



Home Chemotherapy RAMA Model

Suwannee Sirilertrakul, APN(Oncology)

Noppakan Wannakansophon, Head of SSSSDMC

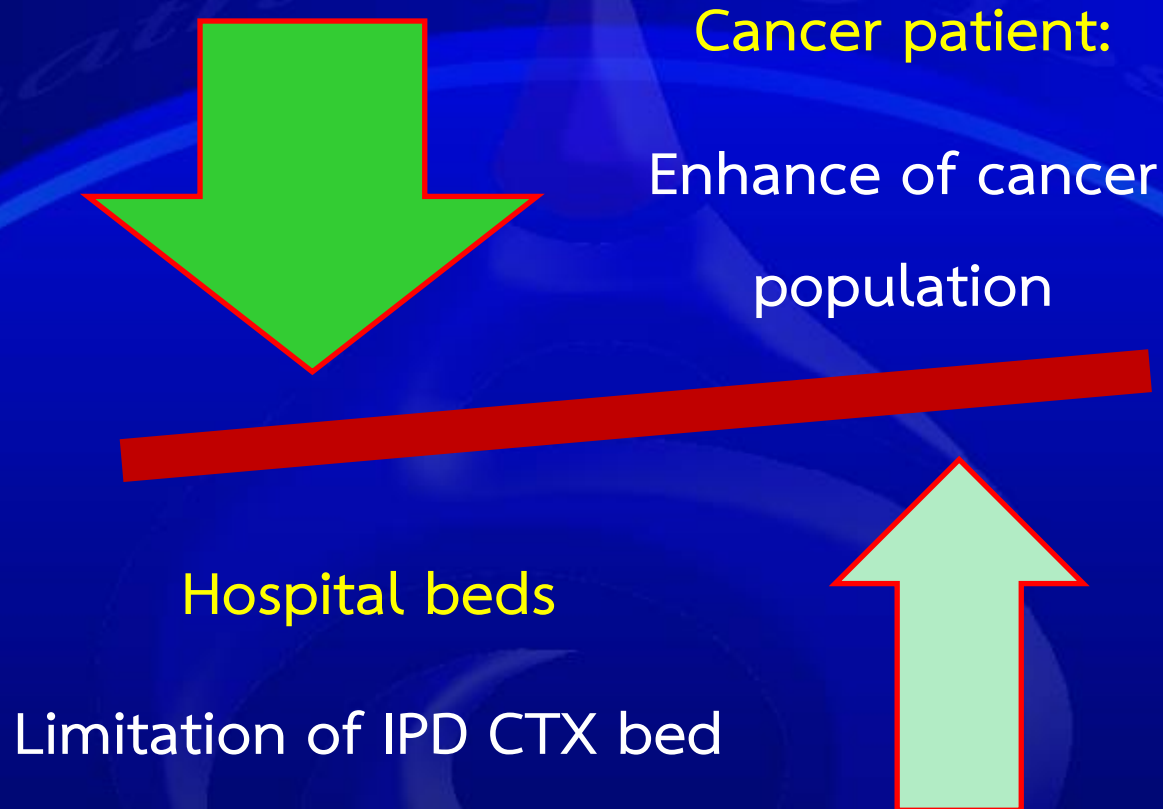
August 31st, 2017



Ramathibodi cancer report

Year Items	2013	2014	2015
All type of cancer (cases)	2,981	3,280	3,337
Colon cancer (cases)	197 (6.6%)	128 (4%)	249 (7.5%)
Service OPD (time/year)	17,045	17,114	NA
IPD (cases/year)	1,986	2,314	NA

Problem: demand & supply imbalance



Big Issue : Delayed chemotherapy in IPD setting for colon cancer

Regimens : mFOLFOX6 & mFOLFIRI Q 2 weeks

จะเกิดอะไรขึ้นเมื่อผู้ป่วย
ต้องนอนโรงพยาบาล
เพื่อรับเคมีบำบัด



**การบริหาร
ยาเคมีบำบัด
แบบเดิม**



ไม่สุขสบาย



เสียเวลา



เสี่ยงติดเชื้อ



เสียวันลา/ขาดรายได้



เสียเงิน

ขั้นตอนการเข้ารับยาเคมีบำบัด แบบเดิม

1. พบแพทย์ตรวจและสั่งสูตรยา
เคมีบำบัดที่ OPD 20 นาที

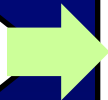


2. APN ให้ข้อมูล/เภสัชกร
พบทวนสูตรยาเคมีบำบัด 10 นาที



3. ติดต่อ Admission
เพื่อจองเตียง 10 นาที

รอฟัง
เตียง



4. มีเตียง
ลงทะเบียนเป็นผู้ป่วยใน
45 นาที

ไม่มีเตียง
กลับบ้าน

8. เภสัชกรผสมยาและส่งยามาที่
ผู้ป่วยใน 40 นาที



9. พยาบาลบริหารยา
เคมีบำบัด 20 นาที

รวมเวลา 210 นาที
ที่เริ่มยา



รวมทั้งสิ้น 11 ขั้นตอนใช้เวลา 210 นาที
(3 ชั่วโมง 30 นาที)
และ นอนต่อ 72-120 ชั่วโมง

Impact : Delayed chemotherapy in IPD setting

- ↑ cancer patient
- Insufficient IPD bed
- Admission process :
(time consuming)
- CTX regimen; cont.
infusion Q 2 weeks

1. Tx outcome:
-RR, DFS & OS
2. Optimal IPD
service

Pt outcomes :
Stress & anxiety
Uncertainty
Financial difficulty
Poor QOL

Nursing care related to patient outcomes in several phases

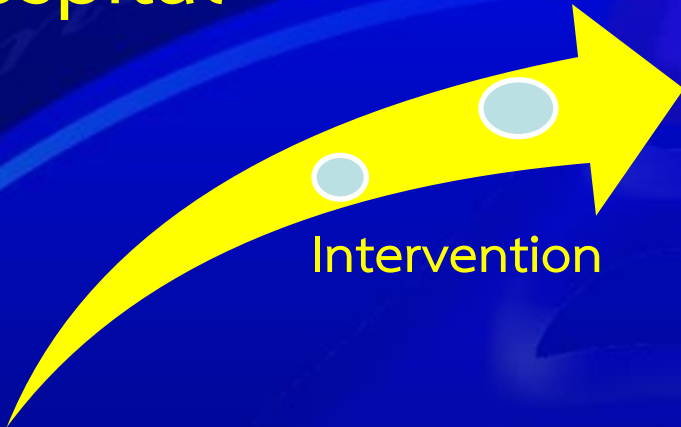
Table 1. Core Nursing-Sensitive Patient Outcomes Across the Care Continuum

Continuum of Care	Symptoms	Physical Function	Role Function (Social)	Knowledge	Emotional Health	Quality of Life	Self-Care	Cost	Length of Stay	Use of Service
Prevention				X			X	X		X
Early detection and diagnosis	X			X	X	X	X	X		X
Initial treatment	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Continuing care	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Maintenance	X	X	X	X	X	X	X			X
Follow-up	X	X	X	X	X	X	X	X		X
Recurrence or progressive disease	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Palliative and end-of-life care	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

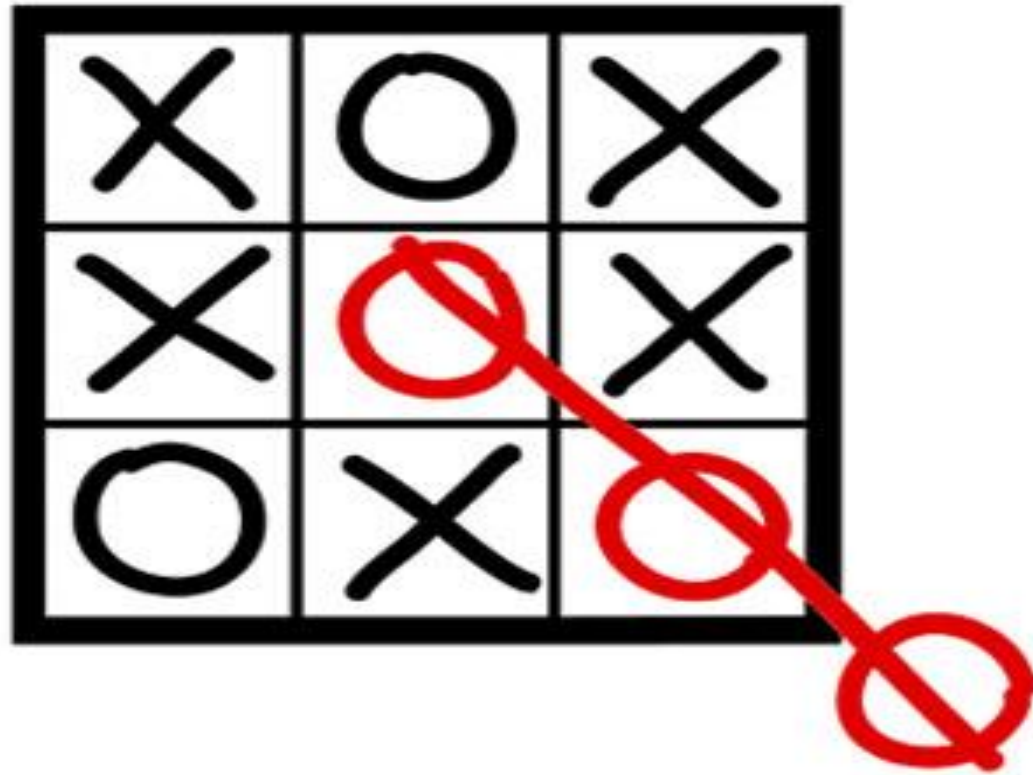
Home Chemotherapy RAMA Model (HCRM)

Hospital

Home



THINK OUTSIDE THE BOX



HCRM primary purpose:

- Chemotherapy should be administered on scheduled.
(Clinical outcome)

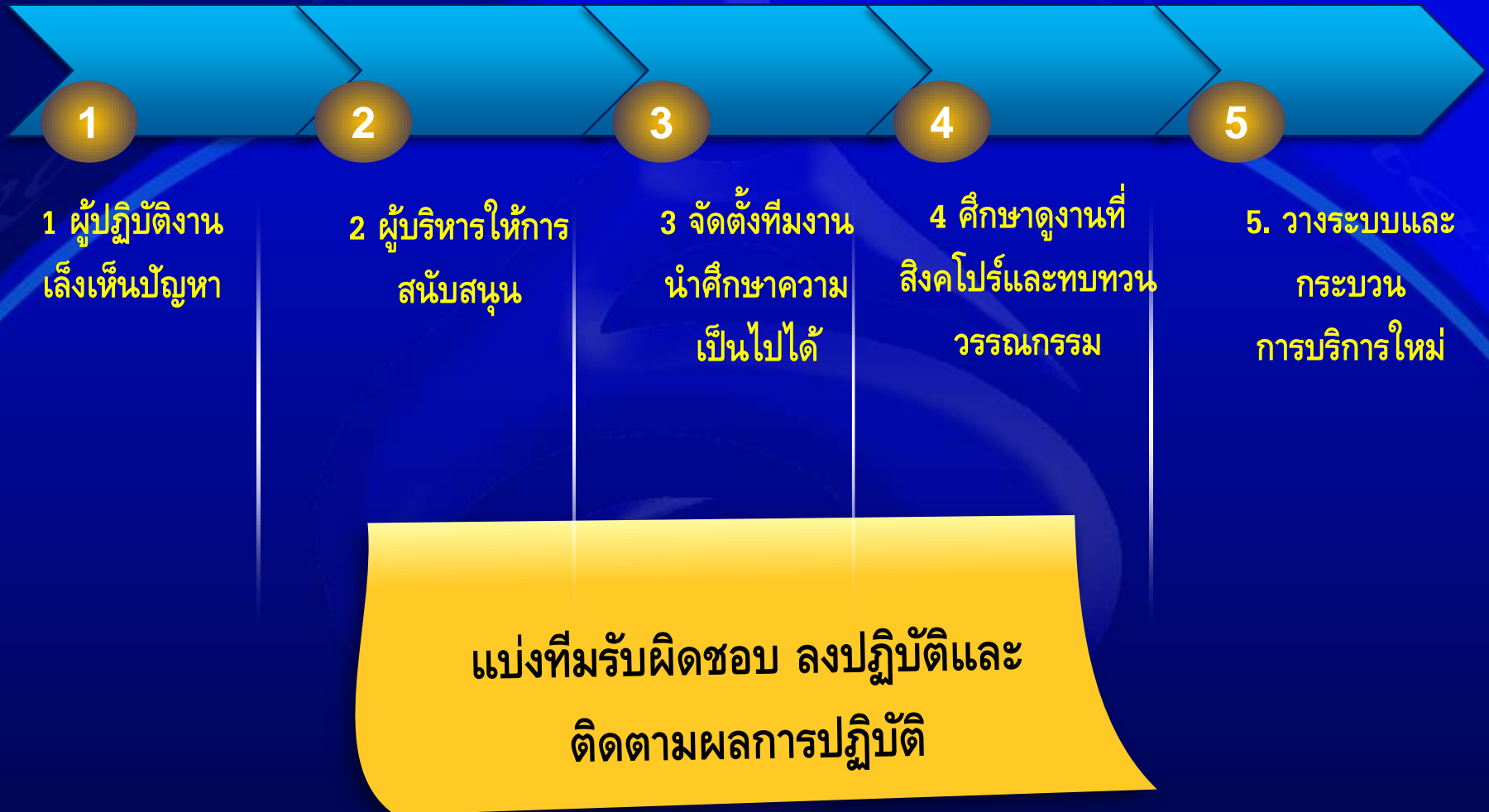
HCRM secondary purposes:

- Deduction of admission cost especially non-medical cost (travelling, food, caregiver etc.).
- Empowerment patients and their caregivers to self-manage chemotherapy at home.

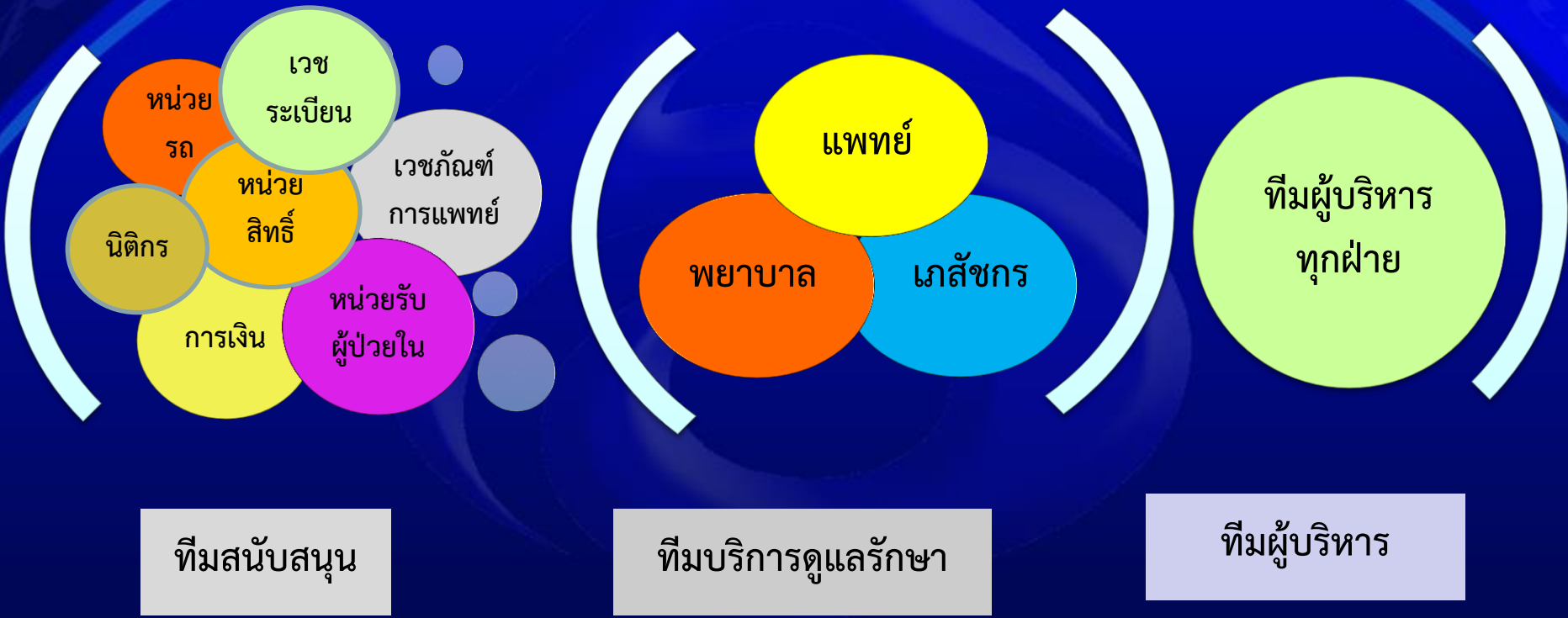
HCRM secondary purposes:

- ■ ■ Maintain quality of life and reduce stress and uncertainty during treatment at home setting.
- ■ ■ Enhance nurse competency and responsibility the HCRM nurse coordinator position.
- ■ ■ Initiate a role model of home chemotherapy in Thailand and expand to other institutes.

วิธีดำเนินการ



Home Chemotherapy RAMA Model (HCRM) Team



WORKING GROUP

แพทย์และพยาบาลAPN
สาขามะเร็งวิทยา



พยาบาลประจำหอผู้ป่วย

พยาบาล
หน่วยบำบัดระยะสั้น



เภสัชกรพสมยาและเภสัชกรคลินิก



พยาบาล
หน่วยบริการที่บ้าน



แนวทางการดำเนินการ

 ประชุมปรับแก้ปัญหาโดยทีมหัวหน้าหน่วยงาน

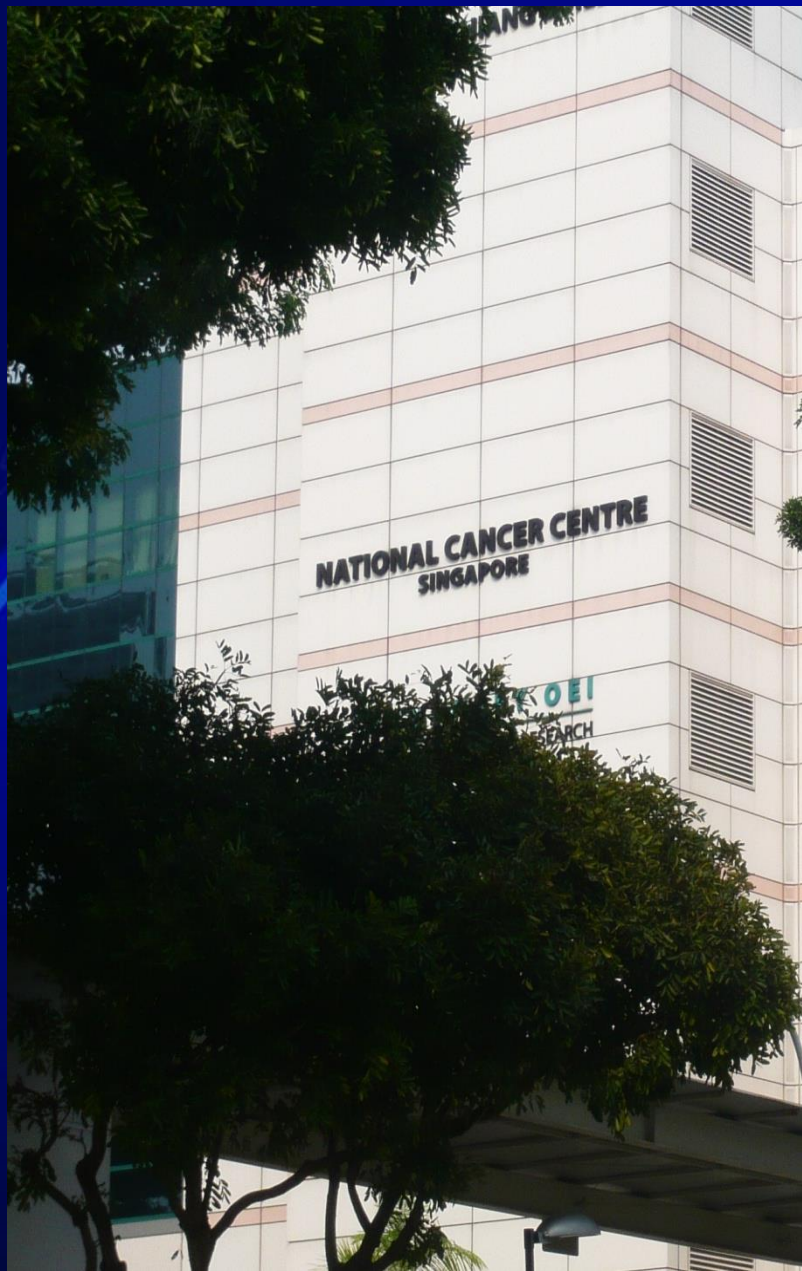


ลำดับเวลาในการปฏิบัติงาน



มีย 2560: ผู้ป่วยในโครงการ 118 คน

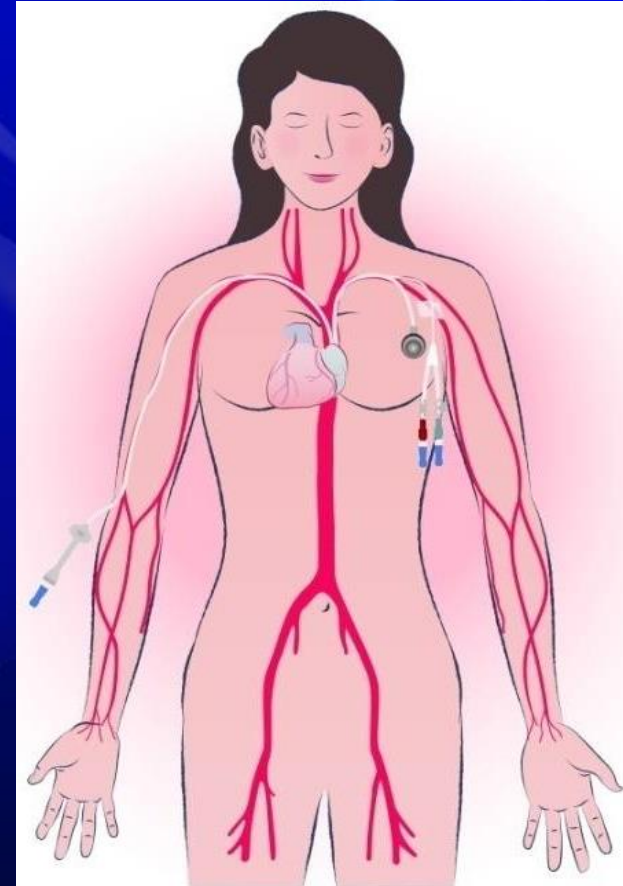
ศึกษาดูงาน ณ ประเทศสิงคโปร์ 19-22/8/2558



Methods

Eligibility:

- ✓ Colon cancer and H&N cancer, controlled comorbidity
- ✓ Regimens; mFOLFOX / mFOLFIRI
(5-FU continue infusion)
- ✓ On CVADs ; PORT & PICC etc.
- ✓ Good compliance
- ✓ Sign consent ; Home chemo consent form



Methods

■ Responsibility

☀ Design home chemotherapy model (LEAN process)

- 1st cycle admit IPD
- 2nd cycle @ SSS SDMC
- Device off

☀ Device : Device consideration, QC, IC

☀ Modified regimen:

- mFOLFOX6
- mFOLFIRI
- 5-FU stability



ลดขั้นตอนการรับบริการ

1. พบแพทย์ตรวจและสั่งสูตรยา
เคมีบำบัด 20 นาที

8. เภสัชกรผสมยา
ผู้ไปรับยาที่หอ

9. พยาบาลบริหารยา
เคมีบำบัด 20 นาที

ขั้นตอนนวัตกรรมบริการแบบใหม่

เหลือ 6 ขั้นตอนใช้เวลาทั้งหมด 4.5 ชม.

เดิมมี 11 ขั้นตอนใช้เวลา 72-120 ชม.

ไม่มีเตียง
กลับบ้าน

เกี่ยวกับอุปกรณ์ : จัดตั้งโครงการแบ่งหน้าที่ความรับผิดชอบ

1

ทีมเภสัชกรและ
พยาบาล คัดเลือก
อุปกรณ์ให้ยาเคมี
บำบัดที่บ้าน

2

ทีมวิศวกรชีวทางการ
แพทย์ตรวจสอบ
คุณภาพอุปกรณ์

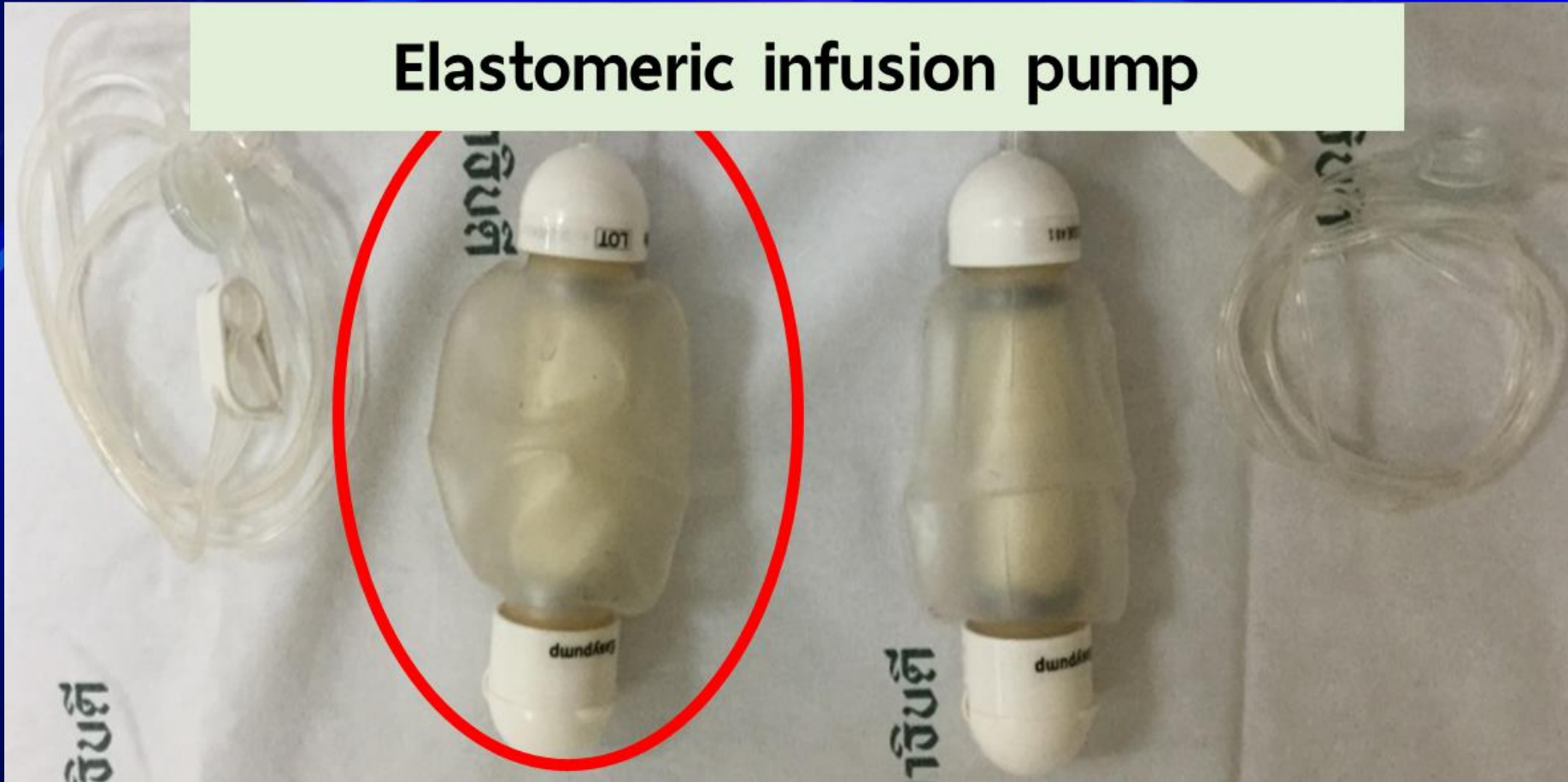
3

ทีมควบคุมและ
ป้องกันการติดเชื้อ
ตรวจสอบความ
ปลอดภัยและปลอดภัย

Consideration type of infusion device

Battery infusion? Elastomeric infusion pump ? Reliable?
comfortable?

Elastomeric infusion pump



Easypump II

Designation	Nominal filling volume	Nominal flow rate	Nominal infusion time	Code No. (REF)
Easypump® II LT 60-12-S	60 ml	5 ml/h	12 h	4540002
Easypump® II LT 80-16-S	80 ml	5 ml/h	16 h	4540004
Easypump® II LT 125-25-S	125 ml	5 ml/h	25 h	4540006
Easypump® II LT 270-27-S	270 ml	10 ml/h	27 h	4540008
Easypump® II LT 60-30-S	60 ml	2 ml/h	30 h	4540010
Easypump® II LT 120-30-S	120 ml	4 ml/h	30 h	4540012
Easypump® II LT 100-40-S	100 ml	10 ml/h	40 h	4540014
Easypump® II LT 100-50-S	100 ml	2 ml/h	50 h	4540016
Easypump® II LT 270-54-S	270 ml	5 ml/h	54 h	4540018
Easypump® II LT 120-60-S	120 ml	2 ml/h	60 h	4540020
Easypump® II LT 100-67-S	100 ml	1.5 ml/h	67 h	4540024
Easypump® II LT 270-68-S	270 ml	4 ml/h	68 h	4540026
Easypump® II LT 400-80-S	400 ml	5 ml/h	80 h	4540022
Easypump® II LT 400-100-S	400 ml	4 ml/h	100 h	4540028
Easypump® II LT 65-130-S	65 ml	0.5 ml/h	130 h	4540030
Easypump® II LT 270-135-S	270 ml	2 ml/h	135 h	4540032
Easypump® II LT 300-150-S	300 ml	2 ml/h	150 h	4540034
Easypump® II LT 100-200-S	100 ml	0.5 ml/h	200 h	4540036
Easypump® II LT 270-270-S	270 ml	1 ml/h	270 h	4540038
Easypump® II ST 100-0.5-S	100 ml	200 ml/h	0.5 h	4540040
Easypump® II ST 250-0.5-S	250 ml	500 ml/h	0.5 h	4540042
Easypump® II ST 50-1-S	50 ml	50 ml/h	1 h	4540044
Easypump® II ST 100-1-S	100 ml	100 ml/h	1 h	4540046
Easypump® II ST 250-1-S	250 ml	250 ml/h	1 h	4540048
Easypump® II ST 250-1.5-S	250 ml	175 ml/h	1.5 h	4540050
Easypump® II ST 400-2-S	400 ml	200 ml/h	2 h	4540052
Easypump® II ST 500-2-S	500 ml	250 ml/h	2 h	4540054
Easypump® II ST 100-2-S	100 ml	50 ml/h	2 h	4540056
Easypump® II ST 400-4-S	400 ml	100 ml/h	4 h	4540058

2 วัน

5 วัน

✓ Designation

✓ Volume

✓ Flow rate

✓ Infusion time

Drug stability

Medication	Concentration	Diluent	Room	Refrige- rated	Frozen	Special condition	References
FLUOROURACIL *	50 mg/ml	RTU	8 wks	--	--	--	1
	1-25 mg/ml	NS	45 days	45 days	--	--	14
	50 mg/ml	RTU	45 days	--	--	--	14
FLUOROURACIL	50 mg/ml	W	7 days	7 days	--	--	27
FLUOROURACIL (5-FU)	5 mg/ml	NS/D5W	45 d	--	--	--	29
	50 mg/ml	NS	45 d	--	--	--	29

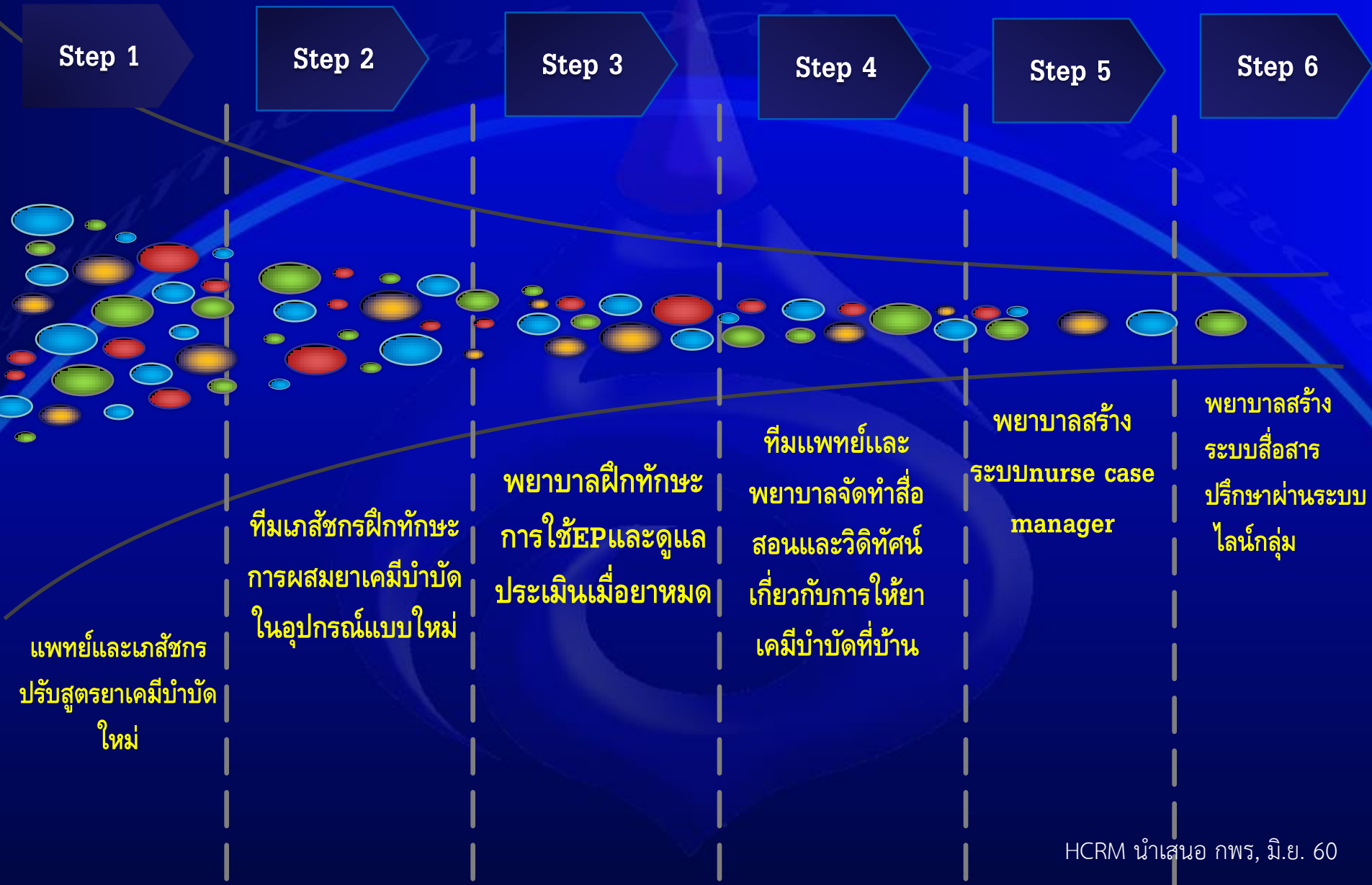
REFERENCES

1. Testing completed by Beckman Industrial Corp., U.S.A.
14. Department of Pharmacy and Pharmacology, University of Bath, England.
27. Testing completed by SGS Laboratory services, Bangkok, Thailand.
29. Testing completed by ECOTOX Testing Service, Oldenburg, Germany

Table 6. Chemotherapy drugs offered in patients' homes

Drug/regimen	Jurisdiction/system							
	Edmonton, AB	British Columbia	NHS, UK	Ireland, UK	Univ. of Michigan, USA	Cleveland Clinic, USA	Victoria, Australia	Literature (n = 54)
5-Fluorouracil (5FU)	X	X	X	X	X	X	X	X
Anthracycline			X		X			X
Bevacizumab							X	
Bleomycin								X
Carboplatin								X
Cisplatin								X
Cyclophosphamide	X		X					X
Cytarabine					X			X
Cytosine Arabinoside								X
Dactinomycin								X
Doxifluridine								X
Etoposide	X						X	X
Gemcitabine	X		X					X
Ifosfamide								X
Irinotecan	X		X					X
Methotrexate	X		X					X
Mitoxantrone								X
Oxaliplatin								X
Pemetrexed								X
Raltitxed	X							X
Trastuzumab	X		X					X
Vinca Alkaloids	X		X					X

2.กระบวนการให้ความรู้และฝึกทักษะ

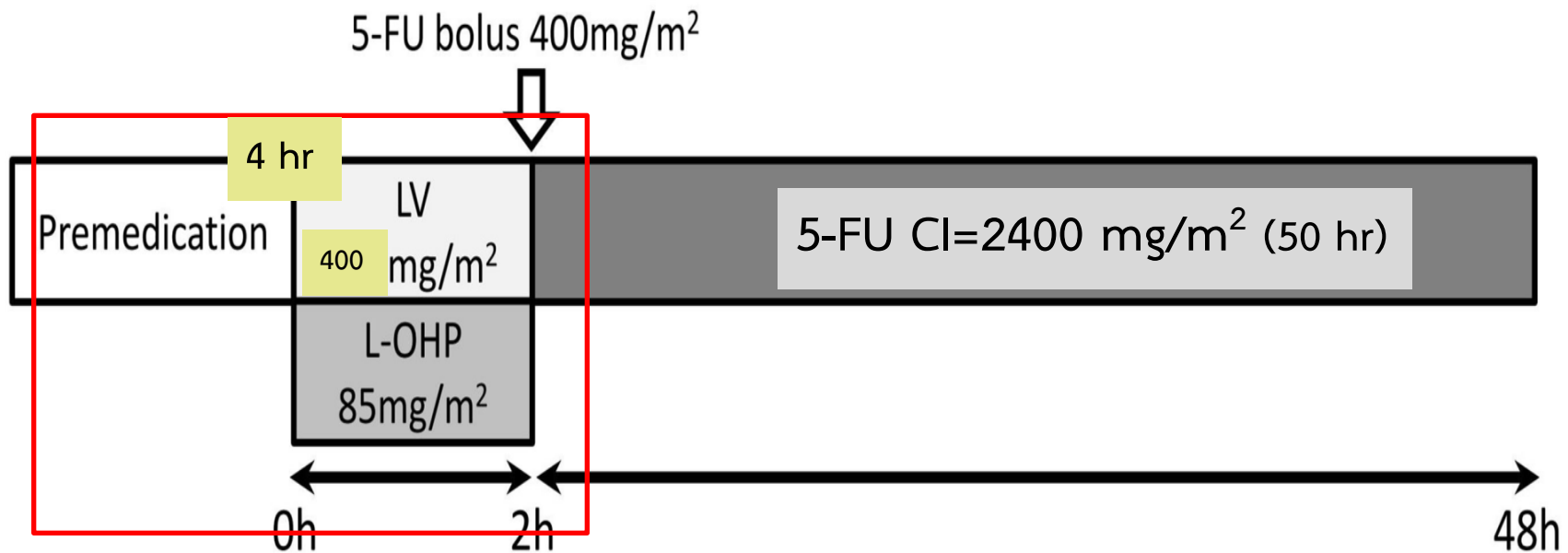


Modified chemo regimen; mFOLFOX6 & mFOLFIRI

SSSSDMC

Home setting

Modified FOLFOX6 (induction and reintroduction)



อบรมให้ความรู้และฝึกปฏิบัติแก่พยาบาล เกสซ์กร



ขั้นตอนการรับบริการถอดอุปกรณ์บอลลูนบีม



ผู้ป่วยดูแลบอลลูนบีมที่บ้าน

พยาบาลผู้จัดการรายการกรณี โทรศัพท์ประเมินอาการทุกวันและรับปรึกษา
ตลอด 24 ชั่วโมง

ครบ 50 ชั่วโมง คลำได้แกนแข็ง

ยาหมด

มีบริการถอดอุปกรณ์ 4 ช่องทาง

ถอดที่หน่วยบำบัด
ระยะสั้น ตั้งแต่
7.00-24.00น.ทุกวัน



หรือ

พยาบาลหน่วย
Homecare บริการ
ถอดอุปกรณ์ที่บ้าน



หรือ

ส่งต่อรพ.เครือข่าย
ใกล้บ้านเพื่อถอด
อุปกรณ์



หรือ

ผู้ป่วย/ผู้ดูแลถอด
อุปกรณ์เองที่บ้าน



LINE



Methods



Responsibilities:



knowledge advice

- Booklet
- VDO



Document /service

- Home chemo consent form
- Device cost, pill kit cost
- SSS cost
- HHC service cost



จัดทำวีดิทัศน์



หน้าแรก



สาระน่ารู้ (ดูทั้งหมด)



จุดสารถาชีวิตนามัย ฉบับที่ 31 ประจำเดือน สิงหาคม



Healthy By สันภษา จากประจำอ

สิ่งแสวงหา (ดูทั้งหมด)



จัดทำสื่อคู่มือ



การบริหารยาเคมีบำบัดทางหลอดเลือดดำส่วนกลางที่บ้าน

คู่มือการดูแลตนเองและเครื่องมือ

Elastomeric infusion

เบอร์ติดต่อ 091-774-6381



โครงการบริหารยาเคมีบำบัดทางหลอดเลือดดำส่วนกลางที่บ้าน

หน่วยตรวจผู้ป่วยนอกหุ คอ จมูก แจงสลดการให้บริการผู้ป่วยนอก (เฉพาะในเวล...

หน่วยตรวจผู้ป่วยนอกหุ คอ จมูก แจงสลดการให้บริการผู้ป่วยนอก (เฉพาะในเวล...

สื่อ โดยรามามา

เพื่อรามามา และปวงประชา

เกี่ยวกับ

การบริหารคณะฯ

ผลลัพธ์จากโครงการฯ

ผลดำเนินโครงการเดือนพฤศจิกายน 2558 - ธันวาคม 2559 (จำนวน 70 ราย)

รายการ		จำนวน (ร้อยละ)
เพศ	ชาย	51.5
	หญิง	48.5
อายุ	ค่าเฉลี่ย (ปี)	55
ภูมิลำเนา	กรุงเทพฯ	70
	ต่างจังหวัด	30
ระยะของโรค	ระยะ 3	11.4
	ระยะ 4	84.6
ประเภทแผนการรักษา	เริ่มด้วยสูตร ดั้งเดิม	57.8
	เริ่มด้วยสูตร Homechemo	42.2
การรับยา (528 รอบการรักษา)	ครบสูตรการรักษา (45 ราย)	64.2
	ยังอยู่ในแผนการรักษา	35.8



หนังสือยินยอมเข้าร่วมขั้นตอนเพื่อรับบริการ โยคะบำบัดผู้ป่วยที่รับ

ข้าพเจ้าในฐานะ ผู้ป่วย
 ผู้มีอำนาจลงนามแทนผู้ป่วยชื่อ นาย นาม นาม นาม นาม นาม นาม นาม นาม
ชื่อ ผู้เกี่ยวข้อง บุคคลอื่นที่เกี่ยวข้อง แพทย์ อื่นๆ
แพทย์ แพทย์ บุคลากรทางการแพทย์ อื่นๆ
วันที่ เวลา สถานที่
ข้าพเจ้าในฐานะ ผู้ป่วย ผู้มีอำนาจลงนามแทนผู้ป่วยชื่อ นาย นาม นาม นาม นาม นาม นาม นาม นาม
ชื่อ ผู้เกี่ยวข้อง บุคคลอื่นที่เกี่ยวข้อง แพทย์ อื่นๆ
แพทย์ แพทย์ บุคลากรทางการแพทย์ อื่นๆ
วันที่ เวลา สถานที่

1. ขั้นตอนการรับบริการ
 - 1.1 การประเมินความพร้อมผู้ป่วยก่อนฝึกโยคะ และดูความพร้อมของผู้ป่วย
 - 1.2 การบริหารท่าโยคะที่ผู้ป่วยสามารถทำได้เป็นการบริหารท่าโยคะเบื้องต้นที่ผู้ป่วยสามารถ
 - 1.3 การฝึกท่าโยคะที่ผู้ป่วยสามารถทำได้เป็นการบริหารท่าโยคะเบื้องต้นที่ผู้ป่วยสามารถ
2. ขั้นตอนการฝึกโยคะ
 - 2.1 ขั้นตอนการฝึกโยคะเบื้องต้น 2 ท่า คือ
 - 2.1.1 ท่าที่ 1 ได้แก่ นาคา และ นาคา เป็นการบริหารท่าโยคะเบื้องต้นที่ผู้ป่วยสามารถ
 - 2.1.2 ท่าที่ 2 ได้แก่ ท่าโยคะ เป็นการบริหารท่าโยคะเบื้องต้นที่ผู้ป่วยสามารถ
 - 2.2 ขั้นตอนการฝึกโยคะที่ต่อเนื่อง
 - 2.2.1 เริ่มจากการบริหารท่าโยคะเบื้องต้นที่ผู้ป่วยสามารถ
 - 2.2.2 ท่าโยคะที่ต่อเนื่อง
 - 2.2.3 ขั้นตอนการฝึกโยคะที่ต่อเนื่อง
 - 2.2.4 ท่าโยคะ
3. ปัญหาการปฏิบัติ
 - 3.1 ปัญหาการปฏิบัติ เป็นการปฏิบัติที่ต่อเนื่องที่ผู้ป่วยสามารถ
 - 3.2 ขั้นตอน เป็น ขั้นตอนการปฏิบัติที่ต่อเนื่องที่ผู้ป่วยสามารถ
4. การบริหารโยคะเบื้องต้นที่ผู้ป่วย
 - 4.1 โทรศัพท์ขอทราบประวัติทางการแพทย์ หมายเลขติดต่อ โทร 02-2003614 - 5
 - 4.2 การฝึกโยคะเบื้องต้น

ข้าพเจ้าในฐานะผู้เกี่ยวข้องชื่อ นาย นาม นาม นาม นาม นาม นาม นาม นาม
สมัครใจที่จะเข้าร่วมขั้นตอนเพื่อรับบริการ โยคะบำบัดผู้ป่วยที่รับ

ลงชื่อ [Signature] ลงชื่อ [Signature]
โกศล นภทรดาวาศ์ ส.พิจัย จันทศิริวงศ์
ผู้ป่วยเป็นผู้มีอำนาจลงนามแทนผู้ป่วยชื่อ

ลงชื่อ [Signature] ลงชื่อ [Signature]
[Signature] [Signature]
แพทย์ (หรือบุคลากรอื่นที่รับ) หรือพยาบาล

Consent form



Outcome



Process



Input



Save cost

ค่าใช้จ่ายโดยรวม 70 ราย (528รอบยา)

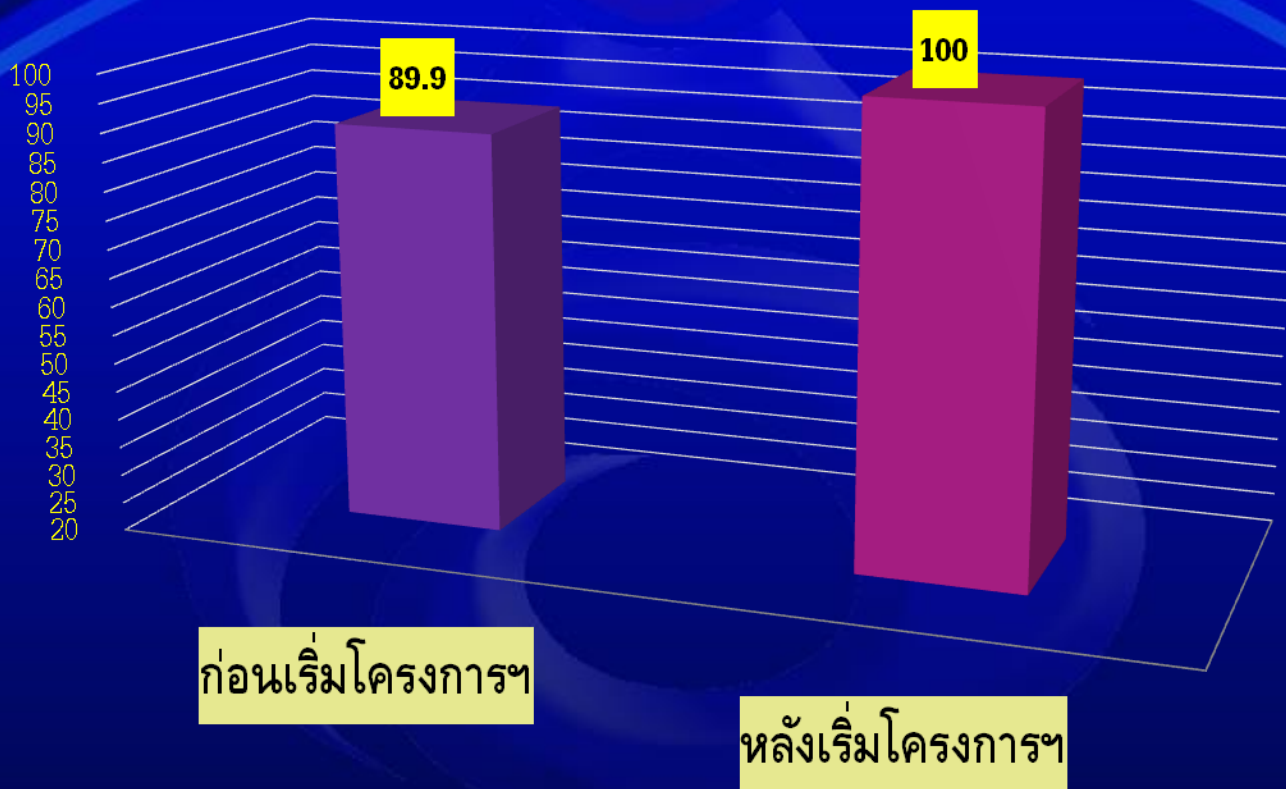


สมมุติฐาน: ถ้าผู้ป่วยทั้งหมด 70 รายให้ยาครบการรักษา =ประหยัด 12,969,600 บาท

Satisfaction

ความพึงพอใจต่อโครงการฯ คะแนนระดับดีมาก ถึง มากที่สุด

ร้อยละ



ตารางความพึงพอใจของผู้ป่วยก่อนและหลังเข้าโครงการ

ด้านกระบวนการ/ขั้นตอน ในการให้บริการ	ความพึงพอใจ ก่อนเข้าโครงการ	ความพึง พอใจหลัง เข้าโครงการ
	ระดับมาก (ร้อยละ)	ระดับมาก (ร้อยละ)
1. การบริหารยาเคมีบำบัดที่บ้าน ตรงตามรอบการรักษา ไม่ล่าช้า	58.9	91.7
2. ขั้นตอนในการบริหารยาเคมีบำบัดที่บ้าน สะดวก รวดเร็ว	77.8	95.8
3. ขั้นตอนในการบริหารยาเคมีบำบัดที่บ้าน มีความชัดเจน เข้าใจง่าย	78.7	95.8
4. ขั้นตอนในการบริหารยาเคมีบำบัดที่บ้าน มีความคุ้มค่า และเสียค่าใช้จ่าย เหมาะสม	88.9	91.7
5. พยาบาลผู้จัดการรายกรณี โทรติดตามและให้คำปรึกษาทุกวัน	71.5	100
6. ระบบการบริการดูแลต่อเนื่องเมื่อกลับมาถอดชุดอุปกรณ์/ทำเองเมื่อหายหมด	88.9	90.9

Patient's outcome : Attitude & Satisfaction

โดยรวมท่านต้องการรับยาเคมีบำบัดแบบใดมากที่สุด



รับยาเคมีบำบัดทางหลอดเลือดดำ ส่วนกลางที่บ้าน

เหตุผล สะดวก พกพา ถีบบ้าน ทัศนคติ กิจกรรม ทุกสิ่งทุกอย่างได้ ไม่ต้องกังวล ^{ใจ}อีกทั้งเป็นการ

บรรเทาภาระเจ้าหน้าที่พยาบาล ซึ่งต้องดูแลรักษาผู้ป่วยอีกเป็นจำนวนมาก ที่รอรับการรักษา



รับยาเคมีบำบัดประเภทอื่นที่โรงพยาบาล

เหตุผล ไม่สะดวก เสียเวลา ต้องนอนติดเตียง เตียงนอนมีจำกัด เจ้าหน้าที่พยาบาลทุกท่าน

ทำงานหนัก พักผ่อนน้อย, เหนื่อย ผู้ป่วยที่มารับยาเคมีบำบัด ~~ซึ่ง~~ ^{ซึ่ง}มากที่จะได้รับการรักษา
ต้องรอนานมาก (ไม่เห็นใจผู้ป่วยจะต้องรับยาฯ)

ข้อเสนอแนะ

1. สิ่งที่ท่านพึงพอใจ

เจ้าหน้าที่ พยาบาล, พยาบาลวิชาชีพ, บุคลากรแพทย์, อ.แพทย์ ทุกท่าน ให้บริการรักษาเท่าเทียมกัน = ดีเยี่ยม)
สถานที่ให้บริการ (รพ.รามธิบดี อาคาร 1 เดิม = อาคาร 2 พระเทพฯ) สะอาด, สะดวก ปลอดภัย = ดีเยี่ยม
(พนักงานทำความสะอาด = ดีเยี่ยม) * (พนักงาน, เจ้าหน้าที่ ให้บริการรับผู้ป่วย = บริการดีเยี่ยม)

2. สิ่งที่ยากให้ปรับปรุง

Patient's outcome : Attitude & Satisfaction

โดยรวมท่านต้องการรับยาเคมีบำบัดแบบใดมากที่สุด



รับยาเคมีบำบัดทางหลอดเลือดดำส่วนกลางที่บ้าน

เหตุผล

สะดวก, ยุ่งน้อยมาไหนได้
ก็ไม่ค่อยมีอาการอะไร

พอเราเข้าใจข้าง



รับยาเคมีบำบัดประเภทนอนโรงพยาบาล

เหตุผล

โดยรวมท่านต้องการรับยาเคมีบำบัดแบบใดมากที่สุด



รับยาเคมีบำบัดทางหลอดเลือดดำส่วนกลางที่บ้าน

เหตุผล

ไม่สะดวก ร.พ. และสะดวกในกรณีที่เป็นข้อบกพร่องด้าน



รับยาเคมีบำบัดประเภทนอนโรงพยาบาล

เหตุผล

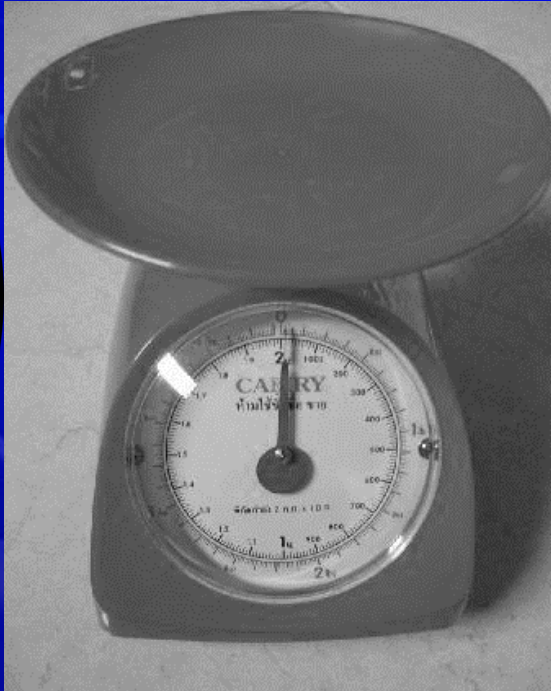
มิติผลลัพธ์ด้านคุณภาพชีวิต

- “ผมเคยถูกเลื่อนให้ยามา 2 ครั้งแล้ว ชอบมาก”
- “ดีมากเลย ได้อยู่บ้าน ไปเดินเล่นในสวนได้ ไปทำงานได้ อยู่กับครอบครัวได้ ทำให้ทานข้าวได้”



Quality of Life

Pilot study : Lesson Learns



การจัดการประชุม 23/5/17

1-day workshop in Home-chemotherapy treatment :

ผู้เข้าประชุม (แพทย์ , เภสัชกร, และ พยาบาล) จาก 20 รพ. รวม 58 ท่าน



Multidisciplinary Team Approach in Home Chemotherapy and Ramathibodi Comprehensive Cancer Center

ขอเชิญเข้ารับการอบรมเชิงปฏิบัติการ

HOME CHEMOTHERAPY

“การบริหารยาเคมีบำบัดทางสายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลางที่บ้าน”

23 พฤษภาคม 2560
8.00 -16.00 น.

ณ ห้องประชุมชั้น 7
อาคารศูนย์การแพทย์สมเด็จพระเทพรัตน์

Multidisciplinary roles in home chemotherapy:

- Medical oncologist's role
- Nurse's role
- Pharmacist's role

ค่าลงทะเบียน 3,000 บาท

ลงทะเบียนออนไลน์ www.acmrrama.com

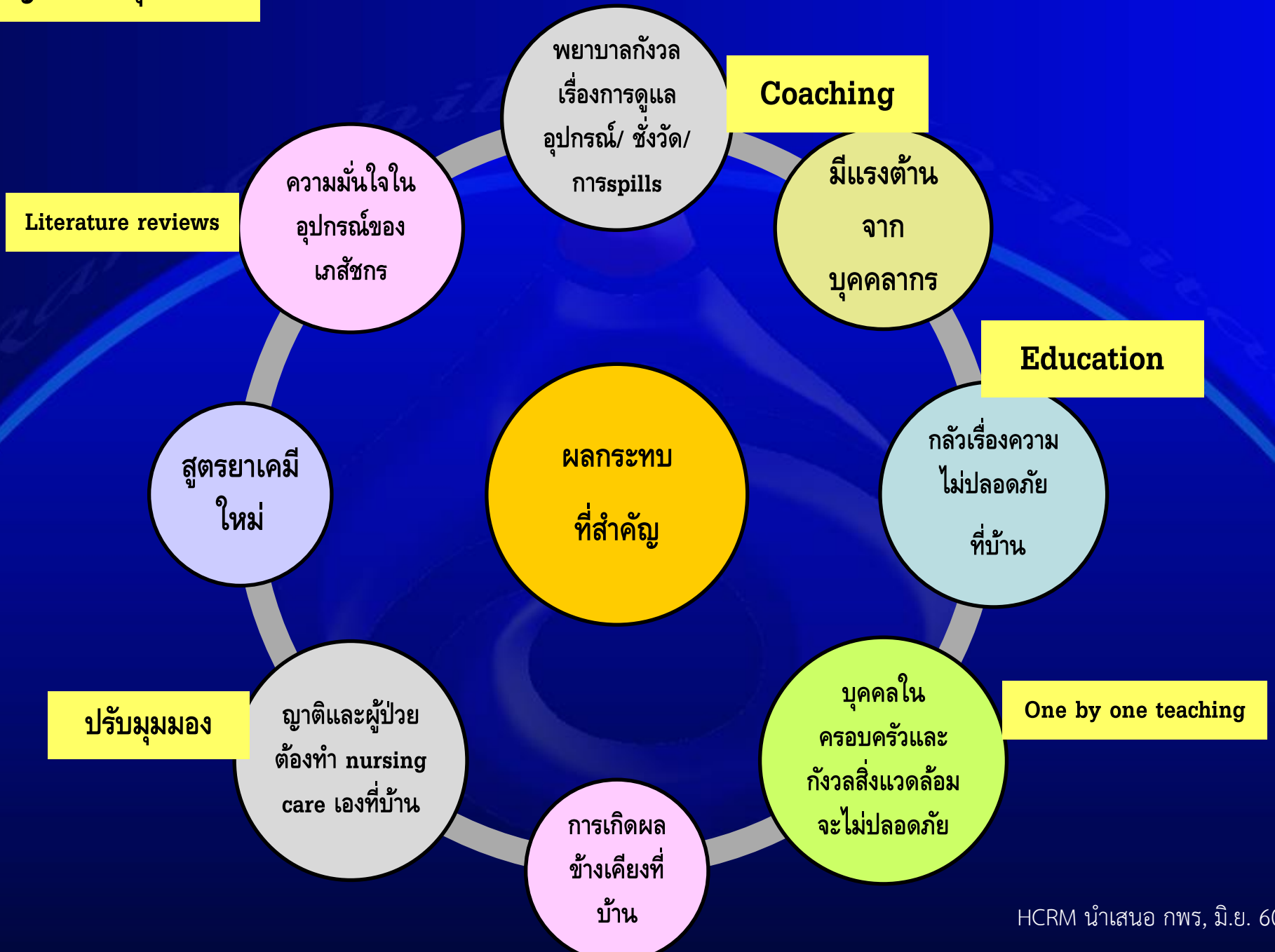
สอบถามเพิ่มเติมได้ที่
งานบริการวิชาการ อาคารวิจัยและนวัตกรรม ชั้น 1
นพ.ศอรานา บุญเลิศกุล โทร : 02-201-2193, 02-201-1342

แผนงานในอนาคต

1. แผนการเผยแพร่ความรู้ ระดับประเทศ
2. แผนการเผยแพร่ความรู้ระดับระหว่างประเทศ โดยตั้งแผนเป็นการ
ประชุมร่วมกับการให้การบริหารการให้อาหารทางหลอดเลือดที่บ้าน
3. เผยแพร่ผลงานวิจัย



ปัญหาและอุปสรรค





งานมหกรรมคุณภาพ

Quality Conference ครั้งที่ 23

“รามาริบัติ ร่วมสานภารกิจ คัดนอกรอบ รับพิตชอบสังคม”

วันที่ 25 สิงหาคม 2559

ที่ โรงแรม รามาริบัติ 9 อาคาร 9 ชั้น โรงพยาบาล รามาริบัติ





Mahidol University
Wisdom of the Land



ปัญญา
คุณภาพคน คุณภาพงาน

๑UKM32

MAHIDOL QUALITY FAIR 2016
Managing Knowledge - Creating Quality

Nov 19, 2016 - Mahidol Hall



ได้รับรางวัลระดับดีเด่น

ด้านการพัฒนาการบริการ

คณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ (กพร)

รับรางวัล 11 กันยายน 2560





Thanks for all administrators, colleague & patients-families

