

ผลการดำเนินงาน **warfarin clinic**

โรงพยาบาลสอยดาว จ.จันทบุรี

Ext. สมศิริ สุขสุทธิ

Ext. ศิริพรรณ คุณมี

Ext. รัชย์นิชา เปรมอิสระชัยกิจ

Indication

- the prophylaxis +/- treatment of venous thrombosis and pulmonary embolism.
- prophylaxis +/- treatment of the thromboembolic complications associated with AF +/- cardiac valve replacement
- reduce the risk of death, recurrent MI and thromboembolic events : stroke or systemic embolization after MI

Atrial Fibrillation

- high efficacy of warfarin in preventing ischemic stroke in AF patients
 - A scoring system – the 'CHADS2' score
 - Patients score 1 point for having either of the following:
 - Cardiac failure
 - Hypertension
 - Age 75 years or more
 - Diabetes mellitus
 - and score 2 points for prior history of Stroke or TIA
- Patients with a score of 2 or more should be considered used

Venous Thromboembolism (including deep venous thrombosis [DVT] and pulmonary embolism [PE])

- ☞ The first aim at limiting clot extension
 - parenteral heparins with warfarin

- ☞ The second aim of anticoagulation in venous thromboembolism
 - prevention of thrombus recurrence.

Mechanical and Bioprosthetic Heart Valves

- For all patients with mechanical prosthetic heart valves, warfarin is recommended.
- Others : Protien C, Protien S deficiency

Adverse reaction

- Bleeding or hemorrhage



Adverse reactions

- ✓ Cardiovascular : angina, chest pain, edema, hemorrhagic shock, hypotension, pallor, syncope, vasculitis
- ✓ Central nervous system : coma, dizziness, fatigue, fever, headache, lethargy, malaise, pain, stroke
- ✓ Dermatologic : alopecia, bullous eruptions, dermatitis, rash, pruritus, urticaria
- ✓ Gastrointestinal : abdominal cramps, abdominal pain, anorexia, diarrhea, flatulence, gastrointestinal bleeding, mouth ulcers, nausea, taste disturbance, vomiting
- ✓ Genitourinary : hematuria, priapism

Adverse reactions

- ✓ Hematologic : agranulocytosis, anemia, leucopenia, retroperitoneal hematoma
- ✓ Hepatic : cholestatic jaundice, hepatic injury, hepatitis, transaminases increased
- ✓ Neuromuscular and skeletal : joint pain, muscle pain, osteoporosis (potential association with long-term use), paralysis, paresthesia, weakness
- ✓ Respiratory : dyspnea, tracheobronchial calcification
- ✓ Miscellaneous : anaphylactic reaction, cold intolerance, hypersensitivity/allergic reactions, skin necrosis, gangrene, "purple toes" syndrome

ผลการดำเนินงาน warfarin clinic

โรงพยาบาลสอยดาว จ.จันทบุรี

- เริ่มดำเนินการ : **6/52**
- จำนวนคนใช้ปัจจุบัน **25** คน
 - ไปรักษาตัวต่อที่อื่น **3** คน
 - Loss F/U 4** คน
- เพศชาย **11** หญิง **14**
- อายุ **40 - 80** ปี
 - < **41** : **1**, 41-50 : **5**, 51-60 : **8**, 61-70 : **7**, 71-80 : **4**
- คนในพื้นที่ **22**
- คนนอกพื้นที่ **3**

จำนวนผู้ป่วย

	มี.ย. – ก.ย. 52	ต.ค – ธ.ค. 52	ม.ค.- มี.ค.53	เม.ย. – มิ.ย. 53	ก.ค. – ก.ย. 53	สรุปจบ ปี 53	ต.ค – ธ.ค. 53	ม.ค.- มี.ค.54
จำนวนผู้ป่วยสะสม	13	16	17	25	25	26	28	27
จำนวนผู้ป่วยที่มารับ บริการในช่วงเวลา	13	16	16	25	22	79	28	24
จำนวนผู้ป่วยรับใหม่	13	3	0	8	1	12	3	1
จำนวนผู้ป่วยจำหน่าย ออก	0	0	0	1	0	1	2(refer)	2(refer)
จำนวนผู้ป่วยที่ผ่าน precounseling	12	3	0	6	1	10	2	2

Indication

AF	3	คน
DVT	1	คน
MS	8	คน
AF+DCM	2	คน
AF+STROKE+MS	3	คน
AF+MS	7	คน
AF+stroke	3	คน

Target INR

	มี.ย. – ก.ย. 52	ต.ค – ธ.ค. 52	ม.ค.- มี.ค. 53	เม.ย. – มิ.ย. 53	ก.ค. – ก.ย. 53	สรุปงบ ปี 53	ต.ค – ธ.ค. 53	ม.ค.- มี.ค. 54
%ครั้งที่ INR in target	17/26 65.38	14/28 50	22/39 61.11	19/35 54.28	19/34 55.88	74/141 56.06	23/38 60.53	22/39 59.5

	มิ.ย. – ก.ย. 52	ต.ค. – ธ.ค. 52	ม.ค.- มี.ค.53	เม.ย. – มิ.ย. 53	ก.ค. – ก.ย. 53	สรุปงบ ปี 53	ต.ค. – ธ.ค. 53	ม.ค.- มี.ค.54
จำนวนที่รับการ รักษา	33	33	39	35	34	141	38	39
จำนวนครั้งที่ ตรวจ INR	26	28	36	34	34	132	38	37
% ครั้งที่ตรวจ INR	78.79	84.85	92.31	97.14	100	93.62	100	94.87

Compliance

	มี.ย. – ก.ย. 52	ต.ค. – ธ.ค. 52	ม.ค.- มี.ค.53	เม.ย. – มิ.ย. 53	ก.ค. – ก.ย. 53	สรุปงบ ปี 53	ต.ค. – ธ.ค. 53	ม.ค.- มี.ค.54
จำนวนครั้งนัด	32	30	34	31	33	128	34	34
จำนวนครั้ง ที่มาตามนัด	17	20	30	27	29	106	31	29
% ที่มาตาม นัด	53.13	66.67	88.24	87.10	87.88	82.81	91.18	85.29

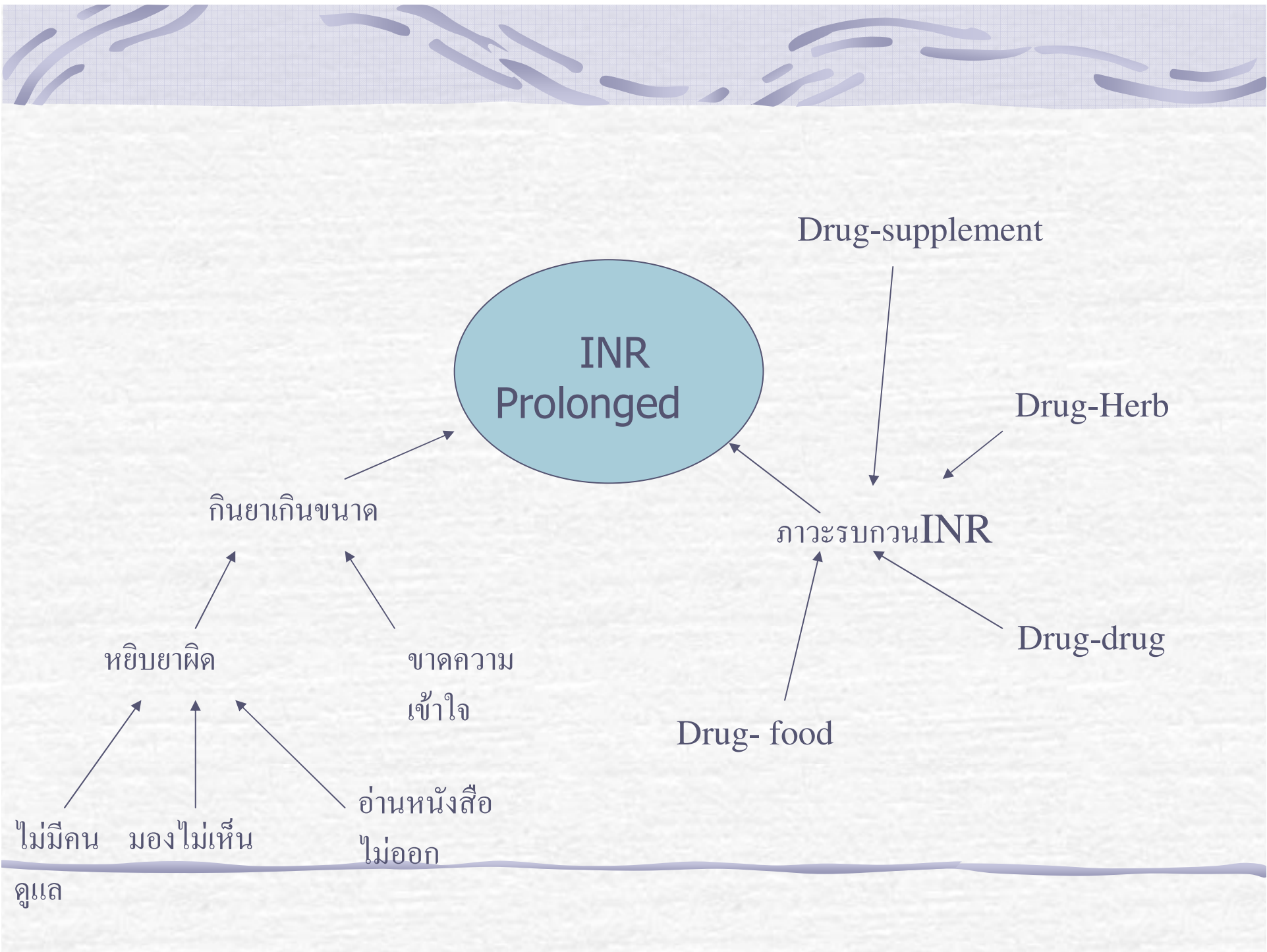
Drug interaction

	มี.ย. - ก.ย. 52	ต.ค. - ธ.ค. 52	ม.ค.- มี.ค.53	เม.ย. - มิ.ย. 53	ก.ค. - ก.ย. 53	สรุปงบ ปี 53	ต.ค. - ธ.ค. 53	ม.ค.- มี.ค.54
Drug - drug	4	0	4	6	5	15	12	9
Drug - food	0	2	5	2	1	10	0	0
Drug-Herb	0	2	1	2	1	6	3	4
Drug - Supplement	0	0	1	0	0	1	2	2

	มิ.ย. – ก.ย. 52	ต.ค. – ธ.ค. 52	ม.ค.- มี.ค.53	เม.ย. – มิ.ย. 53	ก.ค. – ก.ย. 53	สรุปงบ ปี 53	ต.ค. – ธ.ค. 53	ม.ค.- มี.ค.54
จำนวนครั้งที่ได้ ประเมิน Compliance	19	19	35	31	30	115	33	39
% ครั้งที่ได้ ประเมิน Compliance	57.58	57.58	89.74	88.57	88.24	81.56	86.84	100
จำนวนครั้งที่ non compliance	1	9	2	4	7	22	6	16
% ครั้งที่ non compliance	5.26	47.37	5.71	12.90	23.33	19.13	18.18	41.02

ปัจจัยที่รบกวนค่า INR

CHF	1	คน
EDEMA	2	คน
Liver disease	0	คน
Fever	0	คน
Hypothyroidism	0	คน
Hyperthyroidism	0	คน
Hypoalbuminemia OR weight loss	0	คน
กินอาหารที่มี Vitamin K ไม่สม่ำเสมอ	0	คน



INR Prolonged

กินยาเกินขนาด

ภาวะรบกวนINR

หยิบยาผิด

ขาดความเข้าใจ

ไม่มีคนดูแล

มองไม่เห็น

อ่านหนังสือไม่ออก

Drug- food

Drug-supplement

Drug-Herb

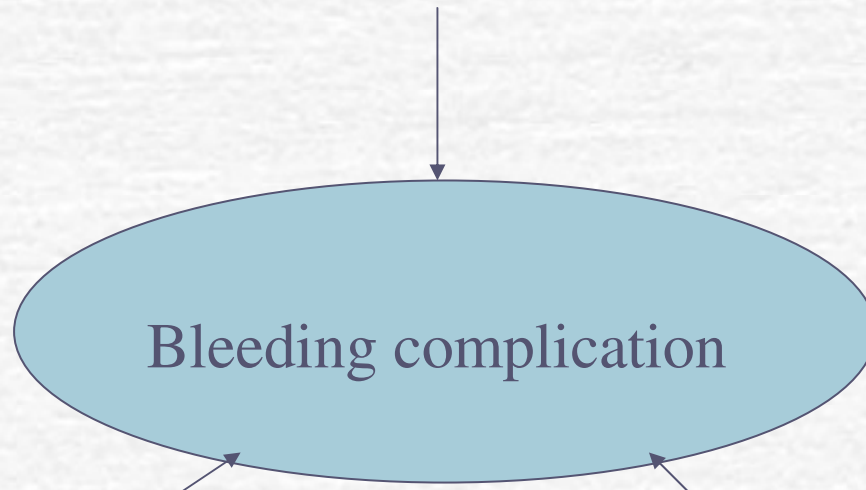
Drug-drug

ดูแล

เกิด complication จาก ยา



ทำให้เกิดการทางการแพทย์



Trauma

INR prolonged



ไม่พบ clot complication

Admit

INR prolonged

- 5 คน
- กินยาแก้ปวดร่วมกับมีภาวะรบกวน INR >> 2 คน
- กินยาผิด 1 คน
- อาหารเสริม 1 คน
- ไม่ทราบสาเหตุ 1 คน

Admit

UGIB : INR 1.0 >> ให้ยาขนาดเดิม >>

repeated UGIB : INR 1.1 >> off warfarin



The ended

