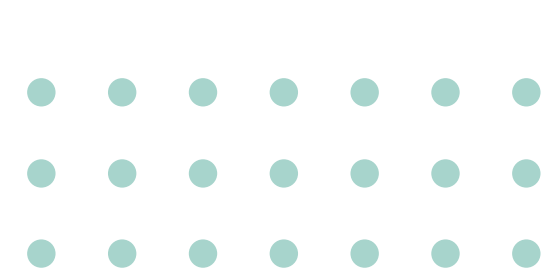


เกณฑ์ตัวชี้วัดอ้างอิง ปีงบประมาณ 67
รายไตรมาส 1-2 เพื่อประกอบการวางแผนดำเนินงานในพื้นที่
เพิ่มเติมจากที่ประชุม NCD Board
(กลุ่มเป้าหมาย การนับผลงาน)



ตัวชี้วัด DM HT จำนวน 39 ตัวชี้วัด

21

DM

13

HT

5

DM & HT

21 KPIs DM



1. ร้อยละของประชากรอายุ 35 ปีขึ้นไปที่ได้รับการคัดกรอง เพื่อวินิจฉัยเบาหวาน (เป้าหมาย $\geq 90\%$)

2. ร้อยละประชากรอายุ 35-59 ปีที่ได้รับการคัดกรอง เพื่อวินิจฉัยเบาหวาน $\geq 89\%$

เป้าหมาย

- อายุ 35 ปีขึ้นไป / อายุ 35-39 ปี
- type 1,3
- ไม่เคยได้รับการวินิจฉัยเบาหวาน
- ไม่เสียชีวิต
- แพ้ประชากร PERSON สัญชาติไทย (คำนวณ ณ วันที่ 1 ม.ค. ของปีงบประมาณนั้น ลบวันเดือนปีเกิดแล้วมีอายุ 35-59 ปี)

การนับผลงาน

- NCD SCREEN
- BS LEVEL ≥ 50 mg/dl.

ระยะเวลาดำเนินการ

- ไตรมาสที่ 1-2
- เดือน ตุลาคม - ธันวาคม

3. ร้อยละของประชากรกลุ่มPre-DM (ภาวะก่อนเบาหวาน) ในพื้นที่ รับผิดชอบของปีที่ผ่านมาได้รับการตรวจน้ำตาลซ้ำ (เป้าหมาย $\geq 90\%$)

เป้าหมาย

- อายุ 35 ปีขึ้นไป
- type 1,3
- ไม่เคยได้รับการวินิจฉัยเบาหวาน
- ไม่เสียชีวิต
- แพ้ประชากร PERSON สัญชาติไทย (คำนวณ ณ วันที่ 1 ม.ค. ของปีงบประมาณนั้น ลบวันเดือนปีเกิดแล้วมีอายุ 35-59 ปี)
- FCBG ≥ 100 -125 mg/dl
- RCBG ≥ 140 -199
- ในปีงบประมาณ 2566

การนับผลงาน

- NCDSCREEN
- BS LEVEL ≥ 50 mg/dl.
ในปีงบประมาณ 2567

ระยะเวลาดำเนินการ

- ไตรมาสที่ 1-2

5. ร้อยละการตรวจติดตามยืนยันวินิจฉัยกลุ่มสงสัยป่วยโรคเบาหวาน (เป้าหมาย $\geq 72\%$)

เป้าหมาย	การนับผลงาน	ระยะเวลาดำเนินการ
- อายุ 35 ปีขึ้นไป - type 1,3 - ไม่เคยได้รับการวินิจฉัยเบาหวาน - ไม่เสียชีวิต - ผล BS TEST จากแฟ้ม NCDSCREEN - BSTEST เป็น 1 (FPG), 3 (FCBG) โดยที่ BSLEVEL ≥ 126 mg/dl - BSTEST เป็น 2 (RPG) โดยที่ BSLEVEL ≥ 110 mg/dl	- ตรวจ FPG หลังวันคัดกรอง 1 -180 วัน เท่านั้น - บันทึกในแฟ้ม LABFU รหัสlabtest=0531002	- ไตรมาสที่ 1-2

แนวทางการดำเนินงานตรวจติดตามยืนยันวินิจฉัยกลุ่มสงสัยป่วยโรคเบาหวาน

การคัดกรองจากสถานบริการสาธารณสุข
ใกล้บ้าน ด้วย 2 วิธี

ตรวจคัดกรองซ้ำด้วยวิธีอดอาหาร

ตั้งแต่ 1 วันถัดไป

(1) ตรวจวัดระดับ

(FPG/FCBG) ≥ 126 มก./ดล.

(2) ตรวจวัดระดับ

(RPG/RCBG) ≥ 110 มก./ดล.

คีย์ข้อมูลกลุ่มสงสัยป่วยเบาหวาน
ในแฟ้ม **NCDSCREEN**

หน่วยงาน Screen ส่ง HDC

กลุ่มสงสัยป่วยได้รับการตรวจยืนยัน
วินิจฉัย (FPG)
ทางห้องปฏิบัติการในสถานบริการ
สาธารณสุข

** โรงพยาบาลหรือ
โรงพยาบาลแม่ข่าย
** สถานบริการสาธารณสุข
ที่มีแพทย์และสามารถตรวจ
ทางห้องปฏิบัติการได้ เช่น PCC,
ศูนย์สุขภาพชุมชนฯ เป็นต้น

1. ควรดำเนินการคัดกรองโดยวิธีที่ (1) เป็นอันดับแรกก่อน เพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐานการคัดกรองในกลุ่มที่ยังไม่มีอาการ และลดขั้นตอน
2. กลุ่มที่ได้รับการคัดกรองแบบ RPG/RCBG วิธีที่ (2) มีค่าระดับน้ำตาล ≥ 110 มก./ดล. ต้องได้รับการตรวจคัดกรองซ้ำแบบ FPG/FCBG วิธีที่ (1) ในวันถัดไป

คีย์ข้อมูลในแฟ้ม LABFU
ที่รหัส LABTEST = 0531002

หน่วยงาน ตรวจ LAB
ส่ง HDC

HDC

หมายเหตุ :

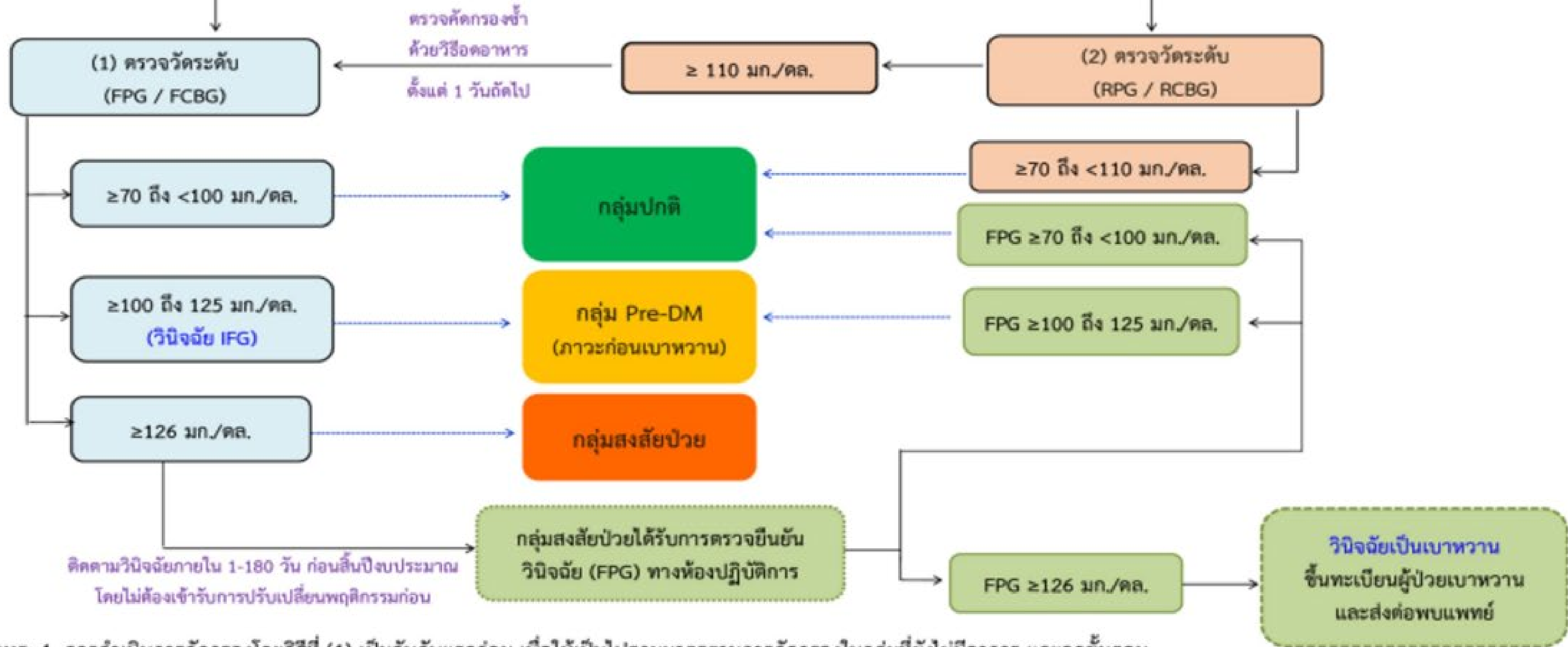
1. FPG/FCBG) ≥ 126 มก./ดล. = ปรับเปลี่ยนพฤติกรรม,
ตรวจค่าระดับน้ำตาลซ้ำตามคำแนะนำ
2. FPG/FCBG) ≥ 126 มก./ดล. = ส่งต่อพบแพทย์เพื่อยืนยันวินิจฉัย
และขึ้นทะเบียนผู้ป่วยเบาหวาน

ติดตามยืนยันวินิจฉัย
ภายใน 1-180 วัน ก่อนสิ้นปีงบประมาณ
โดยไม่ต้องเข้ารับการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมก่อน



แนวทางการคัดกรองโรคเบาหวาน ปี 2567

ประชากรอายุ 35 ปีขึ้นไปได้รับการคัดกรองโรคเบาหวาน



หมายเหตุ: 1. ควรดำเนินการคัดกรองโดยวิธีที่ (1) เป็นอันดับแรกก่อน เพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐานการคัดกรองในกลุ่มที่ยังไม่มีอาการ และลดขั้นตอน
2. กลุ่มที่ได้รับการคัดกรองแบบ RPG / RCBG วิธีที่ (2) มีค่าระดับน้ำตาล ≥ 110 มก./ดล. ต้องได้รับการตรวจคัดกรองซ้ำแบบ FPG / FCBG วิธีที่ (1) ในวันถัดไป
(RPG / RCBG วิธีที่ (2) มีค่าระดับน้ำตาล ≥ 110 มก./ดล. หมายถึง กลุ่มเสี่ยงที่ต้องได้รับการตรวจน้ำตาลซ้ำ)

6. ร้อยละผู้ป่วยเบาหวานรายใหม่จากกลุ่มสงสัยป่วยที่ได้รับการตรวจยืนยัน

เป้าหมาย

- อายุ 35 ปีขึ้นไป
- type 1,3
- ไม่เคยได้รับการวินิจฉัยเบาหวาน
- ไม่เสียชีวิต
- ผล BS TEST จากแฟ้ม NCDSCREEN
- BSTEST เป็น 1 (FPG)/ (FCBG) โดยที่ BSLEVEL $\geq$ 126 mg/dl
- BSTEST เป็น 2 (RPG)/(RCBG) โดยที่ BSLEVEL $\geq$ 110 mg/dl

การนับผลงาน

- ได้รับการวินิจฉัย (E10 – E14) รายใหม่ ในปีงบประมาณ 2566
- ตรวจ FPG หลังวันคัดกรอง 1 -180 วันเท่านั้น
- บันทึกในแฟ้ม LABFU รหัส labtest=0531002

ระยะเวลาดำเนินการ

- ไตรมาสที่ 1-2

12. ร้อยละของผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ได้รับการตรวจ HbA1c อย่างน้อย 1 ครั้ง/ปี (เป้าหมาย $\geq 70\%$)

เป้าหมาย	การนับผลงาน	ระยะเวลาดำเนินการ
จากแฟ้ม - DIAGNOSIS_OPD, - DIANOSIS_IPD, - CHRONIC รหัส ICD-10 3 หลักขึ้นด้วย E10-E14 - PERSON.TYPE AREA IN ("1", "3") - PERSON.DISCHARGE= "9" (ไม่จำหน่าย) - PERSON.NATION="99" - สัญชาติไทย	- ได้รับการตรวจ HbA1C ในปีงบประมาณ 2567 -(LABFU.LABTEST="0531601")	- ไตรมาสที่ 1-2 - เดือน ตุลาคม - มีนาคม

14. ร้อยละของผู้ป่วยเบาหวานที่มีความดันโลหิตควบคุมได้ตามเกณฑ์ (เป้าหมาย $\geq 60\%$)

เป้าหมาย	การนับผลงาน	ระยะเวลาดำเนินการ
จากแฟ้ม - DIAGNOSIS_OPD, - DIANOSIS_IPD, - CHRONIC - รหัส ICD-10 3 หลักขึ้นด้วย E10-E14 - PERSON.TYPE AREA IN ("1", "3") - PERSON.DISCHARGE= "9" (ไม่จำหน่าย) - PERSON.NATION="99" - สัญชาติไทย	- ควบคุม BP ได้ตามเกณฑ์ 1. DM+อายุ <60 ปี+NO CKD...BP <130/80 2. DM+อายุ >60 ปี+NO CKD...BP <140/90 3. DM ทุกกลุ่มอายุ +CKD St.1-4...BP <130/80 - จากแฟ้ม CHRONICFU - BP ครั้งสุดท้ายในปีงบประมาณ	- ไตรมาสที่ 1-2 - เดือน ตุลาคม - มีนาคม

17. ร้อยละของผู้ป่วยเบาหวานที่ได้รับการตรวจภาวะแทรกซ้อนทางตา (เป้าหมาย $\geq 60\%$)

เป้าหมาย	การนับผลงาน	ระยะเวลาดำเนินการ
จากแฟ้ม - DIAGNOSIS_OPD, - DIANOSIS_IPD, - CHRONIC - รหัส ICD-10 3 หลักขึ้นด้วย E10-E14 - PERSON.TYPE AREA IN ("1", "3") - PERSON.DISCHARGE= "9" (ไม่จำหน่าย) - PERSON.NATION="99" - สัญชาติไทย	- ได้รับการตรวจจอประสาทด้วย Ophthalmoscope หรือ Fundus Camera - ประมวลผลจาก CHRONICFU (CHRONICFU.RETINA(RETINA = 1-4))	- ได้รับการตรวจจอประสาทด้วย Ophthalmoscope หรือ Fundus Camera - ประมวลผลจาก CHRONICFU (CHRONICFU.RETINA(RETINA = 1-4))

18. ร้อยละของผู้ป่วยเบาหวานที่ได้รับการตรวจภาวะแทรกซ้อนทางเท้า (เป้าหมาย $\geq 60\%$)

เป้าหมาย	การนับผลงาน	ระยะเวลาดำเนินการ
จากแฟ้ม - DIAGNOSIS_OPD, - DIANOSIS_IPD, - CHRONIC - รหัส ICD-10 3 หลักขึ้นด้วย E10-E14 - PERSON.TYPE AREA IN ("1", "3") - PERSON.DISCHARGE= "9" (ไม่จำหน่าย) - PERSON.NATION="99" - สัญชาติไทย	- ได้รับการตรวจเท้า - (ตรวจผิวหนัง รูปเท้า ความรู้สึกขา คลำชีพจร และมีแผล) - ประมวลผลจาก CHRONICFU (CHRONICFU.FOOT(FOOT = 1 หรือ 3))	- ไตรมาสที่ 2-3 - เดือน เมษายน - มิถุนายน

19. ร้อยละของผู้ป่วยเบาหวานที่ยังไม่เคยได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง (CKD) ได้รับการตรวจภาวะแทรกซ้อนทางไต (เป้าหมาย $\geq 60\%$)

เป้าหมาย

- จากแฟ้ม DIAGNOSIS_OPD, DIANOSIS_IPD, CHRONIC รหัส ICD-10 3 หลักขึ้นด้วย E10-E14
- PERSON.TYPE AREA IN ("1", "3")
- PERSON.DISCHARGE= "9" (ไม่จำหน่าย)
- PERSON.NATION="99"
- สัญชาติไทย
- ที่ยังไม่ DX. CKD

การนับผลงาน

- ได้รับการตรวจโปรตีนในปัสสาวะ (urine protein) และตรวจเลือดวัดค่าครีเอตินินในเลือด (serum creatinine) อย่างน้อย 1 ครั้งใน ปีงบประมาณเดียวกัน โดยไม่ระบุเวลาระหว่างการตรวจปัสสาวะและเลือด
- ประมวลผลจาก LABFU

ระยะเวลาดำเนินการ

- ไตรมาสที่ 1-2
- เดือน ตุลาคม - มีนาคม

20. ร้อยละของผู้ป่วยเบาหวานที่ได้รับการตรวจภาวะแทรกซ้อนทางไต (เป้าหมาย $\geq 60\%$)

เป้าหมาย	การนับผลงาน	ระยะเวลาดำเนินการ
จากแฟ้ม - DIAGNOSIS_OPD, - DIANOSIS_IPD - CHRONIC - รหัส ICD-10 3 หลักขึ้นด้วย E10-E14 - PERSON.TYPE AREA IN ("1", "3") - PERSON.DISCHARGE= "9" (ไม่จำหน่าย) - PERSON.NATION="99" - สัญชาติไทย	- ได้รับการตรวจโปรตีนในปัสสาวะ (urine protein) และตรวจเลือดวัดค่าครีเอตินินในเลือด (serum creatinine) อย่างน้อย 1 ครั้งใน ปีงบประมาณเดียวกัน โดยไม่ระบุเวลาระหว่างการตรวจปัสสาวะและเลือด - ประมวลผลจาก LABFU	- ไตรมาสที่ 1-2 - เดือน ตุลาคม - มีนาคม

ความดันโลหิต

: Hypertension



มากกว่า >139 พบแพทย์
มากกว่า >100 ต่วน

140–159 พบแพทย์
90–99 ปฏิบัติตาม
คำแนะนำ

121–139 ควบคุมอาหาร
80–89 ออกกำลังกาย
หมั่นเช็คความดัน

น้อยกว่า <120 ควบคุมอาหาร
น้อยกว่า <80 ออกกำลังกาย
หมั่นเช็คความดัน

- 1. ร้อยละของประชากรอายุ 35 ปีขึ้นไปที่ได้รับการคัดกรองเพื่อวินิจฉัยความดันโลหิตสูง (เป้าหมาย $\geq 90\%$)**
- 2. ร้อยละของประชากรอายุ 35-59 ปีขึ้นไปที่ได้รับการคัดกรองเพื่อวินิจฉัยความดันโลหิตสูง (เป้าหมาย $\geq 89\%$)**

เป้าหมาย	การนับผลงาน	ระยะเวลาดำเนินการ
- อายุ 35 ปีขึ้นไป / อายุ 35-39 ปี - type 1,3 - ไม่เคยได้รับการวินิจฉัยความดันโลหิตสูง - ไม่เสียชีวิต - แพ้ประชากร PERSON สัญชาติไทย - (คำนวณ ณ วันที่ 1 ม.ค. ของปีงบประมาณนั้น ลบวันเดือนปีเกิดแล้วมีอายุ 35-59 ปี)	จากแฟ้ม - NCDSCREEN.SBP_1 >50 mmHg, - NCDSCREEN.DBP_1 >50 mmHg - ในปีงบประมาณ	- ไตรมาสที่ 1-2 - เดือน ตุลาคม - มีนาคม

3. ร้อยละการตรวจติดตามยืนยันวินิจฉัยกลุ่มเสี่ยงป่วยโรคความดันโลหิตสูง (เป้าหมาย $\geq 85\%$ เนื่องจากมีการรับการประมวลผล)

เป้าหมาย

- ประชากรอายุ 35 ปี ขึ้นไป หากได้รับการคัดกรองความดันโลหิตสูงและมีค่าความดันโลหิตตัวบนเฉลี่ยจากการตรวจที่สถานบริการสาธารณสุข
- SBP ≥ 140 -179 mmHg
- DBP ≥ 90 - 109 mmHg
- ในเขตรับผิดชอบยังไม่ได้รับการวินิจฉัยโรคความดันโลหิตสูงจากแฟ้ม
- NCDSCREEN.SBP,
- NCDSCREEN.DBP

การนับผลงาน

- ได้รับการตรวจติดตามยืนยัน หมายถึง
- ได้รับการวัดความดันโลหิตด้วยตนเองที่บ้าน (ทำ Home Blood Pressure Monitoring (HBPM)) ติดต่อกันอย่างน้อย 7 วัน โดยจะต้องได้รับการติดตาม
- วัดความดันโลหิตด้วยตนเองที่บ้านภายใน 1-90 วัน หรือ การตรวจวัดความดันโลหิตซ้ำในสถานบริการสาธารณสุขเดิม ภายใน 1-90 วัน หลังจากได้รับการคัดกรองความดันโลหิตสูงที่สถานบริการสาธารณสุข หรือในชุมชนแล้ว เพื่อรับการวินิจฉัยโรคความดันโลหิตสูง

Ⓢหากมีความขัดแย้งของผล HBPM กับผลการวัดแบบ Office BP ให้ถือผลของ HBPM เป็นสำคัญ

ระยะเวลาดำเนินการ

- ไตรมาสที่ 1-2
- เดือน ตุลาคม - มีนาคม

4. ร้อยละของผู้ป่วยความดันโลหิตสูงรายใหม่จากกลุ่มสงสัยป่วยที่ได้รับการตรวจติดตาม

เป้าหมาย

- ประชากรอายุ 35 ปี ขึ้นไป
- **กลุ่มสงสัยป่วย**ได้รับการคัดกรองความดันโลหิตสูงและมีค่าความดันโลหิตตัวบนเฉลี่ยจากการตรวจที่สถานบริการสาธารณสุข
- **SBP $\geq$ 140-179 mmHg**
- **DBP $\geq$ 90 - 109 mmHg**
- ในเขตรับผิดชอบ
- **ได้รับการวินิจฉัยโรคความดันโลหิตสูงรายใหม่ (รหัส ICD-10 สามหลักขึ้นต้นด้วย I10 - I15) ในปีงบประมาณ**
- จากแฟ้ม NCDSCREEN.SBP, NCDSCREEN.DBP

การนับผลงาน

ได้รับการตรวจติดตามยืนยัน หมายถึง

- ได้รับการวัดความดันโลหิตด้วยตนเองที่บ้าน (ทำ Home Blood Pressure Monitoring (HBPM)) ติดต่อกันอย่างน้อย 7 วัน โดยจะต้องได้รับการติดตามวัดความดันโลหิตด้วยตนเองที่บ้าน **ภายใน 1-90 วัน** หรือ
- การตรวจวัดความดันโลหิตซ้ำในสถานบริการสาธารณสุขเดิม ภายใน 1-90 วัน หลังจากได้รับการคัดกรองความดันโลหิตสูงที่สถานบริการสาธารณสุข หรือในชุมชนแล้ว เพื่อรับการวินิจฉัยโรคความดันโลหิตสูง

⑩ตามแนวทางการรักษาโรคความดันโลหิตสูงในเวชปฏิบัติทั่วไป พ.ศ.2562

ระยะเวลาดำเนินการ

- ไตรมาสที่ 1-2
- เดือน ตุลาคม - มีนาคม

แนวทางการติดตาม การวัดความดันโลหิตด้วยตนเองที่บ้าน

- 

1. ใช้เครื่องวัดความดันโลหิตที่ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน

2. ผู้วัดความดันโลหิตด้วยตนเองที่บ้านต้องเป็นบุคคลเดิมทุกครั้ง

3. สิ่งแวดล้อมในการวัดความดันโลหิต ฯลฯ

4. วัดความดันโลหิตด้วยตนเองที่บ้านภายใน 1 ชั่วโมงหลังตื่นนอน ฯลฯ

แนวทางการติดตามด้วยการวัดความดันโลหิตด้วยตนเองที่บ้าน

- ใช้เครื่องวัดความดันโลหิตที่ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน (British Hypertension Society : BHS, The Association for the Advancement of Medical Instrumentation : AAMI or European Society of Hypertension: ESH) หรือเครื่องวัดความดันโลหิตที่ไม่อยู่ในเกณฑ์ดังกล่าว แต่ได้ทำ clinical validation (ตามูหุฟง) โดยแพทย์หรือพยาบาล และเป็นเครื่องวัดความดันโลหิตยี่ห้อและรุ่นเดียวกันเหมือนเดิมทุกครั้ง
- ผู้วัดความดันโลหิตด้วยตนเองที่บ้านต้องเป็นบุคคลเดิมทุกครั้ง
- สิ่งแวดล้อมในการวัดความดันโลหิต
 - วัดความดันโลหิตในที่เงียบสงบ
 - นั่งวัดความดันโลหิตบนเก้าอี้ที่มีพนักพิงหลังและมีที่รองแขนนั่งพัก 1 - 2 นาทีก่อนวัดความดันโลหิตทุกครั้ง เท้า 2 ข้าง วางราบกับพื้น ไม่นั่งไขว่ห้าง ไม่นั่งพับเพียบ ไม่นั่งขัดสมาธิ วัดความดันโลหิต
 - ระหว่างวัดความดันโลหิตไม่พูดหรือออกเสียงใดๆ
 - งดสูบบุหรี่หรือเครื่องดื่มที่มีคาเฟอีนก่อนมาวัดความดันโลหิตไม่น้อยกว่า 30 นาที
 - แผ่นผ้าที่พันดันแขน (Upper - arm cuff) ให้วางอยู่ในระดับเดียวกับหัวใจ
 - ผู้ที่ใส่แขนเสื้อที่หนาควรถอดเสื้อให้แผ่นพันดันแขนติดกับผิวหนังดันแขนโดยไม่มีแขนเสื้อคั่นกลาง
- วัดความดันโลหิตด้วยตนเองที่บ้านภายใน 1 ชั่วโมงหลังตื่นนอน (หลังจากอุจจาระ ปัสสาวะแล้ว ไม่วัดความดันโลหิตขณะกลั้นอุจจาระ ปัสสาวะ) ก่อนกินยา กินอาหาร หลังตื่นนอน หลังจากนั่งพัก 1 - 2 นาที ส่วนการวัดความดันโลหิตด้วยตนเองที่บ้านเวลากลางคืนก่อนนอน หลังจากนั่งพัก 1 - 2 นาที เช่นเดียวกับวัดความดันโลหิตหลังตื่นนอน

วันที่	ช่วงเช้า						ช่วงก่อนนอน					
	หลังตื่นนอนไม่เกิน 1 ชั่วโมง						ควรวัดก่อนเข้านอน					
	ครั้งที่ 1			ครั้งที่ 2			ครั้งที่ 1			ครั้งที่ 2		
	ค่าบน	ค่าล่าง	ชีพจร	ค่าบน	ค่าล่าง	ชีพจร	ค่าบน	ค่าล่าง	ชีพจร	ค่าบน	ค่าล่าง	ชีพจร
ตัวอย่าง 30 มี.ค. 65	132	84	76	128	82	74	130	76	70	126	74	70
1.												
2.												
3.												
4.												
5.												
6.												
7.												
ความดันโลหิต เฉลี่ย 7 วัน = mmHg												

หมายเหตุ : เป้าหมายในการคุมตัวเลขความดันโลหิตที่บ้าน คือ ความดันโลหิตตัวบนเฉลี่ยไม่เกิน 135 mmHg และ ความดันโลหิตตัวล่างเฉลี่ย ไม่เกิน 85 mmHg

5. ร้อยละของผู้ป่วยความดันโลหิตสูงรายใหม่จากผู้ที่มียระดับความดันโลหิตอยู่ในเกณฑ์เกือบสูง(กลุ่มเสี่ยงความดันโลหิตสูง)

เป้าหมาย

- ประชากรอายุ 35 ปี ขึ้นไป
- **กลุ่มเสี่ยงป่วย**ได้รับการคัดกรองความดันโลหิตสูงและมีค่าความดันโลหิตตัวบนเฉลี่ยจากการตรวจที่สถานบริการสาธารณสุข
- SBP $\geq$ 140-179 mmHg
- DBP $\geq$ 90 - 109 mmHg
- ในเขตรับผิดชอบ
- **ได้รับการวินิจฉัยโรคความดันโลหิตสูงรายใหม่ (รหัส ICD-10 สามหลัก ขึ้นต้นด้วย I10 - I15)**
- ในปีงบประมาณ**
- จากแฟ้ม NCDSCREEN.SBP, NCDSCREEN.DBP

การนับผลงาน

- จำนวนผู้ป่วยในเขตรับผิดชอบที่ได้รับการวินิจฉัยครั้งแรก
- ด้วยโรคความดันโลหิตสูง (I10-I15) ประมวลผลจาก
- DIAGNOSIS_OPD,DIANOSIS_IPD, CHRONIC
- รหัส ICD-10 3 หลักขึ้นด้วย I10-I15
- PERSON.TYPE AREA IN ("1", "3") PERSON.DISCHARGE= "9" (ไม่จำหน่าย)
- PERSON.NATION= "99"
- สัญชาติไทย และขึ้นทะเบียนในปีงบประมาณ

ระยะเวลาดำเนินการ

- ไตรมาสที่ 1-2
- เดือน ตุลาคม - มีนาคม

9. ร้อยละผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่ขึ้นทะเบียนและมารับการรักษาต่อเนื่อง (เป้าหมาย $\geq 90\%$)

เป้าหมาย

- จำนวนผู้ป่วยความดันโลหิตสูงในเขตพื้นที่รับผิดชอบทั้งหมดจากแฟ้ม
- **DIAGNOSIS_OPD,**
- **DIAGNOSIS_IPD,**
- **CHRONIC**
- รหัส ICD-10 3 หลักขึ้นต้นด้วย **I10-I15**
- **PERSON.TYPE AREA I**
(**"1"** , **"3"**)
- **PERSON.DISCHARGE = "9"**
(ไม่จำหน่าย)
- **PERSON.NATION = "099"**
- สัญชาติไทย

การนับผลงาน

- จำนวนผู้ป่วยความดันโลหิตที่ขึ้นทะเบียนได้รับการตรวจติดตามและได้รับการรักษาที่เหมาะสมในเขตพื้นที่รับผิดชอบ ประมวลผลจากแฟ้ม **CHRONICFU** จากสถานบริการใดก็ได้ภายในจังหวัด อย่างน้อย 2 ครั้งในปีงบประมาณ

ระยะเวลาดำเนินการ

- ไตรมาสที่ **1-2**
- เดือน ตุลาคม - มีนาคม

11. ร้อยละของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมได้ดี (เป้าหมาย $\geq 60\%$)

เป้าหมาย

- จำนวนผู้ป่วยความดันโลหิตสูง
ในเขตพื้นที่รับผิดชอบทั้งหมด
จากแฟ้ม
- **DIAGNOSIS_OPD,**
-DIAGNOSIS_IPD,
-CHRONIC
- รหัส **ICD-10 3** หลักขึ้นต้นด้วย
I10-I15
- **PERSON.TYPE AREA I ("1" ,**
"3") - PERSON.DISCHARGE =
"9"
(ไม่จำหน่าย)
- **PERSON.NATION = "099"**
- สัญชาติไทย

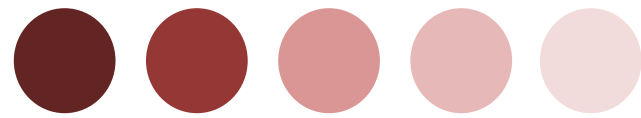
การนับผลงาน

- จำนวนผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง
ในเขตรับผิดชอบ ที่มีระดับความดันโลหิตครั้ง
สุดท้าย ในปีงบประมาณควบคุมได้ดี
ใช้ข้อมูลจาก CHRONICFU
(CHRONICFU.SBP
- BETWEEN 50 and 139 mmHg),
(CHRONICFU.DBP BETWEEN 50 and 89
mmHg)

ระยะเวลาดำเนินการ

- ไตรมาสที่ **1-2**
- เดือน ตุลาคม - มีนาคม

ตัวชี้วัด 5 ตัว : โรคเบาหวาน และ/หรือ ความดันโลหิตสูง



1. ร้อยละของผู้ป่วย DM, HT ที่ขึ้นทะเบียนได้รับการประเมินโอกาสเสี่ยงต่อโรคหัวใจและหลอดเลือด (CVD Risk) (เป้าหมาย $\geq 90\%$)
2. ร้อยละของผู้ป่วยเบาหวาน และ/หรือ ความดันโลหิตสูงที่มี CVD Risk $\geq 20\%$ ในช่วงไตรมาส 1, 2 และมีผล CVD Risk ลดลงเป็น $< 20\%$ ในไตรมาส 3, 4 (เป้าหมาย $\geq 40\%$)
3. ร้อยละของผู้ป่วยเบาหวาน และ/หรือ ความดันโลหิตสูง ที่เป็น CKD 3-4 ชะลอการลดลงของ eGFR ได้ตามเป้าหมาย (เป้าหมาย $\geq 69\%$) **ตัวชี้วัดใหม่**
4. ร้อยละของผู้ป่วยเบาหวาน และ/หรือ ความดันโลหิตสูงที่เป็น CKD 1-4 และได้รับยา ACEi/ARB (เป้าหมาย $\geq 60\%$)
5. ร้อยละของผู้ป่วยเบาหวาน และ/หรือ ความดันโลหิตสูงที่ได้รับการค้นหาและคัดกรองโรคไตเรื้อรัง (เป้าหมาย $\geq 80\%$)

1. ร้อยละของผู้ป่วย DM,HT ที่ขึ้นทะเบียนได้รับการประเมินโอกาสเสี่ยงต่อโรคหัวใจและหลอดเลือด (CVD Risk) (เป้าหมาย $\geq 90\%$)

เป้าหมาย

การนับผลงาน

ระยะเวลาดำเนินการ

- อายุ 35-60 ปีที่ขึ้นทะเบียนในเขต
รับผิดชอบ

1. รหัสโรคเบาหวาน E10-E14
(นับทุกจุดที่ตามหลังรหัส) ยกเว้น
รหัส E10-E14 ร่วมกับ I60-I69
ในทุกประเภทการวินิจฉัย
(Dx type)

2. รหัสโรคความดันโลหิตสูง
I10-I15 ยกเว้น รหัส I11.0-I11.9,
I13.0, I13.1, I13.2, I13.9 และ
รหัส I10-I15 ร่วมกับ I60-I69
ในทุกประเภทการวินิจฉัย (Dx
type)

- ได้รับการประเมินโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจ
และหลอดเลือด (CVD Risk) ใน 10 ปีข้างหน้า
โดยใช้ค่าประมวลผลจากเงื่อนไขต่อไปนี้
- การสุบุนหรี จากแฟ้ม SPECIALPP/NCDScreen
- ค่าความดันตัวบน SBP ล่าสุด จากแฟ้ม
CHRONICFU/NCDScreen
- ค่า Total Cholesterol จากแฟ้ม LABFU
- ค่าส่วนสูง/รอบเอวล่าสุด จากแฟ้ม
CHRONICFU/NCDScreen
- การป่วยเป็นเบาหวาน/ความดันโลหิตสูง จากแฟ้ม
CHRONIC/DIAGNOSIS
- และอายุและเพศ จากแฟ้ม PERSON โดยที่อยู่
อาศัยในเขตพื้นที่รับผิดชอบ PERSON.TYPE AREA
IN ("1", "3")

- ไตรมาสที่ 1-2
- เดือน ตุลาคม - มีนาคม

2. ร้อยละของผู้ป่วยความดันโลหิตสูงรายใหม่จากกลุ่มสงสัยป่วยที่ได้รับการตรวจติดตาม

เป้าหมาย

- จำนวนผู้ป่วยโรคเบาหวาน (E10 - E14)
- ความดันโลหิตสูง (I10-I15)
- อายุ 35-60 ปี
- ที่ขึ้นทะเบียนและอยู่ในพื้นที่รับผิดชอบ
- ได้รับการประเมินโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือด
- (CVD Risk) ใน 10 ปีข้างหน้า
- ที่มีระดับความเสี่ยง CVD Risk $\geq 20\%$ ในช่วงไตรมาส 1,2

การนับผลงาน

- มีระดับความเสี่ยง CVD Risk ลดลง $< 20\%$ ในช่วงไตรมาส 3,4 โดยใช้ค่าประมวลผลจากเงื่อนไขต่อไปนี้
- **ห่างกันอย่างน้อย 90 วัน**
- การสูบบุหรี่ จากแฟ้ม SPECIALPP/NCDScreen
- ค่าความดันตัวบน SBP ล่าสุด จากแฟ้ม CHRONICFU/NCDScreen
- ค่า Total Cholesterol จากแฟ้ม LABFU
- ค่าส่วนสูง/รอบเอวล่าสุด จากแฟ้ม CHRONICFU/NCDScreen
- การป่วยเป็นเบาหวาน/ความดันโลหิตสูง จากแฟ้ม CHRONIC/DIAGNOSIS
- และอายุและเพศ จากแฟ้ม PERSON โดยที่อยู่อาศัยในเขตพื้นที่รับผิดชอบ PERSON.TYPE AREA IN ("1", "3")

ระยะเวลาดำเนินการ

- ไตรมาสที่ 1-2
- เดือน ตุลาคม - มีนาคม

3. ร้อยละของผู้ป่วยเบาหวาน และ/หรือ ความดันโลหิตสูง ที่เป็น CKD 3-4 ชะลอการลดลงของ eGFR ได้ตามเป้าหมาย (เป้าหมาย $\geq 69\%$) **ตัวชี้วัดใหม่**

เป้าหมาย

- ผู้ป่วยเบาหวาน และ/หรือ ความดันโลหิตสูงที่ขึ้นทะเบียนในเขตพื้นที่รับผิดชอบและมารับบริการที่เป็น CKD Stage 3-4

การนับผลงาน

1.ผู้ป่วยเบาหวาน และ/หรือ ความดันโลหิตสูงชาวไทยที่มารับบริการที่โรงพยาบาลที่เป็น CKD stage 3-4 ตอนเริ่มประเมินได้รับการตรวจ creatinine และมีผล eGFR ≥ 2 ค่า และค่าทั้งสองห่างกันไม่น้อยกว่า 3 เดือน โดยพิจารณาค่าของ eGFR ตั้งแต่ย้อนหลัง 1 ปีงบประมาณ และมีค่าเฉลี่ยการเปลี่ยนแปลง < 5

2.ผู้ป่วยเบาหวาน และ/หรือ ความดันโลหิตสูงชาวไทยที่มารับบริการที่โรงพยาบาล ที่เป็น CKD stage 3-4 ตอนเริ่มประเมินได้รับการตรวจ creatinine และมีผล eGFR ≥ 2 ค่า และค่าทั้งสองห่างกันไม่น้อยกว่า 3 เดือน โดยพิจารณาค่าของ eGFR ตั้งแต่ย้อนหลัง 1 ปีงบประมาณ ประมวลผลจากแฟ้ม

-ป่วยเป็นเบาหวาน/ความดันโลหิตสูง จากแฟ้ม

CHRONIC/DIAGNOSIS

- ค่า eGFR จากแฟ้ม LABFU

- เป็นผู้ป่วย CKD STAGE จากแฟ้ม DIAGNOSIS และ LABFU

ซึ่งทุกแฟ้มจะต้องเชื่อมโยงข้อมูลกับแฟ้ม PERSON ได้

ระยะเวลาดำเนินการ

- ไตรมาสที่ 1-2

- เดือน ตุลาคม - มีนาคม

4. ร้อยละของผู้ป่วยเบาหวาน และ/หรือ ความดันโลหิตสูงที่เป็น CKD 1-4 และได้รับยา ACEi/ARB(เป้าหมาย $\geq 60\%$)

เป้าหมาย

- ผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคเบาหวาน, โรคความดันโลหิตสูง โรคเบาหวานร่วมกับความดันโลหิตสูง โดยได้รับการขึ้นทะเบียนในเขตพื้นที่รับผิดชอบแล้วเป็นโรคไตเรื้อรัง stage 1 - 4

การนับผลงาน

- ผู้ป่วยได้รับยาในกลุ่ม ACEi หรือ ARB อย่างน้อย 1 ครั้ง ของการรับบริการ ประมวลผลจาก
 - ป่วยเป็นเบาหวาน/ความดันโลหิตสูง จากแฟ้ม CHRONIN/DIAGNOSIS
 - การได้รับยา ACEi/ARB จากแฟ้ม DRUG
 - เป็นผู้ป่วย CKD STAGE จากแฟ้ม DIAGNOSIS และ LABFUซึ่งทุกแฟ้มจะต้องเชื่อมโยงข้อมูลกับแฟ้ม PERSON ได้
- ACEi : enalapril
- ARB : Losartan
- Angiotensin-Converting Enzyme inhibitor
- Angiotensin Receptor Blockers

ระยะเวลาดำเนินการ

- ไตรมาสที่ 1-2
- เดือน ตุลาคม - มีนาคม

5. ร้อยละของผู้ป่วยเบาหวาน และ/หรือ ความดันโลหิตสูงที่ได้รับการค้นหาและคัดกรองโรคไตเรื้อรัง (เป้าหมาย $\geq 80\%$)

เป้าหมาย

- จำนวนผู้ป่วย DM และ/หรือ HT ที่ไม่เคยได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคไตเรื้อรังในเขตรับผิดชอบ ที่ได้รับการตรวจคัดกรอง

การนับผลงาน

- จำนวนผู้ป่วย DM และ/หรือ HT ที่ไม่เคยได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคไตเรื้อรังพิจารณาเฉพาะผู้ป่วยที่วันได้รับการคัดกรองเกิดก่อนวันที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็น CKD
- ผู้ป่วยจะถือว่าได้รับการคัดกรองโรคไต ก็ต่อเมื่อ
 1. ผู้ป่วยความดันโลหิตสูงได้รับการตรวจ serum creatinine อย่างน้อย 1 ครั้งในปีงบประมาณ (เจาะ)
 2. ผู้ป่วยเบาหวานได้รับการตรวจทั้ง urine protein และ serum creatinine อย่างน้อย 1 ครั้งในปีงบประมาณเดียวกัน โดยไม่ระบุเวลาระหว่างการตรวจปัสสาวะและเลือด (เจาะ+จุ่ม)การตรวจ urine protein อาจตรวจด้วยวิธีใดวิธีหนึ่ง ดังนี้ คือ
 - (1) urine albumin-to-creatinine ratio (ACR) รหัส 0440206;
 - (2) urine protein-to-creatinine ratio (UPCR) รหัส 17 หรือ 0440205;
 - (3) microalbuminuria รหัส 12 หรือ 0440204 (ค่าที่กรอก 0,1,2)
 - (4) macroalbuminuria รหัส 14 หรือ 0440203
- (ค่าที่กรอก 0,1,2)

ระยะเวลาดำเนินการ

- ไตรมาสที่ 1-2
- เดือน ตุลาคม - มีนาคม

THANK YOU