

หัวข้อ: LE cell preparation and ESR

ผู้สอน: ดร. วรวรรณ ชุมเปีย และคณะ

ผลลัพธ์การเรียนรู้ หลังจากเสร็จสิ้นปฏิบัติการนี้แล้ว นักศึกษาสามารถ

1. อธิบายหลักการตรวจ LE และ ESR
2. สามารถอ่านผลการทดสอบและแปลผลการทดสอบ LE และ ESR ได้อย่างถูกต้อง

เนื้อหา

1. LE preparation
2. ESR

กิจกรรมการเรียนการสอน

1. เตรียม LE cell preparation จาก clotted blood
 - 1.1 นักศึกษาเจาะเลือดจากเส้นเลือดดำ 10 มิลลิลิตร จำนวน 1 รายต่อ 1 โต๊ะ ใส่ลงในหลอดแก้ว นำอุ้นที่ 37 องศาเซลเซียสเป็นเวลา 30 นาทีหรือจนกระทั่งเลือดแข็งตัวอย่างสมบูรณ์
 - 1.2 จากนั้นเทเลือดจากข้อ 1 ใส่ลงในตะแกรง และนำปิกเกอร์มารองรับเลือดที่ถูกขยี้ผ่านตะแกรง จนกระทั่งหมดเลือดที่หยดผ่านตะแกรง
 - 1.3 จากนั้นผสมเซลล์และน้ำเลือดให้เข้ากัน ใส่ลงในหลอดแก้ว นำไปอุ้นที่ นำอุ้นที่ 37 องศาเซลเซียสเป็นเวลา 1 ชั่วโมง
 - 1.4 เมื่อครบเวลา ดูดเลือดใส่หลอด Wintrobe ประมาณ 2 ใน 3 ของหลอด นำไปปั่นด้วยความเร็ว 3000 รอบต่อนาที นาน 10 นาที
 - 1.5 นำ pasture pipette มาดูด buffy coat ในหลอด Wintrobe จากนั้นนำมาหยดบนสไลด์แก้ว จำนวน 1 หยด
 - 1.6 จากนั้นนำสไลด์แก้วอีกแผ่นมาประกบ เพื่อเตรียมสไลด์โดยวิธี squash techniques
 - 1.7 นำสไลด์ที่เตรียมเสร็จไปตากให้แห้งเพื่อรย้อมสี Wright
 - 1.8 เมื่อย้อมเสร็จนำไปส่องดูด้วยกล้องจุลทรรศน์
2. กล้องสาริต LE cell, rosette formation และ tart cell อย่างละ 1 ตัว
3. นักศึกษาแต่ละคนจะได้รับ known glass slide ของผู้ป่วยที่เป็นโรคในกลุ่ม autoimmune disease
4. สื่อขั้นตอนการทำ LE cell and ESR ใน e-learning หัวข้อ LE cell and ESR
5. นักศึกษาจะได้รับ EDTA blood คนละ 1 ราย เพื่อทำการทดสอบ ESR

การประเมินผล

1. การสอบ paper lab 4 คะแนน
2. สอบ spot test 3 คะแนน