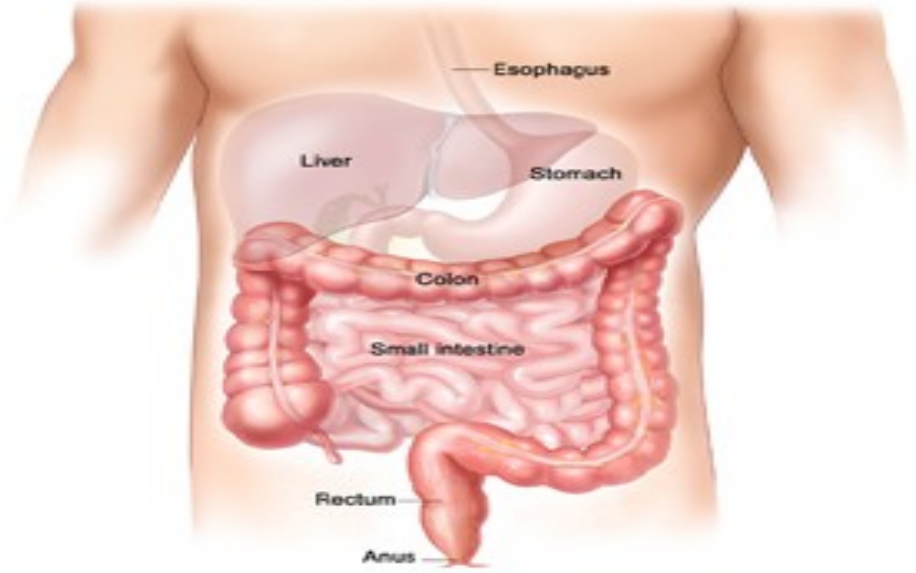
การคัดกรองมะเร็งลำไส้ใหญ่และไส้ตรง



NCI Thailand
Vision with Action

สถาบันมะเร็งแห่งชาติ กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข

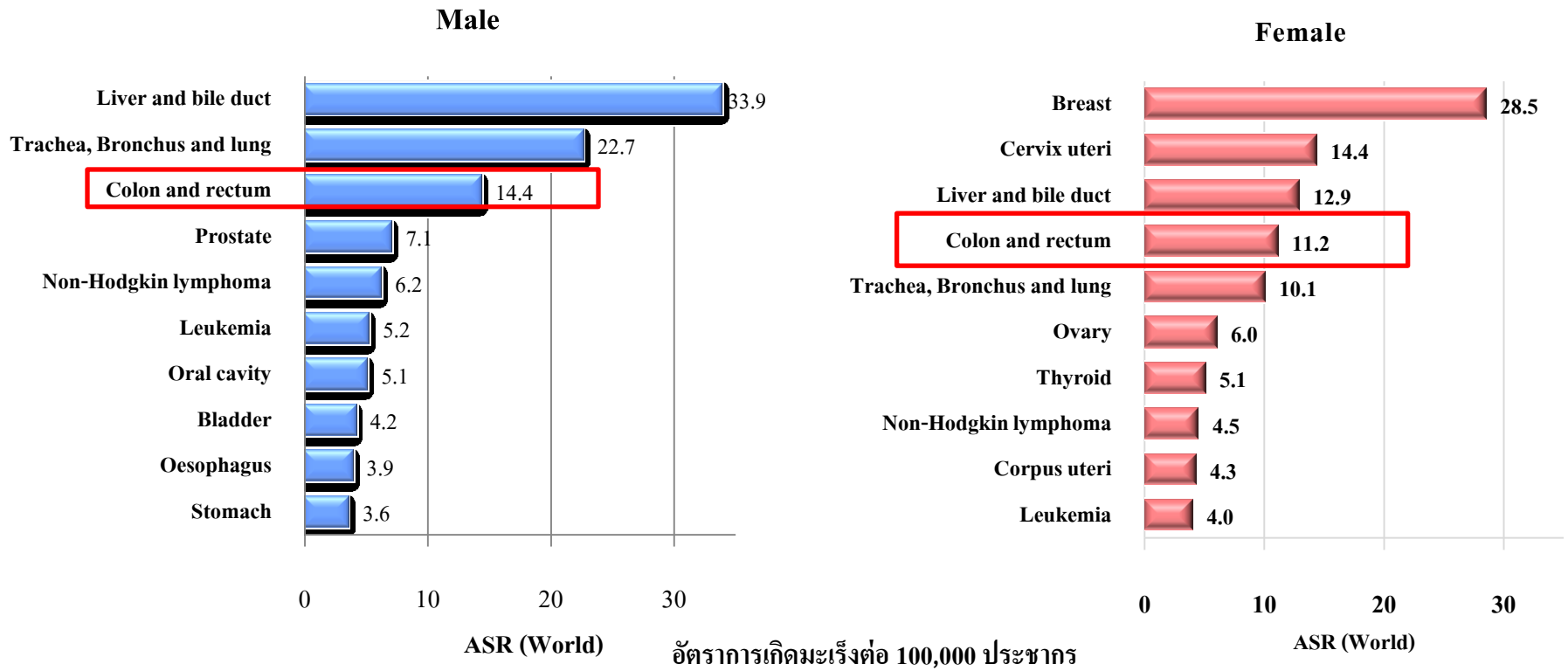
สถิติโรคมะเร็งลำไส้ใหญ่และไส้ตรง

เพศชาย อันดับ 3

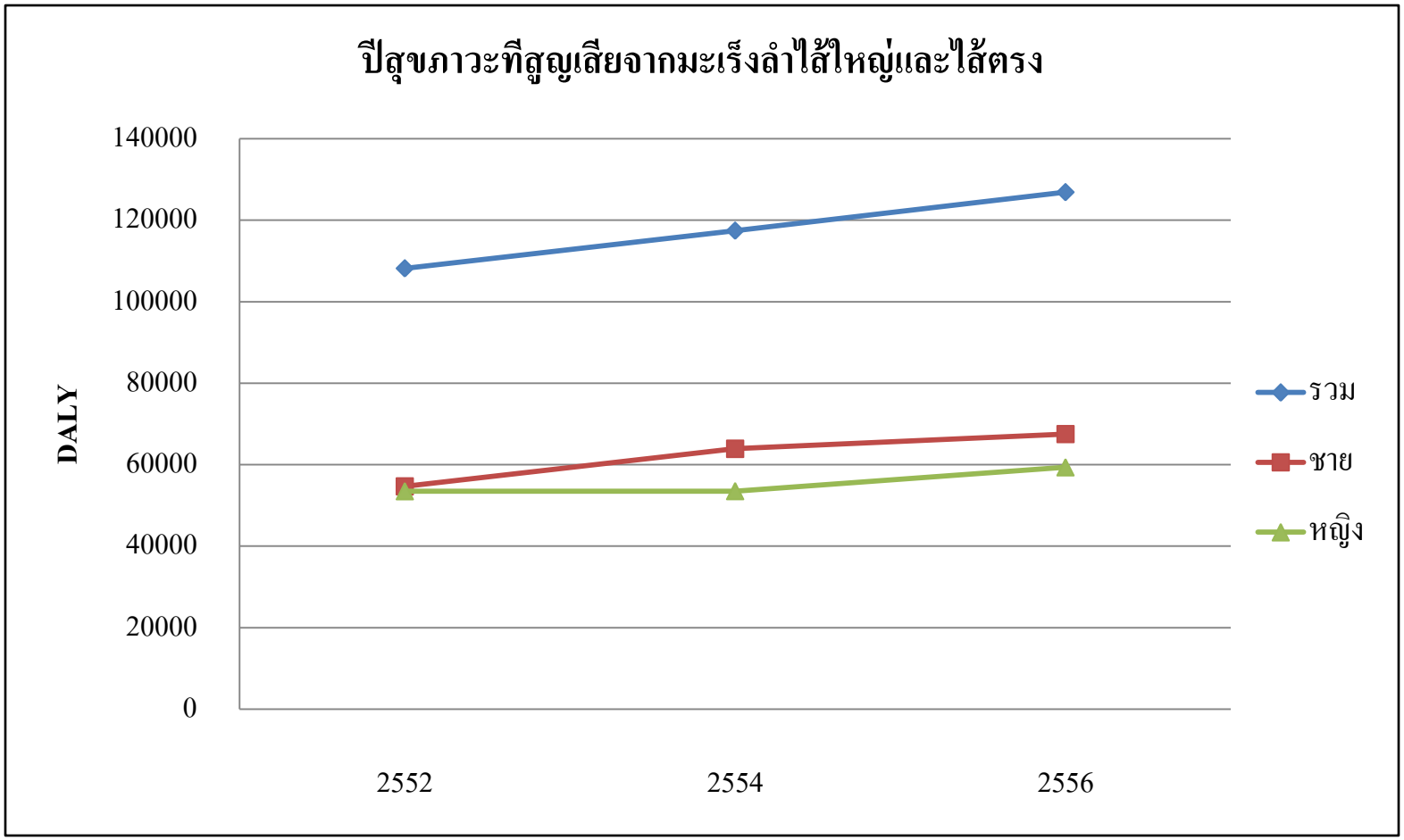
เพศหญิง อันดับ 4

ปี พ.ศ. 2554 พบผู้ป่วยใหม่ปีละประมาณ 10,624 ราย

ในแต่ละปีจะมีผู้เสียชีวิตจากมะเร็งลำไส้ใหญ่และไส้ตรงประมาณ 3,000 ราย

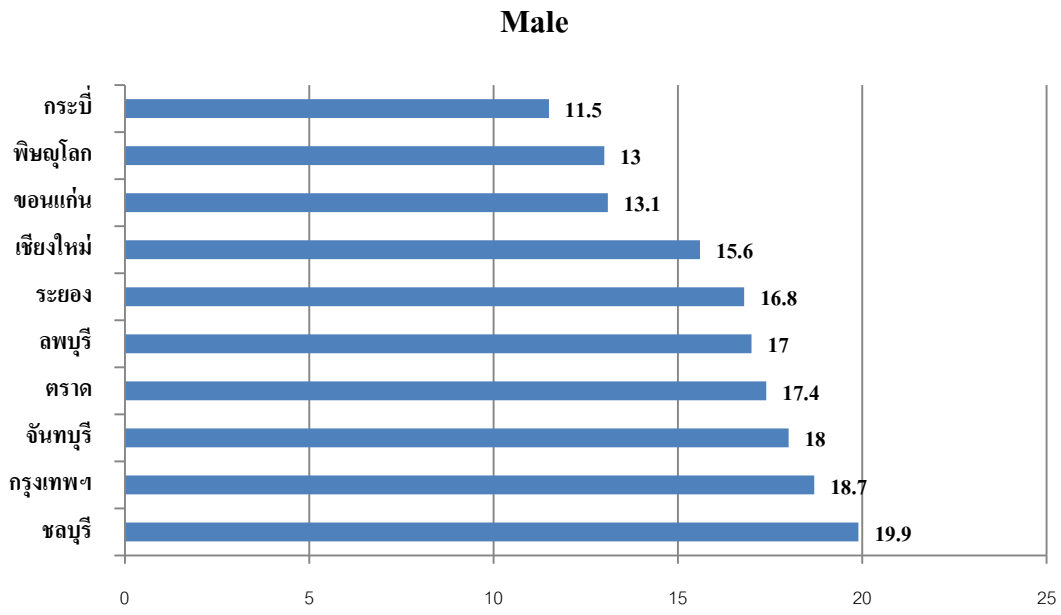


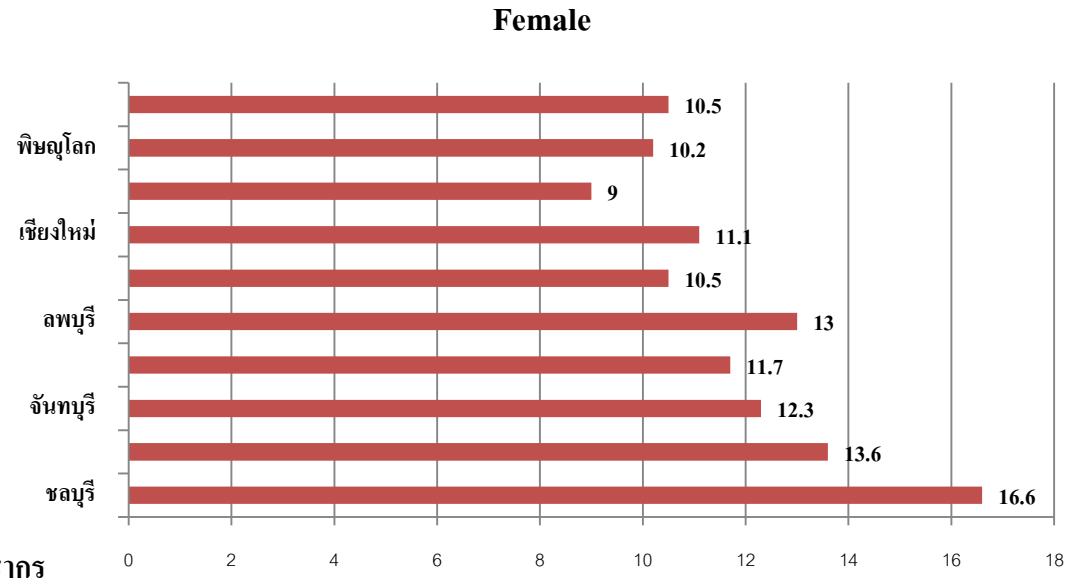
ปีสุขภาวะที่สูญเสีย (Disability-Adjusted Life Year: DALY)



ที่มา: รายงานภาระโรคและการบาดเจ็บของประชากรไทย พ.ศ.2552-2556, www.bodthai.net

อุบัติการณ์การเกิดมะเร็งลำไส้ใหญ่และไส้ตรงที่พบบ่อยในประเทศไทย



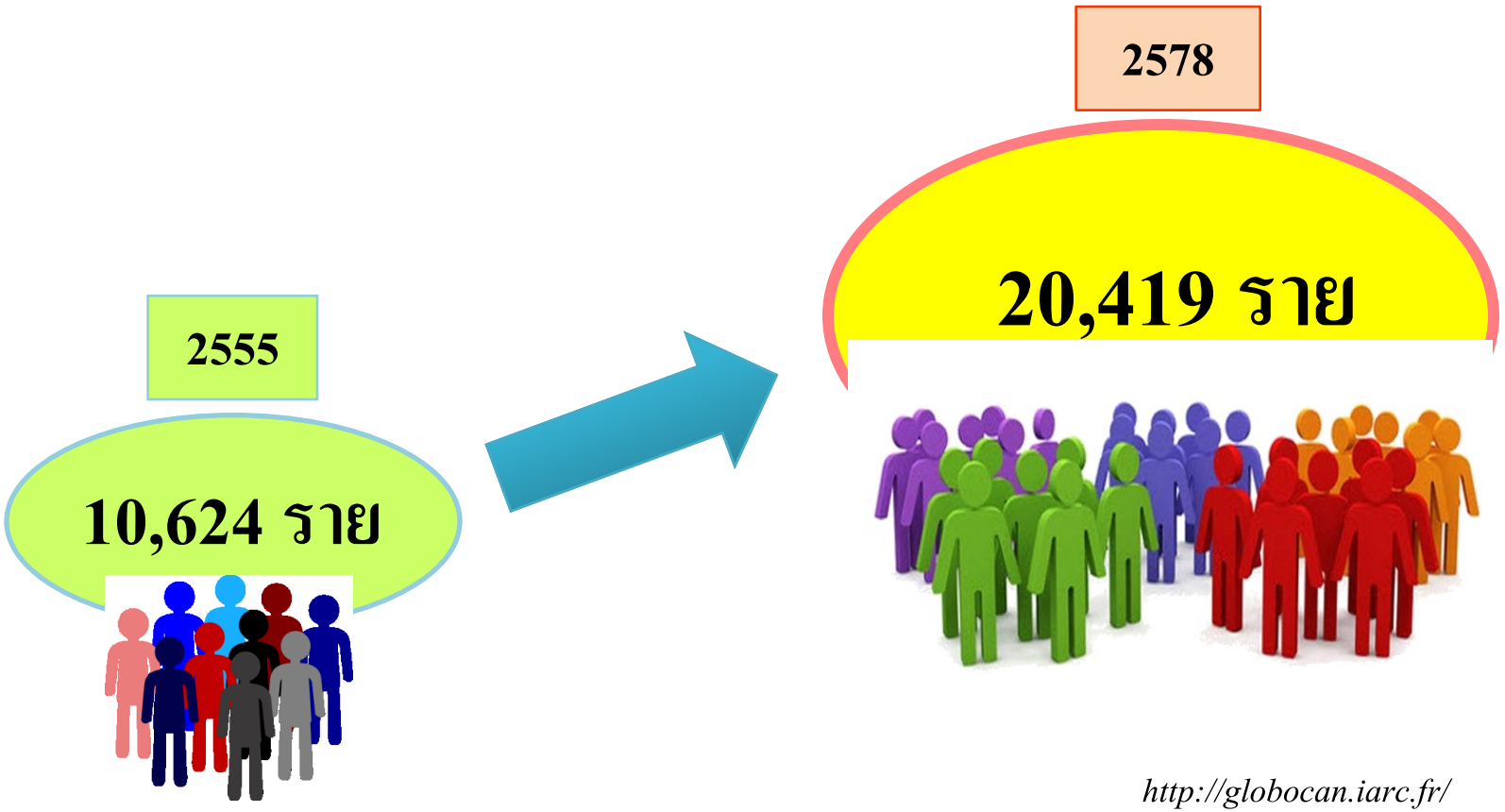


อัตราการเกิดมะเร็งลำไส้ใหญ่และไส้ตรงต่อ 100,000 ประชากร

ที่มา : Cancer in Thailand, 2010-2012

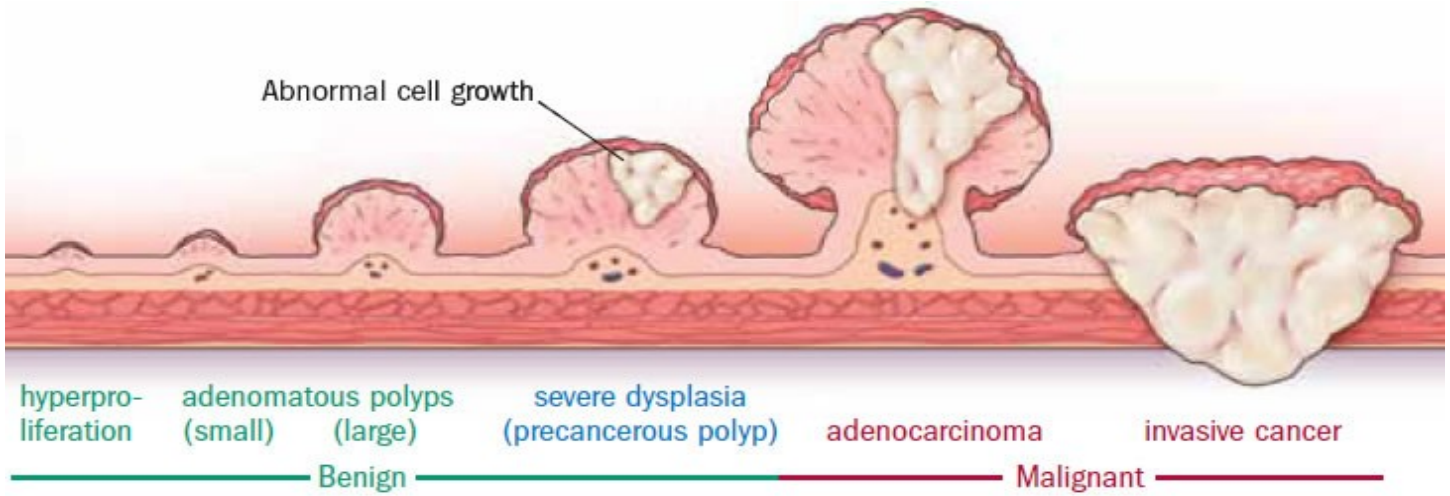
อุบัติการณ์การเกิดมะเร็งลำไส้ใหญ่และไส้ตรง

หากไม่มีนโยบายการคัดกรองมะเร็งลำไส้ใหญ่และไส้ตรง
จำนวนผู้ป่วยจะเพิ่มเป็น 2 เท่า ในระยะเวลา 20 ปี

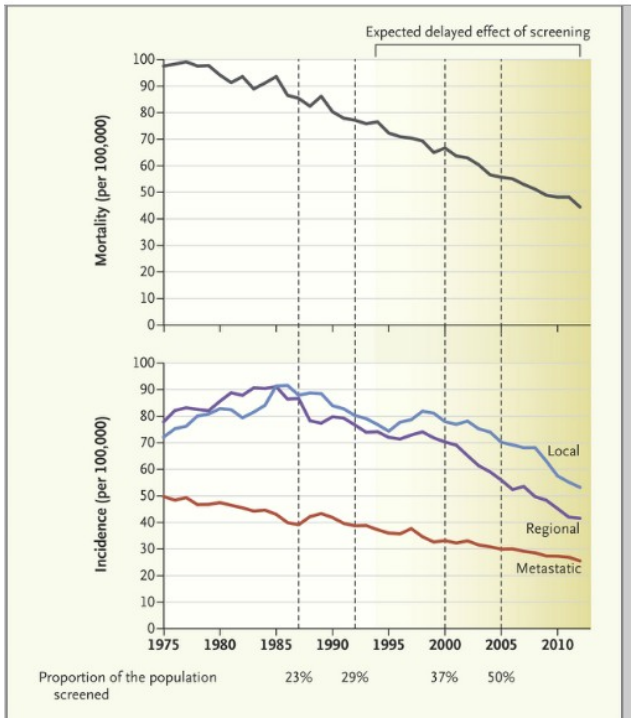


http://globocan.iarc.fr/

มะเร็งลำไส้ใหญ่ สามารถคัดกรองและตรวจหาโรคในระยะแรกได้



Colon Polyp to Cancer takes about 10-15 years



Colorectal-Cancer Mortality (Top) and Stage-Specific Incidence (Bottom) among People 50 Years of Age or Older in the United States, 1975–2012.

Data are from the Surveillance, Epidemiology, and End Results Program 9 and are age-adjusted to the 2000 U.S. standard population. Total incidence is the sum of local, regional, and metastatic incidence.

สามารถลดอัตราการตายได้ 25-33 %

มะเร็งลำไส้ใหญ่และไส้ตรง

	อัตราการอยู่รอด 5 ปี	ค่ารักษาพยาบาล*
Stage I	85-90 %	80,000
Stage II	70-75 %	130,000
Stage III	45-60 %	160,000
Stage IV	15-20 %	160,000

70 % ของผู้ป่วยมาพบแพทย์ในระยะท้าย**

*1. Sermsri N. *Influence of payer source on treatment and outcomes in colorectal cancer patients in a university hospital in Thailand.* Asian Pac J Cancer Prev. 2014;15(20):9015-9.

**2. สถาบันมะเร็งแห่งชาติ กรมการแพทย์. ทะเบียนมะเร็งระดับโรงพยาบาล พ.ศ.2557.

**3. Laohavinij S, Maneechavakajorn J, Techatanol P. Prognostic factors for survival in colorectal cancer patients. J Med Assoc Thai. 2010, 93(10):1156-66.

**4. Srinagarind Hospital, Khonkaen University. Hospital-Based Tumor Registry Statistical Report ๒๐๑๔.

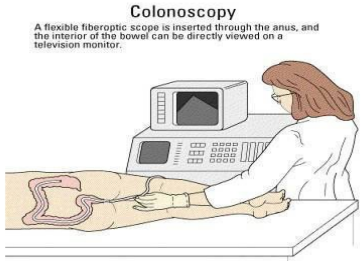
แนวทางการคัดกรอง

Aged 50-70

Screening FIT

positive

Colonoscopy



Diagnosis

โครงการการตรวจคัดกรองโรคมะเร็งลำไส้ใหญ่โครงการนำร่องจังหวัดลำปาง ปี 2553

เป้าหมาย : เพื่อพัฒนาต้นแบบการตรวจคัดกรองมะเร็งลำไส้ระยะเริ่มแรกในระดับประชากร

โครงการนำร่องจังหวัดลำปาง

ทำการคัดกรองประชากร **80,000** คน

ใน **142** รพ. สต. **12** โรงพยาบาล

Downloaded from bmjopen.bmj.com on June 26, 2014 - Published by group.bmj.com

Open Access Research

BMJ Open

Organised colorectal cancer screening in Lampang Province, Thailand: preliminary results from a pilot implementation programme

Thiravud Khuhaprema,[1] Suleeporn Sangrajrang,[1] Somkiat Lalitwongsa,[2] Vanida Chokvanitphong,[1] Tawarat Raunroadroong,[2] Tawee Ratanachu-ek,[3] Richard Muwonge,[4] Eric Lucas,[4] Christopher Wild,[5] Rengaswamy Sankaranarayanan[4]

To cite: Khuhaprema T, Sangrajrang S, Lalitwongsa S, *et al*. Organised colorectal cancer screening in Lampang

ABSTRACT

Objective: Colorectal cancer (CRC) is the third-most and fifth-most common cancer in men and women, in Thailand. The increasing CRC incidence and mortality

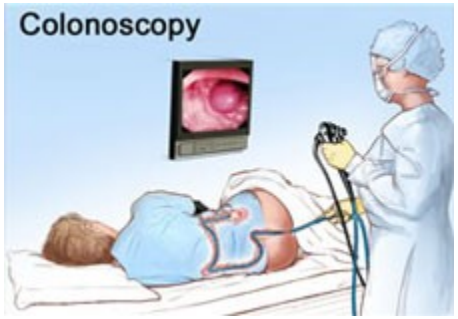
Strengths and limitations of this study

- This pilot study documents the feasibility, acceptance and safety of colorectal cancer (CRC)

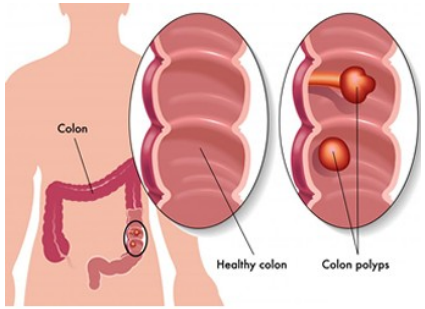
Average Risk

ประชาชน อายุ 50-70 ปี

FIT

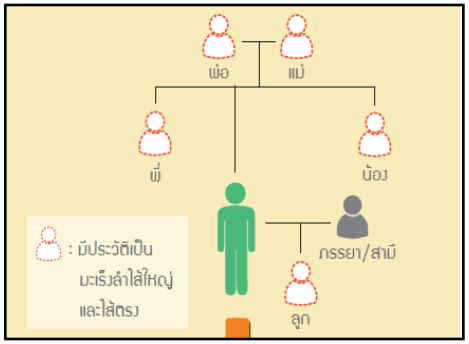


High risk



ผู้ป่วยมีอาการผิดปกติ

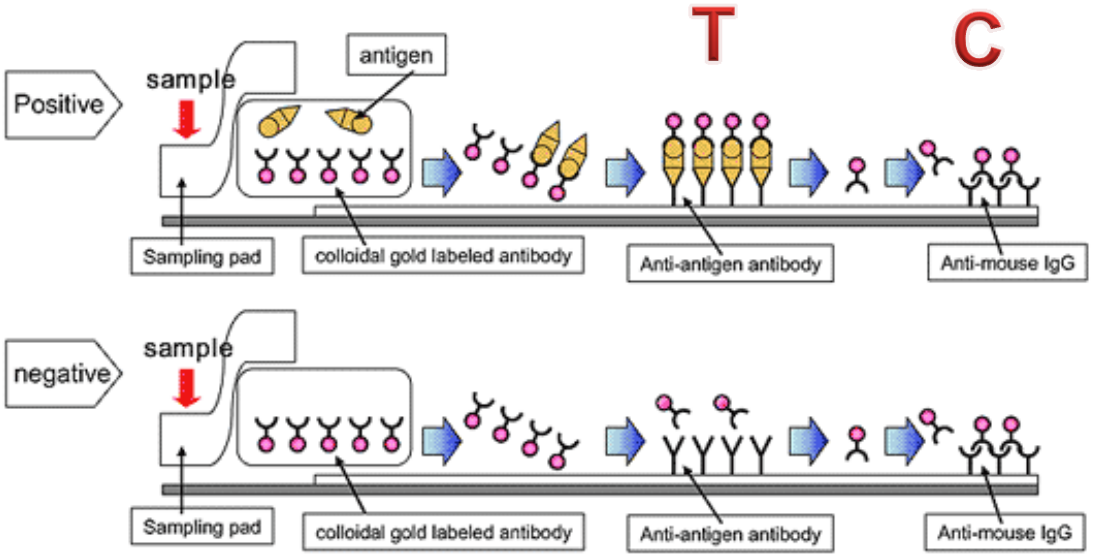
มีญาติสายตรงเป็นมะเร็ง



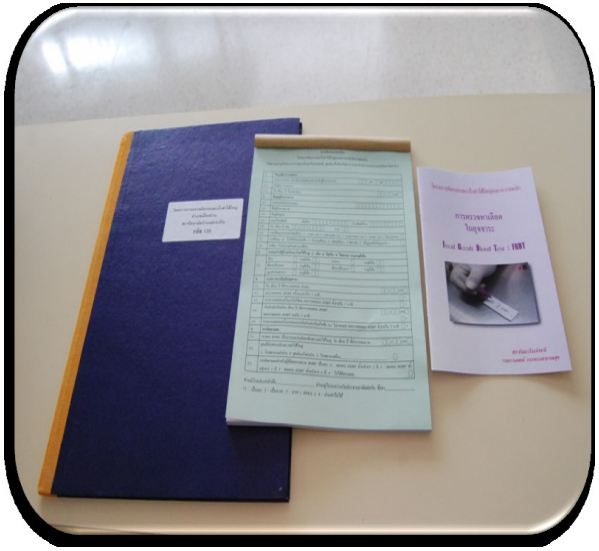
แนะนำพบแพทย์

หลักการทำงานของ FIT Test (Fecal Immunochemical Test for hemoglobin)

การตรวจหาเลือดแฝงในอุจจาระ อาศัยการทำปฏิกิริยาซึ่งอาศัยการทำปฏิกิริยาระหว่าง human antibodies ที่จำเพาะต่อ globin, albumin หรือส่วนประกอบอื่นๆ ของเลือด



Training course on July 29-30, 2010

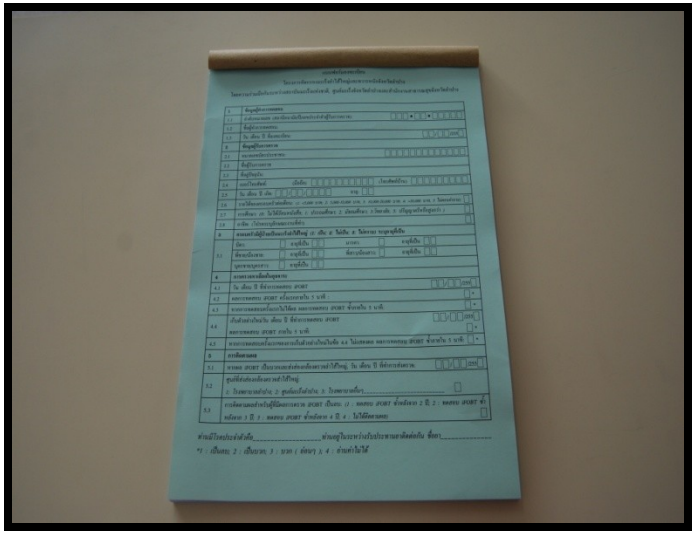


HEMOSURE

HEMOSURE

Project Launching Ceremony December 14-15, 2011

การตรวจหาเลือด
ในอุจจาระ
Fecal Occult Blood Test : FOBT



Meeting on Project Progression

สถาบันมะเร็งแห่งชาติ
National Cancer Institute

33
SLIDES

HEMOSURE™

แบบฟอร์มลงทะเบียน

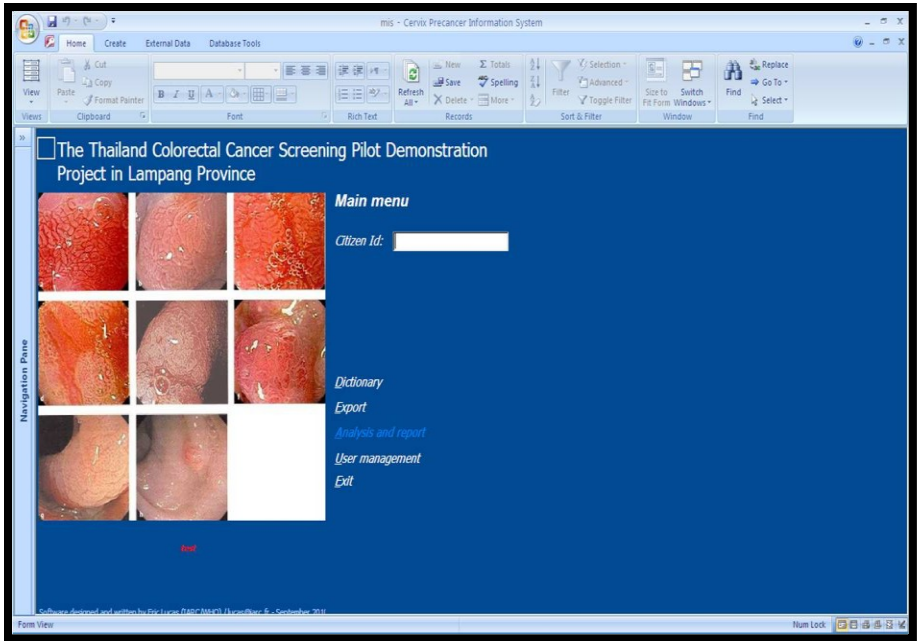
โครงการคัดกรองมะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนักจังหวัดลำปาง

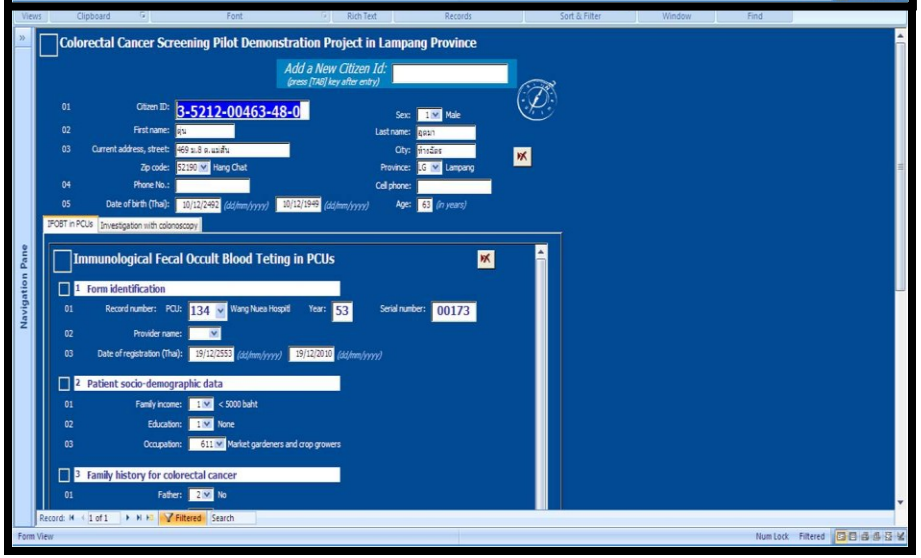
โดยความร่วมมือกันระหว่างสถาบันมะเร็งแห่งชาติ, ศูนย์มะเร็งจังหวัดลำปางและสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดลำปาง

1	**ข้อมูลผู้ทำการทดสอบ**	
1.1	ลำดับหมายเลข (สถานีอนามัย/ปี/เลขประจำตัวผู้รับการตรวจ):	150 • 55 • 01466
1.2	ชื่อผู้ทำการทดสอบ:	นางสมัครพร แปงใจ.
1.3	วัน เดือน ปี ที่ลงทะเบียน:	20/08/2555
2	**ข้อมูลผู้รับการตรวจ**	
2.1	หมายเลขบัตรประชาชน:	3520600126579
2.2	ชื่อผู้รับการตรวจ	นางจันต๊า ต่อปัญญา
2.3	ที่อยู่ปัจจุบัน:	106 ม.6 ต. สิริตนคร อ. ทุ่งฝน ลำปาง
2.4	เบอร์โทรศัพท์: (มือถือ)	(โทรศัพท์บ้าน)
2.5	วัน เดือน ปี เกิด: 27/03/2503	อายุ: 52
2.6	รายได้ของครอบครัวต่อเดือน: *(1: <5,000 บาท; 2: 5,000-10,000 บาท, 3: 10,000-20,000 บาท; 4: >20,000 บาท, 5 ไม่ตอบคำถาม)*	1
2.7	การศึกษา: *(0: ไม่ได้เรียนหนังสือ; 1: ประถมศึกษา; 2: มัธยมศึกษา; 3:วิทยาลัย; 5: ปริญญาตรีหรือสูงกว่า)*	1
2.8	อาชีพ: (โปรดระบุลักษณะงานที่ทำ)	ค้าขาย
3	**ครอบครัวมีผู้ป่วยเป็นมะเร็งลำไส้ใหญ่** *(1: เป็น; 2: ไม่เป็น; 3: ไม่ทราบ)* ระบุอายุที่เป็น	
3.1	บิดา: 2 อายุที่เป็น ; มารดา: 2 อายุที่เป็น	
	พี่ชาย/น้องชาย: 2 อายุที่เป็น ; พี่สาว/น้องสาว: 2 อายุที่เป็น	
	บุตรชาย/บุตรสาว: 2 อายุที่เป็น	
4	**การตรวจหาเลือดในอุจจาระ**	
4.1	วัน เดือน ปี ที่ทำการทดสอบ iFOBT	08/10/2555
4.2	ผลการทดสอบ iFOBT ครั้งแรกภายใน 5 นาที :	1 *
4.3	หากการทดสอบครั้งแรกไม่ได้ผล ผลการทดสอบ iFOBT ซ้ำภายใน 5 นาที:	*
4.1	เก็บตัวอย่างใหม่วัน เดือน ปี ที่ทำการทดสอบ iFOBT	/255
	ผลการทดสอบ iFOBT ภายใน 5 นาที:	*
4.5	หากการทดสอบครั้งแรกของการเก็บตัวอย่างใหม่ในข้อ 4.4 ไม่แสดงผล ผลการทดสอบ iFOBT ซ้ำภายใน 5 นาที:	*
5	**การติดตามผล**	
5.1	หากผล iFOBT เป็นบวกและส่งส่องกล้องตรวจลำไส้ใหญ่, วัน เดือน ปี ที่ทำการส่งตรวจ:	/255
5.2	ศูนย์ที่ส่งส่องกล้องตรวจลำไส้ใหญ่: *1: โรงพยาบาลลำปาง; 2: ศูนย์มะเร็งลำปาง; 3: โรงพยาบาลอื่นๆ*_____	
5.3	การติดตามผลสำหรับผู้ที่มีผลการตรวจ iFOBT เป็นลบ: *(1 : ทดสอบ iFOBT ซ้ำหลังจาก 2 ปี; 2 : ทดสอบ iFOBT ซ้ำหลังจาก 3 ปี; 3 : ทดสอบ iFOBT ซ้ำหลังจาก 4 ปี; 4 : ไม่ได้ติดตามผล)*	

*ท่านมีโรคประจำตัวคือ*_____*ท่านอยู่ในระหว่างรับประทานยาติดต่อกัน ชื่อยา*_____

**1 : เป็นลบ; 2 : เป็นบวก; 3 : บวก (อ่อนๆ); 4 : อ่านค่าไม่ได้*



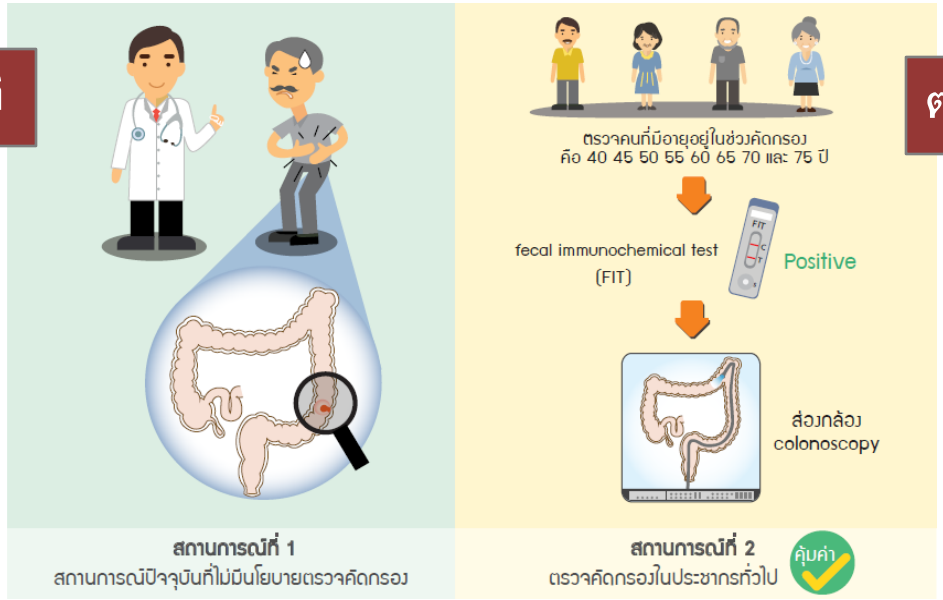


Result	
Screened number	80065
Positive iFOBT	876
Colonoscopy	630

Colonoscopy (630)	
Normal	**366**
Colorectal cancer	**31**
Adenomatous polyp with dysplasia	**158**
Adenomatous polyp	**22**
Inflammatory bowel disease	**7**
Colitis	**10**
Other (colonic diverticulosis, hyperplastic polyp, chornic inflammation, hemorrhoid, rectal ulcer)	**34**
Unknown	2

การประเมินความคุ้มค่าของ HITAP ปี 2558

ตรวจเมื่อมีอาการผิดปกติ



ตรวจเมื่อไม่มีอาการผิดปกติ

มาตรการที่ได้รับคัดเลือก 7 อันดับที่มีประสิทธิภาพ (efficient) ในการป้องกันมะเร็งลำไส้ใหญ่และไส้ตรง จากการศึกษา เรียงลำดับตามอัตราส่วนต้นทุนต่อประสิทธิผลส่วนเพิ่ม (บาทต่อปีสุขภาวะ) จากน้อยไปมาก แสดงดังตารางด้านล่าง

มาตรการคัดกรอง	จำนวนประชากรที่ต้องคัดกรอง (คน)	จำนวนการคัดกรองด้วย FIT/ ปี (ครั้ง)	จำนวนการคัดกรองด้วยการส่องกล้อง/ ปี (ครั้ง)	จำนวนประชากรที่ป้องกันได้ (คน)	งบประมาณ (ล้านบาท)
1. ส่องกล้องครั้งเดียวเมื่ออายุ 60 ปี	9 หมื่น	-	57,300	280	200
2. ส่องกล้องครั้งเดียวเมื่ออายุ 55 ปี	1.1 แสน	-	71,700	390	250
3. ส่องกล้องทุก 10 ปี อายุ 50-60 ปี	2.2 แสน	-	137,400	660	480
4. ส่องกล้องทุก 10 ปี อายุ 45-65 ปี	3.2 แสน	-	199,700	820	700
5. ตรวจหาเม็ดเลือดแดงในอุจจาระทุก 2 ปี อายุ 45-70 ปี	11 ล้าน	7 ล้าน	70,800	670	550
6. ตรวจหาเม็ดเลือดแดงในอุจจาระทุก 2 ปี อายุ 40-70 ปี	13 ล้าน	8 ล้านคน	86,600	940	670
7. ตรวจหาเม็ดเลือดแดงในอุจจาระทุก 2 ปี อายุ 40-75 ปี	14 ล้าน	9 ล้านคน	91,400	710	710

โครงการคัดกรองมะเร็งลำไส้ใหญ่ เสนอต่อ สป.สช.

อายุกลุ่มเป้าหมาย 50-70 ปี

คัดกรองทุก 2 ปี

วิธีการ FIT มีค่า cut-off 100 ng/ml

รูปแบบแนวทางการคัดกรอง

ประชาชนอายุ 50-70 ปี คัดกรองทุกๆ 2 ปี

FIT

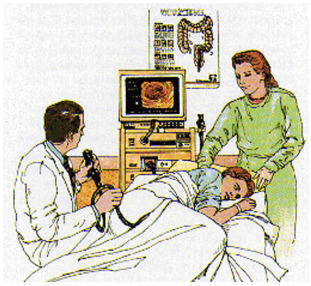
ค่า cut off ที่ 100 ng/ml

Negative

แนะนำตรวจซ้ำ 2 ปี

Positive

Colonoscopy



- รพช
- รพท
- รพศ

Negative

Repeat Colonoscopy 5-10 ปี

Positive

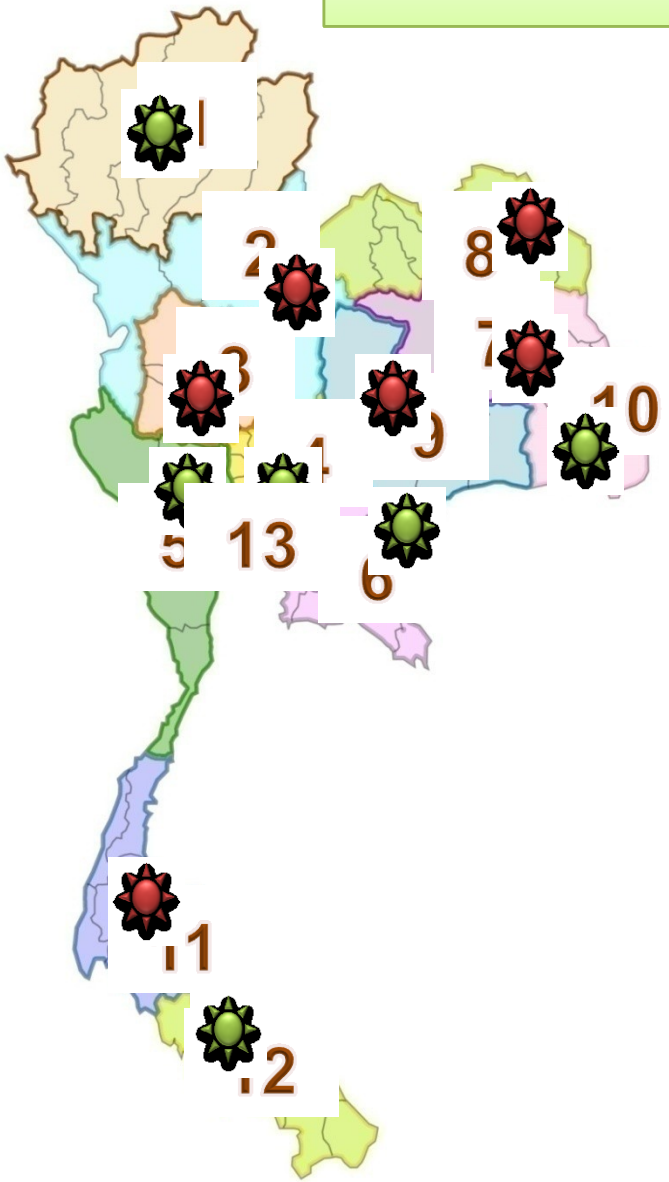
Low risk

Repeat Colonoscopy 5 ปี

High risk

Repeat Colonoscopy 3 ปี

ปีงบประมาณ 61



ปี	ประชากร /เขต	จำนวนประชากร 13 เขต
2561	100,000	1,300,000
2562	100,000	1,300,000
2563	150,000	1,950,000
2564	150,000	1,950,000
2565	200,000	2,600,000
รวม		9,100,000

การติดตามและประเมินผล

ข้อมูลชุดที่ 1 : ข้อมูลส่วนตัว
(ชื่อ-นามสกุล / วันเดือนปีเกิด / PID /เพศ / ที่อยู่/.....

ข้อมูลชุดที่ 2 : ข้อมูลการคัดกรอง
-รหัสการคัดกรองลำไส้ (Z12.1)
- รหัสสถานบริการที่คัดกรอง
- ผลการตรวจ (Positive / Negative)

ข้อมูลชุดที่ 3 : ข้อมูลการตรวจวินิจฉัยด้วยวิธี Colonoscope
-รหัสการส่งต่อ
-รหัสหน่วยงานที่ส่งต่อ
-รหัสการทำ Colonoscopy
-รหัสสถานพยาบาลที่ทำ Colonoscopy
-รหัสผล Colonoscopy

ผู้รับผิดชอบ : HDC และสถาบันมะเร็งแห่งชาติ

สถานการณ์การคัดกรองมะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนักในต่างประเทศ

ประเทศ	เขต	อัตราอุบัติการณ์ (ASR)	ช่วงอายุที่คัดกรอง	เครื่องมือ	ความถี่	ปีที่เริ่ม	ความครอบคลุม
Belgium		36.7	56-74	FIT	Biennial	2013	บางพื้นที่
			50-74	gFOBT	Biennial	2009	บางพื้นที่
Croatia		32.9	50-74	gFOBT	Biennial	2007	ทุกพื้นที่*
Denmark		40.5	50-74	FIT	Biennial	2014	ทุกพื้นที่
Finland		23.5	60-69	gFOBT	Biennial	2009	ทุกพื้นที่
France		30.0	50-74	FIT	Biennial	2009	ทุกพื้นที่*
Ireland		34.9	55-74	FIT	-	2012	ทุกพื้นที่
Italy		33.9	44-75	FIT	Biennial	1982	ทุกพื้นที่
Malta		31.9	60-64	FIT	Annual	2012	ทุกพื้นที่
The Netherlands		40.2	55-75	FIT	Biennial	2014	ทุกพื้นที่
Poland		27.0	50-66	COL	10 yearly	2000	ทุกพื้นที่
Slovenia		37.0	50-69	FIT	Biennial	2009	ทุกพื้นที่*
Spain		33.1	60-69	FIT	Biennial	2000	บางพื้นที่
UK	England	30.2	60-74	gFOBT	Biennial	2006	ทุกพื้นที่*
	Scotland	30.2	50-74	gFOBT	Biennial	2007	ทุกพื้นที่*
	Wales	30.2	60-74	gFOBT	Biennial	2008	ทุกพื้นที่*
	Northern Ireland	30.2	60-74	gFOBT	Biennial	2010	ทุกพื้นที่*
Canada	Ontario	35.2	50-74	gFOBT	Biennial	2008	ทุกพื้นที่*
	British Columbia	35.2	50-74	FIT	Biennial	2009	ทุกพื้นที่*
	Alberta	35.2	50-74	FIT	Annual/ Biennial	2007	ทุกพื้นที่*
	Saskatchewan	35.2	50-74	FIT	Biennial	2009	ทุกพื้นที่*
	Manitoba	35.2	50-74	gFOBT	Biennial	2007	ทุกพื้นที่*
	Nova Scotia	35.2	50-74	FIT	Biennial	2009	ทุกพื้นที่*
	Prince Edward Island	35.2	50-74	FIT	Biennial	2009	ทุกพื้นที่*
	Newfoundland and Labrador	35.2	50-74	FIT	Biennial	2012	ทุกพื้นที่
Martinique		23.9	50-74	FIT	Biennial	2007	ทุกพื้นที่*
Australia		38.0	50-74	FIT	5 yearly	-	ทุกพื้นที่*
Israel		35.9	50-74	FIT	Annual	1990	ทุกพื้นที่*
Japan		32.2	40-69	FIT	Annual	1992	ทุกพื้นที่*
Korea, South		45.0	50+	FIT	Annual	2004	ทุกพื้นที่
Singapore		33.7	50+	FIT	Annual	-	ทุกพื้นที่
Taiwan			50-74	FIT	-	2004	ทุกพื้นที่

จำนวนการส่องกล้องลำไส้ ในปี 2561

เขตสุขภาพ	9 คน / เขตสุขภาพ	คิดเป็น / จังหวัด
เขตสุขภาพที่ 1	9 คน/ 8 จังหวัด	1.1 คน/วัน
เขตสุขภาพที่ 2	9 คน/ 5 จังหวัด	1.8 คน/วัน
เขตสุขภาพที่ 3	9 คน/ 5 จังหวัด	1.8 คน/วัน
เขตสุขภาพที่ 4	9 คน/ 8 จังหวัด	1.1 คน/วัน
เขตสุขภาพที่ 5	9 คน/ 8 จังหวัด	1.1 คน/วัน
เขตสุขภาพที่ 6	9 คน/ 8 จังหวัด	1.1 คน/วัน
เขตสุขภาพที่ 7	9 คน/ 4 จังหวัด	2.3 คน/วัน
เขตสุขภาพที่ 8	9 คน/ 7 จังหวัด	1.3 คน/วัน
เขตสุขภาพที่ 9	9 คน/ 4 จังหวัด	3.2 คน/วัน
เขตสุขภาพที่ 10	9 คน/ 5 จังหวัด	1.8 คน/วัน
เขตสุขภาพที่ 11	9 คน/ 7 จังหวัด	1.3 คน/วัน
เขตสุขภาพที่ 12	9 คน/ 7 จังหวัด	1.3 คน/วัน
เขตสุขภาพที่ 13	9 คน/ 1จังหวัด	9 คน/วัน

แผนปี 2561 - 2565

ปี	จำนวนประชากร			การคัดกรอง FIT test / เขตสุขภาพ		การส่องกล้อง Colonoscopy / เขตสุขภาพ	
	ประชากร 50-70 ปี สปสช.	% Coverage	ประชากรที่ต้องคัดกรอง	จำนวน คน/ปี	ภาระงาน คน/วัน (รพ.สต.)	จำนวน คน/ปี	ภาระงาน คน/วัน
2561	8,507,070	15%	1,276,061	98,159	1	2,061	9
2562	8,738,020	25%	2,184,505	168,039	1	3,529	16
2563	8,956,471	30%	2,686,941	206,688	1	4,340	20
2564	9,072,905	35%	3,175,517	244,271	1.5	5,130	23
2565	9,190,852	40%	3,676,341	282,796	2	5,939	27

เขตสุขภาพ	ประชากร อายุ 50-70 ปี	เครื่อง Colonoscope	ศัลยแพทย์*	อายุรแพทย์ โรคระบบทางเดินอาหาร*
เขตสุขภาพที่ 1	1,518,687	85	127	13
เขตสุขภาพที่ 2	813,480	45	64	5
เขตสุขภาพที่ 3	736,030	21	46	2
เขตสุขภาพที่ 4	1,218,403	101	147	21
เขตสุขภาพที่ 5	1,164,769	68	130	13
เขตสุขภาพที่ 6	1,216,555	85	187	28
เขตสุขภาพที่ 7	1,142,728	80	94	13
เขตสุขภาพที่ 8	1,141,692	44	57	1
เขตสุขภาพที่ 9	1,433,242	51	69	9
เขตสุขภาพที่ 10	932,396	40	54	5
เขตสุขภาพที่ 11	846,185	57	71	7
เขตสุขภาพที่ 12	870,701	71	72	13
กรุงเทพมหานคร	1,375,862	387	375	128
รวม	14,410,730	1,135	1,493	258

* ที่มา : ข้อมูลจำนวนแพทย์ ศัลยแพทย์และอายุรแพทย์โรคระบบทางเดินอาหาร (สนย. 2557: http://bps.moph.go.th/)

ขั้นตอนการเก็บอุจจาระในการตรวจหาเลือดแฝงในอุจจาระ

สำหรับประชาชน

สำหรับเจ้าหน้าที่

เจ้าหน้าที่จะทำการแจกอุปกรณ์การเก็บอุจจาระ จะประกอบไปด้วยชุดน้ำยาตรวจเลือดในอุจจาระ และถุงซิปล็อค

ติดชื่อ – สกุล ลงบนชุดน้ำยาตรวจหา
เลือดในอุจจาระให้ชัดเจน

การเก็บอุจจาระเพื่อการตรวจหาเลือดแฝงในอุจจาระ

กรณีที่เป็นชักโครก

วางกระดาษหนังสือพิมพ์ที่ชักโครก (ดังภาพ)

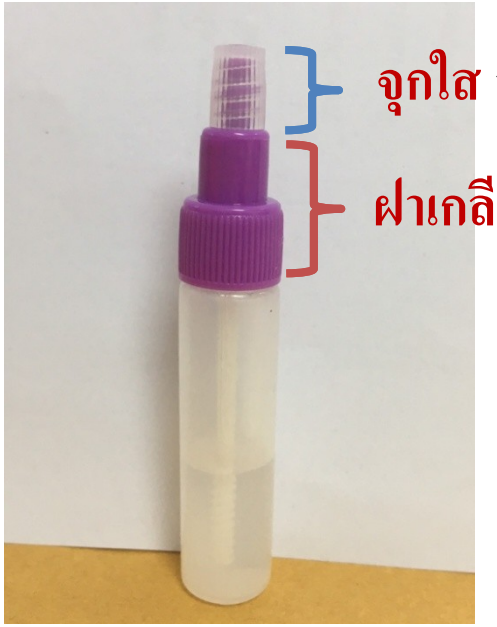
* ระวังไม่ให้กระดาษโดนน้ำ

- วางกระดาษทิชชู่สีขาวซ้อนบนกระดาษหนังสือพิมพ์อีกชั้น
- ถ่ายอุจจาระลงบนกระดาษทิชชู่

* โดยระวังไม่ให้อุจจาระสัมผัสกับน้ำหรือปัสสาวะ

กรณีที่เป็นส้วมซึม

ถ่ายอุจจาระลงบนส่วนที่แห้งของส้วม (ดังภาพ) หรือวางกระดาษหนังสือพิมพ์และซ้อนกระดาษทิชชู่อีกครั้งก่อนแล้วจึงถ่ายลงบนกระดาษทิชชู่



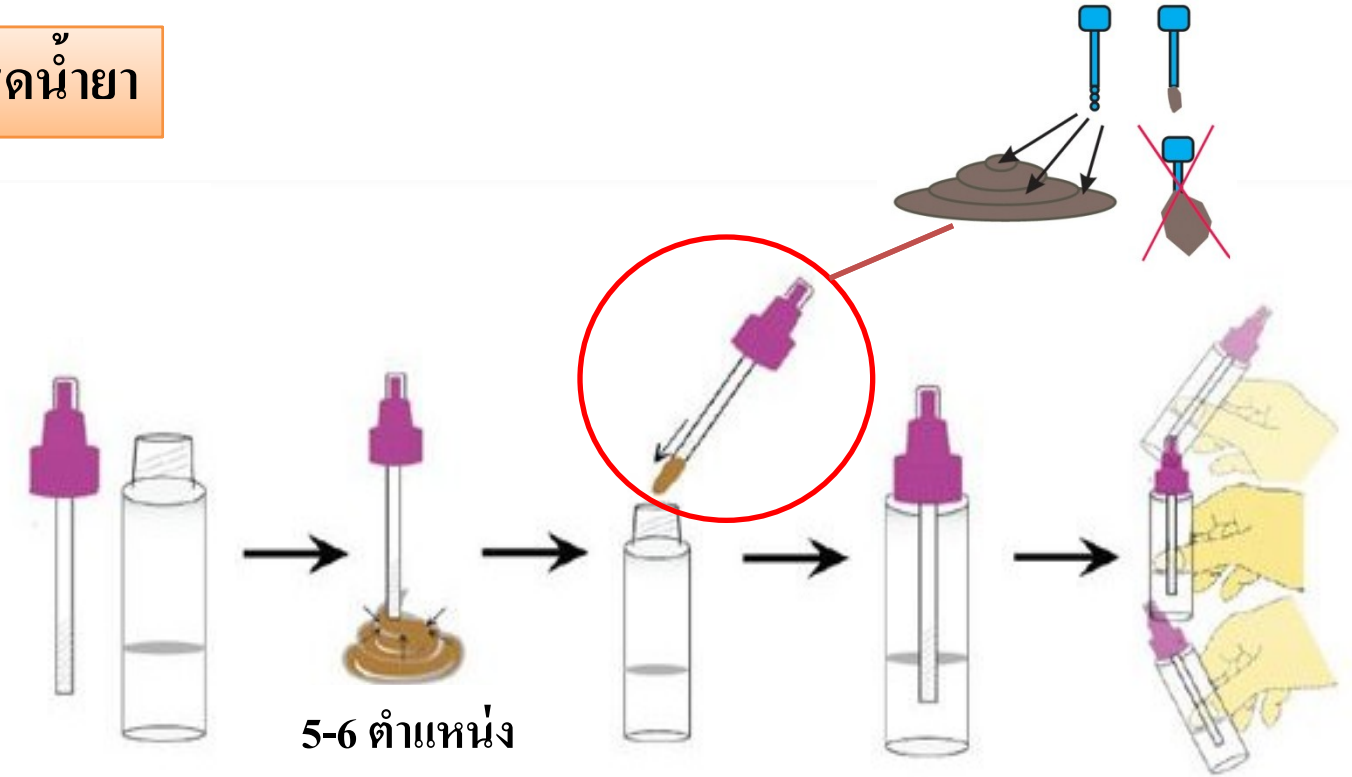
จุกใส สำหรับทดสอบกับ kit ตรวจ (เจ้าหน้าที่)

ฝาเกลียวสีม่วง สำหรับการเก็บตัวอย่างอุจจาระ (ผู้เก็บอุจจาระ)

<u>ชุดทดสอบ</u>

* การใช้งานไม่ควรฉีกซองทิ้งไว้ก่อนการใช้งานเป็นเวลานาน ควรฉีกซองเฉพาะช่วงที่จะใช้งานเท่านั้น

ทดสอบกับชุดน้ำยา

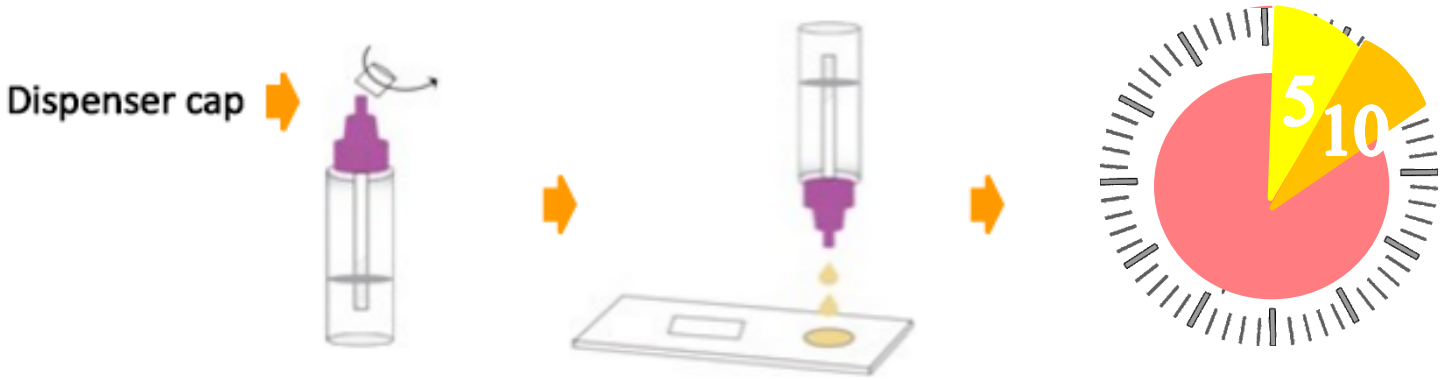


- ใช้ไม้ปลายขดลวดเก็บตัวอย่างให้ทั่ว 5-6 ตำแหน่ง
- จุ่มปลายขวดลวดกลับเข้าไปในขวด
- ปิดฝาให้แน่น
- เขย่าแรงๆ ให้เนื้ออุจาจาระละลายออกมา

ข้อปฏิบัติ

* การเก็บตัวอย่างให้ทั่วถึง โดยเฉพาะตำแหน่งที่มีลักษณะผิดปกติ เช่น เป็นมูกหรือเป็นมูกเลือด สีผิดปกติ (ถ้ามี)
* เมื่อจุ่มไม้ปลายขดลวดลงไปในขวดแล้ว ห้ามนำไม้ปลายขดลวดกลับไปเก็บอุจจาระอีก

นำขวดชุดน้ำยาตรวจใส่ในถุงซิปล็อค โดยระบุ ชื่อ-สกุล และวันที่ตรวจให้เรียบร้อย แล้วนำส่ง เจ้าหน้าที่ภายใน 1-2 วัน



Add 3-4 drops of sample

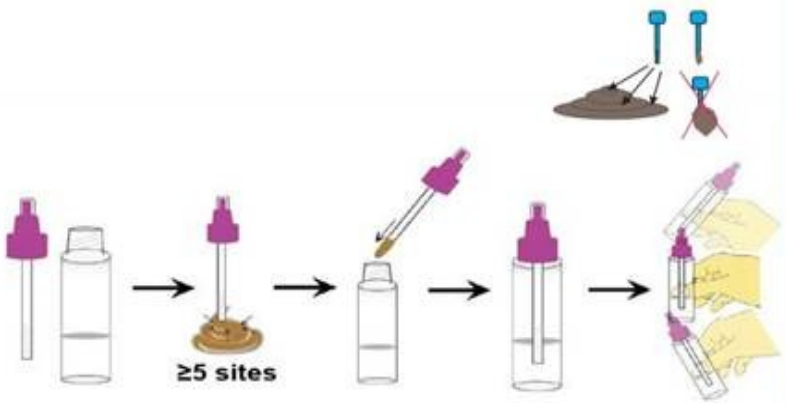
Read Result
5-10 min

<u>*ข้อควรระวัง</u>

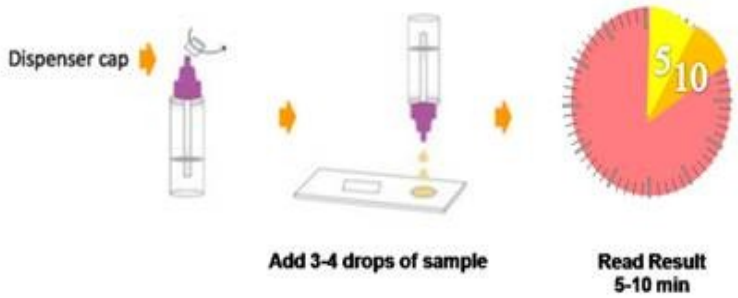
การอ่านผลให้อ่านหลังจากหยดน้ำยาบนชุดทดสอบ 5-10 นาที ไม่ควรอ่านผลหลังจาก 10 นาที

ขั้นตอนการเก็บอุจจาระในการตรวจหาเลือดแฝงในอุจจาระ

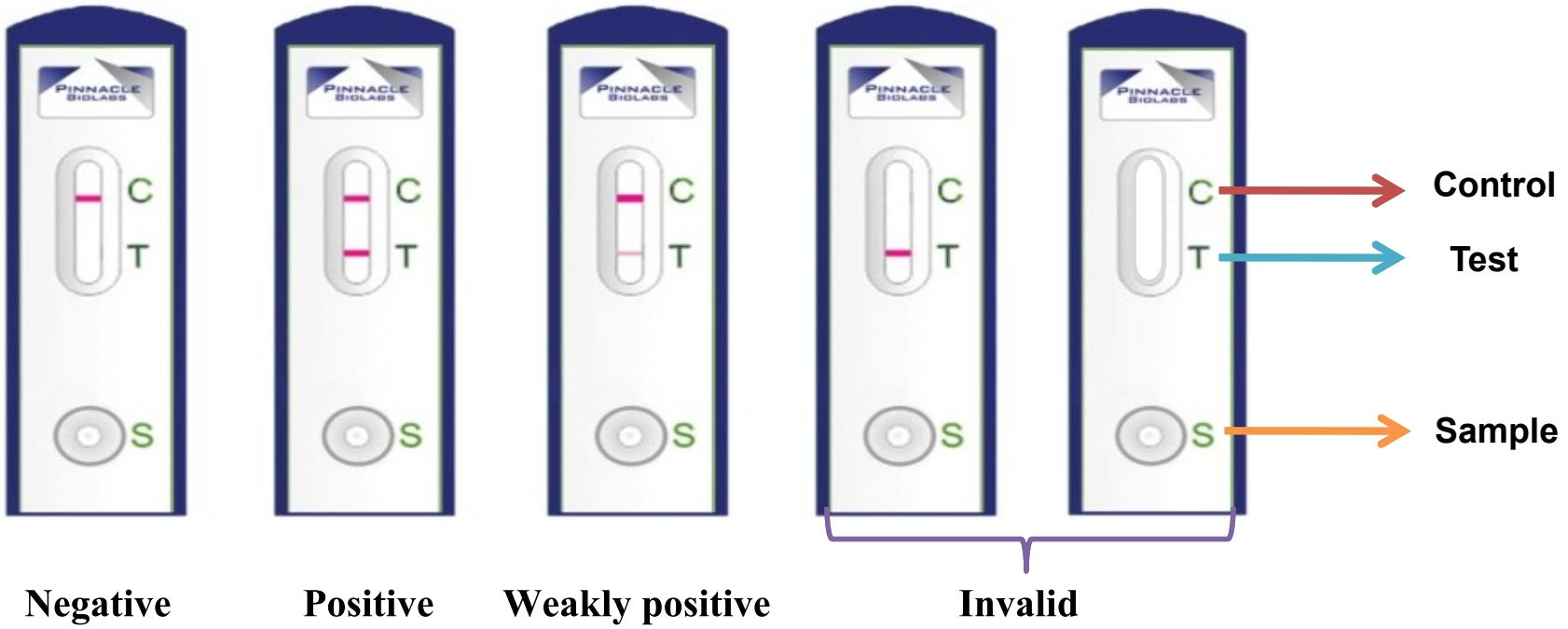
สำหรับประชาชน



สำหรับเจ้าหน้าที่



วิธีการอ่านผล



ควรอ่านผลหลังหยด 5 นาที ไม่ควรอ่านผลหลัง 10 นาที

Thank
you