



 เป็นโรงพยาบาลคุณภาพชั้นนำด้านบริการ ของกทม. ส่งกรุงธนใต้ ภายในปี 2020	โรงพยาบาลราชพิพัฒน์ สำนักงานแพทย์ กรุงเทพมหานคร <b>RATCHAPHIPHAT HOSPITAL</b>		หมายเลขเอกสาร <b>WI-HD01-004</b>
	<b>วิธีปฏิบัติงาน</b> <b>WORK INSTRUCTION</b>	ฉบับแก้ไขครั้งที่ : 00 วันที่บังคับใช้ : 26 เม.ย 2556	หน้า 1/3
<b>เรื่อง การเตรียมเครื่องไตเทียมก่อนใช้งาน</b>			

### 1. วัตถุประสงค์

- 1.1 เพื่อเตรียมเครื่องไตเทียมให้พร้อมใช้งาน
- 1.2 เพื่อให้ผู้ป่วยปลอดภัยจากการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม

### 2. ขอบเขต

- ไม่มี

### 3. นิยามศัพท์

- ไม่มี

### 4. หน้าที่ความรับผิดชอบ

พยาบาลวิชาชีพ ประจำหน่วยไตเทียม

### 5. อุปกรณ์และเครื่องมือ

- 5.1 เครื่องไตเทียม
- 5.2 น้ำยาล้างไต 2 ถัง คือ ถัง A (concentrate Acid) ถัง B (concentrate Bicarb)
- 5.3 น้ำบริสุทธิ์ ที่มีแรงดันไม่น้อยกว่า 2 บาร์

### 6. ขั้นตอนวิธีปฏิบัติ

- 6.1 ตรวจสอบระบบบำบัดน้ำบริสุทธิ์ให้พร้อมใช้งานตาม WI-HD01-003
- 6.2 ตรวจสอบระบบไฟฟ้า ให้พร้อมใช้งาน
- 6.3 เปิดเครื่องไตเทียม โดยกดปุ่ม "Power on/off" ค้างไว้ 3 วินาที เครื่องจะเข้าระบบ Function check หน้าจอจะปรากฏคำว่า "Fch" และแสดง Model ของเครื่องรอให้ไฟกระพริบหยุดนิ่ง
- 6.4 กดปุ่ม RINSE/DISINFECTION MENU เลือก Rinse/กดปุ่มค้าง 3 วินาที เครื่องจะเข้าไปโปรแกรม Rinse ...10 นาที...
- 6.5 กดปุ่ม PRIMING MENU ที่กระพริบไฟ 1 ครั้ง แล้วกดปุ่ม ตกลง / Enter ค้าง 3 วินาที เครื่องจะทำการ Restart Fch. เครื่อง / ให้ย้ายปลั๊กมาที่ Port P ด้านขวามือ เครื่องจะ Alarm ขึ้น

FCH PROLONGED DUE TO CHEM TESTS

MENU 36-37 ° C

รอ Alarm หาย, พร้อมเช็ควงกลมที่ปุ่ม FLUID PATH

เอกสารควบคุม

CONTROLLED DOCUMENT

 เป็นโรงพยาบาลคุณภาพชั้นนำด้านบริการ ของกทม. พึ่งกรุงธนใต้ ภายในปี 2020	โรงพยาบาลราชพิพัฒน์ สำนักงานแพทย์ กรุงเทพมหานคร <b>RATCHAPHIPHAT HOSPITAL</b>		หมายเลขเอกสาร <b>WI-HD01-004</b>
	<b>วิธีปฏิบัติงาน</b> <b>WORK INSTRUCTION</b>	ฉบับแก้ไขครั้งที่ : 00 วันที่บังคับใช้ : 26 มิ.ย. 2558	หน้า 2/3
<b>เรื่อง การเตรียมเครื่องไตเทียมก่อนใช้งาน</b>			

6.6 กดปุ่ม FLUID PATH MENU ตั้ง Dialysate flow ตามที่ต้องการ 300,500,800 ml/min.

(ปรับได้ที่ละ 20 ml/min)

6.7 กดปุ่ม FLUID PATH MENU เพื่อตั้งสูตรน้ำยา, เช็ค Conduct โดยสามารถใส่ Bloodline, Dialyzer ได้เลย  
 - ให้จุ่มน้ำยา A หน้าจอจะขึ้นให้เลือก ACETATE/BICARBONATE ให้กดตกลง เลือก Bicarb Liquid

กดตกลง รอ Conduct ได้ประมาณ 8-10 นาที

6.8 เมื่อน้ำยาผ่านแล้ว จะมีฟลิวเดียวกระพริบขึ้นที่ปุ่ม สำหรับผ่านของน้ำยา พร้อม Fluid Bypass เส้นทาง  
 เดินน้ำยาเป็นสีเขียว ให้ใส่ Bloodline , Dialyzer แล้วต่อ Bypass Connector เข้ากับตัวกรอง พร้อมกดปุ่ม Bypass

6.9 กดปุ่ม PRIMING MENU เลือก Prime หรือ Assisted Priming ให้เลือก Assisted Priming กดตกลงค้างไว้  
 3 วินาที \*\*\* (อย่าลืม Stop pump )

- เลือก Assisted Priming (Auto prime)

DIA 1.High flux Blood Pump 400 ml/min. ( NSS 500 cc : 8 min )

DIA 2.Low flux Blood Pump 350 ml/min. ( NSS 500 cc : 8 min )

- เลือก Prime ( Manual )

ตั้ง Priming UF rate ที่ 3.0 ml/hr. ( Recirculate 500 cc. ) / ตั้ง Speed Pump ตามต้องการ

- ถ้า Assisted Priming ( Completed ) Blood pump auto STOP แล้วเลือก Extra Priming หรือ **Connect**

#### **Patient**

- ถ้า Manual Prime ( Completed ) ให้กดหยุด Pump แล้วเลือก Extra Priming หรือ **Connect Patient**

6.10 ถ้าผู้ป่วยยังไม่มาให้กดปุ่ม FLUID PATH MENU เลือก DIA FLUID FLOW แล้วกดปุ่มตกลง เพื่อเข้า  
 CONCENTRATE STANDBY MODE ( CSBM ) เพื่อเป็นการประหยัดน้ำยา เมื่อต้องการออกจากโหมดนี้ให้กดปุ่ม  
 ตกลงค้างไว้ 3 วินาที ( รอ Conduct 1 นาที ) จนทางน้ำยาเป็นสีเขียว

6.11 กดปุ่ม FLUID PATH MENU เพื่อไปตั้งค่า UF Volume, Isolate UF , Profiling ,Diascan ตามที่ต้องการ

6.12 กดปุ่ม BLOOD PATH MENU เลือก Syringe ตั้งค่า Heparin dose (Continue ml/hrs. หรือ Bolus)

6.13 ถ้าปุ่ม Air in blood display ขึ้นสีแดงค้างให้ยับหรือปรับให้ Venous chamber กระพริบ (เมื่อเลือดผ่าน  
 เครื่องจะตรวจจับ Air อัตโนมัติ)

6.14 เมื่อพร้อมที่จะต่อกับคนไข้ นำสาย Arterial ไปต่อเข้ากับ AVF ด้าน Art. ของคนไข้ เปิด clamp แดง และ  
 เปิดน้ำเงิน เพื่อ Drain saline Speed pump(100-150 ml/min.) เมื่อเลือดผ่านตรงตำแหน่ง Blood detect ใกล้เคียง Venous  
 clamp ให้ clamp Ven. และ Stop pump

เอกสารควบคุม  
**CONTROLLED DOCUMENT**

 เป็นโรงพยาบาลคุณภาพชั้นนำด้านบริการ ของกทม. พังกรุงธนใต้ ภายในปี 2020	โรงพยาบาลราชพิพัฒน์ ตำนัการแพทย์ กรุงเทพมหานคร <b>RATCHAPHIPHAT HOSPITAL</b>		หมายเลขเอกสาร <b>WI-HD01-004</b>
	<b>วิธีปฏิบัติงาน</b> <b>WORK INSTRUCTION</b>	ฉบับแก้ไขครั้งที่ : 00 วันที่บังคับใช้ : 26 เม.ย 2556	หน้า 3/3
<b>เรื่อง การเตรียมเครื่องไตเทียมก่อนใช้งาน</b>			

6.15 นำ Venous line ต่อกับ AVF ด้าน Ven. (เช็คดู Air) เปิด clamp Ven. ให้ start pump , เครื่องจะเข้า Mode Dialysis จะเห็นไฟของ Blood path flow / ให้ปรับ Speed pump ขึ้น / จากนั้นไฟต่าง ๆ จะกระพริบให้กด ดังต่อไปนี้ เพื่อ Detect

syringe

(Alarm) Press select confirm heparin zero กดตกลง 1 ครั้ง

TMP

Transmembrane Pressure Confirm แล้ว กดตกลง 1 ครั้ง

ถ้าหาไม่เจอให้กด Back manu

UF  
UF

ปุ่มสำหรับ เริ่ม-หยุด การดึงน้ำกับผู้ป่วย กด 1 ครั้งเพื่อ start UF

Pv กด 1 ครั้ง เพื่อ Detect Arterial Pressure

Pa กด 1 ครั้ง เพื่อ Detect Venous Pressure

#### เกณฑ์ชี้วัด

เครื่องไตเทียมพร้อมใช้งาน โดยระบบการทำงานต่าง ๆ อยู่ในเกณฑ์ปกติปลอดภัยต่อผู้ป่วย

#### 7. เอกสารอ้างอิง

##### 7.1 วิธีปฏิบัติงาน

7.1.1 การดูแลระบบเตรียมน้ำบริสุทธิ์ (RO) เพื่อการฟอกเลือด WI-HD01-003  
 ด้วยเครื่องไตเทียม

#### 8. บันทึก

- ไม่มี

เอกสารควบคุม  
 CONTROLLED DOCUMENT

