

แนวทางปฏิบัติในการเจาะเลือดเพื่อเพาะเชื้อ (Hemoculture)

1. เจาะเมื่อแพทย์วินิจฉัยหรือสงสัยว่ามีภาวะติดเชื้อ เก็บ Specimen 2 ขวด
2. ตำแหน่งที่เหมาะสมคือ การเจาะเลือดจากหลอดเลือดดำส่วนปลาย เช่น เส้นเลือดดำบริเวณแขน และผิวหนังต่อไม่มีรอยแผล หรือไม่มีรอยโรค **ควรหลีกเลี่ยงการเจาะหลอดเลือดที่ขาหนีบ**
ระยะเวลาในการเจาะ ก่อนเริ่มให้ยาต้านจุลชีพ ถ้าให้ยาไปแล้วให้เจาะก่อนเริ่มยา Dose ครั้งต่อไป เจาะเลือด 2 ครั้ง เวลาห่างกัน 15 หรือ 30 นาที หรือเจาะในเวลาเดียวกันได้ แต่..ต้องเจาะในตำแหน่งที่ต่างกัน (แขนซ้าย – แขนขวา) **ห้ามเจาะครั้งเดียวแล้วฉีดลง 2 ขวด
3. ไม่ดูจากสายสวนหลอดเลือด ยกเว้นในกรณีที่สงสัยติดเชื้อจากการใส่สายสวนหลอดเลือด จึงเก็บจากสายสวนหลอดเลือดพร้อมกับเก็บทางหลอดเลือดดำโดยตรง
4. ปริมาณเลือดที่ใช้ ในผู้ใหญ่ ขวดละ 8-10 CC ในเด็กโต 2-5 CC ในเด็กเล็ก/ทารกแรกเกิด 1-2 CC
5. เก็บเลือดใช้วิธีปราศจากเชื้อ (aseptic technique) ดังนี้
 - ล้างมือ 7 ขั้นตอนด้วย HANDI-C Hand rub solution
 - สวมถุงมือ Disposable ในการเจาะเลือดเพื่อเพาะเชื้อ
 - เลือกตำแหน่งในการเจาะที่เหมาะสมคือ บริเวณหลอดเลือดดำส่วนปลาย ควรหลีกเลี่ยงบริเวณขาหนีบ
 - ทำความสะอาดผิวหนังตำแหน่งที่จะทำการเจาะเลือดด้วยน้ำยาฆ่าเชื้อ 2%Chlorhexidine gluconate in 70% alcohol (เนื่องจากการใช้ 2%Chlorhexidine gluconate in 70% alcohol ลดการปนเปื้อนเชื้อจากการเจาะเลือดได้ดีกว่า Povidone-iodine อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ) โดยเช็ดวนจากด้านในออกด้านนอกเป็นวงกว้างอย่างน้อย 5 ซม. ออกแรงถูพอสมควร 30 วินาที รอให้น้ำยาแห้งอย่างน้อย 30 วินาที และห้ามใช้นิ้วสัมผัสเส้นเลือดอีก ****ยกเว้น**ในเด็กแรกเกิด/เด็กเล็ก/ผู้ป่วยที่แพ้ Chlorhexidine ให้ใช้ Povidone-iodine หรือ Alcohol
 - เช็ดจุกยางขวดเพาะเชื้อด้วย 70% Alcohol หรือ 2%Chlorhexidine gluconate in 70% alcohol ทิ้งให้แห้ง **ห้ามใช้** disinfectant ที่มี iodine เป็นส่วนประกอบเช็ด เนื่องจากจุกยางอาจเปลี่ยนสภาพ และทำให้มีโอกาสนปนเปื้อนเชื้อได้
 - ฉีดเลือดใส่ขวดเลี้ยงเชื้อด้วยเข็มเดิมที่เจาะ ไม่จำเป็นต้องเปลี่ยนเข็มใหม่ก่อนใส่เลือดลงในขวดเพาะเชื้อ เพราะผลการศึกษาโอกาสปนเปื้อนไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับการเปลี่ยนเข็ม
 - แทะเข็มลงตรงกลางจุกยางของขวด Hemoculture ฉีดเลือดลงในขวดเบาๆ **ห้าม**คว่ำขวดหรือเอียงขวดให้น้ำยาในขวดมาอยู่ที่ปากขวดขณะใส่เลือดลงขวด
 - เขย่าขวดเป็นวงกลมบนพื้นโต๊ะประมาณ 5 รอบและซ้าย ขวาข้างละ 5 ครั้งเพื่อให้เลือดผสมกับอาหารเลี้ยงเชื้อ และเพื่อป้องกันการแข็งตัวของเลือด
 - ใช้ 2%Chlorhexidine gluconate in 70% Alcohol เช็ดจุกยางด้านบนของขวดอีกครั้ง
 - นำส่งห้องปฏิบัติการทันทีหลังเจาะเลือดเสร็จหรือไม่เกิน 2 ชั่วโมง ในระหว่างรอนำส่งให้เก็บที่อุณหภูมิห้อง ห้ามนำเข้าสู่เย็น

**** ถ้าต้องการเจาะเพื่อตรวจทางห้องปฏิบัติการอื่น ๆ ร่วมด้วย เช่น CBC BNU Cr. ต้องใส่เลือดลงในขวดเพาะเชื้อก่อนเสมอ****

อ้างอิง คู่มือควบคุมและป้องกันแบคทีเรียต้านจุลชีพในโรงพยาบาล โดยการสนับสนุนของสำนักงานกองทุนสนับสนุนการส่งเสริมสุขภาพ (สสส.) สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข (สวรส.) คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล 2564

