



สำนักพัฒนามาตรฐานระบบข้อมูลสุขภาพไทย (สมสท.)

ส่วนงานมาตรฐานและการบริการสารสนเทศระบบบริการสาธารณสุข (สมสส.) สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข

Thai Health Information Standards Development Centre: THIS

๘๘/๓๙ ชั้น ๓ อาคารสุขภาพแห่งชาติ ถนนติวานนท์ ๑๔ ตำบลตลาดขวัญ อำเภอเมือง จังหวัดนนทบุรี ๑๑๐๐๐

โทรศัพท์ ๐ ๒๘๓๒ ๙๒๙๕ โทรสาร ๐ ๒๘๓๒ ๙๒๙๑ เว็บไซต์ www.this.or.th

88/39, 3rd Floor, National Health Building, Tiwanon 14 Road, Muang District, Nonthaburi,

Thailand 11000 Tel. +66 2832 9295 Fax. +66 2832 9291 website: www.this.or.th

เอกสารชี้แจง เรื่อง บัญชีรายการและรหัสมาตรฐานการตรวจทางห้องปฏิบัติการ ทางการแพทย์ไทย (Thai Medical Laboratory Terminology: TMLT)

- ส่วนที่ 1: ความสำคัญของข้อมูลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ
- ส่วนที่ 2: การพัฒนาระบบข้อมูลทางห้องปฏิบัติการ
- ส่วนที่ 3: TMLT & LOINC
- ส่วนที่ 4: Panel: รหัสเดียว มีการตรวจหลายอย่าง
- ส่วนที่ 5: TMLT ใช้ในการเบิกจ่ายแทนรหัสเดิมของกรมบัญชีกลาง
- ส่วนที่ 6: Lab Catalog คืออะไร
- ส่วนที่ 7: ข้อมูลสำคัญที่ต้องมีใน Lab Catalog
- ส่วนที่ 8: รายการ Lab ที่โรงพยาบาลส่งตรวจ แต่ไม่มีในประกาศของกรมบัญชีกลาง
- ส่วนที่ 9: กำหนดเวลาที่เกี่ยวข้องกับ Lab Catalog
- ส่วนที่ 10: การลงทะเบียนเพื่อประสานงานและสอบถามข้อมูล

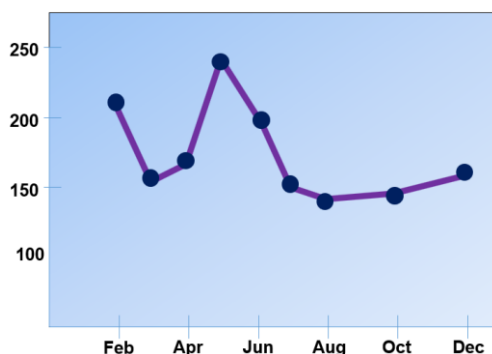
1. ความสำคัญของข้อมูลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ

ข้อมูลสำคัญส่วนหนึ่งที่ใช้ในระบบบริการสุขภาพ คือข้อมูลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ การพัฒนาระบบข้อมูลทางห้องปฏิบัติการ มีขั้นตอนเป็น 2 ระยะ

1.) ทำความเข้าใจคำสั่งการส่งตรวจให้ตรงกัน ให้มีรหัสเดียวกัน เพื่อใช้ในระบบเวชระเบียนอิเล็กทรอนิกส์

2.) การรายงานผลการตรวจ จะสามารถเชื่อมต่อกันได้ เป็นประโยชน์ในการดูแลรักษาผู้ป่วยต่อเนื่อง การส่งต่อระหว่างสถานพยาบาล ลดการซ้ำซ้อน ลดภาระงานและความสิ้นเปลือง

ด้วยเทคโนโลยีสารสนเทศที่มีความก้าวหน้า การรายงานผลการตรวจที่สำคัญ สามารถส่งเข้าโทรศัพท์มือถือผู้ป่วย แพทย์ และทีมที่ให้การดูแลรักษา เพื่อช่วยให้การวินิจฉัย การตรวจรักษารวดเร็วและปลอดภัยมากขึ้น แพทย์และผู้ป่วยสามารถเรียกดูผลการตรวจ ในรูปที่เข้าใจง่าย สะดวก



2. การพัฒนาระบบข้อมูลทางห้องปฏิบัติการ

รหัสการตรวจทางห้องปฏิบัติการในประเทศไทย มีการกำหนดโดยกรมบัญชีกลาง เพื่อใช้ในการเบิกจ่ายค่ารักษาพยาบาลสวัสดิการข้าราชการ ตามหนังสือกรมบัญชีกลาง ที่ กค 0417/ว177 ลงวันที่ 24 พฤศจิกายน 2549 กำหนดค่าตรวจวินิจฉัยทางเทคนิคการแพทย์และพยาธิวิทยา อยู่ในหมวดที่ 7 โดยกำหนดรหัสเป็นตัวเลข 5 หลัก กรณีที่ไม่มีรายการตามประกาศ สถานพยาบาลสามารถใช้รหัส 37999 และใช้ราคาตามที่สถานพยาบาลเรียกเก็บจากกรมบัญชีกลางได้

ต่อมาได้มีการทบทวนรายการ และกำหนดราคาใหม่ ในหนังสือกรมบัญชีกลาง ที่ กค 0416.2/ว393 ลงวันที่ 10 ตุลาคม 2560 และมีประกาศเพิ่มเติมในหนังสือกรมบัญชีกลาง ที่ กค 0416.2/ว372 ลงวันที่ 22 สิงหาคม 2561 กำหนดให้เบิกได้ตามรายการและเงื่อนไขที่กำหนดไว้ตามประกาศเท่านั้น

รายการตรวจทางห้องปฏิบัติการ และรหัสของกรมบัญชีกลาง สามารถใช้ได้ในระบบการเบิกจ่ายค่ารักษาพยาบาล แต่ถ้าจะปรับปรุงให้ใช้ประโยชน์ได้ในการรักษาพยาบาล ต้องมีรายละเอียดให้มีความชัดเจนและจำเพาะมากขึ้น โดยเฉพาะการระบุเรื่องสิ่งส่งตรวจ (Specimen), หน่วยการวัด

บัญชีรายการและรหัสมาตรฐานการตรวจทางห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ไทย Thai Medical Laboratory Terminology (TMLT) พัฒนาขึ้นตามประกาศของกระทรวงสาธารณสุข ที่ปรากฏในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 135 ตอนพิเศษ 71 ง วันที่ 26 มีนาคม 2561 มีรายการบัญชีแนบท้าย เรื่องค่าตรวจวินิจฉัยทางห้องปฏิบัติการ ในหน้า 3

3. TMLT & LOINC

หลักการที่ใช้พัฒนามาบัญชีรายการและรหัสมาตรฐานการตรวจทางห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ไทย (Thai Medical Laboratory Terminology: TMLT) ใช้แนวทางของ Logical Observation Identifiers Names and Codes (LOINC) ซึ่งเป็นที่นิยมใช้ในสหรัฐอเมริกา และหลายประเทศทั่วโลก

รายการตรวจทางห้องปฏิบัติการ ต้องประกอบด้วยข้อมูลสำคัญ 6 ส่วน คือ

- 1.) **Component** เป็นการตรวจหาสารเคมีอะไร เชื้อโรคอะไร เช่น Sodium, Potassium, Iodine, Amylase, Glucose, สารเสพติด, เชื้อแบคทีเรีย, ไวรัส, Antigen, Antibody, เซลล์เม็ดเลือด
- 2.) **Property** หน่วยวัด หน่วยนับ เช่น วัดเป็น mg/dL, mmol/mL, Unit, %
- 3.) **Time Aspect** การเก็บ Specimen เก็บครั้งเดียว หรือเก็บ 24 ชั่วโมง
- 4.) **System หรือ Specimen** หมายถึง สิ่งส่งตรวจ เช่น เลือด ปัสสาวะ น้ำไขสันหลัง เป็นต้น
- 5.) **Scale type** วิธีการรายงานผล อาจรายงานผลเป็น +/- รายงานผลเป็นค่าตัวเลข หรือรายงานผลเป็นชื่อแบคทีเรีย ไวรัส
- 6.) **Method type** เทคนิคการตรวจ เช่น การตรวจด้วย Strip, ตรวจเทคนิค ELISA, PCR, Immunofluorescent เป็นต้น

4. Panel: รหัสเดี่ยว มีการตรวจหลายอย่าง

LOINC จะมี 2 กลุ่มใหญ่

1.) การตรวจที่ระบุเลขรหัส ที่หมายถึง การตรวจเพียงอย่างเดียว

เช่น 17861-6 หมายถึง การตรวจแคลเซียมในซีรัม ระบุหน่วยเป็นมิลลิกรัมต่อเดซิลิตร
Calcium [mg/dL] in Serum or Plasma

2.) เลขรหัส ที่หมายถึงการตรวจหลายๆ อย่าง เช่น ตรวจ Electrolyte, Liver Function test ซึ่ง

LOINC เรียกว่า “Panel”

เช่น 24326-1 หมายถึง การตรวจอิเล็กโทรไลต์ในซีรัม

Electrolyte panel (Na, K, Cl, CO₂) รายงานผลโซเดียม โพแทสเซียมคลอไรด์ คาร์บอนไดออกไซด์
ในซีรัม

24325-3 หมายถึง การตรวจสารเคมี เอนไซม์ ที่เกี่ยวข้องกับการทำงานของตับ (Liver function
test)

รายงานผลโปรตีน อัลบูมิน, บิลิรูบิน, Alkaline phosphatase, Aspartate aminotransferase
(AST), Alanine aminotransferase (ALT)

5. TMLT ใช้ในการเบิกจ่ายแทนรหัสเดิมของกรมบัญชีกลาง

TMLT พัฒนาขึ้นโดยใช้ข้อมูลตั้งต้น จากรายการตรวจวินิจฉัยทางเทคนิคการแพทย์ ที่กรมบัญชีกลาง
ประกาศในปีพ.ศ.2560-2561 รวมรายการตรวจประมาณ 600+ รายการ นำมาปรับให้มี Scale type,
Specimen, Time aspect, Method type, Property (Unit) ให้ครบตามหลักการของ LOINC ให้รหัสเป็น
ตัวเลข 6 หลัก เพิ่มจากเดิมที่กรมบัญชีกลางระบุเป็นรหัสตัวเลข 5 หลัก สามารถดาวน์โหลดจาก
http://this.or.th/index_loinc.php จะได้ฐานข้อมูลในรูปแบบไฟล์ Excel แบ่งเป็น 17 กลุ่ม ตามที่กรมบัญชีกลาง
กำหนด แต่ละ Worksheet จะมี

1.) คอลัมน์สีเหลือง เป็นเลขรหัส TMLT เป็นตัวเลข 6 หลัก ซึ่งเป็นรหัส Lab ที่จะใช้ในการเบิกจ่าย
การส่งต่อผู้ป่วย การรายงานผล Lab ในประเทศไทย จะต้องนำเลขรหัสในคอลัมน์สีเหลืองนี้มาจับคู่กับรหัส
และรายการตรวจทางห้องปฏิบัติการของโรงพยาบาล ใน Lab Catalog

2.) คอลัมน์สีฟ้า เป็นเลขรหัสเดิมที่กรมบัญชีกลางประกาศใช้ในปีพ.ศ.2560-2561 เป็นตัวเลข 5 หลัก
ซึ่งจะเปลี่ยนแปลงและยกเลิกการใช้ ในปีงบประมาณ พ.ศ.2563

3.) คอลัมน์สีชมพู เป็นเลขรหัส LOINC

6. Lab Catalog คืออะไร

Lab Catalog เป็นการรวบรวมรายการตรวจทางห้องปฏิบัติการที่ใช้ในโรงพยาบาล แยกเป็น 2 บัญชี

1.) รายการตรวจ Lab ที่โรงพยาบาลทำการตรวจเอง

2.) รายการตรวจ Lab ที่โรงพยาบาลส่งไปตรวจที่อื่น อาจเป็นโรงพยาบาลแม่ข่าย โรงพยาบาล
มหาวิทยาลัย หรือบริษัทเอกชน

7. ข้อมูลสำคัญที่ต้องมีใน Lab Catalog

1.) รายการตรวจที่เรียกในโรงพยาบาล แต่ละรายการต้องมีการปรับปรุงให้มีความชัดเจน เรื่อง Specimen, การเก็บ Specimen (Time Aspect), หน่วยวัด (Unit, การรายงานผล (Scale type), เทคนิคการตรวจ (Method type)

2.) รหัสที่โรงพยาบาลใช้สำหรับระบุรายการตรวจนั้น เป็นรหัสที่ใช้ในระบบเวชระเบียนอิเล็กทรอนิกส์ของโรงพยาบาล

3.) ราคาของโรงพยาบาล

4.) รหัส TMLT ซึ่งได้จากคอลัมน์สีเหลือง เป็นรหัสตัวเลข 6 หลัก

8. รายการ Lab ที่โรงพยาบาลส่งตรวจ แต่ไม่มีในประกาศของกรมบัญชีกลาง

ให้ใส่ข้อมูลรายการ และราคาที่โรงพยาบาลเรียกเก็บ ไว้ใน Lab Catalog ด้วย เพื่อเป็นข้อมูลนำเสนอ กรมบัญชีกลาง พิจารณาเพิ่มเติม และเป็นการรวบรวมรายการ Lab ที่ใช้ในประเทศไทย ให้มีความสมบูรณ์ และใช้ประโยชน์ในระบบเวชระเบียนอิเล็กทรอนิกส์

9. กำหนดเวลาที่เกี่ยวข้องกับ Lab Catalog

ระหว่างเดือนกันยายน-ธันวาคม พ.ศ.2562 ให้ส่ง Lab Catalog ที่สำนักพัฒนามาตรฐานระบบข้อมูลสุขภาพไทย (สมสท.) สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข กระทรวงสาธารณสุข จ.นนทบุรี ทางอีเมล LOINC@this.or.th โทรศัพท์ 02-832-9295 โทรสาร 02-832-9291

ตั้งแต่เดือนมกราคม พ.ศ.2563 เริ่มใช้ Lab Catalog ประกอบการเบิกค่ารักษาพยาบาลผู้ป่วยนอก และผู้ป่วยใน จากกรมบัญชีกลาง

ตั้งแต่เดือนเมษายน พ.ศ.2563 การส่งข้อมูลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ และ Lab Catalog ที่ไม่ถูกต้อง จะมีผลต่อการเบิกค่ารักษาพยาบาล

10. การลงทะเบียนเพื่อประสานงานและสอบถามข้อมูล

สมสท.ได้แจ้งหมายเลขอ้างอิงรายบุคคลสำหรับลงทะเบียน ให้โรงพยาบาลละ 3 หมายเลข (เป็นเลข 6 หลัก) โรงพยาบาลมอบหมายให้เจ้าหน้าที่ผู้ประสานข้อมูลกับสมสท. โรงพยาบาลละ 3 ท่าน ซึ่งอาจเป็นนักเทคนิคการแพทย์ แพทย์ เจ้าหน้าที่เทคโนโลยีสารสนเทศ หรือเจ้าหน้าที่อื่นๆ โดยต้องลงทะเบียนทาง http://this.or.th/loinc_regis.php

กรอกหมายเลขอ้างอิงรายบุคคล 6 หลัก ที่ได้รับแจ้งจากสมสท. และบันทึกข้อมูลให้ครบถ้วนทุกช่อง

The image shows a registration form for Thai Medical Laboratory Terminology (TMLT). The form is titled "แบบฟอร์มการลงทะเบียนเป็นผู้ใช้บัญชีรายการและรหัสมาตรฐานการตรวจทางห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ไทย Thai Medical Laboratory Terminology (TMLT)". It includes a header with the SMSTH logo and navigation icons. The form fields are: "หมายเลขอ้างอิงรายบุคคล (6 หลัก)", "เขตบริการสุขภาพ", "โรงพยาบาล/หน่วยงาน", "รหัสหน่วยงานบริการสุขภาพ (5 หลัก)", "จังหวัด", "อำเภอ", "ตำแหน่ง", "e-mail", "เบอร์โทรติดต่อ", "ชื่อ", and "นามสกุล". There are also radio buttons for "คำนำหน้าชื่อ" (Mr., Mrs., Miss, etc.). At the bottom, there are "Register" and "Clear" buttons.

การสอบถามปัญหา รายละเอียดเกี่ยวกับการทำ Lab Catalog ข้อมูลเกี่ยวกับการตรวจทางห้องปฏิบัติการ สมสท.จะประสานและอ้างอิงกับผู้แทนโรงพยาบาล 3 ท่าน เพื่อถ่ายทอดข้อมูลภายในโรงพยาบาลของท่าน กรณีที่เป็นโรงพยาบาลศูนย์ และโรงพยาบาลทั่วไป จะเป็นแหล่งอ้างอิงและประสานข้อมูลกับโรงพยาบาลชุมชน และโรงพยาบาลอื่นๆ ภายในจังหวัด เพื่อให้ได้ข้อมูลสอดคล้องในบริบท และเป็นประโยชน์เบื้องต้นในการส่งต่อผู้ป่วย