

แบบฟอร์มการขอเผยแพร่ข้อมูลผ่านเว็บไซต์ของหน่วยงานในราชการส่วนภูมิภาค  
โรงพยาบาลสิรินธร อำเภอสรินธร จังหวัดอุบลราชธานี  
ตามประกาศสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข  
เรื่อง แนวทางการเผยแพร่ข้อมูลต่อสาธารณะผ่านเว็บไซต์ของหน่วยงาน พ.ศ. ๒๕๖๑  
สำหรับหน่วยงานราชการบริหารในส่วนภูมิภาค สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| แบบฟอร์มการขอเผยแพร่ข้อมูลผ่านเว็บไซต์ของหน่วยงานในสังกัดสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                  |
| <p>ชื่อหน่วยงาน : โรงพยาบาลสิรินธร จังหวัดอุบลราชธานี<br/>วัน/เดือน/ปี : ๓๑ มีนาคม ๒๕๖๕<br/>หัวข้อ : ขั้นตอนการปฏิบัติงานตามภารกิจหลักและภารกิจสนับสนุนของหน่วยงาน<br/>รายละเอียดข้อมูล (โดยสรุปหรือเอกสารแนบ)<br/>                    ขั้นตอนการปฏิบัติงานตามภารกิจหลักและภารกิจสนับสนุนของหน่วยงาน<br/>Link ภายนอก : ไม่มี<br/>หมายเหตุ : .....</p> |                                                                                                                                                                                                                  |
| <p>ผู้รับผิดชอบการให้ข้อมูล</p>  <p>(นายณรงค์ชัย วรณโคตร)<br/>พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ รักษาการในตำแหน่ง<br/>นักจัดการทั่วไปชำนาญการ</p>                                                                                                                              | <p>ผู้อนุมัติรับรอง</p>  <p>(นายวรุตม์ เกตุสิริ)<br/>นายแพทย์ชำนาญการ รักษาการในตำแหน่ง<br/>ผู้อำนวยการโรงพยาบาลสิรินธร</p> |
| <p>ผู้รับผิดชอบการนำข้อมูลขึ้นเผยแพร่</p>  <p>(นายวรารุธ แสงกล้า)<br/>นักวิชาการคอมพิวเตอร์<br/>วันที่.....</p>                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                  |



## บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ โรงพยาบาลสิรินธร อำเภอสิรินคร จังหวัดอุบลราชธานี โทร. ๐-๔๕๓๖-๖๓๑๑

ที่ อบ. ๐๐๓๒.๐๐๑.๒๕/๒๖๐๕

วันที่ ๓๑ มีนาคม ๒๕๖๕

เรื่อง ขออนุญาตให้เผยแพร่ขั้นตอนการปฏิบัติงานตามภารกิจหลักและภารกิจสนับสนุนของหน่วยงาน

เรียน ผู้อำนวยการโรงพยาบาลสิรินธร

### เรื่องเดิม

ตามพระราชบัญญัติข้อมูลข่าวสารของราชการ พ.ศ. ๒๕๔๐ มาตรา ๙(๘) ที่ระบุหน่วยงานของรัฐต้องจัดให้มีข้อมูลข่าวสารของราชการ เพื่อให้ประชาชนเข้าตรวจสอบได้

### ข้อพิจารณา

ด้วยงานพัสดุ กลุ่มงานบริหารทั่วไป โรงพยาบาลสิรินธร ขออนุญาตเผยแพร่ขั้นตอนการปฏิบัติงานตามภารกิจหลักและภารกิจสนับสนุนของหน่วยงาน บนเว็บไซต์ของหน่วยงาน

### ข้อเสนอ

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและพิจารณา

๑. อนุญาตให้เผยแพร่บนเว็บไซต์ของโรงพยาบาลสิรินธร

(นางสาวราตรี จันทาโสม)

นักวิชาการพัสดุ

(นายณรงค์ชัย วรรณโคตร)

นักจัดการงานทั่วไปชำนาญการ

### อนุญาต

(นายวรุตม์ เกตุศิริ)

นายแพทย์ชำนาญการ รักษาการในตำแหน่ง

ผู้อำนวยการโรงพยาบาลสิรินธร

|                                                                                   |                                        |                                             |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|---------------------------------------------|
|  | โรงพยาบาลศิริธร                        | หน้า 1/5                                    |
|                                                                                   | วิธีปฏิบัติเลขที่ : WI-LAB-            | ฉบับที่ 2                                   |
|                                                                                   | เรื่อง : การส่งต่อห้องปฏิบัติการภายนอก | ปรับปรุงครั้งที่ 00 / วันที่ 25 มกราคม 2563 |
| แผนก : กลุ่มงานเทคนิคการแพทย์                                                     |                                        | แผนที่เกี่ยวข้อง : -                        |
| ผู้จัดทำ : ผู้จัดการคุณภาพ                                                        |                                        | ผู้อนุมัติ : ผู้อำนวยการโรงพยาบาลศิริธร     |

### การส่งต่อห้องปฏิบัติการภายนอก

#### วัตถุประสงค์

เพื่อใช้ เป็นแนวทางการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ ในการดำเนินงานตามขั้นตอนต่างๆที่กำหนดไว้ใน วิธีปฏิบัติฉบับนี้

#### ขอบเขต

ใช้เฉพาะในกลุ่มงานเทคนิคการแพทย์ โรงพยาบาลศิริธร

#### นโยบาย : -

#### คำจำกัดความ

- เตรียมส่งตรวจ โดยให้บันทึกข้อมูลรายละเอียดของการส่งตรวจทุกรายในแบบฟอร์มส่งตรวจ
- ใบปะหน้าส่งตรวจ จะต้องออกเลขทะเบียนหนังสือส่ง และขออนุมัติผู้อำนวยการโรงพยาบาลทุกครั้ง

#### หน้าที่และความรับผิดชอบ

- 3.1 นักเทคนิคการแพทย์ / พนักงานวิทยาศาสตร์การแพทย์ ทำหน้าที่เก็บสิ่งส่งตรวจ และประสานงานกับหน่วยงานที่ส่งตรวจกรณีมีความไม่สอดคล้อง และจำเป็นต้องส่งตรวจ
- 3.2 พนักงานห้องทดลอง ทำหน้าที่รับสิ่งส่งตรวจและปฏิเสธสิ่งส่งตรวจ และเตรียมส่งตรวจ ตรวจสอบความถูกต้องตรงกัน และความครบถ้วนก่อนนำส่ง และทำใบปะหน้าส่งตรวจ

#### ขั้นตอนการปฏิบัติงาน

การส่งตรวจหน่วยงานภายนอก จำแนกตามสถานที่ส่งต่อ ดังนี้

##### 1หน่วยงานเอกชน (ส่งตรวจวันจันทร์-เสาร์)

- ตรวจสอบความถูกต้อง ครบถ้วน ของสิ่งส่งตรวจและรายการทดสอบที่ส่งตรวจ
- เตรียมสิ่งส่งตรวจจัดเก็บในอุณหภูมิที่เหมาะสมกับสิ่งส่งตรวจแต่ละชนิด



- บันทึกข้อมูลรายละเอียดชื่อ-สกุล และรายการส่งตรวจของสิ่งส่งตรวจให้ถูกต้องครบถ้วนในแบบฟอร์มส่งตรวจ



- ส่งตัวอย่างตรวจโดยอุณหภูมิที่เหมาะสม พร้อมเอกสารที่ลงชื่อผู้รับสิ่งส่งตรวจ และผู้ส่งสิ่งส่งตรวจ เก็บสำเนาไว้ ทวนสอบกรณีพบอุบัติเหตุ



- รับผลการตรวจ เป็นใบรายงานผล จากหน่วยงานที่ส่งตรวจ และ Scan รายงานผลแนบไฟล์ (ใบรายงานผลเก็บในกล่องเฉพาะ)
- กรณีผลด่วนให้ระบุในใบส่งตรวจ และตามผลหากยังไม่ได้รับรายงาน ผลตามเวลาที่กำหนดของการขอผลด่วน
- ส่งใบรายงานผลฉบับจริงให้แผนกผู้ป่วยที่ส่งตรวจกรณีขอผล

|                                                                                   |                                        |                                             |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|---------------------------------------------|
|  | โรงพยาบาลศิริราช                       | หน้า 2/5                                    |
|                                                                                   | วิธีปฏิบัติเลขที่ : WI-LAB-            | ฉบับที่ 2                                   |
|                                                                                   | เรื่อง : การส่งต่อห้องปฏิบัติการภายนอก | ปรับปรุงครั้งที่ 00 / วันที่ 25 มกราคม 2563 |
| แผนก : กลุ่มงานเทคนิคการแพทย์                                                     |                                        | แผนกที่เกี่ยวข้อง : -                       |
| ผู้จัดทำ : ผู้จัดการคุณภาพ                                                        |                                        | ผู้อนุมัติ : ผู้อำนวยการโรงพยาบาลศิริราช    |

  

### 2 ศูนย์เซลล์วิทยา/อับลพยาธิวิทยาคลินิก

ส่งตรวจPap smear / ชี้นเนื้อ / Pathology

↓

ตรวจสอบความถูกต้องของสิ่งส่งตรวจ ชื่อผู้ป่วยที่ภาชนะบรรจุและใบ Request ให้ถูกต้องตรงกัน

↓

- หนังสือนำส่งตรวจ และเขียนชื่อ นามสกุล HN. ตามใบ Request
- นำสิ่งส่งตรวจ บรรจุใส่กระติกนำส่งตรวจ หนังสือนำส่งพร้อมใบ Request ฉบับจริงใส่ซองแยกต่างหาก
- ส่งตรวจทุกวันศุกร์ โดยขอพระราชการส่งตรวจ

↓

- ชี้นเนื้อ รับผลการตรวจภายในเวลา 14 วัน มีทั้งส่งทางเมลล์และใบรายงานผล
- แนบไฟล์ / Scan ใบรายงานผลการตรวจใน Computer
- ใบรายงานผลฉบับจริงเก็บใส่กล่องผลการตรวจชี้นเนื้อ

  

### 3 สำนักงานควบคุมป้องกันโรคที่ 10 อุบลราชธานี

- ตรวจสอบความถูกต้องของสิ่งส่งตรวจ ชื่อผู้ป่วยที่ภาชนะบรรจุ และชื่อบน Sticker หรือใบ Request ให้ถูกต้อง

↓

- หนังสือขอส่งตรวจ พร้อมเขียนชื่อ นามสกุล HN. ตามใบ Request
- นำสิ่งส่งตรวจบรรจุใส่กระติกนำส่งในสภาวะที่เหมาะสม ส่วนหนังสือขอส่งตรวจพร้อมใบ Request ฉบับจริงใส่ซอง
- ส่งตรวจเมื่อมีรถเข้าจังหวัดในเวลาราชการทุกวัน หากไม่มีรถให้ขอรถส่งในวันถัดไป

↓

- รับผลการตรวจทางจดหมาย ภายในเวลา 14-30 วัน
- Scan ใบรายงานผลการตรวจไว้ใน Computer พร้อมแนบไฟล์
- ใบรายงานผลฉบับจริงเก็บใส่กล่องเฉพาะ

|                                                                                   |                                        |                                             |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|---------------------------------------------|
|  | โรงพยาบาลศิริราช                       | หน้า 3/5                                    |
|                                                                                   | วิธีปฏิบัติเลขที่ : WI-LAB-            | ฉบับที่ 2                                   |
|                                                                                   | เรื่อง : การส่งต่อห้องปฏิบัติการภายนอก | ปรับปรุงครั้งที่ 00 / วันที่ 25 มกราคม 2563 |
| แผนก : กลุ่มงานเทคนิคการแพทย์                                                     |                                        | แผนกที่เกี่ยวข้อง : -                       |
| ผู้จัดทำ : ผู้จัดการคุณภาพ                                                        |                                        | ผู้อนุมัติ : ผู้อำนวยการโรงพยาบาลศิริราช    |

  

**4 ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 10 อุบลราชธานี**

Hb typing /  $\alpha$  Thal I  
(ANC ส่งตรวจเป็นคู่สามี-ภรรยา)

ตรวจสอบความถูกต้องสิ่งส่งตรวจ  
พร้อมใบ Request ที่มีผลการตรวจ CBC

ใช้หัตถ์ H1N1/SAR/โคโรนาไวรัส

ตรวจสอบความถูกต้อง  
พร้อมใบสอบสวนโรค

- หนังสือนำส่งตรวจ และเขียนชื่อ นามสกุล HN. ตามใบ Request
- นำสิ่งส่งตรวจบรรจุใส่กระติกส่งตรวจตามสถานะเหมาะสม หนังสือนำส่งพร้อมใบ Request ฉบับจริง ใส่ช่องแยกต่างหาก
- ส่งตรวจเมื่อมีรถเข้าจังหวัดในเวลาราชการทุกวัน หากไม่มีรถให้ขอรถส่งในวันถัดไป
- ใช้หัตถ์ใช้หัตถ์ H1N1/SAR/โคโรนาไวรัส ต้องประสานไปที่ศูนย์วิทยุฯก่อน และขอรถนำส่งตามเวลาที่ศูนย์วิทยุฯกำหนดให้

- รับผลการตรวจทาง เมลล์ และเอกสาร ภายในเวลา 1-3 สัปดาห์
- Scan ใบรายงานผลการตรวจใน Computer โดยแนบไฟล์
- ใบรายงานผลฉบับจริงเก็บใส่กล่องเฉพาะ



โรงพยาบาลศิริราช

หน้า 4/5

วิธีปฏิบัติเลขที่ : WI-LAB-

ฉบับที่ 2

เรื่อง : การส่งต่อห้องปฏิบัติการภายนอก

ปรับปรุงครั้งที่ 00 / วันที่ 25 มกราคม 2563

แผนก : กลุ่มงานเทคนิคการแพทย์

แผนกที่เกี่ยวข้อง : -

ผู้จัดทำ : ผู้จัดการคุณภาพ

ผู้อนุมัติ : ผู้อำนวยการโรงพยาบาลศิริราช

### 5 โรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์ จังหวัดอุบลราชธานี

ส่งตรวจอื่น ๆ Cross matching/ ขอส่วนประกอบของเลือดด่วน



ตรวจสอบความถูกต้องของสิ่งส่งตรวจ ชื่อผู้ป่วยที่ภาชนะบรรจุและใบ Request ให้ถูกต้องตรงกัน



- หนังสือนำส่งตรวจ และเขียนชื่อ นามสกุล HN. ตามใบ Request
- นำสิ่งส่งตรวจ บรรจุใส่กระติกนำส่งตรวจ หนังสือนำส่งพร้อมใบ Request ฉบับจริงใส่ซองแยกต่างหาก
- ส่งตรวจเมื่อมีรถเข้าจังหวัดหรือโดยขอรถราชการส่งตรวจ
- กรณีส่ง Cross matching ค่วนให้ขอรถราชการได้เลย



- ชื่นเนื้อ รับผลการตรวจภายในเวลา 14 วัน มีทั้งส่งทางเมลล์และใบรายงานผล
- แนบไฟล์ / Scan ใบรายงานผลการตรวจใน Computer
- ใบรายงานผลฉบับจริงเก็บใส่กล่องผลการตรวจชื่นเนื้อ

### การจัดเก็บเอกสารการรายงานผล

| ชื่อเอกสาร                  | ระยะเวลา       | การจัดเก็บ     | ผู้รับผิดชอบ     | สถานที่เก็บ |
|-----------------------------|----------------|----------------|------------------|-------------|
| ใบ Request และแบบบันทึก IQC | 1 ปี           | เรียงตาม       | สนธยา สมบูรณ์/   | ห้องแล็บ    |
|                             | มากกว่า 1-5 ปี | วัน/เดือน / ปี | พนักงานห้องทดลอง | คลัง LAB    |

(นางสาวพรพิมล ทองรอง)  
นักเทคนิคการแพทย์ชำนาญการ  
ผู้จัดการคุณภาพ

(นายวรุตม์ เกตุสิริ)  
นายแพทย์ชำนาญการ รักษาการในตำแหน่ง  
ผู้อำนวยการโรงพยาบาลศิริราช

|                                                                                   |                                        |                                             |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|---------------------------------------------|
|  | โรงพยาบาลศิริธร                        | หน้า 5/5                                    |
|                                                                                   | วิธีปฏิบัติเลขที่ : WI-LAB-            | ฉบับที่ 2                                   |
|                                                                                   | เรื่อง : การส่งต่อห้องปฏิบัติการภายนอก | ปรับปรุงครั้งที่ 00 / วันที่ 25 มกราคม 2563 |
| แผนก : กลุ่มงานเทคนิคการแพทย์                                                     |                                        | แผนกที่เกี่ยวข้อง : -                       |
| ผู้จัดทำ : ผู้จัดการคุณภาพ                                                        |                                        | ผู้อนุมัติ : ผู้อำนวยการโรงพยาบาลศิริธร     |

ข้าพเจ้าได้อ่านเอกสารฉบับนี้และทำความเข้าใจในเนื้อหาแล้ว และจะใช้เอกสารนี้เป็นแนวทางในการปฏิบัติงาน

| ลำดับที่ | ชื่อ-สกุล            | ตำแหน่ง                        | ลงชื่อ | วันที่อ่านเอกสาร |
|----------|----------------------|--------------------------------|--------|------------------|
| ๑        | นางสาวสนธยา สมบูรณ์  | จพ. วิทยาศาสตร์การแพทย์ชำนาญาน |        |                  |
| ๒        | นายธีรุตม์ จุปรางค์  | จพ. วิทยาศาสตร์การแพทย์ชำนาญาน |        |                  |
| ๓        | นางสาวมนฤดี นนท์ศิริ | พนักงานห้องทดลอง               |        |                  |
| ๔        | นายโชคชัย ยืนมัน     | พนักงานห้องทดลอง               |        |                  |

#### บันทึกการแก้ไข

| แก้ไขครั้งที่ | หน้าที่ | วันที่มีผลบังคับใช้ | รายละเอียด | ผู้ขอแก้ไข |
|---------------|---------|---------------------|------------|------------|
|               |         |                     |            |            |
|               |         |                     |            |            |
|               |         |                     |            |            |
|               |         |                     |            |            |
|               |         |                     |            |            |
|               |         |                     |            |            |
|               |         |                     |            |            |
|               |         |                     |            |            |
|               |         |                     |            |            |

ระดับเอกสาร   ☐ 1   ☒ 2   ☐ 3



|                                                                                   |                                |                                                 |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|-------------------------------------------------|
|  | โรงพยาบาลศิริราช               | หน้า 1/16                                       |
|                                                                                   | ระเบียบปฏิบัติเลขที่ : WI-LAB- | ฉบับที่ 1                                       |
|                                                                                   | เรื่อง : การใช้ห้องปฏิบัติการ  | ปรับปรุงครั้งที่ 02 / วันที่ 26 กุมภาพันธ์ 2563 |
| แผนก : กลุ่มงานเทคนิคการแพทย์                                                     |                                | แผนกที่เกี่ยวข้อง : ทุกหน่วยงาน และ รพ.สต.      |
| ผู้จัดทำ : ผู้จัดการคุณภาพ                                                        |                                | ผู้อนุมัติ : ผู้อำนวยการโรงพยาบาลศิริราช        |

### การใช้ห้องปฏิบัติการ

#### วัตถุประสงค์

1. เพื่อให้ผู้รับบริการ ใช้บริการได้อย่างถูกต้อง
2. ผู้รับบริการทราบแนวทางปฏิบัติขณะรับบริการ

#### นโยบาย

ให้เจ้าหน้าที่กลุ่มงานเทคนิคการแพทย์นำแนวทางนี้ไปใช้ในการให้บริการ เป็นแนวทางเดียวกัน

#### ขอบข่าย

ระเบียบปฏิบัตินี้จะครอบคลุมทุกกระบวนการปฏิบัติงานในกลุ่มงานเทคนิคการแพทย์ ตั้งแต่ก่อนการตรวจวิเคราะห์ ขณะตรวจวิเคราะห์ และหลังการตรวจวิเคราะห์ รวมถึงกระบวนการอื่นๆ ที่เป็นองค์ประกอบให้การปฏิบัติงานได้ผลอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล

#### คำจำกัดความ

1. ก่อนการตรวจวิเคราะห์ หมายถึง กระบวนการตั้งแต่รับและเก็บส่งส่งตรวจ ไปจนถึงการเตรียมส่งส่งตรวจ
2. ขณะตรวจวิเคราะห์ หมายถึง การตรวจวิเคราะห์ส่งส่งตรวจทุกกรณีที่มีการส่งตรวจมายังห้องปฏิบัติการเทคนิคการแพทย์
3. หลังการตรวจวิเคราะห์ หมายถึง ตั้งแต่ การรายงานผล (รายงานผลที่ตรวจได้เอง / ส่งตรวจต่อหน่วยงานภายนอก และการรายงานค่าวิกฤติ) การเก็บรักษาส่งส่งตรวจ เก็บรักษาเอกสารที่ใช้ทั้งหมด การล้างอุปกรณ์ และการทิ้งขยะ

#### หน้าที่ความรับผิดชอบ

1. แพทย์ หรือ พยาบาล หรือ นักเทคนิคการแพทย์ หรือ เจ้าพนักงานวิทยาศาสตร์การแพทย์มีหน้าที่เก็บส่งส่งตรวจ ส่วนการนำส่งส่งตรวจที่ห้องปฏิบัติการนั้นมอบให้ผู้ช่วยเหลือคนไข้รับผิดชอบ
2. นักเทคนิคการแพทย์ หรือเจ้าพนักงานวิทยาศาสตร์การแพทย์ หรือผู้ช่วยห้องปฏิบัติการ มีหน้าที่รับส่งส่งตรวจโดยต้องตรวจสอบความถูกต้อง เหมาะสมของส่งส่งตรวจตามเกณฑ์การปฏิเสธส่งส่งตรวจ และบันทึกในระบบคอมพิวเตอร์
3. นักเทคนิคการแพทย์หรือเจ้าพนักงานวิทยาศาสตร์การแพทย์ มีหน้าที่ตรวจวิเคราะห์ บันทึกผล รายงานผล ทวนสอบผลและลงลายมือชื่อกำกับใบรายงานผล

#### ขั้นตอนการปฏิบัติงาน การให้บริการ กลุ่มงานเทคนิคการแพทย์

| บุคลากร                        | จันทร์-ศุกร์<br>เวลาราชการ | เช้าเสาร์, อาทิตย์ |               | On call |     | นักخذ<br>ฤกษ์ |
|--------------------------------|----------------------------|--------------------|---------------|---------|-----|---------------|
|                                |                            | 08.00-12.00 น.     | 13.00-16.00น. | บ่าย    | ดึก | จันทร์-ศุกร์  |
| เทคนิคการแพทย์                 | 2                          | 1                  | 1*            | 1*      | 1*  | 1             |
| เจ้าพนักงานวิทยาศาสตร์การแพทย์ | 2                          | 1                  |               |         |     | 1             |
| พนักงานผู้ช่วย                 | 1                          | 0                  | 0             | 0       | 0   | 1             |
| รวม (คน)                       | 5                          | 2                  | 1             | 1       | 1   | 3             |

หมายเหตุ 1\* = คนใดคนหนึ่ง

|                                                                                   |                                            |                                                 |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|-------------------------------------------------|
|  | โรงพยาบาลศิริราช                           | หน้า 2/16                                       |
|                                                                                   | ระเบียบปฏิบัติเลขที่ : WI-LAB-             | ฉบับที่ 1                                       |
|                                                                                   | เรื่อง : การใช้ห้องปฏิบัติการ              | ปรับปรุงครั้งที่ 02 / วันที่ 26 กุมภาพันธ์ 2563 |
| แผนก : กลุ่มงานเทคนิคการแพทย์                                                     | แผนกที่เกี่ยวข้อง : ทุกหน่วยงาน และ รพ.สต. |                                                 |
| ผู้จัดทำ : ผู้จัดการคุณภาพ                                                        | ผู้อนุมัติ : ผู้อำนวยการโรงพยาบาลศิริราช   |                                                 |

ขั้นตอนการปฏิบัติงาน : Laboratory process



|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                |                                                 |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|-------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | โรงพยาบาลวิถียา                | หน้า 3/16                                       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | ระเบียบปฏิบัติเลขที่ : WI-LAB- | ฉบับที่ 1                                       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | เรื่อง : การใช้ห้องปฏิบัติการ  | ปรับปรุงครั้งที่ 02 / วันที่ 26 กุมภาพันธ์ 2563 |
| แผนก : กลุ่มงานเทคนิคการแพทย์                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                | แผนกที่เกี่ยวข้อง : ทุกหน่วยงาน และ รพ.สต.      |
| ผู้จัดทำ : ผู้จัดการคุณภาพ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                | ผู้อนุมัติ : ผู้อำนวยการโรงพยาบาลวิถียา         |
| <b>กรณีผู้รับบริการภายนอก</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ผู้รับบริการยื่นบัตร ลงในภาชนะที่จุดยื่นบัตรหน้าห้อง</li> <li>2. จนท. ห้องปฏิบัติการ ผู้ทำหน้าที่รับสิ่งส่งตรวจ ตรวจสอบชื่อและรายการส่งตรวจตรวจวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการ พร้อมเตรียมภาชนะเก็บสิ่งส่งตรวจให้ครบถ้วน และ <ol style="list-style-type: none"> <li>2.1 หากมีการส่งตรวจปัสสาวะ อูจจาระ, เสมหะ, และ/หรือ semen จะดำเนินการให้คำแนะนำการเก็บกับ ผู้รับบริการให้สามารถไปเก็บได้เลย</li> <li>2.2 หากมีการเจาะเลือด จะเป็นผู้เรียกผู้รับบริการเข้ามาเจาะเลือดตามลำดับก่อนหลัง เมื่อเจ้าหน้าที่เจาะเลือดพร้อม ให้บริการ</li> <li>2.3 เมื่อตรวจสอบชื่อแล้ว ไม่พบชื่อและรายการส่งตรวจปรากฏในระบบคอมพิวเตอร์ ให้สอบถามผู้รับบริการ และ แนะนำให้ผู้รับบริการนำบัตรกลับไปยังจุดที่ได้รับแจ้งให้มาตรวจ เพื่อส่งตรวจต่อไป</li> <li>2.4 กรณีส่งตรวจ Anti – HIV จะให้บริการเฉพาะ ผู้ที่ผ่านการ Counselling จากพยาบาลผู้ให้คำปรึกษาแล้ว เท่านั้น</li> <li>2.5 หากไม่สามารถเก็บสิ่งส่งตรวจได้ ให้ระบุเหตุผลในช่องหมายเหตุในระบบคอมพิวเตอร์ และ/หรือใบส่งตรวจ ทุก ครั้ง ก่อนส่งผู้รับบริการกลับไปยังหน่วยงานที่ส่งตรวจต่อไป</li> <li>2.6 แจ้งให้ผู้รับบริการทราบระยะเวลา รอคอยผล และนัดรับบัตรที่หน้าห้องเมื่อตรวจเสร็จ หรือแจ้งผู้รับบริการไปยัง หน่วยงานที่ส่งตรวจอื่นๆ ที่ยังไม่ได้รับการตรวจ พร้อมนัดหมายเวลาการรับรายงานผลการตรวจวิเคราะห์</li> <li>2.7 กรณีมีการนัดฟังผลการตรวจวิเคราะห์ ให้รับกำหนดวันนัด ได้จากห้องจ่ายยา</li> <li>2.8 นำตัวอย่างสิ่งส่งตรวจเข้าสู่กระบวนการเตรียมสิ่งส่งตรวจและกระบวนการตรวจวิเคราะห์ตามวิธีปฏิบัติที่ เกี่ยวข้องต่อไป</li> </ol> </li> </ol> <b>กรณีผู้รับบริการภายใน</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. จนท. ห้องปฏิบัติการรับสิ่งส่งตรวจ และตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลการส่งตรวจ ตามเกณฑ์ปฏิเสธสิ่งส่งตรวจ <ol style="list-style-type: none"> <li>1.1 กรณีไม่ถูกต้องหรือไม่เหมาะสม จะปฏิเสธการรับสิ่งส่งตรวจ และบันทึกสาเหตุการปฏิเสธลงใน ระบบ คอมพิวเตอร์ และแจ้งหน่วยงานที่ส่งตรวจทำการแก้ไขต่อไป</li> <li>1.2 กรณีถูกต้อง จนท. ห้องปฏิบัติการลงชื่อผู้รับสิ่งส่งตรวจลงในสมุดส่งสิ่งส่งตรวจจากผู้รับบริการภายใน แล้วรับสิ่ง ส่งตรวจในระบบคอมพิวเตอร์</li> <li>1.3 กรณีขอส่งตรวจเพิ่ม หรือตรวจซ้ำโดยใช้ตัวอย่างส่งตรวจเดิม ให้ จนท. ผู้ขอส่งตรวจ ประสานกับ จนท. Lab ก่อนเพื่อตรวจสอบตัวอย่างเดิมว่า เหมาะสม หรือเพียงพอที่จะใช้ตรวจได้หรือไม่ โดยแจ้ง ชื่อ-สกุล และ HN. ถ้าพบว่าตัวอย่างเดิมนั้นยังสามารถใช้ได้และมีปริมาณเพียงพอ/เหมาะสม ให้ จนท. ผู้ขอส่งตรวจ ส่งตรวจทาง คอมพิวเตอร์ได้เลย และส่งใบส่งตรวจที่กรอรายละเอียดครบถ้วนมาที่ห้อง Lab ทันที จนท. Lab ผู้รับแจ้งจะ รับสิ่งส่งตรวจในระบบคอมพิวเตอร์เพื่อตรวจวิเคราะห์ให้ต่อไป</li> </ol> </li> </ol> |                                |                                                 |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                |                                                 |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|-------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | โรงพยาบาลศิริธร                | หน้า 4/16                                       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | ระเบียบปฏิบัติเลขที่ : WI-LAB- | ฉบับที่ 1                                       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | เรื่อง : การใช้ห้องปฏิบัติการ  | ปรับปรุงครั้งที่ 02 / วันที่ 26 กุมภาพันธ์ 2563 |
| แผนก : กลุ่มงานเทคนิคการแพทย์                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                | แผนกที่เกี่ยวข้อง : ทุกหน่วยงาน และ รพ.สต.      |
| ผู้จัดทำ : ผู้จัดการคุณภาพ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                | ผู้อนุมัติ : ผู้อำนวยการโรงพยาบาลศิริธร         |
| <p style="text-align: center;"><b>เกณฑ์การปฏิเสธสิ่งส่งตรวจเพื่อตรวจวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการ</b></p> <p>เพื่อให้ผลการตรวจวิเคราะห์สิ่งส่งตรวจมีความถูกต้อง ใกล้เคียงกับค่าที่มีอยู่จริงในร่างกาย และเป็นประโยชน์ต่อการรักษาผู้ป่วย จึงได้กำหนดเกณฑ์การปฏิเสธสิ่งส่งตรวจที่มีคุณสมบัติไม่เหมาะสมต่อการตรวจวิเคราะห์ ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ปริมาณของสิ่งส่งตรวจไม่เพียงพอ/เหมาะสมตามเกณฑ์ที่กำหนดแต่ละวิธีการเก็บ โดยไม่ระบุเหตุผลความจำเป็นในใบนำส่งตรวจ</li> <li>2. ภาชนะบรรจุสิ่งส่งตรวจที่ไม่ตรงตามชนิดตัวอย่าง ไม่มีฉลากระบุรายละเอียดของ ชื่อ-สกุล ผู้ป่วย H.N. , Ward, รายการส่งตรวจ</li> <li>3. ไม่มีใบนำส่ง หรือมีรายละเอียดในใบนำส่งไม่สมบูรณ์ครบถ้วน (ชื่อ-สกุล, อายุ,H.N. , Ward, วันที่, เวลาที่เก็บสิ่งส่งตรวจ หรือผู้เจาะเลือด) และหรือไม่ตรงกันกับรายละเอียดที่ติดบนภาชนะสิ่งส่งตรวจ</li> <li>4. ส่งตรวจเกินเวลาที่กำหนด เช่น UA, น้ำจากช่องต่างๆ ของร่างกาย</li> <li>5. การนำส่งสิ่งส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ ไม่ถูกวิธี เช่น ไม่เก็บแช่เย็น</li> <li>6. สิ่งส่งตรวจที่ไม่ถูกต้องตามชนิดการตรวจวิเคราะห์</li> <li>7. ตัวอย่างเลือดมี hemolysis หรือ clot ตัวอย่างอุจจาระ,เสมหะบนผ้าก๊อส/กระดาษทิชชู/สำลี</li> <li>8. สิ่งส่งตรวจหกเลอะออกจากภาชนะเก็บ</li> </ol> <p><b>การตรวจวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการ:</b> การตรวจวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการ เปิดให้บริการตรวจวิเคราะห์ 6 สาขา ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>งานตรวจทางเคมีคลินิก (Clinical chemistry)</b> เป็นการตรวจวิเคราะห์หาปริมาณสารเคมีชนิดต่างๆ จากเลือด น้ำไขสันหลัง ปัสสาวะ และBody fluid ของผู้ป่วย ตามบริบทของโรงพยาบาล ระดับ F2 (FBS, Sugar, LFT,BUN/cr, Lipid profile, Uric acid, Electrolyte) นอกนั้นจะส่งตรวจต่อทั้งหน่วยงานของรัฐ และเอกชน</li> <li>2. <b>งานตรวจทางโลหิตวิทยา (Hematology)</b> เป็นการตรวจวิเคราะห์เกี่ยวกับระบบเลือด เช่น เม็ดเลือดขาว เม็ดเลือดแดง และเกล็ดเลือด เพื่อวินิจฉัยโรคทางระบบเลือด เช่น ภาวะโลหิตจาง โรคเม็ดเลือดแดงผิดปกติ โรคมาลาเรีย โรคเลือดออกผิดปกติ เป็นต้น</li> <li>3. <b>งานตรวจทางธนาคารเลือด (Blood bank)</b> เป็นการตรวจที่เกี่ยวข้องกับ การหาหมู่เลือด ตรวจความเข้ากันได้ของเลือดผู้ให้กับผู้รับ (cross-matching ) ตรวจวิเคราะห์ภูมิต้านทานต่อเม็ดเลือดแดง (ABO/Rh grouping, Cross matching, Direct &amp; Indirect Coomb's test) เป็นต้น</li> <li>4. <b>งานตรวจทางภูมิคุ้มกันวิทยา (Clinical immunology)</b> เป็นการตรวจวิเคราะห์หาภูมิคุ้มกันที่ร่างกายสร้างขึ้นเมื่อได้รับเชื้อ เช่น ไวรัส แบคทีเรีย พาราสิต หรือสิ่งแปลกปลอมอื่นๆที่ได้รับเข้าร่างกาย (Anti-HIV, HBV(Ag,Ab), RPR, RF, Lepto., Occult blood, preg. Test,)</li> <li>5. <b>งานตรวจทางจุลชีววิทยาคลินิก (Clinical microbiology)</b> เป็นการตรวจวิเคราะห์ค้นหาการติดเชื้อ เช่น แบคทีเรีย เชื้อรา โดยการใช้กล้องจุลทรรศน์ (AFB, Gram's stain, KOH, Wet smear) และส่งต่อเพื่อหาชนิดของเชื้อและทดสอบความไวของเชื้อต่อสารต้านจุลชีพ</li> <li>6. <b>งานตรวจจุลทรรศน์ศาสตร์คลินิก (Clinical microscopy)</b> เป็นการตรวจวิเคราะห์เพื่อค้นหาสาเหตุของการเจ็บป่วย เช่น การตรวจปัสสาวะ หาสาเหตุของโรคทางเดินปัสสาวะ การตรวจอุจจาระ หาการติดเชื้อกลุ่มหนอนพยาธิ หรือแบคทีเรีย และการตรวจสารน้ำจากช่องต่างๆ ของร่างกาย (CSF, Synovial fluid, Ascitic fluid, Pleural effusion) เป็นต้น</li> </ol> |                                |                                                 |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                |                                                 |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|-------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | โรงพยาบาลศิริธร                | หน้า 5/16                                       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | ระเบียบปฏิบัติเลขที่ : WI-LAB- | ฉบับที่ 1                                       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | เรื่อง : การใช้ห้องปฏิบัติการ  | ปรับปรุงครั้งที่ 02 / วันที่ 26 กุมภาพันธ์ 2563 |
| แผนก : กลุ่มงานเทคนิคการแพทย์                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                | แผนกที่เกี่ยวข้อง : ทุกหน่วยงาน และ รพ.สต.      |
| ผู้จัดทำ : ผู้จัดการคุณภาพ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                | ผู้อนุมัติ : ผู้อำนวยการโรงพยาบาลศิริธร         |
| <b>ชนิดของตัวอย่างเลือดและสารกันเลือดแข็ง</b><br>1. Clotted blood คือ เลือดที่เจาะเก็บโดยไม่มีสารกันเลือดแข็ง (ใช้ตรวจงานเคมีคลินิก ภูมิคุ้มกันฯ)<br>2. EDTA blood คือเลือดที่เจาะเก็บโดยใช้ สาร EDTA (Ethyl di-amine tetra acetate) เป็นสารกันเลือดแข็ง (ใช้ตรวจในงานโลหิตวิทยา)<br>3. Lith- heparine blood คือเลือดที่เจาะเก็บโดยใช้สาร Lithuim heparine เป็นสารกันเลือดแข็ง (ใช้ตรวจงานเคมีคลินิก)<br>4. NaF blood คือเลือดที่เจาะเก็บโดยใช้สาร sodium fluoride เป็นสารกันเลือดแข็ง (ใช้ตรวจเฉพาะ ระดับน้ำตาลในเลือด และ แอลกอฮอล์ในเลือดเท่านั้น)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                |                                                 |
| <b>การรายงานผล</b><br><p><u>ในกรณีที่ต้องตรวจวิเคราะห์สิ่งส่งตรวจที่มีสภาพไม่เหมาะสม เช่น Hemolysis Lipimic หรืออื่นๆ ให้มีการระบุสภาพที่ไม่เหมาะสมในใบรายงานผลทุกครั้ง</u> จนท.ผู้ตรวจสอบผลและลงผลในระบบคอมพิวเตอร์ จะตรวจสอบความถูกต้องและความสัมพันธ์ของผลการตรวจวิเคราะห์ แล้วจึงลงลายมือชื่อ วันที่และเวลาที่ตรวจสอบผลการตรวจวิเคราะห์ หลังจากนั้นจึงบันทึกผลการลงในระบบคอมพิวเตอร์</p> <p><b>1.กรณีผู้รับบริการภายนอก</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- เมื่อรายงานผลในระบบคอมพิวเตอร์เสร็จแล้ว จนท.ห้องปฏิบัติการจะเรียกผู้รับบริการมารับทราบพร้อมแนะนำให้กลับไปยังจุดที่ส่งตรวจต่อไป</li> <li>- กรณีการขอผลการตรวจเพื่อไปตรวจยังสถานพยาบาลอื่น ในเวลาราชการให้ขอรับผลตรวจได้ที่ห้องสถิติบัตร ส่วนนอกเวลาราชการเฉพาะกรณีฉุกเฉิน รับได้ที่ห้องปฏิบัติการ และผู้ขอรับผลเซ็นชื่อรับในทะเบียนขอผลการตรวจ</li> <li>- กรณีขอผลการตรวจ Anti-HIV <u>เพื่อไปตรวจยังสถานพยาบาลอื่น กำหนดให้แพทย์เป็นผู้ลงบันทึกในแบบฟอร์มการตรวจของแพทย์เท่านั้น</u></li> </ul> <p><b>2.กรณีผู้รับบริการภายใน</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ผลการตรวจวิเคราะห์ของผู้รับบริการภายในที่ส่งตรวจในเวลาไม่เกิน 09.00 น. จะออกผลให้ภายในเวลา 100.00 น. โดย จนท. ห้องปฏิบัติการ จะทำการปริ้นจากคอมพิวเตอร์ไปที่หน่วยงานโดยตรง</li> <li>- ถ้าส่งตรวจเกินเวลาดังข้อ 14 จะออกให้ตามระยะเวลาของแต่ละการทดสอบ หากไม่มีการตรวจอื่นๆ อยู่ก่อนแล้ว</li> </ul> <p><b>3. กรณี ANC, NCD จาก รพ.สต.</b></p> <p>ส่งมอบผลการตรวจวิเคราะห์ โดยปริ้นผลการตรวจใส่ซองปิดผนึก เจ้าหน้าที่ รพ.สต. มารับผลในสัปดาห์ถัดไป พร้อมลงชื่อรับผล</p> <p><b>4. การแก้ไขผลการตรวจ/ข้อมูลเอกสาร</b> ผู้ที่ทำการแก้ไข คือนักเทคนิคการแพทย์ และ จพ.วิทยาศาสตร์การแพทย์ หากมีการแก้ไขข้อมูลหรือข้อผิดพลาดในใบรายงานผล โดยการขีดทับแล้วลงชื่อผู้แก้ไข ส่วนการแก้ไขในระบบคอมพิวเตอร์ ต้องระบุข้อมูลเดิมก่อนการแก้ไขไว้ทุกครั้ง</p> <p><b>5. การรายงานผลทางโทรศัพท์</b></p> <p>การรายงานผลการตรวจวิเคราะห์ทางโทรศัพท์ กำหนดให้รายงานเฉพาะ เมื่อพบค่าวิกฤติ หรือรายงานแจ้งผลด่วนเท่านั้น หรือขอผลฉุกเฉิน (กรณี case คลอด....Referด่วน) โดยพิจารณาถึงสิทธิและความลับของผู้ป่วย ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. กำหนดให้รายงานต่อผู้ที่เกี่ยวข้องในการใช้ผลการตรวจวิเคราะห์ในการตรวจรักษาผู้ป่วยรายนั้นๆ ได้แก่ แพทย์หรือพยาบาลผู้ได้รับคำสั่งจากแพทย์</li> </ol> |                                |                                                 |

|                                                                                   |                                |                                                 |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|-------------------------------------------------|
|  | โรงพยาบาลศิริราช               | หน้า 6/16                                       |
|                                                                                   | ระเบียบปฏิบัติเลขที่ : WI-LAB- | ฉบับที่ 1                                       |
|                                                                                   | เรื่อง : การใช้ห้องปฏิบัติการ  | ปรับปรุงครั้งที่ 02 / วันที่ 26 กุมภาพันธ์ 2563 |
| แผนก : กลุ่มงานเทคนิคการแพทย์                                                     |                                | แผนกที่เกี่ยวข้อง : ทุกหน่วยงาน และ รพ.สต.      |
| ผู้จัดทำ : ผู้จัดการคุณภาพ                                                        |                                | ผู้อนุมัติ : ผู้อำนวยการโรงพยาบาลศิริราช        |

### 5. การรายงานผลทางโทรศัพท์(ต่อ)

- กรณีสอบถามผลการตรวจ ให้แจ้ง ชื่อ-สกุล ตำแหน่ง สถานที่ปฏิบัติงาน ของผู้ขอทราบผลฯ และหมายเลขโทรศัพท์ที่ต้องการให้แจ้งผลกลับ และบันทึกในสมุดขอผลทางโทรศัพท์
- จนท.ห้องปฏิบัติการ ผู้รายงานผลจะขอทวน ชื่อ-สกุล ผู้รับรายงานและชื่อ-สกุลผู้ป่วยซ้ำอีกครั้ง เพื่อความถูกต้องตรงกัน
- หลังจาก จนท. ห้องปฏิบัติการแจ้งผลทางโทรศัพท์เสร็จแล้ว ให้บันทึกการรายงานฯ ลงในสมุดบันทึกการรายงานผลทางโทรศัพท์ หากเป็นคำวิกฤติ ก็จะบันทึกในสมุดรายงานคำวิกฤติ
- ไม่รายงานผลการตรวจ Anti – HIV ทางโทรศัพท์ ยกเว้นภายในหน่วยงานที่เป็น ผลด่วนเฉพาะโรค

### การจัดการสิ่งส่งตรวจ

เมื่อทำการตรวจวิเคราะห์เสร็จสิ้น ห้องปฏิบัติการมีการเก็บสิ่งส่งตรวจไว้ตามช่วงเวลาตามชนิดของสิ่งส่งตรวจที่กำหนดไว้เพื่อการ ทดสอบซ้ำ หรือการตรวจสอบเพิ่มเติม เมื่อมีการร้องขอ หรือกรณีมีปัญหา ดังตาราง

| ชนิดของสิ่งส่งตรวจ                     | จำนวนวันที่เก็บรักษา     | อุณหภูมิที่เก็บ |
|----------------------------------------|--------------------------|-----------------|
| Clotted blood                          | 7 วัน                    | 2-8 ºC          |
| EDTA blood                             | 2 วัน                    | 2-8 ºC          |
| CSF/Body fluid                         | 1 วัน                    | 2-8 ºC          |
| Clotted blood สำหรับตรวจ Anti – HIV    | 1 เดือน ( positive 1 ปี) | 2-8 ºC          |
| Clotted blood สำหรับตรวจ Cross – match | 15 วัน                   | 2-8 ºC          |
| Slide Gram's stain                     | 30 วัน                   | อุณหภูมิห้อง    |
| Slide CBC                              | 7 วัน                    | อุณหภูมิห้อง    |
| Slide sputum AFB                       | 3 เดือน                  | อุณหภูมิห้อง    |

### วิธีการเก็บ และนำส่งสิ่งส่งตรวจ

#### 1. ก่อนการเก็บสิ่งส่งตรวจ

- 1.1 หน่วยงานผู้ป่วยใน ให้เตรียมใบนำส่งตรวจ ที่ระบุ ชื่อ นามสกุล หมายเลขประจำตัวผู้ป่วย หอผู้ป่วย แพทย์ผู้ส่งตรวจ วันที่ เวลาที่เก็บสิ่งส่งตรวจ ชนิดการตรวจวิเคราะห์ที่ส่งตรวจ ให้ครบถ้วนตามคำสั่งตรวจ และลงชื่อผู้เจาะเลือดทุกครั้ง
- 1.2 ติดฉลากที่ขี้นรายละเอียดผู้ป่วย เช่น ชื่อ นามสกุล หมายเลขประจำตัวผู้ป่วย รายการตรวจวิเคราะห์ บนภาชนะบรรจุสิ่งส่งตรวจทุกชิ้นที่ใช้ในการเก็บสิ่งส่งตรวจ
- 1.3 ตรวจสอบ ชื่อ นามสกุล หมายเลขประจำตัวผู้ป่วย ใบนำส่งตรวจ และอื่นๆ บนภาชนะเก็บสิ่งส่งตรวจ ให้ถูกต้องตรงกันก่อนเก็บสิ่งส่งตรวจทุกครั้ง และให้อธิบายวิธีการเก็บให้ผู้ป่วยเข้าใจ หรือพูดคุยด้วยเพื่อให้คลายความกังวล หากมีการเจาะเก็บเลือด



|                                                                                   |                                |                                                 |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|-------------------------------------------------|
|  | โรงพยาบาลศิริธร                | หน้า 7/16                                       |
|                                                                                   | ระเบียบปฏิบัติเลขที่ : WI-LAB- | ฉบับที่ 1                                       |
|                                                                                   | เรื่อง : การใช้ห้องปฏิบัติการ  | ปรับปรุงครั้งที่ 02 / วันที่ 26 กุมภาพันธ์ 2563 |
| แผนก : กลุ่มงานเทคนิคการแพทย์                                                     |                                | แผนกที่เกี่ยวข้อง : ทุกหน่วยงาน และ รพ.สต.      |
| ผู้จัดทำ : ผู้จัดการคุณภาพ                                                        |                                | ผู้อนุมัติ : ผู้อำนวยการโรงพยาบาลศิริธร         |

**วิธีการเก็บ และนำส่งสิ่งส่งตรวจ**

**1. ก่อนการเก็บสิ่งส่งตรวจ(ต่อ)**

1.4 ตัวอย่างที่เก็บต้องให้ถูกต้องตรงตามปริมาณของภาชนะบรรจุระบุ เท่านั้น

1.5 นำส่งห้องปฏิบัติการทันที หรือภายในเวลาที่กำหนด โดยเฉพาะส่งตรวจ Electrolyte,UA,Body fluid ทุกชนิด ต้องส่งตรวจไม่เกิน 1 ชั่วโมง

**2. การเจาะเก็บเลือด**

การเจาะเลือดที่ถูกวิธีเป็นสิ่งที่สำคัญมาก เพราะถ้าหากเจาะเลือดโดยไม่ถูกวิธี แล้วนำมาทำการตรวจวิเคราะห์ ทำให้ผลที่ได้ไม่ถูกต้อง ทำให้วินิจฉัยผิดพลาด เสียเวลาและงบประมาณทั้งตัวผู้ป่วยและหน่วยงาน นอกจากนี้การเจาะเลือดที่ผิดวิธียังอาจทำให้ผู้ป่วยเกิดโรคแทรก และเป็นอันตรายถึงกับชีวิตได้ การเจาะเลือดที่มี 3 วิธี คือ

- เจาะจากผิวหนัง ( skin puncture ) เลือดที่เจาะได้โดยวิธีนี้เรียกว่า capillary หรือ peripheral blood
- เจาะจากเส้นเลือดดำ ( venipuncture ) เลือดที่เจาะได้ด้วยวิธีนี้เรียกว่า venous blood
- เจาะจากเส้นเลือดแดง (Artery puncture) ซึ่งแพทย์เท่านั้นที่สามารถทำได้

**อุปกรณ์และการฆ่าเชื้อ**

- เจาะเลือดจากผิวหนัง: blood lancet หรือมีดผ่าตัด สำลีแห้ง/สำลีชุบ 70% แอลกอฮอล์ และ Capillary tube
- เจาะเลือดจากเส้นเลือด/แดง: เข็มฉีดยาเบอร์ 21, 23, 24 สำลีแห้ง/สำลีชุบแอลกอฮอล์ หลอดเก็บเลือดตามชนิดการส่งตรวจนั้น ๆ Syringe และสายยางสำหรับรัดแขน ( tourniquet )

**2.1 การเจาะเลือดจากผิวหนัง** ตำแหน่งที่ใช้เจาะ คือ

- ปลายนิ้วมือ นิ้วมือที่ใช้เจาะคือ นิ้วนางหรือนิ้วกลางเท่านั้น โดยเจาะบริเวณปลายนิ้ว
- ตึงใบหู นิยมเจาะในกรณีทดสอบกระบวนการแข็งตัวของเลือด ในผู้ป่วยที่มีเลือดไหลไม่หยุดหรือเลือดออกแล้วนานหยุดไหล เนื่องจากตึงใบหูบางและมีเส้นเลือดมาเลี้ยงมาก ผู้ป่วยที่ถูกเจาะจะไม่เจ็บมาก
- ส้นเท้าหรือนิ้วหัวแม่เท้า ใช้กับเด็กแรกเกิด เพราะเส้นเลือดดำของผู้ป่วยเหล่านี้ยังมีขนาดเล็ก และนิ้วมือก็มีขนาดเล็กเกินไป โดยก่อนเจาะต้องทำให้เลือดที่ส้นเท้าหรือนิ้วหัวแม่เท้าเดินสะดวกก่อน

**วิธีการเจาะเลือด**

**1. เจาะจากปลายนิ้วมือ**

1.1 เลือกบริเวณที่จะเจาะส่วนมากบริเวณด้านข้างของปลายนิ้วนางและนิ้วกลาง ทำความสะอาดบริเวณที่จะเจาะด้วยสำลีชุบ 70% แอลกอฮอล์พอหมาดๆ โดยเช็ดวนจากด้านในออกด้านนอก ปล่อยทิ้งไว้ให้แห้ง

1.2 ใช้ Blood lancet เจาะผิวหนังให้ลึกประมาณ 2-3 มม เลือดจะไหลออกมาเองจากปากแผลหลังจากเจาะ ถ้าหากเลือดไหลช้ามากอาจช่วยด้วยการนวดหรือกดเบา ๆ ในบริเวณเหนือจุดที่เจาะเลือด เพื่อช่วยให้เลือดไหลเร็วขึ้น ห้ามบีบเค้นบริเวณที่เจาะเลือด เพราะจะทำให้ของเหลวจากเนื้อเยื่อออกมาผสมกับเลือด ซึ่งจะ ทำให้เลือดที่เจาะได้จางกว่าความเป็นจริง และปากแผลจะปิดเร็วกว่าปกติ ทำให้ไม่สามารถเก็บเลือดได้ปริมาณที่พอเพียง ทำให้ต้องเจาะใหม่ อีกครั้ง

1.3 ใช้สำลีแห้งที่สะอาดเช็ดเลือด 1-2 หยดแรกทิ้งไป เนื่องจากมีการปนเปื้อนของเหลวจากเนื้อเยื่อและเซลล์ผสมอยู่ แล้วจึงใช้เลือดหยดต่อ ๆ ไปในการทำการตรวจ

1.4 เมื่อได้ปริมาณเลือดปริมาณตามต้องการแล้ว ให้ใช้สำลีที่แห้งและสะอาดกดปากแผลไว้ จนกระทั่งเลือดหยุดไหล จึงทิ้งในถังขยะติดเชื้อ

|                                                                                   |                                |                                                 |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|-------------------------------------------------|
|  | โรงพยาบาลศิริราช               | หน้า 8/16                                       |
|                                                                                   | ระเบียบปฏิบัติเลขที่ : WI-LAB- | ฉบับที่ 1                                       |
|                                                                                   | เรื่อง : การใช้ห้องปฏิบัติการ  | ปรับปรุงครั้งที่ 02 / วันที่ 26 กุมภาพันธ์ 2563 |
| แผนก : กลุ่มงานเทคนิคการแพทย์                                                     |                                | แผนกที่เกี่ยวข้อง : ทุกหน่วยงาน และ รพ.สต.      |
| ผู้จัดทำ : ผู้จัดการคุณภาพ                                                        |                                | ผู้อนุมัติ : ผู้อำนวยการโรงพยาบาลศิริราช        |

### วิธีการเจาะเลือด(ต่อ)

#### 2. เจาะจากตึงใบหู

- 2.1 บีบบริเวณตึงหูให้แน่น ทำความสะอาดบริเวณที่จะเจาะด้วยสำลีชุบ 70% alcohol รอให้แห้ง
- 2.2 ใช้ใบมีดเจาะให้ลึกประมาณ 2-3 มม. ให้เลือดจะไหลออกมาเองจากปากแผลอิสระ เมื่อเสร็จสิ้นแล้ว ให้ใช้สำลีแห้ง sterile เช็ดปิดแผล

#### 2.2 การเจาะเลือดจากเส้นเลือดดำ

1. เส้นเลือดดำที่ข้อพับแขน
2. เส้นเลือดดำของหลังมือและหลังเท้า

#### วิธีการเจาะเลือด

1. ให้ผู้ป่วยนอนบนเตียงหรือนั่งบนม้านั่งที่แข็งแรง มั่นคง มีพนักวางแขน เพื่อป้องกันไม่ให้ผู้ป่วยเกิดอันตราย
2. เลือกแขนที่มีเส้นเลือดเห็นชัดเจน ใช้สายยางรัดแขนเหนือบริเวณเส้นเลือดที่จะเจาะ ประมาณ 2-3 ซม. เพื่อเพิ่มแรงดันให้เห็นเส้นเลือดดำชัดขึ้น และกำมือ **ไม่ควรใช้สายยางรัดนานเกินกว่า 1 นาที เพราะจะทำให้เกิดการเคลื่อนย้ายของสารน้ำระหว่างเซลล์และหลอดเลือด จะทำให้ผลการตรวจคลาดเคลื่อน**
3. ใช้นิ้วคลำหาเส้นเลือดที่จะเจาะ คือ Median Vein จะเป็นเส้นเลือดที่ตรงและเรียบไม่มีปมหรือปมเกิดขึ้น ทำความสะอาดบริเวณผิวหนังที่จะเจาะ ด้วย ๗๐% alcohol และรอให้ยาฆ่าเชื้อแห้งเสียก่อน
4. ตรึงผิวหนังใต้บริเวณที่จะเจาะเล็กน้อยด้วยหัวแม่มือ เพื่อให้ผิวหนังและเส้นเลือดที่จะเจาะไม่เคลื่อนที่ขณะเจาะ
5. เจาะเลือดโดยแทงเข็มให้ผ่านผิวหนัง ให้เข็มทำมุมกับผิวหนังประมาณ 15 องศา
6. ค่อย ๆ ดูดเลือดเข้ากระบอกฉีดยา ไม่ควรใช้แรงดูดมากเกินไป เพราะจะทำให้เลือดไหลไม่ทัน และเส้นเลือดดำจะแฟบ ทำให้กระบอกฉีดยาเกิดความกดต่ำ และแก๊สที่ละลายอยู่ในเลือดและเม็ดเลือดจะออกมาอยู่ในกระบอกฉีดยา ทำให้เกิดฟองอากาศขึ้นและทำให้เม็ดเลือดแดงแตกด้วย
7. ปลดสายยางรัด เมื่อดูดเลือดได้ตามความต้องการแล้ว ใช้สำลีแห้งกดบริเวณแผลที่เจาะแล้วค่อยถอยเข็มออก **อย่าถอนเข็มออกก่อนถอดสายยางรัดเป็นอันขาด** เพราะเลือดจะกระจาย และทำให้เกิดจุดฟกช้ำ (Hematoma) ได้ง่าย

8. ให้ผู้ป่วยกดสำลีให้แน่นสักครู่ จนแน่ใจว่าเลือดหยุดแล้วจึงเอาสำลีออกหรือ อาจให้ผู้ป่วยพับแขนหลวมๆ ไม่

เกร็ง

สักครู่ก็ได้ เมื่อแน่ใจว่าเลือดหยุดไหลแล้วจึงปล่อยได้

9. ถอดเข็มออกจากกระบอกฉีดยา ทั้งในกระบอกทั้งเข็ม ใส่เลือดในภาชนะเก็บให้ปลาย syringe แตะผนังด้านในหลอดแล้วจึงค่อย ๆ ดันให้เลือดไหลลงไปตามผนัง หลอดที่เตรียมไว้แล้ว จนได้ปริมาณตามที่กำหนด
10. ให้ทั้งกระบอกฉีดยาที่ใช้แล้วลงในถังขยะติดเชื้อ(ถุงแดง)เพื่อส่งเผาทำลายต่อไป
11. นำเลือดที่ได้ส่งห้องปฏิบัติการต่อไป

#### การเจาะเลือดจากเส้นเลือดดำของเด็กเล็ก (<1ปี)

ใช้เบาะรองนอน และให้เด็กนอนงาย ให้ญาติช่วยจับแขนหรือขาที่ไม่ได้เจาะเลือด เพราะจะรบกวนการเจาะเลือดได้ หาเส้นเลือดที่สามารถเจาะได้ หากใช้เวลานาน ให้คลายสายยางรัดทุกครั้งจนกว่าจะหาจุดเจาะเลือดได้ (ให้เจาะเลือดได้ที่แขนเท่านั้น หากเจาะไม่ได้เกิน 2 ครั้ง ให้ส่งไปทำงานอุบัติเหตุฉุกเฉินเป็นผู้เจาะเลือดให้ โดยเตรียมภาชนะพร้อมใช้ ส่งไปพร้อมคนไข้ และโทรศัพท์แจ้งเจ้าหน้าที่ที่หน่วยงานนั้นทุกครั้ง **เลือดที่เจาะได้แล้วควรรีบนำส่งห้องปฏิบัติการ**



|                                                                                   |                                            |                                                 |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|-------------------------------------------------|
|  | โรงพยาบาลศิริราช                           | หน้า 9/16                                       |
|                                                                                   | ระเบียบปฏิบัติเลขที่ : WI-LAB-             | ฉบับที่ 1                                       |
|                                                                                   | เรื่อง : การใช้ห้องปฏิบัติการ              | ปรับปรุงครั้งที่ 02 / วันที่ 26 กุมภาพันธ์ 2563 |
| แผนก : กลุ่มงานเทคนิคการแพทย์                                                     | แผนกที่เกี่ยวข้อง : ทุกหน่วยงาน และ รพ.สต. |                                                 |
| ผู้จัดทำ : ผู้จัดการคุณภาพ                                                        | ผู้อนุมัติ : ผู้อำนวยการโรงพยาบาลศิริราช   |                                                 |

### 3 การเก็บปัสสาวะ (Urine collection)

การเก็บปัสสาวะส่งตรวจอย่างถูกวิธีจะช่วยลดข้อผิดพลาดของการตรวจได้ ดังนั้นการเก็บปัสสาวะอย่างถูกวิธีและถูกต้อง จะเป็นประโยชน์ในการแปลผลที่ถูกต้องเช่นกัน การเก็บตัวอย่างปัสสาวะมีหลายวิธี ดังนี้

#### 1. การเก็บปัสสาวะครั้งเดียว (Single specimen) ได้แก่

1.1 Random urine เป็นการเก็บปัสสาวะเวลาไหนก็ได้ ใช้สำหรับตรวจ UA, Preg.test, Methamphetamine..ect

1.2 First morning urine เป็นการเก็บปัสสาวะครั้งแรกหลังจากตื่นนอนตอนเช้า เหมาะสำหรับตรวจ UA, Preg.test

การเตรียมภาชนะ ดัดฉลากบนกระป๋อง ให้ถูกต้องตรงกับผู้ป่วย ก่อนมอบให้ผู้ป่วย

#### วิธีการเก็บปัสสาวะ

##### 1. เก็บแบบ midstream urine ซึ่งมีวิธีการเก็บดังนี้

1.1 ให้ผู้ป่วยถ่ายปัสสาวะตอนแรกทิ้งไปก่อน (ปัสสาวะส่วนแรกจะทำหน้าที่ขจัดสิ่งปนเปื้อนภายในท่อปัสสาวะทิ้งไป)

1.2 ใช้กระป๋องที่จัดให้รองรับปัสสาวะที่กำลังไหล ให้ได้ปริมาณประมาณ 30-40 ml. (ปัสสาวะส่วนนี้จะเป็นส่วนที่ออกมาจากกระเพาะปัสสาวะ และพยายามอย่าให้ปนเปื้อนภาชนะ)

1.3 ปัสสาวะส่วนท้ายให้ทิ้งไป เนื่องจากส่วนนี้อาจทำให้เกิดการปนเปื้อนจากผิวหนังรอบๆช่องขับถ่าย โดยเฉพาะในสตรีอาจปนเปื้อนจากช่องคลอดหรือทวารหนัก

1.4 ปิดฝาให้สนิท ให้นำส่งห้องปฏิบัติการทันที

2. Catheterized urine คือการเก็บปัสสาวะโดยการสวน ให้ปัสสาวะไหลออกมาเอง เก็บในผู้ป่วยที่ไม่รู้สึกตัว ทำโดย sterile technique ในกรณีที่มีผู้ป่วยรู้สึกตัวอาจเก็บแบบ sterile clean หรือ clean – voided midstream urine โดยทำความสะอาดรอบๆบริเวณขับถ่ายปัสสาวะเสียก่อน ดังนี้

2.1 ล้างมือให้สะอาดด้วยสบู่ฆ่าเชื้อก่อนทำการเก็บปัสสาวะ

2.2 ใช้ผ้าก๊อสที่ฆ่าเชื้อแล้ว ชุบสบู่เหลวทำความสะอาดรอบๆบริเวณรูเปิดของท่อปัสสาวะ ใช้ผ้าก๊อสที่ฆ่าเชื้อแล้ว เช็ดสบู่ออกให้แห้ง

2.3 ถ่ายปัสสาวะส่วนแรกทิ้งไปแล้วรองปัสสาวะส่วนกลางใส่ในภาชนะให้ได้ประมาณ 30-40 ml.ทิ้ง ปัสสาวะส่วนท้ายไป ปิดฝาให้สนิท ให้นำส่งห้องปฏิบัติการทันที

3. Urine 24 hours คือการเก็บปัสสาวะภายในเวลา 24 ชั่วโมง การเก็บแบบนี้มักนิยมส่งตรวจหาสารเคมีหรือฮอร์โมนที่ขับออกมาทางปัสสาวะว่าจะมีปริมาณมากน้อยเท่าใด เพื่อประโยชน์ในการวินิจฉัยโรคและให้การรักษา

วิธีเก็บ เช่น กำหนดเวลาเริ่มเก็บ 08.00 น. ถึง เวลา 08.00 น. ของวันถัดไป ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. หลังตื่นนอนตอนเช้า ให้ถ่ายปัสสาวะทิ้งก่อน จนเวลาเวลา 08.00 น. ที่ถ่ายปัสสาวะให้รองเอาปัสสาวะทั้งหมดที่ถ่ายออกมา ใส่ภาชนะที่เตรียมไว้แล้ว (แกลลอน)

2. เก็บปัสสาวะทั้งหมดที่ถ่ายทุกครั้ง จนถึงเวลา 08.00 น. ของวันถัดไป หากเลยเวลา 08.00 น.ไปแล้วไม่ต้องเก็บ

การรักษาและนำส่งปัสสาวะ โดยปกติเมื่อเก็บปัสสาวะเสร็จ ให้นำส่งห้องปฏิบัติการไม่เกิน 1 ชั่วโมง ถ้าไม่สามารถทำได้ ให้ปฏิบัติดังนี้

1. เก็บไว้ในที่อุณหภูมิ 2-4 °C หรือในตู้เย็นธรรมดา สำหรับส่งตรวจทางจุลทรรศน์ ภูมิคุ้มกันวิทยา และการเพาะเชื้อ

2. การเก็บโดยใส่สารกันเสีย (Preservative) เช่น Toluene ใช้สำหรับการเก็บปัสสาวะปริมาณมากและใช้เวลานาน เช่น ปัสสาวะ 24 ชั่วโมง เพื่อส่งตรวจทางเคมีคลินิก ซึ่งจะไม่รบกวนการตรวจทำให้ผลการตรวจไม่ผิดพลาด

|                                                                                   |                                |                                                 |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|-------------------------------------------------|
|  | โรงพยาบาลศิริราช               | หน้า 10/16                                      |
|                                                                                   | ระเบียบปฏิบัติเลขที่ : WI-LAB- | ฉบับที่ 1                                       |
|                                                                                   | เรื่อง : การใช้ห้องปฏิบัติการ  | ปรับปรุงครั้งที่ 02 / วันที่ 26 กุมภาพันธ์ 2563 |
| แผนก : กลุ่มงานเทคนิคการแพทย์                                                     |                                | แผนกที่เกี่ยวข้อง : ทุกหน่วยงาน                 |
| ผู้จัดทำ : ผู้จัดการคุณภาพ                                                        |                                | ผู้อนุมัติ : ผู้อำนวยการโรงพยาบาลศิริราช        |

#### 4 การเก็บอุจจาระ (Stool collection) ข้อควรปฏิบัติก่อนการเก็บอุจจาระ

ผู้ป่วยควรงดยาที่มีสารแบเรียม บิสมัส เกลืออลูมิเนียมหรือยาลดกรด ผงถ่าน คาโอลิน รวมทั้งดสารที่มีน้ำมันเป็นส่วนประกอบก่อนการเก็บอุจจาระ 3 วันเป็นอย่างน้อย งดรับประทานยาทุกชนิดที่ออกฤทธิ์ที่ลำไส้ หรือยาที่ดูดซึมทางลำไส้ ได้น้อย รวมทั้งยาปฏิชีวนะที่ออกฤทธิ์กว้าง แต่ถ้าผู้ป่วยจำเป็นต้องได้รับยานี้ ควรใช้การฉีดแทนชั่วคราวจนกว่าจะเก็บอุจจาระได้ ให้ผู้ป่วยรับประทานอาหารที่ย่อยง่ายหรือมีกากน้อยที่สุด ในบางกรณีต้องใช้ยาถ่าย แนะนำให้ใช้ยาถ่ายประเภทเกลือ เช่น โซเดียมซัลเฟต แมกนีเซียมซัลเฟต ไม่ควรใช้ยาถ่ายที่เป็นน้ำมัน สำหรับผู้ป่วยที่มีข้อห้ามใช้ยาถ่ายให้สวนอุจจาระด้วยน้ำอุ่นธรรมดาห้ามใช้สบู่

##### วิธีเก็บอุจจาระ

1. ให้ผู้ป่วยถ่ายอุจจาระลงในกระโถนหรือกระตวยรองที่สะอาด ไม่ควรให้น้ำหรือปัสสาวะปะปน
2. ใช้ไม้หรือข้อดักอุจจาระปริมาณ เท่าหัวแม่มือ ใส่ในภาชนะที่เตรียมไว้แล้วปิดฝาให้สนิท หากมีมูกเลือดควรเลือกบริเวณที่มีมูกเลือด บริเวณที่มีสีผิดปกติ หรือบริเวณที่สงสัยว่ามีพยาธิ เช่น บริเวณที่เห็นว่ามี การเคลื่อนไหว
3. ถ้าอุจจาระเหลว ให้เทบางส่วนใส่ภาชนะแล้วปิดฝาให้สนิท อย่าให้เปื้อนภายนอกภาชนะเด็ดขาด แล้วรีบนำส่งห้องปฏิบัติการทันที

วิธีรักษาตัวอย่างอุจจาระให้คงสภาพ หากไม่สามารถนำส่งห้องปฏิบัติการได้ทันที ควรเก็บที่อุณหภูมิ 4 – 8 °C

ห้ามเก็บอุจจาระในตู้บ่ม (Incubator) ที่อุณหภูมิ 37 °C เพราะจะทำให้พยาธิตาย

#### 5 การเก็บเสมหะ (Sputum) การเก็บเสมหะส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ มีวิธีการเก็บที่สำคัญ 2 วิธีคือ

1. Collection sputum เป็นการเก็บเสมหะภายหลังตื่นนอนตอนเช้า
2. Spot sputum เป็นการเก็บเสมหะเวลาไหนก็ได้

##### วิธีการเก็บ

- 1.1 ให้ผู้ป่วยก้มตัวหรือแหงนหน้า แล้วสูดลมหายใจเข้าลึก และขากให้เสมหะออกมา แล้วบ้วนลงในภาชนะที่เตรียมไว้ ปิดฝาให้สนิท หรือให้อมกลั้วคือด้วยน้ำเกลือได้
- 1.2 ควรออกไปเก็บในที่โล่งแจ้งและมีแสงแดด เพื่อลดการแพร่เชื้อ (**แสงอุลตราไวโอเลตสามารถฆ่าเชื้อได้**) ไม่ควรเก็บในห้องน้ำ หรือไปเก็บในที่เก็บเฉพาะที่ทางโรงพยาบาลจัดไว้
- 1.3 เมื่อได้เสมหะแล้วควรรีบนำส่งห้องปฏิบัติการทันที หรือหากยังไม่สามารถนำส่งได้ทันที ให้เก็บใส่ถุงพลาสติกให้มิดชิด แล้วเก็บไว้ในตู้เย็น 2-8 °C

#### 6 การเก็บตัวอย่างหนอง ( Pus) เก็บโดย Sterile technique

1. กรณีแผลปิด ให้ทำความสะอาดบริเวณผิวหนังภายนอก แล้วใช้เข็มและกระบอกฉีดยาเจาะดูด หากมีเพาะเชื้อด้วย ให้เก็บก่อนเป็นลำดับแรกเสมอ โดยใช้ swab ป้าย แล้วเสียบลงใน Stuart transport medium แล้วจึงป้ายบนสไลด์เมื่อมีการส่ง Gram stain แล้วนำส่งห้องปฏิบัติการต่อไป
2. ในกรณีแผลเปิด มักจะมีการปนเปื้อนโดยแบคทีเรียที่อยู่ตามผิวหนังหรือในอากาศ จึงควรระมัดระวังการเก็บโดยใช้ไม้พันสำลีป้ายบริเวณที่ติดเชื้อ ใส่ในหลอดแก้ว หรือป้ายบนสไลด์ แล้วรีบนำส่งห้องปฏิบัติการ

#### 7 หนอง หรือ Discharge จากอวัยวะสืบพันธุ์

เพื่อวินิจฉัยการโรค โดยเฉพาะหนองใน ผู้ป่วยจะมีอาการเจ็บแสบภายในท่อปัสสาวะ หรือท่ออวัยวะสืบพันธุ์ รวมทั้งอาจมี Discharge ไหลออกมาจากท่ออวัยวะสืบพันธุ์

|                                                                                   |                                |                                                 |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|-------------------------------------------------|
|  | โรงพยาบาลศิริราช               | หน้า 11/16                                      |
|                                                                                   | ระเบียบปฏิบัติเลขที่ : WI-LAB- | ฉบับที่ 1                                       |
|                                                                                   | เรื่อง : การใช้ห้องปฏิบัติการ  | ปรับปรุงครั้งที่ 02 / วันที่ 26 กุมภาพันธ์ 2563 |
| แผนก : กลุ่มงานเทคนิคการแพทย์                                                     |                                | แผนกที่เกี่ยวข้อง : ทุกหน่วยงาน และ รพ.สต.      |
| ผู้จัดทำ : ผู้จัดการคุณภาพ                                                        |                                | ผู้อนุมัติ : ผู้อำนวยการโรงพยาบาลศิริราช        |

**7 นong หรือ Discharge จากอวัยวะสืบพันธุ์ (ต่อ)**

**วิธีการเก็บ**

1. เนื่องจากการเก็บ Discharge จากระบบสืบพันธุ์มุ่งหาเชื้อ *Neisseria gonorrhoea* ซึ่งเป็นเชื้อค่อนข้างตายง่ายจึงไม่ควรใช้น้ำยาใดๆ ทำความสะอาดบริเวณ Urogenital tract ก่อนการเก็บ
2. ควรเก็บหลังปัสสาวะอย่างน้อย 1 ชั่วโมง
3. ป้ายเฉพาะที่เห็นมีอาการอักเสบ หรือมีแผลจริงๆ โดยใช้ไม้พันสำลี ในกรณีผู้ป่วยมี Discharge ให้ป้าย Discharge ใส่ในภาชนะปลอดเชื้อ ส่งห้องปฏิบัติการทันที ถ้าไม่มีให้ป้ายจากภายในท่อปัสสาวะ ในกรณีเพศชายอาจใช้ Loop แทนไม้พันสำลีสอดเข้าไปในท่อปัสสาวะลึกประมาณ 2 ซม. หมุนแล้วดึงออกมาป้ายบนสไลด์
4. หากเก็บเพาะเชื้อหา *Neisseria gonorrhea* ให้เก็บใส่ Stuart transport medium และเก็บไว้อุณหภูมิห้อง

**8 น้ำจากช่องต่างๆ ของร่างกาย (Body fluid) โดยแพทย์เท่านั้นเป็นผู้เก็บส่งตรวจ**

**1 น้ำไขสันหลัง (Cerebrospinal fluid : CSF) เก็บประมาณ 1 - 2 มล. โดยแบ่งเป็น 3 ขวด สำหรับ** ส่งตรวจต่าง ๆ ( นับเซลล์ ตรวจทางเคมี และเพาะเชื้อ) และไม่ใช่สารกันเลือดแข็งเนื่องจากน้ำไขสันหลังมีโปรตีนต่ำ จึงไม่เหมาะที่เซลล์จะมีชีวิตอยู่ นอกจากนี้เซลล์ยังไวต่ออุณหภูมิที่เปลี่ยนแปลงด้วย ดังนั้นจึงควรรีบนำส่งห้องปฏิบัติการภายใน 1 ชั่วโมง ถ้าไม่สามารถส่งได้ให้เก็บไว้ที่อุณหภูมิ 4 °C ได้ไม่เกิน 24 ชั่วโมง ยกเว้นกรณีส่งตรวจเพาะเชื้อ ห้ามนำเข้าตู้เย็น เพราะจะทำให้เชื้อ *Neisseria meningitidis* ตายได้

**2 Serous fluid (Pleural, Peritoneal, Pericardial fluid) เก็บประมาณ 50 - 100 มล. โดยแบ่งตัวอย่างเป็นส่วนๆ ดังนี้**

1. ส่วนที่ 1 ส่งตรวจทางจุลทรรศน์วินิจฉัย เก็บตัวอย่างปริมาตร 3 – 5 มล. โดยใช้ EDTA (1-2 mg/ml) เป็นสารป้องกันการแข็งตัว
2. ส่วนที่ 2 ส่งตรวจทางเคมี เก็บตัวอย่างปริมาตร 3 – 5 มล. โดยไม่ใช่สารป้องกันการแข็งตัว หรือใช้ Li-heparin เป็นสารป้องกันการแข็งตัว ในขณะเดียวกันควรเจาะเก็บเลือดเพื่อส่งตรวจทางเคมีด้วย ทั้งนี้เพื่อใช้เปรียบเทียบผลที่ตรวจวัดได้ระหว่าง serous และ serum
3. ส่วนที่ 3 ส่งตรวจทางเซลล์วิทยา เก็บตัวอย่างปริมาตร 25 – 50 มล.

**การนำส่ง/ การเก็บรักษา**

ควรนำส่งตัวอย่างส่งห้องปฏิบัติการและทำการตรวจวิเคราะห์โดยเร็วที่สุด ถ้าไม่สามารถส่งได้ให้เก็บไว้ที่อุณหภูมิ 4 °C ได้ไม่เกิน 24 ชั่วโมง ยกเว้นนับเซลล์ให้ส่งตรวจและตรวจทันที

**3 น้ำไขข้อ (Synovial fluid) เก็บประมาณ 3 - 10 มล. โดยแบ่งตัวอย่าง ดังนี้**

1. ขวดที่ 1 ส่งตรวจทางจุลทรรศน์วินิจฉัย เก็บตัวอย่างปริมาตร 3 – 5 มล. โดยใช้ EDTA (1-2 mg/ml) เป็นสารป้องกันการแข็งตัว ไม่นิยมใช้ heparin เพราะจะทำให้การติดสีไรท์ไม่ถูกต้อง
2. ขวดที่ 2 ส่งตรวจทางเคมี เก็บตัวอย่างปริมาตร 3 – 5 มล. โดยไม่ใช่สารป้องกันการแข็งตัวหรือใช้ Li-heparin เป็นสารป้องกันการแข็งตัว
3. ขวดที่ 3 ส่งตรวจทางเซลล์วิทยา เก็บตัวอย่างปริมาตร 5 – 10 มล.

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                |                                                 |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|-------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | โรงพยาบาลศิริธร                | หน้า 12/16                                      |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | ระเบียบปฏิบัติเลขที่ : WI-LAB- | ฉบับที่ 1                                       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | เรื่อง : การใช้ห้องปฏิบัติการ  | ปรับปรุงครั้งที่ 02 / วันที่ 26 กุมภาพันธ์ 2563 |
| แผนก : กลุ่มงานเทคนิคการแพทย์                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                | แผนกที่เกี่ยวข้อง : ทุกหน่วยงาน และ รพ.สต.      |
| ผู้จัดทำ : ผู้จัดการคุณภาพ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                | ผู้อนุมัติ : ผู้อำนวยการโรงพยาบาลศิริธร         |
| <p><b>การนำส่ง/ การเก็บรักษา</b></p> <p>ควรนำส่งตัวอย่างส่งห้องปฏิบัติการโดยเร็วที่สุด โดยเฉพาะการนับเซลล์และการหาผลึกควรทำโดยทันที (ภายใน ชั่วโมง) หากล่าช้าจะได้ผลการตรวจที่ผิดพลาดได้ทั้ง false-positive และ false-negative ตัวอย่างที่เก็บไว้ในตู้เย็น 2-4 °C ไม่เกิน 24 ชั่วโมง ยังสามารถใช้ตรวจดูลักษณะรูปร่างของเซลล์ได้ แต่ไม่ควรใช้นับเซลล์หรือนับแยกชนิดของเซลล์ เนื่องจากเซลล์บางส่วนอาจแตกไปแล้ว</p> <p><b>9 Seminal fluid หรือ semen analysis</b></p> <p><b>การเก็บน้ำอสุจิ ควรปฏิบัติดังนี้</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ก่อนการเก็บอสุจิ ควรให้งดการร่วมเพศหรืองดเว้นการหลั่งน้ำอสุจิก่อน 2-3 วัน</li> <li>2. ให้ผู้ป่วยเก็บน้ำอสุจิใส่ภาชนะที่สะอาด แห้ง ปากกว้าง และมีฝาปิด</li> <li>3. ต้องเก็บน้ำอสุจิที่หลั่งออกมาให้ได้ทั้งหมด</li> <li>4. วิธีนิยมให้ผู้ป่วยเก็บน้ำอสุจิคือการสำเร็จความใคร่ด้วยตัวเอง (masterbration)</li> <li>5. รับนำส่งห้องปฏิบัติการภายใน 2 ชั่วโมง หากทิ้งไว้นานการเคลื่อนไหวของเชื้ออสุจิจะลดลง</li> <li>6. ป้องกันไม่ให้ถูกความร้อน เช่น แสงแดด และไม่ให้แช่เย็น</li> </ol> <p><b>10. อาหารเลี้ยงเชื้อสำหรับเก็บส่งเพาะเชื้อแบคทีเรีย</b></p> <p><b>10.1 Hemo. culture</b></p> <p>เป็นขวดที่บรรจุอาหารเลี้ยงเชื้อ มี 2 แบบ สำหรับเด็กหรือมีอาหารเลี้ยงเชื้อปริมาณน้อย เจาะเลือด 1 - 4 cc. และสำหรับผู้ใหญ่หรือขวดที่มีอาหารเลี้ยงเชื้อปริมาณมาก เจาะเลือด 5-10 cc. ต้องใช้ sterile technique ในการเจาะเก็บ ควรเจาะ ๒ ครั้ง ห่างกันครั้งละ 30 นาที ถึง 1 ชั่วโมง เพื่อเพิ่มโอกาสพบเชื้อได้มากขึ้นและเพื่อยืนยันว่าเป็นเชื้อก่อโรคจริง ควรสังเกตลักษณะอาหารเลี้ยงเชื้อต้องเป็นของเหลวใสไม่ขุ่น แล้วนำส่งห้องปฏิบัติการทันที ถ้ายังไม่สามารถนำส่งได้ให้เก็บไว้ที่อุณหภูมิห้อง ห้ามเก็บในตู้เย็น</p> <p><b>10.2 Stuart transport medium</b></p> <p>เป็นขวดแก้วมีฝาเกลียว ข้างในมีอาหารเลี้ยงเชื้อเหมือนวุ้นสีฟ้าอ่อนๆ ลักษณะใส ถ้ามีลักษณะขุ่นเข้ม หรือแห้ง ห้ามนำมาใช้เพราะแสดงว่ามีการปนเปื้อน หมดยอายุ/คุณภาพ เป็นขวดสำหรับเก็บ pus, throat swab, eye swab, ear swab, urethral, vagina และ cervical swab ในการส่งเพาะเชื้อแบคทีเรีย โดยใช้ swab ป้ายบริเวณที่มีหนอง หรือพยายาสภาพ แล้วแทงลงในอาหารเลี้ยงเชื้อให้ลึกลงไปจนมิดส่วนของสำลี swab แล้วหักไม้ swab ออกให้สามารถปิดฝาขวดได้ ปิดฝา และพันด้วยแผ่นพาราฟิล์ม แล้วนำส่งห้องปฏิบัติการทันที</p> <p><b>10.3 Cary – Blair transport medium</b></p> <p>เป็นขวดแก้วมีฝาเกลียว ข้างในมีอาหารเลี้ยงเชื้อเหมือนวุ้นสีขาวใส สำหรับเก็บ rectal swab และ stool swab ในการเพาะเชื้อแบคทีเรีย โดยใช้ swab จุ่มหรือป้ายอุจจาระ หากมีมูกเลือดให้ป้ายบริเวณนี้ หรือหากเก็บ Rectal swab ให้ป้ายลึกจากทวารหนักประมาณ ๑-๒ นิ้ว แล้วแทงลงในอาหารเลี้ยงเชื้อให้ลึกลงไปจนมิดส่วนของสำลี swab หักไม้ swab ออกให้สามารถปิดฝาขวดได้ ปิดฝา และพันด้วยแผ่นพาราฟิล์ม แล้วนำส่งห้องปฏิบัติการทันที ถ้ายังไม่สามารถนำส่งได้ให้เก็บในตู้เย็น ๒-4 °C</p> |                                |                                                 |

|                                                                                   |                                |                                                 |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|-------------------------------------------------|
|  | โรงพยาบาลสิรินธร               | หน้า 13/16                                      |
|                                                                                   | ระเบียบปฏิบัติเลขที่ : WI-LAB- | ฉบับที่ 1                                       |
|                                                                                   | เรื่อง : การใช้ห้องปฏิบัติการ  | ปรับปรุงครั้งที่ 02 / วันที่ 26 กุมภาพันธ์ 2563 |
| แผนก : กลุ่มงานเทคนิคการแพทย์                                                     |                                | แผนกที่เกี่ยวข้อง : ทุกหน่วยงาน และ รพ.สต.      |
| ผู้จัดทำ : ผู้จัดการคุณภาพ                                                        |                                | ผู้อนุมัติ : ผู้อำนวยการโรงพยาบาลสิรินธร        |

### การส่งตรวจห้องปฏิบัติการภายนอก

#### 1. การส่งชิ้นเนื้อตรวจทางพยาธิวิทยา (Biopsy, FNA, Histiocyte ...)

ส่งตรวจที่บริษัท อุบลพยาธิแล็บ 637 หมู่ 18 ถ.คลังอาวุธ ต.ขามใหญ่ อ.เมือง จ.อุบลราชธานี 34000 โทร. 045-317298 โทรสาร 045-317298

#### 2. การส่งตรวจต่ออื่น ๆ ทางห้องปฏิบัติการ

- 2.1 ส่งตรวจที่ บริษัทอุบลเซ็นทรัลแล็บ จำกัด 333/2 ถนนสกลมารค์ ต.วารินชำราบ อ.วารินชำราบ จ.อุบลราชธานี 34190 โทร 045-323750 , 063-7655852 , แฟกซ์ 045-323755
- 2.2 ส่งตรวจที่ โรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์ อุบลราชธานี ถ.สรรพสิทธิ์ ต.ในเมือง อ.เมือง จ.อุบลราชธานี 34000 โทร 045-244973 (รพ สปส.) (Cross matching, เพาะเชื้อบางรายการ หรือส่งตรวจพิเศษอื่นๆ....)
- 2.3 ส่งตรวจที่ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 10 อุบลราชธานี (ศว..10อุบลราชธานี) (Hb-Typing; ANC,Covid-19)
- 2.4 ส่งตรวจที่ สำนักงานป้องกันและควบคุมโรคที่ ๑๐ อุบลราชธานี (สคร. ๑๐ อุบลราชธานี) (CD4,Drug resistant, Viral load,Covid-19....)

### การเก็บสิ่งส่งตรวจ การนำส่ง และการรายงานผลตรวจ

#### 1. การส่งตรวจชิ้นเนื้อ

- 1.1 ให้ใช้น้ำยา 10% formalin เป็น fixative โดยให้มีปริมาตรประมาณ 10 - 20 เท่าของขนาดชิ้นเนื้อ โดยใช้ ๔๐% formalin ๑๐ มล. ผสมกับ น้ำกลั่น ๙๐ มล.
- 1.2 ชิ้นเนื้อให้ใส่ในขวด ที่ไม่แตกง่าย ปิดผนึกฝาขวดให้เรียบร้อย ใส่ในถุงพลาสติกอีกชั้นหนึ่ง ปิดปากถุงให้แน่น หรือใส่ถุงพลาสติกที่ซ้อนกันก็ได้ ตามขนาดของชิ้นเนื้อ หากเป็นชิ้นเนื้อขนาดใหญ่ > ๕ ซม. ให้ผ่านบาง โดยให้คงรูปร่างเดิมไว้ไม่ให้แยกจากกัน เพื่อให้รักษารูปร่าง รักษาเซลล์ได้ทั่วถึง
- 1.3 เขียนใบนำส่ง ตามแบบฟอร์ม ทุกครั้ง เพื่อจะได้มีการตรวจสอบความเรียบร้อยถูกต้องตรงกัน ขอรอส่ง ทุกวันศุกร์

#### ราคาค่าตรวจ ตามขนาดของชิ้นเนื้อที่ส่งตรวจ ราคาต่ำสุด ๕๐๐ บาท จนถึงหลายพันบาท ตามขนาดของชิ้นเนื้อ

1. ผลการตรวจจะได้ภายใน 1- 2 สัปดาห์ แล้วแต่รายการตรวจ โดยนัดให้ผู้ป่วยมาฟัง/รับผลตรวจตามวันนัดของแพทย์ได้ที่ห้องปฏิบัติการ เมื่อยังไม่พบผลการตรวจในระบบคอมพิวเตอร์
- 2 ราคาค่าตรวจ มีในคู่มือบริการ หรือสอบถามที่ห้องปฏิบัติการ
3. การติดตามผลตรวจ / สอบถามผลตรวจ ติดต่อ เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการ

กรณีที่มีผลการตรวจที่ส่งตรวจต่อ พบผลผิดปกติ เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการจะประสานกับพยาบาล OPD เพื่อติดตามผู้ป่วยมาพบแพทย์ก่อนเวลานัด

### หลักการเก็บตัวอย่างส่งตรวจทั่วไป

1. ตัวอย่างส่งตรวจทุกชนิดต้องมีฉลากติดไว้ที่ภาชนะบรรจุเสมอ บนฉลากให้ระบุชื่อ นามสกุลของ ผู้ป่วย HN. ตึกผู้ป่วย รายการส่งตรวจ วัน เดือน ปี ชื่อผู้เจาะเก็บเลือด (สำหรับตัวอย่างเลือดที่ส่งเพื่อขอเลือด)
2. ตัวอย่างส่งตรวจทุกชนิดที่ส่งมายังห้องปฏิบัติการ ต้องส่งมาพร้อมกับใบส่งตรวจ ซึ่งบอกรายละเอียดของผู้ป่วย อาการทางคลินิกหรือการวินิจฉัยโรค และแสดงรายการที่ต้องการตรวจอย่างชัดเจน
3. วิธีการเก็บและส่งตัวอย่างไปยังห้องปฏิบัติการ ต้องปฏิบัติตามคำแนะนำสำหรับตัวอย่างแต่ละชนิดโดยเคร่งครัด
4. ปริมาณของตัวอย่างต้องมีจำนวนมากพอที่จะทำการตรวจได้



|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                |                                                 |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|-------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | โรงพยาบาลศิริราช               | หน้า 14/16                                      |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | ระเบียบปฏิบัติเลขที่ : WI-LAB- | ฉบับที่ 1                                       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | เรื่อง : การใช้ห้องปฏิบัติการ  | ปรับปรุงครั้งที่ 02 / วันที่ 26 กุมภาพันธ์ 2563 |
| แผนก : กลุ่มงานเทคนิคการแพทย์                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                | แผนกที่เกี่ยวข้อง : ทุกหน่วยงาน และ รพ.สต.      |
| ผู้จัดทำ : ผู้จัดการคุณภาพ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                | ผู้อนุมัติ : ผู้อำนวยการโรงพยาบาลศิริราช        |
| <p>5. ภาชนะที่ใช้เก็บตัวอย่างส่งตรวจทางพิษวิทยา ต้องใช้ภาชนะที่สะอาด แห้งปราศจากการปนเปื้อนด้วยสารเคมีอื่นๆ ซึ่งจะทำให้ผลการวิเคราะห์ผิดพลาดได้</p> <p>6. การส่งตัวอย่างตรวจทางจุลชีววิทยาคลินิก</p> <p>6.1 ตัวอย่างทุกชนิดที่ส่งมาต้องระบุชนิดตัวอย่างและตำแหน่งที่เก็บ ในใบส่งตรวจและบนภาชนะบรรจุตัวอย่าง</p> <p>6.2 ภาชนะหรือสิ่งของต่างๆ ที่จะใช้บรรจุ และการเก็บตัวอย่างเพื่อเพาะเชื้อนั้น ต้องเก็บโดยปราศจากเชื้อ (sterile) ทุกชนิด</p> <p>6.3 เลือกเก็บตัวอย่างจากตำแหน่งที่มีการติดเชื้อ โดยระมัดระวังไม่ให้ปนเปื้อนเชื้อประจำถิ่นมาด้วย</p> <p>6.4 ตัวอย่างจากตำแหน่ง sterile site เช่น เลือด, น้ำไขสันหลัง และน้ำจากส่วนต่างๆ ของร่างกาย ซึ่งเก็บโดยวิธีเจาะผ่านผิวหนัง ต้องทำความสะอาดผิวหนังตามวิธีการเก็บอย่างเคร่งครัด มิฉะนั้นจะมีการปนเปื้อนเชื้อประจำถิ่นที่ผิวหนังมาด้วย</p> <p><b>ห้องปฏิบัติการที่ส่งตรวจต่อ</b></p> <p>1. เป็นห้องปฏิบัติการที่มีการพัฒนาระบบคุณภาพตามมาตรฐานเทคนิคการแพทย์ หรือมาตรฐานสากล หรือเป็นห้องปฏิบัติการที่มีศักยภาพในการตรวจวิเคราะห์สูงกว่า เช่น มีเครื่องมืออุปกรณ์ที่ทันสมัยเหมาะสม ให้บริการในรายการทดสอบที่ต้องการส่งตรวจต่อ มีผล EQA ไม่ต่ำกว่าช่วงที่กำหนดตามตัวชี้วัดของหน่วยงาน</p> <p>2. สถานที่อยู่ใกล้ สะดวกในการส่งต่อ/บริการรับส่งตรวจ</p> <p>3. ระยะเวลาในการรายงานผลไม่ควรเกิน 1 อาทิตย์ นับจากวันส่งตัวอย่าง ยกเว้นบางรายการที่อาจใช้ระยะเวลานานกว่า</p> <p>4. อัตราค่าบริการตรวจวิเคราะห์อยู่ในเกณฑ์ราคากลางหรือต่ำกว่าราคากลาง</p> <p><b><u>รายละเอียดในการเก็บตัวอย่างส่งตรวจ ภาชนะเก็บ ราคาตรวจ ระยะเวลารอคอยผล และสถานที่ส่งตรวจต่อระบุไว้ในคู่มือบริการ (เลขที่ 145) ซึ่งจะมีการทบทวนปีละ 1 ครั้ง</u></b></p> <div style="display: flex; justify-content: space-between; margin-top: 20px;"> <div style="text-align: center;"> <p>(นางสาวพรพิมล ทองรอง)</p> <p>หัวหน้ากลุ่มงานเทคนิคการแพทย์</p> <p>ผู้จัดการคุณภาพ</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>(นายวรุตม์ เกตุสิริ)</p> <p>นายแพทย์ชำนาญการ รักษาการในตำแหน่ง</p> <p>ผู้อำนวยการโรงพยาบาลศิริราช</p> </div> </div> |                                |                                                 |



|                                |                                                 |
|--------------------------------|-------------------------------------------------|
| โรงพยาบาลสิรินธร               | หน้า 15/16                                      |
| ระเบียบปฏิบัติเลขที่ : WI-LAB- | ฉบับที่ 1                                       |
| เรื่อง : การใช้ห้องปฏิบัติการ  | ปรับปรุงครั้งที่ 02 / วันที่ 26 กุมภาพันธ์ 2563 |
| แผนก : กลุ่มงานเทคนิคการแพทย์  | แผนกที่เกี่ยวข้อง : ทุกหน่วยงาน                 |
| ผู้จัดทำ : ผู้จัดการคุณภาพ     | ผู้อนุมัติ : ผู้อำนวยการโรงพยาบาลสิรินธร        |

ข้าพเจ้าได้อ่านเอกสารฉบับนี้และทำความเข้าใจในเนื้อหาแล้ว และจะใช้เอกสารนี้เป็นแนวทางในการปฏิบัติงาน

| ลำดับที่ | ชื่อ-สกุล             | ตำแหน่ง                   | ลงชื่อ | วันที่อ่านเอกสาร |
|----------|-----------------------|---------------------------|--------|------------------|
| 1        | นางสาวใบหยก นามเจ็ดสี | นักเทคนิคการแพทย์ชำนาญการ |        |                  |
| 2        | นางสาวสนธยา สมบูรณ์   | จพ. วิทย์ฯ ชำนาญงาน       |        |                  |
| 3        | นายธีรุตม์ จูปรารงค์  | จพ. วิทย์ฯ ชำนาญงาน       |        |                  |
| 4        | นางสาวมนฤดี นนท์ศิริ  | พนักงานห้องทดลอง          |        |                  |
| 5        | นายโชคชัย ยืนมัน      | พนักงานห้องทดลอง          |        |                  |



โรงพยาบาลศิริราช

หน้า 16/16

ระเบียบปฏิบัติเลขที่ : WI-LAB-

ฉบับที่ 1

เรื่อง : การใช้ห้องปฏิบัติการ

ปรับปรุงครั้งที่ 02 / วันที่ 26 กุมภาพันธ์ 2563

แผนก : กลุ่มงานเทคนิคการแพทย์

แผนกที่เกี่ยวข้อง : ทุกหน่วยงาน และ รพ.สต.

ผู้จัดทำ : ผู้จัดการคุณภาพ

ผู้อนุมัติ : ผู้อำนวยการโรงพยาบาลศิริราช

## บันทึกการแก้ไข

| แก้ไข<br>ครั้งที่ | หน้าที่          | วันที่มีผล<br>บังคับใช้ | รายละเอียดการแก้ไข                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | ผู้ขอแก้ไข |
|-------------------|------------------|-------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| 1                 |                  | 30 ต.ค. 61              | ไม่มี                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |            |
| 2                 | 1<br>2<br>3<br>5 | 26 กพ. 2563             | - ปรับวัตถุประสงค์ เพิ่มนโยบาย และ ปรับคำจำกัดความ<br>- เพิ่มแผนภูมิ ทั้งหมด<br>- ปรับเปลี่ยนประโยค กรณีผู้รับบริการภายนอก ข้อ 2, 2.3<br>และ 2.6 และกรณีผู้รับบริการภายในข้อ 1.3<br>- ชนิดของตัวอย่างเลือดและสารกันเลือดแข็ง เพิ่มใช้ส่ง<br>ตรวจงาน.....ในแต่ละ ชนิดของสารกันเลือดแข็ง<br>- ปรับเปลี่ยน การรายงานผล กรณีผู้รับบริการภายนอก/ใน<br>ตามรายละเอียดตัวหนังสือสีแดง | พรพิมล     |
| 2                 |                  |                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |            |
| 3                 |                  |                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |            |
| 4                 |                  |                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |            |
| 5                 |                  |                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |            |
|                   |                  |                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |            |
|                   |                  |                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |            |
|                   |                  |                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |            |
|                   |                  |                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |            |