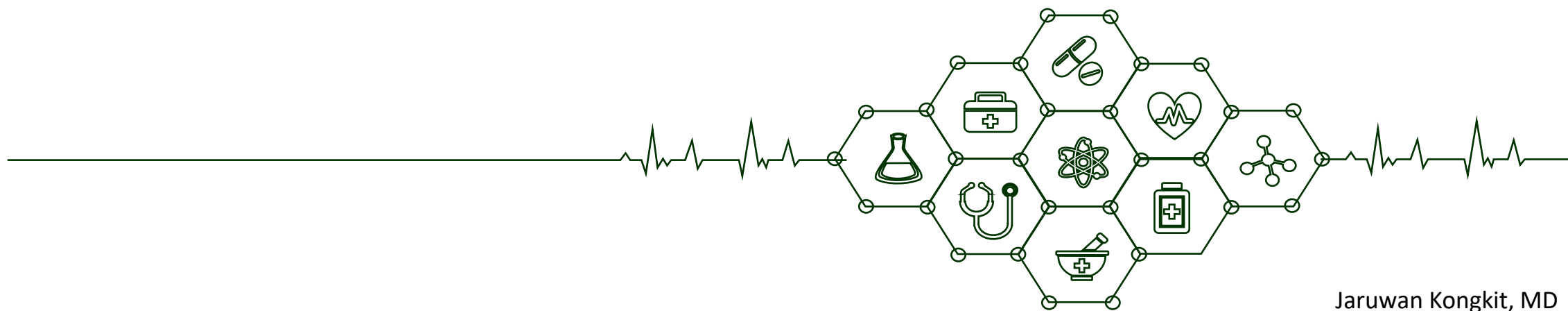




โรงพยาบาลวชิระภูเก็ต
VACHIRAPHUKET HOSPITAL

Rational Laboratory Use Vachiraphuket Hospital



Jaruwan Kongkit, MD
1st February 2023

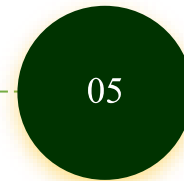
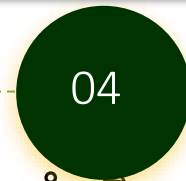
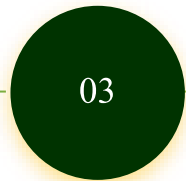
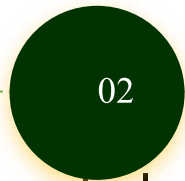
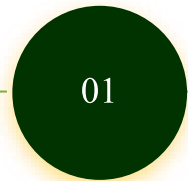
แนวทางการดำเนินการ

จัดตั้งคณะกรรมการและ
คณะทำงาน RLU
19 ธ.ค.2565

ประชุมคณะกรรมการ
และคณะทำงาน RLU
เพื่อเสนอแนวทางการ
ดำเนินงาน



ประเมินผล



ประชุมกลุ่มย่อย
คัดเลือกlab ที่มีปัญหา
พร้อมคุยแนวทางการแก้ไข



ดำเนินงานตาม
แนวทางแก้ไข



คำสั่งโรงพยาบาลวชิระภูเก็ต

ที่...๓๙๕/๒๕๖๕...

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการและคณะทำงานการตรวจทางห้องปฏิบัติการอย่างสมเหตุผล

การตรวจทางห้องปฏิบัติการทางการแพทย์มีวัตถุประสงค์ในการวินิจฉัยโรค การติดตาม การรักษา เป็นส่วนสำคัญในการดูแลสุขภาพผู้ป่วย เนื่องจากส่งผลโดยตรงต่อการรักษาของแพทย์ เพราะฉะนั้นการใช้การตรวจทางห้องปฏิบัติการอย่างสมเหตุผล (Rational Laboratory Use) ตามนโยบายของกระทรวงสาธารณสุขซึ่งจัดทำคู่มือโดยกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ ผู้เชี่ยวชาญจากราชวิทยาลัยแพทย์แห่งประเทศไทย และสมาคมโรคที่เกี่ยวข้องใน ๗ กลุ่มโรคนำร่อง ได้แก่ โรคเบาหวาน โรคหัวใจ โรคตับ โรคไต checkup โรคติดเชื้อ และโรคความดันโลหิตสูง โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อสั่งการตรวจทางห้องปฏิบัติการที่เป็นประโยชน์ ไม่เป็นอันตรายต่อผู้ป่วย รวมถึงความคุ้มค่า ลดการใช้บริการการตรวจทางห้องปฏิบัติการที่ไม่จำเป็น มีการสั่งตรวจที่มีประสิทธิภาพประสิทธิผลสูงสุด

ดังนั้น เพื่อให้เกิดการใช้การตรวจทางห้องปฏิบัติการอย่างสมเหตุผล (Rational Laboratory Use) ในโรงพยาบาลวชิระภูเก็ต นำแนวทางมาปฏิบัติขับเคลื่อนให้เกิดการใช้การตรวจทางห้องปฏิบัติการอย่างสมเหตุผล เพื่อให้มีการเลือกใช้การตรวจทางห้องปฏิบัติการอย่างเหมาะสมกับการคัดกรอง ดูแลรักษา ติดตาม อย่างถูกต้อง ปลอดภัย และเกิดความคุ้มค่าสูงสุด จึงมีคำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการและคณะทำงานการตรวจทางห้องปฏิบัติการอย่างสมเหตุผล (Rational Laboratory Use) ดังนี้

๑.คณะกรรมการอำนวยการใช้การตรวจทางห้องปฏิบัติการอย่างสมเหตุผล

- | | |
|--|--------------------------------|
| ๑. ผู้อำนวยการโรงพยาบาลวชิระภูเก็ต | ประธานกรรมการ |
| ๒. รองผู้อำนวยการฝ่ายการแพทย์ | รองประธานกรรมการ |
| ๓. รองผู้อำนวยการฝ่ายการพยาบาล | รองประธานกรรมการ |
| ๔. แพทย์หญิงจารุวรรณ คงกิจ | กรรมการ |
| ๕. หัวหน้ากลุ่มงานพัฒนาคุณภาพบริการและมาตรฐาน | กรรมการ |
| ๖. ประธานองค์กรแพทย์ | กรรมการ |
| ๗. หัวหน้าศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศ | กรรมการ |
| ๘. หัวหน้ากลุ่มงานเทคนิคการแพทย์และพยาธิวิทยาคลินิก | กรรมการและ
เลขานุการ |
| ๙. นักเทคนิคการแพทย์ผู้รับผิดชอบงาน RLU โรงพยาบาลวชิระภูเก็ต | กรรมการและ
ผู้ช่วยเลขานุการ |



โรงพยาบาลวชิระภูเก็ต
VACHIRAPHUKET HOSPITAL

มีหน้าที่

๑. ส่งเสริมนโยบายการใช้การตรวจทางห้องปฏิบัติการอย่างสมเหตุผล ในโรงพยาบาลวชิระภูเก็ต
๒. ขับเคลื่อนนโยบาย เป้าหมาย ยุทธศาสตร์การใช้การตรวจทางห้องปฏิบัติการอย่างสมเหตุผล ตามนโยบายของกระทรวงสาธารณสุข
๓. ส่งเสริมการใช้ระบบฐานข้อมูล และเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องกับการใช้การตรวจทางห้องปฏิบัติการอย่างสมเหตุผล เฝ้ากำกับติดตาม ประเมินผล ในโรงพยาบาลวชิระภูเก็ต
๔. ส่งเสริมการมีส่วนร่วมของทุกหน่วยงานในโรงพยาบาลวชิระภูเก็ต เพื่อให้เกิดความรอบรู้ ด้านการใช้การตรวจทางห้องปฏิบัติการอย่างสมเหตุผล ในเจ้าหน้าที่ทุกระดับ
๕. ส่งเสริมให้มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ การวิจัยและพัฒนาด้านการใช้การตรวจทางห้องปฏิบัติการอย่างสมเหตุผล ในโรงพยาบาลวชิระภูเก็ต
๖. กำกับติดตาม ประเมินผล ระบบการเฝ้าระวังปัญหาด้านการใช้การตรวจทางห้องปฏิบัติการอย่างสมเหตุผล ในโรงพยาบาลวชิระภูเก็ต
๗. กำกับติดตาม ตัวชี้วัด ผลการดำเนินการใช้การตรวจทางห้องปฏิบัติการอย่างสมเหตุผล ในโรงพยาบาลวชิระภูเก็ต ให้บรรลุเป้าหมาย
๘. แต่งตั้งคณะทำงานตามความเหมาะสม

๒. คณะทำงานการใช้การตรวจทางห้องปฏิบัติการอย่างสมเหตุผล


- | | |
|---|-------------------|
| ๑. รองผู้อำนวยการด้านการแพทย์ โรงพยาบาลวชิระภูเก็ต | ประธานคณะทำงาน |
| ๒. รองผู้อำนวยการกลุ่มภารกิจด้านบริการหัตถ์วิทยุและตติยภูมิ | รองประธานคณะทำงาน |
| ๓. รองผู้อำนวยการฝ่ายการพยาบาล | รองประธานคณะทำงาน |
| ๔. รองผู้อำนวยการกลุ่มภารกิจด้านปฐมภูมิ | คณะทำงาน |
| ๕. แพทย์หญิงจรรยาพร คงกิจ | คณะทำงาน |
| ๖. หัวหน้ากลุ่มงานพัฒนาคุณภาพบริการและมาตรฐาน | คณะทำงาน |
| ๗. ประธานองค์กรแพทย์ | คณะทำงาน |
| ๘. หัวหน้ากลุ่มงานอายุรกรรม หรือผู้แทน | คณะทำงาน |
| ๙. หัวหน้ากลุ่มงานศัลยกรรม หรือผู้แทน | คณะทำงาน |
| ๑๐. หัวหน้ากลุ่มงานศัลยกรรมออร์โธปิดิกส์ หรือผู้แทน | คณะทำงาน |
| ๑๑. หัวหน้ากลุ่มงานสูติ-นรีเวชกรรม หรือผู้แทน | คณะทำงาน |
| ๑๒. หัวหน้ากลุ่มงานกุมารเวชกรรม หรือผู้แทน | คณะทำงาน |
| ๑๓. หัวหน้ากลุ่มงานโสต ศอ นาสิก หรือผู้แทน | คณะทำงาน |
| ๑๔. หัวหน้ากลุ่มงานรังสีวิทยา หรือผู้แทน | คณะทำงาน |
| ๑๕. หัวหน้ากลุ่มงานวิสัญญีวิทยา หรือผู้แทน | คณะทำงาน |
| ๑๖. หัวหน้ากลุ่มงานจักษุวิทยา หรือผู้แทน | คณะทำงาน |
| ๑๗. หัวหน้ากลุ่มงานจิตเวช หรือผู้แทน | คณะทำงาน |
| ๑๘. หัวหน้ากลุ่มงานเวชศาสตร์ฉุกเฉินและนิติเวช หรือผู้แทน | คณะทำงาน |

- | | |
|---|---------------------------------|
| ๑๙. หัวหน้าศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศ หรือผู้แทน | คณะทำงาน |
| ๒๐. หัวหน้ากลุ่มงานเทคนิคการแพทย์และพยาธิวิทยาคลินิก | คณะทำงานและ
เลขานุการ |
| ๒๑. นักเทคนิคการแพทย์ผู้รับผิดชอบงาน RLU โรงพยาบาลวชิระภูเก็ต | คณะทำงานและ
ผู้ช่วยเลขานุการ |

มีหน้าที่

๑. กำหนดแนวทางการดำเนินงานและแนวทางปฏิบัติ การใช้การตรวจทางห้องปฏิบัติการอย่างสมเหตุผล (RLU) ในโรงพยาบาลวชิระภูเก็ต
 ๒. สื่อสารให้บุคลากรทางการแพทย์ ตระหนักถึงปัญหาการใช้การตรวจทางห้องปฏิบัติการอย่างสมเหตุผล (RLU) ในโรงพยาบาลวชิระภูเก็ต อย่างเป็นรูปธรรม
 ๓. พัฒนาระบบฐานข้อมูล และเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องกับการใช้การตรวจทางห้องปฏิบัติการอย่างสมเหตุผล (RLU) พร้อมการกำกับติดตาม และประเมินผล
 ๔. พัฒนาระบบการเฝ้าระวังปัญหาด้านการใช้การตรวจทางห้องปฏิบัติการอย่างสมเหตุผล (RLU) พร้อมการกำกับติดตาม และประเมินผล
 ๕. ขับเคลื่อนและสร้างการมีส่วนร่วมของทุกหน่วยงาน และมีกระบวนการแก้ไขปัญหา รวมถึง เพื่อให้เกิดความรอบรู้ด้านการใช้การตรวจทางห้องปฏิบัติการอย่างสมเหตุผล (RLU)
 ๖. พัฒนาให้เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ การวิจัยด้านการส่งเสริมการใช้การตรวจทางห้องปฏิบัติการอย่างสมเหตุผล (RLU)
 ๗. ดำเนินการตามตัวชี้วัด และสรุปผลการใช้การตรวจทางห้องปฏิบัติการอย่างสมเหตุผล (RLU) ให้บรรลุเป้าหมาย
 ๘. ปฏิบัติงานอื่นๆ ตามที่ได้รับมอบหมาย
- ทั้งนี้ ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป

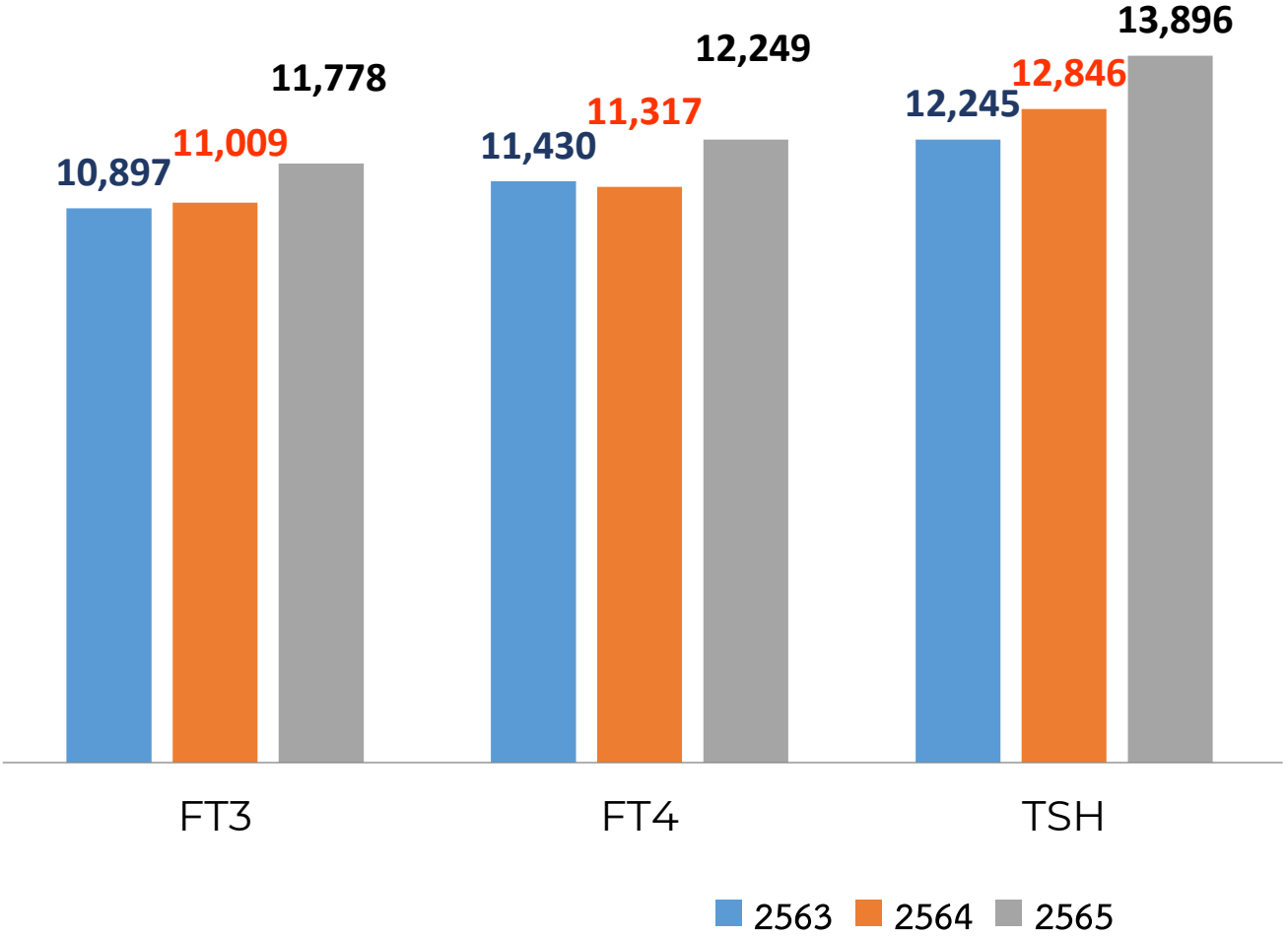
สั่ง ณ วันที่ ๑๕ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๕


(นายวีระศักดิ์ เหลืองทองคำ)
ผู้อำนวยการโรงพยาบาลวชิระภูเก็ต

Thyroid function test



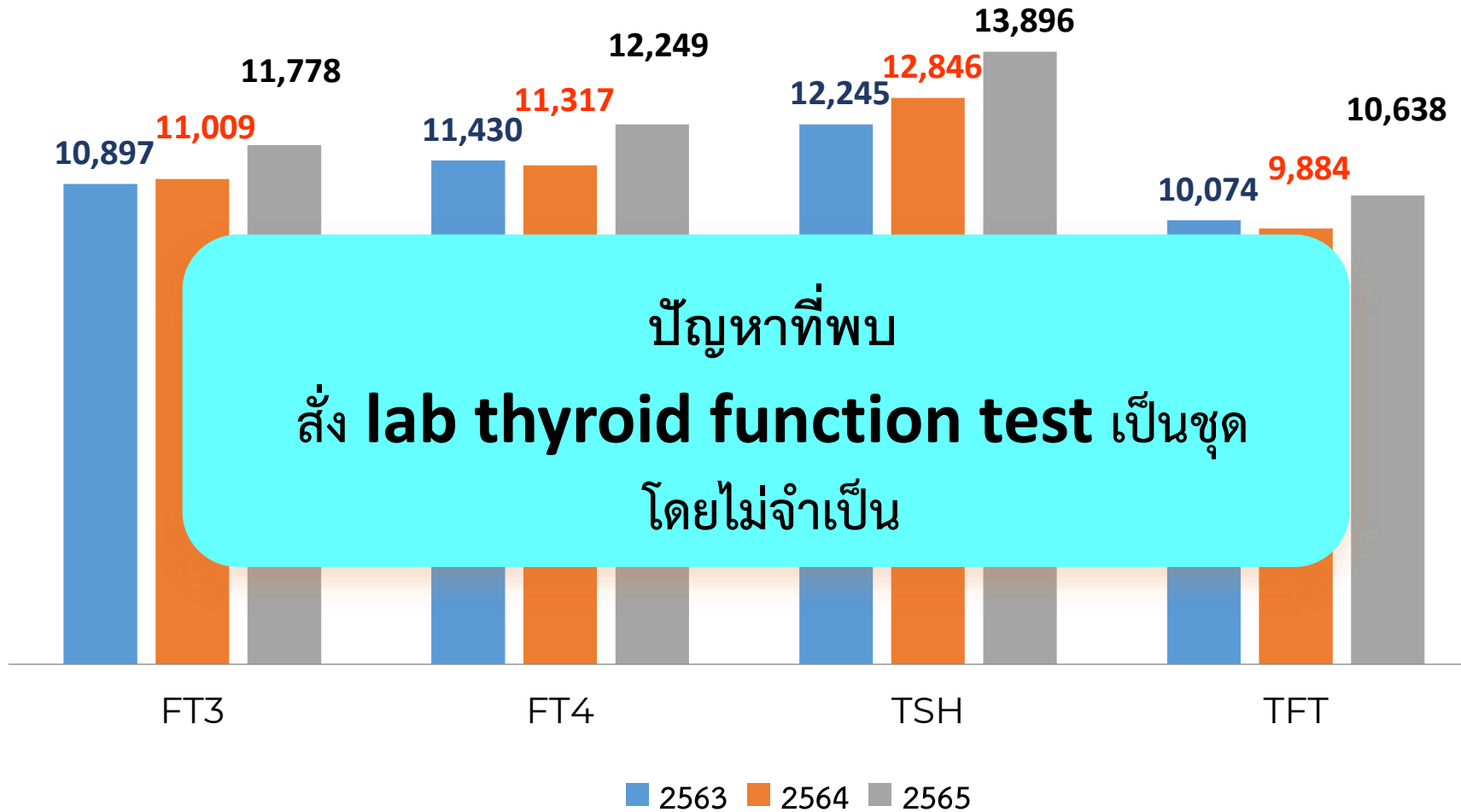
โรงพยาบาลวชิระภูเก็ต
VACHIRAPHUKET HOSPITAL





โรงพยาบาลวชิระภูเก็ต
VACHIRAPHUKET HOSPITAL

Thyroid function test



ขั้นตอนการรับบริการ

วันที่รับบริการ : 19 ม.ค. 66 15:05 น.

จุดรับบริการ : 328 ชักประวัติอายุรกรรมชั้น 2

ชื่อ-นามสกุล

บัตรประชาชน

สิทธิการรักษา : 51 บัตรทอง 30 บาท (รพ.วชิระภูเก็ต)

เลขที่สิทธิ : 12

แพทย์ : EPOETIN ALFA



ประเภท คนไข้ทั่วไป

2418

อุบัติเหตุ ผ่านห้องแพทย์แล้ว

ลำดับ	จุดบริการ	
ชั้นที่ 1		ศูนย์ Admit
	ห้องตรวจสอบสิทธิ/ทราบ/ส่งคนส่งเคราะห์	
	ห้องตรวจ.....	ห้องทำแผล
	ห้องอุบัติเหตุ-ฉุกเฉิน	ห้องฉีดยา
	ห้องตรวจแพทย์แผนไทย	MRI
	เบาหวาน 360 องศา	LAB
	วชิระคลินิก(นอกเวลา)	
ชั้นที่ 2		ห้องให้คำปรึกษา
	ห้องตรวจ.....	ห้องกายภาพบำบัด, ฟันฟุ
	ห้องฝากครมภ์	X-Ray, CT.....
	ห้องผ่าตัดเล็ก	ศูนย์หัวใจ
ชั้นที่ 3	ห้องตรวจ.....	อื่นๆ ห้องยาชั้น.....
ชั้นที่ 4	ห้องตรวจ.....	ห้องการเงินชั้น.....
ตึกคุณพุ่ม		
	ห้องบัตรคุณพุ่ม	
	ห้องตรวจ.....	
	ห้องเจาะเลือด [] X-Ray	
ตึกหลวงปู่ชื่น		
	ห้องเจาะเลือด [] X-Ray	
	ห้องตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ	
	ห้องตรวจ.....	

*** มี 1 Visit ***

สถานะการตรวจสอบสิทธิ :: ยังไม่ตรวจสอบสิทธิ

พิมพ์จากเครื่อง :: VC-101 ...login by สภากร อินทรมิตร, นาย
วันที่พิมพ์ 19 มกราคม 2566 เวลา 15:45 น.

จ่าย 30 บาท ไม่จ่าย

นัดมา

ใบนำทางโรงพยาบาลวชิระภูเก็ต
คิวห้องตรวจ/VN

571



จุดรับบริการ :

1. 328 ชักประวัติอายุรกรรมชั้น 2
2. 065 คลินิกสุขภาพเท้าและเล็บ

ประเภท นัดมา

วันที่ 26/01/2566 08:30:00

อายุ 44 ปี 9 เดือน 23 วัน

สิทธิ 61 บัตรทอง ท (รพ.วชิระภูเก็ต)

Authen Code : PP1135696031

Authen Date : 26/01/2566 06:25:25

การแพทย์

- จ่าย 30 บาท
- ส่งห้องปฏิบัติการ
- ส่งห้อง xray / CT
- ติดต่อการเงิน.....
- ติดต่อศูนย์สิทธิ.....
- ติดต่อห้องยา

[Q:321]

SAVE หัตถการ ไบแพथ XRAY ภาพถ่าย

INFO HX LAB & PATHO XRAY OP

เฉพาะฉันทน์ เฉพาะแพทย์ นัด ใส่เอกสารสแกน... CARDIO

อังคาร 24 ม.ค. 2566 ชักประวัติอายุรกรรมชั้น 2 นัดมา

CHIEF COMPLAINT

14:17 มาติดตามอาการตามนัดและฟังผลเลือด ไม่มีอาการผิดปกติ

VITAL SIGNS

13:00 BW 44 Height 160 BMI 17.188 BSA 1.398
00:00 BP 119/70 PR 92 RR 20
14:18 BP 119/70 PR 92 RR 20

DOCTOR NOTES

16:07, พญ.จรรุวรรณ
case 35 YOM
U/D
Graves' disease loss f/u
เคย admit ด้วย thyroid storm
now on PTU 5 tabs q 6 hr (poor compliance)
1/2/65 lab FT3 0.52 FT4 4.84
-> PTU 4 tab po q 6hr
1/3/65 lab FT3 >20 FT4 2.8
หยุดยาไป3วัน ก่อนมารพ
--> PTU 4 tab po q 6hr
12/4/65 FT3 5.5 FT4 0.64
17/5/65 FT3 4.54 FT4 0.59
PTU 4 tab po q 8hr -> 3 tab po q 8hr

DOCTOR NOTES SCREENING FILE(S) DRAWING TEMPLATE

case 35 YOM
U/D
Graves' disease loss f/u
เคย admit ด้วย thyroid storm
now on PTU 5 tabs q 6 hr (poor compliance)
1/2/65 lab FT3 0.52 FT4 4.84
-> PTU 4 tab po q 6hr
1/3/65 lab FT3 >20 FT4 2.8
หยุดยาไป3วัน ก่อนมารพ
--> PTU 4 tab po q 6hr
12/4/65 FT3 5.5 FT4 0.64
17/5/65 FT3 4.54 FT4 0.59

DIAGNOSIS TEXT CAPS LOCK ICD10 2

- 1. GRAVES' DISEASE
2. HYPERTENSION

Search diagnosis

ไม่ทราบประวัติแพ้ยา

MEDICINE

รายการ มีการเพิ่มพลาจยาแล้ว หากต้องการแก้ไข โปรดติดต่อห้องจ่ายยา

Enter drug keyword TEMPLATE วัน คำนวณ ยอดนัด

Table with columns: status, name, usage, qty, price, sum. Row 1: Del, PROPYLTHIOURACIL (PTU) (50 mg), กินครั้งละ 4 เม็ด ทก 6 ชั่วโมง, 896, 1.00, 896.0

PAST MEDICAL HISTORY LOG

PAST MEDICAL HISTORY (Empty area)

ขั้นตอนการรับบริการ
วันที่รับบริการ : 19 ม.ค. 66 15:05 น.
จุดรับบริการ : 328 ซักประวัติอายุรกรรมชั้น 2

ชื่อ-นามสกุล [REDACTED]
บัตรประชาชน [REDACTED]
สิทธิการรักษา : 51 บัตรทอง 30 บาท (รพ.วชิระภูเก็ต)
เลขที่สิทธิ : 12
แพทย์ : EPOETIN ALFA


อุบัติเหตุ ผ่านห้องแพทย์แล้ว

ลำดับ	จุดบริการ
ชั้นที่ 1	ศูนย์ Admit
	ห้องตรวจสอบสิทธิ/ทราบ/ส่งคัมสเคราะห์
	ห้องตรวจ..... ห้องทำแผล
	ห้องอุบัติเหตุ-ฉุกเฉิน ห้องฉีดยา
	ห้องตรวจแพทย์แผนไทย MRI
	เบาหวาน 360 องศา LAB
	วชิระคลินิก(นอกเวลา)
ชั้นที่ 2	ห้องให้คำปรึกษา
	ห้องตรวจ..... ห้องกายภาพบำบัด, ฟันฟุ
	ห้องฝากครรภ์ X-Ray, CT
	ห้องผ่าตัดเล็ก ศูนย์หัวใจ
ชั้นที่ 3	ห้องตรวจ..... อื่นๆ ห้องยาชั้น.....
ชั้นที่ 4	ห้องตรวจ..... ห้องการเงินชั้น.....
ตึกคุณพุ่ม	
	ห้องบัตรคุณพุ่ม
	ห้องตรวจ.....
	ห้องเจาะเลือด [] X-Ray
ตึกหลวงพ่อน่วม	
	ห้องเจาะเลือด [] X-Ray
	ห้องตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ
	ห้องตรวจ.....

*** มี 1 Visit ***

สถานะการตรวจสอบสิทธิ :: ยังไม่ตรวจสอบสิทธิ
พิมพ์จากเครื่อง :: VC-101 ...login by สภากร อินทร์นิมิตร, นาย
วันที่พิมพ์ 19 มกราคม 2566 เวลา 15:45 น. จ่าย 30 บาท ไม่จ่าย

นัดมา
ใบนำทางโรงพยาบาลวชิระภูเก็ต
คิวห้องตรวจ/VN

571 

จุดรับบริการ :
1. 328 ซักประวัติอายุรกรรมชั้น 2
2. 065 คลินิกสุขภาพเท้าและเล็บ

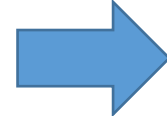
ประเภท นัดมา
วันที่ 26/01/2566 08:30:00

[REDACTED]


อายุ 44 ปี 9 เดือน 23 วัน
สิทธิ 61 บัตรทอง ท (รพ.วชิระภูเก็ต)
Authen Code : PP1135696031
Authen Date : 26/01/2566 06:25:25

การแพทย์

จ่าย 30 บาท
 ส่งห้องปฏิบัติการ
 ส่งห้อง xray / CT
 ติดต่อการเงิน.....
 ติดต่อศูนย์สิทธิ.....
 ติดต่อห้องยา



นัดมา
ใบนำทางโรงพยาบาลวชิระภูเก็ต
คิวห้องตรวจ/VN

571 

จุดรับบริการ :
1. 328 ซักประวัติอายุรกรรมชั้น 2
2. 065 คลินิกสุขภาพเท้าและเล็บ

ประเภท นัดมา
วันที่ 26/01/2566 08:30:00

[REDACTED]

อายุ 44 ปี 9 เดือน 23 วัน
สิทธิ 61 บัตรทอง ท (รพ.วชิระภูเก็ต)
Authen Code : PP1135696031
Authen Date : 26/01/2566 06:25:25

การแพทย์

จ่าย 30 บาท
 ส่งห้องปฏิบัติการ
 ส่งห้อง xray / CT
 ติดต่อการเงิน.....
 ติดต่อศูนย์สิทธิ.....
 ติดต่อห้องยา

ใบนัดพญ.จรรยาพรณ คงกิจ นัด F/U ...ร.ิ.....wks.	
Case DM/HT	Case Obesity
<input type="checkbox"/> FPG	<input type="checkbox"/> FPG
<input type="checkbox"/> HbA1C	<input type="checkbox"/> HbA1C
<input type="checkbox"/> Cr.	<input type="checkbox"/> CBC
<input type="checkbox"/> Potassium	<input type="checkbox"/> Bun, Cr.
<input type="checkbox"/> Lipid	<input type="checkbox"/> Electrolyte
<input type="checkbox"/> CBC	<input type="checkbox"/> Lipid
<input type="checkbox"/> UA	<input type="checkbox"/> Vit D level
Case Thyroid	Other.....
<input checked="" type="checkbox"/> FT3	<input type="checkbox"/> Calcium
<input type="checkbox"/> FT4	<input type="checkbox"/> Albumin
<input checked="" type="checkbox"/> TSH	<input type="checkbox"/> Phosphorus
	<input type="checkbox"/> iPTH
	<input type="checkbox"/> Prolactin

หน้าจอสั่ง lab



โรงพยาบาลวชิระภูเก็ต
VACHIRAPHUKET HOSPITAL

LABORATORY

CHEMISTRY
URINE
BODY FLUID
HEMATOLOGY
MICROSCOPY
IMMUNOLOGY
MOLECULAR BIOLOGY

Infectious

- Anti - HIV (Rapid test) + Anti - HIV (CMIA)
 - Anti-HIV (Rapid Test)
 - Anti-HIV (CMIA)
- Anti-HIV (CMIA)
- HBsAg
- Anti-HBs
- Anti-HBc
- Anti-HCv
- Anti-HCv IgM
- HBe Ag
- Anti HBe
- Anti HAV IgM
- Anti HAV IgG
- Toxoplasma. IgG
- RPR/ VDRL
- CD4
- Salmonella typhi IgG/IgM
- Rickettsia. IgG/IgM

Dengue NS1 Ag /IgG-IgM

- Dengue NS1 Ag
- Dengue IgM/IgG

Influenza A/B (Rapid test)

Influenza A/B + RSV

- Influenza A/B
- RSV Ag

Leptospiral IgG/IgM

- Syphilis (T.pallidum Ab)
- ASO (Anti Streptolysin O)
- Cryptococcus Ag
- Cryptococcus Ag for CSF

Tumor maker

- CEA.
- AFP.
- PSA_total
- CA 125
- CA 19-9

Autoimmuno

- (N)Anti DNA(SLE latex)
- ANA
- Anti ds DNA
- ANA Profile
- Allergy Profile (36 allergens)
- C-reactive protein
- Cryoglobulin Test

Hormone

- FT3
- FT4
- TSH
- Cortisol
- Ferritin
- PTH (Parathyroid Hormone)
- FSH
- Estradiol (E2)
- LH
- Prolactin
- Cortisol (Urine)
- B-hCG

Drug

- Dilantin(Phenytoin)
- Valproic acid (Depakine level)
- Phenobarbital
- Vitamin D (25-hydroxy) total

Rheumatoid factor - Nephelometry (Quantitative, Titer)

ASO test - Nephelometry

Mode 2

Note

เดือนผลกลับมาที่ห้อง

พิมพ์ใบสั่ง Lab พิมพ์ Sticker

Activate
Go to



โรงพยาบาลวชิระภูเก็ต
VACHIRAPHUKET HOSPITAL

การดำเนินการสั่ง lab thyroid function test อย่างสมเหตุผล



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ กลุ่มงานเทคนิคการแพทย์ฯ โรงพยาบาลวชิระภูเก็ต ๐๗๖-๓๖๑๒๓๔ โทร ๑๑๒๑

ที่ ผก.๐๐๓๓.๒๒๐/

วันที่

เรื่อง แจ้งแนวทางการสั่งตรวจ Thyroid function test อย่างสมเหตุผล

เรียน ผู้อำนวยการโรงพยาบาลวชิระภูเก็ต

เนื่องจากทางโรงพยาบาลวชิระภูเก็ตเป็นโรงพยาบาลนำร่องในโครงการ การใช้การตรวจทางห้องปฏิบัติการอย่างสมเหตุผล (Rational Laboratory Use; RLU) และจากการทบทวนข้อมูลการสั่งตรวจ thyroid function test ๓ ปี ย้อนหลัง พบว่ามีการสั่งตรวจ thyroid function test เพิ่มมากขึ้นทุกปี โดยมีการสั่งตรวจ thyroid function test ซ้ำ และสั่งตรวจเป็นชุด ๓ test (FT_๓ FT_๔ TSH) โดยไม่จำเป็น ดังนั้น จึงกำหนดแนวทางการสั่งตรวจ thyroid function test อย่างสมเหตุผล ดังรายละเอียดแนบ

จึงเรียนมาเพื่อทราบ และดำเนินการ



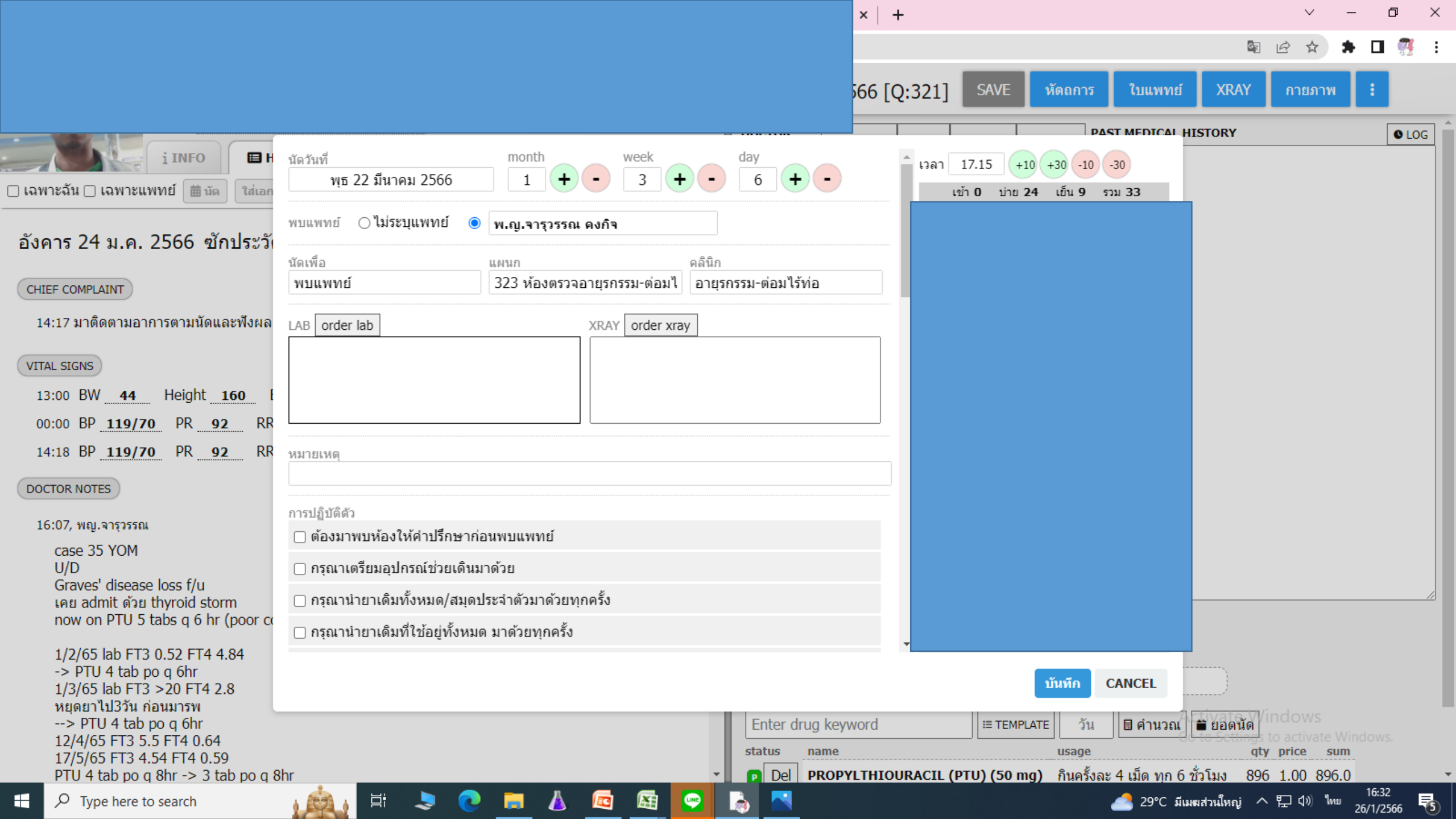
การดำเนินการสั่ง lab thyroid function test อย่างสมเหตุผล

แนวทางการสั่งการตรวจ Thyroid function test

1. งดการสั่ง Lab ชุด TFT
2. ในกลุ่มผู้ป่วยที่สงสัย หรือ ตรวจติดตาม เรื่อง Hypothyroidism
 - สั่งตรวจเฉพาะ FT4, TSH (งดการสั่งตรวจ FT3) ทั้งในผู้ป่วยนอกและผู้ป่วยในและผู้หญิงตั้งครรภ์
 - ในผู้ป่วยที่ตรวจติดตาม central hypothyroidism ที่รับประทานยา levothyroxine อยู่เดิม ให้สั่งตรวจเฉพาะ FT4
3. ในกลุ่มผู้ป่วยที่สงสัย หรือ ตรวจติดตาม เรื่อง Hyperthyroidism
 - ในผู้ป่วยนอก สั่งตรวจเฉพาะ FT3, TSH (ยกเว้นกลุ่มที่สงสัย thyroiditis สั่ง FT4 เพิ่มเติม)
 - ในผู้ป่วยใน ที่มี AF, sinus tachycardia, pregnancy with hyperemesis gravidarum ต้องการตรวจดู hyperthyroidism สั่งตรวจ FT3 FT4 TSH
4. การตรวจคัดกรองภาวะฮอร์โมนไทรอยด์ในผู้ป่วย ทั้งผู้ป่วยนอกและผู้ป่วยใน ในภาวะต่างๆ เหล่านี้
 - Congestive heart failure, morbid obesity, thyroid nodule สั่งตรวจเฉพาะ TSH ก่อน หาก TSH ผิดปกติ ค่อยสั่งตรวจ FT3, FT4 เพิ่มเติม

การดำเนินการสั่ง lab thyroid function test อย่างสมเหตุผล

- ประสานฝ่ายสารสนเทศ (IT)
 - ใส่แนวทางการสั่ง lab thyroid function test อย่างสมเหตุผล ในระบบคอมพิวเตอร์
 - ทำ pop up แจ้งเตือน เมื่อมีการสั่ง lab thyroid function test เป็นชุด (FT3 FT4 TSH)
 - ทำ pop up แจ้งเตือน เมื่อมีการสั่ง lab thyroid function test ซ้ำ ภายใน 7 วัน



นัดวันที่

พุธ 22 มีนาคม 2566

month

1



week

3



day

6



พบแพทย์

ไม่ระบุแพทย์

พ.ญ.จรรยาพรณ คงกิจ

นัดเพื่อ

พบแพทย์

แผนก

323 ห้องตรวจอายุรกรรม-ต่อมไทรอยด์

คลินิก

อายุรกรรม-ต่อมไทรอยด์

LAB

order lab

XRAY

order xray

หมายเหตุ

การปฏิบัติตัว

- ต้องมาพบห้องให้คำปรึกษา ก่อนพบแพทย์
- กรุณาเตรียมอุปกรณ์ช่วยเดินมาด้วย
- กรุณานำยาเดิมทั้งหมด/สมุดประจำตัวมาด้วยทุกครั้ง
- กรุณานำยาเดิมที่ใช้อยู่ทั้งหมด มาด้วยทุกครั้ง

บันทึก

CANCEL

Enter drug keyword

TEMPLATE

วัน

คำนวณ

ยอดนัด

status

name

usage

qty

price

sum

Del

PROPYLTHIOURACIL (PTU) (50 mg)

กินครั้งละ 4 เม็ด ทก 6 ชั่วโมง

896

1.00

896.0

Type here to search

29°C มีเมฆส่วนใหญ่

16:32

26/1/2566

กิจ

LOG

งานเคมีคลินิก (ใบสีน้ำเงิน)

งานโลหิตวิทยา (ใบสีแดง)

งานภูมิคุ้มกันวิทยาคลินิก (ใบสีเขียว)

CHEMISTRY

- FBS (NaF)
- HbA1C
- 50 gm Glucose
- 75 gm Glucose**
- OGTT 100 gm**
- Blood Glucose(POCT)
- Blood Glucose(POCT) for Ward
- Ketone
- BUN
- Creatinine
- Uric acid**
- Lipid profile**
 - Cholesterol
 - Triglyceride
 - HDL-c
 - LDL-C
- BS (NaF)

CHEMISTRY

- Liver function test**
 - Alkaline Phosphatase
 - ALT(SGPT)
 - AST(SGOT)
 - Total protein
 - Albumin
 - Globulin
 - Direct bilirubin
 - Total bilirubin
 - Microbilirubin
- Calcium
- Phosphorus
- Magnesium
- Amylase (Serum)
- Lipase
- Electrolyte (Na, K, Cl, CO2)**
 - Sodium (Na)
 - Potassium (K)
 - Chloride (Cl)
 - TCO2

CHEMISTRY

- Urine 24 hr**
- Protein in Urine 24 hr.
- Creatinine in Urine 24 hr.
- Urea Nitrogen in Urine 24 hr.
- Calcium in Urine 24 hr.
- Phosphorus in Urine 24 hr.
- Magnesium in Urine 24 hr.
- Sodium in Urine 24 hr.
- Potassium in Urine 24 hr.
- Chloride in Urine 24 hr.

CHEMISTRY & IMMUNOLOGY

- Blood Gas Analysis**
- OGTT 100 gm**
- FT3**
- FT4**
- TSH**
- B-hCG
- Prolactin
- FSH
- LH
- Dilantin(Phenytoin)
- Valproic acid (Depakine level)
- NT-proBNP
- NT-proBNP อายุ < 50 ปี
- NT-proBNP 50 - 75 ปี
- NT-proBNP อายุ > 75 ปี

HEMATOLOGY

- CBC+Plt.**
- PT,INR**
- APTT**

งานจุลทรรศน์ศาสตร์คลินิก

MICROSCOPY

- Urine Analysis**
- Stool Examination**
- Pregnancy Test
- Fecal Occult Blood

Tumer maker

- CEA.
- AFP.
- PSA_total
- CA 125
- CA 19-9

Infectious

- Anti - HIV (Rapid test) + Anti - HIV (CMIA)**
 - Anti-HIV (Rapid Test)
 - Anti-HIV (CMIA)
- Anti-HIV (CMIA)
- HBsAg
- Anti-HBs
- Anti-HBc
- Anti-HCV
- Anti HBc IgM
- HBe Ag
- Anti HBe
- Anti HAV IgM
- Anti HAV IgG
- Toxoplasma IgG
- RPR/ VDRL
- CD4**
- Salmonella typhi IgG/IgM**
- Rickettsia IgG/IgM**
- Dengue NS1 Ag /**
 - Dengue NS1 Ag
 - Dengue IgM/IgG
- InFluenza A/B (Rap
- Influenza A/B + F**
 - Influenza A/B
 - RSV Ag
- Leptospiral IgG/IgM**
- Syphilis (T.pallidum
- ASO (Anti Streptoly
- Cryptococcus Ag
- Cryptococcus Ag fo

Activate Go to Settings to activate Window

17/5/65 FT3 4.54 FT4 0.59
PTU 4 tab po q 8hr -> 3 tab po q 8hr

status	name	usage	qty	price	sum
P	Del	PROPYLTHIOURACIL (PTU) (50 mg)	กินครั้งละ 4 เม็ด ทก 6 ชั่วโมง	896	1.00 896.0

i INFO H

เฉพาะฉันทน์ เฉพาะแพทย์ นัด ใส่ออก

อังคาร 24 ม.ค. 2566 ซักประวัติ

CHIEF COMPLAINT

14:17 มาติดตามอาการตามนัดและฟังผล

VITAL SIGNS

13:00 BW 44 Height 160
00:00 BP 119/70 PR 92 RR
14:18 BP 119/70 PR 92 RR

DOCTOR NOTES

16:07, พญ.จรรย์วรรณ
case 35 YOM
U/D
Graves' disease loss f/u
เคย admit ด้วย thyroid storm
now on PTU 5 tabs q 6 hr (poor c

1/2/65 lab FT3 0.52 FT4 4.84
-> PTU 4 tab po q 6hr
1/3/65 lab FT3 >20 FT4 2.8
หยุดยาไป3วัน ก่อนมารพ
--> PTU 4 tab po q 6hr
12/4/65 FT3 5.5 FT4 0.64
17/5/65 FT3 4.54 FT4 0.59
PTU 4 tab po q 8hr -> 3 tab po q 8hr

นัดวันที่ พุธ 22 มีนาคม 2566 month 1 week 3 day 6

พบแพทย์ ไม่ระบุแพทย์ พญ.จรรย์วรรณ คงกิจ

นัดเพื่อ แพทย์ แผนก คลินิก
พบแพทย์ 323 ห้องตรวจอายุรกรรม-ต่อมไธ ายรกรรม-ต่อมไธร่ท่อ

LAB order lab XRAY order xray

FT3,FT4,TSH

หมายเหตุ

การปฏิบัติตัว

- ต้องมาพบห้องให้คำปรึกษา ก่อนพบแพทย์
- กรุณาเตรียมอุปกรณ์ช่วยเดินมาด้วย
- กรุณานำยาเดิมทั้งหมด/สมุดประจำตัวมาด้วยทุกครั้ง
- กรุณานำยาเดิมที่ใช้อยู่ทั้งหมด มาด้วยทุกครั้ง

เวลา 17.15 +10 +30 -10 -30

เช้า 0 บ่าย 24 เย็น 9 รวม 33

บันทึก CANCEL

Enter drug keyword

status	name	usage	qty	price	sum
P	Del	PROPYLTHIOURACIL (PTU) (50 mg) กินครั้งละ 4 เม็ด ทก 6 ชั่วโมง	896	1.00	896.0

การประเมินผล

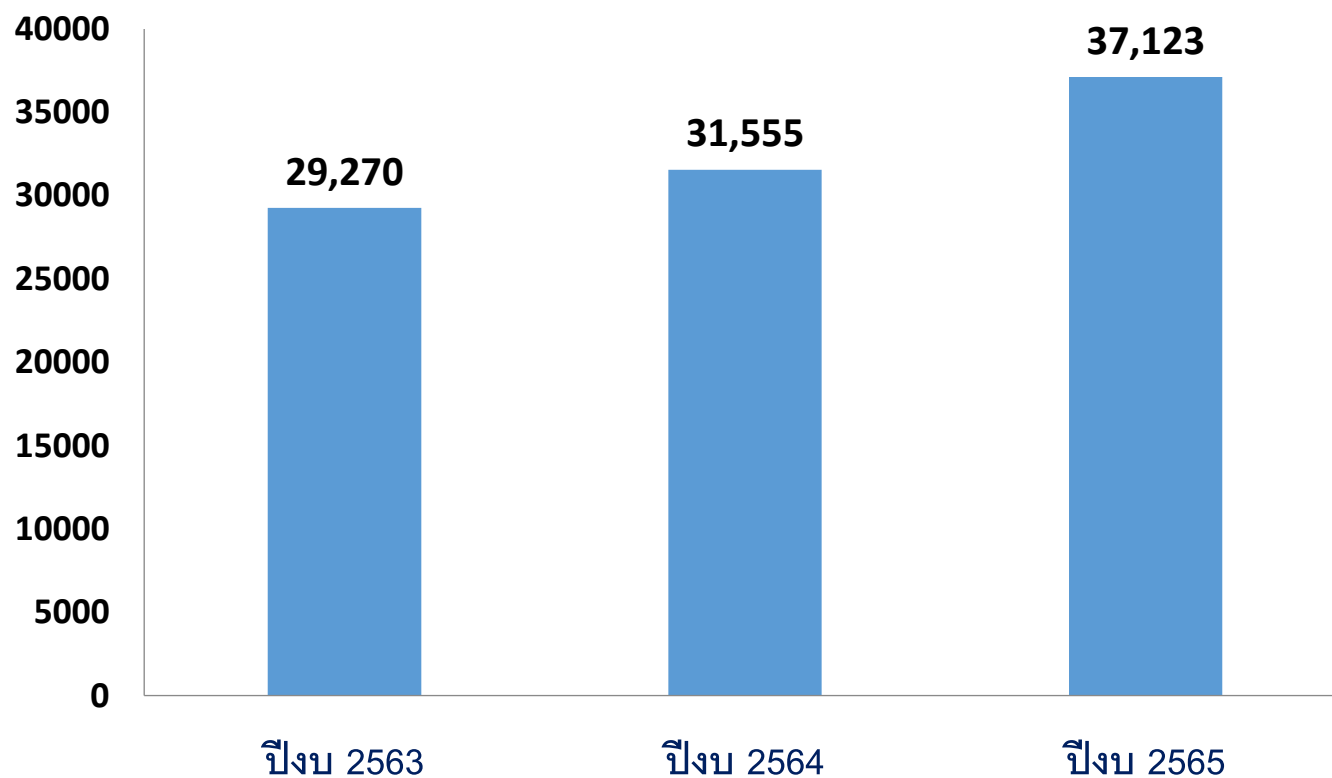
- ประเมินการสั่ง lab FT3 FT4 TSH ทุก 1 เดือน
- เป้าหมาย
 - มีการสั่ง lab thyroid ลดลง และมีค่าใช้จ่ายลดลง
 - ลดการสั่ง lab thyroid ซ้ำภายใน 7 วัน

โรคเบาหวาน



โรงพยาบาลวชิระภูเก็ต
VACHIRAPHUKET HOSPITAL

สถิติการส่งตรวจ HbA1C

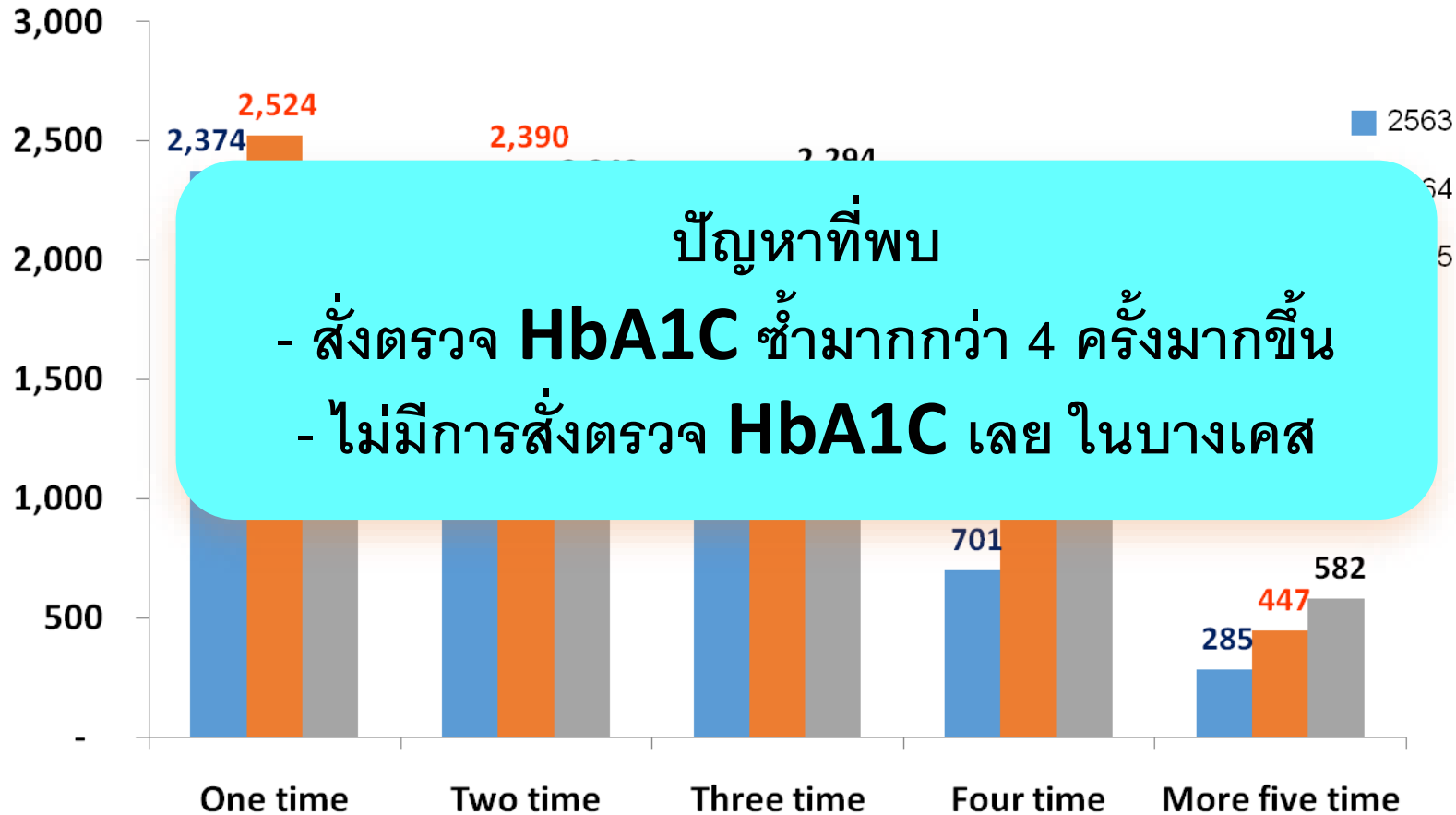


โรคเบาหวาน



โรงพยาบาลวชิระภูเก็ต
VACHIRAPHUKET HOSPITAL

การสั่งตรวจ HbA1C ซ้ำ



โรคเบาหวาน



โรงพยาบาลวชิระภูเก็ต
VACHIRAPHUKET HOSPITAL

Lab ที่ควรส่งตรวจปีละ 1 ครั้ง (ชุดตรวจ)	monitoring
FPG HbA1C Lipid profile Cr K UA CBC	HbA1C ควร > 8 สัปดาห์ Lab ประจำปี ปีละครั้ง



สั่ง Lab แบบฟอร์ม 00 โมสั่ง LAB โรงพยาบาลวชิระภูเก็ต I.S. จำชื่อ

ข้อมูลการสั่ง

 วันที่สั่ง 12/1/2566 เวลาสั่ง 16:45 ผู้ [redacted] ความเร่งด่วน [dropdown]
 คิดค่าบริการเบื้องต้น ส่งผลเข้า Mobile Messenger
 ไม่ต้องการทราบผล เลขที่รับ สั่งเพิ่ม

LABORATORY

 FBS (NaF) BS (NaF)

 HbA1C GGT

 50 gm Glucose

 75 gm Glucose

 OGTT 100 gm

 Blood Glucose(POCT)

 Ketone

 BUN

 Creatinine

 Uric acid

 Lipid profile d-LDL

 Cholesterol

 Triglyceride

 HDL-c

 LDL-C

 Aerobic culture : Cervix

 Electrolyte (Na, K, Cl, CO2)

 Sodium (Na)

 Potassium (K)

 Chloride (Cl)

 TCO2

 Liver function test

 Total protein

 Albumin

 Globulin

 AST(SGOT)

 ALT(SGPT)

 Alkaline Phosphatase

 Total bilirubin

 Direct bilirubin

 Lipase

 Amylase (Serum)

 ปั้น-แยก serum สั่งตรวจ

 Blood Gas Analysis

 LDH

 Calcium

 Phosphorus

 Magnesium

 Microbilirubin

 Troponin I hs

 CK-MB

 CPK

 NT-proBNP

 Serum iron (SI)

 TIBC

 Lactate (NaF)

 Lactate (Strip)

 แสดงสรุปการสั่ง

Update

Mode 2

Note

 เตือนผลกลับมาที่ห้อง

ห้องปัจจุบัน

ยกเลิกการสั่ง

 พิมพ์ใบสั่ง Lab

 พิมพ์ Sticker

 แบบฟอร์ม

 พิมพ์ใหม่

ข้อมูลการสั่ง

วันที่สั่ง 12/1/2566 เวลาสั่ง 17:02 ผู้สั่ง ความแรงถ้วน ติดตามรักษาเบื้องต้น ส่งผลเข้า Mobile Messenger

ไม่ต้องการทราบผล เลขที่รับ

LAB OPD DM/HT

Chemistry

- FBS (NaF) Blood Glucose(POCT) Liver function test
 HbA1C Blood Glucose(POCT) for Ward Total protein
 BUN Creatinine Albumin
 Lipid profile Globulin
 Uric acid AST(SGOT)
 Potassium (K) ALT(SGPT)
 Electrolyte (Na, K, Cl, CO2) Alkaline Phosphatase
 Direct bilirubin

Hematology

- CBC+Plt.
 PT,INR
 APTT

Urine

- Urine Analysis for DM/HT
 UACR (spot alb/creatinine ratio)
 UPCR
 Microalbumin (strip)

<

แสดงสรุปการสั่ง

Mode 2

Note

เดือนผลกลับมาที่ห้อง ห้องปัจจุบัน

พิมพ์ใบสั่ง Lab
 พิมพ์ Sticker



โรงพยาบาลวชิระภูเก็ต
VACHIRAPHUKET HOSPITAL

การดำเนินการ

- ทำหนังสือชี้แจงผ่านผู้อำนวยการ และให้ความรู้แนวทางการสั่ง HbA1C อย่างสมเหตุผล
- ประสานฝ่ายสารสนเทศ (IT)
 - ชุดตรวจประจำปี
 - Pop up หากสั่งตรวจ HbA1C < 8 สัปดาห์

การประเมินผล

- Under-utilization: ทุก 1 ปี ก่อนและหลังการดำเนินการ
เป้าหมาย: ผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยโรคเบาหวาน ต้องได้รับการตรวจ HbA1C อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง > 90%
- Over-utilization: ที่ 0, 3, 6, 12 month ก่อนและหลังการดำเนินการ
โดยประเมิน:
 - จำนวนผู้ป่วยที่สั่ง lab HbA1C ทั้งหมด และค่าใช้จ่าย
 - จำนวนผู้ป่วยที่สั่ง lab HbA1C < 8 สัปดาห์เป้าหมาย
 - มีการสั่ง lab HbA1C ลดลง และมีค่าใช้จ่ายลดลง
 - ลดการสั่ง lab HbA1C ซ้ำภายใน 8 สัปดาห์

Thank You



“RLU มีจุดมุ่งหมายเพื่อสั่งการตรวจทางห้องปฏิบัติการที่เป็นประโยชน์ ไม่
เป็นอันตรายต่อผู้ป่วย รวมถึงความคุ้มค่า ลดการใช้บริการการตรวจทาง
ห้องปฏิบัติการที่ไม่จำเป็น มีการสั่งตรวจที่มีประสิทธิภาพประสิทธิผลสูงสุด”