

การประเมินความสำเร็จในการชะลอความเสื่อม
ของไตในคลินิก CKD รพ.สอยดาว
(1 ต.ค.58— 30 ก.ย.59)

KDOQI 2002 definition and staging

- **Definition** : Kidney damage for ≥ 3 months, as defined by structural or functional abnormalities of the kidney, with or without decreased GFR or GFR < 60 mL/min/1.73m² for ≥ 3 months, with or without kidney damage.

Stage	Description	GFR (ml/min/1.73 m ²)
1	Kidney damage with normal or ↑ GFR	> 90
2	Kidney damage with mild ↓ in GFR	60-89
3	Moderate ↓ in GFR	30-59
4	Severe ↓ in GFR	15-29
5	Kidney failure	< 15 (or dialysis)

Am J Kidney Dis 2002; 39:S1



Kidney Disease: Improving Global Outcomes

Criteria for CKD

- **Kidney damage**

- Albuminuria > 30 mg/day

- Urine sediment abnormalities

- Electrolyte and other abnormalities due to tubular disorders

- Abnormalities detected by histology

- Structural abnormalities detected by imaging

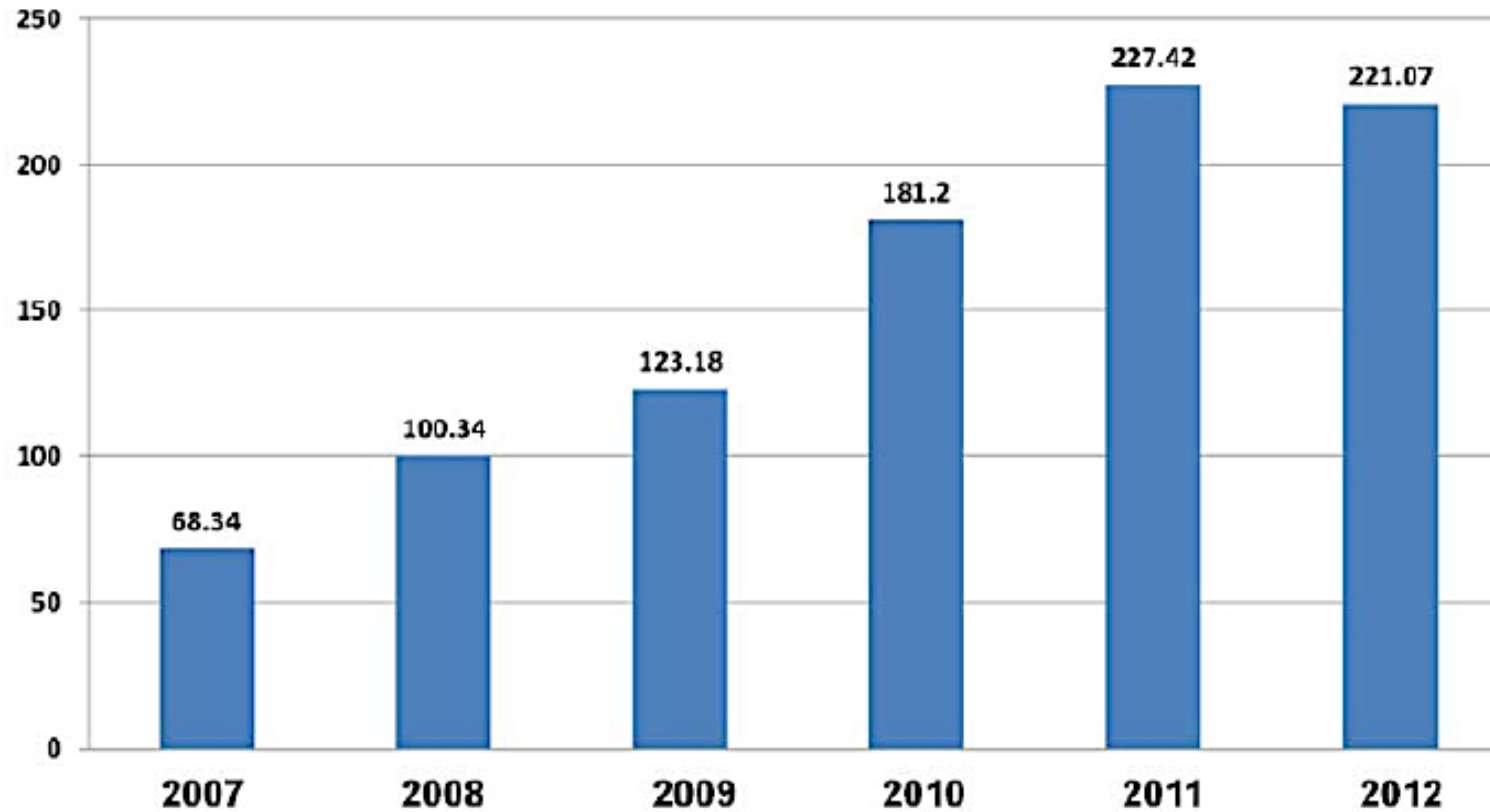
- History of kidney transplantation

- **GFR < 60 mL/min/1.73m²**

Yearly incidence trend of renal replacement therapy patients, Thailand 2007-2012



Patient per millions population (pmp)



K Praditpornsilpa. <http://www.nephrothai.org/>

Thailand Renal Replacement Report 2012 Nephrology Society of Thailand

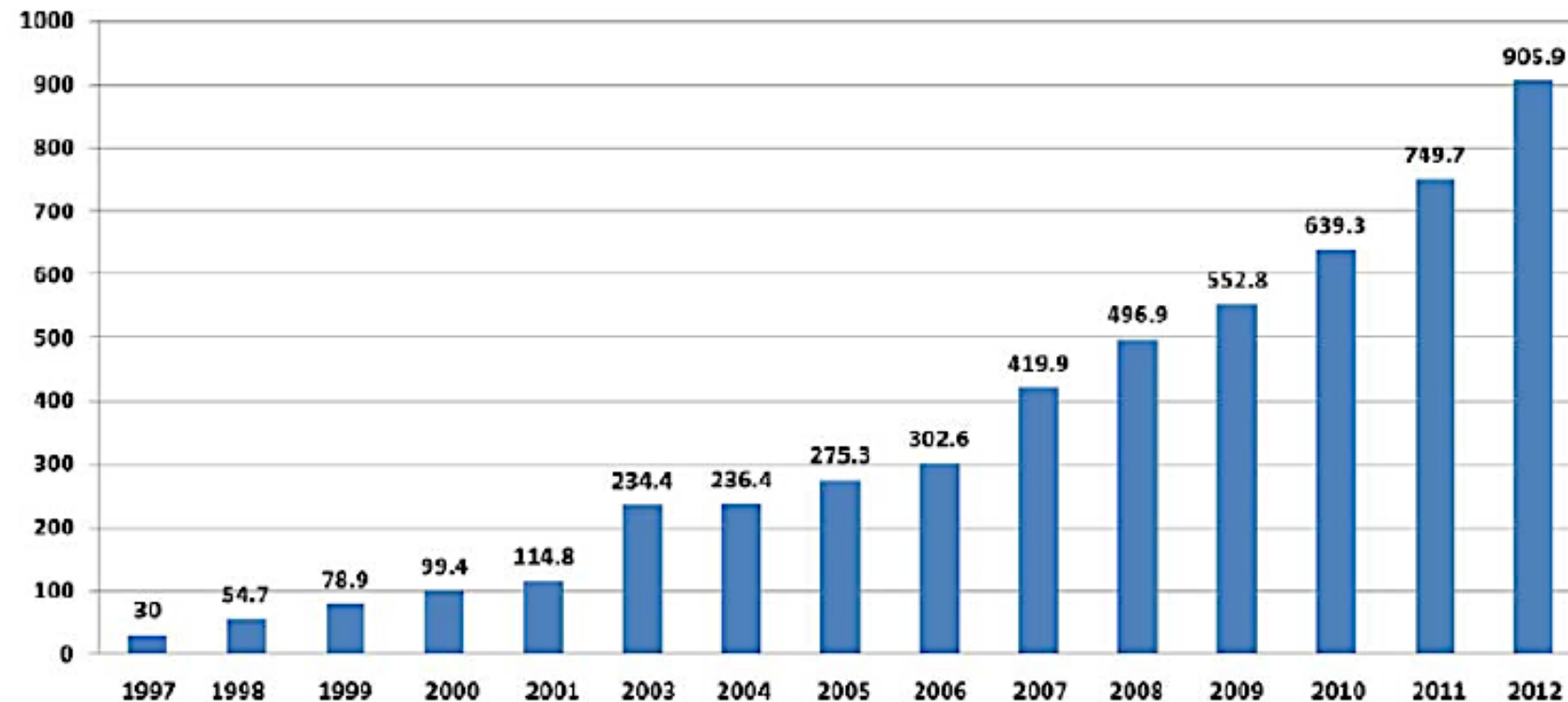
3

Incidence of RRT in 2013 : 249.06 pmp

Yearly prevalence trend of renal replacement therapy patients, Thailand 1997-2012



Patient per millions population (pmp)



*Missing data in 2002

K Praditpomsilpa. <http://www.nephrothai.org/>

Thailand Renal Replacement Report 2012 Nephrology Society of Thailand

2

Prevalence of RRT in 2013 : 1,072.9 pmp

Causes of ESRD

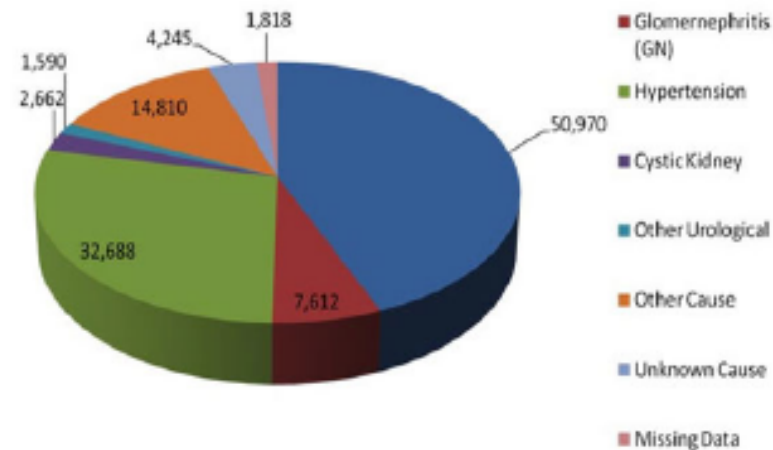
Thailand : TRRT 2013*

Diabetic nephropathy	40.7%
Hypertensive nephropathy	37.3%
Obstructive nephropathy	3.5%
Glomerulonephritis	0.9%
Chronic urate nephropathy	0.7%
PKD	0.5%

*New RRT cases

USRDS 2010

Incident Causes for New-start ESRD
(Actual Number/100,000)



Source USRDS 2010 QTR 3

<http://www.nursingconsult.com>

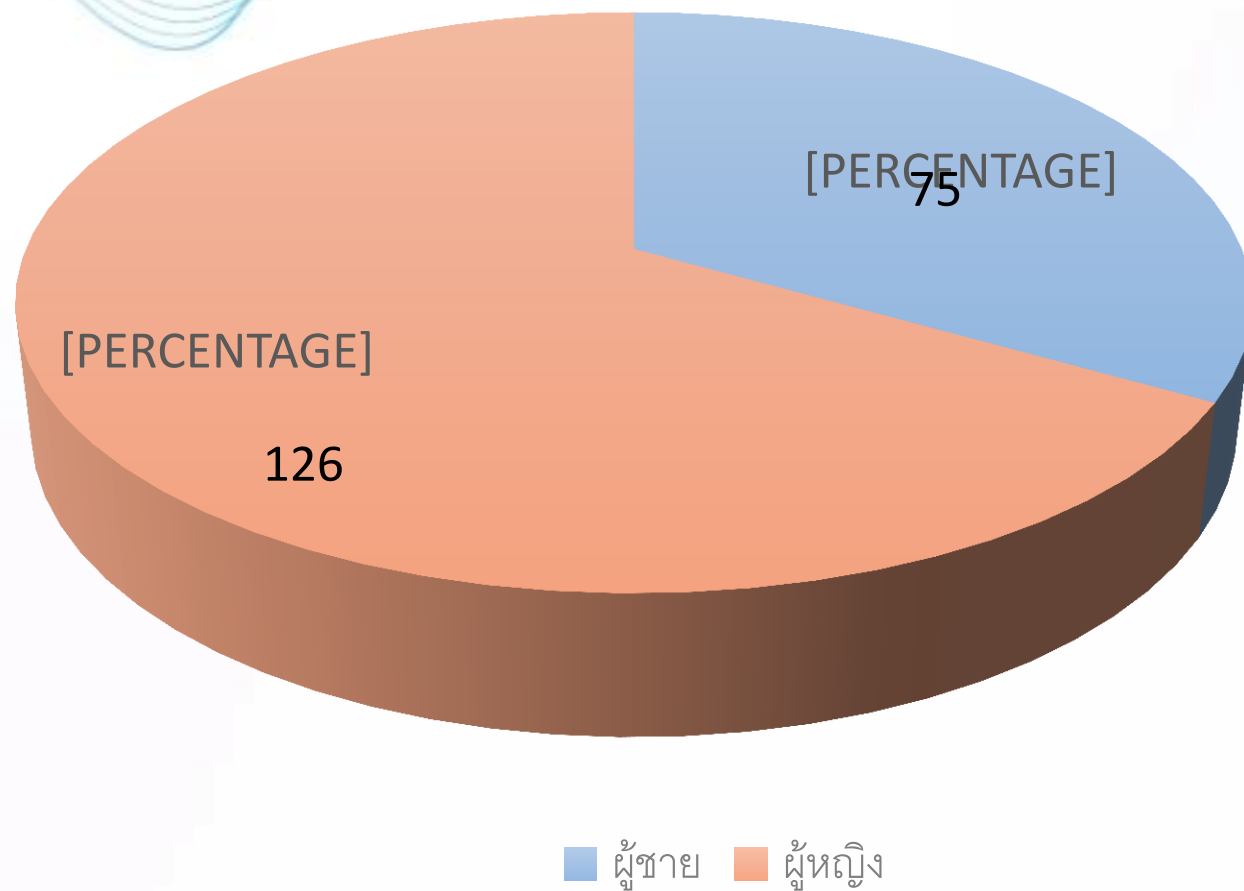


CKD Clinic โรงพยาบาลสอยดาว

เกณฑ์การรับผู้ป่วย

- ผู้ป่วยที่มีผลการตรวจค่า **eGFR < 45 ml/min/1.73m²**
(CKD stage 3b-4-5)
- ผู้ป่วยที่มีการเพิ่มขึ้นของ **CKD staging** หรือมีค่า **eGFR** ลดลงมากกว่าร้อยละ 25 เทียบกับปีก่อนหน้า
- **Structural kidney disease**
- แพทย์ที่ออกตรวจประจำ รพ.สต. **PCU** คลินิกเบาหวาน ความดันโลหิตสูง **OPD** ทั่วไป พิจารณาส่งปรึกษาเข้ามารับการรักษาในคลินิก **CKD**

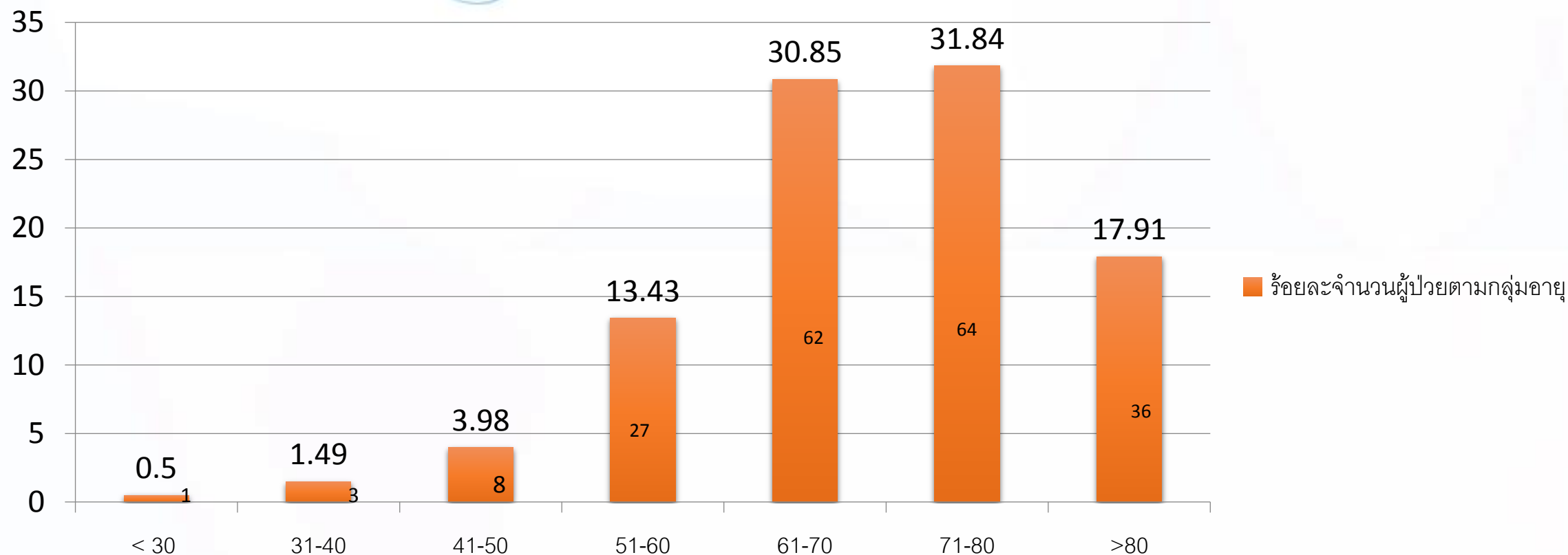
แผนภูมิวงกลมแสดงจำนวนคนในคลินิก CKD แยกตามเพศ



แผนภูมิแสดงจำนวนผู้ป่วยในคลินิก CKD ตั้งแต่ ต.ค.58- ก.ย.59

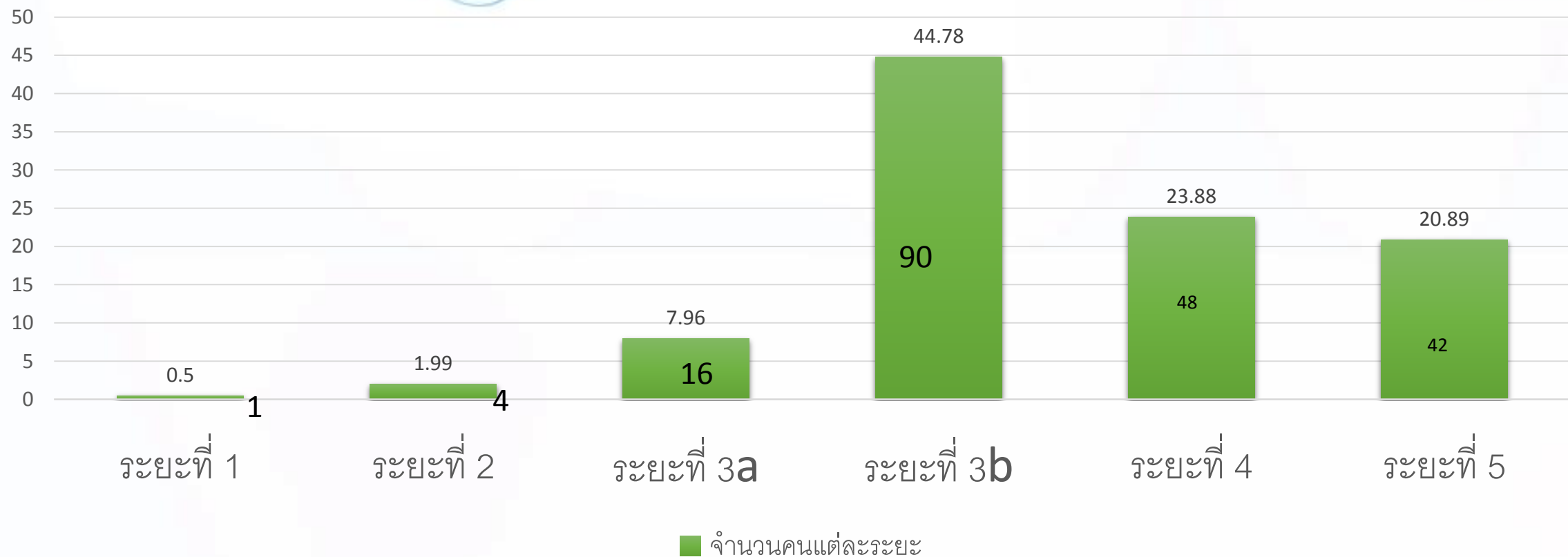
แยกตามกลุ่มอายุ

ร้อยละจำนวนผู้ป่วยตามกลุ่มอายุ



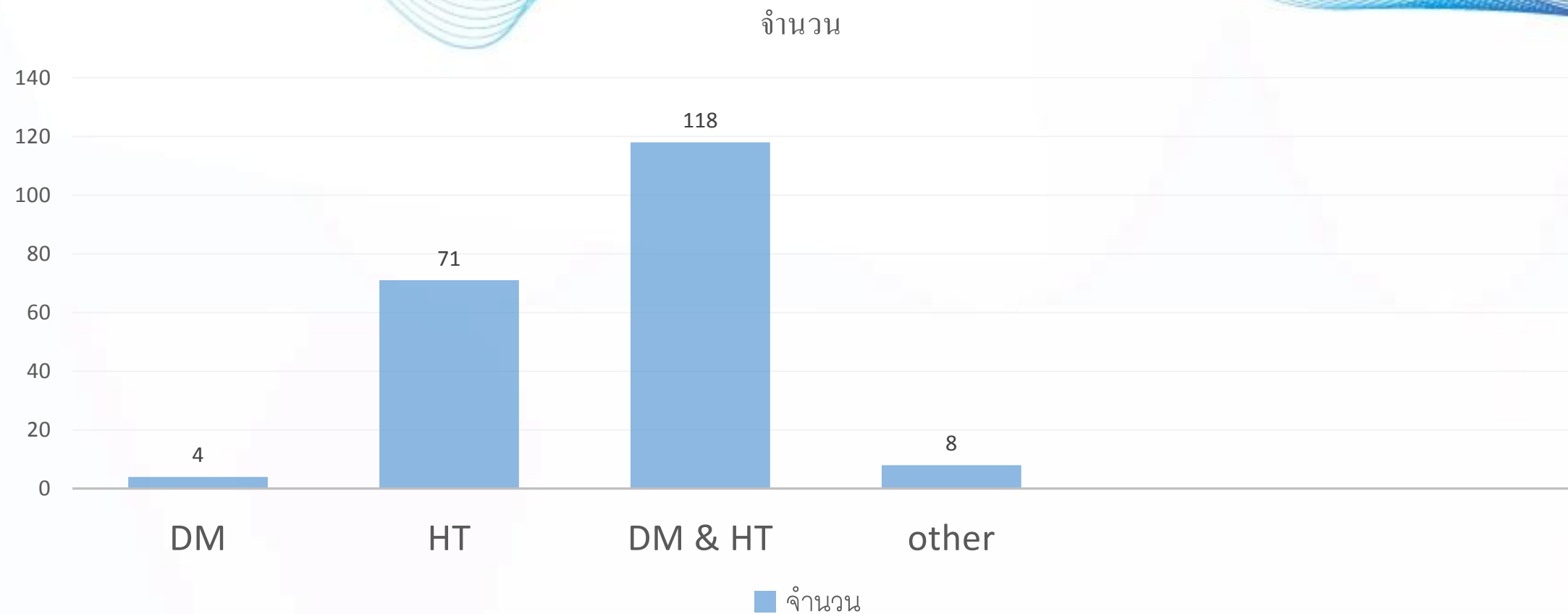
แผนภูมิแท่งแสดงจำนวนผู้ป่วยในคลินิก CKD ตั้งแต่ ต.ค58-ก.ย.59 แยกตามระยะของโรคไต

จำนวนคนแต่ละระยะ

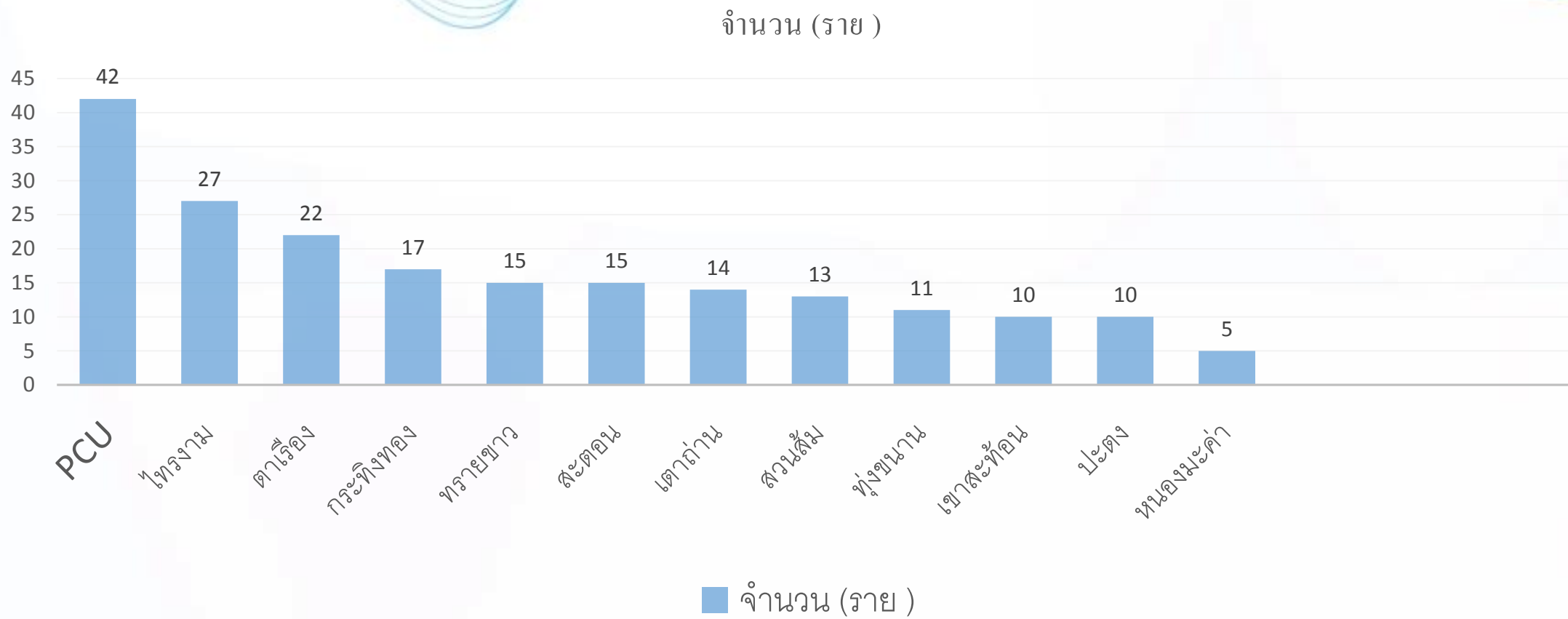


ระยะของโรคไตเรื้อรัง (CKD stages)	eGFR (mL/min/1.73m ²)	คำแนะนำ
ระยะที่ 1	≥ 90	ปกติ หรือ สูง
ระยะที่ 2	60-89	ลดลงเล็กน้อย
ระยะที่ 3a	45-59	ลดลงเล็กน้อย ถึง ปานกลาง
ระยะที่ 3b	30-44	ลดลงปานกลาง ถึง มาก
ระยะที่ 4	15-29	ลดลงมาก
ระยะที่ 5	< 15	ไตวายระยะสุดท้าย

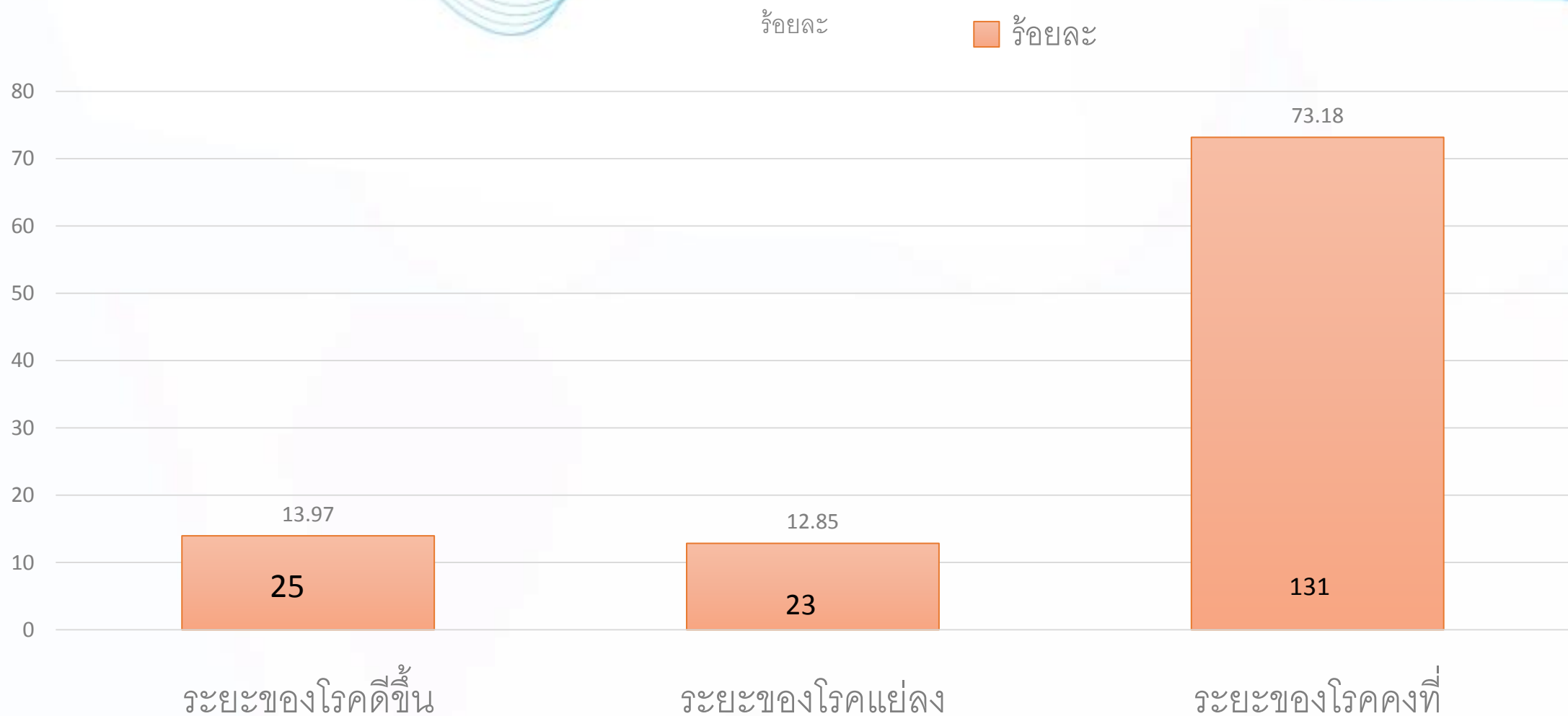
แผนภูมิแท่งแสดงโรคประจำตัวของผู้ป่วยที่เข้าร่วมคลินิก CKD ตั้งแต่ ต.ค58- ก.ย.59



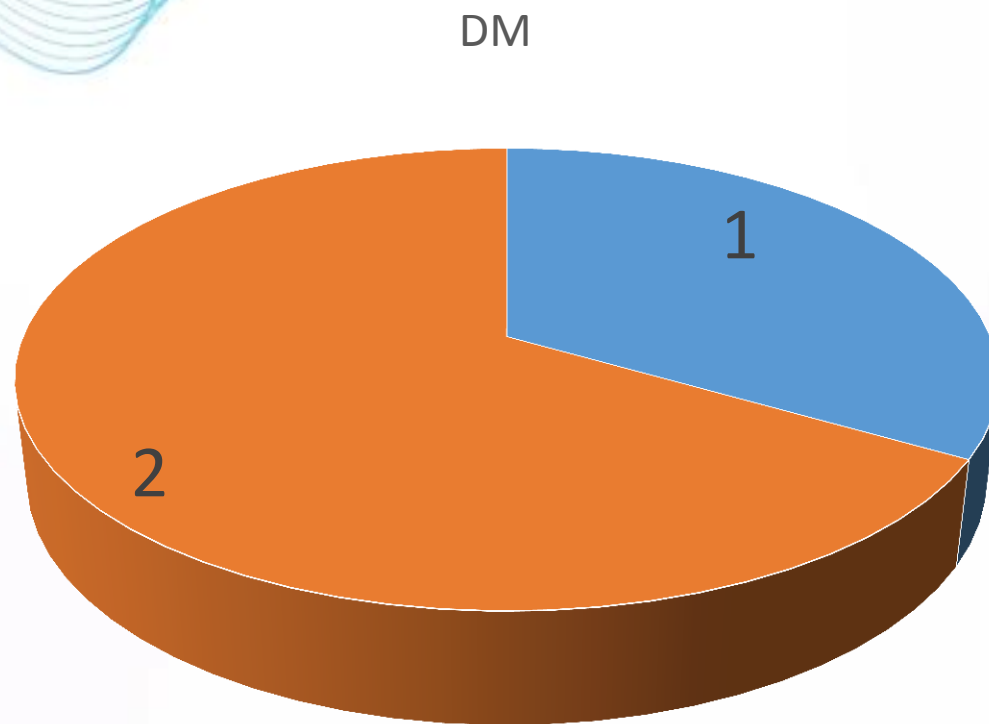
แผนภูมิแท่งแสดงจำนวนผู้ป่วยในคลินิก CKD แยกตามรพสต ตั้งแต่ ต.ค58- ก.ย.59



แผนภูมิแท่งแสดงการเปลี่ยนแปลงของระยะของโรคไตเรื้อรัง ตั้งแต่ ต.ค58- ก.ย.59 (N=179)

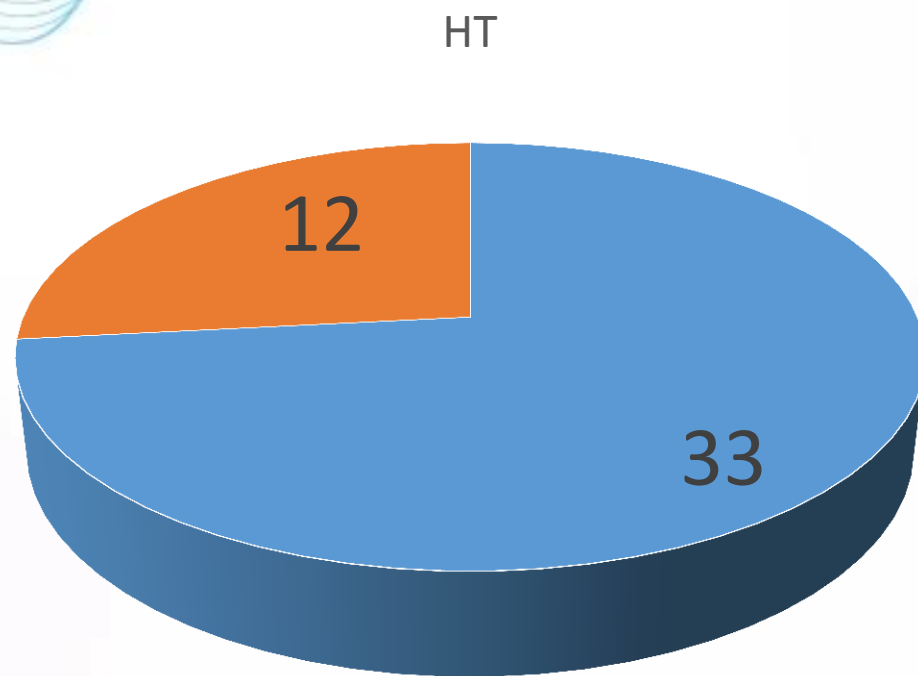


แผนภูมิวงกลมแสดงจำนวนคนใน CKD clinic ที่เป็น DM



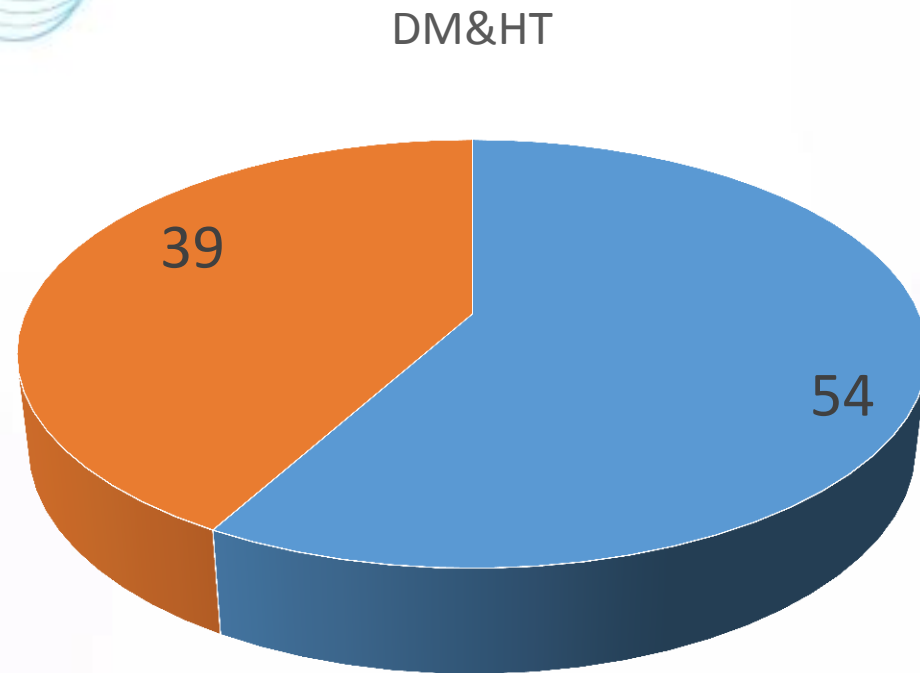
■ จำนวนคนที่มีอัตราการลดลงของ $eGFR < 4 \text{ ml/min/1.72m}^2/\text{yr}$ ■

แผนภูมิวงกลมแสดงจำนวนคนใน CKD clinic ที่เป็น HT



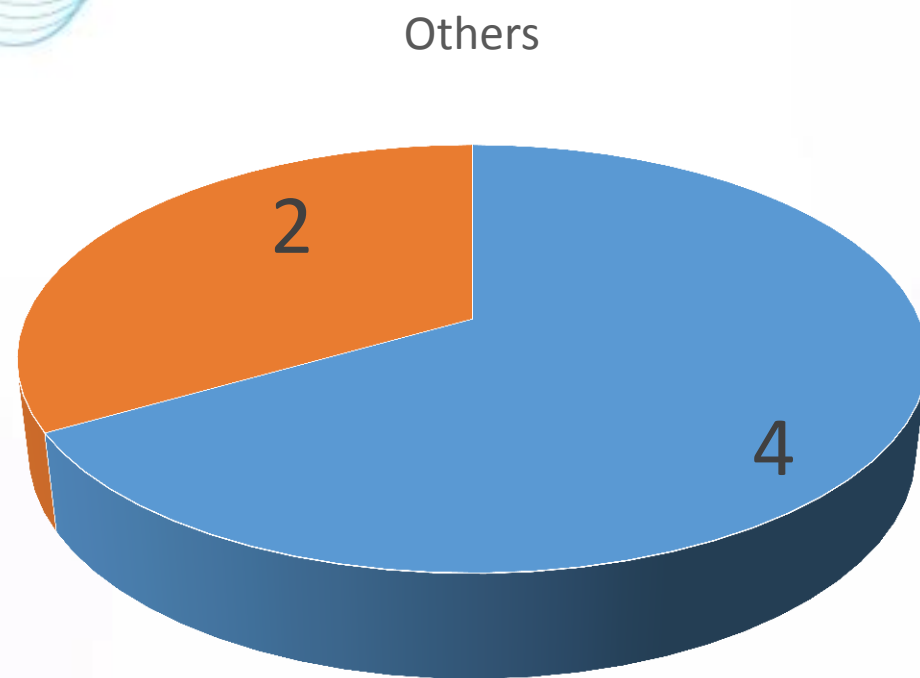
■ จำนวนคนที่มีอัตราการลดลงของ eGFR < 4 ml/min/1.72m²/yr ■

แผนภูมิวงกลมแสดงจำนวนคนใน CKD clinic ที่เป็น DM & HT



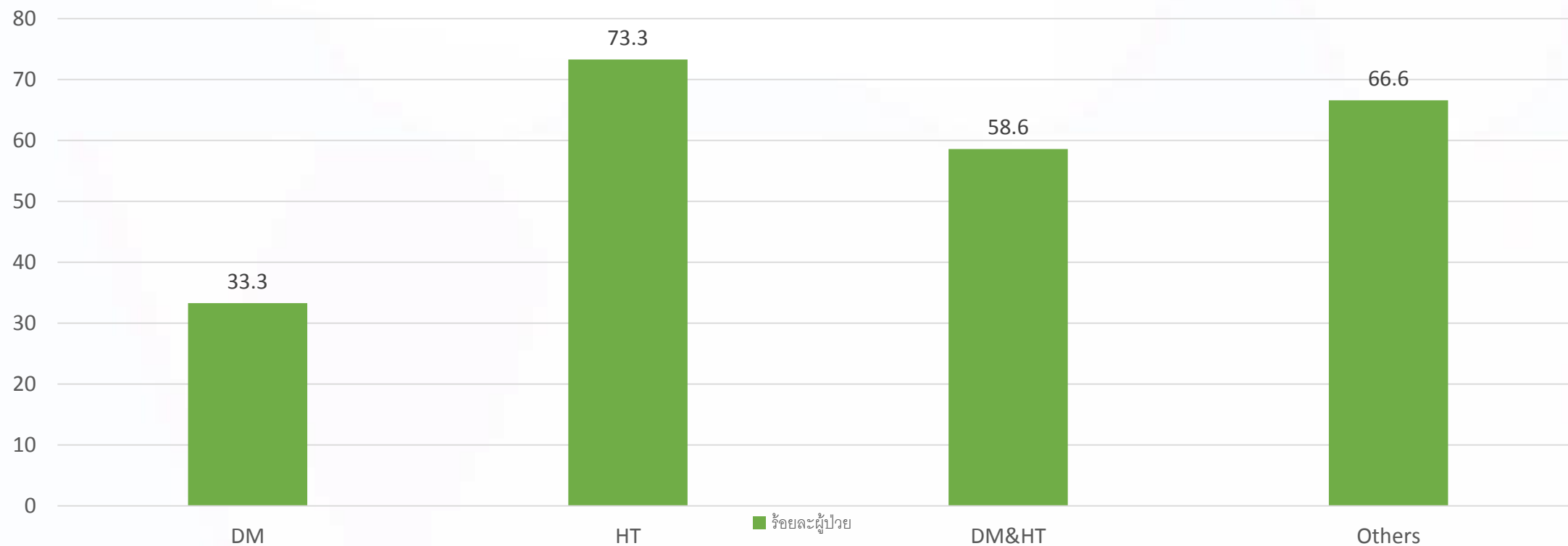
■ จำนวนคนที่มีอัตราการลดลงของ eGFR < 4 ml/min/1.72m²/yr ■

แผนภูมิวงกลมแสดงจำนวนคนใน CKD clinic ที่เป็นโรคอื่นๆ



■ จำนวนคนที่มีอัตราการลดลงของ $\text{eGFR} < 4 \text{ ml/min/1.72m}^2/\text{yr}$ ■

แผนภูมิแท่งแสดงร้อยละของผู้ป่วย ที่มีอัตราการลดลงของ $eGFR < 4 \text{ ml/min/1.72m}^2/\text{yr}$
(N=147)
ร้อยละผู้ป่วย

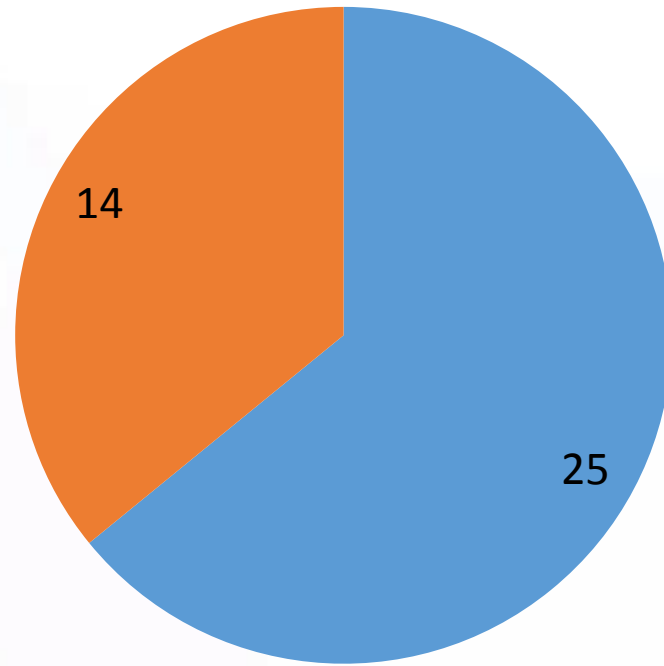


ดัชนีความสำเร็จของการรักษาในคลินิกชะลอไตเสื่อมโรงพยาบาลสอยดาว

- ผลงานตามตัวชี้วัด

- ร้อยละของผู้ป่วย ที่มีอัตราการลดลงของ $\text{eGFR} < 4 \text{ ml/min/1.72m}^2/\text{yr}$ เกณฑ์ร้อยละ 50 ได้ร้อยละ 62.58 (92 รายจากจำนวน 147 ราย)

แผนภูมิแท่งแสดงร้อยละของผู้ป่วย ที่มีอัตราการลดลงของ $eGFR < 4$ $ml/min/1.72m^2/yr$ ที่มี GFR ครบทั้ง 4 ไตรมาส (N = 39 คน)



คิดเป็น 64.1 %

■ จำนวนคนที่มีอัตราการลดลงของ $eGFR < 4$ $ml/min/1.72m^2/yr$ ■ ■ ■

Confounder

- Population น้อย
- ข้อมูลที่ได้มาสามารถเปรียบเทียบได้ยาก
 - ระยะเวลาที่ F/U GFR ไม่เท่ากัน
 - ผู้ป่วยที่เข้าร่วมคลินิกระยะหลังไม่สามารถนำมาคิดรวมได้
- ไม่มีกลุ่มเปรียบเทียบก่อนเข้า CKD clinic
- วิธีการทางสถิติ

ข้อเสนอแนะ

- เพิ่ม population
- Retrospective study
- มีแบบแผนในการ F/U
- ประเมินร่วมกับตัวชี้วัดอื่นๆใน 15 ตัวชี้วัด

- 
- http://www.kdigo.org/Clinical%20Practice%20Conferences/Philippines%202014/KDIGO%20CKD%20Guideline%20Manila_Kasiske.pdf
 - <https://www.bing.com/images/search?q=background+kidney+&view=detailv2&&id=5280EC2BCFDA90E408528F93B40F53850E00B436&selectedIndex=3&ccid=GY%2fhUMg&simid=608020748793613805&thid=OIP.M19863f854320d77885f624d9bec1ef41o0&ajaxhist=0>
 - http://thaincd.com/document/file/download/powerpoint/Model%20CKD%20101158_บัดดี้.pdf
 - <http://bkh.moph.go.th/bknurse/file/เอกสารประกอบการอบรม%20QA%2017%20ถ.ค.58/รูปแบบการจัดการ%20CKD%20clinic%20%20และ%20%20แนวทางการพัฒนาบุคลากร.pdf>
 - http://www.phdb.moph.go.th/phdb/admin/files/pr/template%20for%20kpi_kidney-sp-%E0%B8%9E.%E0%B9%80%E0%B8%88%E0%B8%A3%E0%B8%B4%E0%B8%8D_2015-06-24-030400.doc
 - http://www.dms.moph.go.th/dmsweb/dmsweb_v2_2/content/org/webpageJDMS_30/demo/data/2558/2558-05/no.5_01.pdf