

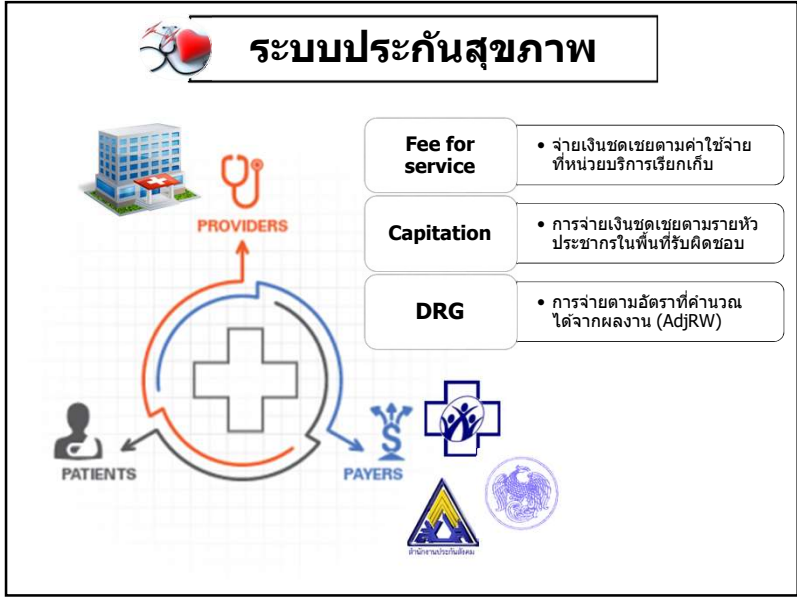
การเพิ่มมูลค่าของเวชระเบียน เพื่อการเงินการคลังที่ยั่งยืนของรพ.



การเรียกเก็บชดเชยตาม
สิทธิ
ICD, DRG, RW, CMI



การสรุปเวชระเบียน

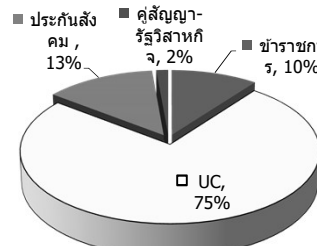


สปสช
OPD : Capitation
IPD : DRG (base rate~ 8,000)

บมจ
OPD : Fee for service
IPD : DRG (base rate~10,000)

รพช
OPD : Capitation
IPD : DRG (base rate~ 12,800)

Risk adjust	Chronic disease
IP DRG	AdJRW ≥ 2
คุณภาพ/ผลลัพธ์ คุณภาพการ ให้บริการที่ดี	เรื่องร้องเรียน D/C type/status
High cost / A&E	
OP + IP	1,500 CAP



■ ประกันสังคม, 13% ■ คุณลักษณะพิเศษ, 2% ■ ข้าราชการ, 10%

□ UC, 75%

สิทธิ	ชดเชยค่าใช้จ่ายทั้งหมด OPD case
UC รพ.ตัวเอง/ผู้พิการ รพ.ตัวเอง	เหมาจ่าย 900 บาท/คน/ปี
UC รพ.ใน จ.จังหวัด/ผู้พิการ รพ.ในจังหวัด	< 700 บาท/ครั้ง
UC นอก จังหวัด	< 700 บาท (เฉพาะ ED)
*UC จุกเงิน นอก จังหวัด	ตามจริงยกเว้น NED X 0.9 บาท
*ผู้พิการ นอก จังหวัด	ตามจริงยกเว้น NED X 0.9 บาท
ปกส.รพ. ตัวเอง	เหมาจ่าย (OP+IP) 1500 บาท/คน/ปี
ปกส. รพ.อื่น	ตามจริง
ปกส. ทพลงภาพ	ตามจริงยกเว้นรับยาแทน
ข้าราชการ	ตามจริง ยกเว้นเวชภัณฑ์ที่มีใบยา
*องค์การบริหารส่วนท้องถิ่น(อปท.)	
รัฐวิสาหกิจ	ตามจริง

หลักเกณฑ์ในการตรวจสอบบันทึกการสั่งยา

1. บันทึกการสั่งยาในเวชระเบียน ที่สอดคล้องกับการวินิจฉัยโรค อาการ และแพทย์ลงนามกำกับ ในวันที่รับบริการครั้งนั้น
2. บันทึกการสั่งยาที่ระบุรายละเอียด ชื่อยา (และหรือขนาด)วิธีใช้และจำนวนยาที่สอดคล้องกับวันนัดของแพทย์
3. กรณีแพทย์เขียน **RM** ให้ระบุวันเดือนปีที่ **RM** นั้น และต้องมีการทบทวน คำสั่งการจ่ายยาอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง กรณีมีการเปลี่ยนแปลงรายการ ทั้งเพิ่มหรือลด ต้องมีการทบทวนรายการยาใหม่ทั้งหมด
4. กรณีมารับบริการก่อนวันนัด ซึ่งมีจำนวนยาสะสมเกินจริงที่จะใช้ได้ตามรอบวันนัด ให้สะสมได้ไม่เกิน 2 สัปดาห์ หากต้องจ่ายยาสะสมเกิน 2 สัปดาห์ ให้ระบุเหตุผลอันสมควร
5. กรณีมีการสั่งการรักษาผ่านระบบคอมพิวเตอร์ ต้องสามารถตรวจสอบได้ว่าเป็นการบันทึกข้อมูลของแพทย์หรือผู้สั่งการรักษาท่านใด และการสั่งการรักษานั้นต้องมีระบบที่ไม่สามารถทำย้อนหลังหรือแก้ไขโดยผู้อื่นได้

ค่าอวัยวะเทียมและอุปกรณ์ในการบำบัดรักษาโรค

ค่าใช้จ่ายตามรายการค่าอวัยวะเทียมและอุปกรณ์ในการ

บำบัดรักษาโรค ให้เป็นไปตามคำสั่งการรักษาและการวินิจฉัยที่มีลักษณะ และข้อบ่งชี้ที่สอดคล้องกับการเจ็บป่วย และเป็นไปตามลักษณะและข้อบ่งชี้แต่ละรายการอุปกรณ์ตามประกาศของแต่ละกองทุน

หลักเกณฑ์ในการตรวจสอบ มีดังนี้

- 1) พิจารณาให้ตามหน่วยนับของอุปกรณ์ที่กำหนด เช่น ชิ้น คู่ ข้าง ซี่ ชุด เป็นต้น
- 2) ต้องพบหลักฐาน ใบสั่งยา และบันทึกการรับอุปกรณ์รายบุคคล
- 3) ไม่ให้กรณีผู้ป่วยซื้ออวัยวะเทียมและอุปกรณ์ในการบำบัดรักษาโรคเอง

- กรณีซื้ออวัยวะเทียมและอุปกรณ์เอง ต้องพบหนังสือรับรองโดยแพทย์ผู้รักษา (แบบ 7135) ในเวชระเบียน
- พบรหัสรายการอุปกรณ์ในใบเบิกอุปกรณ์ / ใบสั่งซื้อตามหลักเกณฑ์ที่ กบค. กำหนด
- กรณีร่วมจ่ายค่าอุปกรณ์ที่ราคาสูงกว่าประกาศ มีหนังสือผู้ป่วยยินยอมและลงนามรับทราบ
- รถนั่งคนพิการ ต้องพบบันทึกกระบวนการพิจารณาที่จำเป็นต้องนั่งรถ และใบรับรองแพทย์

ค่าตรวจวินิจฉัยทางเทคนิคทางการแพทย์และ

พยาธิวิทยา

ค่าบริการการตรวจทางห้องปฏิบัติการ เช่น ค่าตรวจน้ำตาลในเลือด ค่าตรวจบีสสวาะ ค่าตรวจชิ้นเนื้อ เป็นต้น

หลักเกณฑ์ในการตรวจสอบ มีดังนี้


- 1) ต้องพบบันทึกคำสั่งแพทย์ในการส่งตรวจครบถ้วนทุก รายการ หรือกรณีมีการสั่งการรักษาผ่านระบบคอมพิวเตอร์ ต้องสามารถตรวจสอบได้ว่าเป็นการบันทึกข้อมูลของแพทย์หรือผู้สั่งการรักษาท่านใด และการสั่งการรักษานั้นต้องมีระบบที่ไม่สามารถทำย้อนหลังหรือแก้ไขโดยผู้อื่นได้
- 2) ต้องพบผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ หรือพบบันทึกผลอ่านของแพทย์ในเวชระเบียน หรือพบผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการในระบบคอมพิวเตอร์ ครบถ้วนทุกรายการ

ค่าตรวจวินิจฉัยและรักษาทางรังสีวิทยา

หลักเกณฑ์ในการตรวจสอบ มีดังนี้

- 1) ต้องพบบันทึกคำสั่งแพทย์ในการส่งตรวจครบถ้วนทุก รายการ หรือกรณีมีการสั่งการรักษาผ่านระบบคอมพิวเตอร์ ต้องสามารถตรวจสอบได้ว่าเป็นการบันทึกข้อมูลของแพทย์หรือผู้สั่งการรักษาท่านใด และการสั่งการรักษานั้นต้องมีระบบที่ไม่สามารถทำย้อนหลังหรือแก้ไขโดยผู้อื่นได้
- 2) ต้องพบผลการตรวจวินิจฉัยและรักษาทางรังสีวิทยา หรือพบบันทึกผลอ่านของแพทย์ในเวชระเบียน(ต้องพบผล Official report ในกรณี CT , MRI, Radionuclide) หรือพบผลการตรวจวินิจฉัยและรักษาทางรังสีวิทยาในระบบคอมพิวเตอร์ ครบถ้วนทุกรายการ
- 3) กรณีส่งตรวจนอกโรงพยาบาลเนื่องจากไม่มีบริการตรวจในโรงพยาบาล ให้มีสำเนาใบส่งตรวจนอก โรงพยาบาลเก็บไว้เป็นหลักฐานในเวชระเบียน และผลการตรวจวินิจฉัยและรักษาทางรังสีวิทยาที่มี Official report ควรมีหลักฐานการเรียกเก็บค่าใช้จ่ายจากหน่วยตรวจ

ค่าตรวจวินิจฉัยโดยวิธีพิเศษอื่นๆ



ค่าตรวจวินิจฉัยโดยวิธีพิเศษอื่นๆ หมายถึง ค่าใช้จ่ายในการตรวจวินิจฉัยด้วยวิธีอื่นนอกเหนือจากการตรวจทางเทคนิคการแพทย์และพยาธิวิทยา และรังสีวิทยา เช่น EKG, Echocardiography, Audiometry เป็นต้น โดยให้รวมค่าการใช้อุปกรณ์ ค่ายาและวัสดุสิ้นเปลืองที่จำเป็นโดยตรง และค่าบริการจัดการด้วย

หลักเกณฑ์ในการตรวจสอบ มีดังนี้

- 1) ต้องพบบันทึกคำสั่งแพทย์ในการส่งตรวจครบถ้วนทุกรายการ หรือกรณีมีการสั่งการรักษาผ่านระบบคอมพิวเตอร์ ต้องสามารถตรวจสอบได้ว่าเป็นการบันทึกข้อมูลของแพทย์ และการสั่งการรักษานั้นต้องมีระบบที่ไม่สามารถทำย้อนหลังหรือแก้ไขโดยผู้อื่นได้
- 2) ต้องพบผลการตรวจวินิจฉัยโดยวิธีพิเศษอื่นๆ หรือพบบันทึกผลอ่านของแพทย์ในเวชระเบียน หรือพบผลการตรวจวินิจฉัยในระบบคอมพิวเตอร์ครบถ้วนทุกรายการ
- 3) กรณีส่งตรวจนอกโรงพยาบาลเนื่องจากไม่มีบริการตรวจในโรงพยาบาล ให้มีสำเนาใบส่งตรวจนอกโรงพยาบาลเก็บไว้และต้องพบผลการตรวจวินิจฉัยโดยวิธีพิเศษอื่นๆ เป็นหลักฐานในเวชระเบียนและควรมีหลักฐานการเรียกเก็บค่าใช้จ่ายจากหน่วยตรวจ

1.2 กำหนดคะแนนโรครหัส 26 โรค ดังนี้

รหัส	โรครหัส	คะแนน
1	โรคเบาหวาน (Diabetes mellitus)	4.86
2	โรคความดันโลหิตสูง (Hypertension)	3.42
3	โรคตับอักเสบเรื้อรังและโรคตับแข็ง (Chronic hepatitis and Cirrhosis of liver)	3.83
4	โรคภาวะหัวใจล้มเหลว (Heart failure)	6.02
5	โรคเส้นเลือดสมอง/อุบัติเหตุ (Cerebrovascular accident)	4.47
6	โรคมะเร็ง (Malignancy)	0.74
7	โรคภูมิคุ้มกันบกพร่อง (AIDS)	7.10
8	โรคถุงลมโป่งพองและโรคหลอดลมอักเสบเรื้อรัง (Emphysema and COPD)	3.84
9	โรคไตวายเรื้อรัง (Chronic renal failure)	8.74
10	โรคพาร์กินสัน (Parkinson's disease)	0.74
11	โรคมาเอสตีเนีย เกรวิส (Myasthenia gravis)	5.94
12	โรคเบาซิด (Diabetes insipidus)	0.87
13	โรคหลอดเลือดหัวใจ (Multiple sclerosis)	17.17
14	โรคไขมันในเลือดสูง (Dyslipidemia)	0.37
15	โรคข้ออักเสบรูมาตอยด์ (Rheumatoid arthritis)	4.69
16	โรคต้อหิน (Glaucoma)	4.62
17	โรคไต เนฟโรติก (Nephrotic syndrome)	5.33
18	โรคอู่ซี (SLE)	6.39
19	โรคเลือดพรุนขาด (Aplastic anemia)	5.68
20	โรคทาลัสซีเมีย (Thalassemia)	0.27
21	โรคฮีโมฟีเลีย (Hemophilia)	1.25
22	โรคเรื้อนรา (Psoriasis)	3.34
23	โรคผิวหนังพ็อซซิวรี (Chronic vesiculobullous disease)	1.70

Risk adjust

IP DRG

**คุณภาพ/ผลลัพธ์
คุณภาพการ
ให้บริการที่ดี**

High cost / A&E

OP + IP


Chronic disease

AdjRW ≥ 2

เรื่องร้องเรียน

D/C type/status

1,500 **CAP**



ICD, DRG & information

ICD

- International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems
- การวินิจฉัยของแพทย์ → รหัส

DRG
Diagnosis Related Groups

- ระบบในการจ่ายเงิน (Patient classification system)
- Disease + Treatment
- Iso-resource group
- Inpatient case only

RW
Relative Weight

- ค่าเฉลี่ยของการใช้ทรัพยากร ในการรักษาผู้ป่วย DRG นั้น เทียบกับต้นทุนเฉลี่ยของการรักษาผู้ป่วยทั้งหมด


CMI
Casemix index

- ค่าเฉลี่ยน้ำหนักสัมพัทธ์ของสถานพยาบาล
- Sum AdjRW /Case

แพทย์ให้รหัสเอง

Coder ให้รหัส

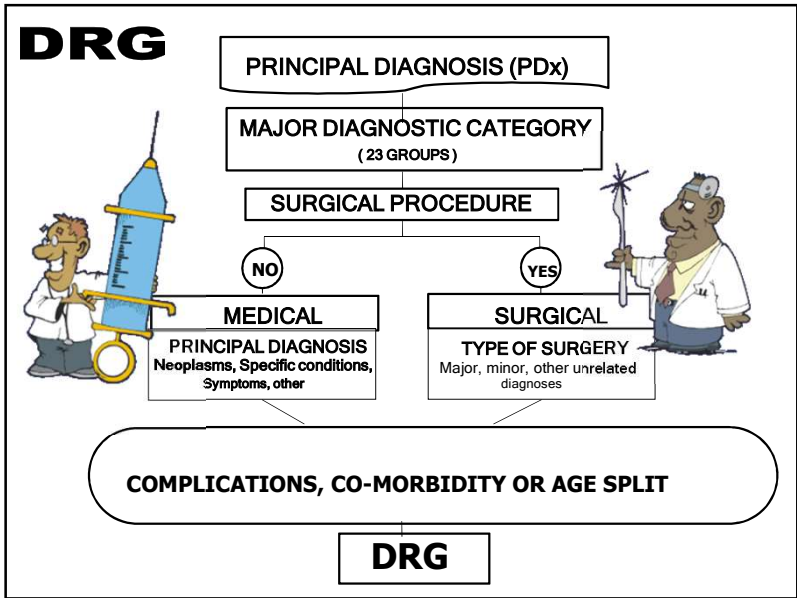
- เข้าใจโรค ,OR ไม่เข้าใจรหัส และกฎ
- ไม่เข้าใจโรค ,OR เข้าใจรหัส และกฎ



ประโยชน์ของ DRG & ICD

- **Data &Statistic** : ค้นหาโรคและหัตถการ (Grouping/All/Selected)
- บอกถึงความซับซ้อนและการใช้ทรัพยากรของโรคและหัตถการแพทย์/ward/แผนก
- เปรียบเทียบข้อมูลระหว่างรพ.
- **Reimbursement**





หลักเกณฑ์การจ่ายเงินด้วย DRGs

- ☑ UC เริ่มใช้กับผู้ป่วยในตั้งแต่ปีงบประมาณ 2547
- ☑ CSMBS เริ่มใช้กับผู้ป่วยในตั้งแต่ 1 กค.2550

Base rate

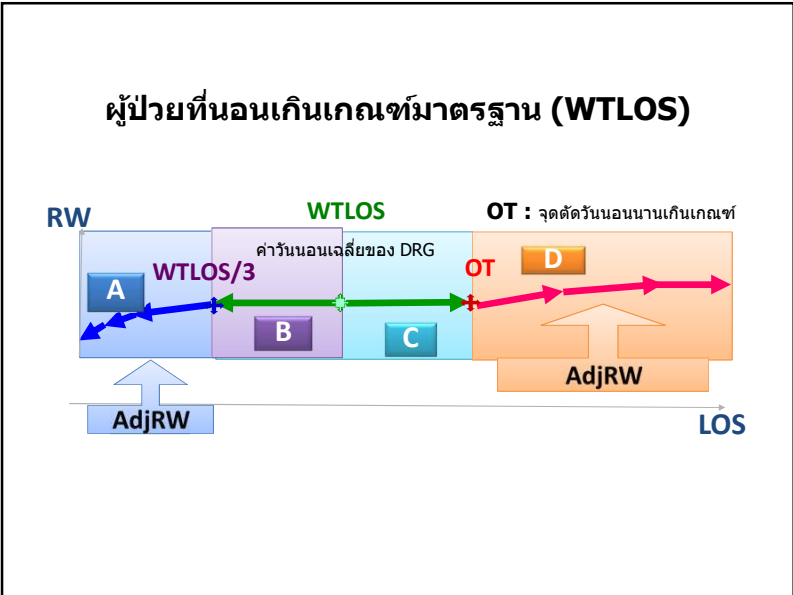
- ☑ UC-DRG payment under global budge

IP : Base rate ใช้อัตราเขต ,
 สอดคล้องเขต ใช้ Fixed rate (฿9,600)

- ☑ CSMBS จากข้อมูลประวัติศาสตร์ของแต่ละ รพ.
 → กำหนดอัตราตามกลุ่ม รพ.

การเรียกเก็บตาม DRG

Medical record	• ประวัติ, ตรวจร่างกาย, progress note, Indication, lab, X-Ray
หลักฐานในเวชระเบียน	• Operative note, sticker
Summary Discharge	• สรุปโรคและหัตถการให้ถูกต้องและครบถ้วน
ICD & DRG	• ให้รหัสโรคและหัตถการให้ถูกต้องและครบถ้วน
Additional payment	• Instrument, chemotherapy
Data	• ส่งข้อมูลให้ถูกต้อง ถูกทาง



แพทย์ต้องทำอะไร

ให้บริการตามมาตรฐานวิชาชีพและสิ่งแวดล้อม
 กระทบ relative weight ของ DRG ใน version ถัดไป
 กระทบสถานการณ์ทางการเงินโรงพยาบาล

บันทึกเวชระเบียนให้สมบูรณ์ตามปัญหาผู้รับบริการและ
 มาตรฐานวิชาชีพ เป็นหลักฐานประกอบการสรุปเวชระเบียน

สรุปเวชระเบียนให้ครบถ้วน ถูกต้องและละเอียดที่สุดทั้งโรคและ
 หัตถการ (ตรงตาม กฎ ICD & DRG)
 กระทบ performance โรงพยาบาล (RW)
 กระทบรายได้โรงพยาบาลในปัจจุบันและอนาคต
 (กลุ่ม DRG, RW, adj.RW)
 กระทบการเพิ่มหรือลดกลุ่ม DRG ใน version ถัดไป

- เขียนให้อ่านออก
- สรุปให้ทันเวลา
- หลีกเลี่ยงคำย่อ, คำกำกวม
- สรุปโรคหลักเพียง 1 โรค
- สรุปให้ถูกชนิดของการวินิจฉัย
- สรุปโรคร่วม/โรคแทรกให้ครบ
- ระบุสาเหตุภายนอกใน case trauma
- สรุปหัตถการให้ครบและละเอียด




Principal Diagnosis

- ☺ มีเพียงโรคเดียวหรือให้รหัสโรคเดียว เช่น AIDS+ Opportunistic infection, Mitral stenosis with regurgitation
- ☹ ต้องเป็นโรคที่เป็นตั้งแต่ admit, ติดตัวมาจากบ้าน ไม่ใช่ Complication/ cause of death
- ☺ ถ้ามีมากกว่า 1 โรคให้ใช้โรคที่รุนแรงที่สุดหรือใช้ทรัพยากรในการรักษามากที่สุด
- ☺ ตาม Standard Coding Guideline




Secondary Diagnosis



1. หมายความรวมทั้ง Comorbidity & Complication
2. เป็นโรคที่มีความรุนแรงมากพอที่จะทำให้ผู้ป่วยมีความเสี่ยงชีวิตสูงขึ้น หรือมีการตรวจหรือรักษาเพิ่มขึ้น ระหว่างการรักษาตัวในโรงพยาบาลครั้งนี้
3. ในการสรุปการวินิจฉัยร่วม โรคแทรก ต้องมีคำวินิจฉัยโรคที่บันทึก อย่างเป็นลายลักษณ์อักษรของแพทย์ผู้ดูแลหรือร่วมรักษาเป็นหลักฐานรับรองอยู่ในเวชระเบียน เช่น admission note, progress note, operative note เป็นต้น **ไม่ใช่การวินิจฉัยที่แพทย์บันทึกเป็นการวินิจฉัยในบันทึกสรุปจำหน่าย (discharge summary) เท่านั้น**
4. ไม่สามารถนำผลการตรวจเลือด การตรวจมีสสาวะ ผลการเพาะเชื้อหรือการตรวจพิเศษอื่นที่มีไขคำวินิจฉัยโรคของแพทย์ที่ดูแลรักษา หรือร่วมรักษาในเวชระเบียน มาตีความเป็นการวินิจฉัยในบันทึกสรุปจำหน่าย ยกเว้นบางกรณีดังต่อไปนี้
 - รายงานผลการตรวจทางรังสี อัลตราซาวด์ หรือการตรวจพิเศษโดยรังสีแพทย์
 - รายงานผลการตรวจทางพยาธิวิทยาโดยพยาธิแพทย์

แนวทางการตรวจสอบเอกสารหลักฐานฯ ร่วม 3 กองทุน ปี 2560 กรณีผู้ป่วยใน



6. ตรวจสอบในกรณีผู้ป่วยที่มีการผ่าตัดหัตถการ

- 6.1 กรณีที่เป็น Major OR procedure ต้องมีแบบบันทึกการผ่าตัด (Operative note) ประกอบการตรวจสอบเสมอ ถ้าไม่มีถือว่าไม่มีบริการ
- 6.2 กรณี non OR procedure ต้องมีบันทึกเป็น short operative note ในบันทึกความก้าวหน้าของโรค พร้อมทั้งต้องมีข้อมูลสิ่งที่ตรวจพบและรายละเอียดที่สำคัญของการทำ หัตถการ หรือมีผลการตรวจที่เข้าได้กับการทำหัตถการนั้น ถ้าไม่มีถือว่าไม่มีบริการ
- 6.3 กรณีหน่วยบริการใช้บันทึกการผ่าตัดที่เป็นแบบพิมพ์สำเร็จรูปโดยบันทึกข้อมูลบางส่วนเพื่อเป็นหลักฐานประกอบการทำหัตถการต้องมีการลงนามของแพทย์ผู้ทำหัตถการ ซึ่งจะถือว่าเป็นบันทึกที่มีความสมบูรณ์ถ้าไม่พบการลงนามของแพทย์ให้ถือว่าไม่มีบริการ
- 6.4 การตรวจสอบหลักฐานการทำหัตถการของแพทย์ให้ยึดข้อมูลในส่วน description ที่อธิบายถึง finding และขั้นตอนรายละเอียดการทำหัตถการ และหรือการมี complication ถือเป็นข้อมูลสำคัญประกอบการตรวจสอบเวชระเบียน หากมีเพียงบันทึกโรคและหัตถการในเอกสารไม่สามารถใช้อ้างอิงเพื่อเป็นหลักฐานการตรวจสอบเวชระเบียนว่าเป็นการผ่าตัดหรือทำหัตถการนั้นๆจริง
- 6.5 ถ้าผู้ตรวจสอบไม่สามารถอ่านลายมือหรือตัวย่อที่ไม่สามารถแปลผลได้ โดยผู้ตรวจสอบ 2 คน ถือว่าไม่มีบริการ

กรณีตรวจ Coding audit : แพทย์บันทึกการผ่าตัดที่เป็นด้วยลายมือของทีมศัลยกรรมแพทย์ ไม่จำเป็นต้องมีการลงนามของแพทย์กำกับในใบ operative note


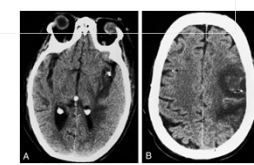
Fever /Sepsis /Septic Shock

- ☀ ถ้าทราบสาเหตุ/ตำแหน่งของการติดเชื้อให้รหัสตามสาเหตุ/ตำแหน่ง (fever cause?)
- ☀ บันทึก Source of infection Summary, ประวัติ-ตรวจร่างกาย, Progress note, UA, CXR, Titer, Clinical, Treatment
- ☀ ระบุเชื้อที่ได้จาก Hemoculture
- ☀ ห้ามใช้ SIRS เป็น PDx




Stroke

- ถ้าทำ CT scan/MRI → ระบุให้ชัดเจน Infarction / Hemorrhage ตำแหน่งของ Brain หลีกเลียง Ischemic/hemorrhagic stroke , CVA
- อย่าลืมโรคร่วม / โรคแทรก : Hyperlipidemia, NIDDM, AF, Pneumonia
- OP : CT/MRI brain, PT : Ambulatory training, rT-PA



Stroke Fast Track

ระยะเวลาในการให้ยาละลายลิ่มเลือดนับตั้งแต่มีอาการจนกระทั่งได้รับการรักษา (Onset to needle time)
4.5 ชั่วโมง



สปสช.
สำนักงานพัฒนาสุขภาพแห่งชาติ

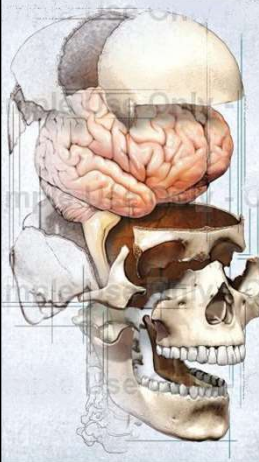



สำนักงาน Stroke Center

ชดเชยเป็นค่ายาละลายลิ่มเลือด (rtPA) ค่า CT Brain และค่าทำกายภาพบำบัด ทยละ **49,000 บาท**

ชดเชยเป็นค่ายาละลายลิ่มเลือด (rtPA) ตามจริง

ชดเชยเป็นค่ายาละลายลิ่มเลือด (rtPA) ค่า CT Brain และค่าทำกายภาพบำบัด ทยละ **50,000 บาท**

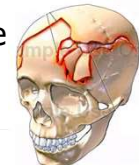


Head Injury

😊 หลีกเลี้ยง Head Injury

😊 ระบุให้ชัดเจน เช่น



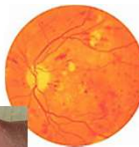
- Abrasion wound, Contusion of scalp, Laceration wound
- Fracture (site?)
- Cerebral contusion (site?)
- Traumatic intracerebral hemorrhage
- Diffuse brain injury (**DAI**)
- Epidural hemorrhage,
- Subdural hemorrhage
- Subarachnoid hemorrhage



HI

DM

- ระบุว่าเป็น type 1 /type 2
- **Hyperglycemia** ถ้าไม่ Coma/DKA → DM type...
- **Hypoglycemia** : DM?, Coma?
- มีภาวะแทรกซ้อน ? DR, DN, Hypoglycemic coma, vascular complication

Diabetic Foot

หลีกเลี้ยงการใช้

- DM type..with vascular complication
- Cellulitis at foot, DM with vascular complication
- Posttraumatic wound infection, DM with vascular complication +- neuropathy





Electrolyte imbalances

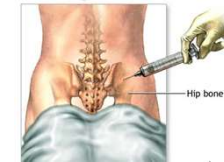
- บันทึกผล Lab และ วินิจฉัยว่าเป็น hypokalemia, hypernatremia ใน progress note and summary discharge

- มีผล Lab ตามเกณฑ์
- มีการรักษา
- ตรวจติดตามภายใน 24 ชม.

	เกณฑ์วินิจฉัย
Hyponatremia	135
Hypokalemia	3.5
Hyperkalemia	5.5

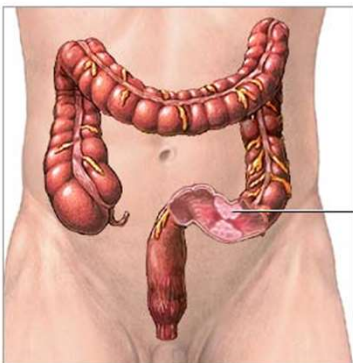
Neoplasm

- ใช้เป็น PDx : ผ่าตัด Chemotherapy, investigation (CT, Biopsy, Scope, Bone marrow biopsy, Ultrasound, Bone scan), blood transfusion, palliative care
- รักษา primary ให้ใช้ 1° เป็น PDx, ถ้ารักษา metastasis ใช้ metastasis เป็น PDx ไม่เขียน 1° และ metastasis ใน PDx



Gastrointestinal

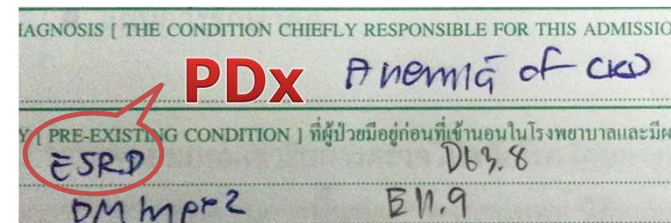
- ระบุตำแหน่งของ CA



- C18** Malignant neoplasm of colon
- C18.0 Caecum
Ileocaecal valve
- C18.1 Appendix
- C18.2 Ascending colon
- C18.3 Hepatic flexure
- C18.4 Transverse colon
- C18.5 Splenic flexure
- C18.6 Descending colon
- C18.7 Sigmoid colon
Sigmoid (flexure)

Anemia

- ระบุสาเหตุของ anemia ในเวชระเบียน เช่น acute post hemorrhagic anemia
- Anemia in chronic disease, anemia in neoplastic disease ใช้เป็นโรคร่วม (ถ้าไม่ได้ให้เลือดไม่ต้องสรุป)



Chest

- บันทึก History - Physical Examination : fever, ลักษณะและความรุนแรงของการไอ
- **บันทึกผล CXR** (Official/progress note) ถ้าไม่มี Pneumonia → Acute Bronchitis
- Treatment, Progress note
- Summary discharge : specific
- ถ้ามีผล culture (Pathogen??) ระบุเชื้อ
- ถ้าไม่ทราบเชื้อควรระบุตำแหน่งที่เป็น
- หลีกเลี่ยง HAP, CAP, VAP



- ระยะเวลาของการ on ventilator นับรวมระยะเวลา on T-piece (>, < 96 hrs.) (Order ventilator setting, Progress note)
- **CPAP, IPPB, NIPPV**
- Tracheostomy
- Attention of tracheostomy ในผู้ป่วยที่เจาะคอ มาแล้ว



Cardiology

- History-Physical Examination
- **บันทึกผล Investigation** : EKG, cardiac enz, CPK, Troponin-T
- Treatment & Progress note
- **Definite Diagnosis** : costochondritis, GERD unstable angina, NSTEMI, Acute myocardial infarction ระบุ wall
- อย่าลืม Streptokinase



~~Chest Pain R/O MI~~

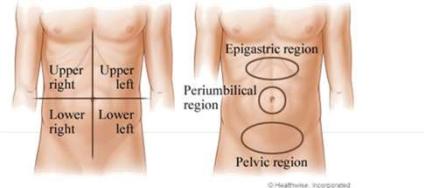
Acute ST- Elevated Myocardial Infarction Fast Track

การบริการ **โรคหัวใจขาดเลือดชนิด STEMI** จ่ายชดเชย ค่าบริการทางการแพทย์เพิ่มจากระบบ DRGs ปกติ ดังนี้

- 2.1 ค่ายาละลายลิ่มเลือด **Streptokinase** และค่าฉีดยา รายละ 10,000 บาท
- 2.2 ค่ายาละลายลิ่มเลือด **rt-PA** และค่าฉีดยา รายละ 50,000 บาท

Abdominal Pain

- History, Physical Examination, Investigation
- ถ้าทราบสาเหตุให้สรุปตามสาเหตุ
- Progress note
- Summary Dx = Definite Dx
- ระบุตำแหน่ง



complicate Dx

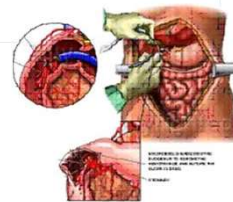
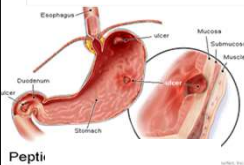
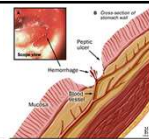
- K35.2 Acute appendicitis with generalized peritonitis**
Appendicitis (acute) with generalized (diffuse) peritonitis following rupture or perforation
- K35.3 Acute appendicitis with localized peritonitis**
Acute appendicitis with localized peritonitis with or without rupture or perforation
Acute appendicitis with peritoneal abscess
- K35.8 Acute appendicitis, other and unspecified**
Acute appendicitis without mention of localized or generalized peritonitis

ใช้ **clinical** ในการวินิจฉัย/บันทึกใน **operative note** ในการวินิจฉัย

- K35.2 acute appendicitis **with generalized peritonitis** บันทึกการตรวจร่างกาย พบมี guarding ทั้งสองฝั่งและหรือบันทึกใน operative note พบมีการแตกของไส้ติ่ง ร่วมกับการกระจายของหนองในช่องท้อง
- K35.3 acute appendicitis **with localized peritonitis** บันทึกการตรวจร่างกาย พบมี guarding หรือมี rebound tenderness ชัดเจน บริเวณ McBurney's point อาจพบการแตกของไส้ติ่งใน operative note

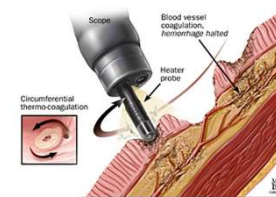
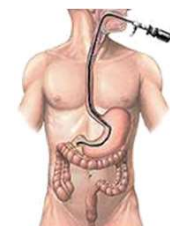
GI Bleeding

- ถ้า scope, operation ควรระบุโรคให้ชัดเจน : gastric/duodenal ulcer with hemorrhage, esophageal/gastric varics with hemorrhage
- อย่าลืม comorbidity&complication : Acute post hemorrhagic anemia, Liver cirrhosis, hypovolemic shock



Gastroscopy

- Gastroscopy, Esophagoduodenoscopy
- Endoscopic biopsy of stomach
- Endoscopic control of gastric bleeding
- Ligation of gastric varices



N18 Chronic kidney disease
Includes: chronic uraemia
 diffuse sclerosing glomerulonephritis
Excludes: chronic renal failure with hypertension (I12.0)
 Use additional code, if desired, to identify underlying disease.
 Use additional code, if desired, to identify presence of hypertension.

N18.0 End-stage renal disease
N18.1 Chronic kidney disease, stage 1
 Kidney damage with normal or increased GFR (≥ 90 mL/min)

N18.2 Chronic kidney disease, stage 2
 Kidney damage with mild decreased GFR (60-89 mL/min)

N18.3 Chronic kidney disease, stage 3
 Kidney damage with moderately decreased GFR (30-59 mL/min)

N18.4 Chronic kidney disease, stage 4
 Kidney disease with severely decreased GFR (15-29 mL/min)

N18.5 Chronic kidney disease, stage 5
 Chronic uraemia
 End stage kidney disease:
 -in allograft failure
 -NOS
 -on dialysis
 -without dialysis or transplant
 Renal retinitis†(I12.8*)
 Uraemic:
 -apoplexia†(I68.8*)
 -dementia†(E92.8*)
 -neuropathy†(G63.8*)
 -paralysis†(G92.8*)
 -pericarditis†(I12.8*)

N18.8 Other chronic renal failure
 Uraemic:
 -neuropathy†(G63.8*)
 -pericarditis†(I12.8*)

N18.9 Chronic kidney disease, unspecified

- ผู้ป่วย CRF ที่มี Volume Overload ให้รหัส ดังนี้
1. N18.9 Chronic renal failure เป็น PDx
 2. E87.7 Volume overload เป็นรหัสการวินิจฉัยร่วม
 3. E87.7 ใช้กรณีที่มี N17. – และ N18. – เป็นโรคหลัก
 4. ถ้ามีโรคหัวใจอยู่เดิมให้รหัสเป็น I50.0 Congestive heart failure ไม่ต้องให้รหัส E87.7 รวมด้วย

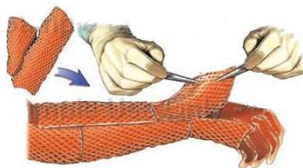
Wound Infection

- ระบุว่าแผลที่ติดเชื้อเกิดจากอะไร, ตำแหน่งของร่างกาย และความรุนแรง
- **Cellulitis** ระบุตำแหน่ง
- **Post-traumatic wound infection** เช่นจากแผล สุนัขกัด, มีดบาด (External cause)
- **Surgical wound Infection** (External cause ชนิดของการผ่าตัด)
- **Necrotizing fasciitis** อย่าลืมระบุตำแหน่ง



Procedure

- Incision & Drainage
- Nonexcisional debridement
- Excisional debridement
 - Physician, Operative note
 - จำนวนครั้ง, ข้าง
- Skin graft/Pedicle grafts or flaps



Excisional debridement

การตัดเนื้อเยื่อที่ตายแล้ว (devitalized tissue) หรือเนื้อตาย (necrosis) หรือ เนื้อพังผืดมีสีเหลือง (slough) ออกจากบาดแผลเปิด หรือ แผลติดเชื้อ หรือ แผลไฟไหม้

แพทย์ต้องบันทึกรายงานการผ่าตัดที่มีรายละเอียดของพยาธิสภาพว่า เนื้อตายที่จำเป็นต้องรักษาด้วยการตัดเลาะและมีรายละเอียดที่เชื่อได้ว่าจะมีการตัดเลาะเนื้อเยื่อจริง

จึงสามารถให้การสรุปหัตถการว่า Excisional debridement



Injury

- ระบบ organ และชนิดของ injury : laceration wound at cheek, traumatic pneumothorax, lung contusion, muscle strain at neck, fracture skull base
- อย่างลึ้ม external cause of injury



Fracture

- Open & Closed Fracture
- ห้ามเขียน multiple fracture, # wrist, # BB
- ระบบตำแหน่งให้ละเอียด
- หลีกเลี้ยงคำย่อ, ชื่อเฉพาะ



S52.0 Fracture of upper end of ulna

Coronoid process
Elbow NOS
Monteggia's fracture-dislocation
Olecranon process
Proximal end

S52.1 Fracture of upper end of radius

Head
Neck
Proximal end



S52.2 Fracture of shaft of ulna

S52.3 Fracture of shaft of radius

S52.4 Fracture of shafts of both ulna and radius

S52.5 Fracture of lower end of radius

Colles' fracture
Smith's fracture

S52.6 Fracture of lower end of both ulna and radius

Operation



- 👤 Reduction : open/closed
- 👤 Internal fixation : Bone?
- 👤 External fixation
- 👤 Arthodesis

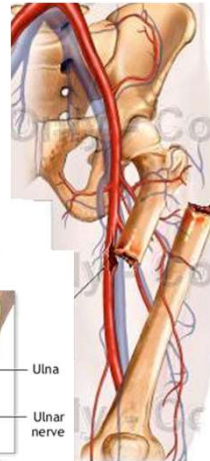
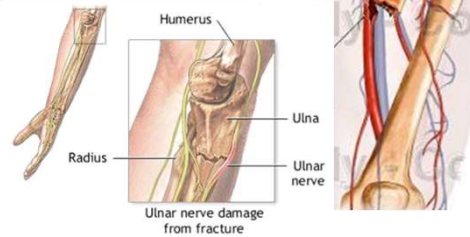


- 👤 Debridement :
Excisional?
soft tissue/Open fracture
- 👤 Skin graft, Flap



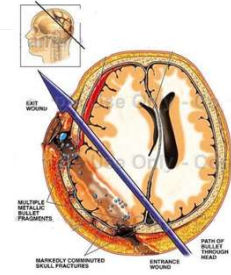
Common miss CC

- 👤 Underling disease ของ Pt
- 👤 Vascular, nerve, tendon injury
- 👤 Acute posthemorrhagic Anemia
- 👤 Hypo/Hyperkalemia
- 👤 Electrolyte imbalance



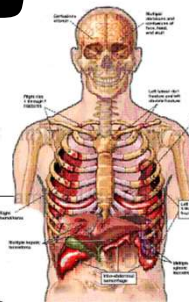
Gun Shot Wound

- หลีกเลี้ยง Gun shot wound, GSW
- **PDX** : Injury ที่รุนแรงที่สุด: Internal organ, Bone, Muscle, Skin
- อย่าลืม **External Cause**



Multiple Injury Principal Diagnosis

- ห้ามเขียน multiple injury, blunt abdominal injury
- ให้เลือก injury ที่รุนแรงที่สุด เป็นโรคหลัก (internal organ injury, fracture)
- OR procedure



Snake Bite

- ถ้ารับไว้เพื่อสังเกตอาการเป็นพิษของงู
- **โรคหลัก**: T63.0 Toxic effect of snake venom (ระบบชนิดของงู)
- ถ้าพบ Acute respiratory failure, Coagulopathy, Post-traumatic wound infection ให้สรุปเป็น complication
- อย่าลืม External cause ว่ากัด





• งูไม่มีพิษ

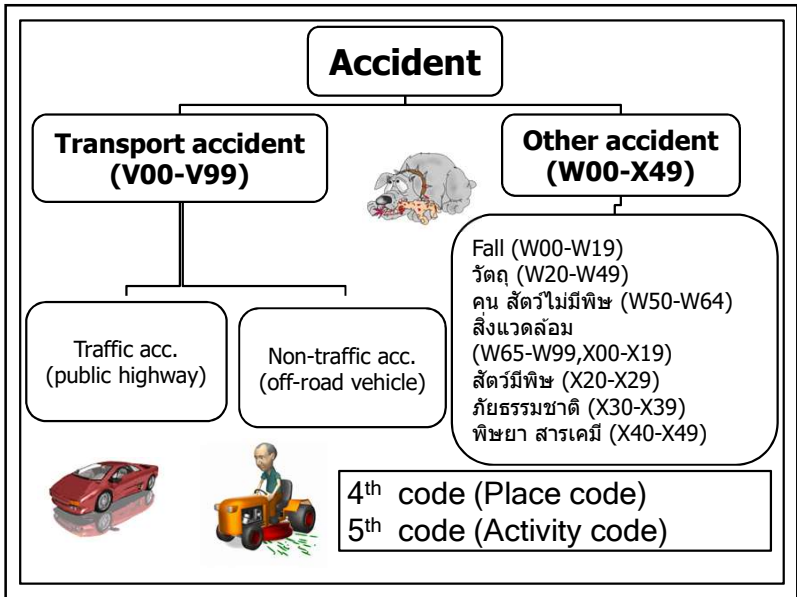
PDx. รหัสดบาดแผลที่ถูกกัด (open wound)
Ext. cause W59.- Bitten or crushed by other reptiles



External causes

- คือข้อมูลที่ได้จากการซักประวัติผู้ป่วยเพื่อให้ทราบ ว่า บาดเจ็บมาได้อย่างไร เป็นอุบัติเหตุ ถูกทำร้าย มาด้วยตาย เกิดที่ไหน ขณะกำลังทำอะไร
- เพื่อให้ได้ข้อมูลมาใช้ประโยชน์ในการป้องกันการ บาดเจ็บ (Injury prevention) ที่อาจเป็นสาเหตุให้ สูญเสียประชากร

What?	How?	Where?	While?
-------	------	--------	--------



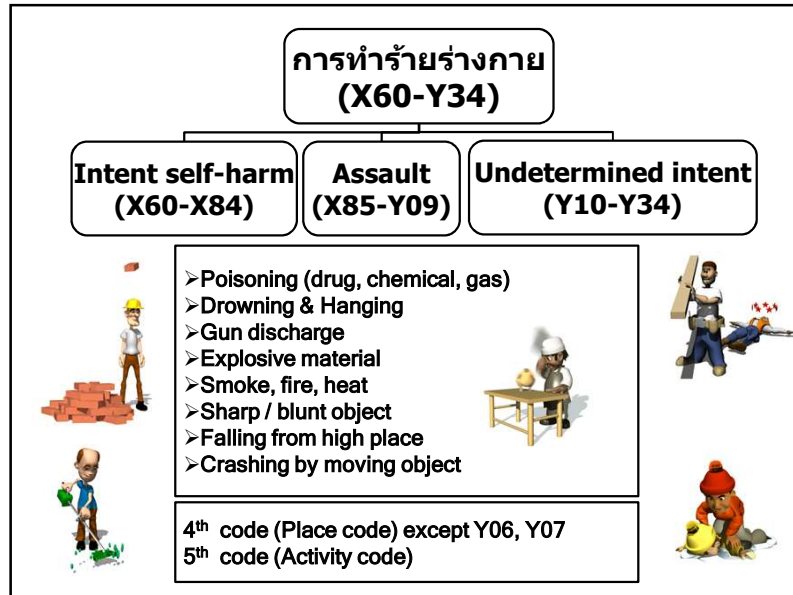
MCA

ประเภทของอุบัติเหตุ

- Pedestrian (V01-V09)
- Pedal cycle (V10-V19)
- Motorcycle (V20-V29)
- Three-wheeled motorcycle (V30-V39)
- Car (V40-V49)
- Pick-up / Van (V50-V59)
- Heavy transport vehicle (V60-V69)
- Bus (V70-V79)
- Other land vehicles (V80-V86)
- Railway/off-road vehicle (V87-V94)
- Watercraft (V90-V94)
- Aircraft (V95-V97)

➢ Driver
➢ Passenger
➢ Person on outside of vehicle

5th code (Activity code)



Pregnancy & Delivery

1. Indication for operative delivery
2. condition ของแม่ เช่น DM, PROM, Postpartum hemorrhage
3. Mode of delivery ต้องสรุปทุก case

Outcome of delivery ต้องสรุปทุก case

Procedure : C/S, Forceps extraction

Indication for Operative Delivery

- Diagnosis ในช่วง In labour?
- ความละเอียด

Breech presentation

Placenta previa

Postpartum Hemorrhage

- O72.0 Third-stage haemorrhage**
Haemorrhage associated with retained, trapped or adherent placenta
Retained placenta NOS
- O72.1 Other immediate postpartum haemorrhage**
Haemorrhage following delivery of placenta
Postpartum haemorrhage (atonic) NOS
- O72.2 Delayed and secondary postpartum haemorrhage**
Haemorrhage associated with retained portions of placenta or membranes
Retained products of conception NOS, following delivery
- O72.3 Postpartum coagulation defects**

O82 Single delivery by caesarean section

Elective & Emergency

O84 Multiple delivery

Use additional code (O80-O83), if desired, to indicate the method each fetus or infant.

The diagrams illustrate various obstetric procedures. On the left, two views of a cesarean section are shown: one with an 'Incision through the skin' and another with an 'Incision through the uterus'. In the center, a diagram shows a fetus in the uterus with labels for 'Placenta' and 'Uterus'. On the right, a larger diagram shows a fetus in the uterus with labels for 'Fetus', 'Placenta', 'Uterus', and 'Cervix'.

Outcome of Delivery

- Z37.0 Single live birth
- Z37.1 Single stillbirth
- Z37.2 Twins, both liveborn
- Z37.3 Twins, one liveborn and one stillborn
- Z37.4 Twins, both stillborn
- Z37.5 Other multiple births, all liveborn
- Z37.6 Other multiple births, some liveborn
- Z37.7 Other multiple births, all stillborn

The illustration shows a nurse in a white uniform holding a newborn baby. A sign above the nurse says 'MATERNITE'. Below the nurse, there is a diagram of a newborn baby with labels for 'Umbilical cord' and 'Clamp'.

Obstetric Procedure

- Forceps : Low/mid/high, Episiotomy?
- Vacuum extraction : episiotomy?
- Manual removal of retained placenta
- Internal / External Version
- Amnioscopy, Diagnostic amniocentesis
- Evac OB incision hematoma perineum, vagina, valva

The diagrams illustrate various obstetric procedures. On the left, two views of a fetus in the uterus are shown. On the right, a diagram shows a fetus in the uterus with labels for 'Placenta', 'Fetus', 'Uterus', 'Amniotic fluid', and 'Cervix'.

Neonate & Preterm

- อย่าลืมสรุป Birth weight
- ถ้าเป็น Case refer ให้ใช้ Admission weight
- อย่าลืม Procedure เพราะมีผลต่อ DRG
- Birth asphyxia : สรุปเมื่อมี asphyxia /respiratory problem, ระบุ Apgar score ที่ 1 นาทีหลังคลอด

The illustration shows a newborn baby with a pink hat and a white blanket. A hand is holding the baby's hand. To the left, there is a diagram of a fetus in the uterus with labels for 'Fetus' and 'Uterus'.

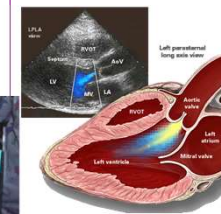
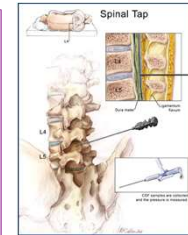
ลำดับการสรุปเวชระเบียนเด็กแรกเกิด

- ✿ 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

Minor procedures for newborns

- 👶 Spinal tap
- 👶 Apply orthodontic appliance
- 👶 Insertion of ICD, thoracentesis
- 👶 Umbilical vein/arterial cath
- 👶 Exchange transfusion
- 👶 CPR
- 👶 Diag US of head & neck
- 👶 Echocardiogram
- 👶 CPAP



Prophylactic antibiotic therapy

ทารกแรกเกิดที่มีความเสี่ยงต่อการติดเชื้อสูง เช่น มารดามีถุงน้ำคร่ำแตกก่อนเริ่มเจ็บครรภ์ แพทย์ให้ยาปฏิชีวนะเพื่อป้องกันการติดเชื้อ (Prophylactic antibiotics)

PDx : Z29.2 Other prophylactic chemotherapy

SDx : Z38.0 Singleton, born in hospital

Symptoms, signs

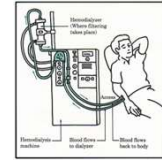
- No any R-codes as unacceptable PDx
- สามารถใช้เป็น PDx ในกรณีต่อไปนี้
 - ✓ กรณีไม่สามารถหา Definite diagnosis ได้ แม้ว่าจะได้ทำ investigation แล้ว
 - ✓ กรณีที่ Symptom & Sign นั้นเป็นปัญหาชั่วคราว (transient) อาการหายก่อนที่จะได้ตรวจละเอียด
 - ✓ กรณีที่เป็น Provisional diagnosis และผู้ป่วยไม่ได้กลับมาตรวจอีก
 - ✓ กรณีที่จำเป็นต้องส่งต่อเพื่อ investigation / treatment
 - ✓ เป็นอาการที่เป็นปัญหาสำคัญของการมารับบริการ

หลักการสรุปหัตถการ

1. Procedure ที่ต้องสรุป?
2. ขั้นตอนที่ต้องสรุป?
3. สรุปให้ครบถ้วนและถูกต้อง
4. สรุปให้ถูกความหมายและสัมพันธ์กับ principal diagnosis

Procedure ที่ต้องสรุป

- Streptokinase, Chemotherapy
- Respirator >< 96 hrs.
- CT scan
- Dental extraction
- Hemodialysis, Peritoneal dialysis
- Blood transfusion in Cancer : PRC, Plt
- Pacemaker



Procedure ที่ไม่ต้องสรุป

- ☺ IV fluid, Antibiotic,
- ☺ Culture, gram stain
- ☺ EKG, plain film,
- ☺ NG tube

- ถ้าทำหัตถการไม่สำเร็จ ห้ามเขียน Failed procedure ให้บรรยายว่าทำถึงขั้นตอนไหน เช่น Explore lap, ERCP

ให้รหัสเฉพาะขั้นตอนที่ 2

แบ่งการผ่าตัดเป็น 3 ขั้นตอน

1. การเปิดรูปร่างกาย
2. ขั้นตอนการทำผ่าตัดนั้นๆ
3. เย็บปิดผิวหนัง

