



โรงพยาบาลขอนแก่น
KHON KAEN HOSPITAL

คู่มือ

การใช้บริการห้องปฏิบัติการทางการแพทย์

กลุ่มงานเทคนิคการแพทย์ โรงพยาบาลขอนแก่น

ฉบับปรับปรุง พ.ศ 2565



รหัสเอกสาร LAB-ML-SD046

วันที่บังคับใช้ 01 กรกฎาคม 2565

บทที่ 1

ข้อมูลทั่วไปกลุ่มงานเทคนิคการแพทย์ โรงพยาบาลขอนแก่น

วิสัยทัศน์ (Vision): Smart Hospital ที่มีคุณภาพ เป็นที่พึ่งด้านสุขภาพของประชาชน

พันธกิจ (Mission): ให้บริการตรวจวิเคราะห์ ทางห้องปฏิบัติการ อย่างมีคุณภาพ ตามมาตรฐานวิชาชีพ รวมทั้งให้คำปรึกษา พร้อมสร้างเสริมสุขภาพ เป็นศูนย์วิจัย ร่วมพัฒนาเครือข่าย

ขอบเขตการให้บริการ:

1. ตรวจวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการ และเฝ้าระวังโรคฯ ในระดับปฐมภูมิ ทติยภูมิ ตติยภูมิ รับผิดชอบผู้ป่วยในเขตจังหวัดขอนแก่น และจังหวัดข้างเคียงครอบคลุมการให้บริการในเขตสุขภาพที่ 7
2. เป็นที่ปรึกษาทางด้านวิชาการเกี่ยวกับการแปลผล และการตรวจวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการ
3. บริการส่งตรวจต่อไปยังหน่วยงานภายนอก ที่ได้คุณภาพ และมาตรฐาน
4. พัฒนาระบบการบริการอย่างมีคุณภาพ และต่อเนื่องร่วมกับเครือข่ายฯ
5. การจัดระบบบริหาร และจัดหาวัสดุวิทยาศาสตร์การแพทย์ ให้มีประสิทธิภาพ เปิดเผย โปร่งใส ตรวจสอบได้
6. การสนับสนุนการผลิตบุคลากรสาธารณสุข และถ่ายทอดองค์ความรู้

การรับรองมาตรฐาน (Laboratory Certify)

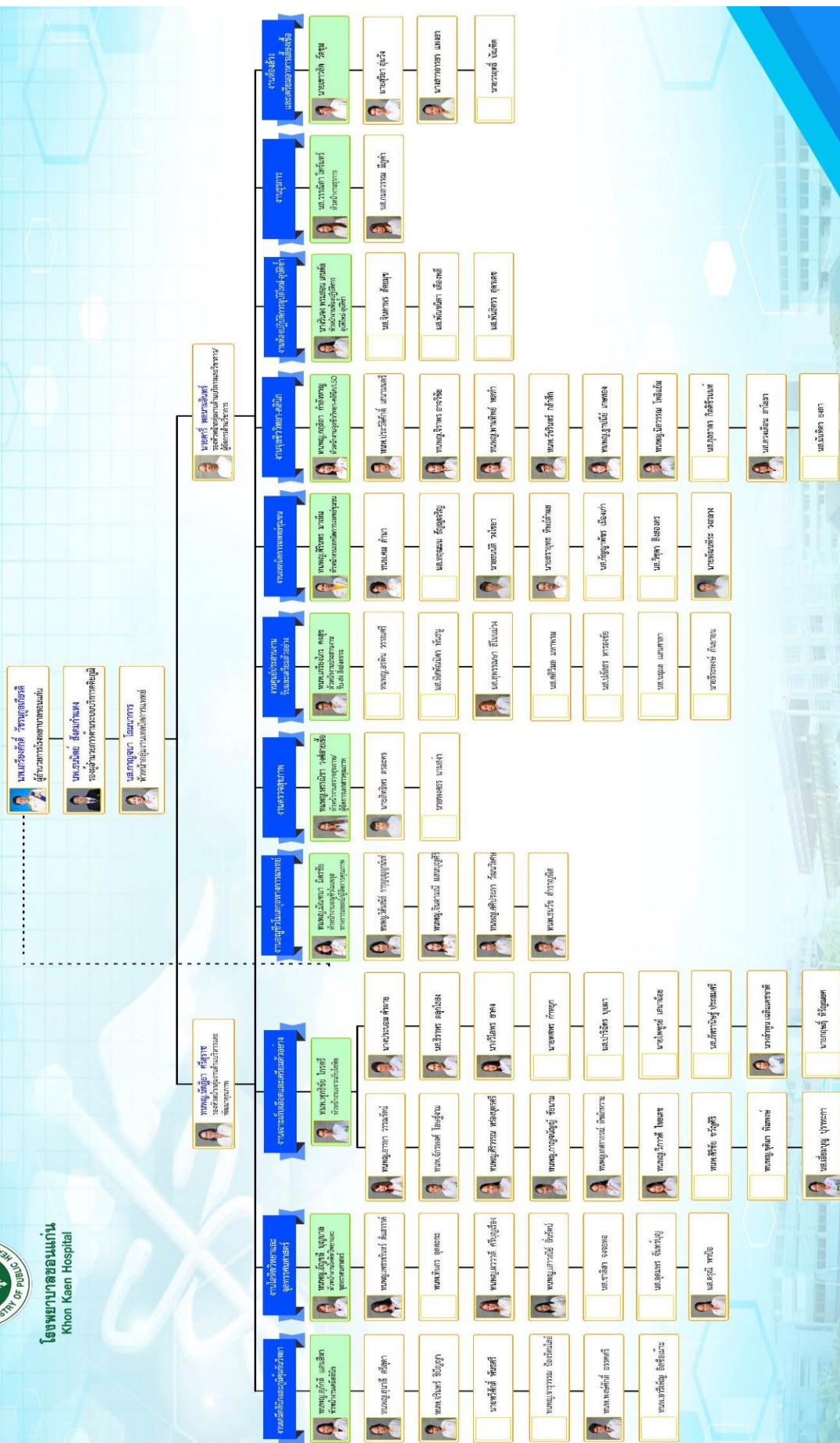
1. มาตรฐานสากล ISO15189 : 2012 และ ISO15190 : 2003 Accreditation number 4203/61
2. มาตรฐานงานเทคนิคการแพทย์ 2555 (Laboratory Accreditation; RE-LA3)
3. มาตรฐานกระทรวงสาธารณสุข (Ministry of Public Health Standardization; ทะเบียน 0058/2557)

ภารกิจหลักของกลุ่มงานเทคนิคการแพทย์ โรงพยาบาลขอนแก่น

1. เป็นศูนย์บริการห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ตติยภูมิ และ Excellent Center
2. บริการตรวจทางห้องปฏิบัติการทางการแพทย์และสาธารณสุขในระดับปฐมภูมิ / ทติยภูมิ / ตติยภูมิ และ Excellent Center
3. สนับสนุนการผลิตบุคลากรสาธารณสุข และถ่ายทอดองค์ความรู้
4. พัฒนาระบบการคุณภาพด้วยมาตรฐานวิชาชีพ และมาตรฐานสากลอย่างต่อเนื่อง
5. พัฒนาระบบบริการสู่ความเป็นเลิศ สนับสนุนงานวิจัย และเครือข่ายฯ



โครงสร้างสายการบังคับบัญชา **กลุ่มงานเทคนิคการแพทย์** โรงพยาบาลขอนแก่น



บทที่ 2

การติดต่อห้องปฏิบัติการ

งานบริการ

1. งานห้องเจาะเลือดและเก็บสิ่งส่งตรวจ

ให้บริการเจาะเลือดและเก็บตัวอย่างตรวจจากผู้ป่วยนอก

หมายเลขโทรศัพท์ (043) 009900 ต่อ 1136

- 1) ห้องเจาะเลือด ชั้น 1 อาคารสมเด็จพระเทพฯ หมายเลขโทรศัพท์ ต่อ 1136
 - วันจันทร์-ศุกร์ เปิดให้บริการ เวลา 06.00-20.30 น.
 - วันหยุดราชการ เปิดให้บริการ เวลา 07.00-12.00 น.
- 2) ห้องเจาะเลือด ชั้น 2 อาคารสมเด็จพระเทพฯ หมายเลขโทรศัพท์ ต่อ 4651
เปิดให้บริการ 08.00-16.00 น.
- 3) ห้องเจาะเลือด ชั้น 2 อาคารผู้ป่วยนอก (2) หมายเลขโทรศัพท์ ต่อ 4660
เปิดให้บริการ เวลา 07.00-15.00 น.
- 4) ห้องเจาะเลือด ชั้น 1 อาคารคุณากรปิยะชาติ หมายเลขโทรศัพท์ ต่อ 4645
เปิดให้บริการ 07.00-16.00 น.
- 5) ห้องเจาะเลือดชั้น 1 อาคารรังสีรักษา หมายเลขโทรศัพท์ ต่อ 5106, 5107
 - วันจันทร์-ศุกร์ เปิดให้บริการ เวลา 07.30 - 20.00 น.
 - วันหยุดราชการ เปิดให้บริการ เวลา 07.30 - 16.00 น.
 - วันหยุดนักขัตฤกษ์ เปิดให้บริการ เวลา 07.30 - 12.00 น.

2. งานห้องปฏิบัติการ อาคารสิรินธร ชั้น 2

2.1 ศูนย์ประสานงานและรับตัวอย่างตรวจ

- ☐ รับตัวอย่าง และลงทะเบียน เตรียมตัวอย่างตรวจ ประสานงานกับหน่วยงานต่างๆ การตรวจสอบคุณภาพตัวอย่างตรวจ และการรายงานผลทางห้องปฏิบัติการ รวมถึงการติดต่อประสานงานในการรับและส่งต่อภายนอก
- ☐ เปิดให้บริการตรวจ 24 ชั่วโมงทุกวัน
- ☐ หมายเลขโทรศัพท์ (043) 009900 ต่อ 1189 , 1331

2.2 ห้องปฏิบัติการกลาง

- ☐ ให้บริการตรวจวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการแก่ ผู้ป่วยใน ผู้ป่วยนอก สถานบริการเครือข่ายของ รพ.ขอนแก่น รพ.เอกชน รพ.ชุมชน รพ.ทั่วไป ทั้งใน และนอกเครือข่ายฯ โดยเปิดบริการตรวจทางเคมีคลินิก โลหิตวิทยา จุลทรรศนศาสตร์ ประสาทวิทยา และภูมิคุ้มกันวิทยา & ออโตอิมมูน
- ☐ เปิดให้บริการตรวจ 24 ชั่วโมง
- ☐ หมายเลขโทรศัพท์ (043) 009900 ต่อ 1331

(3)

2.3 ห้องปฏิบัติการจุลชีววิทยา

- ☐ ให้บริการตรวจวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการเกี่ยวกับ การตรวจเพาะเชื้อ วินิจฉัยชนิดของเชื้อ และทดสอบความไวต่อยาของเชื้อแบคทีเรียก่อโรค เชื้อราก่อโรค เชื้อวัณโรค และโรคอุบัติใหม่ ในผู้ป่วย โดยให้บริการ ผู้ป่วยใน ผู้ป่วยนอก, หน่วยงานอื่น เช่น โรงพยาบาลเอกชน และโรงพยาบาลชุมชนที่อยู่ในความรับผิดชอบ รวมถึงให้คำปรึกษาด้านวิชาการ เกี่ยวกับการเก็บส่งตรวจทางจุลชีววิทยา ร่วมในการเฝ้าระวังเชื้อดื้อยา โรคติดต่อร้ายแรง
- ☐ เปิดให้บริการตลอด 24 ชั่วโมง
- ☐ หมายเลข (043) 009900 ต่อ 3814(งานแบคทีเรีย) ,1330 (งานวัณโรค)

2.4 งานห้องปฏิบัติการอณูชีวโมเลกุล และงานตรวจพิเศษ

- ☐ เปิดให้บริการทุกวัน ตั้งแต่ 08.00-16.00 น. ยกเว้นวันหยุดราชการ
- ☐ หมายเลขโทรศัพท์ (043) 009900 ต่อ 4001

2.5 ห้องปฏิบัติการโรคอุบัติใหม่-อุบัติซ้ำ

- ☐ ให้บริการตรวจวิเคราะห์หาเชื้อ COVID-19 โดยวิธี real time RT-PCR
- ☐ เปิดให้บริการตรวจ 24 ชั่วโมงทุกวัน
- ☐ หมายเลขโทรศัพท์ (043) 009900 ต่อ 1020

2.6 งานตรวจทางนิติวิทยาศาสตร์

- ☐ ให้บริการตรวจพิสูจน์ระดับแอลกอฮอล์ในเลือด การตรวจสารเสพติด (เมทแอมเฟตามีน) ในปัสสาวะ การตรวจวัตถุพยานในคดีทางเพศ (Acid Phosphatase, Wright stain for spermatozoa) ฯลฯ
- ☐ เปิดให้บริการตลอด 24 ชั่วโมง
- ☐ หมายเลขโทรศัพท์ (043) 009900 ต่อ 1331

2.7 งานตรวจสุขภาพ

- ☐ การให้บริการเจาะเก็บเลือดและเก็บตัวอย่างผู้มาตรวจ รวมถึงการตรวจวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการ ทั้งใน และนอกโรงพยาบาลขอนแก่น โดยมีการประสานงานร่วมกับสำนักงานตรวจสุขภาพของโรงพยาบาลขอนแก่น
- ☐ เปิดให้บริการทุกวัน ตั้งแต่ 08.00-16.00 น. ยกเว้นวันหยุดราชการ
- ☐ หมายเลขโทรศัพท์ (043) 009900 ต่อ 1332

2.8 งานการให้บริการคุ้มครองผู้บริโภค

- ☐ ให้บริการตรวจหาเชื้อจุลินทรีย์ปนเปื้อนในน้ำและอาหาร ได้แก่ หาเชื้อโคโรฟอร์ม เชื้อสาเหตุอุจจาระร่วง ฯลฯ ตรวจหาสารเคมีตกค้างในอาหาร เช่น สารบอแรกซ์ สารฟอกขาว สารฟอร์มาลีน ฯลฯ
- ☐ เปิดให้บริการทุกวัน ตั้งแต่ 08.00-16.00 น. ยกเว้นวันหยุดราชการ
- ☐ หมายเลขโทรศัพท์ (043) 009900 ต่อ 3814,1332

2.9 งานห้องปฏิบัติการ อาคารรังสีรักษา และเทคนิคการแพทย์ชุมชน

- ☐ ให้บริการตรวจทางห้องปฏิบัติการสำหรับผู้ป่วยที่มาใช้บริการ ณ อาคารรังสีรักษา รวมทั้งศูนย์แพทย์ฯ และ รพสต.

☐ เปิดให้บริการ วันจันทร์-ศุกร์ 07.30 - 20.00 น.
 วันหยุดราชการ 08.00 - 16.00 น.

☐ หมายเลขโทรศัพท์ (043) 009900 ต่อ 5106 , 5107

2.10 สำนักงานกลุ่มงานเทคนิคการแพทย์

- ☐ เปิดให้บริการ วันจันทร์-ศุกร์ 08.30 - 16.00 น.

☐ หมายเลขโทรศัพท์ (043) 009900 ต่อ 1332

รายชื่อและเบอร์โทรศัพท์เพื่อการติดต่อประสานงานในกรณีเร่งด่วน

- นางสาวกาญจนา โธมนาคาร หัวหน้ากลุ่มงานเทคนิคการแพทย์ มือถือ 081-7175793
- นางนัตถิยา ศรีสุราช รองหัวหน้ากลุ่มงานฯ ด้านบริการ มือถือ 083-0865620
- นายดารี พลนามอินทร์ รองหัวหน้ากลุ่มงานฯ ด้านวิชาการ มือถือ 086-2327717
- นายเกรียงไกร คงสุข ผู้รับผิดชอบด้านสารสนเทศ มือถือ 095-6697925
- นางสาวกฤติกา กำลังหาญ ผู้รับผิดชอบด้านความปลอดภัยฯ(LSO) มือถือ 084-5149827
- นางสาวศิรินทร มาเห็ม งานห้องปฏิบัติการอาคารรังสีรักษา มือถือ 094-2855798

บทที่ 3

คำแนะนำการใช้บริการห้องปฏิบัติการ

การเตรียมผู้ป่วย การเก็บตัวอย่างตรวจ และการนำส่งตัวอย่างตรวจทางห้องปฏิบัติการ

1. การเขียนใบส่งตรวจ และการขอใช้บริการ

1.1 คำแนะนำทั่วไป

เพื่อให้การดำเนินการตรวจวินิจฉัยด้านห้องปฏิบัติการถูกต้องและรวดเร็ว ใบส่งตรวจควรกรอกข้อมูล รายละเอียดของสิ่งส่งตรวจนั้น ๆ ให้ชัดเจนและครบถ้วน ได้แก่

- คำนำหน้า ชื่อ - สกุล
- อายุ เพศ
- หมายเลขประจำตัวผู้ป่วย (Hospital Number : HN)
- ห้องตรวจ / หอผู้ป่วย (ward)
- การวินิจฉัยโรคเบื้องต้น
- แพทย์ผู้ส่งตรวจ
- ชนิดของตัวอย่างตรวจ
- ผู้เก็บตัวอย่างตรวจ
- วันที่ และเวลาเก็บตัวอย่าง
- เลือกรหัสหรือเขียนชนิดของการทดสอบที่ต้องการส่งตรวจ

โปรดใช้ใบส่งตรวจแยกประเภทตามห้องปฏิบัติการให้ถูกต้อง เช่น ใบส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการทั่วไป ใบส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการฉุกเฉิน ใบส่งตรวจทางชีววิทยา ใบส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการวินโรค ใบส่งตรวจทางอณูชีวโมเลกุล (ตัวอย่างใบส่งตรวจดูจากภาคผนวก)

1.2 กรณีที่ต้องการผลด่วน

กรณีที่ผู้ใช้บริการต้องการทราบผลด่วน ให้ปฏิบัติดังนี้

- ใช้ใบส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการฉุกเฉิน (สีชมพู ; รายละเอียดตามภาคผนวก)
- เลือกประเภทความเร่งด่วนของคนไข้ ได้แก่ FAST TRACT/ARREST , EMERGENCY พร้อมระบุภาวะของคนไข้ และต้องมีลายเซ็นแพทย์ผู้รักษา เลขที่ ว. (แพทย์ผู้ส่งตรวจ)

หมายเหตุ : ควรพิจารณาส่งตรวจเฉพาะคนไข้ที่ต้องการผลตรวจเร่งด่วน (Emergency) โดยแท้จริง เพื่อให้ได้ผลตรวจที่รวดเร็วทันต่อการรักษาชีวิต ไม่รบกวนผู้ป่วยฉุกเฉินอื่นๆ หากมีการส่งตรวจรายการอื่นๆ นอกเหนือจากนี้จะถือว่าเป็นการส่งตรวจรายการที่ไม่ด่วน

1.3 การส่งตรวจ Complete Blood Count (CBC) มีแนวทางการขอตรวจดังนี้

- CBC without smear จะรายงานเฉพาะค่าที่ตรวจวิเคราะห์โดยเครื่องอัตโนมัติ โดยไม่มีสเมียร์เลือด
- CBC complete จะทำการตรวจวิเคราะห์โดยครบถ้วนทุกพารามิเตอร์ รวมถึงการไถสเมียร์เลือดเพื่อตรวจวิเคราะห์ภายใต้กล้องจุลทรรศน์
- CBC complete+ Request blood smear จะทำการตรวจวิเคราะห์โดยครบถ้วนทุกพารามิเตอร์ และไถสเมียร์เลือด เพื่อตรวจวิเคราะห์ภายใต้กล้องจุลทรรศน์ เมื่อรายงานผลจะส่งแผ่นสเมียร์เลือด ส่งกลับหอยผู้ป่วย

สามารถขอไถสไลด์ใน CBC complete และ CBC without smear ภายใน 24 ชั่วโมงหลังจากการเจาะเลือด โดยเขียนลงในสมุดตามผลส่งที่ห้องปฏิบัติการ

1.4 การขอเพิ่มการทดสอบโดยใช้สิ่งส่งตรวจเดิม

- ☐ โทรศัพท์ติดต่อเจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการ เพื่อตรวจสอบว่า มีสิ่งส่งตรวจที่ถูกต้องตามเกณฑ์ที่ระบุ มีปริมาณเพียงพอ และสามารถตรวจซ้ำได้โดยไม่มีผลกระทบต่อคุณภาพการตรวจวิเคราะห์ หรือไม่
- ☐ เมื่อเจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการ แจ้งว่าสามารถขอตรวจเพิ่มโดยใช้ตัวอย่างเดิมได้ ให้เขียนใบส่งตรวจพร้อมระบุ “ขอใช้สิ่งส่งตรวจเดิม” แล้วส่งมายังห้องปฏิบัติการ และห้องปฏิบัติการจะทำการตรวจวิเคราะห์เมื่อได้รับใบส่งตรวจแล้ว
- ☐ ระยะเวลาที่สามารถขอตรวจเพิ่มหรือตรวจซ้ำ (นับตั้งแต่เริ่มเจาะเลือด) โดยใช้ตัวอย่างตรวจเดิมสามารถดูได้ใน บทที่ 5 รายการตรวจที่เปิดให้บริการ ในแต่ละรายการ

1.5 กรณี สิ่งส่งตรวจ ถูกส่งมาจากคลินิกเอกชน หรือโรงพยาบาลเอกชน

เมื่อเจ้าหน้าที่มาส่งตัวอย่างตรวจและใบส่งตรวจ ให้รอเจ้าหน้าที่ตรวจสอบความถูกต้อง แลให้รอรับใบคิดราคาค่าตรวจทางห้องปฏิบัติการ จากนั้นนำไปชำระเงินและนำหลักฐานการชำระเงินยื่นต่อเจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการทุกครั้ง กรณีมีการตกลงสัญญาชำระเงินรายเดือน สามารถส่งตรวจได้โดยไม่ต้องชำระเงินทันที

2. การส่งตรวจทางวาจา และทางโทรศัพท์ การขอเพิ่มการทดสอบโดยใช้สิ่งส่งตรวจเดิม

ในกรณีที่เคยมีการส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการแล้ว และต้องการขอเพิ่ม, ลดรายการตรวจวิเคราะห์ หรือขอให้มีการตรวจซ้ำ สามารถกระทำได้โดยแพทย์หรือพยาบาล โดยต้องเป็นผู้ติดต่อทางโทรศัพท์หรือวาจา มาที่เจ้าหน้าที่ศูนย์ประสานและรับส่งตรวจ พร้อมแจ้งชื่อ ห้องปฏิบัติการจะทำการตรวจสอบตัวอย่างตรวจเดิมว่าอยู่ในสภาพ หรือมีปริมาณพอเพียงที่จะทำการตรวจวิเคราะห์ให้ได้หรือไม่ จากนั้นจะแจ้งผลการตอบ

รับการตรวจวิเคราะห์หรือปฏิเสธรับการตรวจวิเคราะห์นั้นๆ กับแพทย์หรือพยาบาลผู้ติดต่อขอตรวจ ด้วยวาจา เมื่อเจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการ แจ้งว่าสามารถขอตรวจเพิ่มโดยใช้ตัวอย่างเดิมได้ ให้เขียนใบส่งตรวจนำส่งห้องปฏิบัติการตามมาเพื่อเป็นหลักฐาน

3. คำแนะนำทั่วไปในการเก็บตัวอย่างตรวจ

3.1 การระบุตัวผู้ป่วย (Patient identification)

ขั้นตอนที่สำคัญที่สุดในการเก็บตัวอย่างตรวจคือการเก็บตัวอย่างตรวจให้ถูกคน ดังนั้นควรตรวจสอบใบขอส่งตรวจให้ถูกต้องก่อนดำเนินการเก็บส่งตรวจทุกครั้ง เพื่อให้แน่ใจว่าไม่เกิดความคลาดเคลื่อน ผลการทดสอบที่เก็บจากผู้ป่วยผิดคน จะมีผลต่อการแปลผลทางห้องปฏิบัติการ และเชื่อมโยงผู้ป่วยผิดคน ซึ่งอาจทำให้ผู้ป่วยเสี่ยงต่ออันตราย เนื่องจากการรักษาที่ไม่เหมาะสม

3.2 การให้คำแนะนำเกี่ยวกับการเก็บตัวอย่างตรวจตามคู่มือแก่ผู้ป่วย

กรณีที่ส่งตรวจเป็น อุจจาระ เสมหะ ปัสสาวะ หรือน้ำอสุจิ ซึ่งบางครั้งผู้ป่วยต้องเก็บตัวอย่างตรวจเอง จำเป็นต้องอธิบายวิธีการเก็บตัวอย่างตรวจให้ผู้ป่วยเข้าใจ พร้อมแนบเอกสารแนะนำวิธีการเก็บตัวอย่างตรวจ (ติดต่อขอรับได้ที่ห้องปฏิบัติการ) และภาชนะปิดฉลากที่มีรายละเอียดของสิ่งส่งตรวจครบถ้วนให้กับผู้ป่วย

3.3 การเจาะเลือด หรือการเก็บตัวอย่างตรวจที่ต้องทำโดยบุคลากรทางการแพทย์

ก่อนทำการเก็บตัวอย่างควรเตรียมอุปกรณ์ในการเจาะเก็บตัวอย่างตรวจให้พร้อม เลือกภาชนะที่ใช้ในการเจาะเก็บที่ถูกต้อง พร้อมปิดฉลากที่มีรายละเอียดของสิ่งส่งตรวจครบถ้วน ถามชื่อ-สกุลผู้ป่วยทุกครั้ง ก่อนทำการเจาะเก็บด้วยวิธีที่ถูกต้อง และการป้องกันตัวเองจากการปฏิบัติงาน

หมายเหตุ

- กรณีส่งตรวจ Blood sugar ต้องแนะนำให้ผู้ป่วยอดอาหารและเครื่องดื่ม ยกเว้นน้ำ 6-8 ชั่วโมง
- กรณีส่งตรวจ Lipid profiles ต้องแนะนำให้ผู้ป่วยอดอาหารและเครื่องดื่ม ยกเว้นน้ำ 12-14 ชั่วโมง

3.4 การติดป้ายชื่อผู้ป่วยบนภาชนะใส่สิ่งส่งตรวจ

การติดป้ายชื่อผู้ป่วย ขอให้ปฏิบัติดังนี้

1. ปิด sticker เป็นแนวตรง ไม่ม้วนเกลียว
2. เมื่อปิด sticker แล้วต้องมองเห็นแนวแถบสีที่บอกชนิดของหลอดเลือด เว้นช่องว่างให้เห็นขีดบอกระดับเลือด
3. หาก sticker ยาวเกินหลอดเลือด ให้ตัดหรือพับส่วนที่เกินออกได้ โดยให้เหลือส่วนที่เป็น HN. และชื่อ
4. กรณีขวด Hemoculture ห้ามปิดทับ barcode ข้างขวด เนื่องจากการตรวจวิเคราะห์ด้วยเครื่องอัตโนมัติซึ่งต้องใช้การอ่าน barcode

3.5 การบันทึกเวลาเก็บตัวอย่าง/เจาะเลือด

ขอให้ระบุเวลาเก็บตัวอย่าง และชื่อผู้เก็บตัวอย่าง ในใบส่งตรวจทุกครั้ง เพื่อความถูกต้องในรายงานผล เนื่องจากบางรายการทดสอบค่าสารชีวเคมีบางอย่าง หรือปริมาณแบคทีเรียจะเปลี่ยนแปลงไปเมื่อเวลานำส่ง ยาวนานเกินกำหนด (ตัวอย่าง “ปัสสาวะ” จำเป็นต้องระบุเวลาเก็บทุกครั้ง กรณีไม่มีการระบุ ห้องปฏิบัติการจะปฏิเสธตัวอย่างนั้นๆ)

4. การนำส่งสิ่งส่งตรวจ

ใส่หลอดหรือภาชนะบรรจุตัวอย่างในถุงพลาสติกปิดปากถุงเย็บติดกับใบส่งตรวจ รวบรวมใส่กล่องขนส่ง ตัวอย่าง และควบคุมอุณหภูมิตามกำหนด แล้วนำส่งห้องปฏิบัติการเร็วที่สุด กรณีไม่สามารถส่งได้ ให้ปฏิบัติตามแนวทางที่ระบุไว้ตามการทดสอบแต่ละรายการในบทที่ 5

- การใช้กระสวยอวกาศ ตัวอย่างส่งตรวจ ควรปิดฝาให้สนิท และบรรจุลงถุงซิปล็อค เมื่อนำตัวอย่างส่งตรวจใส่กระสวยแล้ว ให้ปิดฝากระสวยให้สนิทก่อนส่ง ตัวอย่างส่งตรวจที่ใส่กระสวยควรมีน้ำหนักรวมไม่เกิน 1 กิโลกรัม ตัวอย่างตรวจที่เป็นขวดแก้ว ให้พันอุปกรณ์กันกระแทกทุกครั้ง เพื่อป้องกันขวดแตก ห้ามส่ง Blood Gas สิ่งส่งตรวจแตกง่าย เชื้ออันตราย หรือ สิ่งส่งตรวจที่ฟุ้งกระจายได้ง่ายเช่น Pcr for COVID-19, TB gene expert, sputum AFB หรืออื่นๆ
- การส่งตรวจ Blood gas ขณะนำส่ง ต้องแช่หลอดเลือดในภาชนะที่มีน้ำและน้ำแข็ง และต้องส่งห้องปฏิบัติการทันที หรือไม่เกิน 15 นาที
- การส่งตรวจ PT/INR / APTT/ D-dimer ควรนำส่งห้องปฏิบัติการทันที ภายใน 30 นาที หลังการเจาะเก็บ ภายใต้อุณหภูมิห้อง ไม่ต้องแช่น้ำแข็ง

5. การรับและปฏิเสธตัวอย่างตรวจ

เกณฑ์การปฏิเสธตัวอย่างตรวจทางห้องปฏิบัติการ โดยเมื่อเจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการ ตรวจพบความผิดปกติหรือตัวอย่างตรวจพบว่ามีคุณภาพคลาดเคลื่อน ไม่เป็นไปตามข้อตกลงการให้บริการ อันจะก่อให้เกิดความผิดพลาดในการแปลผล เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการ จะโทรศัพท์แจ้งกลับที่หอผู้ป่วย เพื่อให้มารับตัวอย่างตรวจ และใบส่งตรวจ เพื่อนำกลับไปแก้ไข พร้อมแนบบันทึกการปฏิเสธตัวอย่างตรวจ (ตัวอย่างการปฏิเสธตัวอย่างตรวจแสดงในภาคผนวก) เพื่อแจ้งสาเหตุหรือความผิดปกติของการส่งตรวจนั้นๆ โดยเกณฑ์การปฏิเสธการส่งตรวจ มีดังนี้

1. ชื่อผู้ป่วยบนสิ่งส่งตรวจและใบส่งตรวจไม่ตรงกันเช่น เจาะเลือดสลับคน ติดสติ๊กเกอร์สลับชื่อ
2. ไม่มีฉลากชื่อ-สกุลผู้ป่วยติดสิ่งส่งตรวจหรือใบส่งตรวจ
3. ไม่มีสิ่งส่งตรวจ
4. สิ่งส่งตรวจเก็บใส่Tube ผิด/ภาชนะไม่ถูกต้อง
5. สิ่งส่งตรวจมีปริมาณน้อยไม่พอตรวจ/ไม่พอตีซีดที่กำหนด
6. สิ่งส่งตรวจหกเลอะเปรอะเปื้อนอาจเป็นอันตรายต่อผู้ปฏิบัติงาน
7. สิ่งส่งตรวจมี Hemolysis ที่รบกวนปฏิกิริยาทำให้ค่าตรวจวัดผิดพลาดได้
8. สิ่งส่งตรวจ Clot ในหลอดที่มีสารกันเลือดแข็ง เช่น EDTA, 3.2% Sodium citrate, Lithium heparin , NaF ฯลฯ

9. สิ่งส่งตรวจที่ส่งถึงห้องปฏิบัติการช้าเกินเวลาที่กำหนด เช่นการทดสอบ Lactate, Electrolyte, Urine culture, Urine examination
10. นำส่งในอุณหภูมิไม่เหมาะสม เช่น Lactate Blood Gas ต้องแช่ในกระป๋อง 4° C
11. เสมหะมีน้ำลายปนเปื้อน ไม่เหมาะสมในการตรวจ Sputum culture, TB culture, Xpert MTB/RIF ,Gram stain, AFB stain
12. ใบส่งตรวจไม่ระบุรายละเอียดที่จำเป็น เช่น ประวัติเจ็บป่วย เลข ปชช. Diagnostis ชื่อแพทย์ผู้ส่งตรวจ
13. เอกสารแนบไม่ครบถ้วน เช่น ใบ VCT ใบบันทึกข้อความส่งแล็บภายนอก
14. อื่นๆระบุ

6. การรายงานผลการตรวจวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการ

6.1 การรายงานผลทั่วไป

ได้แก่การแจ้งผลการตรวจวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการ กลับไปยังผู้ขอใช้บริการในระบบปกติภายในระยะเวลาที่ตกลงกันไว้ หรือเสร็จสิ้นการวิเคราะห์ โดยภายหลังการตรวจวิเคราะห์เรียบร้อยแล้ว เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการจะแยกผลการตรวจไว้ในกล่องห่อผู้ป่วยต่างๆ จากนั้นเมื่อเจ้าหน้าที่ประจำหอผู้ป่วยแจ้งความจำนงค์ต้องการรับผลการตรวจวิเคราะห์ เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการจะพับใบรายงานผล โดยเอาด้านที่มีผลการตรวจวิเคราะห์เข้าด้านใน ใส่ซองพลาสติกพร้อมปิดผนึกมิดชิด และส่งให้เจ้าหน้าที่หอผู้ป่วยนำกลับห่อผู้ป่วย

6.2 การรายงานผลการตรวจวิเคราะห์ทางวาจาและทางโทรศัพท์

ในกรณีที่ต้องการผลเร่งด่วน ไม่สามารถรอคอยผลตามปกติได้ สามารถประสานงาน เพื่อขอทราบผลการตรวจวิเคราะห์ทางโทรศัพท์ได้ โดยติดต่อโดยตรงที่งานที่ให้บริการตรวจวิเคราะห์ชนิดนั้นๆ โดยแจ้งชื่อผู้ประสานติดต่อรับทราบผลการตรวจวิเคราะห์, ผลการตรวจวิเคราะห์ที่ต้องการ และเวลาที่ส่งตรวจ จากนั้นเจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการจะตรวจสอบและรายงานผลกลับ พร้อมให้เจ้าหน้าที่ ที่โทรสอบถามทวนผลการตรวจวิเคราะห์ที่รายงานไป จากนั้นเจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการจะบันทึกวัน และเวลาที่รายงานผลกลับในแบบบันทึกการประสานงานทางโทรศัพท์

6.3 การรายงานผลตามระบบราชการ

เป็นการแจ้งผลกลับไปยังผู้ขอใช้บริการภายนอกโรงพยาบาลโดยมีหนังสือนำส่งตามระเบียบราชการไปยังหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

6.4 การรายงานผลทางเอกสารอิเล็กทรอนิกส์

กลุ่มงานเทคนิคการแพทย์ โรงพยาบาลขอนแก่น ได้นำระบบ LIS เข้ามาใช้เพื่อความสะดวกรวดเร็วในการรายงานผล ดังนี้

- ☐ กรณีส่งตรวจจากภายในโรงพยาบาล เมื่อผู้ขอใช้บริการต้องการทราบผลการตรวจวิเคราะห์ สามารถเข้าไปในระบบเวชระเบียนผู้ป่วยในของโรงพยาบาลขอนแก่น และเปิดดูรายงานผลการตรวจวิเคราะห์ได้ โดยผู้ที่จะสามารถเปิดดูผลได้จะต้องเป็นผู้ที่มีรหัสผ่านเท่านั้น
- ☐ กรณีส่งตรวจจากภายนอกโรงพยาบาล สามารถเข้าไปในระบบของ Web Lab โรงพยาบาลขอนแก่น หรือ โปรแกรม Allabis (งานจุลชีววิทยา) และเปิดดูรายงานผลการตรวจวิเคราะห์ได้ โดยผู้ที่จะสามารถเปิดดูผลได้จะต้องเป็นผู้ที่มีรหัสผ่านเท่านั้น

6.5 การรายงานผลการตรวจที่เป็นความลับ (Confidential test)

การรายงานผลการตรวจวิเคราะห์ที่เป็น Confidential test ได้แก่ การตรวจ Anti HIV, HIV Viral load, Blood alcohol, การตรวจวัดดยุพยานในคดีความผิดทางเพศ และการตรวจ Methamphetamine เป็นต้น การรายงานผลการตรวจวิเคราะห์จะรายงานในระบบ LIS ซึ่งสามารถเปิดดูผล และรายงานผลได้โดยนักเทคนิคการแพทย์ที่ได้รับมอบหมาย ผลการตรวจวิเคราะห์จะไม่แสดงในระบบ HIS แต่จะแสดงผลเป็น “รับผลที่ Lab” ซึ่งจะต้องมีเจ้าหน้าที่ผู้ที่ได้รับมอบหมายมารับเท่านั้น

- ☐ การรายงานผลการตรวจ Anti-HIV เมื่อมีการมาขอรับผลโดยผู้ได้รับมอบหมาย นักเทคนิคการแพทย์ที่ได้รับมอบหมายจะพิมพ์ใบรายงานผล พร้อมลายเซ็นของผู้ตรวจวิเคราะห์ และผู้ตรวจสอบผลการตรวจวิเคราะห์ กำกับทุกครั้ง และ เย็บผลปิดผนึกหรือใส่ซอง ส่งให้เจ้าหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายจากหอผู้ป่วย หรือผู้ให้บริการจากภายนอก
- ☐ การออกใบแทนผลการตรวจ Anti-HIV หากดำเนินการโดยผู้ที่ไม่ได้ทำการตรวจวิเคราะห์ ต้องทวนสอบผลการตรวจวิเคราะห์ในสมุดทะเบียนบันทึกผลให้แน่ชัด และต้องมีการเซ็นชื่อของผู้ออกใบแทน และผู้ตรวจสอบผลการตรวจทุกครั้ง
- ☐ การรายงานผล Methamphetamine
 - ในระบบ LIS กรณีเป็นผู้ป่วยใน หรือตรวจสุขภาพ จะรายงานเป็น Negative หรือ รอผลการตรวจยืนยัน และระบุค่า cut off เท่ากับ 1000 ng/ml
 - กรณี case คดี (เจ้าหน้าที่ตำรวจนำส่ง) จะส่งตรวจ และ รายงานผลในแบบฟอร์มที่ 1 โดยจะรายงาน เป็น positive หรือ Negative (ดูรายละเอียดในภาคผนวก)

6.6 การรายงานผล ทางห้องปฏิบัติการสำหรับผู้ป่วยวัณโรค

การรายงานผล : เป็นไปตามการรายงานผลการตรวจอื่นๆ และมีรายละเอียดเพิ่มเติมดังนี้

- ☐ ผลการทดสอบ Xpert MTB/RIF พบว่า เป็น MTB และดื้อต่อ Rifampicin (MTB+/R+)
 - กลุ่มงานเทคนิคการแพทย์ จะแนะนำหอผู้ป่วย และหรือโทรแจ้ง ให้เก็บเสมหะเพิ่มเติม เพื่อตรวจวัณโรคดื้อยา (MDR-TB) ด้วยวิธี Line Probe Assay (LPA) และ ส่งเพาะเชื้อวัณโรค ด้วยวิธีมาตรฐาน ที่ สคร.7
 - กรณีพบว่าเป็น MDR-TB ด้วยวิธี Line Probe Assay (LPA) ห้องปฏิบัติการจะดำเนินการทดสอบความไวต่อยา SL-DST ด้วยวิธี Line Probe Assay (LPA) อัตโนมัตินี้

- ☐ ผลการตรวจที่พบเชื้อ ได้แก่ ผลตรวจ AFB positive , Xpert MTB/RIF เป็น MTB detected และ/หรือ RIF-resistant ห้องปฏิบัติการจะโทรแจ้งแพทย์ หรือผู้ขอใช้บริการทันที (รายละเอียดตามแนวทางการรายงานค่าวิกฤติของกลุ่มงานเทคนิคการแพทย์) และจะมีการแจ้งเตือนใน “ไลน์กลุ่ม” อีเมล (Line Alert) ทั้งนี้เพื่อสื่อสารให้ผู้เกี่ยวข้องทราบ และดำเนินการตามแนวทางปฏิบัติของแต่ละสาขาต่อไป

6.7 การรายงานค่าวิกฤติ

หมายถึงการแจ้งผลการตรวจ ที่มีค่าการตรวจวิเคราะห์ “ ต่ำหรือสูงกว่าสัญญาณเตือน ” (critical value) ตามที่ได้ตกลงไว้กับผู้ให้บริการ โดยเมื่อตรวจพบค่าวิกฤติ เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการ จะทำการตรวจซ้ำโดยใช้ตัวอย่างตรวจเดิม และ/หรือตรวจโดยใช้เครื่องตรวจวิเคราะห์อื่น รวมถึงตรวจสอบความถูกต้องของตัวอย่างตรวจ เพื่อให้มั่นใจว่าผลการตรวจในครั้งนั้นถูกต้อง ส่วนใบรายงานผลจะระบุข้อความว่ามีการ “ตรวจซ้ำ” แล้ว และโทรแจ้งแพทย์หรือผู้ขอใช้บริการทันที พร้อมกับลงรายละเอียดบันทึกในระบบ LIS (เกณฑ์หรือผลการตรวจวิเคราะห์ที่เป็นค่าวิกฤติ แสดงรายละเอียดใน ภาคผนวก)

7. การบริการส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการภายนอก

ในกรณีที่รายการตรวจที่ต้องการส่งตรวจวิเคราะห์ ไม่ได้เปิดให้บริการที่ห้องปฏิบัติการ กลุ่มงานเทคนิคการแพทย์ โรงพยาบาลขอนแก่น เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการ จะดำเนินการส่งตัวอย่างตรวจไปยังห้องปฏิบัติการ ซึ่งเป็นห้องปฏิบัติการที่ถูกคัดเลือก และผ่านเกณฑ์การประเมินตามแนวทางการประเมินห้องปฏิบัติการที่รับตรวจต่อ ของกลุ่มงานเทคนิคการแพทย์ โรงพยาบาลขอนแก่น (รายการตรวจที่ส่งตรวจต่อภายนอก แสดงรายละเอียดในบทที่ 5)

ระเบียบปฏิบัติ การขอส่งตรวจวิเคราะห์ห้องปฏิบัติการภายนอก (OUT LAB)

1. แพทย์กรอรายละเอียดลงในใบส่งตรวจของห้องปฏิบัติการภายนอกให้ครบถ้วน
2. แพทย์เขียนใบบันทึกข้อความขออนุมัติส่งตรวจวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการภายนอก ระบุรายละเอียดดังนี้
 - ☐ ชื่อแพทย์ เลขที่ใบประกอบวิชาชีพเวชกรรม(เลข ว.) สังกัดกลุ่มงาน
 - ☐ ข้อมูลผู้ป่วย HN ห้องตรวจ สิทธิการรักษา ภาวะโรคเหตุผลและความจำเป็นที่ต้องส่ง
 - ☐ รายการที่ต้องการส่งตรวจ พร้อมระบุราคา (สามารถได้จากคู่มือห้องปฏิบัติการ)
 - กรณีรายการที่มีราคาไม่เกิน 5,000 บาท แพทย์ผู้รักษาส่งตรวจได้เองโดยไม่ต้องขออนุมัติจากหัวหน้ากลุ่มงานฯ
 - กรณีรายการที่มีราคาตั้งแต่ 5,000 บาทขึ้นไป ต้องได้รับการอนุมัติจากหัวหน้ากลุ่มงานฯนั้นๆ ก่อนทุกครั้ง
3. แนบตัวอย่างตรวจ พร้อมใบบันทึกข้อความ ส่งไปที่ศูนย์ประสานงานและรับส่งตรวจ กลุ่มงานเทคนิคการแพทย์ ชั้น 2 อาคารสิรินธร

4. เปิดรับตัวอย่างตรวจทุกวันทำการ เวลา 08.00 – 24.00 น. โดยจะทำการส่งต่อไปยังห้องปฏิบัติการภายนอก ดังนี้

☐ การส่งตรวจไปห้องปฏิบัติการเวชศาสตร์ชั้นสูงตร โรงพยาบาลศรีนครินทร์ ห้องปฏิบัติการตรวจวิเคราะห์ระดับยาขณะเภสัชศาสตร์ คณะเทคนิคการแพทย์ ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 7 ขอนแก่น เวลา 10.00 น. ของทุกวันราชการ

☐ การส่งตัวอย่างตรวจไปห้องปฏิบัติการเอกชน เวลา 15.00 น. ของทุกวันราชการ

5. ห้องปฏิบัติการรับส่งต่อจะดำเนินการตรวจวิเคราะห์ เมื่อตรวจวิเคราะห์เสร็จสิ้นแล้วจะส่งผลการตรวจกลับมาที่โรงพยาบาลขอนแก่น โดยสามารถส่งผลเป็นเอกสารผลการตรวจหรือรูปแบบไฟล์อิเล็กทรอนิกส์หรือรูปแบบอื่นๆ โดยเอกสารครบถ้วนตามข้อกำหนดใบรายงานผล หรือหากมีระบบเชื่อมต่อผลอัตโนมัติจะต้องมีระบบการตรวจสอบผลตรวจวิเคราะห์ก่อนนำเข้าระบบรายงานผลโรงพยาบาล

6. การตรวจสอบผลตรวจวิเคราะห์ นักเทคนิคการแพทย์หัวหน้างานส่งต่อภายนอก ตรวจสอบความถูกต้องครบถ้วนของผลตรวจวิเคราะห์ ก่อนนำเข้าผลตรวจวิเคราะห์เข้าระบบรายงานผลของโรงพยาบาล โดยมีให้มีการแก้ไข เปลี่ยนแปลงผลตรวจ เมื่อพิมพ์ใบรายงานผลส่งมอบแก่แพทย์ผู้ร้องขอ ให้บันทึกข้อความ “ตรวจแล้ว” ลงบนใบรายงานผล พร้อมลงชื่อผู้พิมพ์ใบรายงาน

7. ผลตรวจวิเคราะห์จะถูกสแกนเก็บในระบบคอมพิวเตอร์โรงพยาบาล

** หากมีข้อสงสัยให้ติดต่อ งานส่งต่อภายนอก กลุ่มงานเทคนิคการแพทย์ เบอร์ภายใน 1331 , 1189

บทที่ 4

คำแนะนำเกี่ยวกับชนิด และการเก็บส่งตรวจ

1. คำแนะนำและการเตรียมผู้ป่วย

การตรวจน้ำตาลในเลือด

- 1) การตรวจ Fasting blood sugar (FBS) ให้ผู้ป่วยงดอาหารและเครื่องดื่ม 6-8 ชั่วโมง (ดื่มน้ำเปล่าได้)
- 2) การตรวจ Oral glucose tolerance test (OGTT) ให้เตรียมผู้ป่วยดังนี้
 - 2.1 งดสุรา , งดยาขับปัสสาวะและ ยาจำพวก Diphenylhydantoin , propranolol , corticosteroids , salicylate , steroid , insulin , thiazides หรือยาอื่น ๆ ที่มีผลต่อการตรวจเป็นเวลา 2-3 สัปดาห์ก่อนตรวจ
 - 2.2 ต้องไม่ผ่านการผ่าตัดใหญ่ ป่วยเรื้อรังหรือ เพิ่งหายจากอาการเจ็บป่วย
 - 2.3 งดอาหาร 8-14 ชม. เจาะเลือดก่อนทานน้ำตาลเพื่อเป็น fasting blood sugar
 - 2.4 ให้ทานน้ำตาล 100 กรัม ทานให้เสร็จภายใน 5 นาที
 - 2.5 เจาะเลือดหลังจากทานน้ำตาลทุก 1 ชั่วโมง จนครบเวลา 2 ชั่วโมง
- 3) การตรวจน้ำตาล 50 กรัม ให้ผู้ป่วยทานน้ำตาล 50 กรัม ทานให้เสร็จภายใน 5 นาที และเจาะเลือดหลังจากทาน น้ำตาล 1 ชั่วโมง
- 4) การตรวจ 2-hour postprandial plasma glucose ให้ผู้ป่วยรับประทานอาหารหรือทาน น้ำตาล 100 กรัม และ เจาะเลือดหลังจากทาน 2 ชั่วโมง
- 5) การตรวจน้ำตาล 75 กรัม ให้ผู้ป่วยทานน้ำตาล 75 กรัม ทานให้เสร็จภายใน 5 นาทีและเจาะเลือดหลังจากนั้น 2 ชั่วโมง

การตรวจไขมันในเลือด

การตรวจไขมันในเลือด และหรือ Lipid profiles ต้องงดอาหารและเครื่องดื่ม 12-14 ชั่วโมง (ทานน้ำเปล่าได้)

2. อุปกรณ์ในการเก็บตัวอย่างเลือดด้วยระบบสุญญากาศ (รายละเอียดในภาคผนวก)

หลอด EDTA (จุกสีม่วง)

สำหรับส่งตรวจทางโลหิตวิทยา เช่น CBC, ESR, HbA1C, Hb typing , CD4 , CD8 HIV PCR G-6-PD Flow Cytometry เป็นต้น

- ผู้ใหญ่เจาะเลือดประมาณ 3-5 ml.
- สำหรับเด็กเจาะเลือด 0.5 ml. ใส่หลอดจุกม่วงหลอดเล็กสำหรับเลือดเด็ก
- งานตรวจทางโลหิตวิทยา ใช้หลอด EDTA ได้ทุกรายการตรวจ ยกเว้นการตรวจ LE cell ให้ใช้ clotted blood และ coagulogram ใช้ 3.2 % Sodium citrate

หลอด 3.2 % Sodium citrate (จุกสีฟ้า)

สำหรับการตรวจ coagulogram (PT, PTT, TT, Factor VIII , Factor VIII inhibitor test, Mixing test)

- เจาะเลือด 2.5 ml.
- เนื่องจากสารกันเลือดน้อยกว่าปริมาณที่กำหนด จะมีผลกระทบต่อการตรวจวัดค่าการแข็งตัวของเลือด ดังนั้นจึงต้องเจาะเลือดให้ได้ตามปริมาณที่กำหนด
- นำส่งห้องปฏิบัติการทันที โดยไม่ต้องแช่ในน้ำแข็ง

หลอด Lithium heparin (จุกสีเขียว)

สำหรับงานตรวจทางเคมีคลินิก ภูมิคุ้มกันวิทยาและ Chromosome Study

- เจาะเลือดประมาณ 3-5 ml.

หลอด NaF (จุกสีเทา)

สำหรับการส่งตรวจ Sugar และ Lactate

หลอด Serum clot activator (จุกสีแดง)

สำหรับงานตรวจทางเคมีคลินิก และภูมิคุ้มกันวิทยา

วิธีการเจาะเก็บเลือดด้วยระบบสุญญากาศ

1. เตรียมผู้ป่วยและตำแหน่งที่เจาะเลือด ถอดปลอกเข็ม (needle shield) แล้วทำการเจาะหลอดเลือดดำตามปกติ
2. นำหลอดที่เตรียมไว้ใส่เข้าไปในแกนยึดเข็ม (holder) ใช้นิ้วชี้และนิ้วกลางอยู่ที่ปีกแกนยึดเข็ม (flange) ส่วนนิ้วหัวแม่มืออยู่ตรงกันหลอด ดันหลอดเข้าไปจนสุดให้เจาะทะลุจุกหลอด แล้วปลดสายรัดแขนออกทันทีที่เลือดเริ่มไหลเข้าไปในหลอด
3. เมื่อสภาวะสุญญากาศหมดและ เลือดหยุดไหล ใช้นิ้วหัวแม่มือกดเบาๆ ที่ปีกแกนยึดเข็ม เพื่อปลดหลอดออกจากเข็มแล้วนำหลอดออกจากแกนยึดเข็ม หากต้องการเก็บหลายหลอดให้ดำเนินการตามขั้นตอนที่ 2 ซ้ำใหม่
4. เมื่อนำหลอดออกจากแกนยึดเข็ม ให้พลิกหลอดกลับ ไป- มา 8-10 ครั้ง เพื่อให้เลือดผสมเข้ากับสารกันเลือดแข็ง ห้ามเขย่าแรงๆ เพราะจะทำให้เม็ดเลือดแดงแตก

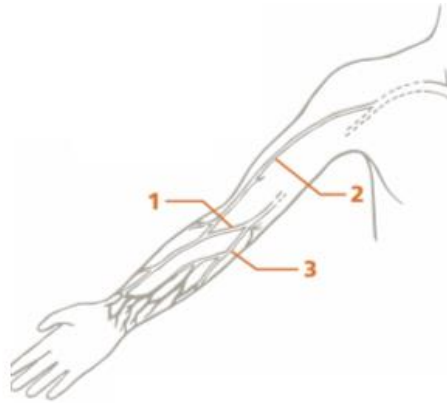
หมายเหตุ

กรณีที่เจาะเลือดโดยไม่มีแกนยึดเข็ม สามารถใช้ Syringe เจาะเก็บตามวิธีการปฏิบัติที่ถูกต้อง ให้ได้ปริมาณตามที่กำหนด แทะเข็มผ่านจุกยาง เลือดจะไหลเข้าหลอด โดยอัตโนมัติด้วยระบบสุญญากาศ ถ้าเลือดยังไม่ถึงขีดที่กำหนด ให้ดัน Syringe เพิ่มปริมาณเลือดให้ถึงขีดที่กำหนด ดึงเข็มและ Syringe ออก คว่ำหลอดกลับขึ้นมาทันที 8 – 10 ครั้งเพื่อให้เลือดผสมเข้ากับสารกันเลือดแข็ง

ตำแหน่งที่ดีที่สุดสำหรับการเจาะหลอดเลือดดำ

1. หลอดเลือดดำบริเวณข้อพับข้อศอก (Median cubital vein) นิยมเจาะเป็นอันดับแรก เพราะเป็นหลอดเลือดดำขนาดใหญ่ยึดให้อยู่กับที่ได้ดีเจ็บน้อยกว่าและไม่ทำให้เกิด hematoma
2. หลอดเลือดดำบริเวณปลายแขน (Cephalic vein) นิยมเจาะเป็นอันดับสอง แต่ยึดให้อยู่กับที่ได้ไม่ค่อยดี
3. หลอดเลือดดำบริเวณด้านในของแขน (Basilic vein) นิยมเจาะเป็นอันดับสาม คลำได้ง่ายเพราะมีขนาดใหญ่ แต่อยู่ใกล้หลอดเลือดแดง และเส้นประสาทมีเดียน ซึ่งต้องระวังไม่ให้ไปเจาะถูกโดยไม่ได้

ตั้งใจ อีกทั้งยังยึดติดกับที่ได้ไม่ค่อยดี ดังนั้นจะพิจารณาเจาะเลือดบริเวณนี้ก็ต่อเมื่อเจาะเลือดดำในสองตำแหน่งข้างต้นไม่ดี



รูปที่ 2 แสดงตำแหน่งที่นิยมในการเจาะหลอดเลือดดำ

ลำดับในการใส่เลือดในหลอดทดสอบ

กรณีมีการเจาะเลือดเพื่อส่งตรวจหลายการทดสอบ ในผู้ป่วยคนเดียวกัน จำเป็นต้องเจาะเลือดให้มีปริมาณมากพอในการตรวจวิเคราะห์ จำเป็นต้องมีการเรียงลำดับการใส่เลือดในหลอดเลือดให้ถูกต้องโดยไม่ให้มีผลต่อคุณภาพการทดสอบ ดังนี้

ลำดับการเจาะเลือด	สารเคมีที่บรรจุ	รายการตรวจ
1. 	อาหารเลี้ยงเชื้อ	Hemoculture
2. 	Sodium citrate 3.2%	การตรวจทางระบบการห้ามเลือด เช่น PT, APTT, D-dimer, factor assay, Lupus anticoagulant, Protein C, Protein S ฯลฯ
3. 	ไมใส่สารกันเลือดแข็งตัว หรืออาจใส่สารเร่งการแข็งตัว clot activator	ส่วนใหญ่ใช้ในงาน เคมีคลินิก ภูมิคุ้มกันวิทยา การตรวจทางโลหิตวิทยา เช่น LE cell
4. 	Lithium heparin	ส่วนใหญ่ใช้ในงาน เคมีคลินิก , Pro-BNP ภูมิคุ้มกันวิทยา
5. 	EDTA	การตรวจทางโลหิตวิทยา : CBC, ESR, DCIP, Hb typing Flow cytometry, CD4+, Viral Load, PCR การตรวจทางเคมีคลินิก : Hb A 1c, Blood Ketone
6. 	Sodium Fluoride	การตรวจ Glucose , Lactate

การเจาะเลือดจากเส้นเลือดฝอย (Capillary Puncture)

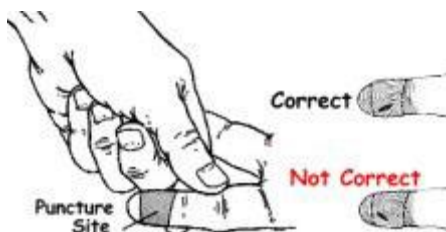
เพื่อเก็บตัวอย่างเลือด ที่ต้องการปริมาณเพียงเล็กน้อย

วิธีการ

1. ล้างมือให้สะอาด เช็ดให้แห้ง และสวมถุงมือการปฏิบัติทุกขั้นตอนให้คำนึงถึงวิธีปราศจากเชื้อ
2. เลือกตำแหน่งที่สามารถเจาะเส้นเลือดฝอยได้ ได้แก่ ปลายนิ้วมือ ใบบุ๋ม ส้นเท้า นิ้วเท้า โดยตำแหน่งที่ดีที่สุดคือ ปลายนิ้วมือ สำหรับส้นเท้าสามารถเลือกเจาะได้ในทารกแรกเกิด
3. บริเวณปลายนิ้วมือ นิยมเจาะที่ปลายนิ้วกลาง นิ้วนาง หรือนิ้วชี้ ทางด้านข้าง ในทารกเจาะที่ส้นเท้า ทางด้านข้าง โดยเฉพาะด้านนอก ห้ามเจาะตรงกลางส้นเท้า และอาจเจาะที่นิ้วหัวแม่มือได้
4. นวดนิ้วจากฝ่ามือไปที่ปลายนิ้วเพื่อเพิ่มการไหลของเลือด โดยไม่ใช้แรงมากเกินไปเนื่องจากทำให้ผลการตรวจคลาดเคลื่อนได้
5. เช็ดผิวหนังด้วยน้ำยาฆ่าเชื้อเป็นวงกว้าง 2 - 3 เซนติเมตร รอให้แห้ง
6. ใช้ lancet เจาะผ่านผิวหนังในแนวตั้งฉาก ด้วยความเร็วโดยการกระตุกข้อมือ
7. เช็ดเลือดหยดแรกออกด้วยสำลีแห้งเนื่องจากเลือดหยดแรกอาจมี tissue fluid ผสมอยู่ หลังจากนั้นเก็บตัวอย่างเลือดโดยใช้ capillary tube ให้ปลายแตะอยู่ที่หยดเลือดบีบนิ้วหรือเท้าเบาๆ เพื่อให้เลือดไหลเร็วขึ้นโดยไม่บีบเค้นแรง
8. กดด้วยสำลีแห้งไว้สักครู่
9. เก็บอุปกรณ์ ทั้งของมีคมและวัสดุปนเปื้อนในภาชนะที่เหมาะสม



แสดงตำแหน่งบริเวณส้นเท้าสำหรับการเจาะเลือดจากเส้นเลือดฝอย



แสดงตำแหน่งบริเวณนิ้วมือสำหรับการเจาะเลือดจากเส้นเลือดฝอย

3. อุปกรณ์ในการเก็บตัวอย่างเพื่อเพาะเชื้อ(รายละเอียดในภาคผนวก)

ขวดบรรจุอาหารเหลวสำหรับเพาะเชื้อจากเลือด (สำหรับเครื่อง Automate)

การเลือกขวด Hemocultureที่เหมาะสม (BACTEC)

☐ ผู้ใหญ่	ใช้ขวดแถบสีเทา	เจาะเลือด 8 -10 มล.ต่อขวด
☐ เด็ก	ใช้ขวดแถบสีชมพู	เจาะเลือด 1 – 3 มล.ต่อขวด
☐ Fungus & TB	ใช้ขวดแถบสีแดง	เจาะเลือด 1-5 มล.ต่อขวด
☐ Anaerobe	ใช้ขวดแถบสีทอง	เจาะเลือด 3-10 มล.ต่อขวด

ขวด Stuart's transport medium /Amies transport medium

สำหรับสิ่งส่งตรวจที่เป็น swab จาก Wound,Vaginal,Cervical, Eye,Ear, Nasal,Throat, เป็นต้น

ขวด Carry Blair transport medium

สำหรับเก็บ Rectal swab

ขวดปราศจากเชื้อ (ปากแคบ)

สำหรับบรรจุสิ่งส่งตรวจที่เป็นของเหลวปริมาณไม่เกิน 3 มล. หรือตัวอย่างที่มีขนาดเล็ก เช่น CSF, น้ำเจาะปอด , น้ำเจาะท้อง, น้ำจากข้อ, ชิ้นเนื้อจาก biopsy ที่ส่งเพาะเชื้อ

ขวดปราศจากเชื้อ (ปากกว้าง ; ฝาสีแดง)

สำหรับเก็บปัสสาวะ เสมหะที่ส่งเพาะเชื้อ, สิ่งที่ขูดจากผิวหนังเพื่อเพาะเลี้ยงเชื้อรา, สิ่งส่งตรวจเพื่อตรวจหาเชื้อวัณโรค (เพาะเชื้อวัณโรค, GeneXpert, Line prob assay, AFB, Gram's stain)

4. การเก็บ การรักษาสภาพ และการนำส่งตัวอย่างตรวจทางเคมีคลินิก

4.1 Clotted blood หมายถึงเลือดที่เจาะจากเส้นเลือดดำและปล่อยให้แข็งตัวที่อุณหภูมิห้อง

วิธีเก็บ เจาะเลือดประมาณ 3-5 มล. ใส่ในหลอดแก้ว ปิดฝาจุกให้แน่น แล้วรีบนำส่งห้องปฏิบัติการทันที

กรณีจะส่งตรวจ Blood Alcohol ห้ามใช้ 70% แอลกอฮอล์ทำความสะอาดผิวหนังก่อนเจาะเลือดให้ใช้ Betadine solution แทน

4.2 NaF blood หมายถึงเลือดที่มีสารป้องกันเลือดแข็งตัวชนิด NaF ผสมอยู่

วิธีเก็บ เจาะเลือดประมาณ 2-3 มล. ปิดฝาจุกให้แน่น ผสมเลือดกับสาร NaF ให้เข้ากันดี โดยกลับหลอดไปมา 5-10 ครั้ง แล้วรีบนำส่งทันที เพื่อป้องกันการเกิด glycolysis ของเม็ดเลือดแดง

4.3 EDTA blood หมายถึง เลือดที่มีสารป้องกันโลหิตแข็งตัว ชนิด EDTA ผสมอยู่

วิธีเก็บ ใช้เลือด 2 มล. ผสมเลือดกับ EDTA ให้เข้ากันดี โดยกลับหลอดไปมา 5-10 ครั้ง แล้วรีบนำส่งห้องปฏิบัติการทันที ถ้าส่งทันทีไม่ได้ ให้เก็บไว้ที่อุณหภูมิห้องแต่ไม่ควรเกิน 2 ชม. เมื่อพบว่าเลือดที่เก็บมีการแตกของเม็ดเลือดแดง (hemolysis) หรือมีการแข็งตัวของเลือด (blood clot) ต้องเก็บเลือดใหม่เพื่อส่งตรวจ

4.4 Lithium heparin blood หมายถึง เลือดที่มีสารป้องกันโลหิตแข็งตัวชนิด heparin ผสมอยู่

วิธีเก็บ ใช้เลือด 3-5 มล. ผสมเลือดกับ heparin ให้เข้ากันดีโดยกลับหลอดไปมา 5-10 ครั้ง แล้วรีบนำส่งห้องปฏิบัติการทันที ถ้าส่งทันทีไม่ได้ให้เก็บไว้ที่อุณหภูมิห้องแต่ไม่ควรเกิน 2 ชม.

4.5 Capillary blood หมายถึง เลือดที่เจาะจากเส้นเลือดฝอย โดยเจาะจากบริเวณผิวหนัง ใช้ในการทดสอบ ที่ใช้เลือดปริมาณน้อย เช่น hematocrit

4.6 Citrate blood หมายถึง เลือดที่มี 3.2 % sodium citrate เป็นสารป้องกันโลหิตแข็งตัว

วิธีเก็บ ปฏิบัติตามขั้นตอนการเจาะเก็บเลือดให้ได้คุณภาพ เรื่องการเจาะเลือดจากเส้นเลือดดำ และมีวิธีปฏิบัติเพิ่มเติมดังต่อไปนี้

- ☐ ไม่ควรใช้สายยางรัดแขนนานเกิน 1 นาทีหรือรัดแน่นเกินไปเพราะทำให้เกิดภาวะเลือดขึ้น มีการละลายลิ่มเลือดเพิ่มขึ้น มีการกระตุ้นเกล็ดเลือดและปัจจัยการแข็งตัวของเลือดที่ซึ่งอาจทำให้ผลการทดสอบคลาดเคลื่อนได้
- ☐ อุปกรณ์และภาชนะที่ใช้ในการเจาะเก็บเลือดต้องเป็นพลาสติก เพื่อไม่ให้เกิดการกระตุ้นปัจจัยการแข็งตัวของเลือดในระหว่างเจาะเลือด ถ้าหากไม่สามารถใช้อุปกรณ์หรือภาชนะที่เป็นพลาสติก ก็ควรใช้เครื่องแก้วที่เคลือบด้วยซิลิโคน
- ☐ เลือดและสารกันเลือดแข็งต้องมีสัดส่วนที่ถูกต้อง คือ ไตรโซเดียมซิเตรตเข้มข้น 3.2% 1 ส่วน ต่อเลือด 9 ส่วน ถ้าหากมีสารกันเลือดแข็งมากเกินไปจะทำให้ค่าการแข็งตัวของเลือดนานกว่าปกติ โดยใช้เลือด 1.8 มล. พอดี ใส่หลอดสุญญากาศ ที่มี 3.2% sodium citrate 0.3 มล. ผสมให้เข้ากันโดยการกลับหลอดไปมา 5-6 ครั้ง แล้วรีบนำส่งห้องปฏิบัติการทันที

4.7 Defibrinated blood หมายถึง เลือดที่มีการขจัดไฟบรินออก ใช้ในการทดสอบ Ham's test

วิธีเก็บ

- ☐ ปฏิบัติตามขั้นตอนการเจาะเลือดให้ได้คุณภาพ เรื่องการเจาะเลือดจากเส้นเลือดดำ ใช้เลือดประมาณ 25 มล. เติมนลงในขวดรูปชมพู่ขนาด 25 มล. ที่มีลูกแก้ว ซึ่งมีเส้นผ่าศูนย์กลาง 3-4 มม. บรรจุอยู่ 20 ลูก
- ☐ เขย่าขวดในลักษณะหมุนวน จนกระทั่งไม่ได้ยินเสียงลูกแก้วกระทบกันแสดงว่ามีไฟบรินเกาะอยู่รอบๆ ลูกแก้ว
- ☐ เขย่าขวดในลักษณะเดิมต่อไปอีก 2 นาที เพื่อให้แน่ใจว่าไฟบรินถูกขจัดออกหมดแล้ว
- ☐ แยกเลือดออกจากส่วนที่เป็นลูกแก้ว ก็จะได้เป็นเลือดที่ขจัดไฟบรินออกแล้ว(defibrinated blood)

4.8 น้ำไขสันหลังและน้ำจากส่วนต่างๆ ของร่างกาย

วิธีเก็บ แพทย์เป็นผู้เก็บ โดยวิธีปราศจากเชื้อ ใส่ในภาชนะที่มีฝาปิดมิดชิดปราศจากเชื้อ ปริมาณ 2-3 ml พร้อมทั้งเขียนรายละเอียดต่างๆ ของผู้ป่วยบนกระดาษ sticker ติดข้างภาชนะและระบุหมายเลขขวดของการเก็บด้วยเมื่อได้ตัวอย่างส่งตรวจแล้ว ให้รีบนำส่งห้องปฏิบัติการทันที

การเก็บน้ำไขสันหลังโดยทั่วไปนิยมเก็บ 3-4 ขวดดังนี้

ขวดที่ 1 สำหรับตรวจทางเคมี

ขวดที่ 2 สำหรับตรวจทางจุลชีววิทยา

หมวดที่ 3 สำหรับตรวจทางเซลล์

หมวดที่ 4 สำหรับตรวจพิเศษอื่นๆ

4.9 การส่งตรวจวิเคราะห์ blood gas

ผู้เจาะจำเป็นต้องเป็นแพทย์เท่านั้น สามารถใช้ตัวอย่างเลือดได้หลายชนิด ซึ่งมีข้อบ่งชี้ที่ต่างกันไป โดยตัวอย่างเลือดที่สามารถใช้ได้ในการตรวจวิเคราะห์ Blood gas ได้แก่

☐ เลือดจากเส้นเลือดแดง(arterial blood) เป็นตัวอย่างเลือดที่นิยมใช้มากที่สุด สามารถบอกปริมาณของออกซิเจนในเลือดแดงที่แท้จริง บอกภาวะความเป็นกรดต่างของร่างกายได้

☐ เลือดจากเส้นเลือดฝอย (capillary blood) เป็นตัวอย่างเลือดที่เก็บในกรณีที่ผู้ป่วยเด็กเล็ก จะมีค่าใกล้เคียงกับตัวอย่างเลือดจากเส้นเลือดแดง แต่จะมีค่าของ PO₂ ต่ำกว่า การเก็บตัวอย่างจึงจำเป็นต้องอุ่นบริเวณที่จะทำหัตถการเสียก่อน

☐ ตัวอย่างเลือดจากเส้นเลือดดำ (venous blood) เป็นตัวอย่างเลือดที่ใช้ในกรณีการศึกษาเกี่ยวกับ arteriovenous shunt

☐ น้ำเจาะปอด (pleural fluid) ซึ่งนิยมส่งตรวจเพื่อหา ค่า pH

การเจาะเลือดจากเส้นเลือดแดง(arterial puncture) เป็นหัตถการการเก็บตัวอย่างเลือดจากเส้นเลือดแดง สามารถทำการเจาะได้จากเส้นเลือดแดงที่อยู่ค่อนข้างตื้น นิยมทำการเจาะเลือดจากเส้นเลือดแดงมากที่สุดก็คือ เส้นเลือดแดง radial ที่บริเวณข้อมือ ไม่ควรเจาะเลือดในบริเวณที่คล้ำชีพจรไม่ได้ และก่อนการเจาะเลือดทุกครั้ง จำเป็นต้องทดสอบดูการไหลเวียนของเลือดด้วย เช่น ก่อนการเจาะเลือดที่บริเวณข้อมือจำเป็นต้องตรวจด้วย Allen's test ก่อน ถ้าพบความบกพร่องของการไหลเวียนเลือดที่บริเวณนั้นควรหลีกเลี่ยง

วิธีเก็บ อุปกรณ์หลักในการเจาะเลือดเพื่อส่งตรวจ Blood gas ประกอบด้วย เข็ม (needle) และกระบอกดูด (syringe) เข็มนั้นโดยมากนิยมใช้เข็มขนาดเล็กคือ เบอร์ 24 ไม่ควรใช้เข็มที่เล็กมากกว่านี้ เนื่องจากจะทำให้เกิดการแตกทำลายของเม็ดเลือดแดง ภายในกระบอกดูดแต่ละอันจำเป็น จะต้องเตรียมสารกันเลือดแข็งไว้ภายใน โดยให้ใช้สารกันเลือดแข็งชนิด lithium heparin liquid หลังการเจาะเลือดจากเส้นเลือดแดงดังต่อไปนี้

4.9.1 ผสมตัวอย่างเลือด(mix)ให้เข้ากันกับสารกันเลือดแข็งโดยการใช้ฝ่ามือหมุน (rotate) และพลิกกระบอกดูดขึ้นและลงเบาๆ (inversion mixing) หากไม่ทำขั้นตอนนี้จะทำให้ตัวอย่างเลือดแข็งตัว (clot) และไม่สามารถทำการตรวจวิเคราะห์ได้

4.9.2 เจาะเลือดเสร็จแล้วให้ทำการรอเข็มแล้วเอาจุกยางมาปิดปลายเข็ม

4.9.3 นำส่งห้องปฏิบัติการทันที โดยเก็บหลอดดูดพร้อมตัวอย่างเลือดลงในภาชนะที่มีน้ำและน้ำแข็ง เนื่องจากจะช่วยยับยั้ง อัตราการครองธาตุของเม็ดเลือดแดงในตัวอย่างเลือดได้ ในกรณีที่จำเป็นต้องทิ้งไว้นานเกินกว่า 30 นาที ให้เก็บไว้ในตู้เย็น (refrigerated)

5. การเก็บ การรักษาสภาพ และการนำส่งตัวอย่างตรวจ ด้านจุลทรรศน์ศาสตร์

การเก็บอุจจาระ

- ☐ ภาชนะที่ใช้เก็บอุจจาระเพื่อนำส่งตรวจ ควรมีความเหมาะสม แห้ง สะอาด ปราศจากคราบไขมัน น้ำ ไม่ชื้น ควรมีฝาเกลียวเพื่อให้ปิดสนิทและเปิดได้ง่าย และต้องมีรายละเอียดติดไว้ข้างภาชนะเสมอ เช่น ชื่อผู้ป่วย อายุ เพศ
- ☐ ขั้นตอนในการเก็บอุจจาระ ควรให้ผู้ป่วยถ่ายลงในภาชนะที่แห้งสะอาด แล้วจึงแบ่งอุจจาระใส่ลงในภาชนะที่จะนำส่งตรวจ หรืออาจจะให้ผู้ป่วยถ่ายลงในภาชนะโดยตรงเลยก็ได้ แต่ควรใช้ภาชนะที่ปากกว้างพอควร ไม่ควรให้ผู้ป่วยถ่ายลงในพื้นดิน เนื่องจากอาจจะมีเศษดินหรือน้ำปะปนมากับอุจจาระซึ่งมีหนอนพยาธิบางชนิดที่มีอยู่ในดินหรือโปรโตซัวที่มีชีวิตอิสระในแหล่งน้ำติดมาด้วย ทำให้การวินิจฉัยผิดพลาดได้ อุจจาระที่เหมาะสมไม่ควรมีการปนเปื้อนของน้ำ เช่น น้ำปัสสาวะ เพราะจะทำให้เซลล์โปรโตซัวแตกได้ และต้องเป็นอุจจาระที่เพิ่งถ่ายใหม่ๆ เก็บมาในเวลาไม่เกินครึ่งชั่วโมง หรือไม่บูดเน่าจนปรสิตถูกทำลายไปหมด
- ☐ ปริมาณอุจจาระที่ใช้ในการตรวจ ใช้ประมาณ 1-5 กรัม หรือประมาณนิ้วหัวแม่มือ แต่ถ้าต้องการตรวจโดยวิธีเข้มข้น ควรเพิ่มปริมาณเป็น 10-20 กรัม และควรเลือกเก็บมาจากหลายๆ บริเวณ หรือเลือกเก็บจากส่วนที่ผิดปกติของอุจจาระ เช่น บริเวณที่มี มูกเลือด หรือส่วนที่มีสีผิดปกติ

การรักษาสภาพและการนำส่งอุจจาระ

อุจจาระที่เก็บแล้วควรรีบนำส่งห้องปฏิบัติการทันที โดยเฉพาะอุจจาระเหลวที่มีมูกเลือดที่สงสัยว่าจะมีโปรโตซัวระยะเคลื่อนไหว ต้องนำส่งภายใน 15-30 นาที ถ้าทิ้งไว้นานกว่านี้โปรโตซัวระยะนี้จะอ่อนกำลังหรือตายไป ส่วนอุจจาระที่มีลักษณะแข็งจนถึงอ่อนสามารถส่งได้ภายใน 3-4 ชั่วโมง ถ้าพิจารณาแล้วเห็นว่าไม่สามารถส่งได้ทันเวลาที่กำหนด ให้เก็บไว้ในตู้เย็น 3-5 องศาเซลเซียส ห้ามเก็บในช่องแช่แข็งเป็นอันตราย เพราะจะทำให้โปรโตซัวมีการสลายตัวอย่างรวดเร็ว

การส่งตรวจพิเศษอื่นๆกรณีสงสัยการติดเชื้อทางปรสิตวิทยา

ในกรณีที่ผู้ป่วยมีอาการทางคลินิกที่สงสัยจะมีการติดเชื้อจากพยาธิบางชนิดที่ไม่สามารถตรวจพบได้ทางอุจจาระ หากมีข้อสงสัยและต้องการคำแนะนำในการตรวจทางห้องปฏิบัติการให้ติดต่อที่ ห้องปฏิบัติการ หมายเลขโทรศัพท์ 1331,1189

การเก็บปัสสาวะชนิดต่างๆ

5.1 **single specimen** คือ การเก็บปัสสาวะครั้งเดียวก็สามารถใช้ทดสอบทางห้องปฏิบัติการได้ มีหลายชนิด ได้แก่

- ☐ Random urine เป็นปัสสาวะที่เก็บเมื่อใดก็ได้เพื่อส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ การเก็บตัวอย่างแบบนี้ นิยมเก็บสำหรับตรวจในงานประจำวัน ซึ่งต้องการความสะดวกรวดเร็ว ได้แก่ Urine analysis การหาน้ำตาล โปรตีน และการทดสอบ ภาวะการตั้งครรภ์ เป็นต้น
- ☐ First morning urine คือปัสสาวะที่ถ่ายออกมาครั้งแรกหลังจากตื่นนอนตอนเช้า เหมาะสำหรับการตรวจทางห้องปฏิบัติการเป็นอย่างยิ่ง เพราะเป็นปัสสาวะที่มีความเข้มข้นมากที่สุด เนื่องจากการสะสมมาตลอดคืน ทำให้ปริมาณสารหรือสิ่งผิดปกติที่ต้องการตรวจสอบมีปริมาณมากขึ้น สามารถตรวจหาได้ดีขึ้น การเก็บ first morning urine เหมาะสำหรับผู้ป่วยที่อยู่ตามหอผู้ป่วย ซึ่งจะเก็บได้สะดวกกว่าผู้ป่วย

นอก ปัสสาวะชนิดนี้นิยมส่งตรวจห้องปฏิบัติการเพื่อทำ urine analysis (UA) ตรวจน้ำตาลโปรตีน การทดสอบภาวะการตั้งครรภ์ เป็นต้น

วิธีการเก็บ single specimen นิยมเก็บแบบ mid stream urine ซึ่งมีวิธีการเก็บดังนี้ คือ

- ☐ ให้ผู้ป่วยถ่ายปัสสาวะตอนแรกทิ้งไปก่อน (ปัสสาวะส่วนแรกจะทำหน้าที่ขจัดสิ่งปนเปื้อนภายในท่อปัสสาวะทิ้งไป)
- ☐ ใช้ภาชนะใส สะอาด แห้ง และปากกว้างรองรับตอนกลางของปัสสาวะให้ได้ปริมาณ 30 มล.(ปัสสาวะส่วนนี้จะปัสสาวะที่ออกมาจากกระเพาะปัสสาวะซึ่งเป็นปัสสาวะที่ต้องการตรวจสอบ)
- ☐ ปัสสาวะส่วนท้ายให้ทิ้งไป (เนื่องจากส่วนนี้อาจทำให้เกิดการปนเปื้อนจากผิวหนังรอบๆ ช่องขั้วถ่าย โดยเฉพาะในสตรีอาจปนเปื้อนในช่องคลอด หรือทวารหนัก)

5.2 Time specimen คือ การเก็บรวมปัสสาวะภายในเวลาที่กำหนด เช่น การเก็บรวมปัสสาวะภายใน 2-3 ชม. การเก็บปัสสาวะหลังจากรับประทานอาหารในเวลาที่กำหนด การเก็บปัสสาวะ 12 หรือ 24 ชม. การเก็บรวมปัสสาวะในเวลาที่กำหนด มักนิยมส่งตรวจหาสารเคมี หรือฮอร์โมนที่ถูกขับออกมาทางปัสสาวะว่ามีปริมาณมากน้อยเท่าใด เพื่อประโยชน์ในการวินิจฉัยโรคและการให้การรักษา

5.3 Hours urine คือปัสสาวะที่ถ่ายออกมาทั้งหมดภายใน 1 วัน หรือ 24 ชม. ซึ่งการเก็บปัสสาวะประเภทนี้จะต้องกำหนดเวลาเริ่มและเวลาสุดท้ายและวิธีการเก็บที่ชัดเจนให้ผู้ป่วยทราบ มิฉะนั้นอาจจะผิดพลาด ทำให้ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการผิดไป และอาจจะมีผลเสียต่อผู้ป่วย

ตัวอย่างวิธีการเก็บปัสสาวะ 24 ชม. มีดังนี้คือ

- ☐ กำหนดให้เก็บตั้งแต่ 10.00 น. (วันที่เริ่มเก็บ) ถึง 10.00 น. (ของวันถัดไป)
- ☐ 10.00 น. ถ่ายปัสสาวะครั้งแรกทิ้งไปให้หมด
- ☐ เริ่มเก็บปัสสาวะครั้งต่อไปและเก็บทุกครั้งที่มีการถ่ายปัสสาวะ ตลอดไปจนถึง 10.00 น. ของวันถัดไป
- ☐ 10.00 น. (ของวันถัดไป) ให้ถ่ายและเก็บปัสสาวะเป็นครั้งสุดท้าย

การรักษาสภาพและการนำส่งปัสสาวะ

- ☐ เก็บไว้ที่ 4 องศาเซลเซียส วิธีนี้เหมาะสำหรับเก็บรักษาปัสสาวะที่มีปริมาตรไม่มากส่วนมากจะเป็น Single specimen ที่ส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการจุลทรรศน์คลินิก ซึ่งได้แก่ การทำ Urine analysis (UA) , Benze Jones Protein , Hemosiderin หรือ Pregnancy test
- ☐ การเก็บรักษาโดยใส่สารเคมีกันเสีย (Preservative) สำหรับการเก็บรักษาโดยวิธีนี้มักใช้การเก็บ Time urine ที่มีปริมาตรมาก และใช้เวลานานเช่น ปัสสาวะ 24 ชม. เนื่องจากการเก็บปัสสาวะชนิดนี้ต้องใช้เวลานาน ดังนั้นจึงจำเป็นต้องใส่สารกันเสีย มิฉะนั้นสิ่งที่ต้องการตรวจสอบอาจถูกทำลายหรือสูญสลายไปได้ การเก็บรักษาวิธีนี้เหมาะสำหรับปัสสาวะที่ส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการเคมีคลินิก เนื่องจากการทดสอบปัสสาวะทางห้องปฏิบัติการมีหลายชนิด ดังนั้นสารกันเสียที่ใช้จะต้องเลือกให้เหมาะสมกับสิ่งที่ต้องการตรวจหา มิฉะนั้นอาจจะไม่มีประสิทธิภาพในการเก็บรักษา หรืออาจจะรบกวนผลการทดสอบได้

6. การเก็บ การรักษาสภาพ และการนำส่งตัวอย่างตรวจทางจุลชีววิทยาคลินิก

6.1 Hemoculture

วิธีเก็บ :

- ☐ เตรียมอุปกรณ์การเจาะเลือดให้พร้อม
- ☐ ล้างมือให้สะอาดด้วยสบู่หรือน้ำยาฆ่าเชื้อและใส่ถุงมือ
- ☐ เลือกตำแหน่งของหลอดเลือดดำส่วนปลาย(peripheral vein) ที่จะเจาะ
- ☐ เช็ดด้วย 2% Chlorhexidine gluconate ใน 70% alcohol
- ☐ ใช้เข็มและ syringe เจาะเลือดออกจากหลอดเลือดดำ
- ☐ ทำความสะอาดจุกยางที่ฝาขวด hemoculture ด้วย 70% alcohol (ห้ามใช้ iodine) และรอให้แห้ง
- ☐ แทะเข็มลงตรงกลางจุกยางขวด hemoculture ฉีดเลือดลงในขวดเบาๆ
- ☐ เขย่าขวดเบาๆ เป็นวงกลมบนพื้นโต๊ะประมาณ 5 รอบและซ้ายขวาข้างละ 5 ครั้งเพื่อให้เลือดผสมกับอาหารเลี้ยงเชื้อ
- ☐ ใช้ 70 % alcohol เช็ดจุกยางด้านบนของขวดอีกครั้ง
- ☐ รับส่งห้องปฏิบัติการทันทีขณะรอส่งให้เก็บไว้ที่อุณหภูมิห้อง

6.2 Stool culture

☐ Stool

- ถ่ายอุจจาระลงในภาชนะที่แห้งและสะอาดไม่ปนเปื้อนปัสสาวะ
- เก็บอุจจาระใส่ภาชนะสะอาด เลือกบริเวณที่เป็นอุจจาระเหลว มีมูกเลือด 1-3 กรัม หรือใช้ sterile swab ป้ายอุจจาระโดยเลือกป้ายบริเวณที่มีมูกหรือเลือดปน

☐ Rectal swab

ใช้ sterile swab สอดเข้าช่องทวารหนักให้ลึกประมาณ 1-2 นิ้วหมุน swab 2-3 รอบ

ดึงออกจุ่ม swab ลงใน Cary Blair medium

6.3 Pus culture

กรณีแผลเปิด (ไม่ตรวจเพาะเชื้อชนิด Anaerobe)

- ☐ ทำความสะอาดผิวหนังส่วนบนของแผลโดยใช้ น้ำเกลือปราศจากเชื้อ
- ☐ เช็ดหนองที่อยู่ส่วนบนของแผลทิ้ง
- ☐ ใช้ sterile swab ป้าย หนองบริเวณแผลที่อยู่ ลึกลงไปและบริเวณ ขอบแผล
- ☐ จุ่ม swab ลงใน Stuart's medium

กรณีแผลปิด

- ☐ ทำความสะอาดผิวหนังส่วนบนของแผลโดยใช้ 70% alcohol
- ☐ ใช้เข็มและ syringe เจาะดูดหนองออกมา

☐ ฉีดใส่ภาชนะปราศจากเชื้อ

6.4 Eye

Conjunctiva

ใช้ sterile swab จุ่มน้ำเกลือหมาดๆ ป้ายที่ conjunctiva โดยหมุนไม้ swab ไปให้ทั่ว
นำ swab จุ่มลงใน Stuart's medium

Cornea scraping ขูดอาหารเลี้ยงเชื้อจากห้องปฏิบัติการดังนี้

- ☐ Blood agar และ Chocolate agar สำหรับเพาะเชื้อแบคทีเรียชนิด aerobe
- ☐ Thioglycolate broth สำหรับเพาะเชื้อแบคทีเรียชนิด anaerobe
- ☐ Sabouraud dextrose agar (SB) และ Sabouraud dextrose agar with chloramphenicol (SC) สำหรับเพาะเชื้อรา

6.5 Ear

กรณีหูชั้นใน(inner)

- ☐ ล้างช่องหูให้สะอาดโดยใช้สบู่น้ำ
- ☐ ใช้เข็มและ syringe ดูดน้ำในช่องหูออกมาใส่ภาชนะปราศจากเชื้อ
- ☐ ในกรณีที่ ear drum แตกให้เก็บโดยใช้ sterile swab ป้ายน้ำในช่องหูจุ่ม swab ลงใน Stuart's medium

กรณีหูชั้นนอก (outer)

- ☐ ใช้ sterile swab จุ่มน้ำเกลือหมาดๆ เช็ดรอบๆ ช่องหูเพื่อขจัดเศษเซลล์ต่างๆ ออก
- ☐ แล้วใช้ swab อันใหม่ป้ายโดยกดให้แรงและหมุนให้ทั่วช่องหู (outer canal)
- ☐ จุ่ม swab ลงใน Stuart's medium

6.6 Genital tract

กรณี Female

- ☐ ทำความสะอาดบริเวณรอบๆ ช่องคลอดด้วยน้ำเกลือปราศจากเชื้อ
- ☐ เช็ดให้แห้งด้วยสำลี
- ☐ ใช้ sterile swab สอดเข้าไปในช่องคลอด
- ☐ ป้าย secretion หรือ discharge
- ☐ จุ่ม swab ลงใน Stuart's medium

กรณี Male

- ☐ ร่นหนังหุ้ม gland penis
- ☐ ทำความสะอาดรอบๆ ด้วยสบู่น้ำแล้วเช็ดให้แห้ง

- ☐ ใช้ sterile swab ขนาดเล็ก หรือใช้ sterile loop สอด เข้าไปในท่อปัสสาวะหมุนเบาๆและคาไว้ประมาณ 2 วินาที
- ☐ นำ swab จุ่มลงใน Stuart's medium

6.7 ผิวหนัง เล็บ เส้นผม สำหรับ KOH preparation

ใช้ 70% alcohol เช็ดบริเวณที่สงสัย ใช้ใบมีด sterile ขูดผิวหนังให้ epithelium cell หลุด ออกมา ใส่ลงบน Slide แล้วใช้ Slide อีกแผ่นประกบ ท่อด้วยกระดาษส่งห้องปฏิบัติการ กรณีที่เป็นเล็บหรือเส้นผมตัดบริเวณที่สงสัยใส่ขวดที่สะอาดปราศจากเชื้อ ปิดจุกให้สนิท

6.8 Respiratory tract

Upper respiratory tract

Nasal

- ☐ ใช้ sterile swab จุ่มน้ำเกลือปราศจากเชื้อ
- ☐ สอดเข้าไปในรูจมูกลึกประมาณ 2 cm
- ☐ หมุน swab ให้สัมผัสกับผนังด้านในของรูจมูกจุ่ม swab ลงใน Stuart's medium

Nasopharynx

- ☐ ใช้ sterile nasopharynx swab วัดปลาย swab จากรูจมูกถึงคิ้วแล้วงอหลอดให้โค้งหรือหักเป็นมุม 90 องศา
- ☐ ให้ผู้ป่วยเงยหน้าประมาณ 45 องศาหายใจเข้าลึกๆและหายใจออกจนสุด แล้วกลืนหายใจ
- ☐ สอด swab เข้าไปทางรูจมูกจนสุดแล้วหมุนโดยรอบประมาณ 3 วินาที
- ☐ จุ่ม swab ลงใน Stuart's medium หรือป้ายลงบน อาหารเพาะเลี้ยงโดยตรงกรณีที่ต้องการหาไวรัส ใส่ใน VTM (สามารถติดต่อขอรับ VTM ได้ที่ศูนย์ประสานงานและรับตัวอย่างตรวจ)

Throat

- ☐ ใช้ไม้กดลิ้นผู้ป่วยไว้
- ☐ นำ sterile swab ป้ายบริเวณ tonsil ทั้งสองข้างหรือบริเวณที่มีการอักเสบ
- ☐ จุ่ม swab ลงใน Stuart's medium

Lower respiratory tract

Bronchoalveolar lavage, Bronchial wash, Tracheal aspirate

เก็บใส่ภาชนะปราศจากเชื้อ แพทย์เป็นผู้เก็บโดยใช้วิธีปราศจากเชื้อ

Sputum (เสมหะ)

- ☐ เสมหะตอนเช้า หลังตื่นนอน จะมีโอกาสตรวจพบเชื้อมากที่สุด
- ☐ ทำความสะอาดในช่องปาก โดยการบ้วนปากด้วยน้ำสะอาด แล้วไอแรงๆ ลึกๆ เพื่อให้ได้เสมหะจากส่วนลึกของหลอดลม (true sputum)

- ☐ เอาเนื้อเสมหะใส่ภาชนะที่เตรียมไว้ เสมหะที่ได้ควรมีปริมาณมากกว่า 2 มิลลิลิตร (ครึ่งช้อนชา) สำหรับตรวจ AFB stain, มากกว่า 2 - 5 มิลลิลิตร สำหรับส่งเพาะเชื้อ และ PCR for TB (Xpert MTB/RIF , LPA , Anyplex™)
- ☐ นำส่งห้องปฏิบัติการเร็วที่สุด
- ☐ กรณีไม่สามารถนำเสมหะมาส่งทันที ให้เก็บไว้ในตู้เย็น (ไม่ใช่ในช่องแช่แข็ง) แต่ไม่ควรเก็บนานเกินกว่า 5 วัน ในกรณีไม่มีตู้เย็นให้วางไว้ที่ร่ม ไม่โดนแสงแดด และรีบส่งตรวจให้เร็วที่สุดไม่ควรเก็บนานเกินกว่า 1 วัน

หมายเหตุ มีแนวทางดังนี้

- ☐ กรณีส่งตรวจหาเชื้อวัณโรคด้วยกล้องจุลทรรศน์ (AFB stain) ควรเก็บเสมหะที่มีคุณภาพอย่างน้อย 2 ครั้ง และต้องเป็นเสมหะตอนตื่นนอนเช้า (collected sputum) อย่างน้อย 1 ครั้ง
- ☐ ในกรณีที่เสมหะไม่มีคุณภาพ เช่น น้ำลายปนเสมหะหรือน้ำลาย/เสมหะปนเลือดควรส่งตรวจซ้ำ
- ☐ ในกรณีที่ผู้ป่วยไม่สามารถไอเอาเสมหะออกมาได้หรือไม่มีเสมหะอาจพิจารณาเก็บเสมหะโดยวิธีต่างๆ ดังต่อไปนี้ (ทั้งนี้แล้วแต่ดุลพินิจของแพทย์และศักยภาพของสถานพยาบาล)
 - สูดดมละอองน้ำเกลือเข้มข้น (3% saline via nebulization) เพื่อให้ไอเอาเสมหะส่งย้อมและเพาะเชื้อ(ทำในบริเวณที่ไม่เสี่ยงต่อการแพร่กระจายเชื้อในสถานพยาบาลเท่านั้น เช่น ในห้องเฉพาะที่มีระบบป้องกันการแพร่กระจายเชื้อวัณโรคผ่านละอองฝอย หรือบริเวณโล่งที่มีการถ่ายเทอากาศตามธรรมชาติ เป็นต้น) แต่การตรวจนี้ไม่แนะนำให้ทำในผู้ที่มีความเสี่ยงต่อภาวะหลอดลมตีบเฉียบพลันเช่น ผู้ที่มีภาวะภูมิไวเกินของหลอดลม ผู้ป่วยโรคหืด ผู้ป่วยโรคถุงลมโป่งพองหรือหลอดลมอักเสบเรื้อรัง

6.9 การเก็บตัวอย่างจากระบบทางเดินหายใจเพื่อส่งตรวจหาเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ด้วยวิธี Real time RT-PCR

- ☐ การเก็บสิ่งส่งตรวจ
 - Nasopharyngeal swab + Throat swab ใส่ใน VTM/UTM 3 ml โดยรวมไว้ในหลอดเดียวกัน
 - Sputum หรือ tracheal suction ใส่ในภาชนะเก็บตัวอย่างปลอดเชื้อ (sterile container)
- ☐ เมื่อเก็บตัวอย่างเรียบร้อยแล้ว ปิดฝาให้สนิท พันด้วยพาราฟิน จากนั้นใส่ในถุงซิปล็อค (บรรจุชั้นที่ 1) แล้วใส่ในถุงพลาสติกอีกชั้น (บรรจุชั้นที่ 2) ใส่ในกระป๋องพลาสติกปากกว้างกันแตก (บรรจุชั้นที่ 3) แล้วบรรจุใส่ในกระติก ใส่น้ำแข็ง หรือ ice pack เพื่อรักษาสภาพความเย็น ซีลปิดให้เรียบร้อย สำหรับใบนำส่งตัวอย่าง ให้ใส่ถุงซิปล็อค หรือ ถุงพลาสติกปะหน้ากระติกนำส่งตัวอย่าง
- ☐ นำส่งตัวอย่างที่ห้องปฏิบัติการโรคอุบัติใหม่-อุบัติซ้ำ อาคาร 298 ชั้น 1 โดยวางไว้ในบริเวณที่จัดเตรียมไว้สำหรับส่งตรวจ PCR for COVID-19 พร้อมขอรับกระติกใบใหม่จากเจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการ

6.10 Urine

Female

- ☐ ทำความสะอาดบริเวณรอบๆท่อปัสสาวะ (urethra) ด้วยสบู่ ล้างสบู่ออกและเช็ดให้แห้ง
- ☐ ใช้นิ้ว 2 นิ้วแยก labia ให้ ห่างออกจากกันถ่ายปัสสาวะ ช่วงแรกทิ้งไป
- ☐ ถ่ายปัสสาวะช่วงกลางลง ในภาชนะปราศจากเชื้อ

Male

- ☐ ร่อนหนังหุ้มปลาย gland penis แล้วทำความสะอาดด้วยสบู่ ล้างสบู่ออกและเช็ดให้แห้ง
- ☐ ถ่ายปัสสาวะช่วงแรกทิ้งไป
- ☐ ถ่ายปัสสาวะช่วงกลางลง ในภาชนะปราศจากเชื้อ

6.11 CSF

เก็บตัวอย่าง 1-3 ml ใส่ภาชนะปราศจากเชื้อ แพทย์เป็นผู้เก็บโดยใช้วิธีปราศจากเชื้อ

6.12 body fluids

เก็บตัวอย่าง 1-3 ml. ภาชนะปราศจากเชื้อแพทย์เป็นผู้เก็บโดยใช้ วิธีปราศจากเชื้อ

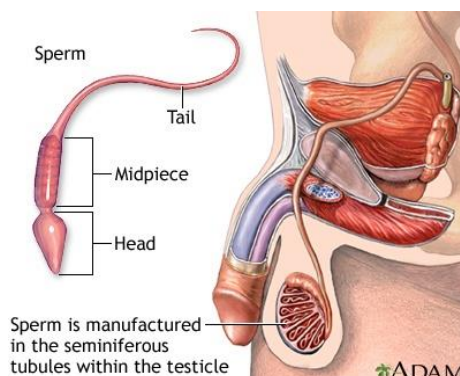
6.13 Pus & Fluid for Anaerobic culture

เจาะดูสิ่งส่งตรวจด้วยกระบอกฉีดยา เมื่อเจาะแล้วไล่อากาศออกจากเข็มและกระบอกฉีดยา แล้วเสียบปลายเข็มกับจุกยาง ที่ปราศจากเชื้อหรือออปปลายเข็มฉีดยาหรือ

เก็บสิ่งส่งตรวจใส่หลอดที่บรรจุ Thioglycolate broth ส่งห้องปฏิบัติการภายใน 30 นาที เพราะออกซิเจน จะซึมผ่านกระบอกฉีดยาได้ จะทำให้เชื้อตาย และห้ามใส่ตู้เย็น

6.14 Sperm

1. ควรงดการมีเพศสัมพันธ์รวมถึงการหลั่งอสุจิด้วยวิธีการใดๆ อย่างน้อย 2-3 วัน แต่ไม่เกิน 7 วัน
2. ล้างมือและล้างอวัยวะเพศให้สะอาดด้วยสบู่ แล้วเช็ดให้แห้งก่อนเก็บตัวอสุจิ
3. เก็บน้ำเชื้ออสุจิด้วยวิธีการช่วยตัวเอง (Masturbation)
4. ระหว่างเก็บควรหลีกเลี่ยงการใช้ถุงมือสัมผัสภาชนะเก็บน้ำเชื้อ
5. ห้ามเก็บโดยใช้ถุงยางอนามัยเนื่องจากมีสารหล่อลื่น ซึ่งอาจทำให้อสุจิตายได้
6. หลังจากเก็บแล้วให้รีบส่งห้องเจาะเลือด ภายใน 30 นาที (กรุณาระบุเวลาเก็บตัวอย่าง)
7. ห้ามนำเชื้ออสุจิเก็บหรือแช่ในตู้เย็น



(27)

คู่มือการใช้บริการห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ กลุ่มงานเทคนิคการแพทย์ โรงพยาบาลขอนแก่น

ฉบับปรับปรุง พ.ศ 2565 รหัสเอกสาร LAB-ML-SD046 วันที่บังคับใช้ 01 กรกฎาคม 2565

บทที่ 5

รายการทดสอบที่เปิดให้บริการ กลุ่มงานเทคนิคการแพทย์ โรงพยาบาลขอนแก่น

(28)

คู่มือการใช้บริการห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ กลุ่มงานเทคนิคการแพทย์ โรงพยาบาลขอนแก่น
ฉบับปรับปรุง พ.ศ 2565 รหัสเอกสาร LAB-ML-SD046 วันที่บังคับใช้ 01 กรกฎาคม 2565

รายการตรวจทางเคมีคลินิกและภูมิคุ้มกันวิทยาคลินิก (เครื่องตรวจวิเคราะห์อัตโนมัติ) (Chemistry&Immunology) เบอร์ภายใน 1331

รหัส	รายการ	วิธีการตรวจ	การเก็บสิ่งส่งตรวจ	การนำส่ง	ช่วงเวลาให้บริการ	ระยะเวลาที่ส่งตรวจเพิ่มได้	ระยะเวลา (TAT)	ค่าอ้างอิง	ราคากรมบัญชีกลาง	หมายเหตุ
03013	AFP	ECLIA	Clotted Blood หรือ Lithium Heparin blood 3-5 mL	ภายใน 2 ชั่วโมง หลังเจาะเลือด	เปิดให้บริการ 24 ชั่วโมง	ภายในวันที่ส่งตรวจ	3 ชั่วโมง	0.0-7.0 ng/dL	250.00	
02008	Albumin	BCG Colorimetric assay (Automate)	Clotted Blood หรือ Lithium Heparin blood 3-5 mL	ภายใน 2 ชั่วโมง หลังเจาะเลือด	เปิดให้บริการ 24 ชั่วโมง	6 ชั่วโมง	IPD 3 ชั่วโมง OPD 2 ชั่วโมง Emergency 1 ชั่วโมง	3.8-5.4 g/dL	30.00	
02099	Albumin , Fluid	BCG Colorimetric assay (Automate)	Bodyfluid 1-2 mL ใส่ในภาชนะสะอาด	ภายใน 2 ชั่วโมง หลังเจาะเลือด	เปิดให้บริการ 24 ชั่วโมง	ภายในวันที่ส่งตรวจ	3 ชั่วโมง		30.00	
05009	Albumin Urine (Strip)	Urine Strip	Random Urine 5 - 10 ml ใส่ภาชนะสะอาด	ภายใน 2 ชั่วโมง หลังเจาะเลือด	เปิดให้บริการ 24 ชั่วโมง	ภายในวันที่ส่งตรวจ	3 ชั่วโมง		30.00	
02011	Alkaline Phosphatase	Kinetic (Automate)	Clotted Blood หรือ Lithium Heparin blood 3-5 mL ปฏิเสธสิ่งส่งตรวจที่มี Hemolysis	ภายใน 2 ชั่วโมง หลังเจาะเลือด	เปิดให้บริการ 24 ชั่วโมง	6 ชั่วโมง	IPD 3 ชั่วโมง OPD 2 ชั่วโมง	42-121 U/L	40.00	
02013	ALT(SGPT)	Kinetic (Automate)	Clotted Blood หรือ Lithium Heparin blood 3-5 mL ปฏิเสธสิ่งส่งตรวจที่มี Hemolysis	ภายใน 2 ชั่วโมง หลังเจาะเลือด	เปิดให้บริการ 24 ชั่วโมง	6 ชั่วโมง	IPD 3 ชั่วโมง OPD 2 ชั่วโมง	Age >18 = 4- 36 U/L <18 = 0-30 U/L	40.00	
02025	Amylase	Colorimetric assay (Automate)	Clotted Blood หรือ Lithium Heparin blood 3-5 mL	ภายใน 2 ชั่วโมง หลังเจาะเลือด	เปิดให้บริการ 24 ชั่วโมง	6 ชั่วโมง	IPD 3 ชั่วโมง OPD 2 ชั่วโมง	Age >18 = 20-115 U/L <18 = 0-80 U/L	100.00	
02050	Amylase Urine	Colorimetric assay (Automate)	Random Urine 5 - 10 ml ใส่ภาชนะสะอาด	นำส่งทันที	เปิดให้บริการ 24 ชั่วโมง	งดตรวจเพิ่ม	IPD 3 ชั่วโมง OPD 2 ชั่วโมง	0-650 U/L	80.00	
02239	Amylase, Fluid	Colorimetric assay (Automate)	Bodyfluid 1-2 mL ใส่ในภาชนะสะอาด	ภายใน 2 ชั่วโมง	เปิดให้บริการ 24 ชั่วโมง	6 ชั่วโมง	IPD 3 ชั่วโมง OPD 2 ชั่วโมง		100.00	

รหัส	รายการ	วิธีการตรวจ	การเก็บสิ่งส่งตรวจ	การนำส่ง	ช่วงเวลาให้บริการ	ระยะเวลาที่ส่งตรวจเพิ่มเติม	ระยะเวลา (TAT)	ค่าอ้างอิง	ราคากรมบัญชีกลาง	หมายเหตุ
02012	AST(SGOT)	Kinetic (Automate)	Clotted Blood หรือ Lithium Heparin blood 3-5 mL ปฏิเสธสิ่งส่งตรวจที่มี Hemolysis	ภายใน 2 ชั่วโมง หลังเจาะเลือด	เปิดให้บริการ 24 ชั่วโมง	6 ชั่วโมง	IPD 3 ชั่วโมง OPD 2 ชั่วโมง	12-32 U/L	40.00	
03016	Beta - HCG	ECLIA	Clotted Blood หรือ Lithium Heparin blood 3-5 mL	ภายใน 2 ชั่วโมง หลังเจาะเลือด	เปิดให้บริการ 24 ชั่วโมง	ภายในวันที่ส่งตรวจ	3 ชั่วโมง	ช. < 2.00 mIU/mL ญ ≤ 1.00 mIU/mL	160.00	
05011	Bile Urine (Strip)	Urine Strip	Random Urine 5 - 10 ml ใส่ภาชนะสะอาด	ภายใน 2 ชั่วโมง หลังเจาะเลือด	เปิดให้บริการ 24 ชั่วโมง	ภายในวันที่ส่งตรวจ	3 ชั่วโมง		30.00	
02009	Bilirubin, total	Diazonium Colorimetric test (Automate)	Clotted Blood หรือ Lithium Heparin blood 3-5 mL ควรป้องกันแสง	ภายใน 2 ชั่วโมง หลังเจาะเลือด	เปิดให้บริการ 24 ชั่วโมง	6 ชั่วโมง	IPD 3 ชั่วโมง OPD 2 ชั่วโมง	Age >18 = 0.3-1.5 mg/dL <18 = 0-1.0 mg/dL	40.00	
02010	Bilirubin, direct	Diazo method (Automate)	Clotted Blood หรือ Lithium Heparin blood 3-5 mL ควรป้องกันแสง	ภายใน 2 ชั่วโมง หลังเจาะเลือด	เปิดให้บริการ 24 ชั่วโมง	6 ชั่วโมง	IPD 3 ชั่วโมง OPD 2 ชั่วโมง	0-0.5 mg/dL	40.00	
02257	Bilirubin ,Total, Fluid	Diazonium Colorimetric test (Automate)	Bodyfluid 1-2 mL ใส่ในภาชนะสะอาด	ภายใน 2 ชั่วโมง หลังเจาะเลือด	เปิดให้บริการ 24 ชั่วโมง	6 ชั่วโมง	IPD 3 ชั่วโมง OPD 2 ชั่วโมง		40.00	
02258	Bilirubin, Direct, Fluid	Diazonium Colorimetric test (Automate)	Bodyfluid 1-2 mL ใส่ในภาชนะสะอาด	ภายใน 2 ชั่วโมง หลังเจาะเลือด	เปิดให้บริการ 24 ชั่วโมง	6 ชั่วโมง	IPD 3 ชั่วโมง OPD 2 ชั่วโมง		40.00	
02016	Blood gas	ISE (Automation)	Syringe blood gas in ice	แช่ในน้ำที่มีน้ำแข็ง และนำส่งทันที	เปิดให้บริการ 24 ชั่วโมง	งดตรวจเพิ่ม	15 min	ตามใบรายงานผล	195.00	
02002	BUN	Enzymatic (Automate)	Clotted Blood หรือ Lithium Heparin blood 3-5 mL	ภายใน 2 ชั่วโมง หลังเจาะเลือด	เปิดให้บริการ 24 ชั่วโมง	6 ชั่วโมง	IPD 3 ชั่วโมง OPD 2 ชั่วโมง Emergency 1 ชั่วโมง Fast track 30 นาที	Age >18 = 6-19 mg/dL <18 = 7-22 mg/dL	40.00	

(30)

คู่มือการใช้บริการห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ กลุ่มงานเทคนิคการแพทย์ โรงพยาบาลขอนแก่น
ฉบับปรับปรุง พ.ศ 2565 รหัสเอกสาร LAB-ML-SD046 วันที่บังคับใช้ 01 กรกฎาคม 2565

รหัส	รายการ	วิธีการตรวจ	การเก็บส่งตรวจ	การนำส่ง	ช่วงเวลาให้บริการ	ระยะเวลาที่ส่งตรวจเพิ่มได้	ระยะเวลา (TAT)	ค่าอ้างอิง	ราคากรมบัญชีกลาง	หมายเหตุ
03032	C3	ImmunoTurbidimetric	Clotted Blood หรือ Lithium Heparin blood 3-5 mL	ภายใน 2 ชั่วโมง หลังเจาะเลือด	ในเวลาราชการ	ภายในวันที่ส่งตรวจ	3 ชั่วโมง		250.00	
03032	C4	ImmunoTurbidimetric	Clotted Blood หรือ Lithium Heparin blood 3-5 mL	ภายใน 2 ชั่วโมง หลังเจาะเลือด	ในเวลาราชการ	ภายในวันที่ส่งตรวจ	3 ชั่วโมง		250.00	
03043	CA-125	ECLIA	Clotted Blood หรือ Lithium Heparin blood 3-5 mL	ภายใน 2 ชั่วโมง หลังเจาะเลือด	เปิดให้บริการ 24 ชั่วโมง	ภายในวันที่ส่งตรวจ	3 ชั่วโมง	0-35 U/mL	550.00	
03746	CA-125, fluid	ECLIA	Bodyfluid 1-2 mL ใส่ในภาชนะสะอาด	ภายใน 2 ชั่วโมง หลังเจาะเลือด	เปิดให้บริการ 24 ชั่วโมง	ภายในวันที่ส่งตรวจ	3 ชั่วโมง		550.00	
03077	CA 15-3	ECLIA	Clotted Blood หรือ Lithium Heparin blood 3-5 mL	ภายใน 2 ชั่วโมง หลังเจาะเลือด	ตรวจทุกวันศุกร์ในเวลาราชการ	ภายในวันที่ส่งตรวจ	3 ชั่วโมง		550.00	
03015	CA-19-9	ECLIA	Clotted Blood หรือ Lithium Heparin blood 3-5 mL	ภายใน 2 ชั่วโมง หลังเจาะเลือด	เปิดให้บริการ 24 ชั่วโมง	ภายในวันที่ส่งตรวจ	3 ชั่วโมง	0-39 U/mL	550.00	
02019	Calcium	Colorimetric assay (Automate)	Clotted Blood หรือ Lithium Heparin blood 3-5 mL	ภายใน 2 ชั่วโมง หลังเจาะเลือด	เปิดให้บริการ 24 ชั่วโมง	4 ชั่วโมง	IPD 3 ชั่วโมง OPD 2 ชั่วโมง Emergency 1 ชั่วโมง	8.4-10.2 mg/dL	50.00	
02204	Calcium Urine	End point, colorimetric (Automate)	Random Urine 5 - 10 ml ใส่ภาชนะสะอาด	นำส่งทันที	เปิดให้บริการ 24 ชั่วโมง	งดตรวจเพิ่ม	IPD 3 ชั่วโมง OPD 2 ชั่วโมง		50.00	
02404	Calcium, fluid	Colorimetric assay (Automate)	Bodyfluid 1-2 mL ใส่ในภาชนะสะอาด	ภายใน 2 ชั่วโมง หลังเจาะเลือด	เปิดให้บริการ 24 ชั่วโมง	4 ชั่วโมง	IPD 3 ชั่วโมง OPD 2 ชั่วโมง Emergency 1 ชั่วโมง		50.00	
03014	CEA	ECLIA	Clotted Blood หรือ Lithium Heparin blood 3-5 mL	ภายใน 2 ชั่วโมง หลังเจาะเลือด	เปิดให้บริการ 24 ชั่วโมง	ภายในวันที่ส่งตรวจ	3 ชั่วโมง	0.0-4.3 ng/mL	280.00	

(31)

คู่มือการใช้บริการห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ กลุ่มงานเทคนิคการแพทย์ โรงพยาบาลขอนแก่น
ฉบับปรับปรุง พ.ศ 2565 รหัสเอกสาร LAB-ML-SD046 วันที่บังคับใช้ 01 กรกฎาคม 2565

รหัส	รายการ	วิธีการตรวจ	การเก็บสิ่งส่งตรวจ	การนำส่ง	ช่วงเวลาให้บริการ	ระยะเวลาที่ส่งตรวจเพิ่มได้	ระยะเวลา (TAT)	ค่าอ้างอิง	ราคากรมบัญชีกลาง	หมายเหตุ
02108	Chloride (Cl)	Indirect ISE (Automation)	Clotted Blood หรือ Lithium Heparin blood 3-5 mL	ภายใน 1 ชั่วโมง หลังเจาะเลือด	เปิดให้บริการ 24 ชั่วโมง	4 ชั่วโมง	IPD 3 ชั่วโมง OPD 2 ชั่วโมง Emergency 1 ชั่วโมง Fast track 30 นาที	Age >18 =96-107 mmol/L <18 = 3.5-5.0 mmol/L	40.00	
02237	Chloride, Fluid	Indirect ISE (Automation)	Bodyfluid 1-2 mL ใส่ในภาชนะสะอาด	ภายใน 1 ชั่วโมง หลังเจาะเลือด	เปิดให้บริการ 24 ชั่วโมง	4 ชั่วโมง	3 ชั่วโมง		40.00	
02243	Chloride, Urine	Indirect ISE (Automation)	Random Urine 5 - 10 ml ใส่ภาชนะสะอาด	ภายใน 1 ชั่วโมง หลังเจาะเลือด	เปิดให้บริการ 24 ชั่วโมง	4 ชั่วโมง	3 ชั่วโมง		40.00	
02014	Cholesterol	Enzymatic Assay (Automation)	Clotted Blood หรือ Lithium Heparin blood 3-5 mL งดอาหารอย่างน้อย 8 ชั่วโมง	ภายใน 2 ชั่วโมง หลังเจาะเลือด	เปิดให้บริการ 24 ชั่วโมง	6 ชั่วโมง	IPD 3 ชั่วโมง OPD 2 ชั่วโมง	Age >18 =127-262 mg/dL <18 = 70-160 mg/dL	60.00	
02234	Cholesterol, Fluid	Enzymatic Assay (Automation)	Bodyfluid 1-2 mL ใส่ในภาชนะสะอาด	ภายใน 2 ชั่วโมง หลังเจาะเลือด	เปิดให้บริการ 24 ชั่วโมง	6 ชั่วโมง	3 ชั่วโมง		60.00	
02255	CK-MB (activity)	Enzymatic (Automate)	Clotted Blood หรือ Lithium Heparin blood 3-5 mL ปฏิเสธสิ่งส่งตรวจที่มี Hemolysis	ภายใน 2 ชั่วโมง หลังเจาะเลือด	เปิดให้บริการ 24 ชั่วโมง	6 ชั่วโมง	IPD 3 ชั่วโมง OPD 2 ชั่วโมง Emergency 1 ชั่วโมง	0.00-25.00 U/L	90.00	
02109	CO2	End point, Colorimetric test (Automate)	Clotted Blood หรือ Lithium Heparin blood 3-5 mL	ภายใน 2 ชั่วโมง หลังเจาะเลือด	เปิดให้บริการ 24 ชั่วโมง	4 ชั่วโมง	IPD 3 ชั่วโมง OPD 2 ชั่วโมง Emergency 1 ชั่วโมง Fastrack 30 นาที	Age >18 =20.6-28.8 mmol/L <18 = 22.0-26.0 mmol/L	40.00	
02039	Cortisol	ECLIA	Clotted Blood หรือ Lithium Heparin blood 3-5 mL	ภายใน 2 ชั่วโมง หลังเจาะเลือด (ควรระบุเวลาเจาะ)	เปิดให้บริการ 24 ชั่วโมง	ภายในวันที่ส่งตรวจ	IPD 3 ชั่วโมง OPD 2 ชั่วโมง	Morning 6-10 a.m. : 6.02-18.4 ug/dL Afternoon 4-8 p.m. : 2.68-10.5 ug/dL	300.00	

(32)

คู่มือการใช้บริการห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ กลุ่มงานเทคนิคการแพทย์ โรงพยาบาลขอนแก่น
ฉบับปรับปรุง พ.ศ 2565 รหัสเอกสาร LAB-ML-SD046 วันที่บังคับใช้ 01 กรกฎาคม 2565

รหัส	รายการ	วิธีการตรวจ	การเก็บสิ่งส่งตรวจ	การนำส่ง	ช่วงเวลาให้บริการ	ระยะเวลาที่ส่งตรวจเพิ่มเติม	ระยะเวลา (TAT)	ค่าอ้างอิง	ราคากรมบัญชีกลาง	หมายเหตุ
02173	C-peptide	ECLIA	Clotted Blood หรือ Lithium Heparin blood 3-5 mL	ภายใน 2 ชั่วโมง หลังเจาะเลือด	ตรวจทุกวันอังคาร,ศุกร์ ในเวลาเช้า	ภายในวันที่ส่งตรวจ	3 ชั่วโมง	1.1-4.4 ng/mL	350.00	
02024	CPK	N-acetylcysteine (NAC) (Automate)	Clotted Blood หรือ Lithium Heparin blood 3-5 mL ปฏิเสธสิ่งส่งตรวจที่มี Hemolysis	ภายใน 2 ชั่วโมง หลังเจาะเลือด	เปิดให้บริการ 24 ชั่วโมง	6 ชั่วโมง	IPD 3 ชั่วโมง OPD 2 ชั่วโมง	25-200 U/L	75.00	
02003	Creatinine	Enzymatic colorimetric assay	Clotted Blood หรือ Lithium Heparin blood 3-5 mL	ภายใน 2 ชั่วโมง หลังเจาะเลือด	เปิดให้บริการ 24 ชั่วโมง	6 ชั่วโมง	IPD 3 ชั่วโมง OPD 2 ชั่วโมง Emergency 1 ชั่วโมง Fast track 30 นาที	Age >18 = 0.5-1.5 mg/dL <18 = 0.2-1.0 mg/dL	40.00	
02044	Creatinine Urine	Enzymatic colorimetric assay (Automation)	Random Urine 5 - 10 ml ใส่ภาชนะสะอาด	ภายใน 1 ชั่วโมง	เปิดให้บริการ 24 ชั่วโมง	งดตรวจเพิ่ม	IPD 3 ชั่วโมง OPD 2 ชั่วโมง	ช = 40.0-278.0 mg/dL ญ = 29.0-226.0 mg/dL	40.00	
02102	Creatinine, 24 hr Urine	Enzymatic colorimetric assay	Random Urine 5 - 10 ml ใส่ภาชนะสะอาด	ภายใน 2 ชั่วโมง หลังเจาะเลือด	เปิดให้บริการ 24 ชั่วโมง	6 ชั่วโมง	3 ชั่วโมง		50.00	
02233	Creatinine, Fluid	Enzymatic colorimetric assay	Bodyfluid 1-2 mL ใส่ในภาชนะสะอาด	ภายใน 2 ชั่วโมง หลังเจาะเลือด	เปิดให้บริการ 24 ชั่วโมง	6 ชั่วโมง	3 ชั่วโมง		40.00	
03565	CRP quantitative	Immuno-turbidimetric	Clotted Blood หรือ Lithium Heparin blood 3-5 mL	ภายใน 2 ชั่วโมง หลังเจาะเลือด	เปิดให้บริการ 24 ชั่วโมง	ภายในวันที่ส่งตรวจ	IPD 3 ชั่วโมง OPD 2 ชั่วโมง	0.0-5.0 mg/L	130.00	
02053	Dilantin level (Phenytoin)	Enzyme immunoassay	Clotted Blood หรือ Lithium Heparin blood 3-5 mL	ภายใน 2 ชั่วโมง หลังเจาะเลือด	เปิดให้บริการ 24 ชั่วโมง	ภายในวันที่ส่งตรวจ	IPD 3 ชั่วโมง OPD 2 ชั่วโมง	10.0-20.0 ug/mL	300.00	
02040	Electrolyte (Na,K,CL) (Urine)	indirect ISE (Automation)	Random Urine 5 - 10 ml ใส่ภาชนะสะอาด	ภายใน 1 ชั่วโมง	เปิดให้บริการ 24 ชั่วโมง	งดตรวจเพิ่ม	IPD 3 ชั่วโมง OPD 2 ชั่วโมง	Na= 54-190 mmol/L K= 20.0-80.0 mmol/L Cl= 46.0-168.0 mmol/L	100.00	
02004	Electrolyte (Na,K,Cl,CO2) (blood)	Indirect ISE (Automation)	Clotted Blood หรือ Lithium Heparin blood 3-5 mL	ภายใน 1 ชั่วโมง หลังเจาะเลือด	เปิดให้บริการ 24 ชั่วโมง	4 ชั่วโมง	IPD 3 ชั่วโมง OPD 2 ชั่วโมง Emergency 1 ชั่วโมง Fast track 30 นาที	ตามใบรายงานผล	100.00	

(33)

คู่มือการใช้บริการห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ กลุ่มงานเทคนิคการแพทย์ โรงพยาบาลขอนแก่น
ฉบับปรับปรุง พ.ศ 2565 รหัสเอกสาร LAB-ML-SD046 วันที่บังคับใช้ 01 กรกฎาคม 2565

รหัส	รายการ	วิธีการตรวจ	การเก็บส่งตรวจ	การนำส่ง	ช่วงเวลาให้บริการ	ระยะเวลาที่ส่งตรวจเพิ่มเติม	ระยะเวลา (TAT)	ค่าอ้างอิง	ราคากรมบัญชีกลาง	หมายเหตุ
02079	Ferritin	ECLIA	Clotted Blood หรือ Lithium Heparin blood 3-5 mL	ภายใน 2 ชั่วโมง หลังเจาะเลือด	เปิดให้บริการ 24 ชั่วโมง	ภายในวันที่ส่งตรวจ	IPD 3 ชั่วโมง OPD 2 ชั่วโมง	12.0-300.0 ng/mL	310.00	
02052	Free T3	ECLIA	Clotted Blood หรือ Lithium Heparin blood 3-5 mL	ภายใน 2 ชั่วโมง หลังเจาะเลือด	เปิดให้บริการ 24 ชั่วโมง	ภายในวันที่ส่งตรวจ	3 ชั่วโมง	2.00-4.40 pg/dL	170.00	
02030	Free T4	ECLIA	Clotted Blood หรือ Lithium Heparin blood 3-5 mL	ภายใน 2 ชั่วโมง หลังเจาะเลือด	เปิดให้บริการ 24 ชั่วโมง	ภายในวันที่ส่งตรวจ	3 ชั่วโมง	0.93-1.70 ng/dL	150.00	
02001	Glucose	Enzymatic (Automation)	NaF blood 3 mL งดอาหารอย่างน้อย 8 ชั่วโมง	ส่งทันที หลังเจาะเลือด	เปิดให้บริการ 24 ชั่วโมง	งดตรวจเพิ่ม	IPD 3 ชั่วโมง OPD 2 ชั่วโมง Emergency 1 ชั่วโมง	Age >18 = 70-110 mg/dL <18 = 60-115 mg/dL	40.00	
02236	Glucose, fluid	Enzymatic (Automation)	Body fluid 1-2 mL ใส่ในภาชนะสะอาด	ภายใน 2 ชั่วโมง หลังเจาะเลือด	เปิดให้บริการ 24 ชั่วโมง	6 ชั่วโมง	3 ชั่วโมง		40.00	
02256	Glucose (2hrs PPG)	Enzymatic (Automation)	NaF blood 3 mL เจาะเลือดหลังกินข้าว 2 ชั่วโมง	ส่งทันที หลังเจาะเลือด	เปิดให้บริการ 24 ชั่วโมง	งดตรวจเพิ่ม	2 ชั่วโมงหลังจาก เจาะเลือด		40.00	
02097	Glucose (DTX)	Enzymatic (POCT)	เจาะเลือดปลายนิ้ว	ส่งคนไข้เจาะเลือดที่ ห้องเจาะเลือด	เปิดให้บริการ 24 ชั่วโมง	งดตรวจเพิ่ม	IPD 3 ชั่วโมง OPD 2 ชั่วโมง	60-115 mg/dL	40.00	
02045	Glucose 100 g OGTT	Enzymatic (Automation)	NaF blood 3 mL งดอาหารอย่างน้อย 8 hrs หลอดที่ 1 เจาะก่อนกินน้ำตาล หลอดที่ 2 เจาะหลังกินน้ำตาล 1 hrs หลอดที่ 3 เจาะหลังกินน้ำตาล 2 hrs	ส่งทันที หลังเจาะเลือด	เปิดให้บริการ 24 ชั่วโมง	งดตรวจเพิ่ม	2 ชั่วโมงหลังจาก เจาะเลือดหลอด สุดท้าย	Age >18 = 70-110 mg/dL <18 = 60-115 mg/dL	300.00	
02106	Glucose 50g OGTT	Enzymatic (Automation)	NaF blood 3 mL เจาะเลือดหลังกินน้ำตาล 50 g 1 ชั่วโมง	ส่งทันที	เปิดให้บริการ 24 ชั่วโมง	งดตรวจเพิ่ม	2 ชั่วโมงหลังจาก เจาะเลือด	70-140 mg/dL	170.00	

รหัส	รายการ	วิธีการตรวจ	การเก็บส่งตรวจ	การนำส่ง	ช่วงเวลาให้บริการ	ระยะเวลาที่ส่งตรวจเพิ่มเติม	ระยะเวลา (TAT)	ค่าอ้างอิง	ราคากรมบัญชีกลาง	หมายเหตุ
02251	Glucose 75g OGTT	Enzymatic (Automation)	NaF blood 3 mL เจาะเลือดหลังกินน้ำตาล 75 g 2 ชั่วโมง	ส่งทันที	เปิดให้บริการ 24 ชั่วโมง	งดตรวจเพิ่ม	2 ชั่วโมงหลังจากเจาะเลือด	0-140 mg/dL	170.00	
02073	Glucose CSF	Enzymatic (Automate)	CSF 0.5-1.0 mL	ส่งทันที	เปิดให้บริการ 24 ชั่วโมง	6 ชั่วโมง	IPD 3 ชั่วโมง OPD 2 ชั่วโมง	CSF= 45.0-75.0 mg/dL	40.00	
02049	HbA1C	ImmunoTurbidimetric	EDTA Blood 3-5 mL	ภายใน 2 ชั่วโมง หลังเจาะเลือด	เปิดให้บริการ 24 ชั่วโมง	6 ชั่วโมง	IPD 3 ชั่วโมง OPD 2 ชั่วโมง	4.6-7.0 %	150.00	
03022	HBcAb (Total)	ECLIA	Clotted Blood 3-5 mL	ภายใน 2 ชั่วโมง หลังเจาะเลือด	เปิดให้บริการ 24 ชั่วโมง	ภายในวันที่ส่งตรวจ	1 วัน	Negative	200.00	
03041	HBe Ag	ECLIA	Clotted Blood 3-5 mL	ภายใน 2 ชั่วโมง หลังเจาะเลือด	เปิดให้บริการ 24 ชั่วโมง	ภายในวันที่ส่งตรวจ	1 วัน	Negative	180.00	
03020	HBs Ag	ECLIA	Clotted Blood 3-5 mL	ภายใน 2 ชั่วโมง หลังเจาะเลือด	เปิดให้บริการ 24 ชั่วโมง	ภายในวันที่ส่งตรวจ	1 วัน	Negative	130.00	
03021	HBsAb	ECLIA	Clotted Blood 3-5 mL	ภายใน 2 ชั่วโมง หลังเจาะเลือด	เปิดให้บริการ 24 ชั่วโมง	ภายในวันที่ส่งตรวจ	1 วัน	Negative	150.00	
03050	HCV Ab	ECLIA	Clotted Blood 3-5 mL	ภายใน 2 ชั่วโมง หลังเจาะเลือด	เปิดให้บริการ 24 ชั่วโมง	ภายในวันที่ส่งตรวจ	1 วัน	Negative	300.00	
02041	HDL	Enzymatic Assay (Automation)	Clotted Blood หรือ Lithium Heparin blood 3-5 mL งดอาหารอย่างน้อย 8 ชั่วโมง	ภายใน 2 ชั่วโมง หลังเจาะเลือด	เปิดให้บริการ 24 ชั่วโมง	งดตรวจเพิ่ม	IPD 3 ชั่วโมง OPD 2 ชั่วโมง	Age >18=>35 mg/dL <18=>45mg/dL	100.00	
03098	HIV Antibody (4 th generation)	ECLIA □	Clotted Blood หรือ Lithium Heparin blood 3-5 mL พร้อมใบให้คำปรึกษา (VCT)	ภายใน 2 ชั่วโมง หลังเจาะเลือด	เปิดให้บริการ 24 ชั่วโมง	ภายในวันที่ส่งตรวจ	3 ชั่วโมง	Negative	120.00	

(35)

คู่มือการใช้บริการห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ กลุ่มงานเทคนิคการแพทย์ โรงพยาบาลขอนแก่น
ฉบับปรับปรุง พ.ศ 2565 รหัสเอกสาร LAB-ML-SD046 วันที่บังคับใช้ 01 กรกฎาคม 2565

รหัส	รายการ	วิธีการตรวจ	การเก็บสิ่งส่งตรวจ	การนำส่ง	ช่วงเวลาให้บริการ	ระยะเวลาที่ส่งตรวจเพิ่มเติม	ระยะเวลา (TAT)	ค่าอ้างอิง	ราคากรมบัญชีกลาง	หมายเหตุ
02080	Insulin	ECLIA	Clotted Blood หรือ Lithium Heparin blood 3-5 mL	ภายใน 2 ชั่วโมง หลังเจาะเลือด	ตรวจทุกวันอังคาร,ศุกร์ ในเวลาราชการ	ภายในวันที่ส่งตรวจ	3 ชั่วโมง	2.6-24.9 uU/mL	250.00	
02182	Iron (serum)	Colorimetric assay (Automation)	Clotted Blood หรือ Lithium Heparin blood 3-5 mL	ภายใน 2 ชั่วโมง หลังเจาะเลือด	เปิดให้บริการ 24 ชั่วโมง	ภายในวันที่ส่งตรวจ	3 ชั่วโมง	80-180 ug/dL	100.00	
02074	Ketone (Blood)	Enzymatic (Automation)	Clotted Blood หรือ Lithium Heparin blood 3-5 mL	ภายใน 2 ชั่วโมง หลังเจาะเลือด	เปิดให้บริการ 24 ชั่วโมง	ภายในวันที่ส่งตรวจ	IPD 3 ชั่วโมง OPD 2 ชั่วโมง	<0.6 mmol/L	150.00	
05012	Ketone Body Urine (Strip)	Urine Strip	Random Urine 5 - 10 ml ใส่ภาชนะสะอาด	ภายใน 2 ชั่วโมง หลังเจาะเลือด	เปิดให้บริการ 24 ชั่วโมง	ภายในวันที่ส่งตรวจ	3 ชั่วโมง		40.00	
02254	Lactate	Enzymatic and Colorimetric	NaF blood 3 mL	แช่ในน้ำที่มีน้ำแข็ง และนำส่งทันที	เปิดให้บริการ 24 ชั่วโมง	งดตรวจเพิ่ม	IPD 3 ชั่วโมง OPD 2 ชั่วโมง Emergency 1 ชั่วโมง	Age >18=0.5-2.197 mmol/L <18= 0.066-0.244 mmol/L	150.00	
02023	LDH	Kinetic (Automate)	Clotted Blood หรือ Lithium Heparin blood 3-5 mL ปฏิเสธสิ่งส่งตรวจที่มี Hemolysis	ภายใน 2 ชั่วโมง หลังเจาะเลือด	เปิดให้บริการ 24 ชั่วโมง	6 ชั่วโมง	IPD 3 ชั่วโมง OPD 2 ชั่วโมง	89-221 U/L	60.00	
02241	LDH, Fluid	Kinetic (Automate)	Body fluid 1-2 mL ใส่ในภาชนะสะอาด	ภายใน 2 ชั่วโมง หลังเจาะเลือด	เปิดให้บริการ 24 ชั่วโมง	6 ชั่วโมง	IPD 3 ชั่วโมง OPD 2 ชั่วโมง		60.00	
02087	LDL-Direct (ตรวจกรณีส่งตรวจทดสอบเดียว)	Enzymatic Assay	Clotted Blood หรือ Lithium Heparin blood 3-5 mL งดอาหารอย่างน้อย 8 ชั่วโมง	ภายใน 2 ชั่วโมง หลังเจาะเลือด	เปิดให้บริการ 24 ชั่วโมง	6 ชั่วโมง	IPD 3 ชั่วโมง OPD 2 ชั่วโมง	Age >18 = 10-150mg/dL <18 = 10-110mg/dL	150.00	
02046	Lipid Profile (Chol, Trig, HLD, LDL-C)	Automate	Clotted Blood หรือ Lithium Heparin blood 3-5 mL งดอาหารอย่างน้อย 10-12 ชั่วโมง	ภายใน 2 ชั่วโมง หลังเจาะเลือด	เปิดให้บริการ 24 ชั่วโมง	6 ชั่วโมง	IPD 3 ชั่วโมง OPD 2 ชั่วโมง	ตามใบรายงานผล	200.00	

(36)

คู่มือการใช้บริการห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ กลุ่มงานเทคนิคการแพทย์ โรงพยาบาลขอนแก่น
ฉบับปรับปรุง พ.ศ 2565 รหัสเอกสาร LAB-ML-SD046 วันที่บังคับใช้ 01 กรกฎาคม 2565

รหัส	รายการ	วิธีการตรวจ	การเก็บส่งตรวจ	การนำส่ง	ช่วงเวลาให้บริการ	ระยะเวลาที่ส่งตรวจเพิ่มได้	ระยะเวลา (TAT)	ค่าอ้างอิง	ราคากรมบัญชีกลาง	หมายเหตุ
02006	Liver Function Test (TP,Alb,DB,TB,AST,ALT,ALP)	Automate	Clotted Blood หรือ Lithium Heparin blood 3-5 mL	ภายใน 2 ชั่วโมง หลังเจาะเลือด	เปิดให้บริการ 24 ชั่วโมง	6 ชั่วโมง	IPD 3 ชั่วโมง OPD 2 ชั่วโมง	ตามใบรายงานผล	290.00	
02021	Magnesium	Colorimetric assay (Automate)	Clotted Blood หรือ Lithium Heparin blood 3-5 mL	ภายใน 2 ชั่วโมง หลังเจาะเลือด	เปิดให้บริการ 24 ชั่วโมง	4 ชั่วโมง	IPD 3 ชั่วโมง OPD 2 ชั่วโมง Emergency 1 ชั่วโมง	1.6-2.6 mg/dL	50.00	
02400	Magnesium, fluid	Colorimetric assay (Automate)	Body fluid 1-2 mL ใส่ภาชนะสะอาด	ภายใน 2 ชั่วโมง หลังเจาะเลือด	เปิดให้บริการ 24 ชั่วโมง	4 ชั่วโมง	3 ชั่วโมง		50.00	
02096	Microalbumin (Urine)	Immuno turbidimetric	Random Urine 5 - 10 ml ใส่ภาชนะสะอาด	นำส่งทันที	เปิดให้บริการ 24 ชั่วโมง	งดตรวจเพิ่ม	IPD 3 ชั่วโมง OPD 2 ชั่วโมง	30.0-290.0 mg/dL	270.00	
03055	Osmolarity (serum)	Freezing point depression	Clotted Blood หรือ Lithium Heparin blood 3-5 mL	ภายใน 2 ชั่วโมง หลังเจาะเลือด	เปิดให้บริการ 24 ชั่วโมง	6 ชั่วโมง	IPD 3 ชั่วโมง OPD 2 ชั่วโมง	281-297 mOsm / k	130.00	
03056	Osmolarity (urine)	Freezing point depression	Random Urine 5 - 10 ml ใส่ภาชนะสะอาด	นำส่งทันที	เปิดให้บริการ 24 ชั่วโมง	งดตรวจเพิ่ม	IPD 3 ชั่วโมง OPD 2 ชั่วโมง	40-1400 mOsm/k	120.00	
03090	Parathyroid Hormone (PTH) - intact	ECLIA	EDTA Blood 3-5 mL	ภายใน 2 ชั่วโมง หลังเจาะเลือด	ในเวลาทำการ	งดตรวจเพิ่ม	IPD 3 ชั่วโมง OPD 2 ชั่วโมง	15-65 pg/mL	210.00	
02037	Phenobarbital level	Enzyme immunoassay	Clotted Blood หรือ Lithium Heparin blood 3-5 mL	ภายใน 2 ชั่วโมง หลังเจาะเลือด	เปิดให้บริการ 24 ชั่วโมง	ภายในวันที่ส่งตรวจ	IPD 3 ชั่วโมง OPD 2 ชั่วโมง	10.0-40.0 ug/mL	240.00	
02020	Phosphorus	Colorimetric assay (Automate)	Clotted Blood หรือ Lithium Heparin blood 3-5 mL	ภายใน 2 ชั่วโมง หลังเจาะเลือด	เปิดให้บริการ 24 ชั่วโมง	4 ชั่วโมง	IPD 3 ชั่วโมง OPD 2 ชั่วโมง Emergency 1 ชั่วโมง	2.5-4.6 mg/dL	50.00	
02076	Potassium (K)	Indirect ISE (Automation)	Clotted Blood หรือ Lithium Heparin blood 3-5 mL ปฏิเสธส่งตรวจที่มี Hemolysis	ส่งทันที	เปิดให้บริการ 24 ชั่วโมง	4 ชั่วโมง	IPD 3 ชั่วโมง OPD 2 ชั่วโมง Emergency 1 ชั่วโมง Fast track 30 นาที	Age >18 = 3.4-4.7 mmol/L <18 = 3.5-5.0 mmol/L	40.00	

(37)

คู่มือการใช้บริการห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ กลุ่มงานเทคนิคการแพทย์ โรงพยาบาลขอนแก่น
ฉบับปรับปรุง พ.ศ 2565 รหัสเอกสาร LAB-ML-SD046 วันที่บังคับใช้ 01 กรกฎาคม 2565

รหัส	รายการ	วิธีการตรวจ	การเก็บส่งตรวจ	การนำส่ง	ช่วงเวลาให้บริการ	ระยะเวลาที่ส่งตรวจเพิ่มได้	ระยะเวลา (TAT)	ค่าอ้างอิง	ราคากรมบัญชีกลาง	หมายเหตุ
02263	Potassium, fluid	Indirect ISE (Automation)	Bodyfluid 1-2 mL ใส่ในภาชนะสะอาด	ส่งทันที	เปิดให้บริการ 24 ชั่วโมง	4 ชั่วโมง	IPD 3 ชั่วโมง OPD 2 ชั่วโมง Emergency 1 ชั่วโมง Fast track 30 นาที	Age >18 = 3.4-4.7 mmol/L <18 = 3.5-5.0 mmol/L	40.00	
02076	Potassium, urine	Indirect ISE (Automation)	Random Urine 5 - 10 ml ใส่ภาชนะสะอาด	ส่งทันที	เปิดให้บริการ 24 ชั่วโมง	4 ชั่วโมง	IPD 3 ชั่วโมง OPD 2 ชั่วโมง Emergency 1 ชั่วโมง Fast track 30 นาที	Age >18 = 3.4-4.7 mmol/L <18 = 3.5-5.0 mmol/L	40.00	
02253	Pro-BNP	ECLIA	Clotted Blood 3-5 mL	ส่งทันที	ในเวลาราชการ	งดตรวจเพิ่ม	IPD 3 ชั่วโมง OPD 2 ชั่วโมง Emergency 1 ชั่วโมง		1,300.00	
10083	Procalcitonin	ECLIA	Clotted Blood 3-5 mL	ภายใน 2 ชั่วโมง หลังเจาะเลือด	เปิดให้บริการ 24 ชั่วโมง	งดตรวจเพิ่ม	IPD 3 ชั่วโมง OPD 2 ชั่วโมง Emergency 1 ชั่วโมง Fast track 30 นาที	0.0-2.0 ng/mL	600.00	
02007	Protein	Biuret, Colorimetric test (Automate)	Clotted Blood หรือ Lithium Heparin blood 3-5 mL	ภายใน 2 ชั่วโมง หลังเจาะเลือด	เปิดให้บริการ 24 ชั่วโมง	6 ชั่วโมง	IPD 3 ชั่วโมง OPD 2 ชั่วโมง	6.5-8.8 g/dL	60.00	
02022	Protein (CSF)	ImmunoTurbidimetric	CSF or Fluid 2 - 3 mL	ภายใน 2 ชั่วโมง หลังเจาะเลือด	เปิดให้บริการ 24 ชั่วโมง	6 ชั่วโมง	IPD 3 ชั่วโมง OPD 2 ชั่วโมง	15.0-45.0 mg/dL	60.00	
02103	Protein (Urine 24 hrs)	ImmunoTurbidimetric	Random Urine 5 - 10 ml ใส่ภาชนะสะอาด	นำส่งทันที	เปิดให้บริการ 24 ชั่วโมง	งดตรวจเพิ่ม	IPD 3 ชั่วโมง OPD 2 ชั่วโมง	40.00-50.00 mg/ 24 hr.	50.00	
02051	Protein (Urine Random)	ImmunoTurbidimetric	Random Urine 5 - 10 ml ใส่ภาชนะสะอาด	นำส่งทันที	เปิดให้บริการ 24 ชั่วโมง	งดตรวจเพิ่ม	IPD 3 ชั่วโมง OPD 2 ชั่วโมง	< 15.0 mg/dL	50.00	
02232	Protein, Fluid	ImmunoTurbidimetric	Bodyfluid 1-2 mL ใส่ในภาชนะสะอาด	ภายใน 2 ชั่วโมง หลังเจาะเลือด	เปิดให้บริการ 24 ชั่วโมง	ภายในวันที่ส่งตรวจ	3 ชั่วโมง		60.00	

คู่มือการใช้บริการห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ กลุ่มงานเทคนิคการแพทย์ โรงพยาบาลขอนแก่น
ฉบับปรับปรุง พ.ศ 2565 รหัสเอกสาร LAB-ML-SD046 วันที่บังคับใช้ 01 กรกฎาคม 2565

รหัส	รายการ	วิธีการตรวจ	การเก็บส่งตรวจ	การนำส่ง	ช่วงเวลาให้บริการ	ระยะเวลาที่ส่งตรวจเพิ่มได้	ระยะเวลา (TAT)	ค่าอ้างอิง	ราคากรมบัญชีกลาง	หมายเหตุ
03018	PSA	ECLIA	Clotted Blood หรือ Lithium Heparin blood 3-5 mL	ภายใน 2 ชั่วโมง หลังเจาะเลือด	เปิดให้บริการ 24 ชั่วโมง	ภายในวันที่ส่งตรวจ	3 ชั่วโมง	0.0-4.0 ng/mL	300.00	
02075	Sodium (Na)	Indirect ISE (Automation)	Clotted Blood หรือ Lithium Heparin blood 3-5 mL	ส่งทันที	เปิดให้บริการ 24 ชั่วโมง	4 ชั่วโมง	IPD 3 ชั่วโมง OPD 2 ชั่วโมง Emergency 1 ชั่วโมง Fast track 30 นาที	Age >18 =130-147 mmol/L <18 = 135-148 mmol/L	40.00	
02240	Sodium, Fluid	Indirect ISE (Automation)	Body fluid 1-2 mL ใส่ในภาชนะสะอาด	ส่งทันที	เปิดให้บริการ 24 ชั่วโมง	ภายในวันที่ส่งตรวจ	4 ชั่วโมง		40.00	
02202	Sodium, Urine	Indirect ISE (Automation)	Random Urine 5 - 10 ml ใส่ภาชนะสะอาด	ส่งทันที	เปิดให้บริการ 24 ชั่วโมง	ภายในวันที่ส่งตรวจ	4 ชั่วโมง		40.00	
05010	Sugar Uline (Strip)	Urine Strip	Random urine 10-12 ml	ภายใน 2 ชั่วโมง หลังเจาะเลือด	เปิดให้บริการ 24 ชั่วโมง	ภายในวันที่ส่งตรวจ	3 ชั่วโมง		10.00	
02029	T3	ECLIA	Clotted Blood หรือ Lithium Heparin blood 3-5 mL	ภายใน 2 ชั่วโมง หลังเจาะเลือด	เปิดให้บริการ 24 ชั่วโมง	ภายในวันที่ส่งตรวจ	3 ชั่วโมง	60.7-176.8 ng/dL	150.00	
02028	T4	ECLIA	Clotted Blood หรือ Lithium Heparin blood 3-5 mL	ภายใน 2 ชั่วโมง หลังเจาะเลือด	ตรวจทุกวันศุกร์ ในเวลาราชการ	ภายในวันที่ส่งตรวจ	3 ชั่วโมง	5.1-14.1 ug/dL	150.00	
02148	Tacrolimus, Prograf level	MEIA	EDTA blood 3-5 mL	อุณหภูมิห้อง (2 ชั่วโมง)	ตรวจวันอังคาร และ พุธ ในเวลาราชการ	ภายในวันที่ส่งตรวจ	3 ชั่วโมง		1,000.00	
02089	Testosterone	ECLIA	Clotted Blood หรือ Lithium Heparin blood 3-5 mL	ภายใน 2 ชั่วโมง หลังเจาะเลือด	ตรวจทุกวันจันทร์ ในเวลาราชการ	ภายในวันที่ส่งตรวจ	3 ชั่วโมง	0.03-0.41 ng/mL	190.00	
02183	TIBC	calculated	Clotted Blood หรือ Lithium Heparin blood 3-5 mL	ภายใน 2 ชั่วโมง หลังเจาะเลือด	เปิดให้บริการ 24 ชั่วโมง	ภายในวันที่ส่งตรวจ	3 ชั่วโมง	280-480 ug/dl	80.00	
02015	Triglyceride	Enzymatic Assay	Clotted Blood หรือ Lithium Heparin blood 3-5 mL งดอาหารอย่างน้อย 8 ชั่วโมง ตรวจ alcohol ในคืนก่อนเจาะ	ภายใน 2 ชั่วโมง หลังเจาะเลือด	เปิดให้บริการ 24 ชั่วโมง	6 ชั่วโมง	IPD 3 ชั่วโมง OPD 2 ชั่วโมง	Age <18 ช=30-163 mg/dL <18 หญิง=32-128 mg/dL >18 = 10-200 mg/dL	60.00	

(39)

คู่มือการใช้บริการห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ กลุ่มงานเทคนิคการแพทย์ โรงพยาบาลขอนแก่น
ฉบับปรับปรุง พ.ศ 2565 รหัสเอกสาร LAB-ML-SD046 วันที่บังคับใช้ 01 กรกฎาคม 2565

รหัส	รายการ	วิธีการตรวจ	การเก็บสิ่งส่งตรวจ	การนำส่ง	ช่วงเวลาให้บริการ	ระยะเวลาที่ส่งตรวจเพิ่มได้	ระยะเวลา (TAT)	ค่าอ้างอิง	ราคากรมบัญชีกลาง	หมายเหตุ
02179	Troponin T	ECLIA	Clotted Blood หรือ Lithium Heparin blood 3-5 mL ปฏิเสธสิ่งส่งตรวจที่มี Hemolysis	ภายใน 2 ชั่วโมง หลังเจาะเลือด	เปิดให้บริการ 24 ชั่วโมง	6 ชั่วโมง	IPD 3 ชั่วโมง OPD 2 ชั่วโมง Emergency 1 ชั่วโมง Fast track 30 นาที	$\leq 14\text{ng/L}$	260.00	
02031	TSH	ECLIA	Clotted Blood หรือ Lithium Heparin blood 3-5 mL	ภายใน 2 ชั่วโมง หลังเจาะเลือด	เปิดให้บริการ 24 ชั่วโมง	ภายในวันที่ส่งตรวจ	3 ชั่วโมง	0.27-4.20 uIU/L	170.00	
02183	UIBC/TIBC	Colorimetric assay / calculated	Clotted Blood หรือ Lithium Heparin blood 3-5 mL	ภายใน 2 ชั่วโมง หลังเจาะเลือด	เปิดให้บริการ 24 ชั่วโมง	ภายในวันที่ส่งตรวจ	3 ชั่วโมง	UIBC 125-345 ug/dl TIBC 280-480 ug/dl	80.00	
02238	Urea nitrogen, Fluid	Enzymatic (Automate)	Body fluid 1-2 mL ใส่ในภาชนะสะอาด	ภายใน 2 ชั่วโมง หลังเจาะเลือด	เปิดให้บริการ 24 ชั่วโมง	6 ชั่วโมง	3 ชั่วโมง		40.00	
02250	Urea nitrogen, Urine	Enzymatic (Automate)	Random Urine 5 - 10 ml ใส่ภาชนะสะอาด	ภายใน 2 ชั่วโมง หลังเจาะเลือด	เปิดให้บริการ 24 ชั่วโมง	6 ชั่วโมง	3 ชั่วโมง		40.00	
02260	Uric (Urine)	Colorimetric assay (Automate)	Random Urine 5 - 10 ml ใส่ภาชนะสะอาด	ภายใน 2 ชั่วโมง หลังเจาะเลือด	เปิดให้บริการ 24 ชั่วโมง	6 ชั่วโมง	3 ชั่วโมง		60.00	
02005	Uric acid	Colorimetric assay (Automate)	Clotted Blood หรือ Lithium Heparin blood 3-5 mL	ภายใน 2 ชั่วโมง หลังเจาะเลือด	เปิดให้บริการ 24 ชั่วโมง	6 ชั่วโมง	IPD 3 ชั่วโมง OPD 2 ชั่วโมง	2.7-7.0 ng/dL	60.00	
05013	Urobilinogen Urine (Strip)	Urine Strip	Random Urine 5 - 10 ml ใส่ภาชนะสะอาด	ภายใน 2 ชั่วโมง หลังเจาะเลือด	เปิดให้บริการ 24 ชั่วโมง	ภายในวันที่ส่งตรวจ	3 ชั่วโมง		50.00	
02057	Valproate (Depakin)	Enzyme immunoassay	Clotted Blood หรือ Lithium Heparin blood 3-5 mL	ภายใน 2 ชั่วโมง หลังเจาะเลือด	เปิดให้บริการ 24 ชั่วโมง	ภายในวันที่ส่งตรวจ	IPD 3 ชั่วโมง OPD 2 ชั่วโมง	50.0-100.0 ug/mL	300.00	
02090	Vancomycin (quantitative)	Enzyme immunoassay	Clotted Blood หรือ Lithium Heparin blood 3-5 mL	ภายใน 2 ชั่วโมง หลังเจาะเลือด	เปิดให้บริการ 24 ชั่วโมง	ภายในวันที่ส่งตรวจ	IPD 3 ชั่วโมง OPD 2 ชั่วโมง		300.00	

(40)

คู่มือการใช้บริการห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ กลุ่มงานเทคนิคการแพทย์ โรงพยาบาลขอนแก่น
ฉบับปรับปรุง พ.ศ 2565 รหัสเอกสาร LAB-ML-SD046 วันที่บังคับใช้ 01 กรกฎาคม 2565

รายการตรวจทางโลหิตวิทยา (Hematology) เบอร์ภายใน 1329

รหัส	รายการ	วิธีการตรวจ	การเก็บส่งตรวจ	การนำส่ง	ช่วงเวลาให้บริการ	ระยะเวลาที่ส่งตรวจเพิ่มได้	ระยะเวลา (TAT)	ค่าอ้างอิง	ราคากรมบัญชีกลาง	หมายเหตุ
07000	Blood Smear (PBS)	Automate	EDTA blood 2-3 mL	อุณหภูมิต่ำ (2 ชั่วโมง)	เปิดให้บริการ 24 ชั่วโมง	สามารถขอได้ สไลด์จากหลอด CBC เดิม ภายใน 24 ชั่วโมง	1.30 ชั่วโมง			
07017	Body Fluid examination	Microscopy	Body fluid in sterile container or EDTA tube 1-3 mL	อุณหภูมิต่ำ (2 ชั่วโมง)	ทุกวันเฉพาะในเวลา 08.00-24.00 น.	< 4 ชั่วโมง	4 ชั่วโมง	ตามใบรายงานผล	50.00	
07001	CBC Complete	Automate	EDTA blood 2-3 mL	อุณหภูมิต่ำ (2 ชั่วโมง)	เปิดให้บริการ 24 ชั่วโมง	< 4 ชั่วโมง	IPD 3 ชั่วโมง OPD 2 ชั่วโมง Emergency 1 ชั่วโมง	ตามใบรายงานผล	90.00	
07333	CBC without smear	Automate	EDTA blood 2-3 mL	อุณหภูมิต่ำ (2 ชั่วโมง)	เปิดให้บริการ 24 ชั่วโมง	< 4 ชั่วโมง	IPD 3 ชั่วโมง OPD 2 ชั่วโมง Emergency 1 ชั่วโมง Fast track 30 นาที	ตามใบรายงานผล	60.00	
07117	CSF cell count/diff	Microscopy	CSF in sterile container or EDTA tube 1-3 mL	อุณหภูมิต่ำ (2 ชั่วโมง)	ทุกวันเฉพาะในเวลา 08.00-24.00 น.	< 4 ชั่วโมง	4 ชั่วโมง	ตามใบรายงานผล	50.00	
07030	DCIP	Precipitation	EDTA blood 2-3 mL	อุณหภูมิต่ำ (2 ชั่วโมง)	ทุกวันเฉพาะในเวลา 08.00-24.00 น.	< 8 ชั่วโมง	1 วัน	Negative	60.00	
07039	D-dimer	two-step enzyme immunoassay sandwich method with a final fluorescent detection	3.2% sodium citrate 1.8 mL	อุณหภูมิต่ำ (ทันที)	เปิดให้บริการ จันทร์-ศุกร์ ในเวลาราชการ	รายงานผล ภายใน 16.00 น. ของวันที่ตรวจ	2 วัน	0.000-0.550 mg/L	225.00	

รหัส	รายการ	วิธีการตรวจ	การเก็บสิ่งส่งตรวจ	การนำส่ง	ช่วงเวลาให้บริการ	ระยะเวลาที่ส่งตรวจเพิ่มได้	ระยะเวลา (TAT)	ค่าอ้างอิง	ราคากรมบัญชีกลาง	หมายเหตุ
07002	ESR	Automate	EDTA blood 2-3 mL	อุณหภูมิต่ำ (2 ชั่วโมง)	ทุกวันเฉพาะในเวลา 08.00-24.00 น.	< 4 ชั่วโมง	2 ชั่วโมง	ชาย อายุ ≤ 50 ปี <15 mm/hr อายุ ≥ 50 ปี <20 mm/hr หญิง อายุ ≤ 50 ปี <20 mm/hr อายุ ≥ 50 ปี <30 mm/hr	50.00	
07224	G-6-PD quantitation	Automation	EDTA blood 2-3 mL	อุณหภูมิต่ำ (2 ชั่วโมง)	ทุกวันเฉพาะในเวลา 08.00-24.00 น.	< 1 ชั่วโมง	3 ชั่วโมง	ทารกแรกเกิด < 3 เดือน 87-186 /dl เพศชาย > 4 เดือนขึ้นไป 79-150 U/dl เพศหญิง > 4 เดือนขึ้นไป 69-130 U/dl	230.00	
07006	Heinz body	Brilliant cresyl blue	EDTA blood 2-3 mL	อุณหภูมิต่ำ (2 ชั่วโมง)	ทุกวันเฉพาะในเวลา 08.00-24.00 น.	< 1 ชั่วโมง	3 ชั่วโมง	0%	40.00	
07023	Hematocrit	Automate	EDTA blood 2-3 mL	อุณหภูมิต่ำ (2 ชั่วโมง)	เปิดให้บริการ 24 ชั่วโมง	< 4 ชั่วโมง	IPD 3 ชั่วโมง OPD 2 ชั่วโมง	ทารกแรกเกิด-1เดือน ค่าปกติ 43-53 % ชาย ค่าปกติ 40-54% หญิง ค่าปกติ 37-47%	30.00	
07005	Inclusion body	Brilliant cresyl blue	EDTA blood 2-3 mL	อุณหภูมิต่ำ (2 ชั่วโมง)	ทุกวันเฉพาะในเวลา 08.00-24.00 น.	< 1 ชั่วโมง	3 ชั่วโมง	0%	40.00	
07008	LE preparation	Wright's/ Giemsa Stain	Clotted blood 3 -5 mL	อุณหภูมิต่ำ (2 ชั่วโมง)	ทุกวันเฉพาะในเวลา 08.00-24.00 น.	< 4 ชั่วโมง	4 ชั่วโมง	Negative	150.00	
07003	Malaria (Thick film)	Wright's stain	EDTA blood 2-3 mL	อุณหภูมิต่ำ (2 ชั่วโมง)	ทุกวันเฉพาะในเวลา 08.00-24.00 น.	< 4 ชั่วโมง	4 ชั่วโมง	Not Found	50.00	
07335	Malaria (Thin film)	Wright's stain	EDTA blood 2-3 mL	อุณหภูมิต่ำ (2 ชั่วโมง)	ทุกวันเฉพาะในเวลา 08.00-24.00 น.	< 4 ชั่วโมง	4 ชั่วโมง	Not Found	50.00	

(42)

คู่มือการใช้บริการห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ กลุ่มงานเทคนิคการแพทย์ โรงพยาบาลขอนแก่น
ฉบับปรับปรุง พ.ศ 2565 รหัสเอกสาร LAB-ML-SD046 วันที่บังคับใช้ 01 กรกฎาคม 2565

รหัส	รายการ	วิธีการตรวจ	การเก็บส่งตรวจ	การนำส่ง	ช่วงเวลาให้บริการ	ระยะเวลาที่ส่งตรวจเพิ่มได้	ระยะเวลา (TAT)	ค่าอ้างอิง	ราคากรมบัญชีกลาง	หมายเหตุ
07106	Microfilaria	Wright's stain	EDTA blood 2-3 mL	อุณหภูมิต้อง (2 ชั่วโมง)	ทุกวันเฉพาะในเวลา 08.00-24.00 น.	< 4 ชั่วโมง	2 ชั่วโมง	Negative	190.00	
08001	PT and INR	Clotting assay	3.2% sodium citrate 1.8 mL	อุณหภูมิต้อง (2 ชั่วโมง)	เปิดให้บริการ 24 ชั่วโมง	4 ชั่วโมง	IPD 3 ชั่วโมง OPD 2 ชั่วโมง Emergency 1 ชั่วโมง Fast track 30 นาที	10.8-13.2 วินาที	75.00	
08002	PTT	Clotting assay	3.2% sodium citrate 1.8 mL	อุณหภูมิต้อง (2 ชั่วโมง)	เปิดให้บริการ 24 ชั่วโมง	4 ชั่วโมง	IPD 3 ชั่วโมง OPD 2 ชั่วโมง Emergency 1 ชั่วโมง Fast track 30 นาที	21.5-30.1 วินาที	85.00	
07004	Reticulocyte count	Automate	EDTA blood 2-3 mL	อุณหภูมิต้อง (2 ชั่วโมง)	ทุกวันเฉพาะในเวลา 08.00-24.00 น.	< 1 ชั่วโมง	IPD 3 ชั่วโมง OPD 2 ชั่วโมง	ทารกแรกเกิด-1ปี 2.0-6.0% อายุ >1ปี 0.2-2.0%	40.00	
07048	Tzank's smear test	Wright's/ Giemsa Stain	ชุดเอาเนื้อเยื่อรากฐานที่มีในโรค ตุ่มน้ำใสที่ผิวหนัง เสมียร์ลงบน สไลด์ ส่งตรวจ	อุณหภูมิต้อง (2 ชั่วโมง)	ทุกวันเฉพาะในเวลา 08.00-24.00 น.	< 4 ชั่วโมง	2 ชั่วโมง	Not Found	80.00	
07015	Wright stain (Bone marrow)	Wright's stain	slide smear	อุณหภูมิต้อง (2 ชั่วโมง)	ทุกวันเฉพาะในเวลา 08.00-24.00 น.	-	4 ชั่วโมง		190.00	

(43)

คู่มือการใช้บริการห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ กลุ่มงานเทคนิคการแพทย์ โรงพยาบาลขอนแก่น
ฉบับปรับปรุง พ.ศ 2565 รหัสเอกสาร LAB-ML-SD046 วันที่บังคับใช้ 01 กรกฎาคม 2565

รายการตรวจพิเศษโรคธาลัสซีเมีย เบอร์ภายใน 1171

รหัส	รายการ	วิธีการตรวจ	การเก็บส่งตรวจ	การนำส่ง	ช่วงเวลาให้บริการ	ระยะเวลาที่ส่งตรวจเพิ่มได้	ระยะเวลา (TAT)	ค่าอ้างอิง	ราคากรมบัญชีกลาง	หมายเหตุ
07014	Hb typing	Capillary electrophoresis/HPLC	EDTA blood 2-3 mL ใช้แบบฟอร์มของศูนย์ธาลัสซีเมีย	อุณหภูมิต่ำ (2 ชั่วโมง)	ทุกวันเฉพาะในเวลา 08.00-24.00 น.	-	7 วัน	ดูใบรายงานผล	260.00	
07362	Thalassemia, deletion (อย่างน้อยตรวจ alpha SEA, THAI, -3.7, -4.2) - Multiplex gap PCR (PANEL.MOLPATH)	PCR	EDTA blood 2-3 mL ใช้แบบฟอร์มของศูนย์ธาลัสซีเมีย	อุณหภูมิต่ำ (2 ชั่วโมง)	ทุกวันเฉพาะในเวลา 08.00-24.00 น.		7 วัน	ตามใบรายงานผล	1,500.00	
07364	DNA for alpha (HbCS,Pakse)	PCR	EDTA blood 2-3 mL ใช้แบบฟอร์มของศูนย์ธาลัสซีเมีย	อุณหภูมิต่ำ (2 ชั่วโมง)	ทุกวันเฉพาะในเวลา 08.00-24.00 น.	งดตรวจเพิ่ม	7 วัน	ดูใบรายงานผล	500.00	
07335	DNA for alpha 3.7kb deletion	PCR	EDTA blood 2-3 mL ใช้แบบฟอร์มของศูนย์ธาลัสซีเมีย	อุณหภูมิต่ำ (2 ชั่วโมง)	ทุกวันเฉพาะในเวลา 08.00-24.00 น.	งดตรวจเพิ่ม	7 วัน	ดูใบรายงานผล	500.00	
07225	DNA for alpha 4.2kb deletion	PCR	EDTA blood 2-3 mL ใช้แบบฟอร์มของศูนย์ธาลัสซีเมีย	อุณหภูมิต่ำ (2 ชั่วโมง)	ทุกวันเฉพาะในเวลา 08.00-24.00 น.	งดตรวจเพิ่ม	7 วัน	ดูใบรายงานผล	500.00	
07229	DNA for alpha1(SEA and THAI deletion)	PCR	EDTA blood 2-3 mL ใช้แบบฟอร์มของศูนย์ธาลัสซีเมีย	อุณหภูมิต่ำ (2 ชั่วโมง)	ทุกวันเฉพาะในเวลา 08.00-24.00 น.	งดตรวจเพิ่ม	7 วัน	ดูใบรายงานผล	500.00	
07226	DNA for beta-thalassemia	reverse dot blot hybridization	EDTA blood 2-3 mL ใช้แบบฟอร์มของศูนย์ธาลัสซีเมีย	อุณหภูมิต่ำ (2 ชั่วโมง)	ทุกวันเฉพาะในเวลา 08.00-24.00 น.	งดตรวจเพิ่ม	7 วัน	ดูใบรายงานผล	3,000.00	

(44)

คู่มือการใช้บริการห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ กลุ่มงานเทคนิคการแพทย์ โรงพยาบาลขอนแก่น
ฉบับปรับปรุง พ.ศ 2565 รหัสเอกสาร LAB-ML-SD046 วันที่บังคับใช้ 01 กรกฎาคม 2565

รายการตรวจพิเศษทางโลหิตวิทยา (Special Hematology) เบอร์ภายใน 4001

รหัส	รายการ	วิธีการตรวจ	การเก็บส่งตรวจ	การนำส่ง	ช่วงเวลาให้บริการ	ระยะเวลาที่ส่งตรวจเพิ่มเติม	ระยะเวลา (TAT)	ค่าอ้างอิง	ราคารวม บัญชีกลาง	หมายเหตุ
03071	CD4 count	Flow cytometry	EDTA Blood 3-5 mL	ภายใน 6 ชั่วโมง หลังเจาะ ห้ามเขยื้อนทิ้งก่อน และขณะนำส่ง	จันทร์-พฤหัสบดี เวลาราชการ (งดรับก่อนวันหยุด นักขัตฤกษ์)	งดตรวจเพิ่ม	3 วัน	ตามใบรายงานผล	500.00	
03057	CD8 count	Flow cytometry				งดตรวจเพิ่ม	3 วัน	ตามใบรายงานผล	500.00	
07091	CD3 count	Flow cytometry				งดตรวจเพิ่ม	3 วัน	ตามใบรายงานผล	750.00	
07374	CD34 count	Flow cytometry				งดตรวจเพิ่ม	3 วัน	ตามใบรายงานผล	2,000.00	
03421	CD59	Flow cytometry				งดตรวจเพิ่ม	3 วัน	ตามใบรายงานผล	600.00	
07087	Immunophenotype for CD34	Flow cytometry				งดตรวจเพิ่ม	3 วัน	ตามใบรายงานผล	2,000.00	
07051	Flow cytometry DAF (CD55/CD59 for PNH)	Flow cytometry				งดตรวจเพิ่ม	3 วัน	ตามใบรายงานผล	600.00	
07092	CD19 count	Flow cytometry				งดตรวจเพิ่ม	3 วัน	ตามใบรายงานผล	1,000.00	
07093	CD56 count	Flow cytometry				งดตรวจเพิ่ม	3 วัน	ตามใบรายงานผล	1,000.00	
07085	Immunophenotype for AML, ALL	Flow cytometry	Bone marrow EDTA/ EDTA Blood 3-5 mL	ภายใน 6 ชั่วโมง หลังเจาะ ห้ามเขยื้อนทิ้งก่อน และขณะนำส่ง	จันทร์-พฤหัสบดี เวลาราชการ (งดรับก่อนวันหยุด นักขัตฤกษ์)	งดตรวจเพิ่ม	3 วัน	ตามใบรายงานผล	2,300.00	
07086	Immunophenotype for non Hodgkin's lymphoma (NHL)	Flow cytometry				งดตรวจเพิ่ม	3 วัน	ตามใบรายงานผล	1,800.00	
07088	Minimal residual for B-ALL	Flow cytometry				งดตรวจเพิ่ม	3 วัน	ตามใบรายงานผล	1,800.00	
07089	Minimal residual for T-ALL	Flow cytometry				งดตรวจเพิ่ม	3 วัน	ตามใบรายงานผล	1,600.00	
07090	Minimal residual for AML	Flow cytometry				งดตรวจเพิ่ม	3 วัน	ตามใบรายงานผล	1,600.00	

รายการตรวจทางจุลทรรศน์ศาสตร์คลินิก (Microscopy) เบอร์ภายใน 1329

รหัส	รายการ	วิธีการตรวจ	การเก็บส่งตรวจ	การนำส่ง	ช่วงเวลาให้บริการ	ระยะเวลาที่ส่งตรวจเพิ่มได้	ระยะเวลา (TAT)	ค่าอ้างอิง	ราคากรมบัญชีกลาง	หมายเหตุ
05002	Bence Jones protein	Turbidimetry	Random urine 10-12 ml	อุณหภูมิต้อง (2 ชั่วโมง)	ทุกวันเฉพาะในเวลา 08.00-24.00 น.		IPD 3 ชั่วโมง OPD 2 ชั่วโมง	Negative	50.00	
07016	Semen analysis	Manual	ภาชนะที่แห้ง สะอาด มีฝาปิด	ทันที/อุณหภูมิต้องภายใน 30 นาที	ทุกวันเฉพาะในเวลา 08.00-24.00 น.	ภายใน 30 นาที	2 ชั่วโมง	ตามใบรายงานผล	190.00	
06001	Stool Examination	Direct smear	Stool 1-3 g	อุณหภูมิต้อง (2 ชั่วโมง)	ทุกวันเฉพาะในเวลา 08.00-24.00 น.	ภายใน 4 ชั่วโมง	ภายในวันนั้น	ตามใบรายงานผล	60.00	
05008	pH Urine	Urine strip	Random urine 10-12 ml	อุณหภูมิต้อง (2 ชั่วโมง)	ทุกวันเฉพาะในเวลา 08.00-24.00 น.	ภายใน 4 ชั่วโมง			20.00	
05007	Specific Gravity	Urine strip	Random urine 10-12 ml	อุณหภูมิต้อง (2 ชั่วโมง)	ทุกวันเฉพาะในเวลา 08.00-24.00 น.	ภายใน 4 ชั่วโมง			20.00	
06010	Stool Examination (concentration technique)	Kato's Test	Stool 1-3 g	อุณหภูมิต้อง (2 ชั่วโมง)	ทุกวันเฉพาะในเวลา 08.00-24.00 น.	ภายใน 4 ชั่วโมง	ภายในวันนั้น	ตามใบรายงานผล	160.00	
06015	Stool Occult blood	Immunoassay Test	Stool 1-3 g	อุณหภูมิต้อง (2 ชั่วโมง)	ทุกวันเฉพาะในเวลา 08.00-24.00 น.	ภายใน 4 ชั่วโมง	ภายในวันนั้น	Negative	80.00	
05001	Urine Examination(UA)	Chemical, physical and microscopic examination	Random urine 10-20 ml โปรดระบุเวลาเก็บตัวอย่างตรวจ	นำส่งทันที/ หากล่าช้าเก็บที่ 4 C	เปิดให้บริการ 24 ชั่วโมง บัสสภาวะ(ไม่ด่วน)ที่ส่งมาช่วง 00.00-08.00 น. จะรายงานผลในเวลา 08.00-16.00น.	ภายใน 4 ชั่วโมง	IPD 3 ชั่วโมง OPD 2 ชั่วโมง Emergency 1 ชั่วโมง	ตามใบรายงานผล	60.00	

รายการตรวจทางภูมิคุ้มกันวิทยา (Serology) เบอร์ภายใน 1331, 1189

รหัส	รายการ	วิธีการตรวจ	การเก็บส่งตรวจ	การนำส่ง	ช่วงเวลาให้บริการ	ระยะเวลาที่ส่งตรวจเพิ่มได้	ระยะเวลา (TAT)	ค่าอ้างอิง	ราคากรมบัญชีกลาง	หมายเหตุ
03010	ASO Latex	LA	Clotted Blood 3-5 mL	อุณหภูมิต่ำ (2 ชั่วโมง)	ทุกวันเฉพาะในเวลา 08.00-24.00 น.	ภายในวันที่ส่ง	2 ชั่วโมง	Negative	110.00	
03036	Bacterial meningitis Antigen (CIE)	LA	CSF 1-2 ml	อุณหภูมิต่ำ (2 ชั่วโมง)	ทุกวันเฉพาะในเวลา 08.00-24.00 น.	ภายในวันที่ส่ง	2 ชั่วโมง	Negative	800.00	
04734	COVID-19 (Anti-N) Ab	ECLIA	Clotted Blood 3-5 mL	อุณหภูมิต่ำ (2 ชั่วโมง)	ทุกวันเฉพาะในเวลา 08.00-24.00 น.	ภายในวันที่ส่ง	2 ชั่วโมง			
04736	COVID-19 (Anti-Spike) Ab	ECLIA	Clotted Blood 3-5 mL	อุณหภูมิต่ำ (2 ชั่วโมง)	ทุกวันเฉพาะในเวลา 08.00-24.00 น.	ภายในวันที่ส่ง	2 ชั่วโมง			
03660	Cryptococcus Ag, CSF	ICT	CSF 1-2 ml	อุณหภูมิต่ำ (2 ชั่วโมง)	ทุกวันเฉพาะในเวลา 08.00-24.00 น.	ภายในวันที่ส่ง	IPD 3 ชั่วโมง OPD 2 ชั่วโมง	Negative	270.00	
03658	Cryptococcus Ag, serum	ICT	Clotted Blood 3-5 mL	อุณหภูมิต่ำ (2 ชั่วโมง)	ทุกวันเฉพาะในเวลา 08.00-24.00 น.	ภายในวันที่ส่ง	IPD 3 ชั่วโมง OPD 2 ชั่วโมง	Negative	270.00	
03419	Dengue Ns1 Ag	ICT	Clotted Blood 3-5 mL	อุณหภูมิต่ำ (2 ชั่วโมง)	ทุกวันเฉพาะในเวลา 08.00-24.00 น.	ภายในวันที่ส่ง	IPD 3 ชั่วโมง OPD 2 ชั่วโมง	Negative	260.00	
03044	Dengue virus Ab	ICT	Clotted Blood 3-5 mL	อุณหภูมิต่ำ (2 ชั่วโมง)	ทุกวันเฉพาะในเวลา 08.00-24.00 น.	ภายในวันที่ส่ง	IPD 3 ชั่วโมง OPD 2 ชั่วโมง	Negative	260.00	
03672	Human Metapneumovirus Ag	ICT	Nasopharyngeal swab	อุณหภูมิต่ำ (2 ชั่วโมง)	ทุกวันเฉพาะในเวลา 08.00-24.00 น.	ภายในวันที่ส่ง	2 ชั่วโมง	Negative	330.00	
03692	Influenza A Ag	ICT	Nasopharyngeal swab	อุณหภูมิต่ำ (2 ชั่วโมง)	ทุกวันเฉพาะในเวลา 08.00-24.00 น.	ภายในวันที่ส่ง	2 ชั่วโมง	Negative	270.00	
03694	Influenza B Ag	ICT	Nasopharyngeal swab	อุณหภูมิต่ำ (2 ชั่วโมง)	ทุกวันเฉพาะในเวลา 08.00-24.00 น.	ภายในวันที่ส่ง	2 ชั่วโมง	Negative	270.00	

(47)

คู่มือการใช้บริการห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ กลุ่มงานเทคนิคการแพทย์ โรงพยาบาลขอนแก่น
ฉบับปรับปรุง พ.ศ 2565 รหัสเอกสาร LAB-ML-SD046 วันที่บังคับใช้ 01 กรกฎาคม 2565

รหัส	รายการ	วิธีการตรวจ	การเก็บสิ่งส่งตรวจ	การนำส่ง	ช่วงเวลาให้บริการ	ระยะเวลาที่ส่งตรวจเพิ่มเติม	ระยะเวลา (TAT)	ค่าอ้างอิง	ราคากรมบัญชีกลาง	หมายเหตุ
03740	Leptospira IgG Ab	ICT	Clotted Blood 3-5 mL	อุณภูมิห้อง (2 ชั่วโมง)	ทุกวันเฉพาะในเวลา 08.00-24.00 น.	ภายในวันที่ส่ง	2 ชั่วโมง	Negative	200.00	
03034	Leptospira IgM Ab	ICT	Clotted Blood 3-5 mL	อุณภูมิห้อง (2 ชั่วโมง)	ทุกวันเฉพาะในเวลา 08.00-24.00 น.	ภายในวันที่ส่ง	2 ชั่วโมง	Negative	200.00	
02194	Marijuana, Cannabinoid(THC)	ICT	Urine 3-5 ml	อุณภูมิห้อง (2 ชั่วโมง)	ทุกวันเฉพาะในเวลา 08.00-24.00 น.	ภายในวันที่ส่ง	2 ชั่วโมง	Negative	145.00	
03006	Melioidosis Ab	IHA	Clotted Blood 3-5 mL	อุณภูมิห้อง (2 ชั่วโมง)	ทุกวันเฉพาะในเวลา 08.00-24.00 น.	ภายในวันที่ส่ง	4 ชั่วโมง	Negative	100.00	
03744	Melioidosis Ab, Rapid Test	ICT	Clotted Blood 3-5 mL	อุณภูมิห้อง (2 ชั่วโมง)	ทุกวันเฉพาะในเวลา 08.00-24.00 น.	ภายในวันที่ส่ง	2 ชั่วโมง	Negative	200.00	
02064	Met-Amphetamine	ICT	Urine 3-5 ml	อุณภูมิห้อง (2 ชั่วโมง)	ทุกวันเฉพาะในเวลา 08.00-24.00 น.	ภายในวันที่ส่ง	2 ชั่วโมง	Negative	100.00	
03007	Pregnancy Test (UPT)	ICT	Urine 3-5 ml	อุณภูมิห้อง (2 ชั่วโมง)	ทุกวันเฉพาะในเวลา 08.00-24.00 น.	ภายในวันที่ส่ง	IPD 3 ชั่วโมง OPD 2 ชั่วโมง	Negative	70.00	
03008	Rheumatoid factor	LA	Clotted Blood 3-5 mL	อุณภูมิห้อง (2 ชั่วโมง)	ทุกวันเฉพาะในเวลา 08.00-24.00 น.	ภายในวันที่ส่ง	2 ชั่วโมง	Negative	80.00	
03001	RPR (VDRL)	Flocculation	Clotted Blood 3-5 mL	อุณภูมิห้อง (2 ชั่วโมง)	ทุกวันเฉพาะในเวลา 08.00-24.00 น.	ภายในวันที่ส่ง	2 ชั่วโมง	Negative	50.00	
03186	RSV antigen	ICT	Nasopharyngeal swab	อุณภูมิห้อง (2 ชั่วโมง)	ทุกวันเฉพาะในเวลา 08.00-24.00 น.	งดตรวจเพิ่ม	2 ชั่วโมง	Negative	270.00	
03092	Scrub Typhus	ICT	Clotted Blood 3-5 mL	อุณภูมิห้อง (2 ชั่วโมง)	ทุกวันเฉพาะในเวลา 08.00-24.00 น.	ภายในวันที่ส่ง	2 ชั่วโมง	Negative	200.00	
03680	Syphilis Antibody	ECLIA	Clotted Blood 3-5 mL	อุณภูมิห้อง (2 ชั่วโมง)	ทุกวันเฉพาะในเวลา 08.00-24.00 น.	ภายในวันที่ส่ง	3 ชั่วโมง	Negative	100.00	

รายการตรวจทางจุลชีววิทยาคลินิก (Microbiology) เบอร์ภายใน 3814 และ 1330

รหัส	รายการ	วิธีการตรวจ	การเก็บส่งตรวจ	การนำส่ง	ช่วงเวลาให้บริการ	ระยะเวลาที่ส่งตรวจเพิ่มได้	ระยะเวลา (TAT)	ค่าอ้างอิง	ราคากรมบัญชีกลาง	หมายเหตุ
04001	AFB stain	Staining & Microscopic exam.	ภาชนะปราศจากเชื้อ/Slide	ทันที/ ล้าช้าเก็บ อุณหภูมิห้อง	ตลอด 24 ชั่วโมง	ภายใน 24 ชั่วโมง	OPD 3 ชั่วโมง IPD ภายในวันนั้น	-	60.00	
04101	Fluorescence AFB Day 1	Fluorescence	ภาชนะปราศจากเชื้อ/Slide	ทันที/ ล้าช้าเก็บ อุณหภูมิห้อง	ตลอด 24 ชั่วโมง	ภายใน 24 ชั่วโมง	OPD 3 ชั่วโมง IPD ภายในวันนั้น		60.00	
04102	Fluorescence AFB Day 2	Fluorescence	ภาชนะปราศจากเชื้อ/Slide	ทันที/ ล้าช้าเก็บ อุณหภูมิห้อง	ตลอด 24 ชั่วโมง	ภายใน 24 ชั่วโมง	OPD 3 ชั่วโมง IPD ภายในวันนั้น		60.00	
04103	Fluorescence AFB Day 3	Fluorescence	ภาชนะปราศจากเชื้อ/Slide	ทันที/ ล้าช้าเก็บ อุณหภูมิห้อง	ตลอด 24 ชั่วโมง	ภายใน 24 ชั่วโมง	OPD 3 ชั่วโมง IPD ภายในวันนั้น		60.00	
04002	Gram's staining	Staining & Microscopic exam.	ภาชนะปราศจากเชื้อ/Slide	ทันที/ ล้าช้าเก็บ อุณหภูมิห้อง	ตลอด 24 ชั่วโมง	ภายใน 24 ชั่วโมง	1 วัน	-	65.00	
04003	India ink preparation	Staining & Microscopic exam.	ภาชนะปราศจากเชื้อ	ทันที/ ล้าช้าเก็บ อุณหภูมิห้อง	ตลอด 24 ชั่วโมง	ภายใน 24 ชั่วโมง	1 วัน	-	60.00	

รหัส	รายการ	วิธีการตรวจ	การเก็บส่งตรวจ	การนำส่ง	ช่วงเวลาให้บริการ	ระยะเวลาที่ส่งตรวจเพิ่มเติม	ระยะเวลา (TAT)	ค่าอ้างอิง	ราคากรมบัญชีกลาง	หมายเหตุ
04004	KOH preparation	Staining & Microscopic exam.	ภาชนะปราศจากเชื้อ/Slide	ทันที/ ล้าช้าเก็บ อุณหภูมิห้อง	ตลอด 24 ชั่วโมง	งดตรวจเพิ่ม	1 วัน	-	60.00	
04050	Modified AFB	Staining & Microscopic exam.	ภาชนะปราศจากเชื้อ/Slide	ทันที/ ล้าช้าเก็บ อุณหภูมิห้อง	ตลอด 24 ชั่วโมง	ภายใน 24 ชั่วโมง	1 วัน	-	70.00	
07057	Wright stain	Staining & Microscopic exam.	ภาชนะปราศจากเชื้อ/Slide	ทันที/ ล้าช้าเก็บ อุณหภูมิห้อง	ตลอด 24 ชั่วโมง	ภายใน 24 ชั่วโมง	1 วัน	-	60.00	
04006	Anaerobic Culture	Culture	กระบอกซีดยาหรือหลอดฝาเกลียวบรรจุ Trioglycolate broth	ทันที/ ล้าช้าไม่เกิน 30 นาที	ตลอด 24 ชั่วโมง	งดตรวจเพิ่ม	2 สัปดาห์	-	300.00	
04014	Body fluid culture	Culture & Susceptibility test	ภาชนะปราศจากเชื้อ > 1 mL	ทันที/ล้าช้าเก็บ อุณหภูมิห้อง	ตลอด 24 ชั่วโมง	งดตรวจเพิ่ม	3 วัน	-	250.00	
04012	CSF Culture	Culture & Susceptibility test	ภาชนะปราศจากเชื้อ > 1 mL	ทันที/ล้าช้าเก็บ อุณหภูมิห้อง	ตลอด 24 ชั่วโมง	งดตรวจเพิ่ม	3 วัน	-	250.00	
04078	C.difficile toxin (AB)	Fresh Stool in sterile	ภาชนะปราศจากเชื้อ	ทันที/ล้าช้าเก็บ 4 ⁰ C	ตลอด 24 ชั่วโมง	งดตรวจเพิ่ม	1 วัน	-	500.00	

รหัส	รายการ	วิธีการตรวจ	การเก็บส่งตรวจ	การนำส่ง	ช่วงเวลาให้บริการ	ระยะเวลาที่ส่งตรวจเพิ่มเติม	ระยะเวลา (TAT)	ค่าอ้างอิง	ราคากรมบัญชีกลาง	หมายเหตุ
04009	Hemoculture	Automate H/C & Susceptibility test	ภาชนะ: ขวด hemoculture - ผู้ใหญ่ 5-10 ml - เด็ก 1-5 ml	ทันที/ล่าช้าเก็บ อุณหภูมิห้อง	ตลอด 24 ชั่วโมง	งดตรวจเพิ่ม	<u>No growth</u> Day 1 , 3 และ 5 <u>Growth</u> รายงานผลแกรม ภายใน 2 ชม. ผล Identify & AST ภายใน 3 วันหลังมี เชื้อขึ้น	-	300.00	
04066	PCR for TB (Gene X-pert)	RT-PCR	ภาชนะปากกว้างปราศจากเชื้อ 1-3 mL	ทันที/ล่าช้าเก็บ 4 °C	ตลอด 24 ชั่วโมง	ภายใน 24 ชั่วโมง	2 วัน	งานจุลชีววิทยา โทร 3814 และ 1330	880.00	
04107	MDR-TB (LPA) (MTB/RF, INH resistant)	Line Probe assay	ภาชนะปากกว้างปราศจากเชื้อ 1-3 mL	ทันที/ล่าช้าเก็บ 4 °C	ตลอด 24 ชั่วโมง	ภายใน 24 ชั่วโมง	2 วัน		1,500.00	
04108	XDR-TB (LPA) (MTB/SL/DST)	Line Probe assay	ภาชนะปากกว้างปราศจากเชื้อ 1-3 mL	ทันที/ล่าช้าเก็บ 4 °C	ตลอด 24 ชั่วโมง	ภายใน 24 ชั่วโมง	2 วัน		1,500.00	
04109	Mycobacterium CM (LPA) รายงานชนิดของ Mycobacteria	Line Probe assay	ภาชนะปากกว้างปราศจากเชื้อ 1-3 mL	ทันที/ล่าช้าเก็บ 4 °C	ตลอด 24 ชั่วโมง	ภายใน 24 ชั่วโมง	2 วัน		1,500.00	
04732	COVID-19 Ag, ATK	Antigen Test Kit	Nasopharyngeal swab						200.00	
04738	RT-PCR for COVID-19, 2 genes	RT-PCR	Nasopharyngeal swab และ Throat swab ใส่ใน VTM/UTM	ใส่กระติกควบคุม อุณหภูมิ 4 °C	ตลอด 24 ชั่วโมง	ภายใน 1 ชั่วโมง	เปิดบริการทุกวัน วันละ 2 รอบ 09.00 น. และ 13.00 น.		900.00	
04730	RT-PCR for COVID-19, 3 genes	RT-PCR	Nasopharyngeal swab และ Throat swab ใส่ใน VTM/UTM	ใส่กระติกควบคุม อุณหภูมิ 4 °C	ตลอด 24 ชั่วโมง	ภายใน 1 ชั่วโมง	เปิดบริการทุกวัน วันละ 2 รอบ 09.00 น. และ 13.00 น.		900.00	

รหัส	รายการ	วิธีการตรวจ	การเก็บส่งตรวจ	การนำส่ง	ช่วงเวลาให้บริการ	ระยะเวลาที่ส่งตรวจเพิ่มเติม	ระยะเวลา (TAT)	ค่าอ้างอิง	ราคากรมบัญชีกลาง	หมายเหตุ
04013	PUS culture 1. Abscess (open/ close) 2. Eye (Conjunctiva, Cornea) 3. Ear (inner, outer) 4. Genital tract	Culture & Susceptibility test	1. Staurt's medium หรือ ภาชนะปราศจากเชื้อ 1-2 ml 2. Staurt's medium หรือ เพาะในอาหารเลี้ยงเชื้อโดยตรง 3. Staurt's medium 4. Staurt's medium หรือเพาะในอาหารเลี้ยงเชื้อโดยตรง	ทันที/ล่าช้าเก็บ อุณหภูมิห้อง	ตลอด 24 ชั่วโมง	งดตรวจเพิ่ม	3 วัน	-	250.00	
04016	Rectal swab/Stool culture	Culture & Susceptibility test	RSC : Cary-Blair medium Fresh stool : เก็บในภาชนะปราศจากเชื้อ 1-2 mL	ทันที/ล่าช้าเก็บ 4 ⁰ C	ตลอด 24 ชั่วโมง	งดตรวจเพิ่ม	3 วัน	-	250.00	
04011	<u>Upper respiratory tract culture</u> 1. Nasal 2. Nasopharynx 3. Throat <u>Lower respiratory tract culture</u> 1. Bronchoalveolar lavage, Bronchial wash, Tracheal aspirate 2. Sputum	Culture & Susceptibility test	ภาชนะ : Staurt's medium 1. Nasal 2. Nasopharynx 3. Throat ภาชนะปราศจากเชื้อ 1-3 ml Sputum, Bronchoalveolar lavage, Bronchial wash, Tracheal aspirate	ทันที/ล่าช้าเก็บ 4 ⁰ C	ตลอด 24 ชั่วโมง	งดตรวจเพิ่ม	3 วัน	-	250.00	
04010	Urine culture	Culture & Susceptibility test	ภาชนะปราศจากเชื้อ >3 mL	ทันที/ล่าช้าเก็บ 4 ⁰ C	ตลอด 24 ชั่วโมง	งดตรวจเพิ่ม	3 วัน	-	250.00	
07376	Wet smear	manual	Body fluid in sterile container or EDTA tube 1-3 mL	อุณหภูมิห้อง (2 ชั่วโมง)	ทุกวันเฉพาะในเวลา 08.00-24.00 น.	-	1 ชั่วโมง	ตามใบรายงานผล	60.00	
04008	Fungus culture	Culture	ภาชนะปราศจากเชื้อ 1-3 mL SDASC (ขอที่ห้อง lab)	ทันที/ล่าช้าเก็บ อุณหภูมิห้อง	ตลอด 24 ชั่วโมง	งดตรวจเพิ่ม	1 เดือน	-	300.00	

รายการตรวจทางอนุชีวโมเลกุลและรายการตรวจพิเศษอื่นๆ เบอร์ภายใน 4001

รหัส	รายการ	วิธีการตรวจ	สิ่งส่งตรวจ	การนำส่ง	ช่วงเวลาให้บริการ	ระยะเวลาที่ส่งตรวจเพิ่มเติมได้	ระยะเวลา (TAT)	สถานที่ตรวจ	ราคากรมบัญชีกลาง	หมายเหตุ
03088	HIV viral load	Real-time PCR	EDTA Blood 6 ml 2 หลอด	ส่งถึงห้องปฏิบัติการที่และปั่นแยกพลาสมาภายใน 6 ชั่วโมง	จันทร์-ศุกร์ เวลาราชการ (ยกเว้นวันหยุดนักขัตฤกษ์)	งดตรวจเพิ่ม	2 สัปดาห์	ห้องอนุชีวโมเลกุล โทร 4001	1,800.00	
03148	HBV viral load	Real-time PCR	EDTA Blood 6 ml 2 หลอด			งดตรวจเพิ่ม	1 เดือน		1,800.00	
03153	HCV viral load	Real-time PCR	EDTA Blood 6 ml 2 หลอด			งดตรวจเพิ่ม	21 วัน		2,300.00	
03154	HCV genotype	Real-time PCR	EDTA Blood 6 ml 2 หลอด			งดตรวจเพิ่ม	1 เดือน		2,800.00	
03742	HPV-GT DNA Testing	RT-PCR	กระป๋องใส่ตัวอย่าง Thin-Prep	ทันที/ใส่แช่เย็น 4 ⁰ C	ตลอด 24 ชั่วโมง	-	14 วัน	ห้องปฏิบัติการกลาง โทร 1189, 1331	420.00	
03165	<u>PCR for 7 meningitis virus</u>	PCR	CSF, Body fluid, Tissue	อุณหภูมิล้าง (2 ชั่วโมง)	จันทร์-ศุกร์ เวลาราชการ (ยกเว้นวันหยุดนักขัตฤกษ์)	งดตรวจเพิ่ม	3 วันทำการ (ตรวจทุกวันอังคารและศุกร์)	ห้องอนุชีวโมเลกุล โทร 4001	1,400	
	Herpes simplex virus 1									
03170	Herpes simplex virus 2								1,500	
03174	Varicella-zoster virus (VZV)								1,600	
03177	Epstein-Barr virus (EBV)								2,000	
03179	Cytomegalovirus (CMV)								1,300	
03180	Human Herpes virus 6 (HHV6)								1,300	
	Human Herpes virus 7 (HHV7)									

รหัส	รายการ	วิธีการตรวจ	สิ่งส่งตรวจ	การนำส่ง	ช่วงเวลาให้บริการ	ระยะเวลาที่ส่งตรวจเพิ่มเติม	ระยะเวลา (TAT)	สถานที่ตรวจ	ราคากรมบัญชีกลาง	หมายเหตุ
10034	Triple screening for Down's syndrome	Time-Resolved Amplified Cryptate Emission and ELISA	- Serum 1-2 ml - Clotted Blood 3-5 mL	นำส่งห้องปฏิบัติการภายใน 24 ชั่วโมง	จันทร์-ศุกร์ เวลาราชการ (ยกเว้นวันหยุดนักขัตฤกษ์)	งดตรวจเพิ่ม	14 วัน	งานอณูชีวโมเลกุล โทร 4001	1,500.00	
10081	Double screening for Down's syndrome					งดตรวจเพิ่ม	14 วัน		1,500.00	
10033	Quad screening for Down's syndrome (AFP, Free B-HCG, uE3, Inhibin-A)					งดตรวจเพิ่ม	14 วัน		2,000.00	
	Integrated Test Sample 1: 1 st Trimester PAPP-A,NT Sample 2 : 2 nd Trimester AFP, Free B-HCG, uE3, InhibinA	Time-Resolved Amplified Cryptate Emission and ELISA	- Serum 1-2 ml - Clotted Blood 3-5 mL	นำส่งห้องปฏิบัติการภายใน 24 ชั่วโมง	จันทร์-ศุกร์ เวลาราชการ (ยกเว้นวันหยุดนักขัตฤกษ์)	งดตรวจเพิ่ม	14 วัน	งานอณูชีวโมเลกุล โทร 4001	1500	
									2000	
10125	sFilt (for eclampsia screening)	Time-Resolved Amplified Cryptate Emission and ELISA	- Serum 1-2 ml - Clotted Blood 3-5 mL	นำส่งห้องปฏิบัติการภายใน 24 ชั่วโมง	จันทร์-ศุกร์ เวลาราชการ (ยกเว้นวันหยุดนักขัตฤกษ์)	งดตรวจเพิ่ม	3 วัน	งานอณูชีวโมเลกุล โทร 4001	800.00	
10130	PLGF (for eclampsia screening)					งดตรวจเพิ่ม			800.00	
10162	<u>Fibromarker panel</u>	ELISA	- Serum 1-2 ml - Clotted Blood 3-5 mL	นำส่งห้องปฏิบัติการภายใน 24 ชั่วโมง	จันทร์-ศุกร์ เวลาราชการ (ยกเว้นวันหยุดนักขัตฤกษ์)	งดตรวจเพิ่ม	7 วัน		2000	
	-HA								700	
	-TIMP I								700	
	-PIIINP								700	

รายการตรวจทางภูมิคุ้มกันต่อตนเอง (Autoimmune) เบอร์ดภายใน 1331

รหัส	รายการ	วิธีการตรวจ	การเก็บส่งตรวจ	การนำส่ง	ช่วงเวลาให้บริการ	ระยะเวลาที่ส่งตรวจเพิ่มเติมได้	ระยะเวลา (TAT)	ค่าอ้างอิง	"ราคากรมบัญชีกลาง"	หมายเหตุ
03039	ANA (FANA)	IFA	Clotted Blood 3-5 mL	อุณหภูมิห้องภายใน 24 ชั่วโมง	ทุกวันเวลาราชการ	ภายในวันที่ส่ง	5 วัน	Negative	450.00	
03107	ANCA (pANCA,cANCA) screening	IFA	Clotted Blood 3-5 mL	อุณหภูมิห้องภายใน 24 ชั่วโมง	ทุกวันเวลาราชการ	ภายในวันที่ส่ง	4 วัน	Negative	360.00	
10037	Anti - GBM	Immunoblot	Clotted Blood 3-5 mL	อุณหภูมิห้องภายใน 24 ชั่วโมง	ทุกวันเวลาราชการ	ภายในวันที่ส่ง	4 วัน	Negative	750.00	
03211	Anti-MPO	Immunoblot	Clotted Blood 3-5 mL	อุณหภูมิห้อง (2 ชั่วโมง)	ทุกวันเฉพาะในเวลา 08.00-24.00 น.	ภายในวันที่ส่ง	4 วัน	Negative	550.00	
03212	Anti-PR3	Immunoblot	Clotted Blood 3-5 mL	อุณหภูมิห้อง (2 ชั่วโมง)	ทุกวันเฉพาะในเวลา 08.00-24.00 น.	ภายในวันที่ส่ง	4 วัน	Negative	550.00	
03040	Anti-DNA	IFA	Clotted Blood 3-5 mL	อุณหภูมิห้องภายใน 24 ชั่วโมง	ทุกวันเวลาราชการ	ภายในวันที่ส่ง	7 วัน	Negative	210.00	
☐	<u>Anti-ENA 7 Profile</u>									
03053	- Anti-Sm	Immunoblot Assay	Clotted Blood 3-5 mL	อุณหภูมิห้องภายใน 24 ชั่วโมง	ทุกวันเวลาราชการ	ภายในวันที่ส่ง	7 วัน	Negative	110	
03422	-Anti-Ro (SS-A)								400	
03102	-Anti-La (SS-B)								400	
03106	-Anti Scl-70								270	
03412	-Jo-1								400	
03422	-Anti Ro-52								400	
03423	-Anti-nRNP/Sm								110	

รหัส	รายการ	วิธีการตรวจ	การเก็บส่งตรวจ	การนำส่ง	ช่วงเวลาให้บริการ	ระยะเวลาที่ส่งตรวจเพิ่มเติม	ระยะเวลา (TAT)	ค่าอ้างอิง	"ราคากรมบัญชีกลาง"	หมายเหตุ
□	<u>Anti-ENA 12 Profile</u>									
'03053	- Anti-Sm								110	
03422	-Anti-Ro (SS-A)								400	
03102	-Anti-La (SS-B)								400	
03106	-Anti Scl-70								270	
03412	-Jo-1								400	
03422	-Anti Ro-52	Immunoblot Assay	Clotted Blood 3-5 mL	คุณหมูนีห้อง ภายใน 24 ชั่วโมง	ทุกวันเวลาราชการ	ภายในวันที่ส่ง	7 วัน	Negative	400	
03423	-Anti-nRNP/Sm								110	
03511	- Anti-CENP B								300	
03553	- Anti-dDNA (Immunoblot)								210	
03555	- Anti-Nucleosome								300	
03557	- Anti-Histone								210	
03559	- Anti-Ribo.P-Protein								300	

(56)

คู่มือการใช้บริการห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ กลุ่มงานเทคนิคการแพทย์ โรงพยาบาลขอนแก่น
ฉบับปรับปรุง พ.ศ 2565 รหัสเอกสาร LAB-ML-SD046 วันที่บังคับใช้ 01 กรกฎาคม 2565

รายการตรวจทางนิติวิทยาศาสตร์ เบอร์ภายใน 1331

รหัส	รายการ	วิธีการตรวจ	การเก็บสิ่งส่งตรวจ	การนำส่ง	ช่วงเวลาให้บริการ	ระยะเวลาที่ส่งตรวจเพิ่มได้	ระยะเวลา (TAT)	ค่าอ้างอิง	"ราคากรมบัญชีกลาง"	หมายเหตุ
02047	Alcohol (Ethanol)	Enzymatic method	Clotted Blood Vacutainer 3-5 ml	ทันที/ล่าช้าเก็บ 4 ⁰ C นำส่งภายใน 7 วัน	ทุกวันเวลาราชการ	งดตรวจเพิ่ม	7 วัน	-	300.00	
07018	Acid phosphatase for semen	Davies's method	ไม้พันสำลีป้ายสิ่งส่งตรวจ ทั้งให้แห้งก่อนบรรจุใส่หลอดหรือของพลาสติก นำส่งพร้อมใบส่งตรวจ	ทันที/ล่าช้าเก็บ 4 ⁰ C	ทุกวันเวลาราชการ	งดตรวจเพิ่ม	7 วัน	-	150.00	
07368	Semen detection	ICT	ทางห้องปฏิบัติการวัตถุพยาน กรอกรายละเอียดให้ครบถ้วน	ทันที/ล่าช้าเก็บ 4 ⁰ C	ทุกวันเวลาราชการ	งดตรวจเพิ่ม	7 วัน	-	190.00	
07223	Wright stain for rape	ย้อมสี Wright	ป้ายสิ่งส่งตรวจบนสไลด์ ระบุตำแหน่งและจำนวนที่เก็บ ทั้งให้แห้งก่อนนำส่งห้องปฏิบัติการ	ทันที/ล่าช้าเก็บ 4 ⁰ C	ทุกวันเวลาราชการ	งดตรวจเพิ่ม	7 วัน	-	190.00	

รายการตรวจทางภูมิคุ้มกันต่อตนเอง (Autoimmune) เบอร์ภายใน 1331

รหัส	รายการ	วิธีการตรวจ	การเก็บส่งตรวจ	การนำส่ง	ช่วงเวลาให้บริการ	ระยะเวลาที่ส่งตรวจเพิ่มได้	ระยะเวลา (TAT)	ค่าอ้างอิง	" ราคากรมบัญชีกลาง "	หมายเหตุ
03039	ANA (FANA)	IFA	Clotted Blood 3-5 mL	อุณหภูมิห้องภายใน 24 ชั่วโมง	ทุกวันเวลาราชการ	ภายในวันที่ส่ง	5 วัน	Negative	450	
03107	ANCA (pANCA,cANCA) screening	IFA	Clotted Blood 3-5 mL	อุณหภูมิห้องภายใน 24 ชั่วโมง	ทุกวันเวลาราชการ	ภายในวันที่ส่ง	4 วัน	Negative	360	
10037	Anti - GBM	Immunoblot	Clotted Blood 3-5 mL	อุณหภูมิห้องภายใน 24 ชั่วโมง	ทุกวันเวลาราชการ	ภายในวันที่ส่ง	4 วัน	Negative	750	
03211	Anti-MPO	Immunoblot	Clotted Blood 3-5 mL	อุณหภูมิห้อง (2 ชั่วโมง)	ทุกวันเฉพาะในเวลา 08.00-24.00 น.	ภายในวันที่ส่ง	4 วัน	Negative	550	
03212	Anti-PR3	Immunoblot	Clotted Blood 3-5 mL	อุณหภูมิห้อง (2 ชั่วโมง)	ทุกวันเฉพาะในเวลา 08.00-24.00 น.	ภายในวันที่ส่ง	4 วัน	Negative	550	
03040	Anti-DNA	IFA	Clotted Blood 3-5 mL	อุณหภูมิห้องภายใน 24 ชั่วโมง	ทุกวันเวลาราชการ	ภายในวันที่ส่ง	7 วัน	Negative	210	
□	<u>Anti-ENA 7 Profile</u>									
03053	- Anti-Sm	Immunoblot Assay	Clotted Blood 3-5 mL	อุณหภูมิห้องภายใน 24 ชั่วโมง	ทุกวันเวลาราชการ	ภายในวันที่ส่ง	7 วัน	Negative	110	
03422	-Anti-Ro (SS-A)								400	
03102	-Anti-La (SS-B)								400	
03106	-Anti Scl-70								270	
03412	-Jo-1								400	
03422	-Anti Ro-52								400	
03423	-Anti-nRNP/Sm								110	

รหัส	รายการ	วิธีการตรวจ	การเก็บส่งตรวจ	การนำส่ง	ช่วงเวลาให้บริการ	ระยะเวลาที่ส่งตรวจเพิ่มเติม	ระยะเวลา (TAT)	ค่าอ้างอิง	ราคากรมบัญชีกลาง	หมายเหตุ
□	<u>Anti-ENA 12 Profile</u>								110	
'03053	- Anti-Sm								400	
03422	-Anti-Ro (SS-A)								400	
03102	-Anti-La (SS-B)								270	
03106	-Anti Scl-70								400	
03412	-Jo-1								400	
03422	-Anti Ro-52	Immunoblot Assay	Clotted Blood 3-5 mL	อุณหภูมิห้องภายใน 24 ชั่วโมง	ทุกวันเวลาราชการ	ภายในวันที่ส่ง	7 วัน	Negative	110	
03423	-Anti-nRNP/Sm								300	
03511	- Anti-CENP B								210	
03553	- Anti-dDNA (Immunoblot)								300	
03555	- Anti-Nucleosome								210	
03557	- Anti-Histone								300	
03559	- Anti-Ribo.P-Protein									

(59)

คู่มือการใช้บริการห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ กลุ่มงานเทคนิคการแพทย์ โรงพยาบาลขอนแก่น
ฉบับปรับปรุง พ.ศ 2565 รหัสเอกสาร LAB-ML-SD046 วันที่บังคับใช้ 01 กรกฎาคม 2565

รายการตรวจทางนิติวิทยาศาสตร์ เบอร์ภายใน 1331

รหัส	รายการ	วิธีการตรวจ	การเก็บสิ่งส่งตรวจ	การนำส่ง	ช่วงเวลาให้บริการ	ระยะเวลาที่ส่งตรวจเพิ่มเติม	ระยะเวลา (TAT)	ค่าอ้างอิง	" ราคากรมบัญชีกลาง "	หมายเหตุ
02047	Alcohol (Ethanol)	Enzymatic method	Clotted Blood Vacutainer 3-5 ml	ทันที/ล่าช้าเก็บ 4 ⁰ C นำส่งภายใน 7 วัน	ทุกวันเวลาราชการ	งดตรวจเพิ่ม	7 วัน	-	300	
07018	Acid phosphatase for semen	Davies's method	ไม่พันสไลด์ป้ายสิ่งส่งตรวจ ทั้งให้แห้งก่อนบรรจุใส่หลอดหรือซอง	ทันที/ล่าช้าเก็บ 4 ⁰ C	ทุกวันเวลาราชการ	งดตรวจเพิ่ม	7 วัน	-	150	
07368	Semen detection	ICT	พลาสติก นำส่งพร้อมใบส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการวัดอุณหภูมิกวกรายละเอียดให้ครบถ้วน	ทันที/ล่าช้าเก็บ 4 ⁰ C	ทุกวันเวลาราชการ	งดตรวจเพิ่ม	7 วัน	-	190	
07223	Wright stain for rape	ย้อมสี Wright	ป้ายสิ่งส่งตรวจบนสไลด์ ระบุตำแหน่งและจำนวนที่เก็บ ทั้งให้แห้งก่อนนำส่งห้องปฏิบัติการ	ทันที/ล่าช้าเก็บ 4 ⁰ C	ทุกวันเวลาราชการ	งดตรวจเพิ่ม	7 วัน	-	190	

รายการส่งตรวจภายนอก (OUT LAB) เบอร์ภายใน 1331

รหัส	รายการ	วิธีการตรวจ	การเก็บส่งตรวจ	การนำส่ง	ช่วงเวลาให้บริการ	ระยะเวลาที่ส่งตรวจเพิ่มได้	ระยะเวลา (TAT)	ค่าอ้างอิง	ราคารวม บัญชีกลาง	
02134	17-Hydroxy Progesterone	RIA	Clotted Blood 3-5 mL	อุณหภูมิห้อง (2 ชั่วโมง)	ในเวลาราชการ	งดตรวจเพิ่ม	14 วัน	ตามใบรายงานผล	1,700.00	
02378	5-Hydroxyindoleacetic acid (5-HIAA), Quantitative	HPLC	30-50 mL of 24 hr.Urine ; record Total volume	อุณหภูมิห้อง (2 ชั่วโมง)	ในเวลาราชการ	งดตรวจเพิ่ม	21 วัน	ตามใบรายงานผล	250.00	
02163	Acetone (Urine)	GC-Headspace	Urine 30-50 mL (ควรเก็บปัสสาวะหลังเลิกงาน)	อุณหภูมิห้อง (2 ชั่วโมง)	ในเวลาราชการ	งดตรวจเพิ่ม	21 วัน	ตามใบรายงานผล	250.00	
02164	Acetonitrite	GC	NaF blood 2-3 mL	อุณหภูมิห้อง (2 ชั่วโมง)	ในเวลาราชการ	งดตรวจเพิ่ม	14 วัน	ตามใบรายงานผล	800.00	
10086	Acetylcholine Receptor Antibody	RIA	Clotted Blood 5 ml หรือ CSF 0.5-1ml ใช้แบบฟอร์มสถาบันประสาทวิทยา	อุณหภูมิห้อง (2 ชั่วโมง)	ในเวลาราชการ	งดตรวจเพิ่ม	7 วัน	ตามใบรายงานผล	2,500.00	
10036	Acid Elution Test (HbF stain)	Acid Elution	EDTABlood 3-5 mL	อุณหภูมิห้อง (2 ชั่วโมง)	ในเวลาราชการ	งดตรวจเพิ่ม	7 วัน	ตามใบรายงานผล	300.00	
02180	ACTH	CLIA	EDTABlood 3-5 mL	อุณหภูมิห้อง (2 ชั่วโมง)	ในเวลาราชการ	งดตรวจเพิ่ม	7 วัน	ตามใบรายงานผล	350.00	
02209	ADA (fluid)	Automated	Body Fluid 5-10 mL โปรตีนชนิด	อุณหภูมิห้อง (2 ชั่วโมง)	ในเวลาราชการ	งดตรวจเพิ่ม	7 วัน	ตามใบรายงานผล	200.00	
03418	ADAMTS13 activity	EIA	3.2% sodium citrate 1.8 mL x 3 หลอด	อุณหภูมิห้อง (2 ชั่วโมง)	ในเวลาราชการ	งดตรวจเพิ่ม	14 วัน	ตามใบรายงานผล	2,000.00	
08052	ADAMTS13 antibody	EIA	3.2% sodium citrate 1.8 mL x 3 หลอด	อุณหภูมิห้อง (2 ชั่วโมง)	ในเวลาราชการ	งดตรวจเพิ่ม	21 วัน	ตามใบรายงานผล	2,800.00	

(61)

คู่มือการใช้บริการห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ กลุ่มงานเทคนิคการแพทย์ โรงพยาบาลขอนแก่น
ฉบับปรับปรุง พ.ศ 2565 รหัสเอกสาร LAB-ML-SD046 วันที่บังคับใช้ 01 กรกฎาคม 2565

รหัส	รายการ	วิธีการตรวจ	การเก็บส่งตรวจ	การนำส่ง	ช่วงเวลาให้บริการ	ระยะเวลาที่ส่งตรวจเพิ่มเติม	ระยะเวลา (TAT)	ค่าอ้างอิง	ราคากรมบัญชีกลาง	
03609	Adenovirus DNA detection	PCR	CSF, Body fluid, Urine in sterile container/ EDTA Blood 3-5 mL	อุณหภูมิห้อง (2 ชั่วโมง)	ในเวลาราชการ	งดตรวจเพิ่ม	7 วัน	ตามใบรายงานผล	570.00	
03610	Adenovirus, viral load	PCR	CSF, Body fluid, Urine in sterile container/ EDTA Blood 3-5 mL	อุณหภูมิห้อง (2 ชั่วโมง)	ในเวลาราชการ	งดตรวจเพิ่ม	14 วัน	ตามใบรายงานผล	1,540.00	
03389	ADPKD:gene mutation	PCR	EDTA 6 mL	อุณหภูมิห้อง (2 ชั่วโมง)	ในเวลาราชการ	งดตรวจเพิ่ม	45 วัน	ตามใบรายงานผล	12,000.00	
02115	Aldolase	Enzyme Kinetic	Clotted Blood 3-5 mL	อุณหภูมิห้อง (2 ชั่วโมง)	ในเวลาราชการ	งดตรวจเพิ่ม	7 วัน	ตามใบรายงานผล	150.00	
02094	Aldosterone (PAC)	CLIA	Clotted Blood 3-5 mL	อุณหภูมิห้อง (2 ชั่วโมง)	ในเวลาราชการ	งดตรวจเพิ่ม	21 วัน	ตามใบรายงานผล	720.00	
03570	Alpha 1 antitrypsin	Nephelometry	Clotted Blood 3-5 mL	อุณหภูมิห้อง (2 ชั่วโมง)	ในเวลาราชการ	งดตรวจเพิ่ม	14 วัน	ตามใบรายงานผล	400.00	
02154	Aluminium (blood)	AAS-GF	Urine 30-50 mL	อุณหภูมิห้อง (2 ชั่วโมง)	ในเวลาราชการ	งดตรวจเพิ่ม	21 วัน	ตามใบรายงานผล	360.00	
02035	Amikacin (Amikin)	FPIA	Clotted Blood 3-5 mL	อุณหภูมิห้อง (2 ชั่วโมง)	ในเวลาราชการ	งดตรวจเพิ่ม	เจาะเลือดส่งก่อน 09.00น. ในเวลาราชการ จะได้ผลภายในวันนั้นไม่เกิน 16.00 น.	ตามใบรายงานผล	350.00	

(62)

คู่มือการใช้บริการห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ กลุ่มงานเทคนิคการแพทย์ โรงพยาบาลขอนแก่น
ฉบับปรับปรุง พ.ศ 2565 รหัสเอกสาร LAB-ML-SD046 วันที่บังคับใช้ 01 กรกฎาคม 2565

รหัส	รายการ	วิธีการตรวจ	การเก็บส่งตรวจ	การนำส่ง	ช่วงเวลาให้บริการ	ระยะเวลาที่ส่งตรวจเพิ่มได้	ระยะเวลา (TAT)	ค่าอ้างอิง	ราคากรมบัญชีกลาง	
02060	Aminophylline Level	FPIA	Clotted Blood 3-5 mL	อุณหภูมิต้อง (2 ชั่วโมง)	ในเวลาราชการ	งดตรวจเพิ่ม	เจาะเลือดส่งก่อน 09.00น. ในเวลาราชการ จะได้ผลภายในวันนั้นไม่เกิน 16.00 น.	ตามใบรายงานผล	300.00	
02114	Ammonia	Turbidimetric inhibition immunoassay (TINIA)	1-2 mL EDTA	อุณหภูมิต้อง (2 ชั่วโมง)	ในเวลาราชการ	งดตรวจเพิ่ม	3 วัน	ตามใบรายงานผล	350.00	
02382	Amphetamines Panel (GC-MS)	GC-MS	Urine 15-30 mL	อุณหภูมิต้อง (2 ชั่วโมง)	ในเวลาราชการ	งดตรวจเพิ่ม	7 วัน	ตามใบรายงานผล	1,300.00	
03070	Angiostrongyliasis Ab	Immunoblot	Clotted Blood 3-5 mL; CSF 1-2 mL	อุณหภูมิต้อง (2 ชั่วโมง)	ในเวลาราชการ	งดตรวจเพิ่ม	21 วัน	ตามใบรายงานผล	910.00	
10096	Anti IA2	ELISA	Clotted Blood 3-5 mL	อุณหภูมิต้อง (2 ชั่วโมง)	ในเวลาราชการ	งดตรวจเพิ่ม	30 วัน	ตามใบรายงานผล	500.00	
10095	Anti GAD	ELISA	Clotted Blood 3-5 mL	อุณหภูมิต้อง (2 ชั่วโมง)	ในเวลาราชการ	งดตรวจเพิ่ม	30 วัน	ตามใบรายงานผล	500.00	
03223	Anti-B2 Glycoprotein, IgG	EIA	Clotted Blood 3-5 mL	อุณหภูมิต้อง (2 ชั่วโมง)	ในเวลาราชการ	งดตรวจเพิ่ม	7 วัน	ตามใบรายงานผล	290.00	
03436	Anti-B2 Glycoprotein, IgM	EIA	Clotted Blood 3-5 mL	อุณหภูมิต้อง (2 ชั่วโมง)	ในเวลาราชการ	งดตรวจเพิ่ม	7 วัน	ตามใบรายงานผล	230.00	
03096	Anti-Cardiolipin, IgG	EIA	Clotted Blood 3-5 mL	อุณหภูมิต้อง (2 ชั่วโมง)	ในเวลาราชการ	งดตรวจเพิ่ม	7 วัน	ตามใบรายงานผล	240.00	
10092	Anti-Cardiolipin, IgM	EIA	Clotted Blood 3-5 mL	อุณหภูมิต้อง (2 ชั่วโมง)	ในเวลาราชการ	งดตรวจเพิ่ม	7 วัน	ตามใบรายงานผล	250.00	

(63)

คู่มือการใช้บริการห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ กลุ่มงานเทคนิคการแพทย์ โรงพยาบาลขอนแก่น
ฉบับปรับปรุง พ.ศ 2565 รหัสเอกสาร LAB-ML-SD046 วันที่บังคับใช้ 01 กรกฎาคม 2565

รหัส	รายการ	วิธีการตรวจ	การเก็บสิ่งส่งตรวจ	การนำส่ง	ช่วงเวลาให้บริการ	ระยะเวลาที่ส่งตรวจเพิ่มเติม	ระยะเวลา (TAT)	ค่าอ้างอิง	ราคากรมบัญชีกลาง	
10076	Anti-CCP	EIA	Clotted Blood 3-5 mL	อุณหภูมิห้อง (2 ชั่วโมง)	ในเวลาราชการ	งดตรวจเพิ่ม	7 วัน	ตามใบรายงานผล	480.00	
03042	Anti-DNase B	Nephelometry	Clotted Blood 3-5 mL	อุณหภูมิห้อง (2 ชั่วโมง)	ในเวลาราชการ	งดตรวจเพิ่ม	14 วัน	ตามใบรายงานผล	800.00	
03630	Anti-HAV IgG	ECLIA	Clotted Blood 3-5 mL	อุณหภูมิห้อง (2 ชั่วโมง)	ในเวลาราชการ	งดตรวจเพิ่ม	7 วัน	ตามใบรายงานผล	400.00	
03062	Anti-HAV IgM (ELISA)	CMA	Clotted Blood 3-5 mL	อุณหภูมิห้อง (2 ชั่วโมง)	ในเวลาราชการ	งดตรวจเพิ่ม	7 วัน	ตามใบรายงานผล	400.00	
03213	Anti-Mitochondria Ab (AMA)	EIA	Clotted Blood 3-5 mL	อุณหภูมิห้อง (2 ชั่วโมง)	ในเวลาราชการ	งดตรวจเพิ่ม	7 วัน	ตามใบรายงานผล	300.00	
03567	Anti-MPO (ELISA)	EIA	Clotted Blood 3-5 mL	อุณหภูมิห้อง (2 ชั่วโมง)	ในเวลาราชการ	งดตรวจเพิ่ม	7 วัน	ตามใบรายงานผล	550.00	
03582	Anti-Neuronal Ab	IFA	Clotted Blood 3-5 mL	อุณหภูมิห้อง (2 ชั่วโมง)	ในเวลาราชการ	งดตรวจเพิ่ม	30 วัน	ตามใบรายงานผล	2,500.00	
03569	Anti-PR3 (ELISA)	EIA	Clotted Blood 3-5 mL	อุณหภูมิห้อง (2 ชั่วโมง)	ในเวลาราชการ	งดตรวจเพิ่ม	7 วัน	ตามใบรายงานผล	550.00	
03054	Anti-Sm (ELISA)	ECLIA	Clotted Blood 3-5 mL	อุณหภูมิห้อง (2 ชั่วโมง)	ในเวลาราชการ	งดตรวจเพิ่ม	7 วัน	ตามใบรายงานผล	270.00	
03215	Anti-smooth muscle antibody(SMA)	IFA	Clotted Blood 3-5 mL	อุณหภูมิห้อง (2 ชั่วโมง)	ในเวลาราชการ	งดตรวจเพิ่ม	7 วัน	ตามใบรายงานผล	300.00	
08034	Anti-Thrombin III	Chromogenic	3.2% sodium citrate 1.8 mL	อุณหภูมิห้อง (2 ชั่วโมง)	ในเวลาราชการ	งดตรวจเพิ่ม	14 วัน	ตามใบรายงานผล	300.00	
03046	Anti-Thyroglobulin (Anti-TG)	ECLIA	Clotted Blood 3-5 mL	อุณหภูมิห้อง (2 ชั่วโมง)	ในเวลาราชการ	งดตรวจเพิ่ม	7 วัน	ตามใบรายงานผล	400.00	
03052	Anti-Thyroid Peroxidase (TPO)	ECLIA	Clotted Blood 3-5 mL	อุณหภูมิห้อง (2 ชั่วโมง)	ในเวลาราชการ	งดตรวจเพิ่ม	7 วัน	ตามใบรายงานผล	400.00	

(64)

คู่มือการใช้บริการห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ กลุ่มงานเทคนิคการแพทย์ โรงพยาบาลขอนแก่น
ฉบับปรับปรุง พ.ศ 2565 รหัสเอกสาร LAB-ML-SD046 วันที่บังคับใช้ 01 กรกฎาคม 2565

รหัส	รายการ	วิธีการตรวจ	การเก็บสิ่งส่งตรวจ	การนำส่ง	ช่วงเวลาให้บริการ	ระยะเวลาที่ส่งตรวจเพิ่มเติม	ระยะเวลา (TAT)	ค่าอ้างอิง	ราคากรมบัญชีกลาง	
08017	Anti-Xa (Heparin assay)	Chromogenic	3.2% sodium citrate 1.8 mL	อุณหภูมิห้อง (2 ชั่วโมง)	ในเวลาราชการ	งดตรวจเพิ่ม	7 วัน	ตามใบรายงานผล	400.00	
10340	Apixaban level	Chromogenic anti Xa assay	Citrated plasma	อุณหภูมิห้อง (2 ชั่วโมง)	ในเวลาราชการ	งดตรวจเพิ่ม	7 วัน	ตามใบรายงานผล	2,740.00	
02128	Apo lipoprotein A	Immunoturbidity	Clotted Blood 3-5 mL	อุณหภูมิห้อง (2 ชั่วโมง)	ในเวลาราชการ	งดตรวจเพิ่ม	7 วัน	ตามใบรายงานผล	200.00	
02129	Apo lipoprotein B	Immunoturbidity	Clotted Blood 3-5 mL	อุณหภูมิห้อง (2 ชั่วโมง)	ในเวลาราชการ	งดตรวจเพิ่ม	7 วัน	ตามใบรายงานผล	200.00	
03358	ApoE polymorphism PCR RFLP	PCR	EDTA blood 6-10 mL ใช้แบบฟอร์มห้องปฏิบัติการ พันธุศาสตร์ ว.ศิริราช	อุณหภูมิห้อง (2 ชั่วโมง)	จันทร์-พฤหัสบดี ในเวลาราชการ	งดตรวจเพิ่ม	45 วัน	ตามใบรายงานผล	1,200.00	
02156	Arsenic (As), (Urine)	AAS-GF	Urine 30-50 mL	อุณหภูมิห้อง (2 ชั่วโมง)	ในเวลาราชการ	งดตรวจเพิ่ม	21 วัน	ตามใบรายงานผล	600.00	
02155	Arsenic (Gastric lavage)	Atomic absorption	Gastric lavage 50 mL	อุณหภูมิห้อง (2 ชั่วโมง)	ในเวลาราชการ	งดตรวจเพิ่ม	14 วัน	ตามใบรายงานผล	200.00	
02156	Arsenic in Blood	Atomic absorption	EDTA blood 2-3 mL	อุณหภูมิห้อง (2 ชั่วโมง)	ในเวลาราชการ	งดตรวจเพิ่ม	14 วัน	ตามใบรายงานผล	600.00	
10149	Autoimmune cerebellar degeneration	IF	Clotted Blood 5 ml CSF 0.5-1ml ใช้แบบฟอร์มสถาบันประสาทวิทยา	อุณหภูมิห้อง (2 ชั่วโมง)	ในเวลาราชการ	งดตรวจเพิ่ม	14 วัน	ตามใบรายงานผล	2,500.00	
10147	Autoimmune encephalopathy	IF	Clotted Blood 5 ml CSF 0.5-1ml ใช้แบบฟอร์มสถาบันประสาทวิทยา	อุณหภูมิห้อง (2 ชั่วโมง)	ในเวลาราชการ	งดตรวจเพิ่ม	14 วัน	ตามใบรายงานผล	3,500.00	

(65)

คู่มือการใช้บริการห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ กลุ่มงานเทคนิคการแพทย์ โรงพยาบาลขอนแก่น
ฉบับปรับปรุง พ.ศ 2565 รหัสเอกสาร LAB-ML-SD046 วันที่บังคับใช้ 01 กรกฎาคม 2565

รหัส	รายการ	วิธีการตรวจ	การเก็บสิ่งส่งตรวจ	การนำส่ง	ช่วงเวลาให้บริการ	ระยะเวลาที่ส่งตรวจเพิ่มเติม	ระยะเวลา (TAT)	ค่าอ้างอิง	ราคากรมบัญชีกลาง	
04070	Bacterial molecular identification	PCR	Body fluid or PUS from sterile site ในภาชนะปราศจากเชื้อ (ใช้แบบฟอร์มจุลชีววิทยา ศิริราช)	อุณหภูมิห้อง (2 ชั่วโมง)	ในเวลาราชการ	งดตรวจเพิ่ม	21 วัน	ตามใบรายงานผล	2,000.00	
02165	Benzene (t,t-Muconic acid)	HPLC	Urine 30-50 mL (ควรเก็บปัสสาวะหลังเลิกงาน)	อุณหภูมิห้อง (2 ชั่วโมง)	ในเวลาราชการ	งดตรวจเพิ่ม	21 วัน	ตามใบรายงานผล	250.00	
03103	Beta 2 microglobulin, serum	Nephelometry	Clotted Blood 3-5 mL, Urine 30-50 mL	อุณหภูมิห้อง (2 ชั่วโมง)	ในเวลาราชการ	งดตรวจเพิ่ม	7 วัน	ตามใบรายงานผล	480.00	
03662	Beta 2 microglobulin, urine	immunoassay	Urine 30-50 mL	อุณหภูมิห้อง (2 ชั่วโมง)	ในเวลาราชการ	งดตรวจเพิ่ม	7 วัน	ตามใบรายงานผล	480.00	
02126	Beta Carotene	HPLC	Clotted Blood 3-5 mL (เก็บในภาชนะทึบแสง)	อุณหภูมิห้อง (2 ชั่วโมง)	ในเวลาราชการ	งดตรวจเพิ่ม	7 วัน	ตามใบรายงานผล	1,000.00	
03652	BK virus Qualitative	PCR	CSF, Body fluid, Urine in sterile container/ EDTA Blood 3-5 mL	อุณหภูมิห้อง (2 ชั่วโมง)	ในเวลาราชการ	งดตรวจเพิ่ม	7 วัน	ตามใบรายงานผล	1,600.00	
03656	BK virus viral load	PCR	CSF, Body fluid, Urine in sterile container/ EDTA Blood 6 mL	อุณหภูมิห้อง (2 ชั่วโมง)	ในเวลาราชการ	งดตรวจเพิ่ม	14 วัน	ตามใบรายงานผล	1,600.00	
03545	Bordetella pertussis, PCR	PCR	Nasopharyngeal aspirate in VTM	อุณหภูมิห้อง (2 ชั่วโมง)	ในเวลาราชการ	งดตรวจเพิ่ม	7 วัน	ตามใบรายงานผล	2,000.00	
03712	BRAF Mutation - Realtime PCR	PCR	EDTA blood 6-10 mL ใช้แบบฟอร์มห้องปฏิบัติการอณูพันธุศาสตร์ รพ.ศิริราช	อุณหภูมิห้อง (2 ชั่วโมง)	จันทร์-พฤหัสบดี ในเวลาราชการ	งดตรวจเพิ่ม	14 วัน	ตามใบรายงานผล	7,200.00	
03387	BRCA 1,2 :gene mutation	PCR	EDTA blood 6-10 mL ใช้แบบฟอร์มห้องปฏิบัติการอณูพันธุศาสตร์ รพ.ศิริราช	อุณหภูมิห้อง (2 ชั่วโมง)	จันทร์-พฤหัสบดี ในเวลาราชการ	งดตรวจเพิ่ม	45 วัน	ตามใบรายงานผล	10,000.00	

(66)

คู่มือการใช้บริการห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ กลุ่มงานเทคนิคการแพทย์ โรงพยาบาลขอนแก่น
ฉบับปรับปรุง พ.ศ 2565 รหัสเอกสาร LAB-ML-SD046 วันที่บังคับใช้ 01 กรกฎาคม 2565

รหัส	รายการ	วิธีการตรวจ	การเก็บส่งตรวจ	การนำส่ง	ช่วงเวลาให้บริการ	ระยะเวลาที่ส่งตรวจเพิ่มเติม	ระยะเวลา (TAT)	ค่าอ้างอิง	ราคากรมบัญชีกลาง	
03585	Bullous pemphigoid Ab	Indirect Fluorescen Assay	Clotted Blood 3-5 mL	อุณหภูมิต้อง (2 ชั่วโมง)	ในเวลาราชการ	งดตรวจเพิ่ม	14 วัน	ตามใบรายงานผล	750.00	
03395	CADASIL : gene mutation	PCR	EDTA blood 6-10 mL ใช้แบบฟอร์มห้องปฏิบัติการอนุพันธุศาสตร์ วท.ศิริราช	อุณหภูมิต้อง (2 ชั่วโมง)	จันทร์-พฤหัสบดี ในเวลาราชการ	งดตรวจเพิ่ม	45 วัน	ตามใบรายงานผล	1,200.00	
02157	Cadmium (Cd)(Urine)	AAS-GF	Urine 30-50 mL	อุณหภูมิต้อง (2 ชั่วโมง)	ในเวลาราชการ	งดตรวจเพิ่ม	21 วัน	ตามใบรายงานผล	380.00	
02157	Cadmium in Blood	Atomic absorption	EDTA blood 2-3 mL	อุณหภูมิต้อง (2 ชั่วโมง)	ในเวลาราชการ	งดตรวจเพิ่ม	14 วัน	ตามใบรายงานผล	380.00	
02137	Calcitonin	CLIA	Clotted Blood 3-5 mL	อุณหภูมิต้อง (2 ชั่วโมง)	ในเวลาราชการ	งดตรวจเพิ่ม	7 วัน	ตามใบรายงานผล	500.00	
10164	CALR mutation	PCR	EDTA blood 5-10 mL	อุณหภูมิต้อง (2 ชั่วโมง)	ในเวลาราชการ	งดตรวจเพิ่ม	14 วัน	ตามใบรายงานผล	2,000.00	
03646	Capillariasis Antibody	immunoassay	Clotted Blood 3-5 mL	อุณหภูมิต้อง (2 ชั่วโมง)	ในเวลาราชการ	งดตรวจเพิ่ม	7 วัน	ตามใบรายงานผล	910.00	
02185	Carbamate	Thin Layer Chromatography	Urine / Gastric lavage 30-50 mL	อุณหภูมิต้อง (2 ชั่วโมง)	ในเวลาราชการ	งดตรวจเพิ่ม	7 วัน	ตามใบรายงานผล	200.00	
02142	Carbamazepine	CMA	Clotted Blood 3-5 mL	อุณหภูมิต้อง (2 ชั่วโมง)	ในเวลาราชการ	งดตรวจเพิ่ม	เจาะเลือดส่งก่อน 09.00น. ในเวลาราชการ จะได้ผลภายในวันนั้นไม่เกิน 16.00 น.	ตามใบรายงานผล	300.00	
02211	Carboxyhemoglobin (Carbonmonoxide)	Spectro.	Lithium heparin Blood 3-5 mL	อุณหภูมิต้อง (2 ชั่วโมง)	ในเวลาราชการ	งดตรวจเพิ่ม	21 วัน	ตามใบรายงานผล	250.00	

(67)

คู่มือการใช้บริการห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ กลุ่มงานเทคนิคการแพทย์ โรงพยาบาลขอนแก่น
ฉบับปรับปรุง พ.ศ 2565 รหัสเอกสาร LAB-ML-SD046 วันที่บังคับใช้ 01 กรกฎาคม 2565

รหัส	รายการ	วิธีการตรวจ	การเก็บสิ่งส่งตรวจ	การนำส่ง	ช่วงเวลาให้บริการ	ระยะเวลาที่ส่งตรวจเพิ่มเติม	ระยะเวลา (TAT)	ค่าอ้างอิง	ราคากรมบัญชีกลาง	
02212	Catechloramine urine	HPLC	20-30 mL of 24 hr.Urine ; record Total volume (ใช้ HCL เป็นสาร preservative เก็บในภาชนะที่บดแสง)	อุณหภูมิห้อง (2 ชั่วโมง)	ในเวลาราชการ	งดตรวจเพิ่ม	30 วัน	ตามใบรายงานผล	1,500.00	
02119	Ceruloplasmin	Nephelometry	Clotted Blood 3-5 mL	อุณหภูมิห้อง (2 ชั่วโมง)	ในเวลาราชการ	งดตรวจเพิ่ม	7 วัน	ตามใบรายงานผล	360.00	
03067	CH50	Hemolytic assay	Clotted Blood 3-5 mL	อุณหภูมิห้อง (2 ชั่วโมง)	ในเวลาราชการ	งดตรวจเพิ่ม	7 วัน	ตามใบรายงานผล	150.00	
03359	Charcot-Marie-Tooth type 1A	PCR	EDTA blood 6-10 mL ใช้แบบฟอร์มห้องปฏิบัติการ พันธุศาสตร์ ว.ศิริราช	อุณหภูมิห้อง (2 ชั่วโมง)	จันทร์-พฤหัสบดี ในเวลาราชการ	งดตรวจเพิ่ม	45 วัน	ตามใบรายงานผล	2,400.00	
03080	Chikungunya Ab (Qualitative)	immunoassay	Clotted Blood 3-5 mL	อุณหภูมิห้อง (2 ชั่วโมง)	ในเวลาราชการ	งดตรวจเพิ่ม	7 วัน	ตามใบรายงานผล	250.00	
03183	Chikungunya Virus Ab., IgG	IFA	Clotted Blood 3-5 mL	อุณหภูมิห้อง (2 ชั่วโมง)	ในเวลาราชการ	งดตรวจเพิ่ม	7 วัน	ตามใบรายงานผล	250.00	
03612	Chikungunya virus RNA detect	PCR	CSF, Body fluid, Urine in sterile container/ EDTA Blood 3-5 mL	อุณหภูมิห้อง (2 ชั่วโมง)	ในเวลาราชการ	งดตรวจเพิ่ม	7 วัน	ตามใบรายงานผล	580.00	
10310	Chlamydia pneumoniae IgG	immunoassay	Clotted Blood 3-5 mL	อุณหภูมิห้อง (2 ชั่วโมง)	ในเวลาราชการ	งดตรวจเพิ่ม	14 วัน	ตามใบรายงานผล	570.00	
10312	Chlamydia pneumoniae IgM	immunoassay	Clotted Blood 3-5 mL	อุณหภูมิห้อง (2 ชั่วโมง)	ในเวลาราชการ	งดตรวจเพิ่ม	14 วัน	ตามใบรายงานผล	570.00	
02167	Chloroform	Atomic absorption	EDTA blood 2-3 mL	อุณหภูมิห้อง (2 ชั่วโมง)	ในเวลาราชการ	งดตรวจเพิ่ม	14 วัน	ตามใบรายงานผล	300.00	
02032	Cholinesterase (Serum)	Automated	Clotted Blood 3-5 mL	อุณหภูมิห้อง (2 ชั่วโมง)	ในเวลาราชการ	งดตรวจเพิ่ม	7 วัน	ตามใบรายงานผล	200.00	

(68)

คู่มือการใช้บริการห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ กลุ่มงานเทคนิคการแพทย์ โรงพยาบาลขอนแก่น
ฉบับปรับปรุง พ.ศ 2565 รหัสเอกสาร LAB-ML-SD046 วันที่บังคับใช้ 01 กรกฎาคม 2565

รหัส	รายการ	วิธีการตรวจ	การเก็บสิ่งส่งตรวจ	การนำส่ง	ช่วงเวลาให้บริการ	ระยะเวลาที่ส่งตรวจเพิ่มเติม	ระยะเวลา (TAT)	ค่าอ้างอิง	ราคากรมบัญชีกลาง	
02158	Chromium (Blood)	AAS-GF	3-5 mL EDTA blood	อุณหภูมิห้อง (2 ชั่วโมง)	ในเวลาราชการ	งดตรวจเพิ่ม	30 วัน	ตามใบรายงานผล	380.00	
10080	Chromium (Cr), (Urine)	AAS-GF	Urine 30-50 mL	อุณหภูมิห้อง (2 ชั่วโมง)	ในเวลาราชการ	งดตรวจเพิ่ม	21 วัน	ตามใบรายงานผล	350.00	
03628	Chromogranin A (CgA)	Chemiluminescence	EDTA Plasma	อุณหภูมิห้อง (2 ชั่วโมง)	ในเวลาราชการ	งดตรวจเพิ่ม	45 วัน	ตามใบรายงานผล	1,000.00	
10013	Chromosome Study for leukemia (Blood, Bone marrow)	Karyotyping	Lithium Heparin blood 3-5 mL, Bone marrow (ใช้แบบฟอร์มบริษัท PCT LAB)	อุณหภูมิห้อง ห้ามแช่เย็น	ในเวลาราชการ	งดตรวจเพิ่ม	21 วัน	ตามใบรายงานผล	4,000.00	
07044	Chromosome Study (Amniotic)	Karyotyping	15-20 mL Amniotic fluid (ใช้แบบฟอร์มบริษัท PCT LAB)	อุณหภูมิห้อง ห้ามแช่เย็น	ในเวลาราชการ	งดตรวจเพิ่ม	21 วัน	ตามใบรายงานผล	3,000.00	
07042	Chromosome Study (Blood)	Karyotyping	Lithium Heparin blood 3-5 mL (ใช้แบบฟอร์มบริษัท PCT LAB)	อุณหภูมิห้อง ห้ามแช่เย็น	ในเวลาราชการ	งดตรวจเพิ่ม	14 วัน	ตามใบรายงานผล	1,800.00	
10272	Chromosome study (QF-PCR)	PCR	Amniotic fluid 15-20 mL/ EDTA cord blood 1-2 mL (ใช้แบบฟอร์มบริษัท PCT LAB)	อุณหภูมิห้อง (2 ชั่วโมง)	ในเวลาราชการ	งดตรวจเพิ่ม	14 วัน	ตามใบรายงานผล	3,000.00	
02330	Citrate, 24 hr Urine	rate Lyase/Malate Dehydrogenase	Urine 24 hours 30-50 mL	อุณหภูมิห้อง (2 ชั่วโมง)	ในเวลาราชการ	งดตรวจเพิ่ม	7 วัน	ตามใบรายงานผล	530.00	
03501	CMV Ab., IgG	EIA	Clotted Blood 3-5 mL	อุณหภูมิห้อง (2 ชั่วโมง)	ในเวลาราชการ	งดตรวจเพิ่ม	7 วัน	ตามใบรายงานผล	250.00	
03027	CMV Ab., IgM	EIA	Clotted Blood 3-5 mL	อุณหภูมิห้อง (2 ชั่วโมง)	ในเวลาราชการ	งดตรวจเพิ่ม	7 วัน	ตามใบรายงานผล	250.00	
10328	CMV Qualitative -PCR	CMV-PCR	Body fluid in sterile container or EDTA blood 3-5 mL	อุณหภูมิห้อง (2 ชั่วโมง)	ในเวลาราชการ	งดตรวจเพิ่ม	7 วัน	ตามใบรายงานผล	2,500.00	
03178	CMV viral load	Real-time PCR	EDTA Blood 6 ml 2 หลอด	อุณหภูมิห้อง (2 ชั่วโมง)	ในเวลาราชการ	งดตรวจเพิ่ม	14 วัน	ตามใบรายงานผล	2,500.00	

คู่มือการใช้บริการห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ กลุ่มงานเทคนิคการแพทย์ โรงพยาบาลขอนแก่น
ฉบับปรับปรุง พ.ศ 2565 รหัสเอกสาร LAB-ML-SD046 วันที่บังคับใช้ 01 กรกฎาคม 2565

รหัส	รายการ	วิธีการตรวจ	การเก็บส่งตรวจ	การนำส่ง	ช่วงเวลาให้บริการ	ระยะเวลาที่ส่งตรวจเพิ่มเติม	ระยะเวลา (TAT)	ค่าอ้างอิง	ราคากรมบัญชีกลาง	
03031	Cold agglutinin	Agglutination	Clotted Blood 3-5 mL	อุณหภูมิห้อง (2 ชั่วโมง)	ในเวลาราชการ	งดตรวจเพิ่ม	7 วัน	ตามใบรายงานผล	50.00	
02065	Copper (Blood)	Atomic absorption	Clotted Blood 3-5 mL	อุณหภูมิห้อง (2 ชั่วโมง)	ในเวลาราชการ	งดตรวจเพิ่ม	14 วัน	ตามใบรายงานผล	220.00	
02159	Copper (Cu), (24 hr.Urine)	AAS	30-50 mL of 24 hrs. Urine ; record Total volume	อุณหภูมิห้อง (2 ชั่วโมง)	ในเวลาราชการ	งดตรวจเพิ่ม	21 วัน	ตามใบรายงานผล	220.00	
10338	Coproporphyrin (CP3)	Colorimetric	30-50 mL Urine (ควรเก็บใส่ในภาชนะที่บดแสง)	อุณหภูมิห้อง (2 ชั่วโมง)	ในเวลาราชการ	งดตรวจเพิ่ม	7 วัน	ตามใบรายงานผล	120.00	
02216	Cortisol Free, 24 hrs urine	immunoassay	Urine 24 hours 30-50 mL	อุณหภูมิห้อง (2 ชั่วโมง)	ในเวลาราชการ	งดตรวจเพิ่ม	7 วัน	ตามใบรายงานผล	250.00	
03572	CRP, High sensitivity	Nephelometry	Clotted Blood 3-5 mL	อุณหภูมิห้อง (2 ชั่วโมง)	ในเวลาราชการ	งดตรวจเพิ่ม	7 วัน	ตามใบรายงานผล	250.00	
10077	Cryoglobulin; Cryocrit	Precipitation	Clotted Blood 3-5 mL	อุณหภูมิห้อง ห้ามแช่เย็น	ในเวลาราชการ	งดตรวจเพิ่ม	21 วัน	ตามใบรายงานผล	100.00	
03633	Cryptococcal Ag titer, CSF	Agglutination	CSF 1- 2 mL	อุณหภูมิห้อง (2 ชั่วโมง)	ในเวลาราชการ	งดตรวจเพิ่ม	3 วัน	ตามใบรายงานผล	450.00	
03632	Cryptococcal Ag titer, serum	Agglutination	Clotted Blood 3-5 mL	อุณหภูมิห้อง (2 ชั่วโมง)	ในเวลาราชการ	งดตรวจเพิ่ม	3 วัน	ตามใบรายงานผล	450.00	
10001	Cyanide (Cn), (Blood)	HPLC	EDTA blood 3-5 mL	อุณหภูมิห้อง (2 ชั่วโมง)	ในเวลาราชการ	งดตรวจเพิ่ม	21 วัน	ตามใบรายงานผล	200.00	
02091	Cyclosporine A level (CSA)	CMA	EDTA Blood 3-5 mL	อุณหภูมิห้อง (2 ชั่วโมง)	ในเวลาราชการ	งดตรวจเพิ่ม	3 วัน	ตามใบรายงานผล	1,000.00	
10342	Cystatin C	Nephelometry	Clotted Blood 3-5 mL	อุณหภูมิห้อง (2 ชั่วโมง)	ในเวลาราชการ	งดตรวจเพิ่ม	7 วัน	ตามใบรายงานผล	500.00	
03136	Cysticercosis Ab (CSF)	Cysticercoid	CSF 1-2 mL	อุณหภูมิห้อง (2 ชั่วโมง)	ในเวลาราชการ	งดตรวจเพิ่ม	30 วัน	ตามใบรายงานผล	120.00	

(70)

คู่มือการใช้บริการห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ กลุ่มงานเทคนิคการแพทย์ โรงพยาบาลขอนแก่น
ฉบับปรับปรุง พ.ศ 2565 รหัสเอกสาร LAB-ML-SD046 วันที่บังคับใช้ 01 กรกฎาคม 2565

รหัส	รายการ	วิธีการตรวจ	การเก็บสิ่งส่งตรวจ	การนำส่ง	ช่วงเวลาให้บริการ	ระยะเวลาที่ส่งตรวจเพิ่มเติม	ระยะเวลา (TAT)	ค่าอ้างอิง	ราคากรมบัญชีกลาง	
03113	Cysticercosis Ab (Serum)	Immunoblot	Clotted Blood 3-5 mL, CSF 1-2 mL	อุณหภูมิห้อง (2 ชั่วโมง)	ในเวลาราชการ	งดตรวจเพิ่ม	30 วัน	ตามใบรายงานผล	120.00	
10341	Dabigrantran level	Chromogenic anti Xa assay	Citrated plasma	อุณหภูมิห้อง (2 ชั่วโมง)	ในเวลาราชการ	งดตรวจเพิ่ม	7 วัน	ตามใบรายงานผล	2,740.00	
03195	Dengue, Qualit. (RT-PCR)	PCR	Body fluid in sterile container or EDTA blood 3-5 mL	อุณหภูมิห้อง (2 ชั่วโมง)	ในเวลาราชการ	งดตรวจเพิ่ม	7 วัน	ตามใบรายงานผล	900.00	
02135	DHEA-S	CLIA	Clotted Blood 3-5 mL	อุณหภูมิห้อง (2 ชั่วโมง)	ในเวลาราชการ	งดตรวจเพิ่ม	14 วัน	ตามใบรายงานผล	300.00	
10154	Dichloromethane (Blood)	GC/MS	EDTA 3-5 mL	อุณหภูมิห้อง (2 ชั่วโมง)	ในเวลาราชการ	งดตรวจเพิ่ม	7 วัน	ตามใบรายงานผล	800.00	
10140	DiGeorge/VCFS by FISH	FISH	Lithium Heparin blood 3-5 mL ใช้แบบฟอร์มของบริษัท ศูนย์ ดี เอ็น เอ จำกัด	อุณหภูมิห้อง (2 ชั่วโมง)	ในเวลาราชการ	งดตรวจเพิ่ม	21 วัน	ตามใบรายงานผล	3,000.00	
02034	Digoxin	CMA	Clotted Blood 3-5 mL	อุณหภูมิห้อง (2 ชั่วโมง)	ในเวลาราชการ	งดตรวจเพิ่ม	เจาะเลือดส่งก่อน 09.00น. ในเวลาราชการ จะได้ผลภายในวันนั้นไม่เกิน 16.00 น.	ตามใบรายงานผล	240.00	
03347	Duchenne muscular: MLPA test	PCR	EDTA blood 6-10 mL ใช้แบบฟอร์มห้องปฏิบัติการ อนุพันธุศาสตร์ รพ. ศิริราช	อุณหภูมิห้อง (2 ชั่วโมง)	จันทร์-พฤหัสบดี ในเวลาราชการ	งดตรวจเพิ่ม	45 วัน	ตามใบรายงานผล	6,360.00	
03346	Duchenne muscular: PCR	PCR	EDTA blood 6-10 mL ใช้แบบฟอร์มห้องปฏิบัติการ อนุพันธุศาสตร์ รพ. ศิริราช	อุณหภูมิห้อง (2 ชั่วโมง)	จันทร์-พฤหัสบดี ในเวลาราชการ	งดตรวจเพิ่ม	45 วัน	ตามใบรายงานผล	2,500.00	

(71)

คู่มือการใช้บริการห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ กลุ่มงานเทคนิคการแพทย์ โรงพยาบาลขอนแก่น
ฉบับปรับปรุง พ.ศ 2565 รหัสเอกสาร LAB-ML-SD046 วันที่บังคับใช้ 01 กรกฎาคม 2565

รหัส	รายการ	วิธีการตรวจ	การเก็บสิ่งส่งตรวจ	การนำส่ง	ช่วงเวลาให้บริการ	ระยะเวลาที่ส่งตรวจเพิ่มเติม	ระยะเวลา (TAT)	ค่าอ้างอิง	ราคากรมบัญชีกลาง	
03082	EBV VCA IgA	IFA	Clotted Blood 3-5 mL	อุณหภูมิห้อง (2 ชั่วโมง)	ในเวลาราชการ	งดตรวจเพิ่ม	14 วัน	ตามใบรายงานผล	300.00	
03507	EBV VCA IgG	IFA	Clotted Blood 3-5 mL	อุณหภูมิห้อง (2 ชั่วโมง)	ในเวลาราชการ	งดตรวจเพิ่ม	7 วัน	ตามใบรายงานผล	300.00	
03509	EBV VCA IgM	IFA	Clotted Blood 3-5 mL	อุณหภูมิห้อง (2 ชั่วโมง)	ในเวลาราชการ	งดตรวจเพิ่ม	7 วัน	ตามใบรายงานผล	300.00	
03175	EBV viral load	EBV	EDTA Blood 6 ml 2 หลอด	อุณหภูมิห้อง (2 ชั่วโมง)	ในเวลาราชการ	งดตรวจเพิ่ม	7 วัน	ตามใบรายงานผล	1,600.00	
03402	Encephalomyopathy: MELAS gene	PCR	EDTA blood 6-10 mL ใช้แบบฟอร์มห้องปฏิบัติการ พันธุศาสตร์ ว.ศิริราช	อุณหภูมิห้อง (2 ชั่วโมง)	จันทร์-พฤหัสบดี ในเวลาราชการ	งดตรวจเพิ่ม	1 เดือน	ตามใบรายงานผล	2,500.00	
03011	Entamoeba histolytica Ab	EIA	Clotted Blood 3-5 mL	อุณหภูมิห้อง (2 ชั่วโมง)	ในเวลาราชการ	งดตรวจเพิ่ม	14 วัน	ตามใบรายงานผล	600.00	
07053	Erythropoietin (EPO)	CLIA	Clotted Blood 3-5 mL	อุณหภูมิห้อง (2 ชั่วโมง)	ในเวลาราชการ	งดตรวจเพิ่ม	7 วัน	ตามใบรายงานผล	250.00	
10337	Erythropoietin Antibody (Anti-rHuEpo) (EPO Ab)	RIP	10 mL Clotted blood + 5 mL EDTA blood (ส่งพร้อมกัน) + พร้อมแบบฟอร์มประวัติ	อุณหภูมิห้อง (2 ชั่วโมง)	ในเวลาราชการ	งดตรวจเพิ่ม	45 วัน	ตามใบรายงานผล	5,000.00	
02068	Estradiol (E2)	CMA	Clotted Blood 3-5 mL	อุณหภูมิห้อง (2 ชั่วโมง)	ในเวลาราชการ	งดตรวจเพิ่ม	7 วัน	ตามใบรายงานผล	170.00	
07035	Euglobulin Lysis Time	Acid Precipitation	3.2% sodium citrate 1.8 mL	อุณหภูมิห้อง (2 ชั่วโมง)	ในเวลาราชการ	งดตรวจเพิ่ม	14 วัน	ตามใบรายงานผล	50.00	
02326	Everolimus (Cirtican)	HPETIA	EDTA Blood 3-5 mL	อุณหภูมิห้อง (2 ชั่วโมง)	ในเวลาราชการ	งดตรวจเพิ่ม	เจาะเลือดส่งก่อน 09.00น. ในเวลาราชการ จะได้ผลภายในวันนั้นไม่เกิน 16.00 น.	ตามใบรายงานผล	1,100.00	

คู่มือการใช้บริการห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ กลุ่มงานเทคนิคการแพทย์ โรงพยาบาลขอนแก่น
ฉบับปรับปรุง พ.ศ 2565 รหัสเอกสาร LAB-ML-SD046 วันที่บังคับใช้ 01 กรกฎาคม 2565

รหัส	รายการ	วิธีการตรวจ	การเก็บส่งตรวจ	การนำส่ง	ช่วงเวลาให้บริการ	ระยะเวลาที่ส่งตรวจเพิ่มเติม	ระยะเวลา (TAT)	ค่าอ้างอิง	ราคากรมบัญชีกลาง	
08010	Factor II	Coagulation	3.2% sodium citrate 1.8 mL เจาะเลือดส่งก่อน 09.00น. ใน เวลาราชการ	อุณหภูมิห้อง (2 ชั่วโมง)	ในเวลาราชการ	งดตรวจเพิ่ม	3 วัน	ตามใบรายงานผล	1,000.00	
08036	Factor IX	Coagulation	3.2% sodium citrate 1.8 mL เจาะเลือดส่งก่อน 09.00น. ใน เวลาราชการ	อุณหภูมิห้อง (2 ชั่วโมง)	ในเวลาราชการ	งดตรวจเพิ่ม	3 วัน	ตามใบรายงานผล	520.00	
08013	Factor IX Inhibitor assay	Coagulation	3.2% sodium citrate 1.8 mL เจาะเลือดส่งก่อน 09.00น. ใน เวลาราชการ	อุณหภูมิห้อง (2 ชั่วโมง)	ในเวลาราชการ	งดตรวจเพิ่ม	3 วัน	ตามใบรายงานผล	1,000.00	
08011	Factor V	Coagulation	3.2% sodium citrate 1.8 mL เจาะเลือดส่งก่อน 09.00น. ใน เวลาราชการ	อุณหภูมิห้อง (2 ชั่วโมง)	ในเวลาราชการ	งดตรวจเพิ่ม	3 วัน	ตามใบรายงานผล	1,000.00	
08012	Factor VII	Coagulation	3.2% sodium citrate 1.8 mL เจาะเลือดส่งก่อน 09.00น. ใน เวลาราชการ	อุณหภูมิห้อง (2 ชั่วโมง)	ในเวลาราชการ	งดตรวจเพิ่ม	3 วัน	ตามใบรายงานผล	1,000.00	
08035	Factor VIII	Coagulation	3.2% sodium citrate 1.8 mL เจาะเลือดส่งก่อน 09.00น. ใน เวลาราชการ	อุณหภูมิห้อง (2 ชั่วโมง)	ในเวลาราชการ	งดตรวจเพิ่ม	3 วัน	ตามใบรายงานผล	880.00	
08037	Factor VIII Inhibitor	Coagulation	3.2% sodium citrate 1.8 mL เจาะเลือดส่งก่อน 09.00น. ใน เวลาราชการ	อุณหภูมิห้อง (2 ชั่วโมง)	ในเวลาราชการ	งดตรวจเพิ่ม	3 วัน	ตามใบรายงานผล	880.00	
08014	Factor X	Coagulation	3.2% sodium citrate 1.8 mL เจาะเลือดส่งก่อน 09.00น. ใน เวลาราชการ	อุณหภูมิห้อง (2 ชั่วโมง)	ในเวลาราชการ	งดตรวจเพิ่ม	3 วัน	ตามใบรายงานผล	1,000.00	

(73)

คู่มือการใช้บริการห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ กลุ่มงานเทคนิคการแพทย์ โรงพยาบาลขอนแก่น
ฉบับปรับปรุง พ.ศ 2565 รหัสเอกสาร LAB-ML-SD046 วันที่บังคับใช้ 01 กรกฎาคม 2565

รหัส	รายการ	วิธีการตรวจ	การเก็บส่งตรวจ	การนำส่ง	ช่วงเวลาให้บริการ	ระยะเวลาที่ส่งตรวจเพิ่มเติม	ระยะเวลา (TAT)	ค่าอ้างอิง	ราคากรมบัญชีกลาง	
08015	Factor XI	Coagulation	3.2% sodium citrate 1.8 mL เจาะเลือดส่งก่อน 09.00น. ในเวลาราชการ	อุณหภูมิห้อง (2 ชั่วโมง)	ในเวลาราชการ	งดตรวจเพิ่ม	3 วัน	ตามใบรายงานผล	1,000.00	
08016	Factor XII	Coagulation	3.2% sodium citrate 1.8 mL เจาะเลือดส่งก่อน 09.00น. ในเวลาราชการ	อุณหภูมิห้อง (2 ชั่วโมง)	ในเวลาราชการ	งดตรวจเพิ่ม	3 วัน	ตามใบรายงานผล	1,000.00	
08040	Factor XIII	Coagulation	3.2% sodium citrate 1.8 mL เจาะเลือดส่งก่อน 09.00น. ในเวลาราชการ	อุณหภูมิห้อง (2 ชั่วโมง)	ในเวลาราชการ	งดตรวจเพิ่ม	3 วัน	ตามใบรายงานผล	880.00	
10343	Fascioliasis Ab, Blood	IB	Clotted Blood 3-5 mL	อุณหภูมิห้อง (2 ชั่วโมง)	ในเวลาราชการ	งดตรวจเพิ่ม	21 วัน	ตามใบรายงานผล	910.00	
06005	Fecal Fat	Microscopic	1-2 gm Feces in Sterile container	อุณหภูมิห้อง (2 ชั่วโมง)	ในเวลาราชการ	งดตรวจเพิ่ม	7 วัน	ตามใบรายงานผล	100.00	
03396	FGFR : gene sequencing	PCR	EDTA blood 6-10 mL ใช้แบบฟอร์มห้องปฏิบัติการอนุพันธุศาสตร์ รพ.ศิริราช	อุณหภูมิห้อง (2 ชั่วโมง)	จันทร์-พฤหัสบดี ในเวลาราชการ	งดตรวจเพิ่ม	2 เดือน	ตามใบรายงานผล	3,000.00	
07034	Fibrinogen	Clauss Method	3.2% sodium citrate 1.8 mL	อุณหภูมิห้อง (2 ชั่วโมง)	ในเวลาราชการ	งดตรวจเพิ่ม	7 วัน	ตามใบรายงานผล	200.00	
07390	FIP1L1-PDGFR AFusion gene	PCR	EDTA blood 6-10 mL ใช้แบบฟอร์มห้องปฏิบัติการอนุพันธุศาสตร์ รพ.ศิริราช	อุณหภูมิห้อง (2 ชั่วโมง)	จันทร์-พฤหัสบดี ในเวลาราชการ	งดตรวจเพิ่ม	1 เดือน	ตามใบรายงานผล	2,300.00	
10014	FISH BCR/ABL	FISH	Lithium Heparin blood 3-5 mL ใช้แบบฟอร์มของบริษัท ศูนย์ ดี เอ็น เอ จำกัด	อุณหภูมิห้อง (2 ชั่วโมง)	ในเวลาราชการ	งดตรวจเพิ่ม	21 วัน	ตามใบรายงานผล	3,000.00	
10261	FISH for 22q11 deletion	FISH	Lithium Heparin blood 3-5 mL ใช้แบบฟอร์มของบริษัท ศูนย์ ดี เอ็น เอ จำกัด	อุณหภูมิห้อง (2 ชั่วโมง)	ในเวลาราชการ	งดตรวจเพิ่ม	21 วัน	ตามใบรายงานผล	3,000.00	

คู่มือการใช้บริการห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ กลุ่มงานเทคนิคการแพทย์ โรงพยาบาลขอนแก่น
ฉบับปรับปรุง พ.ศ 2565 รหัสเอกสาร LAB-ML-SD046 วันที่บังคับใช้ 01 กรกฎาคม 2565

รหัส	รายการ	วิธีการตรวจ	การเก็บส่งตรวจ	การนำส่ง	ช่วงเวลาให้บริการ	ระยะเวลาที่ส่งตรวจเพิ่มเติม	ระยะเวลา (TAT)	ค่าอ้างอิง	ราคากรมบัญชีกลาง	
10151	FISH for Prader-willi syndrome	FISH	Lithium Heparin blood 3-5 mL ใช้แบบฟอร์มของบริษัท ศูนย์ ดี เอ็น เอ จำกัด	อุณหภูมิห้อง (2 ชั่วโมง)	ในเวลาราชการ	งดตรวจเพิ่ม	14 วัน	ตามใบรายงานผล	3,000.00	
10019	FISH MPD (PDGFRB)	FISH	Lithium Heparin blood 3-5 mL ใช้แบบฟอร์มของบริษัท ศูนย์ ดี เอ็น เอ จำกัด	อุณหภูมิห้อง (2 ชั่วโมง)	ในเวลาราชการ	งดตรวจเพิ่ม	21 วัน	ตามใบรายงานผล	3,000.00	
10016	FISH PML/RARA	FISH	Lithium Heparin blood 3-5 mL ใช้แบบฟอร์มของบริษัท ศูนย์ ดี เอ็น เอ จำกัด	อุณหภูมิห้อง (2 ชั่วโมง)	ในเวลาราชการ	งดตรวจเพิ่ม	21 วัน	ตามใบรายงานผล	3,000.00	
07110	Flow cytometry for CLL	Flow cytometry	Body fluid in sterile container/ Bone marrow / EDTA Blood 3-5 mL	อุณหภูมิห้อง (2 ชั่วโมง)	ในเวลาราชการ	งดตรวจเพิ่ม	5 วัน	ตามใบรายงานผล	4,000.00	
07090	Flow cytometry for MRD,AML	Flow cytometry	Body fluid in sterile container/ Bone marrow / EDTA Blood 3-5 mL	อุณหภูมิห้อง (2 ชั่วโมง)	ในเวลาราชการ	งดตรวจเพิ่ม	5 วัน	ตามใบรายงานผล	1,600.00	
07088	Flow cytometry for MRD,B-ALL	Flow cytometry	Body fluid in sterile container/ Bone marrow / EDTA Blood 3-5 mL	อุณหภูมิห้อง (2 ชั่วโมง)	ในเวลาราชการ	งดตรวจเพิ่ม	5 วัน	ตามใบรายงานผล	1,800.00	
07089	Flow cytometry for MRD,T-ALL	Flow cytometry	Body fluid in sterile container/ Bone marrow / EDTA Blood 3-5 mL	อุณหภูมิห้อง (2 ชั่วโมง)	ในเวลาราชการ	งดตรวจเพิ่ม	5 วัน	ตามใบรายงานผล	1,600.00	
07086	Flow cytometry for NHL	Flow cytometry	Body fluid in sterile container/ Bone marrow / EDTA Blood 3-5 mL	อุณหภูมิห้อง (2 ชั่วโมง)	ในเวลาราชการ	งดตรวจเพิ่ม	5 วัน	ตามใบรายงานผล	1,800.00	

(75)

คู่มือการใช้บริการห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ กลุ่มงานเทคนิคการแพทย์ โรงพยาบาลขอนแก่น
ฉบับปรับปรุง พ.ศ 2565 รหัสเอกสาร LAB-ML-SD046 วันที่บังคับใช้ 01 กรกฎาคม 2565

รหัส	รายการ	วิธีการตรวจ	การเก็บสิ่งส่งตรวจ	การนำส่ง	ช่วงเวลาให้บริการ	ระยะเวลาที่ส่งตรวจเพิ่มเติม	ระยะเวลา (TAT)	ค่าอ้างอิง	ราคากรมบัญชีกลาง	
10009	FLT3-ITD gene for AML	PCR	EDTA blood 6 mL, Bone marrow 1-3 mL	อุณหภูมิห้อง (2 ชั่วโมง)	ในเวลาราชการ	งดตรวจเพิ่ม	21 วัน	ตามใบรายงานผล	3,200.00	
07052	Folate (RBC)	ECLIA	EDTA Blood 3-5 mL	อุณหภูมิห้อง (2 ชั่วโมง)	ในเวลาราชการ	งดตรวจเพิ่ม	7 วัน	ตามใบรายงานผล	240.00	
02127	Folate (Serum)	ECLIA	Clotted Blood 3-5 mL	อุณหภูมิห้อง (2 ชั่วโมง)	ในเวลาราชการ	งดตรวจเพิ่ม	7 วัน	ตามใบรายงานผล	240.00	
10156	Formaldehyde in Blood	GC	NaF blood 3-5 mL	อุณหภูมิห้อง (2 ชั่วโมง)	ในเวลาราชการ	งดตรวจเพิ่ม	14 วัน	ตามใบรายงานผล	800.00	
10158	Formic acid (Urine)	GC	Urine 30-50 mL (ควรเก็บ ปัสสาวะหลังเลิกงาน)	อุณหภูมิห้อง (2 ชั่วโมง)	ในเวลาราชการ	งดตรวจเพิ่ม	14 วัน	ตามใบรายงานผล	800.00	
03345	Fragile X syndrome:PCR	PCR	EDTA blood 6-10 mL ใช้แบบฟอร์มห้องปฏิบัติการ พันธุศาสตร์ วท.ศิริราช	อุณหภูมิห้อง (2 ชั่วโมง)	จันทร์-พฤหัสบดี ในเวลาราชการ	งดตรวจเพิ่ม	45 วัน	ตามใบรายงานผล	3,000.00	
03414	Free light chain, KAPPA	Nephelometry	Clotted Blood 3-5 mL	อุณหภูมิห้อง (2 ชั่วโมง)	ในเวลาราชการ	งดตรวจเพิ่ม	7 วัน	ตามใบรายงานผล	1,500.00	
03738	Free light chain, LAMBDA	Nephelometry	Clotted Blood 3-5 mL	อุณหภูมิห้อง (2 ชั่วโมง)	ในเวลาราชการ	งดตรวจเพิ่ม	7 วัน	ตามใบรายงานผล	1,500.00	
03221	Free PSA	ECLIA	Clotted Blood 3-5 mL	อุณหภูมิห้อง (2 ชั่วโมง)	ในเวลาราชการ	งดตรวจเพิ่ม	7 วัน	ตามใบรายงานผล	400.00	
02063	FSH	CMA	Clotted Blood 3-5 mL	อุณหภูมิห้อง (2 ชั่วโมง)	ในเวลาราชการ	งดตรวจเพิ่ม	7 วัน	ตามใบรายงานผล	135.00	
03003	FTA - ABS IgG	IFA	Clotted Blood 3-5 mL	อุณหภูมิห้อง (2 ชั่วโมง)	ในเวลาราชการ	งดตรวจเพิ่ม	7 วัน	ตามใบรายงานผล	200.00	
03019	FTA - ABS IgM	IFA	Clotted Blood 3-5 mL	อุณหภูมิห้อง (2 ชั่วโมง)	ในเวลาราชการ	งดตรวจเพิ่ม	7 วัน	ตามใบรายงานผล	200.00	

(76)

คู่มือการใช้บริการห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ กลุ่มงานเทคนิคการแพทย์ โรงพยาบาลขอนแก่น
ฉบับปรับปรุง พ.ศ 2565 รหัสเอกสาร LAB-ML-SD046 วันที่บังคับใช้ 01 กรกฎาคม 2565

รหัส	รายการ	วิธีการตรวจ	การเก็บสิ่งส่งตรวจ	การนำส่ง	ช่วงเวลาให้บริการ	ระยะเวลาที่ส่งตรวจเพิ่มเติม	ระยะเวลา (TAT)	ค่าอ้างอิง	ราคากรมบัญชีกลาง	
02218	Galactomannan Antigen	EIA	Clotted Blood 3-5 mL	อุณหภูมิห้อง (2 ชั่วโมง)	ในเวลาราชการ	งดตรวจเพิ่ม	10 วัน	ตามใบรายงานผล	500.00	
02252	Gamma GT	Automated	Clotted Blood 3-5 mL	อุณหภูมิห้อง (2 ชั่วโมง)	ในเวลาราชการ	งดตรวจเพิ่ม	7 วัน	ตามใบรายงานผล	130.00	
10087	Ganglioside IgG	Indirect Fluorescen Assay	Clotted Blood 5 ml ใช้แบบฟอร์มสถาบันประสาทวิทยา	อุณหภูมิห้อง (2 ชั่วโมง)	ในเวลาราชการ	งดตรวจเพิ่ม	14 วัน	ตามใบรายงานผล	2,500.00	
10088	Ganglioside IgM	Indirect Fluorescen Assay	Clotted Blood 5 ml ใช้แบบฟอร์มสถาบันประสาทวิทยา	อุณหภูมิห้อง (2 ชั่วโมง)	ในเวลาราชการ	งดตรวจเพิ่ม	14 วัน	ตามใบรายงานผล	2,500.00	
02056	Gentamicin level	FPIA	Clotted Blood 3-5 mL	อุณหภูมิห้อง (2 ชั่วโมง)	ในเวลาราชการ	งดตรวจเพิ่ม	เจาะเลือดส่งก่อน 09.00น. ในเวลาราชการ จะได้ผลภายในวันนั้นไม่เกิน 16.00 น.	ตามใบรายงานผล	350.00	
03114	Gnathostomiasis Ab	Immunoblot	Clotted Blood 3-5 mL, CSF 1-2 mL	อุณหภูมิห้อง (2 ชั่วโมง)	ในเวลาราชการ	งดตรวจเพิ่ม	21 วัน	ตามใบรายงานผล	910.00	
02062	Growth Hormone (GH)	CLIA	Clotted Blood 3-5 mL	อุณหภูมิห้อง (2 ชั่วโมง)	ในเวลาราชการ	งดตรวจเพิ่ม	7 วัน	ตามใบรายงานผล	600.00	
03122	H. pylori Ab	IFA	Clotted Blood 3-5 mL	อุณหภูมิห้อง (2 ชั่วโมง)	ในเวลาราชการ	งดตรวจเพิ่ม	7 วัน	ตามใบรายงานผล	500.00	
07060	Haptoglobin	nephelometry	Clotted Blood 3-5 mL	อุณหภูมิห้อง (2 ชั่วโมง)	ในเวลาราชการ	งดตรวจเพิ่ม	7 วัน	ตามใบรายงานผล	200.00	
03073	HBcAb (IgM)	immunoassay	Clotted Blood 3-5 mL	อุณหภูมิห้อง (2 ชั่วโมง)	ในเวลาราชการ	งดตรวจเพิ่ม	3 วัน	ตามใบรายงานผล	300.00	

(77)

คู่มือการใช้บริการห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ กลุ่มงานเทคนิคการแพทย์ โรงพยาบาลขอนแก่น
ฉบับปรับปรุง พ.ศ 2565 รหัสเอกสาร LAB-ML-SD046 วันที่บังคับใช้ 01 กรกฎาคม 2565

รหัส	รายการ	วิธีการตรวจ	การเก็บส่งตรวจ	การนำส่ง	ช่วงเวลาให้บริการ	ระยะเวลาที่ส่งตรวจเพิ่มเติม	ระยะเวลา (TAT)	ค่าอ้างอิง	ราคารวม บัญชีกลาง	
03149	HBV Genotypic Drug resistant	PCR	EDTA Blood 6 ml 2 หลอด	อุณหภูมิห้อง (2 ชั่วโมง)	ในเวลาราชการ	งดตรวจเพิ่ม	14 วัน	ตามใบรายงานผล	3,200.00	
07049	Hemosiderin	Microscopic	Urine 30-50 mL	อุณหภูมิห้อง (2 ชั่วโมง)	ในเวลาราชการ	งดตรวจเพิ่ม	7 วัน	ตามใบรายงานผล	80.00	
08048	Heparin-PE4 antibody (HIT Ab)	rapid lateral flow immunoassay	Clotted Blood 3-5 mL	อุณหภูมิห้อง (2 ชั่วโมง)	ในเวลาราชการ	งดตรวจเพิ่ม	7 วัน	ตามใบรายงานผล	1,150.00	
03686	Hepatitis D virus	EIA	Clotted Blood 3-5 mL	อุณหภูมิห้อง (2 ชั่วโมง)	ในเวลาราชการ	งดตรวจเพิ่ม	7 วัน	ตามใบรายงานผล	300.00	
03688	Hepatitis E virus	EIA	Clotted Blood 3-5 mL	อุณหภูมิห้อง (2 ชั่วโมง)	ในเวลาราชการ	งดตรวจเพิ่ม	7 วัน	ตามใบรายงานผล	300.00	
03069	Heterophile antibody	Agglutination	Clotted Blood 3-5 mL	อุณหภูมิห้อง (2 ชั่วโมง)	ในเวลาราชการ	งดตรวจเพิ่ม	7 วัน	ตามใบรายงานผล	200.00	
10153	Hexane (2,5-Hexanedione)	GC/MS	Urine 30-50 mL	อุณหภูมิห้อง (2 ชั่วโมง)	ในเวลาราชการ	งดตรวจเพิ่ม	7 วัน	ตามใบรายงานผล	800.00	
03131	Histoplasma Ab.	ID	Clotted Blood 3-5 mL	อุณหภูมิห้อง (2 ชั่วโมง)	ในเวลาราชการ	งดตรวจเพิ่ม	7 วัน	ตามใบรายงานผล	180.00	
03076	HIV Qualitative RT-PCR	PCR	EDTA blood 2-3 mL ใช้แบบฟอร์มส่งตรวจศูนย์วิจัย	อุณหภูมิห้อง (2 ชั่วโมง)	ในเวลาราชการ	งดตรวจเพิ่ม	7 วัน	ตามใบรายงานผล	2,000.00	
03158	HIV-1 Drug resistance	PCR	EDTA Blood 6 ml 2 หลอด	อุณหภูมิห้อง (2 ชั่วโมง)	ในเวลาราชการ	งดตรวจเพิ่ม	14 วัน	ตามใบรายงานผล	6,000.00	
07341	HLA-B 1502	PCR	EDTA blood 3-5 mL ส่งมาถึงห้องปฏิบัติการ ก่อนวันหยุดราชการ 2 วัน	อุณหภูมิห้อง (2 ชั่วโมง)	ในเวลาราชการ	งดตรวจเพิ่ม	14 วัน	ตามใบรายงานผล	1,000.00	

(78)

คู่มือการใช้บริการห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ กลุ่มงานเทคนิคการแพทย์ โรงพยาบาลขอนแก่น
ฉบับปรับปรุง พ.ศ 2565 รหัสเอกสาร LAB-ML-SD046 วันที่บังคับใช้ 01 กรกฎาคม 2565

รหัส	รายการ	วิธีการตรวจ	การเก็บส่งตรวจ	การนำส่ง	ช่วงเวลาให้บริการ	ระยะเวลาที่ส่งตรวจเพิ่มเติม	ระยะเวลา (TAT)	ค่าอ้างอิง	ราคากรมบัญชีกลาง	
07342	HLA-B 5701	PCR	EDTA blood 3-5 mL ส่งมาถึงห้องปฏิบัติการ ก่อนวันหยุดราชการ 2 วัน	อุณหภูมิห้อง (2 ชั่วโมง)	ในเวลาราชการ	งดตรวจเพิ่ม	14 วัน	ตามใบรายงานผล	1,000.00	
07343	HLA-B 5801	PCR	EDTA blood 3-5 mL ส่งมาถึงห้องปฏิบัติการ ก่อนวันหยุดราชการ 2 วัน	อุณหภูมิห้อง (2 ชั่วโมง)	ในเวลาราชการ	งดตรวจเพิ่ม	14 วัน	ตามใบรายงานผล	1,000.00	
07055	HLA-B27	PCR	EDTA blood 3-5 mL ส่งมาถึงห้องปฏิบัติการ ก่อนวันหยุดราชการ 2 วัน	อุณหภูมิห้อง (2 ชั่วโมง)	ในเวลาราชการ	งดตรวจเพิ่ม	7 วัน	ตามใบรายงานผล	600.00	
07340	HLA-B51	PCR	EDTA blood 2-3 mL	อุณหภูมิห้อง (2 ชั่วโมง)	ในเวลาราชการ	งดตรวจเพิ่ม	10 วัน	ตามใบรายงานผล	1,000.00	
07054	Homocysteine	CMA	Clotted Blood 3-5 mL	อุณหภูมิห้อง (2 ชั่วโมง)	ในเวลาราชการ	งดตรวจเพิ่ม	7 วัน	ตามใบรายงานผล	480.00	
03162	HSV Ag	Direct FA	Smear slide ; Fresh	อุณหภูมิห้อง (2 ชั่วโมง)	ในเวลาราชการ	งดตรวจเพิ่ม	7 วัน	ตามใบรายงานผล	200.00	
03099	HSV-1&2 IgG	EIA	Clotted Blood 3-5 mL	อุณหภูมิห้อง (2 ชั่วโมง)	ในเวลาราชการ	งดตรวจเพิ่ม	7 วัน	ตามใบรายงานผล	300.00	
03100	HSV-1&2 IgM	EIA	Clotted Blood 3-5 mL	อุณหภูมิห้อง (2 ชั่วโมง)	ในเวลาราชการ	งดตรวจเพิ่ม	7 วัน	ตามใบรายงานผล	300.00	
10327	HSV-1 and-2, qualitative RT-PCR	HSV-1,2	Body fluid in sterile container or EDTA blood 3-5 mL	อุณหภูมิห้อง (2 ชั่วโมง)	ในเวลาราชการ	งดตรวจเพิ่ม	7 วัน	ตามใบรายงานผล	1,400.00	
03156	HTLV-1 Ab	PA	Clotted Blood 3-5 mL	อุณหภูมิห้อง (2 ชั่วโมง)	ในเวลาราชการ	งดตรวจเพิ่ม	7 วัน	ตามใบรายงานผล	150.00	

(79)

คู่มือการใช้บริการห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ กลุ่มงานเทคนิคการแพทย์ โรงพยาบาลขอนแก่น
ฉบับปรับปรุง พ.ศ 2565 รหัสเอกสาร LAB-ML-SD046 วันที่บังคับใช้ 01 กรกฎาคม 2565

รหัส	รายการ	วิธีการตรวจ	การเก็บส่งตรวจ	การนำส่ง	ช่วงเวลาให้บริการ	ระยะเวลาที่ส่งตรวจเพิ่มเติม	ระยะเวลา (TAT)	ค่าอ้างอิง	ราคากรมบัญชีกลาง	
02214	HVA(Homovanillic acid) in 24 hour Urine	HPLC	24 hrs.urine	อุณภูมิห้อง (2 ชั่วโมง)	ในเวลาราชการ	งดตรวจเพิ่ม	21 วัน	ตามใบรายงานผล	600.00	
10120	IFN gamma autoantibody	ELISA	Clotted Blood 3-5 mL	อุณภูมิห้อง (2 ชั่วโมง)	ในเวลาราชการ	งดตรวจเพิ่ม	21 วัน	ตามใบรายงานผล	2,300.00	
10182	IFN-Gamma for TB (IGRAs)	immunoassay	Lithium Heparin blood 3-5 mL x 3 หลอด	อุณภูมิห้อง (2 ชั่วโมง)	ในเวลาราชการ	งดตรวจเพิ่ม	7 วัน	ตามใบรายงานผล	2,300.00	
03529	IgA level	Nephelometry	Clotted Blood 3-5 mL	อุณภูมิห้อง (2 ชั่วโมง)	ในเวลาราชการ	งดตรวจเพิ่ม	7 วัน	ตามใบรายงานผล	350.00	
03224	IgE level	Immunoturbidity	Clotted Blood 3-5 mL	อุณภูมิห้อง (2 ชั่วโมง)	ในเวลาราชการ	งดตรวจเพิ่ม	7 วัน	ตามใบรายงานผล	350.00	
03533	IgE level	CLIA	Clotted Blood 3-5 mL	อุณภูมิห้อง (2 ชั่วโมง)	ในเวลาราชการ	งดตรวจเพิ่ม	7 วัน	ตามใบรายงานผล	350.00	
03331	IgE Quant. (3 allergens)	Nephelometry	Clotted Blood 3-5 mL	อุณภูมิห้อง (2 ชั่วโมง)	ในเวลาราชการ	งดตรวจเพิ่ม	14 วัน	ตามใบรายงานผล	1,200.00	
03333	IgE Quant. (5 allergens)	Nephelometry	Clotted Blood 3-5 mL	อุณภูมิห้อง (2 ชั่วโมง)	ในเวลาราชการ	งดตรวจเพิ่ม	14 วัน	ตามใบรายงานผล	1,800.00	
03229	IgE Quant.(1allergen)	Nephelometry	Clotted Blood 3-5 mL	อุณภูมิห้อง (2 ชั่วโมง)	ในเวลาราชการ	งดตรวจเพิ่ม	14 วัน	ตามใบรายงานผล	450.00	
03335	IgE Quant.(7 allergens)	Nephelometry	Clotted Blood 3-5 mL	อุณภูมิห้อง (2 ชั่วโมง)	ในเวลาราชการ	งดตรวจเพิ่ม	14 วัน	ตามใบรายงานผล	2,500.00	
02181	IgF 1	CLIA	Clotted Blood 3-5 mL	อุณภูมิห้อง (2 ชั่วโมง)	ในเวลาราชการ	งดตรวจเพิ่ม	14 วัน	ตามใบรายงานผล	720.00	
10142	IgF BP3	CLIA	Clotted Blood 3-5 mL	อุณภูมิห้อง (2 ชั่วโมง)	ในเวลาราชการ	งดตรวจเพิ่ม	14 วัน	ตามใบรายงานผล	480.00	

(80)

คู่มือการใช้บริการห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ กลุ่มงานเทคนิคการแพทย์ โรงพยาบาลขอนแก่น
ฉบับปรับปรุง พ.ศ 2565 รหัสเอกสาร LAB-ML-SD046 วันที่บังคับใช้ 01 กรกฎาคม 2565

รหัส	รายการ	วิธีการตรวจ	การเก็บส่งตรวจ	การนำส่ง	ช่วงเวลาให้บริการ	ระยะเวลาที่ส่งตรวจเพิ่มเติม	ระยะเวลา (TAT)	ค่าอ้างอิง	ราคากรมบัญชีกลาง	
03533	IgG level	Nephelometry	Clotted Blood 3-5 mL	อุณหภูมิห้อง (2 ชั่วโมง)	ในเวลาราชการ	งดตรวจเพิ่ม	7 วัน	ตามใบรายงานผล	350.00	
03536	IgG subclass 1,2,3,4	Nephelometry	Clotted Blood 3-5 mL	อุณหภูมิห้อง (2 ชั่วโมง)	ในเวลาราชการ	งดตรวจเพิ่ม	7 วัน	ตามใบรายงานผล	2,500.00	
03534	IgG subclass 4 level(Only)	Nephelometry	Clotted Blood 3-5 mL	อุณหภูมิห้อง (2 ชั่วโมง)	ในเวลาราชการ	งดตรวจเพิ่ม	7 วัน	ตามใบรายงานผล	500.00	
03535	IgM level	Nephelometry	Clotted Blood 3-5 mL	อุณหภูมิห้อง (2 ชั่วโมง)	ในเวลาราชการ	งดตรวจเพิ่ม	7 วัน	ตามใบรายงานผล	350.00	
03413	Immunofixation	Gel electrophoresis	Clotted Blood 3-5 mL	อุณหภูมิห้อง (2 ชั่วโมง)	ในเวลาราชการ	งดตรวจเพิ่ม	14 วัน	ตามใบรายงานผล	1,470.00	
03182	Influenza A virus RNA detect	PCR	Nasopharyngeal wash in VTM	อุณหภูมิห้อง (2 ชั่วโมง)	ในเวลาราชการ	งดตรวจเพิ่ม	7 วัน	ตามใบรายงานผล	1,200.00	
03670	Influenza B virus RNA detect	PCR	CSF, Body fluid in sterile container/ EDTA Blood 3-5 mL	อุณหภูมิห้อง (2 ชั่วโมง)	ในเวลาราชการ	งดตรวจเพิ่ม	7 วัน	ตามใบรายงานผล	580.00	
10336	Interleukin-6 (IL-6)	CLIA	Clotted Blood 3-5 mL	อุณหภูมิห้อง (2 ชั่วโมง)	ในเวลาราชการ	งดตรวจเพิ่ม	14 วัน	ตามใบรายงานผล	950.00	
05015	Iodine (Urine)	Redox	Urine 30-50 mL ภาชนะป้องกันแสง	อุณหภูมิห้อง (2 ชั่วโมง)	ในเวลาราชการ	งดตรวจเพิ่ม	14 วัน	ตามใบรายงานผล	120.00	
07024	Iron stain, Bone marrow ส่งย้อมสีอย่างเดียว	Iron stain	Slide Bone Marrow 1 แผ่น	อุณหภูมิห้อง (2 ชั่วโมง)	ในเวลาราชการ	งดตรวจเพิ่ม	7 วัน	ตามใบรายงานผล	50.00	
02168	Isopropanol (Urine)	GC/MS	Urine 30-50 mL	อุณหภูมิห้อง (2 ชั่วโมง)	ในเวลาราชการ	งดตรวจเพิ่ม	14 วัน	ตามใบรายงานผล	280.00	
02384	Itraconazole level		Clotted Blood 3-5 mL	อุณหภูมิห้อง (2 ชั่วโมง)	ในเวลาราชการ	งดตรวจเพิ่ม	7 วัน	ตามใบรายงานผล	1,000.00	

(81)

คู่มือการใช้บริการห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ กลุ่มงานเทคนิคการแพทย์ โรงพยาบาลขอนแก่น
ฉบับปรับปรุง พ.ศ 2565 รหัสเอกสาร LAB-ML-SD046 วันที่บังคับใช้ 01 กรกฎาคม 2565

รหัส	รายการ	วิธีการตรวจ	การเก็บสิ่งส่งตรวจ	การนำส่ง	ช่วงเวลาให้บริการ	ระยะเวลาที่ส่งตรวจเพิ่มเติม	ระยะเวลา (TAT)	ค่าอ้างอิง	ราคากรมบัญชีกลาง	
10168	JAK2 exon 12 mutation ระบุ	PCR	EDTA blood 3 mL, Bone marrow 1 mL ใช้แบบฟอร์มห้องปฏิบัติการสาขา สาขาวิชาโลหิตวิทยา ภาควิชา อายุรศาสตร์ รพ.ศิริราช	อุณหภูมิห้อง ห้ามแช่เย็น	ในเวลาราชการ	งดตรวจเพิ่ม	21 วัน	ตามใบรายงานผล	2,500.00	
10004	JAK2 V617F Mutation	PCR	EDTA blood 3-5 mL ; Fresh, Do not refrigerate	อุณหภูมิห้อง ห้ามแช่เย็น	ในเวลาราชการ	งดตรวจเพิ่ม	7 วัน	ตามใบรายงานผล	1,320.00	
03650	JC virus Qualitative	PCR	CSF, Body fluid in sterile container/ EDTA Blood 3-5 mL	อุณหภูมิห้อง (2 ชั่วโมง)	ในเวลาราชการ	งดตรวจเพิ่ม	7 วัน	ตามใบรายงานผล	1,600.00	
03202	JC Virus Viral Load	PCR	EDTA Blood 6 ml 2 หลอด	ส่งถึงห้องปฏิบัติการทันที และปั่นแยกพลาสมา ภายใน 6 ชั่วโมง	ในเวลาราชการ	งดตรวจเพิ่ม	14 วัน	ตามใบรายงานผล	1,600.00	
03038	JE Ab., IgG	IFA	Clotted Blood 3-5 mL	อุณหภูมิห้อง (2 ชั่วโมง)	ในเวลาราชการ	งดตรวจเพิ่ม	7 วัน	ตามใบรายงานผล	250.00	
03066	JE IgMAb	IFA	Clotted Blood 3-5 mL	อุณหภูมิห้อง (2 ชั่วโมง)	ในเวลาราชการ	งดตรวจเพิ่ม	7 วัน	ตามใบรายงานผล	250.00	
10038	JE virus RNA detection	PCR	CSF, Body fluid in sterile container/ EDTA Blood 3-5 mL	อุณหภูมิห้อง (2 ชั่วโมง)	ในเวลาราชการ	งดตรวจเพิ่ม	7 วัน	ตามใบรายงานผล	860.00	
03401	Keams Sayre/CPEO:DNA	PCR	EDTA blood 6-10 mL ใช้แบบฟอร์มห้องปฏิบัติการอนุ พันธุศาสตร์ รพ.ศิริราช	อุณหภูมิห้อง (2 ชั่วโมง)	จันทร์-พฤหัสบดี ในเวลาราชการ	งดตรวจเพิ่ม	45 วัน	ตามใบรายงานผล	3,500.00	
03367	Kennedy disease:sequencing	PCR	EDTA blood 6-10 mL ใช้แบบฟอร์มห้องปฏิบัติการอนุ พันธุศาสตร์ รพ.ศิริราช	อุณหภูมิห้อง (2 ชั่วโมง)	จันทร์-พฤหัสบดี ในเวลาราชการ	งดตรวจเพิ่ม	45 วัน	ตามใบรายงานผล	1,500.00	

(82)

คู่มือการใช้บริการห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ กลุ่มงานเทคนิคการแพทย์ โรงพยาบาลขอนแก่น
ฉบับปรับปรุง พ.ศ 2565 รหัสเอกสาร LAB-ML-SD046 วันที่บังคับใช้ 01 กรกฎาคม 2565

รหัส	รายการ	วิธีการตรวจ	การเก็บส่งตรวจ	การนำส่ง	ช่วงเวลาให้บริการ	ระยะเวลาที่ส่งตรวจเพิ่มเติม	ระยะเวลา (TAT)	ค่าอ้างอิง	ราคากรมบัญชีกลาง	
02058	Lead (Pb), (Blood)	AAS-GF	EDTA blood 3-5 mL	อุณหภูมิห้อง (2 ชั่วโมง)	ในเวลาราชการ	งดตรวจเพิ่ม	21 วัน	ตามใบรายงานผล	400.00	
02077	Lead (Urine)	Lead - UR	Urine 30-50 mL	อุณหภูมิห้อง (2 ชั่วโมง)	ในเวลาราชการ	งดตรวจเพิ่ม	21 วัน	ตามใบรายงานผล	400.00	
03626	Leptospira Ab-IFA	immunoassay	Clotted Blood 3-5 mL	อุณหภูมิห้อง (2 ชั่วโมง)	ในเวลาราชการ	งดตรวจเพิ่ม	7 วัน	ตามใบรายงานผล	200.00	
02320	Levetiracetam (KEPPRA)	GC/MS	Clotted Blood 3-5 mL	อุณหภูมิห้อง (2 ชั่วโมง)	ในเวลาราชการ	งดตรวจเพิ่ม	14 วัน	ตามใบรายงานผล	1,000.00	
02067	LH	CMA	Clotted Blood 3-5 mL	อุณหภูมิห้อง (2 ชั่วโมง)	ในเวลาราชการ	งดตรวจเพิ่ม	7 วัน	ตามใบรายงานผล	190.00	
02092	Lipase (Serum)	Automated	Clotted Blood 3-5 mL	อุณหภูมิห้อง (2 ชั่วโมง)	ในเวลาราชการ	งดตรวจเพิ่ม	7 วัน	ตามใบรายงานผล	200.00	
02130	Lipoprotein A	Immunoturbidity	Clotted Blood 3-5 mL	อุณหภูมิห้อง (2 ชั่วโมง)	ในเวลาราชการ	งดตรวจเพิ่ม	7 วัน	ตามใบรายงานผล	250.00	
02086	Lipoprotein Electrophoresis	Gel electrophoresis	Clotted Blood 3-5 mL	อุณหภูมิห้อง (2 ชั่วโมง)	ในเวลาราชการ	งดตรวจเพิ่ม	14 วัน	ตามใบรายงานผล	300.00	
02085	Lithium	Automated	Clotted Blood 3-5 mL	อุณหภูมิห้อง (2 ชั่วโมง)	ในเวลาราชการ	งดตรวจเพิ่ม	เจาะเลือดส่งก่อน 09.00น. ในเวลาราชการ จะได้ผลภายในวันนั้นไม่เกิน 16.00 น.	ตามใบรายงานผล	380.00	
08033	Lupus anticoagulant (confirm)	SCT/DRVVT	3.2% sodium citrate 1.8 mL	อุณหภูมิห้อง (2 ชั่วโมง)	ในเวลาราชการ	งดตรวจเพิ่ม	3 วัน	ตามใบรายงานผล	300.00	
02160	Manganese (Mn), (Blood)	AAS-GF	EDTA blood 3-5 mL	อุณหภูมิห้อง (2 ชั่วโมง)	ในเวลาราชการ	งดตรวจเพิ่ม	21 วัน	ตามใบรายงานผล	220.00	

(83)

คู่มือการใช้บริการห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ กลุ่มงานเทคนิคการแพทย์ โรงพยาบาลขอนแก่น
ฉบับปรับปรุง พ.ศ 2565 รหัสเอกสาร LAB-ML-SD046 วันที่บังคับใช้ 01 กรกฎาคม 2565

รหัส	รายการ	วิธีการตรวจ	การเก็บสิ่งส่งตรวจ	การนำส่ง	ช่วงเวลาให้บริการ	ระยะเวลาที่ส่งตรวจเพิ่มเติม	ระยะเวลา (TAT)	ค่าอ้างอิง	ราคากรมบัญชีกลาง	
03386	Marfan:gene mutation	PCR	EDTA blood 6-10 mL ใช้แบบฟอร์มห้องปฏิบัติการอนุพันธุศาสตร์ รพ.ศิริราช	อุณหภูมิห้อง (2 ชั่วโมง)	จันทร์-พฤหัสบดี ในเวลาราชการ	งดตรวจเพิ่ม	45 วัน	ตามใบรายงานผล	10,000.00	
03511	Measle IgG	EIA	Clotted Blood 3-5 mL	อุณหภูมิห้อง (2 ชั่วโมง)	ในเวลาราชการ	งดตรวจเพิ่ม	7 วัน	ตามใบรายงานผล	250.00	
03513	Measle IgM	EIA	Clotted Blood 3-5 mL	อุณหภูมิห้อง (2 ชั่วโมง)	ในเวลาราชการ	งดตรวจเพิ่ม	7 วัน	ตามใบรายงานผล	250.00	
03620	Melioidosis by IFA	IFA	Clotted Blood 3-5 mL	อุณหภูมิห้อง (2 ชั่วโมง)	ในเวลาราชการ	งดตรวจเพิ่ม	14 วัน	ตามใบรายงานผล	300.00	
02370	Mercury (Hg), (Urine)	AAS-Hydride	Urine 30-50 mL	อุณหภูมิห้อง (2 ชั่วโมง)	ในเวลาราชการ	งดตรวจเพิ่ม	21 วัน	ตามใบรายงานผล	380.00	
02161	Mercury (Hg), (Blood)	AAS-Hydride	EDTA blood 3-5 mL	อุณหภูมิห้อง (2 ชั่วโมง)	ในเวลาราชการ	งดตรวจเพิ่ม	21 วัน	ตามใบรายงานผล	380.00	
02358	Meta&normetanephrine(urine24hrs)	EIA	30-50 mL of 24 hrs. Urine ; ใส่ HCL เป็นสารกันบูด record Total volume	อุณหภูมิห้อง (2 ชั่วโมง)	ในเวลาราชการ	งดตรวจเพิ่ม	30 วัน	ตามใบรายงานผล	1,500.00	
02390	Metanephrine, blood	LC/MS	EDTA Plasma	อุณหภูมิห้อง (2 ชั่วโมง)	ในเวลาราชการ	งดตรวจเพิ่ม	21 วัน	ตามใบรายงานผล	1,500.00	
02169	Methanol (Blood)	GC-Headspace	NaF blood 3-5 mL	อุณหภูมิห้อง (2 ชั่วโมง)	ในเวลาราชการ	งดตรวจเพิ่ม	21 วัน	ตามใบรายงานผล	270.00	
02354	Methanol (Urine)	GC-Headspace	Urine 30-50 mL	อุณหภูมิห้อง (2 ชั่วโมง)	ในเวลาราชการ	งดตรวจเพิ่ม	21 วัน	ตามใบรายงานผล	270.00	
10002	Methemoglobin level	Spectro.	EDTA blood 3-5 mL	อุณหภูมิห้อง (2 ชั่วโมง)	ในเวลาราชการ	งดตรวจเพิ่ม	14 วัน	ตามใบรายงานผล	250.00	

(84)

คู่มือการใช้บริการห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ กลุ่มงานเทคนิคการแพทย์ โรงพยาบาลขอนแก่น
ฉบับปรับปรุง พ.ศ 2565 รหัสเอกสาร LAB-ML-SD046 วันที่บังคับใช้ 01 กรกฎาคม 2565

รหัส	รายการ	วิธีการตรวจ	การเก็บสิ่งส่งตรวจ	การนำส่ง	ช่วงเวลาให้บริการ	ระยะเวลาที่ส่งตรวจเพิ่มเติม	ระยะเวลา (TAT)	ค่าอ้างอิง	ราคากรมบัญชีกลาง	
02147	Methotrexate (MTX)	FPIA	Clotted Blood 3-5 mL	อุณหภูมิห้อง (2 ชั่วโมง)	ในเวลาเช้า	งดตรวจเพิ่ม	3 วัน	ตามใบรายงานผล	600.00	
02242	Methyl Ethyl Ketone (MEK)	GC-Headspace	Urine 30-50 mL (ควรเก็บ บัสสวาทหลังเลิกงาน)	อุณหภูมิห้อง (2 ชั่วโมง)	ในเวลาเช้า	งดตรวจเพิ่ม	21 วัน	ตามใบรายงานผล	400.00	
02038	Morphine (Heroin, Opiate), (screening)	ICG	10-20 mL Urine	อุณหภูมิห้อง (2 ชั่วโมง)	ในเวลาเช้า	งดตรวจเพิ่ม	7 วัน	ตามใบรายงานผล	100.00	
10170	MPL mutation	PCR	EDTA blood 6-10 mL ใช้แบบฟอร์มห้องปฏิบัติการ พันธุศาสตร์ วท.ศิริราช	อุณหภูมิห้อง (2 ชั่วโมง)	จันทร์-พฤหัสบดี ในเวลาเช้า	งดตรวจเพิ่ม	14 วัน	ตามใบรายงานผล	2,000.00	
03515	Mump IgG	EIA	Clotted Blood 3-5 mL	อุณหภูมิห้อง (2 ชั่วโมง)	ในเวลาเช้า	งดตรวจเพิ่ม	7 วัน	ตามใบรายงานผล	250.00	
03517	Mump IgM	EIA	Clotted Blood 3-5 mL	อุณหภูมิห้อง (2 ชั่วโมง)	ในเวลาเช้า	งดตรวจเพิ่ม	7 วัน	ตามใบรายงานผล	250.00	
03093	Murine Typhus Ab	Murine	Clotted Blood 3-5 mL	อุณหภูมิห้อง (2 ชั่วโมง)	ในเวลาเช้า	งดตรวจเพิ่ม	7 วัน	ตามใบรายงานผล	200.00	
03123	Mycoplasma pneumoniae IgG	EIA	Clotted Blood 3-5 mL	อุณหภูมิห้อง (2 ชั่วโมง)	ในเวลาเช้า	งดตรวจเพิ่ม	7 วัน	ตามใบรายงานผล	250.00	
03124	Mycoplasma pneumoniae IgM	EIA	Clotted Blood 3-5 mL	อุณหภูมิห้อง (2 ชั่วโมง)	ในเวลาเช้า	งดตรวจเพิ่ม	7 วัน	ตามใบรายงานผล	250.00	
03605	Mycoplasma pneumoniae PCR	PCR	CSF, Body fluid in sterile container/ EDTA Blood 3-5 mL	อุณหภูมิห้อง (2 ชั่วโมง)	ในเวลาเช้า	งดตรวจเพิ่ม	7 วัน	ตามใบรายงานผล	1,100.00	
02248	Myoglobin - serum	CLIA	Clotted Blood 3-5 mL	อุณหภูมิห้อง (2 ชั่วโมง)	ในเวลาเช้า	งดตรวจเพิ่ม	7 วัน	ตามใบรายงานผล	300.00	
02249	Myoglobin - Urine	RIA double antibody	Urine 30-50 mL	อุณหภูมิห้อง (2 ชั่วโมง)	ในเวลาเช้า	งดตรวจเพิ่ม	30 วัน	ตามใบรายงานผล	300.00	
10090	Myositis Profile	Immunoblot	Clotted Blood 3-5 mL	อุณหภูมิห้อง (2 ชั่วโมง)	ในเวลาเช้า	งดตรวจเพิ่ม	14 วัน	ตามใบรายงานผล	2,500.00	

คู่มือการใช้บริการห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ กลุ่มงานเทคนิคการแพทย์ โรงพยาบาลขอนแก่น
ฉบับปรับปรุง พ.ศ 2565 รหัสเอกสาร LAB-ML-SD046 วันที่บังคับใช้ 01 กรกฎาคม 2565

รหัส	รายการ	วิธีการตรวจ	การเก็บสิ่งส่งตรวจ	การนำส่ง	ช่วงเวลาให้บริการ	ระยะเวลาที่ส่งตรวจเพิ่มเติม	ระยะเวลา (TAT)	ค่าอ้างอิง	ราคากรมบัญชีกลาง	
03104	Neuron Specific Enolase (NSE)	ECLIA	Clotted Blood 3-5 mL	อุณหภูมิห้อง (2 ชั่วโมง)	ในเวลาเช้า	งดตรวจเพิ่ม	7 วัน	ตามใบรายงานผล	500.00	
02162	Nickel (Ni), (Blood)	AAS-GF	Clotted Blood 3-5 mL	อุณหภูมิห้อง (2 ชั่วโมง)	ในเวลาเช้า	งดตรวจเพิ่ม	21 วัน	ตามใบรายงานผล	380.00	
02372	Nickel (Ni),(Urine)	AAS-GF	Urine 30-50 mL	อุณหภูมิห้อง (2 ชั่วโมง)	ในเวลาเช้า	งดตรวจเพิ่ม	21 วัน	ตามใบรายงานผล	380.00	
10300	NMO IgG, CSF	Indirect Fluorescen Assay	CSF 0.5-1ml ใช้แบบฟอร์มสถาบันประสาทวิทยา	อุณหภูมิห้อง (2 ชั่วโมง)	ในเวลาเช้า	งดตรวจเพิ่ม	14 วัน	ตามใบรายงานผล	1,000.00	
10084	NMO IgG, serum	Indirect IFA	Clotted Blood 3-5 mL x 2 หลอด ใช้แบบฟอร์มสถาบันประสาทวิทยา	อุณหภูมิห้อง (2 ชั่วโมง)	ในเวลาเช้า	งดตรวจเพิ่ม	21 วัน	ตามใบรายงานผล	1,000.00	
07029	OF (Quantitative)	Hemolytic assay	Litium Heparin 3-5 mL x 2 หลอด เจาะเลือดส่งก่อน 09.00น. ในเวลาเช้า	อุณหภูมิห้อง (2 ชั่วโมง)	ในเวลาเช้า	งดตรวจเพิ่ม	7 วัน	ตามใบรายงานผล	100.00	
10178	Oligoclonal band	Indirect Fluorescen Assay	Clotted Blood 5 ml + CSF 0.5-1ml ใช้แบบฟอร์มสถาบันประสาทวิทยา	อุณหภูมิห้อง (2 ชั่วโมง)	ในเวลาเช้า	งดตรวจเพิ่ม	14 วัน	ตามใบรายงานผล	2,500.00	
02189	Organophosphate (Gastric)(Urine)	TLC	30-50 mL Gastric content,Urine 30-50 mL	อุณหภูมิห้อง (2 ชั่วโมง)	ในเวลาเช้า	งดตรวจเพิ่ม	14 วัน	ตามใบรายงานผล	120.00	
02055	Paracetamol (Acetaminophen), (Blood)	FPIA	Clotted Blood 3-5 mL	อุณหภูมิห้อง (2 ชั่วโมง)	ในเวลาเช้า	งดตรวจเพิ่ม	เจาะเลือดส่งก่อน 09.00น. ในเวลาเช้า ภาชนะที่ได้ผลภายในวันนั้นไม่เกิน 16.00 น.	ตามใบรายงานผล	300.00	

คู่มือการใช้บริการห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ กลุ่มงานเทคนิคการแพทย์ โรงพยาบาลขอนแก่น
ฉบับปรับปรุง พ.ศ 2565 รหัสเอกสาร LAB-ML-SD046 วันที่บังคับใช้ 01 กรกฎาคม 2565

รหัส	รายการ	วิธีการตรวจ	การเก็บสิ่งส่งตรวจ	การนำส่ง	ช่วงเวลาให้บริการ	ระยะเวลาที่ส่งตรวจเพิ่มเติม	ระยะเวลา (TAT)	ค่าอ้างอิง	ราคากรมบัญชีกลาง	
03666	Paragonimiasis Ab	immunoassay	Clotted Blood 3-5 mL	อุณภูมิห้อง (2 ชั่วโมง)	ในเวลาราชการ	งดตรวจเพิ่ม	7 วัน	ตามใบรายงานผล	1,120.00	
02177	Paraquat (Gramoxone), Qualitative	Screening	30-50 mL Gastric content , Urine 30-50 mL โปรดใช้ แบบฟอร์มส่งตรวจศูนย์ วิทยาศาสตร์การแพทย์ขอนแก่น	อุณภูมิห้อง (2 ชั่วโมง)	ในเวลาราชการ	งดตรวจเพิ่ม	14 วัน	ตามใบรายงานผล	250.00	
02188	Paraquat-Urine	HPLC	Urine 30-50 mL	อุณภูมิห้อง (2 ชั่วโมง)	ในเวลาราชการ	งดตรวจเพิ่ม	7 วัน	ตามใบรายงานผล	200.00	
03203	Parvo virus B19 IgG	EIA	Clotted Blood 3-5 mL	อุณภูมิห้อง (2 ชั่วโมง)	ในเวลาราชการ	งดตรวจเพิ่ม	7 วัน	ตามใบรายงานผล	300.00	
03204	Parvo virus B19 Qualitative	PCR	CSF, Body fluid, Urine in sterile container/ EDTABlood 3-5 mL	อุณภูมิห้อง (2 ชั่วโมง)	ในเวลาราชการ	งดตรวจเพิ่ม	7 วัน	ตามใบรายงานผล	1,300.00	
03205	Parvo virus B19 viral load	Real-Time PCR	5 mL EDTAblood or 10 mL Urine / Body fluid or 2 mL CSF ; Sterile (รับนำส่งโดยเร็ว)	อุณภูมิห้อง (2 ชั่วโมง)	ในเวลาราชการ	งดตรวจเพิ่ม	7 วัน	ตามใบรายงานผล	1,300.00	
03537	Parvovirus B19 Ab, IgM	EIA	Clotted Blood 3-5 mL	อุณภูมิห้อง (2 ชั่วโมง)	ในเวลาราชการ	งดตรวจเพิ่ม	7 วัน	ตามใบรายงานผล	300.00	
03135	PCP(Pneumocistitis)-IFA	Indirect Fluorescen Assay	Clotted Blood 3-5 mL	อุณภูมิห้อง (2 ชั่วโมง)	ในเวลาราชการ	งดตรวจเพิ่ม	14 วัน	ตามใบรายงานผล	300.00	
03542	PCP(Pneumocistitis)-PCR	PCR	CSF, Body fluid in sterile container/ EDTABlood 3-5 mL	อุณภูมิห้อง (2 ชั่วโมง)	ในเวลาราชการ	งดตรวจเพิ่ม	7 วัน	ตามใบรายงานผล	1,110.00	

(87)

คู่มือการใช้บริการห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ กลุ่มงานเทคนิคการแพทย์ โรงพยาบาลขอนแก่น
ฉบับปรับปรุง พ.ศ 2565 รหัสเอกสาร LAB-ML-SD046 วันที่บังคับใช้ 01 กรกฎาคม 2565

รหัส	รายการ	วิธีการตรวจ	การเก็บสิ่งส่งตรวจ	การนำส่ง	ช่วงเวลาให้บริการ	ระยะเวลาที่ส่งตรวจเพิ่มเติมได้	ระยะเวลา (TAT)	ค่าอ้างอิง	ราคากรมบัญชีกลาง	
03548	<u>PCR for 16 meningitis virus</u>	PCR	CSF 1-2 mL	อุณหภูมิห้อง (2 ชั่วโมง)	ในเวลาราชการ	งดตรวจเพิ่ม	7 วัน	ตามใบรายงานผล	3,000.00	
	1 Influenza A virus									
	2 Influenza B virus									
	3 Human respiratory syncytial virus A									
	4 Human respiratory syncytial virus B									
	5 Human metapneumovirus (MPV)									
	6 Human adenovirus (Adv)									
	7 Human coronavirus 229E (229E)									
	8 Human coronavirus NL63 (NL63)									
	9 Human coronavirus OC3 (OC3)									
	10 Human rhinovirus A/B/C (HRV A/B/C)									
	11 Human enterovirus (HEV)									
	12 Human bocavirus 1/2/3/4 (HBoV)									
	13 Human parainfluenza virus 1 (PIV1)									
	14 Human parainfluenza virus 2 (PIV2)									
	15 Human parainfluenza virus 3									
03549	<u>PCR for 5 meningitis Bacteria</u>	PCR	CSF 1-2 mL	อุณหภูมิห้อง (2 ชั่วโมง)	ในเวลาราชการ	งดตรวจเพิ่ม	7 วัน	ตามใบรายงานผล	2,000.00	
	1. Haemophilus influenzae									
	2 Neisseria meningitidis									
	3 Listeria monocytogenes									
	4 Streptococcus pneumoniae									
	5 Streptococcus agalactiae									

(88)

คู่มือการใช้บริการห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ กลุ่มงานเทคนิคการแพทย์ โรงพยาบาลขอนแก่น
ฉบับปรับปรุง พ.ศ 2565 รหัสเอกสาร LAB-ML-SD046 วันที่บังคับใช้ 01 กรกฎาคม 2565

รหัส	รายการ	วิธีการตรวจ	การเก็บสิ่งส่งตรวจ	การนำส่ง	ช่วงเวลาให้บริการ	ระยะเวลาที่ส่งตรวจเพิ่มเติม	ระยะเวลา (TAT)	ค่าอ้างอิง	ราคากรมบัญชีกลาง	
03546	<u>PCR for 5 Respiratory bacteria</u> 1. Chlamydia pneumoniae 2. Mycoplasma pneumoniae 3. Legionella pneumophila 4. Bordetella pertussis 5. Bordetella parapertussis	PCR	1. Nasopharyngeal swab 2. Nasopharyngeal aspirate 3. Bronchoalveolar Lavage 4. Sputum	อุณภูมิห้อง (2 ชั่วโมง)	ในเวลาราชการ	งดตรวจเพิ่ม	7 วัน	ตามใบรายงานผล	2,000.00	
03584	Pemphigus Vulgaris Ab	IFA	Clotted Blood 3-5 mL	อุณภูมิห้อง (2 ชั่วโมง)	ในเวลาราชการ	งดตรวจเพิ่ม	21 วัน	ตามใบรายงานผล	750.00	
02365	Phenol in Urine	GC/MS	Urine 30-50 mL	อุณภูมิห้อง (2 ชั่วโมง)	ในเวลาราชการ	งดตรวจเพิ่ม	15 วัน	ตามใบรายงานผล	800.00	
08007	Platelet aggregation test	aggregation	3.2% sodium citrate 1.8 mL x 3 หลอด เจาะเลือดส่งก่อน 09.00น. ในเวลาราชการ	อุณภูมิห้อง (2 ชั่วโมง)	ในเวลาราชการ	งดตรวจเพิ่ม	2 วัน	ตามใบรายงานผล	800.00	
07079	Pneumocystis carinii (PCP), by IFA	IFA	BAL or Sputum in Sterile container	อุณภูมิห้อง (2 ชั่วโมง)	ในเวลาราชการ	งดตรวจเพิ่ม	14 วัน	ตามใบรายงานผล	150.00	
10145	Prader-willi methylation PCR	Methylation PCR	Heparinized blood 5-10 mL ; Sterile	อุณภูมิห้อง (2 ชั่วโมง)	ในเวลาราชการ	งดตรวจเพิ่ม	21 วัน	ตามใบรายงานผล	2,500.00	
02120	Prealbumin	Nephelometry	Clotted Blood 3-5 mL	อุณภูมิห้อง (2 ชั่วโมง)	ในเวลาราชการ	งดตรวจเพิ่ม	7 วัน	ตามใบรายงานผล	300.00	
02088	Progesterone	CLIA	Clotted Blood 3-5 mL	อุณภูมิห้อง (2 ชั่วโมง)	ในเวลาราชการ	งดตรวจเพิ่ม	7 วัน	ตามใบรายงานผล	250.00	
02069	Prolactin	CLIA	Clotted Blood 3-5 mL	อุณภูมิห้อง (2 ชั่วโมง)	ในเวลาราชการ	งดตรวจเพิ่ม	7 วัน	ตามใบรายงานผล	300.00	

(89)

คู่มือการใช้บริการห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ กลุ่มงานเทคนิคการแพทย์ โรงพยาบาลขอนแก่น
 ฉบับปรับปรุง พ.ศ 2565 รหัสเอกสาร LAB-ML-SD046 วันที่บังคับใช้ 01 กรกฎาคม 2565

รหัส	รายการ	วิธีการตรวจ	การเก็บส่งตรวจ	การนำส่ง	ช่วงเวลาให้บริการ	ระยะเวลาที่ส่งตรวจเพิ่มเติม	ระยะเวลา (TAT)	ค่าอ้างอิง	ราคากรมบัญชีกลาง	
08004	Protein C (chromogenic assay)	Coagulation	3.2% sodium citrate 1.8 mL	อุณหภูมิห้อง (2 ชั่วโมง)	ในเวลาราชการ	งดตรวจเพิ่ม	14 วัน	ตามใบรายงานผล	720.00	
03060	Protein Electrophoresis	Cellulose acetate	Clotted Blood 3-5 mL	อุณหภูมิห้อง (2 ชั่วโมง)	ในเวลาราชการ	งดตรวจเพิ่ม	7 วัน	ตามใบรายงานผล	350.00	
08005	Protein S activity	Coagulation	3.2% sodium citrate 1.8 mL	อุณหภูมิห้อง (2 ชั่วโมง)	ในเวลาราชการ	งดตรวจเพิ่ม	14 วัน	ตามใบรายงานผล	840.00	
03133	Pythium Ab detection	immunoassay	Clotted Blood 3-5 mL	อุณหภูมิห้อง (2 ชั่วโมง)	ในเวลาราชการ	งดตรวจเพิ่ม	14 วัน	ตามใบรายงานผล	200.00	
02095	Renin (Plasma Renin Activity,PRA)	EIA	EDTABlood 3-5 mL	อุณหภูมิห้อง (2 ชั่วโมง)	ในเวลาราชการ	งดตรวจเพิ่ม	30 วัน	ตามใบรายงานผล	800.00	
03376	Rett syndrome (MECP2) DNA	PCR	EDTABlood 6-10 mL ใช้แบบฟอร์มห้องปฏิบัติการ พันธุศาสตร์ วท.ศิริราช	อุณหภูมิห้อง (2 ชั่วโมง)	จันทร์-พฤหัสบดี ในเวลาราชการ	งดตรวจเพิ่ม	2 เดือน	ตามใบรายงานผล	5,000.00	
08008	Ristocetin cofactor activity	Agglutination	3.2% sodium citrate 1.8 mL	อุณหภูมิห้อง (2 ชั่วโมง)	ในเวลาราชการ	งดตรวจเพิ่ม	14 วัน	ตามใบรายงานผล	250.00	
03030	Rota Virus Antigen	ICG	1-2 gm stool in Sterile container	อุณหภูมิห้อง (2 ชั่วโมง)	ในเวลาราชการ	งดตรวจเพิ่ม	7 วัน	ตามใบรายงานผล	200.00	
03192	Rotavirus RNA detection	RT-PCR	stool 2-5 g ใส่ภาชนะปราศจากเชื้อ	อุณหภูมิห้อง (2 ชั่วโมง)	ในเวลาราชการ	งดตรวจเพิ่ม	7 วัน	ตามใบรายงานผล	250.00	
03047	RPR - CSF	RPR	CSF 1-2 mL	อุณหภูมิห้อง (2 ชั่วโมง)	ในเวลาราชการ	งดตรวจเพิ่ม	7 วัน	ตามใบรายงานผล	50.00	
10006	RQ-PCR for BCR/ABL	RQ-PCR	5-10 mL EDTA or Heparinized blood or Bone marrow ; Fresh, Sterile ส่งมาถึงห้องปฏิบัติการ ก่อนวันหยุดราชการ 2 วัน	อุณหภูมิห้อง (2 ชั่วโมง)	ในเวลาราชการ	งดตรวจเพิ่ม	30 วัน	ตามใบรายงานผล	4,500.00	

(90)

คู่มือการใช้บริการห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ กลุ่มงานเทคนิคการแพทย์ โรงพยาบาลขอนแก่น
ฉบับปรับปรุง พ.ศ 2565 รหัสเอกสาร LAB-ML-SD046 วันที่บังคับใช้ 01 กรกฎาคม 2565

รหัส	รายการ	วิธีการตรวจ	การเก็บสิ่งส่งตรวจ	การนำส่ง	ช่วงเวลาให้บริการ	ระยะเวลาที่ส่งตรวจเพิ่มเติม	ระยะเวลา (TAT)	ค่าอ้างอิง	ราคากรมบัญชีกลาง	
03642	RSV IgM	ELISA	Clotted Blood 3-5 mL	อุณหภูมิห้อง (2 ชั่วโมง)	ในเวลาราชการ	งดตรวจเพิ่ม	7 วัน	ตามใบรายงานผล	300.00	
10005	RT-PCR for BCR/ABL	PCR	5-10 mL EDTA or Heparinized blood or Bone marrow ; Fresh, Sterile ส่งมาถึงห้องปฏิบัติการ ก่อนวันหยุดราชการ 2 วัน (ใช้แบบฟอร์มบริษัท ไครโมโซม แลบบอราทอรี เซนเตอร์ จำกัด)	อุณหภูมิห้อง (2 ชั่วโมง)	ในเวลาราชการ	งดตรวจเพิ่ม	30 วัน	ตามใบรายงานผล	1,200.00	
10007	RT-PCR for PML/RARa	PCR	EDTA Blood 10 mL	อุณหภูมิห้อง (2 ชั่วโมง)	ในเวลาราชการ	งดตรวจเพิ่ม	21 วัน	ตามใบรายงานผล	3,000.00	
03026	Rubella IgM	IFA	Clotted Blood 3-5 mL	อุณหภูมิห้อง (2 ชั่วโมง)	ในเวลาราชการ	งดตรวจเพิ่ม	7 วัน	ตามใบรายงานผล	300.00	
03025	Rubella IgG	IFA	Clotted Blood 3-5 mL	อุณหภูมิห้อง (2 ชั่วโมง)	ในเวลาราชการ	งดตรวจเพิ่ม	7 วัน	ตามใบรายงานผล	200.00	
03366	SCA type 1,2,3 : Sequencing	PCR	EDTA blood 6-10 mL ใช้แบบฟอร์มห้องปฏิบัติการอนุพันธุศาสตร์ รพ.ศิริราช	อุณหภูมิห้อง (2 ชั่วโมง)	จันทร์-พฤหัสบดี ในเวลาราชการ	งดตรวจเพิ่ม	45 วัน	ตามใบรายงานผล	2,500.00	
10160	Sclerosis profile	Immunoblot	Clotted Blood 3-5 mL	อุณหภูมิห้อง (2 ชั่วโมง)	ในเวลาราชการ	งดตรวจเพิ่ม	21 วัน	ตามใบรายงานผล	4,600.00	
03092	Scrup typhus- IFA	IFA	Clotted Blood 3-5 mL	อุณหภูมิห้อง (2 ชั่วโมง)	ในเวลาราชการ	งดตรวจเพิ่ม	14 วัน	ตามใบรายงานผล	200.00	
03580	Sex hormone binding globulin	CMA	Clotted Blood 3-5 mL	อุณหภูมิห้อง (2 ชั่วโมง)	ในเวลาราชการ	งดตรวจเพิ่ม	14 วัน	ตามใบรายงานผล	600.00	
02149	Sirolimus (quantitative)	CLIA	Clotted Blood 3-5 mL	อุณหภูมิห้อง (2 ชั่วโมง)	ในเวลาราชการ	งดตรวจเพิ่ม	7 วัน	ตามใบรายงานผล	1,000.00	

(91)

คู่มือการใช้บริการห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ กลุ่มงานเทคนิคการแพทย์ โรงพยาบาลขอนแก่น
ฉบับปรับปรุง พ.ศ 2565 รหัสเอกสาร LAB-ML-SD046 วันที่บังคับใช้ 01 กรกฎาคม 2565

รหัส	รายการ	วิธีการตรวจ	การเก็บสิ่งส่งตรวจ	การนำส่ง	ช่วงเวลาให้บริการ	ระยะเวลาที่ส่งตรวจเพิ่มเติม	ระยะเวลา (TAT)	ค่าอ้างอิง	ราคากรมบัญชีกลาง	
07382	Spectrin Alpha	PCR	EDTA blood 2-3 mL ใช้แบบฟอร์มของบริษัท ATGENE	อุณหภูมิห้อง (2 ชั่วโมง)	ในเวลาราชการ	งดตรวจเพิ่ม	7 วัน	ตามใบรายงานผล	2,000.00	
07384	Spectrin Beta	PCR	EDTA blood 2-3 mL ใช้แบบฟอร์มของบริษัท ATGENE	อุณหภูมิห้อง (2 ชั่วโมง)	ในเวลาราชการ	งดตรวจเพิ่ม	7 วัน	ตามใบรายงานผล	2,000.00	
03350	Spinal muscular, (SMN1 gene)	PCR	EDTA blood 6-10 mL ใช้แบบฟอร์มห้องปฏิบัติการอนุพันธุศาสตร์ รพ.ศิริราช	อุณหภูมิห้อง (2 ชั่วโมง)	จันทร์-พฤหัสบดี ในเวลาราชการ	งดตรวจเพิ่ม	45 วัน	ตามใบรายงานผล	1,500.00	
03399	SPINK1	PCR	EDTA blood 6-10 mL ใช้แบบฟอร์มห้องปฏิบัติการอนุพันธุศาสตร์ รพ.ศิริราช	อุณหภูมิห้อง (2 ชั่วโมง)	จันทร์-พฤหัสบดี ในเวลาราชการ	งดตรวจเพิ่ม	45 วัน	ตามใบรายงานผล	1,000.00	
03664	Strongyloides antibody	EIA	Clotted Blood 3-5 mL	อุณหภูมิห้อง (2 ชั่วโมง)	ในเวลาราชการ	งดตรวจเพิ่ม	21 วัน	ตามใบรายงานผล	1,120.00	
02395	Sulfonyl Urea level ต้องระบุชื่อยา 1. Gliclazide level 2. Glimeriride level 3. Glipizide		Heparinized blood 3-5 mL	อุณหภูมิห้อง (2 ชั่วโมง)	ในเวลาราชการ	งดตรวจเพิ่ม	14 วัน	ตามใบรายงานผล	1,600.00	
04007	TB culture □	Culture	ภาชนะปราศจากเชื้อ 1-3 mL	ทันที/ใส่ตู้แช่เก็บ 4°C	ตลอด 24 ชั่วโมง	งดตรวจเพิ่ม	2 เดือน	ตามใบรายงานผล	250.00	
02054	Theophylline (Aminophylline)	FPIA	Clotted Blood 3-5 mL	อุณหภูมิห้อง (2 ชั่วโมง)	ในเวลาราชการ	งดตรวจเพิ่ม	เจาะเลือดส่งก่อน 09.00น. ในเวลาราชการ จะได้ผลภายในวันนั้นไม่เกิน 16.00 น.	ตามใบรายงานผล	300.00	
02170	Thinner (Hippuric acid, Toluene)	HPLC	Urine 30-50 mL (ควรเก็บปัสสาวะหลังเลิกงาน)	อุณหภูมิห้อง (2 ชั่วโมง)	ในเวลาราชการ	งดตรวจเพิ่ม	21 วัน	ตามใบรายงานผล	200.00	

(92)

คู่มือการใช้บริการห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ กลุ่มงานเทคนิคการแพทย์ โรงพยาบาลขอนแก่น
ฉบับปรับปรุง พ.ศ 2565 รหัสเอกสาร LAB-ML-SD046 วันที่บังคับใช้ 01 กรกฎาคม 2565

รหัส	รายการ	วิธีการตรวจ	การเก็บส่งตรวจ	การนำส่ง	ช่วงเวลาให้บริการ	ระยะเวลาที่ส่งตรวจเพิ่มเติม	ระยะเวลา (TAT)	ค่าอ้างอิง	ราคากรมบัญชีกลาง	
07013	Thrombin Time (TT)	Coagulation	3.2% sodium citrate 1.8 mL	อุณหภูมิห้อง (2 ชั่วโมง)	ในเวลาราชการ	งดตรวจเพิ่ม	7 วัน	ตามใบรายงานผล	80.00	
03115	Thyroglobulin level	ELISA	Clotted Blood 3-5 mL	อุณหภูมิห้อง (2 ชั่วโมง)	ในเวลาราชการ	งดตรวจเพิ่ม	7 วัน	ตามใบรายงานผล	400.00	
10344	Topiramate	GC/MS	Clotted Blood 3-5 mL	อุณหภูมิห้อง (2 ชั่วโมง)	ในเวลาราชการ	งดตรวจเพิ่ม	21 วัน	ตามใบรายงานผล	2,740.00	
03519	TORCH IgG	ELISA	Clotted Blood 3-5 mL	อุณหภูมิห้อง (2 ชั่วโมง)	ในเวลาราชการ	งดตรวจเพิ่ม	7 วัน	ตามใบรายงานผล	1,000.00	
03024	TORCH, IgM	ELISA	Clotted Blood 3-5 mL	อุณหภูมิห้อง (2 ชั่วโมง)	ในเวลาราชการ	งดตรวจเพิ่ม	7 วัน	ตามใบรายงานผล	1,100.00	
03523	Toxoplasma gondii IgM	EIA	Clotted Blood 3-5 mL	อุณหภูมิห้อง (2 ชั่วโมง)	ในเวลาราชการ	งดตรวจเพิ่ม	7 วัน	ตามใบรายงานผล	250.00	
03521	Toxoplasma gondii IgG	EIA	Clotted Blood 3-5 mL	อุณหภูมิห้อง (2 ชั่วโมง)	ในเวลาราชการ	งดตรวจเพิ่ม	7 วัน	ตามใบรายงานผล	250.00	
03048	TPHA - CSF	PHA	CSF 1-2 mL	อุณหภูมิห้อง (2 ชั่วโมง)	ในเวลาราชการ	งดตรวจเพิ่ม	7 วัน	ตามใบรายงานผล	100.00	
03668	TPMT Activity	PCR	EDTA blood 6-10 mL ใช้แบบฟอร์มหน่วยตรวจวินิจฉัยทาง	อุณหภูมิห้อง (2 ชั่วโมง)	จันทร์-พฤหัสบดี ในเวลาราชการ	งดตรวจเพิ่ม	7 วัน	ตามใบรายงานผล	1,100.00	
03411	TPMT gene mutation	PCR	EDTA blood 6-10 mL ใช้แบบฟอร์มหน่วยตรวจวินิจฉัยทาง	อุณหภูมิห้อง (2 ชั่วโมง)	จันทร์-พฤหัสบดี ในเวลาราชการ	งดตรวจเพิ่ม	7 วัน	ตามใบรายงานผล	1,100.00	
03410	TPMT*3C	PCR	EDTA blood 6-10 mL ใช้แบบฟอร์มหน่วยตรวจวินิจฉัยทาง เภสัชพันธุศาสตร์ภาควิชาเภสัชวิทยา ม.ขอนแก่น	อุณหภูมิห้อง (2 ชั่วโมง)	จันทร์-พฤหัสบดี ในเวลาราชการ	งดตรวจเพิ่ม	7 วัน	ตามใบรายงานผล	1,100.00	

(93)

คู่มือการใช้บริการห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ กลุ่มงานเทคนิคการแพทย์ โรงพยาบาลขอนแก่น
ฉบับปรับปรุง พ.ศ 2565 รหัสเอกสาร LAB-ML-SD046 วันที่บังคับใช้ 01 กรกฎาคม 2565

รหัส	รายการ	วิธีการตรวจ	การเก็บสิ่งส่งตรวจ	การนำส่ง	ช่วงเวลาให้บริการ	ระยะเวลาที่ส่งตรวจเพิ่มเติม	ระยะเวลา (TAT)	ค่าอ้างอิง	ราคากรมบัญชีกลาง	
10041	Tryptase ELISA	EIA	Clotted Blood 3-5 mL	อุณหภูมิห้อง (2 ชั่วโมง)	ในเวลาราชการ	งดตรวจเพิ่ม	14 วัน	ตามใบรายงานผล	1,000.00	
10079	TSH Receptor Antibody	RIA	Clotted Blood 3-5 mL	อุณหภูมิห้อง (2 ชั่วโมง)	ในเวลาราชการ	งดตรวจเพิ่ม	21 วัน	ตามใบรายงานผล	400.00	
10339	Uroporphyrin	Spectro.	100 mL of 24 hr.Urine (ใช้ผงโซเดียมคาร์บอเนตเป็น preservative)	อุณหภูมิห้อง (2 ชั่วโมง)	ในเวลาราชการ	งดตรวจเพิ่ม	14 วัน	ตามใบรายงานผล	120.00	
02121	Vitamin A	HPLC	Clotted Blood 3-5 mL	อุณหภูมิห้อง	ในเวลาราชการ	งดตรวจเพิ่ม	10 วัน	ตามใบรายงานผล	1,000.00	
02122	Vitamin B1 (Thiamine) by HPLC	HPLC	3-5 mL EDTA blood (เก็บในภาชนะที่บดแสง ห้ามปั่น แยก)	อุณหภูมิห้อง (2 ชั่วโมง)	ในเวลาราชการ	งดตรวจเพิ่ม	10 วัน	ตามใบรายงานผล	150.00	
02123	Vitamin B12	ECLIA	Clotted Blood 3-5 mL (เก็บในภาชนะที่บดแสง)	อุณหภูมิห้อง (2 ชั่วโมง)	ในเวลาราชการ	งดตรวจเพิ่ม	7 วัน	ตามใบรายงานผล	240.00	
02334	Vitamin B2 (Riboflavin)	ECLIA	Clotted Blood 3-5 mL (เก็บในภาชนะที่บดแสง)	อุณหภูมิห้อง (2 ชั่วโมง)	ในเวลาราชการ	งดตรวจเพิ่ม	21 วัน	ตามใบรายงานผล	550.00	
02334	Vitamin B6 (Pyridoxine)	ECLIA	Clotted Blood 3-5 mL (เก็บในภาชนะที่บดแสง)	อุณหภูมิห้อง (2 ชั่วโมง)	ในเวลาราชการ	งดตรวจเพิ่ม	21 วัน	ตามใบรายงานผล	550.00	
02124	Vitamin C	ELISA	Clotted Blood 3-5 mL (เก็บในภาชนะที่บดแสง)	อุณหภูมิห้อง (2 ชั่วโมง)	ในเวลาราชการ	งดตรวจเพิ่ม	7 วัน	ตามใบรายงานผล	300.00	
10074	Vitamin D	ECLIA	Clotted Blood 3-5 mL (เก็บในภาชนะที่บดแสง)	อุณหภูมิห้อง (2 ชั่วโมง)	ในเวลาราชการ	งดตรวจเพิ่ม	14 วัน	ตามใบรายงานผล	900.00	
02125	Vitamin E	HPLC	Clotted Blood 3-5 mL (เก็บในภาชนะที่บดแสง)	อุณหภูมิห้อง (2 ชั่วโมง)	ในเวลาราชการ	งดตรวจเพิ่ม	10 วัน	ตามใบรายงานผล	1,000.00	
02043	VMA (24 hr.Urine)	Chemistry	10-20 mL of 24 hrs. Urine ; ใส่ HCL เป็นสารกันบูด record Total volume	อุณหภูมิห้อง (2 ชั่วโมง)	ในเวลาราชการ	งดตรวจเพิ่ม	7 วัน	ตามใบรายงานผล	300.00	

(94)

คู่มือการใช้บริการห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ กลุ่มงานเทคนิคการแพทย์ โรงพยาบาลขอนแก่น
ฉบับปรับปรุง พ.ศ 2565 รหัสเอกสาร LAB-ML-SD046 วันที่บังคับใช้ 01 กรกฎาคม 2565

รหัส	รายการ	วิธีการตรวจ	การเก็บส่งตรวจ	การนำส่ง	ช่วงเวลาให้บริการ	ระยะเวลาที่ส่งตรวจเพิ่มเติม	ระยะเวลา (TAT)	ค่าอ้างอิง	ราคากรมบัญชีกลาง	
08060	Von Willebrand Factor (Coolagen binding activity) (CBA)	EIA	3.2% sodium citrate 1.8 mL	อุณหภูมิห้อง (2 ชั่วโมง)	ในเวลาราชการ	งดตรวจเพิ่ม	14 วัน	ตามใบรายงานผล	400.00	
08062	Von Willebrand Factor (Ristocetin cofactor activity) (RiCof)	EIA	3.2% sodium citrate 1.8 mL	อุณหภูมิห้อง (2 ชั่วโมง)	ในเวลาราชการ	งดตรวจเพิ่ม	14 วัน	ตามใบรายงานผล	400.00	
08044	Von Willebrand factor (Activity)	Agglutination	3.2% sodium citrate 1.8 mL	อุณหภูมิห้อง (2 ชั่วโมง)	ในเวลาราชการ	งดตรวจเพิ่ม	14 วัน	ตามใบรายงานผล	400.00	
08042	Von Willebrand Factor Ag (VWF Ag)	EIA	3.2% sodium citrate 1.8 mL	อุณหภูมิห้อง (2 ชั่วโมง)	ในเวลาราชการ	งดตรวจเพิ่ม	14 วัน	ตามใบรายงานผล	400.00	
02366	Voriconazole level	LC/MS	Clotted Blood 3-5 mL	อุณหภูมิห้อง (2 ชั่วโมง)	ในเวลาราชการ	งดตรวจเพิ่ม	3 วัน	ตามใบรายงานผล	1,000.00	
03525	VZV IgG,	EIA	Clotted Blood 3-5 mL	อุณหภูมิห้อง (2 ชั่วโมง)	ในเวลาราชการ	งดตรวจเพิ่ม	7 วัน	ตามใบรายงานผล	300.00	
03527	VZV IgM	IFA	Clotted Blood 3-5 mL	อุณหภูมิห้อง (2 ชั่วโมง)	ในเวลาราชการ	งดตรวจเพิ่ม	7 วัน	ตามใบรายงานผล	300.00	
03004	Weil-Felix test	Agglutination	Clotted Blood 3-5 mL	อุณหภูมิห้อง (2 ชั่วโมง)	ในเวลาราชการ	งดตรวจเพิ่ม	3 วัน	ตามใบรายงานผล	200.00	
03004	Widal Test	Agglutination	Clotted Blood 3-5 mL	อุณหภูมิห้อง (2 ชั่วโมง)	ในเวลาราชการ	งดตรวจเพิ่ม	3 วัน	ตามใบรายงานผล	200.00	
02171	Xylene, Hippuric acid (Urine	HPLC	Urine 30-50 mL (ควรเก็บปัสสาวะหลังเลิกงาน)	อุณหภูมิห้อง (2 ชั่วโมง)	ในเวลาราชการ	งดตรวจเพิ่ม	21 วัน	ตามใบรายงานผล	200.00	
10100	ZIKA virus by PCR	PCR	EDTA blood 2-3 mL	อุณหภูมิห้อง (2 ชั่วโมง)	ในเวลาราชการ	งดตรวจเพิ่ม	7 วัน	ตามใบรายงานผล	1,600.00	
02112	Zinc (Zn), (Blood)	AAS-F	Clotted Blood 3-5 mL	อุณหภูมิห้อง (2 ชั่วโมง)	ในเวลาราชการ	งดตรวจเพิ่ม	21 วัน	ตามใบรายงานผล	220.00	
10097	ZnT8 antibodies	Hematofluorometry	Clotted Blood 3-5 mL	อุณหภูมิห้อง (2 ชั่วโมง)	ในเวลาราชการ	งดตรวจเพิ่ม	7 วัน	ตามใบรายงานผล	500.00	

(95)

คู่มือการใช้บริการห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ กลุ่มงานเทคนิคการแพทย์ โรงพยาบาลขอนแก่น
ฉบับปรับปรุง พ.ศ 2565 รหัสเอกสาร LAB-ML-SD046 วันที่บังคับใช้ 01 กรกฎาคม 2565

บทที่ 6

ภาคผนวก

ค่าวิกฤต (Critical value)		
Test	Low Critical Value	High Critical Value
<u>Chemistry</u>		
Glucose	≤ 45 mg/dl	≥ 500 mg/dl
K	≤ 2.5 mmol/L	≥ 6.3 mmol/L
Bicarbonate	≤ 10 mmol/L	≥ 40 mmol/L
Trop-T	-	≥ 100 ng/L
<u>Hematology</u>		
Hct	≤ 15 %	≥ 60 %
Platelet count	< 20 k/ul	$\geq 1,000$ k/ul
<u>Coagulation</u>		
INR	-	≥ 5.0 INR
APTT	-	≥ 100 Sec.
<u>Immunology</u>		
Cryptococcal Ag (CSF)	Positive	
Bacterial Antigen	Positive	
<u>Microbiology</u>		
Hemoculture	Positive	
AFB ยกเว้น TB clinic	Positive	
India ink	Positive	
Gram stain (Sterile specimen)	Found	

หมายเหตุ : รายงานผลเฉพาะผลแล็บครั้งแรก และรายงานอีกเมื่อมีค่าวิกฤตเกิดขึ้นอีกวันละหนึ่งครั้งของการเข้ารับการรักษาของผู้ป่วยนั้นๆ

การรายงานเชื้อเฝ้าระวังทางจุลชีววิทยา ได้แก่ กรณีพบเชือดังต่อไปนี้

Vibrio Cholerae, Bacillus anthracis, Corynebacterium diphtheriae, Neisseria meningitides เชื้อแบคทีเรียและวัณโรคคือยา

โดยมีผลเริ่มใช้วันที่ 1 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2564

ใบส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการกลาง (ด้านหน้า)

	ใบส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการทั่วไป กลุ่มงานเทคนิคการแพทย์ โรงพยาบาลขอนแก่น Clinical Laboratory Department, Khon Kaen Hospital โทรศัพท์ 043 009900 ต่อ 1189, 1331	LAB-ML-SD101 แก้ไขครั้งที่ 00 วันที่มีผลบังคับใช้ 1 ตุลาคม 2563 LAB NUMBER	
Patient's Name.....HN.....Sex ☐ Male ☐ Female Age.....Years Ward.....Drug used.....Diagnosis..... Requested byCollected By.....Date.....Time.....			
Specimen ☐ Blood ☐ Semen ☐ Stool ☐ Abdominal fluid ☐ Random urine ☐ Urine 24 hrs.....ml ☐ CSF ☐ PDF ☐ Ascitic fluid ☐ Synovial fluid ☐ Pleural fluid ☐ Other.....			
Diabetes Test [J02222 Glucose (FBS) (40) [J02097 Glucose (DTX) (40) [J02256 Glucose 2hrs.PPG (40) [J02106 Glucose 50 g. (140) [J02251 Glucose 75 g. (140) [J02045 Glucose 100 g. (300) [J02049 HbA1c (150) [J02074 Ketone, serum (150) Kidney Function Test [J02002 BUN (40) [J02003 Creatinine (40) [J02004 Electrolytes (100) [J02075 Sodium (40) [J02076 Potassium (40) [J02108 Chloride (40) [J02109 CO2 (40) [J02006 Liver Function Test [J02007 Total protein (60) [J02008 Albumin (30) [J02009 Bilirubin, total (40) [J02010 Bilirubin, direct (40) [J02012 AST (SGOT) (40) [J02013 ALT (SGPT) (40) [J02011 ALP (40) [J02046 Lipid Profile (200) [J02014 Cholesterol (60) [J02015 Triglyceride (60) [J02041 HDL (100) [J02015 LDL calculate Other Blood Chemistry [J02087 LDL direct (150) [J02005 Uric acid (60) [J02019 Calcium (50) [J02020 Phosphorus (50) [J02021 Magnesium (50) [J02025 Amylase, serum (100) [J03055 Osmolarity (130) [J02223 C3 (250) [J02224 C4 (300) [J03049 Procalcitonin (600) [J02254 Lactate (150)	Cardiac Marker [J02023 LDH (60) [J02024 CPK (70) [J02255 CK MB activity (90) [J02179 Troponin T (260) Urine Chemistry [J02051 Protein, urine (40) [J02044 Creatinine, urine (40) [J02202 Sodium, urine (40) [J02203 Potassium, urine (40) [J02243 Chloride, urine (40) [J02096 Microalbumin (270) [J02050 Amylase, urine (80) [J03056 Osmolarity, urine (120) CSF Chemistry [J02022 CSF protein (60) [J02073 CSF glucose (40) Drug Monitoring [J02053 Phenytoin (300) [J02037 Phenobarbital (240) [J02057 Valproate (300) [J02148 Tacrolimus (1,000) Hormone [J02029 T3 (150) [J02031 TSH (170) [J02052 FT3 (170) [J02030 FT4 (150) [J03090 PTH (intact) (210) [J02039 Cortisol (300) [J03016 Beta HCG (160) [J02089 Testosterone (190) [J02080 Insulin (250) [J02173 C-peptide (350) Tumor Marker [J03013 AFP (250) [J03014 CEA (280) [J03018 PSA (300) [J03043 CA 125 (550) [J03015 CA 19-9 (550) [J03077 CA 15-3 (550)	Infectious Marker [J03020 HBs Ag (130) [J03050 HCV Ab (300) [J03098 HIV Ab (120) [J03021 HBs Ab (150) [J03022 HBc Ab (200) [J03041 HBe Ag (180) [J03071 CD4 count (500) [J03088 HIV Viral load (1,800) Iron Profile [J02182 Iron, serum (100) [J02183 TIBC (80) [J02184 %Sat. transferrin [J02079 Ferritin (310) Other Immunology [J03001 RPR (50) [J03680 Syphilis Ab (100) [J03006 Meltoid titer (100) [J03565 CRP (130) [J03010 ASO (110) [J03008 RF (80) [J03036 CIE (800) [J03658 Crypto Ag, serum (270) [J03660 Crypto Ag, CSF (270) [J03034 Leptospira IgM (200) [J03415 Scrub typhus (200) [J03044 Dengue IgG/IgM (260) [J03419 Dengue NS1 Ag (260) [J03692 Influenza A Ag (270) [J03694 Influenza B Ag (270) [J03644 RSV Ag (350) Autoimmune [J03039 ANA (450) [J03040 Anti-dsDNA (210) [J03107 ANCA (360) [J10037 Anti-GBM (750) [J03211 Anti-MPO (550) [J03212 Anti-PR3 (550) [JAnti-ENA 7 panel (2,090) [JAnti-ENA 12 panel (3,410)	Hematology [J07333 CBC without smear (60) [J07001 CBC complete (90) [J07000 Blood smear (PBS) [J07023 Hematocrit (Hct) (30) [J07002 ESR (50) [J07004 Reticulocyte (40) [J07005 Inclusion body (40) [J07006 Heinz body (40) [J07224 G-6-PD (230) [J07030 DCIP (50) [J07014 Hb typing (260) [J07003 Malaria, thick film (50) [J07350 Malaria, thin film (50) [J07106 Microfilaria (190) [J07048 Ziehl-Neelsen smear (80) [J07068 Blood group (100) [J07070 Rh typing (50) Coagulation Test [J08001 PT and INR (75) [J08002 PTT (85) [J07039 D-dimer (225) Microscopic Examination [J05001 Urine analysis (60) [J03007 Pregnancy test (70) [J03064 Amphetamine (100) [J02194 Marijuana (195) [J06001 Stool examination (60) [J06010 Stool conc. (160) [J06015 Occult blood (Hb) (80) [J07016 Semen analysis (190) [J07117 CSF count/diff (50) [J07017 Fluid count/diff (50) [J07376 Wet smear (60) Other

ใบส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการกลาง (ด้านหลัง)

คำแนะนำการส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ

หลอด NaF (จุดสีเทา)

สำหรับการส่งตรวจ Sugar และ Lactate เจาะเลือด 1-2 ml.

กรณีส่งตรวจ Lactate ให้นำส่งห้องปฏิบัติการทันที โดยแช่ในน้ำแข็ง

หลอด Serum clot activator (จุดสีแดง)

สำหรับงานตรวจทาง Chemistry และ Immunology เจาะเลือด 3-5 ml.

หลอด Lithium heparin (จุดสีเขียว)

สำหรับงานตรวจทางเคมีคลินิก ภูมิคุ้มกันวิทยา เจาะเลือด 3-5 ml.

หลอด EDTA (จุดสีม่วง)

สำหรับการส่งตรวจทาง Hematology เช่น CBC, ESR, Reticulocyte, G-6-PD, Hb typing, Flow Cytometry เจาะเลือด 2-3 ml.

สำหรับการส่งตรวจทาง Chemistry เช่น HbA1C, Parathyroid Hormone เจาะเลือด 2-3 ml.

สำหรับการส่งตรวจทาง Immunology เช่น CD4, CD8, PCR for HIV เจาะเลือด 2-3 ml.

กรณีส่งตรวจ viral load เจาะเลือด 12 ml. โดยใช้หลอด EDTA ขนาด 6 ml. จำนวน 2 หลอด

หลอด 3.2 % Sodium citrate (จุดสีฟ้า)

สำหรับการส่งตรวจ coagulation Test เช่น PT, PTT, TT, Factor VIII, Factor VIII inhibitor test, Mixing test

เจาะเลือดให้ได้ตามปริมาณที่กำหนด นำส่งห้องปฏิบัติการทันที โดยไม่ต้องแช่ในน้ำแข็ง



QR Code สำหรับคิว่มือการเก็บตัวอย่างและใช้บริการ



QR Code เพื่อคิว่มือใบ Request

ใบส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการฉุกเฉิน (Emergency Test) ด้านหน้า

LAB ML-SD107 แก้ไขครั้งที่ 00 วันที่มีผลบังคับใช้ 1 ตุลาคม 2563



โรงพยาบาลขอนแก่น
Khon Kaen Hospital

ใบส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการทั่วไป (Emergency Lab Form)
กลุ่มงานเทคนิคการแพทย์ โรงพยาบาลขอนแก่น
Clinical Laboratory Department, Khon Kaen Hospital
โทรศัพท์ 043-009900 ต่อ 1189, 1331

LAB NUMBER

☐ Emergency < 60 นาที

☐ Fast Track < 30 นาที

ผู้ป่วยฉุกเฉิน ภาวะ.....

ชื่อแพทย์.....เลขที่ ร.....

* ต้องระบุให้ทราบส่วนมีเส้นนั้นจะถือเป็นไม้ออกเงิน

Patient's Name.....HN.....

Sex ☐ Male ☐ Female Age..... Years Ward.....

Requested by.....Collected by.....Date.....Time.....

Specimen ☐ Blood ☐ Venous blood ☐ Artery blood ☐ Random urine ☐ Other.....

EMERGENCY				FAST TRACK/ ARREST	
<u>Diabetes test</u> ☐ J02222 Glucose (40) <u>Kidney function test</u> ☐ J02002 BUN (40) ☐ J02003 Creatinine (40) <u>[J02004 Electrolytes (100)</u> ☐ J02075 Sodium (40) ☐ J02076 Potassium (40) ☐ J02108 Chloride (40) ☐ J02109 CO2 (40) <u>Other chemistry</u> ☐ J02008 Albumin (30) ☐ J02019 Calcium (50) ☐ J02020 Phosphorus (50) ☐ J02021 Magnesium (50) <u>Cardiac enzyme</u> ☐ J02253 NT pro BNP (1,300) ☐ J02179 Troponin T (260) <u>Sepsis markers</u> ☐ J02254 Lactate (150)	<u>Hematology</u> ☐ J07333 CBC without smear (60) ☐ J07001 CBC complete (90) <u>Coagulation test</u> ☐ J08001 PT and INR (75) ☐ J08002 APTT (85) <u>Microscopic examination</u> ☐ J05001 Urine analysis (60) <u>[J02016 Blood gas analysis (195)</u> - Body temp..... °C - FiO₂.....%	<u>Kidney function test</u> ☐ J02003 Creatinine (40) <u>[J02004 Electrolytes (100)</u> ☐ J02075 Sodium (40) ☐ J02076 Potassium (40) ☐ J02108 Chloride (40) ☐ J02109 CO2 (40) <u>Hematology</u> ☐ J07333 CBC without smear (60) <u>Coagulation test</u> ☐ J08001 PT and INR (75) ☐ J08002 APTT (85) <u>Cardiac enzyme test</u> ☐ J02179 Troponin T (260)			

หมายเหตุ :

- ❖ หากต้องการส่งตรวจ FAST TRACK กรุณาโทรแจ้งห้องปฏิบัติการก่อนส่งทุกครั้ง
- ❖ ควรพิจารณาส่งตรวจเฉพาะคนไข้ที่ต้องการผลตรวจเร่งด่วนโดยแท้จริง เพื่อให้ได้ผลตรวจที่รวดเร็วทันต่อการรักษาชีวิต ไม่รบกวนผู้ป่วยฉุกเฉินรายอื่น
- ❖ กรุณาเลือกรายการทดสอบที่ระบุในใบส่งตรวจนี้เท่านั้น เพื่อความรวดเร็วในการรายงานผล หากมีการส่งตรวจรายการอื่นๆจะถือว่าเป็นการส่งตรวจรายการไม่ครบถ้วน

ใบส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการฉุกเฉิน (Emergency Test) ด้านหลัง

คำแนะนำการส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ

หลอด NaF (จุดสีเทา)

สำหรับการส่งตรวจ Sugar และ Lactate เจาะเลือด 1-2 mL.
กรณีส่งตรวจ Lactate ให้นำส่งห้องปฏิบัติการทันที โดยแช่ในน้ำแข็ง

หลอด Serum clot activator (จุดสีแดง)

สำหรับงานตรวจทาง Chemistry และ Immunology เจาะเลือด 3-5 mL.

หลอด Lithium heparin (จุดสีเขียว)

สำหรับงานตรวจทางเคมีคลินิก ภูมิคุ้มกันวิทยา เจาะเลือด 3-5 mL.

หลอด EDTA (จุดสีม่วง)

สำหรับส่งตรวจทาง Hematology เช่น CBC, ESR, Reticulocyte, G-6-PD, Hb typing , Flow Cytometry เจาะเลือด 2-3 mL.

สำหรับส่งตรวจทาง Chemistry เช่น HbA1C, Parathyroid Hormone เจาะเลือด 2-3 mL.

สำหรับส่งตรวจทาง Immunology เช่น CD4 , CD8 , PCR for HIV เจาะเลือด 2-3 mL.

กรณีส่งตรวจ viral load เจาะเลือด 12 mL โดยใช้หลอด EDTA ขนาด 6 mL จำนวน 2 หลอด

หลอด 3.2 % Sodium citrate (จุดสีฟ้า)

สำหรับการส่งตรวจ coagulation Test เช่น PT, PTT, TT, Factor VIII , Factor VIII inhibitor test, Mixing test
เจาะเลือดให้ได้ตามปริมาณที่กำหนด นำส่งห้องปฏิบัติการทันที โดยไม่ต้องแช่ในน้ำแข็ง



QR Code สำหรับโหลดคู่มือการเก็บตัวอย่าง
และการใช้บริการทางการแพทย์



QR Code เพื่อดาวน์โหลดใบ Request

ใบส่งตรวจทางจุลชีววิทยา (ด้านหน้า)

 โรงพยาบาลขอนแก่น Khon Kaen Hospital	ใบส่งตรวจทางจุลชีววิทยา กลุ่มงานเทคนิคการแพทย์ โรงพยาบาลขอนแก่น Clinical Laboratory Department, Khon Kaen Hospital โทรศัพท์ 043-009900 ต่อ 3814, 1330	LAB ML-SD103 แก้ไขครั้งที่ 00 วันที่มีผลบังคับใช้ 1 ตุลาคม 2563 NUMBER LAB																			
Patient's Name.....HN.....Sex ☐ Male ☐ Female Age..... Years Ward.....Drug used.....Diagnosis..... Requested byCollected By.....Date.....Time.....																					
Specimen ☐ 04017 Hemoculture ขวตี่..... ☐ 04011 Tracheal suction ☐ 04011 Throat swab ☐ 04011 Sputum ☐ 04011 Nasopharyngeal swab ☐ 04016 Rectal swab/Stool ☐ 04010 Urine ครั้งที่..... ☐ 04012 CSF ☐ 04014 Body fluid from..... ☐ spot ☐ collect ☐ 04013 Pus from..... ☐ other..... ☐ ติดพาการรักษา ☐ วินิจฉัย																					
Culture ☐ Aerobic culture (250) ☐ Hemoculture (300) ☐ 04008 Fungus culture (300) ☐ 04048 Anaerobic culture (300) Mycobacteria (TB) ☐ 04007 TB culture (250) ☐ 04066 Xpert MTB/RIF (880) ☐ 04017 LPA (MDR) (1,500) ☐ 04018 LPA (XDR) (1,500)	Microscopic examination ☐ 04001 ACID FAST STAIN (60) ☐ 04002 Gram stain (65) ☐ 04003 India ink (60) ☐ 04004 KOH (60) ☐ 04050 Modified AFB (70) ☐ 04005 Wright stain (60) Other ☐ 04078 Clostridium difficile toxin A&B (500) ☐ Other.....																				
บันทึกผลการทดสอบ Gram stain Cell..... Bacteria..... AFB stain..... บันทึกโดย.....วันที่.....	บันทึกการอ่าน plate Organism 1.....Organism 4..... Organism 2.....Organism 5..... Organism 3.....Organism 6..... บันทึกโดย.....วันที่.....																				
บันทึกการอ่านปฏิกริยาชีวเคมี บันทึกโดย.....วันที่.....																					
Organism	TSI	Oxi/indole	Motile	OF Glu/LDC	OF Lac/LDA	OF Ma/citrate	OF Man/Urea	Identify result													
1.....																					
2.....																					
3.....																					
4.....																					
Antibiotic susceptibility																					
	Ampicillin	Ampicillin/clav	Cefazolin	Cefotaxime	Cefuroxime	Gentamicin	Amikacin	Ciprofloxacin	Levofloxacin	Streptomycin	Colistin sulfate	Meropenem	Ertapenem	Imipenem	Chloramphenicol	Tetracycline	Clindamycin	Erythromycin	Vancomycin	Quadrin	Penicillin
1.....																					
2.....																					
3.....																					
4.....																					
บันทึกโดย.....วันที่.....																					

ใบส่งตรวจทางจุลชีววิทยา (ด้านหลัง)

คำแนะนำการส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ

ขาดบรรจุอาหารเหลวสำหรับเพาะเชื้อจากเลือด

การเลือกขวด Hemoculture ที่เหมาะสม (BACTEC)

➢ ผู้ใหญ่	ใช้ขวดแถบสีเทา	เจาะเลือด 8-10 มล.ต่อขวด
➢ เด็ก	ใช้ขวดแถบสีชมพู	เจาะเลือด 1-3 มล.ต่อขวด
➢ Fungus & TB	ใช้ขวดแถบสีแดง	เจาะเลือด 1-5 มล.ต่อขวด

ขาด Stuart's transport medium/ Amies transport medium

สำหรับส่งตรวจที่เป็น swab จาก Wound, Vaginal, Cervical, Eye, Ear, Nasal, Throat เป็นต้น

ขาด Carry Blair transport medium

สำหรับเก็บ Rectal swab

ขาดปราศจากเชื้อ

สำหรับบรรจุส่งตรวจที่เป็นของเหลว ที่มีปริมาณไม่เกิน 3 มล. หรือตัวอย่างที่มีขนาดเล็ก เช่น CSF, น้ำเจาะปอด, น้ำเจาะท้อง, น้ำจากข้อ, ชิ้นเนื้อ จาก biopsy ที่ส่งเพาะเชื้อ

ขาดปราศจากเชื้อปากกว้าง

สำหรับเก็บปัสสาวะ เสมหะที่ส่งเพาะเชื้อ, สิ่งที่ขูดจากผิวหนังเพื่อเพาะเลี้ยงเชื้อรา, ส่งตรวจเพื่อตรวจหาเชื้อวัณโรค เช่น Xpert MTB/RIF, LPA, Culture, เสมหะส่งตรวจ PCR for COVID-19

UTM/VTM

สำหรับ เก็บ Nasopharyngeal + Throat swab ส่งตรวจ PCR for COVID-19



QR Cide คิวไอดี คู่มือการเก็บตัวอย่าง
และการใช้บริการทางการแพทย์



QR Cide เพื่อคิวไอดีขอ Request

ใบส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการวัณโรค(TB) ด้านหน้า

 โรงพยาบาลขอนแก่น Khon Kaen Hospital	ใบส่งตรวจ ทางห้องปฏิบัติการวัณโรค กลุ่มงานเทคนิคการแพทย์ โรงพยาบาลขอนแก่น Clinical Laboratory Department Khon Kaen Hospital Tel. 043-336789 ext. 3814	LAB-ML-SD102 แก้ไขครั้งที่ 02 วันที่มีผลบังคับใช้ 1 ตุลาคม 2563 NUMBER LAB																																
Patient's Name.....HN..... Sex ☐ Male ☐ Female Age.....year Diagnosis.....Ward..... Drug used.....Collected by.....Date/Time.....Requested by..... โทรศัพท์..... เลขที่บัตรประชาชน สิทธิการรักษา ☐ UC ☐ Non UC (☐ ข้าราชการ ☐ ประกันสังคม ☐ อื่นๆ)																																		
Specimen: ☐ เสมหะ (sputum) ครั้งที่..... (☐ spot ☐ collected) ☐ วินิจฉัย (☐เก่า ☐ใหม่) ☐ ติดตามการรักษาเดือนที่..... ☐ CSF ☐ Lymph node ☐ BAL / BW ☐ Body fluid form..... ☐ PUS form..... ☐ Other.....																																		
Request for: <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left; border-bottom: 1px solid black;">Microscopic examination</th> <th style="text-align: right; border-bottom: 1px solid black;">Price</th> <th style="text-align: left; border-bottom: 1px solid black;">Microscopic examination</th> <th style="text-align: right; border-bottom: 1px solid black;">Price</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>☐ 04001 ACID FAST STAIN</td> <td style="text-align: right;">(60)</td> <td>☐ Hemoculture for TB</td> <td style="text-align: right;">(300)</td> </tr> <tr> <td>บันทึกผลการคัดกรอง</td> <td></td> <td>☐ 04007 TB culture</td> <td style="text-align: right;">(250)</td> </tr> <tr> <td>.....</td> <td></td> <td>☐ 04066 Xpert MTB/RIF</td> <td style="text-align: right;">(880)</td> </tr> <tr> <td>.....</td> <td></td> <td>☐ 04017 MDR-TB (LPA)</td> <td style="text-align: right;">(1,500)</td> </tr> <tr> <td>.....</td> <td></td> <td>☐ 04018 XDR-TB (LPA)</td> <td style="text-align: right;">(1,500)</td> </tr> <tr> <td>.....</td> <td></td> <td>☐ 04019 Mycobacterium CM (LPA)</td> <td style="text-align: right;">(1,500)</td> </tr> <tr> <td>บันทึกโดย.....วันที่.....</td> <td></td> <td>☐ Other</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>			Microscopic examination	Price	Microscopic examination	Price	☐ 04001 ACID FAST STAIN	(60)	☐ Hemoculture for TB	(300)	บันทึกผลการคัดกรอง		☐ 04007 TB culture	(250)			☐ 04066 Xpert MTB/RIF	(880)			☐ 04017 MDR-TB (LPA)	(1,500)			☐ 04018 XDR-TB (LPA)	(1,500)			☐ 04019 Mycobacterium CM (LPA)	(1,500)	บันทึกโดย.....วันที่.....		☐ Other	
Microscopic examination	Price	Microscopic examination	Price																															
☐ 04001 ACID FAST STAIN	(60)	☐ Hemoculture for TB	(300)																															
บันทึกผลการคัดกรอง		☐ 04007 TB culture	(250)																															
.....		☐ 04066 Xpert MTB/RIF	(880)																															
.....		☐ 04017 MDR-TB (LPA)	(1,500)																															
.....		☐ 04018 XDR-TB (LPA)	(1,500)																															
.....		☐ 04019 Mycobacterium CM (LPA)	(1,500)																															
บันทึกโดย.....วันที่.....		☐ Other																																
ข้อบ่งชี้การตรวจ Xpert MTB/RIF กลุ่มเสี่ยง ☐ HIV ☐ DM ☐ ผู้สัมผัส (M+) ☐ ผู้สัมผัส (MDR) ☐ Prisoner ☐ Migrant ☐ ผู้ป่วยโรคเรื้อรัง(CXR ผิดปกติ) ☐ ผู้สูงอายุ(CXR ผิดปกติ) ☐ วัณโรคนอกปอด (เช่น CSF, Lymph node&Tissue) ☐ CXR ผิดปกติ ☐ HCW ☐ Relapse ☐ Failure ☐ Default ☐ On treatment (รักษาด้วยสูตรยาแนวที่ 1 ผลเสมหะเมื่อเดือนที่ 2 ยังพบเชื้อ) ☐ Other..... ข้อบ่งชี้การส่งตรวจ Line Probe Assay (LPA) ☐ AFB positive ☐ ผลการทดสอบ Xpert MTB/RIF พบว่า <u>เป็น MTB และคือ Rifampicin</u> ☐ Relapse ☐ Failure ☐ Other.....																																		
หมายเหตุ 1. AFB Stain (ย้อมสี Fluorescent และ/หรือ Ziehl-Neelsen) รายงานผลภายในเวลา 3 ชั่วโมงหลังจากรับตัวอย่างตรวจ 2. Xpert MTB/RIF (PCR for TB) วิธี RT-PCR รายงานผลภายในเวลา 2 วันทำการหลังจากรับตัวอย่างตรวจ 3. Line Prop Assay (LPA) (รายงานผลใน 5 วันทำการ) หลังจากรับตัวอย่างตรวจ เปิดบริการ 3 รายการทดสอบ 3.1 MDR-TB (รายงานชนิดของเชื้อ Mycobacteria และการคือคือยา Rifampicin และ Isoniazid) 3.2 XDR-TB (รายงานชนิดของเชื้อ Mycobacteria และการคือคือยาต้านวัณโรคแนวที่ 2) 3.3 Mycobacterium CM รายงานชนิดของมัยโคแบคทีเรีย 4. กรณีที่ผลการทดสอบ Xpert MTB/RIF พบว่า <u>เป็น MTB และคือคือ Rifampicin</u> กลุ่มงานเทคนิคการแพทย์จะรายงานผลตามระบบ และขอตัวอย่างใหม่เพื่อตรวจวัณโรคคือคือยา (MDR-TB) ด้วยวิธี Line Probe Assay และทดสอบ XDR-TB ต่อเมื่อพบว่าเป็น MDR-TB 5. Culture and FL-DST ส่งต่อสำนักงานควบคุมโรคที่ 7 ขอนแก่น และ รายงานผลภายในเวลา 6-8 สัปดาห์ หลังจากรับตัวอย่างตรวจ																																		

ใบส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการวัณโรค(TB) ด้านหลัง

คำแนะนำการส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ

ขวดบรรจุอาหารเหลวสำหรับเพาะเชื้อจากเลือด

การเลือกขวด Hemoculture ที่เหมาะสม (BACTEC)

➢ ผู้ใหญ่	ใช้ขวดแถบสีเทา	เจาะเลือด 8-10 มล.ต่อขวด
➢ เด็ก	ใช้ขวดแถบสีชมพู	เจาะเลือด 1-3 มล.ต่อขวด
➢ Fungus & TB	ใช้ขวดแถบสีแดง	เจาะเลือด 1-5 มล.ต่อขวด

ขวด Stuart's transport medium/ Amies transport medium

สำหรับส่งตรวจที่เป็น swab จาก Wound, Vaginal, Cervical, Eye, Ear, Nasal, Throat เป็นต้น

ขวด Carry Blair transport medium

สำหรับเก็บ Rectal swab

ขวดปราศจากเชื้อ

สำหรับบรรจุสิ่งส่งตรวจที่เป็นของเหลว ที่มีปริมาณไม่เกิน 3 มล. หรือตัวอย่างที่มีขนาดเล็ก เช่น CSF, น้ำเจาะปอด, น้ำเจาะท้อง, น้ำจากข้อ, ชิ้นเนื้อ จาก biopsy ที่ส่งเพาะเชื้อ

ขวดปราศจากเชื้อปากกว้าง

สำหรับเก็บปัสสาวะ เสมหะที่ส่งเพาะเชื้อ, สิ่งที่ขูดจากผิวหนังเพื่อเพาะเลี้ยงเชื้อรา, สิ่งส่งตรวจเพื่อตรวจหาเชื้อวัณโรค เช่น Xpert MTB/RIF , LPA, Culture , เสมหะส่งตรวจ PCR for COVID-19

UTM/VTM

สำหรับ เก็บ Nasopharyngeal + Throat swab ส่งตรวจ PCR for COVID-19



QR Code ดาวน์โหลดคู่มือการเก็บตัวอย่าง
และการใช้บริการทางการแพทย์



QR Code เพื่อดาวน์โหลดใบ Request

ใบส่งตรวจทางอณูชีวโมเลกุล

 โรงพยาบาลขอนแก่น Khon Kaen Hospital	LAB-SP-SD108 แก้วไขครั้งที่ 01 วันที่มีผลบังคับใช้ 1 ตุลาคม 2563	
ใบส่งตรวจทางอณูชีวโมเลกุล กลุ่มงานเทคนิคการแพทย์ โรงพยาบาลขอนแก่น Clinical Laboratory Department , Khon Kaen Hospital Tel. +66-43-009900 Ext 4001		LAB Number
Patient's Name HN Sex [] Male [] Female Age years Ward Diagnosis Drug used Requested By Collected By Date/Time		
Specimen type ☐ CSF ☐ EDTA Blood ☐ Lithium Heparinized blood ☐ Sputum ☐ Bone marrow ☐ Other.....		สำหรับเจ้าหน้าที่ ห้องปฏิบัติการ ตรวจลบสิ่งส่งตรวจ ☐ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน เพราะ..... ผู้ตรวจลบ..... วันที่.....
Patient's history/ Clinical problem /Provisional diagnosis ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการเบื้องต้น WBC..... x 10 ³ /uL RBC..... x10 ⁵ /uL PLT..... x10 ³ /uL แพทย์ผู้ส่งตรวจ..... เลขที่..... หัวหน้ากลุ่มงาน/Staff (.....) (.....)		
Special test items		
Cell surface marker Flowcytometry for... ☐ for Acute leukemia(AML,ALL) ☐ for NonHodgkin's Lymphoma ☐ CD55/CD59 ☐ for CD34 count ☐ Minimal residual for B-ALL ☐ Minimal residual for T-ALL ☐ Minimal residual for AML ☐ CD3 count ☐ CD4count ☐ CD8 count ☐ CD19 count ☐ CD56 count Prenatal diagnosis ☐ Double screening ☐ Triple screening ☐ Quad screening ☐ Integrated test ☐ 1 st Trimester ☐ Integrated test ☐ 2 nd Trimester ☐ SFILT ☐ PLGF	Viral infection HIV ☐ CD4 count ☐ CD8 count ☐ HIV viral load ☐ Drug resistance of HIV ☐ HIV PCR ครั้งที่..... Hepatitis ☐ HBV viral load ☐ HCV viral load ☐ 1 st wk. ☐ 24 wk. ☐ 48 wk. ☐ HCV genotype Others ☐ HPV DNA ☐ PCR for viral meningitis (7 virus) Herpes simplex type 1 Herpes simplex type 2 Varicella-zoster virus Epstein-barr virus Cytomegalovirus Human herpes virus 6 Human herpes virus 7	Miscellaneous Gene mutation (PCR for.....) ☐ KRAS gene mutation ☐ EGFR gene mutation ☐ BRAF gene mutation ☐ BCR/ABL Enhanced Liver Fibrosis test (ELF) ☐ Fibromarker panel ☐ Hyaluronic acid (HA) ☐ PIIINP ☐ TIMP-1 Others หมายเหตุ ทุกรายการต้องผ่านหัวหน้ากลุ่มงาน/staff ยกเว้นรายการที่มี * และชำระเงิน

ใบส่งตรวจทางนิติพิษวิทยา

LAB-SP-SD103 แก้ไขครั้งที่ 01 วันที่มีผลบังคับใช้ 1 ตุลาคม 2563



ใบส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการนิติพิษวิทยา

กลุ่มงานเทคนิคการแพทย์ โรงพยาบาลขอนแก่น
Clinical Laboratory Department, Khon Kaen Hospital
Tel. +66-43-009900 Ext 1189,1331

Number Lab

Patient's Name HN Sex ☐ Male ☐ Female Age years
Ward Diagnosis Drug used
Requested By Collected By Date/Time

Specimen ☐ NaF (จุกสีเทา)tube ☐ EDTA (จุกสีม่วง)tube
☐ Lithium Heparin (จุกสีเขียว)tube ☐ Sod. Citrate (จุกสีฟ้า)tube
☐ Clotted Blood (จุกสีแดง)tube ☐ Autopsy sample (ระบุ).....
☐ Urine mL ☐ Other Fluid (ระบุ) จำนวนขวด

ประวัติ การตรวจร่างกายและการรักษา โดยสังเขป

ชนิดและจำนวนของสารพิษที่ได้รับ

วันที่ได้รับสารพิษ.....เวลา.....น. วันที่เกิดเหตุ.....เวลา.....น.
วันที่นำส่งส่งตรวจ.....เวลา.....น. ผู้ส่งส่งตรวจ.....

Psychotropic drugs	Volatile poisons	Narcotic drugs	Insecticides
☐ 02064 Amphetamine Urine	☐ 10001 Cyanide	☐ 02038 Morphine/ Heroin/ Codeine	☐ 02185 Carbamates
☐ 02194 Marijuana (Cannabinoid)	☐ 02047 Alcohol	Metallic poisons	☐ 02189 Organophosphates (Gastric)
☐ 02174 Benzodiazepines	☐ 02169 Methanol	☐ 02058 Lead	☐ 02032 Cholinesterase
☐ 02350 Phenothiazine	Drugs	☐ 02156 Arsenic	Other pesticides
☐ 02196 Methadone	☐ 02033 Salicylate	Trichloro compounds	☐ 02177 Paraquat
☐ 02198 Methamphetamine (HPLC)	☐ 02054 Theophylline	☐ 02167 Chloroform	
	☐ 02055 Paracetamol		

Other

ข้อมูลเพิ่มเติม

หมายเหตุ 1. ห้ามใช้ 70% แอลกอฮอล์ทำความสะอาดผิวหนังก่อนเจาะเลือดเพื่อส่งตรวจหาแอลกอฮอล์ (Ethanol) ให้ใช้ Betadine solution แทน
2. รายการตรวจข้างต้นต้องแนบใบบันทึกข้อความขอส่งตรวจภายในมาด้วยทุกครั้ง ยกเว้นการส่งตรวจหาแอลกอฮอล์ (Ethanol),
Amphetamine Urine และ Marijuana (Cannabinoid)

ใบส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการวัตถุดิบ



ใบส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการวัตถุดิบ

กลุ่มงานเทคนิคการแพทย์ โรงพยาบาลขอนแก่น
Clinical Laboratory Department, Khon Kaen Hospital
Tel. +66-43-009900 Ext 1189,1331

LAB-SP-SD 102 แก้ไขครั้งที่ 01 วันที่มีผลบังคับใช้ : ตุลาคม 2563

Number Lab

Patient's Name HN Sex ☐ Male ☐ Female Age years

Ward Diagnosis Drug used

Requested By Collected By Date/Time

Specimen

Semen detection (swabs)

☐ 07018 Acid phosphatase for semen

☐ 07368 Semen detection (ICT)

☐ swab from posterior fornix ชิ้น

☐ swab from posterior fourchette ชิ้น

☐ swab from internal genitalia ชิ้น

☐ swab from external genitalia ชิ้น

☐ Others (ระบุ) ชิ้น

☐ Others (ระบุ) ชิ้น

Sperm detection (slides)

☐ 07223 Wright stain for rape

☐ slide from posterior fornix ชิ้น

☐ slide from posterior fourchette ชิ้น

☐ slide from internal genitalia ชิ้น

☐ slide from external genitalia ชิ้น

☐ Others (ระบุ) ชิ้น

☐ Others (ระบุ) ชิ้น

Others (กรณีระบุชนิด จำนวนส่งตรวจ และวัตถุประสงค์ในการขอส่งตรวจให้ชัดเจน)

การวินิจฉัยเบื้องต้น วันที่เกิดเหตุ เวลา น.

ประวัติและสาเหตุในการตรวจ

ใบนัดเจาะเลือดล่วงหน้า



โรงพยาบาลขอนแก่น
Khon Kaen Hospital

LAB-OPD-SD 112 ฉบับที่ 00 วันที่มีผลบังคับใช้ 1 กรกฎาคม 2563

ใบนัดเจาะเลือด (โครงการลดความแออัดในโรงพยาบาลขอนแก่น)

กลุ่มงานเทคนิคการแพทย์ โรงพยาบาลขอนแก่น

Clinical Laboratory Department, Khon Kaen Hospital Tel. +66-43-009900 Ext 1136

- ☐ ให้ไปเจาะเลือดที่ห้องเจาะเลือด รพ.ขอนแก่น วันที่.....
- ☐ ให้ไปเจาะเลือดที่สถานพยาบาลใกล้เคียง
- สถานที่ คือ..... วันที่.....

ข้อปฏิบัติและการเตรียมตัว

- ☐ งดอาหารและเครื่องดื่ม 6-8 ชม. (ทานน้ำเปล่าได้)
- ☐ งดอาหารและเครื่องดื่ม 12-14 ชม. (ทานน้ำเปล่าได้)
- ☐ เก็บปัสสาวะ 24 ชม. เพื่อตรวจ
- เริ่มเก็บปัสสาวะเวลา.....วันที่..... ถึงเวลา.....วันที่.....
- ☐ อื่นๆ.....

หมายเหตุ

- กรณีส่งตรวจ PTH, HbA 1C, CBC ใช้ EDTA tube (สีม่วง) เจาะแยก tube
- กรุณานำผลการตรวจมาด้วยทุกครั้ง ก่อนเข้าพบแพทย์
- สอบถามข้อมูลการเจาะเลือดเพิ่มเติม โทร 043-009900 ต่อ 1136

ตัวอย่างแบบบันทึกข้อความขออนุมัติส่งตรวจวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการภายนอก



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ กลุ่มงานเทคนิคการแพทย์ โรงพยาบาลขอนแก่น โทร ๐๓๓๑, ๑๑๘๕

ที่ ขก ๐๐๓๒/..... วันที่

เรื่อง ขออนุมัติส่งตรวจวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการภายนอก

เรียน ผู้อำนวยการ โรงพยาบาลขอนแก่น

ข้าพเจ้า () นพ. () พญ. เลขที่ ว.....

สังกัดกลุ่มงาน..... โรงพยาบาลขอนแก่น

รักษาผู้ป่วยชื่อ..... HN..... หอผู้ป่วย.....ห้องตรวจ.....

สิทธิ์การรักษา () บัตรทอง () ประกันสังคม () ข้าราชการ () จ่ายเงินเอง () อื่นๆระบุ.....

โดยผู้ป่วยรายนี้มีภาวะโรค.....

มีความจำเป็นต้องใช้บริการตรวจวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการภายนอก ดังรายการดังนี้

ลำดับ	รายการส่งตรวจภายนอก	ราคา
๑		
๒		
๓		
๔		
๕		

โดยมีเหตุผลและความจำเป็นคือ.....

.....

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

กรุณาเขียนด้วยบรรจง ลงชื่อ..... แพทย์ผู้ส่งตรวจ

(.....)

หมายเหตุ ๑. ใช้แบบฟอร์มนี้มีเมื่อแพทย์ส่งตรวจวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการภายนอก โดยแนบใบส่งตรวจและสิ่งส่งตรวจทุกครั้ง

๒. รายการส่งตรวจที่มีราคาไม่เกิน ๕,๐๐๐ บาท แพทย์ผู้รักษาส่งตรวจได้โดยไม่ต้องขออนุมัติจากหัวหน้ากลุ่มงาน

๓. รายการส่งตรวจที่มีราคาค้างแต่ ๕,๐๐๐ บาทขึ้นไป ต้องได้รับการอนุมัติจากหัวหน้ากลุ่มงานฯ นั้นๆก่อนทุกครั้ง

ความเห็นของหัวหน้ากลุ่มงานฯ/แทนหัวหน้ากลุ่มงานฯ/

() อนุมัติ () ไม่อนุมัติ เหตุผล.....

ลงชื่อ.....

(.....)

เกณฑ์การปฏิเสธตัวอย่างตรวจ

เกณฑ์ในการปฏิเสธสิ่งส่งตรวจ (Specimen rejection criteria)

ห้องปฏิบัติการกลาง กลุ่มงานเทคนิคการแพทย์ อาจทำการปฏิเสธสิ่งส่งตรวจ ในกรณีที่เห็นว่า การตรวจทางห้องปฏิบัติการในสิ่งส่งตรวจดังกล่าว อาจให้ค่าที่เชื่อถือไม่ได้ และเกิดผลเสียในการแปลผล

เกณฑ์การปฏิเสธสิ่งส่งตรวจ มีดังนี้

1. ชื่อผู้ป่วยบนสิ่งส่งตรวจและใบส่งตรวจไม่ตรงกัน เช่น เจาะเลือดสลับคน ติดสติ๊กเกอร์สลับชื่อ
2. ไม่มีฉลากชื่อ-สกุลผู้ป่วยติดสิ่งส่งตรวจหรือใบส่งตรวจ
3. ไม่มีสิ่งส่งตรวจ
4. ไม่ระบุรายการตรวจ
5. ไม่ระบุเวลาที่เก็บตัวอย่างตรวจ
6. สิ่งส่งตรวจเก็บใส่Tube ผิด/ภาชนะไม่ถูกต้อง
7. สิ่งส่งตรวจมีปริมาณน้อยไม่พอตรวจ/ไม่พอดีขีดที่กำหนด
8. สิ่งส่งตรวจหกเลอะเปรอะเปื้อนอาจเป็นอันตรายต่อผู้ปฏิบัติงาน
9. สิ่งส่งตรวจมี Hemolysis ที่รบกวนปฏิกิริยาทำให้ค่าตรวจวัดผิดพลาดได้
10. สิ่งส่งตรวจ Clot ในหลอดที่มีสารกันเลือดแข็ง เช่น EDTA ,3.2% Sodium citrate, Lithium heparin , NaF ฯลฯ
11. สิ่งส่งตรวจที่ส่งถึงห้องปฏิบัติการช้าเกินเวลาที่กำหนด เช่น Lactate Urine culture Urine Examination
12. ส่งตัวอย่างมาวันหยุดราชการ เช่น Flow cytometry CD4 CD8
13. สิ่งส่งตรวจนำส่งในอุณหภูมิไม่เหมาะสม เช่น Lactate Blood Gas ต้องแช่ในกระป๋อง 4 C
14. เสมหมีน้ำลายปนเปื้อน ไม่เหมาะสมในการตรวจ Sputum culture, TB culture, Gram stain
15. ใบส่งตรวจไม่ระบุรายละเอียดที่จำเป็น เช่น ไม่ระบุชนิด Body fluid w ไม่มี
16. เอกสารแนบไม่ครบถ้วน เช่น ใบ VCT เพื่อส่ง Anti-HM ขาดใบบันทึกข้อความส่ง OUTLAB
17. อื่นๆระบุ.....

ขั้นตอนการปฏิเสธสิ่งส่งตรวจ

เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการตรวจสอบความถูกต้องของสิ่งส่งตรวจและใบส่งตรวจ หากพบความไม่ถูกต้อง จะดำเนินการตามขั้นตอนต่อไปนี้

1. โทรศัพท์แจ้งกลับไปหน่วยงานให้ทราบ และมารับกลับไปแก้ไขก่อนให้ถูกต้องก่อนส่งตรวจใหม่
2. ระบุสาเหตุการปฏิเสธสิ่งส่งตรวจในระบบคอมพิวเตอร์โรงพยาบาล ระบุชื่อผู้โทรแจ้ง-รับแจ้ง
3. พิมพ์แบบบันทึกการปฏิเสธสิ่งส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ แนบสิ่งส่งตรวจและใบนำส่งคืนกลับหน่วยงานที่ส่ง
4. รวบรวมข้อมูลส่งให้คณะกรรมการพัฒนาคุณภาพโรงพยาบาล เพื่อจัดแนวทางแก้ไขต่อไป

LAB-SC-SD0003 ฉบับที่ 02 วันที่มีผลบังคับใช้ 22 มิถุนายน 2553

**แบบบันทึกการปฏิบัติเสร็จสิ้นส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ
กลุ่มงานเทคนิคการแพทย์ โรงพยาบาลขอนแก่น
โทรศัพท์ 043-232555 ต่อ 1189,1331 และจุลชีววิทยา 3814**

นายเกรียงไกร คงสุข อายุ.... 32 ปี..... ปี Hn...52335477..... Lab Number.....580434072.....
สถานที่ส่งตรวจ. . 13/10/2015.เวลา.01:49.....
รายการที่ส่งตรวจ. BUN, Creatinine, Electrolyte
เนื่องจากมีความผิดปกติ ดังนี้ [1] 09205 CHEM ปริมาณน้อยไม่พอทำ

คำแนะนำการแก้ไขเพิ่มเติม เจาะเลือดส่งใหม่พร้อมใบส่งตรวจ
ขอส่งคืนใบสั่งตรวจและสิ่งส่งตรวจเพื่อแก้ไขให้ถูกต้องก่อน แล้วค่อยส่งกลับมาใหม่

ผู้รับแจ้ง พยาบาล A

ขอขอบพระคุณในความร่วมมือ
นิติญา
เจ้าหน้าที่รับส่งตรวจ
วันที่.....

ตัวอย่างภาชนะบรรจุสิ่งส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ



ภาชนะปากกว้างปราศจากเชื้อ

สำหรับเก็บเสมหะ/น้ำล้างจากหลอดลม

เพื่อส่งเพาะแบคทีเรีย/เชื้อวัณโรคและ Xpert MTB/RIF (PCR for TB)

PCR for COVID-19



ภาชนะปราศจากเชื้อ

เก็บสารน้ำจากร่างกาย (Body fluids)/ชิ้นเนื้อต่างๆ/Eye fluid / corneal scraping/ น้ำล้างจากหลอดลม



สำหรับเก็บอุจจาระ



ภาชนะสะอาดปากกว้างเก็บ

ปัสสาวะส่ง UA
เก็บเสมหะส่ง AFB

อุปกรณ์ในการเก็บตัวอย่างเลือดด้วยระบบสุญญากาศ



No Additive Tube (จุกสีแดง)
(สำหรับตรวจเคมีคลินิก, ธนาคาร
เลือด และภูมิคุ้มกันวิทยา)



Heparin Tube (จุกสีเขียว)
(สำหรับตรวจเคมีคลินิก และ
ระดับน้ำตาลในเลือด)



Sodium Citrate Tube (จุกสีฟ้า)
(สำหรับตรวจขบวนการแข็งตัว
ของเลือด)



No Additive Tube (จุกสีแดง)
(สำหรับตรวจเคมีคลินิก, ธนาคาร
เลือด และภูมิคุ้มกันวิทยา)



Fluoride Tube (จุกสีเทา)
(สำหรับตรวจเคมีคลินิก และ
ระดับกลูโคสในเลือด)



EDTA Tube (จุกสีม่วง)
(สำหรับตรวจทางโลหิตวิทยา)

อุปกรณ์ในการเก็บตัวอย่างตรวจเพื่อเพาะเชื้อในเลือด

การเลือกขวด Hemocultureที่เหมาะสม (BACTEC)

- | | |
|---|--------------------------|
| ☐ ผู้ใหญ่ ใช้ขวดแถบสีเทา | เจาะเลือด 8-10 มล.ต่อขวด |
| ☐ เด็ก ใช้ขวดแถบสีชมพู | เจาะเลือด 1-3 มล.ต่อขวด |
| ☐ Fungus & TB ใช้ขวดแถบสีแดง | เจาะเลือด 1-5 มล.ต่อขวด |
| ☐ Anaerobe ใช้ขวดแถบสีทอง | เจาะเลือด 3-10 มล.ต่อขวด |



Aerobic culture (ผู้ใหญ่)
ขวด BD BACTEC™ Plus
Aerobic medium



Aerobic culture (เด็ก)
ขวด BD BACTEC™ Peds Plus™
medium



Anaerobic culture
ขวด BD BACTEC™ Plus
Anaerobic medium



เพาะเชื้อวัณโรค/เชื้อรา
ขวด BD Bactec™ Myco/F-lytic



ขวด Carry Blair transport Medium
สำหรับเก็บ Rectal swab



ขวด Stuart's transport medium
สำหรับส่งตรวจที่เป็น swab

อุปกรณ์ในการเก็บตัวอย่างตรวจ PCR for COVID-19

การเก็บตัวอย่างจากระบบทางเดินหายใจ
ตรวจหาเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ 2019 (COVID-19)
วิธี Real Time RT-PCR

Viral Transport Media



VTM

Universal Transport Media



UTM

อุปกรณ์: แผ่น Parafilm



Sterile container

การนำส่งตัวอย่าง

อุปกรณ์

- 1.ถุงซีปล็อก
- 2.กระป๋องพลาสติก
- 3.Ice Pack
- 4.กล่องโฟม หรือ
กระติกเก็บความเย็น
- 5.เทปกาวสีน้ำตาล



คำย่อรายการตรวจ และ วิธีการตรวจทางห้องปฏิบัติการ

17-KS : 17-Ketosteroids	CA-125 : Cancer antigen-125
17-OHCS : 17-Hydroxycortico steroides	CA-15-3 : Cancer antigen-15-3
AA : Atomic absorption	CA-19-9 : Cancer antigen-11-9
AFB : Acid fast bacilli staining	CBC : Complete Blood Count
AFP : Alpha - fetoprotein	CD4 : Cluster of differentiation 4
ALT(SGPT) : alanine aminotransferase	CD8 : Cluster of differentiation 8
ANF/ANA :Assosiations of nuclear fluorescence Patterns to nuclear	CEA : Carcinoembryonic antigen
Anti - HAV (IgM) : Hepatitis A virus antibody (IgM)	CH50 : Total Complemenr activity
Anti - HAV (Total) : Hepatitis A virus antibody (total)	CK-MB : Creatine Kinase–MB blood test
Anti – HBc : Hepatitis B virus antibody : anti- HBc antibody	CLIA : Chemiluminescence immunoassay
Anti - HCV : Hepatitis C virus antibody	CMV IgG : Cytomegalovirus antibody IgG
Anti – SM : Immunoglobulin specific against SM	CMV IgM : Cytomegalovirus antibody IgM
Anti- HBc (IgM) : Hepatitis B virus : anti- HBc antibody (IgM)	CPK : Total Creatine Phosphokinase
Anti- HBs : Hepatitis B surface antibody	CRP : C-Reactive Protein
Anti-HIV : Human Immunodeficiency virus antibody	DCIP : Dichlorophenol indophenol precipitation test
Anti-RNP : Ribonuclearprotein complex antibody	EBV Ab (IgA) : Epstein Barr virus antibody IgA
ASO : Anti-Streptolysin O	EBV Ab (IgG) : Epstein Barr virus antibody IgG
AST(SGOT) : aspartate aminotransferase	ECLIA : Electrochemiluminescence Immunoassay
Beta- HCG : Beta-human Chorionic Gonadotropin	ELISA : Enzyme Link Immunosorbent Assay
BUN : Blood Urea Nitrogen	EMIT : Enzyme Multiply Immunoassay Technique
C3 : Complement C3	ESR : Erythrocyte Sedimentation Rate
C4 : Complement C4	FIA : Fluorescence immunoassay
	FPIA : Fluorescence polarizion immunoassay

Free T3 : Thyroid hormone- Free Tri-iodothyroxine	PAP : Papanicoulao
Free T4 : Thyroid hormone- Free Thyroxine	PCR multiple : Polymerase Chain Reaction multiplex
FSH : Follicle Stimulating Hormone	PSA : Prostatic Specific Antigen
FTA - ABS (IgM) : The FiuorescentTreponema Antibody (IgM)	PT : Prothombin Time
FTA – ABS : The FiuorescentTreponema Antibody	PTH : Parathyroid hormone
G - 6 PD : Glucose-6-phosphate dehydrogenase	PTT : Partial Thomboplastin Time
GC/MS : Gaschromatographymasspectro	RIA : Radio immunoassay
HbA1C : Glycosylated haemoglobin	RPR : Rapid plasma regain
HBe Ag : Hepatitis B virus : antigen HBe	RT-PCR : Reverse Transcription -Polymerase Chain Reaction
HBs Ag : Hepatitis B surface antigen	Scl-70 : Scleroderma -70 antibody
HBV DNA quantitative	SI : Serum iron
HCV DNA quantitative,genotype	SSA : Anti-RO autoantibody
HDL : High density lipoprotein	SSB : Anti-La autoantibody
HIPLC : High-performance liquid chromatography	T3 : Thyroid hormone-Tri-iodothyroxine
HLA : Human Leukocyte Antigen	T4 : Thyroid hormone -Thyroxine
IgA : Immunoglobulin class A	TIBC : Iron and Iron Binding Capacity, Total
IgE : Immunoglobulin class E	TLC : Thin Layer Chromatography
IgG : Immunoglobulin class G	TORCH : Toxoplasma, Rubella, Cytomegalovirus, Herpes
IgM : Immunoglobulin class M	TPHA : The Treponemapallidumhaemagglutination
JE – Ab : Japanese Encephalitis virus antibody	TSH : Thyroid Stimulating Hormone
LDH : Low density lipoprotein	VDRL : Venereal Disease Research Laboratory
LH : Luteinizing hormone	VMA : Vanillymandelic acid
MEIA : Microparticle Enzyme Immunoassay	
NASBA : Nucleic Acid Sequence Based Amplification	
OF : Osmotic fragility	

บรรณานุกรม

1. คู่มือเก็บตัวอย่างส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการสถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์สาธารณสุข กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์; 2552. ISBN : 974-291-871-6.
2. Lippi G, Salvagno GL, Montagnana M, Guidi GC. Plebotomy issues and quality improvement in results of laboratory testing. Clin Lab 2006 ; 52 (5-6) : 217-230.
3. Kaplan A, Szabo LL. Clinical Chemistry: Interpretation and Technique. 2 nd Ed. Philadelphia : Lea &Febiger. 1983.
4. Henry JB. Clinical diagnosis and Management by Laboratory Methods. 17th Edition. Philadelphia : W.B. Saunders Company. 1984.
5. Albert B., William J.H., JR., Kenneth L.H., Henry D.I. and H. jean S. 1991. Manual of Clinical Microbiology Fifth Edition. American Society for Microbiology, WashingtonD.C., USA. 1996.
6. คู่มือปฏิบัติงานแบคทีเรีย สำหรับโรงพยาบาลศูนย์และโรงพยาบาลทั่วไป กองโรงพยาบาลภูมิภาค
7. กุลนารี สิริสาตี, สุดารัตน์ มโนเชียวพินิจ, จำรัส พร้อมมาศ. การประกันคุณภาพ : มาตรฐานการเก็บตัวอย่างเลือด. พิมพ์ครั้งที่ 1. เอช ที พี เพรส. กรุงเทพมหานคร, 2541.
8. กนกนาค ชูปัญญา คู่มือการตรวจปัสสาวะ พิมพ์ครั้งที่ 1 กรุงเทพฯ โครงการตำราศิริราช มหาวิทยาลัยมหิดล 2525.
9. เอกสารการสอนปัจจัยที่มีผลกระทบต่อคุณภาพของสิ่งส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการปริสิตวิทยา : ผศ.พญ.ดวงพร นะคาพันธุ์ชัย ภาควิชาปริสิตวิทยา คณะเทคนิคการแพทย์ มหาวิทยาลัยมหิดล



โรงพยาบาลขอนแก่น
KHON KAEN HOSPITAL

