



Warfarin clinic

Thatakiab hospital

OUTLINE

- ☐ ข้อมูลยาทั่วไป
- ☐ แนวทางการดูแลผู้ป่วยที่ได้รับ ยาวาร์ฟาริน รพ.ทตท





ข้อมูลยาทั่วไป

int

Warfarin

Anticoagulant



Drug class: anticoagulant/vitamin K antagonists

มีข้อบ่งใช้ในการป้องกันการแข็งตัวของเลือดจนเกิดการอุดตันของหลอดเลือด



5 มิลลิกรัม

3 มิลลิกรัม

Warfarin dosing



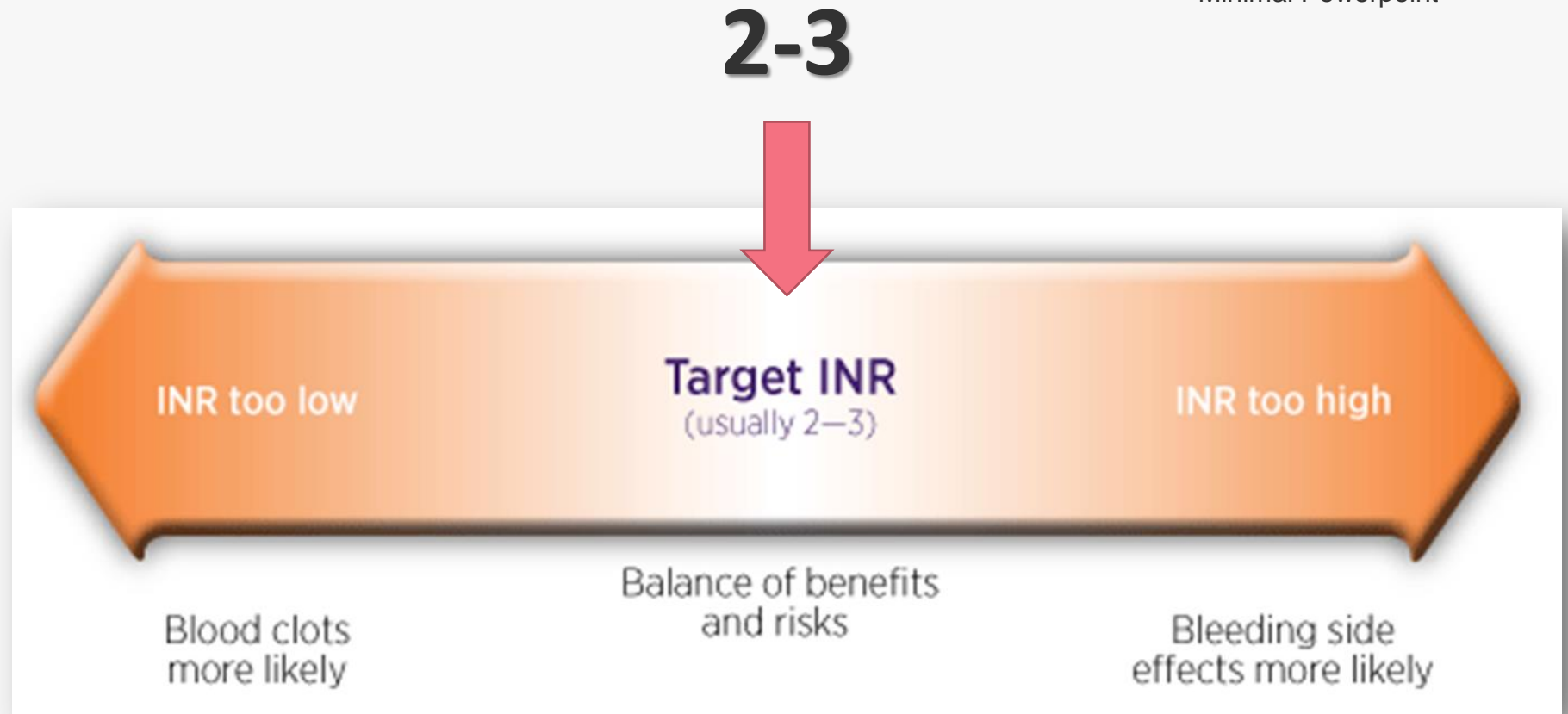
Mechanism

กลไกการออกฤทธิ์

- ✓ ยาวาร์ฟาริน เป็นยาต้านการแข็งตัวของเลือดชนิดรับประทาน
- ✓ ออกฤทธิ์ต้านการทำงานของวิตามินเค ซึ่งเป็นวิตามินที่เกี่ยวข้องกับการแข็งตัวของเลือด
- ✓ ดังนั้นยาวาร์ฟารินจึงช่วยป้องกันการเกิดลิ่มเลือดหรือก้อนเลือด ซึ่งเป็นสาเหตุของการอุดตันในระบบไหลเวียนเลือดของร่างกาย



Target



Target

ตารางที่ 1 ระดับ INR ที่เหมาะสมในแต่ละกลุ่ม

Indication	INR
Prophylaxis of venous thrombosis (high-risk surgery)	2.0-3.0
Treatment of venous thrombosis	2.0-3.0
Treatment of pulmonary embolism	2.0-3.0
Prevention of systemic embolism	2.0-3.0
Tissue heart valves	2.0-3.0
Mechanical prosthetic heart valves	2.0-3.0
Acute myocardial infarction (to prevent systemic embolism)	2.0-3.0
Valvular heart disease	2.0-3.0
Atrial fibrillation	2.0-3.0
Mechanical prosthetic valves (high risk)	2.5-3.5

อาการผิวดูปกติ



- จำเลือด
- เลือดกำเดาไหล
- มีบาดแผลแล้วเลือดออกมาก
- อุจจาระ ปัสสาวะเป็นเลือด
- ไอ อาเจียนเป็นเลือด
- เลือดออกตามไรฟัน

การปฏิบัติตัว



- ❖ การฉีดยา (ภายใน 12 ชั่วโมง)
- ❖ ทำพันทอนพัน ผ่าตัด
- ❖ หลีกเลียงฉีดยาเข้ากล้ามเนื้อ
- ❖ ใช้อาสมุนไพรรื่น ๆ

อันตรกิริยาระหว่างยา-ยา

↑ ↑ Increased Warfarin Effect ↑ ↑											
Antiinfectives		Cardiovascular		Analgesics, Antiinflammatories and Immunologics		CNS Drugs		GI Drugs		Other Drugs	
Ampicillin	(4)	Acarbose	(4)	Acetaminophen	(2)	Duloxetine	(4)	Cimetidine	(1)	Danazol	(1)
Azithromycin	(1)	Amiodarone	(1)	Aspirin	(1)	Fluoxetine	(1)	Cisapride	(4)	Capecitabine	(1)
Cefazolin	(2)	Fenofibrate	(1)	Celecoxib	(1)	Fluvoxamine	(4)	Omeprazole	(4)	Carboplatin	(1)
Cefoperazone	(2)	Fluvastatin	(1)	Diclofenac	(1)	Paroxetine	(4)	Orlistat	(4)	Cyclophosphamide	(1)
Ceftriaxone	(2)	Gemfibrozil	(1)	Diflunisal	(5)	Phenytoin	(2)	Ranitidine	(2)	Etoposide	(1)
Ciprofloxacin	(1)	Propafenone	(4)	Ibuprofen	(1)	(biphasic with later inhibition)				Fluorouracil	(1)
Clarithromycin	(1)	Propranolol	(4)	Indomethacin	(1)	Valproic acid	(5)			Gefitinib	(2)
Co-trimoxazole	(1)	Quinidine	(1)	Mefenamic acid	(1)					Gemcitabine	(1)
Doxycycline	(1)	Rosuvastatin	(1)	Nabumetone	(1)					Ifosfamide	(4)
Erythromycin	(1)	Simvastatin	(1)	Naproxen	(2)					Influenza vaccine	(4)
Fluconazole	(1)	Sulfinpyrazone	(1)	Piroxicam	(1)					Levonorgestrel	(4)
Isoniazid	(4)	Furosemide	(4)	Sulfasalazine	(1)					Levothyroxine	(1)
Itraconazole	(1)			Sulindac	(1)					Oxymetholone	(1)
Ketoconazole	(1)			Tramadol	(2)					Paclitaxel	(1)
Levofloxacin	(1)									Quinidine	(1)
Metronidazole	(1)									Quinine	(1)
Moxifloxacin	(1)									Tamoxifen	(4)
Norfloxacin	(1)									Tolterodine	(4)
Ofloxacin	(1)									Trastuzumab	(4)
Piperacillin	(2)										
Tetracycline	(1)										
Voriconazole	(1)										
↓ ↓ Decreased Warfarin Effect ↓ ↓											
Dicloxacillin	(2)	Bosentan	(2)	Azathioprine	(2)	Carbamazepine	(2)	Sucralfate	(5)	Cyclosporine	(4)
Griseofulvin	(2)	Cholestyramine	(2)	Trazodone	(2)	Phenobarbital	(1)			Isotretinoin	(4)
Nevirapine	(2)	Hydrochlorothiazide	(4)			Phenytoin	(2)			Methimazole	(1)
Ribavirin	(4)	Indapamide	(4)			(biphasic with later inhibition)				Mercaptopurine	(2)
Rifampicin	(2)	Spirolactone	(5)							Propylthiouracil (PTU)	(1)
Ritonavir	(4)										
Telbinafine	(4)										

อันตรายยาระหว่างยา-สมุนไพร

						
Quassia (ไม้จันทน์ปรตจีน)	Red clover	Sweet woodruff	Tonka beans	Alfalfa	Arnica flower	Angelica root
						
Anise	Asafoetida(มหาหงส์)	Artemisia	Celery (ขึ้นฉ่ายฝรั่ง)	Boldo	Chamomile	Bromelain
						
Fenugreek(ลูกจืด)	Horse chestnut (เกาลัด)	Lovage root	Licorice root (รากชะเอม)	Prickly ash	Parsley (ผักชีฝรั่ง)	Poplar
						
Passionflower herb	Willow bark	Meadowsweet	Clove (กานพลู)	Onion (หัวหอมใหญ่)	Ginseng (โสม)	Fish oil
						
Danshen	Dong quai (ตังกุย)	Feverfew (ดอกเก๊กฮวย)	Garlic (กระเทียม)	Ginger (ขิง)	Ginkgo (แป๊ะก๊วย)	Vitamin E
						
Borage seed oil	Capsicum พริก	เอนไซม์ papain โหระระก	Devil's claw			

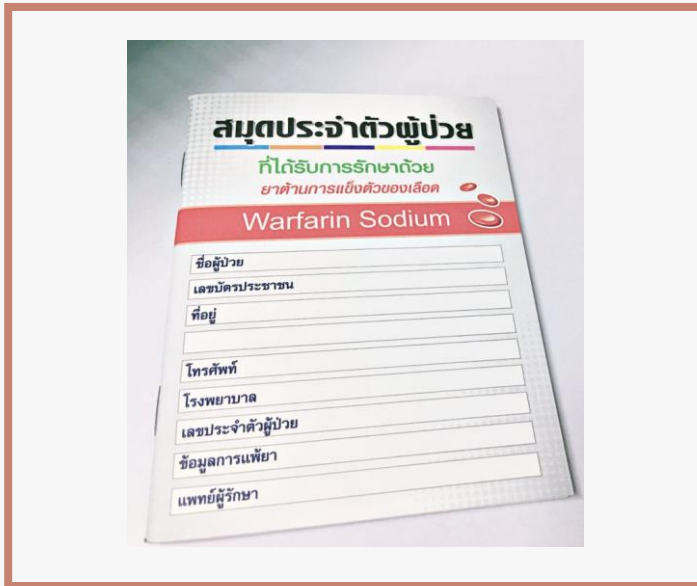
สมุนไพร/ผลิตภัณฑ์เสริมอาหารที่ลดค่า INR

			
Cocytone COQ-10	Green tea (ชาเขียว)	Soy (ถั่วเหลือง)	St. John's wort

อันตรกิริยาระหว่างยา-อาหาร

อาหารที่ลดฤทธิ์การทำงานของวาร์ฟาริน	อาหารที่เสริมฤทธิ์การทำงานของวาร์ฟาริน
<p>อาหารที่มีวิตามินเคสูง เช่น</p> <ul style="list-style-type: none"> - ตับ - บล๊อคโคลี - กะหล่ำปลี - ผักคะน้า - ผักขม - แพงพวย - ถั่วเขียว - เห็ด - ถั่วเหลือง และ ผลิตภัณฑ์จากถั่วเหลือง <p>การทานอะโวคาโดในปริมาณสูง</p> <p>ลาหรัยทะเล</p> <p>การทานอาหารที่มีโปรตีนสูง</p> <p>การทานอาหารที่มีคาร์โบไฮเดรตต่ำ</p>	<p>กระดุกอ่อน</p> <p>ผลิตภัณฑ์เสริมอาหารพวก Glucosamine sulfate</p> <p>น้ำมันตับปลา</p> <p>มะม่วง</p> <p>มะละกอ</p> <p>Grapefruit juice</p>

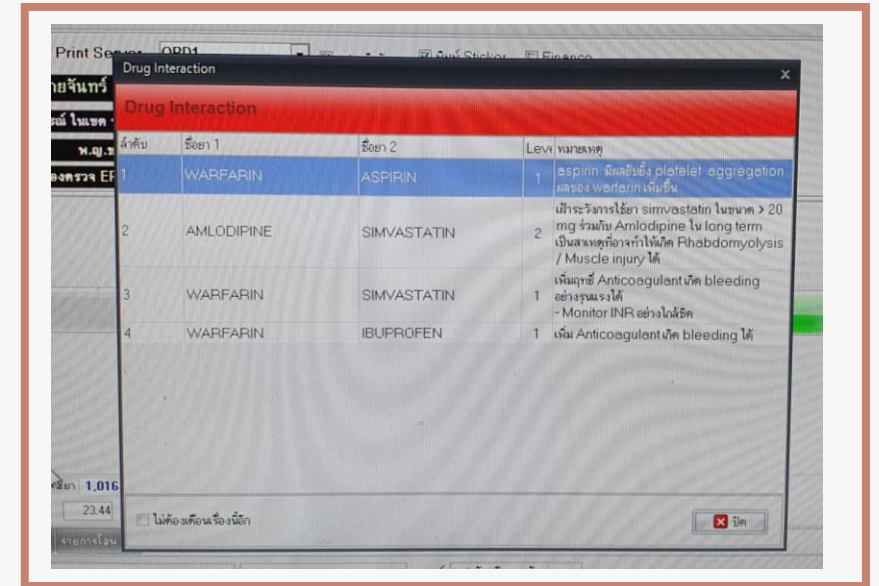
เครื่องมือ



สมุดคู่มือ



สติ๊กเกอร์



D/I checker

แนวทางการดูแลผู้ป่วย

ผู้ป่วยมารพ. เปิดบัตรคิว ชั่งน้ำหนัก
วัดสัญญาณชีพ

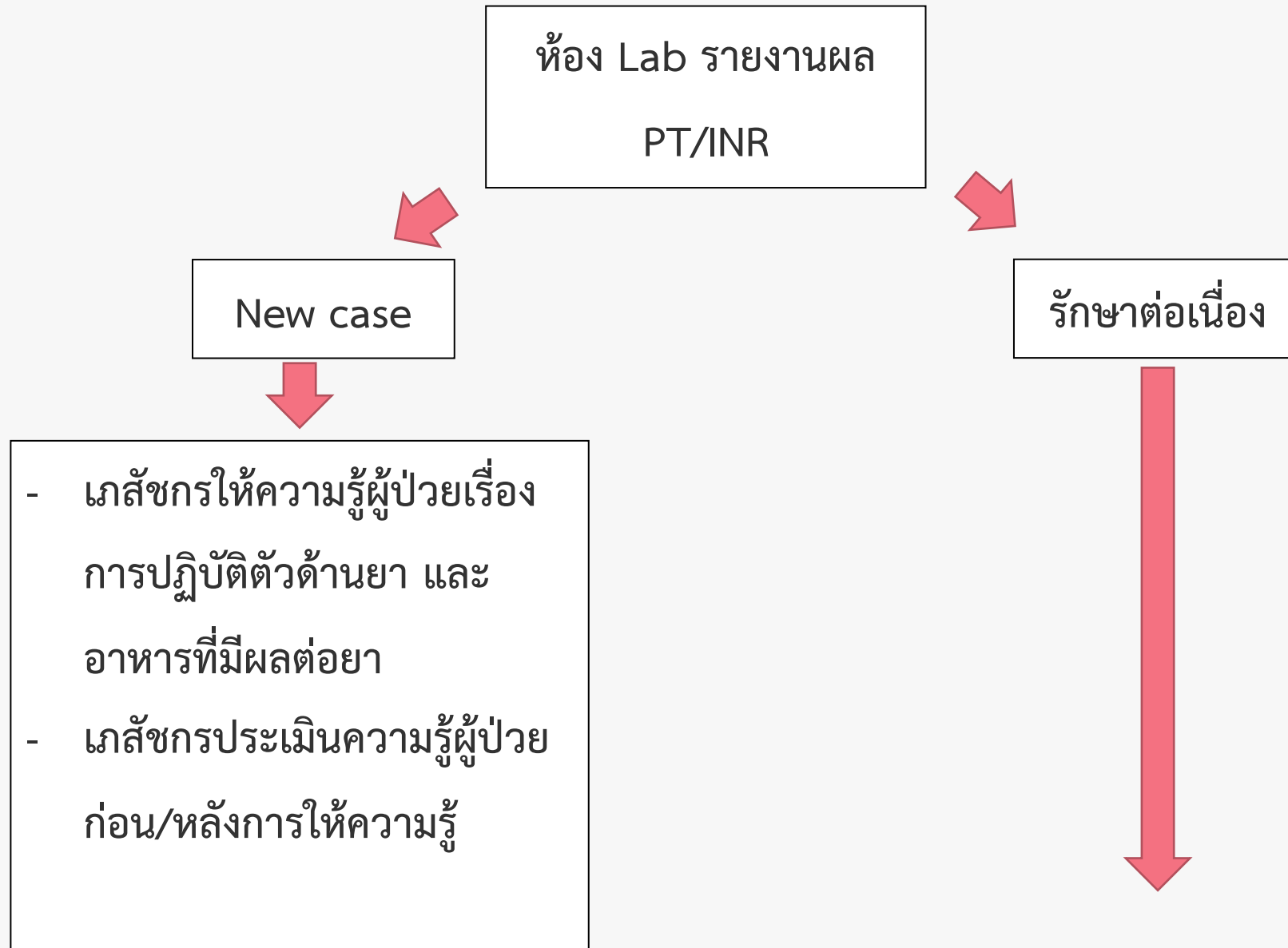


พยาบาลซักประวัติ โรคประจำตัว และยาที่
รับประทานประจำ



แพทย์/พยาบาล ส่งตรวจ
PT/INR ก่อนพบแพทย์





เภสัชกรซักประวัติหาปัญหาจากการใช้ยา การรับประทานยา ความร่วมมือการใช้ยา อันตรกิริยาระหว่างยา-ยา อันตรกิริยาระหว่างยา-อาหาร (สมุนไพร อาหารเสริม) อันตรกิริยาระหว่างยา-โรค และ sign of bleeding



เภสัชกรปรับเพิ่ม/ลด/ Hold ยา warfarin ตาม CPG โดยอยู่ในช่วง 5-20% แล้วเสนอต่อแพทย์ ผ่านแบบบันทึกการใช้ยา warfarin ออกแบบ regimen และจำนวนยา พร้อมลงวันนัดถัดไป

ตารางที่ 3 แนวทางการปรับขนาดยาเพื่อให้ได้ INR เป้าหมาย 2.0 – 3.0

< 1.5	▲ 10-20%
1.5-1.9	▲ 5-10%
2.0-3.0	Continue same does
3.1-3.9	▼ 5-10%
4.0-4.9	Hold for 1 day then ▼10%
5.0-8.9 no bleeding	Omit 1-2 doses, Vit K ₁ 1 mg orally
≥ 9.0 no bleeding	Vit K ₁ 5-10 mg orally
Major bleeding with any INR	Vit K ₁ 10 mg iv plus FFP Repeat Vit K ₁ every 12 hours if needed

- แพทย์พิจารณาขนาดยาตามที่เภสัชกรเสนอแนะ
- กรณีเห็นด้วย แพทย์คีย์ยาแล้วส่งข้อมูลให้ห้องยา
- กรณีไม่เห็นด้วย แพทย์จะ Consult เภสัชกร เพื่อหารือให้ได้ข้อตกลงที่เห็นร่วมกัน



ผู้ป่วยรับยาและคำแนะนำ ก่อนกลับบ้าน



**Thank you
for your
attentions !**

