



ลงวันที่

๑๒๘๕

ส่วนที่



บันทึกข้อความ

๘.๕๔

ส่วนราชการ โรงพยาบาลเจริญกรุงประชารักษ์ (ฝ่ายวิชาการและแผนกทันต) ๐๒๒๘๘ ๓๑๐๑ หรือโทร. ๘๔๒๙ โทรสาร ๐๒๒๙๒ ๓๐๕๓) ที่ กท ๐๖๐๗/ ๑๐๙๙๙๙ วันที่ ๒๕ ธ.ค. ๒๕๖๔ ส.พ.บ.

เรื่อง ข้าราชการรายงานตัวกลับเข้าปฏิบัติราชการ

เรียน ผู้อำนวยการสำนักงานการแพทย์

๒๕ ธ.ค. ๒๕๖๔

ตามหนังสือด่วนที่สุด ที่ กท ๐๔๐๑/๒๖๐ ลงวันที่ ๓๐ มีนาคม ๒๕๖๔ ปลัดกรุงเทพมหานคร อนุมัติให้ นางสาวศุทธิณัฐ กำเนิดสุข ตำแหน่ง พยาบาลวิชาชีพปฏิบัติการ สังกัดฝ่ายการพยาบาล เข้ารับการฝึกอบรมหลักสูตรการพยาบาลเฉพาะทาง สาขาการพยาบาลเวชปฏิบัติการบำบัดทดแทนไต (การฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม) รุ่นที่ ๖ ใช้เวลาราชการ มีกำหนด ๑๘๗ วัน ระหว่างวันที่ ๑๙ เมษายน - ๒๒ ตุลาคม ๒๕๖๔ ณ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ และโรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ นั้น

บัดนี้ ข้าราชการข้างต้นได้รายงานตัวกลับเข้าปฏิบัติราชการ ตั้งแต่วันที่ ๒๕ ตุลาคม ๒๕๖๔ พร้อมนี้ได้แนบแบบรายงานตัวกลับเข้าปฏิบัติราชการ หนังสือส่งตัวข้าราชการกลับมาปฏิบัติงาน สำเนาใบประกาศนียบัตร ใบระเบียบผลการศึกษา และรายงานผลการฝึกอบรม จำนวน ๑ ฉบับ มาเพื่อประกอบการพิจารณา

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

นายแพทย์จิตรมนิศักดิ์  
ผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการ โรงพยาบาลเจริญกรุงประชารักษ์

- กลุ่มงานพัฒนาวิชาการ
- กลุ่มงานพัฒนาการบริหาร

(นางรัตนา มุลนางเดี่ยว)

ผู้อำนวยการศูนย์ชำนาญการพิเศษ  
ผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการ ส่วนพัฒนาบุคลากร  
ผู้อำนวยการฝ่ายปฏิบัติการ ส่วนพัฒนาบุคลากร  
ผู้อำนวยการศูนย์บริการทางการแพทย์ สำนักการแพทย์

๒๕ ธันวาคม ๒๕๖๔

แบบรายงานผลการฝึกอบรมฯในประเทศ ในหลักสูตรที่หน่วยงานภายนอกเป็นผู้จัด

ตามหนังสืออนุมัติที่ กท ๐๔๐๑/ ๒๖๐ ..... ลงวันที่ 30 มีนาคม 2564

ซึ่งข้าพเจ้า (ชื่อ - สกุล) นางสาวศุภกัญญา ..... นามสกุล กัญญา

ตำแหน่ง พจนานุกรมวิชาชีพ .....สังกัด งาน/ฝ่าย/โรงเรียน กรมพยาบาล

กอง โรงพยาบาลเจริญกรุงประชารักษ์ .....สำนัก/สำนักงานเขต การแพทย์

ได้รับอนุมัติให้ไป (ฝึกอบรม/ประชุม/ดูงาน/ปฏิบัติการวิจัย) ในประเทศ หลักสูตร กรมพยาบาลเฉพาะทาง สาขาการพยาบาลเวชปฏิบัติ

การนำนวัตกรรมเทคโนโลยีการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม ระหว่างวันที่ 19 เมษายน 2564 - 22 ตุลาคม 2564

ณ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ และ โรงพยาบาลพระเกษมราษฎร์ ..... ค่าใช้จ่ายทั้งสิ้น 69,000 บาท

ขณะนี้ได้เสร็จสิ้นการฝึกอบรมฯ แล้ว จึงขอรายงานผลการฝึกอบรมฯ ในหัวข้อต่อไปนี้

๑. เนื้อหา ความรู้ ทักษะ ที่ได้เรียนรู้จากการฝึกอบรมฯ
๒. การนำมาใช้ประโยชน์ในงานของหน่วยงาน/ข้อเสนอแนะเพื่อการพัฒนางาน
๓. ความคิดเห็นต่อหลักสูตรการฝึกอบรมฯ ดังกล่าว (เช่น เนื้อหา/ความคุ้มค่า/วิทยากร/การจัดหลักสูตร เป็นต้น)

(กรุณาแนบเอกสารที่มีเนื้อหาครบถ้วนตามหัวข้อข้างต้น)

ลงชื่อ กัญญา กัญญา .....ผู้รายงาน  
(นางสาวศุภกัญญา กัญญา)

รายงานการศึกษา ผูกอบรม ประชุม ดูงาน สัมมนา ปฏิบัติการวิจัย ในประเทศ และต่างประเทศ  
(ระยะสั้นไม่เกิน ๙๐ วัน และ ระยะยาวตั้งแต่ ๙๐ วันขึ้นไป)

ส่วนที่ ๑ ข้อมูลทั่วไป

๑.๑ ชื่อ - นามสกุล นางสาวศุทธิณัฐ กำเนิดสุข

อายุ ๒๘ ปี การศึกษา พยาบาลศาสตรบัณฑิต

ความเชี่ยวชาญเฉพาะด้านการพยาบาล สาขาการพยาบาลเวชปฏิบัติการบำบัดทดแทนไต (การฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม)

๑.๒ ตำแหน่งพยาบาลวิชาชีพระดับปฏิบัติการ

หน้าที่ความรับผิดชอบ พยาบาลวิชาชีพปฏิบัติการ ปฏิบัติงานประจำการ ณ หน่วยไตเทียมให้การดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะไตวายเฉียบพลัน (Acute Kidney Injury) และไตวายเรื้อรังระยะสุดท้าย (End Stage Renal Disease) ที่ต้องได้รับการบำบัดทดแทนไตด้วยวิธีการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม (Hemodialysis) ทั้งแบบผู้ป่วยในและผู้ป่วยนอก และปฏิบัติงานด้านการพยาบาลตามกระบวนการพยาบาล สอนและให้คำปรึกษาแก่ผู้ป่วยที่มีภาวะไตวายเรื้อรัง (Chronic Kidney Disease) และญาติที่มารับบริการ ส่งเสริมสุขภาพชะลอการเสื่อมของไต

๑.๓ ชื่อเรื่อง/หลักสูตร การพยาบาลเฉพาะทาง สาขาการพยาบาลเวชปฏิบัติการบำบัดทดแทนไต (การฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม)

(Program of Nurse Practitioner in Renal Replacement Therapy : Hemodialysis)

เพื่อ  ศึกษา  ผูกอบรม  ประชุม  ดูงาน  สัมมนา  ปฏิบัติงานวิจัย  
งบประมาณ  เงินงบประมาณกรุงเทพมหานคร  เงินบำรุงโรงพยาบาล  
 ทุนส่วนตัว

จำนวนเงิน ๖๙,๐๐๐ บาท (เงินงบประมาณ ๔๐,๐๐๐ บาท,เงินบำรุงโรงพยาบาล ๒๙,๐๐๐ บาท)

ระหว่างวันที่ วันที่ ๑๙ เมษายน ๒๕๖๔ - ๒๒ ตุลาคม ๒๕๖๔

สถานที่ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์(รังสิต)และโรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ จังหวัดปทุมธานี

คุณวุฒิ/วุฒิบัตรที่ได้รับ ประกาศนียบัตรการพยาบาลเฉพาะทาง สาขาการพยาบาลเวชปฏิบัติการบำบัดทดแทนไต (การฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม)

(Program of Nurse Practitioner in Renal Replacement Therapy : Hemodialysis)

ส่วนที่ ๒ ข้อมูล...

## ส่วนที่ ๒ ข้อมูลที่ได้รับจากการศึกษา พิกอบรม ประชุม คูงาน สัมมนา ปฏิบัติการวิจัย

### ๒.๑. วัตถุประสงค์

๒.๑.๑. เพื่อให้ผู้เข้าอบรมมีความรู้ ความเข้าใจในนโยบาย และระบบบริการสุขภาพ ที่เกี่ยวข้องกับกำบัตทดแทนไต

๒.๑.๒. เพื่อให้ผู้เข้าอบรมมีความรู้และทักษะในการพยาบาลผู้ป่วยโรคไตวายเรื้อรัง ระยะต่างๆ จนถึงโรคไตระยะสุดท้ายที่ได้รับการกำบัตทดแทนไตด้วยวิธีการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม

๒.๑.๓. เพื่อให้ผู้เข้าอบรมสามารถประเมินปัญหา ป้องกันและจัดการกับความเสี่ยงต่างๆที่อาจเกิดขึ้นกับผู้ป่วยได้ มีทักษะในการให้การพยาบาลและการกำบัตทดแทนไตด้วยการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม

๒.๑.๔. เพื่อให้ผู้เข้าอบรมสามารถใช้อุปกรณ์หรือเทคโนโลยีขั้นสูงที่เกี่ยวข้องได้อย่างถูกต้องปลอดภัย

๒.๑.๕. เพื่อให้ผู้เข้าอบรมสามารถประสานการทำงานกับทีมสุขภาพและบุคคลที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้ผู้ป่วยโรคไตได้รับการรักษาพยาบาลอย่างต่อเนื่อง

๒.๑.๖. เพื่อให้ผู้เข้าอบรมสามารถใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ในการพัฒนาคุณภาพการพยาบาลผู้ป่วยโรคไตวายระยะสุดท้ายได้

### ๒.๒. เนื้อหา

#### โภชนาการสำหรับผู้เป็นโรคไตเรื้อรัง

โรคไตเรื้อรังเป็นโรคที่ไม่มีทางรักษาให้หายขาด แต่สามารถชะลอความเสื่อมถอย และยืดระยะเวลาการเข้าสู่การรักษาดูแลด้วยวิธีการกำบัตทดแทนไตได้ การควบคุมการรับประทานอาหารโดยจำกัดการบริโภค โซเดียม และโปรตีนนับเป็นหนึ่งในกลยุทธ์ที่ช่วยให้ไตเสื่อมช้าลงได้

โดยปกติเมื่อเรารับประทานอาหาร กระเพาะอาหารและลำไส้เล็กจะย่อยอาหารให้มีขนาดเล็กลงจนสามารถดูดซึมไปใช้ประโยชน์ได้ เรียกว่า สารอาหาร มี ๖ ชนิด คือ คาร์โบไฮเดรต โปรตีน วิตามิน เกลือแร่ ไขมัน และน้ำ ทุกคนต้องได้รับสารอาหารครบทั้ง ๖ ชนิด โดยการรับประทานอาหารให้ครบ ๕ หมู่ และดื่มน้ำสะอาดให้เพียงพอ ไม่เว้นแม้แต่ผู้เป็นโรคไตเรื้อรัง แต่ตามธรรมชาติแล้วอาหารแต่ละชนิดจะประกอบด้วยสารอาหารแตกต่างกันไป เมื่อแบ่งกลุ่ม อาหารตามชนิดสารอาหารหลัก หรือสารอาหารที่มีมากได้เป็นอาหาร ๕ หมู่แล้ว จะได้ดังนี้ข้าวแป้ง เนื้อสัตว์ ผัก ผลไม้ และไขมัน

#### สารอาหารกับโรคไตเรื้อรัง

ไตทำหน้าที่คล้ายกระชอนโดยกรองของเสียออกจากเลือด และขับออกมากับน้ำส่วนเกินในรูปของปัสสาวะ ซึ่งประกอบด้วยน้ำ ของเสียจากการเผาผลาญโปรตีน และเกลือแร่หลักๆ ๓ ชนิดคือ โซเดียม โพแทสเซียม และฟอสฟอรัส โดยสิ่งที่ไตขับออกมานั้นส่วนหนึ่งได้จากอาหารที่เรารับประทาน เมื่อไตเสื่อมการขับของเสียจึงลดลง ดังนั้นอาหารที่เหมาะสมจึงเป็นสิ่งจำเป็นที่จะช่วยลดของเสีย และแร่ธาตุส่วนเกินที่ต้องกำจัดออกทางไต จึงช่วยป้องกันภาวะแทรกซ้อน จากเกลือแร่เกิน และชะลอการดำเนินโรคทำให้ผู้ป่วยล้างไตช้าลงได้ แนวทางการรับประทานอาหารให้ได้รับสารอาหารที่เหมาะสมสามารถทำได้โดย

๑. ลดการรับประทานเนื้อสัตว์ เพื่อลดของเสียที่เกิดจากการเผาผลาญโปรตีนที่ต้องขับออกทางไต
๒. จำกัดปริมาณโซเดียม โดยหลีกเลี่ยงอาหารโซเดียมสูง และจำกัดการใช้เครื่องปรุงเพื่อป้องกันภาวะน้ำเกิน ซึ่งอาจเกิดผลกระทบต่อการทำงานของหัวใจ และความดันโลหิตสูง
๓. ควบคุมปริมาณโพแทสเซียม เพื่อป้องกันความผิดปกติของกล้ามเนื้อหัวใจ โดยหลีกเลี่ยงอาหารโพแทสเซียมสูง ซึ่งพบมากในผัก ผลไม้ และเครื่องปรุงบางชนิด และเลือกรับประทานผัก ผลไม้ในปริมาณที่เหมาะสม
๔. ควบคุมปริมาณฟอสฟอรัส เพื่อป้องกันภาวะกระดูกเสื่อม โดยจำกัดฟอสฟอรัสทั้งที่อยู่ในอาหารตามธรรมชาติ(Organic phosphorus) เช่น เครื่องใน ไข่แดง ถั่ว นมและผลิตภัณฑ์ และหลีกเลี่ยงการรับประทานฟอสฟอรัส ที่อยู่ในวัตถุปรุงแต่งอาหาร (Inorganic phosphate หรือ ฟอสฟอรัส แอบซ่อน) โดยเด็ดขาด เนื่องจากฟอสฟอรัส แอบซ่อนสามารถถูกดูดซึมเข้าสู่ร่างกายได้ดี

จะเห็นว่าทุกข้อที่กล่าวมา ต้องอาศัยการจำกัดอาหารทั้งสิ้น อาจทำให้เกิดการขาดสารอาหารได้ ดังนั้นการรับประทานอาหารให้ครบ ๕ หมู่ เหมาะสมกับผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง และที่สำคัญจะช่วยให้ชะลอความเสื่อมของไตโดยที่ผู้ป่วยยังมีคุณภาพชีวิตที่ดี

เนื่องจากโรคไตเรื้อรังเกิดการเสื่อมของไตอย่างค่อยเป็นค่อยไป ประสิทธิภาพในการกำจัดของเสียจึงแตกต่างกันไป ด้วย จึงมีการแบ่งโรคไตเรื้อรังออกเป็นระยะต่างๆ ตามประสิทธิภาพการกรองของไต หรือเรียกว่า eGFR (อ่านว่า อี-จี-เอฟ-อาร์) โรคไตเรื้อรังแบ่งออกเป็น ๕ ระยะ คือระยะที่ ๑-๕ โดยระยะที่ ๓ สามารถแบ่งเป็นสองระยะย่อย คือ ๓a และ ๓b ทั้งนี้การควบคุมสารอาหารขึ้นอยู่กับการทำงานของไตว่า สารอาหารชนิดนั้นถูกกำจัดออกทางไตได้ดีหรือไม่ ดังนี้

eGFR (ml/min/1.73 m <sup>2</sup> )	90	60	45	30	15	
ระยะที่ การทำงานของไต	1 ปกติ หรือสูง	2 ลดลง เล็กน้อย	3a ลดลงเล็กน้อย ปานกลาง	3b ลดลงปาน กลาง-มาก	4 ลดลงมาก	5 ไตวายระยะ สุดท้าย
โปรตีน	รับประทานตามความเหมาะสม			จำกัดปริมาณ		
คาร์โบไฮเดรต	รับประทานตามความเหมาะสม			เลือกแป้งโปรตีนต่ำ		
ไขมัน	หลีกเลี่ยงไขมันอิ่มตัว และไขมันทรานส์					
โซเดียม	จำกัด					
โพแทสเซียม	จำกัดเมื่อระดับโพแทสเซียมในเลือดสูง					
ฟอสฟอรัส	ทานอาหารฟอสฟอรัสสูง(ธรรมชาติ)ได้ หลีกเลี่ยงอาหารฟอสฟอรัสสูง					
	หลีกเลี่ยงฟอสฟอรัสแอบซ่อน (inorganic phosphate)					
	จำกัดเมื่อระดับฟอสฟอรัสในเลือด $\geq 4.6$ mg/dL					
น้ำ	8-10 แก้วต่อวัน หรือตามคำแนะนำจากแพทย์					

๑. กลุ่มสารอาหารที่ไม่ถูกกำจัดออกทางไต

สารอาหารกลุ่มนี้ ได้แก่ คาร์โบไฮเดรต และไขมัน หน้าที่ของสารอาหารสองชนิดนี้คือให้พลังงานแก่ร่างกาย โดยคาร์โบไฮเดรตเป็นแหล่งพลังงานหลัก ไขมันเป็นพลังงานรอง และเป็นสารตั้งต้นในการสังเคราะห์ฮอร์โมน ด้วยความที่ไม่มีการขับออกทางไต แต่ยังคงให้พลังงานแก่ร่างกาย ผู้ที่เป็นโรคไตเรื้อรังจึงต้องการสารอาหารทั้งสองชนิดนี้ในปริมาณที่เหมาะสมไม่มากหรือน้อยเกินไป แต่เมื่อไตทำงานลดลงปานกลาง - มาก (ระยะ ๓b-๕) ผู้ป่วยเริ่มต้องควบคุมข้าวแป้งซึ่งเป็นหมู่อาหารที่ให้คาร์โบไฮเดรตเป็นหลัก

ทั้งนี้เนื่อง...

ทั้งนี้เนื่องจากสารอาหารในข้าวแบ่งมีได้มีเพียงคาร์โบไฮเดรต แต่ยังมีสารโปรตีนที่ผู้ป่วยต้องจำกัด แทรกอยู่ ดังนั้นผู้ป่วยในระยะนี้จึงควรเลือกรับประทานแป้งปลอดโปรตีนแทนข้าวแบ่งบางส่วน เพื่อให้ร่างกาย ยังคงได้รับคาร์โบไฮเดรตอย่างเพียงพอ

๒.กลุ่มสารอาหารที่ถูกกำจัดออกทางไต

สารอาหารกลุ่มนี้ ได้แก่ โปรตีน เกลือแร่ และน้ำ เมื่อไตเสื่อมไม่มากคือระยะที่ ๑ - ๓a ไตของเรา ยังคงทำหน้าที่ กำจัดของเสียส่วนเกินได้ดี ผู้ป่วยระยะนี้จึงไม่มีความจำเป็นต้องจำกัดการบริโภคโปรตีน และสามารถรับประทานโปรตีนได้เท่ากับความต้องการในคนปกติ แต่หากผู้ป่วยเริ่มมีไตเสื่อมมากขึ้น (ระยะ ๓b-๕) ประสิทธิภาพการขจัดของเสียจะลดลงตาม จึงมีความจำเป็นต้องลดการบริโภคโปรตีนลง สำหรับเกลือแร่และ น้ำนั้น จะจำกัดเมื่อมีระดับเกลือน้ำนั้นๆในกระแสเลือดเกิน หรือมีภาวะบวม น้ำ ยกเว้นเกลือแร่โซเดียมที่ต้อง จำกัดตั้งแต่ไตเสื่อมระยะแรก

แนวทางการรับประทานอาหาร ๕ หมู่สำหรับผู้เป็นโรคไตเรื้อรัง

ผู้ที่เป็นโรคไตเรื้อรังยังคงต้องการสารอาหารทั้ง ๖ หมวดเช่นเดียวกับคนปกติ แต่ปริมาณความต้องการสาร อาหารแต่ละชนิดอาจแตกต่างกันออกไปตามระยะการดำเนินของโรคไต อาหาร ๕ หมู่ยังคงเป็น สิ่งจำเป็น โดยจัดทำเป็นรูปธงแขวน แบ่งธงออก ๔ ชั้น ชั้นที่ ๑ คือ ข้าวแบ่ง ชั้นที่ ๒ คือผัก และผลไม้ ชั้นที่ ๓ คือเนื้อสัตว์และนม และชั้นที่ ๔ คือเกลือ น้ำมัน น้ำตาล พร้อมเพิ่มรายละเอียดเรื่องอาหารที่แนะนำอาหารที่มี โซเดียม โพสฟอรัส และโพแทสเซียมสูงที่ควรหลีกเลี่ยง เพื่อเป็นแนวทางเบื้องต้นในการเลือก และเลี่ยงอาหาร ที่ไม่เหมาะสมสำหรับผู้เป็นโรคไตเรื้อรังที่ยังไม่ได้รับการบำบัดทดแทนไต ดังแสดงในภาพ

ธงโภชนาการสำหรับโรคไตเรื้อรัง

ผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง (ยังไม่มีอาการไต)	สารอาหารหลัก หน้าที่ แหล่งอาหาร	ผลเสียถ้า กินไม่พอ	เกลือแร่ที่มีมาก ฟอสฟอรัส โพแทสเซียม โซเดียม	อาหาร ที่เลี่ยง	อาหาร ที่แนะนำ
	คาร์โบไฮเดรต พลังงานหลัก ข้าว แบ่ง	ไม่มีแรง สลาย กล้ามเนื้อ กล้ามเนื้อ เป็นพลังงาน	ทั้งฟอสฟอรัส และ โพแทสเซียม โซเดียม	ข้าวกล้อง ข้าวไรสเบอร์รี่ ข้าวขัด ธัญพืช เมล็ดข้าว ขนมปัง เบเกอรี่	ข้าว ข้าวเหนียว ก๋วยเตี๋ยว แป้งปลอด โปรตีน
	เกลือแร่ วิตามิน ร่างกายทำงานปกติ มีใยอาหารช่วยในการ ขับถ่าย ผัก ผลไม้	ท้องผูก เกลือแร่ต่ำ	โพแทสเซียม โซเดียม	-ผักน้ำ -ผักผลไม้กลิ่น โพแทสเซียมสูง -น้ำผัก น้ำผลไม้	ผักผลไม้สดกลิ่น โพแทสเซียมต่ำ/ ปานกลางตาม ปริมาณที่แนะนำ ผลไม้แห้ง
	โปรตีน ซ่อมแซมเสริมสร้าง ส่วนที่สึกหรอ นม เนื้อสัตว์ต่างๆ ไข่ กุ้ง	เจ็บป่วยง่าย ฟื้นช้า กล้ามเนื้อฝ่อ	ฟอสฟอรัส โซเดียม	เครื่องในสัตว์ กางปลา กุ้ง นม เนื้อสัตว์แช่ เยือกแข็ง เนื้อสัตว์แปรรูป	เนื้อสัตว์ไม่ ติดหนัง ติดมัน
	พลังงาน น้ำมัน น้ำตาล ร่างกายทำงานปกติ เกลือ ซีอิ๊ว น้ำปลา	ร่างกายผิดปกติ อ่อนเพลีย ฝึกเกินมากการขาด	โซเดียม โพแทสเซียม	กินให้เหมาะสม อาหารที่มี โซเดียมสูงมาก เครื่องปรุงรส เค็ม น้ำตาล	เครื่องปรุงรส ปริมาณที่เหมาะสม

จำกัดโพแทสเซียมเมื่อระดับโพแทสเซียมในเลือดสูง      ดื่มน้ำอย่างน้อยวันละ 8-10 แก้ว

หมวดที่ ๑ ข้าวแบ่ง

อาหารในกลุ่มนี้ได้แก่ ข้าว ข้าวเหนียว เส้นก๋วยเตี๋ยว เส้นขนมจีน แป้ง ข้าวโพด เผือก มัน น้ำตาล สารอาหารที่มีมากคือคาร์โบไฮเดรต ซึ่งเป็นแหล่งพลังงานหลัก ทำให้ระบบต่างๆ ของร่างกายทำงานได้ หาก ร่างกายได้รับพลังงานจากคาร์โบไฮเดรตไม่เพียงพอ ร่างกายจะดึงโปรตีนที่รับประทานเข้าไปเผาผลาญเป็น พลังงานแทน ทำให้ร่างกายขาดโปรตีนได้ โดยเฉพาะผู้ป่วยที่ต้องจำกัดโปรตีน อาหารในกลุ่มข้าวแบ่งสามารถ แบ่ง เป็น ๒ กลุ่มตามปริมาณโปรตีน ได้แก่

๑.กลุ่มที่มี...

### ๑. กลุ่มที่มีโปรตีน

อาหารในกลุ่มนี้ได้แก่ ข้าว ข้าวเหนียว เส้นก๋วยเตี๋ยว เส้นบะหมี่ เส้นขนมจีน ขนมปัง ข้าวโพด เผือก มัน โปรตีนจากอาหารกลุ่มข้าวแป้งนี้ มีคุณค่าทางอาหารต่ำจึงไม่ควรรับประทานมากเกินไป แต่ถ้าไม่รับประทานเลยร่างกายก็อาจขาดพลังงานทำให้เกิดผลเสียได้เช่นกัน ในผู้ที่ต้องจำกัดโปรตีนควรบริโภคข้าว แป้งกลุ่มนี้ในปริมาณจำกัด คือ ข้าวสวย มีธัญไม่เกิน ๒ ทัพพี ทั้งนี้ข้าวสวย ๑ ทัพพีสามารถนำไปแลกกับ ข้าวต้มไม่รวมน้ำ ๒ ทัพพี / เส้นก๋วยเตี๋ยว ๑ ทัพพี / เส้นบะหมี่ ๑ ทัพพี / เส้นขนมจีน ๑ ทัพพี / ข้าวเหนียว ๓ บับเล็ก หรือ ขนมปัง ๑ แผ่นได้ เนื่องจากอาหารเหล่านี้ให้โปรตีนและพลังงานเท่ากัน

### ๒. กลุ่มที่ไม่มีโปรตีน

เรียกแป้งปลอดโปรตีน อาหารในกลุ่มนี้เมื่อสุกแล้วจะมีลักษณะใส ได้แก่ วุ้นเส้น เส้นก๋วยเตี๋ยวเชียงไส้ แป้งมัน แป้งท้าวยายม่อม และสาหร่าย ข้าวแป้งกลุ่มนี้ยังคงให้พลังงานจากคาร์โบไฮเดรตเช่นเดียวกับกลุ่มแรก แต่ปราศจากโปรตีน แม้แต่วุ้นเส้น ซึ่งผลิตมาจากถั่วเขียวก็ยังปราศจากโปรตีน ทั้งนี้เพราะในกระบวนการสกัด แป้งออกจากถั่วต้องมีการดึงเอาโปรตีนออกด้วย ทำให้ได้แป้งที่มีแร่ธาตุต่ำและไม่มีโปรตีน จึงไม่เพิ่มของเสียจากโปรตีน ดังนั้นแป้งปลอดโปรตีนนับเป็นอาหารที่เหมาะสมสำหรับผู้ที่ต้องจำกัดโปรตีน นอกจากนี้แป้งปลอดโปรตีนยังมีคุณสมบัติที่ดีต่อผู้ป่วย ได้แก่ เมื่อย่อยแล้วทำให้ระดับน้ำตาลในเลือดเพิ่มขึ้นอย่างช้าๆ ซึ่งเหมาะกับผู้ป่วยเบาหวาน มีเกลือแร่ โซเดียม โพแทสเซียม และฟอสฟอรัสต่ำ

สำหรับผู้ที่ต้องจำกัดโปรตีนหากรับประทานข้าวแป้งที่มีโปรตีนแล้วไม่อิ่มสามารถรับประทานแป้งปลอดโปรตีนเพิ่มจนอิ่มได้ แต่ควรระวังเรื่องพลังงานเกิน โดยอาจเลือกรับประทานอาหารที่ใช้แป้งชนิดนี้เป็นวัตถุดิบหลักในการปรุง ประกอบแทน ตัวอย่างเช่นขนมหวาน ได้แก่ ลอดช่องแก้ว ลอดช่องสิงคโปร์ ครอบแครงแก้ว ซ่าหริ่ม ขนมชั้น ขนมลิ่มกลืน สาหร่ายเชื่อม สาหร่ายเปียก ทั้งนี้ ในผู้ที่มีระดับไขมันไตรกลีเซอไรด์สูง ควรจำกัดการรับประทานกะทิ และน้ำตาล และเลือกรับประทานอาหารหวานแทน ตัวอย่างเช่น ยำวุ้นเส้น ก๋วยเตี๋ยวเชียงไส้ แกงจืดวุ้นเส้นผัดผักใส่วุ้นเส้น โจ๊กใส่สาหร่าย เป็นต้น ในผู้ที่ต้องการควบคุมโปรตีน ควรรับประทานอาหารในกลุ่มข้าวแป้ง ตามปริมาณที่แนะนำ เพื่อให้เกิดของเสียน้อยที่สุด

### หมวดที่ ๒ เนื้อสัตว์

อาหารในหมู่นี้ ได้แก่ เนื้อสัตว์และผลิตภัณฑ์ เช่น เนื้อหมู เนื้อไก่ เนื้อปลา อาหารทะเล ไข่ นม และถั่วต่างๆ มีโปรตีนเป็นสารอาหารหลัก ซึ่งเป็นองค์ประกอบที่สำคัญต่อการซ่อมแซมและเสริมสร้างกล้ามเนื้อ ภูมิคุ้มกันของร่างกาย เม็ดเลือด เป็นต้น กระบวนการเผาผลาญโปรตีนเพื่อใช้ประโยชน์ในร่างกายจะมีของเสียเกิดขึ้น และขับออกทางไตเป็นหลัก หากไตยังเสื่อมไม่มาก ทำงานได้มากกว่า ๔๕% หรือเป็นโรคไตเรื้อรังระยะที่ ๑-๓a ไตยังมีความสามารถในการขับของเสียจากโปรตีนได้ดี จึงไม่มีความจำเป็นต้องจำกัดโปรตีน และสามารถเลือกชนิดโปรตีนได้หลากหลายในปริมาณที่เหมาะสม

เมื่อไตเสื่อมมากขึ้น (ระยะ ๓b-๕) ความสามารถในการขับของเสียจากโปรตีนจะลดลงตาม จึงต้องลดปริมาณการบริโภคโปรตีนลง โดยจำกัดการรับประทานเนื้อสัตว์ประมาณ ๑ ๑/๒ ช้อนกินข้าวต่อน้ำหนักตัว ๑๐ กิโลกรัมต่อวัน เช่น หากน้ำหนักตัว ๕๐ กิโลกรัม ควรรับประทานเนื้อสัตว์ ๗ ๑/๒ ช้อนกินข้าวต่อวัน

ข้อควรคำนึงอีกประการ คือ ผู้เป็นโรคไตเรื้อรังระยะนี้เริ่มมีความผิดปกติของเกลือแร่เกิดขึ้น การลดโปรตีนจากเนื้อสัตว์เป็นการลดปริมาณฟอสฟอรัสไปในตัว เนื่องจากเนื้อสัตว์เป็นอาหารที่มีฟอสฟอรัสเป็นส่วนประกอบค่อนข้างมาก ร่วมกับการหลีกเลี่ยงเนื้อสัตว์ที่มีฟอสฟอรัสแอบซ่อน นอกจากนี้ ยังมีเนื้อสัตว์อีกประเภทหนึ่งไม่ควรหลีกเลี่ยงเพราะมีคุณค่าทางอาหารต่ำ ทำให้ไตต้องทำงานหนักมากขึ้นในการขับของเสียออก ได้แก่ เอ็นหมู เอ็นวัว ซ้อไก่ คากิ หูฉลาม ตีนเป็ด ตีนไก่ กระดูกอ่อน รวมทั้งเนื้อสัตว์ที่แปรรูป ซึ่งมีทั้ง

โซเดียม...

โซเดียมและฟอสฟอรัสสูง ได้แก่ ไล้กรอก กุนเชียง เป็นต้น

**หมวดที่ ๓ ผัก**

ผัก เป็นแหล่งของวิตามิน เกลือแร่ สารต้านอนุมูลอิสระ อุดมไปด้วยเส้นใยที่ช่วยในการขับถ่าย แต่ในผู้เป็นโรคไตเรื้อรัง การรับประทานผักอาจต้องเพิ่มความระมัดระวังในการเลือกชนิดให้เหมาะสมกับระยะของโรคไต และรับประทานในปริมาณที่ไม่มากเกินไป จึงจะรักษาระดับเกลือแร่ในเลือดให้ปกติได้ นอกจากนี้ไ้จะมีหน้าที่ในการขับของเสียออกจากร่างกายแล้ว ยังมีหน้าที่ในการขับวิตามินและเกลือแร่ที่เกินความต้องการของร่างกายออกด้วยเช่นกัน

ผู้เป็นโรคไตเรื้อรังระยะ ๑-๓b สามารถรับประทานผักได้ตามความต้องการ แต่หากการดำเนินของโรคเข้าสู่ระยะที่ ๔-๕ ปริมาณและชนิดของผักที่รับประทานควรอยู่ในความดูแลของทีมนุ้สุขภาพ เนื่องจากไตของผู้ที่เป็นโรคไตเรื้อรังระยะที่ ๔-๕ นั้นจะไม่สามารถขับเกลือแร่โพแทสเซียมส่วนเกินออกจากร่างกายได้ ทำให้ผู้ป่วยมีความเสี่ยงต่อภาวะโพแทสเซียมในเลือดสูง โดยปกติผู้ที่เป็นโรคไตเรื้อรังควรได้รับโพแทสเซียมไม่เกิน ๒,๐๐๐ มิลลิกรัมต่อวัน หรือ ๓๙ มิลลิกรัม/น้ำหนักตัว(กก.)/วัน ซึ่งผู้ป่วยได้รับจากการรับประทานอาหาร ๕ หมู่ออยู่แล้ว แต่แหล่งโพแทสเซียมส่วนใหญ่จะมาจากผักและผลไม้มากกว่าอาหารหมวดอื่นๆ จึงเป็นสาเหตุให้ผู้ป่วยต้องเลือกรับประทานผักที่มีโพแทสเซียมเหมาะสมกับสภาวะร่างกายของตนเอง

กรณี ที่ระดับโพแทสเซียมในเลือดต่ำกว่า ๓.๕ mEq/dl ควรเลือกรับประทานผักที่มีโพแทสเซียมปานกลาง และโพแทสเซียมสูงมีอละ ๑ ทัพพี แต่หากมีโพแทสเซียมในเลือดเกิน ๕.๑ mEq/dl ควรเลือกรับประทานผักที่มีโพแทสเซียมต่ำมีอละ ๑ ทัพพีแทนก็จะช่วยให้ผู้ป่วยสามารถปรับระดับโพแทสเซียมในเลือดให้อยู่ในเกณฑ์ที่เหมาะสมได้

ในกรณีที่ผู้ป่วยถูกจำกัดปริมาณโพแทสเซียม แต่ต้องการรับประทานผักที่อยู่ในกลุ่มโพแทสเซียมสูง ผู้ป่วยควรทำการลดโพแทสเซียมในผักก่อน ดังนี้ ปอกเปลือก หรือเด็ดผักให้เรียบร้อย หั่นผักเป็นชิ้นเล็กๆ ล้างผักเพื่อลดสารตกค้าง แช่ผักในน้ำเปล่า ๒ ชั่วโมง โดยเตรียมน้ำในอัตราส่วน ๑๐ เท่าของผัก กรณีแช่นานกว่า ๒ ชั่วโมงควรเปลี่ยนน้ำ ทุกๆ ๔ ชั่วโมง แล้วจึงนำผักไปปรุงประกอบอาหารได้ตามความต้องการ แม้จะทำการลดโพแทสเซียมในผักไปแล้ว แต่ผู้ป่วยที่มีโพแทสเซียมในเลือดสูงยังคงต้องจำกัดการรับประทานผัก ไม่เกิน ๑ ทัพพีต่อมื้ออยู่ดี เพราะหากรับประทานมากเกินไปที่แนะนำ อาจส่งผลให้ระดับโพแทสเซียมในเลือดเกินเกณฑ์ ทำให้หัวใจเต้นผิดจังหวะจนอาจหยุดเต้นได้

ตารางแสดงปริมาณโพแทสเซียมในผักชนิดต่างๆ ต่อ ๑ ส่วน

( ๑ ส่วน เท่ากับ ผักสุก ๑ ทัพพี หรือผักดิบ ๒ ทัพพี )

ผักที่มีโพแทสเซียมต่ำ น้อยกว่า๑๐๐มิลลิกรัม	ผักที่มีโพแทสเซียมปานกลาง ๑๐๐-๒๕๐มิลลิกรัม	ผักที่มีโพแทสเซียมสูง มากกว่า๒๕๐มิลลิกรัมขึ้นไป
เห็ดหูหนู บวบเหลี่ยม ถั่วพู หอมหัวใหญ่ ผักกาดแก้ว	เห็ดนางฟ้า แดงกวา ฟักเขียว พริก ฝรั่ง ผักบั้ง มะเขือยาว มะละกอดิบ หัวผักกาดขาว พริกหยวก ผักกาดขาวชนิดห่อ	หัวปลี ผักชี ต้นกระเทียม โหระพา หน่อไม้ฝรั่ง หอมแดง มะเขือเปราะ ผักกวาดตั้ง เห็ดฟาง ผักบั้งไทย มะเขือเทศ มะเขือพวง แครอท ฟักทอง บร็อกโคลี่ ปวยเล้ง ยอดแค ใบขึ้นเหล็ก มะระจีน

หมวดที่ ๔...

#### หมวดที่ ๔ ผลไม้

ผลไม้เป็นอาหารที่ให้วิตามิน เกือบแร่ สารต้านอนุมูลอิสระ และเส้นใยอาหารเช่นเดียวกับผัก แต่จะให้พลังงานมากกว่าผัก เนื่องจากจัดอยู่ในหมวดอาหารที่ให้แป้งและน้ำตาลเป็นหลัก ซึ่งในผลไม้ที่ต้อมนักถึงในผู้เป็นโรคไต คือ โพแทสเซียม เช่นเดียวกับในผัก ผู้เป็นโรคไตเรื้อรังจึงควรเลือกรับประทานผลไม้มีอโลหะ ๓-๔ ขึ้นพอดีค่า โดยเลือกชนิดของผลไม้ที่มีโพแทสเซียมเหมาะสมตามระดับโพแทสเซียมในเลือดเช่นเดียวกับการเลือกรับประทานผัก

ตารางแสดงปริมาณโพแทสเซียมในผลไม้ชนิดต่างๆ ต่อ ๑ ส่วน

(๑ ส่วน เท่ากับ ผลไม้ ๑ จานรองถ้วยกาแฟ หรือ ๖-๘ ชิ้นค่า)

ผลไม้ที่มีโพแทสเซียมต่ำ น้อยกว่า ๑๐๐ มิลลิกรัม	ผลไม้ที่มีโพแทสเซียมปานกลาง ๑๐๐-๒๕๐ มิลลิกรัม	ผลไม้ที่มีโพแทสเซียมสูง มากกว่า ๒๕๐ มิลลิกรัมขึ้นไป
แอปเปิ้ล สาลี่ สับปะรด เงาะ มังคุด ชมพู่เขียว	สตอร์วเบอร์รี่ มะม่วงสุก ลิ้นจี่ ละมุด องุ่นเขียว	ลำไย กล้วยหอม มะละกอสุก ทุเรียน น้อยหน่า ขนุน ลูกเกต ลูกพรุน ลูกพลับ กล้วยตาก ส้ม แก้วมังกร น้ำมะพร้าว น้ำผักผลไม้

#### หมวดที่ ๕ ไขมัน

ไขมันจัดเป็นหมวดอาหารที่ให้พลังงานสูง มีประโยชน์และจำเป็นต่อความต้องการของร่างกาย วิตามินบางชนิด ละลายและดูดซึมได้เฉพาะในไขมันเท่านั้น ได้แก่ วิตามินเอ วิตามินดี วิตามินอี และ วิตามินเค นอกจากนี้ยังเป็นแหล่งของกรดไขมันที่จำเป็นต่อร่างกาย และแหล่งของกรดไขมันโอเมก้า ๓ และ โอเมก้า ๖ เมื่อรับประทานอาหารที่มีไขมันจะทำให้รู้สึกอิ่มง่าย และอึดนานขึ้น แต่หากรับประทานอาหารที่มีไขมันสูง ในปริมาณที่มากเกินไป ก็อาจเสี่ยงต่อการได้รับพลังงานเกิน นำไปสู่ภาวะน้ำหนักตัวเกินหรือโรคอ้วนได้ สำหรับผู้ที่เป็นโรคไตเรื้อรัง หากได้รับน้ำมันหรือไขมันในปริมาณที่มากเกินไป อาจส่งผลให้เกิดภาวะไขมันในเลือดสูง และเพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิดโรคแทรกซ้อนต่างๆได้ง่าย เช่น โรคเส้นเลือดหัวใจตีบ

ดังนั้นผู้ที่เป็นโรคไตเรื้อรังควรได้รับพลังงานจากไขมันร้อยละ ๓๐-๓๕ ของพลังงานทั้งหมดที่ร่างกายต้องการใน ๑ วัน โดยเลือกรับประทานไขมันให้เหมาะสม กล่าวคือ ควรเลือกรับประทานกรดไขมันไม่อิ่มตัวเชิงเดี่ยว (Monounsaturated fatty acid หรือ MUFA) เป็นหลัก เนื่องจากกรดไขมันชนิดนี้มีผลทำให้ HDL-C เพิ่มขึ้น และช่วยลด LDL-C อีกด้วย ไขมันกลุ่ม MUFA พบมากใน น้ำมันรำข้าว น้ำมันงา น้ำมันถั่วลิสง น้ำมันเมล็ดชา น้ำมันมะกอก น้ำมันคาโนลา น้ำมันดอกคำฝอย เป็นต้น

สำหรับกรดไขมันที่ควรหลีกเลี่ยงเพราะเพิ่มความเสี่ยงต่อโรคหัวใจและหลอดเลือดและทำให้ไตถูกทำลายเพิ่มขึ้น ได้แก่ กรดไขมันอิ่มตัว และกรดไขมันทรานส์ กรดไขมันอิ่มตัวมีอยู่มากในน้ำมันจากสัตว์ น้ำมันปาล์ม น้ำมันมะพร้าว มะพร้าว กะทิ เนย และอาหารทะเล ส่วนกรดไขมันทรานส์พบได้ในมาการีน (เนยเทียม) เนยขาว น้ำมันทอดซ้ำ ฯลฯ กรดไขมันชนิดนี้ไม่เพียงเพิ่มระดับ LDL-C แต่ยังทำให้ HDL-C ลดลงด้วย จึงเพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดได้มากกว่ากรดไขมันชนิดอื่นๆ

นอกจากน้ำมันและอาหารที่กล่าวไปแล้วข้างต้น วิธีการประกอบอาหารก็เป็นปัจจัยสำคัญที่จะควบคุมปริมาณไขมันได้ โดยผู้ป่วยควรหลีกเลี่ยงการใช้ไขมันปริมาณมากๆ อย่างการทอด หรือการผัด เลือกรับประทานต้ม ตุ่น นึ่ง ย่าง ยำ หรืออบแทน ก็จะช่วยให้อาหารสามารถจำกัดการบริโภคไขมันให้อยู่ในเกณฑ์ที่เหมาะสมได้

หมวดที่ ๖...

## หมวดที่ ๖ น้ำ

น้ำ ถึงแม้จะเป็นอาหารที่ไม่ให้พลังงาน แต่ก็มีความสำคัญต่อร่างกายไม่แพ้อาหารในหมู่อื่นๆ น้ำมีหน้าที่ช่วยพาสารอาหารต่างๆ เข้าสู่กระแสเลือด และนำของเสียออกจากร่างกาย ร่างกายประกอบด้วยน้ำร้อยละ ๖๐ โดยโตมีหน้าที่ในการควบคุมสมดุลของน้ำในร่างกาย หากร่างกายมีการสูญเสีย น้ำ หรือได้รับน้ำไม่เพียงพอ ก็จะส่งผลต่อการทำงานของไต

สำหรับผู้ที่ เป็นโรคไตเรื้อรัง หากได้รับน้ำไม่เพียงพอต่อร่างกายจะส่งผลต่อประสิทธิภาพการทำงานของไตและขับปัสสาวะออกมาได้น้อย การได้รับน้ำในปริมาณที่เกินความต้องการของร่างกายจะส่งผลถึงการ ทำงานของอวัยวะต่างๆ ในร่างกายอีกด้วย เช่น อาจเกิดภาวะน้ำท่วมปอด หัวใจวายเฉียบพลัน และความดันโลหิตสูง เป็นต้น ดังนั้นผู้ที่เป็นโรคไตเรื้อรังควรดื่มน้ำ ประมาณ ๑-๒ ลิตรต่อวัน ขึ้นอยู่กับปริมาณของปัสสาวะที่ขับออกมา โดยน้ำที่ดื่มควรเป็นน้ำเปล่า และควรหลีกเลี่ยง กาแฟ โอวัลติน น้ำหวาน น้ำอัดลมทุกชนิด แต่หากผู้ป่วยมีภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ (Hypoglycemia) ร่วมกับ อาจดื่มน้ำหวาน เช่น น้ำแดง น้ำเขียว ในปริมาณที่แพทย์แนะนำ สำหรับผู้ป่วยที่ถูกจำกัดน้ำ ควรดื่มน้ำตามปริมาณที่แพทย์กำหนด หรือดื่มน้ำในปริมาณเท่ากับปริมาณปัสสาวะ ๒๔ ชั่วโมง บวกน้ำที่สูญเสียทางเหงื่อ ลมหายใจ และอุจจาระอีก ๕๐๐ มิลลิลิตรต่อวัน เช่น ปัสสาวะ ๒๐๐ มิลลิลิตรต่อวัน ควรดื่มน้ำ ๒๐๐+๕๐๐ เท่ากับ ๗๐๐ มิลลิลิตรต่อวัน ซึ่งปริมาณน้ำที่ดื่มนี้นี้ไม่ได้หมายความว่าแค่ดื่มน้ำเปล่าอย่างเดียว แต่หมายรวมถึงน้ำแกงในอาหาร เช่น น้ำแกงจืด น้ำก๋วยเตี๋ยว น้ำข้าวต้ม น้ำในขนมหวาน เครื่องดื่มหรือของเหลวอื่นๆ และอาหารที่สามารถละลายกลายเป็นของเหลวทุกชนิดด้วย

นอกจากปริมาณน้ำที่ต้องคำนึงถึงแล้ว อาหารที่จะทำให้เกิดการกระหายน้ำก็ควรที่จะหลีกเลี่ยง ได้แก่ อาหารรสจัด เช่น เผ็ดจัด เค็มจัด หรือหวานจัด หรืออาหารที่มีผงชูรสเป็นส่วนประกอบ เช่น ขนมขบเคี้ยว อาหารสำเร็จรูป อาหารกระป๋อง อาหารเหล่านี้ทำให้เกิดการกระหายน้ำ ทำให้ผู้ป่วยเสี่ยงต่อการดื่มน้ำเกินความต้องการได้

## หมวดที่ ๗ เครื่องปรุงรส

อาหารไทยเป็นอาหารที่มีรสชาติกลมกล่อม มีความหวานเปรี้ยว เค็ม และเผ็ดที่ผสมผสานกับวัตถุดิบต่างๆ ได้อย่างลงตัว ซึ่งเครื่องปรุงรสที่ใช้ปรุงอาหารให้มีความกลมกล่อม ทำให้เกิดรสเค็ม รสเปรี้ยว รสหวาน และรสเผ็ดที่นิยมใช้กันในครัวเรือน มีดังนี้

### เครื่องปรุงรสเค็ม

เกลือและน้ำปลา เป็นเครื่องปรุงที่ใช้ปรุงอาหารเพื่อให้มีรสเค็ม เกลือมีส่วนประกอบของโซเดียมร้อยละ ๔๐ และคลอไรด์ร้อยละ ๖๐ เครื่องปรุงรสเค็มส่วนใหญ่จะใช้เกลือเป็นส่วนผสมในการผลิต เช่น น้ำปลา ซีอิ๊ว ผงชูรส ซอสปรุงรสและซอสหอยนางรม จึงทำให้เครื่องปรุงเหล่านี้มีโซเดียมเป็นส่วนประกอบอยู่ด้วย แต่จะมากหรือน้อยขึ้นกับเครื่องปรุงแต่ละชนิด

ผู้ที่เป็นโรคไตเรื้อรัง หากบริโภคอาหารรสเค็มหรืออาหารที่มีโซเดียมมากเกินไป ร่างกายจะตอบสนองโดยกระตุ้นให้เกิดอาการกระหายน้ำ และเกิดความดันโลหิตสูงตามมา บางรายจะทำให้เกิดภาวะบวม น้ำท่วมปอดและหัวใจวายได้ ผู้ที่เป็นโรคไตเรื้อรังจึงควรควบคุมการบริโภคอาหารและเครื่องปรุงรสที่มีโซเดียมอย่างเคร่งครัด จำกัดการบริโภคโซเดียมไม่เกิน ๒,๐๐๐ มิลลิกรัมต่อวัน ส่วนในผู้ที่เป็นความดันโลหิตสูงร่วมด้วย ควรจำกัดการบริโภคโซเดียมไม่เกิน ๑,๕๐๐ มิลลิกรัมต่อวัน ทั้งนี้แหล่งโซเดียมที่เราได้รับจากอาหารมาจาก ๒ แห่ง ได้แก่ อาหารธรรมชาติ เช่น ข้าว เนื้อสัตว์ ผัก ผลไม้ เป็นต้น และเครื่องปรุงรส เช่น เกลือป่น น้ำปลา ซีอิ๊วขาว ผงชูรส ผงปรุงรส กะปิ เป็นต้น ซึ่งโดยปกติหากเรารับประทานอาหารที่มาจากธรรมชาติ

ไม่ปรุงรส...

จึงอยากให้ทางโรงพยาบาลจัดตั้งทีมสุขภาพมารับผิดชอบดูแลเรื่องการปลูกถ่ายเปลี่ยนไตโดยเฉพาะ เพื่อผู้ป่วยจะได้มีทางเลือกในการบำบัดทดแทนไตมากขึ้น และมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น และในปัจจุบันได้มีการพัฒนาเทคโนโลยีใหม่ในการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม เช่น การฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมแบบออนไลน์ ฮีโมไดอะลิซิส (Online Hemodiafiltration) ซึ่งจากผลวิจัยพบว่า วิธีนี้จะช่วยกำจัดของเสียโมเลกุลใหญ่ได้มากกว่าการทำฟอกเลือดแบบธรรมดา แต่เนื่องด้วยเครื่องฟอกเลือดแบบออนไลน์ ฮีโมไดอะลิซิส (Online Hemodiafiltration) มีราคาแพงและต้นทุนค่าใช้จ่ายต่อ ๑ ครั้งของการฟอกเลือดค่อนข้างสูง จึงควรมีการพัฒนาเพิ่มงบประมาณการเบิกจ่ายเงินในทุกสิทธิ เพื่อให้ผู้ป่วยได้เข้ารับการรักษาที่ดีที่สุด

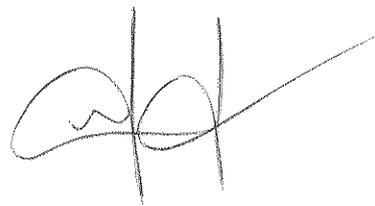
#### ส่วนที่ ๔ ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะ

ในปัจจุบันประเทศไทยได้เข้าสู่สังคมผู้สูงอายุ ซึ่งมีแนวโน้มของผู้ป่วยที่มีโรคเรื้อรังต่างๆ ที่อาจจะต้องได้รับการบำบัดทดแทนไตในจำนวนที่เพิ่มสูงขึ้น ดังนั้นเพื่อเป็นการลดภาระงานของทีมบุคลากรทางการแพทย์ ภาระค่าใช้จ่ายของประเทศที่จะต้องเสียไปเพื่อรองรับการบำบัดทดแทนไต จึงควรมีการส่งเสริมความรู้ ความเข้าใจให้แก่ประชาชนกลุ่มเสี่ยงต่อการป่วยเป็นโรคไตวายเรื้อรัง ให้มีความรู้ ความเข้าใจในการปฏิบัติตัวและดูแลตนเองได้อย่างถูกต้อง มีประสิทธิภาพ เพื่อป้องกันและช่วยชะลอการเกิดโรคไตวายเรื้อรัง และประชาชนมีคุณภาพชีวิตที่ดี

ลงชื่อ..... อังคณา อานิชกุล (ผู้รายงาน)  
(นางสาวศุทธิณัฐ กำเนิดสุข)  
พยาบาลวิชาชีพปฏิบัติการ

#### ส่วนที่ ๕ ความคิดเห็นของผู้บังคับบัญชา

ถือได้ว่า การเข้ารับการฝึกอบรมในครั้งนี้ เพื่อเพิ่มพูนความรู้และทักษะในการพยาบาลผู้ป่วยโรคไตวายเรื้อรังระยะต่างๆ จนถึงโรคไตระยะสุดท้ายที่ได้รับการบำบัดทดแทนไตด้วยวิธีการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม ได้อย่างมีประสิทธิภาพ



(นางอรุณรุ่งโรจน์ ตั้งฉัตรสมบัติศักดิ์)  
ผู้อำนวยการโรงพยาบาลเจริญกรุงประชารักษ์