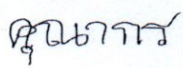
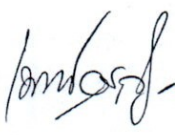





วิธีปฏิบัติงาน  
เรื่อง

การทดสอบ AFB Leprosy Test

โรงพยาบาลสุทธาเวช คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

จัดเตรียมเอกสารโดย	ตรวจสอบเอกสารโดย	อนุมัติใช้เอกสารโดย
		
(ทนาย.คุณากร ไตยmani) นักเทคนิคการแพทย์	(ทนาย.เบญจมาศ อรุณพาส) ผู้จัดการวิชาการ งานเทคนิคการแพทย์	(ทนาย.เบญจพร แก้วคำใต้) ผู้จัดการคุณภาพ งานเทคนิคการแพทย์

เลขที่เอกสาร	แก้ไขครั้งที่	สำเนาฉบับที่	วันที่เริ่มใช้
MSUH-WI-LAB-003	00		1 มีนาคม 2562

	โรงพยาบาลสุทธาเวช คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม		
	<b>วิธีปฏิบัติงาน</b> เรื่อง : การทดสอบ AFB Leprosy Test	เอกสารเลขที่ MSUH-WI-LAB-003	หน้า 1 จาก 4
		แก้วครั้งที่ 00	วันที่เริ่มใช้ 1 มีนาคม 2561
	ผู้จัดทำ : ทนพญ.คุณากร ไตยมณี	หน่วยงาน : งานเทคนิคการแพทย์	
ผู้ตรวจสอบ : ทนพญ.เบญจมาศ อรุณพาส ผู้จัดการวิชาการ งานเทคนิคการแพทย์	ผู้อนุมัติ : ทนพญ.เบญจพร แก้วคำใต้ ผู้จัดการคุณภาพ งานเทคนิคการแพทย์		

**การควบคุมระบบเอกสารคุณภาพ**

แก้ว ครั้งที่	รายละเอียดการแก้ว	ผู้ขอแก้ว	ผู้อนุมัติการแก้ว	วันที่เริ่มใช้เอกสาร ฉบับแก้ว

**บัญชีรายชื่อผู้ถือครอง**

สำเนาฉบับที่	หน่วยงาน	ชื่อผู้ถือครอง	ตำแหน่ง

	<b>โรงพยาบาลสุทธาเวช คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม</b>		
	<b>วิธีปฏิบัติงาน</b> เรื่อง : การทดสอบ AFB Leprosy Test	เอกสารเลขที่ MSUH-WI-LAB-003	หน้า 2 จาก 4
		แก้ไขครั้งที่ 00	วันที่เริ่มใช้ 1 มีนาคม 2561
	ผู้จัดทำ : ทนพญ.คุณากร ไตยมณี	หน่วยงาน : งานเทคนิคการแพทย์	
ผู้ตรวจสอบ : ทนพญ.เบญจมาศ อรุณพาส ผู้จัดการวิชาการ งานเทคนิคการแพทย์	ผู้อนุมัติ : ทนพญ.เบญจพร แก้วคำใต้ ผู้จัดการคุณภาพ งานเทคนิคการแพทย์		

#### 1. วัตถุประสงค์ (Purpose)

เพื่อให้การปฏิบัติงานในการทดสอบ AFB Leprosy Test มีแนวทางที่ถูกต้องชัดเจน เป็นคู่มือในการปฏิบัติงาน งานเทคนิคการแพทย์ โรงพยาบาลสุทธาเวชคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม เพื่อให้เจ้าหน้าที่ในหน่วยงานได้ปฏิบัติให้เป็นไปในแนวทางเดียวกัน

#### 2. การใช้งาน (Application)

เอกสารเรื่องการทดสอบ AFB Leprosy Test มีความครอบคลุมการดำเนินการตั้งแต่ได้รับสิ่งส่งตรวจถึงเจ้าหน้าที่ งานเทคนิคการแพทย์ รายงานผลการตรวจวิเคราะห์

#### 3. นิยามและคำย่อ (Terminology and abbreviation)

AFB = Acid Fast stain Bacteria

#### 4. หลักการ (Principle)


โรคเรื้อรังเป็นโรคร้ายแรงชนิดหนึ่งที่เกิดจากเชื้อ *Mycobacterium leprae* เป็นเชื้อในจีส Mycobacterium รูปร่างเป็นแท่งปลายมน ขนาดกว้าง 0.3-0.5 ไมโครเมตร ยาว 0.8-8 ไมโครเมตร มักเรียงตัวชิดขนานกัน เป็นเชื้อประเภททนกรดชนิดอ่อน (Weak acid fast stain) การวินิจฉัยในห้องปฏิบัติการที่นิยม คือ การย้อมด้วยสีทนกรด

#### 5. การเก็บสิ่งส่งตรวจ

สิ่งส่งตรวจจากบริเวณผิวหนังที่มีอาการ

#### 6. เครื่องมือเครื่องใช้ (Equipment and supplier)

1. ไขมีด
2. สำลี, 70% Alcohol, พลาสเตอร์
3. สไลด์
4. ตะเกียงแอลกอฮอล์
5. Forcep
6. Carbol fuchsin Stain

	<b>โรงพยาบาลสุทธาเวช คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม</b>		
	<b>วิธีปฏิบัติงาน</b>	<b>เอกสารเลขที่</b>	<b>หน้า 3 จาก 4</b>
	เรื่อง : การทดสอบ AFB Leprosy Test	MSUH-WI-LAB-003	<b>วันที่เริ่มใช้</b>
		แก้ไขครั้งที่ 00	1 มีนาคม 2561
ผู้จัดทำ : ทนพญ.คุณากร ไตยมณี	หน่วยงาน : งานเทคนิคการแพทย์		
ผู้ตรวจสอบ : ทนพญ.เบญจมาศ อรุณพาส ผู้จัดการวิชาการ งานเทคนิคการแพทย์	ผู้อนุมัติ : ทนพญ.เบญจพร แก้วคำใต้ ผู้จัดการคุณภาพ งานเทคนิคการแพทย์		

7. Acid Alcohol
8. Methylene blue
9. 0.9% Normal saline

### 7. ขั้นตอนการตรวจ (Procedures)

สิ่งส่งตรวจจากบริเวณผิวหนังที่มีอาการ


1. เก็บจากบริเวณผิวหนังตำแหน่งที่นูนแดงหนา หรือขาตามร่างกาย ซึ่งปกตินิยมทำ 4-6 ตำแหน่ง
2. ทำความสะอาดบริเวณที่จะกรีดด้วย 70% Alcohol ทิ้งให้แห้ง
3. ใช้นิ้วหัวแม่มือและนิ้วชี้จับบริเวณที่ผิวหนังตำแหน่งที่จะตรวจให้นูนเป็นสันแล้วบิดขึ้นเล็กน้อยโดยบีบให้แน่นเพื่อให้เลือดบริเวณนั้นมีอยู่น้อยที่สุด
4. ใช้ใบมีดกรีดลงบนสันนูนให้ลึกประมาณ 2 mm ยาวประมาณ 5 mm ถ้ามีเลือดออกให้ใช้สำลีซับเลือดออก
5. วางใบมีดส่วนปลายลงให้ตั้งฉากกับรอยกรีด ขูดไปตามยาวของแผลไปทางเดียวกันประมาณ 2-3 ครั้ง จนปลายมีดมีของเหลวออกจากเนื้อเยื่อ
6. นำของเหลวจากเนื้อเยื่อไปละเลงลงบนสไลด์ให้มีเส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 5-7 mm เช็ดเลือดและปิดพลาสติกครอบรอยกรีดให้เรียบร้อย
7. รอให้สไลด์แห้ง แล้วนำไปย้อมสีทึนกรด ตามวิธีการย้อม AFB

### 8. การแปลผล / ข้อจำกัด

การรายงานผล รายงานได้ 2 แบบ

1. รายงานเป็นดัชนีแบคทีเรีย (BI)
 

0	ไม่พบเชื้อใน 100 oil field
1+	พบ 1-10 เฉลี่ยใน 100 oil field
2+	พบ 1-10 เฉลี่ยใน 10 oil field
3+	พบ 1-10 เฉลี่ยในแต่ละ oil field

	<b>โรงพยาบาลสุทธาเวช คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสarakam</b>		
	<b>วิธีปฏิบัติงาน</b> เรื่อง : การทดสอบ AFB Leprosy Test	เอกสารเลขที่ <b>MSUH-WI-LAB-003</b>	หน้า 4 จาก 4
		แก้ไขครั้งที่ 00	วันที่เริ่มใช้ 1 มีนาคม 2561
	ผู้จัดทำ : ทนพญ.คุณากร ไตยมณี	หน่วยงาน : งานเทคนิคการแพทย์	
ผู้ตรวจสอบ : ทนพญ.เบญจมาศ อรุณพาส ผู้จัดการวิชาการ งานเทคนิคการแพทย์	ผู้อนุมัติ : ทนพญ.เบญจพร แก้วคำใต้ ผู้จัดการคุณภาพ งานเทคนิคการแพทย์		

- 4+ พบ 10 -100 เฉลี่ยในแต่ละ oil field
- 5+ พบ 100 -1,000 เฉลี่ยในแต่ละ oil field
- 6+ พบมากกว่า 1,000 เฉลี่ยในแต่ละ oil field

## 2. การรายงานเป็นดัชนีรูปร่าง (MI)

- Solid Form (S) แบบที่เรียรูปร่างปกติ สันนิษฐานว่าเป็นแบคทีเรียที่ยังมีชีวิตอยู่ มีความยาวอยู่ระหว่าง 2-8 ไมโครเมตร ความกว้างอยู่ระหว่าง 0.2-0.5 ไมโครเมตร
- Fragmented Form (F) ส่วนใหญ่ติดสี แต่มีบางส่วนไม่ติดสีเป็นช่องว่างเล็กๆ
- Granular Form (G) เชื้อมีบริเวณที่ไม่ติดสีสองแห่งหรือมากกว่าตลอดส่วนกว้างของตัว
- 

### ข้อควรระวัง

ในการกรีดถ้ามีเลือดออกมากให้ใช้สำลีแห้งซับออก โดยไม่ปล่อยมือข้างที่บีบ

## 9. การควบคุมคุณภาพ (Quality control)

มีการควบคุมคุณภาพภายนอกโดยกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ทุกๆ 3 เดือน

## 10. เอกสารอ้างอิง (References)

การตรวจทางแบคทีเรียวิทยาและราวิทยา ภาควิชาจุลชีววิทยาคลินิก คณะเทคนิคการแพทย์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น