

วิธีการทดสอบทางห้องปฏิบัติการ

คลินิกโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์และเอดส์



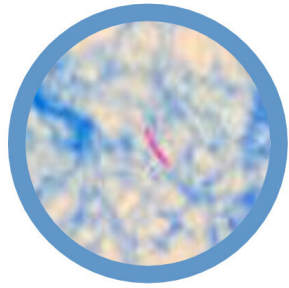
Dark field

หลักการ

เป็นกล้องจุลทรรศน์
ที่ทำให้พื้นหลังเป็นสีดำ
ในขณะที่วัตถุที่ต้องการดู
เกิดภาพสว่างโดยอาศัย
Condenser พิเศษ

การรายงานผล

พบเชื้อ *Treponema pallidum* รูปร่างเกลียว
(Spirochete)



Acid-fast stain

หลักการ

แบคทีเรียบางชนิด
มีความสามารถในการทน
ต่อการล้างด้วย acid alcohol
เนื่องจากมีปริมาณไขมันใน
เซลล์สูง เช่น *Mycobacterium tuberculosis* และ *M. leprae*

การรายงานผล

พบแบคทีเรียติดสีแดง
รูปร่างเป็นแท่งบาง ๆ
รายงานเป็น acid fast
positive



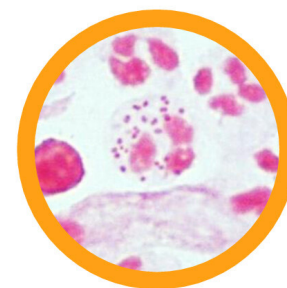
Modified
Acid-fast stain

หลักการ

แบคทีเรียทนกรดบางชนิด
ไม่ทนต่อการล้างด้วยกรด
ความเข้มข้นสูง แต่จะทนต่อ
การล้างสีด้วย H_2SO_4
เนื่องจากมีปริมาณไขมันใน
เซลล์สูง เช่น *Nocardia* และ
Rhodococcus equi

การรายงานผล

แบคทีเรียที่ติดสีแดง
ให้รายงานเป็น modified
acid fast positive



Gram stain

หลักการ

เป็นการจำแนกแบคทีเรีย
ออกเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่ แกรมบวก
มีชั้น peptidoglycan หนา ทำให้
ติดสีน้ำเงิน และ แกรมลบ มีชั้น
peptidoglycan บาง มีเยื่อหุ้ม
ชั้นนอกที่มีปริมาณไขมันสูง
ทำให้ติดสีแดง

การรายงานผล

Gram positive bacteria
เซลล์แบคทีเรียติดสีม่วง
Gram negative bacteria
เซลล์แบคทีเรียติดสีแดง



Wright stain

หลักการ

Wright stain ที่เป็นเบส จะจับกับ
นิวเคลียสของเม็ดเลือดขาว ติดสี
น้ำเงิน-ม่วง ส่วน Wright stain
ที่เป็นกรด จะจับกับ granule ของ
เม็ดเลือดขาวชนิด eosinophile
ติดสีแดง หรือชมพู

การรายงานผล

ดูลักษณะของเซลล์หรือเซลล์
เม็ดเลือดขาวที่ผิดปกติ เช่น
Multinucleated giant cell,
Eosinophils