
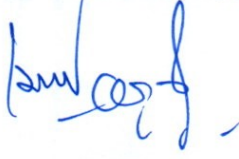






วิธีปฏิบัติงาน
เรื่อง การตรวจหมู่เลือด Rh
โรงพยาบาลสุทธาเวช คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

จัดเตรียมเอกสารโดย	ตรวจสอบเอกสารโดย	อนุมัติใช้เอกสารโดย
 มชฐา ทพญ.มยุรา ยอดมีสี นักเทคนิคการแพทย์	 ทพญ.เบญจมาศ อรุณพาส ผู้จัดการวิชาการ งานเทคนิคการแพทย์	 ทพญ.เบญจพร แก้วคำใต้ ผู้จัดการคุณภาพ งานเทคนิคการแพทย์

เลขที่เอกสาร	แก้ไขครั้งที่	สำเนาฉบับที่	วันที่เริ่มใช้
MSUH-WI-LAB-066	00		1 พฤศจิกายน 2561


	โรงพยาบาลสุทธาเวช คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม		
	วิธีปฏิบัติงาน เรื่อง : การตรวจหมู่เลือด Rh	เอกสารเลขที่ MSUH-WI-LAB-066	หน้า 1 จาก 5
		แก้ไขครั้งที่ 00	วันที่เริ่มใช้ 1 พฤศจิกายน 2561
	ผู้จัดทำ : ทนพญ.มยุรา ยอดมีสี	หน่วยงาน : งานเทคนิคการแพทย์	
ผู้ตรวจสอบ : ทนพญ.เบญจมาศ อรุณพาส ผู้จัดการวิชาการ งานเทคนิคการแพทย์	ผู้อนุมัติ : ทนพญ.เบญจพร แก้วคำใต้ ผู้จัดการคุณภาพ งานเทคนิคการแพทย์		

ระบบควบคุมคุณภาพ

แก้ไขครั้งที่	รายละเอียดการแก้ไข	ผู้ขอแก้ไข	ผู้อนุมัติการแก้ไข	วันที่เริ่มใช้เอกสารฉบับแก้ไข

บัญชีรายชื่อผู้ถือครอง

สำเนาฉบับที่	หน่วยงาน	ชื่อผู้ถือครอง	ตำแหน่ง

	โรงพยาบาลสุทธาเวช คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม		
	วิธีปฏิบัติงาน เรื่อง : การตรวจหมู่เลือด Rh	เอกสารเลขที่ MSUH-WI-LAB-066	หน้า 2 จาก 5
		แก้ไขครั้งที่ 00	วันที่เริ่มใช้ 1 พฤศจิกายน 2561
	ผู้จัดทำ : ทนพญ.มยุรา ยอดมีสี	หน่วยงาน : งานเทคนิคการแพทย์	
ผู้ตรวจสอบ : ทนพญ.เบญจมาศ อรุณพาส ผู้จัดการวิชาการ งานเทคนิคการแพทย์	ผู้อนุมัติ : ทนพญ.เบญจพร แก้วคำใต้ ผู้จัดการคุณภาพ งานเทคนิคการแพทย์		

1. จุดประสงค์ (Purpose)

ใช้เป็นคู่มือในการตรวจหาหมู่เลือด Rh ของหน่วยงานธนาคารเลือดโรงพยาบาลสุทธาเวช เพื่อให้เจ้าหน้าที่ในหน่วยงานได้ปฏิบัติให้เป็นไปในแนวทางเดียวกัน

2. การใช้งาน (Application)

เพื่อใช้ในการตรวจหมู่เลือด Rh ของผู้ป่วย บุคคลทั่วไป

3. เอกสารอ้างอิง (Reference)

1. การตรวจหมู่เลือด. คู่มือการปฏิบัติงานธนาคารเลือด กระทรวงสาธารณสุข พ.ศ.2537. หน้า 28-40.
2. ชาญวิทย์ สีสายวัฒน์, สหพัฒน์ บัรศวรรักษ์. หมู่เลือดระบบอาร์เอช (Rh Blood Group). ใน: เวชศาสตร์การบริการโลหิต. ชาญวิทย์ สีสายวัฒน์ บรรณาธิการ. ภาควิชาภูมิคุ้มกันวิทยาคลินิก คณะเทคนิคการแพทย์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น 2547. หน้า 78-100.

4. นิยามและคำย่อ (Terminology and abbreviation)

-

5. หลักการ (Principle)


หมู่เลือดระบบ Rh มีแอนติเจนหลักสำคัญ (five major Rh antigen) คือ D, C, E, c และ e ซึ่งสามารถตรวจพบบนผิวเม็ดเลือดแดงได้ โดยใช้แอนติบอดีที่จำเพาะคือ anti-D, anti-C, anti-E, anti-c, และ anti-e ตามลำดับ สำหรับแอนติเจน D หากตรวจไม่พบจะเรียกว่า d หรือ Rh negative

6. เอกสารที่เกี่ยวข้อง (Associated document)

- ทะเบียนการตรวจทางธนาคารเลือด (FM-MSUH-WI-LAB-058-01)

7. ความปลอดภัย (Safety)

- สวมถุงมือและเสื้อคลุมทุกครั้งปฏิบัติงาน

	โรงพยาบาลสุทธาเวช คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม		
	วิธีปฏิบัติงาน เรื่อง : การตรวจหมู่เลือด Rh	เอกสารเลขที่ MSUH-WI-LAB-066	หน้า 3 จาก 5
		แก้ไขครั้งที่ 00	วันที่เริ่มใช้ 1 พฤศจิกายน 2561
	ผู้จัดทำ : ทนพญ.มยุรา ยอดมีสี	หน่วยงาน : งานเทคนิคการแพทย์	
ผู้ตรวจสอบ : ทนพญ.เบญจมาศ อรุณพาส ผู้จัดการวิชาการ งานเทคนิคการแพทย์	ผู้อนุมัติ : ทนพญ.เบญจพร แก้วคำใต้ ผู้จัดการคุณภาพ งานเทคนิคการแพทย์		

- ปฏิบัติงานบนพื้นที่ที่กำหนดโดยบุคลากรที่ผ่านการอบรมแล้ว

8. เครื่องมือเครื่องใช้ (Equipment and supplier)

- น้ำยา Anti-D
- แผ่นสไลด์, หลอดทดลองขนาด 10X75 มม, ไม้จิ้มฟัน, ไม้เสียบลูกชิ้น
- Serofuge
- NSS (0.9% NaCl)
- กล้องจุลทรรศน์
- Water bath

9. สารมาตรฐาน (Standards)

-

10. วิธีดำเนินการ (Procedures)

วิธีการตรวจหา D antigen ที่นิยมตรวจ มี 2 วิธี คือ

- Slide method
- Tube method


Slide method

สิ่งส่งตรวจที่ใช้ - EDTA blood 3 ml

น้ำยา - Anti-D

วิธีทำ

1. เขียนชื่อ-สกุล ,HN.คนไข้บนแผ่นสไลด์แล้วหยดเลือดบนสไลด์ 1 หยด ใช้ความเข้มข้นของเลือดประมาณ 40-50%
2. หยดน้ำยา Anti- D ลงบริเวณที่หยดเลือด 1 หยด
3. ผสมให้เข้ากันดีด้วยไม้จิ้มฟัน
4. อ่านผลการจับกลุ่มของเม็ดเลือดแดง (agglutination) ด้วยตาเปล่าภายใน 2 นาที

	โรงพยาบาลสุทธาเวช คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม		
	วิธีปฏิบัติงาน เรื่อง : การตรวจหมู่เลือด Rh	เอกสารเลขที่ MSUH-WI-LAB-066	หน้า 4 จาก 5
		แก้ไขครั้งที่ 00	วันที่เริ่มใช้ 1 พฤศจิกายน 2561
	ผู้จัดทำ : ทนพญ.มยุรา ยอดมีสี	หน่วยงาน : งานเทคนิคการแพทย์	
ผู้ตรวจสอบ : ทนพญ.เบญจมาศ อรุณพาส ผู้จัดการวิชาการ งานเทคนิคการแพทย์	ผู้อนุมัติ : ทนพญ.เบญจพร แก้วคำใต้ ผู้จัดการคุณภาพ งานเทคนิคการแพทย์		

หมายเหตุ ควรระวังการอ่านผลผิดพลาดเนื่องจาก Cell agglutination เพราะส่วนผสมแห้ง เซลล์ที่ให้ผลลบด้วยวิธีนี้ควรตรวจซ้ำด้วยวิธีหลอดทดลอง

Tube method

สิ่งส่งตรวจที่ใช้ - EDTA blood 3 ml

น้ำยา - Anti-D

วิธีทำ

- เตรียมหลอดทดลองขนาด 10x75 มม. เขียนชื่อ-สกุล, HN. และเขียน "D" ที่ข้างหลอด
- หยด anti- D 2 หยด ลงในหลอดทดลองข้อ 1
- ใช้ไม้เสียบลูกชิ้นจุ่ม EDTA blood ที่ต้องการทดสอบแล้วนำไปจุ่มในหลอดทดลองข้อ 1
- เขย่าให้เข้ากัน ปั่นอ่านด้วยความเร็วรอบ 3,000 รอบ/นาที นาน 22 วินาที

การอ่านผล เขย่าหลอดเขย่าเบาๆ ให้เซลล์หลุดจากกันหลอด เพื่อดูปฏิกิริยาการจับกลุ่มของเม็ดเลือดแดงด้วยตาเปล่า

ผลบวก = มีการจับกลุ่มของเม็ดเลือดแดง

ผลลบ = ไม่มีการจับกลุ่มของเม็ดเลือดแดง

กรณี ผลลบ ต้องนำหลอดทดลองไปทำ IAT (Indirect Antiglobulin test) (MSUH-WI-LAB-068)

หมายเหตุ - ในกรณีที่อ่านผลเป็นลบ ให้ทำการทดสอบต่อด้วยวิธี Indirect antiglobulin test ถ้ายังให้ผลลบ แสดงว่าเป็น D - negative จริง แต่ถ้าให้ผลบวกแสดงว่าเป็น weak D


11. การคำนวณ (Calculations)

ไม่มี

12. การควบคุมคุณภาพ (Quality control)

- การควบคุมคุณภาพภายในห้องปฏิบัติการ (IQC)

- โดยตรวจสอบสภาพน้ำยา Anti-D กับ Standard cells ทุกครั้งที่เปิดน้ำยา lot ใหม่

	โรงพยาบาลสุทธาเวช คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม		
	วิธีปฏิบัติงาน เรื่อง : การตรวจหมู่เลือด Rh	เอกสารเลขที่ MSUH-WI-LAB-066	หน้า 5 จาก 5
		แก้ไขครั้งที่ 00	วันที่เริ่มใช้ 1 พฤศจิกายน 2561
	ผู้จัดทำ : ทนพญ.มยุรา ยอดมีสี	หน่วยงาน : งานเทคนิคการแพทย์	
ผู้ตรวจสอบ : ทนพญ.เบญจมาศ อรุณพาส ผู้จัดการวิชาการ งานเทคนิคการแพทย์	ผู้อนุมัติ : ทนพญ.เบญจพร แก้วคำใต้ ผู้จัดการคุณภาพ งานเทคนิคการแพทย์		

- Calibrate การปั่นอ่านผล และการปั่นล้าง ของ Serofuge เดือนละ 1 ครั้ง

- ตรวจสอบอุณหภูมิ water bath ทุกวันที่มีการใช้งาน

2. การควบคุมคุณภาพภายนอก (EQA)

- โดยรับการประเมินการตรวจวิเคราะห์จากองค์กรภายนอก 3 ครั้งต่อปี

13. การบันทึกข้อมูลและเอกสารที่ใช้ (Data record and document)

1. บันทึกในทะเบียนการตรวจทางธนาการเลือด (FM-LAB-069) และลงชื่อผู้ตรวจและผู้ตรวจสอบ

2. บันทึกผลการตรวจในระบบ LIS

14. รายละเอียดอื่น (Supplementary notes)

การรายงานผล (Report)

Positive = มีการจับกลุ่มของเม็ดเลือดแดง

Negative = ไม่มีการจับกลุ่มของเม็ดเลือดแดง