

วิธีปฏิบัติ (Work instruction)

ชื่อเอกสารการตรวจ..20..minute whole..blood..clotting..time.....

รหัสเอกสารWI-LAB-H007.....

ผู้จัดทำ.....  (.....นายภุชเวท.....แซ่ท้าว.....) ตำแหน่งนักเทคนิคการแพทย์ปฏิบัติการ.....	วันที่จัดทำ.....5..มกราคม..2569.....
ผู้ทบทวน.....  (.....น.ส.จิราพร.....ใจชื่น.....) ตำแหน่งนักเทคนิคการแพทย์ปฏิบัติการ.....	วันที่ทบทวน.....5..มกราคม..2569.....
ผู้อนุมัติ.....  (.....น.ส.จิราพร.....ใจชื่น.....) ตำแหน่งนักเทคนิคการแพทย์ปฏิบัติการ.....	วันที่อนุมัติ.....6..มกราคม..2569.....
ลำเนาฉบับที่.....01.....	ผู้ถือครอง.....เทคนิคการแพทย์.....
แก้ไขครั้งที่.....00.....	วันที่เริ่มใช้.....2..ตุลาคม..2558.....
แก้ไขครั้งที่.....01.....	วันที่เริ่มใช้.....2..มกราคม..2566.....
แก้ไขครั้งที่.....02.....	วันที่เริ่มใช้.....6..มกราคม..2569.....
แก้ไขครั้งที่.....	วันที่เริ่มใช้.....
แก้ไขครั้งที่.....	วันที่เริ่มใช้.....

	วิธีปฏิบัติงาน: วิธีปฏิบัติ (Work Instruction)	ชื่อหน่วยงาน : กลุ่มงานเทคนิคการแพทย์ โรงพยาบาลวังเจ้า	หน้า 2 ของ 6
	เรื่อง : การตรวจ 20 minute whole blood clotting time	เอกสารเลขที่ : WI-LAB-H007	แก้ไขครั้งที่ : 02
ผู้จัดทำ : นายฤทธิเดช แซ่ท้าว ตำแหน่ง นักเทคนิคการแพทย์ วันที่ 5 มกราคม 2569			
ผู้รับรอง : นางสาวจิราพร ใจชื่น ตำแหน่ง นักเทคนิคการแพทย์ วันที่ 5 มกราคม 2569			
ผู้อนุมัติ : นางสาวจิราพร ใจชื่น ตำแหน่ง หัวหน้างานเทคนิคการแพทย์ วันที่บังคับใช้ : 6 มกราคม 2569			

รายการทบทวนและแก้ไข

แก้ไขครั้งที่	วันที่	รายละเอียดการแก้ไข
00	1 ตุลาคม 2558	- เริ่มจัดทำ
00	2 ตุลาคม 2558	- ประกาศใช้
01	1 มกราคม 2566	- ทบทวนเอกสาร
01	2 มกราคม 2566	- ประกาศใช้
02	5 มกราคม 2569	- ทบทวนเอกสาร
02	6 มกราคม 2569	- ประกาศใช้

วิธีปฏิบัติงาน: วิธีปฏิบัติ (Work Instruction)	ชื่อหน่วยงาน : กลุ่มงานเทคนิคการแพทย์ โรงพยาบาลวังเจ้า	หน้า 3 ของ 6
เรื่อง : การตรวจ 20 minute whole blood clotting time	เอกสารเลขที่ : WI-LAB-H007	แก้ไขครั้งที่ : 02
วันที่บังคับใช้ : 6 มกราคม 2569		

1.ความมุ่งหมาย (Purpose)

เพื่อใช้เป็นคู่มือปฏิบัติงานในการตรวจ 20 minute whole blood clotting time ให้
ปฏิบัติงานให้มีคุณภาพและมาตรฐานเดียวกัน ได้อย่างถูกต้อง

2.การนำไปใช้ (Application)

- 2.1 ใช้ในการวินิจฉัยภาวะงูพิษที่มีผลต่อระบบกระแสเลือดกัด
- 2.2 ช่วยประเมินความรุนแรงที่สำคัญมีประโยชน์ต่อการตัดสินใจของแพทย์ในการให้เซรุ่มแก้พิษ
- 2.3 ติดตามผลการรักษาด้วยเซรุ่ม

3.เอกสารอ้างอิง (Reference)

- 3.1 กนกนาถ ชูปัญญา , ทัศนีย์ เล็บนาค , สุรัตน์ ณ สงขลา. คู่มือการตรวจทางห้องปฏิบัติการ
เล่ม 1. พิมพ์ครั้งที่ 2 . กรุงเทพฯ ฯ : โครงการตำรา-ศิริราช คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล
มหาวิทยาลัยมหิดล, 2528:45-55.(R – LAB – 01-01.010)
- 3.2 สำนักงานระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. สรุปรายงานการเฝ้าระวังโรค
2555 งูพิษกัด
[http://www.boe.moph.go.th/Annual/AESR2012/main/AESR55_Part1/file9/5055_Snakebite. pdf](http://www.boe.moph.go.th/Annual/AESR2012/main/AESR55_Part1/file9/5055_Snakebite.pdf)
สืบค้นเมื่อ 30 กันยายน 2557
- 3.3 The External Quality Assessment Scheme in Clinical Microscopy, EQAM.//
2567.//
[http://www.boe.moph.go.th/Annual/AESR2012/main/AESR55_Part1/file9/5055_Snakebite. pdf](http://www.boe.moph.go.th/Annual/AESR2012/main/AESR55_Part1/file9/5055_Snakebite.pdf). ภาควิชาจุลทรรศน์ศาสตร์คลินิก คณะเทคนิคการแพทย์ มหาวิทยาลัยมหิดล

4.นิยามและคำย่อ (Terminology and abbreviation)

20 minute whole clotting time เป็นการวัดเวลาการแข็งตัวของเลือดจนเป็นก้อนลิ่ม ใช้ใน
การประเมินความรุนแรงของภาวะเลือดออกผิดปกติในผู้ป่วยที่ถูกรู้งูที่มีพิษต่อระบบเลือดกัด

วิธีปฏิบัติงาน: วิธีปฏิบัติ (Work Instruction)	ชื่อหน่วยงาน : กลุ่มงานเทคนิคการแพทย์ โรงพยาบาลวังเจ้า	หน้า 4 ของ 6
เรื่อง : การตรวจ 20 minute whole blood clotting time	เอกสารเลขที่ : WI-LAB-H007	แก้ไขครั้งที่ : 02
วันที่บังคับใช้ : 6 มกราคม 2569		

20 minute whole clotting time ค่าย่อ 20 min.WBCT

5.หลักการ (Principle)

พิษของระบบเลือดจะส่งผลกระทบต่อระดับ Fibrinogen ทำให้เลือดไม่แข็งตัวเมื่อเวลาผ่านไป 20 นาที

6.เอกสารที่เกี่ยวข้อง (Associated documents)

6.1 QP-LAB-001

6.2 QP-LAB-002

7.ความปลอดภัย (Safety)

7.1 ปฏิบัติงานโดยนักเทคนิคการแพทย์

7.2 สวมถุงมือ เสื้อกาวน์ (gown) แว่นตา และหน้ากากอนามัย ป้องกันการปนเปื้อนขณะ

ปฏิบัติงาน

7.3 ในตัวอย่างสิ่งส่งตรวจอาจยังมีความสามารถในการก่อโรค ดังนั้น จึงควรจัดการทิ้งลงในถังขยะติดเชื้อ

7.4 เลือดที่ใช้ในการตรวจการแข็งตัว 20 minute whole blood clotting time อาจมีเชื้อ HIV, HBsAg ควรปฏิบัติเหมือนสิ่งส่งตรวจที่ติดเชื้อด้วยความระมัดระวังและสวมถุงมือทุกครั้งที่ทำ การตรวจ

8.เครื่องมือเครื่องใช้ (Equipment and Supplies)

8.1 หลอดทดลองแก้วขนาด 13 x 100 mm.

8.2 Rack ขนาดเล็ก

8.3 อุปกรณ์สำหรับเจาะเลือด

8.4 นาฬิกาจับเวลา

9.สารมาตรฐาน (Standard)

-

วิธีปฏิบัติงาน: วิธีปฏิบัติ (Work Instruction)	ชื่อหน่วยงาน : กลุ่มงานเทคนิคการแพทย์ โรงพยาบาลวังเจ้า	หน้า 5 ของ 6
เรื่อง : การตรวจ 20 minute whole blood clotting time	เอกสารเลขที่ : WI-LAB-H007	แก้ไขครั้งที่ : 02
วันที่บังคับใช้ : 6 มกราคม 2569		

10.วิธีดำเนินการ (Procedure)

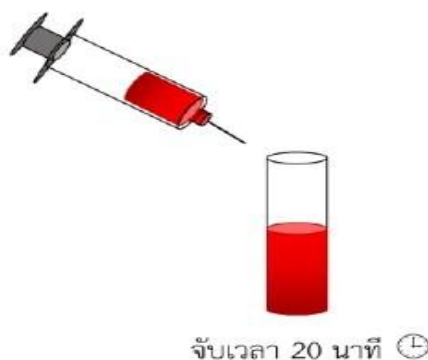
10.1 เจาะเลือดจากหลอดเลือดดำ

10.2 นำเลือดไปใส่ในหลอดทดลองแก้ว ขนาด 12 x 75 mm. ประมาณ 2 ml

10.3 ตั้งหลอดทดลองแก้วที่มีเลือดทดสอบ ให้นาน 20 นาที ที่อุณหภูมิห้อง โดยไม่รบกวน

ใดๆ

10.4 เมื่อครบเวลาเอียงหลอดดูเพียงครั้งเดียว



11.การคำนวณ (Calculation)

-

12.การควบคุมคุณภาพ (Quality control)

การควบคุมคุณภาพภายใน

- ใช้หลอดแก้วชนิด borosilicate glass
- ตรวจสอบอุณหภูมิห้องให้อยู่ในช่วง 18-25 °C
- สอบเทียบนาฬิกาจับเวลา (Timer) อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง

การควบคุมคุณภาพภายนอก

-

13.การบันทึกข้อมูลและเอกสารที่ใช้ (Data record and documentation)

บันทึกลงในระบบ LIS ของห้องปฏิบัติการ โดยระบบจะเชื่อมต่อเข้าสู่ระบบ HIS อัตโนมัติ

วิธีปฏิบัติงาน: วิธีปฏิบัติ (Work Instruction)	ชื่อหน่วยงาน : กลุ่มงานเทคนิคการแพทย์ โรงพยาบาลวังเจ้า	หน้า 6 ของ 6
เรื่อง : การตรวจ 20 minute whole blood clotting time	เอกสารเลขที่ : WI-LAB-H007	แก้ไขครั้งที่ : 02
วันที่บังคับใช้ : 6 มกราคม 2569		

14. การรายงานผล (Report of analysis)

Clot : พบการแข็งตัวของเลือดบางส่วนหรือทั้งหมด เมื่อครบ 20 นาที

No clot : พบเลือดไม่แข็งตัวหรือยังไหลอยู่ในหลอด เมื่อครบ 20 นาที

15.รายละเอียดอื่น (Supplementary note)

15.1 สิ่งส่งตรวจ Fresh whole blood

15.2 การรักษาคุณภาพของสิ่งส่งตรวจ เจาะแล้วตรวจทันที

15.3 สิ่งรบกวน

15.3.1 เจาะเลือดข้างที่ให้น้ำเกลือ

15.3.2 การปนเปื้อนของสารกันเลือดแข็ง

15.3.3 ความสะอาดของหลอดแก้วที่ใช้ ต้องไม่มีการตกค้างของผงซักฟอกหากเป็น

หลอดแก้วที่ใช้ซ้ำ