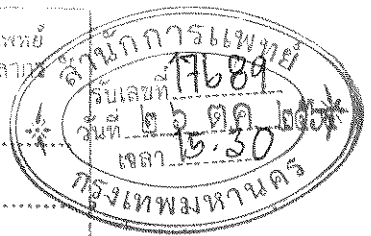




บันทึกข้อความ

สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข
 สำนักงานแพทย์
 9134
 วันที่ ๒๖ ตุลาคม ๒๕๖๔
 ๐๙.๐๐



ส่วนราชการ โรงพยาบาลสิรินธร (ฝ่ายวิชาการและแผนงาน โทร. ๐๒-๓๒๘-๖๕๐๑-๑๕ ต่อ ๑๔๔๒๕)

ที่ กท ๐๖๑๒/๑๓๕๐๕ วันที่ ๒๕ ตุลาคม ๒๕๖๔ สพบ.

เรื่อง ข้าราชการขอรายงานผลการฝึกอบรม ราย นางสาวราพร เนื่องคำ

เรียน ผู้อำนวยการสำนักงานการแพทย์

ตามหนังสือสถาบันพัฒนาข้าราชการกรุงเทพมหานคร ด่วนที่สุด ที่ กท ๐๔๐๑/๒๒๒ ลงวันที่ ๑๖ มีนาคม ๒๕๖๔ ปลัดกรุงเทพมหานครอนุมัติให้ข้าราชการกรุงเทพมหานครสามัญ ราย นางสาวราพร เนื่องคำ ตำแหน่งพยาบาลวิชาชีพชำนาญการ เลขที่ตำแหน่ง รพส.๓๖๗ สังกัดฝ่ายการพยาบาล กลุ่มภารกิจด้านการพยาบาล โรงพยาบาลสิรินธร สำนักงานการแพทย์ เข้ารับการฝึกอบรมในประเทศ หลักสูตรการพยาบาลเฉพาะทาง สาขาการพยาบาลเวชปฏิบัติการบำบัดทดแทนไต (การล้างไตทางช่องท้อง) รุ่นที่ ๕ มีกำหนด ๑๘๓ วัน ตั้งแต่วันที่ ๑ เมษายน ๒๕๖๔ ถึงวันที่ ๓๐ กันยายน ๒๕๖๔ ณ คณะแพทยศาสตร์ คณะพยาบาลศาสตร์ และหน่วยวิชาโรคไต ภาควิชาอายุรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ โรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่ หรือโรงพยาบาลที่มีหน่วยไตเทียม โดยเบิกจ่ายจากงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๔ ของสถาบันพัฒนาข้าราชการกรุงเทพมหานครสำนักปลัดกรุงเทพมหานคร แผนงานบริหารทรัพยากรบุคคล ผลผลิตพัฒนาบุคลากร งบรายจ่ายอื่น รายการค่าใช้จ่ายในการส่งเสริมการศึกษาเพิ่มเติม ฝึกอบรม ประชุม และดูงาน ในประเทศและต่างประเทศ เป็นจำนวนเงิน ๔๐,๐๐๐ บาท (สี่หมื่นบาทถ้วน) และเบิกจ่ายจากเงินนอกงบประมาณ ประเภทเงินบำรุงโรงพยาบาลสิรินธร ที่ได้รับอนุมัติแล้ว เป็นจำนวนเงิน ๑๕,๐๐๐ บาท (หนึ่งหมื่นห้าพันบาทถ้วน) รวมเป็นจำนวนเงินทั้งสิ้น ๕๕,๐๐๐ บาท (ห้าหมื่นห้าพันบาทถ้วน) ตลอดหลักสูตร

บัดนี้ นางสาวราพร เนื่องคำ ได้เข้ารับการฝึกอบรมดังกล่าวเรียบร้อยแล้ว จึงขอรายงานผลการฝึกอบรม ตามแบบรายงานการฝึกอบรมที่แนบมาพร้อมนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

(นางอัมพร เกียรติปานอกกุล)
 ผู้อำนวยการโรงพยาบาลสิรินธร

- กลุ่มงานพัฒนาวิชาการ
- กลุ่มงานพัฒนาการบริหาร

(นางรัตนา มูลนางเดี่ยว)

นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการพิเศษ

กลุ่มงานพัฒนาวิชาการ ส่วนพัฒนาบุคลากร

รักษาการในตำแหน่งผู้อำนวยการส่วนพัฒนาบุคลากร

สำนักงานพัฒนาระบบบริการทางการแพทย์ สำนักงานการแพทย์

พจนานุกรมศัพท์โรคหัวใจและหลอดเลือด

แบบรายงานผลการฝึกอบรมฯ ในประเทศ หลักสูตรที่หน่วยงานนอกเป็นผู้จัด

ตามหนังสืออนุมัติที่ กท ๐๔๐๑/ ๒๒๒ ลงวันที่ ๑๖ มีนาคม ๒๕๖๔
ซึ่งข้าพเจ้า ชื่อ นางสาววราพร นามสกุล เนื่องจาก
ตำแหน่ง พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ สังกัด ฝ่ายการพยาบาล กลุ่มภารกิจด้านการพยาบาล
กอง โรงพยาบาลสิรินธร สำนัก การแพทย์
ได้รับอนุมัติให้ไป (ฝึกอบรม / ประชุม / ดูงาน / ปฏิบัติการวิจัย) ในประเทศ
หลักสูตร การพยาบาลเฉพาะทาง สาขาการพยาบาลเวชปฏิบัติการบำบัดทดแทนไต (การล้างไตทางช่องท้อง)
ระหว่างวันที่ ๑ เมษายน ๒๕๖๔ - ๓๐ กันยายน ๒๕๖๔ จัดโดย คณะแพทยศาสตร์, คณะพยาบาลศาสตร์
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ และฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่ พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ
ณ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ เบิกค่าใช้จ่ายทั้งสิ้น ๕๕,๐๐๐ บาท (ห้าหมื่นห้าพันบาทถ้วน)

ขณะนี้ได้เสร็จสิ้นการอบรมฯ แล้ว จึงขอรายงานผลการอบรมฯ ในหัวข้อต่อไปนี้

๑. เนื้อหา ความรู้ ทักษะ ที่ได้เรียนรู้จากการอบรมฯ
๒. การนำมาใช้ประโยชน์ในงานของหน่วยงาน / ข้อเสนอแนะเพื่อการพัฒนางาน
๓. ความคิดเห็นต่อหลักสูตรการฝึกอบรม / ประชุม / ดูงาน / ปฏิบัติการวิจัย ดังกล่าว
เช่น เนื้อหา / ความคุ้มค่า / วิทยากร / การจัดทำหลักสูตร เป็นต้น
(กรุณาแนบเอกสารที่มีเนื้อหาครบถ้วนตามหัวข้อข้างต้น

(ลงชื่อ)..... วราพร เนื่องคำ
(นางสาววราพร เนื่องคำ)
(ตำแหน่ง) พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ
(ผู้รายงาน)
(วันที่)..... 18 ตุลาคม 2564

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

ส่วนที่ ๑ ข้อมูลทั่วไป

- ๑.๑ ชื่อ - นามสกุล...นางสาววราพร เนื่องคำ.....อายุ ๔๑ ปี
การศึกษา...ปริญญาตรีพยาบาลศาสตรบัณฑิต คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น.....
ความเชี่ยวชาญเฉพาะด้าน...การพยาบาลเวชปฏิบัติการบำบัดทดแทนไต (การล้างไตทางช่องท้อง).....
- ๑.๒ ตำแหน่ง.....พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ.....
หน้าที่ความรับผิดชอบ (โดยย่อ)...ปฏิบัติหน้าที่ดูแลผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังที่ได้รับการบำบัดทดแทนไตโดย
การล้างไตทางช่องท้อง.....
- ๑.๓ ชื่อเรื่อง / หลักสูตร...การพยาบาลเฉพาะทาง.....
สาขา.....การพยาบาลเวชปฏิบัติการบำบัดทดแทนไต (การล้างไตทางช่องท้อง).....
เพื่อ ศึกษา ฝึกรอบรม ประชุม ดูงาน สัมมนา ปฏิบัติการวิจัย
งบประมาณ เงินงบประมาณกรุงเทพมหานคร เงินบำรุงโรงพยาบาล
 ทุนส่วนตัว
จำนวนเงิน...๕๕,๐๐๐ บาท (ห้าหมื่นห้าพันบาทถ้วน).....
ระหว่างวันที่วันที่...๑ เมษายน ๒๕๖๔ - ๓๐ กันยายน ๒๕๖๔.....
สถานที่...คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.....
คุณวุฒิ / วุฒิบัตรที่ได้รับ...การพยาบาลเฉพาะทาง สาขาการพยาบาลเวชปฏิบัติการบำบัดทดแทนไต
(การล้างไตทางช่องท้อง).....

ส่วนที่ ๒ ข้อมูลที่ได้รับจากการศึกษา ฝึกรอบรม ประชุม ดูงาน สัมมนา ปฏิบัติการวิจัย
(โปรดให้ข้อมูลในเชิงวิชาการ)

๒.๑ วัตถุประสงค์

๑. เพื่อให้ผู้เข้าร่วมอบรมมีสมรรถนะในการพยาบาลผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะสุดท้ายที่ได้รับการบำบัด
ทดแทนไตด้วยวิธีการล้างไตทางช่องท้อง
๒. เพื่อให้ผู้เข้าร่วมอบรมสามารถประเมินปัญหา ป้องกัน และจัดการกับความเสี่ยงต่างๆที่อาจเกิดขึ้นกับ
ผู้ป่วย
๓. เพื่อให้ผู้เข้าร่วมอบรมสามารถปฏิบัติการบำบัดทดแทนไตด้วยการล้างไตทางช่องท้อง ใช้อุปกรณ์หรือ
เทคโนโลยีขั้นสูงที่เกี่ยวข้องกับการบำบัดทดแทนไตด้วยการล้างไตทางช่องท้องได้อย่างถูกต้อง ปลอดภัย
๔. เพื่อให้ผู้เข้าร่วมอบรมสามารถประสานการทำงานกับบุคคลที่เกี่ยวข้องเพื่อให้ผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะ
สุดท้ายได้รับการรักษาพยาบาลอย่างต่อเนื่อง
๕. เพื่อให้ผู้เข้าร่วมอบรมสามารถใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ในการพัฒนาคุณภาพการพยาบาลผู้ป่วยโรคไต
เรื้อรังระยะสุดท้ายได้

๒.๒ เนื้อหา

โรคไตเรื้อรัง (Chronic kidney disease: CKD) เป็นโรคเรื้อรังที่พบบ่อย เป็นสาเหตุของการเจ็บป่วยและการเสียชีวิตที่สำคัญในกลุ่มโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง และเป็นปัญหาทางสาธารณสุขที่สำคัญในระดับโลก โรคไตเรื้อรังระยะสุดท้าย (ESRD) จัดอยู่ในระยะที่ ๕ ของโรคไตเรื้อรัง (CKD) ผู้ป่วยจะสูญเสียการทำงานของไตอย่างถาวร โดยมีอัตราการกรองของไตน้อยกว่า ๑๕ มิลลิลิตร/นาที/พื้นที่ผิวกาย ๑.๗๓ เมตร^๒ ทำให้ไม่สามารถรักษาสมดุลของน้ำ อิเล็กโทรไลต์ กรด-ด่างในร่างกายได้ เกิดการคั่งของของเสีย (Uremia) ผู้ป่วยจะมีอาการหลายระบบ ได้แก่ ปวดศีรษะ คลื่นไส้ อาเจียน เบื่ออาหาร ท้องผูก แผลในปาก ภาวะน้ำเกิน ความดันโลหิตสูง หัวใจวาย น้ำท่วมปอด ค้นตามผิวหนัง ความดันโลหิตสูง โลหิตจาง เลือดออกง่าย ขาปลายมือปลายเท้า ชัก ระดับความรู้สึกตัวเปลี่ยนแปลง เป็นต้น ซึ่งกลุ่มอาการทางคลินิกที่เกิดจาก ESRD อาจเป็นอันตรายถึงชีวิตได้

โรคไตเรื้อรังระยะสุดท้ายเป็นโรคที่ไม่สามารถรักษาให้หายขาดได้ ผู้ป่วยจำเป็นต้องได้รับการบำบัดทดแทนไตเพื่อให้ดำรงชีวิตอยู่ได้ ซึ่งปัจจุบันการบำบัดมี ๓ วิธี คือ การฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม การล้างไตทางช่องท้องอย่างต่อเนื่อง และการปลูกถ่ายไต ตามประกาศนโยบายขยายสิทธิประโยชน์ของโครงการหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ ครอบคลุมการดูแลรักษาผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะสุดท้าย ที่เรียกว่า “นโยบายล้างไตทางช่องท้องเป็นทางเลือกแรก (Peritoneal Dialysis (PD) First)” อย่างเต็มรูปแบบตั้งแต่ พ.ศ. ๒๕๕๐ ทำให้เกิดการขยายการให้บริการล้างไตทางช่องท้องเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องจำนวนมากในประเทศ

การล้างไตทางช่องท้องแบบต่อเนื่อง (Continuous Ambulatory Peritoneal Dialysis: CAPD) เป็นทางเลือกของการบำบัดทดแทนไตที่มีประสิทธิภาพ เหมาะสำหรับผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะสุดท้ายที่มีข้อบ่งชี้ในการล้างไต โดยการใส่สายล้างไต (Tenckhoff catheter) เข้าไปในช่องท้อง ใช้เยื่อช่องท้องเป็นพื้นที่ในการแลกเปลี่ยนและขจัดของเสียออกจากร่างกาย และมีการถ่ายน้ำยาล้างไตเข้าออกเพื่อนำของเสียจากเลือดขับออกมาทางน้ำยา แต่อย่างไรก็ตามการล้างไตทางช่องท้องแบบต่อเนื่อง อาจก่อให้เกิดภาวะแทรกซ้อนที่สำคัญคือ การติดเชื้อเยื่อช่องท้อง เนื่องจากผู้ป่วยต้องล้างไตทางช่องท้องด้วยตนเองหรือต้องพึ่งพาญาติ ดังนั้นพยาบาล จึงต้องมียังมีความรู้ มีทักษะสามารถดูแล ให้คำแนะนำผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังที่ล้างไตทางช่องท้องอย่างต่อเนื่องเพื่อช่วยให้ผู้ป่วยมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น

ความหมายของโรคไตเรื้อรังระยะสุดท้าย

โรคไตเรื้อรังระยะสุดท้าย (End stage renal disease; ESRD) หมายถึง ภาวะที่มีกระบวนการทางพยาธิสรีรวิทยาที่เกี่ยวข้องกับการทำงานของไตผิดปกติและมีอัตราการกรองที่ไต (Glomerular filtration rate: GFR) ลดลงอย่างต่อเนื่องจนไตสูญเสียการทำงานอย่างถาวร โดยผู้ป่วยจะมีอัตราการกรองของไตน้อยกว่า ๑๕ มิลลิลิตร/นาที/พื้นที่ผิวกาย ๑.๗๓ เมตร^๒

สาเหตุของโรคไตเรื้อรังระยะสุดท้าย

จากรายงานของคณะกรรมการลงทะเบียนการรักษาทดแทนไต (TRT) พบว่าสาเหตุของโรคไตเรื้อรังระยะสุดท้ายที่ได้รับการบำบัดทดแทนไต พ.ศ. ๒๕๖๒ มีสาเหตุหลักมาจากโรคเบาหวาน ร้อยละ ๔๔ รองลงมาเป็นโรคไตจากความดันโลหิตสูง ร้อยละ ๓๘.๙ นอกจากนี้ยังมีสาเหตุอื่นๆ ได้แก่ โรคไตอักเสบเรื้อรัง (Chronic tubule-interstitial nephritis) โรคไตอุดกั้น (Obstructive nephropathy) โรคหน่วยไตอักเสบ (Glomerulonephritis) โรคไตอักเสบลูปัส (Lupus nephritis) โรคถุงน้ำที่ไต (Polycystic Kidney) โรคไตจากโรคเก๊าท์ (Chronic urate nephropathy) โรคไตจากยาแก้ปวด (Analgesic nephropathy) และไม่ทราบสาเหตุ

แนวทางการรักษาโรคไตเรื้อรังระยะสุดท้าย

การบำบัดทดแทนไต มี ๓ วิธี

๑) การล้างไตทางช่องท้อง (Peritoneal Dialysis: PD) ได้ผลลัพธ์ไม่แตกต่างกับการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม เสียค่าใช้จ่ายน้อยกว่าและผู้ป่วยสามารถล้างไตทางช่องท้องด้วยตนเองได้

๒) การฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม (Hemodialysis: HD) เป็นวิธีที่นิยมมาก แต่มีข้อจำกัดในเรื่องเครื่องฟอกเลือดที่ไม่เพียงพอกับจำนวนผู้ป่วย อีกทั้งมีค่าใช้จ่ายที่ผู้ป่วยต้องร่วมจ่ายส่วนเกินในการรักษา

๓) การปลูกถ่ายไต (Kidney Transplantation: KT) เป็นวิธีการรักษาที่ได้ผลดีที่สุด เนื่องจากมีอัตราการรอดชีวิตในระยะยาวดีกว่าการฟอกเลือดและล้างไตทางหน้าท้อง คุณภาพชีวิตดีกว่า โดยผู้ป่วยไม่จำเป็นต้องคุมปริมาณน้ำและอาหาร แต่มีข้อจำกัดจากผู้บริจาคไตทั่วประเทศมีน้อย

การล้างไตทางช่องท้อง

การล้างไตทางช่องท้อง (Peritoneal Dialysis: PD) คือ การแลกเปลี่ยนน้ำและสารต่าง ๆ ระหว่างเลือดกับน้ำยาล้างไต โดยซึมผ่านเยื่อช่องท้องซึ่งมีคุณสมบัติยอมให้โมเลกุลของสารบางชนิดผ่านได้ (Semipermeable membrane) ของเสียต่างๆ ที่คั่งอยู่ในกระแสเลือดเนื่องจากไตเสียหายที่จะซึมผ่านมายังช่องท้อง ซึ่งมีน้ำยาล้างไต และถูกนำออกจากช่องท้องวนเวียนเช่นนี้เรื่อยไป มีข้อดีคือ ทำง่าย ขบวนการทำไม่ยุ่งยากนัก และผู้ป่วยจะทนสภาพการเปลี่ยนแปลงของของเสียได้ดี เนื่องจากมีการลดลงของของเสียและน้ำอย่างช้าๆและทำให้ความดันโลหิตไม่เปลี่ยนแปลงมากนัก

การล้างไตทางช่องท้องที่นิยมใช้ในปัจจุบันมี ๒ ชนิด ดังนี้

๑. การล้างไตทางช่องท้องด้วยเครื่องอัตโนมัติ (Automated Peritoneal Dialysis: APD) หรือการล้างไตทางช่องท้องอย่างต่อเนื่องด้วยเครื่อง (Continuous Cycle Peritoneal Dialysis: CCPD) เป็นการล้างไตทางช่องท้องโดยใช้เครื่องควบคุมการเปลี่ยนถ่ายน้ำยาล้างไตแบบอัตโนมัติ ซึ่งผู้ป่วยสามารถทำเองได้ เวลากลางคืนในขณะที่ผู้ป่วยนอนหลับ ส่วนใหญ่จะคั่งน้ำยาล้างไตไว้ในช่องท้อง หรือเปลี่ยนถ่ายน้ำยาล้างไต เพียงครั้งเดียว เหมาะสำหรับผู้ป่วยที่ไม่ต้องการล้างไตตอนกลางวัน

๒. การล้างไตทางช่องท้องแบบต่อเนื่อง (Continuous Ambulatory Peritoneal Dialysis: CAPD) เป็นการล้างไตทางช่องท้องอย่างต่อเนื่องมาตลอด ๒๔ ชั่วโมง โดยการปล่อยน้ำยาล้างไตเข้าสู่ช่องท้องนาน ๓ ครั้งใช้เวลาครั้งละ ๔-๖ ชั่วโมงในเวลากลางวัน และ ๑ ครั้งใช้เวลา ๘ ชั่วโมงในเวลากลางคืน การล้างไตจะทำตลอด ๒๔ ชั่วโมงต่อเนื่องกันทุกวัน ผู้ป่วยสามารถทำการล้างไตทางช่องท้องแบบต่อเนื่องได้เองที่บ้าน โดยคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังที่ได้รับการล้างไตทางช่องท้องแบบต่อเนื่องมีคุณภาพชีวิตในระดับปานกลาง เช่นเดียวกับ การฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม

การล้างไตทางช่องท้องแบบต่อเนื่อง

การล้างไตทางช่องท้องแบบต่อเนื่อง เป็นการบำบัดทดแทนไตสำหรับผู้ป่วยไตเรื้อรังระยะสุดท้าย โดยแพทย์จะทำการผ่าตัดใส่สายล้างช่องท้อง (Peritoneal catheter) ลงในช่องท้อง เพื่อใส่น้ำยาล้างไต ทำให้มีการขจัดของเสีย โดยกระบวนการแพร่ (Diffusion) ในขณะที่น้ำยาอยู่ในช่องท้อง จะมีการเคลื่อนของของเสีย (Uremic toxin) และเกลือแร่ส่วนเกินในเลือดเข้าสู่ น้ำยา และน้ำที่คั่งในตัวผู้ป่วยจะเคลื่อนเข้าสู่ น้ำยาล้างไตในช่องท้องด้วยกระบวนการออสโมซิส (Osmosis) โดยอาศัยเยื่อช่องท้องเป็นตัวกรอง ปริมาตรของน้ำยาล้างไตที่ใส่เข้าไปในช่องท้องแต่ละรอบประมาณ ๑.๐ - ๒.๐ ลิตร/ครั้ง โดยความถี่ของการเปลี่ยนถ่ายน้ำยาโดยทั่วไปทุก ๔-๖ ชั่วโมง

ผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังที่จะได้รับการรักษาด้วยการล้างไตทางช่องท้อง มีข้อบ่งชี้ดังต่อไปนี้

๑. ผู้ป่วยที่เป็นโรคไตเรื้อรังระยะที่ ๕ มีระดับอัตราการกรองของไต (eGFR) น้อยกว่าหรือเท่ากับ ๖ มล./นาที่/๑.๗๓ เมตร^๓ และไม่พบสาเหตุที่ทำให้ไตเสื่อมการทำงานชั่วคราว

๒. ผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะที่ ๔ ขึ้นไป ที่มีค่าอัตราการกรองของไต (eGFR) มากกว่า ๖ มล./นาที่/๑.๗๓ เมตร^๓ ที่มีภาวะแทรกซ้อนจากโรคไตเรื้อรัง ที่ไม่ตอบสนองต่อการรักษาและอาจเป็นอันตรายต่อผู้ป่วยอย่างใดอย่างหนึ่ง ได้แก่ อาการจากของเสียคั่ง มีภาวะน้ำและเกลือเกินจนเกิดภาวะความดันโลหิตสูงหรือหัวใจวาย ที่ควบคุมไม่ได้ มีระดับโปตัสเซียมในเลือดสูงเลือด ภาวะเลือดเป็นกรด มีฟอสเฟตในเลือดสูง และมีภาวะทุโภชนาการที่ไม่ตอบสนองต่อการปรับอาหาร

๓. ไม่มีข้อห้ามสำหรับการล้างไตทางช่องท้อง ได้แก่ มีผนังหน้าท้องเปิด มีพังผืดภายในช่องท้อง จากการผ่าตัดใหญ่ในช่องท้องมาหลายครั้งหรือเคยมีการแตกทะลุของอวัยวะภายในช่องท้องอย่างรุนแรง มีการสูญเสียการทำงานของเยื่อบุผนังช่องท้องจากพังผืดโดยการทดสอบ Peritoneal Equilibration Test (PET) หรือภาพถ่ายรังสี มีไส้เลื่อนบริเวณหน้าท้องหรือถุงอันทะที่ไม่สามารถผ่าตัดแก้ไขได้ และมีสภาพจิตบกพร่องอย่างรุนแรงที่ไม่สามารถควบคุมอาการได้ที่ได้รับการยืนยันจากจิตแพทย์

การพยาบาลผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะสุดท้ายที่รักษาด้วย CAPD

เมื่อผู้ป่วยผ่านเกณฑ์การคัดเลือก และได้รับการอนุมัติตามสิทธิ์เพื่อทำการล้างไตทางช่องท้อง ผู้ป่วยจะได้รับการส่งต่อให้พบศัลยแพทย์ เพื่อประเมินหน้าท้องและนัดวันผ่าตัดวางสายล้างไตทางช่องท้อง จากนั้นแพทย์จะนัดผู้ป่วยเข้านอนโรงพยาบาล พยาบาลจะดูแลผู้ป่วยตั้งแต่ก่อนวางสายในช่องท้อง ภายหลังจากวางสายล้างไตทางช่องท้องในช่วง ๒ สัปดาห์แรก และเมื่อพ้นระยะ ๒ สัปดาห์แล้ว จะเริ่มการฝึกให้ผู้ป่วยและญาติทำการล้างไตทางช่องท้อง และจำหน่ายผู้ป่วยกลับบ้าน

การเตรียมผู้ป่วยเพื่อผ่าตัดวางสายล้างไตทางช่องท้อง

๑. การเตรียมด้านร่างกาย

- ๑.๑ การเตรียมผิวหนังบริเวณหน้าท้อง โดยโกนขนบริเวณหน้าท้องจากบริเวณลิ้นปี่ (xiphoid) ถึงกระดูกหัวหน่าว (pubic symphysis) บริเวณที่เป็นช่องสายออก (Exit site) ให้สะอาด โดยทั่วไปจะให้อยู่เหนือแนวเข็มขัดประมาณ ๒ เซนติเมตร
- ๑.๒ ดูแลให้ผู้ป่วยดื่มน้ำและอาหารก่อนผ่าตัดอย่างน้อย ๖ ชั่วโมง
- ๑.๓ ดูแลให้ยาระบายก่อนนอนหรือสวนถ่ายอุจจาระในเช้าวันผ่าตัด
- ๑.๔ ทำความสะอาดบริเวณหน้าท้อง และให้ผู้ป่วยอาบน้ำต่อนเช้าให้สะอาด
- ๑.๕ ดูแลให้ผู้ป่วยถ่ายปัสสาวะก่อนไปห้องผ่าตัด

๒. การเตรียมด้านจิตใจ

- ๒.๑ อธิบายและชี้แจงวิธีการล้างไตทางช่องท้องนี้อย่างละเอียด
- ๒.๒ แจ้งให้ผู้ป่วยทราบว่าต้องรักษาวิธีนี้ไปตลอดชีวิต จนกว่าจะได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนไต
- ๒.๓ แจ้งให้ทราบถึงภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นและวิธีการปฏิบัติตัว
- ๒.๔ ให้อุบัติการณ์การรักษา หรือให้พบปะกับผู้ป่วยที่รักษาด้วยวิธีนี้

ขั้นตอนปฏิบัติก่อนวางสาย

ก. อธิบายขั้นตอนการใส่สายล้างไตทางช่องท้อง (Tenckhoff catheter) ให้ผู้ป่วยทราบ เพื่อให้ผู้ป่วยเข้าใจและให้ความร่วมมือ

- ข. เตรียมผู้ป่วยโดยการงดน้ำและอาหารหลังเที่ยงคืน โคนขนหน้าท้องใต้สะดือ อาบน้ำและพอกหน้าท้องด้วยสบู่มสมยาฆ่าเชื้อ, ให้ปัสสาวะและอุจจาระก่อนส่งไปห้องผ่าตัด/ ห้องล้างไตทางช่องท้อง
- ค. ส่งผู้ป่วยไปห้องผ่าตัด/ห้องล้างไตทางช่องท้อง พร้อมอุปกรณ์และยาปฏิบัติชีวิต ตามคำสั่งของแพทย์

๕.๒ ขั้นตอนปฏิบัติขณะวางสาย

- ก. เตรียมอุปกรณ์ ดังนี้

๑. ชุดผ่าตัด

๒. สายล้างไตทางช่องท้อง (Tenckhoff coiled catheter)

แรกเกิด ถึงน้ำหนัก ๑๐ กก. ใช้ขนาด ๓๒ ซม.

น้ำหนัก ๑๐ – ๒๐ กก. ใช้ขนาด ๔๐.๒๕ ซม.

น้ำหนัก > ๒๐ กก. ใช้ขนาด ๕๗ ซม.

ผู้ใหญ่มีความยาว ๕๗ ซม.

๓. สายต่อน้ำยา (Transfer set) พร้อมอุปกรณ์เสริม ตามชนิดของน้ำยาที่เลือกใช้

๕. สายลวดสำหรับนำสาย (Gide wide) ๑ อัน

๖. ยาเฮพาริน (Heparin) ๕,๐๐๐ Unit

๗. น้ำเกลือชนิด ๐.๙% NSS ๑๐๐ ml , ๐.๙% NSS ๑,๐๐๐ ml

๘. น้ำยาล้างไตทางช่องท้องชนิด ๑.๕% Peritoneal dialysis fluid (PDF) ๒,๐๐๐ ml จำนวน ๑ ถุง

๙. จุกปิดระบบ (จุกขาว) ๑ อัน

๑๐. กระบอกฉีดยา (Syringe) ๑๐, ๒๐ ml เข็มเบอร์ ๑๘, ๒๓ อย่างละ ๑ อัน

๑๑. ชุดให้สารน้ำทางหลอดเลือด (Set IV) ๑ ชุด

๑๒. ยาชาชนิด ๒% lidocaine with adrenaline

- ข. เตรียมอุปกรณ์แช่สายล้างช่องท้อง Tenckhoff catheter

- ค. เตรียมรถปราศจากเชื้อ ที่ต่อ สายต่อน้ำยากับสายต่อถุงน้ำยา (ถุงน้ำยาล้างช่องท้อง ๑.๕% PDF ๒,๐๐๐ ml)

- ง. หลังจากแพทย์ทำผ่าตัดวางสาย Tenckhoff catheter เรียบร้อยพยาบาลล้างไตทางช่องท้อง จะทดสอบตำแหน่งของสาย และทำการทดสอบการไหลของน้ำยา (Test Flow) โดยใส่น้ำยา ๑.๕% PDF ๒,๐๐๐ ml + ยา Heparin ๑,๐๐๐ unit เข้าไปในช่องท้องปริมาณ ๕๐๐ ml แล้วปล่อยออกทันที เพื่อประเมินระยะเวลาการไหลเข้า- ออกของน้ำยา และดูปริมาณน้ำยาที่ออกมา โดยต้องมากกว่า ๖๐% ของน้ำยาที่ใส่เข้าไป (การไหลของน้ำยาปล่อยเข้าช่องท้องควรไหลได้เร็ว ประมาณ ๑๕๐-๒๐๐ ml/นาที และปล่อยออกไม่ควรนานเกิน ๕ นาที ถ้าการไหลของน้ำยาเข้า-ออกช้า หรือน้ำยาที่ออกมาปริมาณน้อย ให้พยาบาลล้างไตทางช่องท้องแจ้งศัลยแพทย์ เพื่อพิจารณาปรับตำแหน่งการวางสาย

- จ. หลังจากทดสอบการไหลและตำแหน่งสายล้างไตทางช่องท้อง (Tenckhoff catheter) ผ่านการทดสอบ ใช้น้ำยา ๑.๕% PDF (ถุงเติมที่ผสมยา Heparin) ปริมาณ ๒๐๐ มิลลิลิตร ใส่เข้าไปในช่องท้องผ่านสายต่อน้ำยา ปิดจุก ปิดแผลเมื่อสิ้นสุดการใส่สาย

การพยาบาลผู้ป่วยหลังผ่าตัดวางสายล้างไตทางช่องท้อง

ในระยะแรกหลังผ่าตัดวางสายท่อล้างไต พยาบาลควรเฝ้าระวังภาวะเลือดออกจากแผลผ่าตัด โดยวัดสัญญาณชีพจนกว่าจะคงที่ แนะนำให้ผู้ป่วยสังเกตแผลหากมีเลือดออกผิดปกติควรแจ้งพยาบาลประจำหอผู้ป่วย ในระยะนี้จะไม่เปิดทำความสะอาดแผล ยกเว้นแผลมีเลือดซึมมากจึงจะเปลี่ยนทำความสะอาดแผล พร้อมทั้งแจ้งให้แพทย์ทราบ ระวังไม่ให้แผลเปียกน้ำ ไม่ให้เกิดการดิ่งรั้งของสายท่อล้างไต แนะนำให้ผู้ป่วยหลีกเลี่ยงกิจกรรมที่เพิ่มแรงดันในช่องท้อง เช่น การไอ การจาม การเบ่งถ่ายอุจจาระ การเกร็งท้องขณะลุกนั่ง เป็นต้น ส่งตรวจทางรังสีระบบทางเดินปัสสาวะ (Plain KUB) เพื่อดูตำแหน่งสาย และดูแลให้ยาปฏิชีวนะตามแผนการรักษา หากผู้ป่วยมีอาการปวดแผลสามารถให้ยาแก้ปวดตามแผนการรักษาของแพทย์ ในระยะนี้ผู้ป่วยจะยังคงรับประทานอาหารโปรตีนต่ำ ลดเค็ม และจำกัดน้ำ โดยทั่วไปหากปวดแผลไม่มากและไม่มีอาการแทรกซ้อน แพทย์จะจำหน่ายผู้ป่วยในเช้าวันรุ่งขึ้น

การพยาบาลผู้ป่วยในระยะรอก่อนเริ่มทำการล้างไตทางช่องท้อง (Break-in period)

เป็นระยะหลังผ่าตัดวางสายท่อล้างไต ในระยะ ๒ สัปดาห์แรก จะได้รับการพักท้อง ๒ สัปดาห์ จนกว่าแผลผ่าตัดจะหายสนิทแล้วจึงเริ่มทำการล้างไตทางช่องท้อง ระยะนี้ผู้ป่วยจะมีแผล ๒ จุด คือแผลผ่าตัดและแผลบริเวณช่องสายออก (Exit site) หลีกเลี่ยงการเปิดแผลในระยะ ๗ วันแรกหลังผ่าตัด สามารถทำแผลได้ประมาณ ๑ ครั้ง/สัปดาห์ ในช่วง ๒ สัปดาห์แรกหลังผ่าตัด ยกเว้นกรณีแผลสกปรกมีเลือดซึมมากหรือสงสัยว่าเกิดภาวะแทรกซ้อนต้องรีบแจ้งพยาบาลเพื่อทำความสะอาดแผลให้ทันที

๑. ในระยะแรกนี้ควรทำแผลด้วยเทคนิคปลอดเชื้อ โดยผู้ทำแผลต้องสวมผ้าปิดปากปิดจมูกทุกครั้ง ล้างมือให้สะอาด ใส่ถุงมือปลอดเชื้อ ทำความสะอาดแผลด้วยน้ำเกลือล้างแผล หลีกเลี่ยงการใช้สารที่ระคายเคืองต่อแผล ใช้ผ้าก๊อชหลายชั้นซ้อนกันปิดแผลจะทำให้แผลแห้งได้ดีขึ้น
๒. ตรงแผลและสายท่อล้างไตให้อยู่กับที่ตามแนวสาย เพื่อป้องกันการบาดเจ็บ และแนะนำให้ผู้ป่วยควรระวังอย่าให้แผลเปียกน้ำเพื่อหลีกเลี่ยงเชื้อโรคที่มากับน้ำ
๓. หลีกเลี่ยงการจับต้องสายท่อล้างไต จนกว่าแผลบริเวณช่องสายออก (Exit site) และ อุโมงค์สาย (Tunnel) จะหายสนิท ซึ่งใช้เวลาประมาณ ๔ - ๖ สัปดาห์
๔. ให้ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการดูแลแผลผ่าตัด ได้แก่ การตัดไหมและการล้างสายท่อล้างไต (irrigate) เมื่อครบกำหนด ๗ วัน หลังจากที่ยังสายล้างไตทางช่องท้อง
๕. หลีกเลี่ยงกิจกรรมที่เพิ่มแรงดันในช่องท้อง เพื่อป้องกันอันตรายต่อแผลผ่าตัด ปลายสายเคลื่อนจากตำแหน่งที่แพทย์วางไว้ โดยกิจกรรมที่ควรหลีกเลี่ยง ได้แก่ การเบ่งถ่ายอุจจาระ การเกร็งท้องขณะลุกนั่ง การไอ การจาม และการยกของหนัก เป็นต้น
๖. หลีกเลี่ยงกิจกรรมที่ทำให้มีเหงื่อออกและมีการดิ่งรั้งสายล้างไตทางช่องท้อง เพราะจะทำให้แผลอักเสบติดเชื้อ และการที่มีการดิ่งรั้งสายล้างไตในระยะนี้ซึ่งกล้ามเนื้อยังไม่เชื่อมติดแน่นกับสายจะทำให้สายเลื่อนหลุดได้ง่าย
๗. ไม่สวมกางเกงหรือกระโปรงที่รัดเกินไป ให้สวมกระโปรงหรือกางเกงที่พอดีตัว โดยให้ขอบกางเกงหรือกระโปรงต่ำกว่าแผลผ่าตัด อย่างน้อย ๒ เซนติเมตร
๘. รับประทานอาหารที่มีโปรตีนต่ำ หลีกเลี่ยงอาหารรสเค็ม และจำกัดน้ำดื่มเพื่อป้องกันภาวะน้ำเกิน และของเสียคั่งอย่างรวดเร็ว ก่อนเริ่มการล้างไตทางช่องท้อง
๙. ถ้าพบว่าสายล้างไตเลื่อนออก มีอาการบวมร่วมกับมีอาการเหนื่อยหอบ นอนราบไม่ได้ ที่บ่งบอกถึงภาวะน้ำเกินให้รีบมาพบแพทย์ที่โรงพยาบาลทันที

๑๐. ตรวจสอบความผิดปกติของสาย Exit site รวมทั้งผิวหนังบริเวณรอบสายล้างไตทุกวัน ทำความสะอาดแผลทุกวัน หากพบอาการปวด บวม แดง มีหนอง ให้รีบกลับมาพบแพทย์หรือพยาบาล หน่วยไตเทียม
๑๑. หลีกเลี่ยงกิจกรรมที่เพิ่มแรงดันในช่องท้องโดยเฉพาะใน ๖ สัปดาห์แรก เพื่อลดการรั่วซึมของน้ำยาล้างไตผ่านช่องสายออก (Exit site) หรือรั่วเข้าไปยังเนื้อเยื่อที่เชื่อมต่อกับช่องท้อง โดยกิจกรรมที่ควรหลีกเลี่ยงได้แก่ การเบ่งถ่ายอุจจาระ การไอ และการยกของหนัก เป็นต้น

การพยาบาลผู้ป่วยระยะหลังพักห้อง

โดยทั่วไปแผลข้างในช่องท้องจะหายสนิทใน ๔-๖ สัปดาห์ หลังจากวางสายล้างไตทางช่องท้อง ซึ่งแผลด้านนอกบริเวณผิวหนังจะสมานยึดสายล้างไตให้ติดกับหน้าท้องในสัปดาห์ที่ ๓-๔ สัปดาห์

๑. อนุญาตให้ผู้ป่วยอาบน้ำได้ตามปกติเมื่อแผลหายสนิท โดยที่แผลผ่าตัดต้องได้รับการตรวจประเมินยืนยันจากแพทย์หรือพยาบาลเจ้าของไข้ว่าหายสนิทจริง ไม่ควรแช่ตัวในอ่างอาบน้ำ ว่ายน้ำในลำคลอง แม่น้ำ หรือสระว่ายน้ำที่ไม่สะอาด ยกเว้นการว่ายน้ำในทะเล หรือสระว่ายน้ำที่ได้รับการเติมคลอรีน อย่างไรก็ตามผู้ป่วยควรปิดแผลด้วยวัสดุกันน้ำก่อนลงว่ายน้ำ และหลังจากการว่ายน้ำหรือเล่นน้ำต้องรีบเช็ดแผลให้สะอาด และทำความสะอาดแผลทันที
๒. ห้ามรอยแป้ง ทาครีม โลชั่น ยาหม่อง หรือน้ำมันนวด ทาแผลหน้าท้องบริเวณช่องทางออกของสาย (Exit site) เพราะจะทำให้เกิดการหมักหมมบริเวณและเกิดการติดเชื้อตามมาได้
๓. ติดพลาสติกเพื่อตรึงสายล้างไตบริเวณที่โผล่พ้นจากก๊อชให้อยู่กับที่ เพื่อป้องกันการดึงรั้งและเลื่อนหลุดของสายล้างไต
๔. การล้างมืออย่างถูกวิธี ด้วยสบู่เหลวหรือน้ำยาล้างมือและเช็ดให้แห้ง พร้อมทั้งเน้นย้ำให้เห็นความสำคัญของการล้างมือและผูกผ้าปิดปากปิดจมูก ก่อนทำความสะอาดแผลและเปลี่ยนน้ำยา
๕. การเช็ดทำความสะอาดพื้นโต๊ะด้วย ๗๐% แอลกอฮอล์ จัดเตรียมอุปกรณ์ต่างๆให้พร้อม
๖. ตรวจสอบวันหมดอายุ การเสื่อมสภาพของน้ำยาล้างไต เช่น ความใส วันหมดอายุ การรั่วซึมของถุงน้ำยาก่อนทำการเปลี่ยนถ่ายน้ำยาทุกครั้ง
๗. ฝึกปฏิบัติการเปลี่ยนถ่ายน้ำยาล้างไตทางช่องท้อง เริ่มตั้งแต่ ๑) การปล่อยน้ำยาออก จะปล่อยน้ำยาเก่าออกจากช่องท้อง โดยใช้แรงโน้มถ่วงของโลก ใช้เวลาประมาณ ๑๕-๒๐ นาที ๒) การเติมน้ำยาล้างไตเข้าสู่ช่องท้อง โดยเติมน้ำยาใหม่เข้าไปในช่องท้องโดยอาศัยแรงโน้มถ่วงของโลก ใช้เวลาประมาณ ๑๕ นาที และ ๓) การพักห้อง โดยการค้ำน้ำยาไว้ในช่องท้อง ใช้เวลาประมาณ ๔-๖ ชั่วโมง ซึ่งปกติจะเปลี่ยนน้ำยาล้างไตอย่างน้อย ๔ ครั้ง/วัน
๘. การปลอดสายของถุงน้ำยาล้างไตออกจากสายล้างไตทางช่องท้อง การหุ้มปลายสายด้วยผ้าก๊อชปลอดเชื้อ เก็บสายล้างไตไว้ในกระเป๋าน้ำท้อง และทำการทิ้งน้ำยาที่ใช้แล้ว

การพยาบาลผู้ป่วยในระยะล้างไตทางช่องท้อง

โดยทั่วไปผู้ป่วยจะเริ่มล้างไตทางช่องท้องหลังจากผ่าตัดวางสายล้างไตทางช่องท้อง โดยแพทย์จะอนุญาตให้ใช้สายล้างไตทางช่องท้องได้หลังสัปดาห์ที่ ๒-๔ ในระยะล้างไตนี้ พยาบาลจะสอนและให้คำแนะนำเกี่ยวกับการปฏิบัติตัวต่าง ๆ พร้อมทั้งให้ผู้ป่วยและญาติได้ฝึกปฏิบัติดังนี้

๑. การล้างมืออย่างถูกวิธี ด้วยสบู่เหลวหรือน้ำยาล้างมือและเช็ดให้แห้ง พร้อมทั้งเน้นย้ำให้เห็นความสำคัญของการล้างมือและผูกผ้าปิดปากปิดจมูก ก่อนทำความสะอาดแผลและเปลี่ยนน้ำยา
๒. การเช็ดทำความสะอาดพื้นโต๊ะด้วย ๗๐% แอลกอฮอล์ จัดเตรียมอุปกรณ์ต่างๆให้พร้อม

๓. ตรวจสอบวันหมดอายุ การเสื่อมสภาพของน้ำยาล้างไต เช่น ความใส วันหมดอายุ การรั่วซึมของถุงน้ำยาก่อนทำการเปลี่ยนถ่ายน้ำยาทุกครั้ง
๔. ฝึกปฏิบัติการเปลี่ยนถ่ายน้ำยาล้างไตทางช่องท้อง เริ่มตั้งแต่ ๑) การปล่อยน้ำยาออก จะปล่อยน้ำยาเก่าออกจากช่องท้อง โดยใช้แรงโน้มถ่วงของโลก ใช้เวลาประมาณ ๑๕-๒๐ นาที ๒) การเติมน้ำยาล้างไตเข้าสู่ช่องท้อง โดยเติมน้ำยาใหม่เข้าไปในช่องท้องโดยอาศัยแรงโน้มถ่วงของโลก ใช้เวลาประมาณ ๑๕ นาที และ ๓) การพักท้อง โดยการค้ำน้ำยาไว้ในช่องท้อง ใช้เวลาประมาณ ๔-๖ ชั่วโมง ซึ่งปกติจะเปลี่ยนน้ำยาล้างไตอย่างน้อย ๔ ครั้ง/วัน
๕. การปลดสายของถุงน้ำยาล้างไตออกจากสายล้างไตทางช่องท้อง การหุ้มปลายสายด้วยผ้าก๊อซ ปลอดเชื้อ เก็บสายล้างไตไว้ในกระเป๋าน้ำทอ และทำการทิ้งน้ำยาที่ใช้แล้ว
๖. สอนการประเมินลักษณะน้ำยาล้างไตที่ออกมา โดยการสังเกตน้ำยาที่ถ่ายออกมาทุกครั้ง ซึ่งปกติสีของน้ำยาล้างไตที่ถ่ายออกมาจะเป็นสีเหลืองใส ไม่ขุ่น ไม่มีเนื้อเยื่อปนออกมา ไม่มีเลือดปน หากมีลักษณะผิดปกติควรปรึกษาแพทย์หรือพยาบาลหน่วยไตเทียมทันที
๗. สอนเรื่องการจดบันทึก การบันทึกมีความสำคัญสำหรับการติดตามผลการรักษา แพทย์เจ้าของไข้ จะใช้ดูประกอบการวางแผนการรักษา ดังนั้นผู้ป่วยหรือผู้ดูแลจำเป็นต้องบันทึกรายละเอียดทั้งหมด และนำมาด้วยทุกครั้งที่มาตรวจตามนัด โดยสิ่งที่ต้องบันทึกในแต่ละครั้งแต่ละวัน

การให้คำแนะนำในการปฏิบัติตัวโดยทั่วไปสำหรับผู้ป่วยที่ได้รับการล้างไตทางช่อง

๑. การดูแลแผลช่องสายออก (Exit site care) แนะนำให้ผู้ป่วยดูแลรักษาความสะอาดของร่างกายและผิวหนังบริเวณช่องสายออกอย่างสม่ำเสมอ โดยการล้างมือให้สะอาดและเช็ดให้แห้งก่อนจับสายล้างไตทางช่องท้อง และก่อนการตรวจแผลช่องสายออกทุกครั้ง ในกรณีที่ผู้ป่วยต้องการอาบน้ำ แนะนำให้อาบน้ำด้วยฝักบัวหรือตักน้ำราดตัวโดยใช้น้ำประปาหรือน้ำสะอาด หลีกเลี่ยงการฉีดหรือราดน้ำเข้าโดยตรงบริเวณช่องสายออก และห้ามแช่ตัวในอ่างอาบน้ำ สระน้ำ หรือแม่น้ำลำคลอง เมื่ออาบน้ำเสร็จต้องเช็ดทำความสะอาดบริเวณช่องสายออกด้วยวิธีปลอดเชื้อและซับให้แห้งโดยทันที และดูแลทำความสะอาดแผลและตรวจช่องสายออกของสายล้างไตทางช่องท้องทุกวัน
๒. การบันทึกผลการล้างไตทางช่องท้องอย่างต่อเนื่อง โดยการบันทึกปริมาณน้ำยาเข้าและออก ปริมาณน้ำปัสสาวะ น้ำหนักตัวในแต่ละวัน สังเกตการณ์เปลี่ยนแปลงของน้ำหนักตัวและอาการบวม การจัดเก็บน้ำยาล้างไต ควรเก็บแยกจากห้องที่ทำการเปลี่ยนถ่ายน้ำยา พื้นที่ที่เก็บน้ำยาล้างไต ควรแห้งสะอาด อยู่ในที่ร่ม ไม่โดนแสงแดด วางน้ำยาล้างไตสูงจากพื้นเล็กน้อยเพื่อป้องกันแมลงต่างๆ ควรหันด้านที่มีวันหมดอายุไว้ด้านหน้า โดยมีระบบ First in, First Out เพื่อป้องกันการใช้น้ำยาหมดอายุ
๓. การทิ้งน้ำยา ตัดถุงน้ำยาแล้วเทน้ำยาทิ้งลงในส้วมหรือชักโครก โดยทำความสะอาดส้วมหรือชักโครกด้วยน้ำผสมผงซักฟอก หรือน้ำยาซักผ้าทุกวันอย่างน้อยวันละครั้งและเมื่อสกปรก ส่วนถุงน้ำยาให้แยกใส่ถุงขยะต่างหาก ทิ้งเทศบาลตามปกติ
๔. การสังเกตประจำวัน โดยการวัดอุณหภูมิร่างกาย ชั่งน้ำหนักตัว และวัดความดันโลหิต
๕. การควบคุมสมดุลน้ำในร่างกาย โดยการบันทึกปริมาณปัสสาวะที่ออกแต่ละวัน สังเกตภาวะน้ำเกินในร่างกาย เช่น น้ำหนักตัวเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว มีอาการบวมบริเวณหนังตา มือ และเท้า ความดันโลหิตสูงกว่าปกติ หายใจลำบาก เป็นต้น สำหรับการคำนวณปริมาณน้ำดื่มที่ควรได้รับในแต่ละวัน จะเท่ากับ ตัวเลขค่าไรที่ออกมากับน้ำยาล้างไตทั้งวัน บวกปริมาณปัสสาวะ และบวกน้ำ ๕๐๐ ซีซี
๖. แนะนำเรื่องการรับประทานอาหาร ซึ่งมีทั้งอาหารที่ควรรับประทานและควรหลีกเลี่ยง ดังนี้

๖.๑ อาหารที่ควรรับประทาน

- ๑) อาหารประเภทโปรตีน ได้แก่ เนื้อปลา และ ไข่ขาว ๔-๖ ฟอง/วัน
- ๒) อาหารที่มีโปรตีนสูง ได้แก่ มะละกอ ถั่วฝักยาว องุ่น มะม่วงสุก ฝรั่ง ผลไม้แห้ง
- ๓) อาหารประเภทผัก ที่มีกากใยสูง

ผักที่มีโปรตีนสูง ได้แก่ บล็อกโคลี่ ดอกกะหล่ำ ผักบุ้ง แครอท ผักโขม ข้าวโพด มันฝรั่ง ฟักทอง มะเขือเทศเห็ด หน่อไม้ฝรั่ง

ผักที่มีโปรตีนต่ำถึงปานกลาง ได้แก่ แตงกวา ฟักเขียว ฟักแม้ว บวบ กะหล่ำปลี ผักกาดหอม และมะเขือยาว

๖.๒ อาหารที่ควรหลีกเลี่ยง

- ๑) อาหารที่มีฟอสฟอรัสสูง ได้แก่ ถั่วเมล็ดแห้ง เมล็ดพืชต่างๆ ชา กาแฟ น้ำอัดลม ขนมปัง คุกกี้ นมและผลิตภัณฑ์จากนม
- ๒) อาหารที่มีโซเดียมสูง ได้แก่ เนื้อสัตว์ปรุงรส หรือแปรรูป ขนมขบเคี้ยวรสเค็ม อาหารกระป๋อง อาหารจานด่วน ซอสต่างๆ และอาหารสำเร็จรูป
- ๓) อาหารที่มีรสหวานและไขมันสูง อาหารที่มีรสหวานจัด น้ำอัดลม เค้ก คุกกี้ เป็นต้น

๗. การออกกำลังกาย ผู้ป่วยที่รักษาด้วยการล้างไตทางช่องท้องสามารถออกกำลังกายในขณะที่มีน้ำยาล้างไตอยู่ในช่องท้องได้ประกอบด้วย การออกกำลังกายที่ยืดกล้ามเนื้อ เพิ่มความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ ปอดและหัวใจ เช่น การยืดเหยียดกล้ามเนื้อ การเดิน การเดินสลับวิ่ง การปั่นจักรยาน การเดินลีลาศ การเดินแอโรบิค การรำมวยจีน การเล่นโยคะ ควรหลีกเลี่ยงการออกกำลังกายเมื่อมีไข้ มีการเปลี่ยนแปลงตารางการล้างไตหรือเปลี่ยนยารับประทาน อากาศที่ร้อนหรือชื้นเกินไป มีอาการปวดข้อ มีความดันโลหิตสูง หรือมีความเครียด

๘. การรับประทานยา แนะนำให้ผู้ป่วยรับประทานยาตามแผนการรักษาของแพทย์อย่างต่อเนื่องและเคร่งครัด

- | | |
|--|--|
| ๑) ยาลดความดันโลหิต | ช่วยลดและควบคุมความดันโลหิต โดยแพทย์อาจให้ยาลดความดันโลหิตตัวเดียว หรือหลายตัว |
| ๒) ยาจับฟอสเฟต (Phosphate binders) | เพื่อป้องกันไม่ให้ฟอสเฟตสะสมในร่างกาย เป็นยาที่ช่วยจับฟอสเฟตจากอาหารที่ลำไส้ จึงต้องรับประทานยาพร้อมอาหารทุกครั้ง |
| ๓) แคลเซียมและวิตามินดี | วิตามินดีจำเป็นต่อการดูดซึมแคลเซียมที่ลำไส้ ช่วยรักษาระดับแคลเซียมในเลือดให้ปกติ |
| ๔) ธาตุเหล็ก | เนื่องจากการดูดซึมธาตุเหล็กที่ลำไส้ลดลง ทำให้เกิดภาวะโลหิตจาง จำเป็นต้องได้รับธาตุเหล็กเสริม เพื่อช่วยในการสร้างเม็ดเลือดแดง |
| ๕) ยาฉีดกระตุ้นการสร้างเม็ดเลือดแดง (Erythropoietin) | Erythropoietin เป็นฮอร์โมนที่สร้างจากไต มีหน้าที่กระตุ้นไขกระดูกให้สร้างเม็ดเลือดแดง |
| ๖) ยาระบาย | ป้องกันและรักษาอาการท้องผูก ที่อาจทำให้สายท่อล้างไตภายในช่องท้องอยู่ในตำแหน่งไม่เหมาะสม ทำให้น้ำยาไหลออกไม่สะดวก |

๙. การเฝ้าระวังภาวะแทรกซ้อนและวิธีการแก้ไขเบื้องต้น

๙.๑ การติดเชื้อในช่องท้อง (Peritonitis) เป็นปัญหาที่พบได้บ่อยในการรักษาแบบ CAPD สาเหตุส่วนใหญ่มาจากเทคนิคขั้นตอนการเปลี่ยนน้ำยา มีการปนเปื้อน เช่น การจับบริเวณข้อต่อสาย การเปิดพัคคอมหรือเครื่องปรับอากาศขณะเปลี่ยนน้ำยา มีฝุ่นละอองมาก มีการติดเชื้อลุกลามเข้าไปจากการติดเชื้อบริเวณช่องสายออก หรือเป็นช่วงที่ร่างกายมีภูมิคุ้มกันต่ำจะทำให้ติดเชื้อได้ง่าย ผู้ป่วยจะมีไข้ ปวดท้อง น้ำยาล้างไตมีลักษณะขุ่น หน้าท้อง กดเจ็บ ร่วมกับมีเสียงการเคลื่อนไหวของลำไส้ลดลง เมื่อมีอาการดังกล่าว ให้ผู้ป่วยใส่น้ำยาล้างไตทางช่องท้องและปล่อยออกทันทีประมาณ ๒-๓ ถัง แล้วรีบมาโรงพยาบาลทันที โดยนำน้ำยาล้างไตถังล่าสุดที่มีลักษณะขุ่น (ถังก่อนปฐมพยาบาลเบื้องต้น) มาส่งตรวจที่โรงพยาบาลเพื่อหาเชื้อ โดยไม่ควรทิ้งไว้เกิน ๒ ชั่วโมง

๙.๒ การติดเชื้อบริเวณช่องสายออก และชั้นใต้ผิวหนังรอบท่อล้างช่องท้อง (Exit site and Tunnel infection) ซึ่งการติดเชื้อบริเวณช่องสายออก (Exit site infection) เป็นการติดเชื้อบริเวณแผลที่สายล้างช่องท้องโผล่ออกมา สาเหตุมาจากสายถูกดึงรั้ง ทำให้เกิดการบาดเจ็บบริเวณปากแผล แผลเปื่อยขึ้น หรือมีการดูแลและทำความสะอาดแผลไม่ถูกวิธี ผู้ป่วยมีอาการปวด บวมแดง ผิวหนังมีสีชมพูเข้มหรือแดง บางครั้งอาจมีหนองหรือน้ำเหลืองไหลออกจากบริเวณดังกล่าว พบติ่งเนื้อบริเวณปากแผล การแก้ปัญหาแนะนำให้ทำความสะอาดแผลให้ถูกวิธี ยึดตรึงสายล้างไตด้วยพลาสติกไม่ให้เกิดการดึงรั้ง ทำแผลทันทีเมื่อแผลเปื่อยขึ้น สังเกตลักษณะของแผล หากพบสิ่งผิดปกติดังกล่าวให้ติดต่อแพทย์หรือพยาบาลหรือรีบมาโรงพยาบาลทันทีเพื่อทำการรักษาแต่เริ่มต้น ส่วนการติดเชื้อบริเวณชั้นใต้ผิวหนังรอบท่อล้างช่องท้องหรืออุโมงค์สาย (Tunnel infection) เป็นการติดเชื้อที่เนื้อเยื่อรอบช่องท้องระหว่างปลอกหุ้มสายสวน (Dacron cuff) ทั้งสองผู้ป่วยมีอาการเจ็บบริเวณที่วางท่อล้างช่องท้อง ร่วมกับมีอาการบวม แดง ร้อน ในบริเวณดังกล่าว บางครั้งอาจคลำได้เป็นลำแข็งบริเวณใต้ผิวหนังที่มีการวางสายล้างช่องท้อง หากพบอาการดังกล่าวให้รีบกลับมาพบแพทย์เพื่อส่งตรวจเพาะเชื้อ เพื่อหาจุลชีพที่เป็นตัวก่อโรคและให้ยาปฏิชีวนะที่เหมาะสม

๑๐. ปลายข้อต่อของสายส่งน้ำยาล้างไตมีการปนเปื้อน ซึ่งอาจเกิดจาก สายส่งน้ำยาหลุดมือ หรือตกพื้นขณะเปลี่ยนน้ำยา ให้ผู้ป่วยหยุดการปล่อยน้ำยาล้างไตเข้าออกทันที และปิดสายที่ส่งน้ำยา ปลดข้อต่อของสายส่งน้ำยา และต่อปลายข้อต่อเข้ากับฝาปิดเชื้ออันใหม่ หรือใช้ก๊อสที่ฆ่าเชื้อแล้วชุบน้ำยาโพวิดีน (providine) พันรอบส่วนที่มีปัญหา ให้ติดต่อหน่วยไตเทียมแล้วรีบมาโรงพยาบาลทันที เพื่อเปลี่ยนสายส่งน้ำยาเส้นใหม่และพิจารณาการรักษาต่อไป

๑๑. น้ำยาไม่ไหลออกจากช่องท้องหรือไหลช้ามาก ซึ่งอาจมีสาเหตุมาจากสายน้ำยาที่ต่อลงถุงน้ำยาหัก พับ งอ หรือเกิดจากการลิ่มเปิดตัวหนีบที่สายส่งน้ำยา หรือบริเวณสายมีเนื้อเยื่อ (fibrin) หรือลิ่มเลือดอุดตัน มีการอุดตันภายนอกสายจากภาวะท้องผูกหรือการเบียดจากอวัยวะภายในช่องท้องสามารถแก้ไขโดยแนะนำให้ผู้ป่วยสำรวจรอยหักพับ ตรวจสอบเช็คการเปิดตัวหนีบที่สายส่งน้ำยา ตรวจสอบการอุดตันของเนื้อเยื่อหรือลิ่มเลือดบริเวณสายส่งน้ำยา ถ้ามีอาจแก้ไขโดยบีบรัดสายส่งน้ำยาหรือใช้นิ้วดีดสายน้ำยาเบาๆ เพื่อให้มีแรงดันเนื้อเยื่อหรือลิ่มเลือดให้หลุดไป นอกจากนี้อาจแนะนำให้ผู้ป่วยเปลี่ยนท่าจากท่านอนให้พลิกตะแคงซ้าย ขวา หรือนั่ง หรือกระตุ้นให้ผู้ป่วยลุกเดิน หากแก้ปัญหามิได้ให้มาโรงพยาบาลทันที

๑๒. น้ำยาที่ปล่อยออกขาดทุนมากใน ๑ วัน จนเกิดอาการบวมตามแขน ขา หรือหนังตาหรือทราบจากการชั่งน้ำหนัก แก้ไขโดยแนะนำให้ผู้ป่วยให้ลดปริมาณน้ำดื่มต่อวัน รับประทานอาหารลดเค็ม หรือเพิ่ม

เพราะจะทำให้เกิดการดูดซึมของน้ำเข้าร่างกายทำให้เกิดอาการบวมมากยิ่งขึ้น หากอาการไม่ดีขึ้น หรือผู้ป่วยน้ำหนักตัวเพิ่มขึ้นมากกว่า ๑ กิโลกรัม/วัน หรือความดันโลหิตสูงมากกว่า ๑๘๐/๑๑๐ มิลลิเมตรปรอท หรือมีอาการเหนื่อยหอบนอนราบไม่ได้ ควรรีบมาพบแพทย์ทันที

๑๓. การรั่วซึมของน้ำยาล้างไตจากบริเวณช่องสายออก (Exit site) อาจเกิดจากการประสานของแผลยังไม่ดี การใส่น้ำยาเข้าช่องท้องมากเกินไป การเย็บแผลผ่าตัดไม่ดี แผลผ่าตัดกว้างเกินไป การรั่วซึมของน้ำยาจะทำให้ผ้าก๊อสปีก มีน้ำซึมออกทางแผลช่องสายออก หรืออาจบวมเฉพาะที่ เช่น ใต้ผิวหนังรอบๆบริเวณช่องสายออก ขาหนีบ สะตือ หรือถุงอัณฑะ ควรแนะนำให้เปลี่ยนผ้าก๊อสปิดแผล ตรวจสอบบริเวณข้อต่อต่างๆ ถ้าไม่ได้เกิดการรั่วของข้อต่อให้ผู้ป่วยใส่น้ำยาปริมาณน้อยกว่าเดิม ถ้าน้ำยายังคงซึมออกตลอดเวลา ให้ปล่อยน้ำยาออกให้หมด ไม่ต้องใส่น้ำยาใหม่ และรีบมาพบแพทย์ที่โรงพยาบาล

๑๔. อุบัติเหตุต่างๆ ที่มีผลต่อสายล้างไต เช่น สายล้างช่องท้องถูกของมีคมตัดขาด หรือข้อต่อกับสายล้างช่องท้องหลุดหรือคลายเกลียว ให้ผู้ป่วยปิดตัวหนีบโดยให้ตัวหนีบอยู่ระหว่างรอยขาด ใช้ผ้าก๊อสปูน้ำยามาเช็ดโพวิดีนปิดรอบสายที่ขาดหรือหลุด ห้ามตัดต่อหรือซ่อมแซมสายเอง และรีบมาโรงพยาบาล

การติดตามการรักษา

โดยการแนะนำให้ผู้ป่วยมาตรวจตามนัดที่คลินิกโรคไตทุก ๑-๒ เดือน มีการติดตามเยี่ยมทางโทรศัพท์โดยพยาบาลไตเทียมที่สามารถให้คำปรึกษาทางโทรศัพท์ตลอด ๒๔ ชั่วโมง มีการติดตามเยี่ยมบ้านในผู้ป่วยที่มีปัญหาการติดเชื้อบ่อยครั้ง โดยจะเยี่ยมบ้านอย่างน้อยทุก ๖ เดือน มีการประเมินภาวะโภชนาการหลังการล้างไตทางช่องท้อง ๓ เดือน และทุก ๖ เดือน มีการทดสอบประสิทธิภาพเยื่อช่องท้องและการประเมินความเพียงพอของการล้างไตหลังทำการล้างไตทางช่องท้อง ๑ เดือนและทุก ๑ ปี และรวมทั้งการประเมินปัญหาด้านจิตใจ ครอบครัว เศรษฐกิจ สังคม ตลอดจนการเข้าไปสังเกตสิ่งแวดล้อมภายในบ้าน เป็นต้น

สรุป

การเข้ารับการอบรมหลักสูตรการพยาบาลเฉพาะทาง สาขาการพยาบาลเวชปฏิบัติการบำบัดทดแทนไต (การล้างไตในช่องท้อง) ระยะเวลา ๖ เดือน ณ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ในครั้งนี้ ได้พัฒนาความรู้เกี่ยวกับการพยาบาลผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะสุดท้ายที่ได้รับการบำบัดทดแทนไตด้วยวิธีการล้างทางช่องท้อง สามารถประเมินปัญหา ป้องกัน และจัดการกับความเสี่ยงต่างๆที่อาจเกิดขึ้นกับผู้ป่วย สามารถดูแลผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดวางสายล้างไตทางช่องท้อง สามารถปฏิบัติการบำบัดทดแทนไตด้วยการล้างทาง ช่องท้อง การใช้อุปกรณ์หรือเทคโนโลยีขั้นสูงที่เกี่ยวข้องกับการบำบัดทดแทนไตด้วยการล้างทางช่องท้องได้อย่างถูกต้อง ปลอดภัย สามารถประสานการทำงานกับบุคคลที่เกี่ยวข้องเพื่อให้ผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะสุดท้ายได้รับการรักษาพยาบาลอย่างต่อเนื่อง

๒.๓ ประโยชน์ที่ได้รับ

๒.๓.๑ ต่อตนเอง

๑) ได้รับการพัฒนาความรู้เกี่ยวกับพยาธิสภาพของโรคไตวายเรื้อรังทั้ง ๕ ระยะ อาการและอาการแสดง แนวทางการวินิจฉัย และการรักษาที่ประกอบด้วยการใช้ยา การบำบัดทดแทนไตโดยวิธีการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม การล้างไตทางช่องท้อง การผ่าตัดปลูกถ่ายไต และการรักษาแบบประคับประคอง

๒) ได้รับการพัฒนาความรู้และฝึกปฏิบัติการดูแลผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังที่ได้รับการบำบัดทดแทนไต โดยการล้างไตทางช่องท้องแบบองค์กรวมและครบวงจร ตั้งแต่การให้คำปรึกษาในการเลือกวิธีการรักษา การเตรียมผู้ป่วยรับการผ่าตัดวางสายทางหน้าท้อง การดูแลก่อนผ่าตัด ขณะผ่าตัด และหลังผ่าตัดวางสายทางช่องท้อง การสอนและฝึกให้ผู้ป่วยและญาติล้างไตทางช่องท้อง การดูแลและให้คำแนะนำผู้ป่วยที่มาตรวจตามนัดหรือมีภาวะแทรกซ้อน รวมทั้งการเยี่ยมบ้านผู้ป่วย

๓) มีสมรรถนะในการพยาบาลเฉพาะทางสาขาการพยาบาลเวชปฏิบัติบำบัดทดแทนไต (การล้างไตทางช่องท้อง) โดยสามารถปฏิบัติการดูแลผู้ป่วยโรคไตวายเรื้อรังระยะสุดท้ายได้อย่างมีประสิทธิภาพ เป็นไปตามมาตรฐาน ด้วยองค์ที่มีความน่าเชื่อถือและทันสมัย

๒.๓.๒ ต่อหน่วยงาน

๑) หน่วยงานมีบุคลากรที่มีคุณภาพ และมีสมรรถนะในการดูแลผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะสุดท้ายที่ได้รับการบำบัดทดแทนไตโดยการล้างไตทางช่องท้อง สามารถประสานงานและปฏิบัติการดูแลผู้ป่วยได้อย่างมีประสิทธิภาพ ป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อนต่างๆ ตลอดจนลดค่าใช้จ่ายจากการนอนโรงพยาบาลของผู้ป่วยได้

๒) หน่วยงานมีบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถเฉพาะทางสาขาการพยาบาลเวชปฏิบัติบำบัดทดแทนไต (การล้างไตทางช่องท้อง) เพียงพอที่จะดูแลผู้ป่วยที่จะมารับบริการ และสามารถเปิดให้บริการห้องล้างไตทางช่องท้องได้

ส่วนที่ ๓ ปัญหาและอุปสรรค

๓.๑ การปรับปรุง

เนื่องจากสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดต่อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ ๒๐๑๙ จึงทำให้กระบวนการเรียนการสอนต้องปรับเปลี่ยนไปตามสถานการณ์ ผู้เข้ารับการอบรมก็ต้องมีการปรับตัวเพื่อให้สามารถศึกษาเรียนรู้ให้บรรลุวัตถุประสงค์ และจบการศึกษาตามระยะเวลาที่กำหนด

๓.๒ การพัฒนา

การเข้าร่วมอบรมหลักสูตรเฉพาะทางในครั้งนี้นอกจากได้พัฒนาความรู้ตามวัตถุประสงค์ของหลักสูตรแล้ว ผู้เข้าอบรมยังได้มีโอกาสพัฒนาการใช้เทคโนโลยีเพื่อการศึกษาเรียนรู้ ถือเป็นโอกาสอันดีที่จะนำมาใช้เป็นพื้นฐานในการพัฒนานวัตกรรมการดูแลผู้ป่วยต่อไป


ส่วนที่ ๔ ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะ

การพัฒนาองค์ความรู้ในช่วงของการเปลี่ยนแปลงของโลกยุคปัจจุบันมีความจำเป็นและสำคัญเป็นอย่างยิ่ง ทำให้บุคลากรมีความรู้ที่ทันสมัย สามารถนำมาใช้พัฒนาการดูแลผู้ป่วยได้อย่างมีประสิทธิภาพและมีมาตรฐาน ป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อน ทำให้ผู้ป่วยและญาติมีความพึงพอใจต่อการบริการสุขภาพ ไม่เกิดการฟ้องร้อง ตลอดจนลดภาระค่าใช้จ่ายของโรงพยาบาล ข้าพเจ้ามีความคิดเห็นว่าการสนับสนุนให้บุคลากรได้เข้ารับการอบรมเฉพาะทางอย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ จะทำให้มีพลังในการขับเคลื่อนองค์กรอย่างมีคุณภาพและทันโลกที่เปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็ว

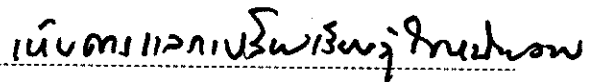
(ลงชื่อ).....อรุณี เนื่องคำ.....
(นางสาวอรุณี เนื่องคำ)
(ตำแหน่ง) พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ
(ผู้รายงาน)
(วันที่)..... 18 ตุลาคม ๒๕64.....


ส่วนที่ ๕ ความคิดเห็นของผู้บังคับบัญชาชั้นต้น

มีมาตรการอบรมที่ทันสมัยตามกฎเกณฑ์มาตรฐานโดยส่วน
การนำนวัตกรรมเทคโนโลยีการสร้างไตเทียมมาใช้ เพื่อรักษาผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง
โดยการสร้างไตเทียมทดแทนไตเทียมทดแทนไตเทียมทดแทนไตเทียมทดแทนไตเทียม
ผู้สอนและผู้เรียนมีความรู้และทักษะในการปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ
ผู้สอนและผู้เรียนมีความรู้และทักษะในการปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

(ลงชื่อ)..........
(นางสาวบรรจง นิธิปริษานนท์)
(ตำแหน่ง) หัวหน้าพยาบาล
ฝ่ายการพยาบาล กลุ่มภารกิจด้านการพยาบาล
(วันที่)..... ๑๘ ตุลาคม ๒๕๖๔.....

ส่วนที่ ๖ ความคิดเห็นของผู้บังคับบัญชาเหนือขึ้นไป



(ลงชื่อ)..........
(นางอัมพร เกียรติปานอกกุล)
(ตำแหน่ง) ผู้อำนวยการโรงพยาบาลสิรินธร
๑๘ ตุลาคม ๒๕๖๔