

การจัดการโรค (Disease Management) : เบาหวาน ความดันโลหิตสูง

นพ. สมเกียรติ โพธิ์สัตย์

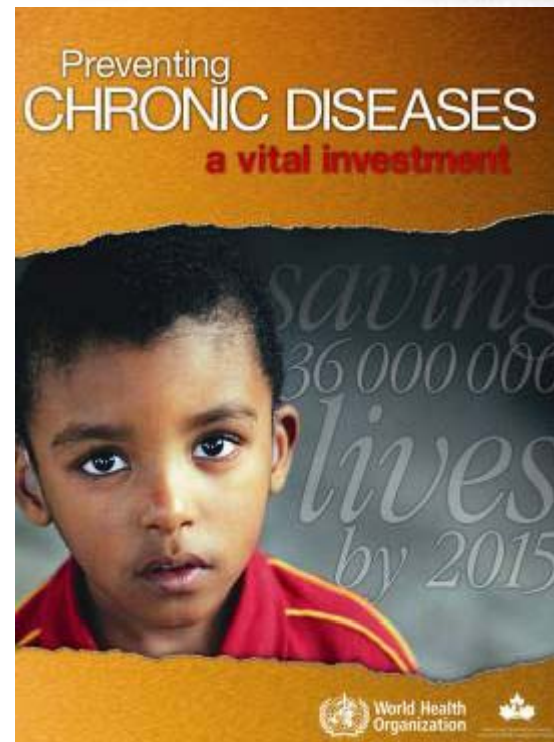
สถาบันวิจัยและประเมินเทคโนโลยีทางการแพทย์
กรมการแพทย์

กระทรวงสาธารณสุข

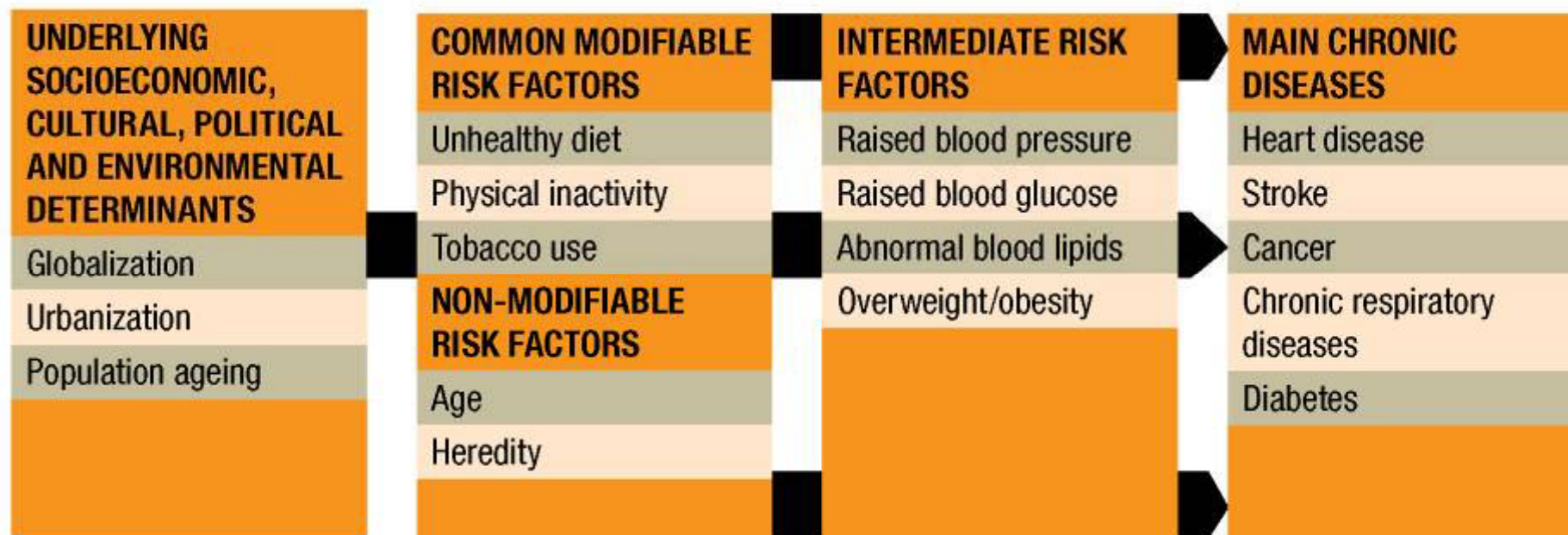
IMRTA

สวป

Preventing **CHRONIC DISEASES** a vital investment



Causes of chronic diseases



The NCD Alliance

Putting non-communicable diseases on the global agenda

The NCD Alliance was founded by:



International Diabetes Federation



WORLD HEART FEDERATION



International Union Against Tuberculosis and Lung Disease
Health solutions for the poor

SEARCH

- Home
- WHO WE ARE
- NCD FACTS
- WORK STREAMS**
- RESOURCES
- GET INVOLVED
- NEWSROOM

EVENTS

WORK STREAMS

- ▶ Advocacy Campaigns
- ▶ Global NCD Targets
- ▶ NCD Alliance Policy Series
- ▶ Working Groups
- ▶ A United Nations Summit on NCDs**

FAQ: Learn More about the UN Summit

Pour en savoir davantage sur le Sommet de l'ONU sur les maladies non transmissibles

La Cumbre de la ONU sobre las enfermedades no transmisibles:

NCD Alliance Proposed Outcomes Document for the UN High-Level Summit

FAQ - NCD Alliance Proposed Outcomes Document for the UN Summit

The UN Summit Modalities Resolution - Take Action



A United Nations Summit on NCDs

In May 2009, The NCD Alliance launched the successful campaign for a United Nations High-Level Summit on Non-Communicable Diseases (NCDs) at an event in Geneva titled Health and Development: Held back by Non-Communicable diseases.

The NCD Alliance would like to thank the many global and national partner organizations who assisted in making this campaign and the September 2011 Summit a historic success for NCDs.

Read about the outcomes and download key resources from the Summit by clicking [here](#). See the NCD Alliance's Statement on the Summit Final Political Declaration [here](#).



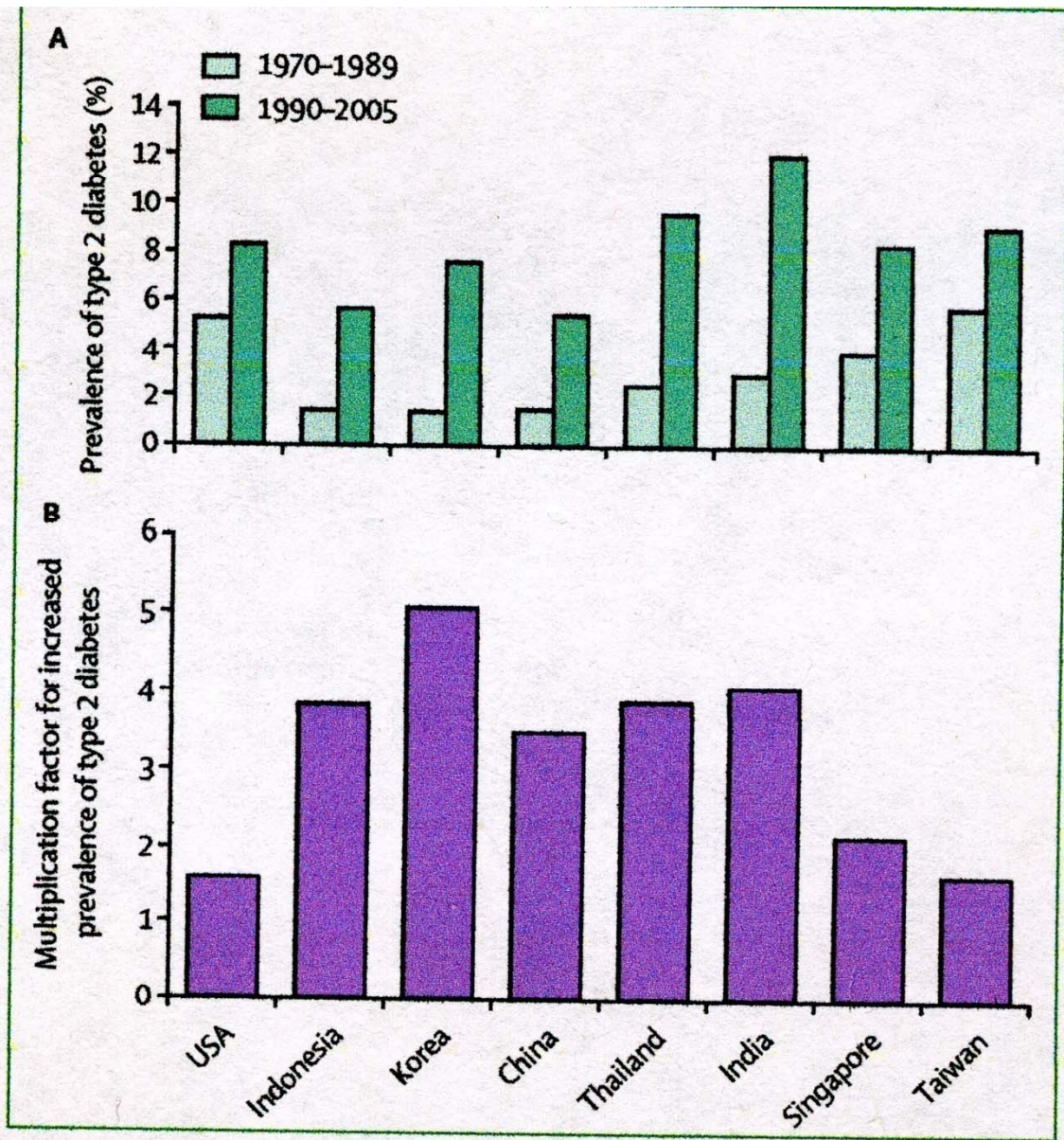
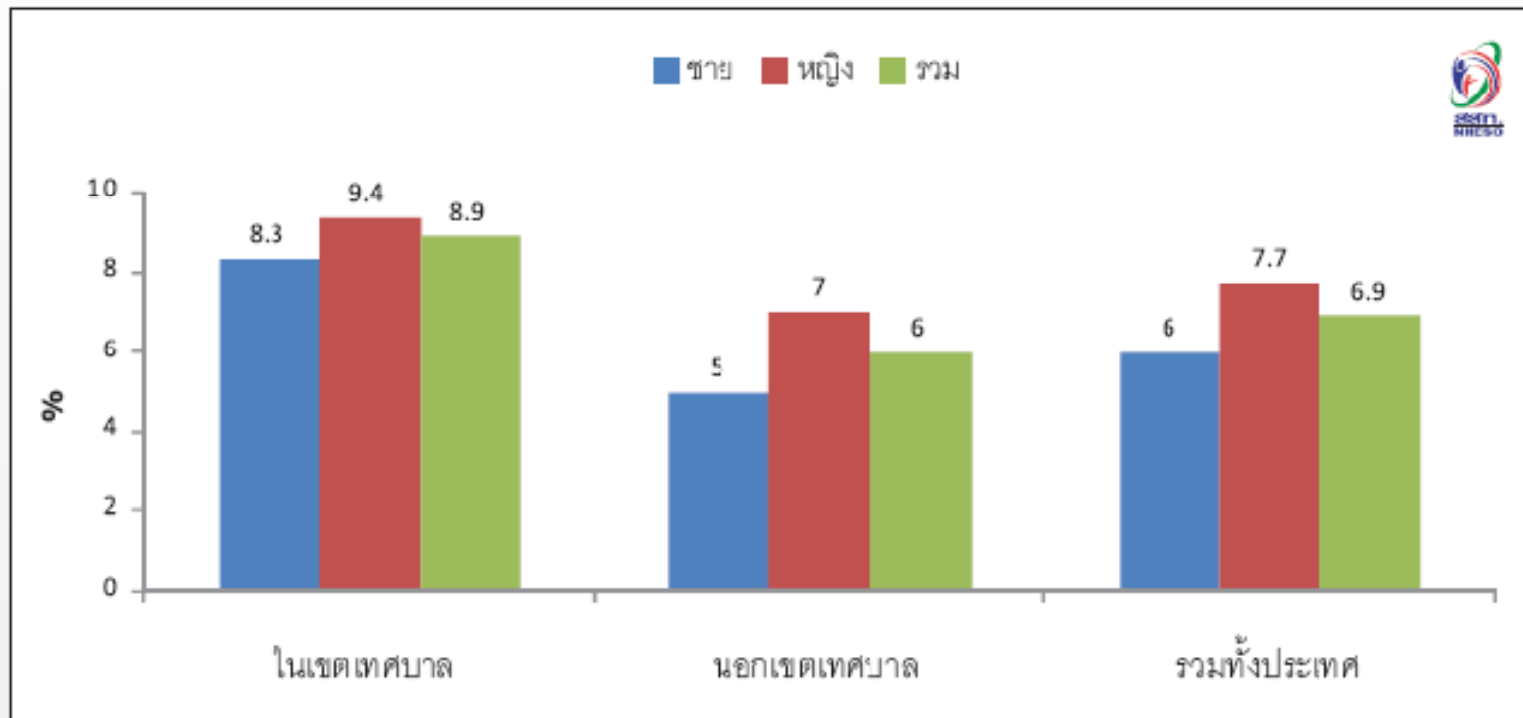


Figure 1: Comparison of prevalence rates of diabetes in selected countries between 1970-1989 and 1990-2005

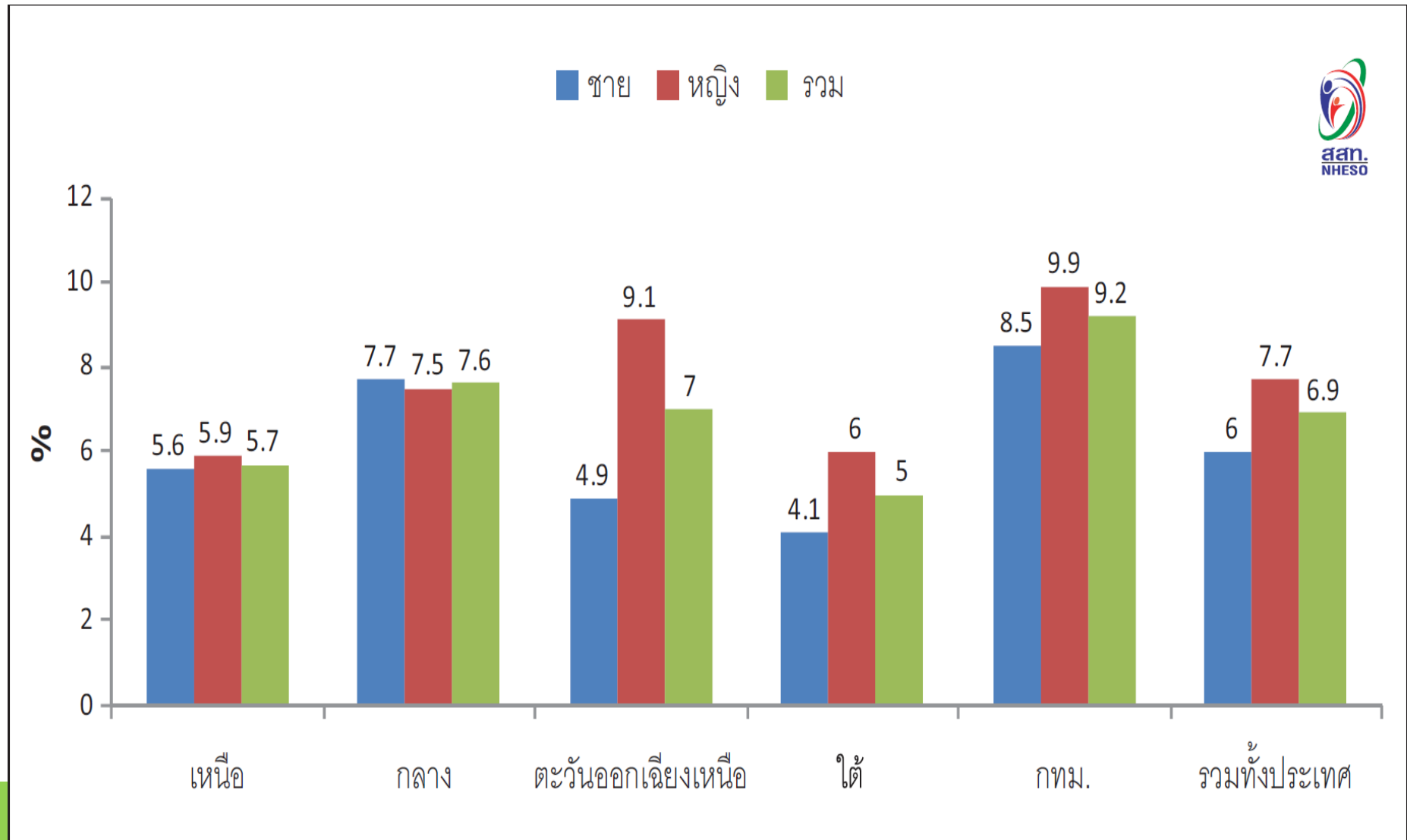
(A) Prevalence of diabetes in selected nations. (B) Multiplication factor for change in prevalence of diabetes in selected nations between 1970-1989 and 1990-2005.

NHES 4: Prevalence of DM

รูปที่ 5.2.2 ความชุกโรคเบาหวานในประชากรไทยอายุ 15 ปีขึ้นไป จำแนกตาม เพศ และ เขตปกครอง

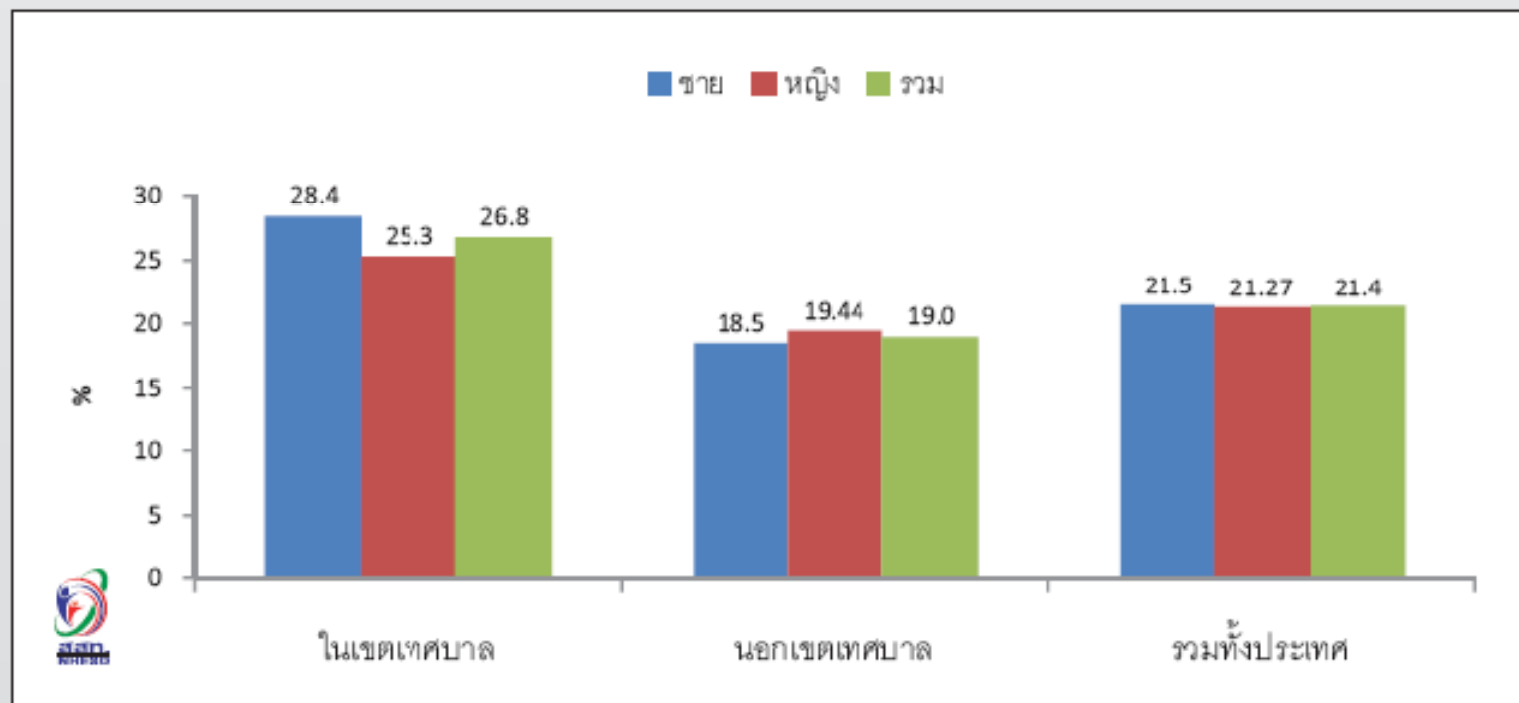


NHES 4: Prevalence of DM



NHES 4: Prevalence of HT

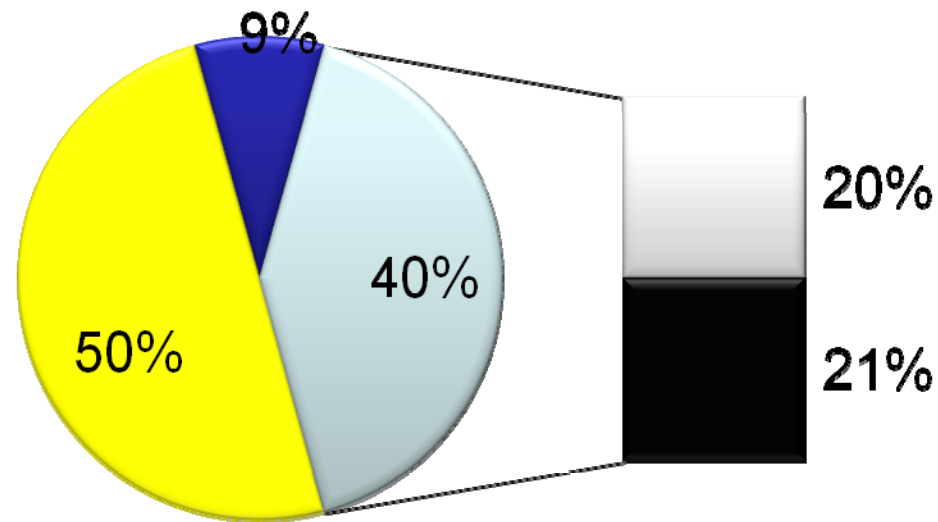
รูปที่ 5.3.2 ความชุกโรคความดันโลหิตสูงในประชากรไทยอายุ 15 ปีขึ้นไป จำแนกตามเพศและเขตปกครอง



ความครอบคลุมของการวินิจฉัย รักษา และควบคุม ความดันโลหิตสูง

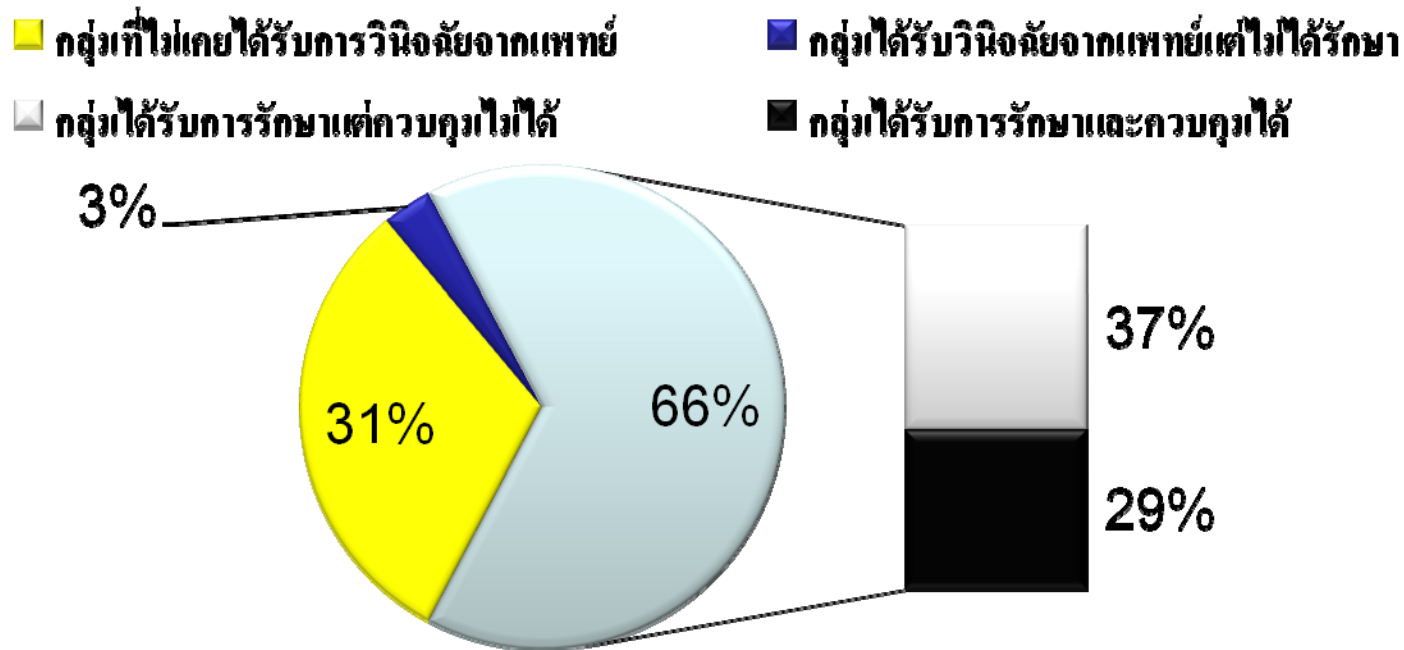
ร้อยละของผู้ที่เป็นความดันโลหิตสูงที่ได้รับการวินิจฉัย การรักษา และผลการรักษา

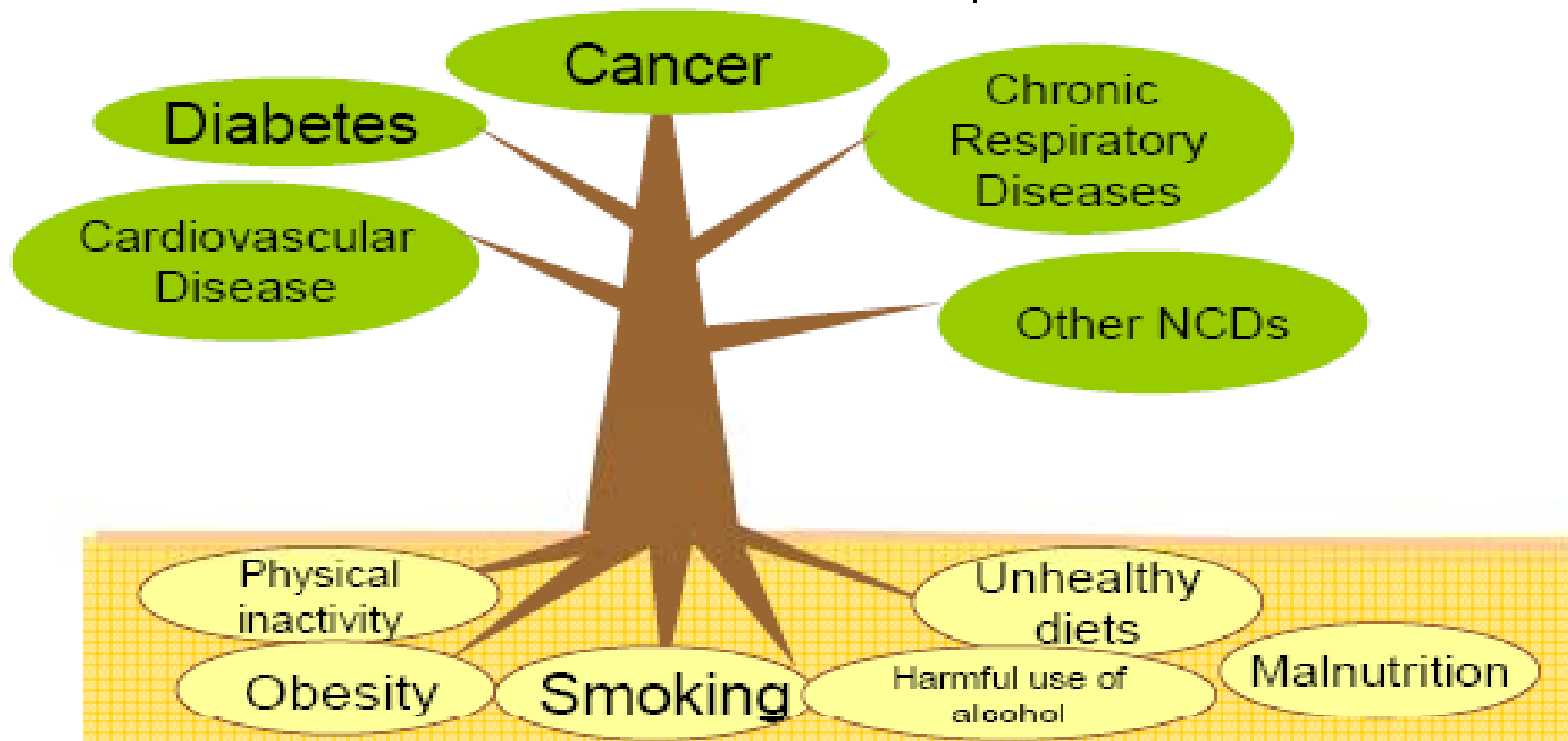
- กลุ่มที่ไม่เคยได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์
- กลุ่มที่ได้รับวินิจฉัยจากแพทย์แต่ไม่ได้รับการรักษา
- กลุ่มที่ได้รับการรักษาแต่ควบคุมไม่ได้
- กลุ่มที่ได้รับการรักษาและควบคุมได้



ความครอบคลุมของการวินิจฉัย รักษา และควบคุมเบาหวาน

ร้อยละของผู้ที่เป็นเบาหวานที่ได้รับการวินิจฉัย การรักษา และผลการรักษา

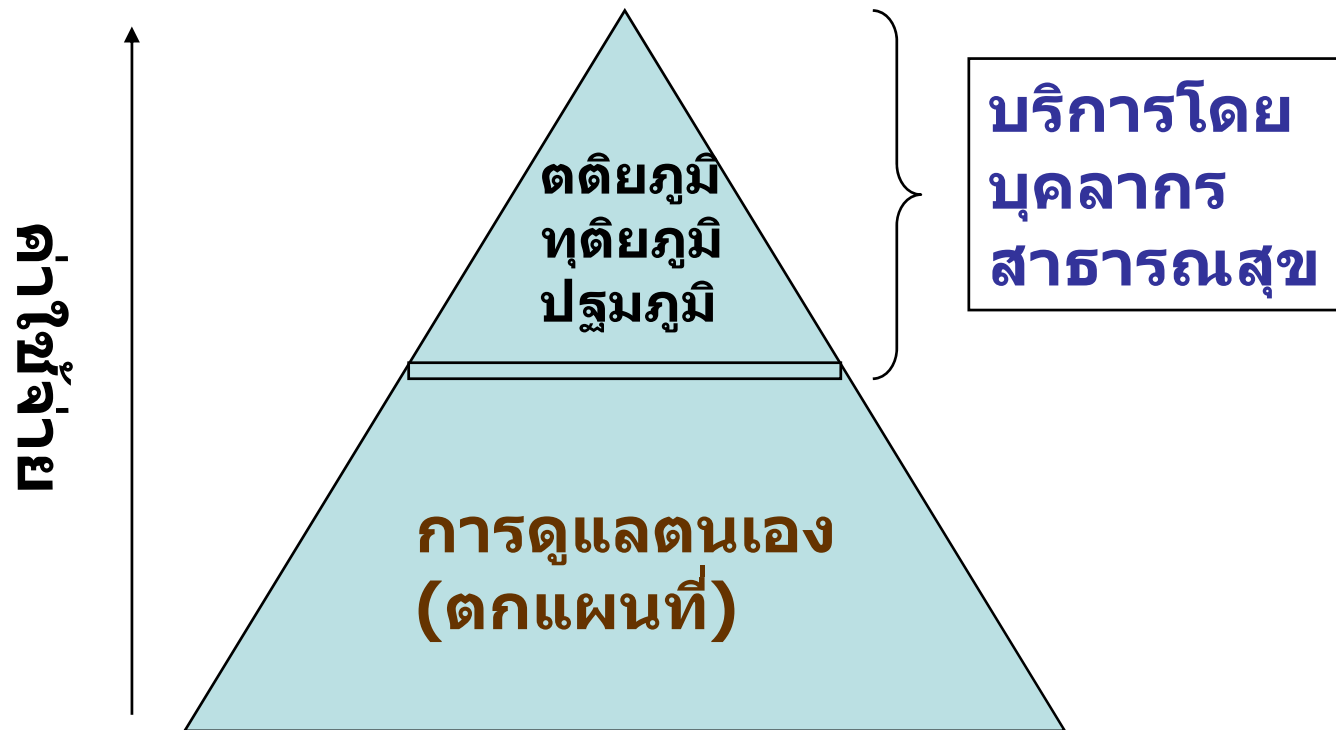


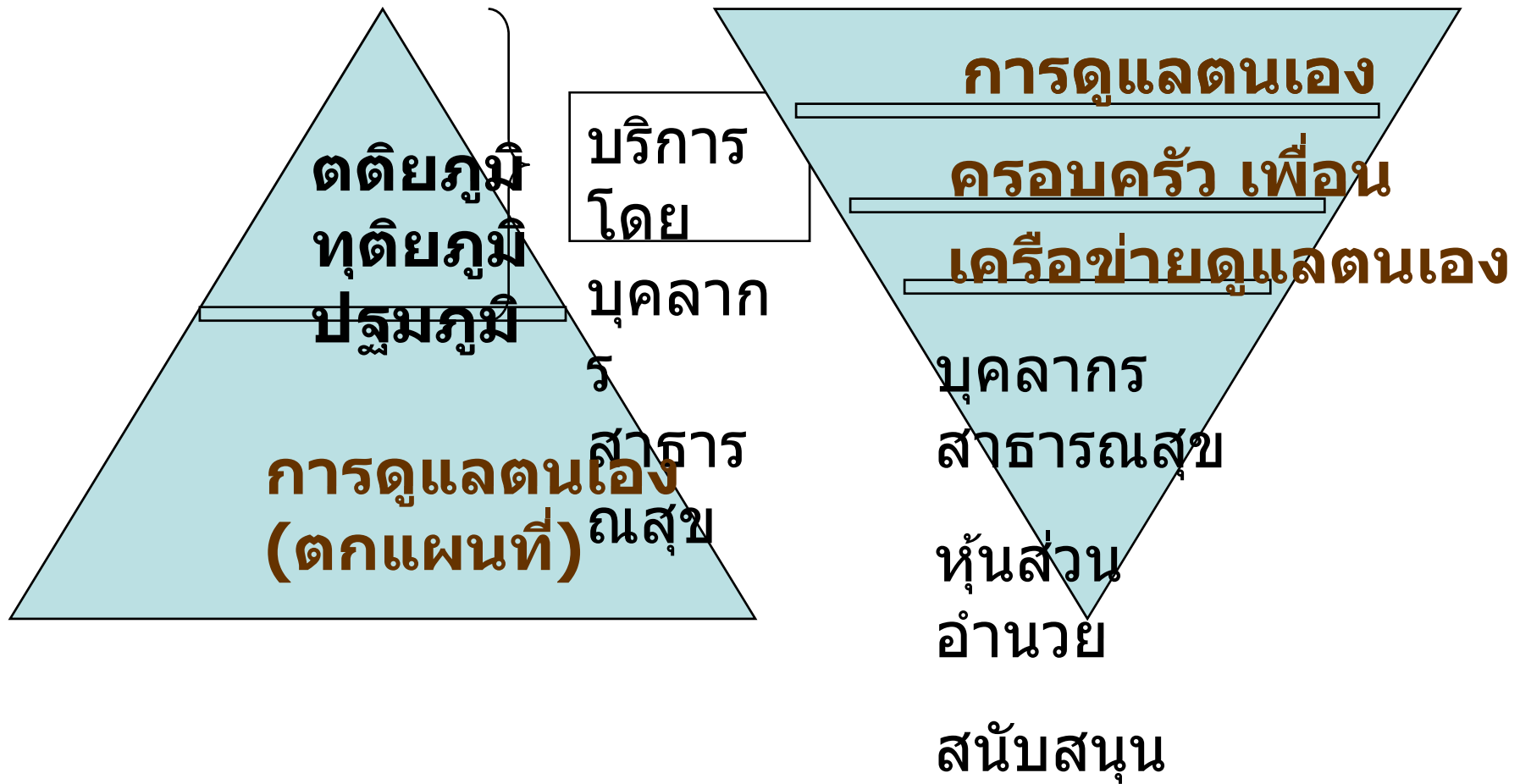


*Dr John Juliard Go, 4th Public Health Convention on
NCD Prevention and Control 21 July 2008*

ปรับกรอบแนวคิด

การจัดการโรคเรื้อรัง





ปรับกรอบแนวคิด

ระบบบริการ แบบดั้งเดิม	ระบบบูรณาการ ป้องกันและจัดการโรค
<ul style="list-style-type: none"> ● การดูแลเน้นระยะเฉียบพลันแบบแยกส่วนการป้องกัน/การรักษา/การฟื้นฟู 	<ul style="list-style-type: none"> ● การดูแลอย่างบูรณาการครอบคลุมทั้งเฉียบพลัน, กึ่งเฉียบพลัน, เรื้อรัง/เชิงรุก รวมการป้องกัน และสร้างเสริมสุขภาพ
<ul style="list-style-type: none"> ● การเจ็บป่วยเป็นครั้ง ๆ 	<ul style="list-style-type: none"> ● การดูแลแบบบูรณาการ การดูแลต่อเนื่อง
<ul style="list-style-type: none"> ● ตอบสนองตามสถานการณ์ 	<ul style="list-style-type: none"> ● เน้นการดูแลองค์รวมทั้งคน
<ul style="list-style-type: none"> ● เป็นเฉพาะบุคคล 	<ul style="list-style-type: none"> ● เป็นประชากร มุ่งกลุ่มคน

ปรับกรอบแนวคิด

ระบบบริการ แบบดั้งเดิม	ระบบบูรณาการ ป้องกันและจัดการโรค
<ul style="list-style-type: none"> ● ผู้ป่วยหวังพึ่งพิงผู้ให้บริการ 	<ul style="list-style-type: none"> ● ผู้ป่วยและผู้รับบริการที่กระตือรือร้น; มีเครื่องมือสนับสนุนการจัดการดูแลได้ด้วยตนเอง
<ul style="list-style-type: none"> ● การแพทย์เชิงเดี่ยว 	<ul style="list-style-type: none"> ● สหสาขาวิชาชีพทั้งทางการแพทย์และการสาธารณสุข
<ul style="list-style-type: none"> ● การเชื่อดั้งเดิม นิสัย ความคิดเห็น 	<ul style="list-style-type: none"> ● วัตถุประสงค์, หลักฐานเชิงประจักษ์ (ทางการแพทย์, การประเมินทางเศรษฐศาสตร์และผลลัพธ์)

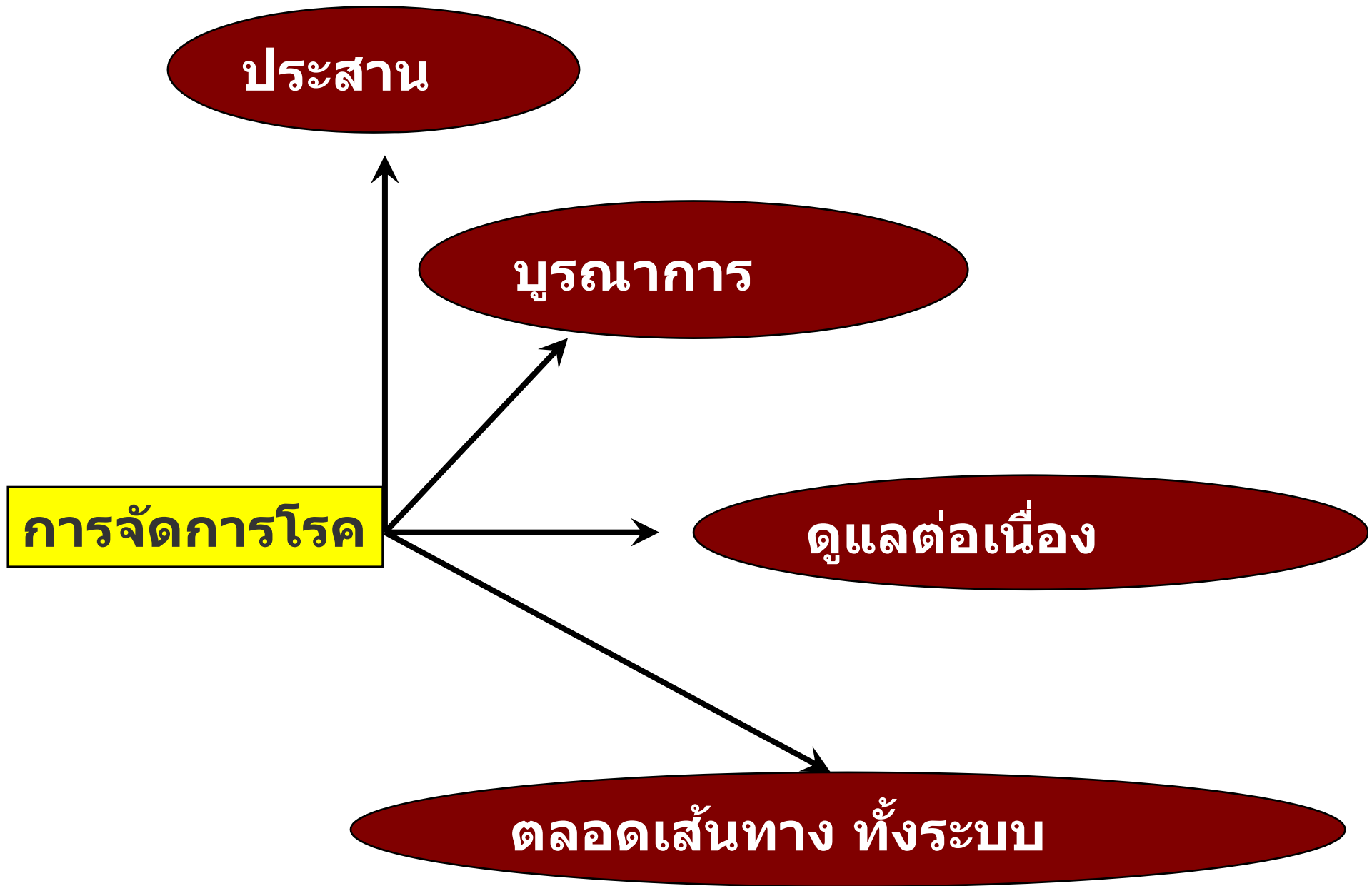
ปรับกรอบแนวคิด

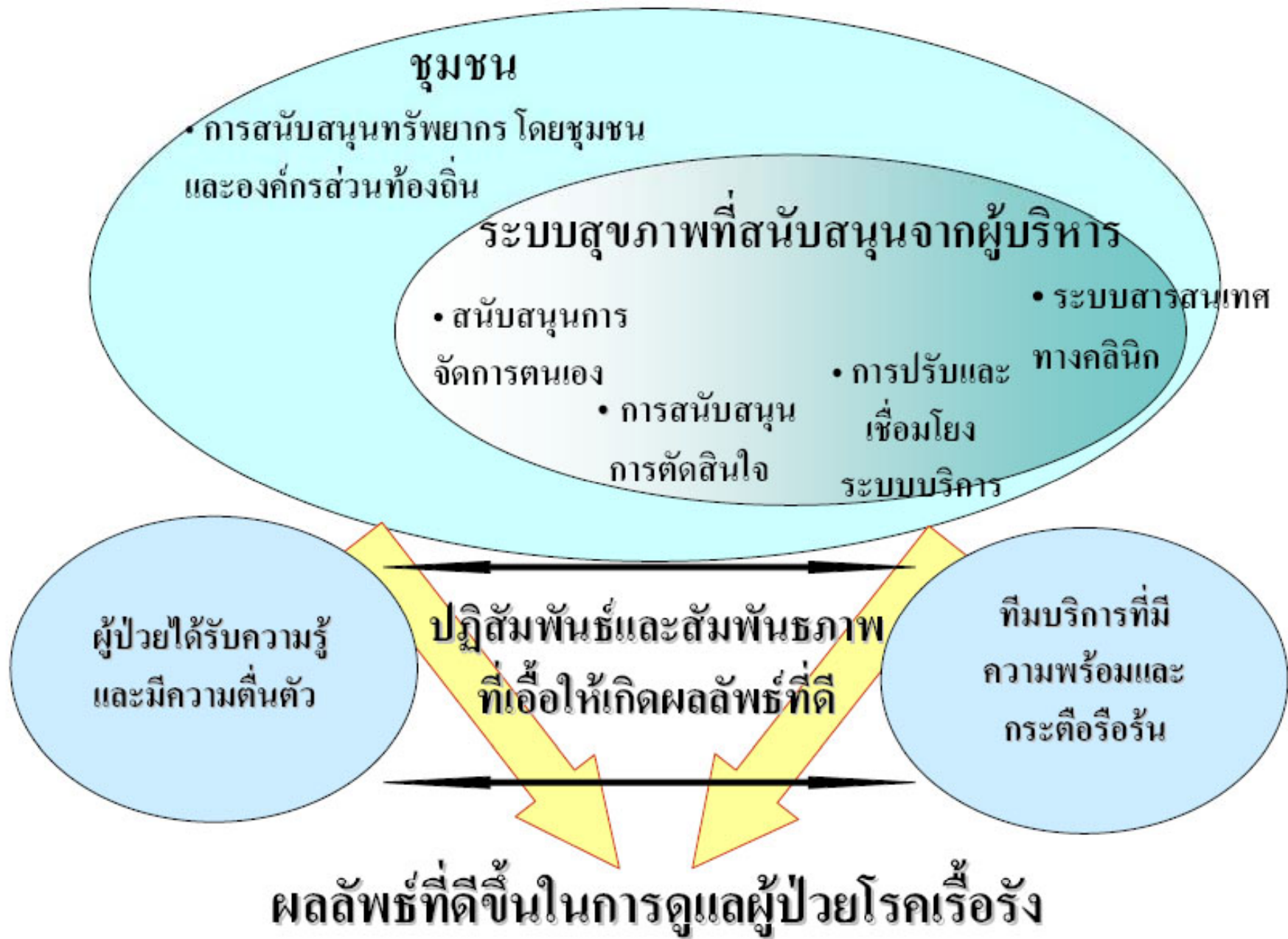
ระบบบริการ แบบดั้งเดิม	ระบบบูรณาการ ป้องกันและจัดการโรค
<ul style="list-style-type: none">● การดูแลเป็นอิสระ	<ul style="list-style-type: none">● มีแนวทางปฏิบัติ, ข้อกำหนด, แนวทางการดูแล
<ul style="list-style-type: none">● ดำเนินการโดยส่วนตน	<ul style="list-style-type: none">● การประกันความเชื่อถือได้, เทคโนโลยีสารสนเทศ (ระบบสนับสนุนการตัดสินใจ, ระบบข้อมูลสารสนเทศอัจฉริยะ)
<ul style="list-style-type: none">● การปรับเปลี่ยนยาก	<ul style="list-style-type: none">● ความเป็นพลวัต การพัฒนาคุณภาพต่อเนื่อง

การจัดการโรค

เป็นการบูรณาการ ตลอดกระบวนการดูแล
รักษาโรค ที่มีแนวโน้มเปลี่ยนจากการรักษา
เฉียบพลันในสถานพยาบาลไปสู่เชิงส่งเสริม
ป้องกัน นอกสถานพยาบาล เน้นการให้ความรู้
คำนึงถึงผลลัพธ์สุขภาพ และค่าใช้จ่ายที่
เหมาะสม

(PubMed: Year introduced: 1997)



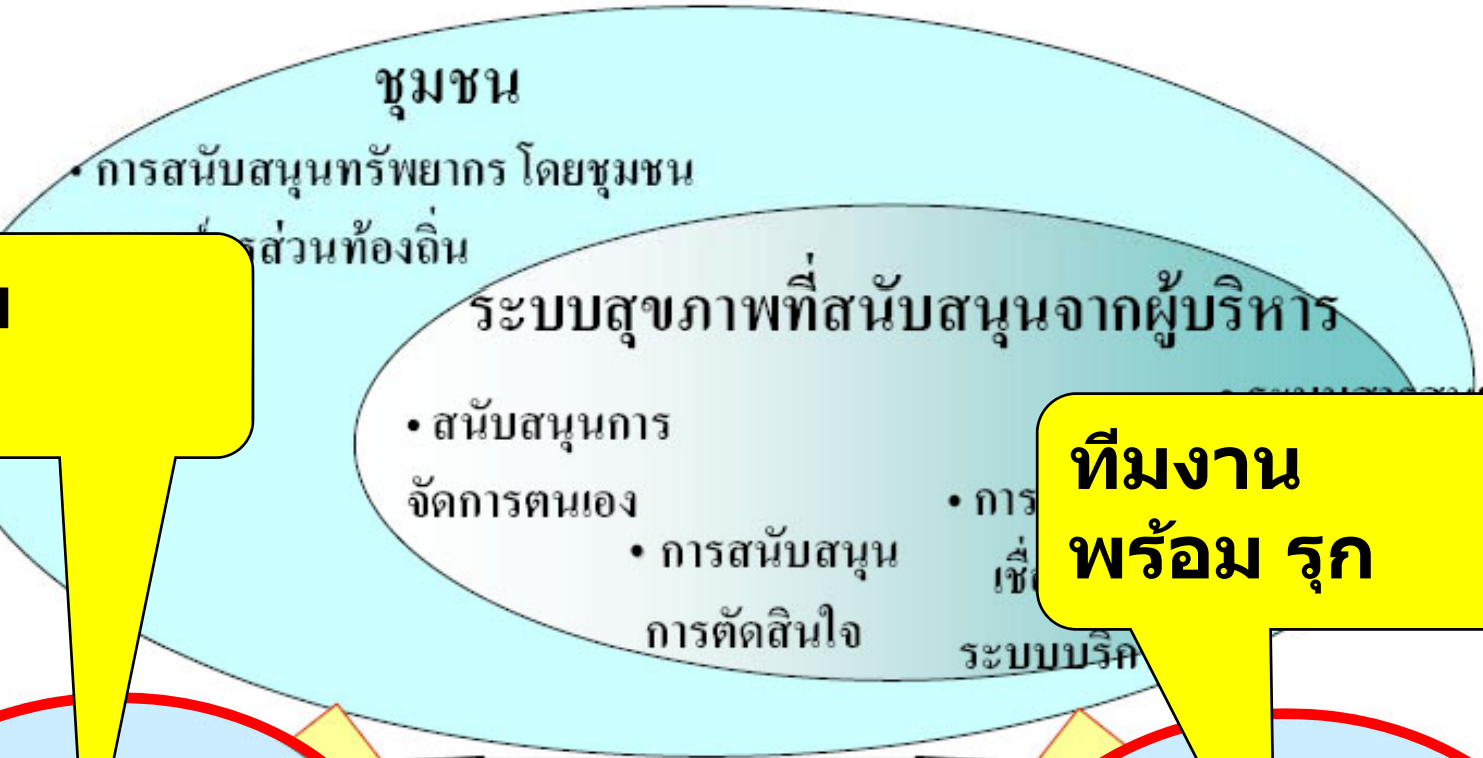


**ผู้ป่วย
ตื่นรู้**

ผู้ป่วยได้รับความรู้
และมีความตื่นตัว

**ทีมงาน
พร้อม รุก**

ทีมงานที่มีการที่มี
ความพร้อมและ
กระตือรือร้น



ปฏิสัมพันธ์และสัมพันธ์ภาพ
ที่เอื้อให้เกิดผลลัพธ์ที่ดี

ผลลัพธ์ที่ดีขึ้นในการดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรัง

มีแนวทางเวชปฏิบัติที่มีหลักฐานอ้างอิง เป็นเกณฑ์เพื่อจัดการโรค

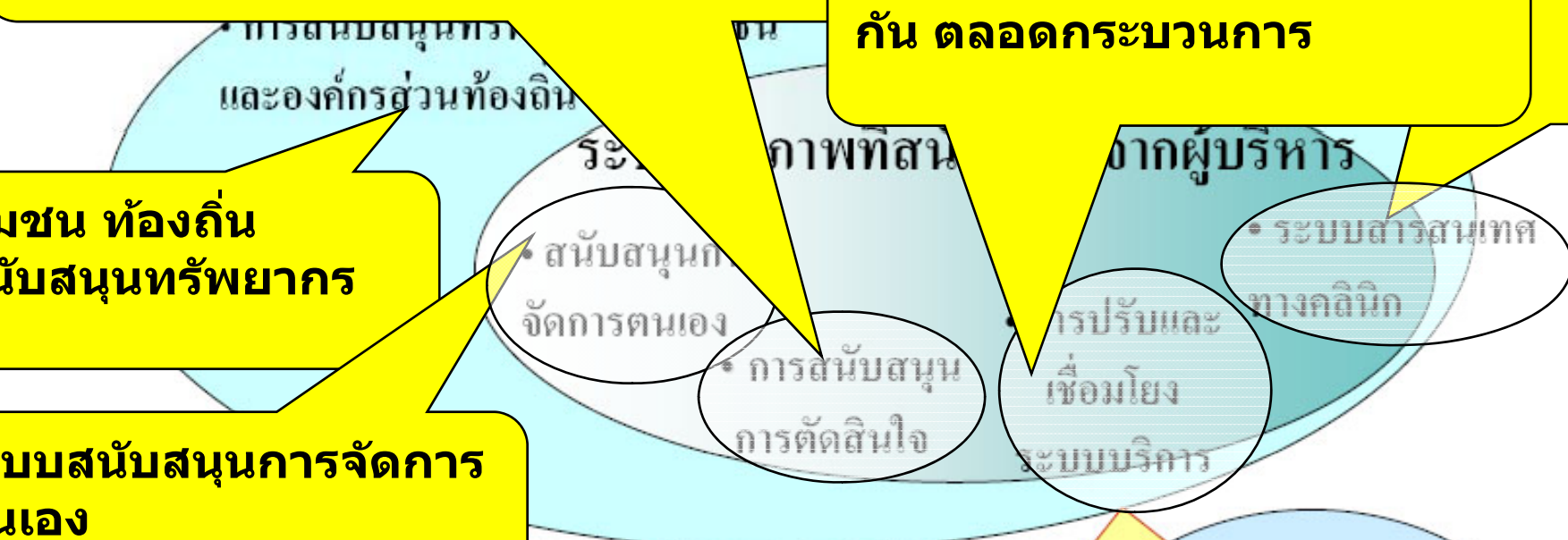
าก

ระบบสารสนเทศ ทางคลินิก ที่ช่วยสนับสนุน

ระบบการบริการที่เชื่อมต่อกัน ตลอดกระบวนการ

ชุมชน ท้องถิ่น สนับสนุนทรัพยากร

ระบบสนับสนุนการจัดการตนเอง



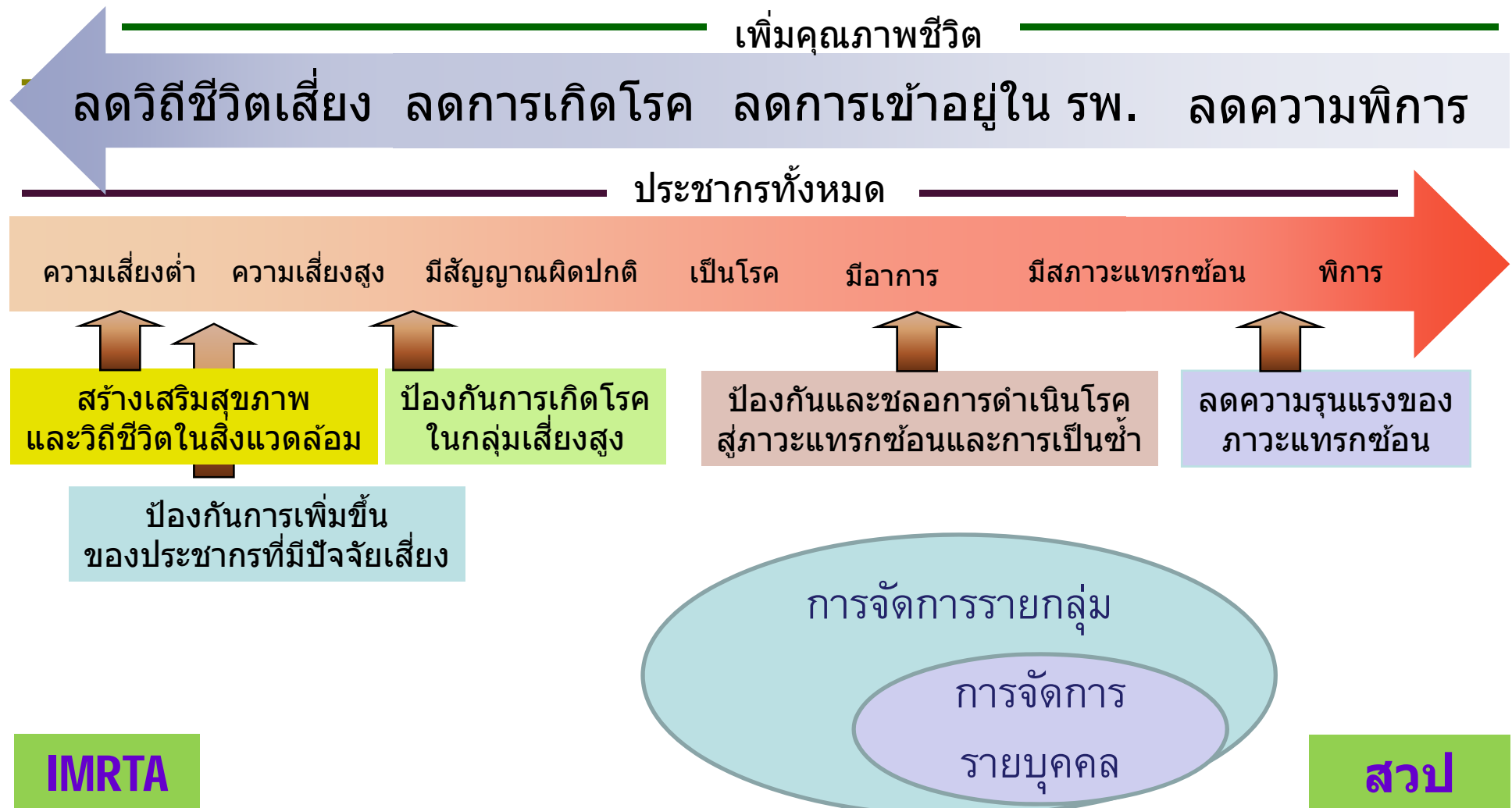
ผู้ป่วยได้รับความรู้ และมีความตื่นตัว

ปฏิสัมพันธ์และสัมพันธ์ภาพ ที่เอื้อให้เกิดผลลัพธ์ที่ดี

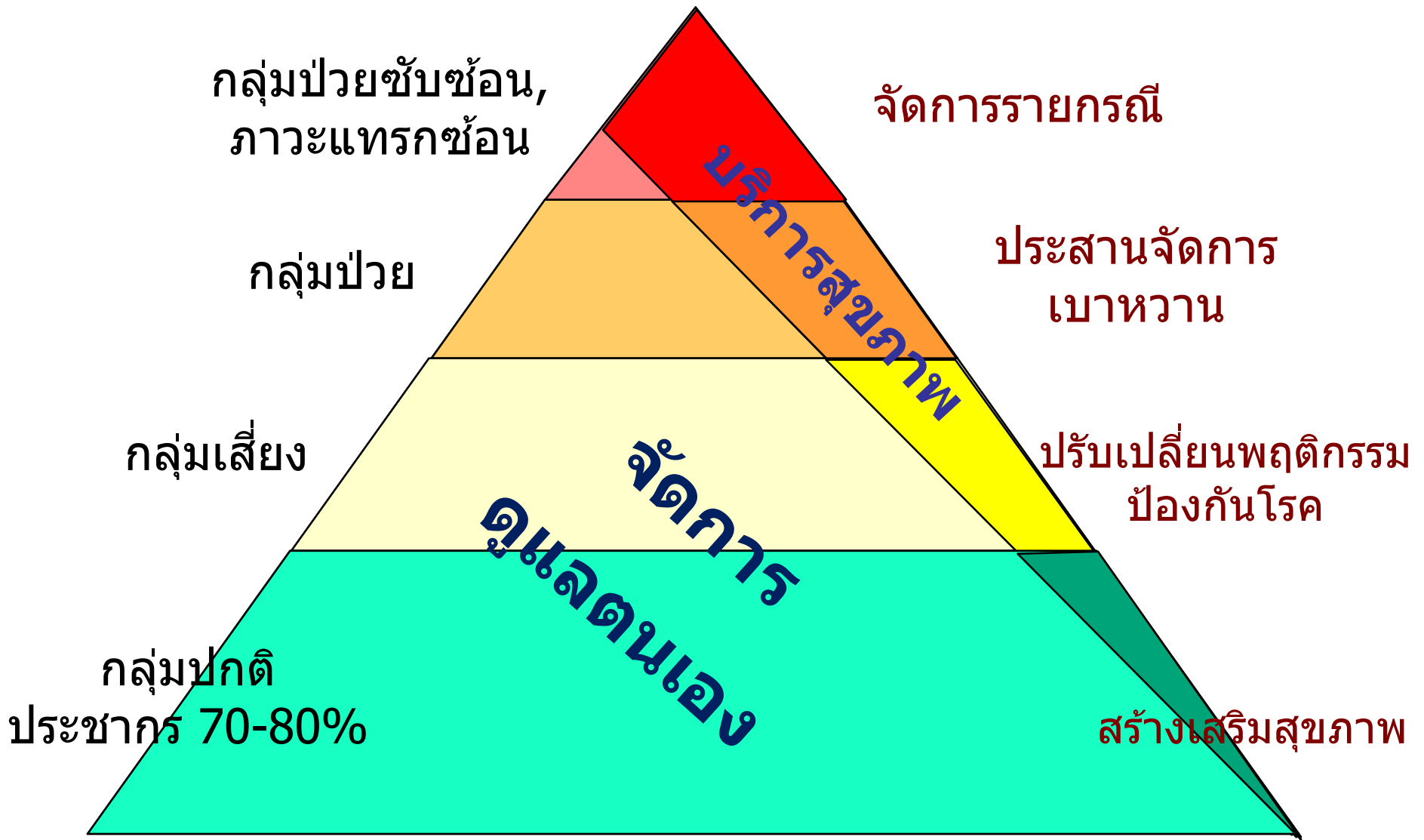
ทีมบริการที่มีความพร้อมและกระตือรือร้น

ผลลัพธ์ที่ดีขึ้นในการดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรัง

ประชากรมีความตระหนัก จัดการลดเสี่ยง ลดโรค ลดเจ็บป่วย
ได้รับความคุ้มครอง ได้รับการบริการอย่างมีคุณภาพ เพิ่มคุณภาพชีวิต

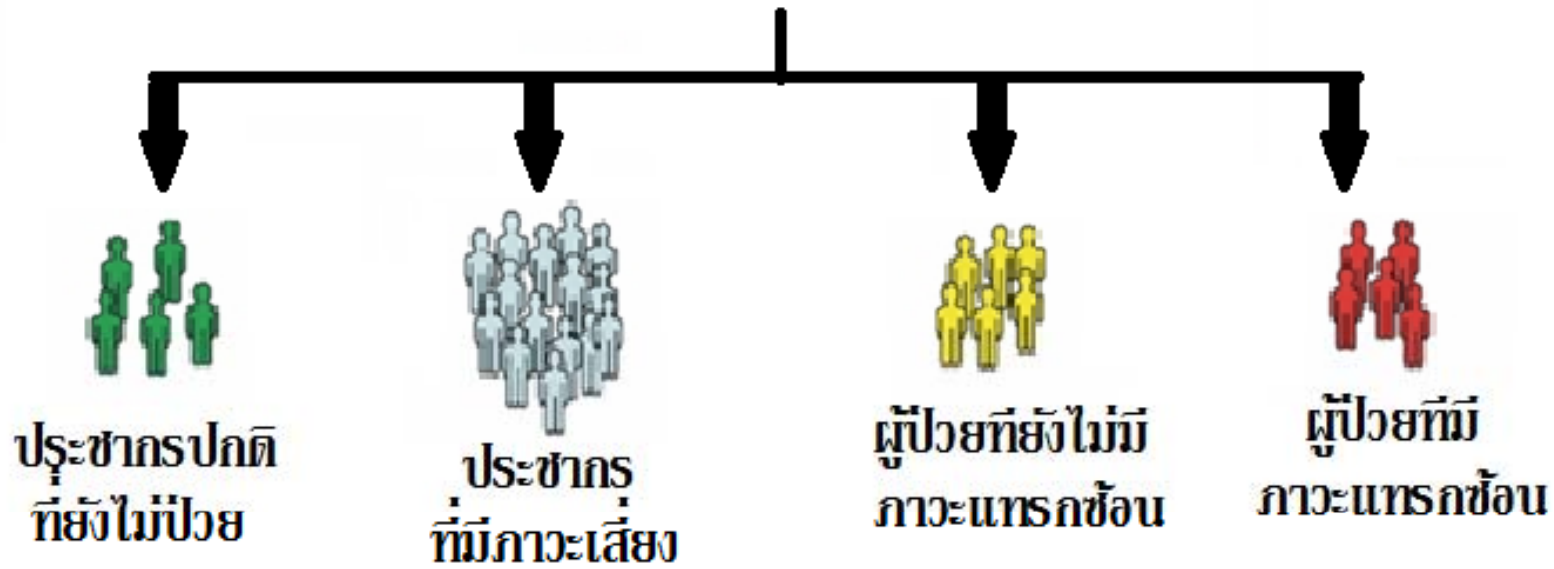


กรอบกระบวนการทำงานในระบบการจัดการโรคเรื้อรัง



การประเมินสถานการณ์ประชากรเป้าหมาย ในพื้นที่ที่รับผิดชอบ

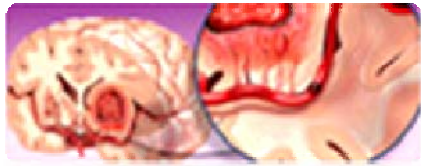
ประชากร



IMRTA

สรุป

ภาวะแทรกซ้อนที่สำคัญ



หลอดเลือดสมอง



ตา

ภาวะแทรกซ้อนที่สำคัญของ
โรคเบาหวานและความดันโลหิตสูง



หลอดเลือดหัวใจ



เท้า



ไต

การตรวจคัดกรองผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มี ภาวะแทรกซ้อน



ผู้ป่วยที่ยังไม่มี
ภาวะแทรกซ้อน



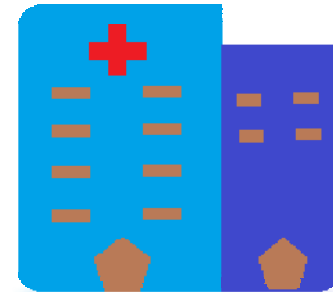
SW. สต./ สอ.

- ส่งตรวจคัดกรอง
อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง



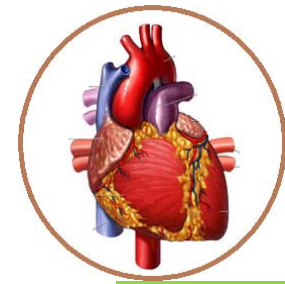
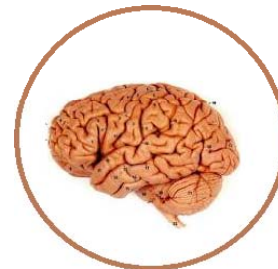
SWช.

- ตรวจคัดกรอง
อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง



SWท./ SWศ.

- ตรวจคัดกรอง
อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง



บทบาทหน้าที่ของสถานบริการ



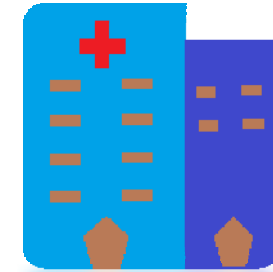
SW. สด./ สอ.

- พัฒนาระบบลงทะเบียน
- ประชาสัมพันธ์และแจ้งเตือนการตรวจคัดกรองภาวะแทรกซ้อนจากโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูงให้กับกลุ่มผู้ป่วย
- นัดหมายและประสานความร่วมมือกับโรงพยาบาลในเครือข่าย/จังหวัด เพื่อร่วมให้บริการตรวจคัดกรองภาวะแทรกซ้อนที่จำเป็น
- ให้การดูแลรักษาเบื้องต้นตามแนวทางปฏิบัติที่จังหวัดจัดทำขึ้น



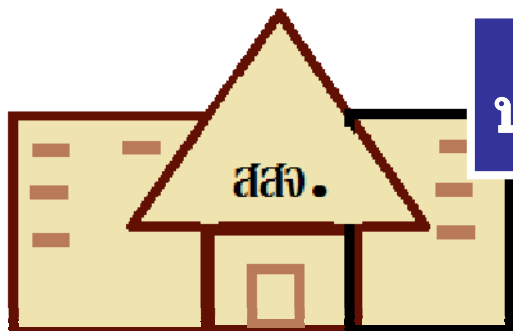
SWช.

- คัดกรอง ค้นหา วินิจฉัยโรคและภาวะแทรกซ้อน รวมถึงให้การรักษา
- มี **Chronic Case Conference** เพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้การดูแลและจัดการโรค
- ติดตามเยี่ยมบ้านผู้ป่วยที่มีภาวะแทรกซ้อน เน้นทักษะการดูแลตนเองและไปรับบริการอย่างต่อเนื่อง
- มี **DM / HT Case/care Manager** เพื่อรับผิดชอบการบริหารจัดการดูแลรักษาผู้ป่วยโรคเรื้อรัง



SWท. / SWค.

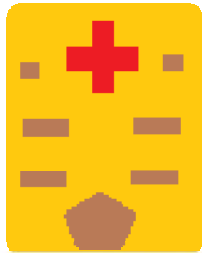
- เช่นเดียวกับหน่วยให้บริการทุติยภูมิ แต่ให้การรักษาที่มีความซับซ้อนกว่า โดยเฉพาะกลุ่มที่มีภาวะแทรกซ้อนรุนแรง
- พัฒนาคุณภาพงานบริการผู้ป่วยโรคเรื้อรังและการเยี่ยมบ้าน ตลอดจนการจัดเครือข่ายบริการที่มีส่วนร่วม
- เป็นที่ปรึกษา ช่วยเหลือสนับสนุนการจัดตั้งและพัฒนา กลุ่ม/ชมรมผู้ป่วยโรคเรื้อรังแก่โรงพยาบาลระดับต่ำกว่า



บทบาทหน้าที่ของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด

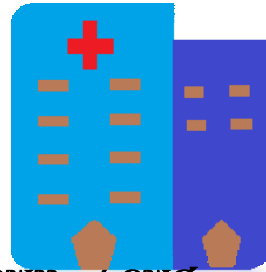
- กำหนดนโยบายให้สถานบริการทุกระดับ ให้มีความสำคัญในการจัดระบบบริการดูแลรักษาผู้ป่วยโรคเรื้อรัง รวมทั้งสนับสนุนทรัพยากรที่จำเป็นในการให้บริการ
- มีหน่วยงานรับผิดชอบการดำเนินงานป้องกันรักษาโรคเรื้อรังที่ชัดเจน รวมทั้งการพัฒนาให้มี **System Manager**
- จัดระบบสนับสนุนและระบบการประสานเครือข่ายบริการ
- ประสานให้มีการจัดทำแนวทางการดูแลรักษา และการตรวจคัดกรองเพื่อป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อนและระบบส่งต่อระดับพื้นที่
- จัดทำฐานข้อมูลกลางด้านโรคไม่ติดต่อเรื้อรังระดับจังหวัด เพื่อสนับสนุนระบบบริการ และการ ส่งต่อ เชื่อมโยงข้อมูลการบริการ

บทบาทหน้าที่



SWช.

- ค้นหา ภาวะแทรกซ้อน
- ส่งต่อ , มีเครือข่าย
- รักษาเบื้องต้น



SWท. / SWค.

- ค้นหา ภาวะแทรกซ้อน
- รักษาเบื้องต้น
- รับ refer



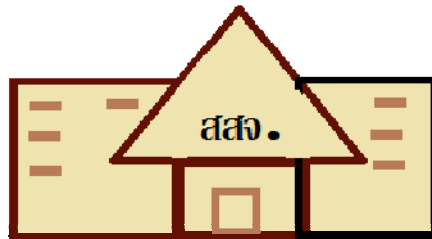
SW. สต./ สอ.

- ประชาสัมพันธ์และแจ้งเตือนการตรวจคัดกรองภาวะแทรกซ้อน
- นัดหมายและประสานความร่วมมือ
- ส่งต่อ



ชุมชน อสม.

- แนะนำป้องกัน ภาวะแทรกซ้อนในผู้ป่วย
- แนะนำให้ไปรับการรักษา



- สนับสนุนระบบเครือข่าย
- กำหนดนโยบาย
- ประสานงาน
- จัดทำแนวทางการรักษาและส่งต่อ

**การใช้ข้อมูลเพื่อ
การติดตามประเมินผล และ
การพัฒนาคุณภาพ**

ระบบทะเบียน (registry)

- บนฐานประชากรที่รับผิดชอบ
- ระบุกลุ่ม ได้ตามสถานะทางสุขภาพ
- แลกเปลี่ยนข้อมูลที่เป็นระหว่างทีมงาน และกับผู้ป่วย
- เตือนการติดตามการดูแลตามแนวทางเวชปฏิบัติที่ตกลงกัน
- ออกรายงานผลงานสมรรถนะ เพื่อการพัฒนาเชิงระบบ

สำนักงานสาธารณสุข จ.

DATA center

สปสช. สธ.

สำนักงานสาธารณสุข จ.
DATA center

•ข้อมูลบริหาร

หน่วยบริการ

•ทะเบียนผู้ป่วย
•ฐานข้อมูล

การสำรวจ(CRCN)

การรายงาน
(สำนักกระบาดวิทยา)

→ E-claim
OP/PP
→ 21 เพิ่ม

ชุมชน

การสำรวจ
ภาวะสุขภาพ
และตรวจ
ร่างกาย สวรส.
ทุก 5 ปี

การสำรวจ
พฤติกรรมเสี่ยง
(กรม คร.)

IMRTA

สวป

สปสช. สธ.

สำนักงานสาธารณสุข จ.
DATA center

DATA set
12,18
(21)(45)
เพิ่ม
INPUT or
Working
Program

•ข้อมูลบริหาร

•ทะเบียนผู้ป่วย
•ฐานข้อมูล

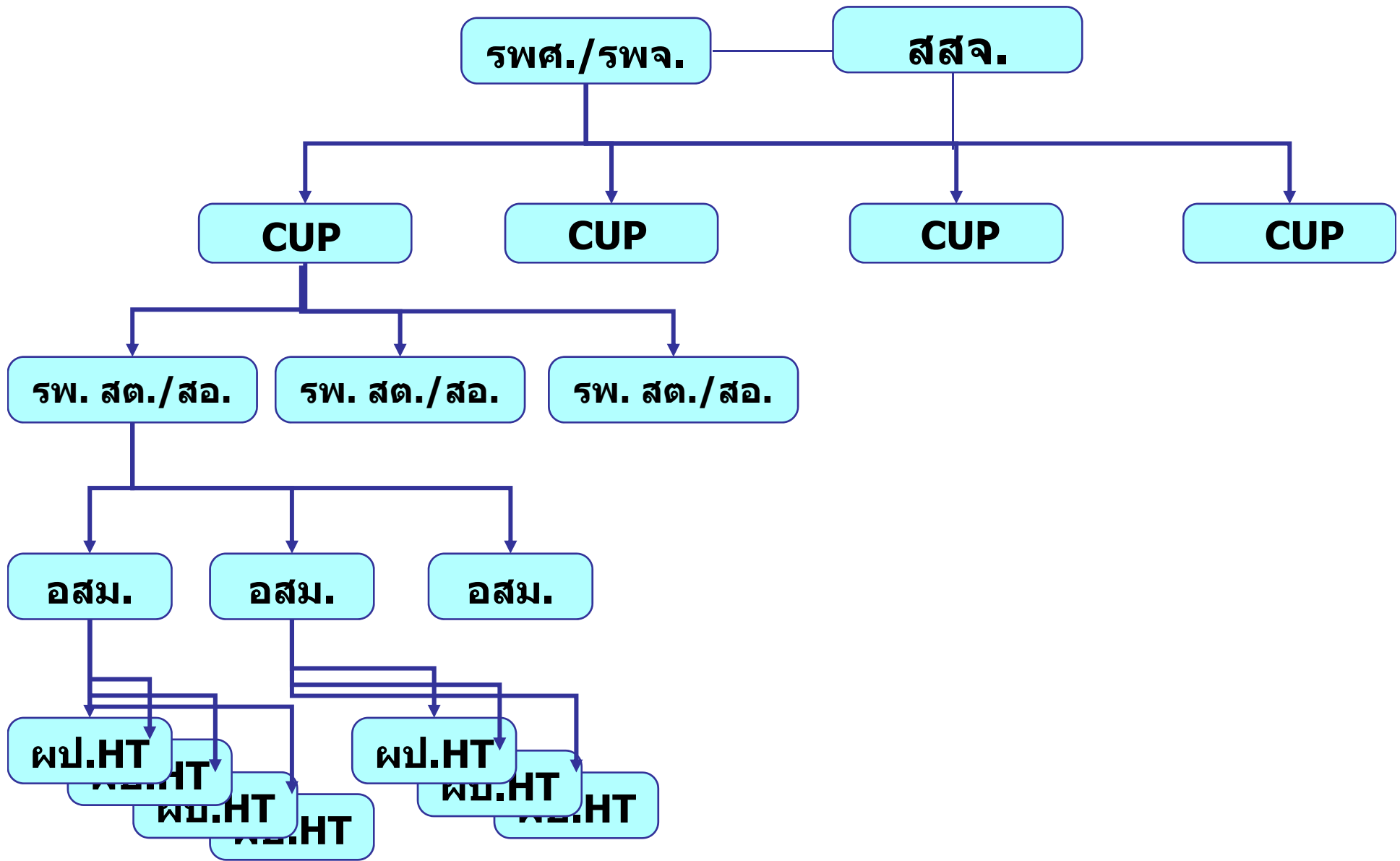
หน่วยบริการ

รพ. สต./สอ. รพ. สต./สอ. รพ. สต./สอ.

ชุมชน
อสม. อสม. อสม.

IMRTA

สวป

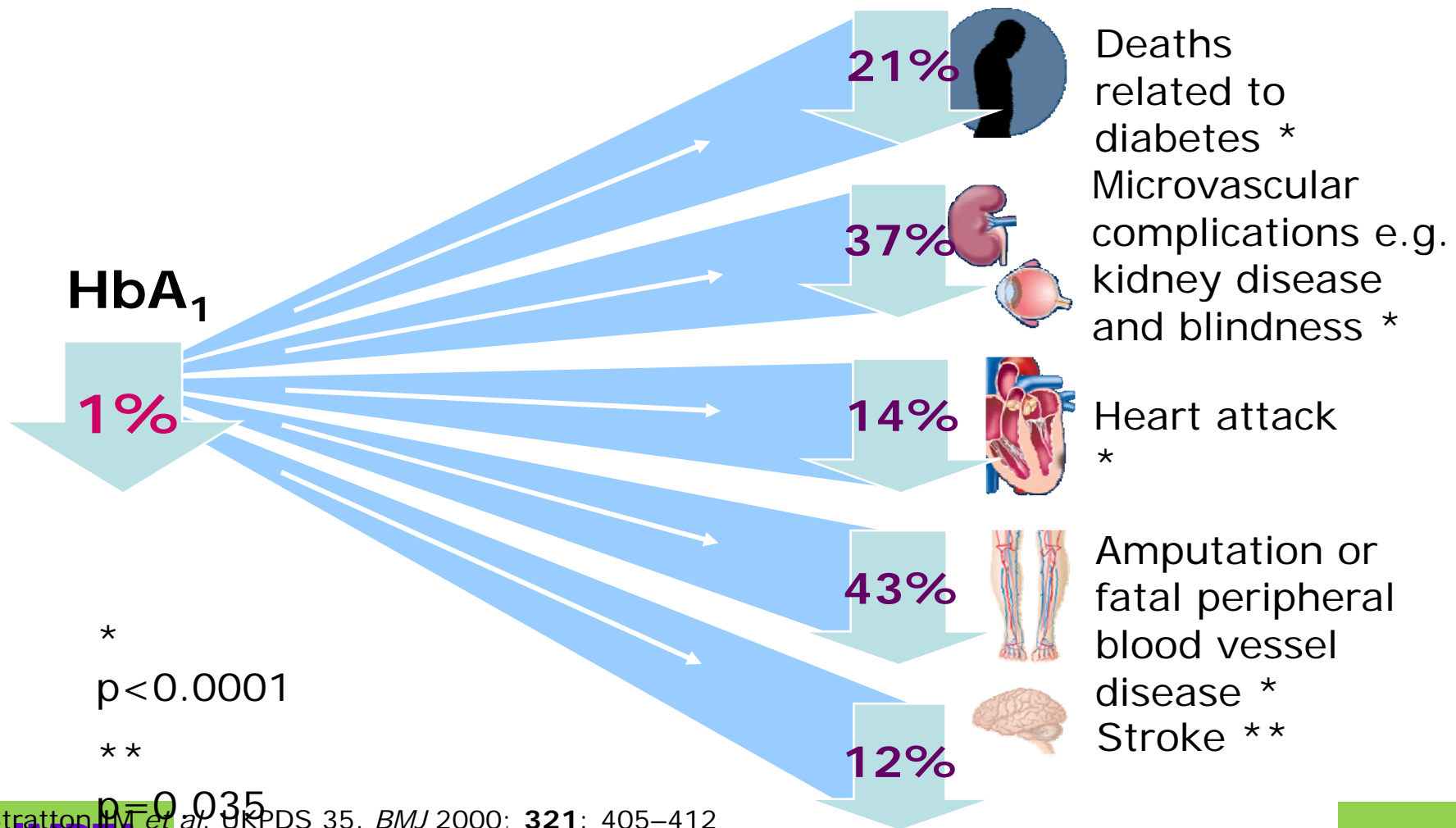


IMRTA

สวป

UKPDS: Glycaemic Control Reduces Complications

Epidemiological extrapolation showing benefit of a 1% reduction in mean HbA_{1c}



*
p < 0.0001

**

p = 0.035

Stratton *et al.* UKPDS 35. *BMJ* 2000; **321**: 405–412

IMRTA

สรุป

TCEN คืออะไร

- TCEN เป็นกลไกพัฒนาคุณภาพการดูแลผู้ป่วย
- มีจุดมุ่งหมายชัดเจนที่จะยกระดับคุณภาพการดูแล และคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยกลุ่มดังกล่าว
- โดยใช้ *clinical condition* เป็นจุดเริ่ม ผสานกับ แนวคิดการพัฒนาและการจัดการความรู้

TCEN:DM

19 indicators



10

Process indicators

9

Outcome indicators



TGEN

เขานวน



ปีที่ ๑ กำหนดเป้า เร่งเร้าพัฒนา



แบบรายงานตัวชี้วัดคุณภาพบริการคลินิกเบาหวาน

ตัวชี้วัด	เป้าหมาย	ผลการปฏิบัติงานประจำเดือน	ผลการปฏิบัติงาน..... เดือน	ผลการปฏิบัติงานเฉลี่ย..... เดือน
1 อัตราของระดับ Fasting blood sugar ในผู้ป่วยเบาหวานอยู่ในเกณฑ์ที่ควบคุมได้ (≥ 70 mg/dl และ ≤ 130 mg/dl)				
2 อัตราผู้ป่วยเบาหวานที่ได้รับการตรวจ HbA _{1c} ประจำปี				
3 อัตราผู้ป่วยเบาหวานที่มีระดับ HbA _{1c} น้อยกว่า 7%				
4 อัตราการรักษาในโรงพยาบาลเนื่องจากภาวะแทรกซ้อนเฉียบพลันจากโรคเบาหวาน				
5 อัตราผู้ป่วยเบาหวานที่ได้รับการตรวจ Lipid profile ประจำปี				
6 อัตราผู้ป่วยเบาหวานที่มีระดับ LDL < 100 mg/dl				
7 อัตราของระดับความดันโลหิตในผู้ป่วยเบาหวานที่มีระดับความดันโลหิตต่ำกว่าหรือเท่ากับ 130/80 mmHg				
8 (งด)				
9 อัตราผู้ป่วยเบาหวานที่ได้รับการตรวจ Microalbuminuria ประจำปี				
10 อัตราผู้ป่วยเบาหวานมี Microalbuminuria ที่ได้รับการรักษาด้วยยา ACE inhibitor หรือ ARB				

(ต่อ) แบบรายงานตัวชี้วัดคุณภาพบริการคลินิกเบาหวาน

ตัวชี้วัด	เป้าหมาย	ผลการปฏิบัติงานประจำเดือน	ผลการปฏิบัติงาน เดือน	ผลการปฏิบัติงานเฉลี่ย เดือน
11	อัตราผู้ป่วยเบาหวานที่ได้รับการตรวจจอประสาทตาประจำปี			
12	อัตราผู้ป่วยเบาหวานที่ได้รับการตรวจสุขภาพช่องปากประจำปี			
13	อัตราผู้ป่วยเบาหวานที่ได้รับการตรวจเท้าอย่างละเอียดประจำปี			
14	อัตราผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้า			
15	อัตราผู้ป่วยเบาหวานที่ได้รับการตัดนิ้วเท้า, เท้า หรือขา			
16	อัตราผู้ป่วยเบาหวานที่ได้รับการสอนให้ตรวจและดูแลเท้าด้วยตนเอง หรือสอนผู้ดูแลอย่างน้อย 1 ครั้ง ต่อปี			
17	อัตราผู้ป่วยเบาหวานที่สูบบุหรี่ซึ่งได้รับคำแนะนำปรึกษาให้เลิกสูบบุหรี่			
18	อัตราผู้ป่วยเบาหวานที่เป็น Diabetic retinopathy			
19	อัตราผู้ป่วยเบาหวานที่เป็น Diabetic nephropathy			
20	อัตราผู้ป่วยเบาหวานรายใหม่ จากกลุ่มเสี่ยง Impaired fasting glucose (IFG)			

No	รายละเอียดตัวชี้วัด	เป้า	2552	2553	2554
1.	อัตราของระดับ Fasting blood sugar ในผู้ป่วยเบาหวานอยู่ในเกณฑ์ที่ควบคุมได้ (≥ 70 mg/dl และ ≤ 130 mg/dl)				
2.	อัตราผู้ป่วยเบาหวานที่ได้รับการตรวจ HbA1C ประจำปี				
3.	อัตราผู้ป่วยเบาหวาน ที่มี HbA1C น้อยกว่า 7 %				
4.	อัตราการรักษาในโรงพยาบาลเนื่องจากภาวะแทรกซ้อนเฉียบพลันจากโรคเบาหวาน				
5.	อัตราผู้ป่วยเบาหวานที่ได้รับการตรวจ Lipid profile ประจำปี				
6.	อัตราผู้ป่วยเบาหวานที่มีระดับไขมันตามเป้าหมาย (LDL < 100 mg/dl)				

No	รายละเอียดตัวชี้วัด	เป้า	2552	2553	2554
7.	อัตราของระดับความดันโลหิตในผู้ป่วยเบาหวานที่มีระดับความดันโลหิตต่ำกว่าหรือเท่ากับ 130/80 mmHg				
8.	(งด)				
9.	อัตราผู้ป่วยเบาหวานได้รับการตรวจ Microalbuminuria ประจำปี				
10.	อัตราผู้ป่วยเบาหวานมี Microalbuminuria ที่ได้รับการรักษาด้วยยา ACE inhibitor หรือ ARB				
11.	อัตราผู้ป่วยเบาหวานได้รับการตรวจจอประสาทตาประจำปี				
12.	อัตราผู้ป่วยเบาหวานได้รับการตรวจสุขภาพช่องปากประจำปี				
13.	อัตราผู้ป่วยเบาหวานได้รับการตรวจเท้าอย่างละเอียด ประจำปี				

No	รายละเอียดตัวชี้วัด	เป้า	2552	2553	2554
14.	อัตราผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้า				
15.	อัตราผู้ป่วยเบาหวานที่ได้รับการตัดนิ้วเท้า , เท้า หรือขา				
16.	อัตราของผู้ป่วยเบาหวานที่ได้รับการสอนให้ตรวจและดูแลเท้าด้วยตนเอง หรือสอนผู้ดูแลอย่างน้อย 1 ครั้ง ต่อปี				
17.	อัตราผู้ป่วยเบาหวานที่สูบบุหรี่ซึ่งได้รับคำแนะนำปรึกษาให้เลิกสูบบุหรี่				
18.	อัตราผู้ป่วยเบาหวานที่เป็น Diabetic Retinopathy				
19.	อัตราผู้ป่วยเบาหวานที่เป็น Diabetic Nephropathy				
20.	อัตราผู้ป่วยเบาหวานรายใหม่ จากกลุ่มเสี่ยง Impaired fasting glucose (IFG)				

แนวทางการตั้งค่าเป้าหมายตัวชี้วัด เพื่อการพัฒนาคุณภาพ

- เปรียบเทียบกับผลงานตนเองในอดีต
- เปรียบเทียบกับหน่วยงานอื่นที่ควรเป็นคู่เทียบ
(คำนึงถึงขนาดองค์กร, ทรัพยากรที่ใกล้เคียง)
- เปรียบเทียบกับมาตรฐาน เพื่อความเป็นเลิศ

การใช้ค่าตัวชี้วัด เพื่อการพัฒนาคุณภาพ

- ใช้เป็นแนวทางการประเมินตนเอง
- เพื่อหาโอกาสในการพัฒนาระบบในการทำงาน การดูแลรักษาผู้ป่วย

potisat@health.moph.go.th