



## เอกสารแนะนำการเก็บตัวอย่างเลือดบนกระดาษซับเลือด

### สำหรับการตรวจคัดกรองภาวะพร่องไทรอยด์ฮอร์โมนในทารกแรกเกิด (Neonatal TSH & PKU Screening)

#### 1. กระดาษกรองสำหรับเก็บเลือด

- กระดาษกรองที่ใช้เก็บเลือดในงานตรวจคัดกรองต้องเป็นกระดาษกรองที่มีคุณสมบัติพิเศษ (Whatman 903) (กระดาษกรองที่ใช้ในห้องปฏิบัติการทั่วไปไม่สามารถนำมาใช้งานได้)
- การเก็บรักษาก่อนการใช้ ควรเก็บกระดาษไว้ในซองที่สะอาด และไม่ควรเก็บในที่ที่มีอากาศร้อนและชื้นและระวังไม่ให้โดนแสงแดด (อุณหภูมิห้องไม่เกิน 37 °C)
- ข้อควรระวัง : ห้ามให้กระดาษกรองเปื้อนน้ำ แอลกอฮอล์ น้ำยาฆ่าเชื้อ และน้ำยาต่าง ๆ ทั้งก่อนและหลังหยดเลือด อย่าแตะกระดาษกรองที่จะหยดเลือดทั้งก่อนและหลังหยดเลือดแล้ว

#### 2. ก่อนทำการเจาะเลือด

- กรอกข้อมูลประวัติของทารกลงในแบบฟอร์มให้ครบถ้วน
  - กรอกชื่อ – นามสกุล มารดาและทารก ตามรายละเอียดใบแบบฟอร์มใบรายชื่อส่ง
  - วันเดือนปี เกิดทารก วันเจาะเลือด/เวลาเจาะ – HN ของทารก
  - ที่อยู่และเบอร์โทรศัพท์ที่สามารถติดต่อได้ เพื่อใช้ในการติดต่อและติดตามทารกกลับมารักษาได้ทัน ในกรณีที่เกิดผิดปกติ

#### 3. ข้อควรระวัง

- ตรวจสอบรายละเอียดของทารกให้ถูกต้องก่อน เจาะเลือด
- จากนั้นล้างมือให้สะอาด เช็ดมือให้แห้ง สวมถุงมือ ขณะทำการเจาะ (ควรเปลี่ยนถุงมือใหม่เมื่อเจาะ เลือดทารกคนต่อไป)/ ทั้งเข็มหรือ lancet ในภาชนะสำหรับเก็บของมีคม

#### 4. การทำความสะอาดบริเวณที่เจาะเลือด

- เช็ดผิวหนังบริเวณสันเท้าหรือหลังมือบริเวณเส้นเลือดดำ ที่จะทำการเจาะ ด้วยแอลกอฮอล์ฆ่าเชื้อ 70% รอให้แอลกอฮอล์แห้ง

#### 5. การเจาะเลือด : เจาะเลือดจากสันเท้า

- เพื่อให้ได้เลือดปริมาณที่เหมาะสม ควรใช้ lancet ที่มีความลึก 2 มม. และสามารถเพิ่มการไหลเวียนของเลือดได้โดยการประคบด้วยน้ำอุ่นอุณหภูมิไม่เกิน 42 °C นาน 2-3 นาที
- เมื่อเจาะเลือดแล้ว ให้เช็ดเลือดหยดแรกทิ้งด้วยสำลีแห้ง ที่ฆ่าเชื้อแล้ว บีบแล้วคลายเบา ๆ ให้เลือดซึมออกมาเป็นหยดใหญ่ จึงให้หยดบนกระดาษกรองบริเวณวงกลมที่พิมพ์ไว้ วงละ 1 หยด โดยให้หยดเลือดซึมทะลุถึงด้านหลังของกระดาษกรอง และแผ่กระจายออกมาจนเต็มวงเท่าๆกัน
- ข้อแนะนำ :
  - อย่าให้กระดาษกรองแตะสัมผัสกับผิวหนังที่เจาะเลือด ไม่ควรบีบหรือเค้นแรง ๆ เพราะจะทำให้มีเนื้อเยื่อหลุดปนลงมากับเลือด
  - ไม่ควรหยดเลือดซ้ำบนกระดาษกรองที่ตำแหน่งเดียวกันมากกว่า 1 หยด เพราะเมื่อเลือดแห้งจะกลายเป็นแผ่นเลือดหนาอยู่ในเนื้อกระดาษทำให้ไม่สามารถสกัดเลือดออกมาตรวจคัดกรองได้
  - เมื่อเก็บเลือด เสร็จให้ยกขาเด็กขึ้นเหนือตัว และใช้สำลีแห้งที่ฆ่าเชื้อแล้วกดบนรอยเจาะ จนกระทั่งเลือดหยุด



## 6. การตากแห้ง

- ตากตัวอย่างกระดาษกรองซับเลือดที่อุณหภูมิห้อง (ประมาณ 18-22 °C) ให้แห้ง โดยวางในแนวระนาบอย่างน้อย 3 ชั่วโมง (หรือจนกว่าเลือดในกระดาษกรองจะแห้ง) หลีกเลี่ยงจากแสงแดด ต้องไม่ให้วางเลือดบนกระดาษกรอง โคนแสงส่องหรือวางตะกั่วกับวัสดุอื่นระหว่างตาก และไม่ทำการตากแห้งด้วยความร้อน
- **ข้อแนะนำ :**  
อย่าตากบริเวณที่มีพัดลมเป่าและมีอากาศร้อนมาก เพราะจะทำให้เลือดแห้งติดกับกระดาษจน ละลายออกมาในน้ำยาไม่ได้

## 7. การเก็บรักษาและการนำส่งตัวอย่าง

- เมื่อตัวอย่างกระดาษกรองซับเลือดแห้งดีแล้ว ให้นำใส่ซองกระดาษเก็บไว้ในห้องที่ไม่ร้อนมาก ที่อุณหภูมิห้องไม่เกิน 37 °C และนำส่งห้องปฏิบัติการทางไปรษณีย์ทุกวัน (ซองเอกสารที่เตรียมให้)
  - **ที่อยู่สำหรับการจัดส่ง**  
ศูนย์บริการเทคนิคการแพทย์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์  
ชั้น 4 อาคารบริการวิชาการรวม คณะเทคนิคการแพทย์  
อ.หาดใหญ่ จ.สงขลา 90110
- ก่อนการนำส่งตัวอย่างให้ทำการลงทะเบียนตัวอย่างเข้าระบบออนไลน์ โดยกรอกข้อมูลตามที่แสดงให้ครบถ้วน ระบบคัดกรองสุขภาพทารกแรกเกิด ศูนย์บริการเทคนิคการแพทย์ ม.อ.  
ดึงเว็บไซต์ <http://www.medtech.psu.ac.th/nnspl> (เอกสารเพิ่มเติมหมายเลขเอกสาร MTSC-N-Manual03)
- **ข้อแนะนำ :**
  - อย่าใส่ซองพลาสติกเพราะถ้าตัวอย่างกระดาษกรองซับเลือดแห้งไม่สนิทจะทำให้เป็นรา การเก็บต้องระวังอย่าให้สัตว์ เช่น แมลงสาบหรือ หนูมาแตะ อย่าเก็บตัวอย่างกระดาษกรองซับเลือดเปียกเพราะถึงแม้จะทำให้แห้งใหม่แล้ว ก็ไม่สามารถสกัดเลือดออกมาวิเคราะห์ได้