

# New Normal Of NCD Care

การจัดระบบบริการสุขภาพ

สำหรับโรคไม่ติดต่อ กรณีโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูง  
หลังสถานการณ์ระบาดของโรคไวรัสโคโรนา 2019 (โควิด-19)

จังหวัดสระแก้ว



โครงการ  
NCD@Home

## ช่วงการระบาดของโรคโควิด-๑๙ มีการจัดส่งยาให้ผู้ป่วยถึงที่บ้าน จำแนกรายอำเภอ

รายละเอียดกิจกรรม	เมือง	คลองหาด	ตาพระยา	วังน้ำเย็น	วัฒนานคร	อรัญประเทศ	เขาฉกรรจ์	โคกสูง	วังสมบูรณ์	รวมจังหวัด
๑. จำนวนผู้ป่วยที่ได้รับการจัดส่งยาที่บ้าน	๓,๒๕๓	๗๔๑	๒,๐๙๕	๑๕๔	๑,๒๙๗	๙๔๖	๓,๐๖๐	๓๘๘	๗๖๘	๑๒,๗๐๒
๑.๑ โรคเบาหวาน (ยอดผู้ป่วยเบาหวานทั้งหมด) ร้อยละ	๑,๒๑๗ (๔,๗๒๗) ๒๕.๗๔	๓๕๕ (๑,๘๑๑) ๑๙.๖๐	๑๗๘๓ (๑,๙๑๖) ๙๓.๐๕	๘๕ (๒,๖๙๓) ๓.๑๕	๖๓๕ (๓,๗๑๖) ๑๗.๐๘	๓๗๓ (๓,๗๑๖) ๑๐.๐๓	๑,๕๒๐ (๒,๖๗๕) ๕๖.๘๒	๑๗๐ (๑,๒๓๙) ๑๓.๗๒	๔๕๙ (๑,๕๑๑) ๓๐.๓๗	๖,๕๙๗ (๒๔,๐๐๔) (๒๔.๖๒%)
๑.๒ โรคความดันโลหิตสูง (ยอดผู้ป่วยความดันโลหิตสูงทั้งหมด) ร้อยละ	๑,๔๔๙ (๑๐,๔๘๕) ๑๓.๘๒	๓๖๒ (๓,๙๘๒) ๙.๐๙	๑๕๖ (๓,๓๖๕) ๔.๖๓	๖๙ (๕,๙๘๖) ๑.๑๕	๕๖๗ (๘,๑๙๗) ๖.๙๑	๕๗๓ (๗,๔๕๙) ๗.๖๘	๑,๒๔๕ (๕,๔๑๕) ๒๒.๙๙	๑๓๐ (๒,๖๓๘) ๔.๙๒	๒๕๐ (๓,๔๓๒) ๗.๒๐	๔,๘๐๑ (๕๐,๙๕๙) (๙.๔๒%)
๑.๓ โรคหลอดเลือดสมอง	๑๕๐	๑	๒	๐	๐	๐	๑๕๓	๒	๐	๓๐๘
๑.๔ โรคระบบทางเดินหายใจ	๕๐	๕	๗๓	๐	๐	๐	๙๗	๒๖	๐	๒๕๑
๑.๕ โรคอื่น ๆ (จิตเวช,CKD,วัยทอง,ARV)	๓๘๗	๑๘	๘๑	๐	๙๕	๐	๔๕	๖๐	๕๙	๕๕๙
๒. วิธีการจัดส่งยาที่บ้าน										
๒.๑ จัดส่งยาโดยเจ้าหน้าที่	๐	๖๑๙	๒	๓๕	๐	๑๙๑	๒๕๘	๖๐	๐	๑๑๖๕
๒.๒ จัดส่งยาโดย อสม.	๑,๗๙๑	๑๑๙	๒,๐๑๒	๕๕	๑,๒๙๗	๗๕๕	๒,๗๕๗	๓๘๒	๗๖๘	๙,๙๓๖
๒.๓ จัดส่งยาทางไปรษณีย์	๑,๔๖๒	๓	๘๑	๖๔	๐	๐	๓๐	๐	๐	๑,๖๔๐
๒.๔ จัดส่งยาด้วยวิธีอื่นๆ	๐	๐	๐	๐	๐	๐	๑๕	๐	๐	๑๕

\*\* รพร. มีรับยาช่องทางด่วน (จัดยาไว้รอให้ญาติมารับยาไม่ต้องรอคิว) ๗๑๓ คน แบ่งเป็น NCD ๓๓๔ ราย อื่นๆ ๓๗๙ ราย

# ผลกระทบจากการจัดส่งยาให้ผู้ป่วยถึงที่บ้าน

## ๑.ภาวะแทรกซ้อนที่เกิดขึ้นกับผู้ป่วยจากการรับยาที่บ้าน

๑. Pt มีอาการผิดปกติ เช่น BP สูงขึ้น การให้สุขศึกษา การซักถามสาเหตุ การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมแก่ผู้ป่วย โดยตรงทันทีจะทำเหมือนในคลินิกที่มารับยาประจำ รพ.สต.ไม่ได้

๒. อสม. ไม่สามารถซักประวัติเพิ่ม เมื่อคนไข้เกิดภาวะแทรกซ้อนได้ เช่น ซ้ำพจรเต้นช้า อาการชาบวม มีจ้ำเลือดขึ้นตามตัว จากยาละลายลิ่มเลือด ภาวะ Hypoglycemia ของผู้ป่วย DM ที่มีอาการระหว่างวัน และ การรับประทานยาที่ไม่ถูกวิธี

๓. Pt ที่มีภาวะแทรกซ้อน เช่น ความดันโลหิตสูงที่บ้าน น้ำตาลในเลือดสูง หรือ ภาวะ DKA และต้องรับการแก้ไข ต้องให้เดินทางมา รพ.สต.อีกครั้ง เพื่อปรับยา หรือ ประเมินอาการ ระหว่างรับการส่งต่อ ไปยัง รพ.ร.สระแก้ว

๔. ผู้ป่วยปรับลดยาเอง ยาหมดก่อนวันนัด และขาดยา และทำให้ความดันโลหิตสูง

## ๒. ปัญหาและอุปสรรคจากการนำส่งยาให้ผู้ป่วยที่บ้าน

๑. หากต้องมีการปรับขนาดยา หรือ มีการเปลี่ยนบริษัทยาที่ใช้ ทำให้ผู้ป่วยเกิดข้อสงสัย อสม.บางท่านไม่สามารถให้คำแนะนำได้

๒. ขณะนำส่ง ผู้ป่วยไม่อยู่บ้าน ทำให้ อสม. ต้อง เข้าไปนำส่งยาหลายครั้ง

๓. การปรับยา บัญชี ยา ค. ง. ที่ไม่สามารถ จัด stock ใน รพ.สต. ได้ เช่น Hydralazine Doxazosin Losartan Chochicine Allopurinal ทำให้ อสม. และเจ้าหน้าที่ ต้องเดินทาง ไป รับยาที่ รพ.ร.สระแก้ว เพื่อมาให้ผู้ป่วยที่บ้าน รวมถึง ซึ่งโดยปกติ จะมี เกสซ์กรมาช่วยจ่ายยา ประจำคลินิกโรค ไม่ติดต่อเรื้อรังที่ รพ.สต. และ เกสซ์กร จะนำยาดังกล่าวมา เพิ่ม เนื่องจาก แพทย์อาจมีการปรับยา

๔. อุปกรณ์ ในการประเมินผู้ป่วยที่บ้านไม่เพียงพอ เช่น เครื่องวัดความดันโลหิต เครื่องเจาะน้ำตาลปลายนิ้ว ต้องหมุนเวียนทำให้เกิดความล่าช้า

๕. ผู้ป่วยมีการเปลี่ยนแปลงที่อยู่ / เบอร์โทร ทำให้การติดต่อลำบากขึ้น

๖. อสม. บันทึกลับัญญาณชีพมาไม่ครบ

๗. ผู้ป่วยบางรายขาดยา เนื่องจาก การจัดส่งยาลงพื้นที่ต้องส่งเป็นโซน

๘. ผู้ป่วยที่มีภาวะความดันโลหิตสูงและน้ำตาลในเลือดสูงปฏิเสธการมาพบแพทย์ใน รพ.

๙. ผู้ป่วยไม่ได้รับการตรวจเลือดประจำปีตามวงรอบของการตรวจ

๑๐. ผู้ป่วยที่ Control ได้ดี บางกลุ่ม ต้องการพบแพทย์และมารับยาที่ รพ.

## ผลกระทบจากการจัดส่งยาให้ผู้ป่วยถึงที่บ้าน (ต่อ)

### ๓. ปัญหาและอุปสรรคจากการใช้ Application NCD@HOME

๑. ปัญหา อสม.บางท่านมีภารกิจ มีธุระส่วนตัว ประกอบกับการใช้แอปพลิเคชันที่ไม่คล่อง บางครั้งทำให้รายงานผลล่าช้า บางครั้งการรายงานไม่ทันเวลา มีข้อจำกัดจาก ไม่มีอินเทอร์เน็ต หรือมีธุระส่วนตัวของ อสม.

๒. อสม. ไม่สะดวกใช้เทคโนโลยี อายุเยอะ บางท่าน ไม่มี โทรศัพท์มือถือ ระบบ Android หรือ เป็น Android Version ๙.๐ และใน app.ให้บันทึกวันนัดเป็นภาษาอังกฤษ และระบบยังไม่เสถียร

๓. ฐานข้อมูล ของ อสม. และผู้ป่วย ไม่ครบ ทำให้ต้องลงบันทึกเพิ่ม และ อสม. บางท่านจดบันทึกข้อมูลมาให้เจ้าหน้าที่คีย์ลง app. เอง

### ๔. ข้อเสนอแนะ

๑. ส่วนใหญ่ผู้ป่วยที่รับยา ที่รพร.สระแก้วเป็นผู้ป่วยที่ซับซ้อน มีภาวะแทรกซ้อน Uncontrolled มียาหลายตัวไม่เหมาะแก่การ Remed ส่งจัดยาไปที่บ้านระยะยาว

๒. รพร.รับผู้ป่วยทั้งจังหวัด หากต้องจัดระบบแบบนี้ก็ยาวนาน จะมีปัญหาเรื่องสิทธิการรักษา ใบส่งตัวหมดอายุ เป็นต้น

**ปี 2562** **ต้นแบบ** : ยາหมอวัฒนา ส่งมาถึงบ้าน ( NCD@HOME )

**วัตถุประสงค์**

1. ลดแออัด ลดภาระงาน
2. ควบคุม ดูแลกลุ่มป่วย (Good Control) ลดค่าใช้จ่าย

**ปี 2563**

- ขยายต้นแบบ : NCD@HOME ในกลุ่มป่วย (Good Control)
- เพิ่มรูปแบบใหม่ : NCD@HOME ในกลุ่มเสี่ยง (อายุ 35 ปีขึ้นไป)

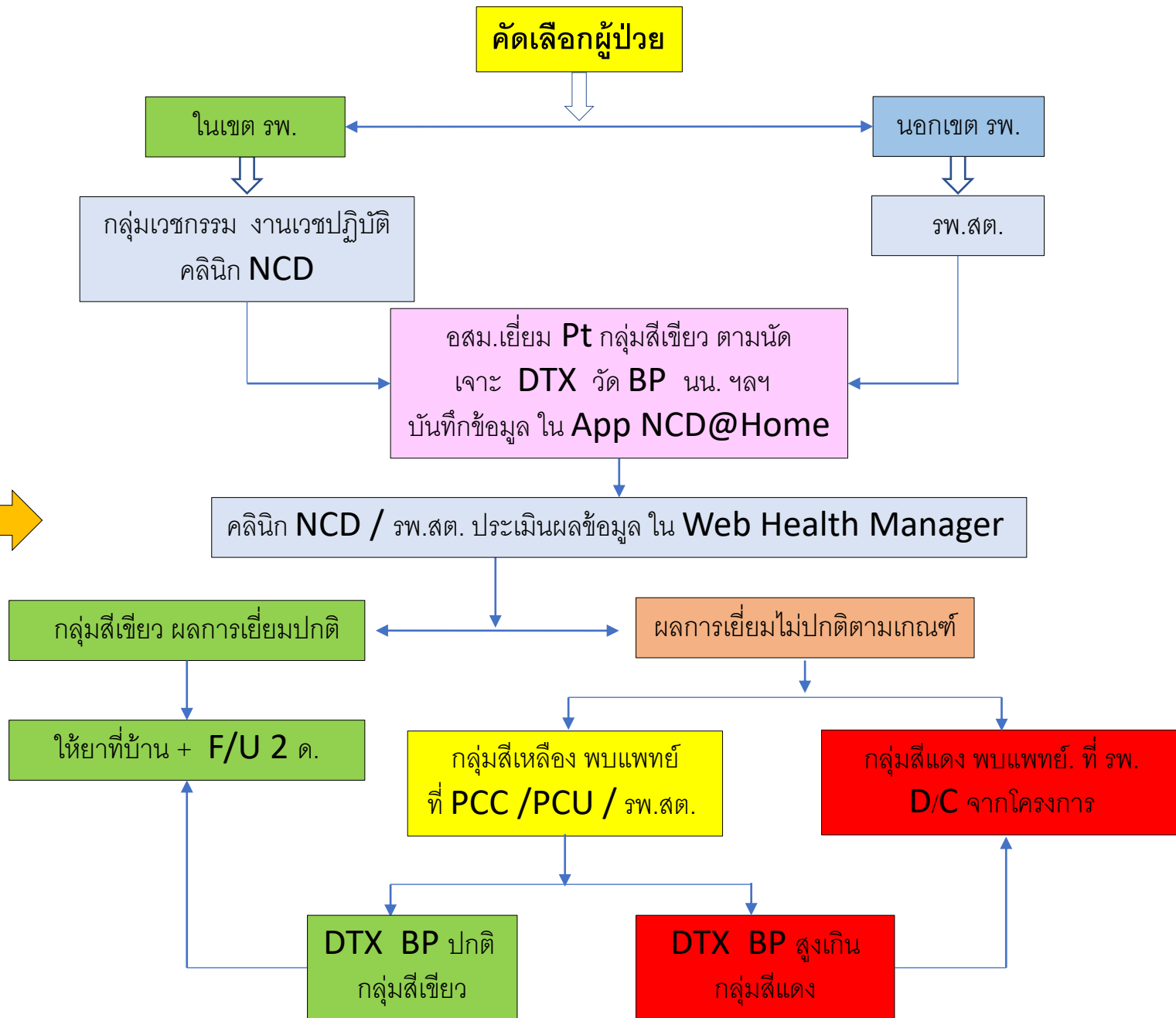
**วัตถุประสงค์**

1. ลดแออัด ลดภาระงาน
2. ควบคุม ดูแลกลุ่มป่วยให้ดีขึ้น ลดค่าใช้จ่าย
3. ป้องกันกลุ่มเสี่ยงไม่ให้ป่วย ลดโรค DM HT

## ร่าง รูปแบบการบริการดูแลรักษาผู้ป่วย DM HT

ระดับความรุนแรงของผู้ป่วย %	รูปแบบการบริการ
<p><b>กลุ่มสีเขียว</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- DTX / FBS &lt;140 mg% 2 ครั้ง ติดกันล่าสุด หรือ HbA1C ล่าสุด &lt;7g/dl ในช่วง 1 ปีที่ผ่านมา</li> <li>- BP &lt; 140/90 mmHg อย่างน้อย 2 visits</li> </ul> <p>ต้องไม่มีข้อใดข้อหนึ่งดังต่อไปนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. มีประวัติ อาการน้ำตาลต่ำ หรือ น้ำตาลสูง ต้อง admit ในช่วง 1 ปี ที่ผ่านมา</li> <li>2. มียาฉีดอินซูลิน หรือยาที่ต้องเฝ้าระวังเป็นพิเศษ เช่น warfarin</li> <li>3. ไม่มีภาวะแทรกซ้อน โรคร่วมที่ต้องมีการตรวจ/ปรับการรักษาตลอดจากแพทย์ เช่น CKD Stage 3b ขึ้นไป ( GFR&lt;45) โรคหัวใจวาย เป็นต้น</li> <li>4. ไม่ประสงค์จะเข้าร่วมโครงการด้วยเหตุผลบางอย่าง</li> </ol>	<p>Model : NCD@Home</p> <p>เป้าหมาย = จำนวนผู้ป่วยที่ได้รับการส่งยาที่บ้าน ในช่วง โควิด-19 ระบาด</p>
<p><b>กลุ่มสีเหลือง</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- DTX 140–200 mg%</li> <li>- BP 140–159/90 – 99 mmHg</li> <li>- มีผลข้างเคียงจากยา เช่น ไอจากยา enalapril บวมจากยา amlodipine</li> </ul>	<p>พบแพทย์ที่ PCC PCU หรือ รพ.สต. หรือ จัดทำระบบปรึกษากับแพทย์ มีไลน์ปรึกษากับอายุรแพทย์ได้ทุกวัน เช่น อ.เมือง</p>
<p><b>กลุ่มสีแดง</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- DTX &gt; 200 mg%</li> <li>- BP <math>\geq</math> 160/110 mmHg</li> <li>- มีภาวะแทรกซ้อน เช่น ซึม เหนื่อย อ่อนแรง เจ็บหน้าอก บวม นอนราบไม่ได้</li> </ul>	<p>พบแพทย์อย่างเร่งด่วน (อาจจะพบที่ รพ. หรือ PCC หรือ รพ.สต. ที่มีแพทย์ออกตรวจ)</p>

**ร่าง Flow**  
**การดำเนินงานในกลุ่มป่วย**  
**ประยุกต์จากโมเดล**  
**NCD@Home**  
**“ยาหมอวัฒนา ส่งมาถึงบ้าน”**



# รูปแบบและการจัดบริการคัดกรองในประชาชนอายุ 35 ปีขึ้นไป

เป้าหมายการคัดกรอง

**CUP** ละ 2,250 คน

**CUP** สรุปลงผลงาน  
ให้ สสจ. ภายใน 31 ก.ค.63



อสม. คัดกรองครั้งที่ 2

เพื่อประเมินผลการ  
ดำเนินงานปรับ  
พฤติกรรม

- จนท.
- ประเมินผลการคัดกรอง
  - ให้คำแนะนำ การดูแล รักษา  
ตามแนวเวชปฏิบัติ **CUP**
  - ปรับพฤติกรรม ทำสงครามความอ้วน  
หวังผล ลดรอบเอว / **BMI**

CUP

- อบรมให้ความรู้ อสม.
- อบรมการใช้ **App**
- สนับสนุนวัสดุ อุปกรณ์  
แก่ อสม.

คัดกรอง  
ครั้งที่ 1 กพ.-มีค.63  
ครั้งที่ 2 พค.-มีย.63  
(คัดกรองห่างกัน 3 ด.)

อสม.ที่ร่วมโครงการ ต้อง

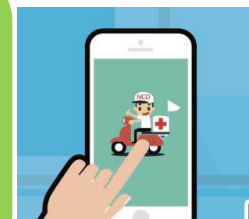
1. สมัครใจ มีความพร้อม
2. อ่านออก เขียนได้
3. เดินทางสะดวก
4. มี **Smart Phone Android V.** ไม่ต่ำกว่า 5

อสม. คัดกรอง ครั้งที่ 1

1. วัดความดันโลหิต
2. เจาะน้ำตาลในเลือด
3. วัดรอบเอว
4. ชั่งน้ำหนัก / วัดส่วนสูง ดู **BMI**
5. คัดกรอง **CVD Risk**

อสม.

บันทึกข้อมูล ผ่าน  
**Application**  
**"NCD@HOME"**





งบประมาณ



คำดำเนินการ กลุ่มป่วย และ กลุ่ม ปชช.อายุ 35 ปีขึ้นไป

กลุ่ม 35 ปี+ 2,250 คน / **CUP \* 9 CUP** = เป็นเงิน 900,000 บาท

โอนให้ **CUP** ละ 100,000 บาท แบ่งเป็น 2 งวด ( 45,000 55,000 )

การส่งมอบงาน



1.รายงานผลการดำเนินโครงการ กิจกรรมสำคัญหลักตามวัตถุประสงค์

2.ส่งไฟล์ข้อมูลรายบุคคลและแสดงผลการให้บริการ กลุ่ม 35 ปีขึ้นไป  
ให้ สสจ.สระแก้ว ภายในวันที่ 31 กรกฎาคม 2563

ประโยชน์  
ที่คาดว่าจะได้รับ



- 1.กลุ่มป่วย/เสี่ยง **DM HT** และครอบครัวมีส่วนร่วมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพตน
- 2.กลุ่มป่วย/เสี่ยง **DM HT** มีความรู้ ดูแลตนเองเมื่อเกิดภาวะโรคหัวใจและหลอดเลือด
3. สุขภาพ มีแนวโน้มดีขึ้น เช่น ระดับความดัน ระดับน้ำตาล น้ำหนัก รอบเอว



# การแปลผลการประเมิน

ผลการประเมิน BMI	
<15 กก/ม <sup>2</sup>	ผอม
18.5-22.9	สมส่วน
	ท้วม
23.24.9	ปรับพฤติกรรม
	น้ำหนักเกิน
25-29.9	ปรับ พฤติกรรม
	อ้วน
>30	ปรับพฤติกรรม

ผลการประเมิน DM	
<100 mg%	ปกติ ติดตาม DTX ทุก1ปี
100-125	กลุ่มเสี่ยง ขึ้นทะเบียน ปรับพฤติกรรม
≥126	ส่งต่อ พบแพทย์ เจาะ FPG

ผลการประเมิน CVD	
ผิดปกติมากกว่า 5 ข้อ	สูงมาก
ผิดปกติ 3-5 ข้อ	สูงปานกลาง
ผิดปกติ 2 ข้อ	สูง

ผลการประเมิน HT	
120-139/80-89 mmHg	กลุ่มเสี่ยง ขึ้นทะเบียน วัดซ้ำทุก 6 เดือน
140-159/90-99	ติดตาม 1 WK ส่งพบแพทย์
160-179/100-109	ส่งต่อพบแพทย์
≥ 180/≥110-130 + เหนื่อยหอบ อ่อนแรง นอนราบไม่ได้	ส่งต่อพบแพทย์ รพร. /รพท.

## การจัดสรรจำนวนคัดกรอง

CUP	จำนวนประชากรอายุ 35 ปี ขึ้นไป	จำนวนคัดกรอง	
		สสอ.	รพ.
เมืองสระแก้ว	45,268	2,000	250
คลองหาด	15,770	2,000	250
ตาพระยา	19,152	2,000	250
วังน้ำเย็น	27,017	2,000	250
วัฒนานคร	31,495	2,000	250
อรัญประเทศ	36,627	2,000	250
เขาฉกรรจ์	23,553	2,000	250
โคกสูง	11,194	2,000	250
วังสมบูรณ์	17,176	2,000	250
รวม	227,252	20,250	

## Monitor

- ผ่าน Health Manager ทุกเดือน
- ผ่าน คปสจ.ทุก 2 เดือน
- นำเสนอผลงาน ปัญหาอุปสรรค ในการประชุมระดับจังหวัด

## Evaluation

- ค่าเฉลี่ย BMI รอบเอวลดลง ลดลง เมื่อเปรียบเทียบครั้งที่ 1 และ 2
- จำนวน/ร้อยละกลุ่มเสี่ยง ที่มีค่า BMI รอบเอวลดลง
- มีรายงานผลการดำเนินงาน ราย CUP
- คัดกรองได้ตามเป้าหมายที่กำหนด

ขอบคุณค่ะ