หมวด	Promotion, Prevention & Protection Excellence (ยุทธศาสตร์ด้านส่งเสริมสุขภาพ ป้องกันโรค และคุ้มครองผู้บริโภคเป็นเลิศ)
แผนที่	3. การป้องกันควบคุมโรคและลดปัจจัยเสี่ยงด้านสุขภาพ
โครงการที่	3. โครงการควบคุมโรคไม่ติดต่อและภัยสุขภาพ
ลักษณะ	เชิงปริมาณ
ระดับการแสดงผล	จังหวัด
ชื่อตัวชี้วัด	**19. อัตราผู้ป่วยเบาหวานรายใหม่จากกลุ่มเสี่ยงเบาหวาน และอัตรากลุ่มสงสัยป่วยความดันโลหิตสูงในเขตรับผิดชอบได้รับการวัดความดันโลหิตที่บ้าน**
คำนิยาม	**1. อัตราผู้ป่วยเบาหวานรายใหม่จากกลุ่มเสี่ยงเบาหวาน** 1.1 **กลุ่มเสี่ยงเบาหวาน (Pre-DM)** หมายถึง ประชากรอายุ 35 ปี ขึ้นไป ที่มีค่าระดับ FBS 100 – 125 mg/dl หรือค่าระดับRPG 140-199 mg/dl ในปีที่ผ่านมาในเขตรับผิดชอบ 1.2 **ผู้ป่วยเบาหวานรายใหม่** หมายถึง ผู้ที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคเบาหวานรายใหม่ในปีงบประมาณ โดยการวินิจฉัยของแพทย์ และได้รับการขึ้นทะเบียนในคลินิกโรคเรื้อรัง **2. อัตรากลุ่มสงสัยป่วยความดันโลหิตสูงในเขตรับผิดชอบได้รับการวัดความดันโลหิตที่บ้าน** **2.1 กลุ่มสงสัยป่วยความดันโลหิตสูง** หมายถึง ประชากรอายุ 35 ปี ขึ้นไป ที่มีค่าระดับความดันโลหิต ≥ 140/90 mmHg ในเขตรับผิดชอบและรอการวินิจฉัยของแพทย์ ในปีงบประมาณ 2.2 **การวัดความดันโลหิตที่บ้าน** หมายถึง กลุ่มสงสัยป่วยความดันโลหิตสูง ได้รับการตรวจความดันโลหิตซ้ำอีกครั้งที่บ้าน โดย อสม.หรือด้วยตนเอง (กรณีที่วัดความดันโลหิตเป็น) ตามแนวทางการวัดความดันโลหิตที่บ้าน* หลังจากมารับบริการการคัดกรองที่โรงพยาบาลแล้ว

เกณฑ์เป้าหมาย

ปีงบประมาณ	เบาหวาน	ความดันโลหิตสูง
2561	-อัตราผู้ป่วยเบาหวานรายใหม่จากกลุ่มเสี่ยงเบาหวาน ไม่เกินร้อยละ 2.40	-อัตราประชากรกลุ่มสงสัยป่วยความดันโลหิตสูง ในเขตรับผิดชอบได้รับการวัดความดันโลหิตที่บ้าน≥ ร้อยละ 10
2562	-อัตราผู้ป่วยเบาหวานรายใหม่จาก	-อัตราประชากรกลุ่มสงสัยป่วย

		กลุ่มเสี่ยงเบาหวาน ไม่เกินร้อยละ 2.40	ความดันโลหิตสูง ในเขตรับผิดชอบ ได้รับการวัดความดันโลหิตที่บ้าน≥ ร้อยละ 20	
	2563	-อัตราผู้ป่วยเบาหวานรายใหม่จาก กลุ่มเสี่ยงเบาหวาน ไม่เกินร้อยละ 2.28	-อัตราประชากรกลุ่มสงสัยป่วย ความดันโลหิตสูง ในเขตรับผิดชอบ ได้รับการวัดความดันโลหิตที่บ้าน≥ ร้อยละ 30	
	2564	-อัตราผู้ป่วยเบาหวานรายใหม่จาก กลุ่มเสี่ยงเบาหวาน ไม่เกินร้อยละ 2.16	-อัตราประชากรกลุ่มสงสัยป่วย ความดันโลหิตสูง ในเขตรับผิดชอบ ได้รับการวัดความดันโลหิตที่บ้าน≥ ร้อยละ 40	

วัตถุประสงค์	1. เพื่อลดผู้ป่วยเบาหวานรายใหม่จากกลุ่มเสี่ยงเบาหวาน 2. เพื่อลดผู้ป่วยความดันโลหิตสูงรายใหม่จากกลุ่มสงสัยป่วยความดันโลหิตสูง(โดยการคัดกรอง)
ประชากร **กลุ่มเป้าหมาย**	1. ประชากรอายุ 35 ปี ขึ้นไปในเขตรับผิดชอบ ที่ได้รับการคัดกรองว่าเป็นกลุ่มเสี่ยงเบาหวานในปีงบประมาณที่ผ่านมา 2. ประชากรอายุ 35 ปี ขึ้นไปในเขตรับผิดชอบ ที่ได้รับการคัดกรองว่าเป็นกลุ่มสงสัยป่วยความดันโลหิตสูง ในปีงบประมาณ
วิธีการจัดเก็บข้อมูล	บันทึกผ่านโปรแกรมพื้นฐานของหน่วยบริการ และส่งออกข้อมูลตามมาตรฐานข้อมูล 43 แฟ้ม เข้าสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด
แหล่งข้อมูล	ระบบรายงาน HDC กระทรวงสาธารณสุข
รายการข้อมูล 1	A = จำนวนประชากรกลุ่มเสี่ยงเบาหวานอายุ 35 ปี ขึ้นไป ในเขตรับผิดชอบที่ถูกวินิจฉัยว่าเป็นผู้ป่วยเบาหวานรายใหม่ และขึ้นทะเบียนในปีงบประมาณ
รายการข้อมูล 2	B = จำนวนประชากรอายุ 35 ปี ขึ้นไป ในเขตรับผิดชอบที่เป็นกลุ่มเสี่ยงเบาหวาน ในปีงบประมาณที่ผ่านมา
รายการข้อมูล 3	c = จำนวนประชากรสงสัยป่วยความดันโลหิตสูงอายุ 35 ปี ขึ้นไป ในเขตรับผิดชอบได้รับการวัดความดันโลหิตที่บ้าน
รายการข้อมูล 4	D = จำนวนประชากรอายุ 35 ปี ขึ้นไป ในเขตรับผิดชอบที่ได้รับการคัดกรองความดันโลหิตสูง และเป็นกลุ่มสงสัยป่วยความดันโลหิตสูง ในปีงบประมาณ
สูตรคำนวณตัวชี้วัด	1. (A/B) x 100

	2. (C/D) x 100
ระยะเวลาประเมินผล	ไตรมาส 4 หมายเหตุ : ใช้ข้อมูล ณ วันที่ 31 สิงหาคม ของปีงบประมาณที่วิเคราะห์

เกณฑ์การประเมิน :

ปี 2561 :

	รอบ 3 เดือน	**รอบ 6 เดือน**	**รอบ 9 เดือน**	**รอบ 12 เดือน**
DM	-อัตราประชากร Pre-DMในเขตรับผิดชอบของปีที่ผ่านมาได้รับการตรวจน้ำตาลซ้ำและได้รับคำแนะนำเพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรม ≥ร้อยละ 30	-อัตราประชากร Pre-DMในเขตรับผิดชอบของปีที่ผ่านมาได้รับการตรวจน้ำตาลซ้ำและได้รับคำแนะนำเพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรม ≥ร้อยละ 80	-อัตราประชากร Pre-DMในเขตรับผิดชอบของปีที่ผ่านมาได้รับการตรวจน้ำตาลซ้ำและได้รับคำแนะนำเพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรม ≥ร้อยละ 90	-อัตราผู้ป่วยเบาหวานรายใหม่จาก Pre-DM ไม่เกินร้อยละ 2.40
HT	-มีการเตรียมความพร้อมและแผนงานในการดำเนินงานสำหรับการวัดความดันโลหิตที่บ้าน	-อัตราประชากรกลุ่มสงสัยป่วยความดันโลหิตสูงในเขตรับผิดชอบได้รับการวัดความดันโลหิตที่บ้าน ≥ร้อยละ 5	-อัตราประชากรกลุ่มสงสัยป่วยความดันโลหิตสูง ในเขตรับผิดชอบได้รับการวัดความดันโลหิตที่บ้าน ≥ร้อยละ 8	-อัตราประชากรกลุ่มสงสัยป่วยความดันโลหิตสูง ในเขตรับผิดชอบได้รับการวัดความดันโลหิตที่บ้าน ≥ร้อยละ 10

ปี 2562 :

	รอบ 3 เดือน	**รอบ 6 เดือน**	**รอบ 9 เดือน**	**รอบ 12 เดือน**
DM	-	-	-	-อัตราผู้ป่วยเบาหวานรายใหม่จากกลุ่มเสี่ยงเบาหวาน ไม่เกินร้อยละ 2.40
HT	-	-	-	อัตราประชากรกลุ่มสงสัยป่วยความดันโลหิตสูง ในเขตรับผิดชอบได้รับการวัดความดันโลหิตที่บ้าน ≥ร้อยละ 20

ปี 2563 :

	รอบ 3 เดือน	**รอบ 6 เดือน**	**รอบ 9 เดือน**	**รอบ 12 เดือน**

DM	-	-	-	- อัตราผู้ป่วยเบาหวานรายใหม่จากกลุ่มเสี่ยงเบาหวาน ไม่เกินร้อยละ 2.28
HT	-	-	-	-อัตราประชากรกลุ่มสงสัยป่วยความดันโลหิตสูง ในเขตรับผิดชอบได้รับการวัดความดันโลหิตที่บ้าน ≥ร้อยละ 30

ปี 2564 :

	รอบ 3 เดือน	รอบ 6 เดือน	รอบ 9 เดือน	รอบ 12 เดือน
DM	-	-	-	-อัตราผู้ป่วยเบาหวานรายใหม่จากกลุ่มเสี่ยงเบาหวาน ไม่เกินร้อยละ 2.16
HT	-	-	-	-อัตราประชากรกลุ่มสงสัยป่วยความดันโลหิตสูง ในเขตรับผิดชอบได้รับการวัดความดันโลหิตที่บ้าน ≥ร้อยละ 40

หมายเหตุ : คำแนะนำเพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมอย่างเป็นระบบ

1. งดสูบบุหรี่ และดมควันบุหรี่ อย่างน้อย 6 เดือน
2. ถ้าดัชนีมวลกายมากกว่า 30.0 กก./ม^2 ให้ลดน้ำหนักลง 5% ของน้ำหนักเดิม ภายใน 1 ปีด้วยวิธีการออกกำลังกายและควบคุมการบริโภคอาหาร (โดยเฉพาะการลดเกลือและโซเดียม)
3. งดการบริโภคเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ อย่างน้อย 6 เดือน
4. สถานบริการมีรูปแบบการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมอย่างชัดเจนอย่างน้อย 1 วิธี

* วิธีการวัดความดันโลหิตที่บ้าน รายละเอียดตามเอกสารแนบ

วิธีการประเมินผล :	ติดตามจากระบบรายงานใน HDC
เอกสารสนับสนุน :	-

รายละเอียดข้อมูลพื้นฐาน

Baseline data	หน่วยวัด	ผลการดำเนินงานในรอบปีงบประมาณ พ.ศ.		
		2558	2559	2560
อัตราผู้ป่วยเบาหวานรายใหม่จากกลุ่มเสี่ยงเบาหวาน	อัตรา	2.09	2.40	2.07 รอบ 9 เดือน (ข้อมูล HDC ณ 30 มิ.ย.60)

อัตราประชากรกลุ่มสงสัยป่วยความดันโลหิตสูง ในเขตรับผิดชอบได้รับการวัดความดันโลหิตที่บ้าน	อัตรา	-	-	-

ที่มา : ระบบรายงาน HDC กระทรวงสาธารณสุข

ผู้ให้ข้อมูลทางวิชาการ / ผู้ประสานงานตัวชี้วัด	1.นายแพทย์ดิเรก ขำแป้น ผู้อำนวยการสำนักโรคไม่ติดต่อ โทรศัพท์ที่ทำงาน : 02-5903982 โทรศัพท์มือถือ : โทรสาร : 02-5903973 E-mail : dr.tum@hotmail.com 2.แพทย์หญิงสุมนี วัชรสินธุ์ หัวหน้ากลุ่มพัฒนาระบบสาธารณสุข โทรศัพท์ที่ทำงาน : 02-5903963 โทรศัพท์มือถือ : โทรสาร : 02-5903964 E-mail : wsu_1978@hotmail.com สำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค
หน่วยงานประมวลผลและจัดทำข้อมูล (ระดับส่วนกลาง)	สำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค
ผู้รับผิดชอบการรายงานผลการดำเนินงาน	1. แพทย์หญิงสุมนี วัชรสินธุ์ หัวหน้ากลุ่มพัฒนาระบบสาธารณสุข โทรศัพท์ที่ทำงาน : 02-5903963 โทรศัพท์มือถือ : โทรสาร : 02-5903964 E-mail : wsu_1978@hotmail.com 2. นางเมตตา คำพิบูลย์ นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการ โทรศัพท์ที่ทำงาน : 02-5903963 โทรศัพท์มือถือ : โทรสาร : 02-5903963 E-mail : mettakum@gmail.com 3. นางสาวอีสตีน่า อุสนุน นักวิชาการสาธารณสุขปฏิบัติการ โทรศัพท์ที่ทำงาน : 02-5903963 โทรศัพท์มือถือ : โทรสาร : 02-5903964 E-mail : isteena_143@hotmail.com สำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค

ปรับแก้ไขวันที่ 4 ธันวาคม 2560 เวลา09.35 น.

แนวทางการวัดความดันโลหิตที่บ้าน

1. เครื่องวัดความดันโลหิต เป็นเครื่องเดิมทุกครั้ง

2. ผู้วัดความดันโลหิตต้องเป็นบุคคลเดิมทุกครั้ง

3. สิ่งแวดล้อมในการวัดความดันโลหิต

3.1 วัดความดันโลหิตในที่ที่สงบเงียบ

3.2 นั่งวัดเก้าอี้ที่มีพนักพิงหลังและไม่นั่งไขว่ห้าง และนั่งพัก 1-2 นาทีก่อนวัดความดันโลหิต

3.3 ระหว่างวัดความดันโลหิต ไม่พูดหรือออกเสียงใดๆ

3.4 งดสูบบุหรี่ ดื่มแอลกอฮอล์ หรือเครื่องดื่มที่คาเฟอีน ก่อนมาวัดความดันโลหิต ไม่น้อยกว่า 1 ชั่วโมง

3.5 แผ่นผ้าที่พันต้นแขน (Upper-arm cuff) ให้วางอยู่ในระดับเดียวกับหัวใจ

3.6 ผู้ที่ใส่แขนเสื้อที่หนา ควรถอดเสื้อให้แผ่นผ้าพันต้นแขนติดกับผิวหนังต้นแขนโดยไม่มีแขนเสื้อคั่นกลาง

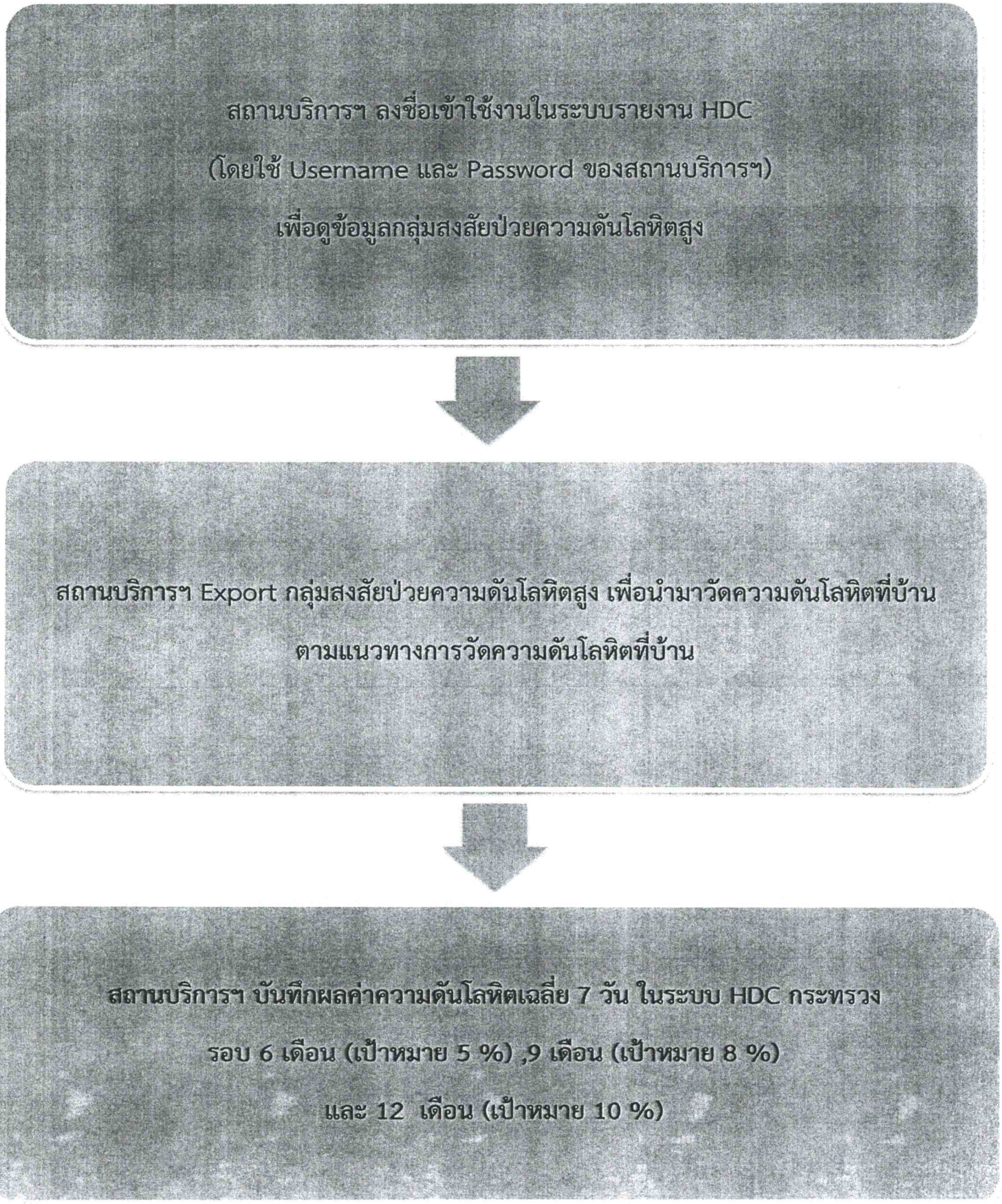
4. การวัดความดันโลหิตด้วยตนเองที่บ้าน หลังตื่นนอนตอนเช้าให้วัดภายใน 1 ชั่วโมง (หลังจากอุจจาระ ปัสสาวะแล้ว ไม่วัดความดันโลหิตขณะกลั้นอุจจาระ ปัสสาวะ โดยวัดก่อนกินยา และกินอาหารเช้า) ส่วนการวัดความดันโลหิตก่อนนอนเวลากลางคืน ให้ปฏิบัติเช่นเดียวกับการวัดความดันโลหิตหลังตื่นนอนตอนเช้า

แบบบันทึกค่าความดันโลหิตที่บ้าน

วันที่	วัน/เดือน/ปี	เช้า ครั้งที่ 1		เช้า ครั้งที่ 2		ก่อนนอน ครั้งที่ 1		ก่อนนอน ครั้งที่ 2	
		ตัวบน/ตัวล่าง mmHg	HR (ครั้งต่อนาที)	ตัวบน/ตัวล่าง mmHg	HR (ครั้งต่อนาที)	ตัวบน/ตัวล่าง mmHg	HR (ครั้งต่อนาที)	ตัวบน/ตัวล่าง mmHg	HR (ครั้งต่อนาที)
1.									
2.									
3.									
4.									
5.									
6.									
7.									
ความดันโลหิต เฉลี่ย 7 วัน = ... mmHg									

ที่มา : รูปแบบการบริการป้องกันควบคุมโรคเบาหวาน ความดันโลหิตสูง สำหรับสนับสนุนการดำเนินงาน NCD Clinic Plus ปี 2560 หน้า 84-86

แนวทางจัดเก็บข้อมูลประชากรกลุ่มสงสัยป่วยความดันโลหิตสูง ในเขตรับผิดชอบได้รับการวัดความดันโลหิตที่บ้าน ลงในระบบรายงาน HDC



แบบบันทึกค่าความดันโลหิตที่บ้าน

1. ก่อนวัดความดันโลหิตควรงดสูบบุหรี่ งดดื่มชา กาแฟ รวมทั้งเครื่องดื่มที่มีคาเฟอีน หรือแอลกอฮอร์ผสมและงดการออกกำลังกาย อย่างน้อย 30 นาที

2. วัดความดันโลหิตติดต่อกัน 7 วัน ในช่วงเช้า และก่อนนอน วัดก่อนการรับประทานอาหาร และยาลดความดันโลหิต ควรถ่ายปัสสาวะแล้ว ไม่ควรอั้นปัสสาวะระหว่างวัด

3. พันปลอกแขนที่บริเวณแขนด้านบนเหนือข้อพับ 2-3 ซ.ม. โดยให้ตำแหน่งกึ่งกลางของปลอกแขนซึ่งจะมีจุดสังเกตที่ขอบผ้าอยู่ด้านหน้าข้อพับแขน นั่งพิงพนักเก้าอี้ให้สบายอย่างน้อย 5 นาทีในที่สงบเงียบ ไม่พูดหรือคุย ให้หายใจเข้าออกช้าๆ ก่อนทำการวัด ไม่ควรวัดขณะดูโทรทัศน์

4. วางข้อศอกให้ขนานกับโต๊ะ ไม่เกร็งแขน ไม่กำมือ ปล่อยตามสบาย

5. แขนวางบนโต๊ะ ควรอยู่ในระนาบเดียวกับตำแหน่งหัวใจ เท้า 2 ข้างวางลงบนพื้นราบ ไม่นั่งไขว่ห้างหรือขัดสมาธิ ไม่ควรพูดและไม่ขยับตัวในขณะที่เครื่องกำลังทำการวัดความดันโลหิต เมื่อวัดครั้งที่ 1 เสร็จแล้วให้จดค่าความดันโลหิตและชีพจรที่ได้ หลังจากนั้นนั่งพักอีก 1 นาที แล้วจึงทำการวัดครั้งที่ 2 จดค่าที่ได้เมื่อวัดเสร็จ

วันที่	วัน / เดือน / ปี	ตื่นนอนตอนเช้า ครั้งที่ 1		ตื่นนอนตอนเช้า ครั้งที่		ก่อนนอน ครั้งที่ 1		ก่อนนอน ครั้งที่ 2	
		ตัวบน / ตัวล่าง mmHg	HR (ครั้ง/นาที)	ตัวบน / ตัวล่าง mmHg	HR (ครั้ง/นาที)	ตัวบน / ตัวล่าง mmHg	HR (ครั้ง/นาที)	ตัวบน / ตัวล่าง mmHg	HR (ครั้ง/นาที)
1									
2									
3									
4									
5									
6									
7									

ค่าเฉลี่ย ความดันโลหิต = mmHg / HR = ครั้ง/นาที

หมายเหตุ ความดันโลหิตค่าเฉลี่ย นำวันที่ 2+3+4+5+6+7 บวกกัน หารด้วย 28 ในแต่ละตัว (ค่าตัวบน /ค่าตัวล่าง /ค่า HR)