

Service Plan

การพัฒนาาระบบบริการเขต4

สาขาโรคไต

แพทย์หญิงเสาวลักษณ์ ชาวโพนทอง

อายุรแพทย์โรคไตโรงพยาบาลพระนครศรีอยุธยา

เขตบริการสุขภาพที่ 4



เขตบริการสุขภาพที่ 4 ประกอบด้วย

8 จังหวัด ดังนี้

- 1.นนทบุรี
- 2.ปทุมธานี
- 3.พระนครศรีอยุธยา
- 4.สระบุรี
- 5.อ่างทอง
- 6.ลพบุรี
- 7.นครนายก
- 8.สิงห์บุรี

วัตถุประสงค์



1. ป้องกันการเกิด **CKD** ในผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยงและลด **CKD** รายใหม่ที่เข้าสู่ **RRT**
2. ผู้ป่วย **ESRD** รายใหม่ สามารถเข้าถึง ระบบบริการ **RRT** และลดระยะเวลาในการรอคอย
3. เพิ่มจำนวนผู้บริจาคอวัยวะและให้ผู้รับบริการเข้าถึงการปลูกถ่ายไต
4. ขยายการบริการ **CAPD** สู่ชุมชน



กลยุทธ์



- สร้างเครือข่ายการดูแลผู้ป่วย
- กำหนดบทบาทหน้าที่ของเครือข่ายให้ชัดเจน
- ติดตามและพัฒนาศักยภาพเครือข่ายการดูแลผู้ป่วย

ตารางแสดง จำนวนประชากร, แพทย์ และ จำนวนเตียง แยกรายจังหวัด

| จังหวัด | จำนวนประชากร(คน) | โรงพยาบาล | จำนวนแพทย์โรคไต (คน) | จำนวนเตียง (สธ) | จำนวนเตียงต่อ 10,000ประชากร | อัตราส่วนแพทย์โรคไต/ปชก |
|------------|------------------|---------------------|----------------------|-----------------|-----------------------------|-------------------------|
| สระบุรี | 612,173 | สระบุรี (A1) | 2 | 1,325 | 21.64 | 1 : 204,058 |
| | | พระพุทธบาท (M1) | 1 | | | |
| ลพบุรี | 769,213 | พระนารายณ์ฯ (S) | 1 | 1,208 | 15.70 | 1 : 769,213 |
| | | บ้านหมี่ (M1) | 0 | | | |
| อยุธยา | 783,683 | พระนครศรีอยุธยา(A) | 2 | 1,142 | 14.57 | 1 : 195,921 |
| | | เสนา (M1) | 2 | | | |
| ประทุมธานี | 1,326,589 | ปทุมธานี (S) | 2 | 552 | 4.16 | 1 : 663,295 |
| นนทบุรี | 1,394,335 | พระนั่งเกล้า (A) | 2 | 596 | 4.27 | 1 : 697,167 |
| สิงห์บุรี | 229,353 | สิงห์บุรี (S) | 0 | 664 | 28.95 | - |
| | | อินทร์บุรี (M1) | 0 | | | |
| อ่างทอง | 285,950 | อ่างทอง (S) | 1 | 514 | 17.98 | 1 : 285,950 |
| นครนายก | 253,831 | นครนายก (M1) | 0 | 434 | 17.10 | |
| รวม | 5,655,127 | | 13 | 6,435 | 11.38 | 1 : 435,010 |

ข้อมูล: ๑ การประชุมเชิงปฏิบัติการการจัดทำแผนระบบบริการสุขภาพ วันที่ ๒๒ พฤศจิกายน ๒๕๕๕ ณ. ร.ร.เซนต์ราและศูนย์ราชการ

สถานการณ์ในปัจจุบัน

1. มีการคัดกรองกลุ่มเสี่ยง ต่อการเกิดโรคไตเรื้อรัง โดยมุ่งเน้นที่โรคเบาหวานและความดันโลหิตสูง ในโรงพยาบาลทุกระดับและ รพ.สต. ได้รับการตรวจคัดกรองโดยการตรวจ **serum creatinine** และปัสสาวะ โดยวิธีการตรวจเลือด ใช้ทั้ง **enzymatic method** และ **Jeffe reaction** และคำนวณเป็น **estimated GFR** ด้วยสูตร **CKD-EPI** ปัสสาวะตรวจโดยใช้ **dipstick** หรือวัด **spot albumin creatinine ratio (Alb/Cr)** โรงพยาบาลระดับ **M** และ **S** ส่วนใหญ่ยังใช้วิธี **Jeffe reaction** โรงพยาบาลระดับ **A** บางโรงพยาบาลใช้วิธี **Enzymatic method**

ผลการคัดกรองผู้ป่วยเบาหวานและความดันโลหิตสูง ในจังหวัดพระนครศรีอยุธยา

| ชาย (คน) | หญิง (คน) | โรคไตเรื้อรัง ระยะที่1 (คน) | โรคไตเรื้อรัง ระยะที่2 (คน) | โรคไตเรื้อรัง ระยะที่3 (คน) | โรคไตเรื้อรัง ระยะที่4(คน) | โรคไตเรื้อรัง ระยะที่5(คน) |
|-------------|--------------|-----------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|
| 1,989 | 4,701 | 8 (0.12%) | 297 (4.44%) | 5,671 (84.77%) | 554 (8.28%) | 160 (2.39%) |

คนไข้เบาหวานในจังหวัดพระนครศรีอยุธยาได้รับการคัดกรองโรคไตเรื้อรัง(ทุกช่วงอายุ) 1 มค. 56 - 1 มค. 57 รายงาน 65% ของผู้ป่วยทั้งจังหวัด

ผลการคัดกรองผู้ป่วยเบาหวานและความดันโลหิตสูง ในจังหวัดพระนครศรีอยุธยา

คนไข้ความดันโลหิตสูงในจังหวัดพระนครศรีอยุธยาได้รับการคัดกรองโรคไตเรื้อรัง(ทุกช่วงอายุ)

1 มค.56 - 1มค.57

| ชาย (คน) | หญิง (คน) | โรคไตเรื้อรัง ระยะที่1 (คน) | โรคไตเรื้อรัง ระยะที่2 (คน) | โรคไตเรื้อรัง ระยะที่3 (คน) | โรคไตเรื้อรัง ระยะที่4(คน) | โรคไตเรื้อรัง ระยะที่5(คน) |
|-------------|--------------|-----------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|
| 4,351 | 8,695 | 22 | 596 | 11,353 | 829 | 246 |
| | | (0.17%) | (4.57%) | (87.02%) | (6.35%) | (1.89%) |

ความชุกของโรคไตในผู้ป่วยเบาหวานในแต่ละช่วงอายุ ในจังหวัดพระนครศรีอยุธยา

| อายุระหว่าง(ปี) | จำนวนผู้ป่วยเบาหวานที่รับ การรักษาในรอบระยะเวลาที่ กำหนด(คน) | ได้รับการตรวจ Serum Creatinine | ค่าการทำงานของไต | | | | |
|-----------------|--|-----------------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|---------------------------|-----------------------|
| | | | โรคไตเรื้อรังระยะที่1 | โรคไตเรื้อรังระยะที่2 | โรคไตเรื้อรังระยะที่3 | โรคไตเรื้อรัง ระยะที่4 | โรคไตเรื้อรังระยะที่5 |
| 0-4 | - | - | - | - | - | - | - |
| 5-9 | - | - | - | - | - | - | - |
| 10-14 | - | - | - | - | - | - | - |
| 15-19 | 44 | 21(47.33%) | 13 (61.90%) | 6(28.57%) | 2(9.52%) | - | - |
| 20-24 | 54 | 28(51.85%) | 24(85.71%) | 3(10.71%) | 1(3.57%) | - | - |
| 25-34 | 271 | 130(47.97%) | 86(66.15%) | 28(21.54%) | 10(7.69%) | 2(1.54%) | 4(3.08%) |
| 35-44 | 1,389 | 785(56.52%) | 428(54.52%) | 285(36.31%) | 61(7.77%) | 6(0.76%) | 5(10.64%) |
| 45-54 | 4,952 | 3,010(60.78%) | 1024(34.02%) | 1428(47.48%) | 510(16.94%) | 27(0.9%) | 20(0.66%) |
| 55-64 | 7,983 | 5,087(63.72%) | 1163(22.86%) | 2290(45.02%) | 1495(29.39%) | 96(1.89%) | 43(0.85%) |
| ≥65 | 10,027 | 6,593(65.75%) | 354(5.37%) | 2268(34.40%) | 3498(53.06%) | 401(6.08%) | 72(1.06%) |

สถานการณ์ในปัจจุบัน

2. การเปิดคลินิกโรคไตเรื้อรัง หรือ **CKD Clinic** ได้ดำเนินการเปิดในทุกจังหวัดของเขตบริการที่ 4 บุคคลากรประกอบด้วย แพทย์ พยาบาล เภสัช นักกำหนดอาหาร เป็นการเปิดเป็นคลินิกเฉพาะแยกต่างหากจากคลินิกเบาหวานและความดันโลหิตสูง มีการตรวจให้บริการโดยแพทย์และความรู้ด้านต่างๆแก่ผู้ป่วยโดยการทำงานร่วมกันเป็นสหสาขาวิชาชีพ เปิดบริการ **CKD clinic** ได้อย่างครบถ้วนเป็นบางจังหวัด

ข้อมูล CKD clinic, ทีมดูแลผู้ป่วยโรคไตในปัจจุบัน (โรงพยาบาลจังหวัด)

| จังหวัด | มีการจัดตั้ง CKD clinic หรือไม่ | จำนวนบุคลากรที่ปฏิบัติงานบริการ CKD clinic ปี2557 (คน) | | | | | | |
|-----------|---------------------------------|--|--------|---------|-------------|---------------|-------------------|-----------------|
| | | แพทย์ | พยาบาล | เภสัชกร | นักจิตวิทยา | นักกำหนดอาหาร | นักสังคมสงเคราะห์ | Education class |
| สระบุรี | มี | ๕ | ๑ | ๑ | - | ๑ | ๑ | - |
| ลพบุรี | มี | ๑ | ๓ | ๑ | ๑ | ๑ | ๑ | - |
| อยุธยา | มี | ๒ | ๑ | ๑ | - | - | ๑ | - |
| ปทุมธานี | มี | ๑ | ๑ | ๑ | ๑ | ๑ | ๑ | - |
| นนทบุรี | มี | ๓ | ๑ | ๑ | ๑ | ๑ | ๑ | - |
| สิงห์บุรี | มี | - | ๑ | - | - | - | - | - |
| อ่างทอง | มี | ๑ | ๑ | ๑ | - | - | - | - |
| นครนายก | มี | ๑ | ๒ | ๑ | - | ๑ | ๑ | - |

สถานการณ์ในปัจจุบัน

3. ระบบการส่งต่อผู้ป่วย เมื่อมีการคัดกรองโรคไตเรื้อรังในผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยง เบาหวาน และความดันโลหิตสูง พบผู้ป่วย **New case CKD** เพิ่มมากขึ้น คณะกรรมการโรคไตเรื้อรังเขต4 ได้ประชุมร่วมกัน และกำหนดแนวทางการส่งต่อผู้ป่วยเพื่อรักษาต่อเพื่อเป็นแนวทางในเขต แต่สามารถปรับเปลี่ยนตามความเหมาะสมในแต่ละจังหวัด โดยกำหนดเกณฑ์การส่งต่อ ตามระดับของ **GFR** และความผิดปกติของการตรวจปัสสาวะ ถ้าสงสัย **glomerular disease** สามารถส่งต่อตามระบบเพื่อทำการรักษา และถ้าต้องการทำ **kidney biopsy** สามารถส่งต่อ รพ.สระบุรี และศูนย์การแพทย์สมเด็จพระเทพฯ มศว.องครักษ์

ระดับปฐมภูมิ

คัดกรองผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยง ได้แก่ DM,
HT, Recurrent UTI, KUB Stone

ไม่ไต

ให้ศึกษาเรื่องการปฏิบัติตัวให้ห่าง
จากโรคไตเช่น ลดอาหารเค็ม
หลีกเลี่ยงยาชุด ยาแก้ปวด

ไต

ส่งตรวจเพื่อวินิจฉัยโรคไต

Serum Cr or eGFR

U/A (โดยไม่มี UTI)

Cr < 1.5 หรือ eGFR > 90

Cr 1.5-2.0 หรือ eGFR 60-90
eGFR > 90

ตรวจซ้ำที่ 1 ปี

ตรวจซ้ำที่ 3 เดือน

Cr 1.5-2.0 หรือ eGFR 60-90
eGFR > 90

Cr 2.0-3.0 หรือ eGFR 30-60
eGFR > 90

Cr > 3 หรือ eGFR < 30
eGFR > 90

ส่งระดับทุติยภูมิ

ส่งระดับตติยภูมิ

ปกติ

ตรวจซ้ำทุก 1 ปี

Urine protein trace, 1+, 2+, 3+, 4+
หรือ พบ RBC

ตรวจซ้ำที่ 3 เดือน

Urine protein trace, 1+, 2+
หรือ พบ RBC
eGFR > 90

ส่งระดับทุติยภูมิ

Urine protein 3+, 4+

ส่งระดับตติยภูมิ

ระดับทุติยภูมิ

คัดกรองผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยงได้แก่ DM, HT, Recurrent, UTI, KUB Stone, Autoimmune disease, CVD

ให้ศึกษาเรื่องการปฏิบัติตัวให้ห่างจากโรคไต เช่น ลดอาหารเค็ม หลีกเลี่ยงยาชุด ยาแก้ปวด

ส่งตรวจเพื่อวินิจฉัยโรคไต

Serum Cr or eGFR

U/A (โดยไม่มี UTI)

Cr < 1.5 หรือ eGFR > 90

Cr 1.5-2.0 หรือ eGFR 60-90

ปกติ

Urine protein trace, 1+, 2+, 3+, 4+ หรือ พบ RBC

ตรวจซ้ำทุก 1 ปี

ตรวจซ้ำที่ 3 เดือน

ตรวจซ้ำทุก 1 ปี ร่วมกับ urine microAlb ในผู้ป่วย DM

ตรวจ U/A ที่ 3 เดือน หรือส่ง UPCR

Cr 1.5-2.0 หรือ eGFR 60-90

Cr 2.0-3.0 หรือ eGFR 30-60

Cr > 3 หรือ eGFR < 30

Urine protein trace, 1+, 2+ หรือ UPCR < 1

พบ RBC

Urine protein 3+, 4+ หรือ UPCR > 1

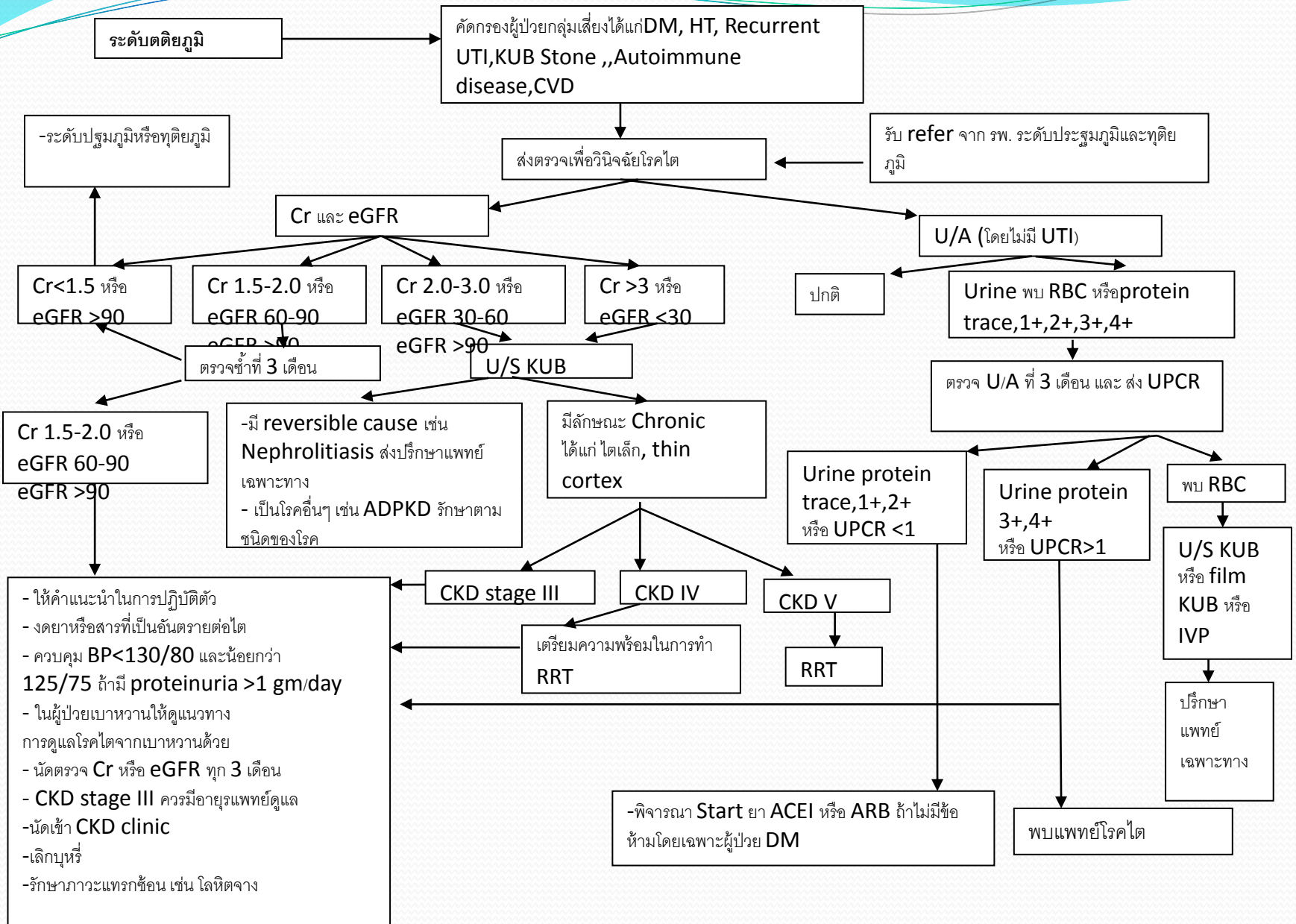
Plain KUB

-ส่งปรึกษาแพทย์เฉพาะทาง

ส่งระดับตติยภูมิ

-พิจารณา Start ยา ACEI หรือ ARB ถ้าไม่มีข้อห้ามโดยเฉพาะผู้ป่วย DM

- ให้คำแนะนำในการปฏิบัติตัว
- งดยาหรือสารที่เป็นอันตรายต่อไต
- ควบคุม BP < 130/80 และน้อยกว่า 125/75 ถ้ามี proteinuria > 1 gm/day
- ในผู้ป่วยเบาหวานให้ดูแนวทางการดูแลโรคไตจากเบาหวานด้วย
- นัดตรวจ Cr หรือ eGFR ทุก 3 เดือน
- CKD stage III ควรมีอายุรแพทย์ดูแล
- ถ้าไม่มีให้ส่งตัวผู้ป่วยตามแกนเครือข่ายบริการ
- นัดเข้า CKD clinic (ถ้ามี)



สถานการณ์ในปัจจุบัน

4. การเข้าถึงการบริการการบำบัดทดแทนไต ไม่พบมีปัญหากการรอคอยการบำบัดทดแทนไตในเขตบริการที่ 4 เนื่องจากมีเครื่องไตเทียมเพียงพอ และสามารถให้บริการการล้างไตทางช่องท้องได้อย่างมีประสิทธิภาพ

- ตารางแสดงจำนวนผู้ป่วยและบุคลากรที่ดูแลผู้ป่วยล้างไตทางช่องท้อง(ตารางแนบท้ายที่1)
- ตารางแสดงจำนวนผู้ป่วยและบุคลากรที่ดูแลผู้ป่วยฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม (ตารางแนบท้ายที่2)
- ตารางการดำเนินการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมโดยทำสัญญาให้เอกชนเข้ามาใช้พื้นที่ของโรงพยาบาลรัฐบาล(ตารางแนบท้ายที่3)

ตารางแสดงจำนวนผู้ป่วยและบุคคลากรที่ดูแลผู้ป่วยล้างไตทางช่องท้อง(ตารางแนบท้ายที่1)

| จังหวัด | ชื่อโรงพยาบาล | ระดับ รพ. | ผลการดำเนินงาน จำนวนผู้ป่วย (ราย) | | จำนวนบุคลากรที่ปฏิบัติงานบริการ CAPD (คน) | | | | | |
|-----------------|-------------------------------|-----------|-----------------------------------|---------|---|-----------------|------------------------|---|---------------------------|--|
| | | | ปี ๒๕๕๖ | ปี ๒๕๕๗ | แพทย์ อายุรศาสตร์ โรคไต | แพทย์ อายุรกรรม | แพทย์ เวชปฏิบัติทั่วไป | พยาบาล ที่ผ่านการอบรมการล้างไตทางช่องท้อง | พยาบาล ที่ไม่ผ่านการอบรมฯ | ความต้องการส่งพยาบาล CAPD เข้าอบรม ๔ เดือน ปี ๒๕๕๗ |
| อ่างทอง | รพ.อ่างทอง | S | ๔๐ | ๒๔ | ๑ | ๑ | | ๒ | | ๑ |
| | รพ.วิเศษ | F๑ | | | ไม่ดำเนินการ | | | | | |
| | รพ.ไชโย | F๒ | | | ไม่ดำเนินการ | | | | | |
| | รพ.โพธิ์ทอง | F๒ | | | ไม่ดำเนินการ | | | | | |
| | รพ.ป่าโมก | F๒ | | | ไม่ดำเนินการ | | | | | |
| | รพ.แสวงหา | F๒ | | | ไม่ดำเนินการ | | | | | |
| | รพ.สามโก้ | F๓ | | | ไม่ดำเนินการ | | | | | |
| สิงห์บุรี | เครื่องข่ายบางระจัน | F๒ | ๐ | ๐ | ๐ | ๐ | ๐ | ๐ | ๐ | ๐ |
| | เครื่องข่ายท่าช้าง | F๒ | ๐ | ๐ | ๐ | ๐ | ๐ | ๐ | ๐ | ๐ |
| | เครื่องข่ายพรหมบุรี | F๓ | ๐ | ๐ | ๐ | ๐ | ๐ | ๐ | ๐ | ๐ |
| | เครื่องข่ายบางระจัน | F๒ | ๐ | ๐ | ๐ | ๐ | ๐ | ๐ | ๐ | ๐ |
| | เครื่องข่ายสิงห์บุรี | S | - | ๒๒ ราย | ๑ | - | - | ๑ คน | - | - |
| | เครื่องข่ายอินทร์บุรี | M๑ | - | - | - | - | - | - | - | - |
| สระบุรี | สระบุรี | A | | | ๓ | ๒๐ | ๐ | ๓ | ๑ | ๑ |
| | พระพุทธบาท | M๑ | | ๔๕ | ๑ | ๒ | ๑ | ๒ | ๕ | ๐ |
| ลพบุรี | พระนารายณ์มหาราช | S | ๘๐ | ๙๙ | ๑ | - | - | ๓ | - | - |
| | บ้านหมี่ | M๑ | ๑๕ | ๑๓ | - | ๒ | ๑ | ๑ | ๒ | ๑ |
| | อานันทมหิดล (รัฐนอกสังกัด สธ) | | ๖ | ๑๑ | ๓ | - | - | ๑ | - | - |
| นครนายก | รพ.นครนายก | M๑ | ๖๐ | ๗๐ | ๑ | ๑ | | ๓ | ๕ | ๑ |
| | รพ.บ้านนา | F๒ | | | | | | | | |
| | รพ.องครักษ์ | F๒ | | | | | | | | |
| | รพ.ปากพลี | F๓ | | | | | | | | |
| พระนครศรีอยุธยา | รพ.พระนครศรีอยุธยา | A | ๑๘๔ | ๒๓๙ | ๒ | ๑๐ | | ๕ | ๑ | ๑ |

ตารางแสดงจำนวนผู้ป่วยและบุคคลากรที่ดูแลผู้ป่วยฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม(ตารางแนบท้ายที่2)

| จังหวัด | ชื่อโรงพยาบาล ที่ดำเนินการ HD ทั้งภาครัฐเอกชน | ระดับ รพ. ตาม Service plan | จำนวน Unit/ เตียง | ครด. รับรอง มาตรฐาน | ไม่ผ่าน การรับรอง ของ ครด. หรือหมดอายุ การรับรอง | ดำเนินการ | | จำนวนบุคลากรที่ปฏิบัติงานบริการ HD (คน) | | | | | | | |
|-----------------|---|--|-------------------------|---------------------------|--|-----------|-------|---|-----------------------|-------------------------------|---|---|------------------------------------|---------------------------------------|---|
| | | | | | | ปี ๕๖ | ปี ๕๗ | อายุ แพทย์ โรคไต | แพทย์ อายุ กรรม | แพทย์ เวชปฏิบัติ ทั่วไป | แพทย์ ที่ผ่านการ อบรมโรคไต ๔ เดือน | แพทย์ จึงต้อง การอบรม โรคไต ๔ เดือน | พยาบาล ที่ผ่าน การอบรม HD | พยาบาล จึงไม่ผ่าน การอบรม HD | พยาบาล จึงต้อง การอบรม HD ปี ๕๗ |
| อ่างทอง | รพ.อ่างทอง | S | ๑๐ | / | | ๒๓ | ๒๔ | ๑ | | | ๑ | | ๔ | | ๑ |
| | รพ.วิเศษ | Fe | | | ไม่ดำเนินการ | | | | | | | | | | |
| | รพ.ไซโย | Fe | | | ไม่ดำเนินการ | | | | | | | | | | |
| | รพ.โพธิ์ทอง | Fe | | | ดำเนินการ | | | | | | | | ๑ | | กำลังอบรม๑ |
| | รพ.ป่าโมก | Fe | | | ไม่ดำเนินการ | | | | | | | | | | |
| | รพ.แสวงหา | Fe | | | ไม่ดำเนินการ | | | | | | | | | | |
| | รพ.สามโก้ | Fe | | | ไม่ดำเนินการ | | | | | | | | | | |
| สิงห์บุรี | ๑.รพ.สิงห์บุรี | S | ๘ | / | | ๓๓๙ | ๒๑๓ | ๑ | - | - | - | - | ๔ | - | |
| สระบุรี | สระบุรี | A | ๖ | ผ่าน | | ๕๒๕ | ๒๘๙ | ๓ | ๒๐ | ๐ | ๑ | ๐ | ๓ | ๑ | ๑ |
| | พระพุทธบาท | Ma | ๑๒ | ผ่าน | หมดอายุทั้งดำเนินการคือ | ๔๙ | ๔๗ | ๑ | ๒ | ๑ | ๐ | ๐ | ๖ | ๐ | ๑ |
| ลพบุรี | พระนารายณ์มหาราช | S | ๘ | / | - | ๑๕๒ | ๙๗ | ๑ | - | - | - | - | ๔ | ๒ | ๒ |
| | บ้านหมี่ | Ma | ๑๒ | / | - | ๖๖ | ๖๐ | - | ๒ | - | ๑ | ๑ | ๖ | - | ๑ |
| | อานันทมหิดล | | ๑๐ | / | - | ๑๕๔ | ๑๘๘ | ๓ | - | - | - | - | ๑๔ | - | ๒ |
| นครนายก | รพ.นครนายก | Ma | | | | | | | | | | | | | |
| | รพ.บ้านนา | Fe | | | | | | | | | | | | | |
| | รพ.องครักษ์ | Fe | | | | | | | | | | | | | |
| | รพ.ปากพลี | Fe | | | | | | | | | | | | | |
| พระนครศรีอยุธยา | รพ.พระนครศรีอยุธยา | A | ๑๑ | ผ่าน | | ๒๙๖ | ๒๒๕ | ๒ | ๑๐ | | | | ๖ | | ๑ |

ตารางการดำเนินการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมโดยทำสัญญาให้เอกชนเข้ามาใช้พื้นที่ของโรงพยาบาลรัฐ
(ตารางแนบท้ายที่3)

| จังหวัด | ชื่อ รพ. ที่ดำเนินการ HD ที่ภาครัฐ/เอกชน | ระดับ รพ. ตาม Service plan | ชื่อ บริษัท Out Source (ระบุทุกบริษัท) | จำนวนรับรอง Unit/เตียง | ครด.รับรองมาตรฐาน | ไม่ผ่านการรับรองของครด.หรือหมดอายุการรับรอง | ผลการดำเนินงาน | | จำนวนบุคลากรที่ปฏิบัติงานบริการ HD (คน) | | | | | | | | | | | |
|-----------------|--|----------------------------|--|------------------------|-------------------|---|--------------------|---------|---|----------------|----------------|----------------|-----------------------|----------------|-----------------------------------|-------------------------|----------------|-----------------------------|----------------|----------------------------------|
| | | | | | | | จำนวนผู้ป่วย (ราย) | | อายุรแพทย์โรคไต | | แพทย์อายุรกรรม | | แพทย์เวชปฏิบัติทั่วไป | | แพทย์ซึ่งต้องการอบรมโรคไต ๔ เดือน | พยาบาลที่ผ่านการอบรม HD | | พยาบาลซึ่งไม่ผ่านการอบรม HD | | พยาบาลซึ่งต้องการอบรม HD ปี ๒๕๕๗ |
| | | | | | | | ปี ๒๕๕๖ | ปี ๒๕๕๗ | ของ รพ. เอง | ของ Out Source | ของ รพ. เอง | ของ Out Source | ของ รพ. เอง | ของ Out Source | | ของ รพ. เอง | ของ Out Source | ของ รพ. เอง | ของ Out Source | |
| อ่างทอง | รพ.อ่างทองเวชการ | S | หาติเวช | ๖ | / | | ๒๘ | ๒๓ | / | | | | | | | ๒ | | | | |
| สิงห์บุรี | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | รพ.อินทร์บุรี | M๑ | บริษัทเทคนิกลดเทียมจำกัด | ๔ | √ | อยู่ในช่วงดำเนินการต่ออายุ | ๑๓ | ๑๕ | ๑ | - | ๓ | - | - | - | - | ๒ | - | - | - | - |
| สระบุรี | ไม่มี | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ลพบุรี | บ้านหมี่ | M๑ | ราชวัตรไตเทียม | ๘ | / | - | ๗๘ | ๖๕ | - | - | ๒ | - | - | - | - | ๖ | ๓ | - | - | ๑ |
| | อานันทมหิดล | | มูลนิธิโรคไต | ๑๓ | / | - | ๘๖ | ๗๖ | ๒ | - | - | - | - | - | - | ๘ | - | - | - | - |
| นครนายก | รพ.นครนายก | M๑ | อ็อนมีด | ๑๓ | / | | ๒๓๗ | ๒๐๕ | ๑ | ๑ | | | | | | ๑ | ๓ | | | ๔ |
| พระนครศรีอยุธยา | รพ.พระนครศรีอยุธยา | A | บริษัท | ๑๒ | P | | ๗๐ | ๙๐ | P | | | | | | | ๓ | | | | |

การลงทะเบียนรับบริการ(หน่วยบริการประจำUC)สปสช.

เขตสระบุรี แยกตามประเภทRRT ณ 31 มีค. 57

| จังหวัด | CAPD | HD | KTรับยากดภูมิ | รวม |
|-----------------|--------|--------|---------------|--------|
| นนทบุรี | 386 | 710 | 20 | 1116 |
| ปทุมธานี | 246 | 398 | 17 | 661 |
| พระนครศรีอยุธยา | 541 | 236 | 16 | 793 |
| อ่างทอง | 130 | 45 | 2 | 177 |
| ลพบุรี | 172 | 177 | 11 | 360 |
| สิงห์บุรี | 41 | 72 | 3 | 116 |
| สระบุรี | 260 | 152 | 11 | 423 |
| นครนายก | 129 | 53 | 6 | 188 |
| รวมเขต | 1,905 | 1,843 | 86 | 3,834 |
| ประเทศ | 29,324 | 17,033 | 847 | 47,204 |

สถานการณ์ในปัจจุบัน

5. การปลูกถ่ายไตในเขตบริการ 4 ทุกสิทธิ์สามารถส่งต่อเข้ารับบริการปลูกถ่ายไตในโรงพยาบาลของมหาวิทยาลัยและ รพ.กรมการแพทย์ ส่วนในเขตบริการ 4 เองได้พัฒนา รพ.สระบุรีเป็น **donor center** ร่วมกับสภากาชาดไทย แต่ยังไม่สามารถให้บริการปลูกถ่ายไตได้เองในเขตบริการ 4

6. การผ่าตัด **Vascular access** มีการส่งต่อผู้ป่วยผ่าตัดในพวงบริการเดียวกันสามารถส่งต่อผู้ป่วยไปผ่าตัด **vascular access** ที่ รพ.สระบุรี แต่ยังมีปัญหาเรื่องความล่าช้าในการให้บริการ เนื่องจากมีแพทย์ผู้เชี่ยวชาญและห้องผ่าตัดไม่เพียงพอ

ผลการดำเนินงาน CKD clinic ในโรงพยาบาล พระนครศรีอยุธยา

- บริบทในการดูแลผู้ป่วย CKD
- ผู้ป่วยมาตรวจ Serum creatinine ครั้งแรกแล้วมีค่าผิดปกติ ซึ่งคำนวณค่า eGFR ตามสูตร CKD – EPI แล้วได้ค่า
 - eGFR < 30 ml/min/1.73 m² (CKD stage 4)
 - ผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะที่ 1 ถึง 3 ส่งต่อเมื่อมีข้อบ่งชี้

ผลการดำเนินงาน CKD clinic ในโรงพยาบาล พระนครศรีอยุธยา

- ข้อบ่งชี้ ดังนี้
- ภาวะโปรตีนรั่วในปัสสาวะ โดยไม่มีอาการอื่น (protein : creatinine ratio > 1000 mg/g) หรือตรวจพบโปรตีนในปัสสาวะด้วยแถบสี (Dipstick) มีค่า proteinuria 4+ หลังได้รับการควบคุมความดันโลหิตได้ตามเป้าหมายแล้ว มากกว่า 3 เดือน
- ภาวะปัสสาวะเป็นเลือด ซึ่งหลังจากตรวจเพิ่มเติมด้วยวิธีการ IVP หรือ อัลตราซาวด์ ไม่พบความผิดปกติ
- ภาวะน้ำท่วมปอดที่เป็นซ้ำ ในภาวะที่การบีบตัวของหัวใจปกติ

ผลการดำเนินงาน CKD clinic ในโรงพยาบาล

พระนครศรีอยุธยา

- ค่า Serum creatinine เพิ่มขึ้น $> 30\%$ หรือ eGFR ลดลง $> 25\%$ ในสองเดือนแรกของการเริ่มยา ACEI / ARB
- การลดลงอย่างต่อเนื่องของ eGFR > 0.5 มล./นาที/1.73 ตารางเมตร/เดือน
- ภาวะโลหิตจางที่ไม่ทราบสาเหตุ
- ความผิดปกติอย่างต่อเนื่องของระดับ Potassium ในเลือด
- สงสัยโรคอื่นๆ ร่วมด้วย เช่น SLE, หลอดเลือดอักเสบ, multiple myeloma
- ความดันโลหิตสูงที่ไม่ได้ตอบสนองต่อการรักษา (BP $> 150/90$ มิลลิเมตรปรอท ในขณะที่ได้ยาลดความดันโลหิต 3 ชนิด)

ผลการดำเนินงาน **CKD clinic** ในโรงพยาบาล พระนครศรีอยุธยา

- การพัฒนาระบบงานอย่างต่อเนื่อง
- มีการดำเนินการ **CKD clinic** ได้รูปแบบร่วมกับที่สหสาขา เพื่อเป็นรูปแบบแนวทางการดูแลผู้ป่วย **CKD** ให้กับโรงพยาบาลระดับ **M** และ **F** ต่อไป
- มีการจัดตั้ง **clinic** แยกออกจาก **clinic** โรคเรื้อรังอื่นๆ โดยมีแพทย์ให้การดูแลผู้ป่วยประจำ **clinic** 2 ท่าน

ผลการดำเนินงาน CKD clinic ในโรงพยาบาล พระนครศรีอยุธยา

- เป้าหมาย
 - 70% ผู้ป่วย DM และ HT ได้รับการค้นหาและคัดกรองของโรคไตเรื้อรัง
 - มีแนวทางในการดูแลผู้ป่วย CKD ระยะ 1, 2 และ 3 แก่โรงพยาบาลระดับ M และ F
 - มีแนวทางการส่งต่อผู้ป่วย CKD ระยะ 4 และ 5 เพื่อเข้ารับการรักษาต่อในโรงพยาบาลระดับ A และ S อย่างชัดเจน

ผลการดำเนินงาน CKD clinic ในโรงพยาบาล พระนครศรีอยุธยา

- ปัจจัยสำคัญในการดำเนินงาน
- ค้นหาผู้ป่วย CKD ระยะแรกและชะลอความเสื่อมของไต
- มีการจัดบริการ CKD clinic ครอบคลุมทุกโรงพยาบาล (ตามศักยภาพของแต่ละโรงพยาบาล)
- เพิ่มความครอบคลุมการคัดกรอง และใช้ eGFR ในการแบ่งระยะของโรคไตเรื้อรัง เพื่อเข้าสู่ระบบบริการ และส่งต่อผู้ป่วยได้อย่างเหมาะสม

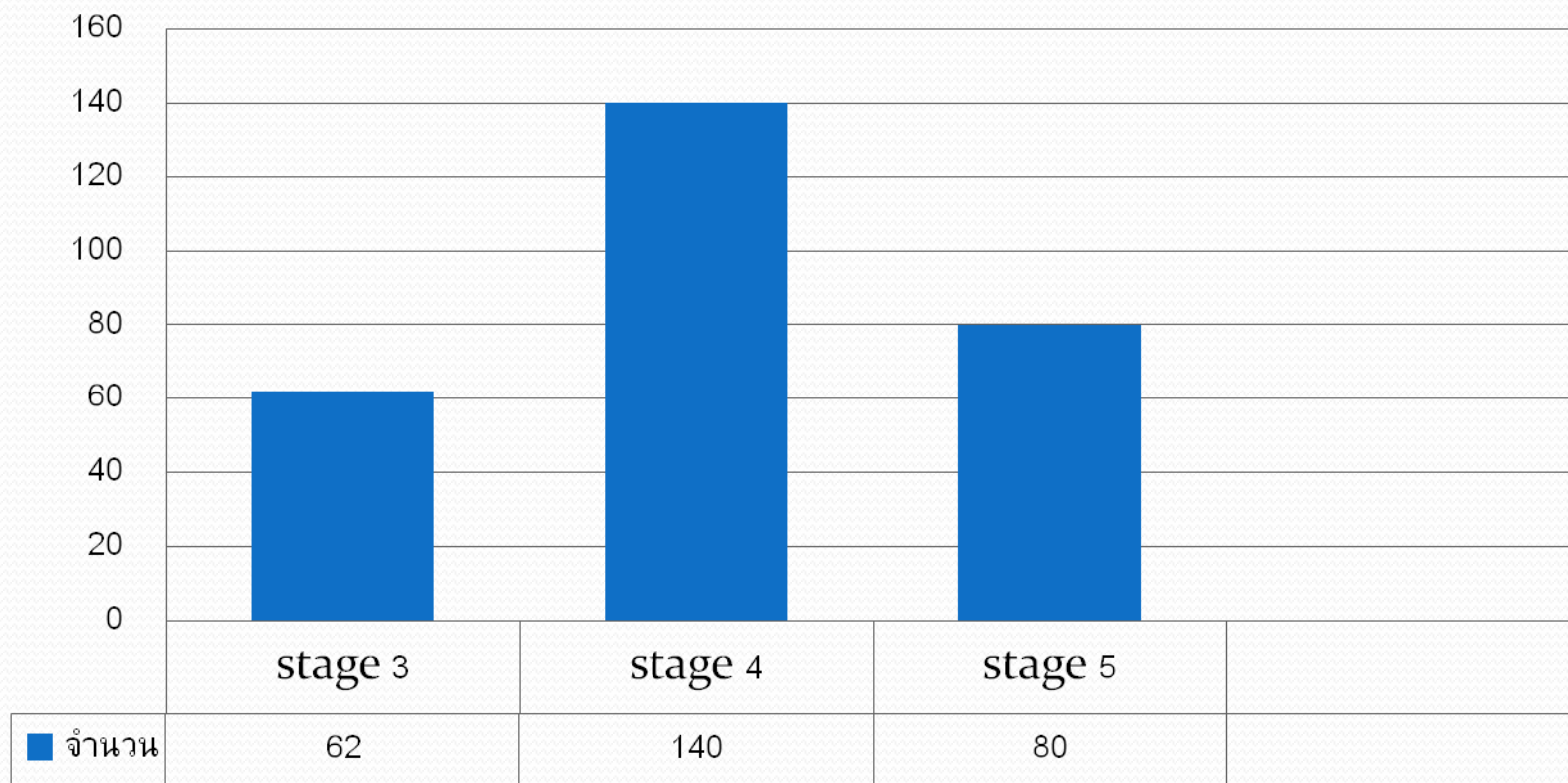
ผลการดำเนินงาน CKD clinic ในโรงพยาบาล พระนครศรีอยุธยา

- ปัญหาอุปสรรค
- ปัญหา
- ระบบข้อมูลและการจัดการข้อมูล
- การกำหนดมาตรฐาน Lab โดยใช้วิธีการตรวจเดียวกัน เพื่อให้ได้ค่า eGFR ที่มาตรฐานเดียวกันในการประเมินความเสี่ยงของไต
- กำหนดบทบาทของพยาบาลวิชาชีพผู้รับผิดชอบ CKD clinic อย่างชัดเจน

ผลการดำเนินงาน CKD clinic ในโรงพยาบาล พระนครศรีอยุธยา

- ข้อเสนอแนะ
- มีศูนย์ Database เดียวกันทั้งจังหวัด เพื่อจัดเก็บข้อมูล CKD ในรูปแบบเดียวกัน
- พัฒนาศักยภาพของโรงพยาบาลแม่ข่ายในแต่ละโซน และมีแนวทางการส่ง Lab ตรวจอย่างชัดเจน
- มี Case manager CKD ในแต่ละโรงพยาบาล เพื่อประสานงาน และรวบรวมตัวชี้วัด

ผลการดำเนินงาน CKD clinic ในโรงพยาบาล พระนครศรีอยุธยา



จำนวนผู้ป่วยCKD

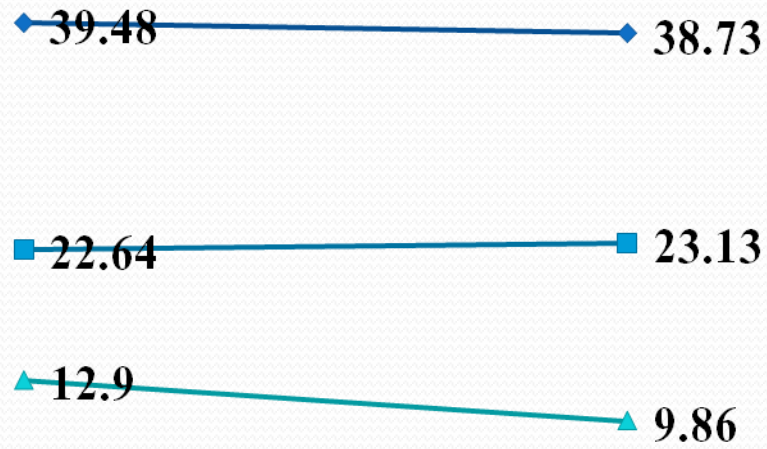
ผลการดำเนินงาน

| ตัวชี้วัด | เป้าหมาย | ไตรมาส 1 | ไตรมาส 2 |
|-------------------|----------|----------|----------|
| BP < 130/80 mmHg | > 60 % | 52.69 % | 51.16 % |
| ได้รับยา ACEi/ARB | > 60 % | 64.12 % | 79.45 % |
| Hb > 10 g/dl | > 60 % | 73.65 % | 70.09 % |
| LDL < 100 mg/dl | > 40 % | 37.43 % | 56.32 % |
| K < 5.5 mEq/L | > 80 % | 91.11 % | 97.67 % |
| CO2 > 22 mEq/L | > 80 % | 66.98 % | 58.52 % |
| P < 4.5 mg/dl | > 50 % | 57.77 % | 65.11 % |
| การให้ความรู้ | > 60 % | 100 % | 100 % |

ค่าเฉลี่ย eGFR

| Stage | ไตรมาส 1 | ไตรมาส 2 |
|--------------------|----------|----------|
| Stage 3 (30 – 60) | 39.48 | 38.73 |
| Stage 4 (15 – 30) | 22.64 | 23.13 |
| Stage 5 (< 15) | 12.90 | 9.86 |

◆ stage 3 ■ stage 4 ▲ stage 5



ไตรมาส 1

ไตรมาส 2

ค่าเฉลี่ย eGFR

ปัญหาและอุปสรรค

- 1. การตรวจค่า **serum creatinine** ไม่เป็นมาตรฐานเดียวกัน บางแห่งใช้ **Enzymatic method** บางแห่งใช้ **Jeffe reaction** ถ้าต้องเปลี่ยนเป็น **Enzymatic method** ทุกแห่งก็จะมีปัญหาค่าใช้จ่ายที่เพิ่มขึ้น และหน่วยบริการไม่สามารถรองรับได้

ปัญหาและอุปสรรค

- 2. การคัดกรองในกลุ่มเสี่ยง ทั้งผู้ป่วยเบาหวานและความดันโลหิตสูง พบผู้ป่วย CKD เพิ่มขึ้นเป็นจำนวนมาก และมีการส่งต่อเข้ามาใน รพ.ระดับ S, A เป็นจำนวนมาก ทำให้เกิดความแออัดและต้องรอคิวเข้ารับบริการ จึงควรพัฒนาศักยภาพระดับ รพ.F ให้สามารถดูแลผู้ป่วย CKD stage 1- 3a และกำหนดเกณฑ์ในการ refer กลับในผู้ป่วยที่มี stable GFR เพิ่มบัญชียา ACEI และ ARB ใน รพ.ระดับ F และจัดอบรมแพทย์ให้มีความรู้ในการดูแลผู้ป่วย CKD ไปในแนวทางเดียวกัน ซึ่งทางเขตบริการ 4 มีกำหนดการจัดอบรมแนวทางการดูแลผู้ป่วย CKD ให้แก่แพทย์ใน รพ.ระดับ F ในเดือนสิงหาคม พ.ศ. 2557 ที่ศูนย์การแพทย์พระเทพฯ มศว.องครักษ์

ปัญหาและอุปสรรค

- 3. การเปิด **CKD clinic** ยังมีปัญหาทั้งจำนวนและประสิทธิภาพของบุคคลากร
- -บุคคลากรไม่เพียงพอในการเปิด **CKD clinic** ในบางแห่งไม่มีนักกำหนดอาหาร รพ.ระดับ S บางแห่งยังไม่มีอายุรแพทย์โรคไต ทำให้ประสิทธิภาพ **CKD clinic** ไม่สมบูรณ์
- -เอกสารให้ความรู้เป็นภาระงานของเจ้าหน้าที่ ถ้ามีเอกสารที่จัดทำโดยส่วนกลางให้เป็นตัวอย่าง ใน **CKD clinic** จะช่วยลดภาระงานของเจ้าหน้าที่
- - การเก็บตัวชี้วัด ถ้าจะได้ภาพรวมของประเทศ ควรกำหนดตัวชี้วัดที่สำคัญ และให้รายงานผลเข้าส่วนกลาง จะได้มีฐานข้อมูลของประเทศ

ปัญหาและอุปสรรค

- 4. ยังพบมี **Unplanned dialysis** เป็นจำนวนมาก ต้องมาฟอกเลือดแบบฉุกเฉิน โรงพยาบาลระดับต่างๆ ควรมีการให้ข้อมูล เรื่องการบำบัดทดแทนไตแก่ผู้ป่วย และญาติ เป็นลำดับขั้น และอธิบายเรื่องสิทธิประโยชน์ตามสิทธิการรักษาเพราะ บางครั้ง ไม่ตัดสินใจทำการบำบัดทดแทนไต เนื่องจากกลัวต้องเสียค่าใช้จ่าย และมีปัญหาทางด้านเศรษฐกิจ

ปัญหาและอุปสรรค

- 5. การให้บริการ CAPD ในเขตบริการ ยังไม่ขยายไปสู่ รพ.ระดับM1,F ถ้าผู้ป่วย CAPD มีปัญหาน้ำยาไหลเข้าออกไม่ดี , แผลติดเชื้อ , ต้องผสมยาปฏิชีวนะ ในน้ำยา PD ผู้ป่วยต้องเดินทางเข้ามาในจังหวัด จึงมีแนวคิดจัดตั้ง CAPD node ขยายลงโรงพยาบาลชุมชน เพื่อให้ชุมชนมีส่วนร่วมในการดูแลผู้ป่วยและติดตามเยี่ยมบ้านซึ่งทางโรงพยาบาลชุมชนยังขาดองค์ความรู้ในการดูแลผู้ป่วย ทางคณะกรรมการไตเขตบริการ 4 ได้จัดอบรมให้ความรู้ รพ.ชุมชนหลายครั้ง แต่ยังไม่ครอบคลุม 100%

ปัญหาและอุปสรรค

- 6. ขาดแคลนศัลยแพทย์ในการผ่าตัดเส้นเลือดสำหรับฟอกเลือด และขาดแคลนแพทย์วางสายล้างไตทางช่องท้อง การแก้ปัญหาระยะสั้น รพ.ระดับ A ในพวงบริการเดียวกันรับส่งตัวผู้ป่วยมาผ่าตัด ระยะยาว ควรฝึกอบรมแพทย์เพิ่มเพื่อให้บริการในหน่วยบริการของตนเอง

- สรุปวงเงินสำหรับการบริหารจัดการ
- -ค่าบริหารจัดการเพื่อพัฒนาหน่วย PD-CKD clinic ระดับแม่ข่าย ทั้ง 8 จังหวัด เป็นเงิน 260,000 บาท
- -การบริหารจัดการเพื่อจัดตั้งและพัฒนา CAPD Node/CKD clinic ในระดับ รพ.ชุมชนทั้ง 8 จังหวัด เป็นเงิน 400,000 บาท
- - การบริหารจัดการเพื่อจัดตั้งเครือข่ายการดูแลผู้ป่วย PD-CKD ระดับ รพ.สต. ทั้ง 8 จังหวัด เป็นเงิน 450,000 บาท
- รวมเงินค่าบริหารจัดการ 1,110,000 บาท เฉลี่ยจังหวัดละ 138,750 บาท



Thank you

