



**การอบรมฟื้นฟูคณะกรรมการ
ตรวจสอบเวชระเบียน**

Coding audit ปี 2563

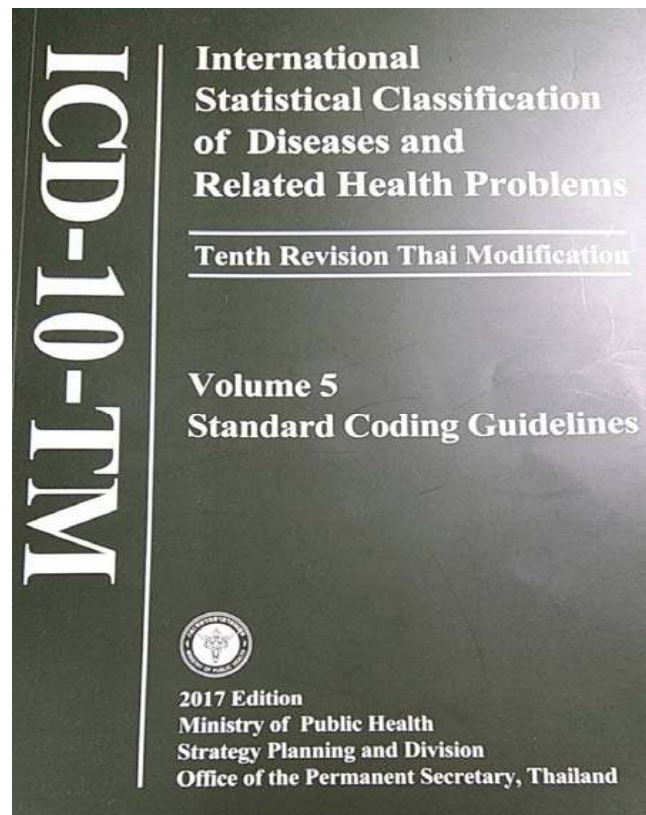
แนวทางการสรุปโรครหัส A B E F I J N O P R

วันที่ 11-12 พ.ย 2563

**สำนักตรวจสอบการชดเชย
และคุณภาพบริการ**

**MEDICAL
AUDIT**

แนวทางการมาตรฐานการให้สรุปละให้รหัสโรค 2017



คู่มือแนวทางปฏิบัติในการตรวจสอบเอกสารหลักฐาน การเรียกเก็บค่าใช้จ่ายเพื่อบริการสาธารณสุขปี 2562



ประเด็นที่มีการปรับปรุง
จากคู่มือตรวจสอบ
ปี 2559

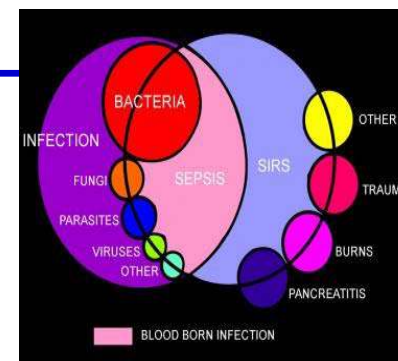
กลุ่มอาการ Systemic inflammatory response syndrome : SIRS (R65.-)

34

Systemic Inflammatory Response Syndrome = SIRS

ประกอบด้วยเกณฑ์ต่อไปนี้ **อย่างน้อย 2 ข้อ**

1. อุณหภูมิร่างกาย **>38.0 หรือ <36.0 °ซ**
2. ชีพจร **>90 ครั้ง/นาที**
3. หายใจ **>24 ครั้ง/นาที หรือ $paCO_2 <32$ มม.ปรอท**
4. ปริมาณเม็ดเลือดขาว **$>12,000$ เซลล์/ลบ.มม. หรือ $<4,000$ เซลล์/ลบ.มม. หรือมี band form $>10\%$**



SCG-2017 : SIRS. อาจเกิดจากภาวะติดเชื้อ หรือเกิดจากภาวะไม่ติดเชื้อ เช่น burn trauma ดังนั้นแพทย์ไม่ควรวินิจฉัยภาวะ SIRS. without organ failure ไม่ว่าจะเป็นโรคติดเชื้อหรือไม่ติดเชื้อ เป็น final diagnosis ควรวินิจฉัยโรคที่ตรวจพบภายหลัง เป็นโรคหลัก โดยไม่ต้องให้ SIRS. without organ failure (R65.0, R65.2,R65.9) เป็นโรคร่วม

- Auditor ไม่สามารถวินิจฉัย SIRS เป็นการวินิจฉัยหลักได้ตามกฎ ICD 10
- Auditor ไม่สามารถวินิจฉัย SIRS without organ failure เป็นการวินิจฉัยร่วมได้ ตาม SCG-2017

มีประเด็นที่มีการปรับปรุงจาก คู่มือตรวจสอบ ปี 2559

Multiorgan dysfunction หรือ Severe sepsis (R65.1)

SCG – 2017 : การเปลี่ยนแปลงในประเด็นสำคัญ

1. **ระบบหัวใจและหลอดเลือด** ระบบหัวใจและหลอดเลือด มีค่าความดันโลหิต systolic ต่ำกว่า 90 มิลลิเมตรปรอทหรือต่ำกว่าเดิม 40 มิลลิเมตรปรอท หรือค่า mean arterial pressure ต่ำกว่า 70 มิลลิเมตรปรอท
2. **ระบบไต** มีปริมาณปัสสาวะออก < 0.5 มิลลิลิตร/กิโลกรัม/ชั่วโมง เป็นเวลา 1 ชั่วโมง แม้ว่า จะให้สารน้ำทดแทนอย่างพอเพียงแล้ว
3. **ระบบปอด** มีค่า $PaO_2 / FiO_2 < 250$
4. **ระบบเลือด** มีเกล็ดเลือดน้อยกว่า 80,000 เซลล์/ลบ.มิลลิเมตร หรือลดต่ำลงร้อยละ 50 จากเมื่อ 3 วันก่อน
5. **ภาวะ metabolic acidosis** พบค่า pH < 7.30 หรือ plasma lactate > 1.5 เท่าของ upper normal limit

Dx. Multiorgan dysfunction หรือ severe sepsis ได้เมื่อพบความผิดปกติ 2 ระบบ และเมื่อให้รหัส **R65.1** ไม่ต้องให้รหัส **MOD** ตามระบบอีก ยกเว้น เข้าเกณฑ์ของ **organ failure** ตามระบบ เช่น **ARF , Hypoxemic respiratory failure**

มีประเด็นที่มีการปรับปรุงจาก คู่มือตรวจสอบ ปี 2559

กลุ่มโรค Sepsis (A40.- , A41.-)

35

1. มีอาการของ SIRS.
 2. มีการสงสัยหรือวินิจฉัยว่า ติดเชื้อที่อวัยวะใด อวัยวะหนึ่ง หรือเป็นการติดเชื้อตามระบบ
 3. ผลการเพาะเชื้อในเลือด (final official report) เป็น positive ยกเว้นการเพาะเชื้อในเลือดเป็น negative ได้ ในกรณีผู้ป่วยมีโรคที่เป็นสาเหตุให้เกิดการติดเชื้อจากความผิดปกติของภูมิคุ้มกัน โดยไม่พบแหล่งติดเชื้อ เช่น โรคตับแข็ง โรคเบาหวานที่ควบคุมไม่ได้ ปริมาณเม็ดเลือดขาวในเลือดต่ำ ผู้ป่วยหลังตัดม้าม โรคเอดส์ เป็นต้น
 4. มีการรักษาโดยการให้ยาปฏิชีวนะในระยะเวลาที่เหมาะสมเช่น 5 – 7 วัน
 5. แล้วผู้ป่วยตอบสนอง ต่อการรักษา หรือเสียชีวิตระหว่างการรักษาในระยะเวลาที่เหมาะสม เช่น 3 – 5 วัน
- ในผู้ใหญ่ไม่จำเป็นต้องให้ IV ATB ทั้ง 5 วัน อาจเปลี่ยนเป็น appropriate oral antibiotic ได้ แต่ sepsis in newborn ที่ต้องให้ IV ATB อย่างน้อย 5 วัน

กลุ่มโรค Sepsis (A40.- , A41.-)

35

1. กรณีที่แพทย์วินิจฉัยแรกว่า sepsis แต่เมื่อให้ยาปฏิชีวนะไปเพียง 1 – 2 วันไข้ลดลง จำหน่ายกลับบ้าน แพทย์ควรวินิจฉัยเมื่อจำหน่ายว่า เป็นไข้ที่ไม่ทราบสาเหตุ (fever, unspecified : R50.9)
2. กรณีการติดเชื้อที่อวัยวะต่าง ๆ เช่น pneumonia, acute pyelonephritis, acute cholecystitis, spontaneous bacterial peritonitis ให้บันทึกการติดเชื้อที่ทราบแหล่งติดเชืื่อนั้นเป็นการวินิจฉัยหลัก และบันทึกภาวะ sepsis เป็นการวินิจฉัยโรคร่วม หากผลการเพาะเชื้อในเลือด positive
3. กรณีเพาะเชื้อในเลือดไม่ขึ้น แม้จะเพาะเชื้อขึ้นจากแหล่งติดเชื้อ เช่น ปัสสาวะ หรือน้ำในช่องท้อง ไม่ควรวินิจฉัย sepsis เป็นการวินิจฉัยโรคร่วม
4. เมื่อให้รหัส sepsis , septic shock แล้วไม่ต้องรหัส SIRS (R65.0) ที่เป็นอาการของ sepsis เป็นการวินิจฉัยโรคร่วม (ตาม guideline 2017 R65.0 ไม่มีที่ใช้)
5. แพทย์ไม่สามารถวินิจฉัย SIRS เป็นการวินิจฉัยหลักได้ (ตามกฎของ ICD) แต่อาจให้เป็นการวินิจฉัยร่วม เฉพาะกรณี SIRS with organ failure หรือ severe sepsis (R65.1)

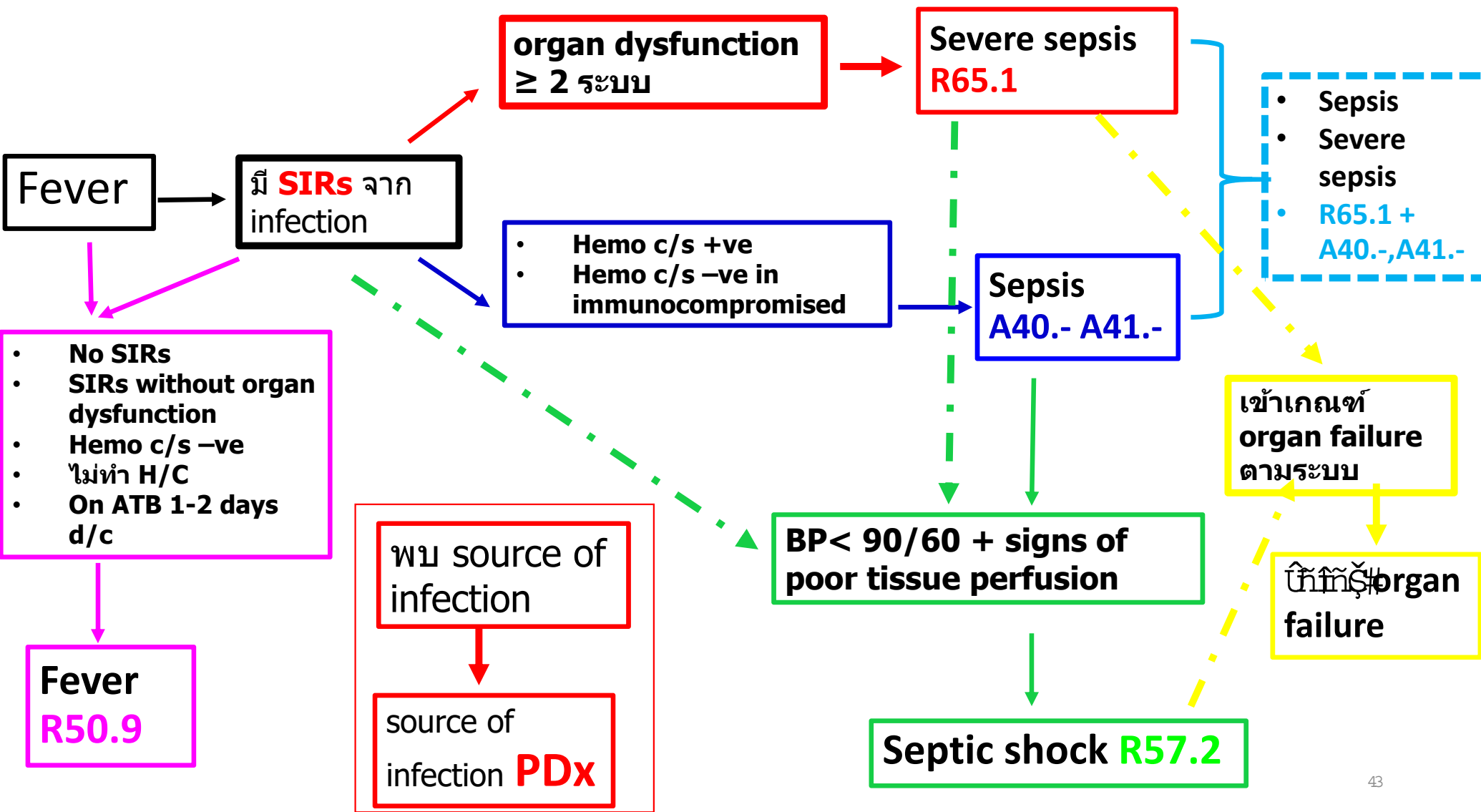
มีประเด็นที่มีการปรับปรุงจาก คู่มือตรวจสอบ ปี 2559

กลุ่มอาการ Septic shock (R57.2)

36

1. แพทย์วินิจฉัยภาวะ septic shock จากตรวจพบภาวะ **sepsis** หรือ มี **systemic inflammatory response syndrome** จากภาวะติดเชื้อ มี hypotension (ความดันโลหิต systolic ต่ำกว่า 90 mmHg หรือต่ำกว่าเดิม 40 mmHg หรือ mean arterial pressure ต่ำกว่า 60 mmHg) เป็นเวลาอย่างน้อย 1 ชั่วโมงหลังจากได้รับ fluid เพียงพอแล้ว หรือต้องใช้ยา vasopressor เพื่อรักษาระดับความดันโลหิต systolic ≥ 90 mmHg หรือรักษา mean arterial pressure ≥ 70 mmHg
2. **มีอาการแสดงของ poor tissue perfusion** เช่น conscious change ปัสสาวะออกน้อยกว่า 0.5 ml/kg/hr หรือน้อยกว่า 400 ml/day, delayed capillary filling time มีภาวะ metabolic acidosis เป็นต้น
3. มีการรักษาด้วยยาปฏิชีวนะที่**เหมาะสม**ที่ใช้รักษา sepsis ในระยะเวลาที่เหมาะสม เช่น 5 – 7 วัน แล้วผู้ป่วยตอบสนองต่อการรักษา หรือเสียชีวิตระหว่างการรักษาในระยะเวลาที่เหมาะสม เช่น 3 – 5 วัน

Septic shock เป็นการวินิจฉัยหลักได้ ถ้าไม่ทราบสาเหตุ หรือยังไม่ได้รับการวินิจฉัยว่ามีภาวะ Sepsis/.



Fever

- **No SIRs**
- **SIRs without organs dysfunction**
- **Hemo c/s –ve ใน immunocompetent host**
- **ไม่ได้ทำ H/C และไม่เข้าเกณฑ์ SIRS. with organ failure / septic shock**
- **On ATB 1-2 days แล้ว discharge**
 - ถ้าพบ source of infection : **PDx : Source of infection**
SDx : -
 - ไม่พบ source of infection : **PDx : Fever R50.9**
SDx :—

Fever : มี **SIRs** จาก infection

- Hemo c/s +ve : **สรุป Sepsis A40.- A41.-**
- Hemo c/s –ve in immunocompromised : **สรุป Sepsis A41.9 Sepsis, unspecified**
 - ถ้าพบ source of infection : **PDx : Source of infection**
SDx : Sepsis
 - ไม่พบ source of infection : **PDx : Sepsis**

Fever : มี **SIRs** จาก infection

- Hemo c/s +ve : **สรุป Sepsis A40.- A41.-**
- Hemo c/s –ve in immunocompromised : **สรุป Sepsis A41.9 Sepsis, unspecified**
- + **BP < 90/60 + signs of poor tissue perfusion** : **สรุป Septic shock R57.2** เพิ่ม
- + **Organ dysfunction \geq 2 ระบบ (นอกเหนือจาก BP ที่ drop)** : **สรุป Severe sepsis R65.1** เพิ่ม
- + **Organ dysfunction ที่เข้า definition ของ organ failure ตามระบบ** : **สรุป organ failure ตามระบบเพิ่ม**
 - ถ้าพบ source of infection : **PDx : Source of infection**
SDx : Sepsis , Severe sepsis , Septic shock, Organ failure ตามระบบ
 - ไม่พบ source of infection : **PDx : Sepsis**
SDx : Severe sepsis , Septic shock, Organ failure ตามระบบ

Fever : มี **SIRs จาก infection และ Hemo c/s –ve หรือ ไม่ได้ทำ Hemo C/S**

+ BP < 90/60 + signs of poor tissue perfusion : สรุป Septic shock R57.2 เพิ่ม

+ Organ dysfunction ≥ 2 ระบบ (นอกเหนือจาก BP ที่ drop) : สรุป Severe sepsis R65.1 เพิ่ม

- ถ้าพบ source of infection : **PDx : Source of infection**
SDx : Severe sepsis, Septic shock
- ไม่พบ source of infection : **PDx : Septic shock**
SDx : Severe sepsis

Fever : มี SIRs จาก infection และ Hemo c/s –ve หรือ ไม่ได้ทำ Hemo C/S

+ BP < 90/60 + signs of poor tissue perfusion : สรุป Septic shock R57.2 เพิ่ม

+ Organ dysfunction ≥ 2 ระบบ (นอกเหนือจาก BP ที่ drop) : สรุป Severe sepsis R65.1 เพิ่ม

+ Organ dysfunction ที่เข้า definition ของ organ failure ตามระบบ : สรุป organ failure ตามระบบเพิ่ม

- ถ้าพบ source of infection : **PDx : Source of infection**
SDx : Severe sepsis, Septic shock, Organ failure ตามระบบ
- ไม่พบ source of infection : **PDx : Septic shock**
SDx : Severe sepsis, Organ failure ตามระบบ

กลุ่มโรค Acute diarrhoea

16

- ถ้าตรวจไม่พบสาเหตุอื่นชัดเจนนอกจากการติดเชื้อ เช่น ยา สารพิษ หรืออาหาร แพทย์ควรวินิจฉัยว่า acute infectious diarrhoea (A09.0)
- ถ้าตรวจอุจจาระพบเม็ดเลือดขาว แพทย์ควรวินิจฉัยว่า acute bacterial diarrhoea (A04.9)
- ถ้าเพาะเชื้อขึ้น หรือตรวจอุจจาระพบเชื้อ แพทย์ควรวินิจฉัยตามชื่อเชื้อต้นเหตุ เช่น cholera, shigellosis, acute amoebic dysentery
- ถ้าพบสาเหตุอื่นชัดเจนที่ไม่ใช่การติดเชื้อ เช่น เกิดจากยาหรืออาหาร แพทย์ควรวินิจฉัยตามสาเหตุ เช่น drug-induced diarrhoea (K52.1)
- ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า noninfectious diarrhoea ให้รหัส K52.9
- ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า acute diarrhoea หรือ diarrhoea โดยไม่ระบุรายละเอียด ให้รหัส A09.9

กลุ่มโรค Acute diarrhoea

16

ตรวจไม่พบสาเหตุอื่นชัดเจน นอกจากการติดเชื้อ	acute infectious diarrhoea	A09.0
ตรวจจุลจากระพบเม็ดเลือดขาว	acute bacterial diarrhoea	A04.9
เพาะเชื้อขึ้น หรือตรวจจุลจากระพบเชื้อ	Dx. ตามชื่อเชื้อต้นเหตุ เช่น cholera, shigellosis, acute amoebic dysentery	A00.- A03.- A06.-
พบสาเหตุอื่นชัดเจนที่ไม่ใช่การติดเชื้อ เช่น เกิดจากยา และระบุชื่อยาที่เป็นสาเหตุ	drug-induced diarrhoea	K52.1 Yxx.-
แพทย์วินิจฉัยไม่ใช่เกิดจากการติดเชื้อโดยไม่ระบุรายละเอียด	noninfectious diarrhoea	K52.9
แพทย์วินิจฉัยโดยไม่ระบุรายละเอียด	acute diarrhoea หรือ diarrhoea	A09.9

กลุ่มโรค Acute diarrhoea

16

ผู้ป่วย diarrhea อาจมีอาการต่างๆ ร่วมด้วยที่ถือว่าเป็นอาการของโรค

ไม่ต้องบันทึกเป็นการวินิจฉัยร่วม เช่น

- Dehydration
- Postural hypotension
- Prerenal azotemia
- Hypokalemia
- Hyponatremia
- Metabolic acidosis เป็นต้น

กรณี hyponatremia, Hypokalemia เป็นเพียงอาการของโรค เช่น Diarrhea ไม่จำเป็นต้องบันทึกภาวะเหล่านี้เป็นการวินิจฉัยโรคร่วม (ใน SCG 2017 ยกเว้นในกรณีที่แพทย์วินิจฉัย hyponatremia $\text{Na} < 125$ /hypokalemia $\text{K} < 2.5$ และมีการรักษา) แพทย์ควรวินิจฉัยโรคที่เป็นสาเหตุของภาวะนี้ (ประเด็นที่มีการปรับปรุงจาก คู่มือตรวจสอบ ปี 2559)

ยกเว้น ตรวจพบอาการแสดงของภาวะช็อก และ แพทย์ให้วินิจฉัยว่า hypovolaemic shock ร่วมด้วย

คำถาม: ใน case Diarrhea + hypovolemic shock + AKI จะให้รหัส AKI เพิ่มเติมได้หรือไม่ หรือมีความเห็นว่า AKI มี cause จาก hypovolemic shock

ตอบ ถ้า AKI=prerenal azotemia (R39.2) ไม่ได้ นอกจากเข้า criteria acute renal failure ให้รหัสได้ (N17.9)

Tuberculosis

17

- **Organ**
 - **Respiratory system**
 - **Confirm Dx**
 - **Method : Sputum AFB,PCR , C/S, Patho**
 - **Not confirm**
 - **Result negative**
 - **Not done**
 - **Non-respiratory system**

TUBERCULOSIS A15-A19

38

17

- **Organ**

- **Respiratory system**

- Confirm Dx

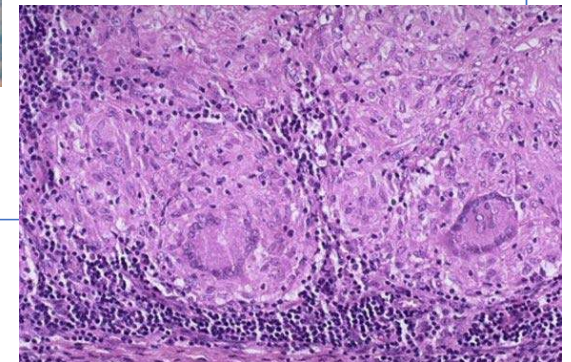
- Method : Sputum AFB, PCR , C/S, Patho

- Not confirm

- Result negative
- Not done

- **Non-respiratory system**

- Neuro
- Bone
-



TUBERCULOSIS

17

การวินิจฉัยวัณโรคปอด เลือกให้รหัสในกลุ่ม A15.- และ A16.- ตามวิธีการยืนยันการวินิจฉัย ได้แก่

- ก. ยืนยันโดยการตรวจเสมหะ พบ AFB + รวมทั้งจากการตรวจด้วยวิธี PCR
ให้รหัส A15.0 Tuberculosis of lung, confirmed by sputum microscopy with or without culture
- ข. ยืนยันโดยการเพาะเชื้อแต่ล่าช้า
ให้รหัส A15.1 Tuberculosis of lung, confirmed by culture only
- ค. ยืนยันโดยการตรวจทางพยาธิวิทยา (การตรวจชิ้นเนื้อ)
ให้รหัส A15.2 Tuberculosis of lung, confirmed histologically
- ง. วินิจฉัยจากอาการทางคลินิก เช่น ไอเรื้อรัง ร่วมกับภาพรังสีปอดที่เข้าได้กับวัณโรค เช่น มี cavity ที่บริเวณปอดส่วนบน โดยตรวจทางจุลชีววิทยาและทางพยาธิวิทยาไม่พบเชื้อ วัณโรค
ให้รหัส A16.0 Tuberculosis of lung, bacteriologically and histologically negative
- จ. วินิจฉัยจากอาการทางคลินิกและภาพรังสีปอด โดยไม่ได้ ตรวจเสมหะหรือตรวจชิ้นเนื้อ
ให้รหัส A16.1 Tuberculosis of lung, bacteriological and histological examination not done

22-23

Tuberculosis

38

17

25-27

Organ

Confirm Dx

Not confirm Dx

Respiratory

A15.-

A16.-

• Lung

A15.0 - A15.3

A16.0 - A16.2

• Intrathorasic LN

A15.4

A16.3

• larynx, trachea and bronchus

A15.5

A16.4

• Pleura

A15.6

A16.5

• Primary respiratory tuberculosis

A15.7

A16.7

• Other respiratory tuberculosis

A15.8

A16.8

Nervous system

A17† + รหัส*

Other organs

A18.† + รหัส *

กลุ่มโรค Respiratory Tuberculosis (A15 - A16)

22-23

หลักเกณฑ์ในการตรวจสอบต้องมีข้อมูลสนับสนุน ดังนี้

- **กรณี pneumonia** นั้นเกิดจากเชื้อวัณโรค ไม่ต้องให้รหัส pneumonia ร่วมด้วย แต่ถ้ากรณี pneumonia เกิดจากสาเหตุอื่น สามารถให้รหัส pneumonia ตามสาเหตุนั้นร่วมด้วยได้ ตามหลักเกณฑ์การให้รหัสของ pneumonia นั้นๆ
- **กรณี pneumothorax** ที่เกิดร่วมกับ respiratory tuberculosis ไม่ต้องให้รหัส pneumothorax เนื่องจากรหัสกลุ่ม A15-A16 ได้รวมรหัส pneumonia และ pneumothorax แล้ว

ประเด็นที่มีการปรับปรุงจาก คู่มือตรวจสอบ ปี 2559

กลุ่มโรค Tuberculosis

22-23

- การสรุปโรค TB with pneumonia ควรให้รหัส A15.0 หรือ A16.0
 - แต่ถ้าสามารถพิสูจน์ได้ว่าเป็น Bacterial pneumonia on top pulmonary TB สามารถให้ รหัส A15.0 หรือ A16.0 ร่วมกับรหัส bacterial pneumonia ตามเชื้อที่ตรวจพบและวินิจฉัยได้

A15

Respiratory tuberculosis, bacteriologically and histologically confirmed

A15.0

Tuberculosis of lung, confirmed by sputum microscopy with or without culture

Tuberculous:

- bronchiectasis
- fibrosis of lung
- pneumonia
- pneumothorax

} confirmed by sputum microscopy with or without culture

HUMAN IMMUNODEFICIENCY VIRUS (HIV) DISEASE

36

การติดเชื้อ human immunodeficiency virus (HIV) แบ่งเป็นหลายระยะ ผู้ป่วยอาจรับการตรวจรักษาในระยะใดก็ได้ ได้แก่

1. Laboratory evidence of HIV เป็นระยะที่ผู้ป่วยยังไม่มีอาการของโรคเอดส์ ตรวจ anti-HIV ได้ผลบวก แต่ยังไม่ได้ตรวจซ้ำหรือตรวจซ้ำได้ผลลบ หรือยังสรุปไม่ได้ อาจเป็นการติดเชื้อ HIV จริง หรือเป็นผลบวกлож ซึ่งสามารถแยกได้โดยการตรวจซ้ำในอนาคต

R75 Laboratory evidence of human immunodeficiency virus [HIV]

2. Acute HIV infection syndrome ผู้ป่วยมีอาการของโรคเอดส์อย่างเฉียบพลันในระยะเวลานั้นๆ หลังจากได้รับเชื้อ มักมีอาการไข้ เจ็บคอ ต่อมทอนซิลโต มีผื่น ในบางรายอาจมีโรคแทรกซ้อน เช่น เยื่อหุ้มสมองอักเสบ การตรวจ anti-HIV ในระยะนี้ยังคงได้ผลลบ แต่สามารถวินิจฉัยได้จากการตรวจ HIV p24 antigen ได้ผลบวก

B23.0 Acute HIV infection syndrome

HUMAN IMMUNODEFICIENCY VIRUS (HIV) DISEASE

36

3. Asymptomatic HIV infection เป็นระยะหลังจากผู้ป่วยหายจาก acute HIV infection syndrome ไม่มีอาการของโรคเอดส์และคงอยู่ได้นานหลายปี ผู้ป่วยบางรายไม่ได้รับการวินิจฉัยในระยะ acute HIV infection syndrome แต่มาตรวจเลือด anti-HIV ได้ผลบวก โดยไม่มีอาการที่เกี่ยวข้องกับการติดเชื้อ HIV ระดับ CD4+ cell count อยู่ในเกณฑ์ปกติ **วินิจฉัยว่าเป็น asymptomatic HIV infection**

Z21 Asymptomatic human immunodeficiency virus [HIV] infection

4. HIV disease หมายถึง ผู้ป่วย HIV ที่มีอาการ ทั้งอาการจากโรค ได้แก่ การติดเชื้อ มะเร็งที่เกี่ยวข้องกับโรคเอดส์ และอาการอื่นๆ และผู้ป่วย HIV ที่ไม่มีอาการ แต่

- ตรวจพบ CD4+ cell count ต่ำกว่า 350 เซลล์/ลูกบาศก์มิลลิเมตร ในปัจจุบัน หรือ
- เคยตรวจพบ CD4+ cell count ต่ำกว่า 350 เซลล์/ลูกบาศก์มิลลิเมตร และได้รับการรักษาด้วย anti-retrovirus ในปัจจุบัน CD4+ cell count ปกติ หรือ
- เคยเป็น HIV disease ที่มีอาการมาก่อนและรักษาหายแล้ว ยังไม่มีโรคแทรกซ้อนอื่น

B20–B24 Human immunodeficiency virus [HIV] disease (ยกเว้น B23.0)

HUMAN IMMUNODEFICIENCY VIRUS (HIV) DISEASE

36

- ❑ ห้ามให้รหัสของโรค HIV มากกว่า 1 ระยะพร้อมกัน
- ❑ ไม่ควรให้รหัส R75 และ Z21 เป็นรหัสการวินิจฉัยหลักสำหรับผู้ป่วยใน
- ❑ ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่าโรคหลักที่รับผู้ป่วยไว้รักษาเป็นโรคแทรกซ้อนของโรค HIV ให้รหัสในกลุ่มเหล่านี้เป็นการวินิจฉัยหลัก
 - B20.- Human immunodeficiencyvirus [HIV] disease resulting in infectious and parasitic diseases
 - B21.- Human immunodeficiency virus [HIV] disease resulting in malignant neoplasms
 - B22.- Human immunodeficiency virus [HIV] disease resulting in other specified diseases
 - B23.- Human immunodeficiency virus [HIV] disease resulting in other conditions
(ยกเว้น B23.0)
- ❑ ถ้าโรคแทรกซ้อนนั้นไม่มีรหัสจำเพาะในกลุ่ม B20 – B23 ให้ใช้รหัสของโรคแทรกซ้อนนั้นเป็นรหัสการวินิจฉัยร่วม
- ❑ นอกจากนี้ในบางครั้งอาจรับไว้รักษาโรคที่ไม่เกี่ยวข้องกับการมีภูมิคุ้มกันบกพร่อง ให้แพทย์บันทึกโรคที่รับไว้รักษาเป็นการวินิจฉัยหลัก และบันทึก HIV disease เป็นการวินิจฉัยร่วม

HIV disease with non Opportunistic Infection

HIV disease with IRIS

37

- โรคติดเชื้อที่พบในผู้ป่วย HIV disease อาจเป็นการติดเชื้อที่เกิดในคนปกติได้ ถ้า การติดเชื้อนั้นเกิดขึ้นเนื่องจากภูมิคุ้มกันที่บกพร่อง ทำให้มีโอกาสเกิดการติดเชื้อได้ มากกว่าคนปกติ
 - เช่น admit ด้วยเรื่อง pneumonia ให้สรุป B20.- Human immunodeficiency virus [HIV] disease resulting in infectious and parasitic diseases เป็นการวินิจฉัยหลัก Pneumonia เป็นการวินิจฉัยร่วม
- ถ้าการติดเชื้อที่เกิดขึ้นไม่เกี่ยวข้องกับภูมิคุ้มกันที่บกพร่อง
 - เช่น admit ด้วยเรื่อง aspiration pneumonia สรุปโรคติดเชื้อที่รับไว้รักษาเป็นการ วินิจฉัยหลัก และสรุป HIV disease (....) เป็นการวินิจฉัยร่วม
- ถ้า admit ด้วยเรื่อง Immune reconstitution inflammatory response (IRIS)
 - ให้รหัส D89.3 immune reconstitution syndrome เป็นการวินิจฉัยหลัก
 - ให้รหัส HIV disease (....) และ รหัสสาเหตุภายนอกของยาที่เป็นสาเหตุของการเกิด IRIS เป็นการวินิจฉัยร่วม

ประเด็นที่มีการปรับปรุงจาก คู่มือตรวจสอบ ปี 2559

HUMAN IMMUNODEFICIENCY VIRUS (HIV) DISEASE

- ประเด็นที่เปลี่ยนแปลงใน SCG 2017 กรณีที่เป็น HIV disease มา admit ด้วยเรื่อง infection อื่นที่ไม่ได้มีสาเหตุจาก opportunistic infection การสรุปจะเป็นตาม **ความเห็นของแพทย์ผู้รักษา** ที่อาจจะให้/หรือไม่ให้ infection นั้นเป็น B20 Human immunodeficiency virus [HIV] disease resulting in infectious and parasitic diseases ได้
- ในกรณีที่มีการบันทึกว่า HIV infection โดยที่ไม่มีประวัติ OI หรือ AIDS defining illness ให้รหัส Z21
- ในกรณีที่มีการบันทึกว่า HIV infection แต่มีประวัติ OI หรือ AIDS defining illness หรือ $CD4 < 350$ ให้รหัส B24 ได้
- ในกรณีที่มีการบันทึกว่า HIV disease /AIDS ให้รหัส B24

HIV with Malignancy

ตัวอย่างที่ 38	ผู้ป่วยโรคเอดส์ เป็น diffuse large cell non-Hodgkin's lymphoma	
การวินิจฉัยหลัก	B21.2	HIV disease resulting in other types of non-Hodgkin's lymphoma
การวินิจฉัยร่วม	C83.3	Diffuse large cell non-Hodgkin's lymphoma

ตัวอย่างที่ 39	ผู้ป่วยโรคเอดส์ เป็น malignant neoplasm of colon	
การวินิจฉัยหลัก	C18.9	Malignant neoplasm of colon, unspecified
การวินิจฉัยร่วม	B24	Unspecified human immunodeficiency virus [HIV] disease

B21 Human immunodeficiency virus [HIV] disease resulting in malignant neoplasms

- B21.0 HIV disease resulting in Kaposi's sarcoma
- B21.1 HIV disease resulting in Burkitt's lymphoma
- B21.2 HIV disease resulting in other types of non-Hodgkin's lymphoma
- B21.3 HIV disease resulting in other malignant neoplasms of lymphoid, haematopoietic and related tissue
- B21.7 HIV disease resulting in multiple malignant neoplasms
- B21.8 HIV disease resulting in other malignant neoplasms
- B21.9 HIV disease resulting in unspecified malignant neoplasm

- ในกรณีที่เป็นการรักษาไว้เพื่อรักษามะเร็งที่มีอุบัติการณ์เพิ่มขึ้นใน HIV เช่น Kaposi's sarcoma, non Hodgkin lymphoma, cervical cancer ให้สรุป B21.- Human immunodeficiency virus [HIV] disease resulting in malignant neoplasms เป็นการวินิจฉัยหลักและสรุปมะเร็งเป็นโรคร่วม
- ถ้าเป็นมะเร็งที่ไม่สัมพันธ์กับ HIV disease ให้สรุปมะเร็งเป็นการวินิจฉัยหลัก และสรุป HIV disease เป็นการวินิจฉัยร่วม

กลุ่มโรค Human immunodeficiency [HIV] disease complicating pregnancy, childbirth and the puerperium (O98.7)

102

หลักเกณฑ์ในการตรวจสอบต้องมีข้อมูลสนับสนุน ดังนี้

- 1) กรณีที่พบการบันทึกของแพทย์ว่า pregnancy with AIDS (มีบันทึกการวินิจฉัย AIDS ตาม Criteria ของการวินิจฉัยโรค AIDS แล้ว) ให้รหัส O98.7 Human immunodeficiency [HIV] disease complicating pregnancy, childbirth and the puerperium
 - ไม่ต้องให้รหัส B24 เป็นโรคร่วม
 - ในกรณีที่มีรายละเอียดการวินิจฉัยโรค HIV disease ให้รหัส B20-B23 เป็นโรคร่วม
- 2) การให้รหัส O98.7 จำเป็นต้องมีบันทึกในเวชระเบียน ซึ่งแสดงถึงประวัติการติดเชื้อหรือมะเร็งที่ เกี่ยวข้องกับโรคเอดส์ หรือมีประวัติการรับยา ARV
- 3) ถ้ามีเพียงประวัติการรับยา ARV เฉพาะในช่วงตั้งครรภ์ ให้วินิจฉัยว่าเป็น Asymptomatic HIV infection (Z21)

ประเด็นที่มีการปรับปรุงจาก คู่มือตรวจสอบ ปี 2559

หลักเกณฑ์ในการตรวจสอบต้องมีข้อมูลสนับสนุน ดังนี้

- 4) กรณีที่พบการบันทึกของแพทย์ว่า pregnancy with HIV +ve ให้รหัส ตามภาวะหรือโรคที่มารับการรักษาในครั้งนั้น เช่น
 - กรณีที่มาคลอดปกติ ให้ O80.0 Spontaneous vertex delivery เป็นการวินิจฉัยหลัก และให้รหัส Z21 Asymptomatic human immunodeficiency virus [HIV] infection status เป็นการวินิจฉัยร่วม
- 5) กรณีที่การตั้งครรภ์นั้นแพทย์บันทึกไว้เป็นสัญลักษณ์หลักที่ทราบกันเฉพาะในหน่วยบริการหรือ สรุปลงเป็นรหัส เช่น pregnancy with precaution หรือ B24 UP Retrovirus จะไม่สามารถแปล ผลและให้รหัส เป็น human immunodeficiency [HIV] disease (B24) ได้ สรุปลงได้เพียง O80.0 Spontaneous vertex delivery เป็นการวินิจฉัยหลัก

- O 98.7 ใช้ในกรณีหญิงตั้งครรภ์ที่มี **HIV disease** : Condition in Human immunodeficiency virus [HIV] **disease** (B20-B24)
- ให้รหัส O98.7 ร่วมกับรหัสกลุ่ม B20-B24
- ไม่สรุป O98.7 ในกรณีที่ เป็นเพียงผล Lab +ve หรือ asymptomatic

กลุ่มโรค Cryptococcal meningitis (B45.1+ G02.1*)

38

- หลักเกณฑ์ในการตรวจสอบต้องมีข้อมูลสนับสนุน ดังนี้

- ต้องมีการทำ lumbar puncture เพื่อการวินิจฉัย
- มีผลตรวจ CSF ที่เข้าได้กับ cryptococcal meningitis ได้แก่ CSF indian ink positive for encapsulated budding yeast หรือ CSF cryptococcal antigen positive หรือ culture positive for cryptococcus
- มีการดูแลรักษาที่เหมาะสม
- กรณีการรักษาต่อเนื่อง ต้องมีหลักฐานจากประวัติที่ชัดเจน และต้องไม่ใช่เป็นการรักษาเพื่อป้องกัน เช่น primary หรือ secondary prophylaxis เป็นต้น

- หมายเหตุ

ในกรณีที่มีอาการแสดงเข้าได้กับ meningitis แต่ไม่สามารถทำ lumbar puncture ได้ มีข้อยกเว้นเฉพาะกรณีที่พบ sign ของ brain herniation จากผลการตรวจ CT scan หรือ MRI แต่ต้องตรวจพบ cryptococcal antigen ในเลือด positive

ประเด็นที่มีการปรับปรุงจาก คู่มือตรวจสอบ ปี 2559

Diabetic mellitus

47

- Hypoglycemia
- Hyperglycemia
- Hyperosmolar
- Ketoacidosis

Type of DM

- E10.- DM type 1 (IDDM)
- E11.- DM type 2 (NIDDM)
- E12.- Malnutrition-related DM
- E13.- Other specified DM
- E14.- Unspecified DM



Complication

.0 with coma

Without coma

.1 with ketoacidosis

.2† with renal comp.

.3† with ophthalmic comp.

.4† with neurological comp.

.5 with peripheral circulatory comp.

.6 with other specified comp.

.7 with multiple comp.

.8 with unspecified comp.

.9 without complications

กลุ่มโรค Diabetes mellitus with coma

48

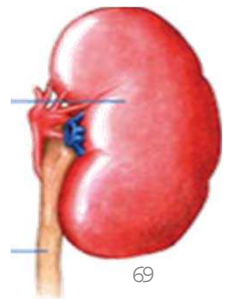
1. **กรณี diabetes mellitus type II มีภาวะ hyperosmolar coma** หมายถึง hyperosmolar non - ketotic hyperglycemic coma ตรวจพบน้ำตาลในเลือดสูง ร่วมกับ serum osmolality > 330 mOsm/kg , serum ketone negative และมี alteration of consciousness ให้รหัส **E11.0 non- insulin-dependent diabetes mellitus with coma**
2. **กรณี diabetes mellitus type I มีภาวะ diabetic ketoacidosis (DKA)** ตรวจพบ ketonemia หรือ ketonuria มากกว่า 2 + , ระดับน้ำตาลในเลือดสูง > 250 mg% และมีภาวะ metabolic acidosis, มีอาการคลื่นไส้ อาเจียน คอแห้ง กระหายน้ำ ปัสสาวะมาก หายใจหอบลึก มีกลิ่นคี้โตน ถ้ามี **coma** ร่วมด้วยให้ใช้รหัส **E10.0 insulin-dependent diabetes mellitus with coma** ถ้าไม่มี **coma** ให้ใช้รหัส **E10.1 insulin-dependent diabetes mellitus with ketoacidosis**
3. **กรณีผู้ป่วย diabetes mellitus ที่มี hypoglycemia แล้วมี coma** จากยา insulin หรือยาลดน้ำตาล ให้ใช้รหัส **E10-E14 +** รหัสตัวที่สี่เป็น .0 ร่วมกับ external cause ได้แก่ insulin and oral hypoglycaemic (anti-diabetic) drugs (Y42.3)

Diabetes mellitus with renal complication

48

- ต้องมีผลตรวจปัสสาวะ (dipstix) พบ proteinuria 2+ ขึ้นไป โดยไม่มีสิ่งบ่งชี้ว่าจะเป็นโรคไตชนิดอื่น (ต้องตรวจยืนยัน 2 ครั้ง โดยไม่มีภาวะติดเชื้อในทางเดินปัสสาวะ)
- กรณีที่ตรวจปัสสาวะไม่พบ proteinuria หรือพบว่ามีในระดับก้ำกึ่ง (trace ถึง 1+) ให้ตรวจ dipstix micro-albumin positive หรือตรวจ micro-albumin/creatinine ratio มีค่ามากกว่า 30 มิลลิกรัมต่อกรัม (ต้องตรวจยืนยัน 2 ครั้ง โดยไม่มีภาวะติดเชื้อในทางเดินปัสสาวะ)
- **กรณีเป็นผู้ป่วยเก่า หรือ refer** ต้องพบการบันทึกว่าเป็น diabetes mellitus type II with renal complication ร่วมกับมีบันทึกระยะเวลาที่เป็นโรคนี้อยู่ในประวัติผู้ป่วยนอก หรือใบซักประวัติตรวจร่างกายของแพทย์ หรือใบ progress note และต้องมีการตรวจปัสสาวะใหม่อย่างน้อย 1 ครั้ง พบมี proteinuria 1+ ขึ้นไป โดยไม่มีภาวะติดเชื้อในทางเดินปัสสาวะ

DM with renal failure \neq DM with renal complication



Diabetes mellitus with renal complication

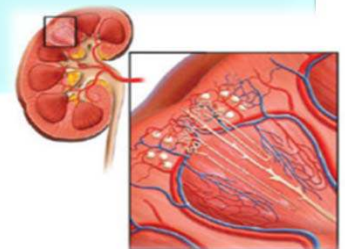
48

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่าผู้ป่วยเป็นโรคไตเรื้อรังที่มีสาเหตุชัดเจน ให้ใช้รหัสของโรคที่เป็นสาเหตุของโรคไต ร่วมกับรหัสที่ระบุว่าเป็นโรคไตจากสาเหตุนั้น เช่น

❑ โรค **chronic kidney disease** จากโรคเบาหวาน ให้รหัส **E14.2† Diabetes mellitus with nephropathy** ร่วมกับรหัส **N08.3* Glomerular disorders in diabetes mellitus**

❑ ถ้าพบบันทึกคำวินิจฉัยของแพทย์ ระบุ **stage 1-5** ของ **chronic kidney disease** อย่างชัดเจนให้เพิ่มรหัส **N18.1-N18.5** เป็นโรคร่วม ตามที่แพทย์ระบุได้อีก

❑ ถ้าไม่ระบุ **CKD stage** ไม่ต้องเพิ่มรหัส **N18.9**



Diabetes mellitus with neurological complication

49

1. ชักประวัติผู้ป่วยมีอาการชาปลายมือปลายเท้า บางรายอาจมีอาการปวดแสบปวดร้อนที่เท้า และ
2. ตรวจร่างกายพบภาวะ **peripheral neuropathy** จากการตรวจ **monofilament** มีความผิดปกติ
3. อาจตรวจร่างกายพบ **pin-prick sensation** ลดลง หรือ
4. อาจตรวจร่างกายพบ **proprioception** มีความผิดปกติ

หมายเหตุ ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่าเกิดจาก **peripheral neuropathy** ให้ใช้รหัส **E10 - E14** ร่วมกับรหัสหลักที่สี่คือ **.4† diabetes mellitus with neurological complications** ซึ่งเป็นรหัสกริขเป็น **Pdx.** และใช้รหัส **G63.2* diabetic polyneuropathy Sdx.**



Diabetes mellitus with peripheral vascular disease

49

มีหลักฐานของการเป็นโรคหลอดเลือดแดง ในข้อใดข้อหนึ่ง ดังนี้

- ตรวจร่างกายพบว่า คลำชีพจร **dorsalis pedis** หรือ **posterior tibial** ได้เบา หรือคลำไม่ได้ ร่วมกับมีลักษณะของ **arterial insufficiency** เช่น มี **discoloration** แผลปลายนิ้วเท้าหรือ **gangrene**
- มีการตรวจโดย **doppler ultrasound** หรือ **ankle-brachial index (ABI)** น้อยกว่า **0.9** หรือ **CT angiography** หรือ **MRI angiography**

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่ามีทั้ง .4 neuropathy และ .5 peripheral vascular disease ให้ใช้รหัส E10.- – E14.- ร่วมกับรหัสตัวที่สี่ คือ .7+diabetes mellitus with multiple complications ซึ่งเป็นรหัสกริช เป็น Pdx. โดยใช้รหัส G63.2*diabetic polyneuropathy และ I79.2* peripheral angiopathy in diseases classified elsewhere เป็น Sdx.

ประเด็นที่มีการปรับปรุงจาก คู่มือตรวจสอบ ปี 2559

Diabetic with complication

- แนวทางในการสรุป DM with complication ประกอบด้วย :
 - มีการวินิจฉัย DM with complication ที่เกิดขึ้น
 - มีหลักฐานสนับสนุนการวินิจฉัย complication ที่เกิดขึ้น
 - มีการดูแลรักษาถึงแม้ว่าจะให้การรักษาแต่เฉพาะ DM

เช่น DM with neurological complication ในกรณีที่มีการวินิจฉัย DM with peripheral neuropathy มีหลักฐานสนับสนุนการวินิจฉัย ให้การรักษาแต่เฉพาะ DM เช่น insulin แต่ไม่ได้มีการรักษา neuropathy จะสามารถให้ รหัส E14.4 และ G63.2* diabetic polyneuropathy ได้ เนื่องจากการดูแล **control DM**. ก็เสมือนเป็นการทำให้ภาวะ **complication** ที่เกิดขึ้นลดความรุนแรง ซึ่งใช้หลักการนี้กับ complication อื่นๆ ของ DM ด้วย

Hypoglycemia in DM

DM type 2 with hypoglycemia without coma

PDx : E16.0 Drug induced hypoglycemia without coma

SDx : E11.9 Non-insulin dependent Diabetes Mellitus

Y42.3 Insulin and oral hypoglycemic drugs causing adverse effects in therapeutic use



หมายถึงการเปลี่ยนแปลง mental status
ตั้งแต่สับสน, ชี้นจนถึงหมดสติ

DM type 2 with hypoglycemia with coma

PDx : E11.0 DM type 2 with coma

SDx : Y42.3 Insulin and oral hypoglycemic drugs causing adverse effects in therapeutic use

Hypoglycemia in non-DM

97

Hypoglycaemia หมายถึง ตรวจพบระดับ plasma glucose ต่ำกว่า 55 มิลลิกรัม/เดซิลิตร

ถ้าผู้ป่วยดื่มสุรามาก มาด้วยอาการเพลีย เจาะ DTx. < 55 mg/dl พุดจาโต้ตอบดี

PDx : E16.2 Hypoglycemia, unspecified

ถ้าผู้ป่วยดื่มสุรามาก มาด้วยอาการ coma เจาะ DTx. < 55 mg/dl

PDx : E15 Nondiabetic hypoglycemic coma

ถ้าผู้ป่วยไม่เป็นเบาหวาน รับประทานยารักษาเบาหวานโดยอุบัติเหตุมาด้วยhypoglycemia ผู้ป่วยรู้สึกตัวดี พุดจาโต้ตอบดี

PDx : T38.3 Poisoning by insulin and oral hypoglycemic drugs

SDx : E16.0 Drug induced hypoglycemia without coma

X44.- Accidental poisoning by other drug



ถ้าผู้ป่วยตั้งใจกินเพื่อฆ่าตัวตาย มาด้วยอาการ coma

PDx : T38.3 Poisoning by insulin and oral hypoglycemic drugs

SDx : E15 Nondiabetic hypoglycemic coma

X64.- Intentional self-poisoning by other drug

Hyper/Hypoglycemia

366

ผู้ป่วยเบาหวานที่มาด้วยภาวะ hyperglycemia ถือว่าภาวะ hyperglycaemia เป็นเพียงอาการแสดงของโรคเบาหวาน ไม่ใช่ภาวะแทรกซ้อนโรคเบาหวาน **ไม่ต้องสรุป ไม่ต้องให้รหัส**

Hypoglycemiaที่เกิดขึ้นระหว่างนอนรพ. ถ้าไม่ Coma **ไม่ต้องสรุป ไม่ต้องให้รหัส**

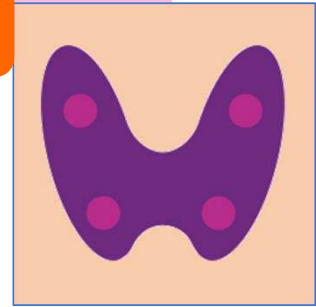
ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่าภาวะ hypoglycaemia เกิดจากสาเหตุอื่นที่ชัดเจน เช่น adrenal insufficiency, septic shock หรือ hepatic failure **ไม่ว่าจะมีภาวะ coma หรือไม่ ให้รหัสเฉพาะโรคนั้น ถือว่าภาวะ hypoglycemia เป็นเพียงอาการแสดงอย่างหนึ่ง**

Hypoparathyroid (E20.-)

98

• หลักเกณฑ์ในการตรวจสอบต้องมีข้อมูลสนับสนุน ดังนี้

- 1) ผู้ป่วยอาจมีอาการตะคริว ขา มือจับ จนถึงชัก
- 2) ตรวจร่างกายอาจพบ carpopedal spasm หรือ laryngeal spasm
- 3) ตรวจทางห้องปฏิบัติการ พบระดับ serum calcium ต่ำ ระดับ serum phosphate สูง และระดับ parathyroid hormone ต่ำ



แนวทางการให้รหัส

1. แพทย์สรุป post thyroidectomy hypoparathyroidism ให้รหัส E89.2
Postprocedural hypoparathyroidism
2. แพทย์สรุป hypoparathyroidism ที่ไม่ทราบสาเหตุให้รหัส E20.0 Idiopathic hypoparathyroidism
3. แพทย์สรุปไม่ระบุสาเหตุ hypoparathyroidism ให้รหัส E20.9 Hypoparathyroidism, unspecified

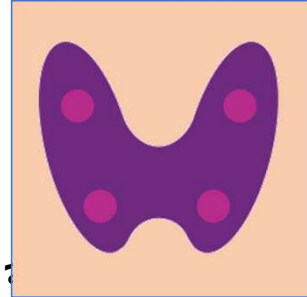
ประเด็นที่มีการปรับปรุงจาก คู่มือตรวจสอบ ปี 2559

Hyperparathyroidism (E21.0)

99

หลักเกณฑ์ในการตรวจสอบต้องมีข้อมูลสนับสนุน ดังนี้

- 1) Primary hyperparathyroidism ตรวจพบระดับ parathyroid hormone สูง ต่อมพาราไทรอยด์โต อาจเป็นก้อนเดียวหรือหลายก้อน
- 2) Secondary hyperparathyroidism พบในผู้ป่วยไตวายเรื้อรัง ผู้ป่วย osteomalacia วิตามินดี หรือโรคที่ทำให้มีระดับแคลเซียมในเลือดต่ำ ผู้ป่วยมีระดับ parathyroid hormone สูง และต่อมพาราไทรอยด์โตโดยทั่วไป อาจพบการเปลี่ยนแปลงของกระดูกที่เรียกว่า renal osteodystrophy
- 3) Tertiary hyperparathyroidism พบในผู้ป่วยที่มีภาวะ secondary hyperparathyroidism นาน จนมีการทำงานของต่อมพาราไทรอยด์แบบอัตโนมัติ สร้าง parathyroid hormone จำนวนมาก เกิดภาวะ hypercalcaemia มีแคลเซียม ไปเกาะตามอวัยวะต่างๆ มีอาการปวดกระดูก

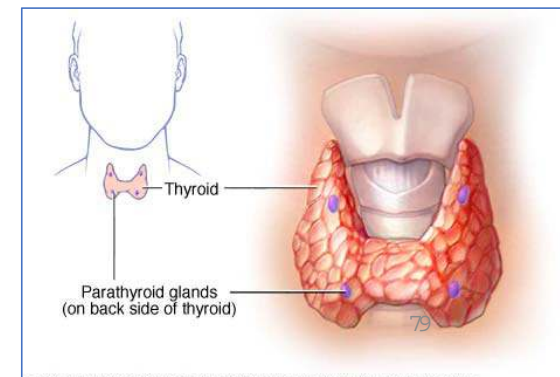


ประเด็นที่มีการปรับปรุงจาก คู่มือตรวจสอบ ปี 2559

แนวทางให้รหัส

- แพทย์สรุป **primary hyperparathyroidism**
ให้รหัส E21.0 Primary hyperparathyroidism
- แพทย์สรุป **secondary hyperparathyroidism** จากโรคไตวายเรื้อรัง
ให้รหัส N25.8 Other disorders resulting from impaired renal tubular function
: Secondary hyperparathyroidism of renal origin
- แพทย์วินิจฉัยว่าเกิดจากโรคอื่นที่มีระดับแคลเซียมในเลือดต่ำมาก่อน
ให้รหัส E21.1 Secondary hyperparathyroidism, not elsewhere classified
- แพทย์สรุป **Tertiary hyperparathyroidism**
ให้รหัส E21.2 Other hyperparathyroidism

ประเด็นที่มีการปรับปรุงจาก คู่มือตรวจสอบ ปี 2559



กลุ่มโรค Malnutrition Kwashiorkor (E40)

49

• หลักเกณฑ์ในการตรวจสอบต้องมีข้อมูลสนับสนุน ดังนี้

• 1) มีลักษณะอาการทางคลินิก ดังต่อไปนี้ อย่างน้อย 3 ข้อ

- 1.1 ผมหดร่วงง่าย (ทดสอบโดยดึงผม โดยใช้นิ้วหัวแม่มือและนิ้วชี้ดึงผมจากบริเวณศีรษะ ด้านบน มีผม 3 เส้น หรือมากกว่าดึงออกได้ง่าย)
- 1.2 บวม
- 1.3 สีผิวเปลี่ยนแปลง
- 1.4 แผลหายยาก
- 1.5 มีแผลกดทับ

2) ร่วมกับการตรวจห้องปฏิบัติการ

- Serum albumin < 2.8 g/dl หรือ
- Transferrin < 150 g/dl หรือ
- Total iron-binding capacity < 200 ไมโครกรัมต่อเดซิลิตร หรือ
- WBC < 1,500 /mm³ หรือ
- ไม่ตอบสนองต่อการทดสอบทางผิวหนัง (anergy)

แนวทางการให้รหัส

กรณีพบลักษณะรวมทั้ง protein และ energy malnutrition เรียกว่า **marasmic kwashiorkor (E42)**

ประเด็นที่มีการปรับปรุงจาก คู่มือตรวจสอบ ปี 2559^{7:}

กลุ่มโรค Malnutrition Marasmus (Nutritional marasmus) (E41)

50

หลักเกณฑ์ในการตรวจสอบต้องมีข้อมูลสนับสนุน ดังนี้

1) ผู้ป่วยอยู่ในลักษณะ cachexia : ลักษณะทั่วไปพบว่า มีการสูญเสียไขมัน และกล้ามเนื้อจะเห็น เติบโตขึ้นที่บริเวณขมับและไหปลาร้า

2) ต้องมีข้อมูลต่อไปนี้

2.1 มีลักษณะอาการทางคลินิก ดังนี้ อย่างน้อย 1 ข้อ

- น้ำหนักลดลง โดยมี BMI < 16.0 กิโลกรัมต่อตารางเมตร
- Mid arm muscle circumference < 15 เซนติเมตร
- Triceps skin fold < 3 มิลลิเมตร

2.2 ร่วมกับการตรวจทางห้องปฏิบัติการ ดังนี้

- Serum albumin อาจต่ำ (แต่ระดับไม่ต่ำกว่า 2.8 กรัมต่อเดซิลิตร)
- Creatinine – height index < 60% มาตรฐาน (24 hour urinary creatinine excretion เปรียบเทียบกับค่าปกติเทียบตามความสูง)

3) มีการดูแลรักษาภาวะทุพโภชนาการที่เหมาะสม

ประเด็นที่มีการปรับปรุงจาก คู่มือตรวจสอบ ปี 2559

กลุ่มโรค Severe malnutrition (E43), Moderate (E44.0), Mild malnutrition (E44.1)

50

- **หลักเกณฑ์ในการตรวจสอบต้องมีข้อมูลสนับสนุน ดังนี้**

- 1) มีการคัดกรอง (screening) และการประเมิน (assessment) ภาวะโภชนาการของผู้ป่วย ได้แก่ nutrition triage (NT) หรือ nutrition alert form (NAF) เพื่อใช้จำแนกระดับความรุนแรงของภาวะทุพโภชนาการ
- 2) มีการดูแลรักษาภาวะทุพโภชนาการอย่างเหมาะสม

- **แนวทางการให้รหัส**

- ให้เลือกภาวะทุพโภชนาการที่รุนแรงสุดของการรับไว้ในโรงพยาบาลคราวนั้นเป็นการวินิจฉัย
- แนะนำให้ใช้แบบประเมิน NT หรือ NAF เพื่อระบุความรุนแรงของภาวะ ทุพโภชนาการ ซึ่งได้รับการทดสอบว่ามีความเที่ยงและความแม่นยำโดยสมาคมผู้ให้อาหารหลอดเลือดดำและทางเดินอาหารแห่งประเทศไทย (SPENT)

ประเด็นที่มีการปรับปรุงจาก คู่มือตรวจสอบ ปี 2559

กลุ่มอาการ Acidosis (E87.2)

52

- ภาวะ **metabolic acidosis** พิจารณาจากผลการตรวจ serum bicarbonate น้อยกว่า 20 mE/L หรือ arterial blood gas (ABG) ระดับ pH ในเลือดต่ำกว่า 7.30
- กรณีที่ metabolic acidosis เป็นอาการของภาวะ **shock, sepsis, lactic acidosis, diabetic ketoacidosis (DKA), diarrhea, sepsis และ renal failure, renal tubular acidosis และ salicylate poisoning** เป็นต้น ไม่ต้องให้ภาวะ metabolic acidosis เป็นวินิจฉัยโรคร่วม

ถ้าพบสาเหตุของ metabolic acidosis / respiratory acidosis : ไม่ต้องสรุป acidosis (E87.2) เป็นโรคร่วม

- ภาวะ **respiratory acidosis** เป็นผลที่ตามมาของภาวะ hypoventilation ทำให้เกิด carbon dioxide คั่ง เมื่อแพทย์วินิจฉัยว่า respiratory acidosis ที่ไม่ทราบสาเหตุ ให้ใช้รหัส E87.2 Acidosis แต่ถ้าแพทย์ระบุสาเหตุควรสรุปการวินิจฉัยเฉพาะสาเหตุ เช่น sleep apnoea (G47.3) โดยไม่ต้องสรุป acidosis ร่วมด้วย
- ภาวะ respiratory acidosis ที่เกิดจากโรคทางเดินหายใจ โรคระบบประสาทและกล้ามเนื้อหรือโรคที่มีการกดการหายใจ ผู้ตรวจสอบควรวินิจฉัยโรคที่เป็นสาเหตุของภาวะ respiratory acidosis ร่วมกับภาวะ respiratory failure หากเข้าเกณฑ์การวินิจฉัย respiratory failure โดยระบุว่าเป็น acute หรือ chronic

ประเด็นที่มีการปรับปรุงจาก คู่มือตรวจสอบ ปี 2559

84

Electrolyte imbalances

53

- มีผล Lab ตามเกณฑ์
- มีการรักษา หรือ
- ถ้าไม่มีการรักษาต้องมีการตรวจติดตามภายใน 24 ชม.
- ต้องมีบันทึกค่าวินิจฉัยของแพทย์

	เกณฑ์วินิจฉัย	
	ผู้ใหญ่	เด็ก
Hyponatraemia	135	135
Hypokalemia	3.5	
Hyperkalemia	5.5	

กรณี hyponatremia, Hypokalemia เป็นเพียงอาการของโรค เช่น Diarrhea อาเจียนไม่
จำเป็นต้องบันทึกภาวะเหล่านี้เป็นการวินิจฉัยโรคร่วม (ใน SCG 2017 ยกเว้นในกรณีที่แพทย์
วินิจฉัย severe hyponatremia $Na < 125$ /hypokalemia $K < 2.5$ และมีการรักษา)
แพทย์ควรวินิจฉัยโรคที่เป็นสาเหตุของภาวะนี้

ประเด็นที่มีการปรับปรุงจาก คู่มือตรวจสอบ ปี 2559

กลุ่มอาการ Hyponatremia (E87.1)

51

- 1.ระดับโซเดียมที่ต่ำกว่า 135 mEq/L โดยไม่นับรวมภาวะ pseudohyponatremia และ
- 2.มีการให้สารน้ำทดแทนที่มีความเข้มข้นของ NaCl ตั้งแต่ 0.9% ขึ้นไป หรือเป็นการให้รับประทาน tab NaCl หรือให้จำกัดน้ำตามชนิดของภาวะ hyponatraemia หรือ
- 3.กรณีที่ไม่มีการรักษาภาวะ hyponatremia ต้องมีผลการตรวจโซเดียมซ้ำภายใน 24 ชั่วโมงและพบผลผิดปกติ
- 4.ต้องมีบันทึกการวินิจฉัยของแพทย์ระบุว่าเป็น hyponatremia

- ❑ กรณี hyponatremia เป็นเพียงอาการของโรค เช่น Diarrhea อาเจียน ไม่จำเป็นต้องบันทึกภาวะ hyponatremia เป็นการวินิจฉัยโรคร่วม แพทย์ควรวินิจฉัยโรคที่เป็นสาเหตุของภาวะนี้
 - ใน SCG 2017 สามารถให้รหัส hyponatremia ร่วมด้วยในกรณี แพทย์ วินิจฉัย severe hyponatremia ($\text{Na} < 125$) และมีการรักษา
- ❑ ถ้าพบว่าภาวะ hyponatremia และระบุว่าการได้ยารักษาโรคสามารถให้ภาวะ hyponatremia เป็นวินิจฉัยโรคร่วมได้และต้องให้ร่วมกับรหัสสาเหตุภายนอกตามชนิดยารักษา
- ❑ Pseudohyponatraemia พบได้ใน hypertriglyceridemia, hyperproteinemia ไม่ต้องบันทึก hyponatraemia เป็นวินิจฉัยร่วม

กลุ่มโรค Hypokalaemia (E87.6)

53

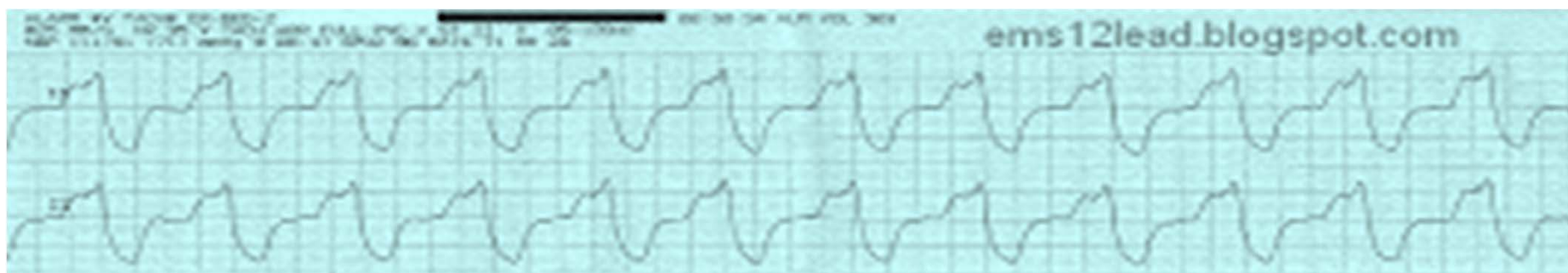
- 1.ภาวะ hypokalaemia พิจารณาจากโปแตสเซียมในเลือดต่ำกว่า 3.5 mEq/L และ
- 2.มีการรักษาด้วยการให้ KCl ทางหลอดเลือดดำหรือการรับประทาน หรือ
- 3.กรณีที่ไม่มีบันทึกการรักษาต้องมีผลการตรวจโปแตสเซียมซ้ำภายใน 24 ชั่วโมงและพบผลผิดปกติ และ
- 4.ต้องมีการบันทึกคำวินิจฉัยของแพทย์ระบุว่าhypokalaemia



SCG – 2017 : การเปลี่ยนแปลงในประเด็นสำคัญ

- ❑ กรณีที่ภาวะ **hypokalaemia** เป็นอาการของโรค เช่น ภาวะท้องเดิน ให้ใช้รหัสของโรคที่เป็นสาเหตุโดยไม่ต้องให้รหัส E87.6 hypokalaemia อีก
 - ❑ ใน SCG 2017 สามารถให้รหัส hypokalemia รวมด้วยในกรณี แพทย์วินิจฉัย severe hypokalemia ($K < 2.5$) และมีการรักษา
- ❑ ถ้าเป็น **adverse effect** จากได้รับยาขับปัสสาวะ ให้รหัส E87.6 hypokalaemia ร่วมกับรหัสสาเหตุภายนอกตามชนิดของยาขับปัสสาวะ
- ❑ ถ้าเป็น **toxic effect** จากได้รับยาขับปัสสาวะเกินขนาด ต้องให้รหัสในกลุ่ม T50.- (โดยไม่ต้องให้รหัส E87.6 hypokalaemia) ร่วมกับรหัสสาเหตุภายนอกตามชนิดของยาขับปัสสาวะ

1. ภาวะ hyperkalaemia พิจารณาจากระดับโปแตสเซียมในเลือดสูงกว่า 5.5 mEq/L และ
 2. มีการรักษาภาวะโปแตสเซียมสูงที่เหมาะสม หรือ
 3. กรณีที่ไม่มีการรักษาภาวะโปแตสเซียมสูง ต้องมีผลการตรวจโปแตสเซียมซ้ำภายใน 24 ชั่วโมงและพบผลผิดปกติ และ
 4. ต้องมีบันทึกการวินิจฉัยของแพทย์ระบุว่า hyperkalaemia
- กรณี hyperkalaemia เป็นอาการของโรค เช่น chronic renal failure, hypoaldosteronism ถ้าแพทย์วินิจฉัยสาเหตุ ให้ใช้รหัสของโรคที่เป็นสาเหตุโดยไม่ต้องให้รหัส E87.5 hyperkalaemia อีก ยกเว้น hyperkalaemia ที่มีอาการรุนแรง เช่น มีการเปลี่ยนแปลงทางคลื่นไฟฟ้าหัวใจ ซึ่งต้องได้รับการรักษาที่เหมาะสมโดยเร่งด่วน



ประเด็นที่มีการปรับปรุงจาก คู่มือตรวจสอบ ปี 2559

กลุ่มอาการ Hypoalbuminaemia (R77.0)

54

หลักเกณฑ์ในการตรวจสอบต้องมีข้อมูลสนับสนุน ดังนี้

- มีระดับ albumin ในเลือดต่ำกว่า 3.5 กรัมต่อเดซิลิตร
- มีการรักษาภาวะ hypoalbuminaemia โดยการให้ albumin หรือ plasma ทดแทน
 - กรณี ที่มีการให้ amino acid (ทั้งทางหลอดเลือดดำหรือการรับประทาน) ไม่ถือว่าเป็นการรักษาภาวะนี้เนื่องจากไม่สามารถเพิ่มค่า serum albumin ขึ้นที่
- แนวทางการให้รหัส
 - 1.กรณีระบุสาเหตุของภาวะนี้ ให้รหัสของโรคที่เป็นสาเหตุตามที่แพทย์ระบุ โดยไม่ต้องให้รหัสของภาวะ hypoalbuminaemia
 - 2.กรณีแพทย์ไม่ระบุสาเหตุให้ใช้รหัส **R77.0 Abnormality of albumin**

ประเด็นที่มีการปรับปรุงจาก คู่มือตรวจสอบ ปี 2559

1. ประวัติสูบบุหรี่

Z72.0 Tobacco use

2. ผู้สูบบุหรี่ ที่ได้รับการประเมินระดับความรุนแรงของการเสพติดนิโคติน ตามแบบประเมิน Fagerstrom Test ได้ผลคะแนนไม่เกิน 4 คะแนน แสดงว่ามีระดับการเสพติดนิโคตินค่อนข้างต่ำ และได้รับคำแนะนำเพื่อให้เลิกบุหรี่ ให้รหัสเป็น

Z 71.6 Tobacco abuse counselling

3. ผู้สูบบุหรี่ ที่ได้รับการประเมินระดับความรุนแรงของการเสพติดนิโคติน ได้ผลคะแนน 4-10 คะแนน แสดงว่ามีระดับการเสพติดนิโคตินระดับปานกลาง ถึง รุนแรง ต้องได้รับการบำบัด รักษาตามแนวทางการบำบัดรักษาโรคติดบุหรี่ ให้รหัสเป็น

F17.2 Mental and behavioural disorders due to use of tobacco

4. ผู้สูบบุหรี่ ที่ได้รับการวินิจฉัยโรคเป็น F17.2 แล้ว และรับการบำบัดรักษาอย่างต่อเนื่อง ให้รหัสร่วม

Z 50.8 Care involving use of other rehabilitation procedures เพิ่ม

แบบประเมินระดับความรุนแรงของการเสพติดนิโคติน (Fagerstrom Test for Level of Nicotine Dependence)

57

คำถามที่ใช้	คะแนน
<p>คุณสูบบุหรี่มานานแรกหลังตื่นนอนตอนเช้าเมื่อใด</p> <ul style="list-style-type: none"> • สูบทันทีหลังตื่นนอนหรือภายในไม่เกิน 5 นาที • สูบหลังตื่นนอนเกิน 5 นาที แต่ไม่เกินครึ่งชั่วโมง • สูบหลังตื่นนอนเกินครึ่งชั่วโมงแต่ไม่เกิน 1 ชั่วโมง • สูบหลังตื่นนอนเกิน 1 ชั่วโมง 	<p>3</p> <p>2</p> <p>1</p> <p>0</p>
<p>คุณรู้สึกอย่างไร หากไม่สามารถสูบบุหรี่ได้ในพื้นที่ที่ห้ามสูบเป็นระยะเวลานาน เช่น ในห้องสมุด หรือ ในโรงพยาบาล</p> <ul style="list-style-type: none"> • หงุดหงิด อึดอัด • เฉยๆ 	<p>1</p> <p>0</p>
<p>ในแต่ละวันบุหรี่ยานใดที่คุณคิดว่า ถ้าไม่ได้สูบแล้วจะหงุดหงิดมากที่สุด</p> <ul style="list-style-type: none"> • มวนแรกที่สูบในตอนเช้า • มวนไหน ๆ ก็เหมือนกัน 	<p>1</p> <p>0</p>
<p>โดยปกติคุณสูบบุหรี่วันละกี่มวน</p> <ul style="list-style-type: none"> • มากกว่า 31 มวนขึ้นไป • 21-30 มวน • 11-20 มวน • ไม่เกิน 10 มวน 	<p>3</p> <p>2</p> <p>1</p> <p>0</p>
<p>โดยเฉลี่ยคุณสูบบุหรี่มากที่สุดในช่วง 2- 3 ชั่วโมงแรกหลังตื่นนอนมากกว่าช่วงอื่นๆ ของวันใช่หรือไม่</p> <ul style="list-style-type: none"> • ใช่ • ไม่ใช่ 	<p>1</p> <p>0</p>
<p>ขณะที่คุณป่วยต้องนอนยาบ่นเตียงเกือบตลอดเวลาคุณต้องสูบบุหรี่หรือไม่</p> <ul style="list-style-type: none"> • ใช่ • ไม่ใช่ 	<p>1</p> <p>0</p>

แบบประเมินระดับความรุนแรงของการเสพติดนิโคติน (Fagerstrom Test for Level of Nicotine Dependence)

- **การแปลผล FTND ซึ่งเป็นแบบประเมินจำนวน 6 ข้อ จากคะแนนเต็ม 10 คะแนน พบว่าประเมินได้คะแนนไม่เกิน 4 คะแนน แสดงว่ามีระดับการเสพติดนิโคตินค่อนข้างต่ำประเมินได้คะแนนอย่างน้อย 6 คะแนน แสดงว่าผู้สูบบุหรี่มีระดับการเสพติดนิโคตินค่อนข้างสูง จากหนังสือ ถนอมปชต. การส่งเสริมการเลิกบุหรี่ในงานประจำ โดยอาจารย์กรองจิต วาทีสาธกกิจ**

Nicotine dependence syndrome (F17.2)

57

- มีประวัติการใช้ผลิตภัณฑ์ยาสูบ มานาน
- มีการประเมินระดับความรุนแรงของการเสพ เช่น fagerstrom test เป็นต้น หรือ มีการส่งปรึกษาจิตแพทย์
- มีการบำบัดรักษาที่เหมาะสม เช่น ให้สารทดแทน nicotine หรือ ควบคุมอาการอยาก

หมายเหตุ

1. กรณีมีประวัติใช้ผลิตภัณฑ์ยาสูบ ให้รหัสเป็น **Z72.0 Tobacco use**
2. กรณีผู้ใช้ผลิตภัณฑ์ยาสูบ และได้รับคำแนะนำเพื่อให้เลิก ให้รหัสเป็น **Z71.6 Tobacco counseling and surveillance** เป็นการวินิจฉัยร่วม
3. กรณีผู้ใช้ผลิตภัณฑ์ยาสูบและเสพติดได้รับการวินิจฉัยโรคเป็น **mental and behavioural disorders due to use of nicotine (F17.2)** แล้ว และรับการบำบัดรักษาอย่างต่อเนื่อง ให้รหัส **Z50.8 Care involving use of other rehabilitation procedures** เป็นรหัสโรคร่วม
4. ถ้าให้รหัส **Z50.8 Care involving use of other rehabilitation procedures** แล้วไม่ต้องให้รหัส **Z71.6 Tobacco counseling and surveillance**

ประเด็นที่มีการปรับปรุงจาก คู่มือตรวจสอบ ปี 2559

การประเมินภาวะติดสุรา



1. ประวัติดื่มสุรา

Z72.1 Alcohol use

2. ผู้ที่ดื่มสุราได้รับการประเมินระดับความรุนแรงของการเสพ มีระดับการเสพติดค่อนข้างต่ำ และได้รับคำแนะนำเพื่อให้เลิกดื่มสุรา ให้รหัสเป็น

Z71.4 Alcohol abuse counselling and surveillance

3. ผู้ดื่มสุราที่ได้รับการประเมินระดับความรุนแรงของการเสพ ระดับปานกลาง ถึง รุนแรงต้องได้รับการบำบัด รักษาตามแนวทางการบำบัดรักษาโรคติดสุรา ให้รหัสเป็น

F10.2 Mental and behavioural disorders due to use of alcohol

4. ผู้ดื่มสุราที่ได้รับการวินิจฉัยโรคเป็น F10.2 แล้ว และรับการบำบัดรักษาอย่างต่อเนื่อง ให้รหัส

Z50.2 Alcohol rehabilitation

Acute alcoholic intoxication (F10.0)

54

หลักเกณฑ์ในการตรวจสอบต้องมีข้อมูลสนับสนุน ดังนี้

- มีประวัติดื่มสุรา
- มีการเปลี่ยนแปลงของพฤติกรรมและหรือจิตใจไปจากเดิม ในระหว่างหรือหลังการดื่มไม่นาน รวมถึงพฤติกรรมทางเพศและความก้าวร้าวที่ไม่เหมาะสม เช่น ภาวะอารมณ์ไม่คงที่ การตัดสินใจบกพร่อง เสียการทำงานในอาชีพหรือสังคม เข้าขู่ปัญญา การรับรู้ อารมณ์ หรือ พฤติกรรม โดยไม่เกิดจากโรคอื่น
- มีอาการ อย่างน้อย 1 ข้อ ใน 6 ข้อนี้ ได้แก่ slurred speech, lack of coordination, unsteady gait, nystagmus, impairment of attention or memory, stupor, coma
- อาการลดลงตามระยะเวลาและอาจหายเป็นปกติได้เอง
- ต้องมีการรักษาที่เหมาะสม
- มีบันทึกการวินิจฉัยของแพทย์ระบุว่า มี alcohol intoxication

- อาการข้างต้นต้องไม่เกิดจากภาวะแทรกซ้อนจากการบาดเจ็บ หรือ hypoglycaemic coma
- กรณี ผู้ป่วยมีประวัติดื่มสุราแล้วเมาหลับ หรือบันทึกว่าไม่รู้สีกตัว ต้องมีการตรวจประเมินเพื่อแยกโรคหรือ ภาวะอื่นๆ **ถ้าไม่มีการตรวจประเมินให้รหัสกลุ่ม R40 Somnolence, stupor and coma**

ประเด็นที่มีการปรับปรุงจาก คู่มือตรวจสอบ ปี 2559

หลักเกณฑ์ในการตรวจสอบต้องมีข้อมูลสนับสนุน ดังนี้

- มีประวัติดื่มสุรามานาน
- มีการประเมินระดับความรุนแรงของการเสพ เช่น CAGE , AUDIT เป็นต้น หรือมีการบันทึกการวินิจฉัยโดยจิตแพทย์
- มีการบำบัดรักษาตามแนวทางของการบำบัดรักษาโรคติดสุรา (เช่น การให้วิตามิน B1 และหรือ benzodiazepine ที่เหมาะสม)

หมายเหตุ

- ❑ กรณีมีประวัติดื่มสุราให้รหัสเป็น Z72.1 Alcohol use
- ❑ กรณีผู้ที่ดื่มสุราได้รับการประเมินระดับความรุนแรงของการเสพ มีระดับการเสพติดค่อนข้างต่ำ และได้รับคำแนะนำเพื่อให้เลิกดื่มสุรา ให้รหัสเป็น Z71.4 Alcohol abuse counseling and surveillance
- ❑ กรณีผู้ดื่มสุราที่ได้รับการวินิจฉัยโรคเป็น Mental and behavioural disorders due to use of alcohol แล้ว และรับการบำบัดรักษาอย่างต่อเนื่อง ให้รหัส Z50.2 Alcohol rehabilitation (ถ้าให้รหัส Z50.2 แล้ว ไม่ต้องให้รหัส Z71.4 อีก)

Alcohol dependence syndrome ,Alcoholism (F10.2)

- ในกรณีที่ไม่มีพบแบบประเมิน แต่พบการบันทึกของแพทย์ใน progress note ที่ระบุคะแนนประเมินระดับปานกลางถึงรุนแรง จะใช้เป็นหลักฐานการประเมินได้

Alcohol withdrawal (F10.3)

56

1. มีประวัติดื่มสุราในช่วงระยะเวลาที่ผ่านมาไม่เกิน 1 เดือน
2. เริ่มมีอาการหลังจากลดขนาด หรือหยุดสุรา 12-72 ชั่วโมง ส่วนมากไม่เกิน 1 สัปดาห์ ซึ่งจะมีอาการอย่างน้อย 2 อาการ ดังต่อไปนี้ หงุดหงิด รู้สึกตัวสั่น วิตกกังวล อ่อนเพลีย คิดอะไรไม่ออก ใจสั่น ปวดศีรษะตบ दुขิด มือสั่น ใจเต้นเร็ว คลื่นไส้อาเจียน โมโหง่าย อารมณ์แปรปรวน ซึมเศร้า เบื่ออาหาร นอนไม่หลับ การทำงานเพิ่มขึ้นของระบบประสาทอัตโนมัติ เช่น เหงื่อออก ชีพจรเต้นเร็วกว่า 100 ครั้งต่อนาที เป็นต้น
3. อาจมีอาการหิวแหว่ ประสาทหลอน เห็นภาพผิดปกติ เช่น สายน้ำเกลือเป็นงู หรือ รู้สึกเหมือนแมลงมาไต่ตามตัว ขั้วคราวได้
4. อาจมีอาการชักเกิดขึ้นได้
5. มีการบำบัดรักษาที่เหมาะสม เช่น การให้วิตามิน B1 และหรือ benzodiazepine ที่เหมาะสม

หมายเหตุ กรณีที่ผู้ป่วยมาด้วยอาการชัก ไม่ต้องให้รหัส R56.- : Convulsions, not elsewhere classified เพิ่ม เนื่องจากอาการชักรวมอยู่ใน F10.3 Mental and behavioural disorders due to use of Alcohol Dependence syndrome แล้ว

ประเด็นที่มีการปรับปรุงจาก คู่มือตรวจสอบ ปี 2559

Alcoholic with withdrawal state with delirium , Delirium tremens (F10.4)

57

1. มีประวัติดื่มสุรา
2. มีอาการของภาวะ withdrawal state (ในเกณฑ์ alcohol withdrawal ข้อ 2-4)
3. มีอาการสับสนเฉียบพลัน (acute confusion) และมีการสูญเสียของ cognitive function ร่วมด้วย เช่น การรับรู้ในเรื่องเวลา สถานที่ บุคคลเสียไป (disorientation)
4. มีการรักษาที่เหมาะสม
5. **หมายเหตุ ในกรณีสรุป alcoholic with withdrawal state with delirium แล้วไม่ต้องสรุป alcohol withdrawal (F10.3) เป็นโรคร่วม**

ประเด็นที่มีการปรับปรุงจาก คู่มือตรวจสอบ ปี 2559

Schizophrenia(F20)

58

หลักเกณฑ์ในการตรวจสอบต้องมีข้อมูลสนับสนุน ดังนี้

- กรณีนอนโรงพยาบาลด้วยโรคหรือภาวะอื่นๆ แล้วระบุว่ามีความผิดปกติประจำตัวเป็น schizophrenia
- มีการบันทึกให้เชื่อได้ว่า ได้มีการดูแลหรือรักษาต่อเนื่องจริง เช่น ระบุสถานที่ที่รักษา
- อาจมีอาการ active psychosis อยู่หรือไม่ก็ได้
- ต้องได้รับการรักษาด้วยยาในกลุ่ม antipsychotic drugs โดยจะเป็นยารับประทานหรือยาฉีดระยะยาว(ในระยะเวลาที่เหมาะสม)

แนวทางการให้รหัส

1.ถ้าเพิ่งได้รับการวินิจฉัยจากจิตแพทย์ หรือเพิ่งจำหน่ายจากโรงพยาบาลจิตเวช โดยมีใบประวัติร่วมด้วยให้ถือว่าการวินิจฉัยจริง

2.ถ้ามีประวัติขาดการรักษาหรือขาดยา(ระบุชื่อยาไม่ได้)

2.1 ถ้าในการนอนโรงพยาบาลครั้งนี้ไม่ได้บันทึกถึง อาการ active psychosis พิจารณาให้เป็น other diagnosis

2.2 ถ้าในการนอนโรงพยาบาลครั้งนี้ มีบันทึกอาการ active psychosis แต่ไม่มีบันทึกประวัติ ให้เชื่อตามแพทย์วินิจฉัยว่าเป็น schizophrenia หรือ acute psychosis แม้มีอาการน้อยกว่า 1 เดือน

ประเด็นที่มีการปรับปรุงจาก คู่มือตรวจสอบ ปี 2559

Acute psychosis (F23)

59

- หลักเกณฑ์ในการตรวจสอบต้องมีข้อมูลสนับสนุน ดังนี้

- 1) มีอาการ active psychosis อย่างน้อย 1 อย่าง ดังต่อไปนี้ hallucination, delusion, disorganized speech, disorganized behavior โดยไม่สามารถอธิบายได้จากความเชื่อและวัฒนธรรม
- 2) อาการในข้อ 1 เป็นมากกว่า 1 วัน แต่ไม่เกิน 1 เดือน
- 3) อาการต้องไม่สามารถอธิบายได้ด้วยโรคจิตเวชอื่นๆ
- 4) อาการต้องไม่ได้เกิดจากการใช้สาร หรือภาวะทางกาย

- แนวทางการให้รหัส

- ถ้ามีอาการข้อ 1 นานกว่า 1 เดือน ร่วมกับข้ออื่นๆ ให้วินิจฉัยเป็น schizophrenia (F20)

ประเด็นที่มีการปรับปรุงจาก คู่มือตรวจสอบ ปี 2559

Acute coronary syndrome

- ผู้ป่วยมารพ.ด้วยอาการ chest pain ด้านซ้าย นอนรพ.เพื่อสังเกตอาการ มี cardiac enzyme ปกติ, EKG ปกติ monitor ปกติ

**R07.2 Precordial painหรือ
Z03.4 Observation for
suspected myocardial
infarction**

- ผู้ป่วยที่มาด้วยอาการแน่นหน้าอกขณะพักหรืออาการแน่นหน้าอกไม่หายไป
- มีการเปลี่ยนแปลงของคลื่นหัวใจโดยมี ST depression, T-wave inversion หรือ ผลปกติ
- troponin -ve

**Unstable Angina
I20.0**

- แพทย์ Dx : acute myocardial infarction แต่คลื่นหัวใจไม่มีการเปลี่ยนแปลงชัดเจน เรียกว่า acute subendocardial (non ST- elevated) myocardial infarction, troponin +ve

NSTEMI. I21.4

- ผู้ป่วยมีอาการแน่นหน้าอกขณะพักเป็นเวลานาน Troponin สูง, CPK สูง
- EKG : ST-elevation, Q wave

AMI. I21.-

Atherosclerotic heart diseases



แพทย์วินิจฉัย Atherosclerotic heart disease จากอาการ และผล EKG. และให้การรักษา **โดยไม่ได้ทำการตรวจวินิจฉัยเพื่อยืนยันแน่นอน**
→ **I25.0** Atherosclerotic cardiovascular disease, so described

♥ **I25.1 Atherosclerotic heart disease** แพทย์วินิจฉัย **โดยมีหลักฐานยืนยันแน่นอนว่ามี significant coronary artery stenosis (stenosis > 70%/ Lt.main stenosis > 50%)**

- ☐ Coronary angiogram
- ☐ Coronary imaging
- ☐ Nuclear perfusion scan

♥ แพทย์วินิจฉัย *Single vessel disease, Double vessel disease* หรือ *Triple vessel disease* : สรุปและให้รหัส **I25.1 Atherosclerotic heart disease** เนื่องจาก ไม่มีรหัสแยกเฉพาะ



I25.5 Ischaemic cardiomyopathy

- กรณีที่ผู้ป่วย มีการทำงานของหัวใจลดลง มีภาวะ **Congestive heart failure** ยืนยันโดยผลการตรวจ **Echocardiogram** พบว่ามี **Ejection fraction** ต่ำ ($<50\%$) และยืนยันแน่นอนโดยการทำให้ **Coronary angiogram** หรือ **Coronary imaging** หรือ **Nuclear perfusion scan** พบว่ามี **significant coronary stenosis** แพทย์วินิจฉัยว่า **"Ischemic cardiomyopathy"** เมื่อให้รหัส **I25.5** ไม่ต้องให้รหัส **I251** และหรือ **I500, I509** อีก (ตาม guideline 2017 : ถ้าแพทย์บันทึกการวินิจฉัยภาวะ **Congestive heart failure** ร่วมด้วย และตรวจพบ **Clinical heart failure** สามารถให้ **I500, I501** ร่วมด้วยได้)

- ผล **EF $< 50\%$** ร่วมกับ
- **Significant coronary stenosis**



กลุ่มโรค Unstable angina (I20.0)

60

- หลักเกณฑ์ในการตรวจสอบต้องมีข้อมูลสนับสนุน ทั้ง 3 ข้อ ดังนี้

1. มีประวัติเจ็บแน่นหน้าอกเข้าได้กับข้อใดข้อหนึ่งต่อไปนี้

1.1 Angina at rest : อาการ angina ที่เกิดขึ้นขณะพัก นานกว่า 10 นาที ภายใน 48 ชม.

1.2 Subacute angina: อาการ agina มากกว่า 48 ชม. และเกิดภายใน 2 สัปดาห์ มี angina เพิ่มมากขึ้น ยกเว้นในบางกรณีที่ผู้ป่วยไม่สามารถบอกได้เช่น ผู้ป่วยที่มาด้วย post cardiac arrest, shock, syncope หรือ cardiogenic dyspnea หรือ ผู้ป่วยเบาหวาน

1.3 New onset angina ของ acceleration angina (ภายใน 2 เดือน) อาการ angina ครั้งแรกที่เกิดขึ้นใหม่ภายในเวลาไม่เกิน 2 เดือน โดยมีระดับความรุนแรงของ angina อย่างน้อยเทียบเท่ากับ CCS III

2. มีการเปลี่ยนแปลงของ EKG พบลักษณะอย่างใดอย่างหนึ่งต่อไปนี้

2.1 ST segment depression มากกว่าหรือเท่ากับ 0.5 mm(0.05mV) ตั้งแต่ 2 leads ขึ้นไป

2.2 T wave inversion มากกว่าหรือเท่ากับ 1 mm. (0.1 mV)

2.3 บางรายอาจมี EKG ปกติ

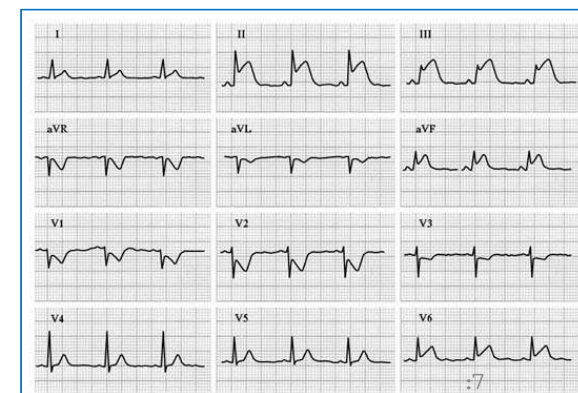
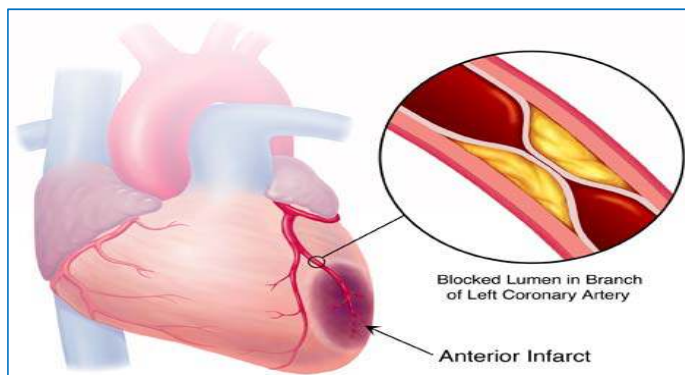
3. มีค่า cardiac marker อยู่ในเกณฑ์ปกติ

กลุ่มโรค Acute myocardial infarction (I21.-)

61

• หลักเกณฑ์ในการตรวจสอบต้องมีข้อมูลสนับสนุน โดยต้องมีทั้ง 3 ข้อ ดังนี้

- 1) มีประวัติเจ็บแน่นหน้าอกนานกว่า 20 นาที ยกเว้น ในบางกรณีที่ผู้ป่วยไม่สามารถบอกได้เช่น ผู้ป่วยที่มาด้วย post cardiac arrest, shock, syncope หรือ cardiogenic dyspnea หรือ ผู้ป่วยที่มีภาวะโรคเบาหวานแทรกซ้อน
- 2) มีการตรวจ EKG : ซึ่งจะแบ่ง acute MI เป็น
 - กรณี Acute ST elevated myocardial infarction (STEMI) (I21.0-I21.3 โดยเลือกตามตำแหน่งของ infarction)
 - กรณี Acute Non-ST elevated myocardial infarction (NSTEMI) (I21.4)
- 3) มีค่า cardiac marker ผิดปกติ (CK-MB, Trop-T, Trop-I)

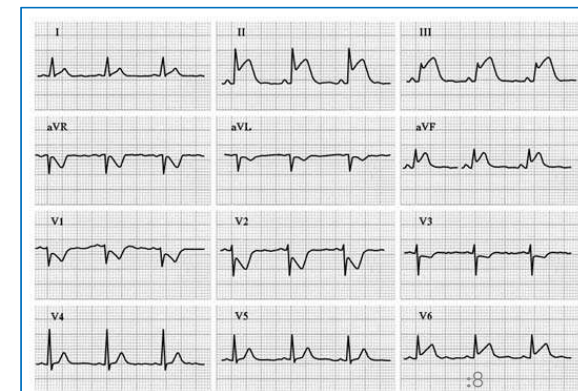
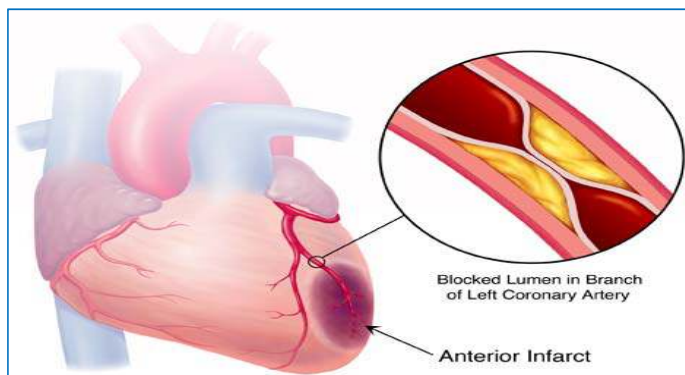


กลุ่มโรค Acute myocardial infarction (I21.-)

61

• หลักเกณฑ์ในการตรวจสอบต้องมีข้อมูลสนับสนุน โดยต้องมีทั้ง 3 ข้อ ดังนี้

- 1) มีประวัติเจ็บแน่นหน้าอกนานกว่า 20 นาที ยกเว้น ในบางกรณีที่ผู้ป่วยไม่สามารถบอกได้เช่น ผู้ป่วยที่มาด้วย post cardiac arrest, shock, syncope หรือ cardiogenic dyspnea หรือ ผู้ป่วยที่มีภาวะโรคเบาหวานแทรกซ้อน
- 2) มีการตรวจ EKG : ซึ่งจะแบ่ง acute MI เป็น
 - กรณี Acute ST elevated myocardial infarction (STEMI) (I21.0-I21.3 โดยเลือกตามตำแหน่งของ infarction)
 - กรณี Acute Non-ST elevated myocardial infarction (NSTEMI) (I21.4)
- 3) มีค่า cardiac marker ผิดปกติ (CK-MB, Trop-T, Trop-I)



• แนวทางการให้รหัส acute MI

1. กรณีผู้ป่วยมาด้วยอาการ acute MI เมื่อตรวจเพิ่มเติม เช่น ผล coronary angiogram หรือมี coronary imaging หรือ nuclear perfusion พบว่ามี significant coronary stenosis ให้ acute MI เป็นการวินิจฉัยโรคหลัก และให้ atherosclerotic heart disease (I25.1) เป็นการวินิจฉัยโรคร่วม

2. กรณีนัดมาทำ coronary angiogram จากการอาการ acute MI ในการ admit ครั้งก่อน หรือรับ refer จากหน่วยบริการอื่นที่ดูแลรักษา acute MI มาก่อน และผล CAG พบ significant stenosis

- สามารถสรุป acute MI เป็นการวินิจฉัยหลักได้ในกรณีที่มีอาการหรือการวินิจฉัย acute MI ภายในระยะ 4 สัปดาห์ และให้ atherosclerotic heart disease (I25.1) เป็นวินิจฉัยร่วม
 - การวินิจฉัย acute MI ภายในระยะ 4 สัปดาห์ หลังเริ่มมีอาการและผลตรวจที่เข้ากับเกณฑ์ acute MI
 - ในกรณีนี้ต้องระบุเวลาของอาการแน่นอนซึ่งกำหนดเวลาภายใน 4 สัปดาห์
 - ถ้าไม่มีการระบุเวลาที่เกิดอาการ จะไม่สามารถสรุป acute MI ได้

3. ในกรณีที่นัดมาทำ coronary angiogram พบว่ามี significant coronary stenosis หรือทำ PCI แต่ไม่มีหรือประวัติที่เข้าได้กับเกณฑ์ในข้อ 2 ให้สรุป atherosclerotic heart disease (I25.1) เป็นวินิจฉัยหลัก

ประเด็น MI เพิ่มเติม

- ในกรณีที่นัดมาหรือ refer มาทำ PCI coronary artery เส้นที่เป็นสาเหตุของ MI
 - วินิจฉัย acute MI ภายในระยะ 4 สัปดาห์
 - สรุป acute MI เป็นโรคหลัก และให้ I25.1 เป็นโรคร่วม
 - วินิจฉัย acute MI นานเกิน 4 สัปดาห์ หรือไม่ทราบระยะเวลาการเกิด MI ในครั้งก่อน
 - สรุป I25.1 เป็นโรคหลัก และไม่ต้องให้ acute MI เป็นโรคร่วม
- ในกรณีที่นัดมาทำ stage PCI (ทำ PCI ใน coronary เส้นอื่นที่ไม่ใช่สาเหตุของ MI ในครั้งก่อน และการ)
 - วินิจฉัย acute MI ภายในระยะ 4 สัปดาห์
 - สรุป I25.1 เป็นโรคหลัก และให้ acute MI เป็นโรคร่วม
 - วินิจฉัย acute MI นานเกิน 4 สัปดาห์ หรือไม่ทราบระยะเวลาการเกิด MI ในครั้งก่อน
 - สรุป I25.1 เป็นโรคหลัก และไม่ต้องให้ acute MI เป็นโรคร่วม

1 จัดสี CAG ?

จัดสี 1 ข้าง 88.55 Coronary arteriography using a **single** catheter

จัดสี 2 ข้าง 88.56 Coronary arteriography using **two** catheters

2 ทำ PTCA

00.66 Percutaneous transluminal coronary angioplasty [PTCA]

YES

3 ทำ PTCA จำนวน vessel

00.40 Procedure on **single vessel**
00.41 Procedure on **two vessels**
00.42 Procedure on **three vessels**
00.43 Procedure on **four or more vessels**
00.44 Procedure on vessel **bifurcation**

การนับ vessel ในการทำ PCI ให้นับเส้นดังนี้
(ไม่นับแขนงเล็ก)

1. Left anterior descending coronary artery, LAD
2. Left circumflex artery, LCX
3. Right coronary artery, RCA
4. Left main (coronary artery), LM

YES

4 ใส่ stent ก็ เส้น

00.45 Insertion of **one vascular stent**
00.46 Insertion of **two vascular stents**
00.47 Insertion of **three vascular stents**
00.48 Insertion of **four or more vascular stents**

นับตามจำนวน stent ที่ใส่

YES

5 ใส่ stent ชนิดใด

36.06 Insertion of **of non-drug-eluting** coronary artery stent(s)

36.07 Insertion of **drug-eluting** coronary artery stent(s)

YES

6 หัตถการร่วม อื่นๆ

Cardiac cath

37.22 Left heart cardiac catheterization

ไม่ใช่การทำ CAG

IVUS

00.24 Intravascular imaging of coronary vessels ##

Thrombectomy

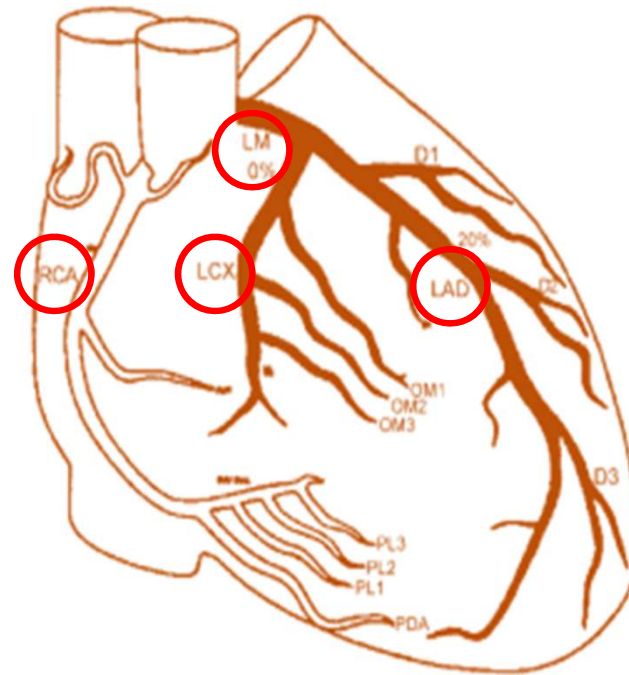
17.55 Transluminal coronary atherectomy (ICD 9 2015)

00.41 Procedure on two vessels

การนับ vessel ในการทำ PCI ให้นับเส้นดังนี้ (ไม่นับแขนงเล็ก)

1. Left anterior descending coronary artery, LAD
2. Left circumflex artery, LCX
3. Right coronary artery, RCA
4. Left main (coronary artery), LM

หมายเหตุ กรณีการทำ PCI ที่ left main ซึ่งปกติไม่ควรทำ ต้องไปทำ CABG แต่ถ้ามีเหตุผลจำเป็นต้องทำ PCI ที่ left main และ LAD ถือว่าเป็น 2 vessels ใส่ stent 3 เส้น ซึ่งจะได้รหัส 00.41 Procedure on two vessels และ 00.47 Insertion of three vascular stents แต่ต้องมีการบันทึกตำแหน่งและวิธีการทำให้ละเอียด

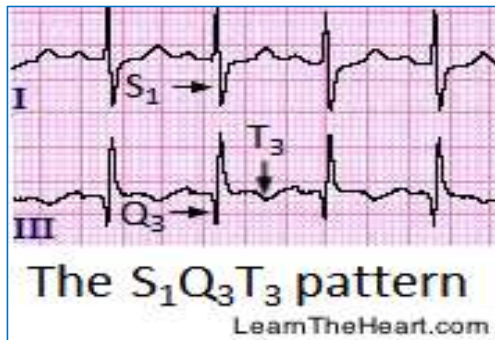


Pulmonary emboli (I26.-)

63

หลักเกณฑ์ในการตรวจสอบต้องมีข้อมูลสนับสนุน ดังนี้

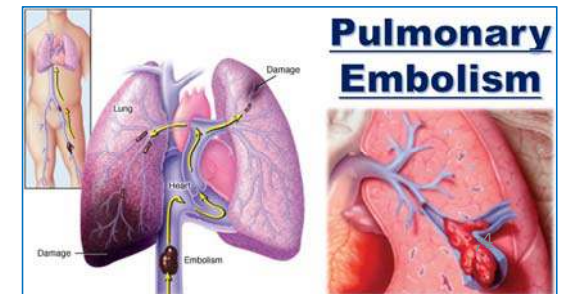
- มีอาการเหนื่อย แน่นหน้าอก ไอ หรือไอเป็นเลือด ในรายที่รุนแรงอาจจะมี cyanosis ความดันโลหิตต่ำ right ventricular failure
- ตรวจ EKG อาจพบ S1 Q3 T3 sign
- ต้องยืนยัน การวินิจฉัยด้วยการตรวจ perfusion/ventilation lung scan หรือ CT angiogram หรือ MRA pulmonary angiography



มีประเด็นที่มีการปรับปรุงจาก คู่มือตรวจสอบ ปี 2559

แนวทางการให้รหัส pulmonary emboli

- ในกรณีที่แพทย์วินิจฉัย **acute pulmonary emboli** ให้รหัส I26.0 Pulmonary embolism with mention of acute cor pulmonale
- ในกรณีที่แพทย์วินิจฉัย **chronic pulmonary emboli** หรือไม่ระบุ **acute** หรือ **chronic** ให้รหัส I26.9 Pulmonary embolism without mention of acute cor pulmonale
- ในกรณีที่มี **risk factor** ของการเกิด **pulmonary emboli** เช่น **deep vein thrombosis** เป็นต้น และมีอาการ หรือผลการตรวจต่างๆ เช่น **echocardiogram** หรือ **D-dimer** ที่เข้ากับ **pulmonary embolism** แต่ถ้าไม่มีการตรวจยืนยันการวินิจฉัยด้วย **perfusion/ventilation lung scan, CT angiogram, MRA pulmonary angiography** ก็ไม่สามารถสรุป **pulmonary emboli** ได้



กลุ่มโรค Cardiac arrest (I46.-)

63

หลักเกณฑ์ในการตรวจสอบต้องมีข้อมูลสนับสนุน ดังนี้

- 1) ถ้าแพทย์ระบุสาเหตุของการเกิด cardiac arrest ได้แน่นอน เช่น heart block, arrhythmia, myocardial infarction ให้รหัสของสาเหตุที่ทำให้เกิด cardiac arrest
 - ยกเว้น กรณีทำ CPR สำเร็จสามารถวินิจฉัย cardiac arrest with successful resuscitation (I46.0) รวมได้
- 2) ในกรณีที่ผู้ป่วยมีโรคที่เป็นสาเหตุทำให้เสียชีวิตอยู่แล้ว เช่น โรคมะเร็ง โรคเอดส์ การติดเชื้อในกระแสเลือด เป็นต้น แพทย์ไม่ต้องวินิจฉัย cardiac arrest
 - ยกเว้น กรณีทำ CPR สำเร็จสามารถวินิจฉัย Cardiac arrest with successful resuscitation (I46.0) รวมได้

แนวทางการให้รหัส

- ถ้าแพทย์ไม่ระบุสาเหตุแน่นอน
 - ทำ CPR สำเร็จ ให้รหัส I46.0 Cardiac arrest with successful resuscitation
 - ทำ CPR ไม่สำเร็จ ให้รหัส I46.9 Cardiac arrest unspecified
- กรณีที่แพทย์ไม่ได้วินิจฉัยในขณะที่เกิดเหตุการณ์แน่นอน แต่คาดว่าจะเกิด cardiac arrest ให้สรุปรหัส I46.1 Sudden cardiac death, so described

แนวทางการให้รหัส Cardiac arrest

- กรณีที่มี cardiac arrest และทำ CPR สำเร็จที่โรงพยาบาลอื่น หรือสถานที่อื่นนอกโรงพยาบาล แล้วส่งตัวมารักษาต่อ
 - ถ้าทราบสาเหตุ ให้สรุปสาเหตุที่ทำให้เกิด cardiac arrest เป็นการวินิจฉัยหลัก โดยที่ไม่ต้องสรุป cardiac arrest with successful resuscitation (I46.0) เป็นโรคร่วม
 - ถ้าไม่ทราบสาเหตุและมีอาการทางสมอง ให้สรุปโรคหลัก anoxic brain damage, not elsewhere classified (G93.1) โดยที่ไม่ต้องสรุป cardiac arrest with successful resuscitation (I46.0) เป็นโรคร่วม
 - ถ้าไม่ทราบสาเหตุและเมื่อช่วยฟื้นคืนชีพจากการ CPR จากโรงพยาบาลอื่น หรือสถานที่อื่นนอกโรงพยาบาล แต่มาที่โรงพยาบาลแล้วเสียชีวิตที่ ER ให้สรุป cardiac arrest (I46.9) เป็นการวินิจฉัยหลัก
 - ถ้าไม่ทราบสาเหตุและเมื่อช่วยฟื้นคืนชีพแล้วผู้ป่วยไม่เสียชีวิต มีความจำเป็นต้องดูแลต่อเนื่อง ให้สรุปภาวะอาการหรืออาการแสดงที่ดูแลต่อเนื่อง เป็นการวินิจฉัยหลัก โดยไม่ต้องสรุป cardiac arrest (I46.9) เป็นโรคร่วม

ประเด็นที่มีการปรับปรุงจาก คู่มือตรวจสอบ ปี 2559

Cardiopulmonary resuscitation (CPR)

144

1. กรณีมีการทำ Cardioversion ร่วมด้วย

ให้รหัส 99.62 Other electric countershock of heart

2. กรณีไม่มีการทำ Cardioversion

ให้รหัส 99.63 Closed chest cardiac massage

3. กรณีไม่มีการบันทึกรายละเอียดในข้อ 1 และ 2

ให้รหัส 99.60 Cardiopulmonary resuscitation, not otherwise specified

~~39.61 Extracorporeal circulation auxiliary to open heart surgery
Artificial heart and lung
Cardiopulmonary bypass
Pump oxygenator~~

ไม่ใช่ CPR

144

- ## 99.60 Cardiopulmonary resuscitation, not otherwise specified



ประเด็นที่มีการปรับปรุงจาก คู่มือตรวจสอบ ปี 2559

Atrial fibrillation & Atrial flutter (I48)

64

หลักเกณฑ์ในการตรวจสอบต้องมีข้อมูลสนับสนุนดังนี้

- ประวัติการวินิจฉัย atrial fibrillation
- การตรวจร่างกายที่สำคัญคือตรวจพบชีพจรเต้นไม่สม่ำเสมอ ไม่มีรูปแบบที่ชัดเจน และไม่มี ความสัมพันธ์ระหว่างการเต้นแต่ละครั้ง (irregularly irregular)
- วิธีการวินิจฉัย AF ทำได้โดยการตรวจ EKG
 - P wave มีลักษณะไม่ชัดเจน มีหลายรูปแบบไม่สม่ำเสมอ มักจะสังเกตได้ง่ายใน lead II และ V1
 - RR interval ส่วนใหญ่จะไม่สม่ำเสมอ
- ในกรณีที่มีประวัติ AF แต่ตรวจร่างกายไม่พบ irregular pulse หรือ EKG ไม่พบ AF ใน admit ครั้งนี้ แต่ได้รับยา
 - Control rate เช่น digoxin, beta blocker หรือ
 - Control rhythm เช่น cordorone หรือ
 - Anticoagulant เช่น warfarin

สรุป AF ได้

มีประเด็นที่มีการปรับปรุงจาก คู่มือตรวจสอบ ปี 2559

Atrial fibrillation

ICD 10 2010

I48 Atrial fibrillation and flutter

ICD 10 2016

I48	Atrial fibrillation and flutter
I48.0	Paroxysmal atrial fibrillation
I48.1	Persistent atrial fibrillation
I48.2	Chronic atrial fibrillation
I48.3	Typical atrial flutter Type I atrial flutter
I48.4	Atypical atrial flutter Type II atrial flutter
I48.9	Atrial fibrillation and atrial flutter, unspecified

กลุ่มโรค Congestive heart failure(I50.0)

65

1. ตรวจร่างกายพบ **clinical right ventricular load** เช่น ขาบวม **increase jugular venous pressure (JVP)**
2. มีบันทึกการวินิจฉัยของแพทย์ระบุ **right ventricular failure (secondary to left heart failure)** หรือ **congestive heart failure** หรือ **biventricular failure**
3. ต้องมีการดูแลรักษาภาวะ **heart failure** ที่เหมาะสม

กลุ่มโรค Left ventricular failure (I50.1)

1. ตรวจร่างกายพบ **clinical LV heart failure** เช่น **chest x-ray** พบว่า **pulmonary congestion**
2. มีบันทึกการวินิจฉัยของแพทย์ระบุ **Acute cardiogenic pulmonary oedema ,Left ventricular failure**
3. ต้องมีการดูแลรักษาภาวะ **heart failure** ที่เหมาะสม

หมายเหตุ

- กรณีที่ไม่มีการบันทึกการวินิจฉัยที่ระบุรายละเอียดให้รหัส I50.9 heart failure, unspecified
- รหัส J81 ใช้เฉพาะกรณี acute non cardiogenic pulmonary (Acute oedema of lung) จึงไม่ควรให้รวมกับกลุ่ม congestive heart failure (I50.-)
- Heart failure เป็นภาวะของอาการและอาการแสดงที่เกิดขึ้น ในกรณีผู้ป่วยที่ยังได้รับยาต่อเนื่อง หรือมีประวัติ chronic heart failure หรือ ทำ echocardiogram พบผลผิดปกติ เช่น EF น้อยกว่า 50% หรือ LVEDP สูง
 - แต่การเข้ารับการรักษาในครั้งนี้ไม่พบอาการหรืออาการแสดงของ clinical heart failure หรือ chest x-ray ไม่พบ pulmonary congestion จะไม่สามารถสรุปวินิจฉัย congestive heart failure (I50.0) หรือ left ventricular heart failure (I50.1) เป็นโรครวมได้

มีประเด็นที่มีการปรับปรุงจาก คู่มือตรวจสอบ ปี 2559

กลุ่มโรค Cerebral infarction (I63.-)

67

1. อาการและอาการแสดงเข้าได้กับโรคหลอดเลือดสมองตีบหรืออุดตัน
2. ต้องมีการส่งตรวจ CT brain หรือ MRI brain ซึ่งอาจมี**ผลปกติ**ได้
3. ถ้า**ไม่มีการส่งตรวจ** CT brain หรือ MRI brain ให้รหัส I64 stroke, not specified as haemorrhage or infarction

รหัสที่พบว่าให้ผิดพลาดบ่อย

- Dx. Acute ischemia **stroke** หรือ ischemia **stroke** ให้รหัส **I64 Stroke, not specified as haemorrhage or infarction**
- Dx. Lacuna infarction ถ้าไม่ระบุตำแหน่งให้รหัส **I63.9 Cerebral infarction, unspecified**
- Dx. Brain stem infarction due to thrombosis เป็น Precerebral a. ให้รหัส **I63.0**

กรณี cerebral infarction ทำ CT-brain พบว่ามี complication เป็น hemorrhagic transformation จะให้รหัส **I61.- intracerebral haemorrhage** เป็น Sdx. ร่วมกับ ผู้ตรวจสอบต้องทบทวนเวชระเบียนว่ามีการดูแลรักษาภาวะ hemorrhagic transformation นั้นเพิ่มเติมกว่าการดูแลภาวะ cerebral infarction เพื่อแสดงความรุนแรงของโรค อย่างน้อยควรต้องมีการทำ FU. CT-scan

1. มีประวัติ cerebrovascular accident (CVA) และการตรวจร่างกายพบความผิดปกติทางระบบประสาทหลงเหลืออยู่ ให้รหัส I69.- sequelae of cerebrovascular disease
2. กรณีไม่พบภาวะของ cerebrovascular accident (CVA) หลงเหลืออยู่ให้รหัสว่ามีประวัติเป็นโรคนี้ Z86.7 personal history of disease of the circulatory system



แนวทางการให้รหัส

- กรณีตรวจสอบพบว่าการให้รหัส I69.- Sequelae of cerebrovascular disease ร่วมกับ I63.- Cerebral infarction ผู้ตรวจสอบต้องทบทวนว่ามีการเกิดภาวะดังกล่าวในตำแหน่งอื่น ๆ หรือไม่
- กรณีที่มีการบันทึกประวัติ bed ridden โดยไม่มีการตรวจ neuro deficit อื่น ๆ รวมด้วย จะไม่ถือว่า bed ridden เป็นอาการแสดงของ neuro deficit

กลุ่มโรค Old cerebrovascular accident (I69.-)

3.หน้าที่ 67 - 59. กลุ่มโรค Old cerebrovascular accident (I69.-)

บรรทัดที่	ข้อความเดิม	แก้ไขเป็น
31	2. กรณีที่มีการบันทึกประวัติ bed ridden โดยไม่มีการตรวจ neuro deficit อื่นๆร่วมด้วย จะให้ถือว่า bed ridden เป็นอาการแสดงของ neuro deficit	2. กรณีที่มีการบันทึกประวัติ bed ridden โดยไม่มีการตรวจ neuro deficit อื่นๆร่วมด้วย จะไม่ถือว่า bed ridden เป็นอาการแสดงของ neuro deficit

1. มีประวัติ cerebrovascular accident (CVA) และการตรวจร่างกายพบความผิดปกติทางระบบประสาทหลงเหลืออยู่ ให้รหัส I69.- sequelae of cerebrovascular disease
2. กรณีไม่พบภาวะของ cerebrovascular accident (CVA) หลงเหลืออยู่ให้รหัสว่ามีประวัติเป็นโรคนี้ Z86.7 personal history of disease of the circulatory system



แนวทางการให้รหัส

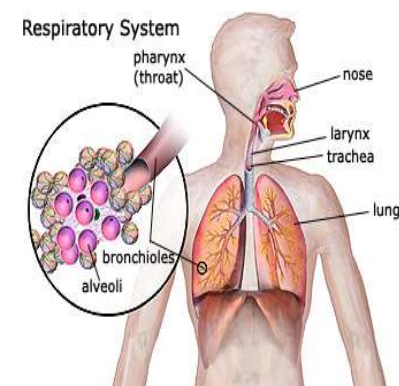
- กรณีตรวจสอบพบว่าการให้รหัส I69.- Sequelae of cerebrovascular disease ร่วมกับ I63.- Cerebral infarction ผู้ตรวจสอบต้องทบทวนว่ามีการเกิดภาวะดังกล่าวในตำแหน่งอื่น ๆ หรือไม่
- กรณีที่มีการบันทึกประวัติ bed ridden โดยไม่มีการตรวจ neuro deficit อื่น ๆ ร่วมด้วย จะไม่ถือว่า bed ridden เป็นอาการแสดงของ neuro deficit

กลุ่มโรค Acute bronchitis (J20.-)

69

- 1)ประวัติ ไอเด่นชัด มีเสมหะ และอาจมีไข้ โดยไม่เกิดจาก URI
- 2)ตรวจร่างกายอาจฟังได้ crepitation
- 3) ถ้ามีผลตรวจ chest x-ray ผลปกติ

- ❖ ถ้าวินิจฉัยว่า acute bronchitis ให้รหัสในกลุ่ม J20.- Acute bronchitis ตามชนิดเชื้อต้นเหตุที่แพทย์ระบุ
- ❖ ถ้าไม่ระบุเชื้อต้นเหตุให้รหัส J20.9 Acute bronchitis, unspecified
- ❖ ถ้าวินิจฉัยว่า bronchitis โดยไม่ระบุว่าเป็น acute หรือ chronic
 - ❑ ผู้ป่วยที่อายุ < 15 ปี ให้รหัสในกลุ่ม J20.-Acute bronchitis
 - ❑ ผู้ป่วยที่อายุ ≥ 15 ปี ให้รหัส J40 Bronchitis, not specified as acute or chronic



กลุ่มโรค Influenza (J10.-)

68

1. มีประวัติไข้สูง ต่อมาไข้มักจะลดลงภายใน 2-5 วัน
2. มีอาการทางระบบทางเดินหายใจร่วมด้วย
3. มีอาการปวดกล้ามเนื้ออย่างเฉียบพลัน โดยเฉพาะที่ขา และหลังส่วนล่าง
4. **ต้องมีผลตรวจทางห้องปฏิบัติการ viral study ยืนยัน กรณีการแยกชนิด เป็น A, B, C, H1N1 หรือ avian influenza**

ถ้าไม่ได้ตรวจหรือตรวจไม่พบเชื้อไวรัส ให้รหัสในกลุ่ม J11.-

J11 Influenza, virus not identified

J11.0 Influenza with pneumonia, virus not identified

J11.1 Influenza with other respiratory manifestations, virus not Identified

J11.8 Influenza with other manifestations, virus not identified

- **J09 Influenza due to identified avian influenza virus**
 - **J10 Influenza due to other identified influenza virus**
 - **J10.0 Influenza with pneumonia, other influenza virus identified**
 - **J10.1 Influenza with other respiratory manifestations, other influenza virus identified**
 - acute upper respiratory infection
 - laryngitis ,pharyngitis, pleural effusion
 - **J10.8 Influenza with other manifestations, other influenza virus Identified :** gastroenteritis , myocarditis (acute)
-
- **ต้องมีผลตรวจทางห้องปฏิบัติการ viral study ยืนยัน กรณีการแยกชนิดเป็น A B C H1N1 หรือ avian influenza**

กลุ่มโรค Pneumonia

68

1) เข้าเงื่อนไขตามสมาคมโรคเวชกำหนด คือ

- ❑ **symptoms and signs** of lower respiratory tract infection 3 in 5 ได้แก่ ไข้ $> 38.3^{\circ}\text{C}$, ไอ อาจมีเสมหะ, dyspnea, pleuritic chest pain, consolidation or crackles

ขอแก้ไขในเล่มคู่มือ 2562

- ❑ **acute onset** (duration < 2 wk.)

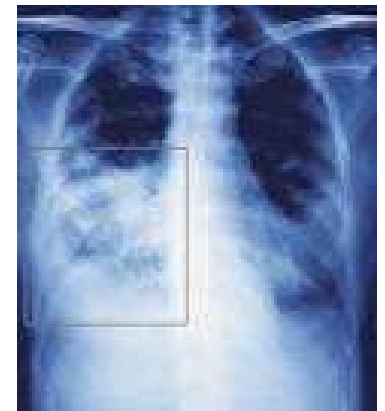
- ❑ ผล film พบมี **new** pulmonary infiltration

2) กรณีผล film ปกติตอนแรกรับ

- ❑ ต้องมีบันทึกของแพทย์ว่าเป็น pneumonia

- ❑ ต่อมา มี **clinical** และการตรวจร่างกายที่ชัดเจน ระบุถึงความผิดปกติว่าเป็น pneumonia

- ❑ หรือ film follow up ต่อมา ผิดปกติ



มีประเด็นที่มีการปรับปรุงจาก คู่มือตรวจสอบ ปี 2559

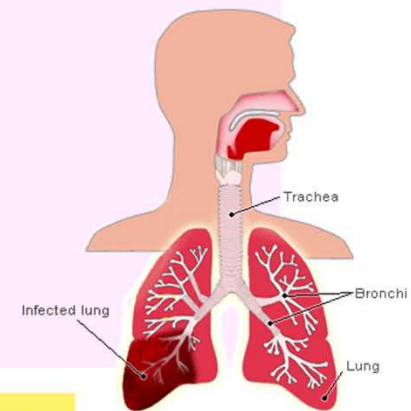
- 1) **การวินิจฉัย bacterial pneumonia** ต้องมีข้อมูลสนับสนุนโดยตรวจหาเชื้อโดยการย้อมเสมหะด้วยสีกรัม ถ้าพบเชื้อแบคทีเรียจากการย้อมสีกรัมในเสมหะที่เก็บถูกต้อง (true sputum) คือ พบเม็ดเลือดขาว **และ**แบคทีเรียจำนวนมากพอ (ระดับ moderate ขึ้นไป) หรือพบแบคทีเรียภายในเซลล์เม็ดเลือดขาว (มี PMN > 25 cells/low power field , มี epithelium cell < 10 cells/low power field , มี alveolar epithelium หรือ macrophage)
- 2) กรณีที่ตรวจไม่พบเชื้อแบคทีเรียจากการย้อมสีกรัมหรือการเพาะเชื้อ หรือไม่ได้ตรวจ ต้องมีบันทึกแพทย์วินิจฉัย pneumonia ตามลักษณะที่พบในภาพรังสีทรวงอก เช่น bronchopneumonia หรือ lobar pneumonia
- 3) ในกรณีที่เพาะเชื้อขึ้นหลายชนิด แพทย์ต้องพบบันทึกคำวินิจฉัยว่าเชื้อชนิดใดเป็นต้นเหตุที่แท้จริง โดยพิจารณาจากการดำเนินโรคและการตอบสนองต่อยาปฏิชีวนะที่ให้เชื้อบางชนิดที่ผล positive อาจไม่ใช่เชื้อที่ทำให้เกิดโรค แต่เป็นภาวะที่เรียกว่า colonization หรือ contamination
- 4) กรณีทั้งการวินิจฉัยว่าเป็น hospital acquired pneumonia หรือ ventilator associated pneumonia ให้เพิ่มรหัสสาเหตุภายนอกคือ Y95 Nosocomial condition ร่วมด้วย

J15.0 Pneumonia due to Klebsiella pneumoniae
J15.1 Pneumonia due to Pseudomonas
J15.2 Pneumonia due to staphylococcus

J17.0* Pneumonia in bacterial diseases classified elsewhere

Pneumonia (due to) (in):

- actinomycosis (A42.0†)
- anthrax (A22.1†)
- gonorrhoea (A54.8†)
- nocardiosis (A43.0†)
- salmonella infection (A02.2†)
- tularaemia (A21.2†)
- typhoid fever (A01.0†)
- whooping cough (A37.-†)



J15.9 Bacterial pneumonia, unspecified

Gram stain

ทราบเชื้อ

กลุ่มโรค Pneumonia

ไม่ทราบเชื้อ

J18.0 Bronchopneumonia, unspecified

Excludes: bronchiolitis (J21.-)

J18.1 Lobar pneumonia, unspecified

J69.0 Pneumonitis due to food and vomit

Aspiration pneumonia (due to):

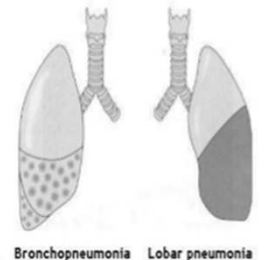
- NOS
- food (regurgitated)
- gastric secretions
- milk
- vomit

TYPES OF PNEUMONIA

Pneumonia affects your lungs in two Ways .

According to areas involved :

- Lobar pneumonia : affects a section (lobe) of a lung.
- Bronchial pneumonia (Bronchopneumonia) : affects patches throughout both lungs.



J18.9 Pneumonia, unspecified

กลุ่มโรค COPD (J44.-)

69

- 1) ผู้ป่วยมีอาการไอ มีเสมหะ หอบเหนื่อยขณะออกกำลังกาย โดยมีอาการเป็นเดือนหรือเป็นปี และมีการกำเริบ (exacerbation) เป็นระยะ ต่อมาความสามารถในการทำกิจกรรมลดลง จนทำกิจวัตรประจำวันไม่ได้
- 2) ตรวจร่างกายฟังได้ wheezing ทรวงอกมีลักษณะ barrel chest มีการใช้ accessory muscles ช่วยหายใจ
- 3) ยืนยันการวินิจฉัยด้วยภาพรังสีทรวงอก พบลักษณะของ emphysema และ/หรือ chronic bronchitis
- 4) และ/หรือ ตรวจ pulmonary function พบลักษณะ airflow obstruction โดยมีการลดลงของ FEV1 ทำให้อัตราส่วน FEV1/FVC ลดต่ำกว่า 70%



- ❑ กรณี case เก่า ถ้าแพทย์เขียนประวัติ known case COPD ต้องมีข้อมูลในเวชระเบียน ว่าเคยมีการดูแลรักษา มาต่อเนื่อง หรือ มีผลการตรวจ investigation ที่ยืนยัน การวินิจฉัย COPD เช่น chest x-ray หรือ spirometry
- ❑ กรณี case ใหม่ ควรมี spirometry ประกอบการวินิจฉัย

กลุ่มโรค COPD (J44.-)

70

207

COPD with Ac. bronchitis	J44.0 เพียงรหัสเดียว (อ้างอิงจาก SCG 2017)
COPD with pneumonia	Pdx. J44.0 Sdx. pneumonia
COPD with Ac. exacerbation	J44.1 เพียงรหัสเดียว
COPD with Ac. exacerbation with Ac. bronchitis	Pdx. J44.1 เพียงรหัสเดียว (อ้างอิงจาก SCG 2017) ★
COPD with Ac. exacerbation with bronchitis	J44.1 เพียงรหัสเดียว
COPD with Ac. exacerbation with pneumonia	Pdx. J44.0 Sdx. pneumonia
COPD.	J44.9

J44.0 COPD. with acute lower respiratory infection

J44.1 COPD. with acute exacerbation, unspecified

J44.9 Chronic obstructive pulmonary disease, unspecified



435

กลุ่มโรค Pulmonary edema (J81)

71

- 1) ผล chest x-ray มี bilateral (bat wing) infiltration หรือมี congestion ร่วมกับ clinical signs and symptoms พบมีความผิดปกติของระบบทางเดินหายใจ
- 2) กรณีไม่มีภาวะบวมหรือไม่มี heart failure ร่วมด้วย ให้เป็น acute pulmonary edema of lung (J81)
- 3) กรณีที่มีภาวะบวมหรือมี heart failure ร่วมด้วย ให้รหัสกลุ่ม I50.-

J81 Pulmonary oedema

Acute oedema of lung

Pulmonary congestion (passive)

Excludes: hypostatic pneumonia (J18.2)

pulmonary oedema:

- chemical (acute) (J68.1)
- due to external agents (J60-J70)
- with mention of heart disease NOS or heart failure (I50.1)

acute non-cardiogenic
pulmonary oedema

กลุ่มโรค Pleural effusion (J90-J91*)

- 1) มีอาการหอบเหนื่อย เจ็บหน้าอกเวลาหายใจเข้า
- 2) ตรวจร่างกายพบว่า เคาะที่บริเวณปอด vocal resonance ลดลง ท่อนลมถูกดันไปด้านตรงข้าม
- 3) ยืนยันการวินิจฉัยจากภาพรังสีทรวงอก หรืออาจยืนยันโดยการเจาะเยื่อหุ้มปอดพบน้ำ



- ❑ **กรณีทราบสาเหตุ** ให้ใช้รหัสของสาเหตุนั้นเป็นการวินิจฉัยหลักและให้รหัส J91* Pleural effusion in conditions classified elsewhere เป็น Sdx. ยกเว้น
 - Pleural effusion ที่เกิดจาก metastatic carcinoma ให้ใช้รหัส C78.2 Secondary malignant neoplasm of pleura
 - Pleural effusion ที่เกิดจากรัณโรค ให้ใช้รหัส A15.6 Tuberculous pleurisy, confirmed bacteriologically and histologically หรือรหัส A16.5 Tuberculous pleurisy, without mention of bacteriological or histological confirmation
- ❑ **กรณีไม่ทราบสาเหตุ** ให้รหัส J90 Pleural effusion, not elsewhere classified

Acute pulmonary insufficiency following nonthoracic surgery (J95.2)

105

หลักเกณฑ์ในการตรวจสอบต้องมีข้อมูลสนับสนุน ดังนี้

- 1) หลังผ่าตัด ศัลยแพทย์ หรือวิสัญญีแพทย์ พิจารณาว่าผู้ป่วยจำเป็นต้องใช้เครื่องช่วยหายใจต่อเนื่องไปที่หอผู้ป่วยเนื่องจากประสิทธิภาพการทำงานของปอดไม่เพียงพอ (ซึ่งไม่ได้เกิดจาก delay of extubation) อันเนื่องมาจากสาเหตุใด สาเหตุหนึ่งดังต่อไปนี้
 - มีพยาธิสภาพของปอดที่เป็น acute onset เช่น pneumonia, COPD with AE เป็นต้น ที่ทำให้ไม่สามารถ off ET tube ได้
 - หลังผ่าตัดวิสัญญีแพทย์ reverse ตามมาตรฐานการดมยาแล้วพบว่า motor power ฟันคืบได้ไม่ปกติ
 - มีภาวะ acute respiratory failure ใน recovery room
- 2) ต้องการใช้เครื่องช่วยหายใจต่อเนื่องจากห้องผ่าตัด
- 3) ต้องมีบันทึกของศัลยแพทย์หรือวิสัญญีแพทย์ถึงปัญหาที่ต้อง on ventilator ต่อจากห้องผ่าตัด

- ❖ กรณีนี้ไม่รวมการใส่ท่อช่วยหายใจและการใส่เครื่องช่วยหายใจมาตั้งแต่ก่อนการผ่าตัดและภายหลังยังจำเป็นต้องใช้เครื่องช่วยหายใจอยู่
- ❖ การนับเวลาการใส่เครื่องช่วยหายใจ เริ่มนับตั้งแต่ผู้ป่วยออกจากห้อง recovery room

Acute pulmonary insufficiency following nonthoracic surgery (J95.2)

หลักเกณฑ์ในการตรวจสอบต้องมีข้อมูลสนับสนุน ดังนี้

- 1) หลังผ่าตัด ศัลยแพทย์ หรือวิสัญญีแพทย์ พิจารณาว่าผู้ป่วยจำเป็นต้องใช้เครื่องช่วยหายใจต่อเนื่องไปที่หอผู้ป่วยเนื่องจากประสิทธิภาพการทำงานของปอดไม่เพียงพอ (ซึ่งไม่ได้เกิดจาก **delay of extubation**) อันเนื่องมาจากสาเหตุใด สาเหตุหนึ่งดังต่อไปนี้
 - มีพยาธิสภาพของปอดที่เป็น acute onset เช่น pneumonia, COPD with AE เป็นต้น ที่ทำให้ไม่สามารถ off ET tube ได้
 - หลังผ่าตัดวิสัญญีแพทย์ reverse ตามมาตรฐานการดมยาแล้วพบว่า motor power ฟันคืบได้ไม่ปกติ
 - มีภาวะ acute respiratory failure ใน recovery room
- 2) ต้องการใช้เครื่องช่วยหายใจต่อเนื่องจากห้องผ่าตัด
- 3) ต้องมีบันทึกของศัลยแพทย์หรือวิสัญญีแพทย์ถึงปัญหาที่ต้อง on ventilator ต่อจากห้องผ่าตัด

- ❖ กรณีนี้ไม่รวมการใส่ท่อช่วยหายใจและการใส่เครื่องช่วยหายใจมาตั้งแต่ก่อนการผ่าตัดและภายหลังยังจำเป็นต้องใช้เครื่องช่วยหายใจอยู่
- ❖ การนับเวลาการใส่เครื่องช่วยหายใจ เริ่มนับตั้งแต่ผู้ป่วยออกจากห้อง recovery room

Acute pulmonary insufficiency following nonthoracic surgery (J95.2)

- ถ้ามีการ assess ของแพทย์ถึงเหตุผลของการ on respirator ตามเกณฑ์การสรุป ไม่จำเป็นต้องพบคำวินิจฉัย Acute pulmonary insufficiency following nonthoracic surgery หรือ acute respiratory failure

กลุ่มอาการ Acute Respiratory Failure

SCG – 2017 : การเปลี่ยนแปลงในประเด็นสำคัญ

กลุ่มอาการ Acute Respiratory Failure

1. มีอาการทางสมองเช่น ชี้นิ่ง ปวดและเวียนศีรษะ หมดสติ ชัก ตรวจพบมีลักษณะเขียว บริเวณริมฝีปาก ปลายมือปลายเท้า และ
2. มี $\text{PaO}_2 < 55 \text{ mmHg}$ และ/หรือ $\text{PaCO}_2 > 45 \text{ mmHg}$ กรณีที่ไม่มีผล arterial blood gas อาจใช้ $\text{SpO}_2 < 90\%$ แทน และ
3. ต้องได้รับการรักษาโดย Invasive mechanical ventilator หรือมีการบีบ ambu bag กรณี refer
4. กรณีที่มีการรับส่งต่อมาเพื่อการรักษาต่อเนื่อง ต้องพบข้อมูลว่าผู้ป่วยยังคงมีภาวะ acute respiratory failure อยู่จริงตามเกณฑ์การวินิจฉัยข้อ 1) 2) และ 3) จึงให้สรุปภาวะ acute respiratory failure เป็น Sdx
5. **เพิ่ม** ในกรณีที่ผู้ป่วยได้รับการใส่ ET-tube และใส่เครื่องช่วยหายใจมาก่อน สามารถวินิจฉัยภาวะนี้ได้เมื่อพยายาม wean off เครื่องช่วยหายใจแต่ไม่สำเร็จ ในระยะเวลา 2-3 วัน (ในกรณีที่ไมเข้าเกณฑ์ในข้อ 1&2)

ประเด็นที่มีการปรับปรุงจาก คู่มือตรวจสอบ ปี 2559

J96**Respiratory failure, not elsewhere classified**

Excludes: cardiorespiratory failure ([R09.2](#))

postprocedural respiratory failure ([J95.-](#))

J96.0**J96.1****J96.9****J96****Respiratory failure, not elsewhere classified**

Excludes: cardiorespiratory failure ([R09.2](#))

postprocedural respiratory failure ([J95.-](#))

respiratory:

- arrest ([R09.2](#))

- distress

- syndrome of adult ([J80](#))

- in newborn ([P22.-](#))

**ICD-10-
2016,
DRG.v6**

The following supplementary subclassification is provided for optional use with subcategories in J96.- :

0 Type I (hypoxic)

1 Type II (hypercapnic)

9 Type unspecified

J96.0 Acute respiratory failure

J96.1 Chronic respiratory failure

J96.9 Respiratory failure, unspecified

- รหัสโรคของ ICD 10 2016 การวินิจฉัย acute respiratory failure (J96.0) ต้องระบุชนิดว่าเป็น hypoxic type (J96.01) หรือ hypercapnic type (J96.02)

กลุ่มโรค Urinary tract infection

78

- **หลักเกณฑ์ในการตรวจสอบต้องมีข้อมูลสนับสนุน ดังนี้**

- 1) การติดเชื้อในส่วนใดส่วนหนึ่งของทางเดินปัสสาวะ
- 2) พบเม็ดเลือดขาวในปัสสาวะที่ปั่นแล้ว >5 เซลล์/HPF ในผู้ชาย, >10 เซลล์/HPF ในผู้หญิง และตรวจพบแบคทีเรียในปัสสาวะที่ไม่ปั่นอย่างน้อย 1 เซลล์/HPF แต่ถ้าปั่นต้องพบจำนวน moderate (3+ ขึ้นไป)
- 3) อาจยืนยันการวินิจฉัยโดยผลการเพาะเชื้อจากปัสสาวะพบแบคทีเรีย $\geq 10^5$ colony/มิลลิลิตร

❑ **Acute pyelonephritis (N10)** ต้องพบอาการมีไข้สูงหนาวสั่น ($T > 38.0^\circ\text{C}$ หรือ $< 36.0^\circ\text{C}$) โดยไม่มีไข้จากสาเหตุอื่น อาจพบอาการคลื่นไส้ อาเจียน หรือกดเจ็บบริเวณ costovertebral angle ร่วมด้วยได้ ร่วมกับอาการของ Urinary tract infection ข้อ 2) และหรือข้อ 3)

❑ **Acute cystitis (N30.0)** ต้องพบอาการปัสสาวะแสบขัด ปัสสาวะบ่อย แต่ปริมาณไม่มาก อาจมีอาการปวดบริเวณเหนือหัวเหน่า ร่วมกับอาการของ Urinary tract infection ข้อ 2) และหรือข้อ 3)

กลุ่มอาการ Extrarenal azotemia Acute kidney injury (prerenal)(R39.2)

75

• หลักเกณฑ์ในการตรวจสอบต้องมีข้อมูลสนับสนุน ดังนี้

- 1) ภาวะที่มีการทำงานของไตลดลงอย่างรวดเร็ว โดยตรวจทางห้องปฏิบัติการพบว่า
 - BUN : creatinine ratio $\geq 20 : 1$ หรือ
 - Urine specific gravity > 1.018
- 2) การทำงานของไตดีขึ้นอย่างรวดเร็วภายใน 1-2 วัน เมื่อแก้ไขสาเหตุได้
- 3) อาจตรวจพบสาเหตุร่วมด้วยได้ เช่น hypovolaemia ภาวะช็อก เป็นต้น
 - ให้วินิจฉัยสาเหตุเป็นการวินิจฉัยโรคหลัก และ
 - ให้ภาวะ extrarenal azotemia (R39.2) วินิจฉัยโรคร่วม

- กรณีบันทึกการวินิจฉัย **acute kidney injury (AKI)** ตรวจสอบว่ารายละเอียดเข้ากับ **prerenal azotemia (R39.2)** หรือ **acute renal failure (N17.9)**

กลุ่มโรค Acute renal failure (Acute Kidney Injury) (N17.-)

75

หลักเกณฑ์ในการตรวจสอบต้องมีข้อมูลสนับสนุน ดังนี้

(อ้างอิงมาจาก ICD-10-TM standard coding guideline 2017 หน้า 289, KDIGO 2012 AKI)

- 1) มีการเพิ่มของ creatinine เพิ่มมากกว่าค่าพื้นฐาน 0.3 mg/dl ภายใน 48 ชั่วโมง หรืออย่างน้อยร้อยละ 50 ของค่าพื้นฐาน (1.5 เท่าของค่าพื้นฐาน) ภายใน 1 สัปดาห์ หรือ
- 2) ส่วนใหญ่มีปัสสาวะลดน้อยลงต่ำกว่า 0.5 ml/Kg/ชั่วโมง นานกว่า 6 ชั่วโมง



- กรณีบันทึกการวินิจฉัย **acute kidney injury (AKI)** ตรวจสอบว่า รายละเอียดเข้ากับ **prerenal azotemia (R39.2)** หรือ **acute renal failure (N17.9)**

ประเด็นที่มีการปรับปรุงจาก คู่มือตรวจสอบ ปี 2559

กลุ่มโรค Acute on top chronic renal failure (N17.- + N18.-)

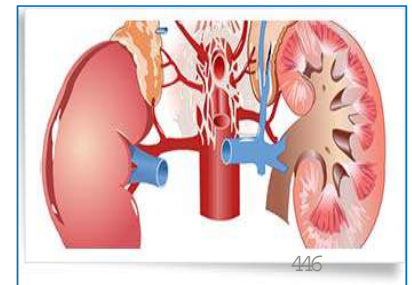
76

- **หลักเกณฑ์ในการตรวจสอบต้องมีข้อมูลสนับสนุน ดังนี้**

- 1) มีประวัติ chronic renal failure
- 2) มีการเพิ่มของ creatinine เพิ่มมากกว่าค่าพื้นฐาน 0.3 mg/dl ภายใน 48 ชั่วโมง
หรืออย่างน้อยร้อยละ 50 ของค่าพื้นฐานภายใน 1 สัปดาห์ หรือ
มีปัสสาวะลดน้อยลง ต่ำกว่า 0.5 mg/kg/ชั่วโมง นานกว่า 6 ชั่วโมง
- 3) ให้การวินิจฉัยโรคหลักเป็น **acute renal failure**, unspecified (N17.9)
และการวินิจฉัยโรคร่วม เป็น **chronic kidney disease**, unspecified (N18.9)
 - ถ้า acute renal failure มีสาเหตุที่จำเพาะมากกว่าให้เลือก สาเหตุอื่นๆ เป็นการวินิจฉัยโรคหลัก

- **Acute on top chronic renal failure ในกรณี chronic renal failure stage 5 สรุปเพียง ESRD. (N18.5)**

ประเด็นที่มีการปรับปรุงจาก คู่มือตรวจสอบ ปี 2559



กลุ่มโรค Chronic renal failure (Chronic Kidney Disease) (N18.-)

76

หลักเกณฑ์ในการตรวจสอบต้องมีข้อมูลสนับสนุน ข้อใดข้อหนึ่งใน 2 ข้อต่อไปนี้

1. ผู้ป่วยที่มีความผิดปกติของไต **มานานติดต่อกันเกิน 3 เดือน** ทั้งนี้ผู้ป่วยอาจมี eGFR. ผิดปกติหรือไม่ก็ได้

1) ภาวะไตผิดปกติ หมายถึงมีลักษณะตามข้อใดข้อหนึ่งต่อไปนี้

- มีค่า albumin excretion rate (AER) > 30 mg/24hr หรือ albumin-to-creatinine ratio > 30 mg/gm
- ตรวจพบเม็ดเลือดแดงในปัสสาวะ
- มีความผิดปกติของเกลือแร่ (electrolyte) ที่เกิดจากท่อไตผิดปกติ

2) ตรวจพบความผิดปกติทางรังสีวิทยา

3) ตรวจพบความผิดปกติทางโครงสร้าง หรือพยาธิสภาพ

4) มีประวัติได้รับการผ่าตัดปลูกถ่ายไต

2. ผู้ป่วยที่มี eGFR < 60 ml/min/1.73 m² ติดต่อกันนานเกิน 3 เดือน โดยอาจจะตรวจพบหรือไม่พบภาวะไตผิดปกติ

ประเด็นที่มีการปรับปรุงจาก คู่มือตรวจสอบ ปี 2559

กลุ่มโรค Chronic renal failure (N18.-)

77

Stage	Glomerular filtration rate (มิลลิลิตร/นาที/1.73 เมตร ²)
1	≥ 90
2	60 - 89
3	30 - 59
4	15 - 29
5	< 15

- กรณีผู้ป่วยเก่าต้องมีบันทึกผล serum creatinine หรือ eGFR อย่างน้อย 1 ครั้ง
- ภาวะ Anemia in chronic kidney diseases ต้องตั้งแต่ stage 3 ขึ้นไป จึงจะสรุป และให้รหัส Anaemia in other chronic diseases (D63.8)

กลุ่มโรค Chronic renal failure (N18.-)

77

- ผู้ป่วย CRF มาด้วยอาการ หรือผลตรวจทางห้องปฏิบัติการผิดปกติ เช่น hyponatraemia, hyperkalaemia ที่ไม่มีการตรวจ EKG , metabolic acidosis, hypocalcaemia, hyperphosphataemia hyperuricaemia ไม่จำเป็นต้องสรุปอาการเหล่านั้นเป็นโรคร่วม ยกเว้นที่กำหนดเฉพาะไว้ ได้แก่
 1. Fluid overload (E87.7)
 2. Uremic encephalopathy (G92)
 3. Hyperkalaemia (E87.5) ที่มีอาการรุนแรง มีการเปลี่ยนแปลงทางคลื่นไฟฟ้าหัวใจที่เข้าได้กับ hyperkalaemia ซึ่งต้องได้รับการรักษาที่เหมาะสมโดยเร่งด่วน

แนวทางการให้รหัส

- การสรุป CRF ที่มีภาวะ fluid overload ให้ N18.9 Chronic renal failure เป็นวินิจฉัยโรคหลักให้ fluid overload (E87.7) เป็นการวินิจฉัยโรคร่วม
- ถ้ามีโรคหัวใจอยู่เดิมและมีภาวะ congestive heart failure (I50.0) ไม่ต้องสรุป fluid overload (E87.7) เป็นวินิจฉัยร่วม
- กรณีผู้ป่วยเก่าต้องมีบันทึกผล serum creatinine หรือ eGFR อย่างน้อย 1 ครั้ง

กลุ่มโรค Shock (R57.-)

78

Shock หมายถึงภาวะที่มี poor tissue perfusion มีลักษณะดังนี้

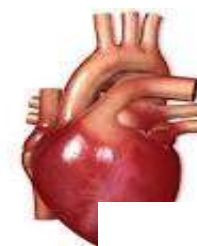
1. มีความดันโลหิต mean arterial pressure ต่ำกว่า 60 มม.ปรอท ในผู้ป่วยที่มีความดันโลหิตเดิมปกติ หรือมีความดันโลหิต $< 90/60$ mmHg หรือลดลงมากกว่าเดิม 40 มิลลิเมตรปรอท (ในเด็กใช้เกณฑ์ความดันโลหิตตามอายุเด็ก)
2. มีอาการของ poor tissue perfusion ในอวัยวะต่างๆ เช่น มือเท้าเย็น เหงื่อแตก หัวใจเต้นเร็ว หายใจเร็ว ปัสสาวะน้อย capillary refill time ยาวขึ้น จนถึงมีอาการซึม

ให้แพทย์สรุปโรคหรือภาวะที่ทำให้เกิดภาวะช็อกเป็นการวินิจฉัยหลัก และวินิจฉัยภาวะช็อกเป็นการวินิจฉัยร่วมเนื่องจากภาวะช็อกเป็นอาการของโรคที่รุนแรงไม่ควรใช้ภาวะช็อกเป็นการวินิจฉัยหลัก นอกจากจะตรวจไม่พบสาเหตุของช็อก

หลักเกณฑ์ในการตรวจสอบต้องมีข้อมูลสนับสนุน ดังนี้

1. มี clinical ของ shock
2. หลักฐานว่ามีโรคหัวใจ ไม่ว่าจะเป็นเยื่อหุ้มหัวใจ ลิ้นหัวใจ กล้ามเนื้อหัวใจ ระบบไฟฟ้าหัวใจ และ
3. อาจมี central venous pressure มากกว่า 15 เซนติเมตรน้ำ หรือมีการวัดขนาด IVC โดยการทำ US / Echo
4. อาจยืนยันโดยการวินิจฉัยโดยวัด cardiac index ได้น้อยกว่า 2.2 ลิตร/นาที่/เมตร² และมี pulmonary capillary wedge pressure มากกว่า 18 มิลลิเมตรปรอท

หมายเหตุ ไม่ควรให้ cardiogenic shock เป็นการวินิจฉัยโรคหลัก ถ้ารู้สาเหตุของการเกิดภาวะ cardiogenic Shock



กลุ่มโรค Hypovolaemic shock (R57.1)

80

หลักเกณฑ์ในการตรวจสอบต้องมีข้อมูลสนับสนุน ดังนี้

1. มี clinical ของ shock ตามเกณฑ์การวินิจฉัยกลุ่มโรค shock (R57.-)
2. มีประวัติ volume loss หรือ blood loss หรือ poor intake ชัดเจน
3. ในกรณีที่ไม่ได้เกิดจากการเสียเลือด ตรวจร่างกายจะพบอาการแสดงของภาวะ dehydration เช่น ปากแห้ง poor skin turgor
4. อาจยืนยันการวินิจฉัยด้วยวัด CVP. < 15 เซนติเมตรน้ำ
5. ตอบสนองต่อการรักษา replace IV fluid ในปริมาณที่เหมาะสม เช่น 2,000 ml. ในเวลา ครึ่ง-2 ชั่วโมง (15-20 cc/kg/hr) ในกรณีผู้ป่วยเด็กพิจารณาตามน้ำหนักของเด็ก

ประเด็นที่มีการปรับปรุงจาก คู่มือตรวจสอบ ปี 2559

Codes for delivered patient

**000-099
except
080-084**

- Indication for operative delivery
- Complication

080-084

- Mode of delivery

Z37

- Outcome of delivery
*(livebirth or stillbirth/
singleton or multiple)*

**72-75
(ICD-9-CM)**

- Obstetrical procedure



Indication / Complication

(Almost) Pre	{	O10-O16	Oedema, proteinuria and hypertensive disorders in pregnancy, childbirth and the puerperium
		O20-O29	Other maternal disorders predominantly related to pregnancy
		O30-O48	Maternal care related to the fetus and amniotic cavity and possible delivery problems
In	⇒	O60-O75	Complications of labour and delivery
Post	⇒	O85-O92	Complications predominantly related to the puerperium
All	⇒	O94-O99	Other obstetric conditions, not elsewhere classified

Premature rupture of membranes

323

การให้รหัส **O42.- Premature rupture of membranes**
นับเวลาจากถุงน้ำคร่ำแตกถึงเริ่มเจ็บครรภ์

O42 Premature rupture of membranes

O42.0 Premature rupture of membranes, onset of labour within 24 hours

O42.1 Premature rupture of membranes, onset of labour after 24 hours

Excludes: with labour delayed by therapy ([O42.2](#))

O42.2 Premature rupture of membranes, labour delayed by therapy

O42.9 Premature rupture of membranes, unspecified

- อ้างอิงจาก SCG 2017 หน้า 322

รหัส **O42.2** Premature rupture of membranes, labour delayed by therapy ใช้ในกรณีที่แพทย์วินิจฉัยว่าถุงน้ำคร่ำแตกจริงก่อนเจ็บครรภ์ และแพทย์ได้ให้การรักษายังสามารถจำหน่ายกลับบ้านได้โดยไม่คลอດ พบในกรณีครรภ์ยังไม่ครบกำหนด

กรณีที่สงสัยว่าถุงน้ำคร่ำแตก แต่ตรวจพิสูจน์แล้วพบว่าไม่แตกจริง และแพทย์จำหน่ายกลับบ้านโดยไม่คลอດบุตร ให้รหัส

Z36.8 Other antenatal screening เป็นรหัสการวินิจฉัยหลัก

กลุ่มโรค Obstructed labour (O64.- , O65.-)

101



- 1) มารดา มีการเจ็บครรภ์คลอด และและ แพทย์วินิจฉัยว่า obstructed labour ,dystocia, failure to progress, prolonged deceleration phase, secondary arrest of dilatation หรือ arrest of descent
 - 2) กรณีการคลอดติดขัดจากการผิดปกติของส่วนนำของทารก โดยวินิจฉัยจากการตรวจภายใน หรือการตรวจ U/S และแพทย์บันทึกการวินิจฉัยท่าของทารกที่ผิดปกติ นั้น ให้สรุปเป็น obstructed labour due to malposition and malpresentation of fetus (O64.-)
 - 3) กรณีการคลอดติดขัดสาเหตุจากความผิดปกติของอุ้งเชิงกรานของมารดา โดยวินิจฉัยจากการตรวจภายในของแพทย์หรือประวัติ ANC หรือ x-ray และแพทย์บันทึกการวินิจฉัยความผิดปกติ นั้น ให้สรุปเป็น obstructed labour due to maternal pelvic abnormality(O65.-)
- การให้รหัส **O32.-** Maternal care for known or suspected malpresentation of fetus, **O33.-** Maternal care for known or suspected disproportion จะให้ในกรณีที่มีภาวะแทรกซ้อนเกิดขึ้นโดยต้งยังไม่มีอาการเจ็บครรภ์คลอด อันเป็นเหตุให้ต้องรับผู้ป่วยไว้รักษาหรือผ่าตัดคลอด หรือในกรณีที่การเจ็บครรภ์คลอดแล้ว แต่แพทย์ไม่ได้ระบุการวินิจฉัยว่า obstructed labour

กลุ่มโรค Postpartum haemorrhage (O72.-)

101



- 1) ในกรณีการคลอดทางช่องคลอด มีปริมาณการเสียเลือด > 500 ml. และสำหรับการผ่าตัดคลอด มีปริมาณการเสียเลือด > 1,000 ml. พบการบันทึกอย่างชัดเจนในบันทึกสรุปการคลอด หรือในบันทึกการผ่าตัด และมีการบันทึกวินิจฉัยของแพทย์ระบุว่าเป็น postpartum haemorrhage (PPH)
- 2) ในกรณีที่ระหว่างการคลอดมีปริมาณการเสียเลือดน้อยกว่าเกณฑ์ในข้อ 1 แต่ต่อมามีประวัติการมีเลือดออกอย่างต่อเนื่องจนปรากฏอาการ เช่น ความดันโลหิตลดลง ซึ่งเกิดขึ้นในระยะเวลาไม่เกิน 6 wk. หลังคลอดและแพทย์บันทึกการวินิจฉัยภาวะ delayed and secondary postpartum haemorrhage (O72.2) ได้
- 3) การลดลงของระดับความเข้มข้นของเลือดในระยะหลังคลอดเมื่อเปรียบเทียบกับระยะก่อนคลอดเพียงอย่างเดียว โดยที่แพทย์ไม่ได้บันทึกการวินิจฉัยภาวะ postpartum haemorrhage ถือว่าไม่มีหลักฐานเพียงพอในการให้รหัส O72.- postpartum haemorrhage
- 4) กรณีที่มีภาวะช็อกร่วมด้วย ให้รหัส O75.1 obstetric shock โดยไม่ต้องให้รหัส R57.- shock, not elsewhere classified หรือ T81.1 shock during or resulting from a procedure, not elsewhere classified รวมอีก

Other maternal diseases classifiable elsewhere but complicating pregnancy, childbirth and the puerperium (O99.-)

331

- การสรุป Co-morbid ในหญิงมีครรภ์กลุ่ม O99.- ที่มีหลายโรคมักจะมีการให้รหัสผิด โดยแยกรหัสในกลุ่ม O99.- ให้แต่ละโรครวม
 - กรณีที่เกิด anemia และ dyspepsia ในระหว่างตั้งครรภ์ มีการให้รหัส O99.0 Anaemia complicating pregnancy, childbirth and the puerperium และ O99.6 Diseases of the digestive system complicating pregnancy, childbirth and the puerperium
 - ควรให้รหัส O99.8 Other specified diseases and conditions complicating pregnancy, childbirth and the puerperium โดยที่ไม่ต้องให้รหัส แยกตามโรค O99.0- O99.7 และสามารถให้รหัส ของ anemia(D64.9) และ dyspepsia (K30) รวมด้วยได้

O99.8 Other specified diseases and conditions complicating pregnancy, childbirth and the puerperium

Combination of conditions classifiable to O99.0-O99.7

Conditions in [C00-D48](#), [H00-H95](#), [M00-M99](#), [N00-N99](#), and [Q00-Q99](#)

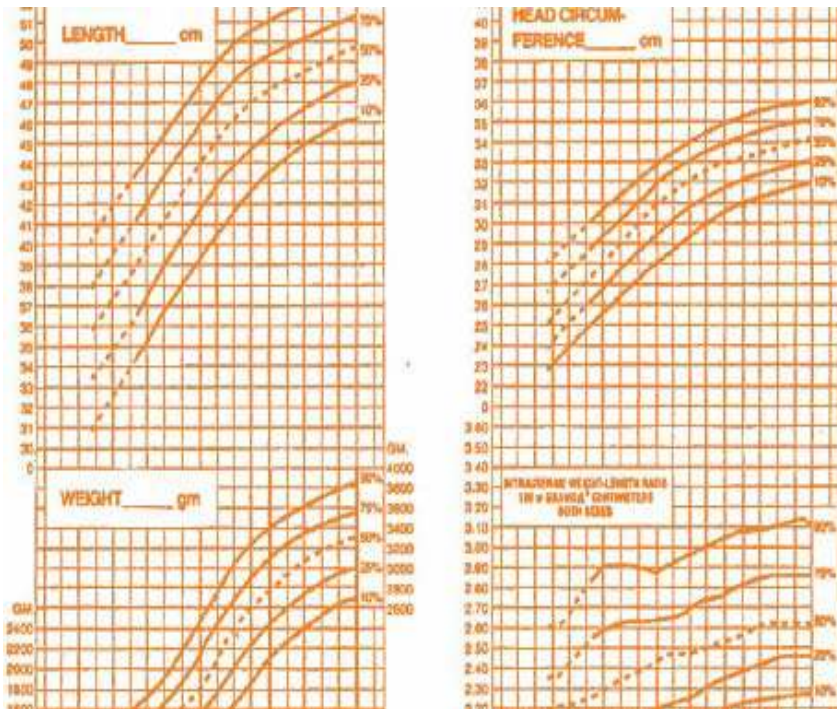
ลำดับการสรุปเวชระเบียนเด็กแรกเกิด

- Prematurity/ Low birth weight
 - Birth asphyxia
 - Complication
 - Congenital anomalies
 - Affected by maternal factors เป็น Sdx.เท่านั้น
 - Liveborn Z38.-
 - Non significant diagnosis
- Major procedure
 - Significant procedure
 - Minor procedure



กลุ่มโรคภาวะทารกแรกเกิดน้ำหนักตัวน้อยและ ภาวะคลอดก่อนกำหนด

106



- **ทารกแรกเกิดน้ำหนักตัวน้อย** หมายถึง ทารกที่น้ำหนักแรกคลอด < 2,500 กรัม
- **Prematurity** หมายถึง เกิดก่อนอายุครรภ์ 37 สัปดาห์ กรณีที่ไม่ทราบอายุครรภ์ ให้ใช้เกณฑ์ GA (*Ballard score) ร่วมกับประวัติ GA ของแม่
- ต้องเปรียบเทียบน้ำหนักและส่วนสูงกับอายุครรภ์ก่อนสรุปการวินิจฉัย
- ถ้าทราบทั้งอายุครรภ์และน้ำหนัก ใช้ **น้ำหนัก** เป็น **สำคัญ**
- ถ้าให้รหัส P07.0-1 ไม่ต้องให้รหัส P07.2-3 รวมด้วย

P07 Disorders related to short gestation and low birth weight, not elsewhere classified

Note: When both birth weight and gestational age are available, priority of assignment should be given to birth weight.

Includes: the listed conditions, without further specification, as the cause of mortality, morbidity or additional care, in newborn

Excludes: low birth weight due to slow fetal growth and fetal malnutrition ([P05.-](#))

P07.0 Extremely low birth weight

Birth weight 999 g or less.

BW

P07.1 Other low birth weight

Birth weight 1000-2499 g.

P07.2 Extreme immaturity

Less than 28 completed weeks (less than 196 completed days) of gestation.

P07.3 Other preterm infants

28 completed weeks or more but less than 37 completed weeks (196 completed days but less than 259 completed days) of gestation.

Prematurity NOS

GA

- ถ้าทราบทั้งอายุครรภ์และน้ำหนัก ใช้ น้ำหนักเป็นสำคัญ
- ถ้าให้รหัส P07.0-1 ไม่ต้องให้รหัส P07.2-3 รวมด้วย

P07.0 Extremely low birth weight (<1000 g)
P07.1 Other low birth weight (1000-2499 g)

-รพ.คลอดใช้ birth weight
 -แต่ถ้ามา admit ใหม่ หรือ รับ refer ใช้ admission weight

P07.2 Extremely prematurity (<28 weeks)
P07.3 Other preterm infant (28-36 weeks)

P05.- Slow fetal growth and malnutrition

ใช้สำหรับทารกที่มีน้ำหนักแรกคลอดน้อยกว่าเปอร์เซ็นต์ที่10ของน้ำหนักแรกคลอดเมื่อเทียบกับอายุครรภ์นั้นๆ รหัสโรคในกลุ่ม P05.-

- **P05.0 Light for gestational age**

น้ำหนัก<10th percentile ความยาวปกติ

- **P05.1 Small for gestational age**

น้ำหนักและความยาว <10th percentile

- **P05.2 Fetal malnutrition without mention of light or small for gestational age**

- **P05.9 Slow fetal growth, unspecified**

>10 percentile แต่ < 2500 kgs

รหัส P05.- ใช้เฉพาะกับ Term
ถ้าเป็น Preterm และ นน.<10th percentile ใช้รหัส P07.-

แนวทางการพิจารณาประเด็น Birth weight ประกอบการตรวจสอบเวชระเบียน กรณีเด็กแรกเกิด

107

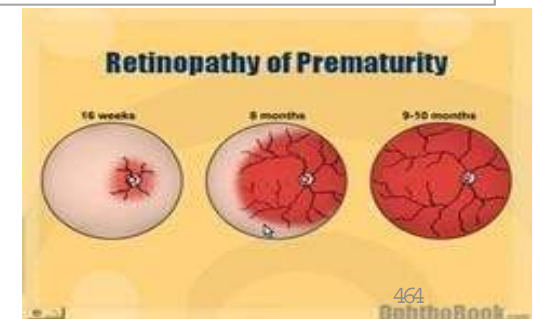
Body Weight	GA(*Ballard score, ultrasound,LMP)	Weight	Hight	Code
<1000 gm.	<37 wk.	-	-	P07.0 extremely LBW
1000-2499 gm.	<37 wk.	-	-	P07.1 other LBW
	≥ 37 wk.	<10 percentile of GA	ปกติ	P05.0 light for gestational age
		<10 percentile of GA	<10 percentile of GA	P05.1 small for gestational age
		ปกติ และมีการตรวจร่างกายที่เข้าได้กับลักษณะอาการ ของ malnutrition เช่น ผิวแห้ง ลอก loss of subcutaneous fat tissue	ปกติ	P05.2 fetal malnutrition without mention of light or small for gestational age
		ปกติ	ปกติ	P05.9 slow fetal growth, unspecified*
≥ 2500 gm.	< 37 wk. No Ballard score	-	-	Z38.0 Singleton, born in hospital ถ้าแม่มีประวัติเป็นเบาหวานให้รหัส P70.- ร่วมกับ Z38.0
≥ 2500 gm.	< 37 wk. by Ballard score	-	-	P07.3 Other preterm infants ถ้าแม่มีประวัติเป็นเบาหวานให้รหัส P07.2,P07.3 ร่วมกับ P70.- และ Z38.0

กรณีที่ 1 เด็ก preterm น้ำหนักน้อย (ยกตัวอย่าง เช่น BW.แรกคลอด 700 gms.) คลอดที่ รพ. A รักษาดีขึ้นแล้ว และมีปัญหา retinopathy of preterm ให้ย้ายกลับไปรักษาต่อที่ รพ.ใกล้บ้าน แล้วกลับมา รพ. A ใหม่ครั้งที่ 2 เมื่อครบนัดรักษา retinopathy of preterm (เด็กยังไม่ได้จำหน่ายกลับบ้าน) น้ำหนักตัวแรกวันที่ รพ. A = 1,500 gms. ให้ รพ. A สรุป ดังนี้

- Pdx. เป็น H35.1 Retinopathy of prematurity
- Sdx. เป็น P07.0 Extremely low birth weight

(ตามนน.แรกเกิดของเด็กเพื่อเป็นข้อมูลประกอบโรค ROP)

- แต่การบันทึก นน ให้ใช้ admission wt. นน.ปัจจุบันของเด็ก



การสรุปเวชระเบียนเด็กแรกเกิดน้ำหนักน้อย

108

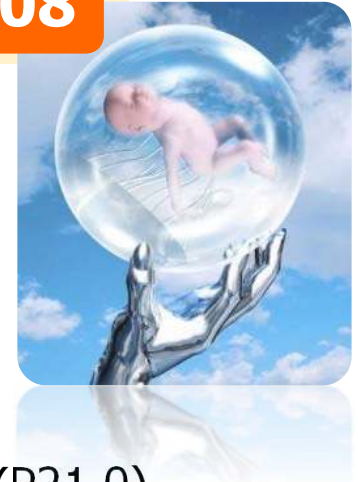
กรณีที่ 2 เด็ก preterm น้ำหนักน้อย รักษาจนอาการดีขึ้นให้กลับบ้านได้ แต่ถ้าต้องกลับมารักษาอีกครั้งด้วยปัญหาตีมนมได้น้อย น้ำหนักตัวกลับลดลงไปอีก แพทย์ให้ admit ใหม่ ในการ admit ครั้งนี้ ให้สรุปการวินิจฉัยโรคหลัก เป็นปัญหาที่พบเช่น under feeding of newborn (P92.3) ให้สรุปการวินิจฉัยโรครวมเป็น disorders related to short gestation and low birth weight, not elsewhere classified (P07.-) ตามน้ำหนักแรกเกิดของเด็ก (**แต่ admission wt. จะเป็นนน.ปัจจุบันของเด็ก**)

กรณีที่ 3 เด็ก preterm น้ำหนักน้อย รักษาที่รพ. A จนอาการดีขึ้นแต่ยังต้องเลี้ยงให้โต ไม่มี active problem แล้ว จึง refer ไปรพ. B

รพ. B ให้สรุปการวินิจฉัยโรคหลักเป็น disorders related to short gestation and low birth weight, not elsewhere classified (P07.-) ตามนน.แรกเกิดของเด็ก (**แต่ admission wt. จะเป็นนน.ปัจจุบันของเด็ก**) เพราะถือว่ารพ. B ยังต้องดูแลปัญหาเก่าต่อเนื่อง และไม่ต้องให้รหัส Z380 เป็นการวินิจฉัยร่วมเพราะเด็กไม่ได้เกิดที่รพ. B

กลุ่มโรค Birth asphyxia (P21.-)

108



1. ประวัติแรกคลอด

- ตรวจสอบหลักฐานการบันทึก apgar score ที่ 1 นาทีแรก
- กรณีรับ refer หรือ BBA แล้วไม่พบหลักฐานการบันทึก apgar score ไม่สามารถสรุป severe birth asphyxia

2. clinical ของ birth asphyxia

- ถ้ามีผล apgar score ที่ 1 นาที = 0-3 ให้สรุปว่าเป็น severe birth asphyxia (P21.0)
- ถ้ามีผล apgar score ที่ 1 นาที = 4-7 ให้สรุปว่าเป็น mild and moderate birth asphyxia (P21.1)
- ถ้าไม่มีผล apgar score ที่ 1 นาที แต่พบบันทึกชัดเจน เช่น เด็กเขียว หายใจไม่สม่ำเสมอ หรือ tone อ่อน ให้สรุปว่าเป็น birth asphyxia, unspecified (P21.9)

3. ต้องมีวินิจฉัยของแพทย์ระบุรายละเอียด เช่น severe birth asphyxia หรือ mild and moderate birth asphyxia หากแพทย์ไม่ระบุ ให้รหัสเป็น birth asphyxia, unspecified (P21.9)

กลุ่มโรค RDS of newborn (P22.0)

109

หลักเกณฑ์ในการตรวจสอบต้องมีข้อมูลสนับสนุน ดังนี้

1. ต้องเป็น preterm ยกเว้น term ที่เป็น Infant of diabetic mother
2. มีอาการหายใจลำบากเช่น ปีกจมูกบาน หายใจเร็วมากกว่า 60 ครั้ง/นาที grunting, retraction, moaning เป็นต้น
3. ต้องมี chest x-ray และผลอ่าน film คือ hypoaeration , ground glass appearance หรือ white out lung reticulo-nodular pattern, air bronchogram
4. ระยะเวลาในการรักษาด้วยเครื่องช่วยหายใจ ไม่ควรดีขึ้นภายในหนึ่งวัน ยกเว้น กรณีผู้ป่วยได้รับสาร surfactant อาจหยุดการใช้เครื่องช่วยหายใจ ได้ภายใน 1 วัน
5. อาจตรวจ arterial blood gas พบ hypoxaemia, hypercarbia, metabolic หรือ resp. acidosis ซึ่งเป็นลักษณะ respiratory failure

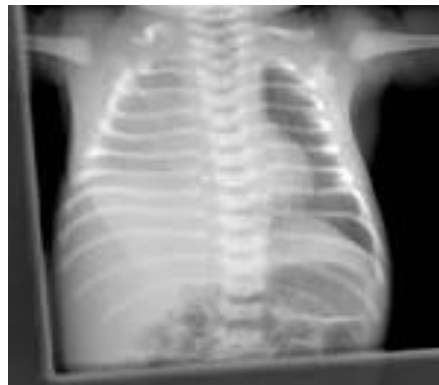


- ❑ กรณีเด็ก premature มีอาการเหนื่อยหอบ มีการรักษา หากไม่มีผล chest x-ray ให้สรุปได้เพียง respiratory distress of newborn, unspecified (P22.9)
- ❑ เมื่อให้รหัส P22.0 Respiratory distress syndrome of newborn ไม่ต้องให้รหัส P28.5 respiratory failure of newborn

กลุ่มโรค Congenital pneumonia (P23.-)

110

1. หายใจเร็วหอบ (อัตราการหายใจมากกว่า 60 ครั้ง/นาที) หรือหายใจลำบาก เกิดภายใน 48 ชั่วโมงหลังการคลอด (หากเกิดหลังจากนี้ อาจเป็นผลจากการใส่ท่อช่วยหายใจได้ก็จะจัดเป็น nosocomial pneumonia) ตรวจร่างกายฟังปอด อาจได้ crepitation
2. มีผล chest x-ray เข้ากันได้กับภาวะ pneumonia
3. มีการรักษาภาวะ pneumonia ที่เหมาะสม
4. อาจมีประวัติการตั้งครรภ์และการคลอด เช่น ภาวะติดเชื้อของมารดา premature rupture of membrane



กลุ่มโรค Sepsis of newborn (P36.-)

110

หลักเกณฑ์ในการตรวจสอบต้องมีข้อมูลสนับสนุน ดังนี้

- 1) **ต้องมีอาการทางคลินิกเข้าได้กับ sepsis** เป็นสำคัญ ซึ่งมักเกี่ยวข้องกับ 3 ระบบ คือ
 - 1.1 GI : กินไม่ดี ท้องอืด, feed เหลือ สำรอก
 - 1.2 Respiratory : หายใจเร็ว หอบ (อัตราการหายใจ > 60 ครั้งต่อนาที) หรือ apnea หยุดหายใจ > 20 วินาที
 - 1.3 Consciousness/well being ซึม อาจมีภาวะ hypothermia หรือ hyperthermia
- 2) **ร่วมกับผลตรวจทางห้องปฏิบัติการ**
 - 2.1 ต้องตรวจพบ WBC > 15,000 /mm³ หรือ < 5,000 /mm³ หรือ มีสัดส่วน band / total neutrophil > 0.2
 - 2.2 **ต้องมีการตรวจ hemoculture** ซึ่งผลอาจ negative
- 3) **ต้องมีการรักษาภาวะ sepsis โดยให้ antibiotic ทางเส้นเลือดดำอย่างน้อย 5 วัน**
ยกเว้น เสียชีวิต หรือมีการส่งต่อ (refer)

- หากทารกแรกเกิดมีไข้จากสิ่งแวดล้อม ให้ใช้รหัส P81.0 environmental hyperthermia of newborn

กลุ่มโรค Sepsis of newborn (P36.-)

110

หลักเกณฑ์ในการตรวจสอบต้องมีข้อมูลสนับสนุน ดังนี้

- 1) **ต้องมีอาการทางคลินิกเข้าได้กับ sepsis** เป็นสำคัญ ซึ่งมักเกี่ยวข้องกับ 3 ระบบ คือ
 - 1.1 GI : กินไม่ดี ท้องอืด, feed เหลือ สำรอก
 - 1.2 Respiratory : หายใจเร็ว หอบ (อัตราการหายใจ > 60 ครั้งต่อนาที) หรือ apnea หยุดหายใจ > 20 วินาที
 - 1.3 Consciousness/well being ซึม อาจมีภาวะ hypothermia หรือ hyperthermia
- 2) **ร่วมกับผลตรวจทางห้องปฏิบัติการ**
 - 2.1 ต้องตรวจพบ WBC > 15,000 /mm³ หรือ < 5,000 /mm³ หรือ มีสัดส่วน band / total neutrophil > 0.2
 - 2.2 **ต้องมีการตรวจ hemoculture** ซึ่งผลอาจ negative
- 3) **ต้องมีการรักษาภาวะ sepsis โดยให้ antibiotic ทางเส้นเลือดดำอย่างน้อย 5 วัน**
ยกเว้น เสียชีวิต หรือมีการส่งต่อ (refer)

- หากทารกแรกเกิดมีไข้จากสิ่งแวดล้อม ให้ใช้รหัส P81.0 environmental hyperthermia of newborn

กลุ่มโรค Sepsis of newborn (P36.-)

7. หน้าที่ 110 – 15.กลุ่มโรค Sepsis of newborn (P36.-)

บรรทัดที่	ข้อความเดิม	แก้ไขเป็น
34	เพิ่มข้อความ ข้อ 2.2	2.2 ต้องมีการตรวจ hemoculture ซึ่งผลอาจจะ negative

กลุ่มโรค Urinary tract infection (N39.0)

105

หลักเกณฑ์ในการตรวจสอบภาวะติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะในเด็ก
ต้องมีข้อมูลสนับสนุน ดังนี้ (อย่างน้อย 1 ใน 3)

1. Pyuria WBC > 5 cell/HPF
2. Gram stain positive bacteria \geq 1/HPF
3. Nitrite and/or Leukocyte esterase positive

หมายเหตุ

- ในเด็กเล็ก (อายุน้อยกว่า 3 ปี หรือเด็กที่ยังบอกให้ปัสสาวะไม่ได้)
ถ้าสงสัยว่ามีการติดเชื้อทางเดินปัสสาวะต้องเก็บปัสสาวะเพื่อการเพาะเชื้อโดยวิธี
suprapubic aspiration หรือ transurethral catheterization เท่านั้น กรณีที่ทำ
urine culture ไม่ได้ต้องตรวจ urine nitrite ร่วมกับ urine gram stain positive



ประเด็นที่มีการปรับปรุงจาก คู่มือตรวจสอบ ปี 2559

กลุ่มโรค Pathologic jaundice

111

- **หลักเกณฑ์ในการตรวจสอบต้องมีข้อมูลสนับสนุน ดังนี้**

- 1) ค่า total bilirubin เกิน 12 mg% ใน term และ 15 mg% ใน preterm ในกรณีนี้คำนึงถึงอายุ ทารกเป็นส่วนประกอบในการพิจารณาด้วย
- 2) ในกรณีเป็น pathologic jaundice ควรจะสรุปการวินิจฉัยสาเหตุของ pathologic jaundice เช่น
 - P58.8 Neonatal jaundice due to other specified excessive haemolysis ร่วมกับสาเหตุที่ทำให้เกิด เช่น D55.0 G6PD deficiency
 - P55.1 ABO isoimmunization of fetus and newborn
 - P55.8 Minor blood group incompatible
- 3) หากไม่สามารถสรุปสาเหตุที่แน่นอนได้ก็จะสรุปเป็น neonatal jaundice inconclusive caused (P59.9)

ประเด็นที่มีการปรับปรุงจาก คู่มือตรวจสอบ ปี 2559



กลุ่มกรณีรับ refer มารักษาต่อ

1. กรณีเป็น medical case เช่น Pneumonia Sepsis ต้องมาฉีดยาต่อ มีการประเมินที่ชัดเจนว่าผู้ป่วยเป็นโรคนั้นจริง และมารักษาต่อเนื่อง ให้ภาวะนั้นๆ เป็นวินิจฉัยโรคหลัก
 - สามารถให้การวินิจฉัยและสรุปโรคตามการวินิจฉัยในใบ refer
2. กรณีเป็น surgical case ได้รับการรักษาโดยการผ่าตัดจนภาวะนั้นๆ สิ้นสุดแล้ว แบ่งเป็น
 - ถ้ายังต้องมีการดูแล ทำหัตถการอยู่ เช่น ทำแผล ให้สรุปการวินิจฉัย Follow-up care (Z42.- - Z48.-) เป็นวินิจฉัยโรคหลัก โดยไม่ต้องสรุปการวินิจฉัยโรคเดิมที่ได้รับการรักษาไปแล้ว
 - ถ้าเป็นการพักฟื้น ผู้ป่วยกำลังฟื้นตัวจากการผ่าตัด หรือการบาดเจ็บอาการของผู้ป่วยดีขึ้นตามลำดับ เพียงแต่ยังไม่หายเป็นปกติ และไม่มีภาวะแทรกซ้อนที่ต้องรักษาให้สรุปการวินิจฉัย **Convalescence care (Z54.-)** เป็นวินิจฉัยโรคหลัก โดยไม่ต้องสรุปการวินิจฉัยโรคเดิมที่ได้รับการรักษาไปแล้ว
 - ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่ารับผู้ป่วยไว้เพื่อรักษาภาวะแทรกซ้อนที่เกิดจากการรักษาเดิมที่เคยได้รับ ไม่ถือว่าเป็นการรับไว้เพื่อพักฟื้น ให้แพทย์สรุปภาวะแทรกซ้อนที่รับไว้รักษาเป็นการวินิจฉัยโรคหลัก โดยไม่ต้องวินิจฉัยโรคเดิมที่ได้รับการรักษาไปแล้ว

การ REFER ผู้ป่วยเพื่อ ADMIT ที่เกี่ยวข้องกับเวช ศาสตร์ฟื้นฟู

ให้สรุป **Pdx** ตามวัตถุประสงค์ของการ refer

- ✓ **refer** เพื่อให้การรักษาโรคที่เป็นสาเหตุเป็นหลัก ให้ใช้โรคนั้นเป็น Pdx เช่น cerebral infarction, unspecified (I63.9) โดยไม่ต้องใช้ความบกพร่องที่เกิดจากโรค(hemiplegia)เป็นโรคร่วม ทั้งนี้สามารถใช้ Z50.1 เป็นโรคร่วมได้ หากมีการทำกายภาพบำบัด **Z50.1 เป็นโรคร่วมตามความเห็นของหน่วยบริการ**
- ✓ **refer** เพื่อฟื้นฟูสมรรถภาพเป็นหลัก ให้ใช้ความบกพร่องที่รุนแรงที่สุดที่ต้องการฟื้นฟูสมรรถภาพเป็น Pdx เช่น hemiplegia, paraplegia หรือ neurogenic bladder เป็นต้น โดยสรุป Sequelae of... (หากไม่มีการรักษาโรคที่เป็นสาเหตุแล้ว) หรือสรุปโรคที่เป็นสาเหตุเป็นโรคร่วมหากยังมีการรักษาโรคนั้นอยู่ และใช้ **Z50.1 เป็นโรคร่วมตามความเห็นของหน่วยบริการ**

การ REFER ผู้ป่วยเพื่อ ADMIT ที่เกี่ยวข้องกับเวช ศาสตร์ฟื้นฟู

✓ ถ้าเป็นการ refer back case stroke ไป admit ต่อที่ รพช. ทันที และยังมี
การรักษา stroke ต่อเนื่อง สามารถใช้ I63 (acute stroke) เป็น Pdx ได้

กรณีเกิด stroke > 7 วัน
ไม่ควรจะวินิจฉัย acute
stroke

✓ ถ้ากลับไป admit รพช. เพื่อฟื้นฟูเป็นหลัก ให้ใช้ hemiplegia เป็น Pdx
และอาจใช้ I63 เป็นโรคร่วมได้ (เมื่อยังมีการรักษา acute stroke อยู่)

✓ แต่ถ้าเป็น case เก่า ให้ใช้ hemiplegia เป็น Pdx และใช้ I69
(sequelae) เป็นโรคร่วม

- การรักษา acute stroke ที่โรงพยาบาลที่รับ refer
กลับอย่างน้อย จะต้อง Observe neuro signs



ขอบคุณมากค่ะ