เอกสารแนบท้ายประกาศสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข
เรื่อง โครงสร้างชุดข้อมูลไฟแนนเชียล ดาต้า เซต (Financial Data Set)
ของระบบศูนย์กลางข้อมูลด้านการเงิน (Financial Data Hub) กระทรวงสาธารณสุข พ.ศ. 2567
ปรับปรุงครั้งที่ 2 พ.ศ. 2569

โครงสร้างชุดข้อมูลไฟแนนเชียล ดาต้า เซต (Financial Data Set)
ของระบบศูนย์กลางข้อมูลด้านการเงิน (Financial Data Hub) กระทรวงสาธารณสุข

สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข

โครงสร้างชุดข้อมูลไฟแนนเชียล ดาต้า เซต (Financial Data Set) ของระบบศูนย์กลางข้อมูลด้านการเงิน (Financial Data Hub) กระทรวงสาธารณสุข

1. ความเป็นมา

ตามที่กระทรวงสาธารณสุข ได้จัดทำศูนย์กลางข้อมูลด้านการเงิน (Financial Data Hub) กระทรวงสาธารณสุข เพื่อเชื่อมโยงข้อมูลระหว่างระบบสารสนเทศหน่วยบริการ (Hospital Information Systems) กับกองทุนสุขภาพที่เกี่ยวข้อง ให้เป็นไปด้วยความเรียบร้อย ถูกต้อง รวดเร็ว และสอดคล้องกับกฎหมายว่าด้วยการคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล และกฎหมายว่าด้วยการรักษาความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์

สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข จึงได้กำหนดโครงสร้างชุดข้อมูลไฟแนนเชียล ดาต้า เซต (Financial Data Set) ขึ้น เพื่อให้หน่วยบริการจัดส่งข้อมูลมายังศูนย์กลางข้อมูลด้านการเงิน (Financial Data Hub) กระทรวงสาธารณสุข และส่งให้กับกองทุนสุขภาพที่เกี่ยวข้อง เพื่อการเรียกเก็บค่าใช้จ่ายเพื่อบริการสาธารณสุข รวมถึงการแลกเปลี่ยนและใช้ประโยชน์ร่วมกันต่อไปได้

2. วัตถุประสงค์

2.1 เพื่อเป็นเครื่องมือในการสร้าง บันทึก จัดเก็บ และส่งข้อมูลไปยังกองทุนสุขภาพที่เกี่ยวข้อง

2.2 เพื่อเป็นการสร้างความเข้าใจให้กับหน่วยบริการ หรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ในการรับรู้ถึงชุดข้อมูลเดียวกันในการเรียกเก็บค่าใช้จ่ายเพื่อบริการสาธารณสุขกับกองทุนสุขภาพที่เกี่ยวข้อง

2.3 เพื่อให้การจัดส่งข้อมูลของหน่วยบริการมายังศูนย์กลางข้อมูลด้านการเงิน (Financial Data Hub) กระทรวงสาธารณสุข เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและบรรลุวัตถุประสงค์ตามที่กำหนด

3. คำอธิบายชุดข้อมูลไฟแนนเชียล ดาต้า เซต (Financial Data Set)

โครงสร้างชุดข้อมูลไฟแนนเชียล ดาต้า เซต (Financial Data Set) ของระบบศูนย์กลางข้อมูลด้านการเงิน (Financial Data Hub) กระทรวงสาธารณสุข จะถูกแบ่งออกเป็น 3 ชุด ที่มีความเกี่ยวข้องกัน ดังนี้

ลำดับ	ชื่อชุดข้อมูล	ชื่อชุดข้อมูล ภาษาอังกฤษ	คำอธิบาย
1	ชุดข้อมูลผู้เข้ารับบริการ	PATIENT	ข้อมูลทั่วไปของผู้เข้ารับบริการ
2	ชุดข้อมูลบริการ	ENCOUNTER	ข้อมูลการรับบริการเพื่อการรักษาของผู้เข้ารับบริการ
3	ชุดข้อมูลสิทธิประโยชน์	BENEFITS	ข้อมูลสิทธิประโยชน์องผู้เข้ารับบริการ

4. รายละเอียดของชุดข้อมูลไฟแนนเชียล ดาต้า เซต (Financial Data Set)

METADATA ชุดข้อมูลระดับบนสุด

No	Name	Require	Type	Description
1	fdhVersion	Y	String	DataVersion
2	generatedDateTime	Y	String	วันเวลาที่ generate file YYYY-MM-DDThh:mm:ss
3	hcode	Y	String	รหัส รพ. ผู้ส่ง 5 หลักตามทะเบียน สธ. (client_id)
4	hisSecret	Y	String	Token หน่วยบริการจากระบบ NewAuthenCode สปสช (client_secret)
5	hisName	Y	String	ชื่อระบบ HIS เช่น HOSxP, JHCIS, SSB, MSDx (x-source-id)
6	hisSourceKey	Y	String	Keyจากการขึ้นทะเบียนระบบ NHSO Digital Platform (x-sourceid-key)
7	hisVersion	Y	String	Version ของ HIS เช่น '4.5.2'
8	hospitalName	Y	String	ชื่อ รพ. ผู้ส่ง — สำหรับการแสดงผล/ตรวจสอบ (canonical identifier ใช้ hcode; field นี้เป็น human-readable fallback)
9	transactionId	Y	String	รหัส unique ของ transaction 27 ตัว format: hcode(5)-YYYYMMDDHHMMSS(14)-NNNNNN(6) ตัวอย่าง: 10665-20260101120000-000001 ★ ใช้เป็นต้นกำเนิด SessionId เมื่อ encode ⟶ CSOP/SSOP (encoder derive 4+ chars suffix); สำหรับ AIPN/CIPN จะถูกฝังใน ZIP filename
10	auditSoftName	Y/N	String	ชื่อ Software Audit ก่อนส่ง เช่น FDH-Audit
11	auditSoftVersion	Y/N	String	Version ของ Software Audit
12	totalVisits	Y	Object	จำนวน Visits แยกตามกองทุน
13	data	Y	Array	รวมชุดข้อมูลต่อ 1 Visit

ข้อมูลจำนวนบุคคล แยกตามกองทุน (totalVisits{})

No	Name	Require	Type	Description
1	totalVisits.total	Y	Integer	จำนวน visits ทั้งหมดใน data[] รวมทุกสิทธิ — ใช้ verify ความครบถ้วน (ต้องเท่ากับ Σ total*Visits)
2	totalVisits.totalAipnVisits	Y/N	Integer	จำนวน visits ที่จะส่งเบิก AIPN (สปส. — ผู้ป่วยใน) ในชุดข้อมูลนี้ — AIPN: 1 file = 1 admission, encoder นับจำนวน file ที่ generate
3	totalVisits.totalCipnVisits	Y/N	Integer	จำนวน visits ที่จะส่งเบิก CIPN (กรมบัญชีกลาง — ผู้ป่วยใน) ในชุดข้อมูลนี้ — CIPN: 1 file = 1 admission, encoder นับจำนวน file ที่ generate
4	totalVisits.totalCsopVisits	Y/N	Integer	จำนวน visits ที่จะส่งเบิก CSOP (กรมบัญชีกลาง — ผู้ป่วยนอก) ในชุดข้อมูลนี้ — map กับ Header.RecordCount ของแฟ้ม BILLTRAN (1 BILLTRAN record ≈ 1 visit/Invno)
5	totalVisits.totalSsopVisits	Y/N	Integer	จำนวน visits ที่จะส่งเบิก SSOP (สปส. — ผู้ป่วยนอก) ในชุดข้อมูลนี้ — map กับ Header.RecordCount ของแฟ้ม BILLTRAN
6	totalVisits.totalUcVisits	Y/N	Integer	จำนวน visits ที่จะส่งเบิก UC (สปสช. — ทั้ง 16 Files และ 13 Files Plus) ในชุดข้อมูลนี้

ข้อมูลผู้ป่วยที่เข้ารับบริการแต่ละครั้งต่อ Visits (data[])

No	Name	Require	Type	Description
1	data[].patient	Y	Date	วันเกิด YYYY-MM-DD
2	data[].encounter	Y	String	เพศ 1=ชาย 2=หญิง
3	data[].practitioner	Y	Array	Hospital Number
4	data[].pren	Y	String	เลขบัตร/เลขอ้างอิง (CID 13 หลัก หรือ Passport)

No	Name	Require	Type	Description
5	data[].cmhs	Y	Array	
6	data[].disa	Y	Array	
7	data[].dmis	Y	Array	
8	data[].ntip	Y	String	เลขบัตร/เลขอ้างอิง (CID 13 หลัก หรือ Passport)
9	data[].napsAdvise	Y	Obj	

แฟ้มข้อมูลทั่วไปของผู้รับบริการ (patient{})

No	Name	Require	Type	Description
1	data[].patient.birthDate	Y	Date	วันเกิด YYYY-MM-DD
2	data[].patient.gender	Y	String	เพศ 1=ชาย 2=หญิง
3	data[].patient.hn	Y	String	Hospital Number
4	data[].patient.id	Y	String	เลขบัตร/เลขอ้างอิง (CID 13 หลัก หรือ Passport)
5	data[].patient.idType	Y	String	ประเภทบัตร (FDH master) 1 = บัตรประชาชนไทย 2 = หนังสือเดินทาง (Passport) 3 = หนังสือต่างด้าว 4 = ใบอนุญาตทำงาน 5 = บัตร ปกส. ต่างด้าว 6 = บัตรประจำตัวคนพิการ 9 = เอกสารอื่นๆ ⟶ ดูตาราง Code_Mapping CM-001

No	Name	Require	Type	Description
6	data[].patient.maritalStatus	Y	String	สถานภาพสมรส (ใช้รหัส 16 แฟ้ม เป็น FDH master) 1=โสด 2=สมรส 3=หม้าย 4=หย่า 5=แยกกันอยู่ 6=สมณะ 9=ไม่ระบุ ⟶ ดูตาราง Code_Mapping CM-002
7	data[].patient.nationality	Y	String	สัญชาติ 44=จีน 45=อินเดีย 46=เวียดนาม 48=พม่า 56=ลาว 57=กัมพูชา 97=อื่นๆ 99=ไทย
8	data[].patient.occupation	Y	String	อาชีพ รหัสตามมาตรฐาน สนย.
9	data[].patient.bloodGroup	Y/N	String	หมู่เลือด A / B / O / AB
10	data[].patient.bloodRh	Y/N	String	Rh factor + หรือ –
11	data[].patient.email	Y/N	String	อีเมล
12	data[].patient.phone	Y/N	String	เบอร์โทรศัพท์ที่ติดต่อได้ ตัวเลขไม่มีขีด เช่น ๐๘๙๑๒๓๔๕๖๗
13	data[].patient.memberNo	N	String	เลขสมาชิกโครงการของสถานพยาบาล (ถ้ามี)

ข้อมูลชื่อ (name{})

No	Name	Require	Type	Description
1	data[].patient.name.family	Y	String	นามสกุล (Last name)
2	data[].patient.name.given	Y	String	ชื่อ (First name)
3	data[].patient.name.line	Y	String	ชื่อ-นามสกุลรวม สำหรับระบบที่ไม่แยก given/family
4	data[].patient.name.prefix	Y	String	คำนำหน้า เช่น นาย, นาง, ดร.

ข้อมูลที่อยู่ปัจจุบัน (address{})

No	Name	Require	Type	Description
1	data[].patient.address.city	Y	String	รหัสอำเภอ/เขต 2 หลัก (ภายในจังหวัด, รหัสมหาดไทย) มาตรฐาน มอก.1099-2535 เช่น 01=เขตพระนคร (กทม.) ⟶ 13Files+: ส่ง Patient.DISTRICT = state(2) + city(2) = 4 หลัก เช่น "1001"
2	data[].patient.address.district	Y	String	รหัสตำบล/แขวง 2 หลัก (ภายในอำเภอ/เขต, รหัสมหาดไทย) มาตรฐาน มอก. 1099-2535 ⟶ 13Files+ adapter: ส่ง Patient.CITY = state(2) + city(2) + district(2) = 6 หลัก เช่น "100101"
3	data[].patient.address.line	Y	String	บ้านเลขที่ หมู่ที่ ซอย ถนน
4	data[].patient.address.postalCode	Y	String	รหัสไปรษณีย์ 5 หลัก
5	data[].patient.address.state	Y	String	รหัสจังหวัด 2 หลัก (รหัสมหาดไทย) มาตรฐาน มอก.1099-2535 เช่น 10=กรุงเทพมหานคร 50=เชียงใหม่

แฟ้มข้อมูลการรับบริการเพื่อการรักษาของผู้เข้ารับบริการ (encounter{})

No	Name	Require	Type	Description
1	data[].encounter.type	Y	String	รายละเอียดทางการแพทย์
2	data[].encounter.opd	Y	Obj	ข้อมูลผู้ป่วยนอก
3	data[].encounter.ipd	Y	Obj	ข้อมูลผู้ป่วยใน
4	data[].encounter.clinical	Y	Obj	ข้อมูลทางคลิกนิก

No	Name	Require	Type	Description
5	data[].encounter.vitalSigns	Y	Array	สัญญาณชีพของผู้ป่วย
6	data[].encounter.allergy	Y	Array	ข้อมูลประวัติการแพ้
7	data[].encounter.presentIllness	Y	Array	ข้อมูลการเจ็บป่วยปัจจุบัน
8	data[].encounter.physicalExam	Y	Array	ข้อมูลการตรวจร่างกาย
9	data[].encounter.diagnosisText	Y	Array	ข้อมูลการวินิจฉัยแบบข้อความ
10	data[].encounter.dianosisIcd10	Y	Array	ข้อมูลวินิจฉัยโรคตาม ICD10
11	data[].encounter.procedure	Y	Array	ข้อมูลหัตถการ / ผ่าตัด
12	data[].encounter.lab	Y	Array	ข้อมูลผลแล็ป
13	data[].encounter.radiology	Y	Array	รังสีวิทยา ส่งเสมอ หากไม่มีการตั้งครรภ์
14	data[].encounter.pathology	Y	Array	พยาธิวิทยา ส่งเสมอ หากไม่มีการตรวจส่ง
15	data[].encounter.vaccine	Y	Array	วัคซีน ส่งเสมอ หากไม่ได้ฉีดวัคซีนส่งต่อ
16	data[].encounter.document	Y	Array	ข้อมูลเอกสารแนบ
17	data[].encounter.referOpd	Y	Obj	การส่งต่อผู้ป่วยนอก (ORF) (optional กรณีไม่มีไม่ต้องส่ง)
18	data[].encounter.referIPD	Y	Obj	การส่งต่อผู้ป่วยนอก (IRF) (optional กรณีไม่มีไม่ต้องส่ง)
19	data[].encounter.aer	Y	Obj	อุบัติเหตุ/ฉุกเฉิน/รับส่งต่อ (AER) (optional ถ้าไม่มีไม่ต้องส่ง)
20	data[].encounter.coInsurance	Y	Array	ข้อมูลร่วมจ่ายประกันเอกชน

ข้อมูลผู้ป่วยนอก (opd{})

No	Name	Require	Type	Description
1	data[].encounter.opd.clinic	Y	String	รหัสคลินิก 5 หลัก ⟶ ดูตาราง Code_CLINIC FDH Hub แปลงอัตโนมัติ: • UC (16แฟ้ม) ⟶ ส่ง 5 หลักตรงๆ • 13Files+ ⟶ ส่ง 2 หลัก (01–12) บังคับส่งของ FDH
2	data[].encounter.opd.dateTime	Y	DateTime	วันเวลาที่รับบริการ — เมื่อแปลงเป็น UC 16Files: ส่วน OPD.TIMEOPD (Text 4 BYTE = HHMM) ต้องตัดวินาทีออก (ส่วน OPD.DATEOPD / AER.DATEOPD / ORF.DATEOPD เป็น Date YYYYMMDD เก็บเฉพาะวันที่)
3	data[].encounter.opd.seq	Y	String	เลขที่ครั้งบริการ (SEQ)
4	data[].encounter.opd.appointmentDate	Y*	Date	วันนัดหมายครั้งต่อไป YYYY-MM-DD — Y* = บังคับเมื่อ inscl เป็น OFC, LGO หรือ SSS และ encounter.type=opd (อนุโลม '(o)' ในระยะเริ่มต้นตาม CSOP/SSOP spec)
5	data[].encounter.opd.opType	Y*	String	ประเภทการให้บริการ 0 = Refer ในบัญชีเครือข่ายเดียวกัน 1 = Refer นอกบัญชีเครือข่าย 2 = AE ในบัญชีเครือข่าย 3 = AE นอกบัญชีเครือข่าย 4 = OP พิการ 5 = OP บัตรตัวเอง 6 = Clearing House ศบส

No	Name	Require	Type	Description
				7 = OP อื่นๆ (Individual data) 8 = ผู้ป่วยกึ่ง OP / IP (NONI) 9 = บริการแพทย์แผนไทย — Y* = บังคับเมื่อ inscl=UCS และ encounter.type=opd และเป็น OPBKK (16 Files OPD.OPTYPE Remark='OPBKK')
6	data[].encounter.opd.typeServ	Y*	String	TypeServ ⟶ ดูภาคผนวก A3 — Y* = บังคับเมื่อ inscl เป็น OFC, LGO หรือ SSS และ encounter.type=opd (อนุโลม '(o)' ในระยะเริ่มต้นตาม CSOP/SSOP spec)
7	data[].encounter.opd.typeIn	N	String	ประเภทการมารับบริการ 1=เข้ารับบริการเอง 2=ตามนัดหมาย 3=ส่งต่อจาก รพ.อื่น 4=ฉุกเฉิน/EMS 9=อื่นๆ (เฉพาะ CSOP/SSOP) ⟶ ดู Code_Mapping CM-003
8	data[].encounter.opd.typeOut	N	String	ประเภทการสิ้นสุดบริการ 1=จำหน่ายกลับบ้าน 2=รับเข้าเป็นผู้ป่วยใน 3=ส่งต่อไปสถานพยาบาลอื่น 4=เสียชีวิต (ในโรงพยาบาล) 5=เสียชีวิตก่อนมาถึง (DOA) 6=เสียชีวิตระหว่างส่งต่อไปยังที่อื่น 7=ปฏิเสธการรักษา (DAMA) 8=หนีกลับ 9=อื่นๆ ⟶ ดู Code_Mapping CM-004

แฟ้มข้อมูลผู้ป่วยใน (ipd{})

No	Name	Require	Type	Description
9	data[].encounter.ipd.admDateTime	Y	DateTime	วันเวลา Admit — เมื่อแปลงเป็น UC 16Files: ส่วน IPD.TIMEADM (Text 4 BYTE = HHMM) ต้องตัดวินาทีออก
10	data[].encounter.ipd.an	Y	String	เลขที่รับผู้ป่วยใน (AN) ขนาด 7-9 หลัก
11	data[].encounter.ipd.dischStat	Y	String	สถานะการจำหน่าย 1=Complete recovery 2=Improved 3=Not improved 4=Normal delivery 5=Un-delivery 6=เด็กออกพร้อมมารดา 7=เด็กออกแยกมารดา 8=Stillbirth 9=Dead
12	data[].encounter.ipd.dischType	Y	String	ประเภทการจำหน่าย 1=With approval 2=Against advice 3=Escape 4=By transfer 5=Other 8=Dead autopsy 9=Dead no autopsy
13	data[].encounter.ipd.dscDateTime	Y	DateTime	วันเวลาจำหน่าย — เมื่อแปลงเป็น UC 16Files: ส่วน IPD.TIMEDSC (Text 4 BYTE = HHMM) ต้องตัดวินาทีออก
14	data[].encounter.ipd.seq	Y	String	เลขที่ครั้งบริการ (Visit Number) 1–20 หลัก ใช้เป็น cross-file linker เดียวกับ Patient.SEQ, Provider.SEQ, Practitioner.SEQ, IPD.SEQ, Diagnosis.SEQ, Procedure.SEQ, CHAD.SEQ, CHA.SEQ, AER.SEQ, LVD.SEQ ของ visit นี้
15	data[].encounter.ipd.admSource	Y*	String	แหล่งที่มา O=OPD ใน รพ. เดียวกัน E=แผนก Emergency S=หน่วยบริการอื่น ๆ ใน รพ. B=เกิดใน รพ. T=ส่งย้ายจาก รพ. อื่น R=Refer จากแพทย์/รพ. อื่น — Y* = บังคับเมื่อ inscl เป็น OFC หรือ SSS และ encounter.type=ipd

No	Name	Require	Type	Description
16	data[].encounter.ipd.admType	Y*	String	ประเภทการรับ A=Accident อุบัติเหตุ E=Emergency ฉุกเฉิน C=Elective นัดหมาย L=Labor & Delivery คลอด N=Newborn แรกเกิด U=Urgent เร่งด่วน O=All other อื่น ๆ — Y* = บังคับเมื่อ inscl เป็น OFC หรือ SSS และ encounter.type=ipd
17	data[].encounter.ipd.dept	Y*	String	แผนกหลัก 01=อายุรกรรม 02=ศัลยกรรม 03=สูติกรรม 04=นรีเวชกรรม 05=กุมารเวชกรรม 06=โสต ศอ นาสิก 07=จักษุวิทยา 08=ศัลยกรรมออร์โธปิดิกส์ 09=จิตเวช 10=รังสีวิทยา 11=ทันตกรรม 12=อื่นๆ — Y* = บังคับเมื่อ inscl เป็น OFC หรือ SSS และ encounter.type=ipd (UCS optional ใน 16Files IPD.DEPT)
18	data[].encounter.ipd.svcType	Y*	String	ประเภทบริการ IPD (UC concept — เฉพาะ UC 16 Files / 13 Files Plus) I = IPD (ผู้ป่วยใน admit จริง) A = Ambulatory Care (บริการผู้ป่วยนอกที่บันทึกผ่าน IPD file) — Y* = บังคับเมื่อ encounter.type=ipd และ inscl=UCS
19	data[].encounter.ipd.wardDsc	Y*	String	หอผู้ป่วยเมื่อจำหน่าย รหัสตาม รพ.กำหนด — Y* = บังคับเมื่อ inscl เป็น OFC หรือ SSS และ encounter.type=ipd (UCS optional ใน 16Files IPD.WARDDSC)
20	data[].encounter.ipd.adjRw	Y	Decimal	Adjusted Relative Weight เช่น 1.5273 (FDH required)
21	data[].encounter.ipd.drgCode	Y	String	รหัส DRG เช่น 07051 (FDH required)
22	data[].encounter.ipd.drgVersion	Y	String	Version ของ DRG เช่น 6.3 (FDH required)

No	Name	Require	Type	Description
23	data[].encounter.ipd.expectedLos	Y/N	Integer	วันที่คาดว่าจะนอน (วัน)
24	data[].encounter.ipd.ods	Y/N	String	One Day Surgery Y=ใช่ N=ไม่ใช่
25	data[].encounter.ipd.orsFlag	Y/N	String	Outlier qualified Y=ใช่ N=ไม่ใช่
26	data[].encounter.ipd.orsType	Y/N	String	ประเภท Outlier COST=เกิน cost LOS=เกิน LOS BOTH=เกินทั้งสอง
27	data[].encounter.ipd.outlierLosDays	Y/N	String	จำนวนวันที่เกิน Mean LOS หน่วยเป็นวัน
28	data[].encounter.ipd.totalLeaveDay	Y/N	Integer	จำนวนรวมวันลากลับบ้านในการ admit นี้ Σ leaveDay[].qtyDay หน่วยเป็นวัน

ข้อมูลสรุปการรักษา (clinicalSummary {})

No	Name	Require	Type	Description
1	data[].encounter.ipd.clinicalSummary.dateTime	Y/N	DateTime	วันเวลาที่บันทึก YYYY-MM-DDThh:mm:ss
2	data[].encounter.ipd.clinicalSummary.professionId	Y/N	String	รหัสแพทย์ผู้สรุป format: ว1234 ท1234 พ1234 ภ1234
3	data[].encounter.ipd.clinicalSummary.text	Y/N	String	Discharge Note (free text)

ข้อมูลการลากลับบ้านระหว่างแอดมิท (leaveDay[])

No	Name	Require	Type	Description
1	data[].encounter.ipd.leaveDay[].dateTimeIn	Y	DateTime	วันเวลาที่กลับเข้า รพ. — เมื่อแปลงเป็น UC 16Files: ส่วน LVD.TIMEIN (Text 4 BYTE = HHMM) ต้องตัดวินาทีออก

No	Name	Require	Type	Description
2	data[].encounter.ipd.leaveDay[].dateTimeOut	Y	DateTime	วันเวลาที่ลากลับบ้าน — เมื่อแปลงเป็น UC 16Files: ส่วน LVD.TIMEOUT (Text 4 BYTE = HHMM) ต้องตัดวินาทีออก
3	data[].encounter.ipd.leaveDay[].qtyDay	Y	Integer	จำนวนวันที่ลากลับบ้าน
4	data[].encounter.ipd.leaveDay[].seqLvd	Y	Integer	ลำดับการลากลับบ้านในการ admit นี้

ข้อมูลทางคลินิก (clinical{})

No	Name	Require	Type	Description
1	data[].encounter.clinical.chiefComplaint	Y	String	อาการสำคัญ (free text)
2	data[].encounter.clinical.bodyWeight	Y*	Decimal	น้ำหนัก (กก.) — IPD: น้ำหนักแรกรับ (ทารก <28 วัน precision 3 ทศนิยม); OPD: น้ำหนักล่าสุดที่วัด — ทารกแรกคลอดใน รพ. ใช้ pren.nb[].weight (กรัม) แทน — Y* = บังคับเมื่อ encounter.type=ipd (UC IPD.ADM_W=Y, AIPN/CIPN IPADT.AdmWt=C สำหรับเด็กแรกเกิด)
3	data[].encounter.clinical.addictionRelated	Y/N	String	เกี่ยวข้องกับการติดสาร Y=ใช่ N=ไม่ใช่
4	data[].encounter.clinical.alcoholRelated	Y/N	String	เกี่ยวข้องกับแอลกอฮอล์ Y=ใช่ N=ไม่ใช่
5	data[].encounter.clinical.barthelAdl	Y/N	Integer	Barthel ADL Index — สำหรับผู้สูงอายุ/ผู้พิการ
6	data[].encounter.clinical.bodyHeadCircum	Y/N	Decimal	เส้นรอบศีรษะ (ซม.) สำหรับทารก
7	data[].encounter.clinical.bodyHeight	Y/N	Decimal	ส่วนสูง (ซม.)
8	data[].encounter.clinical.bodyWaistline	Y/N	Decimal	รอบเอว (ซม.)
9	data[].encounter.clinical.chiefComplaintDuration	Y/N	String	ระยะเวลาที่มีอาการ เช่น '3 วัน'

No	Name	Require	Type	Description
10	data[].encounter.clinical.comaScore	Y/N	Integer	คะแนน GCS (Glasgow Coma Scale) 3-15

ข้อมูลสัญญาณชีพ (vitalSigns[])

No	Name	Require	Type	Description
1	data[].encounter.vitalSigns[].bodyTemp	Y/N	Decimal	อุณหภูมิ (°C)
2	data[].encounter.vitalSigns[].bpDiastolic	Y/N	Integer	ความดันโลหิต Diastolic (mmHg)
3	data[].encounter.vitalSigns[].bpSystolic	Y/N	Integer	ความดันโลหิต Systolic (mmHg)
4	data[].encounter.vitalSigns[].dateTime	Y/N	DateTime	วันเวลาที่วัด
5	data[].encounter.vitalSigns[].oxygenSaturation	Y/N	Decimal	ความอิ่มตัวของออกซิเจน (%)
6	data[].encounter.vitalSigns[].painScore	Y/N	Integer	คะแนนความเจ็บปวด 0-10
7	data[].encounter.vitalSigns[].pulseRate	Y/N	Integer	อัตราชีพจร (ครั้ง/นาที)
8	data[].encounter.vitalSigns[].respiratoryRate	Y/N	Integer	อัตราการหายใจ (ครั้ง/นาที)

ข้อมูลประวัติการแพ้ (allergy[])

No	Name	Require	Type	Description
1	data[].encounter.allergy[].allergenName	Y	String	ชื่อสิ่งที่แพ้ เช่น Penicillin, Paracetamol, กุ้ง
2	data[].encounter.allergy[].identifiedDate	Y	Date	วันที่พบว่าแพ้ YYYY-MM-DD
3	data[].encounter.allergy[].allergenCode	Y/N	String	รหัส TMT ของสิ่งที่แพ้
4	data[].encounter.allergy[].symptomText	Y/N	String	อาการที่แพ้ เช่น ผื่น, ลมพิษ, หายใจลำบาก

ข้อมูลการเจ็บป่วยปัจจุบัน (presentIllness[])

No	Name	Require	Type	Description
1	data[].encounter.presentIllness[].dateTime	Y	DateTime	วันเวลาที่บันทึก
2	data[].encounter.presentIllness[].detail	Y	String	รายละเอียด เช่น 'ผู้ป่วยมีไข้สูง 3 วัน ร่วมกับไอแห้ง'
3	data[].encounter.presentIllness[].professionId	Y	String	รหัสผู้บันทึก format: ว12345 ท12345 พ12345

ข้อมูลการตรวจร่างกาย (physicalExam[])

No	Name	Require	Type	Description
1	data[].encounter.physicalExam[].dateTime	Y	DateTime	วันเวลาที่ตรวจ
2	data[].encounter.physicalExam[].detail	Y	String	ผลการตรวจ เช่น 'Abdomen: Soft, not tender, no organomegaly'
3	data[].encounter.physicalExam[].professionId	Y	String	รหัสผู้บันทึก format: ว12345

ข้อมูลการวินิจฉัยเป็นข้อความ (diagnosisText[])

No	Name	Require	Type	Description
1	data[].encounter.diagnosisText[].clinic	Y	String	รหัสคลินิก 5 หลัก ⟶ ดูตาราง Code_CLINIC
2	data[].encounter.diagnosisText[].dateTime	Y	DateTime	วันเวลาบันทึก
3	data[].encounter.diagnosisText[].diag	Y	String	ข้อความวินิจฉัย (free text)
4	data[].encounter.diagnosisText[].diagType	Y	String	ประเภทวินิจฉัย 1=หลัก 2=comorbidity 3=complication 4=Other 5=External cause
5	data[].encounter.diagnosisText[].professionId	Y	String	แพทย์ผู้วินิจฉัย format: ว12345

ข้อมูลการวินิจฉัยตาม ICD10 (diagnosisIcd10[])

No	Name	Require	Type	Description
1	data[].encounter.diagnosisIcd10[].dateTime	Y	DateTime	วันเวลาบันทึก — เมื่อแปลงเป็น AIPN/CIPN: IPDx.DateDiag เป็น D 10 char (YYYY-MM-DD) ต้องตัดเวลาออกทั้งหมด (รวมวินาที)
2	data[].encounter.diagnosisIcd10[].diagType	Y	String	ประเภทวินิจฉัย 1=หลัก 2=comorbidity 3=complication 4=Other 5=External cause
3	data[].encounter.diagnosisIcd10[].icd10	Y	String	รหัสวินิจฉัย ICD10 — FDH บังคับใช้ ICD10 เท่านั้น (code system คงที่ ไม่ต้องเก็บแยก เช่น AIPN/CIPN IPDx.CodeSys = 'ICD10TM' โดยอัตโนมัติ)
4	data[].encounter.diagnosisIcd10[].professionId	Y	String	แพทย์ผู้วินิจฉัย format: ว12345
5	data[].encounter.diagnosisIcd10[].sequence	Y	Integer	ลำดับใน diagnosisIcd10[] (PK) — เริ่มที่ 1, 2, 3, ... ใช้สำหรับ cross-ref จาก benefits.cha[].items[].diagnosisSeq Y ต้องการสำหรับ AIPN, CIPN
6	data[].encounter.diagnosisIcd10[].dxFreeText	Y*	String	คำวินิจฉัยของแพทย์ (text ตามจริง ไม่ใช่ศัพท์ ICD) Y* = บังคับเมื่อ inscl เป็น OFC หรือ SSS และ encounter.type=ipd (AIPN/CIPN IPDx.DiagTerm=R) หมายเหตุ: CSOP/SSOP OPDx.Desc เป็น '(o) N' (optional) ตามต้นฉบับ — FDH adapter จะส่งให้เมื่อมีข้อมูล
7	data[].encounter.diagnosisIcd10[].severityLevel	Y*	Integer	ลำดับความสำคัญ 1-9 (1=สำคัญที่สุด) Y* = บังคับเมื่อ inscl เป็น OFC, LGO หรือ SSS และ encounter.type=opd ⟶ ดูตาราง Code_Mapping CM-009

No	Name	Require	Type	Description
8	data[].encounter.diagnosisIcd10[].serviceClass	Y*	String	อ้างอิงจาก OPServices.Class ของ procedure[] ที่ผูกอยู่ (Class ของบริการที่วินิจฉัยนี้เป็นของ) Y* = บังคับเมื่อ inscl เป็น OFC, LGO หรือ SSS และ encounter.type=opd
9	data[].encounter.diagnosisIcd10[].svRefId	Y*	String	FK ⟶ encounter.procedure[].svId ผูกการวินิจฉัยกับ OPServices ที่เกี่ยวข้อง Y* = บังคับเมื่อ inscl เป็น OFC, LGO หรือ SSS และ encounter.type=opd

ข้อมูลหัตถการ / ผ่าตัด (procecure[])

No	Name	Require	Type	Description
1	data[].encounter.procedure[].dateTimeIn	Y	DateTime	วันเวลาเริ่มหัตถการ — เมื่อแปลงเป็น UC 16Files: ส่วน IOP.TIMEIN (Text 4 BYTE = HHMM) ต้องตัดวินาทีออก (กรณี OPD ⟶ OOP.DATEOPD เป็น Date YYYYMMDD ตัดเวลาออกทั้งหมด)
2	data[].encounter.procedure[].professionId	Y	String	แพทย์ผู้ทำหัตถการ format: ว12345
3	data[].encounter.procedure[].clinic	Y*	String	รหัสคลินิก 5 หลัก ⟶ ดูตาราง Code_CLINIC FDH Hub แปลงอัตโนมัติ: • UC (16แฟ้ม) ⟶ ส่ง 5 หลักตรงๆ • 13Files+ ⟶ ส่ง 2 หลัก (01–12); Hub pad เป็น 5 หลัก • CSOP / SSOP ⟶ ส่ง 2 หลัก (00–12, 99); Hub pad เป็น 5 หลัก • AIPN / CIPN ⟶ ไม่มี field นี้ใน procedure

No	Name	Require	Type	Description
				— Y* = บังคับเมื่อ inscl เป็น UCS, OFC, LGO หรือ SSS และ encounter.type=opd
4	data[].encounter.procedure[].completion	Y*	String	สถานะของ Service (กรณีให้บริการชนิดเดียวกันต่อเนื่องหลายครั้ง) Y* = บังคับเมื่อ inscl เป็น OFC, LGO หรือ SSS และ encounter.type=opd
5	data[].encounter.procedure[].dateTimeOut	Y*	DateTime	วันเวลาสิ้นสุดหัตถการ — เมื่อแปลงเป็น UC 16Files: ส่วน IOP.TIMEOUT (Text 4 BYTE = HHMM) ต้องตัดวินาทีออก — Y* = บังคับเมื่อ inscl เป็น OFC, LGO หรือ SSS และ encounter.type=opd
6	data[].encounter.procedure[].invoiceNo	Y*	String	FK ⟶ cht[].invoiceNo เลขที่ใบเรียกเก็บเงิน (Invoice) ที่บริการนี้สังกัด Y* = บังคับเมื่อ inscl เป็น OFC, LGO หรือ SSS และ encounter.type=opd
7	data[].encounter.procedure[].svCharge	Y*	Number	ค่าธรรมเนียมผู้ให้บริการของหัตถการ Y* = บังคับเมื่อ inscl เป็น OFC, LGO หรือ SSS และ encounter.type=opd
8	data[].encounter.procedure[].svId	Y*	String	PK รหัสการให้บริการ (Service ID) — ใช้เป็น key ผูกกับ diagnosisIcd10[].svRefId และ cha[].svRefId Y* = บังคับเมื่อ inscl เป็น OFC, LGO หรือ SSS และ encounter.type=opd

No	Name	Require	Type	Description
9	data[].encounter.procedure[].svTxCode	Y*	String	รหัสอ้างอิงจากระบบตรวจ/กำกับ เช่น OCPA, XXPA, ยากลับบ้าน Y* = บังคับเมื่อ inscl เป็น OFC, LGO หรือ SSS และ encounter.type=opd
10	data[].encounter.procedure[].anesthesiaType	Y/N	String	ชนิดยาสลบ เช่น GA=General Regional=บล็อก Spinal=น้ำไขสันหลัง Local=เฉพาะที่
11	data[].encounter.procedure[].bloodLossMl	Y/N	Integer	ปริมาณเลือดที่เสีย (มล.)
12	data[].encounter.procedure[].indication	Y/N	String	ข้อบ่งชี้ในการผ่าตัด เช่น 'Acute appendicitis'
13	data[].encounter.procedure[].location	Y/N	String	ห้องผ่าตัด/ทำหัตถการ — รหัสระบุประเภทของจุดให้บริการ (CV)
14	data[].encounter.procedure[].operationComplication	Y/N	String	ภาวะแทรกซ้อนระหว่างผ่าตัด
15	data[].encounter.procedure[].operationDetail	Y/N	String	Operative note (ข้อความ)

ข้อมูลรายการหัตถการย่อย (oper[])

No	Name	Require	Type	Description
1	data[].encounter.procedure[].oper[].code	Y	String	รหัส ICD9-CM เช่น 47.09, 85.43
2	data[].encounter.procedure[].oper[].codeSys	Y	String	ระบบรหัสที่ใช้กับหัตถการ: ICD9CM (default), ICD10PCS, LCCode, SE
3	data[].encounter.procedure[].oper[].sequence	Y	Integer	ลำดับใน procedure[].oper[] (PK) — เริ่มที่ 1, 2, 3, ... ใช้สำหรับ cross-ref จาก benefits.cha[].items[].procedureSeq Y ต้องการสำหรับ AIPN, CIPN
4	data[].encounter.procedure[].oper[].opType	Y/N	String	ประเภทหัตถการ 1=Principal 2=Secondary 3=Others
5	data[].encounter.procedure[].oper[].procTerm	Y/N	String	ชื่อ/คำอธิบาย procedure แบบ free text
6	data[].encounter.procedure[].oper[].servPrice	Y/N	Money	ราคาค่าบริการหัตถการ (เฉพาะ OPBKK)

ข้อมูลผลแล็บ (lab[])

No	Name	Require	Type	Description
1	data[].encounter.lab[].dateSent	Y	DateTime	วันเวลาที่ส่งตรวจ (Order date)
2	data[].encounter.lab[].labResultRaw	Y	String	ผล Lab ค่าจริง (raw value) จากเครื่องตรวจ เช่น '45.2', '0.030', '2+', 'Positive', 'Reactive' ★ Primary value สำหรับ HIE/analytics — บังคับทุกแถว ★ map ⟶ LABFU.LABRESULT (codes 01-11, 13, 15-21 numeric labs)
3	data[].encounter.lab[].resultDateTime	Y	DateTime	วันเวลาที่รายงานผล
4	data[].encounter.lab[].serviceDate	Y	Date	วันที่ทำการตรวจ — อาจ ≠ dateSent กรณี send-out lab
5	data[].encounter.lab[].tmltCode	Y	String	รหัส TMLT มาตรฐาน ★ สำหรับ chronic disease follow-up (DM/HT/CKD) — ส่ง TMLT code ที่ map ได้กับ LABFU 01-21 ⟶ ดูภาคผนวก A6 (LABFU_TMLT_Mapping)
6	data[].encounter.lab[].labName	Y*	String	ชื่อ Lab เช่น 'Complete Blood Count' — Y* = บังคับเมื่อ MOPH DMHT (map ⟶ []claim_services.name)
7	data[].encounter.lab[].labResult	Y*	String	ผล Lab แบบ encoded เช่น '0', '1', '2', 'Positive' ★ Y* เฉพาะ microalbumin (LABFU 12) และ macroalbumin (LABFU 14) map กับ LABFU.LABRESULT 16 แฟ้ม
8	data[].encounter.lab[].nhsoCode	Y*	String	รหัสบริการของ สปสช. (NHSO claim service code) สำหรับ MOPH Claim DMHT/Chronic Disease เช่น 32401 ★ ผูกกับ lab result ใน lab[] ตัวเดียวกัน — adapter ใช้ field นี้สร้าง

No	Name	Require	Type	Description
				claim_services.code ตอนแปลงเป็น MOPH request — Y* = บังคับเมื่อ MOPH DMHT (map ⟶ []claim_services.code)
9	data[].encounter.lab[].dateKeepTest	Y/N	Date	วันที่เก็บสิ่งส่งตรวจ — เฉพาะ Microbiology / send-out (collection date)
10	data[].encounter.lab[].drugSusceptCode	Y/N	String	รหัสยาที่ทดสอบดื้อยา (Antimicrobial Susceptibility Testing — AST) ใส่เป็น string + ระบุ code system (TMT / WHO TB drug code / local code) ★ สำหรับ NTIP (TB), HIV, AMR surveillance
11	data[].encounter.lab[].drugSusceptResult	Y/N	String	ผลทดสอบความไวต่อยา S=Susceptible I=Intermediate R=Resistant
12	data[].encounter.lab[].hcodeService	Y/N	String	รหัส รพ. ที่ทำการตรวจจริง 5 หลัก — ใช้กรณี send-out lab / refer to lab center
13	data[].encounter.lab[].labCode	Y/N	String	รหัส Lab ภายใน รพ. (Internal lab code ของโรงพยาบาล)
14	data[].encounter.lab[].labGroup	Y/N	String	กลุ่ม Lab Hematology / Chemistry / Microbiology / Immunology / Pathology / Molecular
15	data[].encounter.lab[].labInterpretation	Y/N	String	การแปลผล Lab ตามมาตรฐาน HL7 Table 0078 N=Normal, L=Low, H=High LL=Critical Low, HH=Critical High A=Abnormal
16	data[].encounter.lab[].labNo	Y/N	String	เลข Lab (Accession No.)
17	data[].encounter.lab[].labResultUnit	Y/N	String	หน่วยของ labResultRaw — ใช้ UCUM standard เช่น 'mg/dL', 'mg/g', 'mg/24h', 'g/dL', '{ratio}', 'ug/g' ★ Y สำหรับ quantitative labs (มี unit ชัดเจน เช่น CBC, chemistry, ACR)

No	Name	Require	Type	Description
				★ N สำหรับ qualitative pure (เช่น HIV serology 'Reactive/Non-reactive', micro culture description, dipstick reading '+/-') — เว้นว่างได้
18	data[].encounter.lab[].labType	Y/N	String	ประเภท Lab เช่น 1=CBC 2=U/A 3=Chemistry
19	data[].encounter.lab[].organId	Y/N	String	รหัสอวัยวะ/specimen source — สำคัญสำหรับ Microbiology, Pathology
20	data[].encounter.lab[].resultTechniqueId	Y/N	String	รหัสเทคนิคการตรวจ — PCR / RT-PCR / ELISA / Culture / Microscopy / Rapid test / NAAT ★ สำคัญสำหรับ COVID, TB, HIV (sensitivity ต่างกัน)
21	data[].encounter.lab[].roundTest	Y/N	Integer	ตรวจครั้งที่ — เฉพาะ multi-test ในวันเดียว (เช่น HCG monitoring, GTT)

ข้อมูลรังสีวิทยา (radiology[])

No	Name	Require	Type	Description
1	data[].encounter.radiology[].radiologyName	Y	String	ชื่อการตรวจ เช่น CXR, CT Whole abdomen, MRI Brain
2	data[].encounter.radiology[].radiologyNo	Y	String	Accession No. / เลข X-ray
3	data[].encounter.radiology[].radiologyType	Y	String	ประเภท X-Ray / Ultrasound / CT / MRI / NM / PET
4	data[].encounter.radiology[].requestDateTime	Y	DateTime	วันเวลาที่ส่งตรวจ
5	data[].encounter.radiology[].localCode	Y/N	String	รหัสภายใน รพ. ของรายการตรวจรังสี (Internal radiology code) ★ Join key เพื่อ link เข้ากับรายการค่าใช้จ่ายใน CHAD.LOCALCODE
6	data[].encounter.radiology[].report	Y/N	String	รายงานผล text หรือ base64 string (PDF/image)
7	data[].encounter.radiology[].reportDateTime	Y/N	DateTime	วันเวลาที่รายงานผล
8	data[].encounter.radiology[].reportMimeType	Y/N	String	ประเภทไฟล์ text/plain text/html application/pdf image/jpeg

ข้อมูลพยาธิวิทยา (pathology[])

No	Name	Require	Type	Description
1	data[].encounter.pathology[].pathologyNo	Y	String	Accession No. / Lab number
2	data[].encounter.pathology[].procedureName	Y	String	ชื่อหัตถการ เช่น Bone marrow biopsy, Pap smear
3	data[].encounter.pathology[].requestDateTime	Y	DateTime	วันเวลาที่ส่งตรวจ
4	data[].encounter.pathology[].specimen	Y	String	ชิ้นเนื้อส่งตรวจ เช่น Tissue from cervix
5	data[].encounter.pathology[].tmltCode	Y	String[]	รหัส TMLT มาตรฐาน — array เพราะ 1 pathologyNo อาจมีหลาย tmltCode
6	data[].encounter.pathology[].localCode	Y/N	String[]	รหัสภายใน รพ. ของรายการตรวจ — array เพราะ 1 pathologyNo อาจมีหลาย localCode ★ Join key เพื่อ link เข้ากับ CHAD.LOCALCODE (1:N)
7	data[].encounter.pathology[].report	Y/N	String	รายงานผล text หรือ base64 string
8	data[].encounter.pathology[].reportDateTime	Y/N	DateTime	วันเวลาที่รายงานผล

ข้อมูลวัคซีน (vaccine[])

No	Name	Require	Type	Description
1	data[].encounter.vaccine[].dateTimeGiven	Y	DateTime	วันเวลาที่ได้รับวัคซีน
2	data[].encounter.vaccine[].doseQuantity	Y	String	จำนวนวัคซีนที่ฉีด (ปริมาณ/dose ที่ฉีดให้ผู้รับ — ต่าง doseNumber ที่เป็น "เข็มที่") สำหรับ MOPH Claim EPI/dT
3	data[].encounter.vaccine[].expirationDate	Y	Date	วันหมดอายุของวัคซีน YYYY-MM-DD สำหรับ MOPH Claim EPI/dT
4	data[].encounter.vaccine[].lotNumber	Y	String	Lot number สำหรับ recall tracking และ MOPH Claim EPI/dT
5	data[].encounter.vaccine[].vaccineCode	Y	String	ใช้ รหัสวัคซีนในแผนงานสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรค กระทรวงสาธารณสุข ปีงบประมาณ 2565

No	Name	Require	Type	Description
6	data[].encounter.vaccine[].vaccineName	Y	String	ชื่อวัคซีน เช่น BCG, DTP-HB-Hib, IPV
7	data[].encounter.vaccine[].doseNumber	Y/N	Integer	เข็มที่เท่าไหร่ เช่น 1, 2, 3
8	data[].encounter.vaccine[].manufacturer	Y/N	String	ผู้ผลิตวัคซีน สำหรับ MOPH Claim EPI/dT (ใช้กรณีต้องระบุผู้ผลิตเพื่อ traceability)
9	data[].encounter.vaccine[].note	Y/N	String	บันทึกการฉีดวัคซีนเพิ่มเติม (free text) สำหรับ MOPH Claim EPI/dT
10	data[].encounter.vaccine[].professionId	Y/N	String	เลขที่ใบประกอบวิชาชีพแพทย์/บุคลากรที่ฉีดวัคซีน format: ว12345 / พ 12345 / ภ12345 ตรงกับ MOPH `license_no`
11	data[].encounter.vaccine[].providerName	Y/N	String	ชื่อแพทย์/บุคลากรที่ฉีดวัคซีน ตรงกับ MOPH `name` (ใน vaccine[]) — แยกจาก vaccineName ที่เป็นชื่อวัคซีน
12	data[].encounter.vaccine[].reasonCode	Y/N	String	สาเหตุในการฉีดวัคซีนเพื่อเพิ่มภูมิคุ้มกัน สำหรับ MOPH Claim EPI/dT
13	data[].encounter.vaccine[].routeCode	Y/N	String	รหัสวิธีการฉีดเข้าสู่ร่างกาย มาตรฐาน HL7 v3 RouteOfAdministration https://terminology.hl7.org/4.0.0/CodeSystem-v3-RouteOfAdministration.html
14	data[].encounter.vaccine[].siteCode	Y/N	String	รหัสตำแหน่งของร่างกายที่ฉีดวัคซีน มาตรฐาน HL7 v3 ActSite https://terminology.hl7.org/5.0.0/CodeSystem-v3-ActSite.html

ข้อมูลเอกสารแนบ (doocument[])

No	Name	Require	Type	Description
1	data[].encounter.document[].base64Data	Y	String	เนื้อหาเอกสาร base64 encoded
2	data[].encounter.document[].creationDateTime	Y	DateTime	วันเวลาที่สร้างเอกสาร

No	Name	Require	Type	Description
3	data[].encounter.document[].docId	Y	String	รหัสเฉพาะของเอกสาร (UUID) สำหรับ deduplication และอ้างอิงระหว่าง รพ.
4	data[].encounter.document[].mimeType	Y	String	ประเภทไฟล์ text/plain text/html application/pdf image/jpeg
5	data[].encounter.document[].docName	Y/N	String	ชื่อเอกสาร เช่น 'Discharge Summary'
6	data[].encounter.document[].docStatus	Y/N	String	สถานะเอกสาร
7	data[].encounter.document[].docType	Y/N	String	ประเภทเอกสาร

ข้อมูลการส่งต่อผู้ป่วยนอก (referOpd{})

No	Name	Require	Type	Description
1	data[].encounter.referOpd.refer	Y	String	รหัส รพ./คลินิกที่เกี่ยวข้องกับการส่งต่อ 5 หลัก
2	data[].encounter.referOpd.referDate	Y	Date	วันที่ส่งต่อ YYYY-MM-DD (เฉพาะ OPBKK)
3	data[].encounter.referOpd.referType	Y	String	ประเภทการส่งต่อ 1=รับเข้า (Refer In) 2=ส่งออก (Refer Out)
4	data[].encounter.referOpd.clinic	Y/N	String	รหัสคลินิกที่รับ/ส่งต่อ

ข้อมูลการส่งต่อผู้ป่วยใน (referIpd{})

No	Name	Require	Type	Description
1	data[].encounter.referIpd.refer	Y	String	รหัส รพ./คลินิกที่เกี่ยวข้องกับการส่งต่อ 5 หลัก
2	data[].encounter.referIpd.referType	Y	String	ประเภทการส่งต่อ 1=รับเข้า (Refer In) 2=ส่งออก (Refer Out)

ข้อมูลอุบัติเหตุ / ฉุกเฉิน / รับส่งต่อ (aer{})

No	Name	Require	Type	Description
1	data[].encounter.aer.ucAe	Y	String	รหัสบ่งบอกการรักษากรณีอุบัติเหตุ/ฉุกเฉิน A = อุบัติเหตุ (Accident / Accident + Emergency) E = ฉุกเฉิน (Emergency) N = ไม่เป็น A/E I = OP Refer ในจังหวัด O = OP Refer ข้ามจังหวัด C = ย้ายหน่วยบริการเกิดสิทธิทันที Z = บริการเชิงรุก ★ เงื่อนไข OPBKK (เมื่อ visit นี้มี opd.opType): – opd.opType เป็น 0 หรือ 1 ⟶ uceAe = null – opd.opType เป็น 2 หรือ 3 ⟶ uceAe เป็น A หรือ E หน่วยบริการอื่น: ตามจริงถ้ามี
2	data[].encounter.aer.referNo	Y*	String	เลขที่ใบส่งต่อ ★ Y* = บังคับเมื่อ inscl=UCS, encounter.type=opd, opd.opType เป็น 0 หรือ 1 (OPBKK refer-in case) หน่วยบริการอื่น: ตามจริงถ้ามี
3	data[].encounter.aer.refMainIn	Y*	String	รหัส รพ. ที่ส่งผู้ป่วยมารักษา (Refer In) 5 หลัก ★ Y* = บังคับเมื่อ inscl=UCS, encounter.type=opd, opd.opType เป็น 0 หรือ 1 (OPBKK refer-in case) หน่วยบริการอื่น: ตามจริงถ้ามี

No	Name	Require	Type	Description
4	data[].encounter.aer.aeDateTime	Y/N	DateTime	วันเวลาที่เกิดอุบัติเหตุ — เมื่อแปลงเป็น UC 16Files และ 13Files+: ส่วน AER.AETIME (HHMM) ต้องตัดวินาทีออก
5	data[].encounter.aer.aeType	Y/N	String	สิทธิการรักษาอื่นกรณีอุบัติเหตุ V = ใช้ พรบ. ผู้ประสบภัยจากรถ O = ใช้ พรบ. กองทุนเงินทดแทน B = ใช้ทั้ง พรบ. ผู้ประสบภัย และ พรบ. กองทุนเงินทดแทน
6	data[].encounter.aer.dateTimeOut	Y/N	DateTime	วันเวลาสิ้นสุดการให้บริการ YYYY-MM-DDThh:mm:ss
7	data[].encounter.aer.emType	Y/N	String	รหัสข้อบ่งชี้ของกรณีฉุกเฉินตามเงื่อนไข 1 = ต้องการรักษาเป็นการด่วน 2 = ต้องผ่าตัดด่วน 3 = โรคที่คณะกรรมการกำหนด
8	data[].encounter.aer.inRefType	Y/N	String	รหัสวัตถุประสงค์ของการรับ Refer (4 ตำแหน่ง) ตำแหน่งที่ 1 = วินิจฉัย ตำแหน่งที่ 2 = รักษา ตำแหน่งที่ 3 = รับไว้รักษาต่อเนื่อง ตำแหน่งที่ 4 = ตามความต้องการของผู้ป่วย ค่าแต่ละตำแหน่ง: 1 = มี, 0 = ไม่มี ตัวอย่าง: 1100 = วินิจฉัย + รักษา
9	data[].encounter.aer.outRefType	Y/N	String	รหัสวัตถุประสงค์ของการ Refer ออก (4 ตำแหน่ง) ตำแหน่งที่ 1 = วินิจฉัย ตำแหน่งที่ 2 = รักษา

No	Name	Require	Type	Description
				ตำแหน่งที่ 3 = รับไว้รักษาต่อเนื่อง ตำแหน่งที่ 4 = ตามความต้องการของผู้ป่วย ค่าแต่ละตำแหน่ง: 1 = มี, 0 = ไม่มี ตัวอย่าง: 1100 = วินิจฉัย + รักษา
10	data[].encounter.aer.paCode	Y/N	String	รหัสการประเมินผู้ป่วย (PA Code) อ้างอิงสถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ (สพฉ.)
11	data[].encounter.aer.refMainOut	Y/N	String	รหัส รพ. ที่ส่งต่อไป (Refer Out) 5 หลัก
12	data[].encounter.aer.aeStatus	N	String	สถานะของการแจ้งกลับกรณี A/E
13	data[].encounter.aer.alertDateTime	N	DateTime	วันเวลาที่แจ้ง — เมื่อแปลงเป็น UC 16Files: ส่วน AER.TALERT (Text 4 BYTE = HHMM) ต้องตัดวินาทีออก
14	data[].encounter.aer.authAe	N	String	Claim code (จากการแจ้งที่ web สปสช.)
15	data[].encounter.aer.clinic	N	String	รหัสคลินิกที่ให้บริการกรณี AER (2 หลัก) ⟶ ดูตาราง Code_CLINIC

ข้อมูลร่วมจ่ายประกันเอกชน (coInsurance[])

No	Name	Require	Type	Description
1	data[].encounter.coInsurance[].insTotal	Y	Money	ยอดรวมที่บริษัทประกันรับผิดชอบ
2	data[].encounter.coInsurance[].insTypeCode	Y	String	รหัสประเภทประกันร่วมจ่าย
3	data[].encounter.coInsurance[].insOther	Y/N	Money	ส่วนค่าใช้จ่ายอื่นๆ
4	data[].encounter.coInsurance[].insProfFee	Y/N	Money	ส่วนค่าธรรมเนียมแพทย์
5	data[].encounter.coInsurance[].insRoomBoard	Y/N	Money	ส่วนค่าห้อง/ค่าอาหาร

ข้อมูล รายการผู้ให้บริการต่อผู้รับบริการ (practitioner[])

No	Name	Require	Type	Description
1	data[].practitioner[].cid	Y	String	เลขประจำตัวประชาชนของผู้ให้บริการ (ไม่ใช่ของผู้ป่วย) Thai national ID 13 หลัก ตามกรมการปกครอง
2	data[].practitioner[].name.family	N	String	นามสกุลของผู้ให้บริการ
3	data[].practitioner[].name.given	N	String	ชื่อของผู้ให้บริการ (ไม่ต้องมีคำนำหน้านาม)
4	data[].practitioner[].professionId	N	String	เลขใบประกอบวิชาชีพของผู้ให้บริการ (ถ้ามี — บุคลากรบางประเภทไม่มี license)
5	data[].pracitioner[].pvType	Y	String	ประเภทผู้ให้บริการ

แฟ้มข้อมูลสิทธิประโยชน์องผู้เข้ารับบริการ (benefits{})

No	Name	Require	Type	Description
1	data[].benefits.claim	Y	Obj	สิทธิผู้ป่วย
2	data[].benefits.cht	Y	Array	ค่าใช้จ่ายแบบสรุป
3	data[].benefits.cha	Y	Array	ครรภ์ที่ (G)

ข้อมูลสิทธิผู้ป่วย (claim{})

No	Name	Require	Type	Description
1	data[].benefits.claim.hcode	Y	String	รหัสหน่วยบริการ 5 หลัก ถ้าไม่ระบุ = metadata.hcode
2	data[].benefits.claim.hmain	Y	String	รหัส รพ. หลักตามสิทธิ์ 5 หลัก
3	data[].benefits.claim.permitNo	Y	String	เลขที่อนุมัติ/อ้างอิง จากระบบของกองทุน — UC: เลข Authen/Approve จากระบบตรวจสอบสิทธิ์ (UCS=เลข Authen, OFC=เลข Approve)

No	Name	Require	Type	Description
				— CSOP/SSOP: Authcode ของธุรกรรมจากระบบตรวจอนุมัติ (ระดับ transaction) — AIPN/CIPN: AuthCode การรับผู้ป่วยในจากระบบแจ้ง/ขออนุมัติ (ระดับ admission) ถ้าไม่ผ่าน authen / self-pay = ส่งค่าว่าง
4	data[].benefits.claim.authDateTime	Y*	DateTime	วันที่และเวลาที่ได้ AuthCode ตอบรับจากระบบ YYYY-MM-DDThh:mm:ss — Y* = บังคับเมื่อ inscl เป็น OFC หรือ SSS และ encounter.type=ipd (AIPN/CIPN ClaimAuth.AuthDT)
5	data[].benefits.claim.benefitPlan	Y*	String	BenefitPlan สำหรับ CSOP, SSOP ⟶ ดูภาคผนวก A2 — Y* = บังคับเมื่อ inscl เป็น OFC, LGO หรือ SSS และ encounter.type=opd (CSOP/SSOP Dispensing.BenefitPlan)
6	data[].benefits.claim.careAccount	Y*	String	CareAccount CSOP/SSOP 1=หลัก 2=Supra 3=เครือข่าย 9=อื่นๆ — Y* = บังคับเมื่อ inscl เป็น OFC, LGO หรือ SSS (CSOP/SSOP source — OPD only)
7	data[].benefits.claim.hsub	Y*	String	รหัส รพ. สาขา 5 หลัก — Y* = บังคับเมื่อ inscl=UCS (16 Files INS.HOSPSUB — หน่วยบริการเขต กทม. ต้องมีค่า)
8	data[].benefits.claim.hType	Y*	String	ประเภท รพ. ตาม SSS code 1=Main 2=Sub 3=Supra 4=Excellent 5=Super tertiary — Y* = บังคับเมื่อ inscl=SSS และ encounter.type=ipd (AIPN ClaimAuth.CareAs=R)

No	Name	Require	Type	Description
				— UCS/SSS ที่ encounter.type=opd: optional ใน 16Files INS.HTYPE — ไม่ต้องส่งกรณี self-pay (ptType=10) ⟶ ดูตาราง Code_Mapping CM-011
9	data[].benefits.claim.inscl	Y*	String	รหัสสิทธิ์หลัก UCS = สิทธิ UC (หลักประกันสุขภาพแห่งชาติ) OFC = สวัสดิการรักษาพยาบาลข้าราชการ SSS = ประกันสังคม LGO = องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (อปท.) NHS = สิทธิเจ้าหน้าที่ สปสช. STP = บุคคลที่มีปัญหาสถานะและสิทธิ BKK = สิทธิกรุงเทพมหานคร — Y* = บังคับเมื่อ ptType≠10 (ไม่ใช่ self-pay) ⟶ ดูตาราง Code_Mapping CM-010
10	data[].benefits.claim.isUsedDm	Y*	String	ระบุการใช้บริการ DM 0 = ไม่ได้ใช้ 1 = ใช้บริการ DM — Y* = บังคับเมื่อ MOPH DMHT (map ⟶ is_used_dm)
11	data[].benefits.claim.isUsedHt	Y*	String	ระบุการใช้บริการ HT 0 = ไม่ได้ใช้ 1 = ใช้บริการ HT — Y* = บังคับเมื่อ MOPH DMHT (map ⟶ is_used_ht)
12	data[].benefits.claim.otherPayplan	Y*	String	รหัสประเภทผู้ร่วมจ่ายอื่นที่มิใช่ผู้ป่วย — สำหรับ CSOP/SSOP RT = พ.ร.บ. ผู้ประสบภัยจากรถ

No	Name	Require	Type	Description
				PI = ประกันชีวิต/สุขภาพเอกชน EM = นายจ้าง RF = หน่วยส่งต่อ SH = รพ. ที่ขอยกเว้น ZZ = อื่นๆ — Y* = บังคับเมื่อ inscl เป็น OFC, LGO หรือ SSS และ encounter.type=opd
13	data[].benefits.claim.serviceType	Y*	String	ประเภทบริการในการเบิก สำหรับ AIPN, CIPN (IPD) IP = ผู้ป่วยในปกติ NA = พักรอจำหน่าย (เฉพาะ AIPN/CSMBS) — รับผู้ป่วยในประเภทใหม่ต่อเนื่องจากผู้ป่วยในปกติ ตามเงื่อนไขที่เกิดขึ้น OS = ผู้ป่วยในรักษาต่อเนื่องเกิน 180 วัน (เฉพาะ CIPN/SSS) — รับผู้ป่วยในครั้งใหม่ต่อจากกรณีรักษาเกิน 180 วัน DS = Day Surgery / ODS (เฉพาะ CIPN/SSS) — มีการผ่าตัด/หัตถการตามรายการที่กำหนด เบิกใช้ระบบข้อมูลผู้ป่วยใน แม้ไม่ได้นอนพักค้างคืน PF = เบิกแบบเหมาจ่าย (เฉพาะ CIPN/SSS) — เช่น การปลูกถ่ายอวัยวะ Y* = บังคับเมื่อ encounter.type=ipd และ inscl เป็น OFC หรือ SSS
14	data[].benefits.claim.uPayPlan	Y*	String	UPayplan รหัสสิทธิ์ระดับละเอียด ⟶ ดูภาคผนวก A1 — Y* = บังคับเมื่อ inscl เป็น OFC, LGO หรือ SSS (CSOP/SSOP BILLTRAN.PayPlan; AIPN/CIPN ClaimAuth.UPayPlan)

No	Name	Require	Type	Description
15	data[].benefits.claim.uuc	Y*	String	UUC code ใช้สำหรับ UC 1=ใช้สิทธิ 2=ไม่ใช้สิทธิ ไม่ขอเบิก — Y* = บังคับเมื่อ inscl=UCS หรือ MOPH DMHT
16	data[].benefits.claim.dateExpire	Y/N	Date	วันหมดสิทธิ์ YYYY-MM-DD
17	data[].benefits.claim.docNo	Y/N	String	เลขที่หนังสือ — กรณีใช้หนังสือรับรองสิทธิ
18	data[].benefits.claim.eventCode	Y/N	String	รหัสเหตุการณ์ เช่น HOSPIC, COV-19, INJDT
19	data[].benefits.claim.ownerId	Y/N	String	เลขประจำตัวประชาชนของผู้มีสิทธิข้าราชการ/อปท (กรณีบุตร/คู่สมรส)
20	data[].benefits.claim.ownerName	Y/N	String	ชื่อ-นามสกุลของผู้มีสิทธิข้าราชการ/อปท
21	data[].benefits.claim.projCode	Y/N	String	รหัสโครงการพิเศษ ระดับ claim สำหรับ AIPN, CIPN COV-19 = เบิกค่ารักษากรณีโรค COVID-19 INJDT = ข้าราชการที่ได้รับอันตราย/ป่วยเจ็บเพราะเหตุปฏิบัติราชการ TSUNAM = ผู้ป่วยซึนามิ (เลิกใช้แล้ว) ⟶ ดูตาราง Code_Mapping CM-012
22	data[].benefits.claim.relInscl	Y/N	String	ความสัมพันธ์กับผู้ประกัน เช่น ผู้ประกันตน บุตร คู่สมรส
23	data[].benefits.claim.serviceSubType	Y/N	String	รหัสแยกย่อยประเภทการรักษากรณีผู้ป่วยใน (ปัจจุบันยังไม่มีกรณีให้ใช้)
24	data[].benefits.claim.subInscl	Y/N	String	ประเภทสิทธิของเจ้าของสิทธิ — กรณีใช้หนังสือรับรองสิทธิ
25	data[].benefits.claim.subType	Y/N	String	ระดับสิทธิของหลักประกัน (Text 2 BYTE)
26	data[].benefits.claim.userReserve	Y/N	String	ฟิลด์สำรองสำหรับโรงพยาบาลใช้เอง
27	data[].benefits.claim.verCode	Y/N	String	รหัสตรวจยืนยัน รับจากการแจ้งทำธุรกรรมผ่านบัตร/ลายนิ้วมือ (required เมื่อมี)
28	data[].benefits.claim.ptType	N	String	รหัสสิทธิการรักษา ⟶ ดูภาคผนวก A4 ถ้าชำระเอง = 10
29	data[].benefits.claim.hcode	Y	String	รหัสหน่วยบริการ 5 หลัก ถ้าไม่ระบุ = metadata.hcode

ข้อมูลค่าใช้จ่ายแบบสรุป (cht[])

No	Name	Require	Type	Description
1	data[].benefits.cht[].claimAmt	Y	Money	ยอดเงินที่เบิกจากระบบประกันสุขภาพ ระดับใบเสร็จ (cht-level)
2	data[].benefits.cht[].date	Y	Date	วันที่คิดค่ารักษา/วันจำหน่าย YYYY-MM-DD
3	data[].benefits.cht[].invoiceNo	Y	String	เลขที่ Invoice/ใบแจ้งหนี้ ใช้เชื่อมโยง CHT↔CHA
4	data[].benefits.cht[].paid	Y	Money	จำนวนเงินที่ผู้ป่วยจ่ายเอง 0 = ไม่มีค่าใช้จ่าย
5	data[].benefits.cht[].total	Y	Money	จำนวนเงินค่ารักษารวม (บาท) ต้องเท่ากับ **Σ** cha[].amount
6	data[].benefits.cht[].station	Y*	String	จุดเก็บค่ารักษา (สถานี) ที่บันทึกธุรกรรม Y* = บังคับเมื่อ inscl เป็น OFC, LGO หรือ SSS และ encounter.type=opd
7	data[].benefits.cht[].billNo	Y*	String	เลขที่ใบเสร็จกรณีค่าใช้จ่ายส่วนเบิกไม่ได้ (CSOP/SSOP) — Y* = บังคับเมื่อ inscl เป็น OFC, LGO หรือ SSS และ encounter.type=opd
8	data[].benefits.cht[].drgCharge	Y*	Number	ค่าใช้จ่ายตาม DRG (สำหรับ IPD) = sum(ChargeAmt−Discount) เฉพาะ ClaimCat="D" — Y* = บังคับเมื่อ inscl เป็น OFC หรือ SSS และ encounter.type=ipd (AIPN/CIPN Invoices.DRGCharge)
9	data[].benefits.cht[].invAddDiscount	Y*	Number	ส่วนลดเพิ่มเติมระดับใบเรียกเก็บ (จำนวนเงินไม่ติดลบ) — Y* = บังคับเมื่อ inscl เป็น OFC หรือ SSS และ encounter.type=ipd (AIPN/CIPN Invoices.InvAddDiscount)
10	data[].benefits.cht[].otherPay	Y*	Money	ยอดเงินที่ผู้ร่วมจ่ายอื่นรับผิดชอบ (ตาม otherPayplan) — สำหรับ CSOP/SSOP — Y* = บังคับเมื่อ inscl เป็น OFC, LGO หรือ SSS และ encounter.type=opd
11	data[].benefits.cht[].xdrgClaim	Y*	Number	ส่วนเบิกพิเศษนอก DRG = sum Min(ClaimAmt, ChargeAmt−Discount) เฉพาะ ClaimCat="T"

No	Name	Require	Type	Description
				— Y* = บังคับเมื่อ inscl เป็น OFC หรือ SSS และ encounter.type=ipd (AIPN/CIPN Invoices.XDRGClaim)
12	data[].benefits.cht[].invoiceLt	Y/N	String	ประเภท Invoice (INVOICE_LT) (เฉพาะ OPBKK)
13	data[].benefits.cht[].transFlag	Y/N	String	สัญญาณการทำธุรกรรม A = เป็นรายการขอเบิก E = แก้ไขรายการ D = ยกเลิกรายการ
14	data[].benefits.cht[].opdMemo	N	String	รายละเอียดเพิ่มเติม / กรณีอุทธรณ์/แก้ไข (OPD_MEMO max 500 chars) (เฉพาะ OPBKK)

ข้อมูลค่าใช้จ่ายแบบรายละเอียด (cha[])

No	Name	Require	Type	Description
1	data[].benefits.cha[].amount	Y	Money	จำนวนเงินค่ารักษาของหมวดนี้ **Σ** items[].chargeAmt (TMT items + non-TMT items)
2	data[].benefits.cha[].chrgItem	Y	String	ใช้หมวดค่าใช้จ่ายของ FDH รูปแบบ 2 ตัวอักษร (เช่น 11, 12, A1, A2) โดยตัวที่สองระบุ 1=เบิกได้, 2=ส่วนเกิน — FDH จะแปลงให้เป็นรหัสของแต่ละกองทุน ⟶ ดูตาราง "หมวดของรายการบริการที่เกิด"
3	data[].benefits.cha[].claimAmt	Y	Money	รวมค่ายาที่เบิกได้ของทุกรายการในการจ่ายยานี้ **Σ** items[].claimAmt (สำหรับ cha[] ที่เป็น dispensing)
4	data[].benefits.cha[].date	Y	Date	วันที่คิดค่ารักษา YYYY-MM-DD (CHA.DATE)

No	Name	Require	Type	Description
5	data[].benefits.cha[].invoiceNo	Y	String	FK ⟶ cht[].invoiceNo เลขที่ Invoice สำหรับเชื่อมโยง CHT↔CHA
6	data[].benefits.cha[].itemCount	Y	Integer	จำนวนรายการยาและเวชภัณฑ์ในการจ่ายยานี้ COUNT(items[]) (สำหรับ cha[] ที่เป็น dispensing)
7	data[].benefits.cha[].paid	Y	Money	ค่ายาส่วนที่ผู้ใช้บริการจ่าย (out-of-pocket สำหรับยาในการจ่ายยานี้)
8	data[].benefits.cha[].dispId	Y*	String	เลขที่ใบสั่งยา (Dispense ID) — ใช้กับ items[] ที่เป็นยา Y* = บังคับเมื่อ inscl เป็น OFC, LGO หรือ SSS และ encounter.type=opd
9	data[].benefits.cha[].otherPay	Y*	Money	ค่ายาส่วนที่ผู้ร่วมจ่ายอื่นจ่าย (ตาม OtherPayplan ของ cht[]) Y* = บังคับเมื่อ inscl เป็น OFC, LGO หรือ SSS และ encounter.type=opd
10	data[].benefits.cha[].providerId	Y*	String	รหัสหน่วยให้บริการจ่ายยา Y* = บังคับเมื่อ inscl เป็น OFC, LGO หรือ SSS และ encounter.type=opd
11	data[].benefits.cha[].svRefId	Y*	String	FK ⟶ encounter.procedure[].svId อ้างอิง OPServices.SvID ของรายการบริการที่ใบสั่งยาฉบับนี้ถูกสั่ง Y* = บังคับเมื่อ inscl เป็น OFC, LGO หรือ SSS และ encounter.type=opd

ข้อมูลรายการค่าใช้จ่ายย่อย (items[])

No	Name	Require	Type	Description
1	data[].benefits.cha[].items[].chargeAmt	Y	Money	จำนวนเงินเรียกเก็บ = qty × unitPrice
2	data[].benefits.cha[].items[].codeSys	Y	String	ระบบรหัสมาตรฐานที่ใช้กับ stdCode (technical code system) TMT=ยา (24 หลัก) TTMT=ยาแผนไทย/สมุนไพร TMLT=Lab

No	Name	Require	Type	Description
				ICD9CM/ICD10PCS=หัตถการ ICD10TM=Dx (ไทย) ICD10=Dx (WHO) SNOMED=SNOMED CT LCCode=รหัส รพ. CSMBS=รหัสกรมบัญชีกลาง NHSO=รหัสสปสช. UCEP=รหัส UCEP SE=มาตรฐานอื่น ⟶ ดูตาราง Code_Mapping CM-014
3	data[].benefits.cha[].items[].dayCover	Y	Number	ระยะเวลา (วัน) ที่ตั้งใจให้ผู้ป่วยใช้ยาที่สั่ง
4	data[].benefits.cha[].items[].descript	Y	String	ชื่อรายการ (รวมรูปแบบ/ขนาด) เช่น 'Amoxicillin cap 500 mg'
5	data[].benefits.cha[].items[].dispStat	Y	String	สถานะการจ่ายยาและการขอเบิกของรายการ (ปกติ=1)
6	data[].benefits.cha[].items[].itemCat	Y	String	Item Category — discriminator สำหรับตัดสินใจว่า item ตัวนี้ต้องไป file/section ใดของแต่ละกองทุน DRUG=ยา (รวมยาแผนปัจจุบัน, สมุนไพร, วัคซีน) LAB=ห้องปฏิบัติการ IMAGING=รังสีวินิจฉัย/ภาพถ่ายการแพทย์ PROC=หัตถการ/ผ่าตัด (ICD-9-CM / ICD-10-PCS) SUPPLY=เวชภัณฑ์/อุปกรณ์ (รวมอวัยวะเทียม) SERVICE=บริการตรวจรักษา/ค่าธรรมเนียม OTHER=อื่น ๆ ที่ไม่เข้า 6 ค่าข้างต้น

No	Name	Require	Type	Description
				Routing rules (สรุป): - UC 16Files: DRUG⟶DRU, LAB⟶LABFU (เรื้อรัง)/ADP, SERVICE⟶HCSV (มี serviceRateCode)/ADP, อื่น ๆ⟶ADP - 13Files+: ทุก itemCat ⟶ CHAD ไฟล์เดียว - CSOP/SSOP: DRUG⟶<DispensedItems>, SERVICE⟶<OPServices>, อื่น ๆ⟶<BillItems> - AIPN/CIPN: ทุก itemCat ⟶ <BillItems> section เดียว
7	data[].benefits.cha[].items[].localCode	Y	String	รหัสภายใน รพ. (LCCode สำหรับ non-drug, HospDrgID สำหรับยา)
8	data[].benefits.cha[].items[].multiDisp	Y*	String	รหัสกรณีผู้สั่งให้ผู้ป่วยมารับยาครั้งต่อไปโดยไม่ต้องพบผู้สั่งยา Y* = บังคับเมื่อ inscl เป็น OFC, LGO หรือ SSS และ encounter.type=opd
9	data[].benefits.cha[].items[].prdCat	Y*	String	ประเภทยาและเวชภัณฑ์ (จำแนกประเภทยาหลัก เพื่อบริหารจัดการ) Y* = บังคับเมื่อ inscl เป็น OFC, LGO หรือ SSS และ encounter.type=opd
10	data[].benefits.cha[].items[].prdSeCode	Y*	String	รหัสแสดงผลการจ่ายยา generic substitution Y* = บังคับเมื่อ inscl เป็น OFC, LGO หรือ SSS และ encounter.type=opd
11	data[].benefits.cha[].items[].prescDate	Y*	DateTime	วัน-เวลาที่สั่งยา (ต่างจาก servDate ที่เป็นวันจ่ายยา) Y* = บังคับเมื่อ inscl เป็น OFC, LGO หรือ SSS และ encounter.type=opd
12	data[].benefits.cha[].items[].prescriberId	Y*	String	เลขที่ใบประกอบวิชาชีพของผู้สั่งยา Y* = บังคับเมื่อ inscl เป็น OFC, LGO หรือ SSS และ encounter.type=opd
13	data[].benefits.cha[].items[].qty	Y	Decimal	จำนวนหน่วย
14	data[].benefits.cha[].items[].reimbPrice	Y	Money	ราคาเบิกได้ต่อหน่วย (ClaimUP)

No	Name	Require	Type	Description
15	data[].benefits.cha[].items[].reimburser	Y	String	รหัสผู้เบิกค่ารักษา ระบุว่ารายการนี้เบิกจากระบบประกันสุขภาพหรือไม่
16	data[].benefits.cha[].items[].serviceDate	Y	Date	วันที่ให้บริการ/จ่ายยา YYYY-MM-DD
17	data[].benefits.cha[].items[].stdCode	Y	String	รหัสมาตรฐานตาม codeSys (ค่าใน stdCode ขึ้นกับ codeSys) TMT=24 หลัก, TTMT=24 หลัก, TMLT, ICD9CM/ICD10PCS, ICD10TM/ICD10, SNOMED CT, LCCode=รหัสภายใน รพ., CSMBS=รหัสกรมบัญชีกลาง, NHSO=รหัสสปสช., UCEP=รหัส UCEP, SE=มาตรฐานอื่น
18	data[].benefits.cha[].items[].supplyFor	Y	Number	ระยะเวลาที่ผู้ป่วยใช้ยานี้ (สัมพันธ์กับ qty)
19	data[].benefits.cha[].items[].unitPrice	Y	Money	ราคาต่อหน่วย รพ. (บาท)
20	data[].benefits.cha[].items[].adpType	Y*	String	ประเภทรายการ ADP สำหรับ UC 1=HC (OPD) 2=Instrument (หมวด 2) 3=ค่าบริการอื่นๆ ที่ยังไม่ได้จัดหมวด 4=ค่าส่งเสริมป้องกัน/บริการเฉพาะ 5=Project code 6=การรักษามะเร็งตามโปรโตคอล 7=การรักษาโรคมะเร็งด้วยรังสีวิทยา 8=OP REFER และรายการ Fee Schedule (ใช้ชื่อ TYPE หรือ TYPEADP) 9=ตรวจวินิจฉัยด้วยวิธีพิเศษอื่นๆ (หมวด 9) 10=ค่าห้อง/ค่าอาหาร (หมวด 1) 11=เวชภัณฑ์ที่ไม่ใช่ยา (หมวด 5) 12=ค่าบริการทันตกรรม (หมวด 13)

No	Name	Require	Type	Description
				13=ค่าบริการฝังเข็ม (หมวด 15) 14=บริการโลหิตและส่วนประกอบของโลหิต (หมวด 6) 15=ตรวจวินิจฉัยทางเทคนิคการแพทย์และพยาธิวิทยา (หมวด 7) 16=ค่าตรวจวินิจฉัยและรักษาทางรังสีวิทยา (หมวด 8) 17=ค่าบริการทางการพยาบาล (หมวด 12) 18=อุปกรณ์และเครื่องมือทางการแพทย์ (หมวด 10) 19=ทำหัตถการและวิสัญญี (หมวด 11) 20=ค่าบริการทางกายภาพบำบัดและเวชกรรมฟื้นฟู (หมวด 14) — Y* = บังคับเมื่อ item มาจากแฟ้ม ADP
21	data[].benefits.cha[].items[].billGr	Y*	String	หมวดค่าใช้จ่ายระบบของ รพ. (รหัส local category ของโรงพยาบาลเอง — แตกต่างจาก chrgItem ซึ่งเป็นหมวดมาตรฐานสำหรับ claim) — Y* = บังคับเมื่อ inscl เป็น OFC หรือ SSS และ encounter.type=ipd (AIPN/CIPN BillItems.BillGr)
22	data[].benefits.cha[].items[].cancerCode	Y*	String	รหัสประเภทมะเร็ง สำหรับ UC Bd=Bladder, Br=Breast, Ch=Cholangiocarcinoma, Cr=Colon & Rectum, Cx=Cervix, Es=Esophagus, Ln=Lung (Non-small cell), Lu=Lung (Small cell), Na=Nasopharynx, Ov=Ovary, Ps=Prostate, Gca=มะเร็งทั่วไป Y* = บังคับเมื่อ ADP.Type=7 (การรักษาโรคมะเร็งด้วยรังสีวิทยา) — ตาม 16Files UC ADP.CAGCODE
23	data[].benefits.cha[].items[].cancerTreatType	Y*	String	ประเภทการรักษามะเร็ง สำหรับ UC (ใช้คู่กับ cancerCode) V=Visit

No	Name	Require	Type	Description
				Y* = บังคับเมื่อ ADP.Type=7 (ส่งคู่กับ cancerCode) — ตาม 16Files UC ADP.CA_TYPE
24	data[].benefits.cha[].items[].claimAcct	Y*	String	ประเภทบัญชีการเบิก สำหรับ CSOP, SSOP OP1=OPD ปกติ RRT=ไตวายเรื้อรัง P01=OCPA P02=RDPA P03=DDPA (Prior Authorization) REF=ส่งต่อ EM1=ฉุกเฉิน EM2=ฉุกเฉินระยะทาง OPF=เบิกเพิ่มแบบเหมาจ่าย OPR=เบิกเพิ่มตามอัตรา Y* = บังคับเมื่อ inscl เป็น OFC, LGO หรือ SSS และ encounter.type=opd
25	data[].benefits.cha[].items[].claimAmt	Y*	Money	จำนวนเงินที่ขอเบิก (= ClaimUP × QTY ปกติ) — Y* = บังคับเมื่อ inscl เป็น OFC, LGO หรือ SSS (CSOP/SSOP=Y ทุก item; AIPN/CIPN=C ตามเงื่อนไขรายการ) — สำหรับ UC: DRU.TOTAL / ADP.TOTAL บังคับตาม 16Files schema
26	data[].benefits.cha[].items[].claimCat	Y*	String	ประเภทการเบิก สำหรับ AIPN, CIPN (IPD) T=Tariff (ตาม unit price) D=DRG X=Exempt Y* = บังคับเมื่อ encounter.type=ipd และ inscl เป็น OFC หรือ SSS (AIPN/CIPN source)
27	data[].benefits.cha[].items[].claimSys	Y*	String	ระบบประกันสุขภาพที่ขอเบิก (CS, SS, UC, UCEP) — Y* = บังคับเมื่อ inscl เป็น OFC หรือ SSS และ encounter.type=ipd (AIPN/CIPN BillItems.ClaimSys)
28	data[].benefits.cha[].items[].discount	Y*	Money	ส่วนลดต่อรายการ (เป็นเลขไม่ติดลบ; สุทธิ = ChargeAmt − Discount) — Y* = บังคับเมื่อ inscl เป็น OFC หรือ SSS และ encounter.type=ipd (AIPN/CIPN BillItems.Discount)

No	Name	Require	Type	Description
29	data[].benefits.cha[].items[].dose	Y*	String	ขนาดและวิธีใช้ยา เช่น '1×3 pc' Y* = บังคับเมื่อ codeSys=TMT (รายการยา)
30	data[].benefits.cha[].items[].itemSrc	Y*	String	ประเภทแหล่งที่มาของรหัส item 1=รหัสหน่วยบริการ (LCCode) 2=รหัสกรมบัญชีกลาง/รหัสที่ สปสช. กำหนด — Y* = บังคับเมื่อ inscl=UCS และเป็น OPBKK (16 Files ADP.ITEMSRC)
31	data[].benefits.cha[].items[].projCode	Y*	String	รหัสโครงการพิเศษ ระดับ item สำหรับ UC HOSPIC = พักรอจำหน่าย INJDTO = เจ็บป่วยจากการปฏิบัติราชการ รหัสอื่นตามที่ สปสช. กำหนด — Y* = บังคับเมื่อ inscl=UCS และเป็นรายการโครงการพิเศษ (16Files UC ADP.CODE Type=5 / 13Files+ CHAD.PROJCODE) ⟶ ดูตาราง Code_Mapping CM-015
32	data[].benefits.cha[].items[].sequence	Y*	Integer	ลำดับขอรายการเรียกเก็บ เริ่มด้วย 1,2,3,... — Y* = บังคับเมื่อ inscl เป็น OFC หรือ SSS และ encounter.type=ipd (AIPN/CIPN BillItems.sequence)
33	data[].benefits.cha[].items[].serviceClass	Y*	String	ประเภทของ Service สำหรับ CSOP, SSOP OP = หัตถการ EC = การตรวจรักษา LB = Lab XR = การตรวจวินิจฉัยและรักษาทางรังสีวิทยา IV = การตรวจวินิจฉัยด้วยวิธีพิเศษอื่นๆ ZZ = อื่นๆ — Y* = บังคับเมื่อ inscl เป็น OFC, LGO หรือ SSS และ encounter.type=opd (CSOP/SSOP OPServices.Class)

No	Name	Require	Type	Description
34	data[].benefits.cha[].items[].sigCode	Y*	String	รหัสสัญลักษณ์การใช้ยา Y* = บังคับเมื่อ codeSys=TMT
35	data[].benefits.cha[].items[].sigText	Y*	String	คำอธิบายการใช้ยา เช่น '1 เม็ด 3 ครั้งต่อวัน หลังอาหาร' Y* = บังคับเมื่อ codeSys=TMT (บังคับของ FDH)
36	data[].benefits.cha[].items[].svRefId	Y*	String	รหัสอ้างอิงรายการบริการ (cross-ref ภายใน — link ไป OPServices.SvID) — Y* = บังคับเมื่อ inscl เป็น OFC, LGO หรือ SSS และ encounter.type=opd (CSOP/SSOP BillItems.SvRefID)
37	data[].benefits.cha[].items[].unit	Y*	String	หน่วยนับ เช่น cap, tab, mg, ml, unit — Y* = บังคับเมื่อ codeSys=TMT (รายการยา)
38	data[].benefits.cha[].items[].unitPack	Y*	String	ขนาดบรรจุต่อหน่วย ใช้กับยาที่แบ่งบรรจุ เช่น ยาน้ำ Y* = บังคับเมื่อ codeSys=TMT + ยาแบ่งบรรจุ
39	data[].benefits.cha[].items[].useStatus	Y*	String	ประเภทการใช้ 1=ใช้ใน รพ. 2=นำกลับบ้าน 3=ยานำกลับบ้าน >2 สัปดาห์ 4=ยาโรคเรื้อรังนำกลับบ้าน Y* = บังคับเมื่อ codeSys=TMT (ยา) หรือ Type=11 (เวชภัณฑ์ที่ไม่ใช่ยา)
40	data[].benefits.cha[].items[].claimCont	Y/N	String	เงื่อนไขกำกับการเบิก รหัสแสดงกฎเกณฑ์ที่ใช้ควบคุมการเบิกยา
41	data[].benefits.cha[].items[].clinic	Y/N	String	รหัสคลินิก/แผนกที่จ่ายยา/ให้บริการ 5 หลัก ⟶ ดูตาราง Code_CLINIC
42	data[].benefits.cha[].items[].csCode	Y/N	String	รหัสรายการตามระบบประกันสุขภาพใน claimSys (claim-system-specific code — แตกต่างจาก stdCode ซึ่งเป็นรหัสมาตรฐาน)
43	data[].benefits.cha[].items[].dateRev	Y/N	Date	วันที่แก้ไข/ทบทวนรายการ
44	data[].benefits.cha[].items[].drugCost	Y/N	Money	ราคาทุนต่อหน่วย (บาท) — เฉพาะ codeSys=TMT

No	Name	Require	Type	Description
45	data[].benefits.cha[].items[].drugRemark	Y/N	String	เหตุผลการใช้ยานอกบัญชียาหลัก ⟶ ดูภาคผนวก A5 (เฉพาะ codeSys=TMT)
46	data[].benefits.cha[].items[].paNo	Y/N	String	เลขที่อนุมัติ Prior Authorization (PA No.) กรณียาที่ต้องขออนุมัติ (เฉพาะ codeSys=TMT)
47	data[].benefits.cha[].items[].provider	Y/N	String	เลขที่ใบประกอบวิชาชีพผู้ให้บริการที่เกี่ยวข้องกับ item (เภสัชกรกรณียา / ผู้ให้บริการกรณี non-drug) (เฉพาะ OPBKK)
48	data[].benefits.cha[].items[].qtyDay	Y/N	Integer	จำนวนวันที่ขอเบิก ใช้ UC กรณีเบิก Morphine หรือ Oxygen
49	data[].benefits.cha[].items[].serialNo	Y/N	String	หมายเลข Serial Number ของอวัยวะเทียม/อุปกรณ์บำบัดรักษา (Instrument tracking สำหรับ UC)
50	data[].benefits.cha[].items[].serviceRateCode	Y/N	String	รหัสอัตราค่าบริการสาธารณสุขของหน่วยบริการในสังกัดกระทรวงสาธารณสุข (MoPH published service rate — แทนแฟ้ม HCSV เดิมใน 16 แฟ้ม)
51	data[].benefits.cha[].items[].spItem	Y/N	String	01=กรณีขอเบิก UCEP 24 ชั่วโมง
52	data[].benefits.cha[].items[].totCopay	Y/N	Money	จำนวนเงินที่เบิกไม่ได้ของรายการยานี้ (บาท)
53	data[].benefits.cha[].items[].dfsCode	N	String	รหัส dose, form, strength
54	data[].benefits.cha[].items[].diagnosisSeq	N	Integer	อ้างอิง sequence ของ diagnosisIcd10[] (FK) (0=ไม่ระบุ)

ข้อมูลฝากครรภ์/คลอด/ทารกแรกเกิด (pren{})

No	Name	Require	Type	Description
1	data[].pren.edc	Y	Date	กำหนดคลอด (EDC) YYYY-MM-DD
2	data[].pren.gravida	Y	String	ครรภ์ที่ (G) เช่น 1, 2, 3
3	data[].pren.lmp	Y	Date	ประจำเดือนครั้งสุดท้าย (LMP) YYYY-MM-DD

4	data[].pren.pregnantWomenCid	Y	String	เลขบัตร/รหัสหญิงตั้งครรภ์
5	data[].pren.dcipEScreen	Y/N	Integer	รหัสค่าการคัดกรอง DCIP/E screen — สำหรับฝากครรภ์ (คัดกรองธาลัสซีเมีย/ฮีโมโกลบินอี) 28=positive 29=negative 30=not done
6	data[].pren.gaDay	Y/N	Integer	อายุครรภ์ (วัน)
7	data[].pren.gaWeek	Y/N	Integer	อายุครรภ์ (สัปดาห์)
8	data[].pren.husbandCid	Y/N	String	เลขบัตร/รหัสสามี

ข้อมูลทารกแรกเกิด (nb[])

No	Name	Require	Type	Description
1	data[].pren.nb[].birthDate	Y	Date	วันเกิดทารก YYYY-MM-DD
2	data[].pren.nb[].isTwin	Y	String	เป็นแฝด Y=ใช่ N=ไม่ใช่
3	data[].pren.nb[].pregnantAge	Y	Integer	อายุครรภ์ตอนคลอด (สัปดาห์)
4	data[].pren.nb[].newbornCid	Y/N	String	เลขบัตร/รหัสทารก
5	data[].pren.nb[].pregnantWomenCid	Y/N	String	เลขบัตร/รหัสหญิงตั้งครรภ์ — ระบุใน nb[] เพื่อเชื่อมกลับไปยัง Prenatal record ของมารดา
6	data[].pren.nb[].twinNo	Y/N	Integer	ลำดับแฝด (1/2/3...) ใส่ค่าเมื่อ isTwin=Y
7	data[].pren.nb[].weight	N	Decimal	น้ำหนักแรกเกิด (กรัม)

ข้อมูลจิตเวช (chms{})

No	Name	Require	Type	Description
1	data[].cmhs.dateTimeVisit	Y	DateTime	วันเวลาที่ประเมิน/เยี่ยม YYYY-MM-DDThh:mm:ss

No	Name	Require	Type	Description
2	data[].cmhs.riskAssessResult	Y	String	ผลประเมินความเสี่ยง
3	data[].cmhs.smiVResult	Y	String	ผล SMI-V
4	data[].cmhs.visitAssessResult	Y	String	ผลประเมินการเยี่ยม/ติดตาม

ข้อมูลผู้พิการ (disa{})

No	Name	Require	Type	Description
1	data[].disa.defectTypeId	Y	String	ประเภทความพิการ DF1=การเห็น DF2=การได้ยิน/สื่อสาร DF3=เคลื่อนไหว/ร่างกาย DF4=จิตใจ/พฤติกรรม DF5=สติปัญญา DF6=การเรียนรู้ DF7=ออทิสติก (รองรับหลายค่า คั่นด้วย comma)
2	data[].disa.dischargeDate	Y	DateTime	วันที่คิดค่ารักษา/วันที่จำหน่าย/วันที่เปลี่ยนสิทธิ ISO 8601 (YYYY-MM-DDThh:mm:ss)
3	data[].disa.patientIopd	Y	String	ประเภทการรับบริการ O=ผู้ป่วยนอก E=นอกหน่วยบริการ/ในชุมชน
4	data[].disa.targetId	Y	String	รหัสกลุ่มเป้าหมาย TG1=คนพิการ TG2=ผู้สูงอายุ TG3=Sub-acute 13 กลุ่มโรค TG4=ติดบ้านติดเตียง TG5=อื่น ๆ
5	data[].disa.adl	N	Integer	คะแนน Barthel ADL Index 0–20
6	data[].disa.impairment	N	String	ภาวะบกพร่อง (ใช้กรณีผู้ป่วย IMC) 1=การกลืน 2=การสื่อภาษา 3=เคลื่อนไหวร่างกาย 4=ความคิด/รับรู้ 5=ขับถ่าย 6=เข้าห้องน้ำ 7=ขึ้นลงเตียง 8=นั่ง/ยืน/เดิน 9=ขึ้นลงบันได
7	data[].disa.professionId	N	String	เลขใบอนุญาตประกอบวิชาชีพของผู้ประเมิน (แพทยสภา)
8	data[].disa.status	N	String	สถานะการประเมิน/สิ้นสุด episode A=ปกติ B=ดีขึ้น ADL>15 C=ครบ 30 ครั้ง D=เสียชีวิต E=ครบกำหนด 180 วัน F=ติดตามไม่ได้ R=ส่งต่อ

ข้อมูลโรคไต / ฟอกไต (dmis{})

No	Name	Require	Type	Description
1	data[].dmis.ckdStage	Y	String	ระยะ CKD 3/4/5
2	data[].dmis.dateApprove	Y	Date	วันที่คณะกรรมการอนุมัติ YYYY-MM-DD
3	data[].dmis.bpFinishFirst	Y/N	Decimal	ค่าความดันโลหิตตัวบน (Systolic) สิ้นสุด/จำหน่าย (mmHg)
4	data[].dmis.bpFinishLast	Y/N	Decimal	ค่าความดันโลหิตตัวล่าง (Diastolic) สิ้นสุด/จำหน่าย (mmHg)
5	data[].dmis.bpStartFirst	Y/N	Decimal	ค่าความดันโลหิตตัวบน (Systolic) เริ่ม/รับ (mmHg)
6	data[].dmis.bpStartLast	Y/N	Decimal	ค่าความดันโลหิตตัวล่าง (Diastolic) เริ่ม/รับ (mmHg)
7	data[].dmis.dateCreate	Y/N	Date	วันที่ออกหนังสือส่ง YYYY-MM-DD
8	data[].dmis.egfr	Y/N	Decimal	estimated Glomerular Filtration Rate / eGFR (mL/min/1.73 m²)
9	data[].dmis.hct	Y/N	Decimal	ความเข้มข้นของเลือด Hematocrit (%)
10	data[].dmis.isChronic	Y/N	String	ผู้ป่วยเรื้อรัง / Chronic patient Yes / No
11	data[].dmis.nameCreate	Y/N	String	ผู้ออกหนังสือ
12	data[].dmis.plainkub	Y/N	String	Plain KUB ไม่ตรวจ / ปกติ / ผิดปกติ
13	data[].dmis.position	Y/N	String	ตำแหน่งผู้ออกหนังสือ
14	data[].dmis.serumCreatinine	Y/N	Decimal	Serum Creatinine (mg/dL)
15	data[].dmis.totalUrineProtein	Y/N	Decimal	Total urine protein (mg/day หรือ mg/dL)
16	data[].dmis.urinalysisType	Y/N	String	ประเภทการตรวจปัสสาวะ 24hr_urine / spot_urine
17	data[].dmis.weightFinish	Y/N	Decimal	น้ำหนัก สิ้นสุด/จำหน่าย (กก.)
18	data[].dmis.weightStart	Y/N	Decimal	น้ำหนัก เริ่ม/รับ (กก.)

ข้อมูล Hemodialysis (dmis.hd{})

No	Name	Require	Type	Description
1	data[].dmis.hd.bldFlowrate	Y/N	Decimal	อัตราการไหลของเลือด (mL/min)
2	data[].dmis.hd.claimPrice	Y/N	String	ประเภทรายการเบิก IVIron / LowMolWtHeparin / PatenteralNutrition / HumanAlbumin / BloodTransfusion / DblLumenCatheter / LabXray
3	data[].dmis.hd.dateLastHd	Y/N	Date	วันที่ทำ HD ครั้งสุดท้าย YYYY-MM-DD
4	data[].dmis.hd.dialyzerType	Y/N	String	ประเภทตัวกรองเลือด LowFlux/HighFlux/DblHiFlux
5	data[].dmis.hd.hdMode	Y/N	String	โหมด Hemodialysis HD / HDF / HF (Hemodialysis / Hemodiafiltration / Hemofiltration)
6	data[].dmis.hd.hdServicePrice	Y/N	Decimal	ค่าบริการ HD (บาท)
7	data[].dmis.hd.membraneType	Y/N	String	ชนิดเยื่อแผ่น/เยื่อหุ้ม Unsubcellul / Subcellul / synthetic
8	data[].dmis.hd.newDialyzer	Y/N	String	ตัวกรองเลือดใหม่? Yes (ตัวกรองใหม่) / No (ตัวกรองเดิม)
9	data[].dmis.hd.roundHd	Y/N	String	รอบ HD ปกติ Mon/Tue/Wed/Thu/Fri/Sat/Sun
10	data[].dmis.hd.specCond	Y/N	String	เงื่อนไขพิเศษ compleate / unstable / hemofiltration / Initial
11	data[].dmis.hd.ultrafiltration	Y/N	Decimal	ปริมาณน้ำกรอง / Ultrafiltration (mL)
12	data[].dmis.hd.vascularAccess	Y/N	String	เส้นฟอกไต shunt/graft/premcath/tempcath

ข้อมูล CAPD/Peritoneal Dialysis (dmis.capd{})

No	Name	Require	Type	Description
1	data[].dmis.capd.roundCapd	Y/N	Integer	ครั้งที่ตรวจ
2	data[].dmis.capd.capdMode	N	String	ประเภท CAPD CAPD (Continuous Ambulatory) / APD (Automated) / CCPD (Continuous Cycling)

No	Name	Require	Type	Description
3	data[].dmis.capd.dialysateConcentration	N	String	ความเข้มข้น dialysate (Dextrose) 1.5% / 2.5% / 4.25%
4	data[].dmis.capd.dwellTime	N	Integer	Dwell time (นาที)
5	data[].dmis.capd.exchangeVolume	N	Decimal	ปริมาตรน้ำยาต่อ exchange (mL)
6	data[].dmis.capd.ktV	N	Decimal	Kt/V (weekly clearance index)
7	data[].dmis.capd.peritonitisEpisodes	N	Integer	จำนวนครั้งของ peritonitis ใน 12 เดือนที่ผ่านมา

ข้อมูลวัณโรค (ntip{})

No	Name	Require	Type	Description
1	data[].ntip.ageYearMonth	Y	String	อายุ ปี:เดือน (000:000)
2	data[].ntip.dateRegis	Y	Date	วันที่ขึ้นทะเบียน YYYY-MM-DD
3	data[].ntip.diagDate	Y	Date	วันที่ตรวจวินิจฉัย YYYY-MM-DD
4	data[].ntip.diagnosisResult	Y	String	ผลวินิจฉัย TB=เป็นวัณโรค NOT_TB=ไม่เป็น
5	data[].ntip.patientStatusId	Y	String	สถานะผู้ป่วย
6	data[].ntip.riskGroup	Y	String	ประเภทกลุ่มเสี่ยง/ประเภทวัณโรค
7	data[].ntip.screeningDate	Y	Date	วันที่ตรวจคัดกรอง/วันที่เริ่มรักษา YYYY-MM-DD
8	data[].ntip.symptomScreening	Y	String	ผลการซักประวัติ Y=≥3 คะแนน N=<3 คะแนน
9	data[].ntip.treated	Y	String	เคยได้รับการรักษาวัณโรคมาก่อน Y/N
10	data[].ntip.typeRegis	Y	String	ประเภทการขึ้นทะเบียน
11	data[].ntip.typeTbId	Y	String	รหัสประเภทผู้ป่วยวัณโรค
12	data[].ntip.approvedBy	Y/N	String	ว.แพทย์ผู้อนุมัติ
13	data[].ntip.approvedRemark	Y/N	String	รายละเอียดการอนุมัติ

No	Name	Require	Type	Description
14	data[].ntip.indications	Y/N	String	โรคที่ได้รับยากดภูมิคุ้มกัน
15	data[].ntip.ncdIcd10	Y/N	String	รหัส ICD-10 ของโรคเรื้อรัง
16	data[].ntip.newDiagnosis	Y/N	String	ผลวินิจฉัยใหม่
17	data[].ntip.nextDate	Y/N	Date	วันนัดติดตามครั้งต่อไป YYYY-MM-DD
18	data[].ntip.nextHcode	Y/N	String	รหัสหน่วยบริการที่นัดต่อ
19	data[].ntip.outcome	Y/N	String	Outcome
20	data[].ntip.dotType	Y	String	วิธีการดูแล (D=Direct,V=Video DOT,S=Self-administered
21	data[].ntip.regimen	Y	String	สูตรยาที่ใช้
22	data[].ntip.regimenChangeId	Y/N	String	รหัสสาเหตุเปลี่ยน Regimen (episode-level)
23	data[].ntip.riskFactor	Y/N	String	รหัสกลุ่มเสี่ยงย่อย (กรณี riskGroup=RIS2)
24	data[].ntip.riskLowimmunity	Y/N	String	กลุ่มเสี่ยงภูมิคุ้มกันต่ำ Y=เลือก N=ไม่เลือก
25	data[].ntip.riskTbtouch	Y/N	String	กลุ่มเสี่ยงสัมผัสวัณโรค Y=เลือก N=ไม่เลือก
26	data[].ntip.riskType	Y/N	String	ประเภทความเสี่ยง
27	data[].ntip.treatedType	Y/N	String	ประเภทการรักษาวัณโรคก่อนหน้า
28	data[].ntip.tst	Y/N	String	ผล TST (มม.)
29	data[].ntip.tstReason	Y/N	String	เหตุผลเพิ่มเติม TST
30	data[].ntip.hiv_coinfection	Y	String	ติดเชื้อ HIV ร่วมด้วย
31	data[].ntip.month_number	Y	Number	เดือนของการรักษา
32	data[].ntip.case_finding_flag	N	String	เป็นกรณี Case Finding ผู้สัมผัส/กลุ่มเสี่ยงหรือไม่

ข้อมูลการจ่ายยาวัณโรค TB Drug Dispensing (ntip.dispensing[])

No	Name	Require	Type	Description
1	data[].ntip.dispensing[].daysOfDispensation	Y	Integer	จำนวนวันที่จ่ายยา (≤112 วันนับจาก FU)
2	data[].ntip.dispensing[].drugId	Y	String	รหัสยา 19 หลัก
3	data[].ntip.dispensing[].isDispensing	Y	String	ครั้งนี้จ่ายยา Y/N
4	data[].ntip.dispensing[].amountPerTime	Y/N	Decimal	จำนวน (เม็ด/มก.) ต่อครั้ง
5	data[].ntip.dispensing[].dotDate	Y/N	Date	วันที่กำกับการกินยา YYYY-MM-DD
6	data[].ntip.dispensing[].dotHcode	Y/N	String	รหัสหน่วยบริการที่กำกับการกินยา (DOT)
7	data[].ntip.dispensing[].drugIndicationId	Y/N	String	รหัสสาเหตุ/ข้อบ่งชี้การใช้ยา
8	data[].ntip.dispensing[].drugRoom	Y/N	String	ชื่อห้องยา
9	data[].ntip.dispensing[].hasDrugSideEffect	Y/N	String	มีผลข้างเคียงจากยา RIG1=มี
10	data[].ntip.dispensing[].mentorId	Y/N	String	รหัสประเภทผู้กำกับการกินยา
11	data[].ntip.dispensing[].timePerDay	Y/N	Integer	จำนวนครั้ง/วัน (ยากิน)
12	data[].ntip.dispensing[].timePerWeek	Y/N	Integer	จำนวนครั้ง/สัปดาห์ (ยาฉีด)

ข้อมูล HIV (napsAdvise{})

No	Name	Require	Type	Description
1	data[].napsAdvise.groupService	Y	String	กลุ่มผู้มารับบริการ เช่น SW/IDU/MSM/Migrant
2	data[].napsAdvise.hcode	Y	String	รหัสหน่วยบริการ
3	data[].napsAdvise.pattern	Y	String	รูปแบบการให้คำปรึกษาก่อนตรวจ
4	data[].napsAdvise.postTest	Y	String	ให้คำปรึกษาหลังตรวจ Y=ทำ N=ไม่ทำ
5	data[].napsAdvise.preTest	Y	String	ให้คำปรึกษาก่อนตรวจ Y=ทำ N=ไม่ทำ

No	Name	Require	Type	Description
6	data[].napsAdvise.riskBehavior	Y	String	ปัจจัยเสี่ยง/พฤติกรรมเสี่ยง
7	data[].napsAdvise.serviceType	Y	String	กลุ่มผู้ขอรับบริการให้คำปรึกษา
8	data[].napsAdvise.vctId	Y	String	รหัสผู้รับคำปรึกษา VCT
9	data[].napsAdvise.windowPeriod	Y	String	อยู่ในระยะ Window Period Y/N/ไม่ทราบ
10	data[].napsAdvise.citc	Y/N	String	CITC — ผู้รับบริการขอตรวจเอง Y/N
11	data[].napsAdvise.condoms	Y/N	String	การได้รับถุงยางอนามัยในการบริการ VTC หรือไม่ จำนวนกี่ชิ้น
12	data[].napsAdvise.coupleCounselling	Y/N	String	รับบริการปรึกษาพร้อมคู่ Y/N
13	data[].napsAdvise.flowWork	Y/N	String	วิธีให้คำปรึกษา รายกลุ่ม/รายบุคคล/คู่
14	data[].napsAdvise.pict	Y/N	String	PICT — บุคลากรทางการแพทย์เสนอบริการ Y/N
15	data[].napsAdvise.pppt	Y/N	String	PPPT — ให้ข้อมูลแบบเดี่ยวก่อนตรวจ Y/N
16	data[].napsAdvise.referSti	Y/N	String	ส่งต่อรับยารักษา STI Y=ส่งต่อ N=ไม่ส่งต่อ
17	data[].napsAdvise.sentForm	Y/N	String	หน่วยงาน/แผนกที่ส่งมารับบริการ
18	data[].napsAdvise.condoms49mm	Y/N	String	49mm(จำนวนชิ้น) (กรณีเคส 2)
19	data[].napsAdvise.condoms52mm	Y/N	String	52mm(จำนวนชิ้น) (กรณีเคส 2)
20	data[].napsAdvise.cd4_count	Y/N	String	ค่า CD4 (cells/μL)
21	data[].napsAdvise.cd4_date	Y/N	String	วันที่ตรวจ CD4
22	data[].napsAdvise.viral_load	Y/N	String	ค่า Viral Load (copies/mL)
23	data[].napsAdvise.vl_date	Y/N	String	วันที่ตรวจ Viral Load
24	data[].napsAdvise.vl_suppress	N	String	Viral Load Suppressed
25	data[].napsAdvise.arv_regimen	Y/N	String	สูตรยา ARV ที่ใช้
26	data[].napsAdvise.arv_line	Y/N	String	สาย ARV

No	Name	Require	Type	Description
27	data[].napsAdvise.prep_start_date	Y/N	String	วันเริ่ม PrEP
28	data[].napsAdvise.pep_exposure_type	Y/N	String	ประเภทการสัมผัสสำหรับ PEP
29	data[].napsAdvise.pep_start_date	Y/N	String	วันเริ่ม PEP (ภายใน 72 ชม.)
30	data[].napsAdvise.vct_result	Y/N	String	ผลการตรวจ VCT
31	data[].napsAdvise.adherence	N	String	ความร่วมมือในการกินยา
32	data[].napsAdvise.lab_panel_result	N	String	ผลตรวจ Lipid/Renal/Liver panel ประกอบการเบิก
33	data[].napsAdvise.lab_panel_date	N	String	วันที่ตรวจ Panel

ภาคผนวก

Mapping Code Data

ภาคผนวก — ตารางรหัส (Reference Code Tables) | FDH Dataset v3.0.0

A1 — uPayPlan / payplan รหัสสิทธิ์ระดับละเอียด (AIPN/CIPN/CSOP/SSOP)		
CodeC	**คำอธิบาย**	**ที่มา/หมายเหตุ**
00	ไม่ใช้สิทธิ์ / ชำระเงินเอง	CSOP/SSOP
10	สวัสดิการข้าราชการ กรมบัญชีกลาง	CSOP/SSOP, AIPN/CIPN
20	สวัสดิการ ขรก. ส่วนท้องถิ่น กทม.	CSOP/SSOP, AIPN/CIPN
21	สวัสดิการ ขรก. ส่วนท้องถิ่น เมืองพัทยา	AIPN/CIPN
30	สวัสดิการ องค์กรอื่น กสทช.	CSOP/SSOP, AIPN/CIPN
31	สวัสดิการ องค์กรอื่น กกต.	CSOP/SSOP, AIPN/CIPN
40	สวัสดิการรัฐวิสาหกิจ	AIPN/CIPN
80	สิทธิ์ประกันสังคม	CSOP/SSOP, AIPN/CIPN
81	กองทุนเงินทดแทน ประกันสังคม	CSOP/SSOP, AIPN/CIPN
85	อุบัติเหตุ/ฉุกเฉิน ไม่แจ้ง รพ. ตามสิทธิ์ (AIPN) / ในเครือข่ายฉุกเฉิน 72 ชม. (CIPN)	AIPN/CIPN
86	สิทธิ์ทุพพลภาพ ประกันสังคม	CSOP/SSOP, AIPN/CIPN
90	หลักประกันสุขภาพแห่งชาติ (UC)	AIPN/CIPN

A2 — benefitPlan รหัสแผนประกันสุขภาพ (ผู้จ่าย claim) (CSOP/SSOP)		
CodeC	**คำอธิบาย**	**ที่มา/หมายเหตุ**
CS	สวัสดิการรักษาพยาบาลข้าราชการ	CSOP/SSOP
EM	นายจ้าง/บริษัทเอกชน	CSOP/SSOP
GE	รัฐวิสาหกิจ	CSOP/SSOP
GO	องค์กรรัฐอื่น (เช่น องค์กรอิสระ, อปท.)	CSOP/SSOP
NB	ไม่มีประกันสุขภาพ	CSOP/SSOP
PI	ประกันชีวิตส่วนบุคคล	CSOP/SSOP
RF	หน่วยบริการส่งต่อ (รับผิดชอบค่าใช้จ่าย)	CSOP/SSOP
RT	พ.ร.บ. ผู้ประสบภัยจากรถ	CSOP/SSOP

A2 — benefitPlan รหัสแผนประกันสุขภาพ (ผู้จ่าย claim) (CSOP/SSOP)		
CodeC	คำอธิบาย	ที่มา/หมายเหตุ
S0	หน่วยอื่นของสถานพยาบาล (เช่น หน่วยไตเทียม)	CSOP/SSOP
SS	ประกันสังคม	CSOP/SSOP
UC	หลักประกันสุขภาพแห่งชาติ	CSOP/SSOP
ZZ	อื่น ๆ ผู้จ่ายอื่นที่ไม่ได้กำหนดไว้	CSOP/SSOP

A3 — typeServ รหัสประเภทบริการ OPD (CSOP/SSOP/13Files+)		
CodeC	คำอธิบาย	ที่มา/หมายเหตุ
01	พบแพทย์เพื่อวินิจฉัยโรคครั้งแรก	CSOP/SSOP
02	พบแพทย์ตามนัดเพื่อติดตามการรักษาโรคทั่วไป	CSOP/SSOP
03	พบแพทย์ตามนัดเพื่อติดตามการรักษาโรคเรื้อรัง	CSOP/SSOP
04	ปรึกษาแพทย์ (Consultation)	CSOP/SSOP
05	รับบริการกรณีฉุกเฉิน	CSOP/SSOP
06	ตรวจสุขภาพทั่วไป	CSOP/SSOP
07	ตรวจวินิจฉัยทางรังสีวิทยา	CSOP/SSOP
08	รับการอบรมความรู้ในการปฏิบัติตัวสำหรับผู้ป่วยโรคเรื้อรัง	CSOP/SSOP
09	CAPD	13Files+
10	APD	13Files+
11	HD	13Files+
12	KT	13Files+
13	PC	13Files+
14	None	13Files+
15	ARV = รักษา	13Files+
16	PrEP = ป้องกันก่อน	13Files+
17	PEP = ป้องกันหลัง	13Files+
18	VCT = ตรวจ	13Files+
19	DM	13Files+
20	HT	13Files+
21	GDM	13Files+

A3 — typeServ รหัสประเภทบริการ OPD (CSOP/SSOP/13Files+)		
CodeC	**คำอธิบาย**	**ที่มา/หมายเหตุ**
22	ASTHMA	13Files+
23	COPD	13Files+
24	PTB = ปอด	13Files+
25	EPTB = นอกปอด	13Files+
26	MDR = ดื้อยาหลายขนาน	13Files+
27	XDR	13Files+
28	LTBI = แฝง	13Files+
29	STROKE_IS = Ischemic Stroke	13Files+
30	STROKE_HS = Hemorrhagic Stroke	13Files+
31	STEMI	13Files+
32	HW=Home Ward	13Files+
33	TH = Telehealth	13Files+
34	PHC = PHC Visit	13Files+
35	VAC = วัคซีน	13Files+
36	SCR = คัดกรอง	13Files+
37	ANC=ฝากครรภ์	13Files+
38	FP = วางแผนครอบครัว	13Files+
39	HC = ตรวจสุขภาพ	13Files+
40	CL = Cleft Lip,	13Files+
41	CP = Cleft Palate,	13Files+
42	CLP = ทั้ง CLและCP	13Files+
43	A=Hemophiliia A	13Files+
44	B=Hemophilia B	13Files+
45	VWD=Von Willebrand	13Files+
46	O=Other	13Files+
47	PREP = เตรียมก่อนผ่านตัด	13Files+
48	OPER = ผ่าตัด	13Files+
49	COMP = ภาวะแทรกซ้อน	13Files+
50	IMMU = ยากดภูมิคุ้มกัน	13Files+

A4 — ptType รหัสสิทธิการรักษา (UC)		
CodeC	**คำอธิบาย**	**ที่มา/หมายเหตุ**
10	ชำระเงินเอง (ไม่ใช้สิทธิ์)	—
A2	ใช้สิทธิเบิกหน่วยงานต้นสังกัดราชการ	OFC
A3	สิทธิลดหย่อนประเภท ก	OFC
A4	สิทธิลดหย่อนประเภท ข	OFC
A5	สิทธิลดหย่อนประเภท ค	OFC
A6	สิทธิลดหย่อนประเภท ง	OFC
A7	ผู้ประกันตนตาม พ.ร.บ. ประกันสังคม	SSS
AA	เด็ก 0-12 ปี	UCS
AB	ผู้มีรายได้น้อย	UCS
AC	นักเรียน	UCS
AD	ผู้พิการ	UCS
AE	ทหารผ่านศึก	UCS
AF	ภิกษุ/ผู้นำศาสนา	UCS
AG	ผู้สูงอายุ	UCS
AH	บัตรชั่วคราว	UCS
AI	บัตรประกันสุขภาพ ประชาชนทั่วไป	UCS
AJ	บัตรประกันสุขภาพ อสม.	UCS
AK	บัตรประกันสุขภาพ ผู้นำชุมชน	UCS
UC	บัตรประกันสุขภาพถ้วนหน้า	UCS

A5 — drugRemark เหตุผลการใช้ยานอกบัญชียาหลัก (UC)		
CodeC	**คำอธิบาย**	**ที่มา/หมายเหตุ**
EA	เกิดอาการไม่พึงประสงค์/แพ้ยาที่สามารถใช้ได้ในบัญชียาหลักแห่งชาติ	UC (16 แฟ้ม)
EB	ผลการรักษาไม่บรรลุเป้าหมาย แม้ใช้ยาในบัญชียาหลักแห่งชาติครบตามมาตรฐานการรักษา	UC (16 แฟ้ม)
EC	ไม่มีกลุ่มยาในบัญชียาหลักแห่งชาติ แต่ผู้ป่วยจำเป็นต้องใช้ตามข้อบ่งชี้ของ อย.	UC (16 แฟ้ม)

A5 — drugRemark เหตุผลการใช้ยานอกบัญชียาหลัก (UC)		
CodeC	**คำอธิบาย**	**ที่มา/หมายเหตุ**
ED	ผู้ป่วยมีภาวะ/โรคที่ห้ามใช้ยาในบัญชีอย่างสมบูรณ์ หรือมีข้อห้ามการใช้ร่วมกับยาจำเป็นอื่น	UC (16 แฟ้ม)
EE	ยาในบัญชียาหลักแห่งชาติมีราคาแพงกว่า (ในเชิงความคุ้มค่า)	UC (16 แฟ้ม)
EF	ผู้ป่วยแสดงความจำนงต้องการ (เบิกไม่ได้)	UC (16 แฟ้ม)
PA	ยากลุ่มที่ต้องขออนุมัติก่อนการใช้ (Prior Authorization)	UC (16 แฟ้ม)

A6 — LABFU TMLT Mapping รหัส LABFU ⟶ TMLT (สำหรับ chronic disease follow-up: DM/HT/CKD)					
LABFU Code	**LABFU_Description**	**Test_Short_ Name**	**TMLT_Code**	**TMLT_Name**	**หมายเหตุ**
01	ตรวจน้ำตาลในเลือดจากหลอดเลือดดำ หลังอดอาหาร	FBS venous	320291	Fasting glucose [mg/dL] in Serum or Plasma	Primary
01	ตรวจน้ำตาลในเลือดจากหลอดเลือดดำ หลังอดอาหาร	FBS venous	320281	Fasting glucose [mg/dL] in Venous blood	Alt (whole blood)
02	ตรวจน้ำตาลในเลือดจากหลอดเลือดดำ ไม่อดอาหาร	Glucose venous (random)	320062	Glucose [mg/dL] in Serum or Plasma	Primary
03	ตรวจน้ำตาลในเลือดจากเส้นเลือดฝอย หลังอดอาหาร	DTX fasting	320280	Fasting glucose [mg/dL] in Capillary blood	Primary
04	ตรวจน้ำตาลในเลือดจากเส้นเลือดฝอย ไม่อดอาหาร	DTX random	320064	Glucose [mg/dL] in Capillary blood	Primary
05	ตรวจ HbA1C	HbA1C	320131	Hemoglobin A1c/Hemoglobin.total [%] in Blood	Primary

A6 — LABFU TMLT Mapping รหัส LABFU ⟶ TMLT (สำหรับ chronic disease follow-up: DM/HT/CKD)					
LABFU Code	**LABFU_Description**	**Test_Short_ Name**	**TMLT_Code**	**TMLT_Name**	**หมายเหตุ**
06	ตรวจ Triglyceride	Triglyceride	320072	Triglyceride [mg/dL] in Serum or Plasma	Primary
07	ตรวจ Total Cholesterol	Total Cholesterol	320070	Cholesterol [mg/dL] in Serum or Plasma	Primary
08	ตรวจ HDL Cholesterol	HDL	320071	Cholesterol in HDL [mg/dL] in Serum or Plasma	Primary
09	ตรวจ LDL Cholesterol	LDL (calculated)	320293	Cholesterol in LDL [mg/dL] in Serum or Plasma by calculation	Primary (Friedewald)
09	ตรวจ LDL Cholesterol	LDL (direct)	320073	Cholesterol in LDL [mg/dL] in Serum or Plasma by Direct assay	Alt (direct assay)
10	ตรวจ BUN ในเลือด	BUN	320052	Urea nitrogen [mg/dL] in Serum or Plasma	Primary
11	ตรวจ Creatinine ในเลือด	Creatinine (serum)	320055	Creatinine [mg/dL] in Serum or Plasma	Primary
12	ตรวจโปรตีน microalbumin ในปัสสาวะ	Microalbumin (ACR)	320142	Microalbumin/Creatinine [mg/g cr] in Urine	Primary (KDIGO recommended)
12	ตรวจโปรตีน microalbumin ในปัสสาวะ	Microalbumin (mass)	320268	Microalbumin [mg/dL] in Urine	Alt (quantitative mass)
12	ตรวจโปรตีน microalbumin ในปัสสาวะ	Microalbumin (strip)	320269	Microalbumin [mg/dL] in Urine by Test strip	Alt (test strip)
12	ตรวจโปรตีน microalbumin ในปัสสาวะ	Microalbumin /Cr (24-hr ACR)	320143	Microalbumin/Creatinine [mg/g cr] in 24 hour Urine	Alt (24-hr ACR)

A6 — LABFU TMLT Mapping รหัส LABFU ⟶ TMLT (สำหรับ chronic disease follow-up: DM/HT/CKD)					
LABFU Code	LABFU_Description	Test_Short_ Name	TMLT_Code	TMLT_Name	หมายเหตุ
12	ตรวจโปรตีน microalbumin ในปัสสาวะ	Microalbumin (24-hr mg/dL)	320282	Microalbumin [mg/dL; mcg/mL] in 24 hour Urine	Alt (24-hr quantitative, mg/dL)
12	ตรวจโปรตีน microalbumin ในปัสสาวะ	Microalbumin (24-hr, low LD)	320526	Microalbumin [mg/dL] in 24 hour Urine by Detection limit ≤1.0 mg/dL	Alt (24-hr high sensitivity)
12	ตรวจโปรตีน microalbumin ในปัสสาวะ	Albumin/Cr (ratio mg/mg)	320274	Albumin/Creatinine [Ratio] in Urine	Alt (ratio scale, no unit)
12	ตรวจโปรตีน microalbumin ในปัสสาวะ	Albumin/Cr (µg/g cr)	320723	Albumin/Creatinine [ug/gm cr] in Urine	Alt (SI µg/g cr)
13	ตรวจ Creatinine ในปัสสาวะ	Creatinine (urine)	320057	Creatinine [mg/dL] in Urine	Primary
14	ตรวจโปรตีน macroalbumin ในปัสสาวะ	Urine protein (dipstick)	310042	Protein [+/-] in Urine by Test strip	Primary (matches +/- encoding)
14	ตรวจโปรตีน macroalbumin ในปัสสาวะ	Urine protein (quant)	320165	Protein [g/L; mg/dL; g/dL] in Urine	Alt (quantitative)
14	ตรวจโปรตีน macroalbumin ในปัสสาวะ	Albumin (dipstick)	310002	Albumin [+/-] in Urine	Alt (albumin-specific dipstick)
14	ตรวจโปรตีน macroalbumin ในปัสสาวะ	Albumin (test strip)	310001	Albumin [+/-] in Urine by Test strip	Alt (albumin-specific test strip)
14	ตรวจโปรตีน macroalbumin ในปัสสาวะ	Protein (24-hr, mg/dL)	320163	Protein [mg/dL] in 24 hour Urine	Alt (24-hr quantitative, mg/dL)

A6 — LABFU TMLT Mapping รหัส LABFU ⟶ TMLT (สำหรับ chronic disease follow-up: DM/HT/CKD)					
LABFU Code	LABFU_Description	Test_Short_ Name	TMLT_Code	TMLT_Name	หมายเหตุ
14	ตรวจโปรตีน macroalbumin ในปัสสาวะ	Protein (24-hr, mg/24H)	320164	Protein [mg/24H] in 24 hour Urine	Alt (24-hr total protein excretion)
14	ตรวจโปรตีน macroalbumin ในปัสสาวะ	Albumin (g/dL spot)	320101	Albumin [g/dL] in Urine	Alt (albumin quantitative spot)
14	ตรวจโปรตีน macroalbumin ในปัสสาวะ	Albumin (g/dL 24-hr)	320102	Albumin [g/dL] in 24 hour Urine	Alt (albumin quantitative 24-hr)
15	ตรวจหาค่า eGFR (CKD-EPI)	eGFR (CKD-EPI)	390001	Glomerular filtration rate [mL/min/1.73m²] by Creatinine-based formula (CKD-EPI)	Primary
15	ตรวจหาค่า eGFR (อื่นๆ)	eGFR (Schwartz, pediatric)	310054	Glomerular filtration rate [mL/min/1.73m²] by Creatinine-based formula (Schwartz)	Alt (เด็ก)
15	ตรวจหาค่า eGFR (อื่นๆ)	eGFR (MDRD)	390041	Glomerular filtration rate [ml/min/1.73m2] by Creatinine-based formula (MDRD)	Alt (สูตรเก่า)
16	ตรวจ Hb (Hemoglobin)	Hemoglobin	300089	Hemoglobin [g/dL] in Blood	Primary
17	ตรวจ UPCR (Urine protein/creatinine ratio)	UPCR	320483	Protein/Creatinine [mg/gm cr] in Urine	Primary
17	ตรวจ UPCR (Urine protein/creatinine ratio)	UPCR (alt unit)	320722	Protein/Creatinine [g/mmol cr] in Urine	Alt (SI unit)
18	ตรวจ K (Potassium) — กรณี CKD stage ≥3	Potassium	320026	Potassium [mmol/L] in Serum or Plasma	Primary

A6 — LABFU TMLT Mapping รหัส LABFU ⟶ TMLT (สำหรับ chronic disease follow-up: DM/HT/CKD)					
LABFU Code	LABFU_Description	Test_Short_ Name	TMLT_Code	TMLT_Name	หมายเหตุ
19	ตรวจ Bicarbonate — กรณี CKD stage ≥3	Bicarbonate (venous)	320724	Bicarbonate [mmol/L] in Serum or Plasma	Primary
19	ตรวจ Bicarbonate — กรณี CKD stage ≥3	Bicarbonate (arterial)	320488	Bicarbonate [mmol/L] in Arterial blood	Alt (ABG)
20	ตรวจ Phosphate — กรณี CKD stage ≥3	Phosphate	320022	Phosphate [mg/dL] in Serum or Plasma	Primary
21	ตรวจ PTH — กรณี CKD stage ≥3	PTH (intact, pg/mL)	320216	Parathyrin.intact [pg/mL] in Serum or Plasma	Primary
21	ตรวจ PTH — กรณี CKD stage ≥3	PTH (intact, pmol/L)	320721	Parathyrin.intact [pmol/L] in Serum or Plasma	Alt (SI unit)

FDH v3.0.0 Code Mapping — FDH Code ↔ แต่ละกองทุน			
patient — ข้อมูลผู้ป่วย			
Ref	FDH Field	FDH Code	ความหมาย FDH (master)
CM-001	patient.idType	1	บัตรประชาชนไทย
CM-001	patient.idType	2	หนังสือเดินทาง (Passport)
CM-001	patient.idType	3	หนังสือต่างด้าว
CM-001	patient.idType	4	ใบอนุญาตทำงาน
CM-001	patient.idType	5	บัตร ปกส. ต่างด้าว
CM-001	patient.idType	6	บัตรประจำตัวคนพิการ
CM-001	patient.idType	9	เอกสารอื่นๆ
CM-002	patient.maritalStatus	1	โสด
CM-002	patient.maritalStatus	2	สมรส
CM-002	patient.maritalStatus	3	หม้าย
CM-002	patient.maritalStatus	4	หย่า
CM-002	patient.maritalStatus	5	แยกกันอยู่
CM-002	patient.maritalStatus	6	สมณะ
CM-002	patient.maritalStatus	9	ไม่ทราบ

encounter.opd — ผู้ป่วยนอก			
Ref	**FDH Field**	**FDH Code**	**ความหมาย FDH (master)**
CM-003	opd.typeIn	1	เข้ารับบริการเอง (Walk-in)
CM-003	opd.typeIn	2	เข้ารับบริการตามนัดหมาย
CM-003	opd.typeIn	3	รับส่งต่อจากสถานพยาบาลอื่น
CM-003	opd.typeIn	4	เข้ารับบริการแบบฉุกเฉิน / EMS
CM-003	opd.typeIn	9	อื่นๆ
CM-004	opd.typeOut	1	จำหน่ายกลับบ้าน
CM-004	opd.typeOut	2	รับเข้าเป็นผู้ป่วยใน
CM-004	opd.typeOut	3	ส่งต่อไปสถานพยาบาลอื่น
CM-004	opd.typeOut	4	เสียชีวิต (ในโรงพยาบาล)
CM-004	opd.typeOut	5	เสียชีวิตก่อนมาถึง (DOA)
CM-004	opd.typeOut	6	เสียชีวิตระหว่างส่งต่อไปยังที่อื่น
CM-004	opd.typeOut	7	ปฏิเสธการรักษา (DAMA)
CM-004	opd.typeOut	8	หนีกลับ
CM-004	opd.typeOut	9	อื่นๆ

encounter.ipd — ผู้ป่วยใน			
Ref	**FDH Field**	**FDH Code**	**ความหมาย FDH (master)**
CM-005	ipd.admType	A	อุบัติเหตุ
CM-005	ipd.admType	E	ฉุกเฉิน
CM-005	ipd.admType	C	นัดหมาย (Elective)
CM-005	ipd.admType	L	คลอด (Labor & Delivery)
CM-005	ipd.admType	N	แรกเกิด (Newborn)
CM-005	ipd.admType	U	เร่งด่วน (Urgent)
CM-005	ipd.admType	O	อื่นๆ (All other)
CM-006	ipd.dischType	1	จำหน่ายเมื่อรักษาเสร็จ (With approval)

encounter.ipd — ผู้ป่วยใน			
Ref	**FDH Field**	**FDH Code**	**ความหมาย FDH (master)**
CM-006	ipd.dischType	2	ปฏิเสธการรักษา (Against advice)
CM-006	ipd.dischType	3	หนีกลับ (Escape)
CM-006	ipd.dischType	4	ส่งต่อ (By transfer)
CM-006	ipd.dischType	5	อื่นๆ (Other)
CM-006	ipd.dischType	8	เสียชีวิต ผ่าศพ (Dead with autopsy)
CM-006	ipd.dischType	9	เสียชีวิต ไม่ผ่าศพ (Dead no autopsy)
CM-007	ipd.svcType	I	ผู้ป่วยใน admit จริง (IPD)
CM-007	ipd.svcType	A	Ambulatory Care (บันทึกผ่าน IPD file)

encounter.diagnosisIcd10 — การวินิจฉัย			
Ref	**FDH Field**	**FDH Code**	**ความหมาย FDH (master)**
CM-008	diagnosisIcd10.diagType	1	Principal Diagnosis (วินิจฉัยหลัก)
CM-008	diagnosisIcd10.diagType	2	Co-morbidity (โรคร่วม)
CM-008	diagnosisIcd10.diagType	3	Complication (โรคแทรกซ้อน)
CM-008	diagnosisIcd10.diagType	4	Other Diagnosis
CM-008	diagnosisIcd10.diagType	5	External Cause
CM-009	diagnosisIcd10.severityLevel	1-9	ลำดับความสำคัญ (1=สูงสุด … 9=ต่ำสุด)

benefits.claim — สิทธิและการเบิก			
Ref	**FDH Field**	**FDH Code**	**ความหมาย FDH (master)**
CM-010	claim.inscl	UCS	สิทธิ UC (หลักประกันสุขภาพแห่งชาติ / บัตรทอง)
CM-010	claim.inscl	OFC	สวัสดิการรักษาพยาบาลข้าราชการ (CSMBS)
CM-010	claim.inscl	SSS	สิทธิประกันสังคม (SSO)
CM-010	claim.inscl	LGO	องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (อปท.)

benefits.claim — สิทธิและการเบิก			
Ref	**FDH Field**	**FDH Code**	**ความหมาย FDH (master)**
CM-010	claim.inscl	NHS	สิทธิเจ้าหน้าที่ สปสช.
CM-010	claim.inscl	STP	บุคคลที่มีปัญหาสถานะและสิทธิ
CM-010	claim.inscl	BKK	สิทธิกรุงเทพมหานคร
CM-011	claim.hType	1	Main Contractor (หลัก)
CM-011	claim.hType	2	Sub Contractor (รอง)
CM-011	claim.hType	3	Supra Contractor
CM-011	claim.hType	4	Excellent
CM-011	claim.hType	5	Super tertiary
CM-012	claim.projCode	COV-19	เบิกค่ารักษากรณีโรค COVID-19
CM-012	claim.projCode	INJDT	ข้าราชการได้รับอันตรายเพราะเหตุปฏิบัติราชการ
CM-012	claim.projCode	TSUNAM	ผู้ป่วยซึนามิ (เลิกใช้แล้ว)
CM-013	claim.serviceType	IP	ผู้ป่วยในปกติ
CM-013	claim.serviceType	NA	พักรอจำหน่าย (CSMBS เท่านั้น)
CM-013	claim.serviceType	OS	ผู้ป่วยในรักษาต่อเนื่อง > 180 วัน (SSO เท่านั้น)
CM-013	claim.serviceType	DS	Day Surgery / ODS (SSO เท่านั้น)
CM-013	claim.serviceType	PF	เบิกแบบเหมาจ่าย เช่น ปลูกถ่ายอวัยวะ (SSO เท่านั้น)

benefits.cha — ค่าใช้จ่ายแบบรายละเอียด (item.codeSys / item.projCode)			
Ref	**FDH Field**	**FDH Code**	**ความหมาย FDH (master)**
CM-014	cha.items.codeSys	TMT	ยา (Thai Medicine Terminology, 24 หลัก)
CM-014	cha.items.codeSys	TTMT	ยาแผนไทย / สมุนไพร (Thai Traditional Medicine Terminology)
CM-014	cha.items.codeSys	TMLT	Lab (Thai Medical Lab Terminology)
CM-014	cha.items.codeSys	ICD9CM	หัตถการ ICD-9-CM
CM-014	cha.items.codeSys	ICD10PCS	หัตถการมาตรฐานสากล (ICD-10-PCS)
CM-014	cha.items.codeSys	ICD10TM	Diagnosis ICD-10-TM
CM-014	cha.items.codeSys	ICD10	Diagnosis ICD-10 (WHO)

benefits.cha — ค่าใช้จ่ายแบบรายละเอียด (item.codeSys / item.projCode)			
Ref	**FDH Field**	**FDH Code**	**ความหมาย FDH (master)**
CM-014	cha.items.codeSys	SNOMED	SNOMED CT
CM-014	cha.items.codeSys	LCCode	รหัสภายในของสถานพยาบาล (Local Code)
CM-014	cha.items.codeSys	CSMBS	รหัสกรมบัญชีกลาง (สวัสดิการข้าราชการ)
CM-014	cha.items.codeSys	NHSO	รหัส สปสช. กำหนด (UC scheme)
CM-014	cha.items.codeSys	UCEP	รหัส UCEP (Universal Coverage Emergency Patient)
CM-014	cha.items.codeSys	SE	มาตรฐานอื่น (Service / fallback)
CM-015	cha.items.projCode	HOSPIC	พักรอจำหน่าย (UC)
CM-015	cha.items.projCode	INJDTO	เจ็บป่วยจากการปฏิบัติราชการ (UC)

patient & benefits — MOPH-specific code lists (DMHT/EPI/dT)			
Ref	**FDH Field**	**FDH Code**	**ความหมาย FDH (master)**
CM-016	patient.gender	1	ชาย
CM-016	patient.gender	2	หญิง
CM-017	claim.uuc	1	ใช้สิทธิ
CM-017	claim.uuc	2	ไม่ใช้สิทธิ (ชำระเงินเอง)
CM-018	claim.isUsedDm	0	ไม่ได้ใช้บริการ DM ในการเข้ารับบริการนี้
CM-018	claim.isUsedDm	1	ใช้บริการ DM (จะตรวจสอบเงื่อนไขตรวจเบาหวาน)
CM-019	claim.isUsedHt	0	ไม่ได้ใช้บริการ HT ในการเข้ารับบริการนี้
CM-019	claim.isUsedHt	1	ใช้บริการ HT (จะตรวจสอบเงื่อนไขตรวจความดัน)

Code_CLINIC 5 หลัก หลักที่1=ประเภท(0=OPD 1=IPD) หลักที่2-3=แผนก หลักที่4-5=คลินิกย่อย (รพ.กำหนดเอง ถ้าไม่มีใส่ 00)				
หลักที่1	**หลักที่2-3**	**หลักที่4-5**	**แผนก/คลินิก**	**หมายเหตุ**
0	00		หน่วยงานระดับสถานีอนามัย/ศูนย์สุขภาพชุมชน (ยกเว้น PCU ใน รพ.)	
0	01		อายุรกรรม	
0	02		ศัลยกรรม	
0	03		สูติกรรม	
0	04		นรีเวชกรรม	
0	05		กุมารเวชกรรม	
0	06		โสต ศอ นาสิก	
0	07		จักษุวิทยา	
0	08		ศัลยกรรมออร์โธปิดิกส์	
0	09		จิตเวช	
0	10		รังสีวิทยา	
0	11		ทันตกรรม	
0	12		เวชศาสตร์ฉุกเฉินและนิติเวช	
0	13		เวชกรรมฟื้นฟู	
0	14		แพทย์แผนไทย	
0	15		PCU ใน รพ.	
0	16		เวชกรรมปฏิบัติทั่วไป	
0	17		เวชศาสตร์ครอบครัวและชุมชน	
0	18		อาชีวคลินิก	
0	19		วิสัญญีวิทยา (คลินิกระงับปวด)	
0	20		ศัลยกรรมประสาท	
0	21		อาชีวเวชรกรรม	
0	22		เวชกรรมสังคม	
0	23		พยาธิวิทยากายวิภาค	

Code_CLINIC 5 หลัก หลักที่1=ประเภท(0=OPD 1=IPD) หลักที่2-3=แผนก หลักที่4-5=คลินิกย่อย (รพ.กำหนดเอง ถ้าไม่มีใส่ 00)				
หลักที่1	**หลักที่2-3**	**หลักที่4-5**	**แผนก/คลินิก**	**หมายเหตุ**
0	24		พยาธิวิทยาคลินิค	
0	25		แพทย์ทางเลือก	
0	99		อื่น ๆ	
1	xx		ผู้ป่วยใน — หลักที่ 1 = 1 หลักที่ 2-3 = แผนก IPD	
0	00		หน่วยงานระดับสถานีอนามัย/ศูนย์สุขภาพชุมชน (ยกเว้น PCU ใน รพ.)	

FDH Hub — Conversion Rule: Code_CLINIC 5 หลัก → กองทุน				
กองทุน	**การแปลง**	**Valid Set**	**Fallback**	**หมายเหตุ**
UC 16 แฟ้ม	ส่ง Code_CLINIC 5 หลักตรงๆ	ทุกค่า (5 หลัก)	—	source: 16Files spec — Text (5 BYTE), 5 หลัก ตามภาคผนวก ไม่มีการแปลง
13Files+	ดึงหลักที่ 2-3 ของ Code_CLINIC (ตัด หลักที่ 1 และ หลักที่ 4-5 ออก)	01–12	12 (อื่น ๆ)	source: 13Files+ spec — STRING valid set 01–12 ค่า 00 (สถานีอนามัย), 13–25, 99 ⟶ fallback 12 ⚠ semantic mismatch: 13Files+ "12=อื่น ๆ" ≠ FDH/CSOP/SSOP "12=ฉุกเฉิน"
CSOP / SSOP	ดึงหลักที่ 2-3 ของ Code_CLINIC	00–12, 99	99 (อื่นๆ)	source: CSOP/SSOP spec — Clinic

FDH Hub — Conversion Rule: Code_CLINIC 5 หลัก ⟶ กองทุน				
กองทุน	**การแปลง**	**Valid Set**	**Fallback**	**หมายเหตุ**
	(ตัด หลักที่ 1 และ หลักที่ 4-5 ออก)			length=2, valid 00–12, 99 หลักที่ 4-5 (คลินิกย่อย) จะไม่ถูกส่ง ค่า 13–25 ⟶ fallback 99 12 = ฉุกเฉิน (ตรงกับ FDH spec)
AIPN / CIPN	ไม่ส่ง — ไม่มี field CLINIC ใน procedure dataset	—	—	source: AIPN/CIPN spec — ไม่มี field CLINIC ใน dataset เลย FDH fields ที่ map: opd.clinic, ipd.dept, procedure[].clinic, diagnosisIcd10[].clinic, referOpd[].clinic ฯลฯ ⟶ "—" สำหรับ AIPN/CIPN

ตารางหมวดของรายการบริการที่เกิดขึ้นแยกตามกองทุน — Code Mapping for cha.chrgItem				
รหัส FDH (chrgItem) เบิกได้ / ส่วนเกิน	**ความหมาย / คำอธิบาย**	**NHSO 16Files & 13Files+ (CHA.CHRGITEM) เบิกได้ / ส่วนเกิน**	**CSMBS BillGrCS (AIPN / CIPN)**	**CSOP / SSOP (BillMuad)**
11 / 12	ค่าห้อง / ค่าอาหาร	11 / 12	01	1
21 / 22	ค่าอวัยวะเทียมและอุปกรณ์ในการบำบัดรักษา	21 / 22	02	2
31 / 32	ค่ายาและสารอาหารทางเส้นเลือดที่ใช้ใน รพ.	31 / 32	03	3
41 / 42	ค่ายาที่นำไปใช้ต่อที่บ้าน	41 / 42	04	3 (รวมกับใน รพ.)

ตารางหมวดของรายการบริการที่เกิดขึ้นแยกตามกองทุน — Code Mapping for cha.chrgItem				
รหัส FDH (chrgItem) เบิกได้ / ส่วนเกิน	**ความหมาย / คำอธิบาย**	**NHSO 16Files & 13Files+ (CHA.CHRGITEM) เบิกได้ / ส่วนเกิน**	**CSMBS BillGrCS (AIPN / CIPN)**	**CSOP / SSOP (BillMuad)**
51 / 52	ค่าเวชภัณฑ์ที่ไม่ใช่ยา	51 / 52	05	5
61 / 62	ค่าบริการโลหิตและส่วนประกอบของโลหิต	61 / 62	06	6
71 / 72	ค่าตรวจวินิจฉัยทางเทคนิคการแพทย์/พยาธิวิทยา	71 / 72	07	7
81 / 82	ค่าตรวจวินิจฉัยและรักษาทางรังสีวิทยา	81 / 82	08	8
91 / 92	ค่าตรวจวินิจฉัยโดยวิธีพิเศษอื่น ๆ	91 / 92	09	9
A1 / A2	ค่าอุปกรณ์ของใช้และเครื่องมือทางการแพทย์	A1 / A2	10	A
B1 / B2	ค่าทำหัตถการและบริการวิสัญญี	B1 / B2	11	B
C1 / C2	ค่าบริการทางการพยาบาล	C1 / C2	12	C
D1 / D2	ค่าบริการทางทันตกรรม	D1 / D2	13	D
E1 / E2	ค่าบริการกายภาพบำบัดและเวชกรรมฟื้นฟู	E1 / E2	14	E
F1 / F2	ค่าบริการฝังเข็ม / การบำบัดของผู้ประกอบโรคศิลปะอื่น ๆ	F1 / F2	15	F
H1 / H2	ค่าห้องผ่าตัดและห้องคลอด	G1 / G2	16	H
I1 / I2	ค่าธรรมเนียมบุคลากรทางการแพทย์	H1 / H2	17	I
G1 / G2	ค่าบริการอื่น ๆ และส่งเสริมป้องกันโรค	I1 / I2	88	G
J1 / J2	บริการอื่น ๆ ที่ยังไม่จัดหมวด / ไม่แยกหมวด	J1 / J2	90	G (รวมกับ G)
K1	พรบ. / Surcharge	K1	91	—