



การศึกษาการส่งตรวจ Creatinine ในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง
ที่มารับบริการคลินิกโรคไม่ติดต่อ (NCD clinic)
โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชเด่นชัย
ในไตรมาสที่ 1-3 ของปีงบประมาณ 2567

พัชรีภรณ์ โปธาตุ พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

ที่มาและความสำคัญ



การแบ่งระยะของโรคไตเรื้อรังตามเกณฑ์ของอัตราการกรองของไต

ระยะของโรคไตเรื้อรัง	อัตราการกรองของไต (มล./นาที/1.73 ตร.ม.)
ระยะที่ 1	≥ 90
ระยะที่ 2	60-89
ระยะที่ 3a	45-59
ระยะที่ 3b	30-44
ระยะที่ 4	15-29
ระยะที่ 5	< 15

วรวรรณ ชัยลิปมนตรี และคณะ. คำแนะนำสำหรับการดูแลผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังก่อนการบำบัดทดแทนไต พ.ศ.2565.

สมาคมโรคไตแห่งประเทศไทย. บริษัทศรีเมืองการพิมพ์ จำกัด, 2565.



One Page CKD Care จ.แพร์ (QR code CPG CKD)

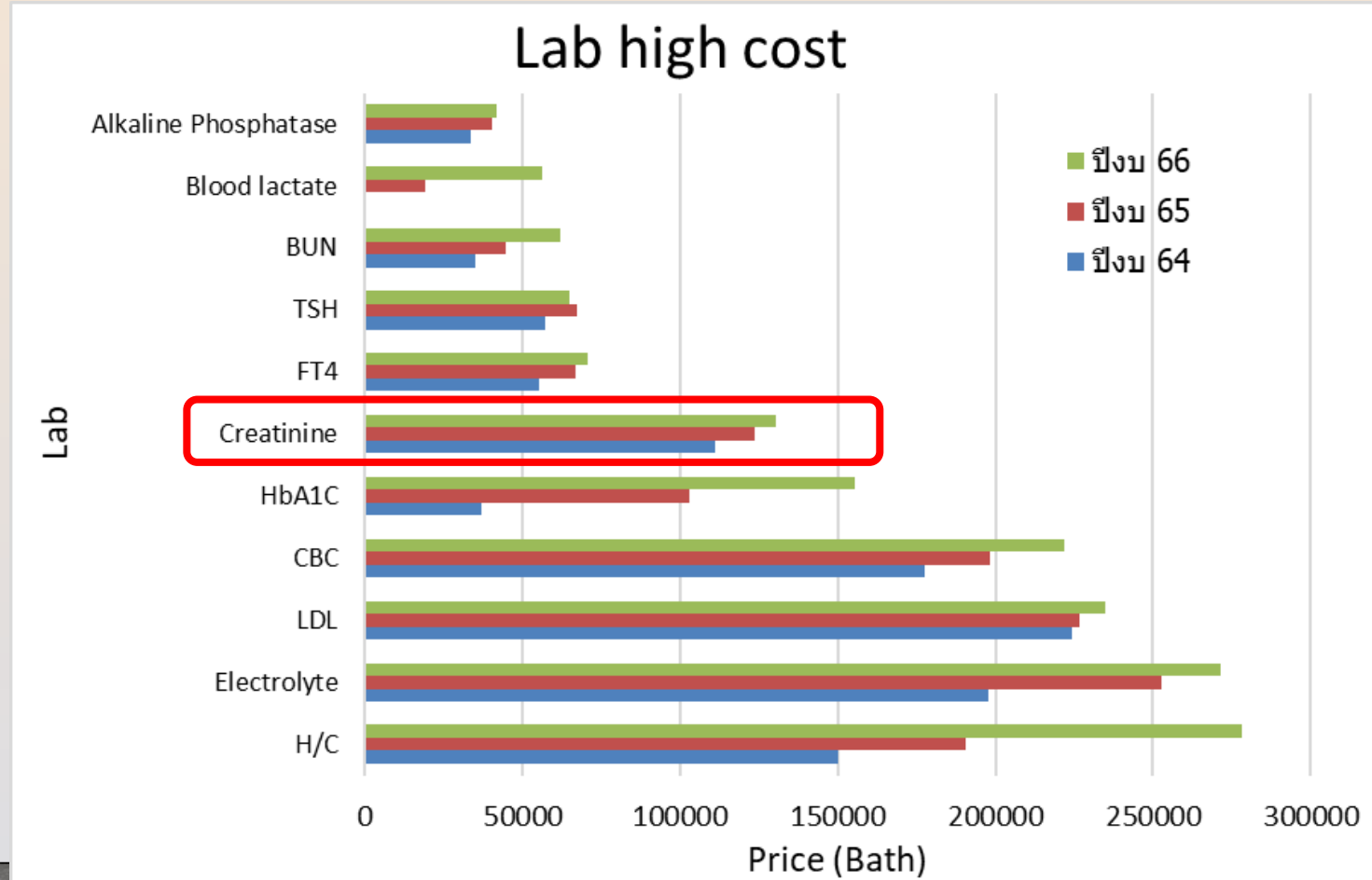
update 21/2/2567

Definition CKD	1.eGFR < 60 หรือ 2.ไตผิดปกติ เกิน 3 เดือนขึ้นไป
การ Dx CKD	ให้ระบุเป็น CKD G....A.... C = Cause ของ CKD (ถ้าทราบสาเหตุ) G (eGFR): CKD G1 >90, G2 60-89, G3a 45-59, G3b 30-44, CKD G4 15-29, CKD G5 <15 A (Albuminuria): A1 (UMA -ve), A2 (UMA+ve), A3 (Urine albumin dipstick +ve)
เรื่อง Cr, ค่าหน่วย eGFR	Recheck กับห้อง Lab 1. Cr ใช้วิธี enzymatic method ในการตรวจ 2.สูตรคำนวณ eGFR ควร update เป็นสูตร CKD-EPI 2021
การเจาะ Cr และ eGFR อย่างน้อยทุก	G1,2 ทุก 1 ปี, G3 ทุก 6 เดือน, G4 ทุก 4 เดือน, G5 ทุก 3 เดือน (ทุกระยะควรตรวจ U/A ร่วมด้วยอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง และใน CKD G3 ขึ้นไปควรพิจารณา film KUB หรือ U/S KUB ถ้าไม่เคยตรวจมาก่อน)

ที่มาและความสำคัญ



การส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชเด่นชัย ที่มีค่าใช้จ่ายสูงสุด





เพื่อศึกษาการส่งตรวจ Creatinine ในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังอย่างสมเหตุผล (Appropriate investigation) การส่งตรวจน้อยเกินจำเป็น (Under investigation) และการส่งตรวจมากเกินไป (Over investigation)



- รูปแบบการศึกษา
 - Retrospective study
- สถานที่ศึกษา
 - โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชเด่นชัย
- ผู้ป่วยที่ใช้ศึกษา
 - ผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง ที่มารับบริการคลินิกโรคไม่ติดต่อ (NCD clinic) โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชเด่นชัย
 - ในช่วง 1 ต.ค. 2566 – 30 มิ.ย. 2567

วิธีการศึกษา

- Study flow



ข้อมูลผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง
ที่มารับบริการ NCD clinic

ข้อมูลการส่งตรวจ Creatinine
จากห้องปฏิบัติการ

เกณฑ์คัดออก

- ข้อมูล Creatinine ผู้ป่วยที่
ไม่ใช่ผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง

เกณฑ์คัดเข้า

- ผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังทุกราย
- มี/ไม่มี ข้อมูล Creatinine

Appropriate / Under / Over investigation



ผู้ป่วย CKD ที่มารับบริการ NCD clinic รพร.เด่นชัย
1 ตุลาคม 2566 – 30 มิถุนายน 2567

CKD stage	จำนวน	ร้อยละ
1-2	3,962	80.19
3	756	15.30
4	151	3.06
5	72	1.46
รวม	4,941	100.00

*** ค่าใช้จ่าย BUN 10.84 บาท/test, Creatinine 9.74 (ราคาต้นทุน)



การส่งตรวจ creatinine ในผู้ป่วย NCD ที่เป็น CKD stage 1, 2

ส่งตรวจ	จำนวน	ร้อยละ
Appropriate	3,370	85.05
Over	592	14.95
รวม	3,962	100.00

*** ค่าใช้จ่าย BUN 10.84 บาท/test, Creatinine 9.74 (ราคาต้นทุน)



การส่งตรวจ creatinine ในผู้ป่วย NCD ที่เป็น CKD stage 3

ส่งตรวจ	จำนวน	ร้อยละ
Under	493	65.21
Appropriate	148	19.58
Over	115	15.21
รวม	756	100.00



การส่งตรวจ creatinine ในผู้ป่วย NCD ที่เป็น CKD stage 4

ส่งตรวจ	จำนวน	ร้อยละ
Under	61	40.40
Appropriate	69	45.70
Over	21	13.90
รวม	151	100.00



การส่งตรวจ creatinine ในผู้ป่วย NCD ที่เป็น CKD stage 5

ส่งตรวจ	จำนวน	ร้อยละ
Under	23	30.94
Appropriate	49	68.06
Over	0	0.00
รวม	72	100.00



การตรวจ Creatinine

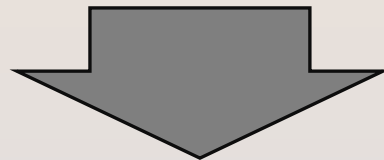
Stage	Under	Appropriate	Over	Sum
CKD 1, 2		3370	592	3962
CKD 3a, 3b	493	148	115	756
CKD 4	61	69	21	151
CKD 5	23	49		72
Sum	577 (11.68%)	3,636 (73.59%)	728 (14.73%)	4,941 (100.00%)

*** ค่าใช้จ่าย BUN 10.84 บาท/test, Creatinine 9.74 (ราคาต้นทุน)

สรุปผลการศึกษา และการนำไปใช้



- การส่งตรวจ Creatinine ในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง ของไตรมาสที่ 1-3 ปีงบประมาณ 2567
 - มีการส่งตรวจอย่างสมเหตุผล (Appropriate investigation) 73.59%
 - มีการส่งตรวจน้อยเกินจำเป็น (Under investigation) 11.68%
 - มีการส่งตรวจมากเกินไป (Over investigation) 14.73%



กำหนดมาตรการ และตัวชี้วัด



• กำหนดมาตรการ และตัวชี้วัด

รายการ	มาตรการ	ตัวชี้วัด
<p>BUN, Creatinine ในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. ยกเลิกการส่งตรวจ BUN พร้อม Creatinine หากจำเป็นให้ขึ้นกับดุลยพินิจของแพทย์ที่รักษา 2. การส่งตรวจติดตาม Creatinine ตามระยะของโรคไตเรื้อรัง ทำได้ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> - โรคไตเรื้อรังระยะที่ 1 และ 2 ตรวจอย่างน้อยทุก 1 ปี - โรคไตเรื้อรังระยะที่ 3 ตรวจอย่างน้อยทุก 6 เดือน - โรคไตเรื้อรังระยะที่ 4 ตรวจอย่างน้อยทุก 4 เดือน - โรคไตเรื้อรังระยะที่ 5 ตรวจอย่างน้อยทุก 3 เดือน 3. ให้มีการแจ้งเตือนในระบบ HOSxP กรณีส่งตรวจ BUN พร้อม Cr โดยแสดงจำนวนวันที่เคยส่งตรวจครั้งสุดท้าย 4. จัดทำ CPG (One page) และสื่อสารแก่องค์กรแพทย์ 	<ul style="list-style-type: none"> • ร้อยละการส่งตรวจ BUN พร้อม Creatinine เป้าหมายน้อยกว่าร้อยละ 50 • ร้อยละการส่งตรวจติดตาม Creatinine ตามระยะของโรคไตเรื้อรัง เป้าหมายตรวจติดตาม Creatinine ตรงตามมาตรการ มากกว่าร้อยละ 75

เอกสารอ้างอิง



1. วรวรรณ ชัยลิปมนตรี และคณะ. คำแนะนำสำหรับการดูแลผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังก่อนการบำบัดทดแทนไต พ.ศ.2565. สมาคมโรคไตแห่งประเทศไทย. บริษัทศรีเมืองการพิมพ์ จำกัด, 2565.
2. ข้อมูลการส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชเด่นชัย, 2566.