบาหวานประเภทที่ ๒ ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลได้ ( $\%HbA_{1c} < 7$ ) ก่อนและหลังได้รับคำปรึกษาการใช้ปากกาฉีดยาอินซูลินโดยเภสัชกร ในเขตพื้นที่รับผิดชอบของโรงพยาบาลปากท่า

### ๔. ตัวชี้วัดเพื่อการบรรลุเป้าหมาย(Performance Indicator)

๑. ออกเยี่ยมบ้านผู้ป่วยโรคเบาหวานประเภทที่ ๒ ที่ใช้ปากกาฉีดยาอินซูลิน ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลได้ ในเขตพื้นที่รับผิดชอบของโรงพยาบาลปากท่า มากกว่าร้อยละ ๘๐
๒. ผู้ป่วยมีความรู้และทักษะเกี่ยวกับปากกาอินซูลินเพิ่มขึ้น โดยสามารถปฏิบัติได้อย่างถูกต้อง มากกว่าร้อยละ ๘๐

### ๕.กระบวนการแก้ไขเปลี่ยนแปลง(Process of Improvement)

พัฒนาแบบฟอร์มการประเมินการใช้ปากกาอินซูลิน จากกระดาษเป็น google sheet เพื่อลดการใช้ทรัพยากรกระดาษ และสะดวกในการเก็บข้อมูล เนื่องจากรายละเอียดในแบบประเมินจะถูกส่งเข้ามาใน google form โดยไม่ต้องนำข้อมูลมาบันทึกลงคอมพิวเตอร์อีกครั้ง ทำให้ลดขั้นตอนการทำงานของผู้ปฏิบัติงานลง

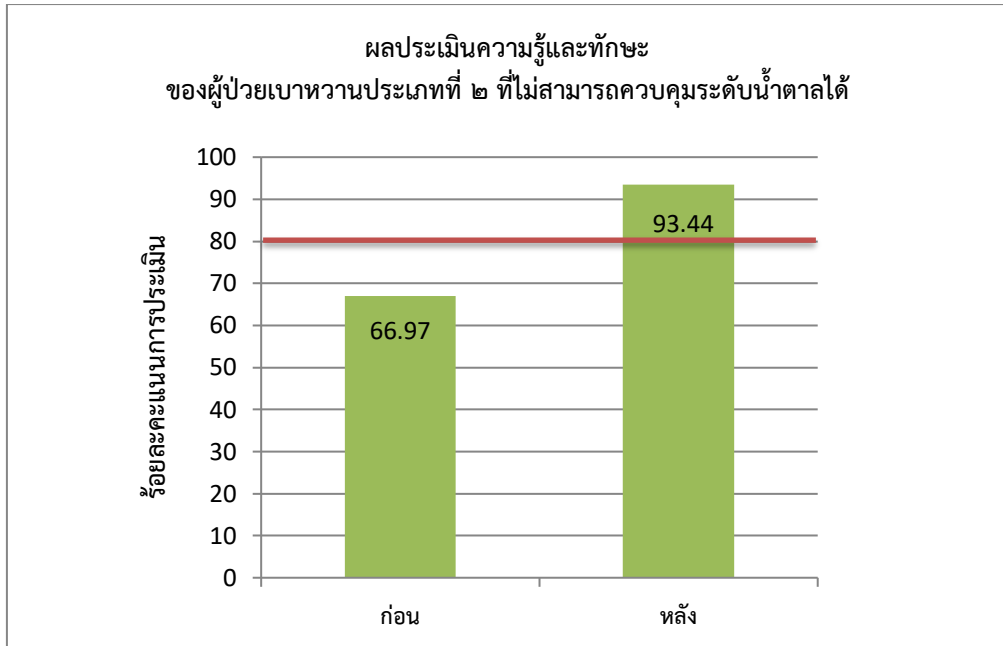
A digital form with a colorful fireworks background at the top. The title is 'แบบการประเมินความรู้และทักษะการใช้ปากกาฉีดอินซูลินของผู้ป่วยเบาหวานประเภทที่ 2 ในเขตตำบลปากท่า อำเภอปากท่า จังหวัดอุดรธานี'. Below the title, there is a red bar with the text 'ส่วนที่ 2 ข้อมูลด้านความรู้ทั่วไปและการใช้ปากกาฉีด Insulin'. The form contains two questions: '1. ตรวจสอบความพร้อมใช้งานของอินซูลิน 1.1)อินซูลินชนิดชุนเขยาปากกาอินซูลินขึ้น-ลงซ้ำๆ ประมาณ 10 ครั้ง เพื่อช่วยให้ยากระจายตัวสม่ำเสมอทั้งหลอดอินซูลิน' with radio button options 'ถูกต้อง' and 'ไม่ถูกต้อง'. The second question is '1.2)ทดสอบฟองอากาศ โดยหมุนวงแหวนไปที่ 2 ยูนิต' with radio button options 'ถูกต้อง' and 'ไม่ถูกต้อง'.





## ๖.ผลของการเปลี่ยนแปลง(Performance)

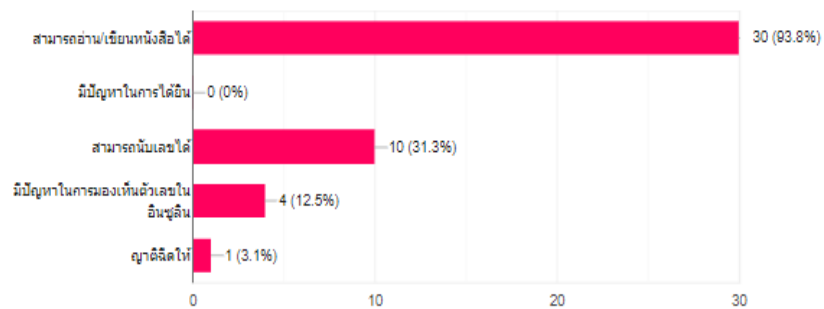
๑. ออกเยี่ยมบ้านผู้ป่วยโรคเบาหวานประเภทที่ ๒ ที่ใช้ปากกาฉีดอินซูลิน ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลได้ ในเขตพื้นที่รับผิดชอบของโรงพยาบาลฟากท่าทุกรายรวมทั้งหมด ๓๔ ราย ร้อยละ ๑๐๐
๒. ผู้ป่วยที่ได้รับการสอนใช้เข็มฉีดอินซูลิน เกิดความถูกต้องความเข้าใจและสามารถใช้เข็มฉีดยาอินซูลิน ได้อย่างถูกต้อง เพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ ๙๓.๔๔ จากการเปรียบเทียบการประเมินความถูกต้องการใช้ปากกาฉีด อินซูลิน ครั้งที่ ๑ เดือนเมษายน ๒๕๖๓ และครั้งที่ ๒ เดือนกรกฎาคม ๒๕๖๓



๓. การแสดงผลของข้อมูลจะเชื่อมต่อกับ google และแสดงกราฟและร้อยละ ทำให้สะดวกต่อผู้ปฏิบัติงานในการนำข้อมูลไปใช้งาน

**ความสามารถในการสื่อสาร**

คำตอบ 32 ข้อ



๔. สามารถเชื่อมต่อข้อมูลต่อกับ Microsoft excel และกรณีใช้โปรแกรม SPSS สามารถนำข้อมูลไปใช้ได้เลย โดยไม่ต้องนำข้อมูลดิบมาบันทึกลงในระบบคอมพิวเตอร์อีกครั้ง

### ๗.แนวทางการปรับปรุงต่อไป (Plan of Improvement)

1. ในการทำโครงการครั้งต่อไปควรเพิ่มความถี่ในการลงติดตามการดำเนินงาน เช่น หัวข้อในการสอนและการเพิ่มช่วงเวลาในการเก็บข้อมูลจากประเมินก่อน-หลังปีละครั้งเป็นประเมินก่อน-หลังปีละ ๒ ครั้ง เพื่อเป็นการติดตามการใช้ยาอย่างต่อเนื่องเพื่อให้ผู้ป่วยสามารถใช้งานได้ถูกต้องสม่ำเสมอเป็นต้น
2. ในการทำโครงการครั้งต่อไปควรเพิ่มผลการรักษาทางคลินิกที่แสดงถึงผลที่เกิดจากกิจกรรมของโครงการ
3. วางแผนในการออกเยี่ยมบ้านในคนไข้กลุ่มนี้ เป็นปีละ ๒ ครั้ง เพื่อไปประเมินการใช้ปากกาฉีดอินซูลินและขยายกลุ่มตัวอย่างจากเขตรับผิดชอบของโรงพยาบาลไปยังเขตรับผิดชอบของ รพ.สต.เพื่อการดูแลคนไข้ในกลุ่มนี้ได้ดียิ่งขึ้นต่อไป

ร.ก.	ร.น.	ร.ด.	ร.อ.	ร.น.	ร.ส.	ร.ค.	ร.ก.	ร.น.	ร.ด.	ร.อ.	ร.น.	ร.ด.	ร.อ.	ร.น.	ร.ด.	ร.อ.	ร.น.	ร.ด.	ร.อ.
1	ธีธัช (HN)	เพศ	อายุ	หมู่	ส่วน	ความสูง	น้ำหนัก	ความดันโลหิต	อัตราการเต้นหัวใจ	อุณหภูมิ	ความชื้น	ความอิ่มตัว	SpO2	การหายใจ	การไหลเวียน	การเคลื่อนไหว	การรับประทานอาหาร	การนอนหลับ	การปฏิบัติตาม
2	สมศรี (HN)	ชาย	71	1	พหุ	1.70	65	120/80	70	36.5	98	12	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
3	สมศรี (HN)	ชาย	71	9	พหุ	1.70	65	120/80	70	36.5	98	12	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
4	ทิพย์ (HN)	หญิง	67	1	พหุ	1.60	60	110/70	65	36.5	98	12	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
5	บุษยามิ (HN)	หญิง	70	4	พหุ	1.60	60	110/70	65	36.5	98	12	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
6	ประเสริฐ (HN)	ชาย	50	4	พหุ	1.60	60	110/70	65	36.5	98	12	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
7	ฉวี (HN)	หญิง	70	1	พหุ	1.60	60	110/70	65	36.5	98	12	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
8	โสม (HN)	หญิง	81	11	พหุ	1.60	60	110/70	65	36.5	98	12	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
9	สา (HN)	หญิง	71	1	พหุ	1.60	60	110/70	65	36.5	98	12	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
10	ชว (HN)	หญิง	73	11	พหุ	1.60	60	110/70	65	36.5	98	12	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
11	บุษยามิ (HN)	ชาย	53	11	พหุ	1.60	60	110/70	65	36.5	98	12	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
12	ฉวี (HN)	หญิง	42	1	พหุ	1.60	60	110/70	65	36.5	98	12	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
13	ประเสริฐ (HN)	หญิง	60	10	พหุ	1.60	60	110/70	65	36.5	98	12	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
14	บุษยามิ (HN)	ชาย	69	9	พหุ	1.60	60	110/70	65	36.5	98	12	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
15	ฉวี (HN)	หญิง	55	5	พหุ	1.60	60	110/70	65	36.5	98	12	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
16	ประเสริฐ (HN)	ชาย	66	4	พหุ	1.60	60	110/70	65	36.5	98	12	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
17	ประเสริฐ (HN)	ชาย	66	4	พหุ	1.60	60	110/70	65	36.5	98	12	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
18	ฉวี (HN)	หญิง	65	1	พหุ	1.60	60	110/70	65	36.5	98	12	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
19	ฉวี (HN)	หญิง	55	5	พหุ	1.60	60	110/70	65	36.5	98	12	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
20	ประเสริฐ (HN)	ชาย	47	4	พหุ	1.60	60	110/70	65	36.5	98	12	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
21	ประเสริฐ (HN)	ชาย	38	4	พหุ	1.60	60	110/70	65	36.5	98	12	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
22	สา (HN)	ชาย	69	3	พหุ	1.60	60	110/70	65	36.5	98	12	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
23	ประเสริฐ (HN)	หญิง	43	3	พหุ	1.60	60	110/70	65	36.5	98	12	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
24	ประเสริฐ (HN)	ชาย	63	3	พหุ	1.60	60	110/70	65	36.5	98	12	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
25	ประเสริฐ (HN)	ชาย	70	1	พหุ	1.60	60	110/70	65	36.5	98	12	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
26	ประเสริฐ (HN)	ชาย	28	3	พหุ	1.60	60	110/70	65	36.5	98	12	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
27	ฉวี (HN)	ชาย	72	2	พหุ	1.60	60	110/70	65	36.5	98	12	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
28	ประเสริฐ (HN)	ชาย	58	1	พหุ	1.60	60	110/70	65	36.5	98	12	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
29	ประเสริฐ (HN)	ชาย	63	2	พหุ	1.60	60	110/70	65	36.5	98	12	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
30	ประเสริฐ (HN)	หญิง	70	1	พหุ	1.60	60	110/70	65	36.5	98	12	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
31	ประเสริฐ (HN)	ชาย	60	2	พหุ	1.60	60	110/70	65	36.5	98	12	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
32	ประเสริฐ (HN)	ชาย	44	1	พหุ	1.60	60	110/70	65	36.5	98	12	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
33	ประเสริฐ (HN)	ชาย	58	1	พหุ	1.60	60	110/70	65	36.5	98	12	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ

๔. พัฒนาระบบการแจ้งเตือนจาก google sheet เชื่อมกับระบบ line application เพื่อให้ผู้ที่เกี่ยวข้องสะดวกในการนำข้อมูลไปใช้งาน

### ๘.ผู้รับผิดชอบ(Person or Department)

1. นายศิวาด เชื้อนแก้ว เกสัชกรปฏิบัติการ
2. นางสาวภัทรวดี ศรีปฐมสกุล เจ้าหน้าที่งานเภสัชกรรมชำนาญงาน