

การพัฒนารูปแบบผสมผสานการดำเนินงาน
ป้องกันและควบคุมโรคระดับอำเภอ
อำเภอวัดโบสถ์ จังหวัดพิษณุโลก

Model Development for Integration of Disease
Prevention and Control at the District Level,
Watbot District, Phitsanulok Province

พินิจ ฝ่ายอำนวยการ
สมโภชน์ เกษน้อย
บุญมา นิรัคณากรณ์
และคณะ

ได้รับงบประมาณสนับสนุนจาก
องค์การอนามัยโลก
สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข
สำนักงานโครงการวิจัยเพื่อการผสมผสานงานป้องกันและควบคุมโรคติดต่อ
และโรคไม่ติดต่อในระดับจังหวัด
สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดพิษณุโลก

คำนำ

การดำเนินการควบคุมป้องกันโรคในระดับจังหวัด และระดับอำเภอ ที่ผ่านมา มีการดำเนินการในลักษณะแยกส่วน โดยการแบ่งงานรับผิดชอบเป็นฝ่ายๆ ทำให้การดำเนินงานบางอย่างถึงแม้จะมีลักษณะการดำเนินงานแบบเดียวกัน ดำเนินการกับกลุ่มเป้าหมายเดียวกัน ก็จำเป็นที่จะต้องถูกแยกกันดำเนินงาน ทำให้เกิดการทำงานซ้ำซ้อนสิ้นเปลืองงบประมาณและบุคลากร ดังนั้น คปสอ.วัดโบสถ์ โดยการเลือกพื้นที่ของสำนักงานสาธารณสุข จังหวัดพิษณุโลก ให้เป็นอำเภอทดลองรูปแบบการผสมผสานงานควบคุมป้องกันโรคติดต่อและไม่ติดต่อ จึงได้ดำเนินการตามโครงการวิจัยดังกล่าว เพื่อหารูปแบบที่เหมาะสมในการผสมผสานงานควบคุมป้องกันโรคในระดับอำเภอ โดยการวิเคราะห์ความสอดคล้องกันระหว่างโรคติดต่อและโรคไม่ติดต่อในแง่มุมต่างๆ เพื่อใช้เป็นหลักในการผสมผสานงาน โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการดำเนินงาน ลดค่าใช้จ่าย และลดงานซ้ำซ้อนของบุคลากร

รายงานการวิจัยฉบับนี้เป็นการสรุปเนื้อหา ที่เกิดขึ้นระหว่างการวิจัย ในด้านแนวความคิด รูปแบบการดำเนินงาน และประเมินผลการดำเนินงาน ซึ่งประกอบไปด้วย บทนำ เอกสารทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง วิธีดำเนินงานวิจัย ผลการวิจัย สรุปผลและข้อเสนอแนะ โดยงานวิจัยนี้ได้ทำการศึกษาในด้านความเป็นไปได้ด้านหลักการทฤษฎีทางระบาดวิทยา รูปแบบการบริหารจัดการ รูปแบบการผสมผสานการดำเนินงาน และศึกษาผลของการผสมผสานการดำเนินงาน ด้านประสิทธิภาพ การลดงานซ้ำซ้อน และการใช้ทรัพยากร

คปสอ.วัดโบสถ์หวังเป็นอย่างยิ่งว่า เอกสารฉบับนี้จะเป็นประโยชน์สำหรับการวางแผนการดำเนินงานควบคุมป้องกันโรคในระดับอำเภอ ต่อไป

คณะผู้วิจัย

สิงหาคม 2541

กิตติกรรมประกาศ

การวิจัยครั้งนี้ สำเร็จลงได้ ด้วยความสนับสนุนจากโครงการวิจัยเพื่อการผสมผสานงานป้องกันและควบคุมโรคติดต่อและโรคไม่ติดต่อระดับจังหวัด โดยเฉพาะอย่างยิ่ง นายแพทย์วิวัฒน์ ไรจนพิทยากร เลขาธิการคณะกรรมการอำนวยการโครงการฯ แพทย์หญิงฉายศรี สุพรรณศิลป์ชัย นายแพทย์ปฐม สวรรค์ปัญญาเลิศ แพทย์หญิงนฤมล ศิลารักษ์ นายแพทย์ยงยุทธ ขจรธรรม และคุณนิรชรา อัครวิธรากุล ผู้ประสานงานโครงการฯ ที่ให้ความกรุณาในการให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงงานวิจัย รวมทั้งสนับสนุนทรัพยากรและโอกาสในการพัฒนาองค์ความรู้ ให้กับบุคลากรระดับอำเภอ ขอขอบพระคุณ ศาสตราจารย์ นายแพทย์ภิรมย์ กมลรัตนกุล ผู้ให้วิชาความรู้ด้านการวางแผน และการประเมินผลงานสาธารณสุข แก่คณะวิจัย

ขอขอบพระคุณ นายแพทย์บุญเลิศ ลิ้มทองกุล นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดพิษณุโลก ที่ให้โอกาสในการวิจัยครั้งนี้รวมทั้งให้การสนับสนุนด้านงบประมาณและการบริหารจัดการแก่คณะวิจัยระดับอำเภอ ขอขอบพระคุณ นายแพทย์ปรีดา แด่อารักษ์ คุณกาญจนา แสงรัตน์ และทีมงานวิจัยระดับจังหวัด ในการสนับสนุนด้านวิชาการ การนิเทศ และการจัดการทั่วไป

คณะวิจัยหวังเป็นอย่างยิ่งว่า ข้อมูลจากการวิจัยครั้งนี้จะเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาระบบป้องกันและควบคุมโรคสำหรับงานระดับอำเภอต่อไป

คณะผู้วิจัย

สิงหาคม 2541

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย	i
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	iii
บทที่ 1 บทนำ	
ปัญหาการดำเนินงานป้องกันและควบคุมโรคติดต่อและโรคไม่ติดต่อระดับอำเภอ	8
วิเคราะห์สาเหตุและความสัมพันธ์ของปัญหา	10
วัตถุประสงค์และกรอบแนวคิดในการวิจัย	12
บทที่ 2 เอกสาร ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย	
วิเคราะห์ธรรมชาติของโรคและกระบวนการควบคุมป้องกันโรค	29
ลำดับความสำคัญของปัญหา	45
ออกแบบกลยุทธ์และรูปแบบการผสมผสาน	51
โครงสร้างองค์กร	51
รูปแบบผสมผสานการควบคุมป้องกันโรค	54
ระบบข้อมูลข่าวสาร	74
การบริหารจัดการ	75
การพัฒนาศักยภาพ	75
การกำหนดตัวชี้วัด	76
การวางแผนงานโครงการ	78
บทที่ 4 ผลการวิจัย	
โครงการผสมผสานการบริหารจัดการและการพัฒนาศักยภาพ	84
โครงการผสมผสานการเฝ้าระวังโรคติดต่อและโรคไม่ติดต่อ เชิงรุกในชุมชน	85
โครงการพัฒนาการให้รู้สึกรู้สและส่งเสริมสุขภาพเพื่อการป้องกันโรค	85
โครงการพัฒนาระบบข้อมูลข่าวสารโรคระดับอำเภอเพื่อการเฝ้าระวังและติดตามการรักษา	85
โครงการพัฒนาระบบบริการผู้ป่วยโรคติดต่อและโรคไม่ติดต่อทุกระดับสถานบริการ	86
บทที่ 5 สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	
เอกสารอ้างอิง	125
ภาคผนวก	127

สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 1 แสดง 20 อันดับโรคติดต่อ จากรายงานการเฝ้าระวังโรค รง.506 ปี 2539	1
ตารางที่ 2 แสดงข้อมูลผู้ป่วยวัณโรค ปี 2537-2539	2
ตารางที่ 3 แสดงข้อมูลโรคมาลาเรีย ปี 2538-2539	2
ตารางที่ 4 แสดงข้อมูลโรคไม่ติดต่อปี 2537-2539	2
ตารางที่ 5 แสดงข้อมูลโรคไม่ติดต่อ งานส่งเสริมสุขภาพ ปี 2537-2539	2
ตารางที่ 6 แสดงสาเหตุการตาย 5 อันดับแรก ปี 2539	3
ตารางที่ 7 แสดงงบประมาณที่ได้รับจัดสรรตามโครงการ ปี 2539	7
ตารางที่ 8 สรุปงบประมาณตามโครงการแยกตามความเกี่ยวข้องกับกลุ่มโรค CD และ NCD	7
ตารางที่ 9 ปัญหาหรือสถานการณ์ของโรคและปัญหาในส่วนของผู้ป่วยหรือชุมชน	9
ตารางที่ 10 แสดงลักษณะและบทบาทขององค์กร	26
ตารางที่ 11 แสดงการวิเคราะห์ธรรมชาติของโรคติดต่อ (Communicable Disease)	32
ตารางที่ 12 แสดงธรรมชาติของโรคไม่ติดต่อ (Non-communicable Disease)	33-34
ตารางที่ 13 แสดงกลุ่มเป้าหมายของโรคติดต่อ (CD)	35
ตารางที่ 14 แสดงกลุ่มเป้าหมายของโรคไม่ติดต่อ (NCD)	36
ตารางที่ 15 แสดงกระบวนการควบคุมป้องกันโรคกับโรคติดต่อที่เกี่ยวข้อง	39-40
ตารางที่ 16 แสดงกระบวนการควบคุมป้องกันโรคกับโรคไม่ติดต่อที่เกี่ยวข้อง	41-44
ตารางที่ 17 แสดงการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างธรรมชาติของโรคและกระบวนการควบคุมป้องกันโรค	45
ตารางที่ 18 แสดงการจัดลำดับความสำคัญโรคติดต่อและโรคไม่ติดต่อ	47-48
ตารางที่ 19 สรุปกระบวนการควบคุมป้องกันโรค CD-NCD	54-55
ตารางที่ 20 สรุปกลุ่มเป้าหมายการดำเนินงาน CD-NCD	56
ตารางที่ 21 แสดงการผสมผสานการเฝ้าระวังเชิงรุก	70
ตารางที่ 22 แสดงการผสมผสานการป้องกันโรคปฐมภูมิ	72
ตารางที่ 23 แสดงการผสมผสานการป้องกันโรคทุติยภูมิ	72
ตารางที่ 24 แสดงการผสมผสานการป้องกันโรคตติยภูมิ	73
ตารางที่ 25 แสดงรูปแบบการควบคุมโรค	73
ตารางที่ 26 แสดงผลการปฏิบัติงานของ DDC	93
ตารางที่ 27 แสดงโครงการและงบประมาณปี 2540	93
ตารางที่ 28 สรุปข้อมูลการอบรมบุคลากร	94
ตารางที่ 29 แสดงความครอบคลุมการคัดกรองโรคในชุมชน	104
ตารางที่ 30 แสดงระดับความพึงพอใจต่อปัจจัยที่มีผลต่อการดำเนินงานผสมผสาน	117
ตารางที่ 31 เปรียบเทียบองค์กร 3 ลักษณะ ในประเด็นต่างๆ	120
ตารางที่ 32 ตัวชี้วัดในการประเมินผล INPUT PROCESS OUTPUT OUTCOME IMPACT	130-150
ตารางที่ 33 แสดงแผนการดำเนินงานโครงการ 5 โครงการหลัก	151-156

สารบัญแผนภูมิ

		หน้า
<u>แผนภูมิที่</u> 1	แสดงโครงสร้างองค์กรโรงพยาบาลในงานควบคุมโรค	4
<u>แผนภูมิที่</u> 2	แสดงโครงสร้างองค์กรสาธารณสุขอำเภอในงานควบคุมโรค	5
<u>แผนภูมิที่</u> 3	แสดงความสัมพันธ์ของปัญหา	11
<u>แผนภูมิที่</u> 4	แสดงกรอบแนวคิดการวิจัย	13
<u>แผนภูมิที่</u> 5	แสดงการบริการอนามัยเบ็ดเสร็จ กับธรรมชาติของโรค	15
<u>แผนภูมิที่</u> 6	แสดงกระบวนการวางแผนยุทธศาสตร์ทางสาธารณสุข	20
<u>แผนภูมิที่</u> 7	แสดงการประเมินผลทางสาธารณสุข	25
<u>แผนภูมิที่</u> 8	แสดงบทบาทหน้าที่ขององค์กร	26
<u>แผนภูมิที่</u> 9	แสดงความสัมพันธ์ระหว่างโครงสร้างองค์กรต่างๆ ในด้านของตัวบุคคลากร	53
<u>แผนภูมิที่</u> 10	แสดงโครงสร้างองค์กรDDC	53
<u>แผนภูมิที่</u> 11	แสดงระบบข้อมูลเพื่อการเฝ้าระวังโรค	62
<u>แผนภูมิที่</u> 12	แสดงระบบข้อมูลเพื่อติดตามการรักษา	67
<u>แผนภูมิที่</u> 13	แสดงระบบการดูแลผู้ป่วยที่บ้าน	68
<u>แผนภูมิที่</u> 14	แสดงระบบการส่งต่อผู้ป่วย	69
<u>แผนภูมิที่</u> 15	แสดงการผสมผสานการเฝ้าระวังเชิงรับ	71
<u>แผนภูมิที่</u> 16	แสดงระบบข้อมูลข่าวสารโรคระดับอำเภอ	74
<u>แผนภูมิที่</u> 17	สรุปรูปแบบการผสมผสานการควบคุมโรคระดับอำเภอ	77
<u>แผนภูมิที่</u> 18	แสดงขั้นตอนการคัดกรองโรคในชุมชน	79
<u>แผนภูมิที่</u> 19	แสดงแผนงานโครงการ ปี 2540 และสัดส่วนงบประมาณ	94
<u>แผนภูมิที่</u> 20	แสดงการจัดระบบการตรวจคัดกรองโรคเชิงรุก	97
<u>แผนภูมิที่</u> 21	แสดงประเภทผู้ป่วยที่ได้รับการ Home health care	114
<u>แผนภูมิที่</u> 22	สรุปวิธีการจัดการงบประมาณแบบผสมผสาน 3 วิธี	121
<u>แผนภูมิที่</u> 23	สรุปภาพรวมการดำเนินงาน	123

Abstract

Rationales

Disease prevention and control at district level was divided into communicable disease (CD) and non-communicable disease (NCD) prevention and control. Organization, personnel, operational process and project planning of CD and NCD were clearly separated by emphasizing to specific problems or diseases. Lack of integration by target groups, health resources, personnel use, timing of activities, and activity methods caused low efficiency, working overlaps, inappropriate time and resources usage. Objective of this study was to develop integrated model of disease prevention and control at Watbot district, Pitsanulok province for increasing efficiency of health projects and decreasing waste of resources.

Methods

This study design is action research followed by six steps. Situation analysis of organizational structure, health projects and disease problems information at district level was the first step. Study of natural history of disease and disease prevention and control process for analyzing relevancy of CD and NCD was the second. Priorities and disease scope setting was the third. Integrated model design of organizational structure, disease surveillance, disease prevention and control, information system, management and personnel development was the fourth. The fifth step was integrated project planning in major 5 projects consisted of integrated management and personnel development project, integrated active disease surveillance project, health education and health promotion project, disease information system development project and comprehensive health service system development project. The last step was evaluation of budget, personnel, resource and activity integration, work load decreasing, efficiency of service and cost of project operation.

Results

Study of disease nature and disease prevention and control process in target group, area, timing and activity method found some similarities between CD and NCD, that cause possibility to design integrated projects in both academical and managerial aspects: (1) Management integration was done by organization setting, flexible budget sharing, personnel and resource sharing, (2) Integrated active disease surveillance in 11 diseases of both CD and NCD improved effectiveness by increasing coverage of service from 2.67% to 6.75% for over 15 years old people and from 2.84% to 11.36% for over 35 years old people. That integrated method decreased 32.3% of provider costs and 70.58% of client costs, and decreased personnel work load as well as use of resources, (3) Health education integration by activity models and target groups caused decreasing of activity costs, time use and work load, (4)

Integrated disease information system was designed between CD and NCD, (5) Home health care service in both CD and NCD in community, disease investigation, epidemic control and chronic disease service system in health center were developed.

Conclusion

Integrated disease prevention and control model at district level can be possibly designed and operated according to epidemiological principle and managerial principle in organizing, budgeting and planning. Target group integration and activity model integration improve efficiency by increasing effectiveness and decreasing total costs, and decrease work load and resource usage. Three major factors that influence integrated operation are system design factors, organization factors and management factors.

บทที่ 1

บทนำ

การดำเนินงานเพื่อป้องกันและควบคุมโรคติดต่อ และโรคไม่ติดต่อของ คปสอ. วัดโบสถ์ ที่ผ่าน มา พบว่า ปัญหาในการดำเนินงานส่วนหนึ่งมีสาเหตุจากการดำเนินงานที่ไม่มีลักษณะผสมผสานทั้งในด้าน กลุ่มเป้าหมาย ทรัพยากร บุคลากร ระยะเวลา และลักษณะกิจกรรม จากการวิเคราะห์สถานการณ์การ ดำเนินงานควบคุมป้องกันโรคติดต่อและโรคไม่ติดต่อทั้งในด้านข้อมูล โครงสร้างองค์กรในการดำเนินงาน การดำเนินงานควบคุมและป้องกันโรค รวมทั้งปัญหาและสาเหตุของปัญหา คปสอ.วัดโบสถ์จึงได้ทำการ ศึกษาเพื่อพัฒนารูปแบบการผสมผสานการดำเนินงานป้องกันและควบคุมโรคในระดับอำเภอขึ้น ผลสรุปจาก การวิจัยนี้จะเป็นอีกทางเลือกหนึ่งสำหรับรูปแบบการวิจัยเชิงปฏิบัติการและพัฒนารูปแบบการดำเนิน งานป้องกันและควบคุมโรคติดต่อและโรคไม่ติดต่อเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการดำเนินงาน ลดงานซ้ำซ้อน และเพิ่มความคุ้มค่าในการใช้ทรัพยากรสำหรับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

สถานการณ์และปัญหาการดำเนินงานควบคุมโรคติดต่อและโรคไม่ติดต่อ

1.1 ข้อมูลโรคติดต่อและโรคไม่ติดต่อ

ข้อมูลโรคติดต่อ ปี 2539

ตารางที่ 1 แสดง 20 อันดับโรคติดต่อ จากรายงานการเฝ้าระวังโรค รง.506 ปี 2539

โรค	จำนวนป่วย	อัตราป่วย
1. Diarrhea	587	1,542.38
2. Hemorrhagic conjunctivitis	224	588.58
3. Fever of unknown origin	124	325.82
4. Pneumonia	118	310.05
5. Food Poisoning	84	220.72
6. Dysentery	48	126.12
7. Chicken pox	39	102.48
8. Pulmonary TB	24	63.06
9. Typhoid	20	52.55
10. Influenza	11	28.90
11. DHF	11	28.90
12. Malaria	7	18.39
13. Mumps	7	18.39
14. Hepatitis unspecific	6	15.77
15. Insecticide Poisoning	5	13.14
16. Dengue fever	4	10.51
17. Measles	3	7.88
18. Hepatitis B	2	5.26
19. TB meningitis	2	5.26
20. Enteric fever	1	2.63

ข้อมูลโรคติดต่อเฉพาะ

วัณโรค

ตารางที่ 2 แสดงข้อมูลผู้ป่วยวัณโรค ปี 2537 - 2539

จำนวนผู้ป่วย	ปี 2537	ปี 2538	ปี 2539
จำนวนผู้ป่วยขึ้นทะเบียน	27	25	48
จำนวนผู้ป่วยตาย	4	1	5
จำนวนผู้ป่วยขาดการรักษา	3	6	3
จำนวนผู้ป่วยขาดการตรวจเสมหะ	24 ครั้ง	25 ครั้ง	58 ครั้ง

มาลาเรีย

ตารางที่ 3 แสดงข้อมูลโรคมาลาเรีย ปี 2538-2539

การตรวจโลหิต	ปี 2538	ปี 2539
จำนวนตรวจโลหิต	-	4004
จำนวนพบเชื้อ	23	13

ข้อมูลโรคไม่ติดต่อ ปี 2537 - 2539

ตารางที่ 4 แสดงข้อมูลโรคไม่ติดต่อปี 2537 - 2539

โรค	ปี 2537		ปี 2538		ปี 2539	
	เก่า	ใหม่	เก่า	ใหม่	เก่า	ใหม่
ความดันโลหิตสูง	156	42	184	81	237	154
เบาหวาน	72	11	76	44	115	47
อุบัติเหตุ	-	412	-	529	-	777

ข้อมูลโรคไม่ติดต่อ งานส่งเสริมสุขภาพ ปี 2537 - 2539

ตารางที่ 5 แสดงข้อมูลโรคไม่ติดต่อ งานส่งเสริมสุขภาพ ปี 2537 - 2539

โรค หรือ ภาวะ	ปี 2537	ปี 2538	ปี 2539	เป้าหมาย
คอพอกในนักเรียน	19.52	14.21	10.71	5%
เด็ก 0-5 ปี ขาดสารอาหาร	20.99	17.58	12.60	10%
นร.ประณมน้ำหนักต่ำกว่าเกณฑ์	17.82	18.29	20.80	7%
โลหิตจางในหญิงตั้งครรภ์	13.64	14.22	12.82	12%
โลหิตจางใน นร.	32.52	6.50	6.55	14%
น้ำหนักทารก < 3,000 กรัม	59.62	55.76	53.48	30%

ข้อมูลผู้พิการ ปี 2540 = 102 คน

เกิดจาก	- พิการแต่กำเนิด	41 คน
	- โรคติดเชื้อ	12 คน
	- อุบัติเหตุ	29 คน
	- ภาวะเจ็บป่วย	9 คน
	- กรรมพันธุ์	2 คน
	- ไม่ทราบสาเหตุ	9 คน

ตารางที่ 6 แสดงสาเหตุการตาย 5 อันดับแรก ปี 2539

สาเหตุการตาย	จำนวน
1. ภาวะหายใจล้มเหลว	22
2. ภาวะหัวใจล้มเหลว	11
3. อุบัติเหตุจากการจราจร	7
4. มะเร็งทุกชนิด	7
5. อุบัติเหตุอื่นๆ	5

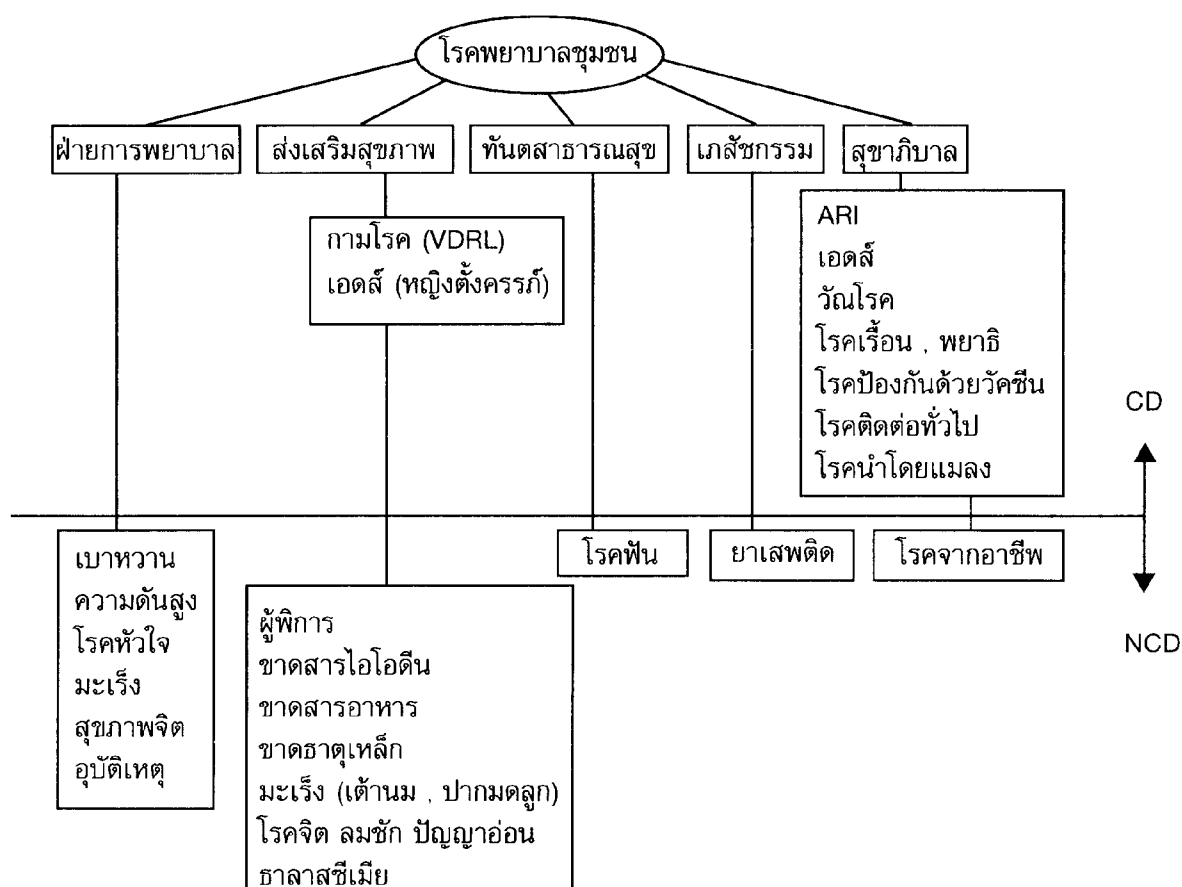
สรุปข้อมูลโรคติดต่อและไม่ติดต่อได้ดังนี้

- สรุปข้อมูลโรคติดต่อ
 - อัตราป่วยสูง เช่น อหิวาต์ระยอง
 - มีผู้ป่วยรายใหม่เพิ่มขึ้น เช่น วัณโรค
 - ผู้ป่วยขาดการรักษา เช่น วัณโรค
 - โรคที่ไม่ควรพบ ยังไม่หมดไป เช่น มาลาเรีย
- สรุปข้อมูลโรคไม่ติดต่อ
 - ผู้ป่วยใหม่สูงขึ้น เช่น เบาหวาน ความดันสูง อุบัติเหตุ
 - อัตราป่วยสูงกว่าเป้าหมาย เช่น คอพอก ภาวะขาดสารอาหาร
- สรุปข้อมูลความพิการ
 - เกิดจากโรคไม่ติดต่อ เช่น อุบัติเหตุ
 - เกิดจากโรคติดเชื้อ เช่น โปлио
- สรุปข้อมูลการตาย
 - เกิดจากโรคไม่ติดต่อ เช่น โรคหัวใจ อุบัติเหตุ มะเร็ง

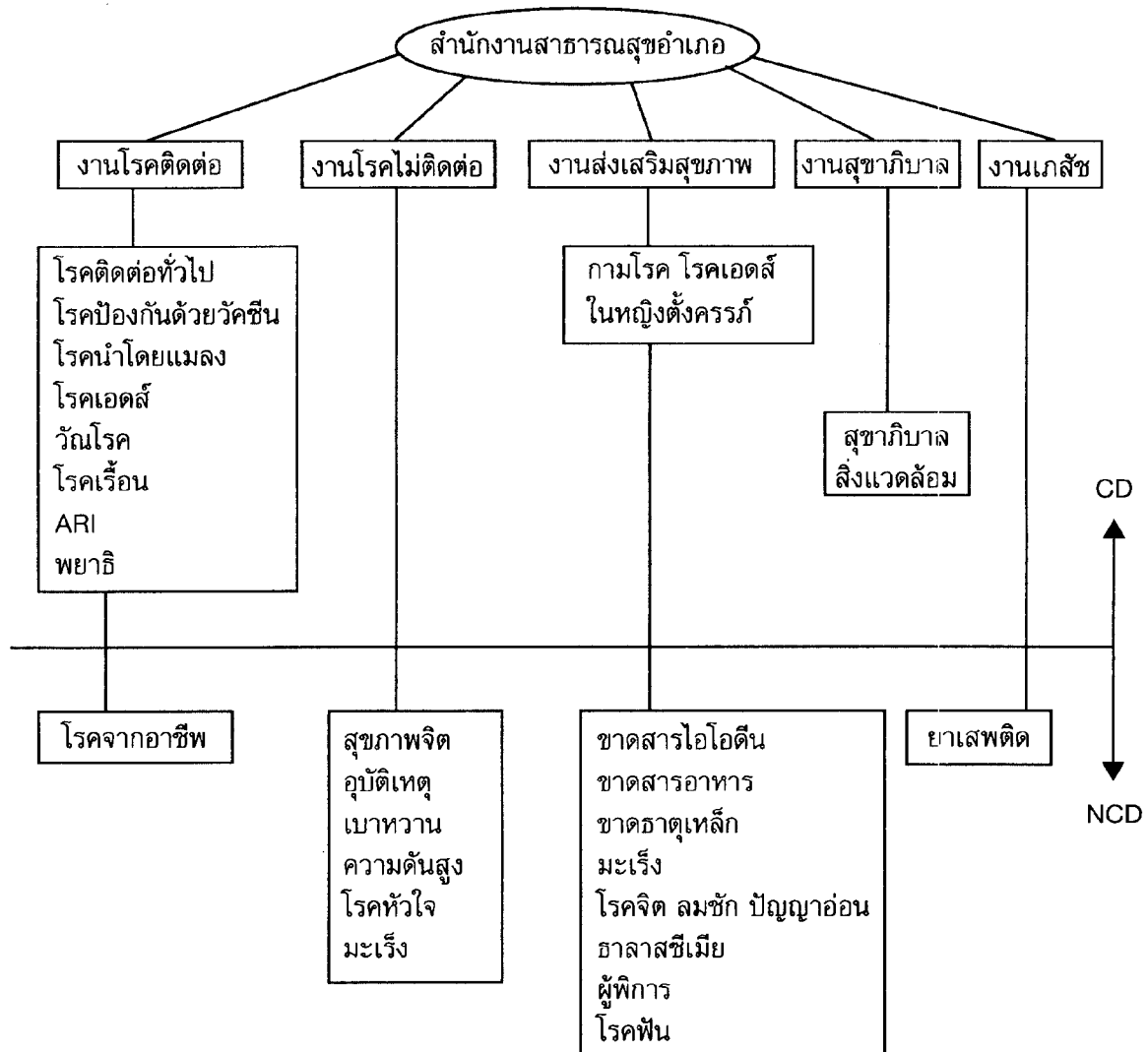
1.2 โครงสร้างองค์การในการดำเนินงาน

โครงสร้างองค์การสาธารณสุขระดับอำเภอ ในการควบคุมป้องกันโรคมุ่งนี้

แผนภูมิที่ 1 แสดงโครงสร้างองค์การโรงพยาบาลในงานควบคุมโรค



แผนภูมิที่ 2 แสดงโครงสร้างองค์กรสาธารณสุขอำเภอในงานควบคุมโรค



1.3 การดำเนินงานควบคุมป้องกันโรค

โรคติดต่อ

1. โรคติดต่อทั่วไปมีการเฝ้าระวัง โดยใช้ระบบรายงานโรค รง. 506 โดยฝ่ายสุขภาพีบาล รพช.และงานโรคติดต่อ สสอ. เป็นผู้รับผิดชอบ
2. โรคติดต่อป้องกันได้ด้วยวัคซีน มีการให้ภูมิคุ้มกันในกลุ่มเป้าหมายต่างๆ โดยฝ่ายสุขภาพีบาล ฝ่ายส่งเสริมสุขภาพ และงานโรคติดต่อ สสอ.เป็นผู้ดำเนินงาน
3. โรคเอดส์ และกามโรค มีการตรวจทางห้องปฏิบัติการในหญิงตั้งครรภ์ โดยฝ่ายส่งเสริมสุขภาพ เป็นผู้รับผิดชอบ
4. วัณโรคมีการค้นหาผู้ป่วยในชุมชน โดยมีฝ่ายสุขภาพีบาลเป็นผู้ดำเนินงาน
5. การควบคุมโรคติดต่อมาโดยแมลง และโรคติดต่อที่มีสาเหตุมาจากสิ่งแวดล้อม มีการดำเนินการควบคุมโรคทางกายภาพ การใช้สารเคมี และการสุขภาพีบาลสิ่งแวดล้อม โดยฝ่ายสุขภาพีบาล รพช. งานโรคติดต่อ และงานสุขภาพีบาล สสอ. รับผิดชอบ
6. เมื่อมีการระบาดของโรค จะมีการดำเนินการสอบสวนโรค และควบคุมโรค โดยฝ่ายสุขภาพีบาล รพช. และงานโรคติดต่อ สสอ. ดำเนินงาน
7. การรักษาผู้ป่วยโรคติดต่อ รับผิดชอบโดยฝ่ายการพยาบาล
8. การจ่ายยาวัณโรค และการติดตามผู้ป่วย รับผิดชอบโดยฝ่ายสุขภาพีบาล
9. การตรวจหาเชื้อพยาธิในชุมชน รับผิดชอบโดย ฝ่ายสุขภาพีบาล รพช. และงานโรคติดต่อ สสอ.
10. การดูแลผู้ป่วยเอดส์ในชุมชน รับผิดชอบโดย ฝ่ายสุขภาพีบาล
11. การให้คำปรึกษาแก่ผู้ประสงค์ตรวจเลือด HIV ดำเนินการโดย ฝ่ายการพยาบาล , ฝ่ายสุขภาพีบาล

โรคไม่ติดต่อ

1. การค้นหาผู้ป่วยเบาหวาน ความดันโลหิต ในชุมชน ดำเนินการโดย ฝ่ายการพยาบาล รพช.
2. การตรวจภาวะขาดสารไอโอดีน ภาวะโลหิตจางจากการขาดเหล็กและโรคธาลัสซีเมีย รับผิดชอบโดยฝ่ายส่งเสริมสุขภาพ รพช. และ สสอ.
3. การตรวจเลือดหาปริมาณ คอเลสเตอรอล ในเกษตรกร ดำเนินการโดยฝ่ายสุขภาพีบาล
4. การตรวจมะเร็งปากมดลูก ดำเนินงานโดยฝ่ายส่งเสริมสุขภาพ รพช. และสสอ.
5. การควบคุมโรคติดต่อมาโดยแมลง และโรคติดต่อที่มีสาเหตุมาจากสิ่งแวดล้อม โดยฝ่ายสุขภาพีบาล รพช. งานโรคติดต่อ และงานสุขภาพีบาล สสอ. รับผิดชอบโดยฝ่ายการพยาบาล
6. การรักษาโรคไม่ติดต่อ เรื้อรัง รับผิดชอบโดยฝ่ายการพยาบาล
7. การป้องกันอุบัติเหตุ การซ่อมแซมอุบัติเหตุ การรักษา รับผิดชอบโดยฝ่ายการพยาบาล
8. การฟื้นฟูสภาพผู้ป่วยและผู้พิการ รับผิดชอบโดยฝ่ายการพยาบาล
9. การดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรังที่บ้าน ฝ่ายการเป็นผู้ดำเนินการ
10. การตรวจหายาเสพติดในปัสสาวะ ดำเนินการโดยฝ่ายเภสัชและฝ่ายชันสูตร
11. การเฝ้าระวังทางโภชนาการ ดำเนินการโดยฝ่ายส่งเสริมสุขภาพ
12. การติดตามการรักษาผู้ป่วยโรคเรื้อรัง รับผิดชอบโดย ฝ่ายการพยาบาล
13. การให้สุขศึกษาในการป้องกันโรคและการดูแลสุขภาพตนเอง ดำเนินการโดย ฝ่ายสุขศึกษา และฝ่ายการพยาบาล
14. ข้อมูลผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อ บันทึกและรวบรวมโดย ฝ่ายแผนงาน รพช.

ข้อมูลงบประมาณตามแผนงานโครงการ ปี 2539 อำเภอวัดโบสถ์ ที่ได้รับจัดสรรตามโครงการต่างๆดังนี้

ตารางที่ 7 แสดงงบประมาณที่ได้รับจัดสรรตามโครงการ ปี 2539

งาน/โครงการ	งบประมาณ	สัดส่วนงบประมาณ	CD	NCD
1. งานอนามัยโรงเรียน	1,000	0.19%	/	/
2. งานสาธารณสุขมูลฐาน	203,220	37.61%	/	/
3. งานโรคเอดส์	34,569	6.4%/	/	
4. งานอนามัยแม่และเด็ก	33,000	6.11%		/
5. งานโภชนาการ	12,600	2.33%		/
6. งานควบคุมโรคขาดสารไอโอดีน	5,000	0.93%		/
7. งานสุขาภิบาลอาหาร	25,560	4.73%	/	
8. งานคุ้มครองผู้บริโภค	18,893	3.50%		/
9. งานรณรงค์ฝังยาคุมกำเนิด	2,000	0.37%		
10. งานรณรงค์ใส่ห่วง ทำหมัน	2,873	0.53%		
11. งานวางแผนครอบครัว	5,000	0.93%		
12. งานอบรมเยาวชนนอกกระบบโรงเรียน	1,520	0.28%	/	/
13. งานสุขศึกษาประชาสัมพันธ์	10,000	1.85%	/	/
14. งานตรวจสอบสารเคมีในเกษตรกร	1,000	0.19%		/
15. งานควบคุมโรคเรื้อน	4,000	0.74%	/	
16. งานควบคุมโรคเท้า	1,000	0.19%	/	
17. งานผู้สูงอายุ	2,600	0.48%		/
18. งานอาชีพอนามัย	3,456	0.64%		/
19. งานสุขภาพจิต	2,004	0.37%		/
20. งานส้วม 100%	1,600	0.30%	/	
21. โครงการพัฒนาจังหวัด	67,000	12.41%	/	
22. โครงการเพิ่มประสิทธิภาพ อสม.	30,000	5.56%	/	
23. งานสงเคราะห์ผู้ป่วยได้น้อย	72,041	13.34%	/	/
รวม	539,936	100%	12	14

ตารางที่ 8 สรุปงบประมาณตามโครงการแยกตามความเกี่ยวข้องกับกลุ่มโรค CD และ NCD

ชนิดของกลุ่มโรค	CD และ NCD	เฉพาะ CD	เฉพาะ NCD	ไม่ใช่ CDและNCD
จำนวนโครงการ	6	6	8	3
สัดส่วนงบประมาณ	58.85%	24.77%	14.55%	1.83%

จากตารางที่ 8 จะเห็นว่าโครงการส่วนใหญ่จะเป็นโครงการที่เฉพาะเจาะจงโรคหรือปัญหา (17จาก23) และถึงแม้ว่าสัดส่วนงบประมาณส่วนใหญ่จะเกี่ยวข้องกับ CDและNCD (58.85%) แต่ก็ขาดรูปแบบที่ชัดเจนในการผสมผสานการดำเนินงาน

1.4. ปัญหาและสาเหตุของปัญหา

สรุปปัญหาโรคติดต่อและโรคไม่ติดต่อ

1. โรคติดต่อ

- ผู้ป่วยรายใหม่เพิ่มขึ้น (TB)
- การรับบริการไม่ต่อเนื่อง (TB)
- การระบาดของโรคติดต่อ (Diarrhea , DHF , HIV , Measles , ตาแดง)
- อัตราป่วยสูงกว่าเป้าหมาย (Parasite , Measles , Diarrhea)
- อัตราตายยังไม่หมดไป (TB , HIV)
- อัตราป่วยด้วยโรคติดเชื้อที่พบบ่อยในบุคคลปกติ (Meningococcal)
- พฤติกรรมสุขภาพที่ไม่ถูกต้องของประชาชน (Diarrhea , Parasite , Hygiene , HIV)
- ประชาชนขาดความรู้และความตระหนัก (TB , ARI)
- คุณภาพชีวิตของผู้ป่วยไม่ดี (TB , HIV , Leprosy)

2. โรคไม่ติดต่อ

- ผู้ป่วยรายใหม่เพิ่มขึ้น (Accident , DM , HT , HD , CVD)
- การรับบริการไม่ต่อเนื่อง (DM , HT)
- อัตราป่วยสูงกว่าเป้าหมาย (PEM , IDD)
- อัตราตายสูง (Accident , CA , CVD , HD)
- ภาวะแทรกซ้อนและความพิการสูง (DM , Accident , CVD)
- พฤติกรรมสุขภาพที่ไม่ถูกต้องของประชาชน (Accident , HD , CVD , PEM , IDD , Occupation)
- ประชาชนขาดความรู้และความตระหนัก (Occupation , CA , HD)
- คุณภาพชีวิตของผู้ป่วยไม่ดี (CVD , DM ที่มีภาวะแทรกซ้อน , Accident , CA , Psychi)

สรุปปัญหาในการดำเนินงานควบคุมป้องกันโรคติดต่อและโรคไม่ติดต่อ

1. ปัญหาด้านการประสานงาน ในด้านต่างๆ ดังต่อไปนี้

- แผนงานโครงการ
 - ❖ กลุ่มเป้าหมาย
 - ❖ ระยะเวลาดำเนินงาน
 - ❖ พื้นที่เป้าหมาย
 - ❖ ลักษณะกิจกรรม
- งบประมาณ
- ข้อมูลข่าวสาร
- บุคลากร

2. ปัญหาด้านความซ้ำซ้อนของงาน
3. ปัญหาการใช้ทรัพยากร วัสดุ อุปกรณ์ เวลา บุคลากร ไม่คุ้มค่า
4. ปัญหาการไม่ได้รับความร่วมมือของหน่วยงานอื่นและประชาชน
5. ปัญหาด้านการพัฒนาบุคลากร
6. ปัญหาด้านการบริหารจัดการ
 - บุคคล : ขาดบุคลากร, บุคลากรไม่มีคุณภาพ, การมอบหมายงานไม่มีประสิทธิภาพ
ขาดโครงสร้างองค์กรที่ดี
 - งบประมาณ : การใช้งบประมาณไม่สอดคล้องกับปัญหา
 - วัสดุอุปกรณ์ : ขาดอุปกรณ์, การกระจายและการใช้อุปกรณ์ไม่มีประสิทธิภาพ
7. ปัญหาด้านระบบข้อมูลและการใช้ข้อมูลที่ครอบคลุมและมีประสิทธิภาพ
8. ปัญหาด้านประสิทธิภาพในการป้องกันโรค และควบคุมโรค
 - การให้สุศึกษาและการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม
 - คุณภาพบริการ : การรักษา, ระบบส่งต่อ
 - ระบบติดตามการรักษาต่อเนื่อง
 - ระบบเฝ้าระวังโรค ก่อนมีอาการและอาการระยะเริ่มแรก
 - การดูแลสุขภาพตนเองและการมีส่วนร่วมของประชาชน

สามารถแบ่งปัญหาออกได้เป็น 3 ส่วนใหญ่ๆ ด้วยกัน คือ

- 1) ปัญหาหรือสถานการณ์ของโรคและปัญหาในส่วนของผู้ป่วยหรือชุมชน
- 2) ปัญหาด้านการดำเนินงานป้องกันและควบคุมโรค
- 3) ปัญหาด้านการบริหารจัดการ และระบบงาน โดยที่ปัญหาทั้ง
โดยที่ทั้ง 3 ส่วนมีความเกี่ยวข้องสัมพันธ์กัน โดยสามารถสรุปปัญหา ได้ดังนี้

Health Situation Analysis

1. ปัญหาหรือสถานการณ์ของโรคและปัญหาในส่วนของผู้ป่วยหรือชุมชน ตารางที่ 9

ปัญหาโรคติดต่อ	CD	ปัญหาโรคไม่ติดต่อ	NCD
1. ผู้ป่วยรายใหม่เพิ่มขึ้น	TB , AIDS	1. ผู้ป่วยรายใหม่เพิ่มขึ้น	Accident, DM, HT, HD, CVD
2. การรับบริการไม่ต่อเนื่อง	TB	2. การรับบริการไม่ต่อเนื่อง	DM, HT
3. การระบาดของโรค	Diarrhea, DHF, HIV, หัด	3. อัตราป่วยสูง	PEM, IDD
4. อัตราป่วยสูง	Diarrhea, Parasite, ARI	4. อัตราตายสูง	Accident, CA, CVD, HD
5. อัตราตาย	AIDS, TB	5. ภาวะแทรกซ้อน และ	DM, Accident, CVD
6. โรคที่พบน้อย	Malaria	อัตราพิการสูง	
7. พฤติกรรมไม่ถูกต้อง	Diarrhea, Parasite, AIDS	6. พฤติกรรมไม่ถูกต้อง	Accident, HD CVD, PEM,
8. ขาดความรู้	TB, ARI		IDD, Occupation
9. คุณภาพชีวิตไม่ดี	TB , AIDS, Leprosp	7. ขาดความรู้	Occupation, CA, HD
		8. คุณภาพชีวิตไม่ดี	CVD, DM, Accident, CA, Psychi

2. ปัญหาประสิทธิภาพการป้องกันและควบคุมโรค

3. ปัญหาการบริหารจัดการและระบบงาน

1. การให้สุขศึกษาและปรับเปลี่ยนพฤติกรรม	1. การผสมผสานและการประสานงาน
2. การเฝ้าระวังและควบคุมโรค	2. ความซ้ำซ้อนของงาน
3. การค้นหาผู้ป่วยระยะแรก	3. การใช้ทรัพยากร วัสดุ อุปกรณ์ เวลา บุคลากร ไม่คุ้มค่า
4. การติดตามการรักษาต่อเนื่อง	4. การพัฒนาบุคลากร
5. คุณภาพบริการ การรักษา, การส่งต่อ, พื้นฟูสุขภาพ	5. การบริหาร องค์กร งบประมาณ วัสดุ
6. การดูแลสุขภาพตนเองและการมีส่วนร่วมของประชาชน	6. ระบบข้อมูลและการใช้ข้อมูล

ปัญหาด้านการจัดการและการดำเนินการ สรุป 3 ประเด็นที่สำคัญ ดังนี้

ด้านโครงสร้างองค์กร การดำเนินงานระดับอำเภอ มี 2 หน่วยงานหลักที่รับผิดชอบ คือโรงพยาบาลอำเภอ และสำนักงานสาธารณสุขอำเภอ โดยมีฝ่ายหรืองานที่รับผิดชอบ โรคติดต่อ และโรคไม่ติดต่อ ซึ่งบางฝ่ายรับผิดชอบทั้งโรคติดต่อและโรคไม่ติดต่อ เช่น ฝ่ายส่งเสริมสุขภาพ ในขณะที่บางโรคก็มีหลายฝ่ายที่รับผิดชอบ เช่น โรคเอดส์ สุขภาพจิต โดยมีลักษณะการแบ่งงานที่คล้ายคลึงกัน ระหว่างโรงพยาบาลและสำนักงานสาธารณสุขอำเภอ โดยที่การประสานงานส่วนใหญ่ ใช้คณะกรรมการ คปสอ. ซึ่งประสานงานด้านบริหาร มากกว่าการผสมผสานในด้านรายละเอียดกิจกรรม

ด้านการดำเนินงาน แผนงานโครงการมีการกำหนดโดยใช้ ปัญหาหรือโรค เป็นตัวตั้ง แล้วดำเนินงานโดยฝ่ายที่รับผิดชอบ มีบางกิจกรรมที่มีลักษณะการดำเนินงานเหมือนกัน แต่เนื่องจากต่างโรคต่างโครงการ ต่างผู้ดำเนินงาน จึงมีการดำเนินงานแยกออกจากกัน จึงทำให้บางกิจกรรมมีความซ้ำซ้อน เวลา ทรัพยากร และบุคลากรที่ใช้ ไม่คุ้มค่า อาทิเช่น การฝึกอบรม การรณรงค์ การปฏิบัติงานในพื้นที่ ฯลฯ

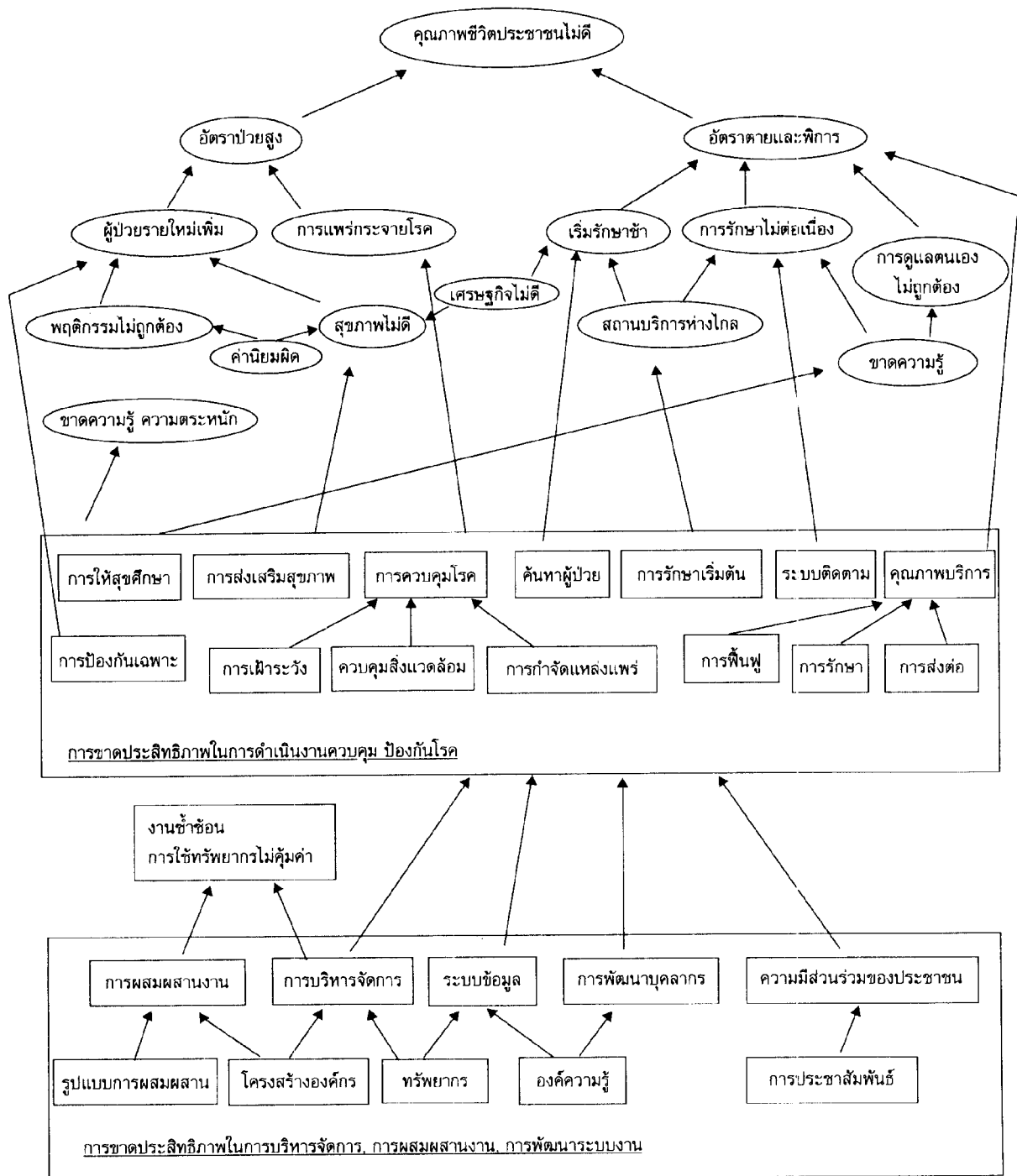
ด้านการจัดการงบประมาณ เนื่องจากงบประมาณในแต่ละโครงการ มาตามสายงาน ซึ่งมาจากต่างแหล่ง ต่างระยะเวลา ดังนั้นกิจกรรมที่ดำเนินงานจึงมีความจำเพาะเจาะจงไปตามลักษณะการจัดสรรงบประมาณ ซึ่งขาดความยืดหยุ่น ฝ่ายที่รับผิดชอบก็พยายามเร่งรัดการดำเนินงานให้แล้วเสร็จ จึงขาดการประสานงานเพื่อดำเนินงานร่วมกัน

วิเคราะห์สาเหตุและความสัมพันธ์ของปัญหา

จากการศึกษาปัญหา ทั้ง 3 ส่วน ได้แก่ 1) ปัญหาหรือสถานการณ์ของโรคและปัญหาในส่วนของผู้ป่วยหรือชุมชน 2) ปัญหาด้านการดำเนินงานป้องกันและควบคุมโรค และ 3) ปัญหาด้านการบริหารจัดการ และระบบงาน แล้วนำมาวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของปัญหาต่างๆ ในลักษณะการโยงใยของปัญหา ได้ดังแผนภูมิดังนี้

Problem Analysis

แผนภูมิที่ 3 แสดงความสัมพันธ์ของปัญหา



จากแผนภูมิที่ 3 จะเห็นได้ว่าการขาดการผสมผสานการดำเนินงาน จะเป็นสาเหตุหนึ่งที่ทำให้เกิด การปฏิบัติงานซ้ำซ้อน และการใช้ทรัพยากรไม่คุ้มค่า ซึ่งทำให้เกิดปัญหาด้านประสิทธิภาพใน การดำเนินงานป้องกันและควบคุมโรค โดยรวม

วัตถุประสงค์ของงานวิจัย

จากการศึกษาปัญหาการดำเนินงาน พบว่าปัญหาการขาดประสิทธิภาพในการดำเนินงาน ส่วนหนึ่งมาจากการดำเนินงานที่ไม่มีลักษณะผสมผสาน ซึ่งมาจากสาเหตุหลายประการ อาทิเช่น การขาดรูปแบบในการผสมผสาน การขาดการบริหารจัดการองค์กร งบประมาณ ทรัพยากร ในลักษณะผสมผสาน เป็นต้น แต่จากการศึกษาธรรมชาติของโรค ระบาดวิทยาของโรค และกระบวนการควบคุมป้องกันโรค พบว่ามีความเป็นไปได้ที่จะทำการออกแบบการดำเนินงาน ให้มีลักษณะผสมผสานกัน ระหว่างโรคติดต่อและโรคไม่ติดต่อ ดังนั้นในการวิจัยครั้งนี้จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อ

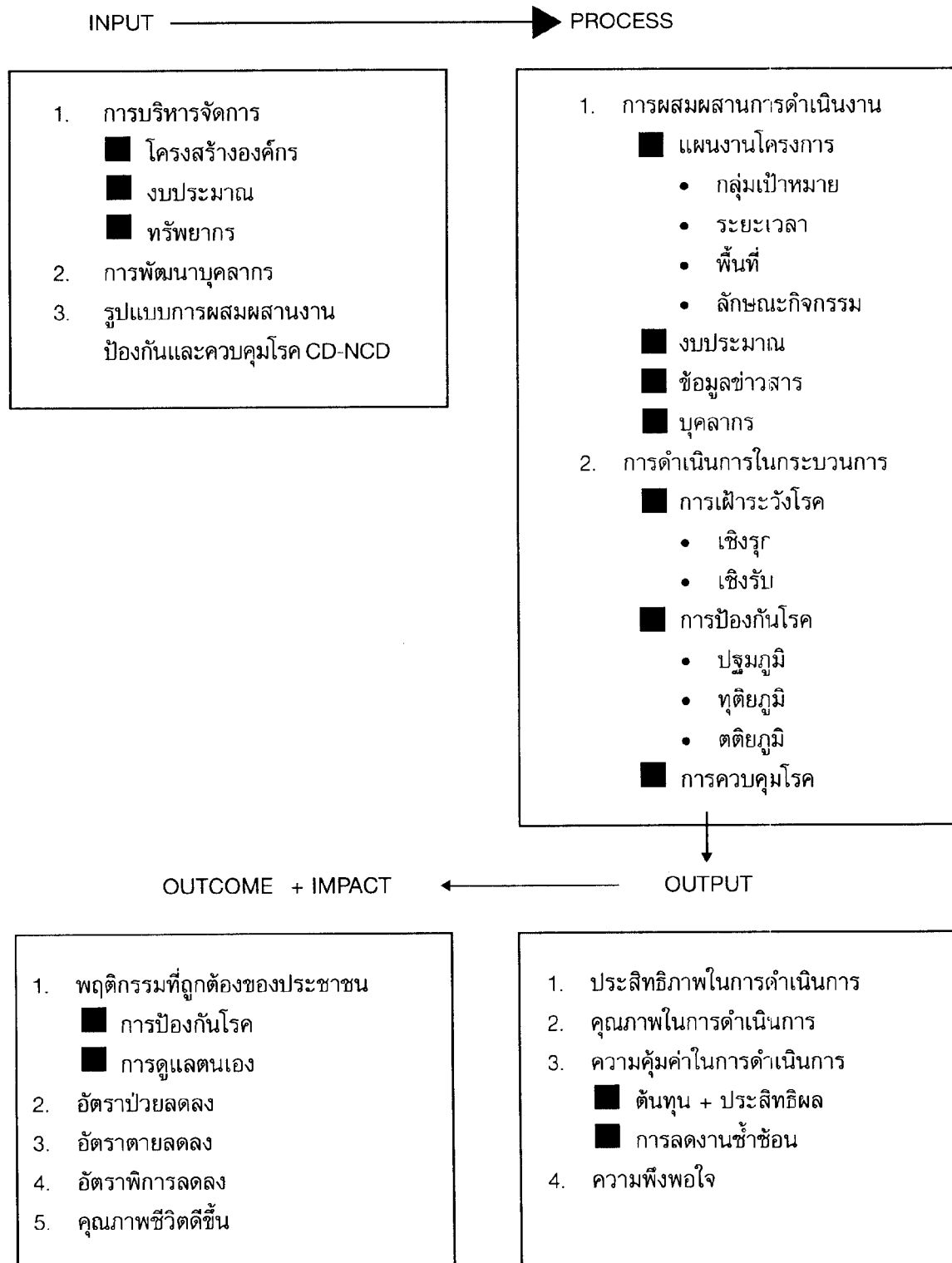
- 1) ศึกษารูปแบบการผสมผสานการดำเนินงาน ในด้านการจัดการองค์กร งบประมาณและทรัพยากร
- 2) ศึกษารูปแบบการผสมผสานการเฝ้าระวังโรค การป้องกันโรค และการควบคุมโรค
- 3) ศึกษาผลกระทบจากการพัฒนารูปแบบในลักษณะผสมผสาน ในด้าน ประสิทธิภาพ ประสิทธิผล ต้นทุน การใช้บุคลากร เวลา ทรัพยากร ความพึงพอใจของบุคลากร

สมมติฐานการวิจัย

- 1) การจัดการ องค์กร งบประมาณและทรัพยากรที่เหมาะสม จะช่วยในการดำเนินงานผสมผสานการป้องกันและควบคุมโรค ระดับอำเภอ
- 2) รูปแบบการผสมผสานการเฝ้าระวังโรค การป้องกันโรค และการควบคุมโรค จะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพ เพิ่มประสิทธิผล ของการดำเนินงาน ลดต้นทุน ลดงานซ้ำซ้อน เพิ่มความคุ้มค่าในการใช้บุคลากร เวลา และทรัพยากร

กรอบแนวความคิดในการดำเนินงานวิจัย

แผนภูมิที่ 4 แสดงกรอบแนวคิดการวิจัย



บทที่ 2

เอกสาร ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

หลักการป้องกันและควบคุมโรคติดต่อและโรคไม่ติดต่อ

ธรรมชาติของโรค (Natural history of disease)

หมายถึงวงจรการเกิดโรคตามธรรมชาติ โดยเริ่มจากคนปกติได้รับองค์ประกอบที่เสี่ยงต่อการเกิดโรคหรือปัจจัยเสี่ยงของโรค (Risk factors) ทำให้มีความไวต่อการติดเชื้อหรือเป็นโรค เมื่อเป็นโรคแล้วก็อาจมีความพิการ หาย หรือตายได้

ธรรมชาติของโรคแบ่งเป็น 4 ระยะ

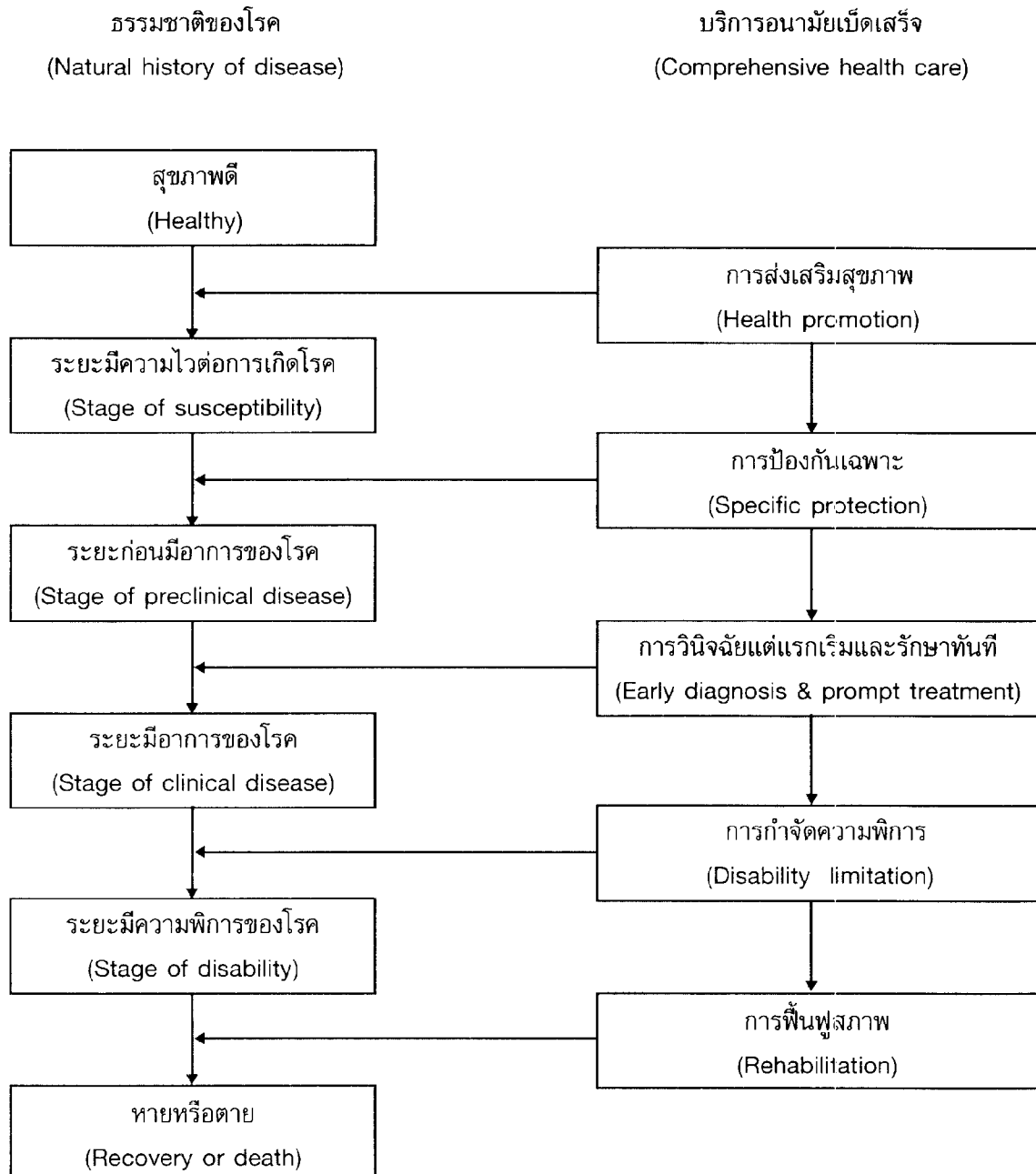
1. ระยะมีความไวต่อการเกิดโรค (Stage of susceptibility)
2. ระยะก่อนมีอาการของโรค (Stage of preclinical disease)
3. ระยะมีอาการของโรค (Stage of clinical disease)
4. ระยะมีความพิการของโรค (Stage of disability)

ระดับการป้องกันโรค (Level of prevention)

แบ่งออกเป็น 3 ระดับ

1. การป้องกันระดับที่หนึ่ง (Primary prevention)
 - 1.1 การส่งเสริมสุขภาพ (Health promotion)
 - 1.2 การคุ้มกันเฉพาะ (Specific protection)
2. การป้องกันระดับที่สอง (Secondary prevention)
 - 2.1 การค้นหาผู้ป่วยในระยะที่ยังไม่มีอาการ (Early detection of asymptomatic cases)
 - 2.2 การวินิจฉัยผู้ป่วยในระยะที่ยังไม่มีอาการ (Early diagnosis of asymptomatic cases)
3. การป้องกันระดับที่สาม (Tertiary prevention)
 - 3.1 การจำกัดความพิการ (Disability limitation)
 - 3.2 การฟื้นฟูสภาพ (Rehabilitation)

แผนภูมิที่ 5 แสดงการบริการอนามัยเบ็ดเสร็จ กับธรรมชาติของโรค



ระบาดวิทยาโรคติดเชื้อ (Infectious disease)

ความสัมพันธ์ระหว่างโฮสต์และสิ่งทำให้เกิดโรค (Host and agent relationship)

1. ความสามารถในการติดเชื้อ (Infectivity)
2. ความสามารถในการก่อพยาธิสภาพ (Pathogenicity)
3. ความรุนแรงของโรค (Virulence)
4. ความสามารถในการทำให้เกิดภูมิคุ้มกันของโรค (Immunogenicity)

ระยะเวลาที่สำคัญเกี่ยวกับการติดเชื้อ (Important phases of infection)

1. ระยะเลเท็นท์ (Latent period)
2. ระยะเพเท็นท์ (Patent period)
3. ระยะฟักตัว (Incubation period)
4. ระยะติดต่อของโรค (Period of communicability)
5. ระยะแพร่เชื้อสูงสุด (Generation time)

สเปกตรัมของโรค (Spectrum of disease)

1. พวกที่ไม่มีการติดเชื้อ (No infection)
2. พวกติดเชื้อที่ไม่ปรากฏอาการ (Inapparent infection)
3. พวกที่มีอาการน้อย (Mild disease)
4. พวกที่มีอาการรุนแรงปานกลาง (Moderately severe disease)
5. พวกที่มีอาการรุนแรงมาก (Severe disease)
6. พวกที่เป็นมากจนถึงแก่ความตาย (Fatal disease)

กลไกการแพร่กระจายของโรค (Mechanism of transmission)

1. การแพร่เชื้อโดยตรง (Direct transmission)
2. การแพร่เชื้อโดยวิธีอ้อม (Indirect transmission)
 - > การแพร่เชื้อโดยสื่อนำโรค (Vehicle-borne transmission)
 - > การแพร่เชื้อโดยพาหะนำโรค (Vector-borne transmission)
 - Mechanical transmission
 - Biological transmission
 - Propagative transmission
 - Cyclic transmission
 - Cyclopropagative transmission
 - > การแพร่เชื้อทางอากาศ (Airborne transmission)

การเฝ้าระวังโรค (Disease surveillance)

วิธีการเฝ้าระวัง

1. การเฝ้าระวังเชิงรุก (Active surveillance)
2. การเฝ้าระวังเชิงรับ (Passive surveillance)

ขอบเขตของการเฝ้าระวัง

1. การเฝ้าระวังการป่วย (Morbidity)
2. การเฝ้าระวังการตาย (Mortality)
3. การเฝ้าระวังการระบาด (Outbreaks)
4. การเฝ้าระวังการใช้วัคซีน ซีรัม ยา (Vaccine, serum and drug utilization)
5. การเฝ้าระวังปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเกิดโรค (Disease determinants)

การสืบสวนสอบสวนการระบาดของโรค (Investigation of Epidemics)

ชนิดของการระบาด (Types of epidemics)

1. การระบาดของโรคจากแหล่งแพร่เชื้อร่วม (Common-source epidemics)
2. การระบาดของโรคจากแหล่งแพร่เชื้อกระจาย (Propagated-source epidemics)

ขั้นตอนการสอบสวนการระบาดของโรค

1. ตรวจสอบการวินิจฉัย (Verify diagnosis)
2. ตรวจสอบว่ามีการระบาดของโรคอยู่จริง (Verify the existence of an epidemics)
3. ประเมินผลอย่างรวดเร็วเกี่ยวกับปัจจัยที่น่าจะเป็นสาเหตุของโรค (Rapid evaluation of epidemiologic potentialities)
4. การรวบรวมข้อมูล (Collection data)
5. การวิเคราะห์ข้อมูล (Analysis of data)
6. การตั้งสมมุติฐาน (Formulation of hypotheses)
7. การทดสอบสมมุติฐาน (Testing of hypotheses)
8. การจัดการเกี่ยวกับการระบาดของโรค (Management of epidemic)
9. การรายงานผลการสืบสวนสอบสวน (Report of the investigation)

ไพบูลย์ โล่ห์สุนทร (2538) : ระบาดวิทยา

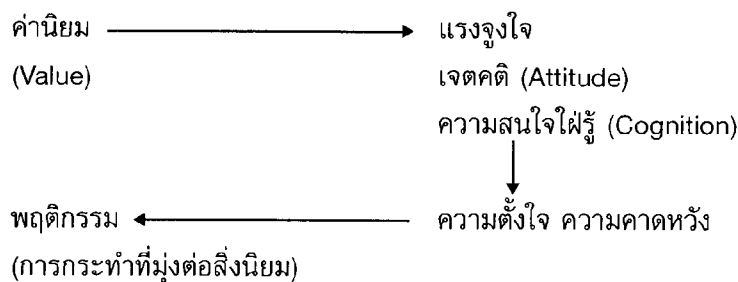
ปัญหาโรคไม่ติดต่อ

ผลกระทบของโรคไม่ติดต่อ

1. ปัญหาต่อ Infrastructure เนื่องจากการดูแลโรคไม่ติดต่องต้องได้รับการดูแลอย่างต่อเนื่อง
2. ปัญหาด้านกลไกตลาด (Market Mechanism) เนื่องจากยามีราคาแพง

การวางแผนการดำเนินงาน

1. Preparation of life
2. Protection of life
3. Quality of life in elderly

พฤติกรรมและการเปลี่ยนแปลง

Behavior Aspects

1. Cognitive Domain : รู้ เข้าใจ ประยุกต์ วิเคราะห์ สังเคราะห์ ประเมินผล
2. Affective Domain : รับ ให้ความสนใจ ตอบสนอง ให้คำ จัดกลุ่ม แสดงออก
3. Psychomotor Domain : การปฏิบัติ

รศ.พญ.นันทิกา ทวิชาชาติ (2538) : รายงานการประชุมวิชาการโรคไม่ติดต่อ

การวางแผนงานสาธารณสุข**ระบาดวิทยาในการวางแผนงานสาธารณสุข**

(Epidemiology in public health planning)

กระบวนการวางแผนยุทธศาสตร์ทางสาธารณสุข

1. การวิเคราะห์สภาวะแวดล้อมภายนอก
 - โอกาส (Opportunities)
 - ข้อจำกัด (Threats)
2. การวิเคราะห์สภาวะแวดล้อมภายใน
 - จุดแข็ง (Strength)
 - จุดอ่อน (Weakness)
3. การวิเคราะห์กลุ่มกิจการขององค์กร (Portfolio analysis)
 - Star, Cash cow, Problem child, Dog
4. การวิเคราะห์สภาวะสุขภาพอนามัยและจัดลำดับความสำคัญ

การจัดลำดับความสำคัญของปัญหา

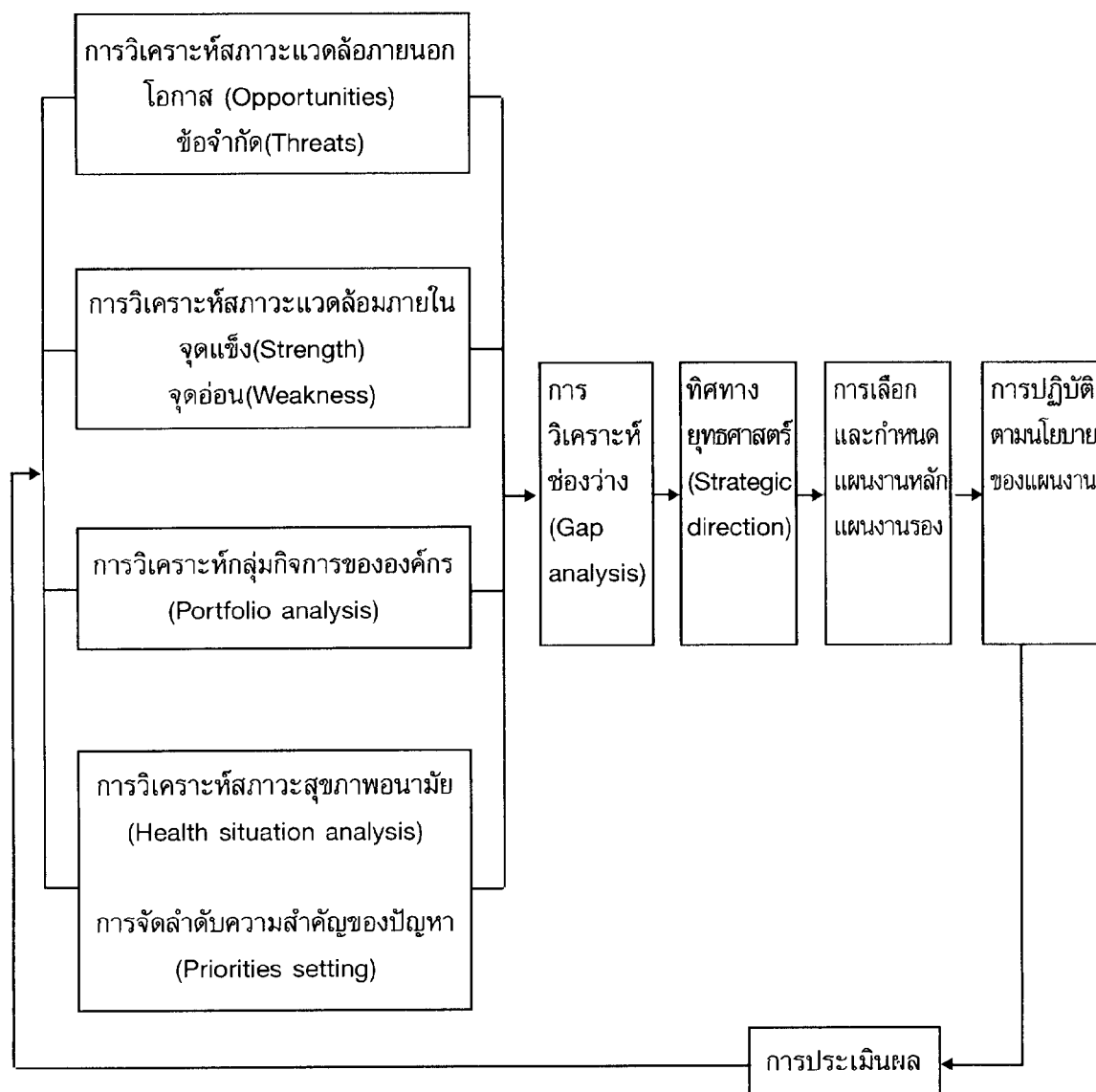
1. การจัดลำดับความสำคัญโดยให้คะแนนแบบมีน้ำหนักมากน้อยต่างกัน (Rating Scale)
 - อัตราอุบัติการณ์ของโรค (Incidence rate)
 - อัตราความชุกของโรค (Prevalence rate)
 - ความรุนแรงของโรค (Virulence)
 - การสูญเสียทางเศรษฐกิจ (Economic loss)
 - โรคนั้นป้องกันได้ (Preventability)
 - โรคนั้นรักษาและหายได้ (Treatability)
 - ทรัพยากรทางด้านอนามัยและอื่นๆ (Resources)
 - ความเกี่ยวข้องและความร่วมมือของชุมชน (Community concern and participation)

2. การจัดลำดับความสำคัญของปัญหาโดยการเปรียบเทียบปัญหาทีละคู่ (Paired comparison)
3. การจัดลำดับความสำคัญของปัญหาโดยวิธีการของแฮนลอน (Hanlon's priorities setting)
 - Component A = Size of problem (0-10)
 - Component B = Seriousness of problem (0-20)
 - Component C = Effectiveness (0-10)
 - Component D = PEARL (0 or 1)
 - P = Policy commitment
 - E = Economics
 - A = Acceptability
 - R = Resources
 - L = Legality
 - Basic Priority Rating (BPR) = $(A+B)C/3$
 - Overall Priority Rating (OPR) = $(A+B)C/3 \times D$
4. การจัดลำดับความสำคัญของปัญหาจากการประเมินภาพรวมของปัญหา (Overall priorities setting)
 - > ประเมินความสำคัญของปัญหา (Incidence rate, Prevalence rate, Disability rate)
 - > ประเมินความเป็นไปได้ของมาตรการควบคุมปัญหา (Technical feasibility, Economic feasibility, Public response)
5. การวิเคราะห์ช่องว่าง (Gap analysis)

ไพบูลย์ โล่ห์สุนทร (2538) : ระบาดวิทยา

สรุปกระบวนการวางแผนยุทธศาสตร์ทางสาธารณสุข

แผนภูมิที่ 6 แสดงกระบวนการวางแผนยุทธศาสตร์ทางสาธารณสุข



ขั้นตอนของวิธีการคิดวิเคราะห์เพื่อการแก้ปัญหา

1. การประเมินสถานการณ์ (Situation analysis)
2. การค้นหาต้นเหตุของปัญหา (Etiology or Causation)
3. การค้นหาวิธีการในการแก้ปัญหา
4. การดำเนินการแก้ปัญหา (Implementation)
5. การควบคุมกำกับการดำเนินการ (Monitoring)
6. การประเมินผล (Evaluation)

ไพบูลย์ โล่ห์สุนทร (2538) : ระบาดวิทยา

การวางแผนเชิงกลยุทธ์

ส่วนประกอบของการวางแผนเชิงกลยุทธ์ (Strategic plan)

1. จุดมุ่งหมายขององค์กร (Organization mission)
2. การวิเคราะห์ในทางกลยุทธ์ (Strategic analysis)
3. กลยุทธ์ (Strategy)
4. วัตถุประสงค์ระยะยาว (Long-term objectives)
5. แผนงานรวมต่างๆ (Integrated programs)
6. การพยากรณ์ทางการเงิน (Financial projection)
7. บทสรุปสำหรับผู้บริหาร (Executive summary)

การวางแผนการดำเนินงาน (Operation plan)

1. การวิเคราะห์การปฏิบัติงาน
2. การระบุงานหลักต่างๆ (key result areas)
3. การระบุเกณฑ์ที่ใช้วัดผลงาน
4. กำหนดวัตถุประสงค์ระยะสั้น
5. กำหนดแผนปฏิบัติงาน (action plan)
6. กำหนดงบประมาณ

การจัดการผลสำเร็จ (Results management)

1. จัดระบบการควบคุม
2. กำหนดรายงานทางการบริหาร
3. กำหนดเป้าหมายผลสำเร็จขององค์กร
4. กำหนดเป้าหมายผลสำเร็จของงาน
5. การดำเนินการแก้ไข
6. ระบบรางวัลผลตอบแทน

ธงชัย สันติวงษ์ (2537) : การวางแผนเชิงกลยุทธ์

องค์กรและการจัดการ

ศาสตร์การจัดการพื้นฐานและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติการ

(Basic management science and theory underlying the operational approach)

- การศึกษาโดยการทดลองหรือกรณีศึกษา (Empirical, or case approach)
- การศึกษาพฤติกรรมระหว่างบุคคล (Interpersonal behavior approach)
- การศึกษาพฤติกรรมกลุ่ม (Group behavior approach)
- การศึกษาระบบสังคมแบบร่วมมือกัน (Cooperative social system approach)
- การศึกษาระบบเทคนิค สังคม (Sociotechnical system approach)
- การศึกษาทฤษฎีการตัดสินใจ (Decision theory approach)
- การศึกษาระบบ (Systems approach)
- การศึกษาวิทยาศาสตร์การจัดการ หรือคณิตศาสตร์การจัดการ (Mathematical or management science approach)
- วิธีการเชิงสถานการณ์ (Contingency or situational approach)
- การศึกษาบทบาทในการจัดการ (Management roles approach)
- โครงสร้างการทำงาน 7-S ของ Mckinseys (Mckinsey's 7-S framework)
- วิธีการปฏิบัติการ (Operational approach)

รูปแบบการออกแบบองค์กร

1. การออกแบบองค์กรตามหน้าที่ (Functional organization)
2. การออกแบบองค์กรตามแผนก (Divisional organization)
3. การออกแบบองค์กรแบบแยกธุรกิจ (Conglomerate organization)
4. การออกแบบองค์กรแบบเมทริกซ์ (Matrix organization)
5. การออกแบบองค์กรแบบผสม (Hybrid organization)

หลักเกณฑ์ที่สำคัญในการจัดองค์กร

1. จุดมุ่งหมายของการจัดองค์กร (Purpose of organization)
 - หลักของการมีวัตถุประสงค์เดียวกัน (Principle of unity of objectives)
 - หลักของการมีประสิทธิภาพขององค์กร (Principle of organizational efficiency)
 - สาเหตุของการจัดองค์กร (Cause of organization)
 - หลักของขนาดของการจัดการ (Span-of-management principle)
2. โครงสร้างขององค์กร : อำนาจหน้าที่ (Structure of organization : Authority)
 - หลักของสายการบังคับบัญชา (Scalar principle)
 - หลักการมอบอำนาจหน้าที่โดยผลลัพธ์ที่คาดหวัง (Principle of delegation by results expected)
 - หลักของความสมบูรณ์ในความรับผิดชอบ (Principle of absoluteness of responsibility)

- หลักของการเปรียบเทียบอำนาจหน้าที่ความรับผิดชอบ (Principle of parity of authority and responsibility)
- หลักของการมีผู้บังคับบัญชาเพียงคนเดียว (Principle of unity of command)
- หลักของอำนาจหน้าที่ (Authority-level principle)
- 3. โครงสร้างขององค์กร : กิจกรรมของแผนก (Structure of organization : Departmentized Activities)
 - หลักของการกำหนดหน้าที่ (Principle of functional definition)
- 4. กระบวนการจัดองค์กร (Process of organization)
 - หลักของความสมดุล (Principle of balance)
 - หลักของความยืดหยุ่นได้ (Principle of flexibility)
 - หลักของการสร้างความเป็นผู้นำ (Principle of leadership facilitation)

รศ. ศิริวรรณ เสรีรัตน์ และคณะ (2539) : องค์การและการจัดการ

ความกลมเกลียว สมานฉันท์ของกลุ่ม หรือองค์กร (Group cohesiveness)

ขึ้นอยู่กับองค์ประกอบดังนี้

1. ขนาดของกลุ่ม (Group size)
2. การแข่งขันภายในกลุ่มและระหว่างกลุ่ม (Competition)
3. สถานภาพของกลุ่มและของบุคคลภายในกลุ่ม (Status)
4. การมีจุดมุ่งหมายหรือเป้าหมายตรงกัน (Group goal)
5. สภาพแวดล้อมในการทำงาน (Environment)
6. ความใกล้ชิดกัน (Proximity)
7. ความสม่ำเสมอในการติดต่อสัมพันธ์กัน (Stable relationship)
8. องค์ประกอบด้านสมาชิกของโครงสร้างของกลุ่ม (Member structure)
9. ภาวะผู้นำของตัวผู้นำของกลุ่ม (Leadership)
10. แรงกดดันจากภายนอก (A threat from outsider)

รศ.ดร.อุทัย บุญประเสริฐ (2537) : การบริหารทีมงานที่มีประสิทธิภาพ

องค์ประกอบงานสาธารณสุข

องค์ประกอบของงานสาธารณสุข

องค์ประกอบของงานสาธารณสุขมูลฐาน 14 Elements

N	=	Nutrition	โภชนาการ
E	=	Education	สุขศึกษา
W	=	Water Supply and Sanitation	น้ำสะอาดและสุขาภิบาล
S	=	Surveillance for Local Disease Control	เฝ้าระวังโรคประจำถิ่น

I	=	Immunization	สร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรค
T	=	Simple Treatment	รักษาพยาบาลอย่างง่าย
E	=	Essential drugs	ยาจำเป็น
M	=	MCH	อนามัยแม่และเด็ก
M	=	Mental Health	สุขภาพจิต
D	=	Dental Health	สุขภาพฟัน
E	=	Environmental Health	อนามัยสิ่งแวดล้อม
C	=	Consumer Protection	คุ้มครองผู้บริโภค
A	=	Accident and Rehabilitation	อุบัติเหตุและฟื้นฟูสภาพผู้พิการ
A	=	AIDS	โรคเอดส์

โครงการพัฒนาสาธารณสุขเพื่อบรรลุสุขภาพดีถ้วนหน้า (HFA) 2536

การจัดบริการสาธารณสุข

หลักการจัดบริการสาธารณสุข

1. มีบริการ (Availability)
2. คุณภาพดี (Good Quality)
3. เข้าถึง (Accessibility)
4. พึงพอใจ (Acceptability)
5. ประหยัด (Economical / Effectiveness)

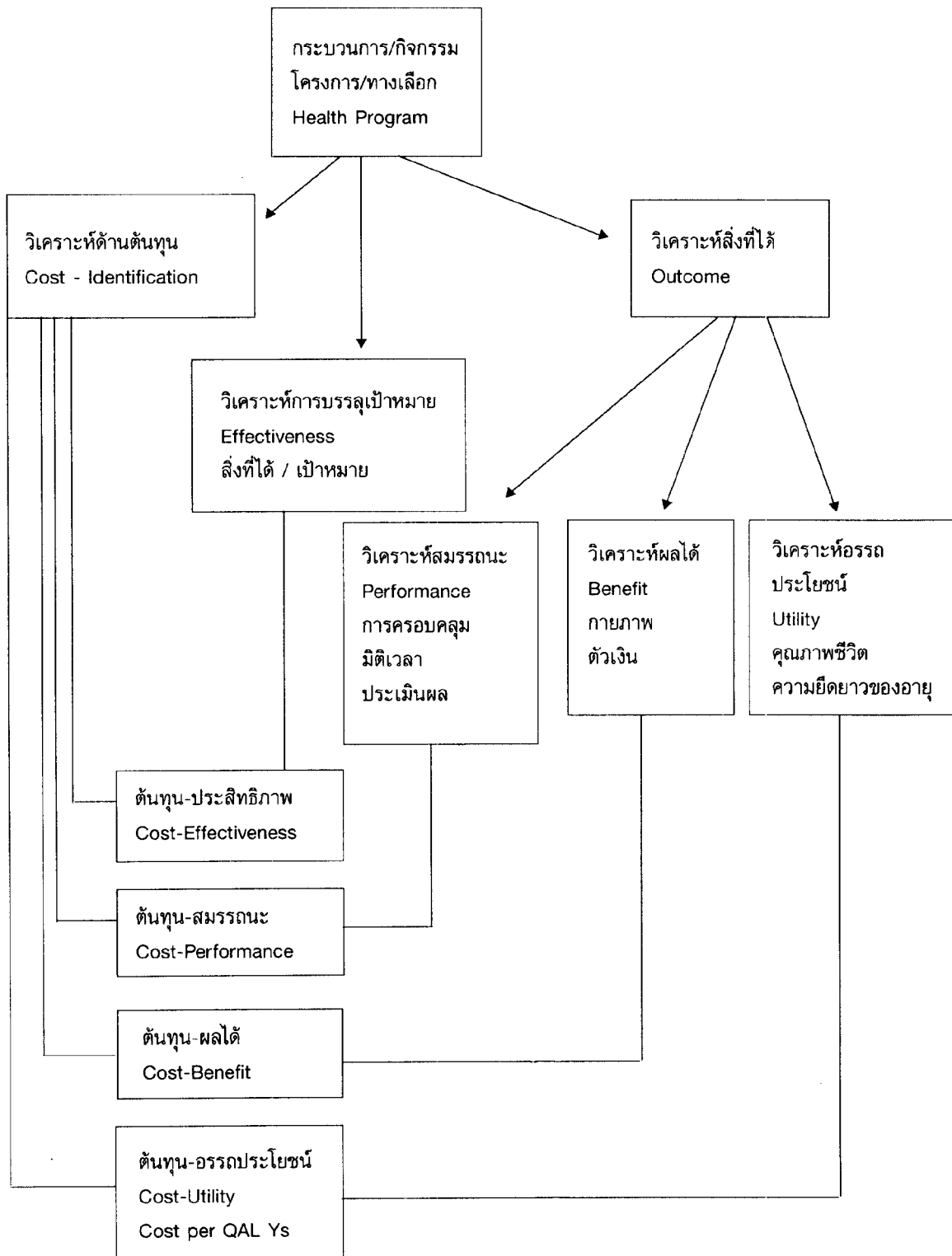
ค่านิยม (Value) ของการจัดบริการสาธารณสุข

1. หลักของความเสมอภาค (Equality)
2. หลักของความเป็นธรรม (Equity)
3. หลักของเสรีภาพ (Freedom)
4. หลักของประโยชน์ สูงสุด (Optimality) หรือหลักของประสิทธิภาพ (Efficiency)

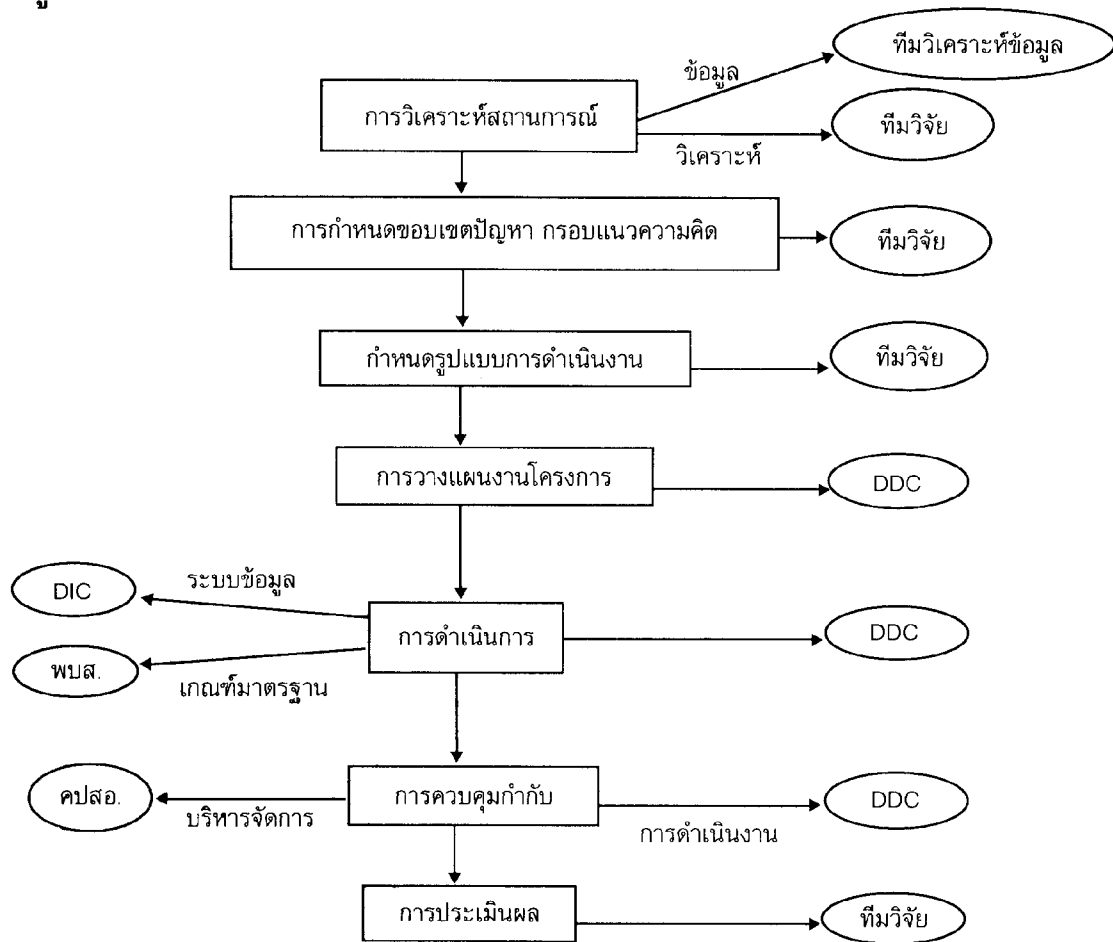
นพ.บุญเรือง ฐชัยแสงรัตน์และคณะ (2539) : การพัฒนาของสถานอนามัยในเขตพื้นที่ทั่วไป และพื้นที่เฉพาะ

การประเมินผลงานสาธารณสุข

แผนภูมิที่ 7 แสดงการประเมินผลทางสาธารณสุข



แผนภูมิที่ 8 แสดงบทบาทหน้าที่ขององค์กร



สรุปลักษณะและบทบาทขององค์กร 3 องค์กรใหม่ ดังนี้

ตารางที่ 10 แสดงลักษณะและบทบาทขององค์กร

ลักษณะและบทบาท	DDC	DIC	พบส.
1. ขนาด	24 คน	6 คน	12 คน
2. องค์กรประกอบ	ผู้บริหาร รพ. สสอ. 2 คน ผู้รับผิดชอบ CD, NCD 13 คน ตัวแทน สอ. 9 คน	ผู้รับผิดชอบข้อมูลโรค รพ. 3 คน สสอ. 3 คน	งานบริการ 4 คน งานโรคติดต่อ 4 คน งานโรคไม่ติดต่อ 4 คน
3. บทบาทหน้าที่	- วิเคราะห์ปัญหา - วางแผนงานโครงการ - ดำเนินงาน ประสานงาน - ติดตาม ประเมินผล	- เฝ้าระวัง, รายงานโรค - วิเคราะห์ข้อมูลโรค - ส่งข้อมูลป้อนกลับ - นำเสนอข้อมูลให้ DDC	- กำหนดมาตรฐาน - นิเทศ ประเมิน - สนับสนุน

การจัดกลุ่มต้นทุน

1. จัดกลุ่มต้นทุนโดยใช้เกณฑ์ “ผู้รับภาระต้นทุน”
 - > ต้นทุนภายใน (Internal cost)
 - > ต้นทุนภายนอก (External cost)
2. จัดกลุ่มต้นทุนโดยใช้เกณฑ์ “กิจกรรม”
 - > ต้นทุนทางตรง (Direct cost)
 - > ต้นทุนทางอ้อม (Indirect cost)
3. จัดกลุ่มต้นทุนโดยใช้เกณฑ์ “การจ่าย”
 - > ต้นทุนที่จ่ายจริง มองเห็น (Explicit cost)
 - > ต้นทุนที่แฝงอยู่ มองไม่เห็น (Implicit cost)
4. จัดกลุ่มต้นทุนโดยใช้เกณฑ์ “การแพทย์”
 - > ต้นทุนที่เกี่ยวข้องกับการแพทย์ (Medical cost)
 - > ต้นทุนที่ไม่เกี่ยวข้องกับการแพทย์ (Non-Medical cost)

ลักษณะของต้นทุน

- ต้นทุนคงที่ (Fixed Cost)
- ต้นทุนกึ่งคงที่ (Semi Fixed Cost)
- ต้นทุนเปลี่ยนแปลง (Variable Cost)
- ต้นทุนทั้งหมด (Total Cost)
- ต้นทุนเฉลี่ย (Average Cost)
- ต้นทุนหน่วยสุดท้าย (Marginal Cost)

ภิรมย์ กมลรัตนกุล (2536) : การวิเคราะห์และประเมินผลบริการทางสาธารณสุข

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย

1. วิเคราะห์สถานการณ์ การดำเนินงานควบคุมโรคติดต่อและโรคไม่ติดต่อระดับอำเภอ (CD-NCD SITUATION ANALYSIS)
 - ข้อมูล โรคติดต่อ และโรคไม่ติดต่อ
 - โครงสร้างองค์กรในการดำเนินงาน
 - การดำเนินงานควบคุมและป้องกันโรค
 - ปัญหาและสาเหตุของปัญหา
 - วิเคราะห์ธรรมชาติของโรค
 - วิเคราะห์กระบวนการควบคุมและป้องกันโรค
2. จัดลำดับความสำคัญของปัญหาและกำหนดกรอบแนวความคิดในการดำเนินงาน (PRIORITIES SETTING)
 - ลำดับความสำคัญของโรคติดต่อและโรคไม่ติดต่อ
 - ขอบเขตปัญหาในการดำเนินงานควบคุมและป้องกันโรค
 - กรอบแนวความคิดในการดำเนินงาน
3. กำหนดรูปแบบในการแก้ปัญหา
 - โครงสร้างองค์กร
 - รูปแบบการผสมผสานกระบวนการดำเนินงาน
 - เฝ้าระวังโรค เชิงรุก , เชิงรับ
 - ป้องกันโรค ปฐมภูมิ , ทุติยภูมิ , ตติยภูมิ
 - ควบคุมโรค
 - ระบบข้อมูลข่าวสาร
 - การบริหารจัดการ
 - การพัฒนาศักยภาพ
 - กำหนดตัวชี้วัดในการประเมินผล
4. วางแผนงานโครงการ (PROJECT PLANNING)
5. ดำเนินการ (OPERATING)

6. ติดตามควบคุมกำกับ
(MONITORING)
7. ประเมินผล
(EVALUATION)

วิเคราะห์ธรรมชาติของโรค

1. วิเคราะห์ ธรรมชาติของโรค (NATURAL HISTORY OF DISEASE)
 - > ระยะเวลาเริ่มป่วย ของโรค
 - เจ็บพลัน (Acute Onset)
 - เรื้อรัง (Chronic Onset)
 - > ระยะเวลาการเจ็บป่วย ของโรค
 - ระยะเวลาสั้น (Short Duration)
 - ระยะเวลานาน (Long Duration)
 - > การหายของโรค (Recovery)
 - หายขาด (Complete recovery)
 - มีสภาวะของโรคหรือความพิการเหลืออยู่ (Residual)
 - ไม่หาย (Not cure)
 - > ความพิการ (Disability)
 - > การตาย (Mortality)
 - > การกลับเป็นซ้ำ (Relapse)
 - > ภาวะแทรกซ้อน (Complication)
 - > สามารถป้องกันได้ (Preventable)
 - > การแพร่กระจายโรค (Distribution)
2. วิเคราะห์กลุ่มเสี่ยง หรือกลุ่มเป้าหมายของโรค (TARGET GROUP)
 - > ทารกแรกเกิด
 - > เด็ก 0-5 ปี
 - > เด็ก 6-14 ปี
 - > วัยรุ่น 15-25 ปี
 - > ชายวัยทำงาน 25-45 ปี
 - > หญิงวัยเจริญพันธุ์ 15-45 ปี
 - > วัยกลางคน 40-60 ปี
 - > วัยสูงอายุ 60 ปีขึ้นไป
3. วิเคราะห์ช่วงเวลา หรือฤดูกาลป่วย (TIMING)
4. วิเคราะห์พื้นที่เสี่ยง (AREA)
5. วิเคราะห์สาเหตุ หรือปัจจัยที่ทำให้เกิดโรค (ETIOLOGY)

โรคติดต่อและโรคไม่ติดต่อที่ทำการวิเคราะห์

โรคติดต่อ (CD)

- 1) การสัมผัส
 - การติดเชื้อทางเดินหายใจในเด็ก (ARIC)
 - ปอดอักเสบ (Pneumonia)
 - วัณโรค (TB)
 - โรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ (STD)
 - โรคเอดส์ (HIV)
- 2) ป้องกันได้ด้วยวัคซีน (Vaccine preventable disease)
 - คอตีบ, ไอกรน, บาดทะยัก
 - โปลิโอ
 - หัด, หัดเยอรมัน, คางทูม
 - ไข้มองอักเสบ
- 3) ติดต่อโดยแมลง
 - ไข้เลือดออก (DHF)
 - มาลาเรีย (Malaria)
- 4) โรคติดต่อทั่วไป
 - อุจจาระร่วง (Diarrhea)
 - พยาธิ (Parasite)
 - โรคสุขนิสัยส่วนบุคคล (Hygiene) เช่น กลาก เกลื่อน เทา หิด

โรคไม่ติดต่อ (NCD) แบ่งตามปัจจัยหลักของการเกิดโรค

- 1) โภชนาการ (Nutrition)
 - ขาดสารโปรตีนและพลังงาน (PEM)
 - ขาดสารไอโอดีน (IDD)
 - ขาดธาตุเหล็ก (IDA)
 - พฤติกรรมสุขภาพ (Life style Behavior)
 - เบาหวาน (DM)
 - ความดันโลหิตสูง (HT)
 - โรคหลอดเลือดหัวใจ (HD)
 - โรคเส้นเลือดในสมองตีบ (CVD)
 - โรคหลอดลมอุดตันเรื้อรัง (COPD)
 - โรคตับแข็ง (Cirrhosis)
 - โรคแผลในกระเพาะอาหาร (PU)
 - อุบัติเหตุ (Accident)

- โรคจิตประสาท (Psychic)
- 2) การใช้ยาและสารเสพติด (Abuse)
 - การติดสุรา (Alcohol)
 - การติดบุหรี่ (Cigarette)
 - การติดยาเสพติด (Addict)
 - การใช้ยาเสพติดของ (Drug abuse)
- 3) การเสื่อมของร่างกาย (Degenerative)
 - กระดูกและข้อเสื่อม (OA)
 - สมองเสื่อม (OBS)
- 4) ปัญหาจากการทำงาน (Working Problems)
 - โรคจากการทำงาน (Occupation)
 - โรคปวดกล้ามเนื้อ (Myofascial)
- 5) โรคทั่วไป (General)
 - โรคฟัน (Dental)
 - โรคระบบประสาท (Neuro)
 - โรคไตวายเรื้อรัง (CRF)
 - โรคมะเร็ง (CA)
 - CA LUNG
 - CA LIVER
 - CA CERVIX
 - CA BREAST
 - โรคธาลัสซีเมีย (Thalassemia)

ตารางที่ 11 แสดงการวิเคราะห์ธรรมชาติของโรคติดต่อ (Communicable Disease)

Nature Of Disease	ARIC	Pneumo	TB	STD	HIV	Vaccine	DHF	Malaria	Diarrhea	Parasite	Hygiene	
1. Onset												
➢ Acute	/	/		/	/	/	/	/	/	/	/	
➢ Chronic			/	/	/					/		
2. Duration												
➢ Short	/	/		/	/	/	/	/	/	/	/	
➢ Long			/	/	/					/		
3. Recovery												
➢ Complete	/	/		/	/	/	/	/	/	/	/	
➢ Residual		/	/		/		/	/				
➢ Not Cure					/							
4. Disability	-	-	-	-	+++	++	-	-	-	-	-	
5. Mortality	-	+	+	+	++++	++	++	++	+	-	-	
6. Relapse	+++	+++	++	++	-	+	++	++	++	++	+++	
7. Complication	+	+	++	++	++++	+++	++	++	+	+	-	
8. Preventable	+	+	+++	+++	+++	++++	++	++	+++	+++	+++	

ตารางที่ 12 แสดงธรรมชาติของโรคไม่ติดต่อ (Non-communicable Disease)

Nature Of Disease	PEM	IDD	IDA	DM	HT	HD	CVD	COPD	CA	PU	Accident	Psychic
1. Onset												
> Acute											/	/
> Chronic	/	/	/	/	/	/		/	/	/		/
2. Duration												
> Short											/	
> Long	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
3. Recovery												
> Complete	/	/	/						/	/	/	/
> Residual	/	/							/	/	/	/
> Not Cure				/	/	/	/	/	/		/	
4. Disability	+	+	-	+	+	+	++	++	+	-	++	+
5. Mortality	-	-	-	+	+	+	++	++	++	+	++	+
6. Relapse	+	+	+	-	-	-	+	-	+	+	+	+
7. Complication	+	+	+	++	++	++	++	++	++	++	++	+
8. Preventable	+	++	++	+	+	+	+	++	+	+	+	+

ตารางที่ 12 แสดงธรรมชาติของโรคไม่ติดต่อ (Non-communicable Disease) (ต่อ)

Nature Of Disease	Alcohol	Cigar	Addict	Drug	OA	OBS	Occupa	Myofasc	Dental	Neuro	CRF	Thalass
1. Onset												
➢ Acute	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
➢ Chronic												
2. Duration												
➢ Short				/								
➢ Long	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
3. Recovery												
➢ Complete	/	/	/	/			/	/	/	/		
➢ Residual	/	/	/	/	/	/	/		/			
➢ Not Cure					/	/					/	/
4. Disability	++	+	++	+	++	+++	+	-	-	+++	+++	++
5. Mortality	+	-	+++	++	-	-	+	-	-	+	+++	+
6. Relapse	++	++	++	++	++	-	++	++	+++	+	-	-
7. Complication	+++	+++	+++	+++	+	+	++	-	+	++	+++	+++
8. Preventable	+++	+++	+++	+++	-	-	+++	+	+++	+	+	-

ตารางที่ 13 แสดงกลุ่มเป้าหมายของโรคติดต่อ (CD)

People Group	ARIC	Pneumo	TB	STD	HIV	Vaccine	DHF	Malaria	Diarrhea	Parasite	Hygiene
1. ทารกแรกเกิด		/				/					
2. เด็ก < 5 ปี	/	/				/			/	/	
3. เด็ก 5-14 ปี						/	/			/	/
4. วัยรุ่น 14-25 ปี				/	/					/	
5. ชายวัยทำงาน 25-45 ปี			/	/	/			/		/	
6. หญิงวัยเจริญพันธุ์ 15-45 ปี			/	/	/	/				/	
7. หญิงตั้งครรภ์						/					
8. วัยกลางคน 40-60 ปี			/							/	
9. ผู้สูงอายุ 60 ปีขึ้นไป		/	/						/	/	/

ตารางที่ 14 แสดงกลุ่มเป้าหมายของโรคไม่ติดต่อ (NCD)

[illegible]

ตารางที่ 14 แสดงกลุ่มเป้าหมายของโรคไม่ติดต่อ (NCD) (ต่อ)

People Group	Alcohol	Cigar	Addict	Drug	OA	OBS	Occupa	Myofasc	Dental	Neuro	CRF	Thalass
1. ทารกแรกเกิด												
2. เด็ก < 5 ปี									/	/		
3. เด็ก 5-14 ปี									/	/		/
4. วัยรุ่น 14-25 ปี	/	/	/	/								
5. ชายวัยทำงาน 25-45 ปี	/	/	/	/			/	/				
6. หญิงวัยเจริญพันธุ์ 15-45 ปี				/								
7. หญิงตั้งครรภ์									/			
8. วัยกลางคน 40-60 ปี				/	/							
9. ผู้สูงอายุ 60 ปีขึ้นไป				/	/	/			/		/	

วิเคราะห์ ช่วงเวลาป่วยของโรคติดต่อ และไม่ติดต่อ

โรคติดต่อที่เกี่ยวข้องกับฤดูกาลมีดังนี้

- | | |
|--------------------------|----------------------|
| 1. อหิวาตกโรค | เกิดในฤดูร้อน |
| 2. ไข้เลือดออก | เกิดในฤดูฝน - หนาว |
| 3. มาลาเรีย | เกิดในฤดูฝน - หนาว |
| 4. ไข้สมองอักเสบ | เกิดในฤดูฝน |
| 5. โรคติดต่อทางเดินหายใจ | เกิดในฤดูหนาว |
| 6. โรคหัด | เกิดในฤดูหนาว - ร้อน |

โรคไม่ติดต่อที่เกี่ยวข้องกับฤดูกาลมีดังนี้

- | | |
|----------------------------------|--|
| 1. โรคที่เกิดสารเคมีปราบศัตรูพืช | เกิดในฤดูร้อน (เนื่องจากเป็นฤดูกาลปลูกผัก) |
|----------------------------------|--|

วิเคราะห์พื้นที่เสี่ยง

โรคติดต่อที่มีพื้นที่เสี่ยงมีดังนี้

- | | |
|-------------|--------------------------------|
| 1. โรคเอดส์ | ตำบล บ้านยาง , วัดโบสถ์ |
| 2. มาลาเรีย | ตำบล คันไช้ , หินลาด |
| 3. พยาธิ | ตำบล คันไช้ , บ้านยาง , หินลาด |

โรคไม่ติดต่อที่มีพื้นที่เสี่ยงมีดังนี้

- | | |
|--------------------------------|----------------------------------|
| 1. ขาดสารอาหารโปรตีนและพลังงาน | ตำบล คันไช้ , หินลาด , วัดโบสถ์ |
| 2. ขาดสารไอโอดีน | ตำบล คันไช้ , ห้วยเจียง , หินลาด |
| 3. โรคจากการทำงาน | ตำบล คันไช้ , วัดโบสถ์ |
| 4. ธาลัสซีเมีย | ตำบล คันไช้ , หินลาด |

วิเคราะห์สาเหตุและปัจจัยเสี่ยงของโรค

พิจารณาจากพฤติกรรมเสี่ยงได้ดังนี้

1. พฤติกรรมการบริโภค (Food Habit)
 - กินไม่ถูกหลักสุขอนามัย : Diarrhea , Parasite
 - กินไม่ครบสารอาหารที่ต้องการ : PEM , IDD , IDA
 - กินอาหารเกินความต้องการ : HD , CVD , DM , HT
2. พฤติกรรมการใช้ชีวิต (Life Style Behavior)
 - การออกกำลังกาย : HD , CVD , HT , DM
 - สุชนิยส์ส่วนบุคคล : Diarrhea , Parasite
 - พฤติกรรมทางเพศ : HIV
3. พฤติกรรมการป้องกันโรค (Disease Prevention Behavior)
 - การป้องกันโรคติดต่อ : ARIC , TB , DHF , HIV
 - การป้องกันอุบัติเหตุ : Accident
 - การป้องกันโรคจากการทำงาน : Occupation

วิเคราะห์กระบวนการการควบคุมและป้องกันโรค

จำแนกกระบวนการการควบคุมและป้องกันโรคได้ดังนี้

1. การเฝ้าระวังโรค (SURVEILLANCE)
 - การเฝ้าระวังเชิงรุก (Active Surveillance)
 - การเฝ้าระวังเชิงรับ (Passive Surveillance)
 - ข้อมูลการเจ็บป่วยแต่ละครั้ง (Episode)
 - ข้อมูลผู้ป่วยที่ขึ้นทะเบียนโรค (Case Registration)
 - ข้อมูลการมารับบริการ (Visit)
2. การป้องกันโรค (DISEASE PREVENTION)
 - การป้องกันปฐมภูมิ (Primary Prevention)
 - การให้สุขภาพศึกษา (Health Education)
 - การปรับเปลี่ยนพฤติกรรม (Behavior Change)
 - การป้องกันโรคเฉพาะ (Specific Protection)
 - การส่งเสริมสุขภาพ (Health Promotion)
 - การป้องกันทุติยภูมิ (Secondary Prevention)
 - การค้นหาผู้ป่วยระยะแรก (Early case detection)
 - การให้การรักษาดังแต่เริ่มต้น (Prompt treatment)
 - การดูแลตนเอง (Self care)
 - คุณภาพบริการ (Quality of service)
 - การป้องกันตติยภูมิ (Tertiary Prevention)
 - การดูแลรักษาผู้ป่วยต่อเนื่อง (Continuity of care : Case Follow up)
 - การดูแลสุขภาพที่บ้าน (Home Health Care)
 - การฟื้นฟูสภาพ (Rehabilitation)
 - ระบบส่งต่อ (Referral System)
 - ความมีส่วนร่วมของประชาชน (Community Participation)
 - คุณภาพชีวิต (Quality Of Life)
3. การควบคุมโรค (DISEASE CONTROL)
 - กระบวนการทางระบาดวิทยา (Epidemiological Process)
 - การควบคุมสิ่งแวดล้อม (Environmental Control)
 - การรักษากลุ่มเสี่ยง (Mass Treatment)

ตารางที่ 15 แสดงกระบวนการควบคุมป้องกันโรคติดต่อที่เกี่ยวข้อง (ต่อ)

[illegible]

ตารางที่ 16 แสดงกระบวนการควบคุมป้องกันโรคกับโรคไม่ติดต่อที่เกี่ยวข้อง

PROCESS	PMM	IDD	IDA	DM	HT	HD	CVD	COPD	CA	PU	Accident	Psychic
1. Surveillance	/	/	/	/	/	risk	risk	risk	/		risk	/
➢ Active Surveillance												
➢ Passive Surveillance										/	/	/
+ Episode												
+ Case Registration	/	/	/	/	/	/	/	/	/			/
+ Visit						/						
2. Prevention												
➢ Primary Prevention												
+ Health Education	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
+ Behavior Change	/	/		/	/	/	/	/	/	/	/	/
+ Specific Protection		/				/						/
+ Health Promotion	/	/	/	/	/	/	/					
3. Secondary Prevention												
+ Early Case Detection									/			
: Screening	/	/	/	/	/							
+ Prompt Treatment												
: PHC	/									/	/	/
: Health Center	/	/	/	/	/	/		/	/	/	/	/
+ Self Care				/	/		/			/		
+ Quality Of Service				/	/	/	/	/		/	/	/

ตารางที่ 16 แสดงกระบวนการควบคุมป้องกันโรคกับโรคติดต่อที่เกี่ยวข้อง (ต่อ)

[illegible]

ตารางที่ 16 แสดงกระบวนการควบคุมป้องกันโรคกับโรคไม่ติดต่อที่เกี่ยวข้อง (ต่อ)

PROCESS	Alcohol	Cigar	Addict	Drug	OA	OBS	Occupa	Myofasc	Dental	Neuro	CRF	Thalass
1. Surveillance												
> Active Surveillance	behavior	behavior	behavior	behavior			/		/	/		/
> Passive Surveillance												
+ Episode	/		/	/	/		/	/	/	/		
+ Case Registration												
+ Visit												
2. Prevention												
> Primary Prevention												
+ Health Education	/	/	/	/	/		/	/	/	/	/	/
+ Behavior Change	/	/	/	/	/		/	/	/	/	/	/
+ Specific Protection												
+ Health Promotion			/		/	/			/	/	/	
3. Secondary Prevention												
+ Early Case Detection												
: Screening												
+ Prompt Treatment												
: PHC				/	/			/				
: Health Center			/	/	/	/	/	/	/			/
+ Self Care	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
+ Quality Of Service			/				/		/	/	/	/

ตารางที่ 16 แสดงกระบวนการควบคุมป้องกันโรคติดต่อที่เกี่ยวข้อง (ต่อ)

PROCESS	Alcohol	Cigar	Addict	Drug	OA	OBS	Occupa	Myofasc	Dental	Neuro	CRF	Thallass
➤ Tertiary Prevention + Continuity Of Care : Case Follow UP + Home Health Care + Rehabilitation + Referral System + Community Participation + Quality Of Life			/	/	/	/	/			/	/	/
3. Disease Control			/		/	/				/	/	
➤ Epidemiological Process ➤ Environmental Control ➤ Mass Treatment			/		/	/			/			

วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างธรรมชาติของโรค และกระบวนการการควบคุมและป้องกันโรค

ตารางที่ 17 แสดงการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างธรรมชาติของโรค และกระบวนการควบคุมป้องกันโรค

Nature Of Disease	Process Of Disease Control Program
1. Onset	
➢ Acute	Passive Surveillance (Episode)
➢ Chronic	Active Surveillance , Passive Surveillance (Case registration) Early case detection , Screening
2. Duration	
➢ Short	Prompt Treatment , Self Care , Referral System
➢ Long	Continuity Of Care (Case Follow Up) , Community Participation
3. Recovery	
➢ Complete	
➢ Residual	Rehabilitation , Home health care
➢ Not Cure	Community Participation , Support Quality Of Life (psycho-social)
4. Disability	Rehabilitation , Home health care , Community Participation
5. Mortality	Referral System , Quality Of Service
6. Relapse	Case Follow Up , Surveillance
7. Complication	Early Case Detection , Quality Of Service , Rehabilitation , Home health care , Health Education
8. Preventable	Health Education , Behavior Change , Specific Protection Health Promotion
9. Distribution	Epidemiological Process , Environmental Control , Mass Treatment

จัดลำดับความสำคัญของปัญหา

การจัดลำดับความสำคัญของโรค CD-NCD (PRIORITIES SETTING)

พิจารณาคำสำคัญของโรค CD-NCD โดยพิจารณาในประเด็นดังนี้

- ขนาดของปัญหา (SIZE)
 - INCIDENCE (อุบัติการณ์)
 - PREVALENCE (ความชุก)
- ความรุนแรงของปัญหา (SEVERITY)
 - MORTALITY (อัตราตาย)
 - DISABILITY (ความพิการ)

3. ผลกระทบของปัญหา (EFFECT)
 - ECONOMIC LOSS (ความสูญเสียทางเศรษฐกิจ)
4. ความเป็นไปได้ในการแก้ปัญหา (FEASIBILITY)
 - POLICY COMMITMENT (นโยบาย)
 - RESOURCES (ทรัพยากร)
 - PREVENTABILITY (เป็นโรคที่สามารถป้องกันได้)
 - TREATABILITY (เป็นโรคที่สามารถรักษาได้)
 - COMMUNITY CONCERN (ส่วนร่วมของชุมชน)

เรียงลำดับคะแนนความสำคัญของโรคติดต่อและไม่ติดต่อ

ลำดับ 1	คะแนน 33	= TB , HIV , Accident
ลำดับ 2	คะแนน 30	= DM
ลำดับ 3	คะแนน 29	= HT , Parasite , IDD
ลำดับ 4	คะแนน 27	= HD , PEM
ลำดับ 5	คะแนน 26	= Diarrhea , CVD , COPD
ลำดับ 6	คะแนน 25	= DHF , Malaria , Occupation
ลำดับ 7	คะแนน 24	= IDA , CA
ลำดับ 8	คะแนน 23	= Measles , Cirrhosis , Thalassemia
ลำดับ 9	คะแนน 22	= ARIC , PU
ลำดับ 10	คะแนน 21	= OA , Dental
ลำดับ 11	คะแนน 20	= Psychi , Drug Abuse , Hygiene
ลำดับ 12	คะแนน 19	= STD , Alcohol , Cigarette
ลำดับ 13	คะแนน 18	= Myofascial , Pneumonia
ลำดับ 14	คะแนน 17	= OBS

เลือกโรคติดต่อและไม่ติดต่อ ตั้งแต่ลำดับที่ 1-9

โดยคัดเอาโรคที่ยังไม่มีรูปแบบการดำเนินงานที่ชัดเจนออก คือ Cirrhosis , PU

เหลือโรคที่จะนำมาดำเนินการทั้งสิ้น 20 โรค

ตารางที่ 18 แสดงการจัดลำดับความสำคัญโรคติดต่อและโรคไม่ติดต่อ

DISEASE	Incidence	Prevalence	Mortality	Disability	Economic	Policy	Resource	Prevent	Treatable	Community	Total
1. ARIC	4	3	1	1	1	3	2	2	4	1	22
2. Pneumonia	1	1	2	1	2	3	2	2	3	1	18
3. TB	3	3	3	2	4	4	4	3	4	3	33
4. STD	1	1	1	1	2	2	2	4	3	2	19
5. HIV	3	2	4	4	4	4	4	4	1	3	33
6. VACCINE	2	2	1	1	2	3	3	4	3	2	23
7. DHF	2	2	2	1	3	4	2	3	3	3	25
8. Malaria	2	2	3	2	3	2	2	3	4	2	25
9. Diarrhea	4	4	2	1	2	2	2	3	4	2	26
10. Parasite	3	3	1	2	3	3	3	4	4	3	29
11. Hygiene	3	3	1	1	1	1	2	3	4	1	20
12. PEM	3	3	1	2	3	4	4	2	3	2	27
13. IDD	3	3	1	3	3	4	4	4	2	2	29
14. IDA	2	1	1	2	3	3	4	3	4	1	24
15. DM	4	4	3	3	4	2	2	2	3	3	30
16. HT	4	4	2	2	4	2	2	3	3	3	29
17. HD	2	3	4	3	4	2	2	3	2	2	27
18. CVD	2	3	3	4		4	2	2	2	2	26
19. COPD	2	3	3	3	4	2	2	3	2	2	26
20. Cirrhosis	2	2	3	2	4	2	2	2	2	1	23
21. PU	4	4	2	1	3	1	1	2	3	1	22
22. Accident	4	3	4	4	4	4	3	3	2	2	33
23. Psychi	3	3	1	2	2	2	2	2	2	1	20

ตารางที่ 18 แสดงการจัดลำดับความสำคัญโรคติดต่อและโรคไม่ติดต่อ (ต่อ)

DISEASE	Incidence	Prevalence	Mortality	Disability	Economic	Policy	Resource	Prevent	Treatable	Community	Total
24. Alcohol	2	3	1	2	3	2	1	3	1	1	19
25. Cigarette	2	3	1	2	3	2	1	3	1	1	19
26. Drug Abuse	2	2	2	1	3	3	2	2	1	2	20
27. OA	3	3	1	3	3	1	1	2	2	2	21
28. OBS	2	2	2	3	3	1	1	1	1	1	17
29. Occupation	3	2	2	2	3	3	2	3	2	3	25
30. Myofascial	3	3	1	1	2	1	1	2	3	1	18
31. Dental	2	3	1	1	2	3	3	2	3	1	21
32. Neuro	1	2	1	4	4	2	1	1	1	2	19
33. CRF	1	1	3	3	4	1	1	1	1	1	16
34. CA	2	2	3	2	4	2	2	2	2	3	24
35. Thalassemia	2	2	2	3	4	3	3	1	2	1	23

ขอบเขตของปัญหา CD-NCD ที่จะดำเนินการแก้ไข

1. โรค CD-NCD ที่จะดำเนินการ

- CD : ARIC , TB , HIV , DHF , Diarrhea , Parasite , Malaria , Measles
- NCD : PEM , IDD , IDA , DM , HT , HD , CVD , CA , COPD , Accident , Occupation , Thalassemia

2. ปัญหาการดำเนินการป้องกันควบคุมโรค

2.1. ปัญหาการผสมผสานงาน

- แผนงานโครงการ
 - กลุ่มเป้าหมาย
 - ระยะเวลาดำเนินงาน
 - พื้นที่เป้าหมาย
 - ลักษณะกิจกรรม
- งบประมาณ
- ข้อมูลข่าวสาร
- บุคลากร

2.2. ปัญหาประสิทธิภาพการป้องกันและควบคุมโรค

- การเฝ้าระวังโรค
 - การเฝ้าระวังเชิงรุก , การค้นหาผู้ป่วย
 - การเฝ้าระวังเชิงรับ , ระบบข้อมูลข่าวสาร
- การป้องกันโรค
 - การป้องกันโรคปฐมภูมิ
 - การให้สุขศึกษา
 - การส่งเสริมสุขภาพ
 - การป้องกันโรคทุติยภูมิ
 - การวินิจฉัยและรักษาโรครยะแรก
 - การดูแลสุขภาพตนเอง
 - คุณภาพบริการการรักษา
 - การป้องกันโรคตติยภูมิ
 - การติดตามการรักษาต่อเนื่อง
 - การดูแลสุขภาพที่บ้าน
 - การฟื้นฟูสภาพ
 - ระบบส่งต่อ
 - ความมีส่วนร่วมของประชาชน

- การควบคุมโรค
 - การสอบสวนโรค
 - การควบคุมสิ่งแวดล้อม
 - การกำจัดแหล่งแพร่โรค

2.3. ปัญหาการบริหารจัดการ

- โครงสร้างองค์กร บทบาทหน้าที่
- การบริหารงบประมาณ
- การกระจายทรัพยากร

2.4 ปัญหาการพัฒนาบุคลากร

กำหนดกลยุทธ์และรูปแบบในการผสมผสาน (Strategy and Model Design)

โครงสร้างองค์กร (Organization Structure)

โครงสร้างองค์กร และบทบาทหน้าที่

1. ทีมวิจัย CD-NCD 11 คน

มีบทบาทหน้าที่

 1. วิเคราะห์สถานการณ์การดำเนินงานควบคุมโรคติดต่อ ไม่ติดต่อ
 2. กำหนดกรอบแนวความคิดในการดำเนินงาน
 3. หารูปแบบการผสมผสานงานควบคุมโรคติดต่อและไม่ติดต่อ
 - โครงสร้างองค์กรและบทบาทหน้าที่
 - รูปแบบการผสมผสาน CD-NCD ในกระบวนการ
 - การเฝ้าระวังโรค
 - การป้องกันโรค
 - การควบคุมโรค
 4. กำหนดตัวชี้วัดในการประเมินผลการดำเนินงาน
 5. ติดตามการดำเนินงานตามรูปแบบ
 6. ประเมินผลการดำเนินงาน
 7. วิเคราะห์รูปแบบและหาแนวทางใหม่
2. คณะกรรมการควบคุมโรคระดับอำเภอ
(DISTRICT DISEASE CONTROL COMMITTEE : DDC)
ประกอบด้วย ผู้รับผิดชอบงาน CD-NCD ใน รพช. สสอ. และ สอ.
รพช. ประกอบด้วย
 1. ผู้อำนวยการ รพ.
 2. หน.ฝ่ายการพยาบาล
 3. ผู้รับผิดชอบงาน NCD ฝ่ายการ
 4. หน.ฝ่ายส่งเสริม
 5. หน.ฝ่ายเภสัช
 6. หน.ฝ่ายทันตสาธารณสุข
 7. หน.ฝ่ายสุขศึกษาประชาสัมพันธ์
 8. หน.ฝ่ายแผนงานและข้อมูลข่าวสาร
 9. หน.ฝ่ายสุขาภิบาลป้องกันโรค
 10. หน.งานชันสูตร

สสอ. ประกอบด้วย

 1. สาธารณสุขอำเภอ
 2. นักวิชาการสาธารณสุข และรับผิดชอบ โรคติดต่อ
 3. ผู้รับผิดชอบงาน โรคไม่ติดต่อ 1 คน
 4. ผู้รับผิดชอบงาน สุขาภิบาลและ คบส. 1 คน
 5. ผู้รับผิดชอบงาน สาธารณสุขมูลฐาน 1 คน

สอ. ประกอบด้วย

ตัวแทน สอ.ละ 1 คน รวม 9 คน

รวม DDC ทั้งสิ้น 24 คน

- บทบาทหน้าที่
1. วิเคราะห์ปัญหาโรคติดต่อและไม่ติดต่อ
 2. จัดลำดับความสำคัญของปัญหา
 3. หาแนวทางการแก้ไข โดยอาศัยกระบวนการผสมผสาน CD-NCD
 4. วางแผนงานโครงการ โดยประสานแผนการดำเนินงาน CD-NCD เข้าด้วยกัน ในด้าน งบประมาณ กลุ่มเป้าหมาย พื้นที่ ระยะเวลา ข้อมูลทรัพยากร บุคลากร กิจกรรม วิชาการ
 5. ดำเนินงานตามแผนงานโครงการ
 6. ติดตามควบคุมกำกับงาน
 7. สรุปผลการดำเนินงาน

3. ศูนย์ข้อมูลข่าวสารโรคระดับอำเภอ

(DISTRICT DISEASE INFORMATION CENTER : DIC)

- บทบาทหน้าที่
1. เป็นศูนย์ข้อมูลผู้ป่วยโรคติดต่อ ไม่ติดต่อ
 2. วิเคราะห์ข้อมูลโรค
 3. รายงานโรค
 4. กระจายข้อมูลย้อนกลับให้สถานบริการ
 5. นำเสนอข้อมูลโรค แก่ DDC

4. คณะทำงาน พบส. ระดับอำเภอ

- บทบาทหน้าที่
1. กำหนดเกณฑ์มาตรฐานการดำเนินงาน โดยอาศัยตัวชี้วัดในงานวิจัย และรูปแบบการดำเนินงานในขั้นตอนต่างๆ
 2. นิเทศ วัดผล ตามเกณฑ์มาตรฐาน
 3. สนับสนุนด้านวิชาการ

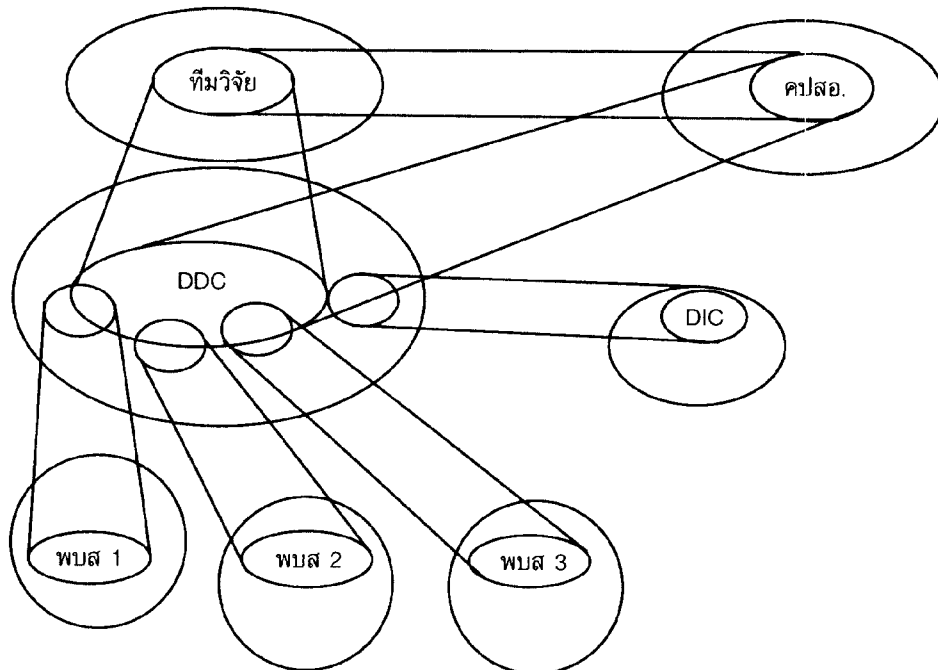
5. คณะทำงานเฉพาะกิจ วิเคราะห์ปัญหา CD , NCD 1 คณะ

- บทบาทหน้าที่
1. รวบรวมข้อมูลปัญหา โรค CD , NCD
 2. ทบทวนวิธีการดำเนินงานและปัญหาอุปสรรค
 3. วิเคราะห์สาเหตุ ปัญหา

6. คณะกรรมการประสานงานสาธารณสุข ระดับอำเภอ (คปสอ.)

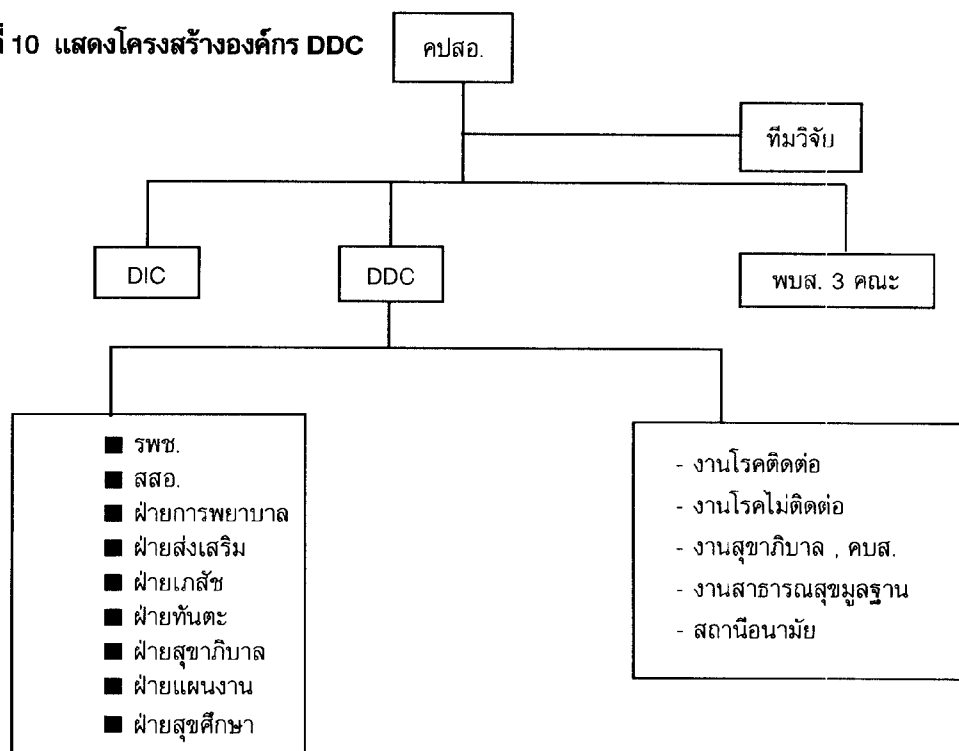
- บทบาทหน้าที่
1. กำหนดนโยบายแก้ไขปัญหาด้านสาธารณสุข
 2. บริหารจัดการงบประมาณ ทรัพยากร บุคลากร
 3. วางแผนการดำเนินงานแก้ปัญหาด้านสาธารณสุขระดับอำเภอ
 4. สั่งการ ประสานงาน ระหว่างหน่วยงาน
 5. กำกับดูแลคณะกรรมการชุดอื่น เช่น DDC , DIC , พบส.
 6. ควบคุม กำกับงาน , นิเทศ ติดตามงาน

แผนภูมิที่ 9 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างโครงสร้างองค์กรต่างๆ ในด้านของตัวบุคลากร



บุคลากรในแต่ละองค์กรย่อยจะมีความคาบเกี่ยวสัมพันธ์กัน โดยกรรมการ DDC จะมีตัวแทนแทรกอยู่ใน คณะทำงานชุดต่างๆ เพื่อการทำงานที่สัมพันธ์กัน ดำเนินงานไปในทิศทางเดียวกัน

แผนภูมิที่ 10 แสดงโครงสร้างองค์กร DDC



รูปแบบผสมผสานการควบคุมป้องกันโรคติดต่อและโรคไม่ติดต่อ (Disease Prevention and Control Integration Design)

ตารางที่ 19 สรุปกระบวนการควบคุมป้องกันโรค CD-NCD

CD : ARIC , TB , HIV , DHF , Diarrhea , Parasite , Malaria , Measles
NCD : PEM , IDD , IDA , DM , HT , HD , CVD , CA , Accident , Occupation , Thalassemia

PROCESS	CD	NCD
1. Surveillance ➢ Active Surveillance ➢ Passive Surveillance + Episode + Case Registration + Visit 2. Prevention ➢ Primary Prevention + Health Education + Behavior Change + Specific Protection + Health Promotion ➢ Secondary Prevention + Early Case Detection : Screening + Prompt Treatment : PHC : Health Center + Self Care + Quality Of Service	TB , HIV , Parasite , Malaria ARIC , HIV , DHF , Diarrhea , Parasite , Measles TB , Parasite ARIC , TB , HIV , DHF , Diarrhea , Parasite HIV , Diarrhea , Parasite TB , Malaria , Measles ARIC , Diarrhea , Parasite , HIV TB , HIV , DHF , Parasite , Malaria	PEM , IDD , IDA , DM , HT , CA , Occupation , Thalassemia Risk factor : HD , CVD , Accident Accident , Occupation PEM , IDD , IDA , DM , HT , HD , CVD , CA , Occupation , Thalassemia IDD , DM , HT , HD , Thalassemia ทุกระโรค ทุกระโรค ยกเว้น IDA , Thalassemia IDD , HD , CVD PEM , IDD , IDA , DM , HT , HD , CVD PEM , IDD , IDA , DM , HT , CA , Occupation , Thalassemia PEM , Accident PEM , IDD , IDA , DM , HT , Accident , Thalassemia PEM , DM , HT , CVD DM , HT , HD , CVD , Accident , Occupation

PROCESS	CD	NCD
> Tertiary Prevention + Continuity Of Care : Case Follow UP + Home Health Care + Rehabilitation + Referral System + Community Participation + Quality Of Life	TB , HIV TB , HIV HIV ARIC , TB , HIV , DHF , Diarrhea TB , HIV TB , HIV	PEM , IDD , IDA , DM , HT , HD , CA , Occupation , Thalassemia DM , HT , HD , CVD , CA , Accident DM , CVD , CA , Accident IDD , DM , HT , HD , CVD , CA , Accident , Occupation , Thalassemia PEM , IDD , CVD , CA , Accident DM , HD , CVD , CA , Accident
3. Disease Control > Epidemiological Process > Environmental Control > Mass Treatment	TB , HIV , DHF , Diarrhea , Parasite , Malaria , Measles DHF , Diarrhea , Parasite Diarrhea , Parasite	Occupation PEM , IDD , IDA

ตารางที่ 20 สรุปกระบวนการควบคุมป้องกันโรค CD-NCD

PROCESS	CD	NCD
1. ทารกแรกเกิด 2. เด็ก < 5 ปี 3. เด็ก 5-14 ปี 4. วัยทำงาน 15-45 ปี 5. หญิงวัยเจริญพันธุ์ 15-45 ปี 6. หญิงตั้งครรภ์ 7. วัยกลางคน 40-60 ปี 8. ผู้สูงอายุ 60 ปีขึ้นไป	(Vaccine) ARIIC , Diarrhea , Paraste , Measles , (Vaccine) DHF , Paraste , Measles , (Vaccine , Hygiene) TB , HIV , Paraste , Malaria (Vaccine) (Vaccine) TB , Paraste TB , Diarrhea , Paraste	PEM , IDD PEM , IDD , (Neuro) EM , IDD , IDA , Thalassemia , (Neuro , Dental) CA , Accident , Occupation , (Addict) IDD , IDA PEM , IDD , IDA , Thalassemia DM , HT , HD , CVD , CA DM , HT , HD , CVD , CA

1. การเฝ้าระวังโรค (SURVEILLANCE)

1.1 ACTIVE SURVEILLANCE

> Community based เฝ้าระวังเชิงรุกในชุมชน

1) เด็ก 0-5 ปี

- | | |
|------------|-------------|
| - Parasite | ตรวจอุจจาระ |
| - PEM | ชั่งน้ำหนัก |
| - IDD | ตรวจคอพอก |

2) ชายวัยทำงาน

- | | |
|--------------|----------------------------------|
| - TB | ตรวจเสมหะ (AFB) |
| - HIV | พฤติกรรมเสี่ยง |
| - Parasite | ตรวจอุจจาระ |
| - CA | ปัจจัยเสี่ยง (Liver , Lung) |
| - Accident | ปัจจัยเสี่ยง |
| - Occupation | ตรวจเลือด (Anti cholinesterase) |

3) หญิงวัยเจริญพันธุ์

- | | |
|--------------|----------------|
| - TB | ตรวจเสมหะ |
| - HIV | พฤติกรรมเสี่ยง |
| - Parasite | ตรวจอุจจาระ |
| - IDD | ตรวจคอพอก |
| - CA | PAP smear |
| - Accident | ปัจจัยเสี่ยง |
| - Occupation | ตรวจเลือด |

4) อายุ 40 ปีขึ้นไป

- | | |
|------------|-------------------|
| - TB | ตรวจเสมหะ |
| - Parasite | ตรวจอุจจาระ |
| - DM | ตรวจเลือด (FBS) |
| - HT | วัดความดัน |
| - HD | ปัจจัยเสี่ยง |
| - CVD | ปัจจัยเสี่ยง |
| - CA | ปัจจัยเสี่ยง |

> School based เฝ้าระวังเชิงรุก ในสถานศึกษา

1) เด็ก 5-14 ปี

- | | |
|---------------|-------------------------------|
| - Parasite | ตรวจอุจจาระ |
| - PEM | ชั่งน้ำหนัก |
| - IDD | ตรวจคอพอก |
| - IDA | ตรวจเลือด (Hct) |
| - Thalassemia | ตรวจเลือด (CBC - Hb typing) |

2) วัยรุ่น เยาวชน

- HIV ปัจจัยเสี่ยง
- Parasite ตรวจจุลจากระ
- Accident ปัจจัยเสี่ยง

> Hospital based เฝ้าระวังในสถานบริการ

1) ทารกแรกเกิด

- PEM ชั่งน้ำหนัก
- IDD ตรวจเลือด (TSH , PKU)

2) หญิงตั้งครรภ์

- PEM ชั่งน้ำหนัก
- IDD ตรวจคอพอก
- IDA ตรวจเลือด
- Thalassemia ตรวจเลือด

สรุป ACTIVITY ของ ACTIVE SURVEILLANCE**Activity ในชุมชน**

1. ชักประวัติ

- > ปัจจัยเสี่ยง
 - + อายุ 15 ปีขึ้นไป Parasite , CA
 - + อายุ 15-45 ปี HIV
 - + อายุ 15-60 ปี Accident , Occupation
 - + หญิง 15-45 ปี IDD
 - + อายุ 40 ปีขึ้นไป DM , HT , HD , CVD

2. อาการเริ่มแรก TB , CA , DM , Occupation

- > ตรวจร่างกาย
- > ชั่งน้ำหนัก : ปัจจัยเสี่ยง HD , CVD
- > วัดความดัน : HT (อายุ 40 ปีขึ้นไป)
- > ตรวจคอพอก : IDD (หญิงอายุ 15-45 ปี)
- > ตรวจเต้านม : CA. Breast (หญิงอายุ 15 ปีขึ้นไป)
- > คลำตับ , ตาเหลือง : CA. Liver (อายุ 15 ปีขึ้นไป)
- : Thalassemia (หญิง อายุ 15-45 ปี)

ตรวจทางห้องปฏิบัติการ

- > ตรวจโลหิต
 - 1) FBS : DM (อายุ 40 ปีขึ้นไป)
 - 2) cholinesterase : Occupation (อายุ 15-45 ปี)
 - 3) Blood smear : Malaria (พท.เสี่ยง อายุ 15-45 ปี)
 - : Thalassemia (หญิง อายุ 15-45 ปี)
 - 4) Hct : IDA (หญิง อายุ 15-45 ปี)
 - : Thalassemia (หญิง อายุ 15-45 ปี)

- ตรวจอุจจาระ : Parasite (อายุ 5 ปีขึ้นไป และ เด็ก 0-5 ปี ที่ขาดสารอาหารระดับ 1)
- ตรวจเสมหะ (ATB) : TB (อายุ 15 ปีขึ้นไป)
- ตรวจมะเร็งปากมดลูก (PAP smear) : CA. Cervix (หญิง อายุ 15 ปีขึ้นไป ที่แต่งงานแล้ว)

Activity ในสถานศึกษา

1. โรงเรียนประถมศึกษา
 1. ชักประวัติ
 - ปัจจัยเสี่ยง : Thalassemia
 2. ตรวจร่างกาย
 - ตรวจคอพอก : IDD
 - ชั่งน้ำหนัก : PEM
 - ตรวจสายตา, การได้ยิน : Neuro
 - ตรวจโรคผิวหนัง : Hygiene
 - ตรวจฟัน : Dental
 3. ตรวจทางห้องปฏิบัติการ
 - CBC : IDA
 - CBC : Thalassemia
 - ตรวจอุจจาระ : Parasite
 4. ตรวจสภาพแวดล้อม
 - ตรวจไอโอดีนในน้ำดื่ม : IDD
 - ตรวจดัชนีลูกน้ำยุงลาย : DHF
 - ตรวจสุขาภิบาลอาหาร : Diarrhea
2. โรงเรียนมัธยมศึกษา
 1. ชักประวัติ
 - ปัจจัยเสี่ยง : Accident , HIV
 2. ตรวจร่างกาย
 - ตรวจคอพอก : IDD
 - ชั่งน้ำหนัก : PEM
 - ตรวจสายตา : Neuro
 - ตรวจโรคผิวหนัง : Hygiene
 - ตรวจฟัน : Dental
 3. ตรวจทางห้องปฏิบัติการ
 - ตรวจปัสสาวะ : Amphetamine Addict , Accident
 - ตรวจอุจจาระ : Parasite

Activity ในสถานพยาบาล

1. คลินิกฝากครรภ์
 1. ชักประวัติ
 - > ปัจจัยเสี่ยง : DM , HT
 2. ตรวจร่างกาย
 - > ชั่งน้ำหนัก : PEM
 - > ตรวจคอพอก : IDD
 - > ลักษณะทั่วไป : Thalassemia
 - > ตรวจเต้านม : CA. Breast
 3. ตรวจทางห้องปฏิบัติการ
 - > ตรวจ Hct. , CBC : IDA , Thalassemia
 - > ตรวจ HIV, Vdrl : HIV , STD
 - > ตรวจ Urine Sugar : DM
 - > ตรวจ HBsAg : Hepatitis
2. คลินิกวางแผนครอบครัว
 1. ชักประวัติ
 - > อาการเริ่มแรก : CA. Breast , Cervix
 2. ตรวจร่างกาย
 - > ตรวจเต้านม : CA. Breast
 - > ตรวจคอพอก : IDD
 - > วัดความดัน : HT
 - > ตรวจทางห้องปฏิบัติการ
 3. ตรวจ PAP smear : CA. Cervix
3. คลินิกเด็กดี
 1. ชักประวัติ
 - > อาการเริ่มแรก : Parasite , IDD , Neuro
 2. ตรวจร่างกาย
 - > ชั่งน้ำหนัก , วัดส่วนสูง : PEM
 - > ตรวจพัฒนาการ : IDD , Neuro
 3. ตรวจทางห้องปฏิบัติการ (ในเด็กที่ภาวะขาดสารอาหาร)
 - > ตรวจเลือด : IDA , Thalassemia
 - > ตรวจอุจจาระ : Parasite
4. ทารกแรกเกิด
 1. ตรวจร่างกาย
 - > ชั่งน้ำหนัก : PEM
 2. ตรวจทางห้องปฏิบัติการ
 - > ตรวจเลือด TSH , PKU : IDD

Activity ในสถานประกอบการ

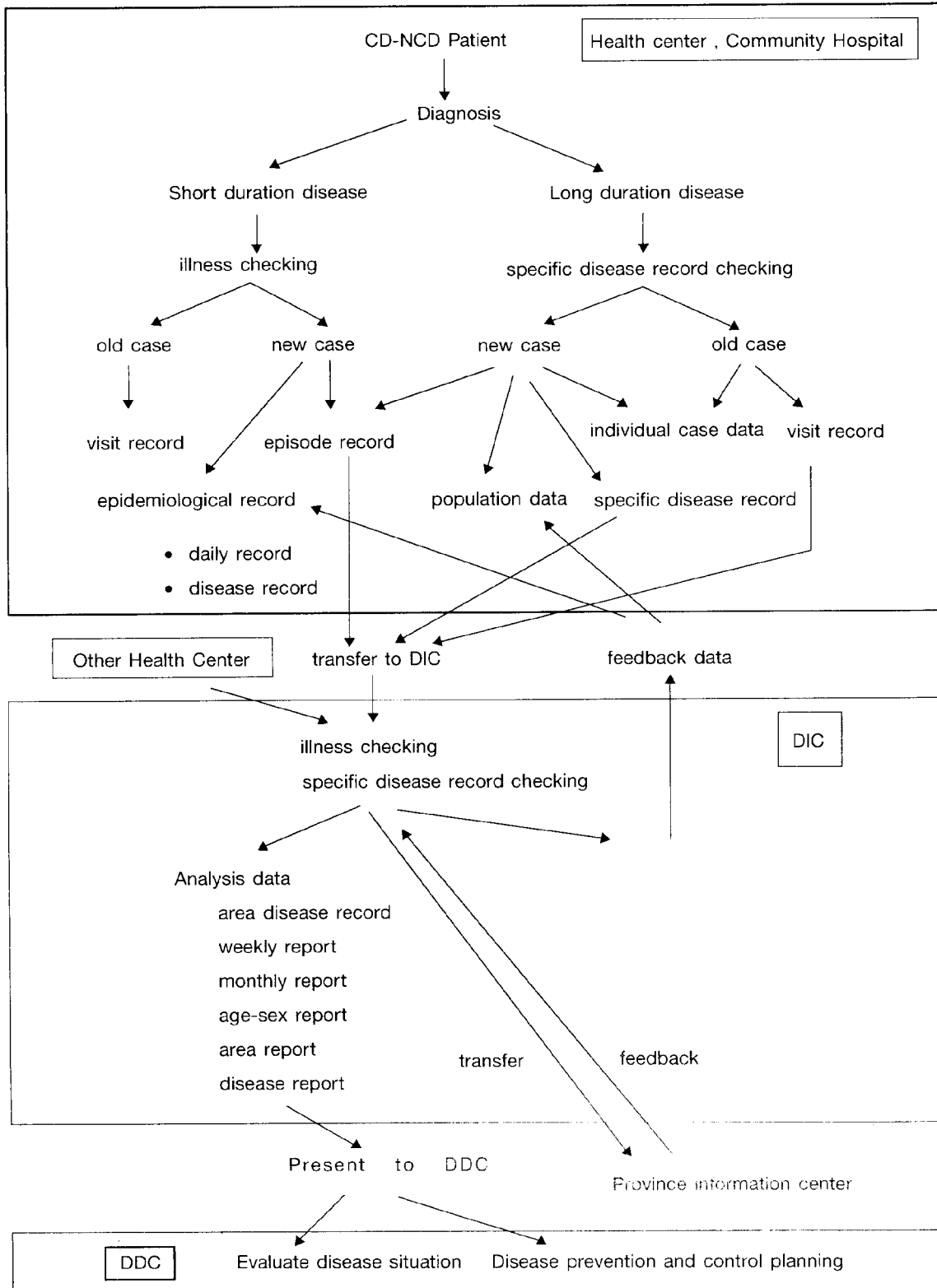
1. ร้านค้าย่อย
 - > การจำหน่ายเกลือไอโอดีน : IDD
 - > การจำหน่ายเวชภัณฑ์ : Drug Abuse
 - > การจำหน่ายอาหาร(สุขาภิบาลอาหาร) : Diarrhea , Parasite
 - > การจำหน่ายสารปรุงอาหาร : คบส.
2. โรงงานอุตสาหกรรม
 - > การป้องกันอุบัติเหตุ : Accident
 - > การป้องกันสารพิษ : Occupation
 - > ชักประวัติ , ตรวจร่างกาย : Occupation

PASSIVE SURVEILLANCE

ข้อมูลผู้ป่วย CD-NCD ที่มารับบริการที่สถานบริการสาธารณสุขในอำเภอแบ่งโรค CD-NCD เป็น 2 ประเภทหลัก คือ โรคระยะสั้น (short duration) และโรคระยะยาว (long duration)

แผนภูมิที่ 11 แสดงระบบข้อมูลเพื่อการเฝ้าระวังโรค

ระบบข้อมูลข่าวสาร เพื่อการเฝ้าระวังโรค CD-NCD ระดับอำเภอ



2. การป้องกันโรค PREVENTION

2.1 PRIMARY PREVENTION

2.1.1 HEALTH EDUCATION

การให้สุศึกษาแบบผสมผสาน ในโรคที่มีสาเหตุมาจากพฤติกรรม โดยแบ่งเป็น

➢ การผสมผสานจากสาเหตุและปัจจัยของโรค (CAUSE , FACTOR)
โดยแบ่งเป็นสาเหตุดังนี้

■ พฤติกรรมการกิน (Food Habit)

- กินไม่ถูกต้องหลักสุขอนามัย : Diarrhea , Parasite
- กินไม่ครบสารอาหารที่ต้องการ : PEM , IDD , IDA
- กินอาหารเกินความต้องการ : HD , CVD , DM , HT

■ พฤติกรรมการใช้ชีวิต (Life Style Behavior)

- การออกกำลังกาย : HD , CVD , HT , DM
- สุขนิสัยส่วนบุคคล : Diarrhea , Parasite
- พฤติกรรมทางเพศ : HIV

■ พฤติกรรมการป้องกันโรค (Disease Prevention Behavior)

- การป้องกันโรคติดต่อ : ARIC , TB , DHF , HIV
- การป้องกันอุบัติเหตุ : Accident
- การป้องกันโรคจากการทำงาน : Occupation

➢ การผสมผสานจากกลุ่มเสี่ยง (RISK GROUP)

■ กลุ่มก่อนวัยเรียน : PEM , ARIC , Diarrhea

■ กลุ่มวัยเรียน : PEM , IDD , IDA , DHF , Parasite

■ กลุ่มวัยรุ่น : Accident , HIV

■ กลุ่มวัยทำงาน : Accident , Occupation , HIV

■ กลุ่มหญิงวัยเจริญพันธุ์ : IDD , IDA , PEM , CA , HIV

■ กลุ่มสูงอายุ : DM , HT , HD , CVD , CA , TB , Parasite

➢ รูปแบบการให้สุศึกษา

■ การให้สุศึกษาแนวกว้าง

- สื่อสุศึกษา ระดับต่างๆ
 - ระดับครัวเรือน
 - ระดับหมู่บ้าน
 - ระดับโรงเรียน
 - ระดับสถานที่ทำงาน
 - ระดับสถานบริการ

■ การให้รู้ซึ่กษาแนวสึ่ก

- กลุ่มเลื้ยงสูง
 - > เด็ก 0-5 ปี ฆาดสฬารอาหาร : ARIC , Diarrhea , Parasite , IDA , Thalassemia , PEM
 - > ผู้สั้มผัส TB , HIV
- รูปแบบ
 - Counselling
 - Focus group discussion
- กลุ่มผู้ป่วย
 - > ผู้ป่วย DM (Uncontrolled , Poor compliance , Complicated)
 - > ผู้ป่วย TB (Poor compliance)
- รูปแบบ
 - Self Health Group

2.1.1 HEALTH PROMOTION

- > การสนับสนุนอาหารเสริม
 - อาหารเสริมโปรตีนและพลังงาน : นม
 - อาหารเสริมไอโอดีน : เกลือ , น้ำเสริม ไอโอดีน , ยาเม็ด
 - อาหารเสริมธาตุเหล็ก : ยาเม็ด
- > สนับสนุนการออกกำลังกาย
 - ส่งเสริมกีฬาในกลุ่มเยาวชน : HIV
 - ส่งเสริมการออกกำลังกายในผู้สูงอายุ : HD , CVD
- > การสนับสนุนการป้องกันโรคจากปัจจัยเสี่ยง
 - คลินิกวางแผนครอบครัว
 - คลินิกฝากครรภ์
 - คลินิกเด็กดี
 - คลินิกบำบัดยาเสพติด
 - คลินิกผู้สูงอายุ

2.2. SECONDARY PREVENTION

2.2.1 EARLY DETECTION

Screening

■ ระดับ คสมช.

- ตรวจปัสสาวะ (urine sugar) : DM
- วัดความดัน : HT
- ชั่งน้ำหนัก : PEM
- ชักประวัติอาการเริ่มแรก : DM , TB

■ ระดับ สถานีอนามัย

- DM : FBS , Urine sugar
- HT : BP
- TB : Smear Slide
- Parasite : Stool exam
- PEM : ชั่งน้ำหนัก , เทียบระดับ
- IDD : ตรวจคอพอก
- IDA , Thalassemia : ตรวจ Hct , ตรวจร่างกาย
- CA : ตรวจเต้านม , PAP Smear
- Occupation : ตรวจเลือดหา cholinesterase

2.2.2 PROMPT TREATMENT

■ ระดับ ศสมช.

- ARIC : common cold
- DHF : ORT
- Diarrhea : ORT
- PEM : อาหารเสริม
- Accident : Simple Dressing

■ ระดับ สถานีอนามัย

- ARIC : URI , LRI
- DHF : IV Fluid
- Diarrhea : IV Fluid
- Parasite : Anti helminth drug
- PEM : อาหารเสริม , MTV
- IDD : ยาเม็ดไอโอดีน , Thyroid hormone
- IDA : Feso4
- DM : Oral hypoglycemic drug , INH
- HT : Anti hypertensive drug
- Accident : Emergency , wound
- Thalassemia : Folic acid

2.2.3 SELF CARE

> ยาสามัญประจำบ้าน

- ARIC : ยาลดไข้ , ยาลดน้ำมูก , ยาแก้ไอ , สมุนไพร
- DHF : พงน้ำตาลเกลือแร่ , ยาลดไข้
- Diarrhea : พงน้ำตาลเกลือแร่
- อื่นๆ : ยากระเพาะ , ยาระบาย , ยาทาแก้แพ้ , ยานวด
- PEM : อาหารเสริมโปรตีน

> การรักษาโรคเฉพาะ

- DM : Self Insulin injection
- CVD : physiotherapy , bed sore dressing

2.2.4 QUALITY OF SERVICE

> Short duration disease

- DHF 1. Emergency care
- Diarrhea 2. Standard treatment
- Accident 3. Nursing care

> Long duration disease

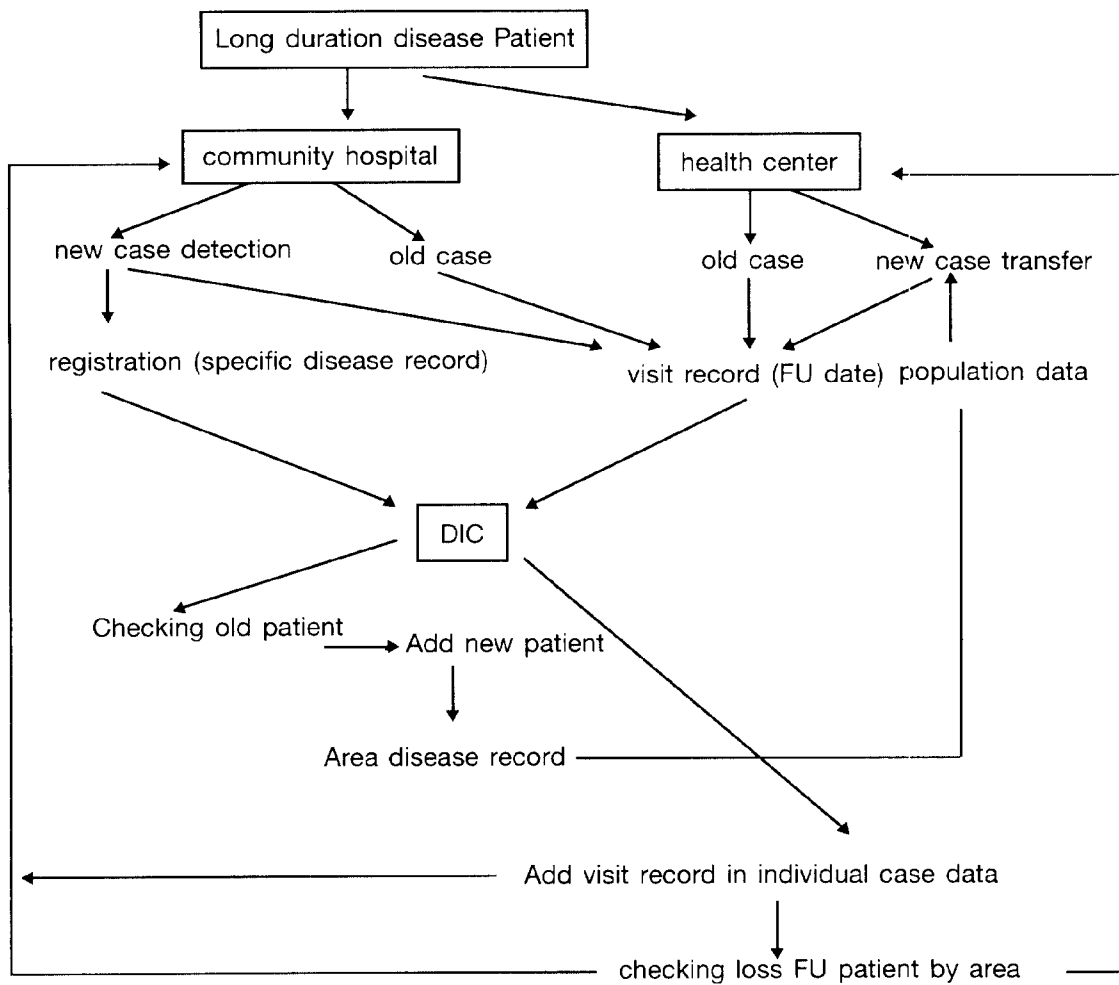
- TB 1. Standard drug regimen
- HIV 2. Investigation
- DM 3. Complication detection , treatment
- HT 4. Maintenance therapy
- HD
- CVD
- Occupation

2.3 TERTIARY PREVENTION

2.3.1 CASE FOLLOW UP

ระบบข้อมูลข่าวสาร CD-NCD เพื่อติดตามการรักษา

แผนภูมิที่ 12 แสดงระบบข้อมูลเพื่อติดตามการรักษา



Criteria of Loss Follow up case

1. TB : 15 days
2. DM , HT : 15 days

2.3.2 HOME HEALTH CARE

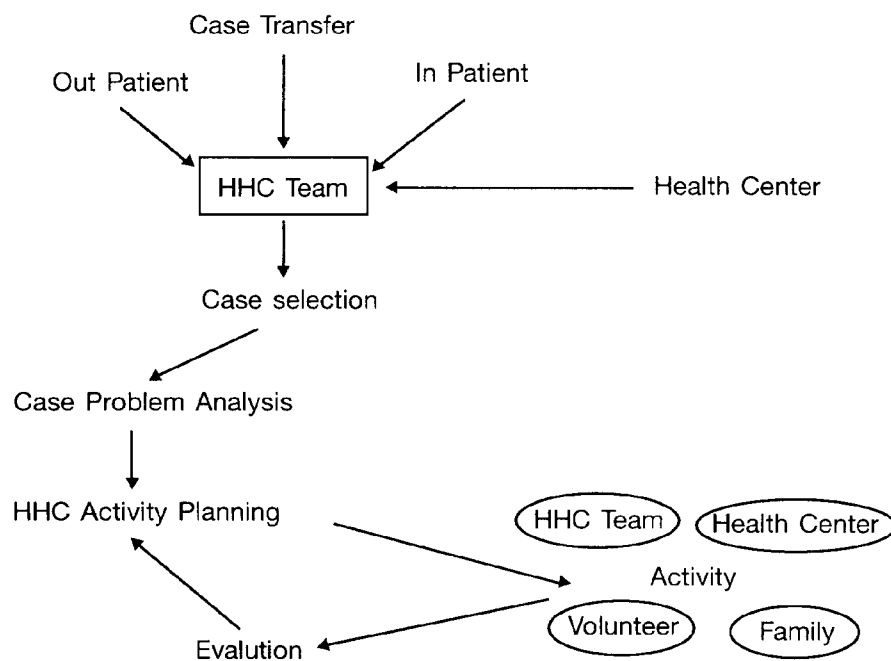
Patient Group

- TB : Toxic clinical , Poor compliance
- HIV : Symptomatic HIV , AIDS Patient
- DM : Uncontrolled DM , Poor compliance , Late complication
- HT : Poor compliance
- HD : Poor compliance
- CVD : All cases
- CA : Late stage
- Accident : Disability (brain , extremities)
- Senility : Disability (OBS , OA) , Poor Quality of Life

Activity

- Medical Support
- Mental Support
- Rehabilitation
- Investigation
- Education

แผนภูมิที่ 13 แสดงระบบการดูแลผู้ป่วยที่บ้าน



2.3.3. REHABILITATION

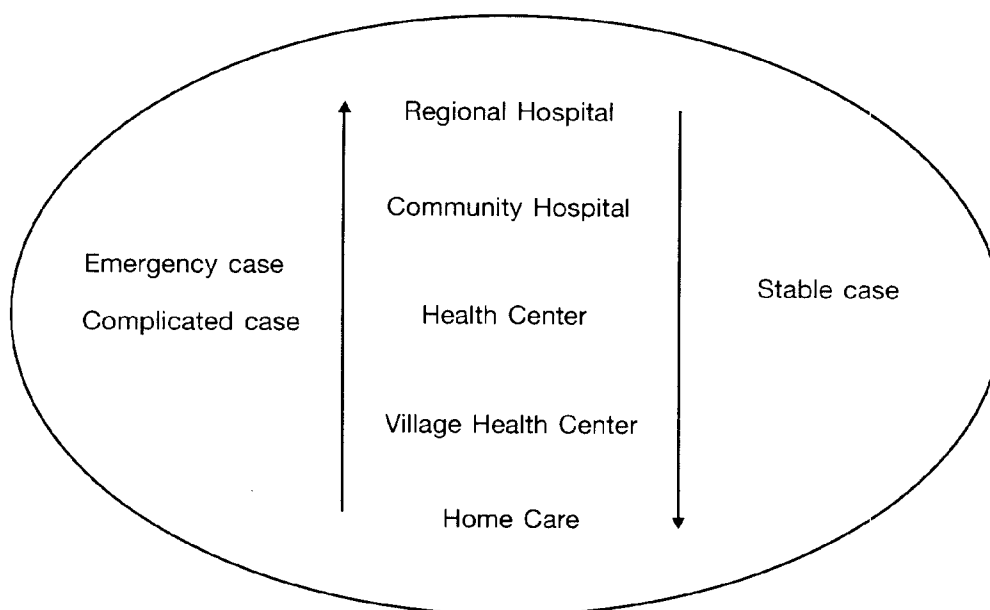
Level of Rehabilitation

- Community Hospital
 - Out Patient
 - In Patient
 - Healthy People
- Health Center
- Village Health Center
- Family Care
- Self Care

2.3.4. REFERRAL SYSTEM

- | | |
|--------------------|----------------------|
| ■ Emergency case | 1. Referral Criteria |
| ■ Complicated case | 2. Information |
| ■ Stable case | 3. Communication |
| | 4. Equipment |
| | 5. Medical Technique |

แผนภูมิที่ 14 แสดงระบบการส่งต่อผู้ป่วย



3. การควบคุมโรค (Disease Control)

3.1. Epidemiological Process

- 1) Investigation : Diarrhea , DHF , Parasite , TB , Malaria
- 2) Isolation : Diarrhea , TB
- 3) Quarantine
- 4) Contact Tracing : Diarrhea (severe) , TB

3.2. Environmental Control

- 1) Sanitation : Diarrhea , Parasite
- 2) Vector Control : Diarrhea , DHF , Parasite , Malaria
- 3) Disinfection : Diarrhea
- 4) Control Source : Diarrhea , DHF , Parasite , Occupation , Malaria
- 5) Barrier methods : DHF , Occupation , Malaria

3.3. Mass Treatment

- 1) Diarrhea (severe) : Tetracycline
- 2) Parasite : Anthelmintic
- 3) PEM : อาหารเสริมโปรตีน
- 4) IDD : เกลือ, น้ำ, ยาเม็ดเสริมไอโอดีน
- 5) IDA : ยาเม็ดธาตุเหล็ก

สรุปรูปแบบผสมผสานการควบคุมป้องกันโรค

รูปแบบการเฝ้าระวังโรค (Surveillance Model)

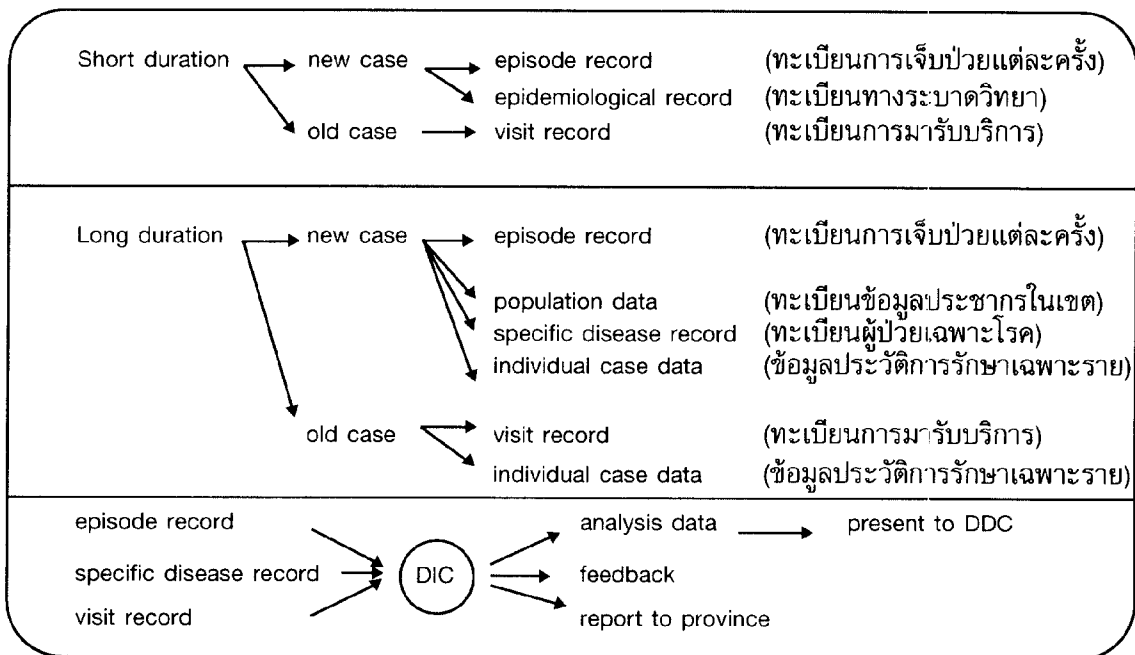
- เฝ้าระวังเชิงรุก และการคัดกรองโรคเชิงรุก (Active surveillance and screening)
ผสมผสาน โดยใช้ พื้นที่ดำเนินงาน , กลุ่มเป้าหมาย , โรค และ กิจกรรม ตามลำดับ ดังนี้

ตารางที่ 21 แสดงการผสมผสานการเฝ้าระวังเชิงรุก

Level 1	Level 2	Level 3	Level 4
Area-based	Target group	Disease	Activity
Community based School based Hospital based	ทารกแรกเกิด เด็ก 0-5 ปี เด็ก 5-14 ปี วัยรุ่น เยาวชน ชายวัยทำงาน หญิงวัยเจริญพันธุ์ หญิงตั้งครรภ์ อายุ 40 ปีขึ้นไป	CD : TB , HIV , DHF Parasite , Malaria NCD : DM , HT , CA , HD , CVD , IDD , IDA, PEM , Thalassemia , Occupation	Risk behavior survey Physical examination Laboratory investigation Environmental survey

- เฝ้าระวังเชิงรับ และระบบรายงานโรค (Passive surveillance and reporting)
รูปแบบการผสมผสาน ใช้การแบ่งกลุ่มโรคตามการวินิจฉัย เป็น 2 กลุ่มด้วยกัน คือ โรคระยะสั้นหรือเฉียบพลัน (short duration disease) และ โรคระยะยาวหรือเรื้อรัง (long duration disease) ซึ่งทั้ง 2 กลุ่ม ก็จะประกอบไปด้วยโรคติดต่อ และโรคไม่ติดต่อ โดยมีทะเบียนที่เกี่ยวข้องดังนี้

แผนภูมิที่ 15 แสดงการผสมผสานการเฝ้าระวังเชิงรับ



ตารางที่ 22 แสดงการผสมผสานการป้องกันโรคปฐมภูมิ

รูปแบบการป้องกันโรค (Prevention Model)

➢ การป้องกันปฐมภูมิ (Primary Prevention)

ผสมผสานโดยใช้ รูปแบบกิจกรรม , กลุ่มเป้าหมาย และ สาเหตุของโรค ตามลำดับ ดังนี้

Primary Prevention	Level 1	→ Level 2	→ Level 3	→ Level 4
Program	Activity model	Target group	Cause factor	Disease
Health Education	การรณรงค์ สุขศึกษาแนวกว้าง สุขศึกษารายกลุ่ม สุขศึกษารายบุคคล	ก่อนวัยเรียน วัยเรียน วัยรุ่น วัยทำงาน หญิงวัยเจริญพันธุ์ ผู้สูงอายุ	Food habit Life style Prevention skill	CD 6 โรค NCD 10 โรค
Health Promotion	ให้อาหารเสริม ออกกำลังกาย คลินิกส่งเสริมฯ	ก่อนวัยเรียน วัยเรียน วัยรุ่น วัยทำงาน หญิงวัยเจริญพันธุ์ ผู้สูงอายุ	Nutrition Risk behavior	CD : HIV NCD 7 โรค
Specific Protection	การให้วัคซีน	ก่อนวัยเรียน วัยเรียน หญิงวัยเจริญพันธุ์	Infection	CD : โรคที่ ป้องกันได้ด้วย วัคซีน

ตารางที่ 23 แสดงการผสมผสานการป้องกันโรคทุติยภูมิ

➢ การป้องกันทุติยภูมิ (Secondary prevention)

ผสมผสานโดยใช้ ระดับของสถานบริการ , กลุ่มโรค และ ชนิดของบริการ ตามลำดับ ดังนี้

Secondary Prevention	Level 1	→ Level 2	→ Level 3	→ Level 4
Program	Level of service	Type of disease	Disease	Type of service
Early Detection	โรงพยาบาล	Short duration	CD	Screening
Prompt Treatment	สถานอนามัย	Long duration	NCD	Early treatment
Self Care	ศสมช.	Stable		Standard care
Quality of Service		Emergency		การ

ตารางที่ 24 แสดงการผสมผสานการป้องกันโรคติดตื้อ

> ป้องกันตื้อ (Tertiary Prevention)

ผสมผสานโดยใช้ กลุ่มโรค , โรค และ กิจกรรมบริการ ตามลำดับ ดังนี้

Tertiary Prevention Program	Level 1	Level 2	Level 3
	Type of disease	Disease	Activity
Case Follow up Home Health Care Rehabilitation Referral System	Long duration disease Complicated disease Disability Severe and stable	CD NCD	Follow case Medical ,Mental, Rehab Rehabilitation Referral preparation

ตารางที่ 25 แสดงรูปแบบการควบคุมโรค

2.4) รูปแบบการควบคุมโรค (Control Model) ผสมผสานโดยใช้ วิธีดำเนินงาน ดังนี้

Epidemiological Process	Environmental Control	Mass Treatment
Investigation Isolation Quarantine Contact Tracing	Sanitation Vector Control Disinfection Control Source Barrier Methods	Drug Treatment Nutrition Treatment

การบริหารจัดการ (Management Design)

MANAGEMENT

1. โครงสร้างองค์กร (ORGANIZATION)
 INTEGRATED DISTRICT CD-NCD ORGANIZATION
 - 1) ผลสมผสานองค์กรรับผิดชอบ : DISTRICT DISEASE CONTROL COMMITTEE
 - 2) ผลสมผสานบุคลากร : GENERAL PERSONNEL
2. งบประมาณ (BUDGET)
 - 1) ผลสมผสานงบประมาณ ตามกระบวนการควบคุมป้องกันโรค
 - การค้นหาผู้ป่วย
 - สุขศึกษา
 - ฝึกอบรม
 - 2) ผลสมผสานงบประมาณ ตามกลุ่มเป้าหมาย
 - 3) ระบบติดตามการใช้งบประมาณ
3. ทรัพยากร (RESOURCE)
 - 1) จัดหากระจายทรัพยากรให้เพียงพอเหมาะสม
 - สถานีนอมนัย
 - Glucometer
 - Microscope
 - Blood Centrifuge
 - Resuscitate set (Ambu bag , Oxygen)
 - น้ำยา , วัสดุ ตรวจ พยาธิ , Sputum AFB , Dextrostix , Blood smear , Pap smear , Cholinesterase , Vdrl , Blood group
 - เวชภัณฑ์ Antihyperglycemic drug , Antihypertensive drug , Folic acid , Thyroid hormone Emergency drug
 - Computer + Printer
 - 2) ระบบจัดการการใช้ทรัพยากร

การพัฒนาบุคลากร (Personnel Development Design)

PERSONNEL DEVELOPMENT

ผลสมผสานการอบรมบุคลากรในหัวข้อ

1. ระบาดวิทยา (EPIDEMIOLOGY)
2. ระบบข้อมูลข่าวสาร (INFORMATION)
3. การทำวิจัย (RESERCH)
4. เทคนิคการให้สุขศึกษา (HEALTH EDUCATION TECHNIQUE)
5. การตรวจคัดกรอง (SCREENING)

6. การรักษา (TREATMENT)
7. การฟื้นฟูสภาพ (REHABILITATION)
8. การส่งต่อผู้ป่วย (REFERRAL TECHNIQUE)

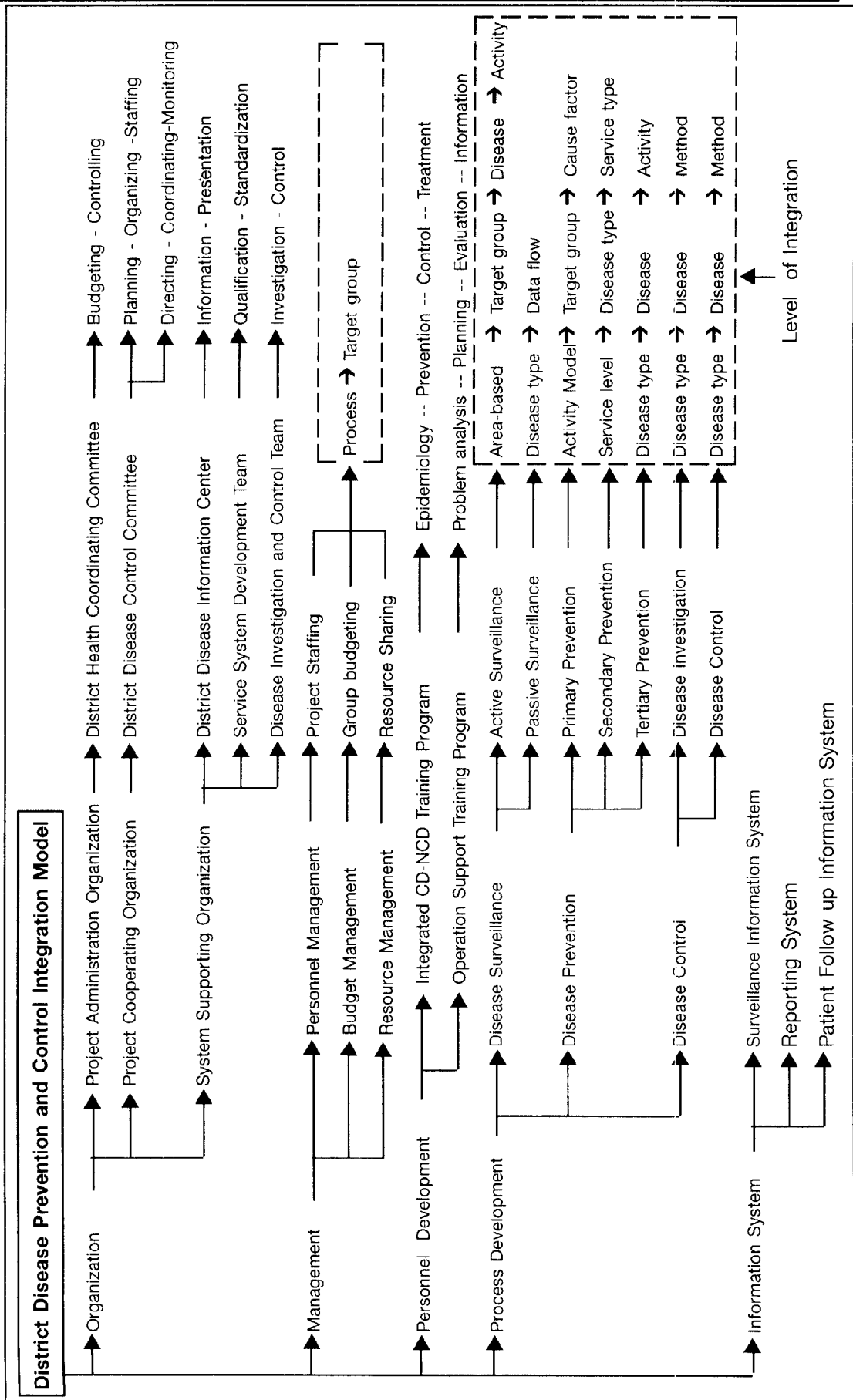
กำหนดตัวชี้วัดในการประเมินผล (Evaluation Indicators)

EVALUATION INDICATORS

INPUT → PROCESS → OUTPUT → IMPACT

Organization design	Organization activity	Quality	Incidence
Project design	Project activity	Efficacy	Disability
Resource	Integration	Efficiency	Mortality
Management		Cost-Effectiveness	Self-care
Personnel Development		Work load	Behavior change
		Satisfaction	

แผนภูมิที่ 17 สรุปรูปแบบการพัฒนาผลงานการควบคุมโรคระดับอำเภอ



การวางแผนงานโครงการ (Project Planning)

จากรูปแบบการดำเนินการที่ได้ออกแบบไว้ นำมาสรุปรวบรวมเป็นแผนงานโครงการที่จะดำเนินการเป็นรูปธรรม โดยสรุปรวมได้เป็น 5 โครงการหลักด้วยกัน คือ

1. โครงการผสมผสานการเฝ้าระวังโรคติดต่อและโรคไม่ติดต่อเชิงรุกในชุมชน
2. โครงการพัฒนาระบบข้อมูลข่าวสารโรคระดับอำเภอเพื่อการเฝ้าระวังโรคและติดตามการรักษา
3. โครงการพัฒนาการให้สุศึกษาและการส่งเสริมสุขภาพ เพื่อการป้องกันโรคติดต่อ และโรคไม่ติดต่อ
4. โครงการพัฒนาระบบบริการผู้ป่วยโรคติดต่อและโรคไม่ติดต่อทุกระดับสถานบริการ
5. โครงการผสมผสานการบริหารจัดการ และการพัฒนาบุคลากรในการควบคุมป้องกันโรค

1. โครงการผสมผสานการเฝ้าระวังโรคติดต่อและโรคไม่ติดต่อเชิงรุก ในชุมชน

กลวิธีการดำเนินงาน

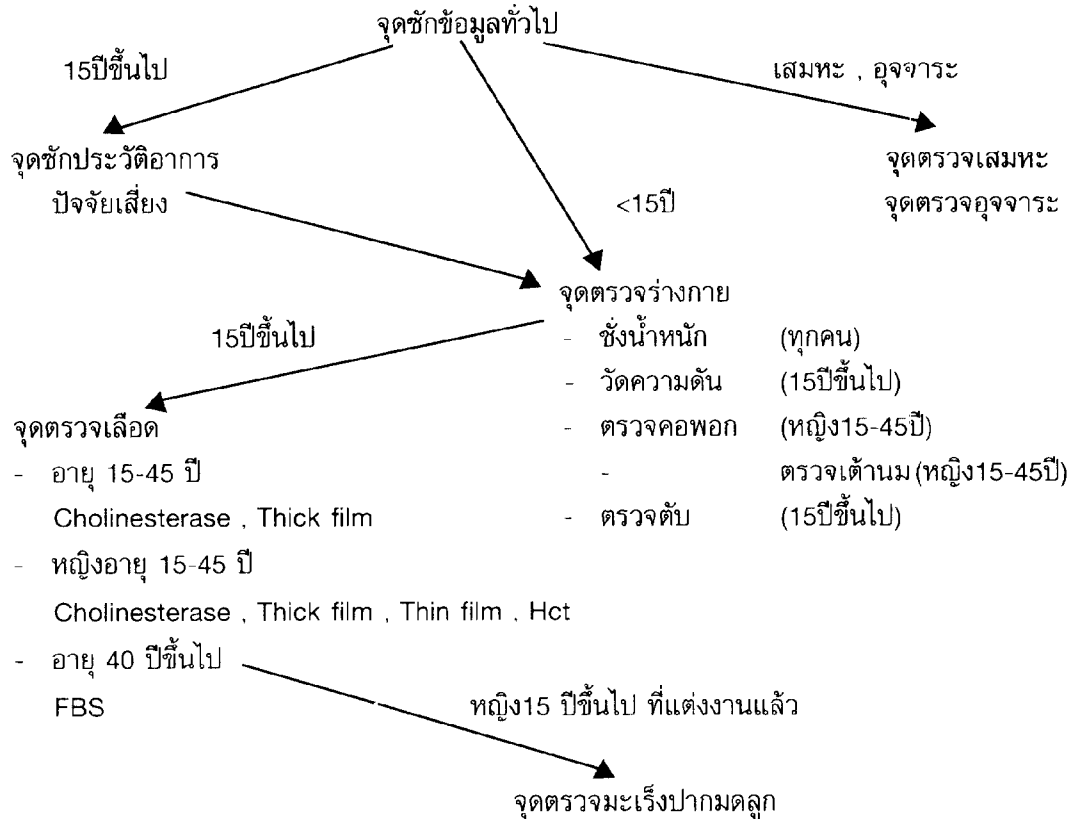
ขั้นเตรียมการ

1. ชี้แจงวิธีการดำเนินงานให้เจ้าหน้าที่ทราบโดยละเอียด
2. อบรมเจ้าหน้าที่ในการตรวจคัดกรองเบื้องต้น
3. เตรียมทะเบียนการตรวจคัดกรองโรคเพื่อการเฝ้าระวัง
4. เตรียมทะเบียนประวัติและปัจจัยเสี่ยง
5. เตรียมวัสดุอุปกรณ์ในการคัดกรองโรค
6. เตรียมขั้นตอนการคัดแยกกลุ่มเป้าหมายในการคัดกรองโรคในชุมชน

ขั้นดำเนินการ

1. ประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนในพื้นที่ทราบถึงกิจกรรมที่จะดำเนินการ โดยใช้รูปแบบต่างๆคือ หอกระจายข่าว รถประชาสัมพันธ์ ประสานผู้นำ อสม.
2. ประชุมชี้แจงในคืนก่อนวันดำเนินการ เพื่อให้ประชาชนเตรียมตัวให้ถูกต้อง อาทิเช่น การเก็บอุจจาระ การเก็บเสมหะ การงดอาหาร เป็นต้น
3. ดำเนินการคัดกรองโรคและเฝ้าระวังปัจจัยเสี่ยง โดยออกดำเนินการดังนี้
ดำเนินการออกหน่วยคัดกรองโรคในหมู่บ้าน หรือ สถานเอนกมัย โดยแบ่งจุดตรวจเป็น 13 จุด ด้วยกัน (จุดละ 4-5 หมู่บ้าน) โดยออกจุดละ 1 วัน และ สำหรับกิจกรรม มีดังนี้คือ การซักประวัติ อาการและปัจจัยเสี่ยง ตรวจร่างกาย ตรวจทางห้องปฏิบัติการ โดยมีระบบการคัดแยกผู้มารับบริการดังนี้

แผนภูมิที่ 18 แสดงขั้นตอนการคัดกรองโรคในชุมชน



- การออกหน่วยจะใช้เจ้าหน้าที่ประมาณ 14 คน เพื่อแบ่งหน้าที่ในการตรวจ
- ผลทางห้องปฏิบัติการจะแจ้งสถานบริการที่รับผิดชอบ
- การตรวจทางห้องปฏิบัติการบางอย่างจะนำกลับมาตรวจที่โรงพยาบาลชุมชนหลังจากทราบผลแล้วจะแจ้งกลับไปยังสถานบริการที่รับผิดชอบ เพื่อติดตามมารับการตรวจรักษาต่อไป
- สถานบริการติดตามให้การรักษา หรือติดตามมารับการตรวจวินิจฉัยเพิ่มเติมโดยออกเอกสารแสดงผลการตรวจและวันที่นัดหมายให้

4. ประเมินผลการออกหน่วยแต่ละจุดเพื่อการแก้ไขปัญหาในครั้งต่อไป

2. โครงการพัฒนาระบบข้อมูลข่าวสารโรคระดับอำเภอเพื่อการเฝ้าระวังโรคและติดตามการรักษา

กลวิธีการดำเนินงาน

ขั้นเตรียมการ

1. เตรียมอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ในศูนย์ข้อมูลโรคระดับอำเภอ
ได้แก่ คอมพิวเตอร์ , เครื่องพิมพ์ , เครื่องสำรองไฟ , โมเด็ม
2. จัดหาอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ในสถานีนามัยทุกแห่ง
ได้แก่ คอมพิวเตอร์ , เครื่องพิมพ์ , เครื่องสำรองไฟ

3. พัฒนาโปรแกรมคอมพิวเตอร์ ดังนี้

ระดับสถานีอนามัย	- โปรแกรมบริการสถานีอนามัย , โปรแกรมรายงานโรค
ระดับโรงพยาบาล	- โปรแกรมรายงานโรค
ศูนย์ข้อมูลโรค	- โปรแกรมรายงาน , วิเคราะห์โรคระดับอำเภอ
4. อบรมบุคลากรเรื่องระบบข้อมูลการรายงานโรคและการไหลเวียนข้อมูลโรคติดต่อและโรคไม่ติดต่อ
5. อบรมการใช้โปรแกรมรายงานโรค สอด.,รพช. และ DIC ทดลองการส่งข้อมูลผ่าน Disk และ Modem

ขั้นตอนการ

1. ทดลองบันทึกข้อมูลบริการสถานีอนามัย และการรายงานโรคติดต่อและไม่ติดต่อ
2. ส่งข้อมูลจากสถานบริการมายังศูนย์ข้อมูลโรคอำเภอ
3. ศูนย์ข้อมูลรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูล
4. ศูนย์ข้อมูลโรครายงานโรคไปยัง ศูนย์ข้อมูล สสจ.
5. ศูนย์ข้อมูลโรคจำแนกผู้ป่วยตามพื้นที่ แล้วส่งข้อมูลป้อนกลับให้สถานบริการ
6. ศูนย์ข้อมูลโรควิเคราะห์ข้อมูลโรค เพื่อการสอบสวนโรคโดยทีมสอบสวนโรคและนำเสนอต่อ กรรมการควบคุมโรคเพื่อวางแผนแก้ไข
7. ศูนย์ข้อมูลโรคจำแนกผู้ป่วยที่ขาดการรักษาแยกพื้นที่ แล้วส่งข้อมูลป้อนกลับให้สถานบริการ
8. นิเทศติดตามการบันทึกข้อมูลและการรายงานโรคในสถานบริการและศูนย์ข้อมูล

3. โครงการพัฒนาการให้สุศึกษาและการส่งเสริมสุขภาพเพื่อป้องกันโรคติดต่อ และโรคไม่ติดต่อ

กลวิธีการดำเนินงาน

ขั้นเตรียมการ

1. เตรียมสื่อการให้สุศึกษาให้เหมาะสมกับกลุ่มเป้าหมายในระดับต่างๆ โดยผสมผสานโรคติดต่อและไม่ติดต่อเข้าด้วยกัน
2. คัดเลือกกลุ่มเป้าหมายในการให้สุศึกษาแนวลึก
3. เตรียมแผนการให้สุศึกษาทั้งในแนวกว้างและแนวลึกอย่างต่อเนื่อง
4. เตรียมแผนส่งเสริมสุขภาพทั้งในคลินิกและในชุมชน
5. อบรมเจ้าหน้าที่ในด้านเทคนิคการให้สุศึกษาแนวใหม่,การผลิตสื่อ,การส่งเสริมสุขภาพ
6. ประสานงานหน่วยงานและกลุ่มเป้าหมาย

ขั้นตอนการ

1. ให้สุศึกษาแนวกว้างโดยผสมผสานด้านรูปแบบ ,สื่อ , กลุ่มเป้าหมาย โดยแบ่งเป็น
 - สุศึกษาเชิงรับ ในครอบครัว ชุมชน สถานศึกษา สถานบริการ สถานประกอบการ เช่น คู่มือครอบครัว ที่อ่านหนังสือ ห้างสมุด ไปสเตอร์

- สุขศึกษาเชิงรุก ในครอบครัว ชุมชน สถานศึกษา สถานบริการ สถานประกอบการ เช่น การเยี่ยมบ้าน หอกระจายข่าว การประชุมชาวบ้าน นิทรรศการ วรรณคดีการให้ความรู้ในสถานศึกษา , สถานบริการ
- 2. ทำกิจกรรมให้สุขศึกษาแนวลึก แก่กลุ่มเป้าหมายอย่างต่อเนื่อง เช่น Focus group Self help group , Counselling
- 3. ทำกิจกรรมส่งเสริมสุขภาพในคลินิก และกิจกรรมส่งเสริมสุขภาพในกลุ่มเป้าหมาย
- 4. วัดผลการดำเนินงานในด้านความรู้ เจตคติ พฤติกรรม

4. โครงการพัฒนาระบบบริการผู้ป่วยโรคติดต่อและโรคไม่ติดต่อทุกระดับสถานสถานบริการ

กลวิธีการดำเนินงาน

ขั้นเตรียมการ

1. จัดทำเกณฑ์มาตรฐานในประเด็นต่างๆ ดังนี้
 - การตรวจคัดกรองและรักษาโรคระยะแรก ระดับ ศสมช. สอด.
 - การดูแลภาวะฉุกเฉิน ระดับ สอด. , รพช.
 - การรักษาโรค ระดับ สอด. , รพช.
 - การตรวจวินิจฉัย ระดับ สอด. , รพช.
 - การตรวจรักษาภาวะแทรกซ้อน ระดับ สอด. , รพช.
 - การดูแลระยะยาว ระดับ สอด. , รพช.
 - การพยาบาล ระดับ รพช.
 - การติดตามผู้ป่วย ระดับ สอด. , รพช.
 - การส่งต่อ ระดับ สอด. , รพช.
 - การสอบสวนและควบคุมโรค ระดับ สอด. , รพช.
2. อบรมความรู้เจ้าหน้าที่ในการให้บริการ
3. ชี้แจงระบบบริการแก่เจ้าหน้าที่
4. เตรียมวัสดุอุปกรณ์ที่จำเป็นในการตรวจคัดกรอง การรักษาต่อเนื่อง ระดับ ศสมช. และ สอด.
5. เตรียมวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในการดูแลภาวะฉุกเฉิน และการส่งต่อ
6. จัดตั้งทีมดูแลสุขภาพที่บ้าน
7. จัดตั้งทีมสอบสวนและควบคุมโรค

ขั้นดำเนินการ

1. การตรวจคัดกรองโรค และรักษาเบื้องต้น
 - กระจายวัสดุอุปกรณ์ในการตรวจคัดกรองโรค และเวชภัณฑ์ไปยังสถานบริการ
 - ดำเนินการคัดกรองโรคและรักษาเบื้องต้นให้แก่ประชาชนในเขตรับผิดชอบ ตามหลักเกณฑ์
 - ส่งต่อผู้ป่วยไปรับการตรวจยืนยันที่โรงพยาบาล
 - บันทึกข้อมูลผู้ป่วย

2. การรักษา พยาบาล
 - ให้การรักษา พยาบาลตามเกณฑ์มาตรฐาน
3. การรักษาต่อเนื่อง
 - ติดตามผู้ป่วยที่ขาดการรักษามารับการรักษา
 - กระจายวัสดุ เวชภัณฑ์ ที่ใช้ในการตรวจรักษาโรคระยะยาว เช่น เบาหวาน ความดันสูง วัณโรค คอพอก ธาลัสซีเมีย ให้แก่สถานีนานามัย
 - ส่งผู้ป่วยโรคเรื้อรัง ที่มีอาการและผลการตรวจปกติคงที่ กลับไปรับการรักษาที่สถานีนานามัยใกล้บ้าน
 - สถานีนานามัยให้การรักษาผู้ป่วยโรคเรื้อรัง และส่งกลับโรงพยาบาลตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้
4. การดูแลสุขภาพที่บ้าน
 - ทีมดูแลสุขภาพที่บ้านคัดเลือกผู้ป่วยตามหลักเกณฑ์
 - วิเคราะห์ปัญหาผู้ป่วย วางแผนการดูแล
 - ดำเนินการดูแลสุขภาพผู้ป่วยตามแผน โดยประสานกับ สอต. อสม. และดูแลร่วมกับญาติผู้ป่วย
5. การฟื้นฟูสภาพ
 - เจ้าหน้าที่สอต. และ อสม. ฝึกปฏิบัติที่ รพช.
 - ดำเนินการฟื้นฟูสภาพที่ รพช. สอต. ศสมช. ครอบครัว
6. การส่งต่อ
 - กระจายวัสดุอุปกรณ์ ในการส่งต่อ เช่น เครื่องสื่อสาร เครื่องมือแพทย์ ยานพาหนะ เอกสารการส่งต่อ ให้แก่ สอต. ศสมช.
 - ส่งต่อผู้ป่วยฉุกเฉิน ผู้ป่วยโรคซับซ้อน และผู้ป่วยอาการคงที่ ให้แก่สถานบริการตามเกณฑ์การส่งต่อ
7. การสอบสวนและควบคุมโรค
 - ทีมสอบสวนและควบคุมโรคดำเนินการตามเกณฑ์ เมื่อมีการป่วยหรือการระบาดเกิดขึ้น
8. นิเทศ ติดตาม วัดผลการดำเนินงาน ตามเกณฑ์มาตรฐาน

5. โครงการผสมผสานการบริหารจัดการและการพัฒนาบุคลากร

กลวิธีการดำเนินงาน

- งบประมาณ

1. ศึกษาข้อมูลงบประมาณแต่ละหมวด ในการดำเนินงานป้องกันควบคุมโรค ที่อำเภอได้รับทั้งหมด รวมทั้งงบประมาณในการฝึกอบรม
2. ศึกษาแผนงานปกติ กับแผนงานวิจัยผสมผสานงานโรคติดต่อและไม่ติดต่อ เพื่อทราบความสอดคล้องของแผนงาน

3. ศึกษาความเป็นไปได้ในการผสมผสานงบประมาณในการดำเนินงานเพื่อให้สอดคล้องกับแผนการดำเนินงานผสมผสานงานโรคติดต่อและไม่ติดต่อ โดยการรวมงบประมาณที่ใช้ในกระบวนการเดียวกัน เข้าไว้ด้วยกัน
4. ดำเนินการขออนุมัติการผสมผสานงบประมาณ
5. เบิกจ่ายงบประมาณตามแผนงานโครงการผสมผสานงานโรคติดต่อและโรคไม่ติดต่อ
 - บุคลากร
 1. กำหนดแผนผังโครงสร้างบุคลากร
 2. กำหนดงานในหน้าที่ของบุคลากร เพื่อการใช้ประโยชน์ร่วมกันในงานควบคุมโรคติดต่อและโรคไม่ติดต่อ ระดับอำเภอ
 3. ชี้แจงบทบาทหน้าที่และงานในหน้าที่ ให้เจ้าหน้าที่ทราบ
 - ทรัพยากร
 1. จัดทำรายการ วัสดุ ครุภัณฑ์ ที่ต้องการใช้ในสถานบริการต่างๆ
 2. จัดหา หรือ ขออนุมัติงบประมาณเพื่อใช้ในการจัดหา วัสดุ ครุภัณฑ์
 3. กระจายทรัพยากร ให้สถานบริการระดับต่างๆ
 4. ติดตามการใช้ทรัพยากรให้คุ้มค่า
 - การพัฒนาบุคลากร
 1. จัดทำแผนการพัฒนาบุคลากร ตามหัวข้อที่กำหนด โดยผสมผสานหัวข้อที่สามารถอบรมร่วมกันได้ เข้าไว้ด้วยกัน
 2. ฝึกอบรมบุคลากรตามแผน
 3. ติดตามประเมินผล ความรู้เจ้าหน้าที่

บทที่ 4

ผลการวิจัย

ผลการดำเนินงานตามโครงการ

1. โครงการผสมผสานการบริหารจัดการและการพัฒนาบุคลากร

1.1 การจัดโครงสร้างองค์กรและบุคลากร

- คณะกรรมการควบคุมโรคระดับอำเภอ (District Disease Control Committee : DDC)
 - > องค์ประกอบ และบทบาทหน้าที่
 - > การดำเนินงาน
 - > ปัญหาอุปสรรค
- ศูนย์ข้อมูลข่าวสารโรคระดับอำเภอ (District Disease Information Center : DIC)
 - > องค์ประกอบและบทบาทหน้าที่
 - > การดำเนินงาน
 - > ปัญหาอุปสรรค
- คณะกรรมการ พบส. ระดับอำเภอ
 - > องค์ประกอบและบทบาทหน้าที่
 - > การดำเนินงาน
 - > ปัญหาอุปสรรค
- คณะทำงานสอบสวนโรคระดับอำเภอ
 - > องค์ประกอบและบทบาทหน้าที่
 - > การดำเนินงาน
 - > ปัญหาอุปสรรค

1.2 การผสมผสานงบประมาณในการดำเนินงาน

- โครงการที่มีการผสมผสานงบประมาณ
- รายละเอียดงบประมาณแต่ละโครงการ
- วิธีการผสมผสานงบประมาณ
- ปัญหาอุปสรรค ข้อเสนอแนะ

1.3 การผสมผสานการพัฒนาบุคลากร

- โครงการเพิ่มพูนสมรรถนะบุคลากรด้านอนามัยแม่และเด็กและโรคไม่ติดต่อ
- เนื้อหาและหลักสูตร
- ข้อดี ข้อเสีย
- ปัญหาอุปสรรค ข้อเสนอแนะ

2. โครงการผสมผสานการเฝ้าระวังโรคติดต่อและโรคไม่ติดต่อ เชิงรุก ในชุมชน

- แผนการดำเนินงานออกตรวจในชุมชน
- การจัดระบบการตรวจ
- การเตรียมการด้านบุคลากร อุปกรณ์ ชุมชน
- การดำเนินการตรวจ
- ระบบบันทึกและรายงานข้อมูล
- การติดตามผู้ป่วยมาตรวจยืนยันและรับการรักษา
- สรุปผลการตรวจ
- ปัญหาอุปสรรค
- การประเมินผลการดำเนินงาน
 - > การประเมินประสิทธิผล
 - > การประเมินต้นทุน ค่าใช้จ่าย
 - > การเปรียบเทียบการใช้ บุคลากร เวลา ทรัพยากร
 - > การวิเคราะห์การลดความซ้ำซ้อนของงาน
 - > การประเมินกระบวนการดำเนินงาน
 - > การวิเคราะห์รูปแบบการดำเนินงานที่เหมาะสม

3. โครงการพัฒนาการให้สุศึกษาและส่งเสริมสุขภาพเพื่อป้องกันโรคติดต่อและโรคไม่ติดต่อ

- รูปแบบการให้สุศึกษาและส่งเสริมสุขภาพ แนวกว้าง แนวลึก
- การผสมผสานด้าน รูปแบบ กลุ่มโรค กลุ่มเป้าหมาย
- สรุปผลการดำเนินงาน
- ปัญหาอุปสรรค
- การประเมินผลการดำเนินงาน
 - > การประเมินค่าใช้จ่าย
 - > การประเมินการลดความซ้ำซ้อนของงาน
 - > การประเมินรูปแบบการดำเนินงาน

4. โครงการพัฒนาระบบข้อมูลข่าวสารโรคระดับอำเภอเพื่อการเฝ้าระวังโรคและติดตามการรักษา

- การดำเนินงานด้านการเฝ้าระวังโรค
- การดำเนินงานด้านการติดตามการรักษา

- ระบบข้อมูลข่าวสารที่เหมาะสม
- ข้อมูลที่เป็นดัชนีชี้วัด ความสำเร็จในการดำเนินงานควบคุม ป้องกันโรค
- ฐานข้อมูลโรคติดต่อและโรคไม่ติดต่อที่เหมาะสม
- ปัญหาอุปสรรค
- แผนการดำเนินงานต่อเนื่อง

5. โครงการพัฒนาระบบบริการผู้ป่วยโรคติดต่อและโรคไม่ติดต่อทุกระดับสถานบริการ

- การแบ่งกลุ่มการดำเนินงาน
- สรุปผลการดำเนินงาน
- ปัญหาอุปสรรค
- แผนการดำเนินงานต่อเนื่อง

ผลการดำเนินงาน

1. โครงการผสมผสานการบริหารจัดการและการพัฒนาบุคลากร

1.1 การจัดโครงสร้างองค์กรและบุคลากร

- การจัดโครงสร้างองค์กรในโครงการวิจัย
โครงสร้างองค์กรในโครงการวิจัย ประกอบด้วย
 - + ทีมวิจัย CD-NCD
 - + คณะกรรมการควบคุมโรคระดับอำเภอ (DDC)
 - + ศูนย์ข้อมูลข่าวสารโรคระดับอำเภอ (DIC)
 - + คณะทำงาน พบส. ระดับอำเภอ
 - + คณะทำงานเฉพาะกิจ วิเคราะห์ปัญหา CD-NCD
 - + คณะกรรมการประสานงานสาธารณสุข ระดับอำเภอ (คปสอ.)
 - + คณะทำงานสอบสวนโรค ระดับอำเภอ
- คณะกรรมการควบคุมโรคระดับอำเภอ (District Disease Control Committee : DDC)
 - องค์ประกอบ และบทบาทหน้าที่
รพช.
ประกอบด้วย
 1. ผู้อำนวยการ รพ.
 2. ทน.ฝ่ายการพยาบาล
 3. ผู้รับผิดชอบงาน NCD ฝ่ายการ
 4. ทน.ฝ่ายส่งเสริม
 5. ทน.ฝ่ายเภสัช
 6. ทน.ฝ่ายทันตสาธารณสุข
 7. ทน.ฝ่ายสุขศึกษาประชาสัมพันธ์

8. หน.ฝ่ายแผนงานและข้อมูลข่าวสาร
9. หน.ฝ่ายสุขภาพป้องกันโรค
10. หน.ฝ่ายชันสูตร

สสอ.

ประกอบด้วย

1. สาธารณสุขอำเภอ
2. นักวิชาการสาธารณสุข และรับผิดชอบ โรคติดต่อ
3. ผู้รับผิดชอบงาน โรคไม่ติดต่อ 1 คน
4. ผู้รับผิดชอบงาน สุขภาพและ คบส. 1 คน
5. ผู้รับผิดชอบงาน สาธารณสุขมูลฐาน 1 คน

สอ. ประกอบด้วย ตัวแทน สอ.ละ 1 คน รวม 9 คน

รวม DDC ทั้งสิ้น 24 คน

บทบาทหน้าที่

1. วิเคราะห์ปัญหาโรคติดต่อและไม่ติดต่อ
2. จัดลำดับความสำคัญของปัญหา
3. หาแนวทางการแก้ไข โดยอาศัยกระบวนการผสมผสาน CD-NCD
4. วางแผนงานโครงการ โดยประสานแผนการดำเนินงาน CD-NCD เข้าด้วยกัน ในด้าน งบประมาณ กลุ่มเป้าหมาย พื้นที่ ระยะเวลา ข้อมูล ทรัพยากร บุคลากร กิจกรรม วิชาการ ในกระบวนการเฝ้าระวังโรค การป้องกันโรค และการควบคุมโรค
5. ดำเนินงานตามแผนงานโครงการ
6. ติดตามควบคุมกำกับงาน
7. สรุปผลการดำเนินงาน

➢ การดำเนินงาน

- 1) แต่งตั้งคณะกรรมการจากโรงพยาบาลชุมชน สาธารณสุขอำเภอ สถานีอนามัย
- 2) ประชุมคณะกรรมการเพื่อ การวางแผนงาน ประสานงาน และติดตามงาน จำนวน 7 ครั้ง ดังนี้

ครั้งที่ 1

- ชี้แจงโครงการวิจัย CD-NCD
- คัดเลือกแต่งตั้งคณะกรรมการควบคุมโรคระดับอำเภอ
- แต่งตั้งคณะทำงานศูนย์ข้อมูลข่าวสารโรคระดับอำเภอ
- ชี้แจงแผนงานโครงการปี 2540 จำนวน 5 โครงการ
- แบ่งหน้าที่รับผิดชอบการดำเนินงาน 5 กลุ่ม ดูแลโครงการ 5 โครงการ

- ครั้งที่ 2 - ติดตามผลการปฏิบัติงานเฝ้าระวังและค้นหาผู้ป่วยในชุมชน
จุดทดลอง
- พิจารณาแบบฟอร์มที่ใช้ในการซักประวัติ ตรวจร่างกาย และ
ตรวจขั้นสูง
- สรุปปัญหาและข้อเสนอแนะในการออกปฏิบัติงานในแต่ละ
หน่วยบริการ
- กำหนดจุดและวันที่ ในการออกตรวจค้นหาผู้ป่วยทั้งหมด 13 จุด
ครอบคลุมทั้งอำเภอ
- วางแผนการเตรียมวัสดุอุปกรณ์ และบุคลากรในการตรวจ
- ครั้งที่ 3 - นัดหมายการออกปฏิบัติงานเฝ้าระวังเชิงรุก ตามแผน
- วางแผนการจัดอบรมเจ้าหน้าที่สาธารณสุข โดยผสมผสาน
งบประมาณจากงาน NCD และงานอนามัยแม่และเด็ก โดย
การจัดอบรมร่วมกันเป็นหลักสูตรเดียว
- การดำเนินงานควบคุมโรคไข้เลือดออก
- ครั้งที่ 4 - ชี้แจงข้อมูลโรคไข้เลือดออก ระดับอำเภอ จังหวัด
- กำหนดมาตรการการควบคุมโรคไข้เลือดออก
- กำหนดแผนการปฏิบัติงาน การให้สุศึกษา การกำจัดแหล่ง
เพาะพันธุ์ยุงลาย การทำลาย
ลูกน้ำยุงลาย และการพ่นสารเคมีกำจัดยุงลาย ในโครงการ
รณรงค์ควบคุมโรคไข้เลือดออก
- ครั้งที่ 5 - ติดตามการประเมินผลการปฏิบัติงานควบคุมโรคไข้เลือดออก
โดยการสำรวจลูกน้ำยุงลาย
- ครั้งที่ 6 - กำหนดมาตรการการควบคุมโรคอุจจาระร่วงอย่างแรง โดยแบ่ง
เป็น การป้องกันโรคปกติ การเฝ้าระวังโรค การวินิจฉัยและรักษา
การควบคุมโรค การแบ่งหน้าที่ การเตรียมการ
- ครั้งที่ 7 - สรุปผลการสอบสวนโรคและควบคุมโรคอุจจาระร่วงอย่างแรง
- วางแผนการดำเนินการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออก
- > ปัญหาอุปสรรค
- คณะกรรมการมีขนาดค่อนข้างใหญ่ เนื้อหาการประชุมส่วนใหญ่
จึงเป็นลักษณะของการชี้แจง คือจะต้องมีผู้รับผิดชอบ คิดราย
ละเอียดของโครงการมาก่อน จึงจะทำให้ประชุมต่อเนื่อง
- การประชุมจะมีความต่อเนื่องก็ต่อเมื่อ มีการกำหนดวาระล่วงหน้าตลอดปี และต้องมีความชัดเจนในเนื้อหาการประชุม

■ ศูนย์ข้อมูลข่าวสารโรคระดับอำเภอ (District Disease Information Center : DIC)

> องค์กรประกอบและบทบาทหน้าที่

- ประกอบด้วย
- ผู้รับผิดชอบข้อมูลติดต่อ ของรพช.และสสอ.
 - ผู้รับผิดชอบข้อมูลโรคไม่ติดต่อ ของรพช.และสสอ.
 - ผู้รับผิดชอบข้อมูลส่งเสริมสุขภาพ
 - ผู้รับผิดชอบระบบคอมพิวเตอร์

- บทบาทหน้าที่
- เป็นศูนย์ข้อมูลผู้ป่วยโรคติดต่อและโรคไม่ติดต่อ
 - วิเคราะห์ข้อมูลโรค
 - รายงานโรค
 - กระจายข้อมูลป้อนกลับ
 - นำเสนอข้อมูลโรคแก่ คณะกรรมการควบคุมโรค

> การดำเนินงาน

- ประสานข้อมูลรายงานโรคติดต่อในงานระบาดวิทยาของ สสจ.
- รายงานข้อมูลโรคติดต่อที่เป็นปัญหาในที่ประชุม DDC เช่น โรคไข้เลือดออก
- ประสานข้อมูลผู้ป่วยโรคเรื้อรังที่ผิวนัด เช่น วัณโรค โรคเบาหวาน
- คัดเลือกข้อมูลผู้ที่ผลการตรวจผิดปกติจากการคัดกรองโรคในชุมชน รายงานกลับสถานบริการ

> ปัญหาอุปสรรค

- คณะทำงานยังไม่ได้ประชุมกันเพื่อออกแบบระบบและรายละเอียด การเก็บข้อมูลโรคไม่ติดต่อ ทำให้ Function ของ DIC ยังไม่เกิดขึ้นชัดเจน ส่วนใหญ่เป็นการประสานงานมากกว่า
- ระบบข้อมูลที่เป็นคอมพิวเตอร์ยังพัฒนาไม่เสร็จ เนื่องจากยังไม่มีฐานข้อมูลมาตรฐานที่จะใช้พัฒนา และยังขาดการกำหนด ลักษณะของข้อมูลที่ได้มา และนำไปใช้ประโยชน์จากระบบคอมพิวเตอร์
- การพัฒนาระบบจะต้องสอดคล้องเข้ากันได้กับระบบของ สสจ. (Matching)

■ คณะกรรมการ พบส. ระดับอำเภอ

> องค์กรประกอบและบทบาทหน้าที่

ประกอบด้วย คณะทำงานทั้งสิ้น 3 คณะ โดยมีคณะที่ เกี่ยวข้องกับโรคติดต่อ และโรคไม่ติดต่อ โดยประกอบด้วย หัวหน้าฝ่ายของรพช. ที่เกี่ยวข้อง ผู้รับผิดชอบงานของสสอ. ตัวแทนเจ้าหน้าที่จาก รพช. สสอ. และ สอ. ในคณะทำงานทุกคณะ

บทบาทหน้าที่

- กำหนดเกณฑ์มาตรฐานการดำเนินงาน โดยอาศัย ตัวชี้วัดในงานวิจัย และรูปแบบการดำเนินงานในขั้นตอนต่างๆ
- นิเทศ วัดผล ตามเกณฑ์มาตรฐาน
- สนับสนุนด้านวิชาการ

➤ การดำเนินงาน

- ประชุมวางแผนงานแก้ปัญหาส่วนขาด โดยใช้เกณฑ์ พบส. 11 คณะ โดยการประชุมรวมทุกคณะ 1 ครั้ง
- คณะทำงานแต่ละคณะวิเคราะห์ข้อมูลส่วนขาดและจัดทำโครงการแก้ไขปัญหา
- นำเสนอแผนการดำเนินงานในการสัมมนา คปสอ.ปี 2540
- ศึกษาเกณฑ์ พบส.ใหม่ปี 2541 เตรียมการประเมินส่วนขาด

➤ ปัญหาอุปสรรค

- จำนวนของกรรมการมีมาก และมีความซ้ำซ้อนในตัวบุคคล ทำให้การนัดประชุมมีปัญหา
- เกณฑ์พบส.อยู่ในระหว่างการจัดทำเกณฑ์ใหม่ จึงยังมีความลังเลในการเลือกเกณฑ์ในการประเมิน
- ความสับสนในบทบาทหน้าที่ คือจะดำเนินการเฉพาะการประเมินส่วนขาด และสนับสนุนวิชาการ หรือจะวางแผนงานโครงการและติดตามการดำเนินงานด้วย

■ คณะทำงานสอบสวนโรคระดับอำเภอ

➤ องค์ประกอบและบทบาทหน้าที่

- ประกอบด้วย ผู้รับผิดชอบการสอบสวนโรคของ รพช. สสอ. และตัวแทนจาก สอ. บทบาทหน้าที่
- เตรียมระบบการสอบสวนโรคติดต่อที่เป็นปัญหาสำคัญ
 - เก็บข้อมูลผู้ป่วยเมื่อพบผู้ป่วยตามเกณฑ์มาตรฐานแต่ละโรค
 - สอบสวนโรคในพื้นที่เพื่อเก็บข้อมูลด้าน บุคคล เวลา สถานที่
 - วิเคราะห์ข้อมูลเพื่อหาแหล่งแพร่โรค
 - ดำเนินการควบคุมโรคระยะแรก
 - รายงานสถานการณ์ให้กรรมการคปสอ. DDC DIC ดำเนินการควบคุมโรค

➤ การดำเนินงาน

- จัดตั้งทีมสอบสวนโรคระดับอำเภอ
- เตรียมมาตรการการสอบสวนโรครายโรค รวมทั้งเตรียมแบบสอบสวนโรค
- อบรมเจ้าหน้าที่ในการรายงานข้อมูลผู้ป่วยในโรคที่ต้องสอบสวน

➤ ปัญหาอุปสรรค

- ขาดคู่มือการดำเนินในรายละเอียด รายโรคที่เป็นปัจจุบัน
- ขาดประสบการณ์ในการสอบสวนโรคและการวิเคราะห์สาเหตุการระบาด
- ในปีที่ผ่านมายังไม่เกิดการระบาดของ โรคที่ต้องสอบสวน จึงไม่สามารถทดสอบการดำเนินงานของคณะทำงานได้

1.2. การผสมผสานงบประมาณในการดำเนินงาน

■ หลักการและวิธีการผสมผสานงบประมาณ

- 1) ผสมผสานการดำเนินงานที่มีงบประมาณสนับสนุน ที่มีลักษณะการดำเนินงาน สอดคล้องกันในด้านลักษณะกิจกรรม กลุ่มเป้าหมาย ลักษณะปัญหา
- 2) นำโครงการดังกล่าวมาวางแผนดำเนินการพร้อมกัน เป็นโครงการเดียวกัน โดยใช้บุคลากรร่วมกัน โดยคำนึงถึงความเป็นไปได้ และความเหมาะสม
- 3) นำงบประมาณที่ได้รับจัดสรรแต่ละโครงการมารวมกัน
- 4) งบประมาณที่ไม่ได้ระบุกิจกรรม กลุ่มเป้าหมาย นำมาจัดสรรแบ่งตามโครงการตามความเหมาะสม
- 5) โครงการที่มีลักษณะกิจกรรม กลุ่มเป้าหมาย เดียวกัน แต่ไม่ได้รับสนับสนุน งบประมาณ ก็นำมาดำเนินงานร่วมกัน ตามความเหมาะสม
- 6) เบิกจ่ายงบประมาณแยกตามแหล่งงบประมาณ

■ โครงการที่มีการผสมผสานงบประมาณ

- 1) โครงการรณรงค์ป้องกันอุบัติเหตุ โรคเอดส์ ยาเสพติด และสารพิษในเกษตรกร
 ใช้งบประมาณจาก - โครงการควบคุมป้องกัน อุบัติเหตุ 12,000 บาท
 - โครงการรณรงค์ไม่สูบบุหรี่ 5,000 บาท
- 2) โครงการเพิ่มพูนสมรรถนะบุคลากรด้านอนามัยแม่และเด็ก และงานโรคไม่ติดต่อ
 ใช้งบประมาณจาก - งานอนามัยแม่และเด็ก 4,000 บาท
 - งานโรคไม่ติดต่อ 6,000 บาท
- 3) โครงการสัมมนาผู้บริหารโรงเรียนและเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในงานอนามัยเด็ก
 วัยเรียนและเยาวชน
 ใช้งบประมาณจาก - งานอนามัยเด็กวัยเรียนและเยาวชน 16,900 บาท
 - งานควบคุมโรคติดต่อ 4,450 บาท
 - งานทันตสาธารณสุข 1,350 บาท
- 4) โครงการอบรมผู้นำชุมชน และผู้ประกอบการร้านค้าในงาน คัดกรองผู้บริโภคร
 และงานโภชนาการเรื่องโรคขาดสารไอโอดีน
 ใช้งบประมาณจาก - งานคัดกรองผู้บริโภคร 7,410 บาท
- 5) โครงการจัดทำคู่มือประชาชนด้านสุขภาพ
 ใช้งบประมาณจาก - งานสุขภาพจิต 10,000 บาท
- 6) โครงการตรวจคัดกรองโรคในชุมชน
 ใช้งบประมาณจาก - งานส่งเสริมสุขภาพ 60,000 บาท
 (ถูกตัดงบประมาณ จึงใช้เงินบำรุงและงบสปร. โรงพยาบาล แทน)

■ ปัญหาอุปสรรค ข้อเสนอแนะ

- งบประมาณส่วนใหญ่จะระบุ รายละเอียดกิจกรรม และรายละเอียดการเบิกจ่าย ทำให้การผสมผสานงบประมาณกับโครงการอื่น ทำได้ยาก
- ระยะเวลาในการจัดสรรงบประมาณมาคนละช่วงเวลากัน ทำให้การผสมผสานทำได้ยาก
- ปัญหาในเรื่องเอกสารการเบิกจ่าย เนื่องจากการผสมผสานโครงการทำให้รายละเอียดการดำเนินงานต่างไปจากรายละเอียดของการเบิกงบประมาณ

1.3. การผสมผสานการพัฒนาบุคลากร

- โครงการเพิ่มพูนสมรรถนะบุคลากรด้านอนามัยแม่และเด็กและโรคไม่ติดต่อเป็นโครงการอบรมเจ้าหน้าที่สาธารณสุขแบบผสมผสาน โดยนำโครงการอบรมเจ้าหน้าที่ 2 โครงการมารวมกัน ได้แก่ (1) โครงการอบรมเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในงานอนามัยแม่และเด็ก อบรม 1 วัน และ (2) โครงการอบรมเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในงานโรคไม่ติดต่อ อบรม 1 วัน โดยในโครงการมีเป้าหมายคือ เจ้าหน้าที่สถานีอนามัย 9 คน เจ้าหน้าที่โรงพยาบาล 1 คน เมื่อนำโครงการ และงบประมาณมารวมกันแล้ว จัดการอบรมในโครงการใหม่ โดยดำเนินการดังนี้

ระยะเวลาการอบรม : จัดอบรม 2 รุ่นๆละ 1 วัน ระหว่างวันที่ 26-27 มิถุนายน 2540

เจ้าหน้าที่ที่เข้ารับการอบรม : 34 คน ประกอบด้วย
 เจ้าหน้าที่สถานีอนามัย 27 คน
 เจ้าหน้าที่ฝ่ายส่งเสริมสุขภาพโรงพยาบาล 5 คน
 ผู้รับผิดชอบงานส่งเสริมสุขภาพ ของสสอ. 1 คน
 นักวิชาการสาธารณสุข 1 คน

■ เนื้อหาและหลักสูตร

เนื้อหาการอบรมประกอบด้วย

- | | |
|--|---------|
| 1) โรคธาลัสซีเมีย | 1 ชม. |
| 2) การวินิจฉัยโรคและการรักษาโรคเบาหวาน | 1 ชม. |
| 3) การวินิจฉัยโรคและการรักษาโรคความดันโลหิตสูง | 1 ชม. |
| 4) การตรวจเบาหวานโดยใช้แถบตรวจเลือด | 0.5 ชม. |
| 5) การเก็บเสมหะและการ smear slide สำหรับการตรวจ sputum AFB | 0.5 ชม. |
| 6) การใช้ยารักษาเบาหวาน | 0.5 ชม. |
| 7) การใช้ยารักษาความดันโลหิตสูง | 0.5 ชม. |
| 8) Conference case เด็กตายปริกำเนิด | 1 ชม. |

รวมทั้งสิ้น 6 ชม. โดยหัวข้อ 1) - 3) สอนในภาคเช้า และ ข้อ 4) - 8) สอนในภาคบ่าย

■ ข้อดี ข้อเสีย

- ข้อดี - ลดงานผู้จัดการอบรมไม่ต้องจัดการอบรมหลายครั้ง
 - ผู้รับการอบรมไม่ต้องเดินทางมาอบรมหลายครั้ง
 - เนื้อหาการอบรมกับเวลาการอบรมสามารถจัดให้มีประสิทธิภาพสูงสุดได้ตามต้องการ
- ข้อเสีย - เนื้อหาการอบรมอาจจะไม่ต่อเนื่องกัน เนื่องจากไม่ใช่เนื้อหาหลักสูตรเดียวกัน
 - การรับรู้ของผู้รับการอบรมอาจรับได้ไม่เต็มที่เนื่องจากเนื้อหาอาจจะแน่นเกินไป

■ ปัญหาอุปสรรค ข้อเสนอแนะ

- การหาจุดที่เหมาะสมระหว่างเนื้อหากับระยะเวลาการอบรม
- การเบิกจ่ายตามรายละเอียดงบประมาณที่ได้รับจัดสรร

สรุปการดำเนินงานด้านการบริหารจัดการ

ด้านการจัดองค์กร

การปฏิบัติงานของ DDC

ตารางที่ 26 แสดงผลการปฏิบัติงานของ DDC

การปฏิบัติงาน	ผสมผสาน CD-NCD	เฉพาะ CD	เฉพาะ NCD
การจัดตั้งองค์กร	2 คณะ	1 คณะ	1 คณะ
การประชุม	3 ครั้ง	4 ครั้ง	-
การวางแผนงาน	6 โครงการ	2 โครงการ	1 โครงการ
การกำหนดมาตรการ	-	3 โรค	3 โรค
การติดตามงาน	6 โครงการ	2 โครงการ	1 โครงการ

ด้านการผสมผสานงบประมาณ มีการนำงบประมาณจากต่างแหล่งมาดำเนินงานโครงการร่วมกัน และนำโครงการที่ไม่มียกงบประมาณ มาดำเนินงานร่วมกับโครงการที่มีงบประมาณด้วย

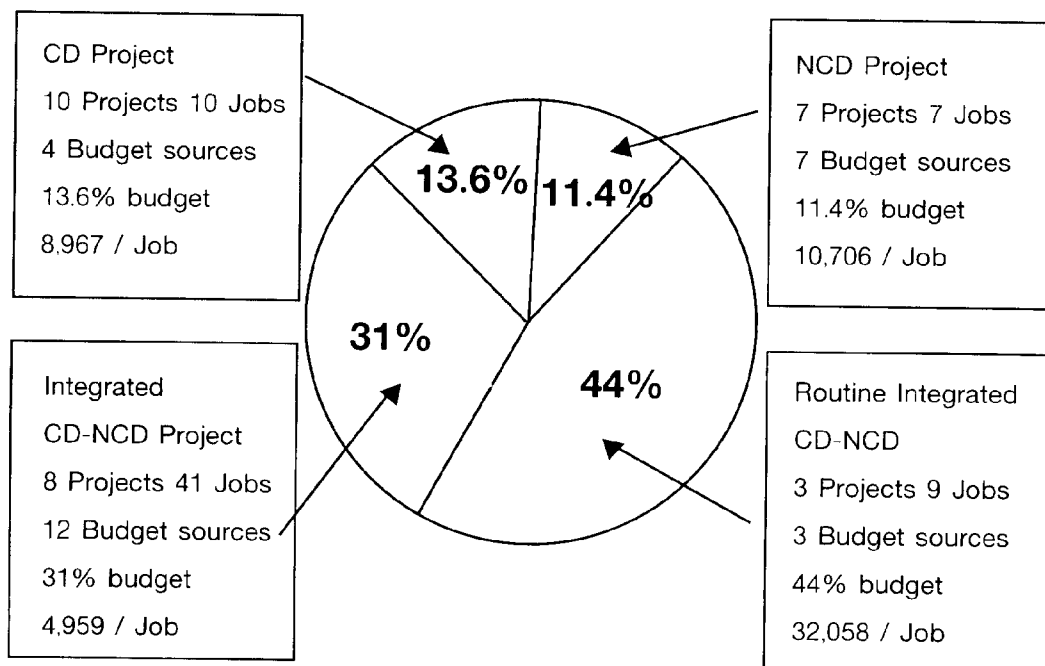
ตารางที่ 27 แสดงโครงการและงบประมาณปี 2540

การปฏิบัติงาน	ผสมผสาน CD-NCD	เฉพาะ CD	เฉพาะ NCD
จำนวนงานย่อยในโครงการ	11 โครงการ	10 โครงการ	7 โครงการ
งานย่อยเฉลี่ย / โครงการ	50 งาน	10 งาน	7 งาน
แหล่งงบประมาณที่ใช้	4.55	1	1
แหล่งงบประมาณเฉลี่ย/โครงการ	1.36	0.4	1
เงินงบประมาณที่ใช้ทั้งหมด	491,856	89,671	74,944
งบประมาณเฉลี่ย / โครงการ	44,714	8,967	10,706
งบประมาณเฉลี่ย / งาน	9,837	8,967	10,706
อัตราส่วน / งบประมาณทั้งหมด	75%	13.6%	11.4%

ด้านการพัฒนาบุคลากร มีการจัดการอบรมโดยผสมผสาน โรคติดต่อและโรคไม่ติดต่อ ประกอบด้วย การตรวจรักษาเบาหวาน ความดันสูง ธาลาสซีเมีย การตรวจเสมหะวัณโรค สัมมนาเด็กตายปริกำเนิด ใช้เวลา **ตารางที่ 28 สรุปข้อมูลการอบรมบุคลากร**

การจัดอบรมเจ้าหน้าที่	CD	NCD
หัวข้อการอบรม	1 โรค	4 โรค
เวลาที่ใช้	0.5 ชม.	5.5 ชม.
จำนวนครั้งที่จัดอบรมลดลง	1 ครั้ง	2 ครั้ง
เวลาที่ใช้ลดลง	2 ชม.	4 ชม.

แผนภูมิที่ 19 แสดงแผนงานโครงการ ปี 2540 และสัดส่วนงบประมาณ



จากแผนภูมิจะเห็นว่า มีการแบ่งโครงการออกเป็น 4 ลักษณะด้วยกัน คือ

1. โครงการปกติที่มีลักษณะผสมผสานระหว่าง CD และ NCD (Routine Integrated CD-NCD)

จำนวน 3 โครงการ 9 งานย่อย 3 แหล่งงบประมาณ

สัดส่วนงบประมาณ = 44% ของงบประมาณทั้งหมด

เฉลี่ยงบประมาณ ต่อ 1 งานย่อย = 32,058 บาท

2. โครงการผสมผสาน CD-NCD โดยผสมผสานงบประมาณ กิจกรรม บุคลากร (Integrated CD-NCD Projects)

จำนวน 8 โครงการ 41 งานย่อย 12 แหล่งงบประมาณ
 สัดส่วนงบประมาณ = 31% ของงบประมาณทั้งหมด
 เฉลี่ยงบประมาณ ต่อ 1 งานย่อย = 4.959 บาท

3. โครงการที่ดำเนินการเฉพาะโรค CD (CD Projects)

จำนวน 10 โครงการ 10 งานย่อย 4 แหล่งงบประมาณ
 สัดส่วนงบประมาณ = 13.6% ของงบประมาณทั้งหมด
 เฉลี่ยงบประมาณ ต่อ 1 งานย่อย = 8.967 บาท

4. โครงการที่ดำเนินการเฉพาะโรค NCD (NCD Projects)

จำนวน 7 โครงการ 7 งานย่อย 7 แหล่งงบประมาณ
 สัดส่วนงบประมาณ = 11.4% ของงบประมาณทั้งหมด
 เฉลี่ยงบประมาณ ต่อ 1 งานย่อย = 10.706 บาท

จะเห็นว่าโครงการที่ดำเนินงานในลักษณะผสมผสาน จะใช้งบประมาณเฉลี่ย ต่อ 1 งานย่อยต่ำที่สุด คือ ประมาณ 50% ของ โครงการที่ดำเนินการเฉพาะโรค ไม่ว่าจะเป็น CD หรือ NCD

2. โครงการผสมผสานการเฝ้าระวังโรคติดต่อและโรคไม่ติดต่อ เชิงรุก ในชุมชน

แผนการดำเนินงานออกตรวจในชุมชน

การกำหนดจุดตรวจ : กำหนดจุดที่ประชาชนแต่ละหมู่บ้านสามารถเดินทางมาได้สะดวก
 จำนวน 13 จุด ครอบคลุมพื้นที่ทั้งอำเภอ 58 หมู่บ้าน เฉลี่ยจุดละ 4-5 หมู่บ้าน

รายการการตรวจ : การให้สุขศึกษา

: การซักประวัติ : ข้อมูลทั่วไป (ชื่อ สกุล อายุ เพศ สถานภาพ สมรส ที่อยู่ อาชีพ)
 : ปัจจัยเสี่ยง - การสูบบุหรี่ - การดื่มสุรา
 - การกินอาหารดิบ
 - การใช้สารเคมีและการป้องกัน
 : อาการเริ่มแรก - อาการไอนานเกิน 2 สัปดาห์
 - อาการปัสสาวะบ่อย

: การตรวจร่างกาย : ความดันโลหิต

: น้ำหนัก

: ขนาดต่อมไทรอยด์

: การตรวจเลือด อายุ $\geq$ 15 ปี : Cholinesterase

: Blood smear for Malaria

: Hct

: Rbc Morphology (Thalassemia)

อายุ ≥ 35 ปี : รายการตรวจเลือดของอายุ ≥ 15 ปี

: Fasting Blood Sugar

: Serum Cholesterol

: การตรวจมะเร็งเรืงปากมดลูก (หญิงคู่อายุ ≥ 15 ปี)

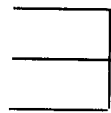
: การตรวจเสมหะสำหรับวัณโรค

: การตรวจอุจจาระเพื่อหาพยาธิ

: การตรวจโรคทั่วไป

: บริการทันตกรรม

: การจ่ายยารักษาโรค



เฉพาะพื้นที่นอกเขตโรงพยาบาล

การกำหนดบุคลากร

: การซักประวัติ 2 คน (জন.ฝ่ายการพยาบาล , ฝ่ายแผนงาน)

: การตรวจร่างกาย 2 คน (জন.ฝ่ายการพยาบาล , ฝ่ายส่งเสริม)

: การตรวจเลือด 3 คน (জন.ชั้นสูตร , ฝ่ายสุขภาพ , ฝ่ายการ)

: การตรวจโรค 1 คน (แพทย์)

: การจ่ายยา 2 คน (জন.ฝ่ายเภสัช , ฝ่ายสุขศึกษา)

: การบริการทันตกรรม 1 คน (জন.ฝ่ายทันตะ)

: การตรวจมะเร็งเรืงปากมดลูก 1 คน (জন.สสอ.)

: การตรวจอุจจาระและเก็บเสมหะ 4 คน (জন.สถานีนามัย)

: พนักงานขับรถ 1 คน

การกำหนดระยะเวลา

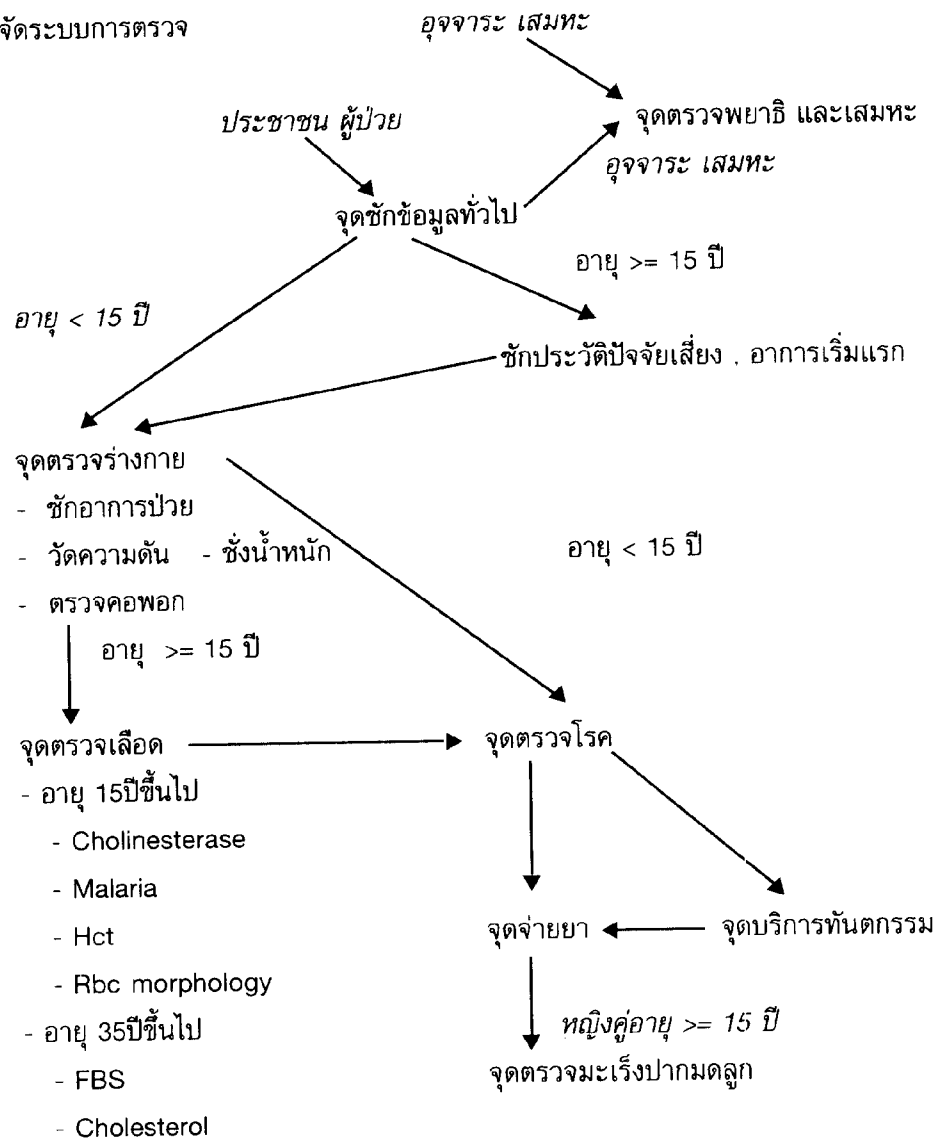
: การตรวจร่างกาย ตรวจเลือด ตรวจโรค ใช้เวลา 1 วัน /จุด

ตั้งแต่เวลา 9.00 - 15.00 น.

การตรวจอุจจาระและเก็บเสมหะ ใช้เวลา 1-2 วัน /จุด

การดำเนินการออกตรวจในทุกวันอังคารระหว่างวันที่ 11 มิถุนายน - 2 กันยายน 2540
แผนภูมิที่ 20 แสดงการจัดระบบการตรวจคัดกรองโรคเชิงรุก

■ การจัดระบบการตรวจ



■ การเตรียมการด้านบุคลากร อุปกรณ์ ชุมชน

การเตรียมบุคลากร

- + ประชุมเจ้าหน้าที่สถานีอนามัยและโรงพยาบาลเพื่อชี้แจงโครงการ และระบบการตรวจ
 - + จัดทีมเจ้าหน้าที่ที่จะทำหน้าที่ในแต่ละวัน ตามความเหมาะสม
 - + ชี้แจงการบันทึกข้อมูลลงในแบบฟอร์มการตรวจ และระบบทะเบียน
- การเตรียมวัสดุอุปกรณ์
- + เตรียมยานพาหนะ โดยจะใช้ยานพาหนะประมาณ 3 คันในแต่ละครั้ง นอกเขตรับผิดชอบโรงพยาบาล

และใช้ยานพาหนะ 2 คันในเขตรับผิดชอบโรงพยาบาล โดยใช้รถโรงพยาบาล 2 คัน สสอ. 1 คัน

คันที่ 1 ใช้บรรทุกเจ้าหน้าที่ และอุปกรณ์การตรวจอูจจาระ

คันที่ 2 ใช้บรรทุกเจ้าหน้าที่ในทีมตรวจร่างกาย ตรวจเลือด ตรวจโรค ฯลฯ

คันที่ 3 ใช้บรรทุกอุปกรณ์และเวชภัณฑ์ในการตรวจรักษาโรคและบริการทันตกรรม เนื่องจากในเขตรับผิดชอบของโรงพยาบาลจะไม่มีบริการตรวจโรค จ่ายยา และทันตกรรม จึงไม่ได้ใช้ ยานพาหนะคันที่ 3

+ เตรียมแบบบันทึกการตรวจ ทะเบียน ใบตรวจโรค ลังยา

+ เตรียมครุภัณฑ์ที่ใช้ในการตรวจ ดังนี้

: กล้องจุลทรรศน์ 5 เครื่อง ได้รับสนับสนุน 3 เครื่อง ของสสอ. 2 เครื่อง

: แก้วสีนามสำหรับบริการทันตกรรม ของโรงพยาบาล 1 ชุด

: เครื่องปั่น Hct ของสสอ. 2 เครื่อง

: เครื่องตรวจสารเคมีในเลือดชนิดเทียบสี ของโรงพยาบาล 1 เครื่อง

+ เตรียมวัสดุที่ใช้ในการตรวจ ดังนี้

: วัสดุที่ใช้ในการตรวจร่างกาย ได้แก่ เครื่องวัดความดัน หูฟัง เครื่องชั่งน้ำหนัก

: วัสดุที่ใช้ในการตรวจโรค ได้แก่ หูฟัง ไมกดลิ้น เครื่องตรวจหู ไฟฉาย

: วัสดุที่ใช้ในบริการทันตกรรม

: เวชภัณฑ์ยา รักษาโรคทั่วไป และ ยาถ่ายพยาธิ

: วัสดุที่ใช้ในการตรวจเลือด ได้แก่ Lancet สำลี alcohol capillary tube ดินน้ำมัน

สไลด์ น้ำยา wright stain น้ำยาตรวจน้ำตาลและคอเลสเตอรอลในเลือด แผ่นน้ำยาตรวจสารเคมีในเลือด หลอดทดลอง

: วัสดุที่ใช้ในการตรวจอูจจาระ ได้แก่ ตลับเก็บอูจจาระ สไลด์ ไม้จิ้มฟัน alcohol lysol ถาด ถังน้ำยา

: วัสดุที่ใช้ในการตรวจเสมหะ ได้แก่ ตลับเก็บเสมหะ สไลด์ ไม้จิ้มฟัน น้ำยา acid fast ตะเกียง

: วัสดุที่ใช้ในการตรวจมะเร็งปากมดลูก ได้แก่ spatula speculum สำลี สไลด์ alcohol น้ำยา

รายการวัสดุครุภัณฑ์ที่ได้รับการสนับสนุนมีดังนี้

โครงการตรวจพยาธิ ได้รับ :	ตลับเก็บอูจจาระ	3,000 ตลับ
	: สไลด์	10 กล้อง
	: alcohol , lysol , ถาด , กาละมัง , สติ๊กเกอร์ , แบบฟอร์ม	
	: กล้องจุลทรรศน์	3 เครื่อง

: ยา Mebendazol 2,000 เม็ด

: ยา Praziquantel 2,000 เม็ด

ได้รับจาก กรมควบคุมโรคติดต่อ

โครงการตรวจสอบสารพิษในเกษตรกร ได้รับ

: Capillary tube 3,000 หลอด

: Blood lancet 3,000 ชิ้น

: น้ำยาตรวจ 3,000 ชุด

: เครื่องปั่น Hct 2 เครื่อง

ได้รับจาก กรมอนามัย

โครงการตรวจมะเร็งปากมดลูก ได้รับ

: Spatula สำหรับตรวจ 1,000 อัน

: สไลด์ 10 กล่อง

: แบบฟอร์มส่งตรวจ alcohol

: ค่าตรวจหาเซลล์มะเร็ง 15 บาท/ ราย

ได้รับจาก กรมอนามัย

การเตรียมชุมชน

- + ชี้แจง อสม.ในพื้นที่ โดยเจ้าหน้าที่สถานีอนามัยและโรงพยาบาลที่รับผิดชอบ
- + ประชาสัมพันธ์และให้รู้สึศึกษาประชาชนทราบในการตรวจ การเตรียมตัวในการตรวจ อาทิเช่น การงดอาหารหลังเที่ยงคืน การเก็บเสมหะ การเก็บอุจจาระ โดยประชาสัมพันธ์ในคืนก่อนวันตรวจ
- + เตรียมสถานที่ตรวจ ให้เป็นไปตามระบบที่จัดไว้

การดำเนินการตรวจ

- > ทีมตรวจอุจจาระ ออกตรวจที่จุดตรวจโดยมี อสม.รวบรวมอุจจาระมาส่งตรวจ หรือ ประชาชนนำมาเอง
- > ทีมตรวจร่างกาย ตรวจเลือด ตรวจรักษาโรค ตรวจมะเร็งปากมดลูก ออกตรวจที่จุดตรวจ โดยเริ่มต้นที่การให้รู้สึศึกษา การซักประวัติ การตรวจร่างกาย การตรวจเลือด การตรวจโรค การรับยา และการตรวจมะเร็งปากมดลูก ตามลำดับ
- > จุดซักประวัติจะทำการออกหมายเลขที่แบบบันทึกการตรวจ เพื่อใช้ในการอ้างอิงในทะเบียนต่างๆ
- > การตรวจเลือด ที่จุดตรวจ ดำเนินการ เจาะเลือดที่ปลายนิ้ว โดยใช้ Lancet เจาะแล้ว ใช้ Capillary tube ดูดเลือดขึ้นมา สำหรับประชาชนอายุ 15 ปี - 35 ปี ใช้ Capillary tube จำนวน 2 tubes สำหรับประชาชนอายุมากกว่า 35 ปี ใช้ Capillary tube จำนวน 3 tubes นำมาเรียงไว้ตามลำดับก่อน-หลัง โดยมีการบันทึกในทะเบียน แล้วนำเลือดกลับมาตรวจที่โรงพยาบาล โดย tube ที่ 1 นำไปปั่น Hct แล้วนำ serum ที่ได้ไปตรวจหา Cholinesterase

tube ที่ 2 นำไปทำ Blood smear เพื่อตรวจหา Malaria และตรวจดู Rbc morphology (Thalassemia)

tube ที่ 3 นำไปตรวจ Blood sugar และ cholesterol

- การตรวจอุจจาระเพื่อหาพยาธิ จะทำการตรวจหา ณ จุดตรวจ โดยจะมีทะเบียนบันทึกผลการตรวจแยกต่างหาก และจะทราบผลการตรวจในวันเดียวกัน
- การตรวจมะเร็งปากมดลูก จะทำการตรวจที่สถานีนอามัย โดยถ้าหากจุดตรวจนั้นไม่ใช้ที่สถานีนอามัย ก็จะทำการนัดมาตรวจที่สถานีนอามัย ตามแผนที่กำหนด โดยมีแบบฟอร์มบันทึก แล้วนำส่งตรวจโรงพยาบาลพุทธชินราช

■ ระบบบันทึกและรายงานข้อมูล

- แบบบันทึกรายบุคคล
 - + แบบบันทึกการตรวจคัดกรองโรค
 - + แบบบันทึกการตรวจโรคและใบสั่งยา
 - + แบบซักประวัติการตรวจ Pap smear
- ทะเบียนการตรวจ
 - + ทะเบียนการตรวจเลือด
 - + ทะเบียนการตรวจอุจจาระ
 - + ทะเบียนการตรวจเสมหะ
 - + ทะเบียนการตรวจมะเร็งปากมดลูก
- การบันทึกข้อมูล
 - + บันทึกการซักปัจจัยเสี่ยง การตรวจร่างกาย รายการการตรวจเลือด ลงในแบบบันทึกการตรวจคัดกรองโรค สำหรับผลการตรวจเลือดจะบันทึกภายหลังจากทราบผลแล้ว โดยจะทราบผลเลือดภายใน 1 สัปดาห์
 - + บันทึกข้อมูลการตรวจเลือดลงในทะเบียนการตรวจเลือด เพื่อใช้ตรวจสอบและบันทึกผลการตรวจ
 - + บันทึกการตรวจอุจจาระ การเก็บเสมหะ ลงในทะเบียนการตรวจอุจจาระและการเก็บเสมหะ เมื่อทราบผลตรวจ ก็บันทึกลงในทะเบียนเช่นเดียวกัน
 - + บันทึกข้อมูลการตรวจมะเร็งปากมดลูก ลงในแบบฟอร์มการส่งตรวจ และทะเบียนการตรวจ เมื่อทราบก็บันทึกลงในทะเบียน
- การรายงานข้อมูล
 - + รายงานผลการตรวจร่างกาย การตรวจเลือด ที่อยู่ในแบบบันทึกการตรวจคัดกรองโรครายบุคคล ให้แก่ DIC เป็นผู้เก็บข้อมูลดิบ ภายใน 1 สัปดาห์ คัดแยกผู้ที่ผลการตรวจผิดปกติออกมา แล้วส่งข้อมูลให้กับสถานบริการที่รับผิดชอบ ภายใน 1 สัปดาห์
 - + รายงานผลการตรวจพยาธิให้กับสถานบริการที่รับผิดชอบ ภายใน 1 สัปดาห์
 - + รายงานผลการตรวจเสมหะให้กับสถานบริการที่รับผิดชอบ ภายใน 2 สัปดาห์
 - + รายงานผลการตรวจมะเร็งปากมดลูกให้กับสถานบริการ ภายใน 2 เดือน

■ การติดตามผู้ป่วยมาตรวจยืนยันและรับการรักษา

- สถานบริการที่รับผิดชอบ ติดตามผู้ที่ผลการตรวจผิดปกติ มารับการตรวจยืนยันและรักษา ที่โรงพยาบาล ในกรณี
 - + ผลน้ำตาลในเลือดสูงผิดปกติ Blood sugar > 140 mg/dl
 - + ผลไขมันในเลือดสูงผิดปกติ Cholesterol > 250 mg/dl
 - + ผลการวัดความดันสูงผิดปกติ DBP > 90 mmHg
 - + ผลต่อมธัยรอยด์ โต ตั้งแต่ ระดับ 2 - 3
 - + ผลการตรวจเสมหะ ให้ ผล positive
 - + ผลการตรวจ Hct < 30 % และ หรือ มี Rbc morphology ผิดปกติ
 - + ผลการตรวจ Pap smear ผิดปกติ
- สถานบริการที่รับผิดชอบ ติดตามให้สุศึกษา แก่ผู้ที่มีผลการตรวจผิดปกติ ในกรณี
 - + ผลการตรวจสารพิษจากการเกษตรผิดปกติ ตั้งแต่ เลี่ยง - ไม่ปลอดภัย
- สถานบริการที่รับผิดชอบ ติดตามให้การรักษา แก่ผู้ที่มีผลการตรวจผิดปกติ ในกรณี
 - + ผลการตรวจอุจจาระ พบพยาธิ

■ สรุปผลการตรวจ

จำนวนผู้ได้รับการเฝ้าระวังโรคเชิงรุก อายุ 15 ปีขึ้นไป = 1,596 คน

เพศ			
■ ชาย	359 คน	=	22.5 %
■ หญิง	1,237 คน	=	77.5 %
สถานภาพสมรส			
■ โสด	42 คน	=	2.6 %
■ คู่	1,402 คน	=	87.8 %
■ อื่นๆ	154 คน	=	9.6 %
อาชีพ			
■ เกษตรกร	1,098 คน	=	68.8 %
■ รับจ้าง	56 คน	=	3.5 %
■ ค้าขาย	17 คน	=	1.0 %
■ ราชการ	0 คน	=	0.0 %
■ แม่บ้าน	316 คน	=	19.8 %
■ นักเรียน	4 คน	=	0.3 %
■ อื่นๆ	105 คน	=	6.6 %
กลุ่มอายุ			
■ อายุ 15 - 35 ปี	280 คน	=	17.55%
■ อายุ 35 - 60 ปี	757 คน	=	47.45 %
■ อายุ > 60 ปี	559 คน	=	35 %

ข้อมูลประวัติปัจจัยเสี่ยง

ประวัติการสูบบุหรี่	สูบบุหรี่	16.5 %	ไม่สูบบุหรี่	83.5 %
ประวัติการดื่มสุรา	ดื่มสุรา	18.7 %	ไม่สูบบุหรี่	81.3 %
ประวัติกินอาหารดิบ	กิน	23.2 %	ไม่กิน	76.8 %
ประวัติการใช้สารเคมี	ใช้สารเคมี	88.2 %	ไม่ใช้สารเคมี	11.8 %
	ไม่ป้องกัน	20.0 %	ป้องกัน	80.0 %

ข้อมูลประวัติอาการเริ่มแรก

ประวัติไอนานเกิน 2 สัปดาห์	27 คน	=	1.7 %
ประวัติปัสสาวะบ่อยเกิน 5 ครั้ง / วัน	296 คน	=	18.5 %

ข้อมูลการตรวจร่างกาย

น้ำหนักร่างกาย	ต่ำ	4.8 %	ปกติ	88.5 %	เกิน	6.7 %
ความดันโลหิต	ต่ำ	0.7 %	ปกติ	89.5 %	สูง	10.1 %
ต่อมไทรอยด์	ปกติ	85.5 %	1A	3.7 %	1B	7.0 %
	2	3.1 %	3	0.7 %		

ข้อมูลการตรวจเลือด

ปริมาณ Cholinesterase	ปกติ	45.4 %	ปลอดภัย	47.0 %
	เสี่ยง	6.5 %	ไม่ปลอดภัย	1.1 %
การตรวจหาเชื้อมาลาเรีย	ไม่พบเชื้อ	100 %	พบเชื้อ	0.0 %
ผล Hct	ปกติ	97.0 %	ต่ำกว่า 30%	3.0 %
Rbc morphology	ปกติ	95.0 %	ผิดปกติ	5.0 %
Blood Sugar	ปกติ	86.6 %	สูงกว่า 100 mg%	13.4 %
Cholesterol	ปกติ	68.4 %	สูงกว่า 200 mg%	31.6 %

ข้อมูลการตรวจเสมหะ จำนวนตรวจ 48 ราย พบเชื้อ 0 ราย

ข้อมูลการตรวจอุจจาระ

จำนวนตรวจ	1,103 ราย		
ตรวจพบพยาธิ	344 ราย	คิดเป็น	31.19 %
ตรวจพบพยาธิใบไม้ตับ	107 ราย	คิดเป็น	9.70 %
ตรวจพบพยาธิปากขอ	230 ราย	คิดเป็น	20.85 %
ตรวจพบพยาธิไส้เดือน	2 ราย	คิดเป็น	0.18 %
ตรวจพบพยาธิอื่นๆ	1 ราย	คิดเป็น	0.09 %

ข้อมูลการตรวจมะเร็งปากมดลูก

จำนวนตรวจ	574 ราย			
ทราบผลแล้ว	276 ราย			
ผลการตรวจ	- ปกติ	195 ราย	คิดเป็น	70.65 %
	- Inflammation	40 ราย	คิดเป็น	14.49 %
	- Cervicitis	27 ราย	คิดเป็น	9.78 %
	- Moniliasis	14 ราย	คิดเป็น	5.07 %
	- Cell ผิดปกติ Cell มะเร็ง	0 ราย	คิดเป็น	0.0 %

ปัญหาอุปสรรค

- การกำหนดจุดตรวจที่จะสามารถครอบคลุมพื้นที่ทั้งหมด
- ปัญหาบันทึกข้อมูลเนื่องจากใช้แบบฟอร์มเดียวทำให้การบันทึกผลและรายงานล่าช้า
- ปัญหาเรื่องเกณฑ์ที่จะใช้แบ่งความปกติและความผิดปกติในการใช้ติดตามพบ.มารักษา
- ปัญหาเรื่องการจัดเจ้าหน้าที่ออกตรวจในบางวัน เนื่องจากเจ้าหน้าที่ไม่เพียงพอ

การประเมินผลการดำเนินงาน

- การประเมินประสิทธิผล

ประสิทธิผลการดำเนินงาน

ความครอบคลุมการตรวจคัดกรองโรค

- ความครอบคลุมการเฝ้าระวังปัจจัยเสี่ยง
- ความครอบคลุมการวัดความดันโลหิต
- ความครอบคลุมการตรวจคอพอก
- ความครอบคลุมการชั่งน้ำหนัก
- ความครอบคลุมการตรวจสารพิษในเลือด (Cholinesterase)
- ความครอบคลุมการตรวจภาวะโลหิตจาง (Hct)
- ความครอบคลุมการตรวจคัดกรองธาลัสซีเมีย (Rbc morphology)
- ความครอบคลุมการตรวจมลาเรีย (Blood smear)
- ความครอบคลุมการตรวจเบาหวานในเลือด (Blood sugar)
- ความครอบคลุมการตรวจไขมันในเลือด (Cholesterol)
- ความครอบคลุมการตรวจเสมหะหาวัณโรค (Sputum AFB)
- ความครอบคลุมการตรวจอุจจาระหาพยาธิ (Stool exam)
- ความครอบคลุมการตรวจมะเร็งปากมดลูก (Pap smear)

ใช้ข้อมูลประชากรปี 2540	ประชากร 15 ปีขึ้นไปทั้งหมด	= 23,639 คน
	อายุ 35 ปีขึ้นไปทั้งหมด	= 12,678 คน
	หญิงอายุ 15-44ปี แต่งงาน	= 4,881 คน

ความครอบคลุม (เปอร์เซ็นต์)

รายการการตรวจ	ปี 2539	ปี 2540 (integrate)
Risk factor	0 %	6.75 %
Blood pressure	5.68 %	6.75 %
Thyroid goitre	0 %	6.75 %
Body weight	0 %	6.75 %
Cholinesterase	14.74 %	6.75 %
Hct	0 %	6.75 %
Rbc morphology	0 %	6.75 %
Malaria	4.23 %	6.75 %
Blood sugar	5.68 %	11.36 %
Cholesterol	0 %	11.36 %
Sputum AFB	0.16 %	0.2 %
Stool exam	8.11 %	4.66 %
Pap smear	11.72 %	11.75 %

ประสิทธิผล (Effectiveness) ประเมินโดยใช้ความครอบคลุมของบริการ (Coverage)

ตารางที่ 29 แสดงความครอบคลุมการคัดกรองโรคในชุมชน

รายการ	ปี 2539	ปี 2540
Package สำหรับอายุ ≥ 15 ปี (8 items)	2.67%	6.75%
Package เฉพาะอายุ ≥ 35 ปี (2 items)	2.84%	11.36%
Sputum AFB	0.16%	0.2%
Stool exam	8.11%	4.66%
Pap smear	11.72%	11.75%

➤ การประเมินต้นทุน ค่าใช้จ่าย

ต้นทุน (cost)

ต้นทุนทางตรง (Direct cost)

■ ค่าใช้จ่ายทางการแพทย์ (Medical cost)

■ ค่าใช้จ่ายอื่นๆ + ผู้ให้บริการ
+ ผู้รับบริการ

ต้นทุนทางอ้อม (Indirect cost)

■ ค่าเสียโอกาสของประชาชน

เปรียบเทียบต้นทุนปี 2539 , 2540

ต้นทุนทางตรงทางการแพทย์

ปี 2539

การตรวจสารเคมีในเลือด	3.15	บาท
การตรวจเลือดหาเบาหวานและความดัน	21.45	บาท
การตรวจมาลาเรีย	3.35	บาท
การตรวจเสมหะ	4.10	บาท
การตรวจพยาธิ	2.95	บาท
การตรวจมะเร็งปากมดลูก	18.05	บาท

ปี 2540

การตรวจเลือด		
อายุ 15-35 ปี	5.70	บาท
อายุ 35 ปีขึ้นไป	14.40	บาท
การตรวจเสมหะ เหมือนปี 2539	4.10	บาท
การพยาธิ เหมือนปี 2539	2.95	บาท
การตรวจมะเร็งปากมดลูก เหมือนปี 2539	18.05	บาท

ต้นทุนทางตรง อื่นๆ

ปี 2539

ค่าตอบแทนเจ้าหน้าที่	=	1,944	บาท / 1จุดตรวจ
ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง	=	360	บาท / 1จุดตรวจ
ค่าอาหารเจ้าหน้าที่	=	180	บาท / 1จุดตรวจ
ค่าวัสดุสำนักงาน	=	300	บาท / 1จุดตรวจ
รวมค่าใช้จ่ายของผู้ให้บริการ	=	2,784	บาท / 1จุดตรวจ
ค่าเดินทางผู้มารับบริการ	=	24.4	บาท / คน
ค่าอาหารผู้มารับบริการ	=	60	บาท / คน
รวมค่าใช้จ่ายผู้รับบริการ	=	84.4	บาท / คน

ปี 2540

ค่าตอบแทนเจ้าหน้าที่	=	1,512	บาท / 1จุดตรวจ
ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง	=	180	บาท / 1จุดตรวจ
ค่าอาหารเจ้าหน้าที่	=	140	บาท / 1จุดตรวจ
ค่าวัสดุสำนักงาน	=	100	บาท / 1จุดตรวจ
รวมค่าใช้จ่ายผู้ให้บริการ	=	1,932	บาท / 1จุดตรวจ
ค่าเดินทางผู้มารับบริการ	=	4.07	บาท / คน
ค่าอาหารผู้มารับบริการ	=	10	บาท / คน
รวมค่าใช้จ่ายผู้รับบริการ	=	14.07	บาท / คน

ต้นทุนทางอ้อม**ปี 2539**

ค่าเสียโอกาสผู้มารับบริการ = 600 บาท /คน

ปี 2540

ค่าเสียโอกาสผู้มารับบริการ = 100 บาท /คน

เปรียบเทียบต้นทุนด้านต่างๆ ปี 2539 + 2540

โดยใช้จำนวนผู้รับบริการ 1,500 คน แบ่งเป็น อายุ 15-35 ปี 300 คน อายุ 35 ปีขึ้นไป 1,200 คน
 ผู้ส่งเสมหะตรวจ 50 ราย ตรวจอุจจาระ 1,500 ราย ตรวจมะเร็งปากมดลูก 500 ราย
 ออกหน่วยทั้งสิ้น 13 จุดตรวจ

ประเภทต้นทุน	ปี 2539	ปี 2540
ต้นทุนทางตรงทางการแพทย์		
อายุ 15 - 35 ปี	= 1,950	= 1,710
อายุ 35 ปีขึ้นไป	= 33,540	= 17,280
ตรวจเสมหะ	= 205	= 205
ตรวจพยาธิ	= 4,425	= 4,425
ตรวจมะเร็งปากมดลูก	= 9,025	= 9,025
ต้นทุนทางตรงอื่นๆ		
ผู้ให้บริการ	= 36,192	= 25,116
ผู้รับบริการ	= 71,757	= 21,105
ต้นทุนทางอ้อม		
ค่าเสียโอกาสผู้มารับบริการ	= 510,000	= 150,000
รวมต้นทุนทุกประเภท	667,094	228,866

ค่าใช้จ่ายทางการแพทย์

49,145 บาท

เหลือ 32,645 บาท

ค่าใช้จ่ายอื่นๆ

36,192 บาท

เหลือ 25,116 บาท

รวมค่าใช้จ่ายผู้ให้บริการ**85,337 บาท****เหลือ 57,761 บาท ลดลง 32.31%****ค่าใช้จ่ายผู้รับบริการ****71,757 บาท****เหลือ 21,105 บาท ลดลง 70.58%**

> การเปรียบเทียบการใช้ บุคลากร เวลา ทรัพยากร

หัวข้อเปรียบเทียบ

ปี 2539

ปี 2540

จำนวนบุคลากร

- จำนวนทุกโครงการรวมกัน / จุด

18 คน

14 คน

จำนวนวันที่ใช้

- จำนวนวันรวมทุกโครงการ

78 วัน

13 วัน

ปริมาณ work load (จำนวนคน * จำนวนวัน)

234 คน-วัน

182 คน-วัน

การใช้จ่ายพาหนะ (จำนวนคัน * จำนวนวัน)

78 คัน-วัน

39 คัน-วัน

- > การวิเคราะห์การลดความซ้ำซ้อนของงาน
ขั้นตอนงานที่ทาลดลง ได้แก่
 - ขั้นตอนการซักประวัติข้อมูลทั่วไป จาก 6 ครั้ง เหลือ 1 ครั้ง
 - ขั้นตอนการเจาะเลือด จาก 4 ครั้ง เหลือ 1 ครั้ง
 - การประชาสัมพันธ์ จาก 6 ครั้ง เหลือ 1 ครั้ง
- > การประเมินกระบวนการดำเนินงาน

หัวข้อการดำเนินงาน	ระดับความพอใจ	ข้อเสนอแนะ
การเตรียมเจ้าหน้าที่	++	การเตรียมเจ้าหน้าที่ในเรื่องขั้นตอน รายละเอียดการบันทึกข้อมูล
การเตรียมชุมชน	++	การประชาสัมพันธ์ไม่ทั่วถึง ประชาชนยัง สับสนในบริการ เนื่องจากมีหลายรายการ
การเตรียมวัสดุ	+++	
การจัดระบบการตรวจ	+++	ควรจัดให้มีจุดตรวจเลือด 2 จุดเพื่อ ความรวดเร็ว
การจัดปริมาณเจ้าหน้าที่	+++	
การบันทึกข้อมูลผล.	+++	แยกทะเบียน Pap smear sputum stool ต่างหาก
การตรวจชั้นสูตร	+++	ควรให้การบันทึกผลเสร็จสิ้นภายใน 1 สัปดาห์
การรายงานผลการตรวจ	++	ควรแยกผู้มีผลผิดปกติกลับสถานบริการ ภายใน 2 สัปดาห์ หลัง จากการตรวจ ควรกำหนดเกณฑ์ในการแยกความผิดปกติที่ชัดเจน
ระยะเวลาการตรวจ	+++	
- > การวิเคราะห์รูปแบบการดำเนินงานที่เหมาะสม
 - กำหนดแผนการออกเป็นรายปี เข้าสู่ระบบงานประจำ อาจจะออกทุก 1 เดือน
แทนการออกหน่วยแพทย์เคลื่อนที่
 - การเตรียมเจ้าหน้าที่ และชุมชน ต่อเนื่องเป็นระยะ
 - การบันทึกข้อมูลการตรวจในคอมพิวเตอร์ เพื่อสะดวกในการคัดแยกกลุ่มต่างๆ
และเพื่อความรวดเร็วในการรายงานผลและการตรวจสอบข้อมูล
 - การกำหนดเกณฑ์ในการคัดแยกความผิดปกติ อ้างอิงวิชาการที่เป็นมาตรฐาน
 - ระบบการติดตามผู้มีผลผิดปกติมาตรวจยืนยันและรักษา โดยการประสานข้อมูล
กับโรงพยาบาล

3. โครงการพัฒนาการให้สุศึกษาและส่งเสริมสุขภาพเพื่อป้องกันโรคติดต่อและโรคไม่ติดต่อ

■ รูปแบบการให้สุศึกษาและส่งเสริมสุขภาพ แนวกว้าง แนวลึก

รูปแบบการให้สุศึกษาและส่งเสริมสุขภาพ ที่เป็นตัวอย่างในการดำเนินการ ได้แก่
แนวกว้าง

- การรณรงค์ในประชาชนทั่วไป
- สื่อสุศึกษาในครัวเรือนโดยทั่วไป เช่น คู่มือสุขภาพ

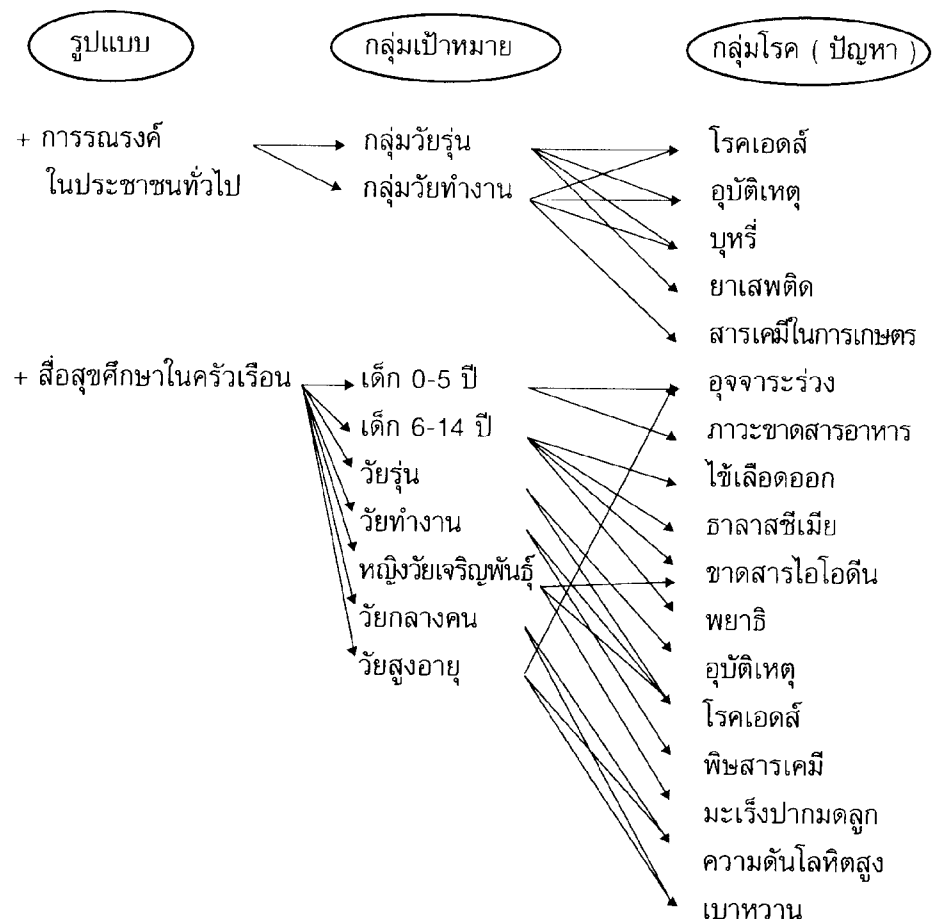
เฉพาะกลุ่ม

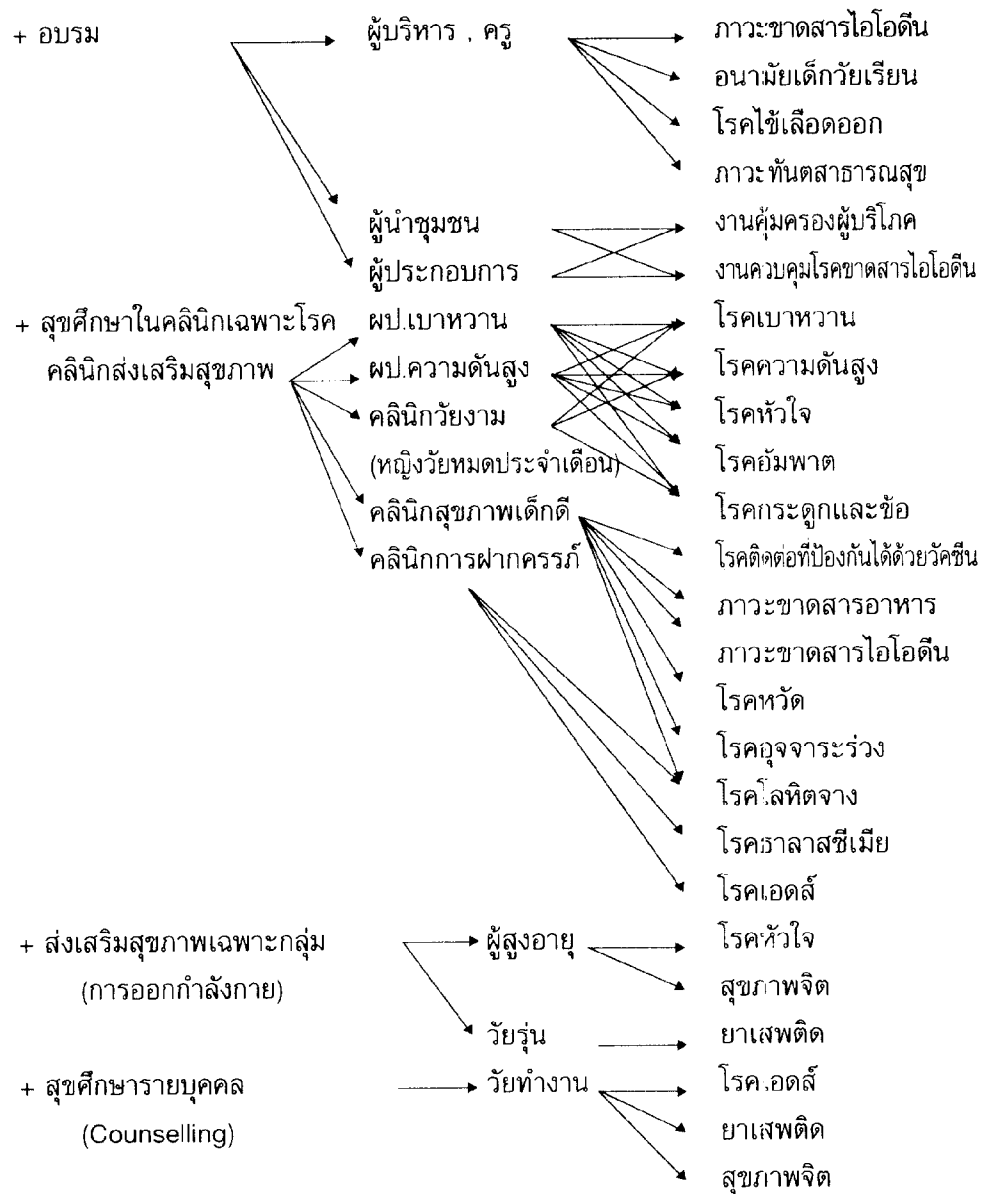
- การอบรมเฉพาะกลุ่ม
- สุศึกษาในคลินิกเฉพาะโรค คลินิกพิเศษ (Focus Group , Self Help Group)

เฉพาะบุคคล

- ส่งเสริมสุขภาพเฉพาะกลุ่ม เช่น ผู้สูงอายุ วัยรุ่น
- การให้คำปรึกษา (Counselling)

■ การผสมผสานด้าน รูปแบบ กลุ่มเป้าหมาย กลุ่มโรค





สรุปผลการดำเนินงาน

- โครงการรณรงค์ ป้องกันอุบัติเหตุ โรคเอดส์ ยาเสพติด บุหรี่ และสารพิษจากการเกษตร ในกลุ่มวัยทำงาน

ดำเนินการ วันที่ 20 มิถุนายน 2540 ผู้ร่วมขบวนเดินรณรงค์ 600 คน ประกอบด้วย นักเรียนมัธยม 300 คน อสม. 200 คน เจ้าหน้าที่สาธารณสุข 50 คน ข้าราชการ ประชาชน 50 คน ใช้งบประมาณ 16,290 บาท

- โครงการจัดทำคู่มือประชาชนด้านสุขภาพ

ดำเนินการจัดพิมพ์หนังสือคู่มือสุขภาพ จำนวน 3,500 เล่ม สำหรับครัวเรือนในเขตอำเภอ วัดโบสถ์ เนื้อหาประกอบด้วย โรคติดต่อ ได้แก่ โรคเอดส์ อุจจาระร่วง ไข้เลือดออก พยาธิ โรคไม่ติดต่อ ได้แก่ อุบัติเหตุ ความดันโลหิตสูง เบาหวาน มะเร็งปากมดลูก ธาลัสซีเมีย ภาวะขาดสารไอโอดีน ภาวะขาดสารอาหาร พิษสารเคมี

- โครงการสัมมนาผู้บริหารโรงเรียนและเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในงานอนามัยเด็กวัยเรียน
ดำเนินการผสมผสานการสัมมนาผู้บริหารและครูอนามัย ในงานควบคุมโรคขาดสารไอโอดีน งานโรคติดต่อ (ไข้เลือดออก) งานอนามัยเด็กวัยเรียน งานทันตสาธารณสุข โดยดำเนินการสัมมนาในวันที่ 8 พฤษภาคม 2540
มีผู้เข้าร่วมสัมมนา ดังนี้ ผู้บริหารโรงเรียน และครูอนามัย 55 คน เจ้าหน้าที่สาธารณสุข 11 คน รวมทั้งสิ้น 66 คน ใช้งบประมาณ 15,960 บาท
- โครงการอบรมผู้นำชุมชนและผู้ประกอบการร้านค้าในงานคุ้มครองผู้บริโภค
ดำเนินการอบรมโดยผสมผสาน งานคุ้มครองผู้บริโภค และงานควบคุมโรคขาดสารไอโอดีน โดยดำเนินการอบรมในวันที่ 26 - 27 พฤษภาคม 2540 โดยมี ผู้นำชุมชนเข้ารับการอบรม 57 คน (26 พค. 2540) และผู้ประกอบการร้านค้า 114 คน (27 พค. 2540) ใช้งบประมาณ 7,410 บาท

ปัญหาอุปสรรค

- การรณรงค์อาจไม่มีผลในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเนื่องจากรูปแบบไม่เข้าถึงกลุ่มเป้าหมาย
- ปัญหาการเบิกจ่ายตามโครงการที่รับจัดสรร

การประเมินผลการดำเนินงาน

> การประเมินค่าใช้จ่าย

โครงการรณรงค์ผสมผสาน ลดจาก 5 ครั้ง เหลือ 1 ครั้ง จะลดค่าใช้จ่าย $5,000 \times 4 = 20,000$ บาท

โครงการสัมมนาผู้บริหารโรงเรียน ลดจาก 4 วัน เหลือ 1 วัน จะลดค่าใช้จ่าย $5,000 \times 3 = 15,000$ บาท

โครงการอบรมผู้นำชุมชนและผู้ประกอบการ ลดจาก 4 วัน เหลือ 2 วัน จะลดค่าใช้จ่าย $5,000 \times 2 = 10,000$ บาท

> การประเมินการลดความซ้ำซ้อนของงาน

ขั้นตอนการดำเนินงานที่ลดลง

■ ขั้นตอนการเตรียมการรณรงค์	ลดจาก 5 ครั้ง เหลือ 1 ครั้ง
■ ขั้นตอนการประสานงานการรณรงค์	ลดจาก 5 ครั้ง เหลือ 1 ครั้ง
■ ขั้นตอนการเดินรณรงค์	ลดจาก 5 ครั้ง เหลือ 1 ครั้ง
■ ขั้นตอนการจัดพิมพ์คู่มือ	ลดจาก 13 ครั้ง เหลือ 1 ครั้ง
■ ขั้นตอนการเตรียมการอบรม	ลดจาก 6 ครั้ง เหลือ 2 ครั้ง
■ ขั้นตอนการจัดการอบรม	ลดจาก 6 ครั้ง เหลือ 2 ครั้ง
■ ขั้นตอนการเข้ารับการอบรม	ลดจาก 6 ครั้ง เหลือ 2 ครั้ง

> การประเมินรูปแบบการดำเนินงาน (ข้อเสนอแนะ)

- การทำแผนร่วมกันล่วงหน้าตั้งแต่ต้นปี
- การนำโครงการเข้าสู่แผนงานปกติ

4. โครงการพัฒนาระบบข้อมูลข่าวสารโรคระดับอำเภอเพื่อการเฝ้าระวังโรคและติดตามการรักษา

■ การดำเนินงานด้านการเฝ้าระวังโรค

+ การเฝ้าระวังโรคเชิงรุก ข้อมูลการตรวจคัดกรองโรคและการเฝ้าระวังปัจจัยเสี่ยงในชุมชน

การบันทึกข้อมูลการตรวจลงในแบบบันทึกการตรวจคัดกรองโรค แล้วส่งต่อให้ DIC คัดเลือกผู้ที่มีผลผิดปกติ ส่งคืนให้สถานบริการ ดำเนินการติดตามพบ.

+ การเฝ้าระวังโรคติดต่อ

บันทึกพบรายวัน ในแต่ละสถานบริการ โดยคัดแยกพบ.โรคเฝ้าระวัง รายวัน ส่งให้ DIC บันทึกในโปรแกรม Epidem และรายงานสสจ. โดย Modern อย่างน้อยสัปดาห์ละครั้ง

+ การเฝ้าระวังโรคไม่ติดต่อ

บันทึกพบรายวัน ในแต่ละสถานบริการ ขึ้นทะเบียนพบ.รายใหม่ในทะเบียนเฉพาะโรค แยกพบ.ในแต่ละพื้นที่ ส่งกลับให้สถานบริการที่รับผิดชอบ ข้อมูลจำนวนพบ.มารับบริการ รายเดือน อยู่ในระบบรายงานเดือน ประกอบด้วย จำนวนพบ.ใหม่ และจำนวนพบ.ที่มารับบริการทั้งหมด

■ การดำเนินงานด้านการติดตามการรักษา

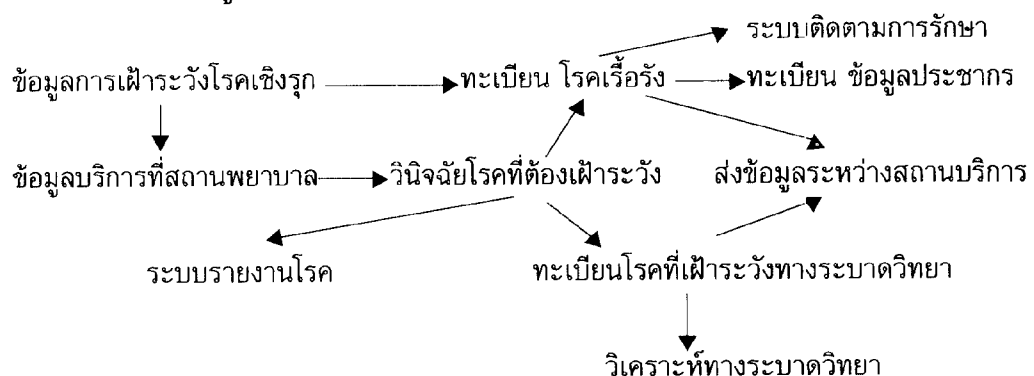
+ ข้อมูลผู้ป่วยโรคเรื้อรังที่ขาดการรักษา

โรงพยาบาลคัดแยกพบ.ที่ขาดการรักษาส่งกลับสถานื่อนามัยเพื่อติดตามพบ.มารับการรักษา

+ วิธีการติดตามการรักษา

ใช้จดหมายถึงผู้ป่วยโดยตรงหนังสือถึงสถานื่อนามัยสถานื่อนามัยติดตามที่บ้าน

■ ระบบข้อมูลข่าวสารที่เหมาะสม



■ ข้อมูลที่เป็นดัชนีชี้วัด ความสำเร็จในการดำเนินงานควบคุม ป้องกันโรค

- ดัชนีชี้วัดการป้องกันโรค
 - จำนวนผู้ป่วยโรคติดต่อที่เฝ้าระวัง รายเดือน แยกเพศ อายุ ที่อยู่
 - จำนวนผู้ป่วยโรคเรื้อรังที่ขึ้นทะเบียน รายเดือน
 - จำนวนผู้ป่วยโรคเรื้อรังรายใหม่ รายเดือน
- ดัชนีชี้วัดการรักษา
 - อัตราการได้รับการรักษาในผู้ป่วยโรคเรื้อรัง
 - จำนวนผู้ป่วยที่เสียชีวิตด้วยโรคติดต่อและโรคไม่ติดต่อ รายเดือน
 - อัตราการรักษาไม่ได้ผล (ควบคุมโรคไม่ได้) ในโรคเรื้อรัง เช่น รักษาวัณโรค 2 เดือน AFB +ve หรือ รักษาเบาหวาน 6 เดือน FBS >200mg%
 - อัตราการกลับเป็นซ้ำใน วัณโรค โรคเรื้อน รายงาน
 - อัตราการเกิดภาวะแทรกซ้อนใน เบาหวาน ความดันสูง โรคติดต่อ รายงาน
- ดัชนีชี้วัดการติดตามการรักษา
 - จำนวนพบที่ขาดการรักษาเกินเกณฑ์ ในโรคเรื้อรัง รายเดือน
 - อัตราการรักษาไม่สม่ำเสมอ รายงาน
 - อัตราการมาฉีดนัด รายงาน

■ ฐานข้อมูลโรคติดต่อและโรคไม่ติดต่อที่เหมาะสม

ฐานข้อมูลบริการรายวัน

ฐานข้อมูลโรคเฝ้าระวังรายวัน

ฐานข้อมูลผู้ป่วยโรคเรื้อรัง

ฐานข้อมูลบริการผู้ป่วยโรคเรื้อรังรายวัน

ฐานข้อมูลประชากร

ฐานข้อมูลโรคเฝ้าระวังทางระบาดวิทยา

■ ปัญหาอุปสรรค

- การพัฒนาระบบข้อมูลยังไม่เสร็จ ยังขาดรายละเอียดในด้านต่าง
- การพัฒนาคอมพิวเตอร์ยังไม่ก้าวหน้า เนื่องจากฐานข้อมูลมาตรฐานและระบบรองรับ
- ปัญหาในด้านบุคลากรที่รับผิดชอบโดยตรง

■ แผนการดำเนินงานต่อเนื่อง

- การพัฒนาระบบเฝ้าระวังโรคไม่ติดต่อ
- การพัฒนาระบบข้อมูลเฝ้าระวังโรคเชิงรุก
- การพัฒนาฐานข้อมูลทั้งหมด
- การออกแบบระบบคอมพิวเตอร์เครือข่าย
- การพัฒนาระบบรายงานข้อมูลโรค

5. โครงการพัฒนาระบบบริการผู้ป่วยโรคติดต่อและโรคไม่ติดต่อทุกระดับสถานบริการ

■ การแบ่งกลุ่มการดำเนินงาน

การตรวจคัดกรองโรคและรักษาเบื้องต้น ใน ศสมช. และ สถานีอนามัย

การรักษาพยาบาล

การรักษาต่อเนื่องในฟป.โรคเรื้อรัง ระดับ สถานีอนามัย

การดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรังที่บ้าน

การฟื้นฟูสภาพ

การส่งต่อ

การสอบสวนโรคและความคุ้มครองโรค

■ สรุปผลการดำเนินงาน

การดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรังที่บ้าน

- ประเภทฟป. ประกอบด้วย
- + ฟป.อัมพาตจาก CVA และ accident
 - + ฟป.เบาหวาน ความดันโลหิตสูง ที่ขาดยา หรือ มีภาวะแทรกซ้อน
 - + ฟป.COPD ที่รักษาไม่ต่อเนื่อง
 - + ฟป.มะเร็ง ระยะสุดท้ายหรือให้อาหารทางสายยาง ส่วนปัสสาวะ
 - + ฟป.โรคหัวใจที่ขาดยา
 - + ฟป.วัณโรคที่ขาดการรักษา สภาพไม่ดี
 - + ฟป.โรคเอดส์ ที่ครบคร้วและฟป.ยอมรับ
 - + คนชรา ที่ขาดการดูแลหรือที่ต้องได้รับการฟื้นฟูสภาพ
 - + ผู้พิการ และผู้มีปัญหาสุขภาพจิต

ผู้ป่วยที่ขึ้นทะเบียน

58 ราย

การดำเนินการออกบริการ

ทุกวันจันทร์ 13.00-16.30

(ในเขตรับผิดชอบโรงพยาบาล)

9.00-16.30

(นอกเขตรับผิดชอบโรงพยาบาล)

จำนวนครั้ง

71 ครั้ง

การแบ่งหน้าที่

ฝ่ายการพยาบาล

- > ค้นหา Case จากฟป.ที่มีรับการรักษาทันทีฟป.นอกและฟป.ใน รวมทั้ง Case ที่ refer มาจากสถานพยาบาลต่างๆ
- > ศึกษารายละเอียดต่างๆ ประวัติการรักษา
- > วิเคราะห์ปัญหา

- วางแผนการดูแล และวางแผนแนวทางการแก้ปัญหาของพล.

ฝ่ายสุขภาพิบาล

- ให้ข้อมูลเกี่ยวกับที่อยู่ ทำแผนที่ในการติดตามเยี่ยม ทำแผนการเยี่ยมบ้าน
- ขออนุมัติใช้รถยนต์

ฝ่ายส่งเสริมสุขภาพ

- เตรียมกระเป๋ายี่ยม รวมทั้งวัสดุอุปกรณ์การตรวจ การพยาบาล
- ทำแผนสุขภาพศึกษาในแต่ละโรค รวมทั้งการดูแลสิ่งแวดล้อมที่บ้าน

ฝ่ายเภสัชกรรม

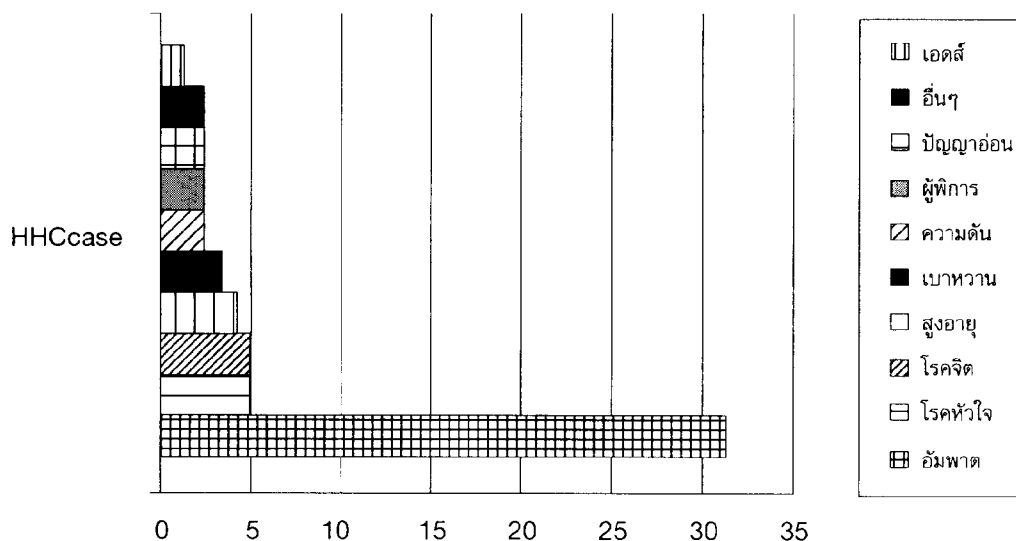
- ติดตามการรับประทานยา
- แนะนำอาการข้างเคียงของยา
- กำหนดการกลับไปรับยาที่โรงพยาบาล

ฝ่ายทันตสาธารณสุข

- ตรวจสอบสุขภาพปากและฟัน รวมทั้งให้ศึกษาในเรื่องการดูแลสุขภาพในช่องปาก
- ให้การบำบัดรักษาฟัน

การจำแนกผู้ป่วยที่ขึ้นทะเบียน

แผนภูมิที่ 21 แสดงประเภทผู้ป่วยที่ได้รับการ Home health care



การสอบสวนโรคและการควบคุมโรค

- จัดทำมาตรการการเฝ้าระวัง ป้องกันและควบคุมโรค
 - < โรคพิษสุนัขบ้า
 - < โรคความดันโลหิตสูง
 - < โรคอุจจาระร่วงอย่างแรง
 - < โรคเบาหวาน
 - < อุบัติเหตุ
 - < โรคไข้เลือดออก
- จัดตั้งคณะทำงานสอบสวนโรค โดยมีการแบ่งหน้าที่ ออกเป็น
 - < การสอบสวนโรค ตรวจรักษาผู้สัมผัสโรค
 - < การทำลายเชื้อ การควบคุมแหล่งแพร่และพาหะ
 - < การสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม และสุขาภิบาลอาหาร
 - < การให้สุขศึกษา
- ดำเนินการสอบสวนโรคและควบคุมโรค ตามมาตรการที่กำหนด
 - < การรายงานโรคให้ทีมสอบสวนโรค
 - < การวางแผนการควบคุมโรคแบบเร่งด่วน
 - < การสอบสวนหาสาเหตุของโรค
 - < การควบคุมโรคอย่างต่อเนื่อง
 - < การรายงานผลการสอบสวนโรคและควบคุมโรค

■ ปัญหาอุปสรรค

- การขาดการดำเนินงานต่อเนื่อง
- การขาดครุภัณฑ์การแพทย์ที่จำเป็นในสถานีนานามัย
- การขาดบุคลากรในสถานีนานามัย
- ขาดการพัฒนากระบวนการและเกณฑ์มาตรฐานการรักษา การส่งต่อแผนการดำเนินงานต่อเนื่อง
- พัฒนาระบบบริการคัดกรองใน ศสมช.และสถานีนานามัย
- พัฒนาเกณฑ์มาตรฐานการรักษาและส่งต่อ
- พัฒนาระบบการดูแลรักษาโรคเรื้อรัง
- งานวิจัยการให้บริการโรคเรื้อรังในสถานีนานามัย กรณีศึกษา โรคเบาหวาน ความดันคอพอก และวัณโรค

บทที่ 5

สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การศึกษาวิจัยครั้งนี้ เป็นการศึกษาเชิงปฏิบัติการ เพื่อพัฒนารูปแบบการผสมผสานการดำเนินงานป้องกันและควบคุมโรคระดับอำเภอ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการดำเนินงานควบคุมป้องกันโรค ลดค่าใช้จ่าย ลดงานซ้ำซ้อนของเจ้าหน้าที่ และเพิ่มคุณภาพในการบริการ ดำเนินการตั้งแต่ ตุลาคม 2539 - ตุลาคม 2540 โดยมี คปสอ.วัดโบสถ์เป็นผู้รับผิดชอบโครงการ สรุปผลการดำเนินงานได้ดังนี้

1. จากการศึกษาด้านธรรมชาติของโรค และกระบวนการควบคุมป้องกันโรค พบว่า โรคติดต่อ และโรคไม่ติดต่อ มีความสอดคล้องกัน ในด้านต่างๆ อาทิเช่น ธรรมชาติของโรค กลุ่มเสี่ยง ระยะเวลาการเกิดโรค พื้นที่เสี่ยง กระบวนการเฝ้าระวังโรค วิธีการป้องกันโรค และมาตรการควบคุมโรค ซึ่งสามารถนำมาใช้ในการสร้างรูปแบบการดำเนินงานที่ผสมผสานกันได้
2. ปัจจัยนำเข้าที่มีผลต่อความสำเร็จในการดำเนินงานผสมผสานการดำเนินงาน ประกอบด้วย รูปแบบโครงสร้างองค์กร รูปแบบการผสมผสานงานด้านกิจกรรม กลุ่มเป้าหมาย การดำเนินงานขององค์กร การจัดการงบประมาณแบบเบ็ดเสร็จ การบริหารทรัพยากรร่วมกัน การวางแผนงานร่วมกัน ความสัมพันธ์ภายในองค์กร
3. ปัจจัยนำเข้าที่มีผลต่อคุณภาพในการดำเนินงาน ประกอบด้วย การพัฒนาบุคลากร การกำหนดเกณฑ์มาตรฐานการดำเนินงาน การควบคุมกำกับด้านคุณภาพ การประเมินผล การดำเนินงาน
4. การผสมผสานการดำเนินงาน ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการดำเนินงาน โดยการเพิ่มประสิทธิผล และลดต้นทุนค่าใช้จ่าย เพิ่มความคุ้มค่าในการใช้ทรัพยากร ลดความซ้ำซ้อนในการดำเนินงาน
5. ประสิทธิภาพและคุณภาพในการดำเนินงานป้องกันและควบคุมโรคที่ดี จะส่งผลให้ประชาชนได้รับบริการที่เข้าถึงและต่อเนื่อง ลดความเสี่ยงต่อการเกิดโรค ความพิการและการตายจากโรคได้

สรุป ระดับความพึงพอใจต่อปัจจัยต่างๆที่มีผลต่อการดำเนินงานผสมผสาน

ตารางที่ 30 แสดงระดับความพึงพอใจต่อปัจจัยที่มีผลต่อการดำเนินงานผสมผสาน

ปัจจัยด้านการออกแบบ	ระดับ	ปัจจัยด้านองค์กร	ระดับ	ปัจจัยด้านการจัดการ	ระดับ
รูปแบบองค์กร	+++	โครงสร้างองค์กร	+++	การจัดการองค์กร	+++
การเฝ้าระวังเชิงรุก	+++	บทบาทขององค์กร	+++	การจัดการบุคคล	++
ระบบข้อมูลโรค	+++	การดำเนินงาน	+++	การจัดการงบประมาณ	++
การป้องกันปฐมภูมิ	+++	บุคลากรในองค์กร	+++	การจัดการทรัพยากร	++
การป้องกันทุติยภูมิ	++	ส่วนร่วมภายในองค์กร	+++	การพัฒนาบุคลากร	++
การป้องกันตติยภูมิ	++	ความสัมพันธ์ในองค์กร	+++	การวางแผนงาน	+++
การควบคุมโรค	++	การจัดการองค์กร	+++	การติดตามประเมินผล	++

อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

เทคนิคในการออกแบบการดำเนินงานแบบผสมผสาน

ในการดำเนินงานด้านสาธารณสุข โดยปกติจะมีการดำเนินการตามขอบเขตความรับผิดชอบของหน่วยงานย่อย ซึ่งมักจะมีโครงสร้างองค์กรที่คล้ายคลึงกัน ระหว่างระดับจังหวัด และระดับอำเภอ โดยแบ่งงานสำคัญออกเป็น งานแผนงาน งานพัฒนาบุคลากร งานบริหารงานทั่วไป งานสุขศึกษา งานควบคุมโรคติดต่อ งานส่งเสริมสุขภาพ งานรักษาพยาบาล งานอนามัยสิ่งแวดล้อม งานเภสัชกรรมชุมชนและคุ้มครองผู้บริโภค งานทันตสาธารณสุข งานโรคเอดส์ งานข้อมูลข่าวสาร และงานควบคุมโรคไม่ติดต่อ

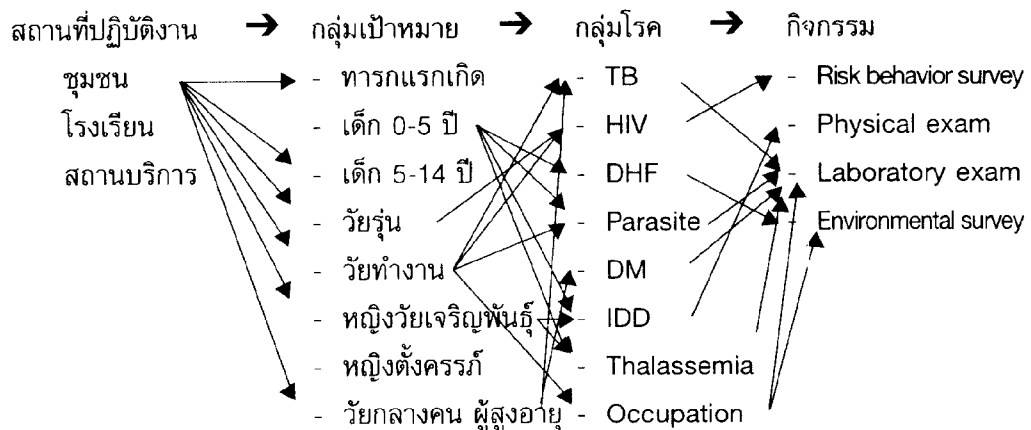
โดยสามารถแบ่งหน่วยงานย่อยเหล่านี้ ตามลักษณะภารกิจหลัก ออกเป็น 2 กลุ่ม ได้ดังนี้คือ

1. หน่วยงานย่อย ที่มีภารกิจหลักแบ่งตามกลุ่มปัญหา (Problem oriented organization) ได้แก่ งานควบคุมโรคติดต่อ งานโรคเอดส์ งานอนามัยสิ่งแวดล้อม งานควบคุมโรคไม่ติดต่อ งานเภสัชกรรมชุมชนและคุ้มครองผู้บริโภค และงานทันตสาธารณสุข
2. หน่วยงานย่อย ที่มีภารกิจหลักแบ่งตามกระบวนการทำงาน (Process oriented organization) ได้แก่ งานแผนงาน งานพัฒนาบุคลากร งานบริหารงานทั่วไป งานสุขศึกษา งานส่งเสริมสุขภาพ งานรักษาพยาบาล และงานข้อมูลข่าวสาร

การแบ่งงานในลักษณะเช่นนี้ จะเห็นว่ามีมีความคาบเกี่ยวกันระหว่างหน่วยงาน เนื่องจากแต่ละหน่วยงานย่อยที่แบ่งตามกลุ่มปัญหา ก็ต้องเกี่ยวข้องกับหน่วยงานย่อยที่แบ่งตามกระบวนการทำงาน และในขณะเดียวกันหน่วยงานย่อยที่แบ่งตามกระบวนการทำงาน ก็ต้องมีความเกี่ยวข้องกับหน่วยงานย่อยที่แบ่งตามกลุ่มปัญหาด้วยเช่นเดียวกัน ดังนั้นในการดำเนินงานต่างๆ จึงจำเป็นที่จะต้องมีการประสานงานกัน เพื่อประสิทธิภาพสูงสุด แต่เนื่องจากการแบ่งองค์กรที่ค่อนข้างชัดเจน ประกอบกับแผนงานโครงการต่างๆ

จะมีหน่วยงานย่อยที่รับผิดชอบที่ชัดเจน ซึ่งรวมไปถึงงบประมาณที่ได้รับจัดสรร ก็เป็นไปในลักษณะที่มีผู้รับผิดชอบที่เด่นชัด จึงทำให้การดำเนินงานในแบบผสมผสาน เกิดปัญหาอุปสรรค องค์กรที่จัดตั้งขึ้นมาเพื่อการประสานงาน ก็จะสามารถทำหน้าที่ได้เพียงบางกรณีเท่านั้น ไม่สามารถหวังผลให้เกิดการผสมผสานงานที่แท้จริงขึ้นมาได้ ปัจจัยหนึ่งที่สำคัญในการดำเนินงานในลักษณะผสมผสาน นอกจากปัจจัยด้านองค์กรแล้ว ปัจจัยด้านการออกแบบการดำเนินงานก็เป็นปัจจัยที่สำคัญอย่างยิ่ง ที่จะผลักดันให้เกิดการผสมผสานงานที่เป็นรูปธรรมขึ้นมาได้ เนื่องจากต้องมีการเปลี่ยนแปลงรูปแบบในการปฏิบัติงาน ให้ความสำคัญสอดคล้องกับหลักการผสมผสาน เพื่อลดงานซ้ำซ้อน และเพิ่มประสิทธิภาพ ในการทำงานโดยรวม จึงจำเป็นที่จะต้องมีการวิเคราะห์ ทางเลือกต่างๆ ของรูปแบบการดำเนินงาน ต่อจากนั้นจึงตัดสินใจเลือก และดำเนินการตามทางเลือกดังกล่าว สำหรับการวิเคราะห์ทางเลือกในการผสมผสานงานนั้น สามารถกระทำได้ดังนี้

1. กำหนดหัวข้อ (Items) ต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงาน ไม่ว่าจะเป็นกระบวนการทำงาน รูปแบบการทำงาน กิจกรรม กลุ่มเป้าหมาย ระยะเวลา พื้นที่เสี่ยง สถานที่ดำเนินงาน กลุ่มโรค ประเภทของโรค และตัวโรค เป็นต้น
2. กำหนดตัวเลือก (Choices) ต่างๆ ในแต่ละหัวข้อ อาทิเช่น ในหัวข้อ กลุ่มเป้าหมาย ก็อาจจะมีตัวเลือก ดังนี้คือ กลุ่มเด็กทารก เด็ก 0-5 ปี เด็กนักเรียน วัยรุ่น วัยทำงาน หญิงวัยเจริญพันธุ์ วัยกลางคน ผู้สูงอายุ เป็นต้น หรือในหัวข้อกิจกรรม ก็อาจจะมีตัวเลือก ได้แก่ การอบรม การดูงาน การประชุมเชิงปฏิบัติการ การสำรวจ การตรวจสุขภาพ การรณรงค์ ฯลฯ
3. เลือกหัวข้อหลักที่ใช้ในการผสมผสาน (Major item) โดยในงานวิจัยครั้งนี้ ใช้กระบวนการทำงาน เป็นหัวข้อหลัก โดยแบ่งเป็น การเฝ้าระวังโรค การป้องกันโรค (ปฐมภูมิ ทุติยภูมิ ตติยภูมิ) การควบคุมโรค ระบบข้อมูลข่าวสาร การบริหารจัดการ และการพัฒนาศักยภาพ เป็นหัวข้อหลัก
4. ทดลองเรียงลำดับหัวข้อรอง (Items arrangement) โดยเริ่มต้นจากหัวข้อหลัก แต่ละหัวข้อ แล้วเลือกหัวข้อย่อยที่จะใช้ในการผสมผสาน นำมาเรียงต่อกัน อาทิเช่น ในการเฝ้าระวังโรคเชิงรุก ใช้ สถานที่ปฏิบัติงาน เป็นลำดับที่ 1 กลุ่มเป้าหมายเป็นลำดับที่ 2 กลุ่มโรคเป็นลำดับที่ 3 กิจกรรมเป็นลำดับที่ 4 โดยสามารถเรียงได้ดังนี้
สถานที่ปฏิบัติงาน → กลุ่มเป้าหมาย → กลุ่มโรค → กิจกรรม
5. นำตัวเลือกต่างๆ ในหัวข้อที่เรียงลำดับไว้ มาสร้างทางเลือกในการทำงาน (Pathway modification) โดยนำตัวเลือกต่างๆ มาเรียงเป็นคอลัมน์ แล้วทดลองโยงความเกี่ยวข้องระหว่างตัวเลือกต่างๆ โดยเริ่มจากตัวเลือกย่อยในหัวข้อแรก ดังนี้



จะเห็นได้ว่า การดำเนินการถ้าหากเริ่มต้นที่สถานที่ปฏิบัติงาน อาทิเช่น ชุมชน ก็จะได้กลุ่มเป้าหมาย กลุ่มโรค และกิจกรรม ที่เกี่ยวข้องดังแผนภูมิ

- ศึกษาความเป็นไปได้ในการดำเนินงาน (Feasibility study) เมื่อได้เส้นทางเลือกต่างๆแล้วให้นำมาศึกษา ทางเลือกที่สามารถดำเนินการได้ในทางปฏิบัติ เลือกทางเลือกนั้น แล้วนำมาวางแผนงานให้สอดคล้องกับความเป็นจริง และตามความเหมาะสมในการดำเนินงาน
- ออกแบบโครงการและวางแผนปฏิบัติการ (Project design) จากทางเลือกในการดำเนินงานที่ได้เลือกมาแล้วนั้น สามารถนำมากำหนดเป็นโครงการ โดยพิจารณาวิธีการดำเนินงานในทางปฏิบัติ รายละเอียดด้านบุคลากร สถานที่ ระยะเวลา งบประมาณ วัสดุอุปกรณ์ แล้วนำมาวางแผนปฏิบัติการ กำหนดผู้รับผิดชอบงานในแต่ละส่วนประกอบย่อยของโครงการ

การดำเนินการตามเทคนิคดังกล่าวข้างต้น อาจจะดูยุ่งยากซับซ้อน แต่ก็ช่วยให้เห็นภาพรวมในการดำเนินงาน และสามารถเปลี่ยนแปลงรูปแบบในการผสมผสานการดำเนินงานได้ โดยเพียงแค่ทดลองสลับตำแหน่งของหัวข้อ หรือเปลี่ยนเส้นทางเลือกในการดำเนินงานใหม่ ก็จะได้วิธีการในการผสมผสานงานขึ้นมาใหม่อีกวิธีหนึ่งหรือหลายวิธีทันที ทั้งนี้จะต้องพิจารณาความเป็นไปได้และความเหมาะสมในการปฏิบัติงาน ควบคู่กันไปด้วย จึงจะได้วิธีการผสมผสานงานที่ดีที่สุด

การจัดการองค์กรและการจัดการโครงการ

การจัดการองค์กรในการดำเนินงาน ควรจะมีความสอดคล้องกับโครงสร้างของแผนงานโครงการที่ถูกกำหนดขึ้นด้วย โดยในระบบปฏิบัติงานแบบเดิมนั้น จะมีโครงการที่แบ่งมาตามหน้าที่ความรับผิดชอบของหน่วยงานย่อย โดยที่การปฏิบัติงานก็มักจะมีดำเนินการและควบคุมกำกับงานตามสายงานในแนวดิ่ง (Vertical program) โดยที่การประสานงานในแนวนอน สามารถดำเนินการได้เป็น 2 ลักษณะ คือ การประสานงานระหว่างหน่วยงานย่อยเฉพาะงาน และการประสานงานโดยอาศัยองค์กรประสานงานที่จัดตั้งขึ้น โดยการวางแผนงานที่มีลักษณะเป็นแนวดิ่ง จะทำให้การผสมผสานงานเป็นไปได้ยาก การจัดการองค์กร และการจัดการโครงการ ที่เอื้อต่อการผสมผสานงาน สามารถออกแบบให้มีลักษณะต่างกันได้ดังนี้ คือ

1. องค์กรประสานงานรวม (Coordinating committee) เป็นองค์กรที่จัดตั้งขึ้นเพื่อประสานงานโครงการโดยส่วนใหญ่ ระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ในแนวราบ ดูแลโครงการร่วมกัน โดยแต่ละแผนงานโครงการอาจจะถูกกำหนดมาแล้วล่วงหน้าแล้ว ตามสายงานในแนวดิ่ง โดยองค์กรนี้จะทำหน้าที่ ประสานแผนให้มีทิศทางเดียวกัน อาจจะมีการใช้ทรัพยากรร่วมกัน ตัวอย่างในงานวิจัยนี้ ได้แก่ คณะกรรมการประสานงานสาธารณสุขระดับอำเภอ (คปสอ.)
2. องค์กรแนวราบเฉพาะงาน (Specific task force) เป็นองค์กรในแนวราบที่จัดตั้งขึ้นเพื่อกำหนดแผนงานโครงการ และกำกับการดำเนินงานในงานเฉพาะ ที่ต้องอาศัยหลายหน่วยงานมาทำงานร่วมกัน โดยอาจจะมีหลายองค์กรก็ได้ ขึ้นอยู่กับจำนวนงานเฉพาะ ที่ต้องอาศัยการทำงานร่วมกัน ตัวอย่างในงานวิจัยนี้ ได้แก่ คณะทำงานข้อมูลข่าวสารโรคระดับอำเภอ (DIC.)
3. องค์กรดำเนินงานหลัก (Cooperating organization) เป็นองค์กรที่จัดตั้งขึ้นโดยมีตัวแทนจากหน่วยงานย่อยมารวมกัน ดำเนินงานร่วมกันตั้งแต่ การวางแผนงาน การกำหนดงบประมาณ การจัดการบุคลากร การจัดการทรัพยากร การดำเนินงาน การติดตามกำกับงาน การประเมินผล อาจจะได้รับผิดชอบเฉพาะงานหลัก หรืองานทั้งหมด ตัวอย่างในงานวิจัยนี้ ได้แก่ คณะกรรมการควบคุมป้องกันโรคระดับอำเภอ (DDC.)

ตารางที่ 31 เปรียบเทียบองค์กร 3 ลักษณะ ในประเด็นต่างๆ

Items	Coordinating Committee	Specific Task force	Cooperating Organization
1. Integrated Planning	++	+	++++
2. Budget Sharing	+	+	+++
3. Resource Sharing	++	++	+++
4. Project Coordinating	+++	+++	++++
5. Project Cooperating	+	+++	++++
6. Project Auditing	++	++++	++
7. Monitoring	+++	++	+++

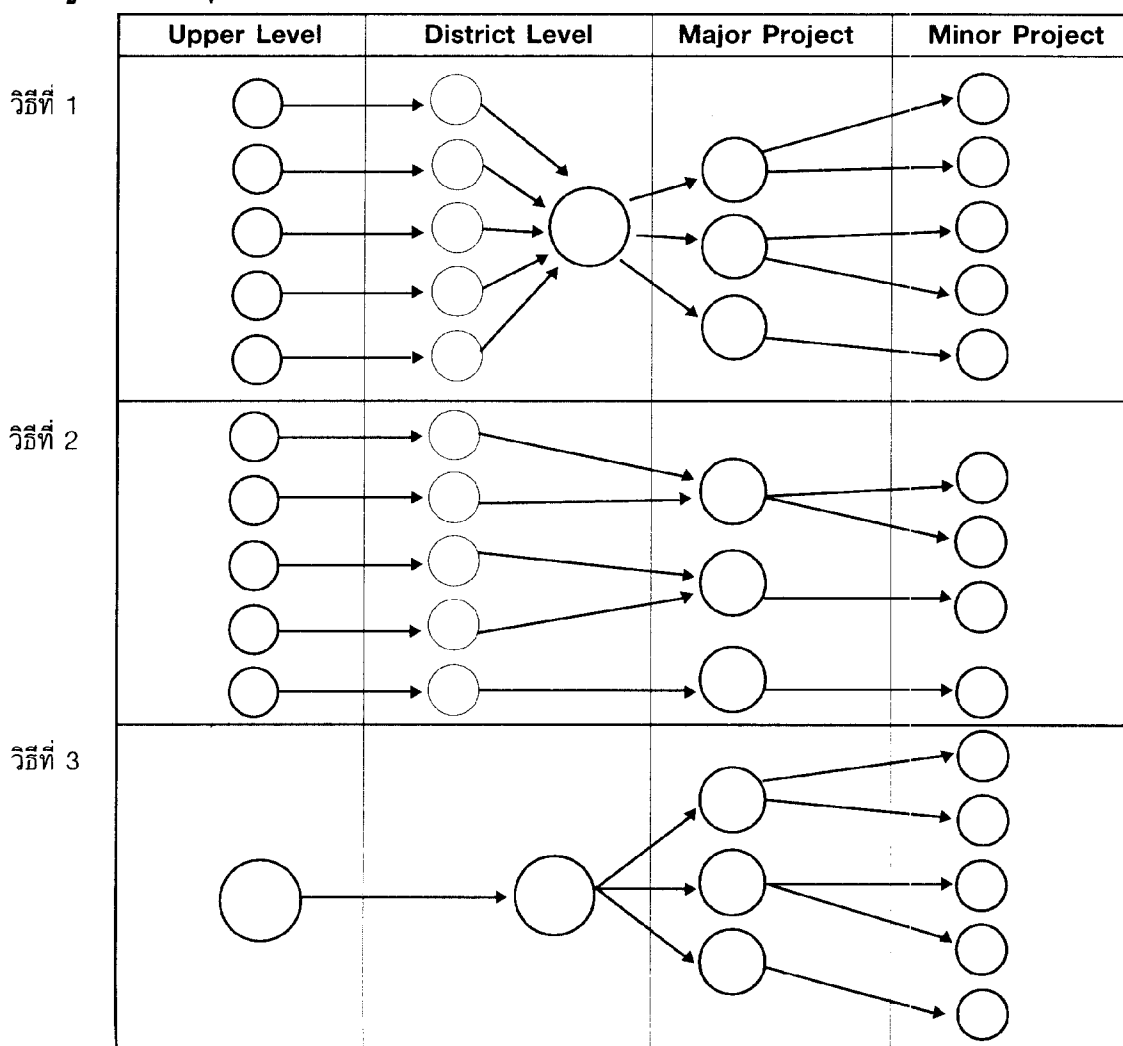
จะเห็นว่ารูปแบบองค์กรทั้ง 3 ลักษณะ มีข้อดีข้อเสียต่างกัน โดยองค์กรดำเนินงานหลัก จะช่วยในด้านการผสมผสานการดำเนินงานมากที่สุด โดยผสมผสานตั้งแต่ขั้นตอนการวางแผนงาน การจัดการงบประมาณ การจัดการทรัพยากร การประสานโครงการ จนถึงติดตามงาน แต่ก็มีข้อด้อย คือ การกำกับงานจากหน่วยงานระดับบน จะต้องมีการเปลี่ยนแปลงเนื่องจากแผนงานโครงการจะมีลักษณะที่เปลี่ยนแปลงไปตามลักษณะของการผสมผสานงาน ซึ่งอาจจะทำให้การกำกับงานมีความยุ่งยากมากขึ้น แต่อย่างไรก็ดี ก็สามารถที่จะดำเนินงานโดยการจัดองค์กรทั้ง 3 ลักษณะควบคู่กันไปได้ โดยกำหนดบทบาทหน้าที่ที่ชัดเจนให้กับองค์กรทั้ง 3 ลักษณะ

การจัดการงบประมาณเพื่อการดำเนินงานผสมผสาน

การจัดสรรงบประมาณที่มีการกำหนดมาอย่างเฉพาะเจาะจงตามแผนงานโครงการ ที่มีการกำหนดมาล่วงหน้านั้น นับว่าเป็นอุปสรรคที่สำคัญอย่างหนึ่งในการดำเนินงานแบบผสมผสาน เนื่องจากขาดความยืดหยุ่นในการจัดการงบประมาณ หรือการจัดการโครงการให้มีลักษณะที่เกื้อกูลกัน ในงานหรือโครงการที่มีลักษณะกิจกรรมหรือกลุ่มเป้าหมายเดียวกัน ดังนั้นในการปรับวิธีการจัดการงบประมาณจึงมีความสำคัญอย่างยิ่ง ที่จะช่วยสนับสนุนให้การดำเนินงานในลักษณะผสมผสานมีประสิทธิภาพมากขึ้น โดยที่การปรับวิธีการจัดการงบประมาดังกล่าว สามารถดำเนินการได้โดยแบ่งออกเป็น 3 ลักษณะ ดังนี้ คือ

1. การรวมงบประมาณจากแหล่งงบประมาณทั้งหมด มารวมเป็นหน่วยงบประมาณเดียว แล้วแบ่งงบประมาณออกตามโครงการหลัก แล้วแยกย่อยไปตามโครงการย่อยที่มีการดำเนินงานในลักษณะผสมผสาน
2. การรวมงบประมาณจากแหล่งงบประมาณบางส่วน เฉพาะงานที่มีความสอดคล้องกัน นำมาดำเนินงานร่วมกันในโครงการเดียวกัน ในลักษณะผสมผสาน
3. การจัดสรรงบประมาณจากแหล่งงบประมาณมาในลักษณะเป็นก้อน (Lump-sum budget) แล้วนำมาดำเนินงานโดยการวางแผนงานโครงการในลักษณะผสมผสาน ตั้งแต่เริ่มต้น

แผนภูมิที่ 22 สรุปวิธีการจัดการงบประมาณแบบผสมผสาน 3 วิธี



สรุปปัญหาการดำเนินงาน

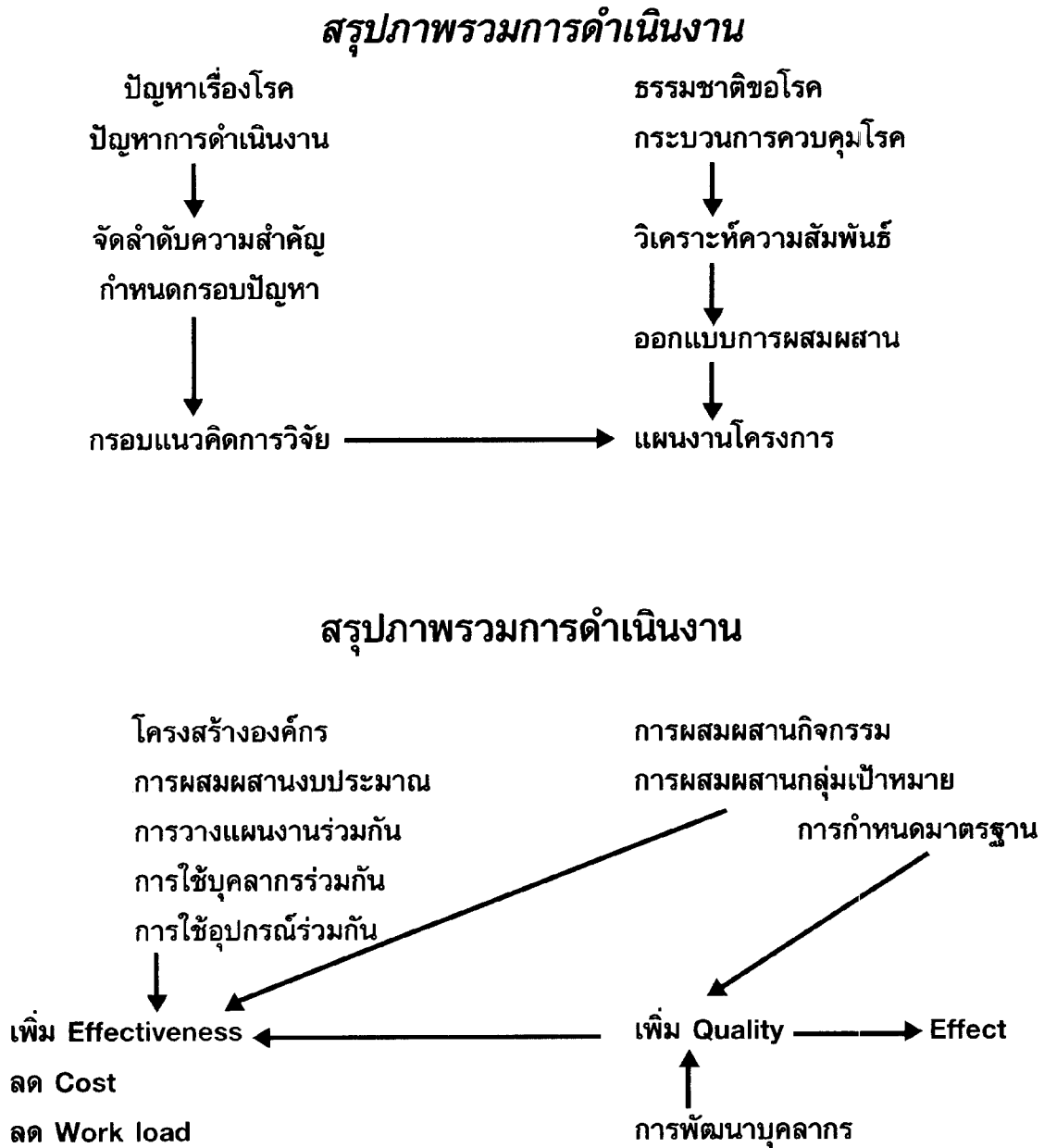
1. การจัดสรรงบประมาณที่ระบุรายละเอียดกิจกรรม ทำให้ผสมผสานงบประมาณได้ยาก
2. การจัดสรรงบประมาณในงานลักษณะเดียวกัน มาคนละช่วงเวลากัน ทำให้ดำเนินการพร้อมกันได้ยาก
3. การรายงานผลการปฏิบัติงาน ที่ระบุช่วงเวลาการรายงานต่างช่วงกัน ทำให้ไม่สามารถดำเนินงานพร้อมกันได้
4. ปัญหาความคล่องตัวและยืดหยุ่นในการเบิกจ่ายเงิน
5. การขาดประสิทธิภาพในการดำเนินงานผสมผสาน
6. การปรับตัวของเจ้าหน้าที่ในการปฏิบัติงาน
7. การยอมรับในรูปแบบการปฏิบัติงาน ของผู้รับผิดชอบงานระดับจังหวัด
8. รูปแบบการดำเนินงานบางอย่างยังไม่เหมาะสม
9. โครงสร้างองค์กรบางอย่าง ยังไม่ Function
10. การดำเนินงานผสมผสานตามแผน ไม่สามารถทำได้เต็มที่ เนื่องจากมีงานประจำและงานเฉพาะกิจมาก

ข้อเสนอแนะ

1. การปรับระบบการจัดสรรงบประมาณ จากการจัดสรรตามกิจกรรม มาเป็น การจัดสรรตามกลุ่มปัญหา กลุ่มเป้าหมาย กระบวนการดำเนินการ หรือการจัดการแบบเบ็ดเสร็จ จะช่วยในการดำเนินงานที่มีลักษณะผสมผสาน
2. ควรยืดหยุ่น ด้านเวลาในการดำเนินงาน หรือการรายงานผลการปฏิบัติงาน เพื่อให้สามารถดำเนินงานร่วมกับงานอื่นได้
3. ควรสนับสนุนการดำเนินงานในระดับพื้นที่ ให้มีโอกาสได้วิเคราะห์ปัญหาและหาแนวทางแก้ไขด้วยตนเอง โดยการสนับสนุนด้านวิชาการ และทรัพยากร
4. ควรประยุกต์รูปแบบการผสมผสานการดำเนินงานเข้าระบบปฏิบัติงานปกติ เพื่อความยั่งยืนในการดำเนินงาน
5. การศึกษาและปรับปรุงรูปแบบอย่างต่อเนื่อง จะช่วยให้ได้รูปแบบการดำเนินงานที่เหมาะสมที่สุด ในแต่ละสถานการณ์ หรือแต่ละพื้นที่
6. การพัฒนาบุคลากร ควรเน้นให้เข้าใจปัญหาสาธารณสุขในภาพรวม และมีทักษะในการดำเนินงานหลายด้าน เพื่อการทำงานทดแทนกันได้ และเพื่อการวิเคราะห์ปัญหาเป็นแบบองค์รวม และเป็นระบบ

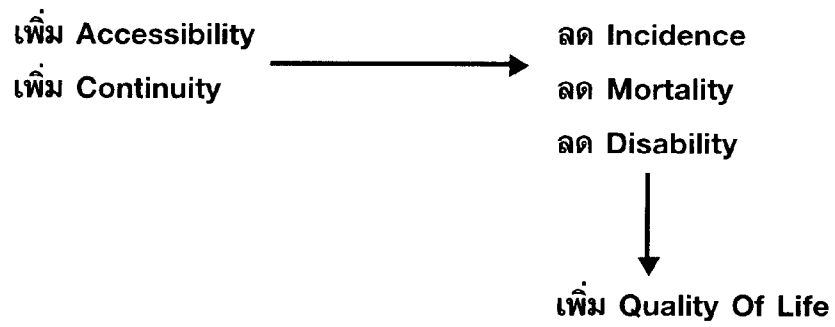
การจัดระบบการดำเนินงานสาธารณสุขในลักษณะผสมผสาน ไม่ว่าจะในระดับใดก็ตาม จำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องทำการปฏิรูประบบบริหารจัดการ ไปพร้อมกับการพัฒนาแบบการดำเนินงาน โดยการปฏิรูประบบบริหารจัดการ หมายถึงการปรับเปลี่ยนวิธีการจัดการ ให้สอดคล้องกับแนวทางการดำเนินงานในลักษณะผสมผสาน อาทิเช่น การปรับองค์กร ในด้านโครงสร้าง กลไกการทำงานภายในองค์กร การปรับระบบจัดการงบประมาณให้มีความคล่องตัวและยืดหยุ่นในลักษณะเบ็ดเสร็จ การพัฒนาบุคลากรไปในทิศทางที่สร้างวิธีคิดแบบองค์รวม วิเคราะห์ปัญหาแบบเบ็ดเสร็จ และมีทักษะหลายด้าน มากกว่าการมีความชำนาญเฉพาะด้าน การพัฒนาการวางแผนงานโดยอาศัยหลักวิชาการในการประยุกต์ แทนการดำเนินงานในลักษณะที่เป็นงานประจำ เป็นต้น

แผนภูมิที่ 23 สรุปภาพรวมการดำเนินงาน



แผนภูมิที่ 23 สรุปภาพรวมการดำเนินงาน

สรุปภาพรวมการดำเนินงาน



เอกสารอ้างอิง

1. ไพบูลย์ โล่ห์สุนทร. ระบาดวิทยา. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์, 2538.
2. กรมควบคุมโรคติดต่อ กระทรวงสาธารณสุข. คู่มือโรคติดต่อทั่วไป. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย, 2539.
3. กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข. รายงานการประชุมวิชาการโรคไม่ติดต่อ ครั้งที่ 2. โรงแรมเวลคัม จอมเทียนบีช. ชลบุรี. 6-8 ธันวาคม 2538.
4. กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข. สถานการณ์โรคไม่ติดต่อและแนวโน้มมาตรการการแก้ไข. ไม่ปรากฏแหล่งพิมพ์. ไม่ปรากฏปีที่พิมพ์.
5. สมคิด แก้วสนธิ, ภิรมย์ กมลรัตนกุล. เศรษฐศาสตร์สาธารณสุข: การวิเคราะห์และประเมินผลบริการสาธารณสุข. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์, 2536.
6. ศิริวรรณ เสรีรัตน์, สมชาย หิรัญกิตติ, สุดา สุวรรณภิรมย์, ลัทธிகาล ศรีวะรมย์, ขวลิศ ประภาวนนท์. องค์การและการจัดการ ฉบับมาตรฐาน. กรุงเทพมหานคร: วิสิทธิ์พัฒนา จำกัด, 2539.
7. อุทัย บุญประเสริฐ. กลุ่มสัมพันธ์และการบริหารทีมงานที่มีประสิทธิภาพ: แนวทางการประสานงานคณะกรรมการประสานงานสาธารณสุขระดับอำเภอ(คปสอ.). ไม่ปรากฏแหล่งพิมพ์, 2537: 51-99.
8. ธงชัย สันติวงษ์. การวางแผนเชิงกลยุทธ์. กรุงเทพมหานคร: ไทยวัฒนาพานิช จำกัด, 2537.
9. คณะกรรมการพัฒนาสาธารณสุขเพื่อบรรลุสุขภาพดีถ้วนหน้า กระทรวงสาธารณสุข. โครงการพัฒนาสาธารณสุขเพื่อบรรลุสุขภาพดีถ้วนหน้า (โครงการ HFA). อุบลราชธานี: ยงสวัสดิ์การพิมพ์, 2536.
10. บุญเรียง ชูชัยแสงรัตน์และคณะ. การพัฒนาของสถานีนอมนัยในเขตพื้นที่ทั่วไปและพื้นที่เฉพาะ. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก, 2539.
11. Beaglehole R, Bonita R, Kjellstrom T. Basic epidemiology: Teacher's guide. second edition. Geneva: World Health Organization, 1994.
12. Murray C.J.L, Lopez A.D. Global comparative assessments in the health sector: Disease burden, Expenditures and Intervention packages. Geneva: World Health Organization, 1994.
13. Vaughan J.P, Morrow R.H. Manual of epidemiology for district health management. Geneva: World Health Organization, 1989.
14. World Health Organization. Coordinated health and human resources development: Report of a WHO Study Group. Geneva: World Health Organization, 1990.
15. World Health Organization. Integration of health care delivery: report of a WHO study group. Geneva: World Health Organization, 1996.

16. Tarimo E. Towards a healthy district: Organizing and managing district health system based on primary health care. Geneva: World Health Organization, 1991.
17. El Bindari-Hammad A, Smith D.L. Primary health care reviews: Guidelines and methods. Geneva: World Health Organization, 1992.
18. Braveman P.A, Tarimo E. Screening in primary health care: setting priorities with limited resources. Geneva: World Health Organization, 1994.
19. Creese A, Parker D. Cost analysis in primary health care: a training manual for programme managers. Geneva: World Health Organization, 1994.
20. Janovsky K. Health policy and system development: An agenda for research. Geneva: World Health Organization, 1996.

ກາດ **W** ນວກ

แบบบันทึกการบริการ ตรวจคัดกรองโรคในชุมชน อำเภอวัดโบสถ์			
วันที่.....	จุดบริการ.....	เลขที่.....	
ชื่อ.....อายุ.....ปี สถานภาพ () โสด () คู่ () อื่นๆ เพศ () ชาย () หญิง ที่อยู่..... อาชีพ () เกษตรกรรม () รับจ้าง () ค้าขาย () ราชการ () แม่บ้าน () นักเรียน () อื่นๆ			
ประวัติ () อายุ ≥ 15 ปี 1. ประวัติสูบบุหรี่ () สูบ () ไม่สูบ 2. ประวัติดื่มสุรา () ดื่ม () ไม่ดื่ม 3. กินอาหารสุกๆดิบๆ () กิน () ไม่กิน 4. การใช้สารเคมี () ใช้ ป้องกันโดย () ไม่ใช้ จำนวน มวน/วัน ระยะเวลา..... ปี ปริมาณ...../วัน ระยะเวลา..... ปี ความถี่..... () มีอาการไอเกิน 2 สัปดาห์ () มีอาการปัสสาวะบ่อย..... ครั้ง/วัน			
ตรวจร่างกาย	น้ำหนัก.....กก. ต่อมธัยรอยด์ () ปกติ () 1A () 1B () 2 () 3 () อายุ ≥ 15 ปี - ความดันโลหิต...../.....มม.ปรอท - ขนาดตับ () ปกติ () ผิดปกติ () หญิงอายุ ≥ 15 ปี - เต้านม () ปกติ () ผิดปกติ.....		
ตรวจชันสูตร	() อายุ ≥ 15 ปี - Cholinesterase () ไม่ปลอดภัย () เสี่ยง () ปลอดภัย () ปกติ - Malaria - Thick Film () ไม่พบ () พบ - Thin Film () ไม่พบ () พบ - Hct % - Rbc Morphology () ปกติ () ผิดปกติ () อายุ ≥ 35 ปี - Blood Sugar.....mg/dl - Cholesterol.....mg/dl () หญิงคู่อายุ ≥ 15 ปี - Pap smear นัดวันที่.....ที่..... ผล..... () ตรวจเสมหะ - ผลการตรวจ AFB ครั้งที่ 1 () ปกติ () ผิดปกติ ครั้งที่ 2 () ปกติ () ผิดปกติ ครั้งที่ 3 () ปกติ () ผิดปกติ () ตรวจอุจจาระ () ไม่พบพยาธิ () พบพยาธิ [] OV [] HOOK WORM [] ASCARIS [] PIN WORM [] TAENIA [] STRONGYLOIDES [] TRICHURIS [] FASCIOLOPSIS [] อื่นๆ.....		

ตารางที่ 32 ตัวชี้วัดในการประเมินผล INPUT PROCESS OUTPUT OUTCOME IMPACT

INPUT INDICATORS

หัวข้อประเมิน	กิจกรรม	ดัชนีชี้วัด	วิธีการ	ผู้ประเมิน	ระยะเวลา	แหล่งข้อมูล
1. โครงสร้างองค์กร 1) กรรมการควบคุมโรค	1) จัดทำคำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการควบคุมโรคระดับอำเภอ (DDC) ประกอบด้วย - ผู้รับผิดชอบ CD-NCD รพช. - ผู้รับผิดชอบ CD-NCD สสอ. - ตัวแทน สอต. 2) ชี้แจงบทบาทหน้าที่ให้ DDC ทราบ	1) มีคำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการควบคุมโรค (DDC) และบทบาทหน้าที่ ชัดเจน	ตรวจสอบเอกสาร	INTERNAL	เม.ย. 40	ทะเบียนคำสั่ง คปสอ.
2) ศูนย์ข้อมูล	1) กำหนดผู้รับผิดชอบศูนย์ข้อมูล 2) กำหนดบทบาทหน้าที่ 3) จัดหาอุปกรณ์คอมพิวเตอร์	1) มีคำสั่งแต่งตั้งผู้รับผิดชอบงานและบทบาทหน้าที่ศูนย์ข้อมูล 2) มีอุปกรณ์บันทึกข้อมูล	ตรวจสอบเอกสาร สังเกต	INTERNAL INTERNAL	เม.ย. 40 เม.ย. 40	ทะเบียนคำสั่ง คปสอ. ศูนย์ข้อมูล
3) กรรมการ พบส.	1) ทำคำสั่งแต่งตั้งกรรมการ พบส. 2) ชี้แจงบทบาทหน้าที่ให้กรรมการ	1) มีคำสั่งแต่งตั้งกรรมการ และบทบาทหน้าที่ กก. พบส. 11 คน	ตรวจสอบเอกสาร	INTERNAL	เม.ย. 40	ทะเบียนคำสั่ง คปสอ.
2. การบริหารจัดการ 1) บุคลากร	1) กำหนดแผนผังองค์กรใหม่ 2) กำหนดบทบาทหน้าที่บุคลากรเพื่อการผสมผสานงาน CD-NCD 3) ชี้แจงบทบาทหน้าที่ให้เจ้าหน้าที่	1) มีผังโครงสร้างองค์กร 2) มี JOB Description แสดงหน้าที่ในการควบคุมโรค CD-NCD	ตรวจสอบเอกสาร ตรวจสอบเอกสาร	INTERNAL INTERNAL	เม.ย. 40 เม.ย. 40	แผนผังองค์กร คปสอ. เอกสาร JOB DESCRIPTION

หัวข้อประเมิน	กิจกรรม	ดัชนีชี้วัด	วิธีการ	ผู้ประเมิน	ระยะเวลา	แหล่งข้อมูล
2) งบประมาณ	1) ผลสมผสานงบประมาณในการควบคุมป้องกันโรค CD-NCD - ตามกระบวนการควบคุมโรค - ตามกลุ่มเป้าหมาย	1) จำนวนรายการงบประมาณที่มีการผลสมผสาน	ตรวจสอบเอกสาร	INTERNAL	พ.ค. 40	รายการจัดสรรงบประมาณ
	2) สร้างระบบติดตามการใช้งบประมาณ	2) จำนวนรายการงบประมาณที่มีการใช้ตรงตามแผนงานโครงการ	ตรวจสอบเอกสาร	EXTERNAL	ต.ค. 40	เอกสารการเบิกจ่ายงบประมาณ
3) ทรัพยากร	1) กำหนดรายการทรัพยากรที่จำเป็นเหมาะสมในสถานบริการ	1) มีรายการทรัพยากรมาตรฐาน	ตรวจสอบเอกสาร	INTERNAL	พ.ค. 40	เอกสารรายการทรัพยากร
	2) จัดหา กระจายทรัพยากรให้แก่สถานบริการ	2) จำนวนทรัพยากรในสถานบริการที่สอดคล้องกับรายการที่กำหนด	สำรวจข้อมูล	INTERNAL	พ.ค. 40	สถานบริการแต่ละแห่ง
3. การพัฒนาบุคลากร	1) กำหนดแผนหัวข้อการฝึกอบรมเจ้าหน้าที่	1) มีแผนการฝึกอบรมบุคลากร	ตรวจสอบเอกสาร	INTERNAL	พ.ค. 40	แผนการฝึกอบรม
	2) อบรมเจ้าหน้าที่แบบผลสมผสานตามแผนในประเด็นต่างๆ คือ - ระบาดวิทยา - ข้อมูลข่าวสาร - การวิจัย - การคัดกรอง - การรักษา - การฟื้นฟู - สุขศึกษา - การส่งต่อ	2) จำนวนหัวข้อที่เจ้าหน้าที่ได้รับการอบรมตามแผน	ตรวจสอบเอกสารแบบสอบถามบุคคล	INTERNAL	ต.ค. 40	สรุปการอบรมเจ้าหน้าที่ทุกคน
		3) จำนวนหัวข้อการอบรมที่มีการผลสมผสานกัน	ตรวจสอบเอกสาร	INTERNAL	พ.ค. 40	แผนการอบรม

หัวข้อประเมิน	กิจกรรม	ดัชนีชี้วัด	วิธีการ	ผู้ประเมิน	ระยะเวลา	แหล่งข้อมูล
4. รูปแบบการผสมผสานงานควบคุมป้องกันโรค CD-NCD	1) ออกแบบการผสมผสานการเฝ้าระวังโรค - การเฝ้าระวังเชิงรุก - การเฝ้าระวังเชิงรับ	1. มีรูปแบบการผสมผสานการเฝ้าระวัง เชิงรุก เชิงรับ	ตรวจสอบเอกสาร	INTERNAL	เม.ย. 40	เอกสารการวิจัย
	2) ออกแบบการผสมผสานการป้องกันโรค - การป้องกันโรคปฐมภูมิ + การให้สุศึกษา + ส่งเสริมสุขภาพ - การป้องกันโรคทุติยภูมิ + การตรวจรักษาเบื้องต้น + การดูแลตนเอง + คุณภาพบริการ - การป้องกันโรคตติยภูมิ + การดูแลต่อเนื่อง + การดูแลสุขภาพที่บ้าน + การฟื้นฟูสภาพที่บ้าน + ระบบส่งต่อ	2. มีรูปแบบการผสมผสานการป้องกันโรค ปฐมภูมิ ทุติยภูมิ ตติยภูมิ	ตรวจสอบเอกสาร	INTERNAL	เม.ย. 40	เอกสารการวิจัย
	3) ออกแบบการผสมผสานการควบคุมโรค - กระบวนการระบาดวิทยา - การควบคุมสิ่งแวดล้อม - การรักษากลุ่มเสี่ยง	3. มีรูปแบบการผสมผสานการควบคุมโรค	ตรวจสอบเอกสาร	INTERNAL	เม.ย. 40	เอกสารการวิจัย

PROCESS INDICATORS

หัวข้อประเมิน	กิจกรรม	ดัชนีชี้วัด	วิธีการ	ผู้ประเมิน	ระยะเวลา	แหล่งข้อมูล
1. การผสมผสานงานโรคติดต่อและโรคไม่ติดต่อ	1. ดำเนินการควบคุมป้องกันโรคโดยผสมผสานในประเด็น - แผนงานโครงการ + กลุ่มเป้าหมาย + ระยะเวลา + พื้นที่ + ลักษณะกิจกรรม - งบประมาณ - ข้อมูลข่าวสาร - บุคลากร	1. จำนวนการดำเนินงานที่มีการผสมผสาน - กลุ่มเป้าหมาย - ระยะเวลา - พื้นที่ - ลักษณะกิจกรรม 2. จำนวนการดำเนินงานที่มีการผสมผสานงบประมาณ 3. มีระบบข้อมูลข่าวสารที่ผสมผสานงานโรคติดต่อและโรคไม่ติดต่อ 4. จำนวนงานที่มีการใช้บุคลากรร่วมกัน	สังเกตการดำเนินงานตรวจสอบเอกสาร ตรวจสอบเอกสาร ตรวจสอบระบบและฐานข้อมูลโรค สังเกตการดำเนินงานตรวจสอบเอกสาร	INTERNAL INTERNAL INTERNAL INTERNAL	ต.ค. 40 ต.ค. 40 ต.ค. 40 ต.ค. 40	ผู้รับผิดชอบงานสรุปผลการดำเนินงาน แผนงานงบประมาณสรุปการเบิกจ่าย ศูนย์ข้อมูลโรค DIC แผนการใช้บุคลากรในการทำงาน
2. การดำเนินการในกระบวนการ 2.1 การเฝ้าระวังเชิงรุก	1. ทำแผนเฝ้าระวังเชิงรุก - ในชุมชน - ในสถานศึกษา - ในสถานบริการ - ในสถานประกอบการ 2. ดำเนินการเฝ้าระวังเชิงรุกตามแผนงานโครงการ	1. มีแผนการเฝ้าระวังเชิงรุก 2. จำนวนกิจกรรมเฝ้าระวังเชิงรุกที่ดำเนินการตามแผน	ตรวจสอบเอกสาร สังเกตการดำเนินงาน	INTERNAL INTERNAL	พ.ค. 40 ต.ค. 40	แผนงานโครงการเฝ้าระวังเชิงรุก ผู้รับผิดชอบงานสรุปผลการดำเนินงาน

หัวข้อประเมิน	กิจกรรม	ดัชนีชี้วัด	วิธีการ	ผู้ประเมิน	ระยะเวลา	แหล่งข้อมูล
2.2 การเฝ้าระวัง เชิงรับ	1. สร้างระบบข้อมูลการเฝ้าระวังโรคติดต่อ และโรคไม่ติดต่อ โดยแบ่งเป็นระยะสั้น และโรคระยะยาว - การรายงานโรค (การป่วย) - ทะเบียนผู้ป่วย - ข้อมูลการมารับบริการ	1. มีระบบข้อมูลการเฝ้าระวังโรคติดต่อและโรคไม่ติดต่อ	ตรวจสอบระบบข้อมูล	INTERNAL	มิ.ย. 40	ศูนย์ข้อมูลโรค
	2. สร้างระบบเครือข่ายข้อมูลภายในอำเภอ ระหว่าง สอต. สสอ. และ รพช.	2. มีระบบเครือข่ายข้อมูลระหว่าง สอต. สสอ. และ รพช.	ตรวจสอบระบบ	INTERNAL	มิ.ย. 40	ศูนย์ข้อมูลโรค DIC, รพช., สสอ., สอต.
	3. ศูนย์ข้อมูลโรคดำเนินการเป็นคลังข้อมูลโรคติดต่อและโรคไม่ติดต่อ, วิเคราะห์โรค, ส่งข้อมูลป้อนกลับรายงานโรค, นำเสนอข้อมูล	3. มีคลังข้อมูลโรคระดับอำเภอ	ตรวจสอบฐานข้อมูล	INTERNAL	ก.ค. 40	ศูนย์ข้อมูลโรค
	4. พัฒนาโปรแกรมจัดการข้อมูลและรายงานโรค ระดับ สอต. รพช. และ สสอ.	4. ระบบการรายงานโรค	สังเกตการดำเนินงาน	INTERNAL	มิ.ย. 40	ศูนย์ข้อมูลโรค
		5. มีการวิเคราะห์, นำเสนอข้อมูล	สังเกตการดำเนินงาน	INTERNAL	ก.ค.-ธ.ค. 40	ศูนย์ข้อมูลโรค เอกสารการวิเคราะห์
		6. มีการส่งข้อมูลป้อนกลับ	สังเกตการดำเนินงาน	INTERNAL	ก.ค.-ธ.ค. 40	ศูนย์ข้อมูลโรค เอกสารการวิเคราะห์
2.3 การให้สุศึกษา	1. จัดทำแผนการให้สุศึกษา - แนวกว้าง - แนวลึก	7. มีโปรแกรมจัดการข้อมูลโรค ระดับ สอต., สสอ. และ รพช.	ตรวจสอบโปรแกรม	INTERNAL	มิ.ย. 40	ศูนย์ข้อมูลโรค, สอต., สสอ., รพช.
		1. มีแผนการให้สุศึกษา	ตรวจสอบเอกสาร	INTERNAL	พ.ค. 40	แผนการให้สุศึกษา

หัวข้อประเมิน	กิจกรรม	ดัชนีชี้วัด	วิธีการ	ผู้ประเมิน	ระยะเวลา	แหล่งข้อมูล
	2. ดำเนินการให้สุขศึกษาใน - ในชุมชน - ในสถานศึกษา - ในสถานบริการ	2. มีการดำเนินการให้ สุขศึกษา - ในชุมชน - ในสถานศึกษา - ในสถานบริการ	สังเกตการดำเนินงาน ตรวจสอบเอกสาร	INTERNAL	ต.ค. 40	ผู้รับผิดชอบงานสรุปผล การดำเนินงาน
	3. ให้สุขศึกษาแนวลึกแก่กลุ่มเสี่ยง และกลุ่มผู้ป่วย	3. มีการให้สุขศึกษาแนวลึก แก่กลุ่มเสี่ยงและ ผป.	สังเกตการดำเนินงาน ตรวจสอบเอกสาร	INTERNAL	ต.ค. 40	ผู้รับผิดชอบงานสรุปผล
2.4 การส่งเสริม สุขภาพ	1. จัดทำแผนการส่งเสริมสุขภาพ	1. มีแผนการส่งเสริม สุขภาพ	ตรวจสอบเอกสาร	INTERNAL	พ.ค. 40	แผนการส่งเสริมสุขภาพ
	2. ดำเนินการส่งเสริมสุขภาพ - โภชนาการ - การออกกำลังกาย - การลดปัจจัยเสี่ยง	2. มีการดำเนินการส่งเสริม - โภชนาการ - การออกกำลังกาย - การลดปัจจัยเสี่ยง	สังเกตการดำเนินงาน ตรวจสอบเอกสาร	INTERNAL	พ.ค. 40	แผนการส่งเสริมสุขภาพ
2.5 การตรวจและ รักษาโรคระยะ เริ่มแรก	1. จัดทำมาตรฐานการตรวจและ รักษาโรคระยะแรก และระยะ ยาวระดับ - ศสมช. - สอต.	1. มีมาตรฐานการตรวจ คัดกรองโรคระยะแรก และการตรวจรักษาโรค ระยะยาว	ตรวจสอบเอกสาร	INTERNAL	ก.ค. 40	มาตรฐานการตรวจ รักษาโรค
	2. สนับสนุนวัสดุ อุปกรณ์ในการ ตรวจโรค	2. มีวัสดุอุปกรณ์ในการ ตรวจโรค	ตรวจสอบอุปกรณ์	INTERNAL	ก.ค. 40	ศสมช., สอต.
	3. สนับสนุนเวชภัณฑ์การรักษาโรค ระยะแรกและระยะยาว	3. มีเวชภัณฑ์ในการรักษา ระยะยาว	ตรวจสอบเวชภัณฑ์	INTERNAL	ก.ค. 40	ศสมช., สอต.
	4. ดำเนินการตรวจโรคและรักษาโรค ระยะแรกและระยะยาว - ศสมช. - สอต.	4. มีการดำเนินงานตรวจ และรักษาโรคในระดับ	สังเกตการดำเนินงาน ตรวจสอบเอกสาร	INTERNAL	ก.ค.-ต.ค. 40	ศสมช., สอต. ทะเบียนการให้บริการ ใน ศสมช., สอต

หัวข้อประเมิน	กิจกรรม	ดัชนีชี้วัด	วิธีการ	ผู้ประเมิน	ระยะเวลา	แหล่งข้อมูล
2.6 การดูแลสุขภาพตนเอง	1. สนับสนุนการรักษาตนเองเบื้องต้น ในครอบครัวและชุมชน	1. มีการสนับสนุนการรักษาตนเองเบื้องต้น ในครอบครัว ชุมชน	สังเกตการดำเนินงาน สำรวจข้อมูล	INTERNAL	ต.ค. 40	ผู้รับผิดชอบงานชุมชน
	2. สนับสนุนการดูแลตนเองในผู้ป่วยโรคเรื้อรัง	2. มีการสนับสนุนการดูแลตนเองในผู้ป่วยโรคเรื้อรัง - การออกกำลังกาย - การลดปัจจัยเสี่ยง	สังเกตการดำเนินงาน	INTERNAL	ต.ค. 40	ผู้รับผิดชอบงานผู้ป่วยโรคเรื้อรัง
2.7 คุณภาพบริการการรักษา	1. จัดทำมาตรฐานการให้บริการการรักษาโรคระยะสั้น - การดูแลภาวะฉุกเฉิน - มาตรฐานการรักษา - มาตรฐานการพยาบาล	1. มีมาตรฐานการให้บริการการรักษาโรคระยะสั้น	ตรวจสอบเอกสาร	INTERNAL	ก.ค. 40	มาตรฐานการให้บริการ
	2. จัดทำมาตรฐานการให้บริการการรักษาโรคระยะยาว - มาตรฐานการใช้ยา - การตรวจวินิจฉัย - การตรวจรักษาภาวะแทรกซ้อน - การดูแลรักษาโรคระยะยาว	2. มีมาตรฐานการให้บริการการรักษาโรคระยะยาว	ตรวจสอบเอกสาร	INTERNAL	ก.ค. 40	มาตรฐานการให้บริการ
	3. ชี้แจงการดำเนินงานตามมาตรฐานการบริการ	3. มีการชี้แจงการดำเนินงานตามมาตรฐาน	ตรวจสอบเอกสาร	INTERNAL	ก.ค. 40	รายงานการประชุม
	4. นิเทศ วัดผลการบริการตามมาตรฐานการบริการ	4. มีการนิเทศ วัดผล การบริการตามมาตรฐาน	สังเกตการดำเนินงาน ตรวจสอบเอกสาร	INTERNAL	ต.ค. 40	ผู้นิเทศ, สถานบริการ สรุปผลการนิเทศ

หัวข้อประเมิน	กิจกรรม	ดัชนีชี้วัด	วิธีการ	ผู้ประเมิน	ระยะเวลา	แหล่งข้อมูล
2.8 การรักษาต่อเนื่อง	1. จัดทำระบบข้อมูลเพื่อการติดตามผู้ป่วยโรคเรื้อรัง	1. มีระบบข้อมูลเพื่อการติดตามผู้ป่วย	ตรวจสอบระบบ	INTERNAL	ม.ย. 40	ศูนย์ข้อมูลโรค
	2. ดำเนินการติดตามผู้ป่วยมารับการรักษาต่อเนื่อง	2. มีการติดตามผู้ป่วย	สังเกตการดำเนินงาน ตรวจสอบเอกสาร	INTERNAL	ต.ค. 40	สถานบริการทะเบียน ติดตามผู้ป่วย
	3. ดำเนินการรับ ส่งต่อผู้ป่วยโรคเรื้อรัง ให้รักษาที่สถานบริการใกล้บ้าน	3. มีการรับ ส่งต่อผู้ป่วยให้รับบริการใกล้บ้าน	ตรวจสอบเอกสาร สังเกตการดำเนินงาน	INTERNAL	ต.ค. 40	ทะเบียนรับ ส่งผู้ป่วย สถานบริการ
2.9 การดูแลสุขภาพที่บ้าน	1. สร้างทีมดูแลสุขภาพที่บ้าน	1. มีทีมดูแลสุขภาพที่บ้าน	ตรวจสอบเอกสาร	INTERNAL	พ.ค. 40	คำสั่งคณะทำงาน
	2. สร้างเกณฑ์คัดเลือกผู้ป่วย	2. มีเกณฑ์การคัดเลือกผู้ป่วย	ตรวจสอบเอกสาร	INTERNAL	พ.ค. 40	เกณฑ์การคัดเลือกผู้ป่วย
	3. จัดทำแผนการดูแลผู้ป่วยที่บ้าน	3. มีแผนการดูแลผู้ป่วยที่บ้าน	ตรวจสอบเอกสาร	INTERNAL	พ.ค. 40	แผนการดูแลผู้ป่วย
	4. ดำเนินการดูแลผู้ป่วยที่บ้าน	4. มีการดำเนินการดูแลผู้ป่วยที่บ้าน	ตรวจสอบเอกสาร สังเกตการดำเนินงาน	INTERNAL	ต.ค. 40	สรุปผลการดำเนินงาน
2.10 การฟื้นฟูสภาพ	1. จัดทำแผนการฟื้นฟูสภาพ - ในโรงพยาบาล - ในสถานอนามัย - ใน ชมช. - ในครอบครัว, บุคคล	1. มีแผนการฟื้นฟูสภาพ	ตรวจสอบเอกสาร	INTERNAL	พ.ค. 40	แผนการฟื้นฟูสภาพ
	2. ดำเนินงานฟื้นฟูสภาพตามแผน	2. มีการดำเนินการฟื้นฟูสภาพตามแผน	สังเกตการดำเนินงาน ตรวจสอบเอกสาร	INTERNAL	ต.ค. 40	สถานบริการ สรุปผลการดำเนินงาน

หัวข้อประเมิน	กิจกรรม	ดัชนีชี้วัด	วิธีการ	ผู้ประเมิน	ระยะเวลา	แหล่งข้อมูล
2.11 ระบบการส่งต่อผู้ป่วย	1. จัดทำมาตรฐานการส่งต่อผู้ป่วย - เกณฑ์การส่งต่อผู้ป่วย - ข้อมูลข่าวสาร - การติดต่อสื่อสาร - วัสดุอุปกรณ์ - เทคนิคทางการแพทย์	1. มีมาตรฐานการส่งต่อ - เกณฑ์การส่งต่อผู้ป่วย - ข้อมูลข่าวสาร - การติดต่อสื่อสาร - วัสดุอุปกรณ์ - เทคนิคทางการแพทย์	ตรวจสอบเอกสาร	INTERNAL	ก.ค. 40	มาตรฐานการส่งต่อ
	2. สร้างระบบการส่งต่อผู้ป่วยฉุกเฉิน, ผู้ป่วยโรคซับซ้อน, ผู้ป่วยอาการคงที่ ระหว่างสถานบริการระดับต่าง ๆ	2. มีระบบการส่งต่อผู้ป่วยระหว่างสถานบริการแต่ละระดับ	ตรวจสอบเอกสาร	INTERNAL	มิ.ย. 40	รายงานสรุประบบส่งต่อผู้ป่วย
	3. ชี้แจงระบบการส่งต่อให้สถานบริการทราบ	3. มีการชี้แจงระบบส่งต่อให้สถานบริการทราบ	ตรวจสอบเอกสาร	INTERNAL	มิ.ย. 40	รายงานการชี้แจง
	4. นิเทศ วัดผลการดำเนินงานตามเกณฑ์มาตรฐาน	4. มีการนิเทศ วัดผลการดำเนินงาน	ตรวจสอบเอกสาร	INTERNAL	ต.ค. 40	รายงานผลการนิเทศ
2.12 การควบคุมโรค	1. จัดตั้งทีม สบสสวนโรค ควบคุมโรค ระดับอำเภอ	1. มีทีมสบสสวนโรคและควบคุมโรค ระดับอำเภอ	ตรวจสอบเอกสาร	INTERNAL	พ.ค. 40	คำสั่งคณะทำงาน
	2. จัดทำมาตรฐานการสบสสวนโรค	2. มีมาตรฐานการสบสสวนโรค	ตรวจสอบเอกสาร	INTERNAL	ก.ค. 40	มาตรฐานการสบสสวนโรค
	3. จัดทำแผนการควบคุมโรค - ดำเนินการทางระบาดวิทยา - การควบคุมสิ่งแวดล้อม - การรักษากลุ่มเสี่ยง	3. มีแผนการควบคุมโรค	ตรวจสอบเอกสาร	INTERNAL	พ.ค. 40	แผนการดำเนินงานควบคุมโรค
	4. ดำเนินการควบคุมโรคตามแผน	4. มีการดำเนินงานควบคุมโรคตามแผน	สังเกตการดำเนินงาน ตรวจสอบเอกสาร	INTERNAL	ต.ค. 40	ทีมควบคุมโรค สรุปผลการดำเนินงาน

หัวข้อประเมิน	กิจกรรม	ดัชนีชี้วัด	วิธีการ	ผู้ประเมิน	ระยะเวลา	แหล่งข้อมูล
3. การดำเนินงานขององค์กร						
3.1 กรรมการควบคุมโรค (DDC)	1. วิเคราะห์ปัญหาโรคติดต่อและโรคไม่ติดต่อ 2. ประชุมวางแผนงานโครงการเพื่อการผสมผสานงาน ควบคุมป้องกันโรค CD-NCD 3. ประชุมเพื่อการติดตามงานและประสานงานเป็นระยะ 4. สรุปผลการดำเนินงาน	1. มีการวิเคราะห์ปัญหาโรคติดต่อและไม่ติดต่อ 2. มีการประชุมวางแผนโครงการ 3. มีการประชุมเพื่อการติดตามงานและประสานงานอย่างต่อเนื่อง 4. มีการสรุปผลการดำเนินงาน	ตรวจสอบเอกสาร ตรวจสอบเอกสาร ตรวจสอบเอกสาร ตรวจสอบเอกสาร	INTERNAL INTERNAL INTERNAL INTERNAL	พ.ค. 40 มิ.ย. 40 ต.ค. 40 ธ.ค. 40	เอกสารสรุปผลการวิเคราะห์ปัญหา แผนงานโครงการ รายงานการประชุม สรุปผลการดำเนินงาน
3.2 ศูนย์ข้อมูลโรค (DIC)	1. เป็นคลังข้อมูลโรคติดต่อและไม่ติดต่อ ระดับอำเภอ โดยรับข้อมูลจาก สอต. และ รพช. 2. วิเคราะห์ จำแนกโรค ตามกลุ่มอายุ ช่วงเวลา พื้นที่ และรายโรค 3. รายงานโรคไปยังสสจ. ตามกำหนดเวลา 4. ส่งข้อมูลป้อนกลับให้สถานบริการ 5. นำเสนอข้อมูลให้กรรมการ DDC	1. มีคลังข้อมูลโรคติดต่อและโรคไม่ติดต่อ ระดับอำเภอ 2. มีการวิเคราะห์ข้อมูลโรคอย่างต่อเนื่อง 3. มีการรายงานโรคตามกำหนด 4. มีการส่งข้อมูลป้อนกลับ 5. มีการนำเสนอข้อมูล	ตรวจสอบเอกสาร ตรวจสอบเอกสาร ตรวจสอบเอกสาร สังเกตการดำเนินงาน ตรวจสอบข้อมูล สังเกตการดำเนินงาน	INTERNAL INTERNAL INTERNAL INTERNAL INTERNAL	ก.ค. 40 ก.ค.-ต.ค. 40 ต.ค. 40 ต.ค. 40 ต.ค. 40	ศูนย์ข้อมูลโรค เอกสารการวิเคราะห์ ศูนย์ระบาด สสจ. ศูนย์ข้อมูล สอต. รพช. การประชุม DDC

หัวข้อประเมิน	กิจกรรม	ดัชนีชี้วัด	วิธีการ	ผู้ประเมิน	ระยะเวลา	แหล่งข้อมูล
3.3 กรรมการพบบส	1. กำหนดเกณฑ์มาตรฐานการดำเนินงาน - มาตรฐานการตรวจ วินิจฉัย - มาตรฐานการรักษา - มาตรฐานการดูแลผู้ป่วย - มาตรฐานการส่งต่อ - มาตรฐานการเฝ้าระวังโรค, การสอบสวนโรค, การควบคุมโรค	1. มีเกณฑ์มาตรฐานการดำเนินงาน - การตรวจ วินิจฉัย - การรักษา - การดูแลผู้ป่วย - การส่งต่อ - การเฝ้าระวัง, การสอบสวน, การควบคุมโรค	ตรวจสอบเอกสาร	INTERNAL	ก.ค. 40	เกณฑ์มาตรฐาน
	2. นิเทศ วัดผล ตามเกณฑ์มาตรฐาน	2. มีการนิเทศวัดผล	ตรวจสอบเอกสาร สังเกตการดำเนินงาน	INTERNAL	ต.ค. 40	สรุปผลการนิเทศ กรรมการ พบส. กรรมการ พบส. สรุปผลการอบรม, การศึกษาดูงาน
	3. สนับสนุนด้านวิชาการ - เอกสารวิชาการ - การฝึกอบรม - การศึกษาดูงาน	3. มีการสนับสนุนด้านวิชาการ	สังเกตการดำเนินงาน ตรวจสอบเอกสาร	INTERNAL	ต.ค. 40	

OUTPUT INDICATORS

หัวข้อประเมิน	กิจกรรม	ดัชนีชี้วัด	วิธีการ	ผู้ประเมิน	ระยะเวลา	แหล่งข้อมูล
1. คุณภาพ (Quality)	1. คุณภาพการเฝ้าระวังเชิงรุก	- คุณภาพบุคลากร	ทดสอบบุคลากร	INTERNAL	ธ.ค. 40	เจ้าหน้าที่ อุปกรณ์ที่ใช้ จุดตรวจ รายงานผลการตรวจ รพช., สอด., DIC รพช., สอด., DIC
		- คุณภาพอุปกรณ์	ตรวจสอบอุปกรณ์			
		- คุณภาพระบบการตรวจ	สังเกตการดำเนินงาน			
	2. คุณภาพการเฝ้าระวังเชิงรับ	- คุณภาพการตรวจ	ตรวจสอบผลการตรวจ	INTERNAL	ธ.ค. 40	DIC, รายงานโรค รพช., สอด., DIC
		- คุณภาพการบันทึกข้อมูล	ตรวจสอบข้อมูล			
		- คุณภาพการส่งต่อข้อมูล	ตรวจสอบการส่งต่อ ข้อมูล			
	3. คุณภาพการให้สุขศึกษา	- คุณภาพการวิเคราะห์ ข้อมูล	ตรวจสอบรายงาน	INTERNAL	ธ.ค. 40	การประชุม DDC เอกสารนำเสนอ สื่อสุขศึกษา เจ้าหน้าที่ ผู้รับผิดชอบงาน
		- คุณภาพการป้อนข้อมูล กลับ	ตรวจสอบข้อมูลป้อน กลับ			
		- คุณภาพการนำเสนอ ข้อมูล	สังเกตการดำเนินงาน			
	4. คุณภาพการส่งเสริมสุขภาพ	- คุณภาพสื่อสุขศึกษา	ตรวจสอบสื่อ	INTERNAL	ธ.ค. 40	ผู้รับผิดชอบงาน
		- คุณภาพบุคลากร	ทดสอบบุคลากร			
		- คุณภาพวิธีการให้ สุขศึกษา	สังเกตการดำเนินงาน			
	5. คุณภาพการตรวจรักษาโรคระยะ เริ่มแรก	- คุณภาพการดำเนินคลินิก ส่งเสริมสุขภาพ	สังเกตการดำเนินงาน	INTERNAL	ธ.ค. 40	ผู้รับผิดชอบงาน ผู้รับผิดชอบงาน ทะเบียนการตรวจ ทะเบียนการรักษา
		- คุณภาพการส่งเสริม สุขภาพในชุมชน	สังเกตการดำเนินงาน			
		- คุณภาพการตรวจ คัดกรองโรค	ตรวจสอบผลการ ตรวจคัดกรอง			
		- คุณภาพการรักษาโรค ระยะแรก	ตรวจสอบการรักษา โรคระยะแรก			

หัวข้อประเมิน	กิจกรรม	ดัชนีชี้วัด	วิธีการ	ผู้ประเมิน	ระยะเวลา	แหล่งข้อมูล
1. คุณภาพ (Quality) (ต่อ)	6. คุณภาพการดูแลสุขภาพตนเอง	- คุณภาพการส่งเสริมการดูแลตนเองระดับครอบครัวและชุมชน	สังเกตการดำเนินงาน	INTERNAL	ธ.ค. 40	ผู้รับผิดชอบงาน
		- คุณภาพการส่งเสริมการดูแลตนเองของผู้ป่วย	สังเกตการดำเนินงาน			ผู้รับผิดชอบงาน
	7. คุณภาพบริการการรักษา	- คุณภาพการรักษาโรคระยะสั้น	ตรวจสอบกับเกณฑ์มาตรฐาน	INTERNAL	ธ.ค. 40	รายงานการนิเทศ
		- คุณภาพการรักษาโรคระยะยาว	ตรวจสอบกับเกณฑ์มาตรฐาน			รายงานการนิเทศ
	8. คุณภาพการรักษาต่อเนื่อง	- คุณภาพการติดตามการรักษาต่อเนื่อง	ตรวจสอบกับเกณฑ์มาตรฐาน	INTERNAL	ธ.ค. 40	รายงานการนิเทศ
		- คุณภาพระบบข้อมูลเพื่อการติดตามผู้ป่วย	ตรวจสอบข้อมูล			DIC, รพช., สอต.
	9. คุณภาพการดูแลสุขภาพที่บ้าน	- คุณภาพการคัดเลือกผู้ป่วย HHC	ตรวจสอบวิธีการคัดเลือกผู้ป่วย	INTERNAL	ธ.ค. 40	HHC TEAM
		- คุณภาพการวางแผนการบริการ HHC	ตรวจสอบเอกสาร			แผนการดูแลผู้ป่วย
	10. คุณภาพการฟื้นฟูสภาพ	- คุณภาพการดูแลผู้ป่วยที่บ้าน	สังเกตการดำเนินงาน			HHC TEAM
		- คุณภาพการบริการฟื้นฟูสภาพ ในสถานบริการ	สังเกตการดำเนินงาน	INTERNAL	ธ.ค. 40	Rehab. Unit รพช., สอต.
		- คุณภาพการฟื้นฟูสภาพในชุมชน	สำรวจชุมชน			ศสมช., อสม., ชุมชน

หัวข้อประเมิน	กิจกรรม	ดัชนีชี้วัด	วิธีการ	ผู้ประเมิน	ระยะเวลา	แหล่งข้อมูล
	11. คุณภาพการส่งต่อ	- คุณภาพการส่งต่อผู้ป่วย ด้านเกณฑ์การส่งต่อ. ข้อมูล. การสื่อสาร. การรักษาเบื้องต้น. อุปกรณ์	ตรวจสอบกับเกณฑ์ มาตรฐาน	INTERNAL	ธ.ค. 40	รพช., สอด., ศสมข.
	12. คุณภาพการควบคุมโรค	- คุณภาพการสอบสวน โรค - คุณภาพการควบคุมโรค	ตรวจสอบกับเกณฑ์ มาตรฐาน ตรวจสอบกับเกณฑ์ มาตรฐาน	INTERNAL	ธ.ค. 40	ทีมสอบสวนโรค รพช., สอด., สสอ. ทีมควบคุมโรค รพช., สอด., สสอ.
2. ประสิทธิภาพ (Efficacy-Effectiveness)	1. ครอบคลุมบริการ (Coverage of Service)	- ครอบคลุมของกลุ่ม เป้าหมายที่ได้รับการ เฝ้าระวังเชิงรุก - ครอบคลุมของการ ตรวจยืนยันในผู้ที่ถูก คัดกรองจากการเฝ้าระวัง - ครอบคลุมของการ บันทึกข้อมูลผู้ป่วยใน สถานบริการ - ครอบคลุมของข้อ มูลที่มีการส่งข้อมูล - ครอบคลุมของ ข้อมูลที่รายงานทันเวลา - ครอบคลุมของ ข้อมูลที่มีการป้อนกลับ	ตรวจสอบเอกสาร ตรวจสอบเอกสาร ตรวจสอบข้อมูล ตรวจสอบรายงาน ตรวจสอบข้อมูล ตรวจสอบเอกสาร	INTERNAL	ธ.ค. 40	ทะเบียนการค้นหาผู้ป่วย ทะเบียนการค้นหาผู้ป่วย รพช., สอด. รพช., สอด., DIC DIC DIC, รพช., สอด.

หัวข้อประเมิน	กิจกรรม	ดัชนีชี้วัด	วิธีการ	ผู้ประเมิน	ระยะเวลา	แหล่งข้อมูล
2. ประสิทธิภาพ (Efficacy-Effectiveness) (ต่อ)		- ความครอบคลุมของการวิเคราะห์ข้อมูล - ความครอบคลุมของกลุ่มเป้าหมายที่ได้รับสุขศึกษา - ความครอบคลุมของกลุ่มเป้าหมายที่ได้รับการส่งเสริมสุขภาพ - ความครอบคลุมของการตรวจคัดกรองและรักษาเบื้องต้นในกลุ่มเสี่ยง - ความครอบคลุมของประชาชนได้รับการดูแลสุขภาพตนเอง - ความครอบคลุมของกลุ่มผู้ป่วยเป้าหมายได้รับการส่งเสริมการดูแลตนเอง - ความครอบคลุมของสถานบริการที่บริการรักษาตามเกณฑ์ - ความครอบคลุมของผู้ป่วยที่ขาดการรักษา	ตรวจสอบเอกสาร ตรวจสอบเอกสาร ตรวจสอบเอกสาร ตรวจสอบเอกสาร ตรวจสอบรายงาน ตรวจสอบเอกสาร ตรวจสอบเอกสาร ตรวจสอบข้อมูล	INTERNAL	ธ.ค. 40	DIC ทะเบียนการให้สุขศึกษา ทะเบียนบริการส่งเสริมสุขภาพ ทะเบียนการตรวจและรักษา ศสมช., สอต รายงานการส่งเสริมการดูแลตนเอง ทะเบียนการให้สอนผู้ป่วยโรคเรื้อรัง รายงานการนิเทศ DIC

หัวข้อประเมิน	กิจกรรม	ดัชนีชี้วัด	วิธีการ	ผู้ประเมิน	ระยะเวลา	แหล่งข้อมูล
2. ประสิทธิภาพ (Efficacy-Effectiveness) (ต่อ)		- ความครอบคลุมของผู้ป่วยที่ได้รับการติดตามการรักษา - ความครอบคลุมของผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาต่อเนื่อง - ความครอบคลุมของผู้ป่วยเป้าหมายที่ได้รับการดูแลสุขภาพที่บ้าน - ความครอบคลุมของการดูแลสุขภาพที่บ้านต่อเนื่อง - ความครอบคลุมของผู้ป่วยที่ได้รับการฟื้นฟูสภาพ - ความครอบคลุมของสถานบริการที่ให้บริการฟื้นฟูสภาพ - ความครอบคลุมของชุมชนที่มีการฟื้นฟูสภาพ - ความครอบคลุมของผู้ป่วยที่ได้รับการส่งต่อตามเกณฑ์	ตรวจสอบเอกสาร ตรวจสอบเอกสาร ตรวจสอบเอกสาร ตรวจสอบเอกสาร ตรวจสอบเอกสาร ตรวจสอบรายงาน สัมภาษณ์ชุมชน ตรวจสอบเอกสาร	INTERNAL	ธ.ค. 40	ทะเบียนการติดตามผู้ป่วย บัตรประจำตัวผู้ป่วย OPD Card ทะเบียนผู้ป่วย HHC สมุดบันทึกบริการ HHC ทะเบียนบริการฟื้นฟู ทะเบียนบริการฟื้นฟู ศสมช. ทะเบียนส่งต่อ, ใบส่งต่อ

หัวข้อประเมิน	กิจกรรม	ดัชนีชี้วัด	วิธีการ	ผู้ประเมิน	ระยะเวลา	แหล่งข้อมูล
	2. การเข้าถึงบริการ (Accessibility of Service)	- ความครอบคลุมของการสอบสวนโรคตามเกณฑ์เมื่อเกิดโรค - ความครอบคลุมของการควบคุมโรคตามเกณฑ์ - จำนวนกลุ่มเสี่ยงที่ได้รับการตรวจคัดกรองที่ ศสมช. สอด. - จำนวนประชาชนที่ได้รับรู้ศึกษาในชุมชน - จำนวนผู้ป่วยที่ได้รับบริการตรวจรักษาโรคเบื้องต้น ที่ศสมช. สอด. - จำนวนผู้ป่วยโรคเรื้อรังที่ได้รับการบริการต่อเนื่องที่ สอด. - จำนวนผู้ป่วยที่ได้รับดูแลสุขภาพที่บ้าน - จำนวนผู้ป่วยที่ได้รับการฟื้นฟูสภาพในชุมชน. สอด. - ระยะทางในการเดินทางมารับบริการที่สถานบริการเบื้องต้นในโรคฉุกเฉินและโรคเรื้อรัง	ตรวจสอบเอกสาร ตรวจสอบเอกสาร ตรวจสอบเอกสาร สัมภาษณ์ชุมชน ตรวจสอบเอกสาร ตรวจสอบเอกสาร สัมภาษณ์ชุมชน ตรวจสอบเอกสาร สัมภาษณ์ชุมชน ตรวจสอบเอกสาร	INTERNAL INTERNAL	๖.ค. 40 ๖.ค. 40	รายงานการสอบสวนโรค รายงานการดำเนินงานควบคุมโรค ทะเบียนบริการ ศสมช., อสม. ทะเบียนบริการ ทะเบียนบริการ อสม. ทะเบียนบริการ, อสม. แผนที่อำเภอ

หัวข้อประเมิน	กิจกรรม	ดัชนีชี้วัด	วิธีการ	ผู้ประเมิน	ระยะเวลา	แหล่งข้อมูล
	3. ความต่อเนื่องของบริการ (Continuity of Care)	- จำนวนผู้ป่วยโรคเรื้อรัง ที่ได้รับการบริการต่อเนื่อง ตามกำหนด	ตรวจสอบเอกสาร	INTERNAL	ธ.ค. 40	ทะเบียนผู้ป่วย, บัตร ผู้ป่วย
		- จำนวนผู้ป่วยที่รักษาครบ ตามกำหนด	ตรวจสอบเอกสาร			ทะเบียนผู้ป่วย
		- จำนวนผู้ป่วยที่ได้รับการ ติดตามต่อเนื่อง	ตรวจสอบเอกสาร			ทะเบียนการติดตาม ผู้ป่วย
	4. ความเป็นองค์รวมของบริการ (Holistic Care)	- จำนวนผู้ป่วยที่ได้รับการ ดูแลทั้งด้านร่างกาย จิตใจ และสังคม	ตรวจสอบเอกสาร สอบถามผู้ป่วย	INTERNAL	ธ.ค. 40	รายงานการดูแล ผป. ที่บ้าน, ผู้ป่วย
		- จำนวนผู้ป่วยที่ได้รับการ ศึกษาสภาพปัญหา ผู้ป่วยที่บ้าน	ตรวจสอบเอกสาร สอบถามผู้ป่วย			รายงานการดูแล ผป. ที่บ้าน, ผู้ป่วย
		- จำนวนญาติที่ได้รับการ แนะนำในการดูแลผู้ป่วย	สอบถามญาติ			ญาติผู้ป่วย
		- จำนวนญาติที่มีส่วนร่วม ในการดูแลผู้ป่วย	สอบถามญาติ			ญาติผู้ป่วย
		- ความมีส่วนร่วมของ ชุมชนในการดูแลผู้ป่วย	สอบถาม อสม. องค์กรชุมชน			อสม. องค์กรชุมชน
3. ประสิทธิภาพ (Efficiency) ความคุ้มค่าของ การให้บริการ	1. ต้นทุน-ประสิทธิผล (Cost-Effectiveness) ประเมินต้นทุน	- ต้นทุนค่าแรง (Labour Cost)	ตรวจสอบเอกสาร	EXTERNAL	ธ.ค. 40	รายงานการเบิกงบ ประมาณ
		- ต้นทุนค่าวัสดุ (Material Cost)	ตรวจสอบเอกสาร			รายงานการเบิกวัสดุ

หัวข้อประเมิน	กิจกรรม	ดัชนีชี้วัด	วิธีการ	ผู้ประเมิน	ระยะเวลา	แหล่งข้อมูล
		- ต้นทุนค่าลงทุน (Capital Cost) - Direct Cost - Medical - Non-med - Indirect Cost - จำนวนบุคลากรที่ใช้ - จำนวนระยะเวลาที่ใช้ - จำนวนทรัพยากรที่ใช้ - ค่าใช้จ่ายของผู้ให้บริการ - ค่าใช้จ่ายของผู้รับบริการ - ความสูญเสียโอกาสของผู้ให้บริการ - ความสูญเสียโอกาสของผู้รับบริการ	คำนวณค่าเสื่อมราคา คำนวณจากเอกสาร คำนวณจากเอกสาร ประมาณการ ตรวจสอบเอกสาร ตรวจสอบเอกสาร ตรวจสอบเอกสาร ตรวจสอบเอกสาร ประมาณการ ประมาณการ ประมาณการ	EXTERNAL	ช.ค. 40	ประมาณการราคา รายงานการใช้จ่าย รายงานการใช้จ่าย รายงานผลการปฏิบัติงาน ข้อมูลพื้นฐาน ข้อมูลการปฏิบัติงาน ข้อมูลพื้นฐาน
	2. ความซ้ำซ้อนของการดำเนินงาน (Work Load)	- จำนวนงาน กิจกรรมที่มีความซ้ำซ้อนกัน - ระยะเวลาทั้งหมดที่ใช้ในการดำเนินงาน/บุคคล - ระยะเวลาทั้งหมดที่ใช้ในการดำเนินงาน/กระบวนการ	ตรวจสอบเอกสาร ตรวจสอบเอกสาร ตรวจสอบเอกสาร	INTERNAL	ช.ค. 40	รายงานการปฏิบัติงาน

หัวข้อประเมิน	กิจกรรม	ดัชนีชี้วัด	วิธีการ	ผู้ประเมิน	ระยะเวลา	แหล่งข้อมูล
4. ความพึงพอใจ (Satisfaction)	ความพึงพอใจของผู้บริหาร ผู้ปฏิบัติ ประชาชน	- ผู้บริหารระดับจังหวัด - ผู้บริหารระดับอำเภอ - ผู้ปฏิบัติระดับอำเภอ - ผู้ปฏิบัติระดับตำบล - อาสาสมัคร องค์กรชุมชน - ผู้ป่วย ประชาชน	สอบถาม สอบถาม สอบถาม สอบถาม สอบถาม สอบถาม	EXTERNAL	5.ค. 40	แบบสอบถาม หรือ แบบสัมภาษณ์

OUTCOME - IMPACT INDICATORS

หัวข้อประเมิน	กิจกรรม	ดัชนีชี้วัด	วิธีการ	ผู้ประเมิน	ระยะเวลา	แหล่งข้อมูล
1. พฤติกรรมสุขภาพ - การป้องกันโรค (Prevention) - การดูแลตนเอง (Self Care)	1. พฤติกรรมในการป้องกันโรคติดต่อและโรคไม่ติดต่อ 2. พฤติกรรมในการดูแลตนเองเบื้องต้น 3. พฤติกรรมในการใช้บริการสาธารณสุข 4. พฤติกรรมในการดูแลตนเองในผู้ป่วยโรคเรื้อรัง	1. ความรู้ 2. เจตคติ 3. การปฏิบัติในการป้องกันโรคและการดูแลตนเอง	KAP Survey	EXTERNAL	มี.ค. 41	แบบสำรวจพฤติกรรมประชาชน
2. อัตราป่วย (Incidence - Prevalence)	1. อัตราป่วยผู้ป่วยโรคติดต่อและโรคไม่ติดต่อ 2. ความชุกผู้ป่วยโรคติดต่อและโรคไม่ติดต่อ	1. อัตราป่วย 2. ความชุก	ตรวจสอบข้อมูล	INTERNAL	มี.ย. 41	รายงานโรค
3. อัตราตาย (Mortality)	1. อัตราตายผู้ป่วยโรคติดต่อและโรคไม่ติดต่อ	1. อัตราตาย	ตรวจสอบข้อมูล	INTERNAL	มี.ย. 41	รายงานการตาย
4. อัตราพิการ (Disability)	1. อัตราพิการผู้ป่วยโรคติดต่อและโรคไม่ติดต่อ	1. อัตราพิการ	ตรวจสอบข้อมูล	INTERNAL	มี.ย. 41	ทะเบียนผู้ป่วย
5. คุณภาพชีวิต (Quality of Life)	1. คุณภาพชีวิตด้านร่างกาย, จิตใจ และสังคม	1. สุขภาพร่างกาย 2. สุขภาพจิต 3. สภาพทางสังคม	สำรวจชุมชน	EXTERNAL	มี.ย. 41	แบบสำรวจสภาวะสุขภาพ

ตารางที่ 33 แสดงแผนการดำเนินงานโครงการ 5 โครงการหลัก

PROJECT PLANNING SCHEDULE

โครงการ	กิจกรรมการดำเนินงาน	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ค.	ธ.ค.
1. โครงการผสมผสานการเฝ้าระวังโรคติดต่อและโรคไม่ติดต่อเชิงรุกในชุมชน	ขั้นเตรียมการ										
	1. ชี้แจงวิธีการดำเนินงาน										
	2. อบรมเจ้าหน้าที่ในการตรวจ										
	3. เตรียมทะเบียนการตรวจ										
	4. เตรียมทะเบียนประวัติ										
	5. เตรียมวัสดุอุปกรณ์ในการคัดกรอง										
	6. เตรียมขั้นตอนการคัดแยกกลุ่มเป้าหมายในการคัดกรอง										
	ขั้นดำเนินการ										
	1. ประชาสัมพันธ์ให้ประชาชน										
	2. ประชุมชี้แจงในคืนก่อนวันดำเนินการ										
	3. ดำเนินการคัดกรองโรค										
	4. ประเมินผลการออกหน่วยแต่ละจุด										

โครงการ	กิจกรรมการดำเนินงาน	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ค.	ธ.ค.
3 โครงการ พัฒนาการให้ สุขศึกษาและ การส่งเสริม สุขภาพเพื่อการ ป้องกันโรคติดต่อ และโรคไม่ติดต่อ	ขั้นเตรียมการ										
	1. เตรียมสื่อการให้สุศึกษาให้เหมาะสม กับกลุ่มเป้าหมาย										
	2. คัดเลือกกลุ่มเป้าหมาย										
	3. เตรียมแผนการให้สุศึกษาทั้งใน แนวกว้างและแนวลึก										
	4. เตรียมแผนส่งเสริมสุขภาพ										
	5. อบรมเจ้าหน้าที่										
	6. ประสานงานหน่วยงานอื่น										
	ขั้นดำเนินการ										
	1. ให้สุขภาพแนวกว้าง										
	- สุขศึกษาเชิงรับ										
	- สุขศึกษาเชิงรุก										
	2. ทำกิจกรรมให้สุศึกษาแนวลึก แก่ กลุ่มเป้าหมายอย่างต่อเนื่อง										
	3. ทำกิจกรรมส่งเสริมสุขภาพ										
	4. วัดผลการดำเนินงานในด้านความรู้ เจตคติ พฤติกรรม										

[illegible]

โครงการ	กิจกรรมการดำเนินงาน	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ค.	ธ.ค.
4. โครงการพัฒนาระบบบริการผู้ป่วยโรคติดต่อและโรคไม่ติดต่อทุกระดับสถานบริการ (ต่อ)	ขั้นดำเนินการ										
	1. การตรวจคัดกรองโรค และ รักษาเบื้องต้น										
	- กระจายวัสดุอุปกรณ์										
	- ดำเนินการคัดกรองโรคและรักษาเบื้องต้น										
	- ส่งต่อผู้ป่วยไปตรวจยืนยัน										
	- บันทึกข้อมูลผู้ป่วย										
	2. การรักษา พยาบาล										
	- ให้การรักษา พยาบาลตามเกณฑ์										
	3. การรักษาต่อเนื่อง										
	- ติดตามผู้ป่วยที่ขาดการรักษา										
	- กระจายวัสดุ เวชภัณฑ์ ให้สอดคล้อง										
	- ส่งผู้ป่วยโรคเรื้อรัง ที่มีอาการปกติคงที่ ให้ สอด.										
	- สถานีอนามัยให้การรักษาผู้ป่วย										
	4. การดูแลสุขภาพที่บ้าน										
	- ทีม HHC คัดเลือกผู้ป่วย										
	- วิเคราะห์ปัญหาผู้ป่วย										
	- ดำเนินการดูแลผู้ป่วย										
	5. การฟื้นฟูสภาพ										
	- ฝึกอบรมเจ้าหน้าที่										
	- ดำเนินการฟื้นฟูสภาพ										
	6. การส่งต่อ										
	- กระจายวัสดุอุปกรณ์										
	- ส่งต่อผู้ป่วยตามเกณฑ์										
	7. การสอบสวนและควบคุมโรค										
	- ทีมสอบสวนและควบคุมโรค										
	- ดำเนินการตามเกณฑ์										

[illegible]