

การอบรมแนวทางการสรุปโรคและหัตถการ เพื่อการเบิกจ่ายชดเชยผู้ป่วยในตามระบบ DRGs ปี 2565 สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ

นายณัฐพงศ์ อนุวัตรยรรยง
ฝ่ายตรวจสอบการชดเชยและคุณภาพบริการ
สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ

ภารกิจตรวจสอบเวชระเบียนของ สปสช. ตาม พรบ.



พรบ.หลักประกันสุขภาพแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๔๕

- **มาตรา ๑๘** คณะกรรมการมีอำนาจหน้าที่ ดังต่อไปนี้
(๔) กำหนดหลักเกณฑ์การดำเนินงานและบริหารจัดการกองทุน
- **มาตรา ๒๖** ให้สำนักงานมีอำนาจหน้าที่ ดังต่อไปนี้
(๖) ตรวจสอบเอกสารหลักฐานการเรียกเก็บค่าใช้จ่ายเพื่อบริการสาธารณสุขของหน่วยบริการ
- **มาตรา ๔๕** ให้หน่วยบริการมีหน้าที่ ดังต่อไปนี้
(๕) จัดทำระบบข้อมูลการให้บริการสาธารณสุข เพื่อสะดวกต่อการตรวจสอบคุณภาพและ
บริการ รวมทั้งการขอรับค่าใช้จ่ายเพื่อบริการสาธารณสุข
- **มาตรา ๕๗** ในกรณีที่สำนักงานตรวจสอบพบว่าหน่วยบริการใดไม่ปฏิบัติตามมาตรฐานการ
ให้บริการสาธารณสุขที่กำหนด ให้รายงานต่อคณะกรรมการควบคุมคุณภาพและมาตรฐาน
เพื่อแต่งตั้งคณะกรรมการสอบสวนพิจารณา



แนวทางการตรวจสอบเอกสารหลักฐานฯ ร่วม 3 กองทุน ปี 2563 กรณีผู้ป่วยใน

ประกาศใช้ ตั้งแต่ วันที่ 1 พฤศจิกายน 2563

เอกสารประกอบการตรวจสอบเอกสารหลักฐาน การเรียกเก็บค่าใช้จ่าายเพื่อบริการสาธารณสุข



<http://audit.nhso.go.th/ema/index-download>

คณะทำงานพัฒนาการตรวจสอบและควบคุมกำกับ การขุดเซยค่าบริการ
และคุณภาพการรักษาพยาบาลร่วมกันระหว่าง 3 กองทุน

แนวทางการตรวจสอบเอกสารหลักฐานฯ รวม 3 กองทุน ฉบับปี 2563 กรณีผู้ป่วยใน

13

1. ตรวจสอบ OPD card หรือ สำเนา OPD card ที่เกี่ยวข้องกับการตรวจสอบครั้งนั้นเพื่อพิสูจน์หลักฐานการดำเนินของโรค เช่น โรคเรื้อรัง กรณี emergency claim online เป็นต้น
2. ตรวจสอบแบบบันทึกสรุปการจำหน่าย (discharge summary) ประเด็นการพิจารณา มี ดังนี้

2.1 การระบุใบแบบบันทึกสรุปการจำหน่าย (discharge summary) เพื่อการตรวจสอบ กรณีที่มีใบ discharge summary หลายใบ จะต้องมึหนังสือรับรองจากหน่วยงานที่ลงนามโดยผู้มีอำนาจสั่งการระบุว่า ใช้ใบ discharge summary ใบใดในการตรวจสอบ หากไม่มีจะใช้ใบแรกสุดที่ผู้ตรวจสอบพบในเวชระเบียนในการตรวจสอบ หากใช้แบบฟอร์มอื่นเพื่ออ้างถึงว่าเป็นใบสรุปนั้น แบบฟอร์มดังกล่าวต้องมีข้อมูลครบถ้วนเช่นเดียวกับ general discharge summary จึงเป็นเอกสารที่ยอมรับได้

2.2 ควรสรุปเป็นคำวินิจฉัยโรคและหัตถการทางการแพทย์ ไม่ควรสรุปเป็นคำวินิจฉัยตามการให้รหัส ICD-9, ICD-10 หรือ กรณีสรุปด้วยดินสอให้ถือว่าไม่มีการสรุปการรักษาพยาบาล ทั้งนี้การไม่สรุปการรักษาพยาบาลให้ถือว่าสถานพยาบาลหรือหน่วยบริการไม่ประสงค์จะเบิกจ่ายค่ารักษาในครั้งนั้น

แนวทางการตรวจสอบเอกสารหลักฐานฯ รวม 3 กองทุน ฉบับปี 2563 กรณีผู้ป่วยใน

13

2.3 การลงนามรับรองการสรุปเวชระเบียน แพทย์สามารถลงนาม attending or approval ด้านใดด้านหนึ่งก็ได้ กรณีที่สรุปโดยผู้ที่ไม่ใช่ใบอนุญาตประกอบวิชาชีพเวชกรรมลงนามได้เพียง attending และต้องมีแพทย์ ลงนามรับรอง (approval) จึงจะถือว่าเป็นใบสรุปการรักษาพยาบาลที่สมบูรณ์ หากไม่มีการลงนามรับรองจะถือว่า เวชระเบียนดังกล่าวไม่มีการสรุปการรักษาพยาบาล

2.4 ควรมีการลงนามรับรองผู้ให้รหัสโรคและรหัสหัตถการ

2.5 ในกรณีการสรุปเวชระเบียนในระบบอิเล็กทรอนิกส์ต้องสามารถสืบค้นในระบบ log in ได้ว่าแพทย์ผู้ใดเป็นผู้สรุปการรักษาพยาบาลในใบ general discharge summary จึงสามารถใช้แทนการลงนามได้

แนวทางการตรวจสอบเอกสารหลักฐานฯ รวม 3 กองทุน ฉบับปี 2563 กรณีผู้ป่วยใน

13

3. ตรวจสอบแบบบันทึกการช้ประวัติและตรวจร่างกาย (admission note) ต้องมีประวัติตรวจร่างกาย และการวินิจฉัยโรคเพื่อความสำเร็จในการตรวจสอบต้องใช้ข้อมูลที่บันทึกโดยแพทย์ผู้รักษา ในกรณีบุคลากรอื่น เช่น นักศึกษาแพทย์ พยาบาล ทำการบันทึกข้อมูลแทนแพทย์จะต้องมีการลงนามกำกับโดยแพทย์ผู้รักษา ในแบบบันทึกประวัติและตรวจร่างกายจึงจะถือว่าเป็นข้อมูลที่มีความน่าเชื่อถือ หากไม่มีการลงนามรับรองไว้ข้อมูลดังกล่าวไม่สามารถใช้อ้างอิงประกอบการตรวจสอบเวชระเบียนได้
4. ตรวจสอบ progress note ในการตรวจสอบต้องใช้ข้อมูลที่บันทึกการวินิจฉัยโดยแพทย์ผู้รักษาหรือลงนามกำกับโดยแพทย์ผู้รักษาจึงสามารถอ้างอิงในการตรวจสอบเวชระเบียนได้ ส่วนข้อมูลที่มีการบันทึกโดยวิชาชีพอื่น เช่น เภสัชกร พยาบาล นักกายภาพบำบัด เป็นข้อมูลสนับสนุนการวินิจฉัยของแพทย์
5. ตรวจสอบข้อมูลใน doctor's order ใช้คำสั่งการรักษาพยาบาลของแพทย์เท่านั้น ในกรณีนักศึกษาแพทย์ หรือการบันทึกของพยาบาลที่รับคำสั่ง (รคส.) ต้องมีการลงนามกำกับโดยแพทย์ผู้รักษา ทุกครั้งที่สั่งการรักษาพยาบาล หากไม่มีการลงนามรับรองไว้ ข้อมูลดังกล่าวไม่สามารถใช้อ้างอิงประกอบการตรวจสอบเวชระเบียนได้

แนวทางการตรวจสอบเอกสารหลักฐานฯ รวม 3 กองทุน ฉบับปี 2563 กรณีผู้ป่วยใน

13

6. ตรวจสอบในกรณีผู้ป่วยที่มีการทำผ่าตัดหัตถการ

6.1 กรณีที่เป็น major OR procedure ต้องมีแบบบันทึกการผ่าตัด (Operative note) ประกอบการตรวจสอบเสมอ ถ้าไม่มีถือว่าไม่มีบริการ

6.2 กรณี non OR procedure ต้องมีบันทึกเป็น short operative note ในบันทึกความก้าวหน้าของโรค พร้อมทั้งต้องมีข้อมูลสิ่งที่ตรวจพบและรายละเอียดที่สำคัญของการทำหัตถการ หรือมีผลการตรวจที่เข้าได้กับการ ทำหัตถการนั้น ถ้าไม่มีถือว่าไม่มีบริการ

6.3 กรณีหน่วยบริการใช้บันทึกการผ่าตัดที่เป็นแบบพิมพ์สำเร็จรูปโดยบันทึกข้อมูลบางส่วนเพื่อเป็นหลักฐานประกอบการทำหัตถการต้องมีการลงนามของแพทย์ผู้ทำหัตถการ จึงจะถือว่าเป็นบันทึกที่มีความสมบูรณ์ถ้าไม่พบการลงนามของแพทย์ให้ถือว่าไม่มีบริการ

6.4 การตรวจสอบหลักฐานการทำหัตถการของแพทย์ให้ยึดข้อมูลในส่วน description ที่อธิบายถึง finding และขั้นตอนรายละเอียดการทำหัตถการ และหรือการมี complication ถือเป็นข้อมูลสำคัญประกอบการตรวจสอบเวชระเบียน หากมีเพียงบันทึกโรคและหัตถการในเอกสารไม่สามารถใช้อ้างอิงเพื่อเป็นหลักฐานการตรวจสอบเวชระเบียนว่าเป็นการผ่าตัดหรือทำหัตถการนั้น ๆ จริง

แนวทางการตรวจสอบเอกสารหลักฐานฯ รวม 3 กองทุน ฉบับปี 2563 กรณีผู้ป่วยใน

14

7. ตรวจสอบ anesthetic record ถ้ามีการให้บริการทางวิสัญญีเพื่อประกอบการดูแลผู้ป่วย ระหว่างการผ่าตัด และภาวะแทรกซ้อนที่เกิดขึ้นก่อนผ่าตัด ระหว่างและหลังการผ่าตัด ให้ระบุ รายละเอียดภาวะแทรกซ้อนและการดูแลรักษาเพิ่มเติม

8. ตรวจสอบแบบบันทึกสัญญาณชีพ (graphic sheet) ได้แก่ **body temperatures, blood pressure, pulse rate, respiratory rate** และยังสามารถใช้บันทึกจำนวนวันที่ผู้ป่วยเข้าอยู่ในโรงพยาบาล **leave day** การสิ้นสุดการรักษา น้ำหนักผู้ป่วย **fluid intake/output** ในรูปแบบต่าง ๆ ของการพยาบาล

การนับวันนอนและเวลาจำหน่ายของผู้ป่วยใน กรณีตรวจสอบเอกสารว่าเป็นการรับผู้ป่วยวันและเวลาใด **อนุโลมให้นับตั้งแต่เวลาที่บันทึกโดยศูนย์ admit หรือหน่วยเวชระเบียน ส่วนวันเวลาที่จำหน่ายให้นับเมื่อจำหน่ายผู้ป่วยออกจากหอผู้ป่วยที่อยู่ใน nurses' note และข้อมูลต้องสอดคล้องกับฟอร์มปรอท** กรณีไม่พบข้อมูลที่ปรากฏใน nurses' note จึงจะใช้ข้อมูลจากฟอร์มปรอทโดยจะดูเวลาที่บันทึกเป็นครั้งสุดท้ายในฟอร์มปรอท ส่วน **leave day** เริ่มนับ 1 วันเมื่อผู้ป่วยลากลับบ้านนานติดต่อกันมากกว่า 24 ชั่วโมงขึ้นไป

แนวทางการตรวจสอบเอกสารหลักฐานฯ รวม 3 กองทุน ฉบับปี 2563 กรณีผู้ป่วยใน

14

9. ตรวจสอบรายละเอียดของ nurses' note ต้องตรวจสอบแบบประเมินสมรรถนะทางการพยาบาล ใบบันทึกการให้ยาของพยาบาล บันทึกการเฝ้าระวังอาการผู้ป่วย แผนการจำหน่ายผู้ป่วย เป็นข้อมูลประกอบการตรวจสอบว่ามีการดำเนินการตามคำสั่งแพทย์หรือไม่ การประเมินสภาพผู้ป่วยระหว่างที่นอนในโรงพยาบาล **เหตุการณ์ที่ไม่พึงประสงค์ต่าง ๆ เวลาการ on ventilator** กรณีที่ต้องตรวจสอบการให้ยาว่ามีการให้ยากับผู้ป่วยจริงหรือไม่ต้องตรวจสอบจาก **ใบบันทึกการให้ยาและพบลายเซ็นของพยาบาลกำกับ เช่น ยา streptokinase, chemotherapy, blood transfusion เป็นต้น**

แนวทางการตรวจสอบเอกสารหลักฐานฯ รวม 3 กองทุน ฉบับปี 2563 กรณีผู้ป่วยใน

14

10. ผู้ตรวจสอบจะตรวจสอบรายละเอียดเอกสารรายงานผลการตรวจเพิ่มเติมต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการรับผู้ป่วยไว้ในโรงพยาบาลในครั้งนั้น เช่น ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ ผลตรวจรังสีวิทยา ผลการตรวจทางพยาธิวิทยา เอกสารการให้รังสีรักษาพร้อมแบบสรุปเมื่อการรักษาเสร็จสิ้น แบบบันทึกการให้บริการทางกายภาพบำบัด แบบฟอร์มกำกับการใช้ยาบัญชี จ.2 ประกอบการตรวจสอบด้วยทุกครั้ง ซึ่งเป็นการบันทึกโดย หน่วยบริการที่ทำการรักษา หรือหน่วยบริการอื่น ๆ ที่ส่งผู้ป่วยไปรับการตรวจทางห้องปฏิบัติการ หรือผลการตรวจสอบทางห้องปฏิบัติการที่บันทึกไว้โดยหน่วยบริการที่ส่งมารับการรักษาในหน่วยบริการแห่งนั้น เป็นต้น

กรณีที่มารักษาโรคมะเร็ง เช่น การให้ **chemotherapy** หรือ **radiation** เพื่อการรักษา **ต้องมีผลที่เป็น official report** ในการวินิจฉัยมะเร็งนั้น ๆ และต้องปรากฏหลักฐานการให้ยาเคมีบำบัดและหรือรังสีรักษา ส่วนกรณีที่เป็นการ admit **ภาวะแทรกซ้อนหรือ palliative care** ให้ใช้บันทึกข้อมูลของแพทย์ผู้รักษาที่บอกรายละเอียดชนิด ตำแหน่ง การรักษา และระยะเวลาของการเจ็บป่วยด้วยโรคมะเร็งที่ผ่านมา (คำว่า underlying CA.....อย่างเดียวยังไม่เพียงพอที่จะระบุว่าผู้ป่วยรายนั้นเป็นมะเร็ง ให้ได้เพียงรหัส Z เท่านั้น)

แนวทางการตรวจสอบเอกสารหลักฐานฯ รวม 3 กองทุน ฉบับปี 2563 กรณีผู้ป่วยใน

15

11. ตรวจสอบการสั่งการรักษาของแพทย์ กรณีที่ระบุให้ยาเดิม หากแพทย์ระบุว่า **“ยาเดิม”** และไม่ปรากฏการดูแลที่เกี่ยวเนื่องกับโรคดังกล่าว ไม่ถือว่าเป็นการรักษาโรคดังกล่าวของผู้ป่วยในการ admit ครั้งนั้น ยกเว้น มีการประเมิน มีบันทึกการวินิจฉัย มีคำสั่งการรักษา คำสั่งการให้ยา ที่ปรากฏใน **doctor’s order** จึงจะถือว่ามี การรักษาโรคดังกล่าวของผู้ป่วยในการ admit ครั้งนั้น

การปรึกษาแพทย์ต่างแผนก ผู้เชี่ยวชาญเฉพาะทางมาเพื่อให้คำปรึกษาหรือการรักษา การตรวจพิเศษเพิ่มเติม ถือเป็นการให้การดูแลรักษาเพิ่มเติมโดยไม่จำเป็นต้องมีการสั่งให้ยาร่วมด้วยก็ได้

กรณีที่เป็นการให้ยากลับบ้าน (**home med**) ซึ่งเป็นยาที่ไม่ได้เกี่ยวข้องกับการรักษาพยาบาลในครั้งนั้น ไม่ถือว่าเป็นโรคที่เป็นการดูแลรักษาผู้ป่วยในการ admit ครั้งนั้น

12. กรณีที่มีการส่งปรึกษา (**consult**) ต้องพบใบส่งปรึกษาและผลการให้คำปรึกษา หรืออาจบันทึกการปรึกษาและผลการให้คำปรึกษาใน **progress note** ของแพทย์ก็ได้ หากไม่พบอย่างใดอย่างหนึ่งจะถือว่าไม่มีการส่งปรึกษา

แนวทางการตรวจสอบเอกสารหลักฐานฯ รวม 3 กองทุน
ฉบับปี 2563 กรณีผู้ป่วยใน

15

13. แพทย์จำเป็นต้องสรุปโรคและหัตถการเป็นลายลักษณ์อักษรเท่านั้น และ**ไม่ควรใช้คำย่อที่ไม่สากล** การสรุปโรคและหัตถการรวมทั้งการบันทึกเวชระเบียนในส่วนต่าง ๆ ถ้าผู้ตรวจสอบไม่สามารถอ่านลายมือหรือตัวย่อที่ไม่สามารถแปลผลได้โดยผู้ตรวจสอบ 2 คน จะไม่นำข้อความนั้นมาประเมิน ถือว่าไม่มีบริการนั้นเกิดขึ้น **กรณีหน่วยบริการใช้สัญลักษณ์ลึกลับ ข้อตกลงพิเศษ รหัสลับที่ใช้และเป็นที่ยอมรับเฉพาะในโรงพยาบาลใดโรงพยาบาลหนึ่ง ไม่สามารถใช้อ้างอิงเพื่อการสรุปโรคหรือหัตถการได้ เพราะอาจจะทำให้เกิดความเข้าใจคลาดเคลื่อนได้ เช่น UP B24 เป็นต้น**

แนวทางการตรวจสอบเอกสารหลักฐานฯ รวม 3 กองทุน
ฉบับปี 2563 กรณีผู้ป่วยใน

15

14. **กรณีโรคเดิม underlying disease** ควรมีสถานะภาพของโรคในขณะนั้น มีระบุความรุนแรงของโรค ระยะของโรค ยังตอบสนองต่อการรักษาที่ได้รับอยู่หรือไม่ มีแผนการรักษาต่อเนื่องอย่างไร เช่น ความจำเสื่อม โรคมะเร็ง เบาหวาน เป็นต้น **ปัญหาต่าง ๆ เหล่านี้แพทย์ผู้รักษาต้องให้คำวินิจฉัยว่าเป็นปัญหารวมที่จำเป็นต้องได้รับการรักษาในการนอนโรงพยาบาลครั้งนี้ โดยต้องบันทึกเป็น problem list หรือ provision diagnosis ใน admission note, progress note หรือ operative note เป็นต้น** ถึงแม้จะพบว่ามี การตรวจอื่นที่เกี่ยวข้อง หรือมีการรักษาปัญหานั้นให้กับผู้ป่วย อย่างไรก็ตามการวินิจฉัยใด ๆ ต้องมีหลักฐานที่สนับสนุนประกอบการวินิจฉัยนั้น ๆ ด้วย

15.การตรวจสอบจะใช้เอกสารเวชระเบียนและเอกสารการเงิน
ที่หน่วยบริการจัดเตรียมหรือจัดส่งให้ ณ วันตรวจสอบ ซึ่งถือว่าเป็น
เป็นเอกสารที่สมบูรณ์เรียบร้อยแล้ว เป็นหลักฐานในการ
ตรวจสอบการสรุปและให้รหัสโรค รวมถึงการอุทธรณ์ เว้นแต่
เอกสารออกรายงานหลังวันที่ทำการตรวจสอบ สถานพยาบาล
หรือหน่วยบริการจึงจะสามารถส่งเป็นเอกสารอ้างอิงเพิ่มเติมได้

ความครบถ้วนของระเบียน

- General summary discharge
- History
- Physical Exam
- Inform consent
- Progress note
- **Operative note**
- **Anesthetic record**
- **Consultation form**
- **Labor record**
- **Rehabilitation record**
- Nurse note helpful
- อื่น OPD card , clinical summary,lab,patho,film report,CT

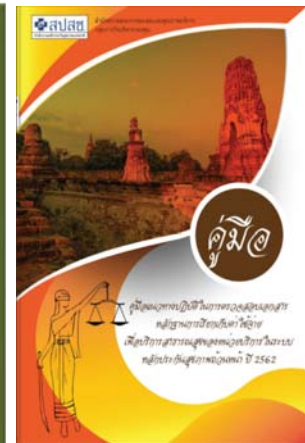
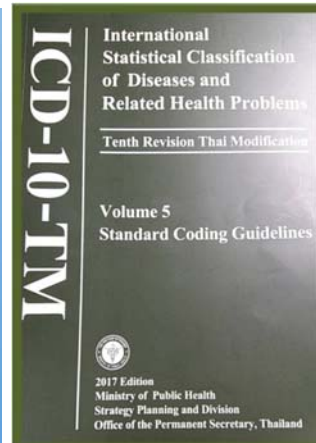
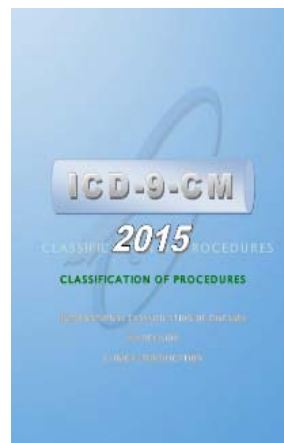
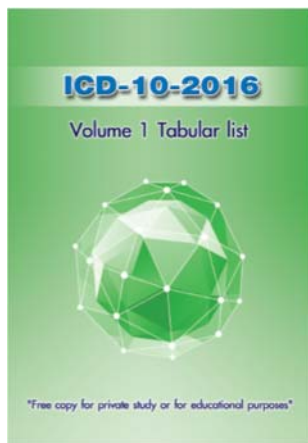
สรุปประเด็นปัญหาที่พบบ่อยจากการตรวจสอบเวชระเบียน

- เวชระเบียนหาย ,ส่งเวชระเบียนผิด AN , เวชระเบียนไม่มีการลงนามใบสรุป
- ไม่มีบันทึกแรกรับ
- ไม่มีการประเมินบันทึกความก้าวหน้า
- ไม่มีบันทึกการแปลผลการตรวจร่างกาย การตรวจทางห้องปฏิบัติการ
- ไม่มีบันทึกการผ่าตัด รวมถึง ไม่มีการลงนามในแบบผ่าตัดสำเร็จรูป
- ไม่มีวินิจฉัย ส่งยาเดิมไม่มีรายชื่อยา โดยเฉพาะโรคร่วม
- บันทึกอาการที่เป็นอาการร่วมของโรค ซ้ำซ้อน
- ประเมินการวินิจฉัยแบบไม่เฉพาะเจาะจง แต่สรุปแบบเฉพาะเจาะจง
- การให้รหัสที่ไม่เหมาะสม การให้รหัสรวม การให้รหัสคู่ การเพิ่มรหัสโดยพลการ
- ข้อมูลทั่วไปผิดพลาด เวลาแรกรับ เวลาจำหน่าย ประเภทการจำหน่าย น้ำหนัก
- ขาดบันทึกการให้ยา ข้อมูลการเฝ้าระวังของผู้ป่วย กิจกรรมการพยาบาลที่สำคัญ



หลักการสรุป
โรคหลัก โรคร่วม
และโรคอื่นๆ
ตามระบบ DRGs.

Reference



Golden Rule...

"If it's not documented by the physician, it didn't happen"

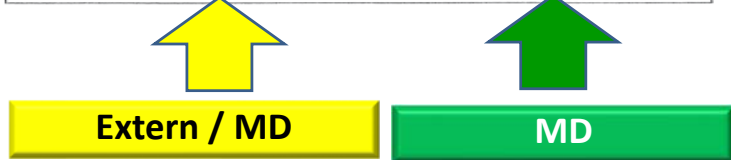


In Compliance and in Coding, there is no deviation from this principle. We can't code it if it isn't documented, then we can't bill for it.

Discharge summary

DIAGNOSIS	(1) PRINCIPAL DIAGNOSIS	Pdx	Principle diagnosis
	(2) COMORBIDITY	SDx	Comorbidity
	(3) COMPLICATION(S)		Complication
	(4) OTHER DIAGNOSIS	Oth	Other diagnosis
	(5) EXTERNAL CAUSE(S) OF INJURY	Ext	External cause
OPERATION	OPERATING ROOM PROCEDURES		
	1.	DATE	TIME IN TIME OUT
	2.		
	3.		
	4.		
NON OPERATING ROOM PROCEDURES	NON OPERATING ROOM PROCEDURES		
	1 () TRACHEOSTOMY		
	2 () RESPIRATOR SUPPORT		
	3 ()		

Attending doctor Approved by



การลงนามรับรองการสรุปเวชระเบียน แพทย์สามารถลงนาม attending or approval ด้านใดด้านหนึ่งก็ได้ กรณีที่สรุปโดยผู้ที่ไม่ใช่ในอนุญาตประกอบวิชาชีพเวชกรรมลงนามได้เพียง attending และต้องมีแพทย์ลงนามรับรอง (approval) จึงจะถือว่าเป็นใบสรุปการรักษาพยาบาลที่สมบูรณ์ หากไม่มีการลงนามรับรองจะถือว่าเวชระเบียนดังกล่าวไม่มีการสรุปการรักษาพยาบาล รวมทั้งการสรุปโรคหรือเหตุการณ์เป็นรหัส หรือกรณีสรุปด้วยดินสอให้ถือว่าไม่มีการสรุปการรักษาพยาบาล ทั้งนี้การไม่สรุปการรักษาพยาบาลให้ถือว่าสถานพยาบาลหรือหน่วยบริการไม่ประสงค์จะเบิกจ่ายค่ารักษาในครั้งนั้น

Admission note/ progress note/ Order sheet

บันทึกช้กประวัติ/ตรวจร่างกาย/ความก้าวหน้าของโรค/สั่งยา
โดยคำสั่ง รศส.
โดยนักศึกษาแพทย์
โดยพยาบาล
อื่นๆ



ต้องลงนามกำกับโดย MD ทุกครั้ง

23

การสรุป PDX

การวินิจฉัยหลัก (Principle diagnosis หรือ main condition) มีองค์ประกอบของคำจำกัดความ ดังนี้

1. การวินิจฉัยหลักมีได้เพียงการวินิจฉัยเดียวเท่านั้น แพทย์ต้องบันทึกคำวินิจฉัยโรคเพียงคำวินิจฉัยเดียวเป็นการวินิจฉัยหลัก
2. การวินิจฉัยโรคใดว่าเป็นการวินิจฉัยหลักให้ทำเมื่อสิ้นสุดการรักษาแล้วเท่านั้น เพื่อให้คำวินิจฉัยขั้นสุดท้าย (final diagnosis) ซึ่งเป็นคำวินิจฉัยที่ละเอียดชัดเจนที่สุดดังนั้นการวินิจฉัยหลักอาจแตกต่างจากการวินิจฉัยแรกรับ (admitting or provisional diagnosis)
3. ในกรณีผู้ป่วยใน โรคที่แพทย์บันทึกเป็นการวินิจฉัยหลักต้องเกิดขึ้นในตัวผู้ป่วยก่อนรับไว้ในโรงพยาบาล มิใช่โรคที่เกิดขึ้นภายหลัง แม้โรคที่เกิดขึ้นภายหลังจะทำให้สิ้นเปลืองทรัพยากรหรือค่าใช้จ่ายในการรักษา มากกว่าก็มีอาจเลือกมาบันทึกเป็นวินิจฉัยหลักได้
4. ในผู้ป่วยที่มีหลายโรคปรากฏขึ้นตั้งแต่ก่อนรับไว้รักษาในโรงพยาบาลให้เลือกโรคที่เป็นสาเหตุทำให้ต้องรับการรักษาหรือรับบริการในครั้งนี้เป็นวินิจฉัยหลัก ถ้ามีหลายโรคให้เลือกโรคที่รุนแรงและสำคัญใกล้เคียงกัน ให้เลือกโรคที่ใช้ทรัพยากรในการรักษาสูงที่สุดเป็นการวินิจฉัยหลัก
5. ในผู้ป่วยที่แพทย์ไม่สามารถวินิจฉัยโรคให้แน่ชัดได้ แม้จะสิ้นสุดการรักษาแล้ว(ผู้ป่วยอาจจะหายจากการเจ็บป่วยเองหรือเสียชีวิตโดยยังวินิจฉัยโรคไม่ได้ หรือถูกส่งต่อไปรักษาที่สถานพยาบาลอื่นให้แพทย์บันทึกอาการ (symptom) หรืออาการแสดง (sign) หรือกลุ่มอาการที่สำคัญที่สุดเป็นการวินิจฉัยหลัก

อ้างอิง SCG 2017 GN01 ข้อที่ 4 หน้าที่ 1

การสรุป PDX

- Pdx. ในผู้ป่วยที่มีโรคหลายโรคปรากฏขึ้นตั้งแต่ก่อนรับไว้รักษาในโรงพยาบาล ให้เลือกโรคเป็นสาเหตุที่รับเข้ามารักษาในโรงพยาบาล เป็น Pdx. หากมีหลายโรคให้เลือกโรคที่รุนแรงและสำคัญที่สุดเป็น Pdx. หากโรคที่รักษาพร้อมกันหลายโรคนั้นมีความรุนแรงและสำคัญใกล้เคียงกันให้เลือกโรคที่ใช้ทรัพยากรในการรักษาสูงที่สุดเป็น Pdx.

มีโรคหลายโรคปรากฏขึ้นตั้งแต่ก่อน admit

1. โรคที่เป็นสาเหตุที่ต้อง admit

2. โรคที่เป็นสาเหตุที่ต้อง admit มีหลายโรค

- สรุปโรคที่รุนแรงและสำคัญที่สุด

3. โรคที่เป็นสาเหตุที่ต้อง admit มีความรุนแรงและสำคัญใกล้เคียงกัน

- สรุปโรคที่ใช้ทรัพยากรสูงที่สุด (ตามความเห็นของหน่วยบริการ)

อ้างอิง SCG 2017 GN01 ข้อที่ 4 หน้าที่ 1

การสรุปโรค R/O ด้วยข้อ รหัสลับ

ตัวอย่าง ผู้ป่วยหญิงปวดท้องน้อยด้านขวามารับการตรวจที่ห้องฉุกเฉินแพทย์ไม่แน่ใจว่าเป็นไส้ติ่งอักเสบหรือไม่รับไว้ดูอาการในโรงพยาบาล 1 คืน อาการปวดลดลงเรื่อยๆ จนหายในวันรุ่งขึ้น ผู้ป่วยขอลกลับบ้านแพทย์อนุญาตให้กลับโดยยังไม่สามารถวินิจฉัยได้ว่าอาการปวดท้องเกิดจากสาเหตุหรือโรคใด

การวินิจฉัยของแพทย์

R/O Appendicitis

การวินิจฉัยที่ถูกต้อง

Right lower abdominal pain

แพทย์จำเป็นต้องสรุปโรคและหัตถการเป็นลายลักษณ์อักษรเท่านั้น และไม่ควรใช้คำย่อที่ไม่สากล **หากไม่สามารถอ่านลายมือหรือคำย่อที่ไม่สามารถแปลผลได้ ถือว่าไม่มีบริการนั้นเกิดขึ้น** กรณีหน่วยบริการใช้สัญลักษณ์ลึกลับ ข้อตกลงพิเศษ รหัสลับที่ใช้และเป็นที่ยอมรับเฉพาะในโรงพยาบาลใดโรงพยาบาลหนึ่ง ไม่สามารถใช้อ้างอิงเพื่อการสรุปโรคหรือหัตถการได้ เพราะอาจจะทำให้เกิดความเข้าใจคลาดเคลื่อนได้ เช่น UP B24 เป็นต้น

การวินิจฉัยโรคร่วมและโรคแทรก

1. หมายความรวมทั้ง Comorbidity & Complication
2. เป็นโรคที่มีความรุนแรงมากพอที่จะทำให้ผู้ป่วยมีความเสี่ยงชีวิตสูงขึ้น หรือมีการตรวจหรือรักษาเพิ่มขึ้นระหว่างการรักษาตัวในโรงพยาบาลครั้งนี้
3. ในการสรุปการวินิจฉัยร่วม โรคแทรก ต้องมีคำวินิจฉัยโรคที่บันทึก อย่างเป็นลายลักษณ์อักษรของแพทย์ ผู้ดูแลหรือร่วมรักษาเป็นหลักฐานรับรองอยู่ในเวชระเบียน เช่น Problem list , Provisional diagnosis , progress note, operative note, clinical summary เป็นต้น ไม่ใช่การวินิจฉัยที่แพทย์บันทึกเป็นการวินิจฉัยในบันทึกสรุปจำหน่าย (discharge summary) เท่านั้น
4. ไม่สามารถนำผลการตรวจเลือด การตรวจปัสสาวะ ผลการเพาะเชื้อหรือการตรวจพิเศษอื่นที่มีค่าใช้จ่ายวินิจฉัยโรคของแพทย์ที่ดูแลรักษา หรือร่วมรักษาในเวชระเบียน มาตีความเป็นการวินิจฉัยในบันทึกสรุปจำหน่าย ยกเว้นบางกรณีดังต่อไปนี้
 - รายงานผลการตรวจทางพยาธิวิทยาโดยพยาธิแพทย์

การวินิจฉัยโรคร่วมและโรคแทรก

การวินิจฉัยร่วมที่แพทย์บันทึกไว้ใน Discharge summary ต้องมีการวินิจฉัยโรคนั้นเป็นลายลักษณ์อักษรในส่วนใดส่วนหนึ่งในเวชระเบียนของการรับไว้ครั้งนั้น(ไม่ใช่มีเฉพาะใน Discharge summary) ผู้ให้รหัส รวมทั้ง internal auditor ไม่สามารถนำผลการตรวจเลือด ตรวจพิเศษอื่นๆ ที่มีค่าใช้จ่ายวินิจฉัยโรคของแพทย์ผู้รักษา มาตีความเป็นการวินิจฉัยร่วมเองโดยพลการ หากสงสัยว่าผู้ป่วยจะมีการวินิจฉัยร่วมอื่นที่แพทย์มิได้สรุป หรือไม่พบคำวินิจฉัยในเวชระเบียน ควรส่งเวชระเบียนให้แพทย์ผู้ดูแลรักษาผู้ป่วยทบทวนก่อน

การบันทึกเพียงประวัติประจำตัว โรคเดิม underlying cause เช่น HT DM ปัญหาต่างๆ เหล่านี้แพทย์ผู้รักษาต้องให้คำวินิจฉัย ว่าเป็นปัญหาหรือร่วมที่จำเป็นต้องรักษาในการนอน รพ. ครั้งนี้ โดยต้องบันทึกใน Problem list , Provisional diagnosis , progress note, operative note, clinical summary ในส่งตัวไปรักษาที่สถานพยาบาลอื่น เป็นต้น จึงสามารถนำมาสรุปเป็นการวินิจฉัยร่วม ถึงแม้ว่าจะพบว่ามีการตรวจอื่นที่เกี่ยวข้อง หรือมีการรักษาปัญหานั้นให้กับผู้ป่วยก็ตาม อย่างไรก็ตาม อย่างไรก็ตามการวินิจฉัยใดๆ ต้องมีหลักฐานที่เพียงพอที่สนับสนุนการวินิจฉัยนั้นๆด้วย

การให้รหัสโรคที่เป็นการวินิจฉัยร่วมทุกรหัส ต้องมีการวินิจฉัยโรคอย่างเป็นลายลักษณ์อักษรของแพทย์ผู้ดูแล หรือร่วมกันรักษาเป็นหลักฐานรับรองการบันทึกรหัสเสมอ ผู้ให้รหัสไม่สามารถนำผลการตรวจเลือด การตรวจปัสสาวะ หรือการตรวจพิเศษอื่นใดที่มีค่าใช้จ่ายวินิจฉัยโรคของแพทย์มาตีความเป็นการวินิจฉัยร่วมเองโดยพลการ หากมีข้อสงสัยว่าผู้ป่วยจะมีโรคที่เป็นการวินิจฉัยร่วมอื่นใดที่แพทย์ลืมบันทึก ผู้ให้รหัสควรส่งเวชระเบียนให้แพทย์พิจารณาทบทวนวินิจฉัยโรคเพิ่มเติมได้ก่อนให้รหัส

SYMPTOM & SIGN

1. อาการและอาการแสดง ของผู้ป่วย โดยปกติแล้วไม่ต้องสรุปและให้รหัสของอาการหรืออาการแสดงที่พบในผู้ป่วยโรคต่างๆ หากรู้ชัดเจนแล้วว่าอาการหรืออาการแสดงใดมีสาเหตุจากโรคที่แพทย์ได้วินิจฉัยไว้แล้ว แม้แพทย์จะบันทึกอาการหรืออาการแสดงร่วมกับชื่อโรค
2. สามารถพิจารณาไม่สรุปและให้รหัสของอาการหรืออาการแสดงเหล่านั้นได้ ทั้งนี้ยกเว้นอาการหรืออาการแสดงที่พบในผู้ป่วยโรคนั้นเพียงบางราย และบ่งชี้ถึงความรุนแรงของโรค อาจพิจารณาให้รหัสของอาการหรืออาการแสดงได้ **ซึ่งจะมีข้อยกเว้นนี้ในรายละเอียดของแต่ละเรื่องเท่านั้น**

SYMPTOM & SIGN

การสรุปและให้รหัสอาการและอาการแสดง ให้ทำตามกฎของ ICD-10 อย่างเคร่งครัด ดังนี้

- 2.1 ผู้ป่วยที่แพทย์ไม่ทราบว่าการแสดงอาการและอาการแสดงนั้นเกิดจากโรคใด
- 2.2 ผู้ป่วยที่มีอาการสำคัญซึ่งทำให้ต้องรับไว้ในโรงพยาบาลนั้นหายไปเอง โดยแพทย์ยังมีได้วินิจฉัยโรคแน่ชัด และรักษาเพียงบรรเทาอาการ
- 2.3 ผู้ป่วยที่ชอกสั่นหรือหนักสั่นก่อนได้รับการวินิจฉัย
- 2.4 ผู้ป่วยที่ถูกส่งต่อไปรับการรักษาที่อื่นก่อนได้รับการวินิจฉัย
- 2.5 ผู้ป่วยที่แพทย์มีอาจส่งตรวจพิเศษเพื่อให้ได้การวินิจฉัยที่ชัดเจน
- 2.6 เป็นอาการที่แพทย์ยังไม่สามารถวินิจฉัยสาเหตุหรือโรคที่ทำให้เกิดอาการนั้นได้ และเป็นอาการที่มีความสำคัญ ทำให้ต้องนัดมาตรวจในคราวต่อไป

SYMPTOM & SIGN

ข้อผิดพลาดในการวินิจฉัยของแพทย์ที่พบบ่อย คือ ใช้คำวินิจฉัยว่า **rule out (R/O) ภาวะต่างๆ เป็นค่าที่ไม่ควรใช้** เพราะแปลว่าแพทย์ยังไม่สามารถวินิจฉัยภาวะนั้นได้ หรือมีเกณฑ์การวินิจฉัยยังไม่ครบ ต้องรอผลการตรวจเพิ่มเติม ในกรณีนี้แพทย์ควรให้การวินิจฉัยด้วยอาการของโรค แทนที่จะวินิจฉัยชื่อโรค

รหัสอาการและอาการแสดงส่วนใหญ่เป็นรหัสในบทที่ 18 (R00 – R99) อย่างไรก็ตามยังมีรหัสอาการและอาการแสดงอยู่ในอื่นของ ICD-10 อีกมาก ให้ยึดกฎเกณฑ์ในการให้รหัสเหล่านั้น เช่นเดียวกับรหัส R00 – R99

ตย.รหัส อาการและ อาการแสดง

H57.1	Ocular pain
I49.9	Cardiac arrhythmia, unspecified
K92.2	Gastrointestinal haemorrhage, unspecified
L29.0	Pruritus ani
M79.6	Pain in limb
N95.0	Postmenopausal bleeding

OTHER DIAGNOSIS (การวินิจฉัยอื่นๆ)

การวินิจฉัยอื่นๆ คือ โรคหรือภาวะของผู้ป่วยที่ไม่เข้าข่ายจำกัดความของการวินิจฉัยหลัก การวินิจฉัยร่วม หรือโรคแทรก กล่าวคือเป็นโรคที่มีความรุนแรงไม่มากพอที่จะทำให้ผู้ป่วยมีความเสี่ยงชีวิตมากขึ้น หรือไม่ต้องใช้ทรัพยากรในการรักษาเพิ่มขึ้นระหว่างการรักษาในโรงพยาบาลครั้งนี้

1. เป็นโรคที่มีความรุนแรงไม่มากพอที่จะทำให้ผู้ป่วยมีความเสี่ยงต่อการเกิดโรคแทรก การเสียชีวิตหรือพิการ ไม่ทำให้ต้องเพิ่มการตรวจพิเศษ ไม่ต้องเพิ่มยาหรือเวชภัณฑ์ ไม่ต้องทำการรักษาเพิ่มเติม
2. เป็นโรคที่เกิดขึ้นก่อนหรือหลังเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลก็ได้
3. อาจเป็นโรคระบบเดียวกันกับโรคที่เป็นการวินิจฉัยหลัก หรือไม่เกี่ยวเนื่องกันก็ได้
4. แพทย์สามารถบันทึกการวินิจฉัยอื่นๆ ได้มากกว่า 1 โรค โดยไม่จำกัดจำนวนสูงสุดที่จะบันทึกได้

หลักเลียงการวินิจฉัยกำวม

- Multiple injury, Head injury, Soft tissue injury
- Blunt abdomen trauma, Blunt chest trauma
- Car accident , Motorcycle accident
- Laceration wound , Gunshot wound
- Diabetes foot or DM Foot or Infected DM foot

หลักเลียงคำย่อ หรือ รหัสลับ

- **AR, MI, NS**
- **URI, UTI, CVA**
- **UA, AUR, RF**
- **AAA , GSW**
- **HAP , CAP**
- **#BB , DAI, HI**
- **UP,B24,VP**

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

ผู้ป่วย diarrhoea 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 **severe hyponatremia Na<125 /hypokalemia 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)

SCG-2017 : SIRS. อาจเกิดจากภาวะติดเชื้อ หรือเกิดจากภาวะไม่ติดเชื้อ เช่น burn trauma ดังนั้นแพทย์ไม่ควรวินิจฉัยภาวะ SIRS. without organ failure ไม่ว่าจะ เป็นโรคติดเชื้อหรือไม่ติดเชื้อ 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 มีความดันโลหิต systolic ต่ำกว่า 90 มิลลิเมตรปรอทหรือต่ำกว่าเดิม 40 มิลลิเมตรปรอท หรือค่า mean arterial pressure ต่ำกว่า 70 มิลลิเมตรปรอท
2. **ระบบไต** มีปริมาณเบสสภาวะออก < 0.5 มิลลิลิตร/กิโลกรัม/ชั่วโมง เป็นเวลา 1 ชั่วโมง แม้ว่าจะให้สารน้ำทดแทนอย่างพอเพียงแล้ว
3. **ระบบปอด** มีค่า PaO₂ / FiO₂ < 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. กรณีที่แพทย์วินิจฉัยแรกรับว่า sepsis แต่เมื่อให้ยาปฏิชีวนะไปเพียง 1 – 2 วันไข้ลดลง จำหน่ายกลับบ้าน แพทย์ควรวินิจฉัยเมื่อจำหน่ายว่า เป็นไข้ที่ไม่ทราบสาเหตุ (fever, unspecified : R50.9)
2. กรณีการติดเชื้อที่อวัยวะต่าง ๆ เช่น pneumonia, acute pyelonephritis, acute cholecystitis, spontaneous bacterial peritonitis **ให้บันทึกการติดเชื้อที่ทราบแหล่งติดเชื่อนั้นเป็นการวินิจฉัยหลัก 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 ไม่ให้ใช้)
5. แพทย์ไม่สามารถวินิจฉัย SIRS เป็นการวินิจฉัยหลักได้(ตามกฎของ ICD) แต่อาจให้เป็นการวินิจฉัยร่วมเฉพาะกรณี SIRS with organ failure หรือ severe sepsis (R65.1)

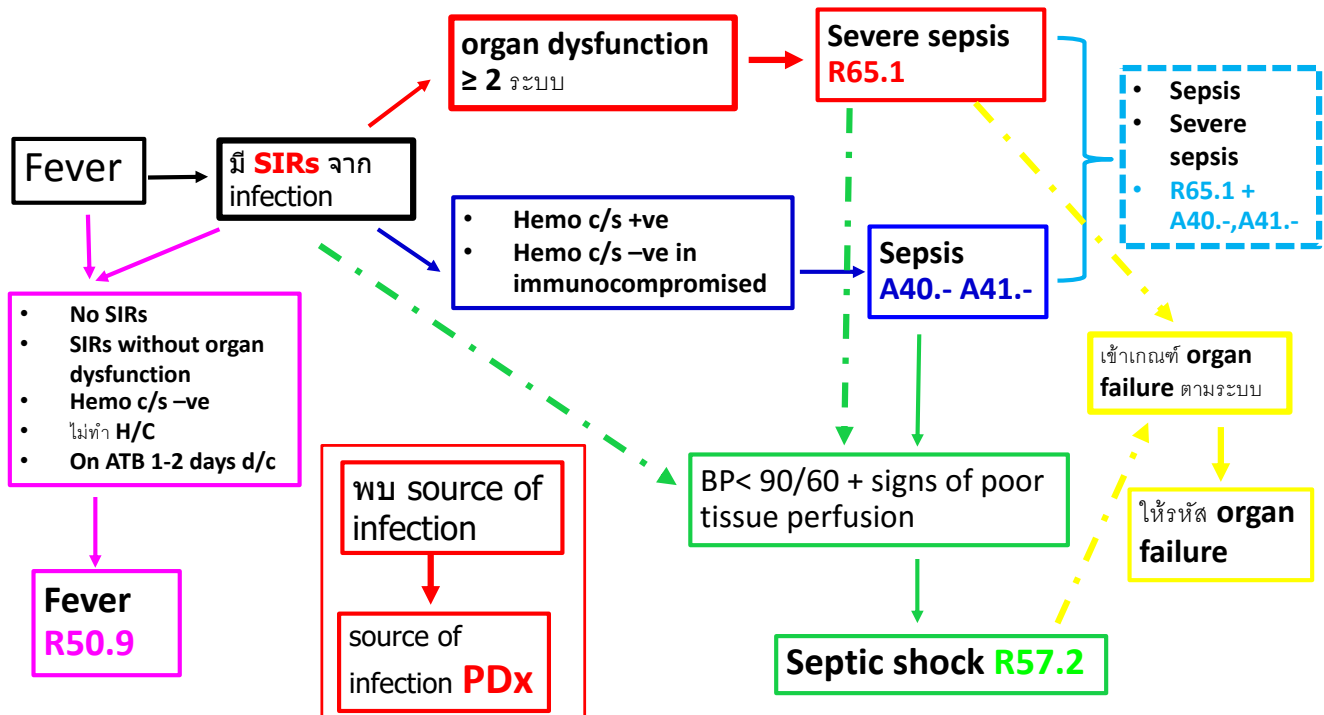
มีประเด็นที่มีการปรับปรุงจาก คู่มือตรวจสอบ ปี 2559

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 \geq 90 mmHg หรือรักษา mean arterial pressure \geq 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. มีการรักษาด้วยยาปฏิชีวนะที่ใช้รักษา sepsis ในระยะเวลาที่เหมาะสม เช่น 5 – 7 วัน แล้วผู้ป่วยตอบสนองต่อการรักษา หรือเสียชีวิตระหว่างการรักษาในระยะเวลาที่เหมาะสม เช่น 3 – 5 วัน

Septic shock เป็นการวินิจฉัยหลักได้ ถ้าไม่ทราบสาเหตุ หรือยังไม่ได้รับการวินิจฉัยว่ามีภาวะ Sepsis/.



TUBERCULOSIS

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. ยืนยันโดยการเพาะเชื้อแต่ลำพัง
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**

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 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

กลุ่มโรค Respiratory Tuberculosis (A15 - A16)

22-23

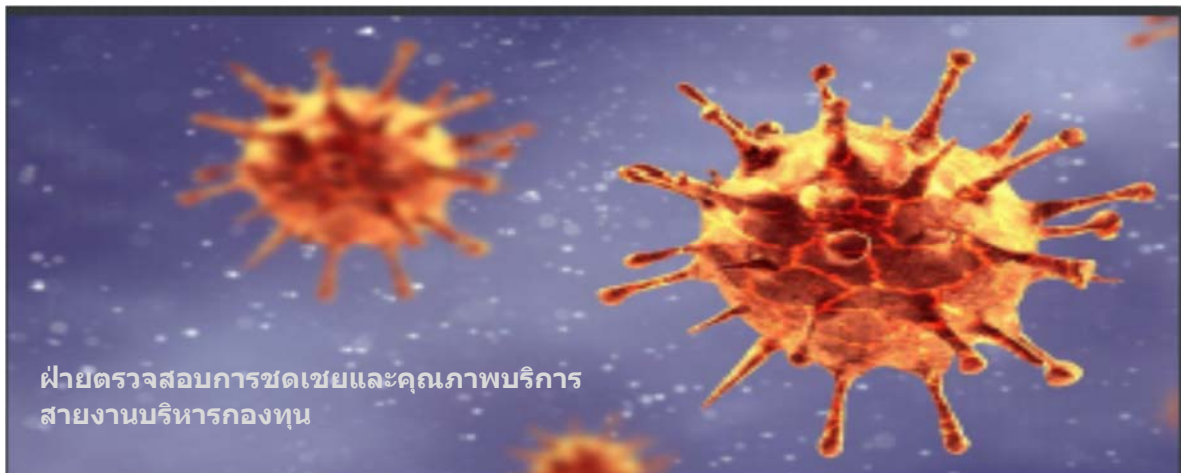
หลักเกณฑ์ในการตรวจสอบต้องมีข้อมูลสนับสนุน ดังนี้

- **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

COVID -19

How to summary and coding





USE OF ICD CODES FOR COVID-19

The WHO has created the following two emergency ICD-10 code for COVID-19 cases. They are as follows:

U07.1 – COVID-19, virus identified (lab confirmed)

U07.2 – COVID-19, virus not identified (clinically diagnosed).



U07.1 COVID-19, virus identified (lab confirmed case)

- Use this code when COVID-19 has been confirmed by laboratory testing, and considered as "confirmed" under WHO's case definition. Please see above WHO guidelines for more information.
- A lab confirmed case could include one of the following situation/s:
 - rT-PCR positive test result in a symptomatic person
 - rT-PCR positive test result in an asymptomatic person
 - Antigen rapid diagnostic test (Ag-RDT) positive test result in a symptomatic person
- In addition to WHO's case definition, you may wish to refer to the DHMOSH testing guidelines available [here](#) as well.
- Note that serology (antibody tests) cannot be used as a standalone diagnostic for acute SARS-CoV-2 infections and clinical management.

U07.1 COVID-19, virus identified

COVID-19 NOS

Use this code when COVID-19 has been confirmed by laboratory testing irrespective of severity of clinical signs or symptoms. Use additional code, if desired, to identify pneumonia or other manifestations.

Excl.: Coronavirus infection, unspecified site (B34.2)

Coronavirus as the cause of diseases classified to other chapters (B97.2)

Severe acute respiratory syndrome [SARS], unspecified (U04.9)

รหัส B34.2 อยู่ใน exclusion list ของรหัส U07.1 ดังนั้นถ้าให้รหัส U07.1 แล้วต้องไม่ให้รหัส B34.2 อีก

U07.2 COVID-19, virus not identified (clinically diagnosed case)

- Use this code when COVID-19 is diagnosed clinically or epidemiologically but laboratory testing is inconclusive or not available.
- Such cases could be “suspect” or “probable” cases per WHO case definition in the two guidelines above.
- Such cases could also include asymptomatic persons with a positive Ag-RDT result. (For guidance on use of Ag-RDTs, please refer to the DHMOSH testing guidelines available [here](#), and also the two WHO guidelines above.)



COVID-19: ICD-10 CODING GUIDANCE¹
18 DECEMBER 2020

Updates 3 & 4 in relation to COVID-19 coding in ICD-10

U08 Personal history of COVID-19

มีประวัติติดเชื้อ COVID 19

U08.9 Personal history of COVID-19, unspecified

Note: This optional code is used to record an earlier episode of COVID-19, confirmed or probable that influences the person’s health status, and the person no longer suffers of COVID-19. This code should not be used for primary mortality tabulation.

U09 Post COVID-19 condition

มีอาการหลงเหลือจากติดเชื้อ COVID 19

U09.9 Post COVID-19 condition, unspecified

Note: This optional code serves to allow the establishment of a link with COVID-19. This code is not to be used in cases that still are presenting COVID-19.

U10 Multisystem inflammatory syndrome associated with COVID-19

U10.9 Multisystem inflammatory syndrome associated with COVID-19, unspecified

Cytokine storm
Kawasaki-like syndrome
Paediatric Inflammatory Multisystem Syndrome (PIMS)
Multisystem Inflammatory Syndrome in Children (MIS-C)

Temporally associated
with COVID-19

Excludes: Mucocutaneous lymph node syndrome [Kawasaki] (M30.3)



Updates 3 & 4 in relation to COVID-19 coding in ICD-10

U11 Need for immunization against COVID-19

U11.9 Need for immunization against COVID-19, unspecified

Note: This code should not be used for international comparison or for primary mortality coding. This optional code is intended to be used when a person who may or may not be sick encounters health services for the specific purpose of receiving a COVID-19 vaccine.

Prophylactic COVID-19 vaccination

Excludes: immunization not carried out (Z28.-)

U12 COVID-19 vaccines causing adverse effects in therapeutic use

U12.9 COVID-19 vaccines causing adverse effects in therapeutic use, unspecified

Note: This code is to be used as an external cause code (i.e. as a subcategory under Y59 *Other and unspecified vaccines and biological substances*). In addition to this, a code from another chapter of the classification should be used indicating the nature of the adverse effect.

รหัส U12.9 ใช้เป็น external cause

Correct administration of COVID-19 vaccine in prophylactic therapeutic use as the cause of any adverse effect.



Z25 Need for immunization against other single viral diseases

Excludes: immunization:

- against combinations of diseases ([Z27.-](#))
- not carried out ([Z28.-](#))

Z25.0 Need for immunization against mumps alone

Z25.1 Need for immunization against influenza

~~**Z25.8** Need for immunization against other specified single viral diseases~~

Complications of surgical and medical care, not elsewhere classified (T80-T88)

Use additional external cause code (Chapter XX), if desired, to identify devices involved and details of circumstances.

Use additional code (B95-B97), if desired, to identify infectious agent.

Excludes: adverse effects of drugs and medicaments (A00-R99, T78.-) any encounters with medical care for postoperative conditions in which no complications are present, such as:

- artificial opening status (Z02.-)
- closure of external stoma (Z43.-)
- fitting and adjustment of external prosthetic device (Z44.-)
- burns and corruptions from local applications and irradiation (T20-T32)
- complications of surgical procedures during pregnancy, childbirth and the puerperium (O00-O99)
- poisoning and toxic effects of drugs and chemicals (T36-T65) specified complications classified elsewhere, such as:
 - cerebrospinal fluid leak from spinal puncture (G97.0)
 - colostomy malfunction (K91.4)
 - disorders of fluid and electrolyte balance (E86-E87)
 - functional disturbances following cardiac surgery (I97.0-I97.1)
 - postgastric surgery syndromes (K91.1)
 - postlaminectomy syndrome NEC (M96.1)
 - postmastectomy lymphoedema syndrome (I97.2)
 - postsurgical blind-loop syndrome (K91.2)

ข้อแนะนำการให้รหัส ICD-10 เพื่อให้ไม่เกิดการจัดกลุ่มไม่ได้ (Ungroupable)



กลุ่มวินิจฉัยโรคร่วมไทย ฉบับ 6.3

กลุ่มวินิจฉัยโรคร่วมไทย ฉบับ 6.3 กับการให้รหัส กรณี COVID-19 และวัคซีน COVID-19

1. กรณีติดเชื้อ COVID-19

1.1 กรณีมีอาการ

ใช้รหัสที่บ่งบอกลักษณะการเจ็บป่วย (โรค หรือ กลุ่มอาการ หรือ อาการ/อาการแสดง) เป็นรหัสโรคหลัก (PDX) และใช้รหัส U07.1 เป็นรหัสโรคร่วม (SDx)

ตัวอย่าง

1) ผู้ป่วยมีปอดอักเสบ และผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ ยืนยันการติดเชื้อ COVID-19 แพทย์วินิจฉัยเป็น **COVID-19 Pneumonia**

- **PDX (รหัสโรคหลัก)** ใช้รหัส **J12.8 Other virus pneumonia**
- **SDx (รหัสโรคร่วม)** ใช้รหัส **U07.1 COVID-19**

ตัวอย่าง

2) ผู้ป่วยมีไข้ เจ็บคอ ไอเล็กน้อย โดยไม่มีปอดอักเสบ และผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ ยืนยันการติดเชื้อ COVID-19 แพทย์วินิจฉัยว่าเป็น COVID-19 Pharyngitis

- Pdx : **J02.8** Acute Pharyngitis due to other specified organism
- Sdx : **U07.1**

3) หญิงมีครรภ์ มีไข้ ไอ เหนื่อยหอบ มีเสมหะ ผลตรวจยืนยันการติดเชื้อ COVID-19 แพทย์วินิจฉัย COVID-19 pneumonia in pregnancy

- Pdx : **O99.5** Diseases of the respiratory system complicating pregnancy
- Sdx : **J12.8** Other viral pneumonia และ **U07.1** Covid-19

หมายเหตุ

1.2 กรณีไม่มีอาการ ใช้รหัส U07.1 เป็นรหัสโรคร่วม (SDx)

ตัวอย่าง

1) ผู้สัมผัสผู้ติดเชื้อ มีผลตรวจยืนยันการติดเชื้อ COVID-19 โดยไม่มีอาการ รักษาในรพ.สนาม หรือ Hospital

- Pdx : **Z29.0** Isolation
- Sdx : **U07.1** Covid-19

Z29 Need for other prophylactic measures

Excludes: desensitization to allergens ([Z51.6](#))
prophylactic surgery ([Z40.-](#))

Z29.0 Isolation

Admission to protect the individual from his or her surroundings or for isolation of individual after contact with infectious disease

2) หญิงมีครรภ์ ตรวจพบเชื้อ COVID-19 แต่ไม่มีอาการ รักษาในโรงพยาบาล

- Pdx : **O98.8** Maternal infectious and parasitic diseases complicating pregnancy
- Sdx : **Z29.0** Isolation และ



กลุ่มวินิจฉัยโรคร่วมไทย ฉบับ 6.3

กลุ่มวินิจฉัยโรคร่วมไทย ฉบับ 6.3กับการให้รหัส กรณี COVID-19 และวัคซีน COVID-19

O98.4 Viral hepatitis complicating pregnancy, childbirth and the puerperium

Conditions in [B15-B19](#)

O98.5 Other viral diseases complicating pregnancy, childbirth and the puerperium

Conditions in [B00-B09](#), [B25-B34](#)

O98.6 Protozoal diseases complicating pregnancy, childbirth and the puerperium

Conditions in [B50-B64](#)

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

Conditions in [B20-B24](#)

O98.8 Other maternal infectious and parasitic diseases complicating pregnancy, childbirth and the puerperium

O98.9 Unspecified maternal infectious or parasitic disease

U07.1

แนวทางการให้รหัสที่เกี่ยวข้องกับวัคซีน Covid 19

- **U11.9** Need for immunization against COVID-19,unspecified
- **U12.9** COVID-19 vaccines causing adverse effects in therapeutic use, unspecified
- ร่วมกับรหัสยา 24 หลัก

ตัวยาสําคัญ	ความแรง	บริษัทผู้จำหน่าย	บริษัทผู้ผลิต/นำเข้า (ถ้ามี)	รหัสมามาตรฐาน 24 หลัก
COVID-19 Vaccine	10 doses/vial (0.5 ml/dose)		บริษัท แอสตราเซนเนกา (ประเทศไทย) จำกัด	110070224038664210181597

กรณีฉีดวัคซีน COVID-19 แล้วเกิดผลข้างเคียง

ใช้รหัสที่บ่งบอกลักษณะความผิดปกติ เป็นรหัสโรคหลัก และใช้รหัส **U12.9** เป็นรหัส external cause

1. ในกรณีที่เกิด Vaccine-induced Thrombotic Thrombocytopenia (VITT) ซึ่งจะมีอาการแสดง และผลตรวจทางห้องปฏิบัติการที่ผิดปกติ มีแนวทางการให้รหัสดังนี้

1) กรณีที่มี clinical thrombosis การวินิจฉัยและให้รหัสตามชนิดของเส้นเลือดว่าเป็น arterial หรือ venous thrombosis และตามตำแหน่งหรืออวัยวะที่เกิด

2) กรณีที่มี thrombocytopenia พิจารณาให้รหัส **D69.5 Secondary thrombocytopenia**

3) ในกรณีที่มี clinical bleeding จาก thrombocytopenia การวินิจฉัยและให้รหัสพิจารณาตาม organ ที่เกิด bleeding

การพิจารณาว่าจะให้ภาวะ thrombosis หรือ bleeding เป็นโรคหลัก ให้พิจารณาตามความรุนแรงของโรคที่เกิด



กลุ่มวินิจฉัยโรคร่วมไทย ฉบับ 6.3

กลุ่มวินิจฉัยโรคร่วมไทย ฉบับ 6.3 กับการให้รหัส กรณี COVID-19 และวัคซีน COVID-19

ตัวอย่าง VITT

1) หญิงอายุ 35 ปี ได้รับการฉีดวัคซีน COVID-19 ที่ รพ.แห่งหนึ่ง 1 สัปดาห์หลังฉีด มีอาการปวดศีรษะมาก อาเจียนพุ่ง ไข้สูงเป็นพักๆ ตรวจพบ cerebral vein thrombosis ผล CBC มี platelet count 85,000/mm³ แพทย์วินิจฉัย cerebral vein thrombosis with thrombocytopenia due to COVID-19 vaccine (Vaccine-induced Thrombotic Thrombocytopenia) ได้ส่งตรวจ Heparin induced Platelet activation test (HIPA) ระหว่าง admit ได้รับการรักษาด้วย IVIG และ anticoagulant

Pdx : Nonpyrogenic thrombosis of intracranial venous system (I67.6)

Sdx : Secondary thrombocytopenia (D69.5)

External cause : vaccines causing adverse effects in therapeutic use, unspecified เป็น external cause (U12.9)

VITT ที่มี Clinical thrombosis รุนแรง

2) หญิงอายุ 45 ปี ได้รับการฉีดวัคซีน COVID-19 ที่ รพ.แห่งหนึ่ง 10 วัน หลังฉีดวัคซีน มีอาการปวดศีรษะมาก อาเจียนพุ่ง ชี้น ขาซ้ายบวม รับไว้เป็นผู้ป่วยใน ส่งตรวจวินิจฉัยเพิ่มเติมพบ right frontal hemorrhage , left femoral vein thrombosis ผล CBC มี platelet count 15,000 /mm³ แพทย์วินิจฉัย frontal brain hemorrhage with thrombocytopenia with femoral vein thrombosis due to COVID-19 vaccine (Vaccine-induced Thrombotic Thrombocytopenia) ได้ส่งตรวจ Heparin induced Platelet activation test (HIPA) ระหว่าง admit ได้รับการรักษาด้วย IVIG และ anticoagulant

- **Pdx** : Intracerebral haemorrhage in hemisphere, cortical (I61.1)
- **Sdx** : Phlebitis and thrombophlebitis of femoral vein (I80.1)
Secondary thrombocytopenia (D69.5)
- **External cause** : vaccines causing adverse effects in therapeutic use, unspecified (U12.9)

VITT ที่มี clinical bleeding รุนแรง

หมายเหตุ กรณีที่พิจารณาว่า clinical bleeding ที่เกิดจาก thrombocytopenia มีเลือดออกใน vital organ ซึ่งมีความรุนแรงมากกว่า thrombosis อาจพิจารณาให้ bleeding เป็น PDX ได้

2. Adverse event กรณีอื่นๆ

ตัวอย่าง

1) หญิงอายุ 65 ปี ได้รับการฉีดวัคซีน COVID-19 ที่ รพ.แห่งหนึ่ง วันรุ่งขึ้นมีไข้ อ่อนเพลียมาก เบื่ออาหาร ท้องเสียถ่ายเหลวหลายครั้ง ไปที่รพ.แห่งนั้นรับไว้เป็นผู้ป่วยใน อยู่ รพ. 1 วัน อาการดีขึ้น แพทย์วินิจฉัย COVID-19 vaccination adverse effects with gastroenteritis

Pdx : Noninfective gastroenteritis and colitis, unspecified (K52.9)

External cause : vaccine causing adverse effect in therapeutic use เป็น external cause (U12.9)

2) หญิงอายุ 35 ปี ฉีดวัคซีนโควิด19 แล้วมีอาการแขนขาข้างซ้ายอ่อนแรง ทา CT-Brain ปกติ แพทย์วินิจฉัย vaccination adverse effect with hemiplegia

- **Pdx** : Hemiplegia (G81.9)

- **External cause** : vaccine causing adverse effect in therapeutic use เป็น external cause (U12.9)

3) หญิงมีครรภ์ ฉีดวัคซีนโควิด19 แล้วมีอาการแขนขาข้างซ้ายอ่อนแรง ทำ CT-Brain ปกติ แพทย์วินิจฉัย vaccination adverse effect with hemiplegia in pregnancy

- **Pdx : O99.3** Mental disorders and diseases of the nervous system complicating pregnancy
- **Sdx : G81.9** Hemiplegia, unspecified
- **External cause : U12.9** vaccine causing adverse effect in therapeutic use เป็น external cause

• การสรุปเวชระเบียนใน กรณีที่ผู้ป่วยฉีดวัคซีนโควิด19 แล้วพบอาการไม่พึงประสงค์

Pdx : Clinical diagnosis of adverse event

Ext : vaccine causing adverse effect in therapeutic use(U12.9)

COVID 19 Screening examination

ผู้ป่วยมาด้วยอาการ Pharyngitis ตรวจ RT-PCR COVID 19 ไม่พบเชื้อ

Diagnosis Pharyngitis COVID 19 negative

Code J02.9 ร่วมกับ **Z11.5**

J02.9 Acute pharyngitis, unspecified

Z11.5 Special screening examination for other viral diseases

ผู้ป่วยมาด้วยอาการ Pharyngitis ตรวจ RT-PCR พบเชื้อ COVID 19

Diagnosis COVID 19 Pharyngitis

Code J02.8 ร่วมกับ **U07.1** COVID 19

J02.8 Acute pharyngitis due to other specified organisms

COVID 19 Screening examination : Pregnancy

ผู้ป่วยหญิงมีครรภ์มาด้วยอาการ Pharyngitis ตรวจคัดกรอง COVID 19 ไม่พบเชื้อ

Diagnosis Pharyngitis COVID 19 negative in pregnancy

Code **O99.5** ร่วมกับ **J02.9** , **Z11.5**

O99.5 Diseases of the respiratory system complicating pregnancy, childbirth and the puerperium
Conditions in [J00-J99](#)

ผู้ป่วยหญิงมีครรภ์มาด้วยอาการ Pharyngitis ตรวจ RT-PCR พบเชื้อ covid19

Diagnosis Covid 19 Pharyngitis in pregnancy

Code **O99.5** ร่วมกับ **J02.8** , **U07.1**

COVID 19 Screening examination : Pre op

ผู้ป่วยมาด้วยอาการปวดท้อง แพทย์วินิจฉัย appendicitis ตรวจคัดกรอง **ก่อน**
การผ่าตัด ไม่พบเชื้อ COVID 19

Pdx Appendicitis (**K35.8**)

Sdx Screening exam COVID 19 negative (**Z11.5**)

Proc Appendectomy (**47.09**)

ผู้ป่วยมาด้วยอาการปวดท้อง แพทย์วินิจฉัย appendicitis ตรวจ RT-PCR **ก่อน**
การผ่าตัด พบเชื้อ COVID 19

Pdx Appendicitis (**K35.8**)

Sdx Screening exam COVID 19 positive (**U07.1**)

Proc Appendectomy (**47.09**)

Observation : High risk close contact

การสรุปเวชการสรุปเวชระเบียน ในกรณีที่รับผู้สัมผัสใกล้ชิดเสี่ยงสูง
ดูแลแบบ hospital quarantine ผลตรวจ RT PCR ไม่พบเชื้อ
COVID19

PDx Observation (Z03.8)

Sdx screening examination Covid 19 (Z11.5)

Z03 Medical observation and evaluation for suspected diseases and conditions

Includes: persons who present some symptoms or evidence of an abnormal condition which requires study, but who, after examination and observation, show no need for further treatment or medical care

Excludes: person with feared complaint in whom no diagnosis is made ([Z71.1](#))

Z03.8 Observation for other suspected diseases and conditions

Newborn ที่คลอดจากมารดาที่เป็นโรค COVID 19 ขณะคลอด

- กรณีที่ **term newborn** น้ำหนักแรกคลอด 2,800 กรัม **ตรวจไม่พบเชื้อ COVID 19** แต่มีการ **isolation** ในช่วงที่รอผลการตรวจ covid 19
 - Pdx : Observation (**Z03.8**)
 - Sdx : Singleton, born in hospital (**Z38.0**)
 - Special screening examination for other viral diseases (**Z11.5**)
 - Contact with and exposure to other communicable diseases (**Z20.8**)
- กรณีที่ **term newborn** น้ำหนักแรกคลอด 2,800 กรัม **ตรวจ RT PCR พบเชื้อ COVID 19 แต่ไม่มีอาการ**
 - Pdx : Isolation (**Z29.0**)
 - Sdx : Singleton, born in hospital (**Z38.0**)
 - Fetus and newborn affected by maternal infectious and parasitic diseases (**P00.2**)
 - COVID 19, virus identified (**U07.1**)

Newborn ที่คลอดจากมารดาที่เป็นโรค COVID 19 ขณะคลอด

3. กรณีที่ **term newborn** น้ำหนักแรกคลอด **2,800** กรัม ตรวจ RT PCR พบเชื้อ COVID 19 และเป็น **pneumonia จาก COVID 19** มีอาการภายใน 48 ชั่วโมง หลังคลอด แพทย์วินิจฉัย congenital pneumonia จาก COVID 19

– PDx : **Congenital pneumonia due to other organisms (P23.8)**

Sdx : Singleton, born in hospital (Z38.0)

Fetus and newborn affected by maternal infectious and parasitic diseases (P00.2)

U07.1 COVID 19, virus identified

Asymptomatic COVID 19 Code คัดกรองด้วย ATK

การสรุปเวชระเบียนในกรณีที่ได้รับผู้ป่วย**ไม่มีอาการ** และตรวจ Antigen test kit (ATK) positive ได้รับการดูแลแบบ home isolation

PDx Isolation (Z29.0)

Sdx COVID 19 (U072)

U07.2 COVID-19, virus not identified (clinically diagnosed case)

- Use this code when COVID-19 is diagnosed clinically or epidemiologically but laboratory testing is inconclusive or not available.
- Such cases could be “suspect” or “probable” cases per WHO case definition in the two guidelines above.
- Such cases could also include asymptomatic persons with **a positive Ag-RDT result** (For guidance on use of Ag-RDTs, please refer to the DHMOSH testing guidelines available, and also the two WHO guidelines above.)

Covid 19 Symptomatic คัดกรองด้วย ATK

- ผู้ป่วยมาด้วยอาการ Pharyngitis **ตรวจ ATK negative**

Diagnosis Pharyngitis ATK covid 19 negative

Code J02.9 ร่วมกับ Z11.5

- ผู้ป่วยมาด้วยอาการ Pharyngitis **ตรวจ ATK positive**

Diagnosis Covid 19 Pharyngitis

Code J02.8 ร่วมกับ U07.1

U07.1 COVID-19, virus identified (lab confirmed case)

- Use this code when COVID-19 has been confirmed by laboratory testing, and considered as "confirmed" under WHO's case definition. Please see above WHO guidelines for more information.
- A lab confirmed case could include one of the following situation/s:
 - rT-PCR positive test result in a symptomatic person
 - rT-PCR positive test result in an asymptomatic person
 - Antigen rapid diagnostic test (Ag-RDT) positive test result in a symptomatic person

Clinical	Labaratory confirm	Result	IPD Diagnosis		Code
Asymptomatic	Antigen test kid	negative	Pdx	Observation	Z03.8
			SDx	COVID19 screening	Z11.5
		positive	Pdx	Isolation	Z29.0
			SDx	COVID19 ATK positive	U07.2
	RT pcr	Not detected	Pdx	observation	Z038
			SDx	COVID19 screening	Z115
		Detected	Pdx	Isolation	Z29.0
			SDx	COVID19 infection	U07.1

Clinical	Labarotory confirm	Result	IPD Diagnosis		Code	
Symptomatic	Antigen test kid	negative	Pdx			
			SDx			
		positive	Pdx	clinical diagnosis example;		
				- Fever		R50.8
				-URI		J06.8
				-Acute bronchitis		J20.8
			-Pneumonia		J12.8	
			SDx	COVID19 ATK positive		U07.1
	not detected	Pdx	clinical diagnosis example;			
			- Fever		R50.9	
			-URI		J06.9	
			-Acute bronchitis		J20.9	
		-Pneumonia		J18.9		
		SDx	COVID19 screening		Z11.5	
		Detected	Pdx	clinical diagnosis example;		
				- Fever		R50.8
	-URI				J06.8	
	-Acute bronchitis				J20.8	
	-Pneumonia			J12.8		
	SDx		COVID19 infection		U07.1	
SDx	example: Acute respiratory failure		J96.0			
SDx	example: Cardiac arrest with succesful CPR		I46.0			
Proc	example: ventilator>96 hrs		967171			
Proc	example: CPR		997160			
Proc	example: HFNC		937190			

กรณีที่ยาหายจากโรค COVID 19

Provisional assignment of new diseases of uncertain etiology or emergency use (U00-U49)

U08 Personal history of COVID-19

มีประวัติติดเชื้อ COVID 19

U08.9 Personal history of COVID-19, unspecified

Note: This optional code is used to record an earlier episode of COVID-19, confirmed or probable that influences the person's health status, and the person no longer suffers of COVID-19. This code should not be used for primary mortality tabulation.

U09 Post COVID-19 condition

มีอาการหลงเหลือจากติดเชื้อ COVID 19

U09.9 Post COVID-19 condition, unspecified

Note: This optional code serves to allow the establishment of a link with COVID-19. This code is not to be used in cases that still are presenting COVID-19.

Post COVID-19 Condition

- ผู้ป่วยได้รับการวินิจฉัย COVID 19 pneumonia หลังจากรับการรักษาครบ course แล้ว หลัง D/C ออกจากโรงพยาบาล มีอาการหอบเหนื่อย ตรวจวินิจฉัยเพิ่มเติม พบ pulmonary fibrosis แพทย์วินิจฉัย Post-COVID pulmonary fibrosis

Pdx : Other interstitial pulmonary diseases with fibrosis (J84.1)

Sdx : Post COVID-19 Condition (U09)

Multisystem Inflammatory Syndrome in Children (MIS-C)

แนวทางการสรุปกลุ่มโรค MIS-C ได้หรือในที่ประชุม สนย. ได้ข้อสรุป ดังนี้

- เนื่องจาก DRG ไม่สามารถประมวลผล **U10.9** เป็น Pdx ได้ ดังนั้นควรสรุป organ หรือ system ที่มีอาการรุนแรงสุด เป็น Pdx
- สรุป **U10.9 Multisystem inflammatory syndrome associated with COVID-19, unspecified** เป็น Sdx โดยที่ไม่ต้องสรุป organ หรือ system อื่น ๆ ที่มีอาการร่วมด้วย

- ผู้ป่วยเด็กอายุ 10 ปี มีประวัติติดเชื้อ COVID 19 หลังจากออกจากโรงพยาบาล ประมาณ 3 สัปดาห์ ผู้ป่วยมีอาการ ไข้สูง มีผื่น ตาแดง หายใจเหนื่อย ได้รับการตรวจวินิจฉัยเพิ่มเติม แพทย์ ให้การวินิจฉัย Multisystem Inflammatory Syndrome in Children (MIS-C) จาก COVID-19 ผู้ป่วยมี severe myocarditis
- ในกรณีนี้ควรสรุป**
 - Pdx : Other acute myocarditis (I40.8)**
 - Sdx : Multisystem inflammatory syndrome associated with COVID-19, unspecified (U10.9)**

กลุ่มโรคมะเร็ง

1. พบหลักฐานสนับสนุนการวินิจฉัยว่าเป็นมะเร็งปรากฏอยู่ในที่ใดที่หนึ่งของเวชระเบียน เช่น ผลการตรวจชิ้นเนื้อทางพยาธิวิทยา ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ หรือผลการตรวจทาง imaging ที่สนับสนุน เน้น **CA Protocol**
2. กรณีที่ผู้ป่วยได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคมะเร็งจากสถานพยาบาลอื่น แล้วมารับการรักษาต่อเนื่อง สามารถใช้หนังสือส่งตัวหรือบันทึกการซักประวัติของแพทย์ที่บอกรายละเอียด ชนิด ตำแหน่ง การรักษาที่ผู้ป่วยได้รับเป็นหลักฐานสนับสนุนการวินิจฉัย
3. ถ้ารับไว้เพื่อรักษามะเร็งชนิดปฐมภูมิ ให้ใช้มะเร็งชนิดปฐมภูมินั้นเป็นการวินิจฉัยโรคหลัก
4. ถ้ารับไว้เพื่อรักษามะเร็งชนิดทุติยภูมิ ให้ใช้มะเร็งชนิดทุติยภูมินั้นเป็นการวินิจฉัยโรคหลัก ถ้าทราบว่ามะเร็งนั้นเริ่มต้นจากอวัยวะใด ให้ใช้มะเร็งที่ตำแหน่งเริ่มต้น (Primary site) เป็นการวินิจฉัยโรคร่วม ถ้าไม่ทราบให้ใช้ **รหัส C80.0 malignant neoplasm, primary site unknown, so stated** เป็นการวินิจฉัยโรคร่วม

กลุ่มโรคมะเร็ง

5. ควรระบุว่าผู้ป่วยมารักษามะเร็งครั้งนี้ด้วยวิธีใด เช่น **เคมีบำบัด รังสีรักษา หรือให้การรักษาแบบประคับประคองโดยบันทึกเป็นการวินิจฉัยร่วม**
6. ให้สรุปโรคมะเร็งเป็นการวินิจฉัยโรคหลักทุกครั้ง que ผู้ป่วยเข้ามารักษาเกี่ยวกับโรคมะเร็งจนกว่าการรักษามะเร็งจะสิ้นสุด ถึงแม้ว่ามะเร็งนั้นจะถูกตัดออกไประหว่างการรักษาแล้วก็ตาม
7. **กรณีที่รับผู้ป่วยไว้เพื่อรักษาโรคแทรกซ้อนที่เกิดจากโรคมะเร็ง** แม้ผู้ป่วยจะได้รับการรักษาเฉพาะโรคแทรกซ้อนนั้นเพียงอย่างเดียว ถ้าโรคมะเร็งยังไม่หายจากตัวผู้ป่วยให้แพทย์บันทึกโรคมะเร็ง เป็นการวินิจฉัยโรคหลัก และบันทึกโรคแทรกซ้อนนั้นเป็นการวินิจฉัยโรคร่วม
8. **กรณีที่รับผู้ป่วยเพื่อรักษาโรคแทรกซ้อนที่เกิดจากการรักษาโรคมะเร็ง** บันทึกโรคแทรกซ้อนนั้นเป็นการวินิจฉัยโรคหลัก และบันทึกโรคมะเร็งหรือประวัติอดีตของโรคมะเร็งเป็นการวินิจฉัยโรคร่วม

Malignancy

เป้าหมายในการ admit	PDx	SDx	ICD9	หลักฐาน
รักษา Primary CA : Chemo	Primary CA	-Z51.1 • Chemo • Immuno Tx -Secondary CA ถ้ามี	<ul style="list-style-type: none"> IV chemo 99.25 Oral chemo – IV immune tx 99.28 	Official report patho (ถ้าไม่มีผล report PDX จะเป็น รหัส D neoplasm)
รักษา Primary CA: RT	Primary CA	-Z51.0 -Secondary CA ถ้ามี	92.2-, 92.3-,92.4-,92.5-	
รักษา Secondary CA -ถ้าเป็น local tx -primary หาย/ตัดออก/ไม่ทราบ	Secondary CA	-Z51.1, Z51.0 ขึ้นกับการ Tx -Primary CA หรือ unkown CA	ขึ้นกับการ Tx	
Palliative treatment	มะเร็ง	-Z51.5 ร่วมกับ Comorbidity (ถ้ามี)		พบบันทึกที่บรรยายรายละเอียดของมะเร็งที่แสดงว่ายัง active (ถ้าไม่พบรายละเอียดอาจได้ รหัส Z history CA)
รักษา complication จากมะเร็ง	มะเร็ง	-Complication ที่เกิดขึ้น -มะเร็งที่ตำแหน่งอื่น (ถ้ามี)		
รักษา complication จากการรักษามะเร็ง	Complication ที่เกิดขึ้น	มะเร็ง (รหัส C)		
รักษาภาวะอื่นที่ไม่เกี่ยวกับมะเร็ง	ภาวะอื่นที่นำมา admit	- มะเร็ง (รหัส C) ถ้ายัง active		

กลุ่มโรค Coagulation defect

Acquired coagulation defect

- เกิดจาก circulating anticoagulant เช่น ใ้ได้รับยาต้านการแข็งตัวของเลือด เกิดหลังคลอดบุตร
- เกิดจาก coagulation factors ต่ำ ชนิดที่เกิดภายหลัง ได้แก่
 - โรคตับ เนื่องจากตับมีหน้าที่สร้าง coagulation factors
 - ภาวะขาดวิตามิน เค
- Disseminated intravascular coagulation [DIC] หรือ defibrination syndrome เกิดจากเกล็ดเลือดต่ำร่วมกับ ความผิดปกติของการแข็งตัวของเลือด พบ fragmented red blood cells และมีระดับ fibrin degradation product (FDP) สูง พบในภาวะติดเชื้อรุนแรง

- **D68.4** Acquired coagulation factor deficiency
Deficiency of coagulation factor due to: liver disease, vitamin K def.
- **D65** Disseminated intravascular coagulation [defibrination syndrome] Afibrinogenaemia, acquired Consumption coagulopathy diffuse or disseminated intravascular coagulation [DIC]
- **D68.9** Coagulation defect, unspecified

กลุ่มโรค Coagulation defect

Congenital coagulation defect

ภาวะเลือดออกง่ายแต่กำเนิด เกิดจากความบกพร่องของ coagulation factors ผู้ป่วยมีเลือดออกมาเอง (spontaneous bleeding) หรือเมื่อได้รับอุบัติเหตุเพียงเล็กน้อย และมีเลือดออกหลายตำแหน่ง ส่วนใหญ่มีเลือดออกบริเวณข้อและในกล้ามเนื้อ

- เกิดจากการขาด factor VIII แพทย์วินิจฉัยว่า haemophilia A (D66)
- เกิดจากการขาด factor IX แพทย์วินิจฉัยว่า haemophilia B (D67)
- เกิดจากการขาด factor XI แพทย์วินิจฉัยว่า haemophilia C (D68.1)
- เกิดจาก Von Willebrand 's disease (D68.0)

ICD-9

- **Whole blood** : 99.03 Other transfusion of whole blood
- **Packed red cells** : 99.04 Transfusion of packed cells
- **Platelet concentrate** : 99.05 Transfusion of platelets
- **Factor VIII concentrate , Factor IX concentrate** : 99.06 Transfusion of coagulation factors
- **FFP , Cryoprecipitate, Cryo-removed plasma** : **99.06 Transfusion of coagulation factors** (จากการประชุมร่วมกับ สนย. เพื่อปรับปรุง SCG เล่มใหม่ ได้มีการกำหนดการให้รหัส **99.06** ในการรักษาด้วย FFP, Cryoprecipitate, Cryo-removed plasma)

New

กลุ่มโรค pancytopenia & Aplastic anemia

- Auditor สรุปร D61.9 Aplastic anaemia, unspecified **ในกรณีที่แพทย์วินิจฉัย pancytopenia แต่ไม่มีการตรวจ bone marrow (BM) ในกรณีที่ไม่มีการเจาะ bone marrow ควรสรุป**
D64.9 Anaemia, unspecified &
D70 Agranulocytosis &
D69.6 Thrombocytopenia, unspecified (อ้างอิงจาก SCG 2017 หน้า 77)

- **Pancytopenia ≠ Aplastic anemia** เนื่องจาก สาเหตุของ pancytopenia อาจเกิดจาก
 - **Decreased production** จาก BM เช่น aplastic anemia, malignancy infiltrate BM
 - **Increased destruction** เช่น hypersplenism
- ในกรณีที่ทราบสาเหตุของ pancytopenia ให้สรุปสาเหตุ นั้น เช่น **D73.1 hypersplenism โดยที่ไม่ต้องให้รหัส D64.9 & D70 & D69.6** รวมด้วย

เอกสารประกอบการบรรยาย ห้ามใช้เป็นเอกสารอ้างอิง

กลุ่มโรค aplastic anemia

ไม่ต้อง
เจาะBM ?

- การวินิจฉัย **Aplastic anemia** ต้องมีผล **bone marrow** ที่เป็น **hypocellular marrow**
- ในกรณีที่เกิด **pancytopenia** จากยา **chemotherapy** อนุโลมให้สรุป **D61.1 drug-induced aplastic anaemia** และตามด้วยรหัสยาเคมีบำบัดที่เป็นสาเหตุ เช่น **Y43.2 Antineoplastic natural products** (เนื่องจาก pancytopenia จาก chemotherapy ทำให้เกิด myelosuppressive ซึ่งทำให้เกิด aplastic marrow)

เอกสารประกอบการบรรยาย ห้ามใช้เป็นเอกสารอ้างอิง

10. กลุ่มโรค Iron deficiency anaemia secondary to blood loss (chronic) : (D50.0)

P 23

- 1) มีประวัติเป็น **chronic blood loss** เช่น **hypermenorrhea** หรือ **stool occult blood** ผล **positive**
- 2) มี **blood smear** ลักษณะ **hypochromic microcytic** ค่า **MCV < 80 fl** มี **anisocytosis** และ **poikilocytosis** ไม่มาก (โดยไม่พบหลักฐานของ **haemolysis**)
- 3) อาจสนับสนุนการวินิจฉัยโดยการตรวจพบระดับ **serum iron** ต่ำ พบ **total iron binding capacity** สูง หรือมี **iron storage** ในไขกระดูกต่ำ
- 4) มีบันทึกการวินิจฉัยของแพทย์ระบุ **iron deficiency anaemia**
- 5) มีการรักษาโดยการให้เหล็กทดแทน

หมายเหตุ กรณีไม่พบบันทึกประวัติการสูญเสียเลือดชัดเจนให้สรุปเป็น **iron deficiency anaemia ,unspecified (D50.9)**

- serum ferritin : < 15 ng/ml (<40)
- serum iron (SI) : low & TIBC : high
- Transferrin saturation (SI/TIBC) x 100 : < 15 %



กลุ่มโรค Acute posthemorrhagic anaemia (D62)

- 1) มีประวัติการเสียเลือดอย่างเฉียบพลันที่ชัดเจน เช่น ถ่ายดำ อาเจียนเป็นเลือด เลือดกำเดาไหล
- 2) ผล CBC เข้าได้กับภาวะ anaemia (เกณฑ์ตามภาคผนวก) และ blood smear มีลักษณะ normochromic normocytic หรือ ค่า MCV ปกติ
- 3) มีบันทึกการวินิจฉัยของแพทย์ระบุ acute posthemorrhagic anaemia หรือ acute blood loss
- 4) ~~มีการรักษาหรือไม่มีการรักษาโดยการให้เลือดก็ได้ (แพทย์จะตัดสินใจรักษาหรือไม่ขึ้นอยู่กับ severity ของภาวะ anaemia)~~
- 5) **จะบันทึก Acute posthemorrhagic anaemia (D62) เป็นโรคร่วมได้เมื่อพบว่าเลือดจางมากจนมีอาการ และต้องให้เลือด**

14.กลุ่มโรค Anaemia in neoplastic diseases (D63.0)

- 1) มะเร็งยังเป็นอยู่ (active)
- 2) ผล CBC พบ MCV ปกติ blood smear มีลักษณะ normochromic normocytic
- 3) อาจยืนยันโดย serum ferritin ปกติถึงสูง TIBC (total iron binding capacity) ปกติหรือต่ำ พบ serum หรือ bone marrow iron ปกติ หรือสูง (ซึ่งแยกจาก iron deficiency anaemia ที่มี serum ferritin ต่ำ, TIBC สูง serum หรือ bone marrow iron ต่ำ)
- 4) มีบันทึกการวินิจฉัยของแพทย์ระบุ anaemia in neoplastic diseases
- 5) **มีการรักษาด้วยการให้เลือดหรือมีการตรวจการรักษาเพิ่มเติม**



16. กลุ่มโรค Anaemia in other chronic diseases (D63.8-WHO/D63.1-TM)

P 26

1. มีโรคเรื้อรังที่ทำให้เกิดภาวะ anaemia เช่น โรคไต (โดยมี chronic kidney diseases ตั้งแต่ stage 3 ขึ้นไป) โรคต่อมไร้ท่อ เช่น Hypothyroid (ยกเว้น DM. และ HT. ถือเป็นโรคเรื้อรังที่ไม่ได้ทำให้เกิดภาวะ anaemia) โรคติดเชื้อเรื้อรัง เช่น TB , AIDS, โรคตับ โดยให้วินิจฉัยโรคไตวายหรือโรคติดเชื้อเป็น Pdx และให้ anaemia in chronic disease เป็น Sdx
2. ผู้ป่วยซีดเล็กน้อย (Hb. ต่ำกว่าค่าปกติ ประมาณ 1-3 g/dl%) ยกเว้นภาวะโรคไตวายเรื้อรังบางราย อาจจะมี Hb. ต่ำกว่านี้ได้บ้าง และ anaemia เป็นชนิด normochromic หรือ hypochromic ค่าMCV ปกติหรือต่ำได้เล็กน้อย(ไม่ควรต่ำกว่า70 fl.)
3. อาจยืนยันโดย serum ferritin ปกติถึงสูง TIBC ปกติหรือต่ำ พบ serum หรือ bone marrow iron ปกติหรือสูง
4. มีการรักษาโดยการให้เลือด หรือผู้ป่วยโรคไตให้ erythropoietin หรือมีการตรวจรักษาอื่นเพิ่มเติม



Diabetic mellitus

- Hypoglycemia
- Hyperglycemia
- Hyperosmolar
- Ketoacidosis

47

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
- .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

Without coma

กลุ่มโรค Diabetes mellitus with coma

48

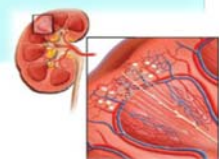
1. กรณี **diabetes mellitus type II** มีภาวะ **hyperosmolar coma** หมายถึง hyperosmolar non - ketotic hyperglycemic coma ตรวจพบน้ำตาลในเลือดสูง ร่วมกับ serum osmolality > 330 mOsm/kg , serum ketone negative และมี alteration of consciousness **ให้รหัส E11.0 non- insulin-dependent diabetes mellitus with 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 บัสสาวะมาก หายใจหอบลึก มีกลิ่นคีโตน 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

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 ophthalmic complication

• 3 With ophthalmic complication

- Diabetic retinopathy ต้องมีบันทึกการตรวจจอประสาทตาที่ระบุว่า มี retinopathy และ กรณีที่มาทำ ผ่าตัด cataract ใน visit นั้น ต้องมีการดูแล/รักษา อย่างน้อย ต้องมีการตรวจ blood sugar เพื่อเฝ้าระวัง ภาวะแทรกซ้อนจากเบาหวานซึ่งจะทำให้ภาวะ ophthalmic complication มีอาการมากขึ้น
- Diabetic cataract ต้องมีบันทึกลักษณะความขุ่นของเลนส์



DM with cataract ≠ DM with ophthalmic complication

ลักษณะสำคัญของ diabetic cataract

- ❑ เป็น bilateral white punctuate or snowflake; anterior and posterior subcapsular opacity เกิดขึ้นเนื่องจากการสะสมของ sorbital fructose glucose ในเลนส์เพิ่มมากขึ้น ส่งผลให้เกิด sudden and progressive myopia
- ❑ อาจพบว่าเป็น abrupt onset in uncontrolled young diabetic patient หรือผู้ป่วยที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ดี และลักษณะ opacity อาจลดลงถ้าควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้
- ❑ มักพบ diabetic cataract ในผู้ป่วยเบาหวาน type 1

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 คล้ำซีพจร **dorsalis pedis** หรือ **posterior tibial** ได้เบาหรือคล้ำไม่ได้ 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 ซึ่งเป็นรหัสกริบ เป็น Pdx. โดยใช้รหัส G63.2*diabetic polyneuropathy และ I79.2* peripheral angiopathy in diseases classified elsewhere เป็น Sdx.

ประเด็นที่มีการปรับปรุงจาก คู่มือตรวจสอบ ปี 2559

Hyper/Hypoglycemia

366

ผู้ป่วยเบาหวานที่มาด้วยภาวะ **hyperglycemia** ถือว่าภาวะ **hyperglycaemia** เป็นเพียงอาการแสดงของโรคเบาหวาน ไม่ใช่ภาวะแทรกซ้อนโรคเบาหวาน **ไม่ต้องสรุป** ไม่ต้องให้รหัส **R 73.9 hyperglycemia**

Hypoglycemia ที่เกิดขึ้นระหว่างนอนรพ. ถ้าไม่ **Coma** **ไม่ต้องสรุป** **ไม่ต้องให้รหัส E160 or E162**

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

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, ซึมจนถึงหมดสติ

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

Complication of DM

	complication	Clinical	PDx	SDx
.0	With coma	Hyperosmolar , DKA , Hypoglycemia	E10.0, E11.0 ,E14.0	- (External cause Y42.3 กรณี drug induce hypogly)
.1	Ketoacidosis	DKA	E10.1,E11.1, E14.1	
.2†	Renal	Diabetic nephropathy	E10.2, E11.2, E14.2	N08.3*Glomerular disease in DM + N 18.- (พบระบุ stage CKD)
.3†	Ophthalmic	Diabetic retinopathy	E10.3, E11.3, E14.3	H36.- Diabetic retinopathy
		Diabetic cataract		H28.0* Diabetic cataract
.4†	Neurological	Diabetic mononeuropathy	E10.4, E11.4, E14.4	G63.0* Diabetic mononeuropathy
		Diabetic polyneuropathy หรือ ไม่ระบุชนิดของ neuropathy		G63.2* Diabetic polyneuropathy
		Diabetic amyotrophy		G73.0* Diabetic amyotrophy
		Autonomic หรือ diabetic diarrhea		G99.0 * Diabetic autonomic polyneuropathy
.5†	Peripheral circulatory	Diabetic gangrene, ulcer	E10.5, E11.5, E14.5	I79.2* Peripheral angiopathy in dz classified
.6	Other specified	Diabetic arthropathy	E10.6, E11.6, E14.6	M14.2* Diabetic arthropathy
		Neuropathic arthropathy (Charcot 's jt)		M14.6* Neuropathic arthropathy
.7	Multiple complication	Chronic complication ≥ 2 อย่าง	E10.7, E11.7, E14.7	ตาม complication ที่เกิด
.9	without complications	ไม่มี complication, Stroke, Ischemic heart	E10.9, E11.9, E14.9	- , ตาม stroke, ischemic heart ที่เกิด

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
- ถ้าภาวะ metabolic acidosis อธิบายไม่ได้จากภาวะในข้อ 2) ได้ชัดเจน สามารถให้ภาวะ metabolic acidosis เป็นวินิจฉัยโรคร่วมด้วยได้ ถ้ามีการรักษาหรือตรวจติดตาม

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

การประเมินภาวะติดบุหรี่

57

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

การประเมินภาวะติดสุรา



1. ประวัติติดสุรา

Z72.1 Alcohol use

2. ผู้ที่ติดสุราได้รับการประเมินระดับความรุนแรงของการเสพ มีระดับการเสพติดค่อนข้างต่ำ และได้รับคำแนะนำเพื่อให้เลิกติดสุรา ให้รหัสเป็น

Z71.4 Alcohol abuse counselling and surveillance

3. ผู้ติดสุราที่ได้รับการประเมินระดับความรุนแรงของการเสพ ระดับปานกลาง ถึง รุนแรงต้องได้รับการบำบัด รักษาตามแนวทางการบำบัดรักษาโรคติดสุรา ให้รหัสเป็น

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

4. ผู้ติดสุราที่ได้รับการวินิจฉัยโรคเป็น F10.2 แล้ว และรับการบำบัดรักษาอย่างต่อเนื่อง ให้รหัส

Z50.2 Alcohol rehabilitation

Acute alcoholic intoxication (F10.0)

54

หลักเกณฑ์ในการตรวจสอบต้องมีข้อมูลสนับสนุน ดังนี้

- มีประวัติติดสุรา
- มีการเปลี่ยนแปลงของพฤติกรรมและหรือจิตใจไปจากเดิม ในระหว่างหรือหลังการดื่มไม่นาน รวมถึงพฤติกรรมทางเพศและความก้าวร้าวที่ไม่เหมาะสม เช่น ภาวะอารมณ์ไม่คงที่ การตัดสินใจบกพร่อง เสียการทำงานในอาชีพหรือสังคม เขาว่า ปัญหา การรับรู้ อารมณ์ หรือพฤติกรรม 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 ผู้ป่วยมีประวัติติดสุราแล้วเมาหลับ หรือบันทึกว่าไม่รู้สึกรู้ตัว ต้องมีการตรวจประเมินเพื่อแยกโรคหรือภาวะอื่นๆ ถ้าไม่มีการตรวจประเมินให้รหัสกลุ่ม R40 Somnolence, stupor and coma

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)

ประเด็นที่มีการปรับปรุงจาก คู่มือตรวจสอบ ปี 2559

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 ตุชืด มือสั่น ใจเต้นเร็ว คลื่นไส้อาเจียน โมโหง่าย อารมณ์แปรปรวน ชิมเศร้า เบื่ออาหาร นอนไม่หลับ การทำงานเพิ่มขึ้นของระบบประสาทอัตโนมัติ เช่น เหงื่อออก ชีพจรเต้นเร็วกว่า 100 ครั้งต่อนาที เป็นต้น
3. อาจมีอาการหนาว ประสาทหลอน เห็นภาพผิดปกติ เช่น สายน้ำเกลือเป็นงู หรือ รู้สึกเหมือนแมลงมาไต่ตามตัว ชั่วครวญได้
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

หมายเหตุ ในกรณีสรุป alcoholic with withdrawal state with delirium แล้วไม่ต้องสรุป alcohol withdrawal (F10.3) เป็นโรคร่วม

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.-

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

Acute myocardial infarction

• แนวทางการสรุป 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 แล้วพบ significant stenosis หรือรับ refer จากหน่วยบริการอื่นที่ดูแลรักษา acute MI มาแล้ว
 - 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
 - ในกรณีนี้ต้องระบุเวลาของอาการแน่นซึ่งกำหนดเวลาภายใน 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

การสรุป Acute MI , Atherosclerotic heart disease ในกรณีต่างๆ

- การวินิจฉัย acute myocardial infarction ภายในระยะ 4 สัปดาห์หลังเริ่มมีอาการและผลตรวจที่เข้ากับเกณฑ์ข้างต้น ในกรณีนี้ต้องระบุเวลาแน่นอนซึ่ง **กำหนดเวลา 4 สัปดาห์** ถ้าไม่มีการระบุเวลาที่เกิดอาการ จะไม่สามารถสรุป acute myocardial infarction ได้
- ในกรณี acute STEMI การวินิจฉัยควรระบุตำแหน่งที่เกิด เช่น anterior wall (I21.0) , inferior wall (I21.1) , lateral wall (I21.2) และ posterior wall (I21.2) เป็นต้น
- กรณีผู้ป่วยมาด้วยอาการ acute myocardial infarction เมื่อตรวจเพิ่มเติม เช่น ผล coronary angiogram หรือมี coronary imaging หรือ nuclear perfusion พบว่ามี significant coronary stenosis ให้ acute myocardial infarction เป็นการวินิจฉัยโรคหลัก และให้ atherosclerotic heart disease (I25.1) เป็นการวินิจฉัยโรคร่วม
- กรณีนัดมาทำ coronary angiogram แล้วพบ stenosis จากการอาการ acute myocardial infarction ในการ admit ครั้งก่อน หรือรับ refer จากหน่วยบริการอื่นที่ดูแลรักษา acute myocardial infarction มาแล้ว สามารถสรุป acute myocardial infarction เป็นการวินิจฉัยหลักได้ในกรณีที่มีอาการหรือการวินิจฉัย acute myocardial infarction ภายในระยะ 4 สัปดาห์ และให้ atherosclerotic heart disease (I25.1) เป็นวินิจฉัยร่วม (ต้องมีอาการหรือการวินิจฉัย acute myocardial infarction ภายในระยะ 4 สัปดาห์ มิฉะนั้นจะไม่สามารถสรุป acute myocardial infarction เป็นการวินิจฉัยหลักได้)

Atherosclerotic heart diseases

แพทย์วินิจฉัย Atherosclerotic heart disease จากอาการ และผล EKG. และให้การรักษาโดยไม่ได้ทำการตรวจวินิจฉัยเพื่อยืนยันแน่นอน → Atherosclerotic cardiovascular disease, so described (I25.0)

♥ **Atherosclerotic heart disease(I25.1)** แพทย์วินิจฉัย โดยมีหลักฐานยืนยันแน่นอนว่ามี significant coronary artery stenosis

- Coronary angiogram
- Coronary imaging
- Nuclear perfusion scan

♥ แพทย์วินิจฉัย *Single vessel disease, Double vessel disease* หรือ *Triple vessel disease* ไม่มีรหัสแยกเฉพาะ

Ischaemic cardiomyopathy

- กรณีที่ผู้ป่วย มีการทำงานของหัวใจลดลง มีภาวะ Congestive heart failure ยืนยันโดยผลการตรวจ Echocardiogram พบว่ามี Ejection fraction ต่ำ และ ยืนยันแน่นอนโดยการทำ Coronary angiogram หรือ Coronary imaging หรือ Nuclear perfusion scan พบว่ามี significant coronary stenosis แพทย์วินิจฉัยว่า " Ischemic cardiomyopathy " ไม่ต้องสรุป Atherosclerotic heart disease รวมด้วย **แต่ถ้ามีภาวะ heart failure สามารถสรุป heart failure รวมด้วยได้**

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 แต่คาดว่าเกิด 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

การสรุป CPR & Electric countershock

144

- ในกรณีทำ CPR ในเหตุการณ์เดียวทำหัตถการทั้งสองอย่าง(CPR with defibrillation) ให้สรุป **defibrillation**
99.62 electric countershock of heart เช่น defibrillation
- ในกรณีที่ทำ CPR หรือ defibrillation ในต่าง episode ให้สรุปหัตถการทั้งสองรวมกันได้
99.60 Cardiopulmonary resuscitation, not otherwise specified
99.62 Electric countershock of heart เช่น defibrillation



ประเด็นที่มีการปรับปรุงจาก คู่มือตรวจสอบ ปี 2559

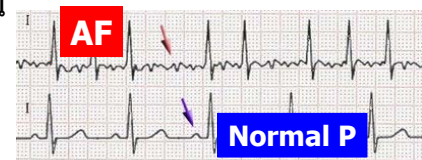
113

Atrial fibrillation

64

Atrial fibrillation สามารถแบ่งได้เป็น 5 กลุ่ม

- **First diagnosed atrial fibrillation** เป็น atrial fibrillation ที่วินิจฉัยพบเป็นครั้งแรก
- **Paroxysmal atrial fibrillation** เป็น atrial fibrillation ที่เกิดขึ้นและกลับเป็น sinus rhythm ได้เอง ส่วนใหญ่กลับได้เองภายใน 24 ชั่วโมง แต่อาจเป็นนานได้ถึง 7 วัน
- **Persistent atrial fibrillation** เป็น atrial fibrillation ที่เกิดขึ้นต่อเนื่องนานเกิน 7 วัน หรือไม่สามารถ กลับมาเด่นเป็นปกติได้เอง ต้องอาศัยการรักษาด้วยการกลับจังหวะ (cardioversion)
- **Long standing persistent atrial fibrillation** เป็น atrial fibrillation ที่เป็นต่อเนื่องมานานกว่า 1 ปีโดย แพทย์และผู้ป่วยตัดสินใจพยายามรักษาให้กลับมาเด่นปกติ
- **Permanent atrial fibrillation** เป็น atrial fibrillation ที่ไม่สามารถรักษาให้กลับมาเด่นเป็นปกติได้ด้วย วิธีการต่างๆ หรือ เป็น atrial fibrillation ที่แพทย์และผู้ป่วยตัดสินใจว่าจะไม่พยายามรักษาให้กลับมาเด่นเป็นปกติหากแต่จะคุมอัตราเท่านั้น



Atrial fibrillation

65

แนวทางการให้รหัส

กรณีที่ใช้ ICD 10 2016

- ในกรณีที่เคยมีประวัติการเกิด AF แต่ไม่พบการตรวจร่างกายหรือ EKG ที่เข้าได้กับ AF ในช่วงเวลาที่รักษาในโรงพยาบาลครั้งนี้ถ้ามีการรักษา AF ที่เหมาะสมรวมทั้งการให้ยา anticoagulant ให้สัรพรหัส **I48.0 Paroxysmal atrial fibrillation**
- ในกรณีที่พบการตรวจร่างกายหรือ EKG ที่เข้าได้กับ AF แพทย์ผู้รักษาให้การวินิจฉัย **persistent atrial fibrillation** และมีการรักษา AF ที่เหมาะสมรวมทั้งการให้ยา anticoagulant ให้รหัส **I48.1 Persistent atrial fibrillation**
- ในกรณีที่พบการตรวจร่างกายหรือ EKG ที่เข้าได้กับ AF แพทย์ผู้รักษาให้การวินิจฉัย **permanent atrial fibrillation** หรือ **chronic atrial fibrillation** และมีการมีการรักษา AF ที่เหมาะสมรวมทั้งการให้ยา anticoagulant ให้รหัส **I48.2 Chronic atrial fibrillation**
- ในกรณีที่พบการตรวจร่างกายหรือ EKG ที่เข้าได้กับ AF และมีการมีการรักษา AF ที่เหมาะสมรวมทั้งการให้ยา anticoagulant แพทย์ผู้รักษาให้การวินิจฉัย atrial fibrillation หรือ AF ให้รหัส **I48.9 Atrial fibrillation and atrial flutter, unspecified**

ประเด็นที่มีการปรับปรุงจาก คู่มือตรวจสอบ ปี 2559

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) จึงไม่ควรให้ร่วมกับกลุ่ม congestive heart failure (I50.-)
- Heart failure เป็นภาวะของอาการและอาการแสดงที่เกิดขึ้น ในกรณีผู้ป่วยที่ยังได้รับยาต่อเนื่อง หรือมีประวัติ chronic heart failure หรือ ทำ echocardiogram พบผลผิดปกติ เช่น EF น้อยกว่า 50% หรือ LVEDP สูง
 - แต่การเข้ารับการรักษาในครั้งนี้อาจไม่พบอาการหรืออาการแสดงของ clinical heart failure หรือ chest x-ray ไม่พบ pulmonary congestion จะไม่สามารถสรุปวินิจฉัย congestive heart failure (I50.0) หรือ left ventricular heart failure (I50.1) เป็นโรคร่วมได้

มีประเด็นที่มีการปรับปรุงจาก คู่มือตรวจสอบ ปี 2559

กลุ่มโรค Cerebral haemorrhage, frontal lobe hematoma, basal ganglion hemorrhage (I61.-)

- ต้องมีผล CT brain หรือ MRI brain พบว่ามี cerebral haemorrhage
- กรณีไม่มีผล CT brain แต่พบผู้ป่วย cerebrovascular accident (CVA) ที่มีอาการแสดงของการเพิ่มความดันในโพรงสมองอย่างรวดเร็วภายใน 6 ชั่วโมง เช่น coma, decerebration, decortication มีขนาด pupil ไม่เท่ากันและไม่มีประวัติการเกิดอุบัติเหตุบาดเจ็บทางสมองแพทย์วินิจฉัยเป็น cerebrovascular accident (CVA) ให้รหัส I64 Stroke, not specified as haemorrhage or infarction เพราะอาการข้างต้น อาจเกิดจาก massive cerebral infarction และอื่นๆ
- กรณีไม่ทราบประวัติ หลักฐานไม่ชัดเจน ไม่สามารถแยกได้ว่าเป็น cerebral haemorrhage จาก trauma หรือ non-trauma ให้เชื่อมตามคำวินิจฉัยของแพทย์ผู้สรุป กรณีที่เป็น trauma ต้องมีบันทึกของแพทย์ในเวชระเบียนระบุว่า traumatic intracerebral haemorrhage หากไม่ระบุให้ดูบันทึกประวัติการเกิดอุบัติเหตุร่วมด้วย

กลุ่มโรค Cerebral haemorrhage, frontal lobe hematoma, basal ganglion hemorrhage (I61.-)

- ถ้าผล CT brain, MRI brain มีลักษณะ laceration หรือลักษณะ contusion เป็น cerebral haemorrhage จาก trauma
 - ถ้าผล CT brain, MRI brain บั้นที่กว่าก้อนเลือดอยู่ในตำแหน่งที่ลึกเป็น haemorrhage จาก non-trauma
- เวลาเขียนสรุปก็จะเขียนตามตำแหน่งที่มีเลือดออก เช่น thalamic haemorrhage
 - Intracerebral haemorrhage อาจเกิดจากสาเหตุอื่น เช่น brain tumor coagulopathy ควรเขียนตามสาเหตุของเลือดออก

Cerebral hemorrhage

I61

Intracerebral haemorrhage

Excludes: sequelae of intracerebral haemorrhage ([I69.1](#))

- I61.0 Intracerebral haemorrhage in hemisphere, subcortical**
Deep intracerebral haemorrhage
- I61.1 Intracerebral haemorrhage in hemisphere, cortical**
Cerebral lobe haemorrhage
Superficial intracerebral haemorrhage
- I61.2 Intracerebral haemorrhage in hemisphere, unspecified**
- I61.3 Intracerebral haemorrhage in brain stem**
- I61.4 Intracerebral haemorrhage in cerebellum**
- I61.5 Intracerebral haemorrhage, intraventricular**
- I61.6 Intracerebral haemorrhage, multiple localized**
- I61.8 Other intracerebral haemorrhage**
- I61.9 Intracerebral haemorrhage, unspecified**

ถ้าเกิดจากการบาดเจ็บให้รหัส S06.3 or S06.8 + External cause

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

รหัสที่พบทำให้ผิดพลาดบ่อย

- 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** จะให้ รหัส **I61.- intracerebral haemorrhage** เป็น **Sdx.**ร่วมกับผู้ตรวจสอบต้องทบทวนเวชระเบียนว่ามีการดูแลรักษาภาวะ hemorrhagic transformation นั้นเพิ่มเติมกว่าการดูแลภาวะ cerebral infarction เพื่อแสดงความรุนแรงของโรค **อย่างน้อยควรต้องมีการทำ FU. CT-scan**

กลุ่มโรค Old cerebrovascular accident (I69.-)

67

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**

มีประเด็นที่มีการปรับปรุงจาก คู่มือตรวจสอบ ปี 2559

กลุ่มโรค Pneumonia

1) เข้าเงื่อนไขตามสมาคมโรคเวชศาสตร์กำหนด 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

□ **acute onset** (duration < 2 wk.)

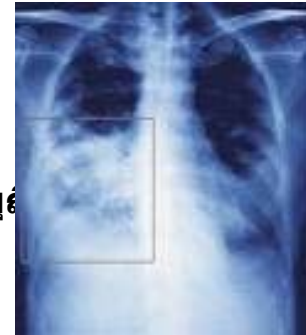
□ ผล film พบมี **new pulmonary infiltration**

2) กรณีผล film ปกติตอนแรกรับ

□ ต้องมีบันทึกของแพทย์ว่าเป็น pneumonia

□ ต่อมา มี **clinical** และการตรวจร่างกายที่ชัดเจนระบุ
ความผิดปกติว่าเป็น pneumonia

□ หรือ film follow up ต่อมา ผิดปกติ



กลุ่มโรค Pneumonia

1) **การวินิจฉัย bacterial pneumonia** ต้องมีข้อมูลสนับสนุนโดยตรวจหาเชื้อโดยการย้อมเสมหะด้วยสีกรัม ถ้าพบเชื้อแบคทีเรียจากการย้อมสีกรัมในเสมหะที่เก็บถูกต้อง (true sputum) คือ พบเม็ดเลือดขาวและแบคทีเรียจำนวนมากพอ (ระดับ moderate ขึ้นไป) หรือพบแบคทีเรียภายในเซลล์เม็ดเลือดขาว

2) กรณีที่ตรวจไม่พบเชื้อแบคทีเรียจากการย้อมสีกรัมหรือการเพาะเชื้อ หรือไม่ได้ตรวจ ต้องมีบันทึกแพทย์วินิจฉัย pneumonia ตามลักษณะที่พบในภาพรังสีทรวงอก เช่น bronchopneumonia หรือ lobar pneumonia

3) ในกรณีที่เพาะเชื้อขึ้นหลายชนิด แพทย์ต้องพบบันทึกคำวินิจฉัยว่าเชื้อชนิดใดเป็นต้นเหตุที่แท้จริง โดยพิจารณาจากการดำเนินโรคและการตอบสนองต่อยาปฏิชีวนะที่ให้เชื้อบางชนิดที่ผล positive อาจไม่ใช่เชื้อที่ทำให้เกิดโรค แต่เป็นภาวะที่เรียกว่า colonization หรือ contamination

4) กรณีที่เกิด pneumonia ใน โรงพยาบาลแพทย์ต้องสรุป hospital acquired pneumonia หรือ ventilator associated pneumonia รวมทั้งระบุเชื้อที่เป็นสาเหตุ ในกรณีที่ทราบชนิดของเชื้อ

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

กลุ่มโรค Influenza (J10.-)

68

- **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 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



กลุ่มโรค Appendicitis, Acute appendicitis, Rupture appendicitis (K35.- , K37)

หลักเกณฑ์ในการตรวจสอบต้องมีข้อมูลสนับสนุน ดังนี้

- พบอาการ clinical ในการวินิจฉัย หรือพบบันทึกใน operative note ดังนี้
 - Acute appendicitis with generalized peritonitis (K35.2) บันทึกการตรวจร่างกาย พบ มี guarding ทั้งสองฝั่ง ร่วมกับการบันทึกใน operative note พบมีการแตกของไส้ติ่ง และมีการกระจายของหนองช่องท้อง
 - Acute appendicitis with localized peritonitis (K35.3) บันทึกการตรวจร่างกาย พบมี guarding หรือมี rebound tenderness ชัดเจนบริเวณ right lower quadrant อาจพบการ แตกของไส้ติ่งใน operative note (ไม่รวมที่เกิดขึ้นจากการผ่าตัดที่แพทย์บันทึกว่า accidental ruptured หรือ iatrogenic perforation)
- ต้องรักษาโดยการผ่าตัด
- กรณีที่ไม่รักษาโดยการผ่าตัด ต้องมีข้อบ่งชี้ ดังต่อไปนี้
 - สถานภาพการจำหน่ายต้องไม่ใช้ improve หรือ approval
 - หากสถานภาพการจำหน่ายเป็น improve หรือ approval ต้องมีข้อบ่งชี้บางประการที่ทำให้ไม่สามารถผ่าตัดได้ เช่น โรคเลือด เป็นต้น แต่ต้องมีการรักษาโดยวิธีอื่นที่เหมาะสม และ ต้องมีผล CT-scan หรือ ultrasound ยืนยัน
- กรณีไม่เข้าหลักเกณฑ์ ให้สรุปเป็นกลุ่มโรค abdominal and pelvic pain (R10.-)
- ถ้าแพทย์ไม่ระบุว่าเป็น generalized peritonitis หรือ localized peritonitis ให้รหัส K35.8 Acute appendicitis, other and unspecified

กลุ่ม Primary peritonitis, Spontaneous bacterial peritonitis, Peritonitis (K65.0)

หลักเกณฑ์ในการตรวจสอบต้องมีข้อมูลสนับสนุน ดังนี้

- 1) พบมีลักษณะทางคลินิกและต้องมีผลการตรวจน้ำในช่องท้องเข้าได้กับ primary peritonitis (PMN>250 cell/mm³)
- 2) ถ้า try abdominocentesis แล้ว fail ไม่สามารถสรุปเป็น primary peritonitis ได้
- 3) กรณีที่มีการผ่าตัดแล้วพบว่ามีโรคอื่นที่ทำให้เกิด peritonitis ไม่ต้องสรุป primary peritonitis
- 4) กรณีไม่เข้าหลักเกณฑ์ ให้สรุปเป็นกลุ่มโรค R10.-Abdominal and pelvic pain

กลุ่ม Primary peritonitis, Spontaneous bacterial peritonitis, Peritonitis (K65.0)

หลักเกณฑ์ในการตรวจสอบต้องมีข้อมูลสนับสนุน อย่างน้อย 2 ใน 3 ข้อดังนี้

- 1) มีอาการปวดท้องส่วนบนร่วมกับตรวจร่างกายพบมีภาวะ peritonitis
- 2) Serum amylase หรือ urine amylase 24 ชั่วโมง หรือ serum lipase ตัวใดตัวหนึ่งมีค่าสูงกว่าปกติอย่างน้อย 3 เท่า
- 3) มีการตรวจพิเศษด้วย CT-scan หรือ US พบว่ามีภาวะ pancreatitis อานโดยรังสีแพทย์
- 4) กรณีไม่เข้าหลักเกณฑ์ให้สรุปเป็นกลุ่มโรค R10.- Abdominal and pelvic pain

กลุ่มโรค Gastrointestinal bleeding (GI bleeding), Upper gastrointestinal bleeding, Lower gastrointestinal bleeding (K92.0-K92.2)

หลักเกณฑ์ในการตรวจสอบต้องมีข้อมูลสนับสนุน ดังนี้

- 1) มีอาเจียนเป็นเลือด ถ่ายดำ หรือถ่ายเป็นเลือด
- 2) กรณีต้องการบอกตำแหน่งที่เลือดออกต้องมีการตรวจวินิจฉัยเพิ่มเติม อาทิเช่น gastroscopy, colonoscopy, angiography, red blood cell scan
- 3) กรณีไม่มีการตรวจวินิจฉัยเพิ่มเติมให้พิจารณาตามอาการดังนี้
 - 3.1 ถ้าผู้ป่วยอาเจียนเป็นเลือด หรือ coffee ground ให้สรุปเป็น haematemesis (K92.0)
 - 3.2 ถ้าผู้ป่วยถ่ายเป็นเลือดหรือถ่ายดำ ให้สรุปเป็น melaena (K92.1)
 - 3.3 ถ้าอาการไม่เข้าข้อ 3.1 หรือ 3.2 ให้สรุปเป็น unspecified gastrointestinal bleeding (K92.2)
 - 3.4 ถ้ามีทั้ง haematemesis หรือ melaena ให้สรุปเป็น haematemesis (K92.0) ซึ่งเป็นอาการที่รุนแรงกว่า

กลุ่มโรค Esophageal varices with bleeding

ถ้าวินิจฉัย esophageal varice ในผู้ป่วย cirrhosis

Pdx. = K74.6 : Other and unspecified cirrhosis of liver

Sdx. = **หากไม่มีเลือดออก**

ให้รหัส **I98.2* Oesophageal varices without bleeding in disease classified elsewhere** แต่

ถ้ามีเลือดออก

ให้รหัส **I98.3* Oesophageal varices with bleeding in disease classified elsewhere**

วินิจฉัย esophageal varice โดยไม่ระบุว่าเกิดจากสาเหตุใด

- มีเลือดออกให้รหัส **I85.0 Oesophageal varices with bleeding**
- ไม่มีเลือดออกให้รหัส **I85.9 Oesophageal varices without bleeding**

เอกสารประกอบการบรรยาย ห้ามใช้เป็นเอกสารอ้างอิง

การสรุปหัตถการ Colonoscopy with polypectomy

- Auditor สรุปหัตถการ 45.23 Colonoscopy และ 45.42 Endoscopic polypectomy of large intestine ในกรณีที่ทำ colonoscopy with polypectomy
 - **ควรสรุปหัตถการ 45.42 Endoscopic polypectomy of large intestine ในกรณีที่ทำ colonoscopy with polypectomy เพียงรหัสเดียวไม่ต้องให้รหัส colonoscope ร่วมด้วยถ้ามีการทำ scope และมีการทำหัตถการอื่นร่วมด้วย**
 - **ควรสรุปหัตถการ 45.23 Colonoscopy ถ้ามีการทำ scope เพียงอย่างเดียว**

เอกสารประกอบการบรรยาย ห้ามใช้เป็นเอกสารอ้างอิง

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 อาจมีอาการปวดบริเวณเหนือหัวเข่า 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/กิโลกรัมชั่วโมง นานกว่า 6 ชั่วโมง

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



ประเด็นที่มีการปรับปรุงจาก คู่มือตรวจสอบ ปี 2559

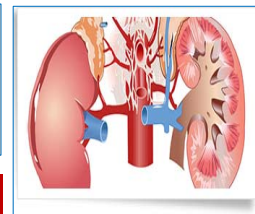
กลุ่มโรค Acute on top chronic renal failure (N17.- + N18.-)

76

• หลักเกณฑ์ในการตรวจสอบต้องมีข้อมูลสนับสนุน ดังนี้

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

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



ประเด็นที่มีการปรับปรุงจาก คู่มือตรวจสอบ ปี 2559

- ผู้ป่วย CRF มาด้วยอาการ หรือผลตรวจทางห้องปฏิบัติการผิดปกติ เช่น hyponatraemia, hyperkalaemia ที่ไม่มีการตรวจ EKG , metabolic acidosis, hypocalcaemia, hyperphosphataemia hyperuricaemia ไม่จำเป็นต้องสรุปอาการเหล่านั้นเป็นโรคร่วม ยกเว้นที่กำหนดเฉพาะไว้ ได้แก่
 - Fluid overload (E87.7)**
 - Uremic encephalopathy (G92)**
 - 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) แล้วไม่ต้องสรุป fluid overload (E87.7) เป็นวินิจฉัยร่วม**
- กรณีผู้ป่วยเก่าต้องมีบันทึกผล serum creatinine หรือ eGFR อย่างน้อย 1 ครั้ง

Urolithiasis (N20-N23)

N20 Calculus of kidney and ureter

Includes: calculous pyelonephritis

Excludes: with hydronephrosis ([N13.2](#))

N21 Calculus of lower urinary tract

Includes: with cystitis and urethritis

RC  Acute pyelonephritis	N20.0
RC  Pyelonephritis	N20.0
RC  UTI	N20.0
RC  Acute cystitis	N20.0
UC  UTI	N20.1
VC  Cystitis	N21.0
RC  Hydronephrosis	N13.2
RC  Pyonephrosis	N13.6



Codes for delivered patient

000-099
except
080-084

- Indication for operative delivery
- Complication

080-084

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

Z37

72-75
(ICD-9-CM)

- Obstetrical procedure

- **Condition ก่อนคลอด**

Maternal : DM, PROM, Eclampsia

- **Condition ระหว่างคลอด**

Indication for operative delivery

Mode of delivery : Vaginal, Forcep?, Vaccum

- **Condition หลังคลอด**

Post partum complication

PREMATURE RUPTURE OF MEMBRANES

การสรุป 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 Premature rupture of membranes, labour delayed by therapy

O42.9 Premature rupture of membranes, unspecified

1513 PRETERM LABOUR AND DELIVERY : O60

- Preterm หรือ premature labour หรือ การเจ็บครรภ์ก่อนกำหนด หมายถึง การเริ่มเจ็บครรภ์ก่อนอายุครรภ์ครบ 37 สัปดาห์ทั้งที่เป็นการเริ่มเจ็บครรภ์เอง (spontaneous labour) และที่ถูกชักนำให้เจ็บครรภ์ (induced labour)
- Preterm หรือ premature delivery หรือ การคลอดก่อนกำหนด หมายถึง การคลอดบุตรก่อนอายุครรภ์ครบ 37 สัปดาห์เต็ม

- **O60.0 Preterm labour without delivery** ใช้กับผู้ป่วยที่เริ่มเจ็บครรภ์ก่อนอายุครรภ์ครบ 37 สัปดาห์เต็มและจำหน่ายโดยไม่คลอด
- **O60.1 Preterm labour with preterm delivery** ใช้กับผู้ป่วยที่เริ่มเจ็บครรภ์และคลอดก่อนอายุครรภ์ครบ 37 สัปดาห์เต็ม
- **O60.2 Preterm spontaneous labour with term delivery** ใช้กับผู้ป่วยที่เริ่มเจ็บครรภ์เองก่อนอายุครรภ์ครบ 37 สัปดาห์เต็ม และคลอดบุตรเมื่ออายุครรภ์ครบ 37 สัปดาห์เต็มแล้ว
- **O60.3 Preterm delivery without spontaneous labour** ใช้กับผู้ป่วยที่คลอดก่อนอายุครรภ์ครบ 37 สัปดาห์เต็ม โดยมีได้เริ่มเจ็บครรภ์เอง อาจถูกชักนำให้เจ็บครรภ์ หรือ ฝาคคลอดก่อนเริ่มเจ็บครรภ์

กลุ่มโรค Obstructed labour

- 1) มารดามีการเจ็บครรภ์คลอด และ
- 2) กรณีการคลอดติดขัดจากการผิดปกติของส่วนนำของทารก โดยวินิจฉัยจากการตรวจภายในหรือการตรวจ U/S และแพทย์บันทึกการวินิจฉัยท่าของทารกที่ผิดปกตินั้น ให้สรุปเป็น **obstructed labour due to malposition and malpresentation of fetus (O64.-)**
- 3) กรณีการคลอดติดขัดสาเหตุจากความผิดปกติของอุ้งเชิงกรานของมารดา โดยวินิจฉัยจากการตรวจภายในของแพทย์หรือประวัติ ANC หรือ x-ray และแพทย์บันทึกการวินิจฉัยความผิดปกตินั้น ให้สรุปเป็น **obstructed labour due to maternal pelvic abnormality (O65.-)**

ถ้าภาวะแทรกซ้อนเกิดขึ้นโดยต้งยังไม่มีการเจ็บครรภ์คลอด อันเป็นเหตุให้ต้องรับผู้ป่วยไว้รักษาหรือผ่าตัดคลอด
ให้สรุป **maternal care for known or suspected malpresentation of fetus, หรือ maternal care for known or suspected disproportion**

PERINEAL LACERATION

Perineal laceration during delivery สรุปเฉพาะเมื่อมีการฉีกขาดของฝีเย็บในรายที่ไม่ได้ตัดฝีเย็บ หรือฉีกขาดเพิ่มเติมนอกเหนือจากการตัดฝีเย็บ

O70 Perineal laceration during delivery

Includes: episiotomy extended by laceration

Excludes: obstetric high vaginal laceration alone ([O71.4](#))

Mode of Delivery

- ต้องสรุปทุก case ที่คลอด
- ใช้เป็นโรคหลักเมื่อไม่มีปัญหาของแม่หรือ postpartum problem

กลุ่มโรค Postpartum haemorrhage

- 1) ในกรณีการคลอดทางช่องคลอด มีปริมาณการเสียเลือด > 500 ml. และสำหรับการผ่าตัดคลอด มีปริมาณการเสียเลือด > 1,000 ml. พบการบันทึกอย่างชัดเจนในบันทึกสรุปการคลอด หรือใน บันทึกการผ่าตัด และมีการบันทึกวินิจฉัยของแพทย์ระบุว่าเป็น postpartum haemorrhage (PPH)
- 2) ในกรณีที่ระหว่างการคลอดมีปริมาณการเสียเลือดน้อยกว่าเกณฑ์ในข้อ 1 แต่ต่อมามีประวัติการมีเลือดออกอย่างต่อเนื่องจนปรากฏอาการ เช่น ความดันโลหิตลดลง ซึ่งเกิดขึ้นในระยะเวลาไม่เกิน 6 wk. หลังคลอดและแพทย์บันทึกการวินิจฉัยภาวะ **delayed and secondary postpartum haemorrhage** ได้
- 3) การลดลงของระดับความเข้มข้นของเลือดในระยะหลังคลอดเมื่อเปรียบเทียบกับระยะก่อนคลอดเพียงอย่างเดียว โดยที่แพทย์ไม่ได้บันทึกการวินิจฉัยภาวะ postpartum haemorrhage ถือว่าไม่มีหลักฐานเพียงพอในการให้สรุป postpartum haemorrhage
- 4) กรณีที่มีภาวะ hypovolaemic shock ร่วมด้วย ให้สรุป **obstetric shock**

กลุ่มการคลอดก่อนมาถึงสถานพยาบาล กรณี Birth before arrival(BBA)

- 1) กรณีการคลอดก่อนมาถึงสถานพยาบาล BBA ถ้าไม่มีภาวะแทรกซ้อนและไม่ได้ทำหัตถการใดเพิ่ม (เช่น ตัดสายสะดือ ทำคลอดรก เย็บแผล) แพทย์ ต้องวินิจฉัยว่า **Care and examination immediately after delivery (Z39.0)**
- 2) กรณีผู้ป่วยคลอดก่อนมาถึงสถานพยาบาลนั้น แต่ได้รับการทำหัตถการบางอย่างที่เกี่ยวกับการคลอดในสถานพยาบาล เช่น ตัดสายสะดือ ทำคลอดรก เย็บแผล แพทย์ ต้องวินิจฉัยว่า **Single spontaneous delivery (O80.0)** เหมือนคลอดปกติ ในสถานพยาบาล
- 3) กรณีผู้ป่วยที่ถูกส่งต่อมาจากสถานพยาบาลอื่นหลังคลอดพร้อมบุตรที่ป่วยโดยตัวผู้ป่วยไม่มีภาวะแทรกซ้อนจากการคลอด ถ้าแพทย์รับไว้เพื่อให้บริการดูแลหลังคลอด ให้สรุป **Z39.0 care and examination immediately after delivery** แต่ถ้าแพทย์รับไว้เพื่อให้อยู่ดูแลบุตรที่ป่วย โดยไม่ได้ให้บริการดูแลหลังคลอด ให้รหัส **Z76.3 healthy person accompanying sick person (ไม่สมควรรับไว้ admit)**

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



แนวทางการพิจารณาประเด็น Birth weight ประกอบการตรวจสอบเวชระเบียน กรณีเด็กแรกเกิด

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

กลุ่มโรค Sepsis of newborn (P36.-)

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) ร่วมกับมีผลตรวจทางห้องปฏิบัติการ

**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 Pathologic jaundice

111

- หลักเกณฑ์ในการตรวจสอบต้องมีข้อมูลสนับสนุน ดังนี้
 - 1) ค่า total bilirubin เกิน 12 mg% ใน term และ 15 mg% ใน preterm ในกรณีนี้ค่านี้ถึงอายุทารกเป็นส่วนประกอบการพิจารณาด้วย
 - 2) ในกรณีเป็น pathologic jaundice ควรจะสรุปการวินิจฉัยสาเหตุของ pathologic jaundice โดยให้รหัส 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



กลุ่มโรค Neonatal jaundice from breast milk inhibitor (Breast milk jaundice) (P59.3)

111

- 1) มีประวัติ exclusive breast feeding หรือกินนมแม่เป็นส่วนใหญ่
- 2) ทารกมีอาการตัว ตาเหลือง หลังคลอดได้ 5 วันหรือมากกว่า
- 3) ไม่พบสาเหตุที่ทำให้เกิดอาการตัวเหลือง

กลุ่มโรค Breast feeding jaundice , (Hypocaloric jaundice) (P59.8)

- 1) มีสาเหตุหลักจากการที่มารดามีน้ำนมให้ทารกไม่เพียงพอ
- 2) พบในระยะ 2-3 วันหลังคลอด
- 3) ไม่พบสาเหตุที่ทำให้เกิดอาการตัวเหลือง
- 4) ให้ใช้ P59.8 neonatal jaundice from other specified causes

Prophylactic antibiotic therapy

ทารกแรกเกิดที่มีความเสี่ยงต่อการติดเชื้อสูง เช่น มารดามีถุงน้ำคร่ำแตกก่อนเริ่มเจ็บครรภ์ แพทย์ให้ยาปฏิชีวนะเพื่อป้องกันการติดเชื้อ (Prophylactic antibiotics)

PDx Z29.2 Other prophylactic chemotherapy

SDx Z38.0 Singleton, born in hospital



64 . Shock



P 49

Shock หมายถึงภาวะที่มี poor tissue perfusion มีลักษณะดังนี้



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

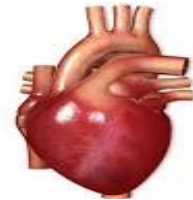
ให้แพทย์ auditor สรุปรโรคหรือภาวะที่ทำให้เกิดภาวะช็อกเป็นการวินิจฉัยหลัก และวินิจฉัยภาวะช็อกเป็นการวินิจฉัยร่วมเนื่องจากภาวะช็อกเป็นอาการของโรคที่รุนแรง ไม่ควรใช้ภาวะช็อกเป็นการวินิจฉัยหลัก นอกจากจะตรวจไม่พบสาเหตุของช็อก

65. กลุ่มอาการ Cardiogenic shock (R57.0)



1. มี clinical ของ shock ตามข้อ 64
2. หลักฐานว่ามีโรคหัวใจ ไม่ว่าจะเป็นเยื่อหุ้มหัวใจ ลิ้นหัวใจ กล้ามเนื้อหัวใจ ระบบไฟฟ้าหัวใจ และ
3. มี central venous pressure มากกว่า 15 เซนติเมตรน้ำ หรือมีการวัดขนาด IVC โดยการทำให้ US / Echo
4. อาจยืนยันโดยการวินิจฉัยโดยวัด cardiac index ได้น้อยกว่า 2.2 ลิตร/นาที/เมตร² และมี pulmonary capillary wedge pressure มากกว่า 18 เซนติเมตรปรอท

หมายเหตุ ไม่ควรให้ Cardiogenic shock เป็นการวินิจฉัยโรคหลัก ถ้ารู้สาเหตุของการเกิดภาวะ Cardiogenic Shock



66. กลุ่มโรค Hypovolaemic shock (R57.1)



1. มี clinical ของ shock ตามข้อ 64
2. มีประวัติ volume loss หรือ blood loss หรือ poor intake ชัดเจน
3. ในกรณีที่ไม่ได้เกิดจากการเสียเลือด ตรวจร่างกายจะพบอาการแสดงของภาวะ dehydration เช่น ปากแห้ง poor skin turgor
4. อาจยืนยันการวินิจฉัยโดยวัด CVP. < 15 เซนติเมตรน้ำ
5. ตอบสนองต่อการรักษา เช่น replace IV fluid **2,000 ml.** ในเวลา ครั้ง-2 ชั่วโมง (15-20 cc/kg/hr) ในกรณีผู้ป่วยเด็ก พิจารณาตามน้ำหนักของเด็ก



4. กลุ่มอาการ Septic shock (R57.2)

P 19

1. แพทย์วินิจฉัยภาวะ septic shock จากตรวจพบภาวะ sepsis หรือมี systemic inflammatory response syndrome จากภาวะติดเชื้อ ร่วมกับมี hypotension (ความดันโลหิต systolic ต่ำกว่า 90 mmHg หรือต่ำกว่าเดิม 40 mmHg) เป็นเวลาอย่างน้อย 1 ชั่วโมงหลังจากได้รับ fluid เพียงพอแล้ว หรือต้องใช้ยา vasopressor เพื่อรักษา ระดับความดันโลหิต systolic \geq 90 mmHg หรือรักษา mean arterial pressure \geq 70 mmHg
2. มีอาการแสดงของ poor tissue perfusion เช่น conscious change บัสสาวะออกน้อยกว่า 0.5 ml/kg/hr หรือน้อยกว่า 400 ml/day , delayed capillary filling time มีภาวะ metabolic acidosis เป็นต้น
3. มีการรักษาด้วยยาปฏิชีวนะที่ใช้รักษา sepsis ในระยะเวลาที่เหมาะสม เช่น 5 – 7 วัน แล้วผู้ป่วยตอบสนองต่อการรักษา หรือเสียชีวิตระหว่างการรักษาในระยะเวลาที่เหมาะสม เช่น 3 – 5 วัน

Septic shock เป็นการวินิจฉัยหลักได้ ถ้าไม่ทราบสาเหตุ หรือยังไม่ได้รับการวินิจฉัยว่ามีภาวะ Sepsis

64 . Shock

สปสช.
สำนักงานคณะกรรมการสุขภาพแห่งชาติ

P 50

การสรุปการวินิจฉัยกลุ่ม shock (R57.-) ต้องจำแนกการสรุปให้เฉพาะเจาะจง ภาวะ shock อื่นๆ ดังต่อไปนี้ ออก

1. Anaphylactic shock จากปฏิกิริยาแพ้อาหาร ใช้รหัส T78.0 Anaphylactic shock due to adverse food reaction
2. Anaphylactic shock จากซีรัม ใช้รหัส T80.5 Anaphylactic shock due to serum
3. Anaphylactic shock ที่ไม่ระบุรายละเอียด ใช้รหัส T78.2 Anaphylactic shock
4. ช็อกจากการระงับความรู้สึกซึ่งใช้สารถูกชนิดและบริหารถูกต้อง ใช้รหัส T88.2 Shock due to anesthesia
5. ช็อกที่เป็นภาวะแทรกซ้อนหรือเกิดหลังการแท้ง การตั้งครรภ์นอกมดลูก หรือการตั้งครรภ์ไขปลากลูก ใช้รหัส O00 – O07, O08.3 Shock complicating or following abortion or ectopic or molar pregnancy
6. ช็อกระหว่างหรือหลังการเจ็บครรภ์หรือการคลอด ใช้รหัส O75.1 Obstetric shock
7. ช็อกจากกระแสไฟฟ้า ใช้รหัส T75.4 Electric shock
8. ช็อกจากฟ้าผ่า ใช้รหัส T75.0 Lightning shock
9. ช็อกหลังการผ่าตัด ใช้รหัส T81.1 Postoperative shock
10. ช็อกจากสาเหตุทางจิตใจ ใช้รหัส F43.0 Psychic shock
11. ช็อกเพราะบาดเจ็บ ใช้รหัส T79.4 Traumatic shock
12. กลุ่มอาการที่ออกซิกซ็อก ใช้รหัส A48.3 Toxic shock syndrome



กลุ่มกรณีรับ refer มารักษาต่อ

1. กรณีเป็น medical case เช่น Pneumonia Sepsis ต้องมาฉีดยาต่อ มีการประเมินที่ชัดเจนว่าผู้ป่วยเป็นโรคนั้นจริง และมารักษาต่อเนื่อง **ให้ภาวะนั้นๆ เป็นวินิจฉัยโรคหลัก**
2. กรณีเป็น surgical case ได้รับการรักษาโดยการผ่าตัดจนภาวะนั้นๆ สิ้นสุดแล้ว แบ่งเป็น
 - 2.1 ถ้ายังต้องมีการดูแล ทำหัตถการอยู่ เช่น ทำแผล ให้สรุปการวินิจฉัย **Follow-up care (Z42.- - Z48.-)** เป็นวินิจฉัยโรคหลัก โดยไม่ต้องสรุปการวินิจฉัยโรคเดิมที่ได้รักษาไปแล้ว

2.2 ถ้าเป็นการพักฟื้น ผู้ป่วยกำลังฟื้นตัวจากการผ่าตัด หรือการบาดเจ็บอาการของผู้ป่วยดีขึ้นตามลำดับ เพียงแต่ยังไม่หายเป็นปกติ และไม่มีภาวะแทรกซ้อนที่ต้องรักษาให้สรุปการวินิจฉัย **Convalescence care (Z54.-)** เป็นวินิจฉัยโรคหลัก **โดยไม่ต้องสรุปการวินิจฉัยโรคเดิมที่ได้รักษาไปแล้ว**

2.3 ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่ารับผู้ป่วยไว้เพื่อรักษาภาวะแทรกซ้อนที่เกิดจากการรักษาเดิมที่เคยได้รับ ไม่ถือว่าเป็นการรับไว้เพื่อพักฟื้น ให้แพทย์สรุปภาวะแทรกซ้อนที่รับไว้รักษาเป็นการวินิจฉัยโรคหลัก โดยไม่ต้องวินิจฉัยโรคเดิมที่ได้รักษาไปแล้ว



- Skin diseases
- Local infection of skin in chapter I
- Post traumatic wound infection
- Post procedural wound infection

Skin infection

Infections of the skin and subcutaneous tissue (L00-L08)

Use additional code (B95-B97), if desired, to identify infectious agent.

Excludes: hordeolum (H00.0)
infective dermatitis (L30.3)

local infections of skin classified in Chapter I, such as:

- erysipelas (A46)
- erysipeloid (A26.-)
- herpesviral [herpes simplex] infection (B00.-)
- anogenital (A60.-)
- molluscum contagiosum (B08.1)
- mycoses (B35-B49)
- pediculosis, acariasis and other infestations (B85-B89)
- viral warts (B07)

- panniculitis (of):
 - NOS (M79.3)
 - lupus (L93.2)
 - neck and back (M54.0)
 - relapsing [Weber-Christian] (M35.6)
- perleche (due to):
 - NOS (K13.0)
 - candidiasis (B37.-)
 - riboflavin deficiency (E53.0)
- pyogenic granuloma (L98.0)
- zoster (B02.-)



กลุ่มโรค Necrotizing fasciitis (M72.6-)

หลักเกณฑ์ในการตรวจสอบต้องมีข้อมูลสนับสนุน ดังนี้

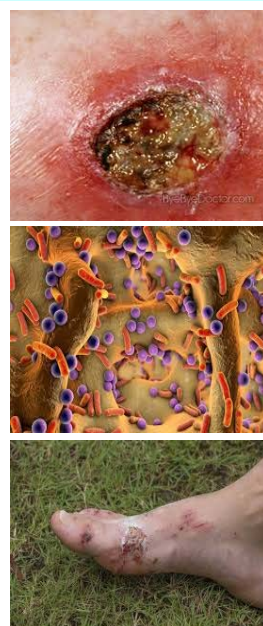
- 1) มีการบรรยายลักษณะบาดแผลว่า มีบวมแดงและต้องมี hemorrhagic bleb มีเนื้อตาย ร่วมกับ อาการปวด
- 2) อาจมีการทำ ultrasound ตรวจพบว่ามี fluid ในชั้น fascia
- 3) มีการรักษาโดยการทำให้ excisional debridement หรือ operative note มีการวาดรูปร่วมกับ บรรยายลักษณะของบาดแผล ว่ามีเนื้อตายถึงชั้น fascia หรือมี fluid ในชั้น fascia
- 4) หากไม่มีการ วาดรูปและบรรยายรายละเอียด แต่มีการสรุปว่ามีการทำ excisional debridement ต้องมี ข้อมูลอื่นที่สนับสนุนถึงภาวะของ necrotizing fasciitis และการทำหัตถการนั้นๆ
- 5) กรณีไม่มีการทำ excisional debridement ให้ผู้ตรวจสอบสรุปเป็น cellulitis
- 6) หากไม่ได้ทำหัตถการหรือผ่าตัดใดๆ **ต้อง**เป็นการจำหน่ายผู้ป่วยด้วย refer, not improve หรือ dead
- 7) หากแพทย์วินิจฉัยว่า necrotizing fasciitis ไม่ต้องสรุปและให้รหัสการอักเสบที่ผิวหนังเพิ่มเติม



กลุ่มโรค Post traumatic wound infection (T79.3)

หลักเกณฑ์ในการตรวจสอบต้องมีข้อมูลสนับสนุน ดังนี้

- 1) หากเป็นการติดเชื้อหลังจากการบาดเจ็บ ให้สรุประบุสาเหตุการบาดเจ็บร่วมด้วยเสมอ หากแพทย์ สรุป wound infection และไม่พบสาเหตุการบาดเจ็บที่ชัดเจนว่าเกิดจากสาเหตุอะไร ให้รหัสเป็น T79.3 Post-traumatic wound infection, not elsewhere classified คู่กับสาเหตุภายนอก ให้รหัส X59.99 Exposure unspecified factor at unspecified place during unspecified activity
- 2) หากมีผลเพาะเชื้อให้รหัส B95-B97 เสริม
- 3) กรณี wound infection ลุกลามจนถึงระดับ necrotizing fasciitis (M72.6) หรือ osteomyelitis (M86.-) ให้สรุปโรคในกลุ่มนั้นๆ โดยไม่ต้องให้รหัส T79.3 Post-traumatic wound infection, not elsewhere classified, L03.-Cellulitis หรือ R02 Gangrene เพิ่มเติม



กลุ่มโรค Hemorrhage and hematoma complicating a procedure (T81.0)

หลักเกณฑ์ในการตรวจสอบต้องมีข้อมูลสนับสนุน ดังนี้

หลักฐานจากรายงานการผ่าตัด แพทย์ระบุว่า

- 1) มีเลือดออกมากกว่าปกติของการผ่าตัดนั้นๆ และแพทย์ระบุ haemorrhage complicating a procedure ในบันทึกการผ่าตัด หรือ progress note
- 2) มีบันทึก estimate blood loss
- 3) กรณีตรวจพบการลดลงของ Hct ตามเกณฑ์และเข้าได้กับเกณฑ์การวินิจฉัย สามารถให้การวินิจฉัย acute posthemorrhagic anemia (D62)
- 4) ในกรณีที่พบ hemorrhage/hematoma ที่ตำแหน่งหลังทำหัตถการเพียงเล็กน้อย ไม่ถือว่าเป็น complicationจากการทำหัตถการ ไม่ต้องสรุป hemorrhage complicating a procedure (T81.0) เป็นการวินิจฉัยร่วม หากมีการบันทึกรอยโรคบริเวณที่ทำหัตถการไม่ใช่แค่รอยช้ำ ecchymosis ต้องมีคำวินิจฉัยของแพทย์ว่าเป็น complication ของการทำหัตถการและต้องมี การดูแลรักษาเพิ่มที่มากกว่าการ observe จึงจะสรุป hemorrhage complicating a procedure (T81.0) เป็นการวินิจฉัยร่วมได้



กลุ่มโรค Nonunion และ Pseudarthrosis (M84.1, M96.0)

หลักเกณฑ์ในการตรวจสอบต้องมีข้อมูลสนับสนุน ดังนี้

Nonunion หมายถึง ภาวะที่กระดูกไม่เชื่อมติดกันหลังจากกระดูกหัก จากการติดตามด้วยภาพถ่าย รังสีพบว่าไม่มี callus เชื่อมระหว่างปลายกระดูกที่หัก

Pseudarthrosis หมายถึง การเกิด nonunion และเกิดการขยับระหว่างกระดูกที่ไม่ติดทำให้เกิดเป็น false joint ปัจจุบันถือว่า nonunion กับ pseudarthrosis มีความหมายเดียวกัน ใน ICD-10 nonunion แบ่งเป็น 2 ประเภท

- 1) Nonunion ที่เกิดขึ้นตามธรรมชาติ หรือหลังจากได้รับการรักษาด้วยวิธี closed treatment
- 2) Nonunion ที่เกิดหลังจากการรักษาโดยการผ่าตัด เช่น fusion, arthrodesis หรือ insertion of orthopedic implant ต้องตรวจสอบว่าแพทย์บันทึกคำวินิจฉัยว่าเป็นประเภทใด
- 3) ถ้าวินิจฉัยว่าเป็น nonunion ที่เกิดขึ้นในผู้ป่วยกระดูกหักที่ไม่ได้รับการรักษา หรือได้รับการรักษา ด้วยวิธี closed treatment เช่น closed reduction of fracture ให้รหัส M84.1 Nonunion of fracture (pseudarthrosis)
- 4) ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่าเป็น nonunion ที่เกิดขึ้นหลังจากการรักษาโดยการผ่าตัด เช่น fusion ,arthrodesis หรือ insertion of orthopedic implant ให้รหัส M96.0 Pseudarthrosis after fusion or arthrodesis
- 5) ถ้าวินิจฉัยว่าเป็น nonunion ที่เกิดขึ้นหลังจากการรักษาโดยการผ่าตัด เช่น fusion, arthrodesis หรือ insertion of orthopedic implant **ร่วมกับ มี internal fixation แตรหรือหัก** ให้รหัส T84.1 Mechanical complication of internal fixation device of bones of limb เป็นรหัสการวินิจฉัยหลัก รหัส M96.0 Pseudarthrosis after fusion or arthrodesis เป็นการวินิจฉัยร่วม และ Y79.2 Orthopedic devices associated with adverse incidents

กลุ่มโรค Compartment syndrome

หลักเกณฑ์ในการตรวจสอบต้องมีข้อมูลสนับสนุน ดังนี้

- 1) ต้องมี sign ของ muscle ischaemia อย่างน้อย 1 อาการ
 - 1.1 Pain ปวดรุนแรง เข้าได้กับ intractable pain หรือ pain out of proportion และมี classic sign คือ เมื่อ stretch กล้ามเนื้อใน compartment นั้นๆ จะมี pain มากขึ้น มักจะ คล้ายได้ว่า กล้ามเนื้อมัดนั้น tense/tight มากขึ้น
 - 1.2 Pallor and pulselessness
 - 1.3 Paresthesia
 - 1.4 Paralysis
- 2) ต้องมีการรักษาเพื่อแก้ไขปัญหาดังกล่าว ซึ่งเป็นการรักษาที่มากกว่าปกติ โดยไม่จำเป็นต้องรักษาโดยทำ fasciotomy เท่านั้น
- 3) ต้องมีการบันทึกคำวินิจฉัยของแพทย์ต้องบันทึกการวินิจฉัยให้ชัดเจนว่า compartment syndrome นั้นเกิดการบาดเจ็บ เช่น เกิดจาก fracture หรือไม่ได้เกิดจากการบาดเจ็บ เช่น เกิด จากการอุดตันของหลอดเลือด



- ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่า compartment syndrome กรณีเกิดจาก trauma หรือไม่พบบันทึกว่าเกิดจากการบาดเจ็บหรือไม่ ให้สรุปว่าเป็น traumatic ischaemia of muscle หรือวินิจฉัยว่า เป็น Volkmann's ischaemic contracture ให้รหัส T79.6 Traumatic ischaemia of muscle และต้องให้รหัสสาเหตุภายนอกด้วย
- กรณีที่แพทย์วินิจฉัยว่า non-trauma compartment syndrome ให้รหัส M62.2 Ischaemic infarction of muscle

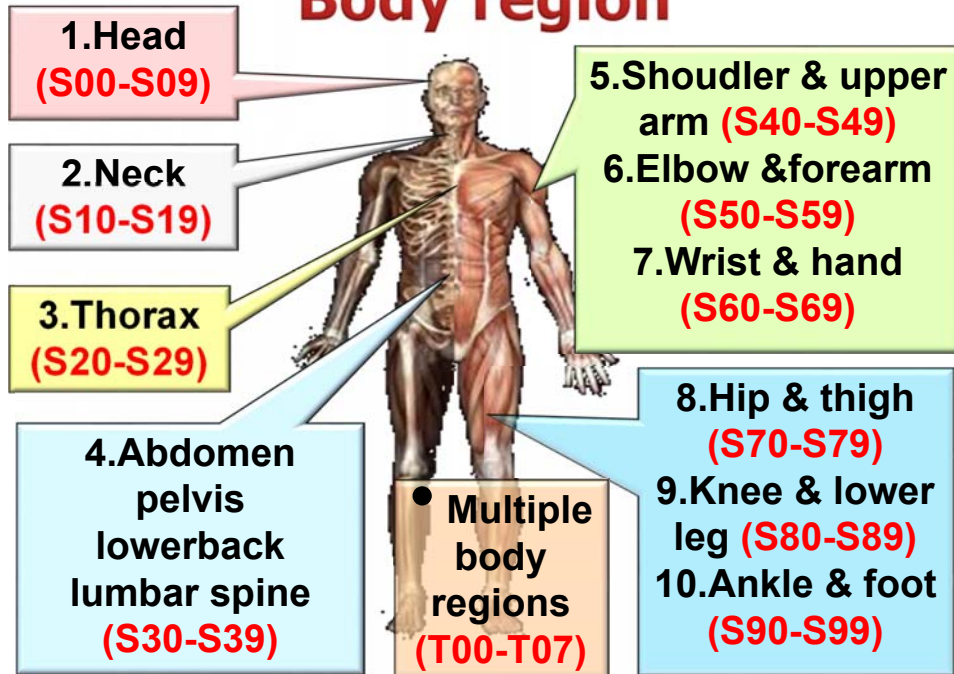
Summary for injury



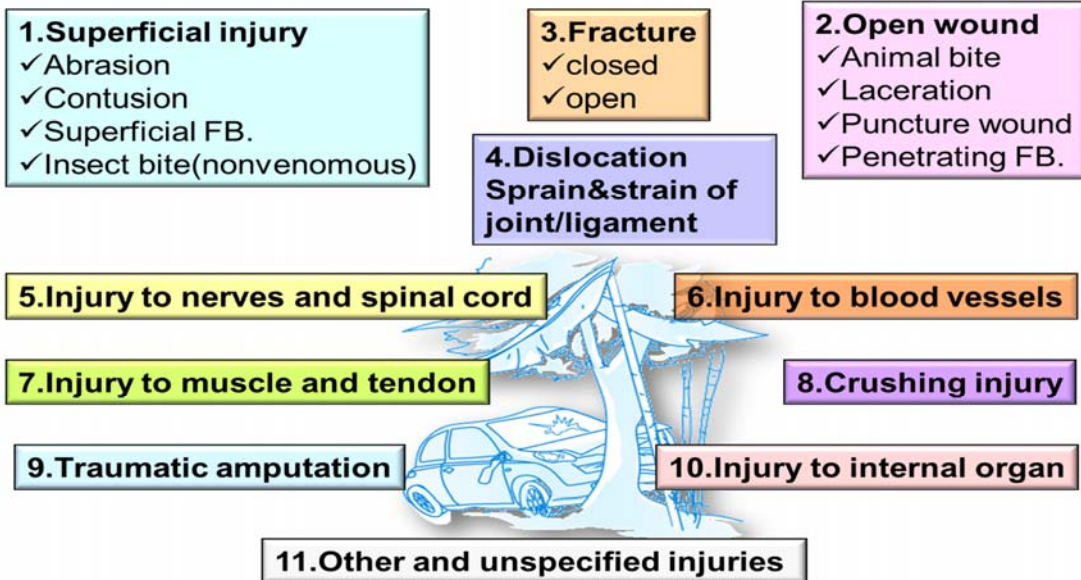
- 1) ต้องเป็น Current injury
- 2) Body region
- 3) Type of injury
- 4) Nature of injury
- 5) Severity of injury (burn/corrosion)
- 6) Record of external cause



Body region



Type of injury



Nature of injury

Classification

T15-T19	Effects of foreign body entering through natural orifice
T20-T32	Burns and corrosions
T20-T25	Burns and corrosions of external body surface, specified by site
T26-T28	Burns and corrosions confined to eye and internal organs
T29-T32	Burns and corrosions of multiple and unspecified body regions
T33-T35	Frostbite
T36-T50	Poisoning by drugs, medicaments and biological substances
T51-T65	Toxic effects of substances chiefly nonmedicinal as to source
T66-T78	Other and unspecified effects of external causes



Complications and Sequelae

T79	Certain early complications of trauma
T80-T88	Complications of surgical and medical care, not elsewhere classified
T90-T98	Sequelae of injuries, of poisoning and of other consequences of external causes



กรณี Trauma

1) ให้โรคหลักเป็นโรคที่รุนแรงสุด หรืออยู่ลึกที่สุด หรือมีผลต่อชีวิต

2) ให้ใส่รายละเอียดของตำแหน่งบาดเจ็บ ทุกรายการ

3) กรณีกระดูกหัก ต้องบอกว่า Close or Open Fx ถ้าไม่มีรายละเอียดว่า Open ให้คิดว่าเป็น Closed Fx

4) ต้องใส่ External cause ว่าเกิดจากอะไรให้ละเอียดเท่าที่ทำได้ รวมทั้งสถานที่ และ activity ถ้ามองได้

ตัวอย่างกรณี Trauma

Ex: ชับ MC พลิกคว่ำขณะไปทำงาน Dx: Focal cerebral contusion, Fx lower tibia, laceration of thigh ไม่รู้ตัว ได้ใส่เครื่องช่วยหายใจ

PDx : S0630 – Traumatic intracerebral hematoma

SDx : S8230 - Closed fracture lower tibia

J960 – Acute respiratory failure

S711 – Open wound of thigh

Ext : V2842 – ชับ MC พลิกคว่ำขณะไปทำงาน

ภาวะแทรกซ้อนจากการทำผ่าตัด



T81 Complications of procedures, not elsewhere classified

Excludes: adverse effect of drug NOS (T88.7)

T81.0 Haemorrhage and haematoma complicating a procedure, not elsewhere classified

Haemorrhage at any site resulting from a procedure

T81.2 Accidental puncture and laceration during a procedure, not elsewhere classified

Accidental perforation of:

- | | | | | | | | |
|--|--|----|--|---|--|---|--------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> • blood vessel • nerve • organ | } | by | <table border="0" style="display: inline-table;"> <tr> <td style="font-size: 2em;">{</td> <td style="padding: 0 5px;">catheter
endoscope
instrument
probe</td> <td style="font-size: 2em;">}</td> </tr> </table> | { | catheter
endoscope
instrument
probe | } | during a procedure |
| { | catheter
endoscope
instrument
probe | } | | | | | |

T81.3 Disruption of operation wound, not elsewhere classified

Dehiscence }
Rupture } of operation wound

T81.4 Infection following a procedure, not elsewhere classified

Abscess:
intra-abdominal }
• stitch }
• subphrenic } postprocedural
• wound }
Septicaemia }

Misadventures to patients during surgical and medical care (Y60-Y69)

Excludes: breakdown or malfunctioning of medical device (during procedure) (after implantation) (ongoing use) (Y70-Y82)
surgical and medical procedures as the cause of abnormal reaction of the patient, without mention of misadventure at the time of the procedure (Y83-Y84)

Y60 Unintentional cut, puncture, perforation or haemorrhage during surgical and medical care

During surgical operation

Complications of internal orthopaedic prosthetic devices, implants and grafts



T84 Complications of internal orthopaedic prosthetic devices, implants and grafts

Excludes: failure and rejection of transplanted organs and tissues (T85.-)
fracture of bone following insertion of orthopaedic implant, joint prosthesis or bone plate (M96.6)

T84.0 Mechanical complication of internal joint prosthesis

Conditions listed in T82.0 due to joint prosthesis

T84.1 Mechanical complication of internal fixation device of bones of limb

Conditions listed in T82.0 due to internal fixation device of bones of limb

T84.2 Mechanical complication of internal fixation device of other bones

Conditions listed in T82.0 due to internal fixation device of other bones

T84.3 Mechanical complication of other bone devices, implants and grafts

Conditions listed in T82.0 due to:
· bone graft
· electronic bone stimulator

T84.4 Mechanical complication of other internal orthopaedic devices, implants and grafts

Conditions listed in T82.0 due to muscle and tendon graft

T84.5 Infection and inflammatory reaction due to internal joint prosthesis

T84.6 Infection and inflammatory reaction due to internal fixation device [any site]

T84.7 Infection and inflammatory reaction due to other internal orthopaedic prosthetic devices, implants and grafts

T84.8 Other complications of internal orthopaedic prosthetic devices, implants and grafts

Conditions listed in T82.8 due to internal orthopaedic prosthetic devices, implants and grafts

T84.9 Unspecified complication of internal orthopaedic prosthetic device, implant and graft

Breakdown (mechanical)
Displacement
Leakage
Malposition
Obstruction, mechanical
Perforation
Protrusion



เอกสารประกอบการอบรมเรื่องฟิล์มนาฬิกาข้อมือและเครื่องมือการถ่ายภาพทางการแพทย์ฉบับที่ 16 ม.ค 61

Snake bite

ถ้างูมีพิษ

Pdx: Toxic effect of snake venom (ระบุนชนิดงู)

SDx: Acute respiratory failure, Post-traumatic wound infection ถ้ามีการดูแลรักษาเพิ่มเติม

External cause : โดนงูพิษกัดที่...place..ขณะ...



T63 Toxic effect of contact with venomous animals

T63.0 Snake venom
Sea-snake venom

X20 Contact with venomous snakes and lizards

ถ้างูไม่มีพิษ **Pdx:** Puncture wound at.....

S91.2 Open wound of toe(s) with damage to nail

GENERAL GUIDELINES FOR PROCEDURE, OPERATION AND HEALTH INTERVENTION

กิจกรรมเพื่อปรับเปลี่ยนภาวะสุขภาพ (health intervention) หมายถึงกิจกรรมที่กระทำต่อร่างกายหรือจิตใจของผู้ป่วย หรือต่อกลุ่มประชาชน หรือต่อสภาวะแวดล้อมที่ประชาชนใช้ชีวิตอยู่ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้เกิดสภาวะสุขภาพที่ดีขึ้นกว่าเดิม ครอบคลุมกิจกรรมหลายประเภท ได้แก่

- 1) การตรวจ การคัดกรอง การวัด และการประเมินเพื่อให้ทราบสภาวะสุขภาพปัจจุบัน ก่อนเริ่มการปรับเปลี่ยน
- 2) การทำผ่าตัดและหัตถการต่างๆ
- 3) การบำบัดร่างกายหรือจิตใจด้วยรูปแบบต่างๆเช่น กายภาพบำบัด กิจกรรมบำบัด เป็นต้น
- 4) การรักษาโรคด้วยวิธีการต่างๆ เช่น การให้ยารังสีรักษา เคมีบำบัด จิตบำบัด เป็นต้น
- 5) การดำเนินการส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรครายบุคคล เช่น การให้วัคซีน บริการคุมกำเนิด อดบุหรี่
- 6) การดำเนินการส่งเสริมสุขภาพในชุมชน เช่นกิจกรรมปรับปรุงตลาด การพนัหมอกควั่นกำจัดยุง



GENERAL GUIDELINES FOR PROCEDURE, OPERATION AND HEALTH INTERVENTION

OPERATING ROOM PROCEDURE(OPERATION)

การผ่าตัด (Operating room procedure หรือ Operation)คือ การใช้เครื่องมือกระทำต่ออวัยวะต่างๆโดยอาศัยทักษะที่ได้รับการฝึกฝนจาก**การศึกษาระดับวิชาชีพแพทย์หรือทันตแพทย์** มีวัตถุประสงค์หลักในการบำบัดรักษาโรค แก้ไขความพิการบกพร่องในโครงสร้างทางกายภาพของผู้ป่วย หรือใช้ในการวินิจฉัยโรค และ**ดำเนินการในห้องผ่าตัดของโรงพยาบาล**ในการบันทึกข้อมูลเพื่อให้ได้รหัสการผ่าตัดที่ถูกต้อง

แพทย์ต้องบันทึกสรุปการผ่าตัดทั้งหมด ที่เกิดขึ้นในผู้ป่วยแต่ละรายลงในใบสรุปจำหน่าย (discharge summary) ในช่องoperating room procedure **โดยบันทึกเรียงตามลำดับครั้งที่ผ่าตัด**

หลักการบันทึกการผ่าตัดได้แก่

1. การผ่าตัดแต่ละครั้งอาจมีหลายรายการ
2. การผ่าตัดเกิดขึ้นโดยผู้ป่วยมักได้รับการวางยาสลบ หรือการระงับความรู้สึกโดยวิสัญญีแพทย์ หรือวิสัญญีพยาบาล และแพทย์ที่ทำผ่าตัดมักเป็นศัลยแพทย์สูตินรีแพทย์ ศัลยแพทย์ออร์โธปิดิกส์ จักษุแพทย์ หรือโสตศอนาสิกแพทย์



GENERAL GUIDELINES FOR PROCEDURE, OPERATION AND HEALTH INTERVENTION

หัตถการ (Non-operating room procedure)

หัตถการ (Non-operating room procedure) คือการใช้เครื่องมือกระทำต่ออวัยวะต่างๆ โดยอาศัยทักษะที่ได้รับการฝึกฝนจากการศึกษา **วิชาชีพแพทย์ ทันตแพทย์หรือพยาบาล** มีวัตถุประสงค์หลักในการบำบัดรักษาโรคหรือแก้ไขความพิการบกพร่องในโครงสร้างทางกายภาพของผู้ป่วย หรือใช้ในการวินิจฉัยโรคและดำเนินการนอก/ในห้องผ่าตัดของโรงพยาบาลในการบันทึกข้อมูลเพื่อให้ได้รหัสหัตถการที่ถูกต้อง แพทย์ต้องบันทึกสรุปหัตถการทั้งหมดที่เกิดขึ้นในผู้ป่วยแต่ละรายลงในใบสรุปจำหน่าย (discharge summary) ในช่อง non-operating room procedure โดย บันทึกเรียงตามลำดับครั้งที่ทำหัตถการ

หลักการบันทึกหัตถการได้แก่

1. หัตถการแต่ละครั้งอาจมีหลายรายการ
2. หัตถการเกิดขึ้นโดยผู้ป่วยมักได้รับการระงับความรู้สึกโดยผู้ที่ทำหัตถการเองหรือบางครั้งอาจไม่จำเป็นต้องให้ยาระงับความรู้สึก
3. หัตถการที่ควรบันทึกควรเป็นหัตถการที่ต้องอาศัยทักษะขั้นสูงพอสมควร ไม่ควรบันทึกหัตถการง่ายๆทั่วไปที่เกิดขึ้นในการดูแลรักษาผู้ป่วย



GENERAL GUIDELINES FOR PROCEDURE, OPERATION AND HEALTH INTERVENTION

การผ่าตัดร่างกาย (Operative - approach procedure) คือขั้นตอนแรกของการผ่าตัด โดยเฉพาะอย่างยิ่งการผ่าตัดอวัยวะภายใน ต้องเริ่มจากการผ่าตัดร่างกายก่อนเสมอจึงจะทำการผ่าตัดเพื่อบำบัดรักษาได้ คำที่แสดงการผ่าตัดร่างกายได้แก่

- **Craniotomy** การผ่าตัดช่องกะโหลกศีรษะโดยเปิดผ่านกะโหลก
- **Craniectomy** การผ่าตัดช่องกะโหลกศีรษะโดยตัดชิ้นกะโหลกออกไปด้วย
- **Sternotomy** การผ่าตัดช่องอกตรงกลาง
- **Thoracotomy** การผ่าตัดช่องอกด้านข้าง
- **Laparotomy** การผ่าตัดช่องท้อง
- **Laminectomy** การผ่าตัดช่องไขสันหลัง
- **Arthrotomy** การผ่าตัดเข้าข้อ



หลักสากลสำหรับการให้รหัสการผ่าตัดทุกระบบกำหนดว่าไม่ต้องให้รหัส (omit code) คำที่แสดงการผ่าตัดร่างกาย ยกเว้นกรณีเดียวเท่านั้นคือเมื่อมีการผ่าตัดร่างกายแล้วยุติการผ่าตัด ไม่มีการทำผ่าตัดเพื่อบำบัดรักษาหรือวินิจฉัยต่อไปแต่อย่างใด ในกรณีนี้ให้รหัสการผ่าตัดร่างกายเป็นรหัสการผ่าตัดเพียงรหัสเดียว

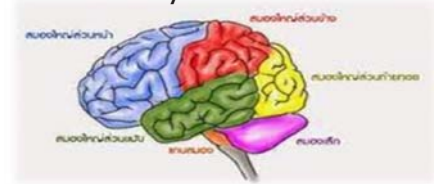
การสรุปและให้รหัสหัตถการทางศัลยกรรม

กลุ่มหัตถการ Craniotomy, Craniectomy, Burr hole

แนวทางการบันทึกของแพทย์ Auditor ควรบันทึกรายละเอียดการผ่าตัดให้ชัดเจนว่า

- 1) ผ่าตัดเปิดกะโหลกศีรษะด้วยวิธีไหน burr hole, craniotomy หรือ craniectomy
- 2) เปิดเยื่อหุ้มสมอง (dura) หรือไม่
- 3) เปิดผ่านเข้าไปในสมองหรือไม่
- 4) เข้าไปเพื่อทำอะไร เช่น

- Biopsy (closed/open)
- Removal หรือ Drainage (hematoma, abscess hygroma, effusion) ในชั้นไหน,
- Excision รอยโรคชนิดไหน ในตำแหน่งใด
- Lobectomy มีการตัดบางส่วนของสมอง หรือไม่
- มีการผ่าตัดเพื่อแก้ไขรอยโรคของส่วนอื่นๆ ที่อยู่ใกล้เคียง เช่น เส้นประสาทหลอดเลือด หรือไม่



ควรพิจารณาจากรายละเอียดการสรุปเวชระเบียนของ แพทย์ว่า การผ่าตัดนั้นทำในชั้นใด(ชั้นลึกที่สุด) และทำอะไร มีการผ่าเข้าไปในสมอง หรือไม่ ถ้าไม่ได้ผ่าเข้าไป ในสมองมีการเปิด dura หรือไม่

การสรุปและให้รหัสหัตถการทางศัลยกรรม

กลุ่มหัตถการ Cholecystectomy

- กรณีผ่าตัดด้วยเทคนิค laparoscope สำเร็จ ให้บันทึกว่า laparoscopic cholecystectomy
- กรณีผ่าตัดด้วยเทคนิค laparoscope แต่ไม่สำเร็จ และจำเป็นต้องเปลี่ยนวิธีผ่าตัดเป็น open cholecystectomy ให้บันทึกว่า laparoscopic converted to open cholecystectomy
- กรณีผ่าตัดแบบ partial cholecystectomy ให้บันทึกว่า partial cholecystectomy

กรณีบันทึกหัตถการว่า laparoscopic converted to open cholecystectomy ให้แยกเป็น 2 กรณี คือ

1. กรณีที่ตัดถุงน้ำดี (total/partial) สำเร็จแล้ว แต่เกิดภาวะแทรกซ้อนอื่นๆ ที่ทำให้ต้องเปิดหน้าท้องเพื่อแก้ไขภาวะนั้นๆ ให้รหัส 51.23 Laparoscopic cholecystectomy หรือ 51.24 Laparoscopic partial cholecystectomy ร่วมกับหัตถการอื่นที่ทำเพิ่มเติมเพื่อแก้ไขภาวะแทรกซ้อนนั้นๆ
2. กรณีที่ตัดถุงน้ำดี (total/partial) ไม่สำเร็จและจำเป็นต้องเปิดหน้าท้องเพื่อตัดถุงน้ำดี ให้รหัส 51.22 Cholecystectomy หรือ 51.21 Other partial cholecystectomy



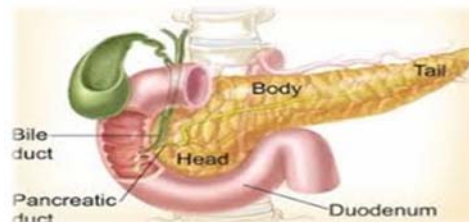
การสรุปและให้รหัสหัตถการทางศัลยกรรม

หัตถการทางระบบท่อน้ำดี และตับอ่อน แพทย์ Auditor ระบุหัตถการในการวินิจฉัย ดังต่อไปนี้

- 1) Endoscopic retrograde cholangiopancreatography: ERCP(51.10) โดยฉีดสีเข้าทั้ง bile duct และ pancreatic duct
- 2) Endoscopic retrograde cholangiography: ERC(51.11) โดยฉีดสีเข้า bile duct
- 3) Endoscopic retrograde pancreatography: ERP(52.13) โดยฉีดสีเข้า pancreatic duct
- 4) ถ้าทำ biopsy ร่วมด้วยให้ระบุหัตถการ เช่น biopsy biliary duct, sphincter of Oddi, pancreatic duct

ถ้ามีหัตถการในการรักษาให้ระบุด้วย ได้แก่

- 5) Endoscopic removal of stones from biliary tract (51.88)
- 6) Endoscopic insertion of stent (tube) into bile duct(51.87)
- 7) Endoscopic sphincterotomy and papillotomy (51.85)
- 8) Percutaneous transhepatic biliary drainage : PTBD (51.98)
- 9) Endoscopic removal of stones from pancreatic duct (52.94)



- ในการลงรหัสหัตถการการรักษาแล้วไม่ต้องลงรหัสหัตถการการวินิจฉัย เช่นลงรหัส 51.87 Endoscopic insertion of stent (tube) into bile duct ไม่ต้องลงรหัส 51.10 Endoscopic retrograde cholangiopancreatography(อยู่ใน exclusion criteria)
- การลงรหัสหัตถการการวินิจฉัย ควรตรวจสอบว่ามีการฉีดสีเข้า bile duct, pancreatic duct หรือทั้ง2 อย่าง

การสรุปและให้รหัสหัตถการทางศัลยกรรม

หัตถการทางระบบตับ แพทย์ Auditor ควรบันทึก ดังต่อไปนี้

- 1) หัตถการการวินิจฉัยได้แก่
 1. การทำ biopsy ระบุว่าเป็นชนิด percutaneous(needle aspiration)/ transjugular biopsy/open biopsy
 2. การทำ aspiration ตับเพื่อตัดน้ำ หรือหนอง

50.11 Percutaneous (needle) aspiration biopsy of liver

50.12 Transjugular biopsy of liver

50.91 Percutaneous aspiration of liver

- 2) หัตถการการรักษามะเร็งตับ ได้แก่ การทำ transhepatic arterial chemoembolization(TACE), radiofrequency ablation, microwave ablation, ethanol injection
- 3) หัตถการการรักษาภาวะตับวาย (hepatic failure) ได้แก่ การทำ liver dialysis

- Transhepatic arterial chemoembolization

ให้รหัส 99.25 Injection or infusion of cancer chemotherapeutic substance

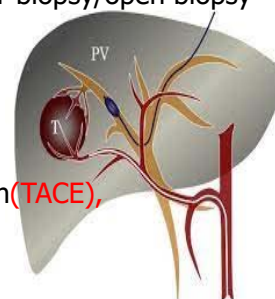
ร่วมกับรหัส 38.86 Other surgical occlusion of abdominal arteries

- Radiofrequency ablation of liver lesion หรือmicrowave ablation of liver lesion

ให้รหัส 50.24 Percutaneous ablation of liver lesion or tissue

- Ethanol injection into liver lesion ให้รหัส 50.94 Injection of unspecified substance into liver

- หัตถการการรักษาภาวะตับวาย liver dialysis ให้รหัส 50.29 Extracorporeal hepatic assistance



การสรุป I & D ต้องระบุตำแหน่งให้ชัดเจน

270 = Drainage of face & floor of mouth

280 = I & D of tonsils & peritonsillar structures

8604 = I & D of skin & subcutaneous tissue

4901 = I & D perianal abscess

0609 = Other incision of thyroid field

8302 = I & D muscle (Myotomy) กรณี Pyomyositis



Excisional debridement(86.22)

กรณีรายงานการผ่าตัด มีการวาดรูปประกอบ โดยไม่มีรายละเอียดอื่นๆประกอบที่เชื่อได้ว่าเป็น Excisional debridement ให้สรุปเพียง Nonexcisional debridement

กรณีที่ทำที่ห้องผ่าตัดเล็ก (OR Minor) หรือ ที่หอผู้ป่วย(Bed side) ต้องมีบันทึกรายละเอียดของหัตถการ(อาจเขียนเป็น Operative note หรือ Progress note) โดยมีรายละเอียด ตามข้างต้น

การให้รหัส

1. แพทย์ต้องสรุปหัตถการให้เฉพาะเจาะจงว่าเป็นการทำ Debridement หรือ Excisional debridement ถ้าระบุเพียง Debridement จะให้รหัส 86.28
2. กรณีรายงานการผ่าตัด มีแต่การวาดรูปประกอบและระบุหัตถการว่า Debridement โดยไม่มีรายละเอียด อื่นๆประกอบที่เชื่อได้ว่าเป็น Excisional debridement ให้รหัส 86.28
3. กรณีเป็นการทำ Revision stump, Closed stump, Amputation **ไม่ต้องให้ 86.22**
4. กรณีอุบัติเหตุมี open wound ทำหัตถการ Debride& suture **ไม่ต้องให้ 86.22**

Debridement

Layer	Site	Condition	ICD-9-CM
Skin	Abdomen		54.3
	Nail		86.27
	Other	Excisional	86.22
		Nonexcisional	86.28
Muscle	Hand		82.36
	Other		83.45
Bone	Skull	Open fracture	02.02
		Other	01.25
	Other	Open fracture	79.6 [0-9]
		Other	77.6 [0-9]

Incomplete Procedures

- ❑ กรณีที่ทำหัตถการแล้วแต่ทำไม่สำเร็จ ให้รหัสได้ถึงขั้นตอนสุดท้ายก่อนยกเลิกการทำหัตถการนั้น
 - If incision only, code to incision of site.
 - If endoscopic / PCI approach is unable to reach site, code endoscopy / CAG only.
 - If cavity or space was entered, code to exploration of site.

ไม่ให้ 0066

Failed Procedures

- ❑ When a procedure is considered to have "failed" in that it did not achieve the hoped-for result or because every objective of the procedure could not be accomplished, **the procedure is coded as performed.**
- ❑ Failure to achieve the therapeutic objective is not classified as a complication of the procedure.
ได้แก่กรณีที่ทำหัตถการนั้นแล้วสำเร็จ แต่ได้ผลลัพธ์ไม่เป็นตามเป้าหมายที่วางไว้ สามารถให้รหัสได้การทำหัตถการนั้นได้ เช่นการทำ PCI ใส่ stent ได้แล้ว TIMI flow ยังได้ไม่ถึง 3 เป็นต้น

ให้ 0066 ได้

Coding Canceled Procedures

- เมื่อมีเหตุใดๆ ที่จำเป็นต้องงดการทำหัตถการ ห้ามให้รหัสหัตถการที่วางแผนว่าจะทำแต่ไม่ได้ทำนั้น
- ให้รหัสเพื่อบอกลักษณะของการยกเลิกในรหัสวินิจฉัย



Z53 Persons encountering health services for specific procedures, not carried out

Excludes: immunization not carried out ([Z28.-](#))

Z53.0 Procedure not carried out because of contraindication

Z53.1 Procedure not carried out because of patient's decision for reasons of belief and group pressure

Z53.2 Procedure not carried out because of patient's decision for other and unspecified reasons

Z53.8 Procedure not carried out for other reasons

Z53.9 Procedure not carried out, unspecified reason

