วิธีปฏิบัติงาน
เรื่อง
การตรวจ C-Reactive Protein
โรงพยาบาลสุทธาเวช คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

จัดเตรียมเอกสารโดย	ตรวจสอบเอกสารโดย	อนุมัติใช้เอกสารโดย
(ทนพ.ณภัทร แสนจักร) นักเทคนิคการแพทย์	(ทนพญ.เบญจมาศ อรุณพาส) ผู้จัดการวิชาการ งานเทคนิคการแพทย์	(ทนพญ.เบญจพร แก้วคำใต้) ผู้จัดการคุณภาพ งานเทคนิคการแพทย์

เลขที่เอกสาร	แก้ไขครั้งที่	สำเนาฉบับที่	วันที่เริ่มใช้
MSUH-WI-LAB-053	00		1 สิงหาคม 2562

	โรงพยาบาลสุทธาเวช คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม		
	วิธีปฏิบัติงาน **เรื่อง** : การตรวจ C-Reactive Protein	เอกสารเลขที่ MSUH-WI-LAB-053	หน้า **1** จาก **4**
		แก้ไขครั้งที่ 00	วันที่เริ่มใช้ 6 มีนาคม 2561
	ผู้จัดทำ : ทนพ.ณภัทร แสนจักร	**หน่วยงาน** : งานเทคนิคการแพทย์	
	ผู้ตรวจสอบ : ทนพญ.เบญจมาศ อรุณพาส ผู้จัดการวิชาการ งานเทคนิคการแพทย์	**ผู้อนุมัติ** : ทนพญ.เบญจพร แก้วคำใต้ ผู้จัดการคุณภาพ งานเทคนิคการแพทย์	

การควบคุมระบบเอกสารคุณภาพ

แก้ไขครั้งที่	รายละเอียดการแก้ไข	ผู้ขอแก้ไข	ผู้อนุมัติการแก้ไข	วันที่เริ่มใช้เอกสารฉบับแก้ไข

บัญชีรายชื่อผู้ถือครอง

สำเนาฉบับที่	หน่วยงาน	ชื่อผู้ถือครอง	ตำแหน่ง

1. วัตถุประสงค์

เพื่อใช้เป็นหลักฐานตามระบบประกันคุณภาพและใช้เป็นคู่มือปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบสำหรับการตรวจหาC-Reactive Protein (CRP)ในซีรัมและพลาสมาของผู้ป่วย

2. นิยามและคำย่อ

CRP C-Reactive Protein

3. หลักการของวิธีการทดสอบ

C reactive protein (CRP) เป็นโปรตีนชนิดหนึ่งที่ร่างกายสร้าง ขึ้นมาเพื่อตอบสนองต่อการอักเสบ ในคนปกติโดยส่วนใหญ่จะวัดค่าได้น้อยมาก(<5mg/L) ดังนั้นการตรวจหาระดับ C-reactive protein (CRP) จึงเป็นการตรวจหาว่ามีการอักเสบใน ร่างกายหรือไม่ แต่การตรวจนี้บอกเพียงว่ามีการอักเสบ แต่ไม่ได้ บอกสาเหตุหรืออวัยวะที่เกิดการอักเสบ และไม่สามารถบอกว่า ภาวะนั้นเกิดแบบเฉียบพลัน หรือเรื้อรังจำเป็นต้องอาศัยประวัติ การตรวจร่างกายและการตรวจอื่นๆประกอบ การตรวจหาปริมาณ CRP ที่มีความไวแม้ว่าจะมีปริมาณ CRP ในเลือดในปริมาณที่ต่ำ การตรวจนี้จะเป็นการตรวจเพื่อประเมิน ความเสี่ยงในการเกิดโรคหัวใจ โดยเฉพาะผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยงต่อการ เกิดโรคหัวใจ ได้แก่ ผู้ที่เป็นโรคไขมันในเลือดสูง โรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูง โดย CRP จะมีค่าสูง 6-12 ชั่วโมงหลังจากเกิดการอักเสบติดเชื้อ

4. สิ่งส่งตรวจ

- Heparin plasma

5. น้ำยา/วัสดุอุปกรณ์

- เครื่อง Nycocard ReaderII
- ชุดทดสอบ และน้ำยา
- Pipette 5,50 µl

6. ขั้นตอนการทดสอบ

6.1 นำชุดทดสอบวางไว้ที่อุณหภูมิห้อง
6.2**Dilute sample**โดย ใช้ pipette ดูดพลาสมา ปริมาตร 5 µl ใส่ลงใน Dilution liquid (R1)
6.3**Apply Sample**โดย ใช้ pipette ดูดพลาสมาที่Dilute แล้วลงในหลุ่มแถบทดสอบ
6.4**Apply Conjugate** โดย หยดน้ำยา Conjugate(R2) ลงในแถบทดสอบ 1 หยด
6.5 **Apply Washing Solution** โดย หยดน้ำยา Washing Solution ลงในแถบทดสอบ 1 หยด
6.6 นำไปทดสอบด้วยเครื่อง Nycocard ReaderII
6.7 อ่านผล และบันทึกในWork sheet แล้วลงผลในระบบ LIS

7. วิธีการควบคุมคุณภาพ

Internal Quality Control

- บริเวณส่วนควบคุมหรือ Control (C) จะช่วยบอกสภาพว่า Strip (แถบทดสอบ) ใช้งานได้หรือไม่

External Quality Control

- Randox International Assessment Scheme(RIQAS)

8. **ค่าอ้างอิง**

Broad Measuring Range

Serum/Plasma :5-120 mg/L

9. **เอกสารอ้างอิง**

คู่มือการใช้น้ำยาเอกสารกำกับการใช้ชุดตรวจ Nycocard ReaderII