

คำนำ

คณะทำงานพัฒนาระบบข้อมูลบริการสุขภาพรายบุคคล ได้ประเมินการใช้งานดัชนีชี้วัดจากข้อมูลผู้ป่วยในที่ใช้จัดทำกลุ่มวินิจฉัยโรคร่วม(DRGs) ,โปรแกรม DRGsIndex แบบ standalone และส่วน web application ที่ URL: <http://phdb.moph.go.th> ที่มีการจัดทำและใช้งานมาเป็นระยะเวลา 3 ปี คือนับตั้งแต่ ปีงบประมาณ 2548 จนถึงปัจจุบัน โดยส่งแบบสอบถามไปยังกลุ่มเป้าหมายที่ใช้งาน และแยกสรุปผู้ใช้งานเป็น 2 ระดับ คือระดับผู้บริหารและระดับผู้ปฏิบัติงานจากสถานที่ปฏิบัติงาน 3 ประเภทคือ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด,โรงพยาบาลศูนย์/โรงพยาบาลทั่วไป ,โรงพยาบาลชุมชน และได้นำผลสรุปจากแบบสอบถามและรายงานการวิจัยที่เกี่ยวข้องทั้งต่างประเทศและในประเทศ เช่น โครงการวิจัยและพัฒนาแผนแม่บทและเครื่องชี้วัดคุณภาพของบริการสาธารณสุข ภายใต้ระบบหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า ของ ดร.จิรุตน์ ศรีรัตนบัลล์ และคณะ,2549 มาเป็นแนวทางในการปรับปรุงและพัฒนาระบบข้อมูลบริการสุขภาพรายบุคคลให้สามารถใช้ประโยชน์เพิ่มมากขึ้น

ดัชนีชี้วัดข้อมูลบริการสุขภาพรายบุคคลที่ได้รับการพัฒนาปรับปรุงในปี 2551 นี้ มีการจัดหมวดของดัชนีเหมือนปี 2547 แต่มีการเพิ่มดัชนีในหมวดA(ภาพรวมคุณภาพบริการ)และหมวดB(ภาพรวมคุณภาพบริการด้านการดูแลสุขภาพแม่และเด็ก) หมวดC(ภาพรวมศักยภาพ)และหมวดD(ภาพรวมประสิทธิภาพ)มีการปรับสูตรและชื่อดัชนีบางดัชนี หมวดE(ภาพรวมความเป็นธรรม)มีการตัดดัชนีบางดัชนีที่ไม่ได้ใช้งาน คณะทำงานฯ ยังได้ปรับปรุงและพัฒนาโปรแกรม DRGsIndex Standalone Version 3.0 และ DRGsIndex On Web ให้สามารถจัดทำข้อมูลเป็น DRGs Version 3 หรือ 4 ได้และเพิ่มการนำเสนอดัชนีในรูปแบบกราฟ สำหรับ DRGsIndex Standalone Version 3.0 ได้เพิ่มเครื่องมือสำหรับนำเข้าข้อมูลจากโปรแกรม NHSO และโปรแกรม CSMBs ตามข้อเสนอจากผู้ใช้งาน

คณะทำงานพัฒนาระบบข้อมูลบริการสุขภาพรายบุคคลซึ่งประกอบด้วยผู้ทรงคุณวุฒิจากมหาวิทยาลัยนเรศวร,สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ(สปสช),สำนักงานกลางสารสนเทศบริการสุขภาพ (สทส) และกระทรวงสาธารณสุข หวังว่า ชุดดัชนีและโปรแกรมข้างต้นจะช่วยสนับสนุนสถานบริการสุขภาพให้สามารถนำข้อมูลที่มีอยู่มาบริหารจัดการหน่วยงานให้มีคุณภาพและประสิทธิภาพเพิ่มขึ้น รวมทั้งเป็นการร่วมการพัฒนาให้ข้อมูลรายบุคคลมีคุณภาพสูงขึ้น ซึ่งจะส่งผลให้ข้อมูลรายบุคคลสามารถนำมาใช้ทดแทนระบบรายงานได้ในที่สุด

คณะทำงานพัฒนาระบบข้อมูลบริการสุขภาพรายบุคคล

มีนาคม 2551

สารบัญ

ดัชนี	หน้า
หมวด A ภาพรวมคุณภาพของโรงพยาบาล	
A01 อัตราตายผู้ป่วยในอย่างหยาบ (Crude Death Rate)	1
A02 อัตราตายที่เกิดจากการบาดเจ็บจากอุบัติเหตุขนส่งทางบก (Land Transport Accident Case Mortality Rate)	2
A03 อัตราป่วยตายด้วยโรคมะเร็ง (Cancer Case Fatality Rate)	3
A04 อัตราป่วยตายด้วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน (Acute Myocardial Infarction Case Fatality Rate)	4
A05 อัตราป่วยตายด้วยโรคไข้เลือดออก (Dengue Case Fatality Rate)	5
A06 อัตราป่วยตายด้วยโรคภูมิคุ้มกันบกพร่อง (HIV Case Fatality Rate)	6
A07 อัตราป่วยตายด้วยโรคปอดบวมในเด็ก 0 - 5 ปี (Pneumonia Case Fatality Rate in 0 - 5 year)	7
A08 อัตราการรับผู้ป่วยในซ้ำใน 28 วัน (Re-Admission Rate)	8
A09 อัตราตายในผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสโลหิต (Septicemia Mortality Rate)	10
A10 อัตราตายในผู้ป่วยที่ทำการผ่าตัดเปิดกะโหลกศีรษะ (Craniotomy Mortality Rate)	11
A11 อัตราป่วยตายของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง (Acute Stroke Fatality Rate)	12
A12 อัตราตายของผู้ป่วยที่มีภาวะเลือดออกในระบบทางเดินอาหารส่วนต้น (Upper GI Hemorrhage Mortality Rate) ยกเว้นที่เกี่ยวข้องทางสูติกรรมและทารกแรกเกิด	13
A13 จำนวนผู้ป่วยสูงอายุที่ได้รับการผ่าตัดไส้ติ่งชนิดไม่อักเสบ (Incidental Appendectomy in Elderly Volume)	14
A14 อัตราการเกิดภาวะโพแทสเซียมต่ำ (Hypokalaemia Rate)	15
A15 อัตราการเกิดภาวะโซเดียมต่ำ (Hyponatraemia Rate)	16
A16 ค่าฐานนิยมของระยะเวลาการรอผ่าตัดในผู้ป่วยไส้ติ่งอักเสบเฉียบพลัน (Mode of Waiting Time for Appendectomy in Acute Appendicitis)	17
A17 ค่าฐานนิยมของระยะเวลาการรอผ่าตัดสมองของผู้ป่วยบาดเจ็บทางสมอง (Mode of Waiting Time for Craniotomy)	18
หมวด B ภาพรวมคุณภาพของโรงพยาบาล ด้านการดูแลสุขภาพแม่และเด็ก	
B01 อัตราตายของมารดา (Maternal Mortality Rate)	19
B02 อัตราตายทารกแรกเกิดระยะต้น (Early Neonatal Mortality Rate)	20
B03 อัตราเกิดไร้ชีพ (Stillbirth Rate)	21
B04 อัตราการเกิดภาวะขาดอากาศในทารกแรกเกิด (Birth Asphyxia Rate)	22
B05 อัตราทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อย (Low Birth Weight Rate)	23
B06 อัตราการผ่าตัดคลอด (Cesarean Section Rate)	24
B07 อัตราการฉีกขาดของฝีเย็บจากการคลอด (Rate of Perineal Laceration during Delivery)	25
หมวด C ภาพรวมศักยภาพของโรงพยาบาล	

ดัชนี	หน้า
C01 คำนวณน้ำหนักสัมพัทธ์เฉลี่ย (Average RW)	26
C02 คำนวณน้ำหนักสัมพัทธ์ที่ปรับค่าแล้วเฉลี่ย (Average Adjusted RW)	27
C03 อัตราผู้ป่วยในที่มีความซับซ้อนของโรคสูง	28
C04 อัตราตายของผู้ป่วยในที่มีความซับซ้อนของโรคสูง	29
C05 ค่ารักษาพยาบาลเฉลี่ยต่อหนึ่งหน่วยน้ำหนักสัมพัทธ์ที่ปรับค่าแล้วของผู้ป่วยใน	30
C06 อัตราผู้ป่วยที่มีค่าน้ำหนักสัมพัทธ์มากกว่า 4	31
C07 อัตราผู้ป่วยที่มีค่าน้ำหนักสัมพัทธ์น้อยกว่า 0.5	32
C08 อัตราผู้ป่วย 5 อันดับแรกของกลุ่มวินิจฉัยโรคร่วม (5 Most Common DRGs)	33
C09 ร้อยละของความครอบคลุมกลุ่มวินิจฉัยโรคร่วม (DRGs)	34
หมวด D ภาพรวมประสิทธิภาพของโรงพยาบาล	
D01 อัตราการครองเตียง (Bed Occupancy Rate)	35
D02 อัตราการใช้เตียง (Bed Turnover Rate)	36
D03 วันนอนโรงพยาบาลเทียบวันนอนมาตรฐาน	37
D04 อัตราผู้ป่วยที่มีวันนอนวันเดียว (Same Day Case Rate)	38
D05 อัตราผู้ป่วยผ่าตัดที่มีวันนอนวันเดียว (Same Day Surgery Case Rate)	39
หมวด E ภาพรวมความเป็นธรรมของโรงพยาบาล	
E01 คำนวณน้ำหนักสัมพัทธ์เฉลี่ยรายสิทธิ	40
E02 วันนอนเฉลี่ยรายสิทธิ	41
E03 ค่ารักษาพยาบาลเฉลี่ยต่อหนึ่งหน่วยน้ำหนักสัมพัทธ์ที่ปรับค่าแล้วของผู้ป่วยในรายสิทธิ	42
E04 อัตราการผ่าตัดที่ถือครองรายสิทธิ	43
E05 อัตราการผ่าตัดใส่เลนส์แก้วตาเทียมในผู้ป่วย Cataract รายสิทธิ	44
หมวด F คุณภาพประสิทธิภาพการส่งต่อ Refer	
F01 สัดส่วนผู้ป่วยในส่งต่อ (รับเข้า)	45
F02 คำนวณน้ำหนักสัมพัทธ์ (RW) เฉลี่ยของผู้ป่วยในส่งต่อ (รับเข้า)	46
F03 สัดส่วนผู้ป่วยในส่งต่อ (รับเข้า) ข้ามจังหวัด	47
F04 คำนวณน้ำหนักสัมพัทธ์ (RW) เฉลี่ยผู้ป่วยในส่งต่อ (รับเข้า) ข้ามจังหวัด	48
F05 สัดส่วนผู้ป่วยในส่งต่อ (ส่งออก)	49
F06 คำนวณน้ำหนักสัมพัทธ์ (RW) เฉลี่ยของผู้ป่วยส่งต่อ (ส่งออก)	50
F07 ค่ารักษาพยาบาลเฉลี่ยของผู้ป่วยในส่งต่อ (รับเข้า) ต่อหนึ่งหน่วยน้ำหนักสัมพัทธ์ที่ปรับค่าแล้ว (Adjusted RW)	51
F08 ค่ารักษาพยาบาลเฉลี่ยของผู้ป่วยส่งต่อ (ส่งออก) ต่อหนึ่งหน่วยน้ำหนักสัมพัทธ์ที่ปรับค่าแล้ว (Adjusted RW)	52
F09 อัตราส่วนค่าน้ำหนักสัมพัทธ์ (RW) ผู้ป่วยส่งต่อ (รับเข้า) ต่อค่าน้ำหนักสัมพัทธ์ (RW) ผู้ป่วยส่งต่อ (ส่งออก)	53

ดัชนี	หน้า
F10 อัตราส่วนการข้ามเขตสุขภาพ (Net Flow Ratio)	54
ภาคผนวก	
สรุปกรอบแนวคิดการจัดทำดัชนีชี้วัดจากข้อมูลผู้ป่วยในที่ใช้จัดทำกลุ่มวินิจฉัยโรคร่วม (DRGs)	56
ข้อเสนอแนะเพื่อให้ดัชนีมีความถูกต้อง น่าเชื่อถือ	57
คำย่อที่ใช้และความหมาย	58
คำสั่งกรมสนับสนุนบริการสุขภาพที่ 577/2549	59
สูตรการคำนวณดัชนีชี้วัดข้อมูลงานบริการสุขภาพรายบุคคล ปี 2551	61

คู่มือดัชนีชี้วัดข้อมูลงานบริการสุขภาพผู้ป่วยในรายบุคคล ปีงบประมาณ 2551

หมวด A.	ภาพรวมคุณภาพของโรงพยาบาล
หมวด/เลขที่	A01
ชื่อดัชนี	อัตราการผู้ป่วยในอย่างหยาบ (Crude Death Rate)
ความหมาย	จำนวนการตายของผู้ป่วยในของโรงพยาบาลต่อจำนวนผู้ป่วยในที่จำหน่าย
วัตถุประสงค์	เพื่อเป็นข้อมูลเบื้องต้นในการบ่งชี้สาเหตุและปัจจัยความผิดปกติอันส่งผลต่ออัตราการตายของผู้ป่วยใน
หลักการและเหตุผล	การตายเป็นผลลัพธ์จากสาเหตุและปัจจัยหลายอย่าง ซึ่งหากมีอัตราการผู้ป่วยในอย่างหยาบสูงผิดปกติในสถานบริการใด สถานบริการนั้นควรมีการค้นหาเพิ่มเติมว่าอัตราการผู้ป่วยในอย่างหยาบที่มีค่าผิดปกตินั้นเกิดจาก สาเหตุหรือปัจจัยใด เช่น โรคมีความรุนแรงมากขึ้น หรือศักยภาพในการรักษาพยาบาลของสถานบริการสุขภาพลดลง เป็นต้น นอกจากนี้ควรใช้ข้อมูลอัตราการผู้ป่วยในอย่างหยาบประกอบกับข้อมูลอื่น
ประเภทของเครื่องชี้วัด	ผลลัพธ์
ที่มา/แหล่งอ้างอิง	
สูตรการคำนวณ	$\frac{\text{จำนวนผู้ป่วยในตาย} \times 100}{\text{จำนวนผู้ป่วยในจำหน่ายทั้งหมด}}$
ตัวตั้ง	จำนวนผู้ป่วยในที่ตายในโรงพยาบาลทั้งหมด ในช่วงเวลาที่กำหนด
ตัวหาร	จำนวนผู้ป่วยในทั้งหมดของโรงพยาบาลที่จำหน่าย ในช่วงเวลาเดียวกัน
ข้อเสนอแนะในการใช้ดัชนี	<ol style="list-style-type: none">1. ไม่ควรนำอัตราการผู้ป่วยในอย่างหยาบมาเป็นตัวชี้วัดในเรื่องคุณภาพการรักษาพยาบาล และต้องใช้ประกอบกับรายละเอียดอื่น ๆ ถ้าอัตราการผู้ป่วยในอย่างหยาบมีค่าผิดปกติควรหาสาเหตุเพิ่มเติม2. อัตราตายผู้ป่วยในอย่างหยาบเป็นการคิดคำนวณผู้ป่วยในตายทุกกลุ่มอายุและทุกโรคที่ตายในโรงพยาบาล อาจมีบางกรณีที่มีผู้ป่วยสูงอายุตาย หรือ ผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาเมื่อมีอาการหนักแล้ว แต่ไม่รวมผู้ป่วยขอลกลับ ไปตายที่บ้าน

หมวด/เลขที่	A02
ชื่อดัชนี	อัตราการตายที่เกิดจากการบาดเจ็บจากอุบัติเหตุขนส่งทางบก (Land Transport Accident Case Mortality Rate)
ความหมาย	จำนวนผู้ป่วยในที่ตายจากการบาดเจ็บจากอุบัติเหตุขนส่งทางบกต่อผู้ป่วยในที่บาดเจ็บจากอุบัติเหตุขนส่งทางบกที่จำหน่ายทั้งหมด
วัตถุประสงค์	เป็นข้อบ่งชี้ถึงความเปลี่ยนแปลงหรือความผิดปกติที่เกิดขึ้นอาจมีสาเหตุจากการบาดเจ็บมีความรุนแรงมากขึ้น ศักยภาพในการรักษาพยาบาลของสถานบริการสุขภาพลดลง หรือผู้ป่วยที่ได้รับการบาดเจ็บมาโรงพยาบาลในระยะท้ายแล้ว เป็นต้น
หลักการและเหตุผล	การบาดเจ็บจากอุบัติเหตุขนส่งทางบก เป็นตัวแทนของโรคไม่ติดต่อที่สามารถป้องกันได้ และสามารถมีการจัดการในด้านต่างๆ เพื่อให้อัตราการตายที่เกิดจากการบาดเจ็บจากอุบัติเหตุขนส่งทางบกลดลงได้ เช่น จัดการเกี่ยวกับพฤติกรรมการใช้ถนน จัดการสภาพถนน จัดการสภาพรถ จัดการบังคับใช้กฎหมาย เป็นต้น และที่สำคัญอุบัติเหตุขนส่งทางบกเป็นสาเหตุการตายที่มีอัตราสูงเมื่อเทียบกับการตายจากอุบัติเหตุอื่น ๆ ทั้งหมด
ประเภทของเครื่องชี้วัด	ผลลัพธ์
ที่มา/แหล่งอ้างอิง	
สูตรการคำนวณ	$\frac{\text{จำนวนผู้ป่วยในที่ตายจากการบาดเจ็บจากอุบัติเหตุขนส่งทางบก} \times 100}{\text{จำนวนผู้ป่วยในที่บาดเจ็บจากอุบัติเหตุขนส่งทางบก}}$
ตัวตั้ง	จำนวนผู้ป่วยในของโรงพยาบาลที่ป่วยจากการบาดเจ็บจากอุบัติเหตุขนส่งทางบกที่ตายทั้งหมดในช่วงเวลาที่กำหนด
ตัวหาร	จำนวนผู้ป่วยในที่ป่วยจากการบาดเจ็บจากอุบัติเหตุขนส่งทางบกที่จำหน่ายทั้งหมดในช่วงเวลาเดียวกัน
ข้อเสนอแนะในการใช้ดัชนี	

หมวด/เลขที่	A03
ชื่อดัชนี	อัตราป่วยตายด้วยโรคมะเร็ง (Cancer Case Fatality Rate)
ความหมาย	จำนวนผู้ป่วยในที่ตายด้วยโรคมะเร็ง ต่อจำนวนผู้ป่วยในโรคมะเร็งที่ จำหน่ายทั้งหมด
วัตถุประสงค์	ประเมินผลลัพธ์ของการดูแลรักษาพยาบาลผู้ป่วยด้วยโรคมะเร็ง
หลักการและเหตุผล	โรคมะเร็งเป็นตัวแทนของโรคไม่ติดต่อ การตายของผู้ป่วยในที่ป่วยด้วยโรคมะเร็ง อาจสะท้อนความสามารถ ประสิทธิภาพ ความเหมาะสม และความปลอดภัย ในการรักษาพยาบาลโรคไม่ติดต่อ
ประเภทของเครื่องชี้วัด	ผลลัพธ์
ที่มา/แหล่งอ้างอิง	
สูตรการคำนวณ	$\frac{\text{จำนวนผู้ป่วยในตายด้วยโรคมะเร็ง} \times 100}{\text{จำนวนผู้ป่วยในป่วยด้วยโรคมะเร็ง}}$
ตัวตั้ง	จำนวนผู้ป่วยในที่ตายด้วยโรคมะเร็ง ในช่วงเวลาที่กำหนด
ตัวหาร	จำนวนผู้ป่วยในที่ป่วยด้วยโรคมะเร็งที่จำหน่าย ในช่วงเวลาเดียวกัน
ข้อเสนอแนะในการใช้ดัชนี	<ol style="list-style-type: none"> 1. อาจจะไม่ใช้จำนวนผู้ป่วยในที่ตายด้วยโรคมะเร็งทั้งหมด ถ้าไม่มีการให้รหัสโรคมะเร็งเป็นโรคหลัก (PDx) 2. นับจากจำนวนผู้ป่วยในที่มีการ มารับการรักษาในโรงพยาบาล

หมวด/เลขที่	A04
ชื่อดัชนี	อัตราป่วยตายด้วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน (Acute Myocardial Infarction Case Fatality Rate)
ความหมาย	จำนวนผู้ป่วยในตายด้วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันต่อผู้ป่วยในที่มีผู้ป่วยด้วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันที่จำหน่ายทั้งหมด
วัตถุประสงค์	ประเมินผลลัพธ์ของการดูแลรักษาพยาบาลผู้ป่วยในที่มีผู้ป่วยด้วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน (Acute Myocardial Infarction : AMI)
หลักการและเหตุผล	โรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน (AMI) เป็นตัวแทนของโรคไม่ติดต่อ ซึ่งเป็นโรคที่สามารถนำมาใช้เป็นดัชนีได้ดี ประกอบกับมีการศึกษาเกี่ยวกับโรคนี้ไว้มาก อันจะนำไปสู่การป้องกันการเกิดโรคไม่ติดต่อนี้ได้ ซึ่งอาจสะท้อนความสามารถ ประสิทธิภาพ ความเหมาะสม และความปลอดภัย ใน การรักษาพยาบาลโรคไม่ติดต่อ
ประเภทของเครื่องชี้วัด	ผลลัพธ์
ที่มา/แหล่งอ้างอิง	ICD-10 volume 1 (หน้า 477)
สูตรการคำนวณ	$\frac{\text{จำนวนผู้ป่วยในตายด้วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน (AMI)} \times 100}{\text{จำนวนผู้ป่วยในที่มีผู้ป่วยด้วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน (AMI)}}$
ตัวตั้ง	จำนวนผู้ป่วยในตายด้วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันในช่วงเวลาที่กำหนด
ตัวหาร	จำนวนผู้ป่วยในที่มีผู้ป่วยด้วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันที่จำหน่ายในช่วงเวลาเดียวกัน

หมวด/เลขที่	A05
ชื่อดัชนี	อัตราป่วยตายด้วยโรคไข้เลือดออก (Dengue Case Fatality Rate)
ความหมาย	จำนวนผู้ป่วยในตายด้วยโรคไข้เลือดออกต่อผู้ป่วยโรคไข้เลือดออกที่ จำหน่ายทั้งหมด
วัตถุประสงค์	ประเมินผลลัพธ์ของการดูแลรักษาพยาบาลผู้ป่วยโรคไข้เลือดออก
หลักการและเหตุผล	การตายของผู้ป่วยในโรคไข้เลือดออกเป็นตัวแทนโรคติดต่อ เป็นผลลัพธ์ที่ไม่พึงประสงค์ สำคัญของการรักษาพยาบาล อาจสะท้อนความสามารถ ประสิทธิภาพ ความเหมาะสมและ ความปลอดภัยในการรักษาพยาบาลโรคติดต่อ อีกทั้งโรคไข้เลือดออกเป็นโรคที่สามารถ ป้องกันได้ และอาจบ่งถึงความสามารถในการรณรงค์ป้องกันการเกิดโรคด้วย
ประเภทของเครื่องชี้วัด	ผลลัพธ์
ที่มา/แหล่งอ้างอิง	
สูตรการคำนวณ	$\frac{\text{จำนวนผู้ป่วยในตายด้วยโรคไข้เลือดออก} \times 100}{\text{จำนวนผู้ป่วยในป่วยด้วยโรคไข้เลือดออก}}$
ตัวตั้ง	จำนวนผู้ป่วยในตายด้วยโรคไข้เลือดออก ในช่วงเวลาที่กำหนด
ตัวหาร	จำนวนผู้ป่วยในโรคไข้เลือดออกที่จำหน่าย ในช่วงเวลาเดียวกัน
ข้อเสนอแนะในการใช้ดัชนี	การเปรียบเทียบกับโรงพยาบาลอื่น ๆ ต้องคำนึงถึงความพร้อมของโรงพยาบาล จัด ความสามารถของแพทย์ และอัตราความชุกของโรค

หมวด/เลขที่	A06
ชื่อดัชนี	อัตราป่วยตายด้วยโรคภูมิคุ้มกันบกพร่อง (HIV Case Fatality Rate)
ความหมาย	จำนวนผู้ป่วยในตายด้วยโรคภูมิคุ้มกันบกพร่องต่อผู้ป่วยโรคภูมิคุ้มกันบกพร่องที่กำหนดทั้งหมด
วัตถุประสงค์	ประเมินผลลัพธ์ของการดูแลรักษาพยาบาลผู้ป่วยด้วยโรคภูมิคุ้มกันบกพร่อง
หลักการและเหตุผล	การตายของผู้ป่วยด้วยโรคภูมิคุ้มกันบกพร่องซึ่งเป็นโรคติดต่อ เป็นผลลัพธ์ที่ไม่พึงประสงค์สำคัญของการรักษาพยาบาล อาจสะท้อนความสามารถ ประสิทธิภาพ ความเหมาะสม และความปลอดภัยในการรักษาพยาบาลโรคติดต่อ อีกทั้งโรคภูมิคุ้มกันบกพร่อง เป็นโรคที่สามารถป้องกันได้ ทั้งนี้ยังอาจบ่งถึงความสามารถในการณรงค์ป้องกันการเกิดโรคด้วย
ประเภทของเครื่องชี้วัด	ผลลัพธ์
ที่มา/แหล่งอ้างอิง	
สูตรการคำนวณ	$\frac{\text{จำนวนผู้ป่วยในตายด้วยโรคภูมิคุ้มกันบกพร่อง (HIV)} \times 100}{\text{จำนวนผู้ป่วยในป่วยด้วยโรคภูมิคุ้มกันบกพร่อง (HIV)}}$
ตัวตั้ง	จำนวนผู้ป่วยในตายด้วยโรคภูมิคุ้มกันบกพร่อง (HIV) ในช่วงเวลาที่กำหนด
ตัวหาร	จำนวนผู้ป่วยในโรคภูมิคุ้มกันบกพร่อง (HIV) ที่กำหนด ในช่วงเวลาเดียวกัน
ข้อเสนอแนะในการใช้ดัชนี	<ol style="list-style-type: none"> 1. บางพื้นที่อาจมีอัตราการป่วย/ป่วยตายของโรคสูง นอกจากนั้นการย้ายถิ่นของผู้ป่วยในระยะสุดท้ายของโรคอาจทำให้อัตราตายของโรคสูงได้ ดังนั้นการเปรียบเทียบกับโรงพยาบาลอื่น ๆ ควรทำด้วยความระมัดระวัง 2. การปกปิดข้อมูลด้วยเหตุผลทางสังคม อาจทำให้ผลลัพธ์เบี่ยงเบนจากความเป็นจริง

หมวด/เลขที่	A07
ชื่อดัชนี	อัตราป่วยตายด้วยโรคปอดบวมในเด็ก 0 - 5 ปี (Pneumonia Case Fatality Rate in 0 - 5 year)
ความหมาย	จำนวนผู้ป่วยในอายุ 0 - 5 ปี ที่ตายด้วยโรคปอดบวมต่อผู้ป่วยในอายุ 0 - 5 ปี ด้วยโรคปอดบวมที่จำหน่ายทั้งหมด
วัตถุประสงค์	ประเมินผลลัพธ์ของการดูแลรักษาพยาบาลในผู้ป่วยเด็ก 0 - 5 ปี ที่ป่วยด้วยโรคปอดบวม
หลักการและเหตุผล	โรคปอดบวมเป็นตัวแทนของโรคติดต่อ การตายของผู้ป่วยด้วยโรคปอดบวมในเด็ก 0 - 5 ปี ซึ่งเป็นผลลัพธ์ที่ไม่พึงประสงค์สำคัญของการรักษาพยาบาลอาจสะท้อนประสิทธิภาพการดูแลเด็กเล็ก
ประเภทของเครื่องชี้วัด	ผลลัพธ์
ที่มา/แหล่งอ้างอิง	
สูตรการคำนวณ	$\frac{\text{จำนวนผู้ป่วยในอายุ 0 - 5 ปี ตายด้วยโรคปอดบวม} \times 100}{\text{จำนวนผู้ป่วยในอายุ 0 - 5 ปี ป่วยด้วยโรคปอดบวม}}$
ตัวตั้ง	จำนวนผู้ป่วยในอายุ 0 - 5 ปี เสียชีวิตด้วยโรคปอดบวม ในช่วงเวลาที่กำหนด
ตัวหาร	จำนวนผู้ป่วยในอายุ 0 - 5 ปี ป่วยด้วยโรคปอดบวมที่จำหน่าย ในช่วงเวลาเดียวกัน
ข้อเสนอแนะในการใช้ดัชนี	

หมวด/เลขที่	A08
ชื่อดัชนี	อัตราการรับผู้ป่วยในซ้ำใน 28 วัน (Re-Admission Rate)
ความหมาย	จำนวนผู้ป่วย HN เดียวกันที่วันที่รับไว้รักษาครั้งต่อมาห่างจากวันจำหน่ายครั้งก่อนน้อยกว่า 28 วัน เทียบกับจำนวนผู้ป่วยในทั้งหมด
วัตถุประสงค์	ประเมินประสิทธิผลและความสมบูรณ์ของการดูแลรักษาผู้ป่วยในในภาพรวม
หลักการและเหตุผล	การดูแลผู้ป่วยในควรมีความสมบูรณ์และให้การรักษาพยาบาลในลักษณะองค์รวม การที่ผู้ป่วยในต้องกลับมารักษาเป็นผู้ป่วยในอีกครั้งอาจสะท้อนถึงความไม่สมบูรณ์ ความผิดพลาดหรือปัญหาของการรักษาพยาบาลในครั้งก่อนได้
ประเภทของเครื่องชี้วัด	ผลลัพธ์
ที่มา/แหล่งอ้างอิง	
สูตรการคำนวณ	$\frac{\text{จำนวนผู้ป่วยในซ้ำใน 28 วัน} \times 100}{\text{จำนวนผู้ป่วยในทั้งหมด}}$
ตัวตั้ง	จำนวนผู้ป่วยในที่ต้องกลับเข้ารับการรักษาเป็นผู้ป่วยในภายใน 28 วัน หลังจากออกจากโรงพยาบาล ในช่วงเวลาที่กำหนด
ตัวหาร	จำนวนผู้ป่วยในที่จำหน่าย ในช่วงเวลาเดียวกัน
ข้อเสนอแนะในการใช้ดัชนี	<p>ข้อจำกัด มีดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. เป็นการนับจำนวนผู้ป่วยเฉพาะในโรงพยาบาลเดียวกัน ด้วย HN เดียวกันที่วัน Admit ครั้งต่อมาห่างจากวัน Discharge ครั้งก่อนน้อยกว่าหรือเท่ากับ 28 วัน ในทุกการวินิจฉัยโรค (Diagnosis) เพราะในบางครั้งการ Re-Admission อาจเกิดจากภาวะแทรกซ้อน (Complication) ของการรักษาโรคเดิมได้ จึงไม่สามารถดูเฉพาะการวินิจฉัยโรค (Diagnosis) ที่เหมือนกันได้ 2. ไม่สามารถบอกถึง Unplanned Re-Admission ได้ เนื่องจากรวมผู้ป่วยที่แพทย์นัด Follow Up 3. อาจมีบางโรคที่มารับการรักษาในโรงพยาบาลหลายครั้งใน 28 วัน เช่น MI, Cancer 4. ผู้ป่วยที่กลับมา Re-Admission อาจกลับมาด้วยปัญหาใหม่ที่ไม่เกี่ยวข้องกับโรคเดิมที่เคยมาเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล 5. ไม่นับรวม O47.- เพราะ False Labor Pain มีโอกาสที่ผู้ป่วยจะกลับมา มารับการรักษาในโรงพยาบาลได้ การรวมเอา O47.- ไว้ใน Re-Admission Rate จึงไม่มีประโยชน์แต่อย่างใด 6. ไม่นับรวม O80.- ถึง O84.- เพราะต้องไม่มีการ Re-Admission ในผู้ป่วยที่คลอดไปแล้ว

ข้อควรระวัง มีดังนี้

1. สถิตินี้อาจสูงกว่าความเป็นจริงได้ เนื่องจากการรวมผู้ป่วยที่นัดมารับการรักษาในโรงพยาบาล และผู้ป่วยเก่าจากกลับมาด้วยปัญหาใหม่ที่ไม่เกี่ยวข้องกับโรคเดิมที่เคยมารับการรักษาในโรงพยาบาล
2. สถิตินี้อาจต่ำกว่าความเป็นจริง เนื่องจากมีผู้ป่วยบางส่วนที่เคยอยู่โรงพยาบาล อาจไม่กลับมา มารับการรักษาในโรงพยาบาล ที่โรงพยาบาลเดิม

***** ดัชนี A08 แบ่งแยกย่อยเป็นอัตราการรับผู้ป่วยในซ้ำใน 28 วัน, 14 วัน และ 7 วัน ทั้งนี้ในโปรแกรม DRGsIndex Stand Alone สามารถเลือกวันที่ต้องการหาอัตราการรับผู้ป่วยในซ้ำ**

หมวด/เลขที่	A09
ชื่อดัชนี	อัตราการตายในผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสโลหิต (Septicemia Mortality Rate)
ความหมาย	จำนวนผู้ป่วยในที่ตายด้วยภาวะติดเชื้อในกระแสโลหิตต่อจำนวนผู้ป่วยในที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสโลหิตที่กำหนด
วัตถุประสงค์	ประเมินผลลัพธ์ของการดูแลรักษาพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสโลหิต
หลักการและเหตุผล	ภาวะติดเชื้อในกระแสโลหิตของผู้ป่วยใน เป็นผลลัพธ์ที่ไม่พึงประสงค์สำคัญของการรักษาพยาบาล อาจสะท้อนประสิทธิภาพการดูแลผู้ป่วยใน
ประเภทของเครื่องชี้วัด	ผลลัพธ์
ที่มา/แหล่งอ้างอิง	
สูตรการคำนวณ	$\frac{\text{จำนวนผู้ป่วยในตายด้วยภาวะติดเชื้อในกระแสโลหิต} \times 100}{\text{จำนวนผู้ป่วยในที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสโลหิตที่กำหนด}}$
ตัวตั้ง	จำนวนผู้ป่วยในเสียชีวิตด้วยภาวะติดเชื้อในกระแสโลหิต ในช่วงเวลาที่กำหนด
ตัวหาร	จำนวนผู้ป่วยในที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสโลหิตที่กำหนด ในช่วงเวลาเดียวกัน
ข้อเสนอแนะในการใช้ดัชนี	

หมวด/เลขที่	A10
ชื่อดัชนี	อัตราการตายในผู้ป่วยที่ทำการผ่าตัดเปิดกะโหลกศีรษะ (Craniotomy Mortality Rate)
ความหมาย	จำนวนผู้ป่วยในที่ทำกรผ่าตัดเปิดกะโหลกศีรษะแล้วเสียชีวิต ต่อจำนวนผู้ป่วยในที่ทำกรผ่าตัดเปิดกะโหลกศีรษะที่จำหน่าย
วัตถุประสงค์	ประเมินผลลัพธ์ของการดูแลรักษาพยาบาลผู้ป่วยในที่ทำกรผ่าตัดเปิดกะโหลกศีรษะ
หลักการและเหตุผล	การผ่าตัดเปิดกะโหลกศีรษะเพื่อรักษา Subarachnoid Hemorrhage หรือ Cerebral Aneurysm เป็นการผ่าตัดที่ซับซ้อนและมีอัตราตายหลังผ่าตัดสูง ประสิทธิภาพความชำนาญ ความละเอียดอ่อนแม่นยำของศัลยแพทย์เฉพาะทาง ความพร้อมของอุปกรณ์ที่ซับซ้อน และความเชี่ยวชาญของทีมงานที่ให้การดูแลรักษาจะช่วยลดภาวะแทรกซ้อนและอัตราตายของผู้ป่วย ทั้งนี้ กระบวนการดูแลรักษาที่ดีจะช่วยลดการตายสำหรับการผ่าตัดเปิดกะโหลก ศีรษะ ซึ่งจะเป็นตัวแทนที่สะท้อนถึงคุณภาพการรักษาที่ดีขึ้น
ประเภทของเครื่องชี้วัด	ผลลัพธ์
ที่มา/แหล่งอ้างอิง	รายงานการวิจัย โครงการวิจัยและพัฒนาแผนแม่บทและเครื่องชี้วัด คุณภาพของบริการสาธารณสุขภายใต้ระบบประกันสุขภาพถ้วนหน้า ส่วนที่ 2 (จิรุตม์ ศรีรัตนบัลล์ และคณะ, 2549 : 48)
สูตรการคำนวณ	$\frac{\text{จำนวนผู้ป่วยในที่ทำกรผ่าตัดเปิดกะโหลกศีรษะแล้วตาย} \times 100}{\text{จำนวนผู้ป่วยในที่ทำกรผ่าตัดเปิดกะโหลกศีรษะ}}$
ตัวตั้ง	จำนวนผู้ป่วยในที่ทำกรผ่าตัดเปิดกะโหลกศีรษะแล้วตาย ในช่วงเวลาที่กำหนด
ตัวหาร	จำนวนผู้ป่วยในที่ทำกรผ่าตัดเปิดกะโหลกศีรษะที่จำหน่าย ในช่วงเวลาเดียวกัน
ข้อเสนอแนะในการใช้ดัชนี	

หมวด/เลขที่	A11
ชื่อดัชนี	อัตราป่วยตายของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง (Acute Stroke Fatality Rate)
ความหมาย	จำนวนผู้ป่วยในตายด้วยโรคหลอดเลือดสมองต่อจำนวนผู้ป่วยในโรคหลอดเลือดสมองที่จำหน่าย
วัตถุประสงค์	ประเมินประสิทธิผลของการดูแลรักษาพยาบาลผู้ป่วยในโรคหลอดเลือดสมอง
หลักการและเหตุผล	การรักษาที่มีคุณภาพสำหรับโรคหลอดเลือดสมองจะต้องมีประสิทธิภาพและทันเวลาที่ในการป้องกันแนวโน้มการเกิดเนื้อสมองตายและผู้ป่วยยังไม่แสดงอาการจนกระทั่งช่วงเวลาที่อ่อนแอ (Fragile Window of Time) ผ่านไปสักระยะหนึ่ง ทั้งนี้กระบวนการดูแลรักษาที่ดีจะช่วยลดการตายอย่างกะทันหัน ซึ่งจะเป็นตัวแทนที่สะท้อนถึงคุณภาพการรักษาที่ดีขึ้น
ประเภทของเครื่องชี้วัด	ผลลัพธ์
ที่มา/แหล่งอ้างอิง	รายงานการวิจัย โครงการวิจัยและพัฒนาแผนแม่บทและเครื่องชี้วัด คุณภาพของบริการสาธารณสุขภายใต้ระบบประกันสุขภาพถ้วนหน้า ส่วนที่ 2 (จิรุตม์ ศรีรัตนบัลล์ และคณะ, 2549 : 4)
สูตรการคำนวณ	$\frac{\text{จำนวนผู้ป่วยในตายด้วยโรคหลอดเลือดสมอง} \times 100}{\text{จำนวนผู้ป่วยใน โรคหลอดเลือดสมองที่จำหน่าย}}$
ตัวตั้ง	จำนวนผู้ป่วยในเสียชีวิตด้วยโรคหลอดเลือดสมอง ในช่วงเวลาที่กำหนด
ตัวหาร	จำนวนผู้ป่วยในโรคหลอดเลือดสมองทั้งหมดของโรงพยาบาลที่จำหน่าย ในช่วงเวลาเดียวกัน
ข้อเสนอแนะในการใช้ดัชนี	

หมวด/เลขที่	A12
ชื่อดัชนี	อัตราการตายของผู้ป่วยที่มีภาวะเลือดออกในระบบทางเดินอาหารส่วนต้น (Upper GI Hemorrhage Mortality Rate) ยกเว้นที่เกี่ยวข้องทางสูติกรรมและทารกแรกเกิด
ความหมาย	จำนวนผู้ป่วยในที่ตายด้วยภาวะเลือดออกในระบบทางเดินอาหารส่วนต้น (ยกเว้นที่เกี่ยวข้องทางสูติกรรมและทารกแรกเกิด) ต่อจำนวนผู้ป่วยในที่มีภาวะเลือดออกในระบบทางเดินอาหารส่วนต้น (ยกเว้นที่เกี่ยวข้องทางสูติกรรมและทารกแรกเกิด) ที่จำหน่าย
วัตถุประสงค์	ประเมินประสิทธิผลของการดูแลรักษาพยาบาลผู้ป่วยในจำนวนผู้ป่วยในที่มีภาวะเลือดออกในระบบทางเดินอาหารส่วนต้น (ยกเว้นที่เกี่ยวข้องกับทาง สูติกรรมและทารกแรกเกิด)
หลักการและเหตุผล	ภาวะเลือดออกในระบบทางเดินอาหารส่วนต้นอาจทำให้ผู้ป่วยเสียชีวิตได้ หากไม่สามารถควบคุมและจัดการกับความรุนแรงของภาวะที่เกิดขึ้นได้อย่างรวดเร็ว ถูกต้อง และเหมาะสม การดูแลรักษาที่ทันทั่วถึงและมีประสิทธิผลจะช่วยลดอัตราตายของผู้ป่วย
ประเภทของเครื่องชี้วัด	ผลลัพธ์
ที่มา/แหล่งอ้างอิง	รายงานการวิจัย โครงการวิจัยและพัฒนาแผนแม่บทและเครื่องชี้วัดคุณภาพของบริการ สาธารณสุขภายใต้ระบบประกันสุขภาพถ้วนหน้า ส่วนที่ 2 (จิรุตม์ ศรีรัตนบัลล์ และคณะ, 2549 : 58)
สูตรการคำนวณ	$\frac{\text{จำนวนผู้ป่วยในตายด้วยภาวะเลือดออกในระบบทางเดินอาหารส่วนต้น} \times 100}{\text{จำนวนผู้ป่วยในที่มีภาวะเลือดออกในระบบทางเดินอาหารส่วนต้นที่จำหน่าย}}$
ตัวตั้ง	จำนวนผู้ป่วยในตายด้วยภาวะเลือดออกในระบบทางเดินอาหารส่วนต้น ในช่วงเวลาที่กำหนด
ตัวหาร	จำนวนผู้ป่วยในที่มีภาวะเลือดออกในระบบทางเดินอาหารส่วนต้นที่จำหน่าย ในช่วงเวลาเดียวกัน
ข้อเสนอแนะในการใช้ดัชนี	

หมวด/เลขที่	A13
ชื่อดัชนี	จำนวนผู้ป่วยสูงอายุที่ได้รับการผ่าตัดไส้ติ่งชนิดไม่อักเสบ (Incidental Appendectomy in Elderly Volume)
ความหมาย	จำนวนผู้ป่วยสูงอายุ (อายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป) ที่ได้รับการผ่าตัดไส้ติ่งชนิดไม่อักเสบ
วัตถุประสงค์	ประเมินคุณภาพการดูแลรักษาผู้ป่วยสูงอายุ
หลักการและเหตุผล	จากการศึกษาในต่างประเทศพบว่าการผ่าตัดไส้ติ่งชนิดไม่อักเสบร่วมในการผ่าตัดหลักอื่น ๆ ในผู้ป่วยสูงอายุโดยไม่จำเป็น ซึ่งอาจทำให้เกิดความเสี่ยงที่จะเกิดภาวะแทรกซ้อนเพิ่มขึ้น
ประเภทของเครื่องชี้วัด	ผลลัพธ์
ที่มา/แหล่งอ้างอิง	AHRQ 2007
สูตรการคำนวณ	จำนวนผู้ป่วยผ่าตัดไส้ติ่งชนิดไม่อักเสบ ที่มีอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป
ข้อเสนอแนะในการใช้ดัชนี	

หมวด/เลขที่	A14
ชื่อดัชนี	อัตราการเกิดภาวะโพแทสเซียมต่ำ (Hypokalaemia Rate)
ความหมาย	จำนวนผู้ป่วยในที่เกิดภาวะโพแทสเซียมต่ำ ต่อ ผู้ป่วยในที่กำหนดทั้งหมด
วัตถุประสงค์	ประเมินประสิทธิผลของการดูแลรักษาพยาบาลผู้ป่วยใน
หลักการและเหตุผล	การเกิดภาวะโพแทสเซียมต่ำมีผลต่อสมรรถการทำงานของอวัยวะต่าง ๆ ในร่างกาย ทั้งนี้ กระบวนการดูแลรักษาที่ดีจะช่วยลดการภาวะโพแทสเซียมต่ำ ซึ่งจะเป็นตัวแทนที่สะท้อนถึงคุณภาพการรักษาที่ดีขึ้น
ประเภทของเครื่องชี้วัด	ผลลัพธ์
ที่มา/แหล่งอ้างอิง	
สูตรการคำนวณ	$\frac{\text{จำนวนผู้ป่วยในที่เกิดภาวะโพแทสเซียมต่ำ} \times 100}{\text{จำนวนผู้ป่วยใน ที่กำหนดทั้งหมด}}$
ตัวตั้ง	จำนวนผู้ป่วยในที่เกิดภาวะโพแทสเซียมต่ำ ในช่วงเวลาที่กำหนด
ตัวหาร	จำนวนผู้ป่วยใน ที่กำหนดในช่วงเวลาเดียวกัน
ข้อเสนอแนะในการใช้ดัชนี	

หมวด/เลขที่	A15
ชื่อดัชนี	อัตราการเกิดภาวะโซเดียมต่ำ (Hyponatraemia Rate)
ความหมาย	จำนวนผู้ป่วยในที่เกิดภาวะโซเดียมต่ำ ต่อผู้ป่วยในที่กำหนดทั้งหมด
วัตถุประสงค์	ประเมินประสิทธิผลของการดูแลรักษาพยาบาลผู้ป่วยใน
หลักการและเหตุผล	การเกิดภาวะโซเดียมต่ำมีผลต่อสมรรถการทำงานของอวัยวะต่าง ๆ ในร่างกาย ทั้งนี้ กระบวนการดูแลรักษาที่ดีจะช่วยลดภาวะโซเดียมต่ำซึ่งจะเป็นตัวแทนที่สะท้อนถึงคุณภาพการรักษาที่ดีขึ้น
ประเภทของเครื่องชี้วัด	ผลลัพธ์
ที่มา/แหล่งอ้างอิง	
สูตรการคำนวณ	$\frac{\text{จำนวนผู้ป่วยในที่เกิดภาวะโซเดียมต่ำ} \times 100}{\text{จำนวนผู้ป่วยใน ที่กำหนดทั้งหมด}}$
ตัวตั้ง	จำนวนผู้ป่วยในที่เกิดภาวะโซเดียมต่ำ ในช่วงเวลาที่กำหนด
ตัวหาร	จำนวนผู้ป่วยใน ที่กำหนดในช่วงเวลาเดียวกัน
ข้อเสนอแนะในการใช้ดัชนี	

หมวด/เลขที่	A16
ชื่อดัชนี	ค่านิยามของระยะเวลาการรอผ่าตัดในผู้ป่วยไส้ติ่งอักเสบเฉียบพลัน (Mode of Waiting Time for Appendectomy in Acute Appendicitis)
ความหมาย	ระยะเวลาในการรอคอยผ่าตัดในผู้ป่วยไส้ติ่งอักเสบเฉียบพลันที่มีความถี่สูงสุด
วัตถุประสงค์	ประเมินประสิทธิภาพการบริหารจัดการดูแลรักษาพยาบาลผู้ป่วยไส้ติ่งอักเสบเฉียบพลัน
หลักการและเหตุผล	ผู้ป่วยไส้ติ่งอักเสบเฉียบพลันจำเป็นต้องได้รับการผ่าตัดอย่างเร่งด่วน ทั้งนี้กระบวนการดูแลรักษาที่ดีจะช่วยลดการเกิดภาวะแทรกซ้อน ซึ่งจะเป็นตัวแทนที่สะท้อนถึงประสิทธิภาพการบริหารจัดการของโรงพยาบาล
ประเภทของเครื่องชี้วัด	กระบวนการ
ที่มา/แหล่งอ้างอิง	
สูตรการคำนวณ	Mode (เวลาเริ่มต้นผ่าตัดไส้ติ่ง - เวลาในการรับไว้เป็นผู้ป่วยใน) ระยะเวลา นับเป็นชั่วโมงเศษของชั่วโมงหากเกิน 30 นาทีนับเป็น 1 ชั่วโมง
ข้อเสนอแนะในการใช้ดัชนี	นับเฉพาะผู้ป่วยรายที่ได้รับการวินิจฉัยโรคหลัก ว่าเป็นโรคไส้ติ่งอักเสบเฉียบพลันเท่านั้น กรณีที่การวินิจฉัยโรคไส้ติ่งอักเสบเฉียบพลันไม่ได้เป็นโรคหลักซึ่งอาจเกิดขึ้นภายหลังการรับเข้านอนโรงพยาบาลหลายวัน จะทำให้ระยะเวลาการรอคอยผ่าตัดนาน

หมวด/เลขที่	A17
ชื่อดัชนี	ค่านิยามของระยะเวลาการรอผ่าตัดสมองของผู้ป่วยบาดเจ็บทางสมอง (Mode of Waiting Time for Craniotomy)
ความหมาย	ระยะเวลาเฉลี่ยในการรอคอยผ่าตัดสมองของผู้ป่วยบาดเจ็บทางสมอง
วัตถุประสงค์	ประเมินประสิทธิภาพการบริหารจัดการดูแลรักษาพยาบาลผู้ป่วยบาดเจ็บทางสมอง
หลักการและเหตุผล	ผู้ป่วยได้รับบาดเจ็บทางสมองจำเป็นต้องได้รับการผ่าตัดอย่างเร่งด่วน ทั้งนี้กระบวนการดูแลรักษาที่ดีจะช่วยลดการเกิดภาวะแทรกซ้อน ซึ่งจะเป็นตัวแทนที่สะท้อนถึงประสิทธิภาพการบริหารจัดการของโรงพยาบาล
ประเภทของเครื่องชี้วัด	กระบวนการ
ที่มา/แหล่งอ้างอิง	
สูตรการคำนวณ	Mode (เวลาเริ่มต้นผ่าตัดสมอง - เวลาในการรับไว้เป็นผู้ป่วยใน) ระยะเวลา นับเป็น ชั่วโมงเศษของชั่วโมงหากเกิน 30 นาทีนับเป็น 1 ชั่วโมง
ข้อเสนอแนะในการใช้ดัชนี	

หมวด B.	ภาพรวมคุณภาพของโรงพยาบาล ด้านการดูแลสุขภาพแม่และเด็ก
หมวด/เลขที่	B01
ชื่อดัชนี	อัตราตายของมารดา (Maternal Mortality Rate)
ความหมาย	การตายของหญิงตั้งครรภ์หรือหญิงที่คลอด หรือแท้งไปแล้ว ไม่เกิน 42 วัน โดยไม่คำนึงถึงอายุครรภ์ และตำแหน่งของการตั้งครรภ์ จากสาเหตุใด ๆ ที่ เกี่ยวข้องกับการตั้งครรภ์และการคลอด หรือการรักษาและการทำคลอด แต่ ไม่รวมการตายจากอุบัติเหตุต่อการเกิดมีชีพ 100,000 คน
วัตถุประสงค์	ประเมินคุณภาพการดูแลมารดาและการบริการในระยะก่อนคลอด (ANC) ขณะคลอด และหลังคลอด
หลักการและเหตุผล	การฝากครรภ์ การดูแลขณะคลอด และการดูแลหลังคลอด เป็นกิจกรรมส่งเสริมสุขภาพที่สำคัญของระบบสาธารณสุข การดูแลให้มารดาคลอดบุตรมีความปลอดภัยไม่มีภาวะแทรกซ้อนหลังคลอด สะท้อนคุณภาพ ประสิทธิภาพการบริการ และการเข้าถึงบริการ
ประเภทของเครื่องชี้วัด	ผลลัพธ์
ที่มา/แหล่งอ้างอิง	<ol style="list-style-type: none"> 1. ICD-10 volume 2 (ฉบับภาษาไทย) หน้า 136 2. เครื่องชี้วัดการประเมินผลการพัฒนาด้านสาธารณสุขในช่วงแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2540 – 2544) หน้า 114
สูตรการคำนวณ	$\frac{\text{จำนวนการตายของมารดา} \times 100,000}{\text{จำนวนทารกเกิดมีชีพ}}$
ตัวตั้ง	จำนวนมารดาที่ตายในขณะตั้งครรภ์ ระหว่างคลอด และหลังสิ้นสุดการตั้งครรภ์ไม่เกิน 42 วัน ซึ่งเป็นการตายจากสาเหตุที่เกี่ยวข้องกับการตั้งครรภ์และการคลอด หรือการรักษาและการทำคลอด แต่ไม่รวมการตายจากอุบัติเหตุหรือสาเหตุที่ไม่เกี่ยวข้อง ในช่วงเวลาที่กำหนด
ตัวหาร	จำนวนทารกเกิดมีชีพ ในช่วงเวลาเดียวกัน (การคำนวณจริงใช้จำนวนมารดาคลอดแทน)
ข้อเสนอแนะในการใช้ดัชนี	ข้อมูลอาจต่ำกว่าความเป็นจริง เพราะอาจไปตายที่ รพ.อื่น ๆ ไม่ใช่รพ.ที่ทำคลอด

หมวด/เลขที่	B02
ชื่อดัชนี	อัตราตายทารกแรกเกิดระยะต้น (Early Neonatal Mortality Rate)
ความหมาย	จำนวนทารกเกิดมีชีพตายก่อนครบอายุ 7 วัน ต่อการเกิดมีชีพ 1,000 คน
วัตถุประสงค์	<ol style="list-style-type: none"> 1. ประเมินผลลัพธ์ของการดูแลรักษาพยาบาลทารกแรกเกิดที่มีปัญหาแรกคลอด 2. ประเมินผลลัพธ์กระบวนการทำคลอดและการดูแลทารกแรกเกิดหลังคลอด
หลักการและเหตุผล	การตายของทารกแรกเกิดเป็นผลลัพธ์ที่สะท้อนถึงกระบวนการทำคลอด การดูแลหลังคลอด การดูแลรักษาพยาบาลทารกแรกเกิดที่มีปัญหาแรกคลอด และสะท้อนถึงคุณภาพของการดูแลการฝากครรภ์ และการให้ คำแนะนำหลังคลอด
ประเภทของเครื่องชี้วัด	ผลลัพธ์
ที่มา/แหล่งอ้างอิง	เครื่องชี้วัดการประเมินผลการพัฒนาด้านสาธารณสุขในช่วงแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2540 - 2544) หน้า 114
สูตรการคำนวณ	$\frac{\text{จำนวนทารกแรกเกิดอายุต่ำกว่าหรือเท่ากับ 7 วัน ตาย} \times 1,000}{\text{จำนวนทารกเกิดมีชีพ}}$
ตัวตั้ง	ทารกแรกเกิดอายุต่ำกว่าหรือเท่ากับ 7 วันตาย ในช่วงเวลาที่กำหนด
ตัวหาร	จำนวนทารกเกิดมีชีพทั้งหมดในช่วงเวลาเดียวกัน
ข้อเสนอแนะในการใช้ดัชนี	

หมวด/เลขที่	B03
ชื่อดัชนี	อัตราเกิดไร้ชีพ (Stillbirth Rate)
ความหมาย	จำนวนทารกที่ตายก่อนจะออกมาจากครรภ์มารดา เมื่อคลอดออกมาแล้วพบว่าไม่มีสัญญาณชีพ เช่น ไม่หายใจ หัวใจไม่เต้น จับชีพจรสายสะดือไม่ได้ ไม่เคลื่อนไหว
วัตถุประสงค์	ประเมินผลลัพท์การดูแลมารดาก่อนคลอด (ANC)
หลักการและเหตุผล	การฝากครรภ์ การดูแลก่อนคลอด เป็นกิจกรรมส่งเสริมสุขภาพที่สำคัญของระบบสาธารณสุข การดูแลให้มารดาคลอดบุตรอย่างปลอดภัยสะท้อนคุณภาพ ประสิทธิภาพการบริการ และการเข้าถึงบริการ
ประเภทของเครื่องชี้วัด	ผลลัพธ์
ที่มา/แหล่งอ้างอิง	
สูตรการคำนวณ	$\frac{\text{จำนวนทารกเกิดไร้ชีพ} \times 1,000}{\text{จำนวนทารกเกิดมีชีพ} + \text{จำนวนทารกเกิดไร้ชีพ}}$
ตัวตั้ง	จำนวนทารกเกิดไร้ชีพ (โดยนับจากจำนวนมารดาที่มีผลผลิตของการคลอดเป็นทารกเกิดไร้ชีพ) ในช่วงเวลาที่กำหนด
ตัวหาร	จำนวนทารกเกิดมีชีพรวมกับจำนวนทารกเกิดไร้ชีพ ในช่วงเวลาเดียวกัน
ข้อเสนอแนะในการใช้ดัชนี	<ol style="list-style-type: none"> 1. ข้อมูลรวมถึงทารกเกิดไร้ชีพที่เกิดจากมารดาที่ ANC จากโรงพยาบาลอื่น ดังนั้นอาจไม่บอกถึงคุณภาพ ANC ที่แท้จริง 2. ค่าที่ได้อาจต่ำกว่าความเป็นจริง กรณีมารดาคนเดียวให้กำเนิดทารกเกิดไร้ชีพมากกว่า 2 คน

หมวด/เลขที่	B04
ชื่อดัชนี	อัตราการเกิดภาวะขาดอากาศในทารกแรกเกิด (Birth Asphyxia Rate)
ความหมาย	จำนวนทารกแรกเกิดที่มีภาวะขาดอากาศ (Birth Asphyxia) เทียบกับจำนวนทารกเกิดมีชีพทั้งหมด
วัตถุประสงค์	ประเมินผลลัพธ์ของการดูแลรักษาพยาบาลทารกแรกเกิดที่มีปัญหาแรกคลอด จากกระบวนการทำคลอดและการดูแลทารกแรกเกิดหลังคลอด
หลักการและเหตุผล	การเกิดภาวะขาดอากาศในทารกแรกเกิดเป็นผลลัพธ์ที่สะท้อนถึงกระบวนการทำคลอด การดูแลรักษาพยาบาลทารกแรกเกิดที่มีปัญหาแรกคลอด และสะท้อนถึงคุณภาพของ การดูแลขณะคลอด
ประเภทของเครื่องชี้วัด	ผลลัพธ์
ที่มา/แหล่งอ้างอิง	ICD-10 volume 1 หน้า 777
สูตรการคำนวณ	$\frac{\text{จำนวนทารกแรกเกิดที่เกิดภาวะขาดอากาศ} \times 100}{\text{จำนวนทารกเกิดมีชีพ}}$
ตัวตั้ง	จำนวนทารกแรกเกิดที่เกิดภาวะขาดอากาศ ในช่วงเวลาที่กำหนด
ตัวหาร	จำนวนทารกเกิดมีชีพของโรงพยาบาลทั้งหมด ในช่วงเวลาเดียวกัน
ข้อเสนอแนะในการใช้ดัชนี	ไม่รวมทารกแรกเกิดที่มีภาวะขาดอากาศจากการส่งต่อ (รับเข้า) จากโรงพยาบาลอื่น

หมวด/เลขที่	B05
ชื่อดัชนี	อัตราทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อย (Low Birth Weight Rate)
ความหมาย	อัตราทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อยกว่า 2,500 กรัม
วัตถุประสงค์	ประเมินคุณภาพของบริการฝากครรภ์ (ANC) ของโรงพยาบาล และการเข้าถึงบริการการฝากครรภ์
หลักการและเหตุผล	การฝากครรภ์เป็นกิจกรรมส่งเสริมสุขภาพและการป้องกันโรคที่สำคัญของระบบบริการสาธารณสุขของประเทศ การดูแลให้มารดาแข็งแรงและให้ กำเนิดบุตรที่มีน้ำหนักตามมาตรฐานสะท้อนถึงบริการการฝากครรภ์ที่ดีได้
ประเภทของเครื่องชี้วัด	ผลลัพธ์
ที่มา/แหล่งอ้างอิง	
สูตรการคำนวณ	$\frac{\text{จำนวนทารกแรกเกิดของโรงพยาบาลน้ำหนักน้อยกว่า 2,500 กรัม} \times 100}{\text{จำนวนทารกเกิดมีชีพ}}$
ตัวตั้ง	จำนวนทารกแรกเกิดของโรงพยาบาลที่มีน้ำหนักน้อยกว่า 2,500 กรัม ในช่วงเวลาที่กำหนด
ตัวหาร	จำนวนทารกเกิดมีชีพทั้งหมดของโรงพยาบาล ในช่วงเวลาเดียวกัน
ข้อเสนอแนะในการใช้ดัชนี	ข้อมูลรวมถึงทารกที่เกิดจากมารดาที่ ANC จากโรงพยาบาลอื่น ดังนั้นอาจไม่บอกถึงคุณภาพ ANC ที่แท้จริงของโรงพยาบาล

หมวด/เลขที่	B06
ชื่อดัชนี	อัตราการผ่าท้องคลอด (Cesarean Section Rate)
ความหมาย	จำนวนมารดาที่ผ่าท้องคลอดต่อจำนวนมารดาคลอด
วัตถุประสงค์	ประเมินความเหมาะสมของการให้การดูแลทำคลอด และประสิทธิภาพของการใช้ทรัพยากร
หลักการและเหตุผล	อัตราการผ่าท้องคลอดที่สูงแสดงให้เห็นว่าการทำคลอดส่วนหนึ่งเป็นการกระทำโดยไม่มีข้อบ่งชี้ที่สมควร
ประเภทของเครื่องชี้วัด	กระบวนการ
ที่มา/แหล่งอ้างอิง	เครื่องชี้วัดคุณภาพโรงพยาบาล สถาบันพัฒนาและรับรองคุณภาพโรงพยาบาล หน้า 110
สูตรการคำนวณ	$\frac{\text{จำนวนมารดาผ่าท้องคลอด} \times 100}{\text{จำนวนทารกเกิดมีชีพ}}$
ตัวตั้ง	จำนวนมารดาผ่าท้องคลอด ในช่วงเวลาที่กำหนด
ตัวหาร	จำนวนทารกเกิดมีชีพทั้งหมดของโรงพยาบาล ในช่วงเวลาเดียวกัน
ข้อเสนอแนะในการใช้ดัชนี	<ol style="list-style-type: none"> 1. อัตราการผ่าท้องคลอดไม่จำเป็นต้องต่ำเสมอไป หากทำการผ่าท้องคลอดโดยมีข้อบ่งชี้ 2. อัตราการผ่าท้องคลอดสูง ส่วนหนึ่งอาจเกิดจากกรณี โรงพยาบาลขนาดใหญ่รับส่งต่อจากโรงพยาบาลขนาดเล็ก

หมวด/เลขที่	B07
ชื่อดัชนี	อัตราการฉีกขาดของฝีเย็บจากการคลอด (Rate of Perineal Laceration during Delivery)
ความหมาย	จำนวนมารดาคลอดที่มีการฉีกขาดของฝีเย็บต่อจำนวนทารกเกิดมีชีพ
วัตถุประสงค์	ประเมินประสิทธิภาพการให้การดูแลทำคลอด
หลักการและเหตุผล	การฉีกขาดของฝีเย็บจากการคลอดแสดงถึงประสิทธิภาพการดูแลการทำคลอด ซึ่งเป็น ภาวะที่ไม่ควรเกิดขึ้นในการทำคลอด
ประเภทของเครื่องชี้วัด	กระบวนการ
ที่มา/แหล่งอ้างอิง	
สูตรการคำนวณ	$\frac{\text{จำนวนมารดาคลอดที่มีการฉีกขาดของฝีเย็บ} \times 100}{\text{จำนวนทารกเกิดมีชีพ}}$
ตัวตั้ง	จำนวนมารดาคลอดที่มีการฉีกขาดของฝีเย็บ ในช่วงเวลาที่กำหนด
ตัวหาร	จำนวนทารกเกิดมีชีพทั้งหมดของโรงพยาบาล ในช่วงเวลาเดียวกัน
ข้อเสนอแนะในการใช้ดัชนี	

หมวด C.	ภาพรวมศักยภาพของโรงพยาบาล
หมวด/เลขที่	C01
ชื่อดัชนี	ค่าน้ำหนักสัมพัทธ์เฉลี่ย (Average RW)
ความหมาย	ค่าน้ำหนักสัมพัทธ์เฉลี่ยของผู้ป่วยในทั้งหมด
วัตถุประสงค์	<ol style="list-style-type: none"> 1. ประเมินความยากง่ายของกลุ่มผู้ป่วยในที่อยู่ในความดูแลของโรงพยาบาล 2. ประเมินศักยภาพในการรักษาพยาบาลและวินิจฉัยโรคว่าอยู่ในมาตรฐานหรือไม่ 3. ประเมินผลสัมฤทธิ์ของการทำงานของบุคลากรจากสหสาขาวิชาชีพว่าดำเนินงานได้สอดคล้องและเป็นไปอย่างถูกต้องและเป็นแนวทางเดียวกันหรือไม่
หลักการและเหตุผล	การใช้ทรัพยากรและผลลัพธ์ของการรักษาพยาบาลของโรงพยาบาลส่วนหนึ่งขึ้นกับความรุนแรงของการเจ็บป่วยของผู้ป่วยที่ใช้บริการตามกลุ่มวินิจฉัยโรคร่วม ซึ่งสะท้อนถึงความสามารถในการดูแลรักษาผู้ป่วยโดยเฉลี่ย
ประเภทของเครื่องชี้วัด	โครงสร้าง
ที่มา/แหล่งอ้างอิง	
สูตรการคำนวณ	$\frac{\text{ค่าน้ำหนักสัมพัทธ์ (RW) ของผู้ป่วยใน}}{\text{จำนวนผู้ป่วยใน}}$
ตัวตั้ง	ผลรวมค่าน้ำหนักสัมพัทธ์ (RW) ของผู้ป่วยในทุกราย ในช่วงเวลาที่กำหนด
ตัวหาร	จำนวนผู้ป่วยในที่กำหนดทั้งหมด ในช่วงเวลาเดียวกัน
ข้อเสนอแนะในการใช้ดัชนี	<ol style="list-style-type: none"> 1. ค่าน้ำหนักสัมพัทธ์ (RW) ที่สูง อาจจะไม่ได้แสดงถึงศักยภาพที่ดีของโรงพยาบาล ควรนำมาพิจารณาวิเคราะห์ร่วมกับอัตราตายรวมของผู้ป่วยในโรงพยาบาล 2. การประเมินผลสัมฤทธิ์ของบุคลากร ไม่ควรดูค่าน้ำหนักสัมพัทธ์ (RW) อย่างเดียว ควรดูทรัพยากรของโรงพยาบาลประกอบด้วย 3. ควรดูดัชนีตัวนี้เปรียบเทียบกับตนเองในแต่ละช่วงเวลา การเปรียบเทียบกับโรงพยาบาลอื่น ควรดูทรัพยากรเปรียบเทียบกันด้วยถึงแม้จะเป็นโรงพยาบาลในระดับเดียวกัน

หมวด/เลขที่	C02
ชื่อดัชนี	ค่าน้ำหนักสัมพัทธ์ที่ปรับค่าแล้วเฉลี่ย (Average Adjusted RW)
ความหมาย	ค่าน้ำหนักสัมพัทธ์ที่ปรับค่าแล้วเฉลี่ยของผู้ป่วยในทั้งหมด
วัตถุประสงค์	<ol style="list-style-type: none"> 1. ประเมินความยากง่ายของกลุ่มผู้ป่วยในที่อยู่ในความดูแลของโรงพยาบาล 2. ประเมินศักยภาพในการรักษาพยาบาลและวินิจฉัยโรคว่าอยู่ในมาตรฐานหรือไม่ 3. ประเมินผลสัมฤทธิ์ของการทำงานของบุคลากรจากสาขาวิชาชีพว่าดำเนินงานได้สอดคล้องและเป็นไปอย่างถูกต้องและเป็นแนวทางเดียวกันหรือไม่
หลักการและเหตุผล	เหมือนกับหลักการและเหตุผลของค่าน้ำหนักสัมพัทธ์เฉลี่ย (C01) แต่สามารถบ่งบอกถึงการใช้ทรัพยากรที่ใกล้เคียงความเป็นจริงมากกว่า
ประเภทของเครื่องชี้วัด	โครงสร้าง
ที่มา/แหล่งอ้างอิง	
สูตรการคำนวณ	$\frac{\text{ค่าน้ำหนักสัมพัทธ์ที่ปรับค่าแล้ว (Adj.RW) ของผู้ป่วยใน}}{\text{จำนวนผู้ป่วยใน}}$
ตัวตั้ง	ผลรวมค่าน้ำหนักสัมพัทธ์ที่ปรับค่าแล้ว (Adj.RW) ของผู้ป่วยในทุกราย ในช่วงเวลาที่กำหนด
ตัวหาร	จำนวนผู้ป่วยในที่จำหน่ายทั้งหมด ในช่วงเวลาเดียวกัน
ข้อเสนอแนะในการใช้ดัชนี	ควรนำมาพิจารณาวิเคราะห์ร่วมกับอัตราตายรวมของผู้ป่วยในโรงพยาบาล ซึ่งการค่าน้ำหนักสัมพัทธ์ (RW) ที่สูงอาจทำให้อัตราตายสูงได้

หมวด/เลขที่	C03
ชื่อดัชนี	อัตราผู้ป่วยในที่มีความซับซ้อนของโรคสูง
ความหมาย	จำนวนผู้ป่วยในที่ผลการจัดกลุ่ม DRGs มีเลขของ DRGs หลักที่ 5 เป็นเลข 3 หรือ 4 เทียบกับจำนวนผู้ป่วยในทั้งหมด
วัตถุประสงค์	ประเมินศักยภาพของโรงพยาบาลในการรักษาผู้ป่วยในที่มีความซับซ้อนของโรคสูง
หลักการและเหตุผล	โรงพยาบาลที่มีสัดส่วนของการดูแลผู้ป่วยในที่มีความซับซ้อนของโรคสูง สามารถสะท้อนถึงศักยภาพของโรงพยาบาลและบุคลากรได้
ประเภทของเครื่องชี้วัด	กระบวนการ
ที่มา/แหล่งอ้างอิง	
สูตรการคำนวณ	$\frac{\text{จำนวนผู้ป่วยในที่มี DRGs หลักที่ 5 = เลข 3 หรือ 4} \times 100}{\text{จำนวนผู้ป่วยใน}}$
ตัวตั้ง	จำนวนผู้ป่วยในที่ผลการจัดกลุ่ม DRGs มีเลขของ DRGs หลักที่ 5 เป็นเลข 3 หรือ 4 ในช่วงเวลาที่กำหนด
ตัวหาร	จำนวนผู้ป่วยในทั้งหมด ในช่วงเวลาเดียวกัน
ข้อเสนอแนะในการใช้ดัชนี	<ol style="list-style-type: none"> 1. การเปรียบเทียบของ DRGs หลักที่ 5 เป็นเลข 3 หรือ 4 อาจมีความรุนแรงของโรคที่แตกต่างกัน 2. ควรใช้ร่วมกับอัตราตายของผู้ป่วยในที่มีความซับซ้อนของโรคสูง (C04)

หมวด/เลขที่	C04
ชื่อดัชนี	อัตราการตายของผู้ป่วยในที่มีความซับซ้อนของโรคสูง
ความหมาย	จำนวนผู้ป่วยในตายที่ผลการจัดกลุ่ม DRGs มีเลขของ DRGs หลักที่ 5 เป็นเลข 3 หรือ 4 เทียบกับจำนวนผู้ป่วยในที่ผลการจัดกลุ่ม DRGs มีเลขของ DRGs หลักที่ 5 เป็นเลข 3 หรือ 4
วัตถุประสงค์	ประเมินศักยภาพของโรงพยาบาลในการรักษาผู้ป่วยในที่มีความซับซ้อนของโรคสูง
หลักการและเหตุผล	อัตราการตายของผู้ป่วยในที่มีความซับซ้อนของโรคสูง สามารถสะท้อนถึงศักยภาพของโรงพยาบาลและบุคลากรได้
ประเภทของเครื่องชี้วัด	กระบวนการ
ที่มา/แหล่งอ้างอิง	
สูตรการคำนวณ	$\frac{\text{จำนวนผู้ป่วยในตายที่ DRGs หลักที่ 5 = เลข 3 หรือ 4} \times 100}{\text{จำนวนผู้ป่วยในที่ DRGs หลักที่ 5 = เลข 3 หรือ 4}}$
ตัวตั้ง	จำนวนผู้ป่วยในที่ผลการจัดกลุ่ม DRGs มีเลขของ DRGs หลักที่ 5 เป็นเลข 3 หรือ 4 และตายในช่วงเวลาที่กำหนด
ตัวหาร	จำนวนผู้ป่วยในที่ผลการจัดกลุ่ม DRGs มีเลขของ DRGs หลักที่ 5 เป็นเลข 3 หรือ 4 ในช่วงเวลาเดียวกัน
ข้อเสนอแนะในการใช้ดัชนี	<ol style="list-style-type: none"> 1. การเปรียบเทียบของ DRGs หลักที่ 5 เป็นเลข 3 หรือ 4 อาจมีความรุนแรงของโรคที่แตกต่างกัน 2. ควรใช้ร่วมกับอัตราผู้ป่วยในที่มีความซับซ้อนของโรคสูง (C03)

หมวด/เลขที่	C05
ชื่อดัชนี	ค่ารักษาพยาบาลเฉลี่ยต่อหนึ่งหน่วยน้ำหนักสัมพัทธ์ที่ปรับค่าแล้วของผู้ป่วยใน
ความหมาย	<ol style="list-style-type: none"> 1. ค่ารักษาพยาบาลเฉลี่ยต่อหนึ่งหน่วยน้ำหนักสัมพัทธ์ที่ปรับค่าแล้วของผู้ป่วยใน 2. ค่ารักษาพยาบาลรวม ได้แก่ ค่าชันสูตรทางห้องปฏิบัติการ ค่าเอ็กซเรย์ ค่าตรวจชันสูตรอื่น ๆ ค่าผ่าตัด ค่ารักษาอื่น ๆ ค่ายาเวชภัณฑ์ ค่าห้อง ICU ค่าห้อง ค่าอาหาร และค่าใช้จ่ายอื่น ๆ
วัตถุประสงค์	ประเมินการใช้ทรัพยากรในด้านการรักษาพยาบาลผู้ป่วยในต่อหนึ่งหน่วยน้ำหนักสัมพัทธ์ที่ปรับค่าแล้ว (Adj.RW)
หลักการและเหตุผล	ค่ารักษาพยาบาลเมื่อเทียบกับค่าน้ำหนักสัมพัทธ์ที่ปรับค่าแล้ว (Adj.RW) สามารถสะท้อนประสิทธิภาพในการใช้ทรัพยากรที่ใช้ดูแลผู้ป่วยใน
ประเภทของเครื่องชี้วัด	ผลลัพธ์
ที่มา/แหล่งอ้างอิง	
สูตรการคำนวณ	<u>ค่ารักษาพยาบาลผู้ป่วยใน</u> <u>ค่าน้ำหนักสัมพัทธ์ที่ปรับค่าแล้ว (Adj.RW) ผู้ป่วยใน</u>
ตัวตั้ง	ค่ารักษาพยาบาลของผู้ป่วยในหมายถึงผลรวมของค่ารักษาพยาบาลของผู้ป่วยในทุกราย
ตัวหาร	ค่าน้ำหนักสัมพัทธ์ที่ปรับค่าแล้ว (Adj.RW) ผู้ป่วยในหมายถึงผลรวมของค่าน้ำหนักสัมพัทธ์ที่ปรับค่าแล้ว (Adj.RW) ผู้ป่วยใน
ข้อเสนอแนะในการใช้ดัชนี	<ol style="list-style-type: none"> 1. บางโรงพยาบาลไม่บันทึกค่ารักษาพยาบาลทุกรายการ ทำให้ค่ารักษาพยาบาลต่อ 1 หน่วยน้ำหนักสัมพัทธ์ที่ปรับค่าแล้วอาจจะต่ำกว่าความเป็นจริง 2. ควรตรวจสอบความสมบูรณ์ของการบันทึกค่ารักษาพยาบาล ในกรณีที่โรงพยาบาลนั้น ๆ สามารถบันทึกค่ารักษาพยาบาลได้

หมวด/เลขที่	C06
ชื่อดัชนี	อัตราผู้ป่วยที่มีค่าน้ำหนักสัมพัทธ์มากกว่า 4
ความหมาย	จำนวนผู้ป่วยในที่มีค่าน้ำหนักสัมพัทธ์มากกว่า 4 เทียบกับจำนวนผู้ป่วยในทั้งหมด
วัตถุประสงค์	ประเมินศักยภาพของโรงพยาบาล
หลักการและเหตุผล	จำนวนผู้ป่วยในที่มีค่าน้ำหนักสัมพัทธ์มากกว่า 4 สะท้อนถึงศักยภาพการรักษาพยาบาลของโรงพยาบาล และบุคลากรของโรงพยาบาล
ประเภทของเครื่องชี้วัด	กระบวนการ
ที่มา/แหล่งอ้างอิง	
สูตรการคำนวณ	$\frac{\text{จำนวนผู้ป่วยในที่มี } RW > 4 \times 100}{\text{จำนวนผู้ป่วยใน}}$
ตัวตั้ง	จำนวนผู้ป่วยในที่มีค่าน้ำหนักสัมพัทธ์มากกว่า 4 ในช่วงเวลาที่กำหนด
ตัวหาร	จำนวนผู้ป่วยในทั้งหมด ในช่วงเวลาเดียวกัน
ข้อเสนอแนะในการใช้ดัชนี	

หมวด/เลขที่	C07
ชื่อดัชนี	อัตราผู้ป่วยที่มีค่าน้ำหนักสัมพัทธ์น้อยกว่า 0.5
ความหมาย	จำนวนผู้ป่วยในที่มีค่าน้ำหนักสัมพัทธ์น้อยกว่า 0.5 เทียบกับจำนวนผู้ป่วยในทั้งหมด
วัตถุประสงค์	ประเมินศักยภาพของโรงพยาบาล และความเหมาะสมในการรับผู้ป่วยไว้รักษาแบบผู้ป่วยใน
หลักการและเหตุผล	จำนวนผู้ป่วยในที่มีค่าน้ำหนักสัมพัทธ์น้อยกว่า 0.5 สะท้อนถึงถึงศักยภาพ และความเหมาะสมในการรับผู้ป่วยไว้รักษาแบบผู้ป่วยใน
ประเภทของเครื่องชี้วัด	กระบวนการ
ที่มา/แหล่งอ้างอิง	
สูตรการคำนวณ	$\frac{\text{จำนวนผู้ป่วยในที่มี } RW < 0.5 \times 100}{\text{จำนวนผู้ป่วยใน}}$
ตัวตั้ง	จำนวนผู้ป่วยในที่มีค่าน้ำหนักสัมพัทธ์น้อยกว่า 0.5 ในช่วงเวลาที่กำหนด
ตัวหาร	จำนวนผู้ป่วยในทั้งหมด ในช่วงเวลาเดียวกัน
ข้อเสนอแนะในการใช้ดัชนี	

หมวด/เลขที่	C08
ชื่อดัชนี	อัตราผู้ป่วย 5 อันดับแรกของกลุ่มวินิจฉัยโรคร่วม (5 Most Common DRGs)
ความหมาย	จำนวนผู้ป่วยใน 5 อันดับแรกของกลุ่มวินิจฉัยโรคร่วมเทียบกับจำนวนผู้ป่วยทั้งหมด
วัตถุประสงค์	ประเมินศักยภาพของโรงพยาบาลในการรักษาพยาบาล
หลักการและเหตุผล	จำนวนผู้ป่วยใน 5 อันดับแรกของกลุ่มวินิจฉัยโรคร่วมที่พบในโรงพยาบาลอาจสะท้อนถึงความหลากหลายของการให้บริการของโรงพยาบาล หากอัตรานี้ต่ำแสดงว่าโรงพยาบาลสามารถให้การรักษาพยาบาลผู้ป่วยได้หลากหลายกลุ่มโรค
ประเภทของเครื่องชี้วัด	ผลลัพธ์
ที่มา/แหล่งอ้างอิง	
สูตรการคำนวณ	$\frac{\text{จำนวนผู้ป่วยในของโรงพยาบาลที่ป่วยด้วย 5 อันดับแรกของกลุ่มวินิจฉัยโรคร่วม} \times 100}{\text{จำนวนผู้ป่วยใน}}$
ตัวตั้ง	จำนวนผู้ป่วยในของโรงพยาบาลที่ป่วยด้วย 5 อันดับแรกของกลุ่มวินิจฉัยโรคร่วม ในช่วงเวลาที่กำหนด
ตัวหาร	จำนวนผู้ป่วยในทั้งหมด ในช่วงเวลาเดียวกัน
ข้อเสนอแนะในการใช้ดัชนี	ควรพิจารณาพร้อมกับร้อยละของความครอบคลุมกลุ่มวินิจฉัยโรคร่วม (C09)

หมวด/เลขที่	C09
ชื่อดัชนี	ร้อยละของความครอบคลุมกลุ่มวินิจฉัยโรคร่วม (DRGs)
ความหมาย	ร้อยละของความครอบคลุมกลุ่มวินิจฉัยโรคร่วม (DRGs) ที่พบในโรงพยาบาล
วัตถุประสงค์	ประเมินความหลากหลายของกลุ่มโรคที่พบในสถานบริการสุขภาพ
หลักการและเหตุผล	จำนวนกลุ่มวินิจฉัยโรคร่วม (DRGs) ที่พบอาจสะท้อนถึงศักยภาพของโรงพยาบาล ในแง่ความหลากหลายของกลุ่มโรคที่โรงพยาบาลให้การดูแลรักษา
ประเภทของเครื่องชี้วัด	ผลลัพธ์
ที่มา/แหล่งอ้างอิง	
สูตรการคำนวณ	$\frac{\text{จำนวนกลุ่มวินิจฉัยโรคร่วม (DRGs) ที่พบ} \times 100}{\text{จำนวนกลุ่มวินิจฉัยโรคร่วม (DRGs) ทั้งหมด}}$
ตัวตั้ง	จำนวนกลุ่มวินิจฉัยโรคร่วม (DRGs) ที่พบในข้อมูลของโรงพยาบาล
ตัวหาร	จำนวนกลุ่มวินิจฉัยโรคร่วม (DRGs) ทั้งหมด
ข้อเสนอแนะในการใช้ดัชนี	<ol style="list-style-type: none"> 1. ควรพิจารณาร่วมกับอัตราผู้ป่วย 5 อันดับแรกของกลุ่มวินิจฉัยโรคร่วม (C08) 2. โรงพยาบาลอาจไม่สามารถเลือกรักษาโรคได้ ขึ้นอยู่กับผู้ป่วยที่มาใช้บริการ ดังนั้นดัชนีจึงไม่สามารถสะท้อนศักยภาพที่แท้จริงของโรงพยาบาลได้ 3. DRGs version 3 จำนวนกลุ่มวินิจฉัยโรคร่วม (DRGs) ทั้งหมดคือ 1,283 กลุ่ม 4. DRGs version 4 จำนวนกลุ่มวินิจฉัยโรคร่วม (DRGs) ทั้งหมดคือ 1,920 กลุ่ม

หมวด D.	ภาพรวมประสิทธิภาพของโรงพยาบาล
หมวด/เลขที่	D01
ชื่อดัชนี	อัตราการครองเตียง (Bed Occupancy Rate)
ความหมาย	ร้อยละของการใช้เตียงทั้งหมดของผู้ป่วยใน ในช่วงเวลาที่กำหนด
วัตถุประสงค์	เพื่อประเมินประสิทธิภาพ ของการใช้ทรัพยากรในการบริการผู้ป่วยในโรงพยาบาล
หลักการและเหตุผล	การใช้ประโยชน์จากเตียงผู้ป่วยในโรงพยาบาลเป็นดั่งบ่งชี้ถึงการใช้ ทรัพยากรอื่น ๆ ในโรงพยาบาลว่ามีความคุ้มค่ากับการลงทุนไปในภาพรวมอย่างคร่าว ๆ ได้
ประเภทของเครื่องชี้วัด	กระบวนการ
ที่มา/แหล่งอ้างอิง	คำนิยามสถิติสาธารณสุข สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข
สูตรการคำนวณ	$\frac{(\text{LOS จำนวนผู้ป่วยใน} - \text{LOS Z38.-}) \times 100}{\text{จำนวนเตียงของโรงพยาบาล} \times \text{จำนวนวัน}}$
ตัวตั้ง	ผลรวมจำนวนวันนอนของผู้ป่วยในที่หักวันนอนของทารกเกิดมีชีพ (Z38.-) ในช่วงเวลาที่กำหนด
ตัวหาร	จำนวนเตียงของโรงพยาบาลที่ขออนุญาตไว้กับกระทรวงสาธารณสุขตามกรอบของโรงพยาบาล และจำนวนวันในช่วงเวลาเดียวกัน
ข้อเสนอแนะในการใช้ดัชนี	กรณีที่ผู้ป่วยมารับการรักษาในโรงพยาบาล และ Discharge ในวันเดียวกัน จะมีค่า CalLOS เท่ากับศูนย์ ให้บวกด้วยหนึ่ง ดังนั้นควรตรวจสอบข้อมูลก่อนคิดอัตราการครองเตียงเพื่อป้องกันความผิดพลาด

หมวด/เลขที่	D02
ชื่อดัชนี	อัตราการใช้เตียง (Bed Turnover Rate)
ความหมาย	จำนวนผู้ป่วยในที่หมุนเวียนเข้ามารับการรักษาในโรงพยาบาล ซึ่งต้องใช้เตียงของโรงพยาบาล โดยเทียบกันระหว่างจำนวนของผู้ป่วยในทั้งหมดที่จำหน่ายกับจำนวนเตียงตามกรอบของโรงพยาบาลที่มีอยู่ในช่วงเวลาเดียวกัน
วัตถุประสงค์	เพื่อประเมินคุณภาพการใช้ประโยชน์ของการใช้เตียงผู้ป่วยในเป็นการบ่งชี้ถึงการให้ทรัพยากรให้คุ้มค่า
หลักการและเหตุผล	การใช้ประโยชน์จากเตียงผู้ป่วยในโรงพยาบาลเป็นตัวบ่งชี้ถึงการให้ ทรัพยากรอื่น ๆ ในโรงพยาบาลว่ามีความคุ้มค่ากับการลงทุนไปในภาพรวมอย่างคร่าว ๆ ได้
ที่มา/แหล่งอ้างอิง	แนวทางการบริหารจัดการด้านการเงินและทรัพยากรสุขภาพ
สูตรการคำนวณ	$\frac{\text{จำนวนผู้ป่วยใน}}{\text{จำนวนเตียงของโรงพยาบาล}}$
ตัวตั้ง	จำนวนผู้ป่วยในที่ไม่นับรวมทารกแรกเกิด (Z38-) ที่จำหน่ายทั้งหมด ในช่วงเวลาที่กำหนด
ตัวหาร	จำนวนเตียงของโรงพยาบาลที่ขออนุญาตไว้กับกระทรวงสาธารณสุขตามกรอบของโรงพยาบาล ในช่วงเวลาเดียวกัน
ข้อเสนอแนะในการใช้ดัชนี	

หมวด/เลขที่	D03
ชื่อดัชนี	วันนอนโรงพยาบาลเทียบวันนอนมาตรฐาน
ความหมาย	ระยะเวลาวันนอนโรงพยาบาล เมื่อเปรียบเทียบกับวันนอนมาตรฐาน
วัตถุประสงค์	เพื่อประเมินประสิทธิภาพ ประสิทธิผล ในการรักษาพยาบาล
หลักการและเหตุผล	ระยะเวลาวันนอนโรงพยาบาล เมื่อเปรียบเทียบกับวันนอนมาตรฐาน อาจแสดงให้เห็นถึงประสิทธิภาพ และประสิทธิผล ในการดูแลรักษาผู้ป่วย
ประเภทของเครื่องชี้วัด	กระบวนการ
ที่มา/แหล่งอ้างอิง	
สูตรการคำนวณ	$\frac{\text{ผลรวมวันนอนของผู้ป่วยใน}}{\text{ผลรวมวันนอนมาตรฐานตาม DRGs}}$
ตัวตั้ง	ผลรวมจำนวนวันนอนของผู้ป่วยใน (Sum CalLOS) ทั้งหมดในช่วงเวลาที่กำหนด
ตัวหาร	ผลรวมวันนอนมาตรฐาน (Sum WTLOS) ของผู้ป่วยในทุกราย ในช่วงเวลาเดียวกัน
ข้อเสนอแนะในการใช้ดัชนี	<ol style="list-style-type: none"> 1. กรณีจำนวนวันนอนเกิน WTLOS ควรประเมินประสิทธิภาพการดูแลรักษาพยาบาลของโรงพยาบาลประกอบด้วย 2. CalLOS คือ วันนอนผู้ป่วยในตาม DRGs 3. WTLOS คือ ค่าเฉลี่ยวันนอนมาตรฐานผู้ป่วยในตาม DRGs

หมวด/เลขที่	D04
ชื่อดัชนี	อัตราผู้ป่วยที่มีวันนอนวันเดียว (Same Day Case)
ความหมาย	จำนวนผู้ป่วยที่มีวันนอนโรงพยาบาล 1 วัน เทียบกับจำนวนผู้ป่วยใน ทั้งหมด
วัตถุประสงค์	เพื่อประเมินประสิทธิภาพ ประสิทธิผล ในการรักษาพยาบาล
หลักการและเหตุผล	ระยะเวลาวันนอนโรงพยาบาลเพียง 1 วัน อาจสะท้อนประสิทธิภาพ และประสิทธิผลในการดูแลรักษาผู้ป่วย และความเหมาะสมในการรับผู้ป่วยไว้รักษาแบบผู้ป่วยใน
ประเภทของเครื่องชี้วัด	กระบวนการ
ที่มา/แหล่งอ้างอิง	
สูตรการคำนวณ	$\frac{\text{จำนวนผู้ป่วยในที่มีวันนอน 1 วัน} \times 1,000}{\text{จำนวนผู้ป่วยใน}}$
ตัวตั้ง	จำนวนผู้ป่วยในที่มีวันนอน 1 วัน ในช่วงเวลาที่กำหนด
ตัวหาร	จำนวนผู้ป่วยในทั้งหมด ในช่วงเวลาเดียวกัน
ข้อเสนอแนะในการใช้ดัชนี	<ol style="list-style-type: none"> 1. ใช้ข้อมูลที่มี Discharge Status เป็น 1 หรือ 2 และ Discharge Type เป็น 1 เพื่อดูผลการรักษา 2. ไม่นับกรณี ทารกแรกเกิดมีชีพ (PDx = Z38.-) เนื่องจากในดัชนีนี้ไม่นับทารกแรกเกิดมีชีพคลอดปกติเป็นผู้ป่วย และต้องการดูเฉพาะผลการรักษาผู้ป่วยในเท่านั้น

หมวด/เลขที่	D05
ชื่อดัชนี	อัตราผู้ป่วยผ่าตัดที่มีวันนอนวันเดียว (Same Day Surgery Case)
ความหมาย	จำนวนผู้ป่วยผ่าตัดที่มีวันนอนโรงพยาบาล 1 วัน เทียบกับจำนวนผู้ป่วยในทั้งหมด
วัตถุประสงค์	เพื่อประเมินประสิทธิภาพ ประสิทธิผล ในการรักษาพยาบาล
หลักการและเหตุผล	ระยะเวลาวันนอนโรงพยาบาลเพียง 1 วัน อาจสะท้อนประสิทธิภาพ และประสิทธิผล ในการดูแลรักษาผู้ป่วย
ประเภทของเครื่องชี้วัด	กระบวนการ
ที่มา/แหล่งอ้างอิง	
สูตรการคำนวณ	$\frac{\text{จำนวนผู้ป่วยผ่าตัดที่มีวันนอนโรงพยาบาล 1 วัน} \times 1,000}{\text{จำนวนผู้ป่วยใน}}$
ตัวตั้ง	จำนวนผู้ป่วยในผ่าตัดที่มีวันนอนโรงพยาบาล 1 วัน ในช่วงเวลาที่กำหนด
ตัวหาร	จำนวนผู้ป่วยในทั้งหมด ในช่วงเวลาเดียวกัน
ข้อเสนอแนะในการใช้ดัชนี	ไม่นับกรณีทารกแรกเกิดมีชีพ (PDx = Z38.-) เนื่องจากในดัชนีนี้ไม่นับทารกแรกเกิดมีชีพคลอดปกติเป็นผู้ป่วย

หมวด E.	ภาพรวมความเป็นธรรมของโรงพยาบาล
หมวด/เลขที่	E01
ชื่อดัชนี	ค่าน้ำหนักสัมพัทธ์เฉลี่ยรายสิทธิ
ความหมาย	ค่าน้ำหนักสัมพัทธ์เฉลี่ยต่อรายจำแนกตามประเภทสิทธิการชำระเงินของผู้ป่วยใน ประกอบด้วยสิทธิต่อไปนี้ <ol style="list-style-type: none"> 1. สิทธิข้าราชการ (A2) 2. สิทธิประกันสังคม (A7) 3. สิทธิ UC 4. สิทธิอื่นๆ (ต่างด้าว , ไม่ทราบสิทธิ , จ่ายเงินเอง)
วัตถุประสงค์	<ol style="list-style-type: none"> 1. ประเมินความยากง่ายของกลุ่มผู้ป่วยในรายสิทธิที่อยู่ในความดูแลของโรงพยาบาล 2. ประเมินศักยภาพในการรักษาพยาบาลและวินิจฉัยโรคว่าอยู่ในมาตรฐานหรือไม่ 3. ประเมินผลสัมฤทธิ์ของการทำงานของบุคลากรจากสาขาวิชาชีพว่าดำเนินงานได้สอดคล้องและเป็นไปอย่างถูกต้องและเป็นแนวทางเดียวกันหรือไม่
หลักการและเหตุผล	การใช้ทรัพยากรและผลลัพธ์ของการรักษาพยาบาลของโรงพยาบาลส่วนหนึ่งขึ้นกับความรุนแรงของการเจ็บป่วยของผู้ป่วยที่ใช้บริการตามกลุ่มวินิจฉัยโรคร่วม ซึ่งสะท้อนถึงความสามารถในการดูแลรักษาผู้ป่วยโดยเฉลี่ย
ประเภทของเครื่องชี้วัด	กระบวนการ
ที่มา/แหล่งอ้างอิง	
สูตรการคำนวณ	$\frac{\text{ค่าน้ำหนักสัมพัทธ์ รวมของผู้ป่วยในรายสิทธิ}}{\text{จำนวนผู้ป่วยใน สิทธิเดียวกัน}}$
ตัวตั้ง	ค่าน้ำหนักสัมพัทธ์ของผู้ป่วยในรายสิทธิ ในช่วงเวลาที่กำหนด
ตัวหาร	จำนวนผู้ป่วยในสิทธิเดียวกัน ในช่วงเวลาเดียวกัน
ข้อเสนอแนะในการใช้ดัชนี	<ol style="list-style-type: none"> 1. ควรมีการปรับระบบการให้รหัสสิทธิระหว่างสิทธิการรักษาพยาบาลของผู้ป่วยกับสิทธิในการชำระเงินให้ถูกต้องตรงกับความเป็นจริง 2. การระบุสิทธิการชำระเงิน ให้ดูจากข้อมูลการเงินที่ระบุการจ่ายเงินในวันที่จำหน่ายผู้ป่วย

หมวด/เลขที่	E02
ชื่อดัชนี	วันนอนเฉลี่ยรายสิทธิ
ความหมาย	ค่าวันนอนเฉลี่ยต่อรายของผู้ป่วยใน จำแนกตามสิทธิการชำระเงินของผู้ป่วยใน (ประเภท 1 – 4 ตามหมวดที่ E01)
วัตถุประสงค์	เปรียบเทียบประสิทธิภาพ ประสิทธิผล ในการรักษาพยาบาลของผู้ป่วยใน รายสิทธิ
หลักการและเหตุผล	วันนอนเฉลี่ยของผู้ป่วยในรายสิทธิ อาจสะท้อนความเป็นธรรม ในแง่ประสิทธิภาพ และ ประสิทธิภาพในด้านการรักษาพยาบาล
ประเภทของเครื่องชี้วัด ที่มา/แหล่งอ้างอิง	ผลลัพธ์
สูตรการคำนวณ	$\frac{\text{จำนวนวันนอนของผู้ป่วยในรายสิทธิ (LOS)}}{\text{จำนวนผู้ป่วยในสิทธิเดียวกัน}}$
ตัวตั้ง	จำนวนวันนอนของผู้ป่วยใน (LOS) รายสิทธิ ในช่วงเวลาที่กำหนด
ตัวหาร	จำนวนผู้ป่วยในสิทธิเดียวกัน ในช่วงเวลาเดียวกัน
ข้อเสนอแนะในการใช้ดัชนี	<ol style="list-style-type: none"> 1. ควรตรวจสอบวัน มารับการรักษาในโรงพยาบาล และวัน Discharge ให้ถูกต้อง 2. สูตรการคำนวณ เลือกใช้วันนอน (LOS) เพราะหากใช้ CalLOS จำนวนวันนอนเฉลี่ย จะต่ำกว่าความเป็นจริง

หมวด/เลขที่	E03
ชื่อดัชนี	ค่ารักษาพยาบาลเฉลี่ยต่อหนึ่งหน่วยน้ำหนักสัมพัทธ์ที่ปรับค่าแล้วของผู้ป่วยในรายสิทธิ
ความหมาย	<p>1. ค่ารักษาพยาบาลเฉลี่ยต่อหนึ่งหน่วยน้ำหนักสัมพัทธ์ที่ปรับค่าแล้วของผู้ป่วยในรายสิทธิ จำแนกตามสิทธิการชำระเงินของผู้ป่วย (ประเภท 1 – 4 ตามหมวด E01)</p> <p>2. ค่ารักษาพยาบาลรวม ได้แก่ ค่าชั้นสูตรทางห้องปฏิบัติการ ค่าเอ็กซเรย์ ค่าตรวจชั้นสูตรอื่น ๆ ค่าผ่าตัด ค่ารักษาอื่น ๆ ค่ายาเวชภัณฑ์ ค่าห้อง ICU ค่าห้อง ค่าอาหาร และค่าใช้จ่ายอื่น ๆ</p>
วัตถุประสงค์	เปรียบเทียบค่ารักษาพยาบาลผู้ป่วยในรายสิทธิ ต่อหนึ่งหน่วยน้ำหนักสัมพัทธ์ที่ปรับค่าแล้ว (Adj.RW)
หลักการและเหตุผล	ค่ารักษาพยาบาลเมื่อเทียบกับค่าน้ำหนักสัมพัทธ์ที่ปรับค่าแล้ว (Adj.RW) สามารถสะท้อนประสิทธิภาพ และความเป็นธรรมในการใช้ทรัพยากรที่ใช้ดูแลผู้ป่วยในรายสิทธิ
ประเภทของเครื่องชี้วัด	กระบวนการ
ที่มา/แหล่งอ้างอิง	
สูตรการคำนวณ	<p>ค่ารักษาพยาบาลผู้ป่วยในรายสิทธิ</p> <hr/> <p>ค่าน้ำหนักสัมพัทธ์ที่ปรับค่าแล้ว (Adj.RW) ผู้ป่วยในสิทธิเดียวกัน</p>
ตัวตั้ง	ค่ารักษาพยาบาลของผู้ป่วยในรายสิทธิ ในช่วงเวลาที่กำหนด
ตัวหาร	ค่าน้ำหนักสัมพัทธ์ที่ปรับค่าแล้ว (Adj.RW) ผู้ป่วยในสิทธิเดียวกัน ในช่วงเวลาเดียวกัน
ข้อเสนอแนะในการใช้ดัชนี	<p>1. บางโรงพยาบาลไม่บันทึกค่ารักษาพยาบาลทุกรายการ ทำให้ค่ารักษาพยาบาลต่อ 1 หน่วยน้ำหนักสัมพัทธ์ที่ปรับค่าแล้วอาจจะต่ำกว่าความเป็นจริง</p> <p>2. ควรตรวจสอบความสมบูรณ์ของการบันทึกค่ารักษาพยาบาล ในกรณีที่โรงพยาบาลนั้น ๆ สามารถบันทึกค่ารักษาพยาบาลได้</p>

หมวด/เลขที่	E04
ชื่อดัชนี	อัตราการผ่าตัดท้องคลอตรายสิทธิ
ความหมาย	จำนวนมารดาที่ผ่าตัดท้องคลอตรายสิทธิ ต่อจำนวนมารดาคลอตรายสิทธิ จำแนกตามสิทธิ การชำระเงินของผู้ป่วย (ประเภท 1 – 4 ตามหมวดที่ E01)
วัตถุประสงค์	ประเมินเปรียบเทียบความเหมาะสมของการทำคลอดต่อจำนวนมารดาคลอตรายสิทธิ
หลักการและเหตุผล	<ol style="list-style-type: none"> 1. อัตราการผ่าตัดท้องคลอดที่สูง แสดงให้เห็นว่าการทำคลอดส่วนหนึ่ง อาจเป็นการกระทำ โดยไม่มีข้อบ่งชี้ที่สมควร 2. การเปรียบเทียบอัตราการผ่าตัดท้องคลอดระหว่างสิทธิ สะท้อนถึงความเสมอภาคในการ เข้าถึงบริการ
ประเภทของเครื่องชี้วัด	กระบวนการ
ที่มา/แหล่งอ้างอิง	
สูตรการคำนวณ	$\frac{\text{จำนวนมารดาผ่าตัดท้องคลอตรายสิทธิ} \times 100}{\text{จำนวนมารดาคลอตรายสิทธิ}}$
ตัวตั้ง	จำนวนมารดาผ่าตัดท้องคลอตรายสิทธิในช่วงเวลาที่กำหนด
ตัวหาร	จำนวนมารดาคลอตรายสิทธิในช่วงเวลาเดียวกัน
ข้อเสนอแนะในการใช้ดัชนี	<ol style="list-style-type: none"> 1. อัตราการผ่าตัดท้องคลอดไม่จำเป็นต้องต่ำเสมอไป หากทำการผ่าตัดท้องคลอดโดยมีข้อบ่งชี้ 2. อัตราการผ่าตัดท้องคลอดสูงส่วนหนึ่งอาจเกิดจากกรณีโรงพยาบาลขนาดใหญ่รับรักษา ต่อจากโรงพยาบาลขนาดเล็ก

หมวด/เลขที่	E05
ชื่อดัชนี	อัตราการผ่าตัดใส่เลนส์แก้วตาเทียมในผู้ป่วย Cataract รายสิทธิ
ความหมาย	ร้อยละการผ่าตัดใส่เลนส์แก้วตาเทียมในผู้ป่วย Cataract รายสิทธิ
วัตถุประสงค์	เปรียบเทียบสัดส่วนการเข้าถึงบริการผ่าตัดใส่เลนส์แก้วตาเทียมของผู้ป่วยใน Cataract รายสิทธิกับผู้ป่วยใน Cataract ทุกสิทธิ
หลักการและเหตุผล	Cataract เป็นโรคที่พบบ่อยในผู้สูงอายุ การได้รับการผ่าตัดใส่เลนส์แก้วตาเทียม อาจสะท้อนถึงความเท่าเทียมกันของผู้ป่วยในแต่ละสิทธิในด้านการรักษาพยาบาล
ประเภทของเครื่องชี้วัด	ผลลัพธ์
ที่มา/แหล่งอ้างอิง	
สูตรการคำนวณ	<p><u>ผู้ป่วยใน Cataract ที่ได้รับการผ่าตัดใส่เลนส์แก้วตาเทียมรายสิทธิ X100</u></p> <p>ผู้ป่วยใน Cataract ที่ได้รับการผ่าตัดใส่เลนส์แก้วตาเทียมทุกสิทธิ</p>
ตัวตั้ง	ผู้ป่วยใน Cataract ที่ได้รับการผ่าตัดใส่เลนส์แก้วตาเทียมรายสิทธิ ในช่วงเวลาที่กำหนด
ตัวหาร	ผู้ป่วยใน Cataract ที่ได้รับการผ่าตัดใส่เลนส์แก้วตาเทียมทุกสิทธิ ในช่วงเวลาเดียวกัน
ข้อเสนอแนะการใช้ดัชนี	ดัชนีตัวนี้แสดงการเปรียบเทียบจำนวนผู้ป่วยในรับบริการทั้งหมด เพื่อดูความเป็นธรรมในการให้บริการ

หมวด F.	คุณภาพประสิทธิภาพการส่งต่อ Refer
หมวด/เลขที่	F01
ชื่อดัชนี	สัดส่วนผู้ป่วยในส่งต่อ (รับเข้า)
ความหมาย	จำนวนผู้ป่วยในที่ผ่านระบบส่งต่อ (รับเข้า) เทียบกับจำนวนผู้ป่วยในทั้งหมด
วัตถุประสงค์	ประเมินศักยภาพของโรงพยาบาล
หลักการและเหตุผล	จำนวนผู้ป่วยในที่ผ่านผ่านระบบส่งต่อ (รับเข้า) สะท้อนถึงศักยภาพและคุณภาพการรักษาพยาบาลของโรงพยาบาล และบุคลากรของโรงพยาบาล
ประเภทของเครื่องชี้วัด	โครงสร้าง
ที่มา/แหล่งอ้างอิง	
สูตรการคำนวณ	$\frac{\text{จำนวนผู้ป่วยในที่ผ่านระบบส่งต่อ (รับเข้า)}}{\text{จำนวนผู้ป่วยในทั้งหมด}}$
ตัวตั้ง	จำนวนผู้ป่วยในที่ผ่านระบบส่งต่อ (รับเข้า) ในช่วงเวลาที่กำหนด
ตัวหาร	จำนวนผู้ป่วยในทั้งหมดในช่วงเวลาเดียวกัน
ข้อเสนอแนะในการใช้ดัชนี	

หมวด/เลขที่	F02
ชื่อดัชนี	ค่าน้ำหนักสัมพัทธ์ (RW) เฉลี่ยของผู้ป่วยในส่งต่อ (รับเข้า)
ความหมาย	ค่าน้ำหนักสัมพัทธ์เฉลี่ยของผู้ป่วยในที่ผ่านระบบส่งต่อ (รับเข้า)
วัตถุประสงค์	ประเมินความยากง่ายของโรคที่โรงพยาบาลรับผู้ป่วยในที่ผ่านระบบส่งต่อ (รับเข้า) ไว้รักษาต่อ
หลักการและเหตุผล	ค่าน้ำหนักสัมพัทธ์ (RW) ผู้ป่วยในที่ผ่านระบบส่งต่อ (รับเข้า) หากมีค่าที่เหมาะสมอาจสะท้อนถึงศักยภาพของโรงพยาบาลที่รับผู้ป่วยไว้รักษาต่อ (รับเข้า) และโรงพยาบาลในจังหวัดรอบ ๆ
ประเภทของเครื่องชี้วัด	โครงสร้าง
ที่มา/แหล่งอ้างอิง	
สูตรการคำนวณ	$\frac{\text{ค่าน้ำหนักสัมพัทธ์ (RW) ของผู้ป่วยในที่ผ่านระบบส่งต่อ (รับเข้า)}}{\text{จำนวนผู้ป่วยในที่ผ่านระบบส่งต่อ (รับเข้า)}}$
ตัวตั้ง	ค่าน้ำหนักสัมพัทธ์ (RW) ของผู้ป่วยในที่ผ่านระบบส่งต่อ (รับเข้า) ในช่วงเวลาที่กำหนด
ตัวหาร	จำนวนผู้ป่วยในรับที่ผ่านระบบส่งต่อ (รับเข้า) ทั้งหมดในช่วงเวลาเดียวกัน
ข้อเสนอแนะการใช้ดัชนี	

หมวด/เลขที่	F03
ชื่อดัชนี	สัดส่วนผู้ป่วยในส่งต่อ (รับเข้า)ข้ามจังหวัด
ความหมาย	จำนวนผู้ป่วยในที่ผ่านระบบส่งต่อ (รับเข้า) ที่มาจากจังหวัดอื่นเทียบกับจำนวนผู้ป่วยในทั้งหมด
วัตถุประสงค์	ประเมินศักยภาพของโรงพยาบาลเปรียบเทียบกับโรงพยาบาลในจังหวัดใกล้เคียง
หลักการและเหตุผล	จำนวนผู้ป่วยในที่ผ่านระบบส่งต่อ (รับเข้า) และมาจากจังหวัดอื่นอาจสะท้อนถึงศักยภาพและคุณภาพการรักษาพยาบาลของโรงพยาบาลและบุคลากร รวมถึงอาจสะท้อนศักยภาพของโรงพยาบาลในจังหวัดใกล้เคียง
ประเภทของเครื่องชี้วัด	ผลลัพธ์
ที่มา/แหล่งอ้างอิง	
สูตรการคำนวณ	$\frac{\text{จำนวนผู้ป่วยในรับไว้รักษาต่อที่ผ่านระบบส่งต่อ (รับเข้า) และมาจากจังหวัดอื่น}}{\text{จำนวนผู้ป่วยใน}}$
ตัวตั้ง	จำนวนผู้ป่วยในรับไว้รักษาต่อที่ผ่านระบบส่งต่อ (รับเข้า) และมาจากจังหวัดอื่น ในช่วงเวลาที่กำหนด
ตัวหาร	จำนวนผู้ป่วยในทั้งหมดในช่วงเวลาเดียวกัน
ข้อเสนอแนะในการใช้ดัชนี	

หมวด/เลขที่	F04
ชื่อดัชนี	ค่าน้ำหนักสัมพัทธ์ (RW) เฉลี่ยผู้ป่วยในส่งต่อ (รับเข้า)ข้ามจังหวัด
ความหมาย	ค่าน้ำหนักสัมพัทธ์ (RW) เฉลี่ยผู้ป่วยในที่ผ่านระบบส่งต่อ (รับเข้า) และมาจากจังหวัดอื่น
วัตถุประสงค์	ประเมินความยากง่ายของโรคที่โรงพยาบาลรับผู้ป่วยส่งต่อไว้รักษาต่อ
หลักการและเหตุผล	ค่าน้ำหนักสัมพัทธ์ (RW) ผู้ป่วยในที่ผ่านระบบส่งต่อ หากมีค่าที่เหมาะสมอาจสะท้อนถึงศักยภาพของโรงพยาบาลที่รับไว้รักษาต่อ และศักยภาพของโรงพยาบาลในจังหวัดใกล้เคียง
ประเภทของเครื่องชี้วัด	โครงสร้าง
ที่มา/แหล่งอ้างอิง	
สูตรการคำนวณ	<u>ค่าน้ำหนักสัมพัทธ์ (RW) ผู้ป่วยในที่ผ่านระบบส่งต่อ (รับเข้า) และมาจากจังหวัดอื่น</u> <u>จำนวนผู้ป่วยในที่ผ่านระบบส่งต่อ (รับเข้า) ข้ามจังหวัด</u>
ตัวตั้ง	ค่าน้ำหนักสัมพัทธ์ (RW) ของผู้ป่วยในที่ผ่านระบบส่งต่อ (รับเข้า) ข้ามจังหวัด ในช่วงเวลาที่กำหนด
ตัวหาร	จำนวนผู้ป่วยในที่ผ่านระบบส่งต่อ (รับเข้า) จากจังหวัดอื่นในช่วงเวลาเดียวกัน
ข้อเสนอแนะการใช้ดัชนี	

หมวด/เลขที่	F05
ชื่อดัชนี	สัดส่วนผู้ป่วยในส่งต่อ (ส่งออก)
ความหมาย	จำนวนผู้ป่วยในที่ส่งออกไปรักษาทั้งในจังหวัดและนอกจังหวัด เทียบกับจำนวนผู้ป่วยในทั้งหมด
วัตถุประสงค์	ประเมินศักยภาพของโรงพยาบาล
หลักการและเหตุผล	จำนวนผู้ป่วยในที่โรงพยาบาลส่งไปรักษาต่อที่โรงพยาบาลอื่น อาจสะท้อนถึงคุณภาพการรักษาพยาบาลและศักยภาพของโรงพยาบาลและบุคลากรโรงพยาบาลนั้น
ประเภทของเครื่องชี้วัด	
ที่มา/แหล่งอ้างอิง	
สูตรการคำนวณ	$\frac{\text{จำนวนผู้ป่วยในส่งต่อ (ส่งออกทั้งใน + นอกจว.)}}{\text{จำนวนผู้ป่วยใน}}$
ตัวตั้ง	จำนวนผู้ป่วยในที่โรงพยาบาลส่งต่อไปรักษาที่โรงพยาบาลอื่น ทั้งภายในจังหวัดและภายนอกจังหวัด ในช่วงเวลาที่กำหนด
ตัวหาร	จำนวนผู้ป่วยในทั้งหมดในช่วงเวลาเดียวกัน
ข้อเสนอแนะการใช้ดัชนี	

หมวด/เลขที่	F06
ชื่อดัชนี	ค่าน้ำหนักสัมพัทธ์ (RW) เฉลี่ยของผู้ป่วยส่งต่อ (ส่งออก)
ความหมาย	ค่าน้ำหนักสัมพัทธ์ (RW) เฉลี่ยของผู้ป่วยส่งต่อ (ส่งออก)
วัตถุประสงค์	ประเมินความยากง่ายของโรคที่โรงพยาบาลส่งไปรักษาต่อ
หลักการและเหตุผล	ค่าน้ำหนักสัมพัทธ์ (RW) ของผู้ป่วยในที่โรงพยาบาลส่งไปรักษาต่อที่โรงพยาบาลอื่น หากมีค่าไม่เหมาะสม อาจสะท้อนถึงคุณภาพการ รักษาพยาบาลและศักยภาพของ โรงพยาบาลและบุคลากร โรงพยาบาลนั้น
ประเภทของเครื่องชี้วัด	
ที่มา/แหล่งอ้างอิง	
สูตรการคำนวณ	<u>ค่าน้ำหนักสัมพัทธ์ (RW) ของผู้ป่วยในที่โรงพยาบาลส่งต่อ (ส่งออก)</u> จำนวนผู้ป่วยในที่โรงพยาบาลส่งต่อ (ส่งออก)
ตัวตั้ง	ค่าน้ำหนักสัมพัทธ์ (RW) ของผู้ป่วยในที่โรงพยาบาลส่งต่อไปรักษาที่โรงพยาบาลอื่นใน ช่วงเวลาที่กำหนด
ตัวหาร	จำนวนผู้ป่วยในที่โรงพยาบาลส่งต่อ (ส่งต่อ) ในช่วงเวลาเดียวกัน
ข้อเสนอแนะการใช้ดัชนี	ควรดูค่าน้ำหนักสัมพัทธ์ (RW) ของโรงพยาบาลที่ Refer และรับ Refer เปรียบเทียบกัน ด้วย

หมวด/เลขที่	F07
ชื่อดัชนี	ค่ารักษาพยาบาลเฉลี่ยของผู้ป่วยในส่งต่อ (รับเข้า) ต่อหนึ่งหน่วยน้ำหนักสัมพัทธ์ที่ปรับค่าแล้ว (Adjusted RW)
ความหมาย	ค่ารักษาพยาบาลเฉลี่ยต่อหนึ่งหน่วยน้ำหนักสัมพัทธ์ที่ปรับค่าแล้วของผู้ป่วยในที่ผ่านระบบส่งต่อ (รับเข้า)
วัตถุประสงค์	ประเมินประสิทธิภาพการใช้ทรัพยากร
หลักการและเหตุผล	มูลค่าการรักษาพยาบาลผู้ป่วยเมื่อเทียบกับค่าน้ำหนักสัมพัทธ์ (RW) สามารถสะท้อนคุณภาพและประสิทธิภาพการใช้ทรัพยากรได้
ประเภทของเครื่องชี้วัด	โครงสร้าง
ที่มา/แหล่งอ้างอิง	
สูตรการคำนวณ	$\frac{\text{ค่ารักษาพยาบาลทั้งหมดของผู้ป่วยในที่ผ่านระบบส่งต่อ (รับเข้า)}}{\text{ค่าน้ำหนักสัมพัทธ์ที่ปรับค่าแล้ว (Adj.RW) ของผู้ป่วยในที่ผ่านระบบส่งต่อ (รับเข้า)}}$
ตัวตั้ง	ค่ารักษาพยาบาลทั้งหมดของผู้ป่วยในที่ผ่านระบบส่งต่อ (รับเข้า) ในช่วงเวลาที่กำหนด
ตัวหาร	ค่าน้ำหนักสัมพัทธ์ที่ปรับค่าแล้ว (Adj.RW) ของผู้ป่วยในที่ผ่านระบบส่งต่อ (รับเข้า) ในช่วงเวลาเดียวกัน
ข้อเสนอแนะการใช้ดัชนี	

หมวด/เลขที่	F08
ชื่อดัชนี	ค่ารักษาพยาบาลเฉลี่ยของผู้ป่วยส่งต่อ (ส่งออก) ต่อหนึ่งหน่วยน้ำหนักสัมพัทธ์ที่ปรับค่าแล้ว (Adjusted RW)
ความหมาย	ค่ารักษาพยาบาลเฉลี่ยต่อหนึ่งหน่วยน้ำหนักสัมพัทธ์ที่ปรับค่าแล้วของผู้ป่วยในส่งต่อไปรักษาที่อื่น
วัตถุประสงค์	ประเมินประสิทธิภาพการใช้ทรัพยากร
หลักการและเหตุผล	มูลค่าการรักษาพยาบาลผู้ป่วยเมื่อเทียบกับค่าน้ำหนักสัมพัทธ์ (RW) สามารถสะท้อนคุณภาพและประสิทธิภาพการใช้ทรัพยากรได้
ประเภทของเครื่องชี้วัด	โครงสร้าง
ที่มา/แหล่งอ้างอิง	
สูตรการคำนวณ	$\frac{\text{ค่ารักษาพยาบาลทั้งหมดของผู้ป่วยในส่งต่อไปรักษาที่อื่น}}{\text{ค่าน้ำหนักสัมพัทธ์ที่ปรับค่าแล้ว (Adj.RW) ของผู้ป่วยในส่งต่อไปรักษาที่อื่น}}$
ตัวตั้ง	ค่ารักษาพยาบาลทั้งหมดของผู้ป่วยในส่งต่อ (ส่งออก) ในช่วงเวลาที่กำหนด
ตัวหาร	ค่าน้ำหนักสัมพัทธ์ที่ปรับค่าแล้ว (Adj.RW) ของผู้ป่วยในส่งต่อ (ส่งออก)
ข้อเสนอแนะการใช้ดัชนี	

หมวด/เลขที่	F09
ชื่อดัชนี	อัตราส่วนค่าน้ำหนักสัมพัทธ์ (RW) ผู้ป่วยส่งต่อ (รับเข้า) ต่อค่าน้ำหนักสัมพัทธ์ (RW) ผู้ป่วยส่งต่อ (ส่งออก)
ความหมาย	คะแนนน้ำหนักรักษาของผู้ป่วยที่ผ่านระบบส่งต่อ (รับเข้า) เทียบกับคะแนนน้ำหนักรักษาของผู้ป่วยที่ผ่านระบบส่งต่อ (ส่งออก)
วัตถุประสงค์	ประเมินภาระของการให้บริการผู้ป่วยรับเข้า เทียบกับภาระการให้บริการผู้ป่วยที่ไปใช้บริการที่เขตอื่น
หลักการและเหตุผล	การส่งต่อผู้ป่วยทำให้ภาระการดูแลผู้ป่วยเปลี่ยนไปตามการเคลื่อนย้ายของผู้ป่วย สถานพยาบาลที่รับผู้ป่วยส่งต่อ (รับเข้า) จะมีภาระมากขึ้น แต่ภาระจะลดลงเมื่อส่งผู้ป่วยไปรับการรักษาต่อที่อื่น ดังนั้นงบประมาณการดูแลผู้ป่วย ควรจัดสรรไปตามภาระที่เปลี่ยนแปลงไป
ประเภทของเครื่องชี้วัด	ผลลัพธ์
ที่มา/แหล่งอ้างอิง	
สูตรการคำนวณ	$\frac{\text{ค่าน้ำหนักสัมพัทธ์รวม (RW) ของผู้ป่วยในส่งต่อ (รับเข้า)}}{\text{ค่าน้ำหนักสัมพัทธ์รวม (RW) ของผู้ป่วยในส่งต่อ (ส่งออก)}}$
ตัวตั้ง	ค่าน้ำหนักสัมพัทธ์รวม (RW) ของผู้ป่วยในส่งต่อแบบรับเข้า ในช่วงเวลาที่กำหนด
ตัวหาร	ค่าน้ำหนักสัมพัทธ์รวม (RW) ของผู้ป่วยส่งต่อ (ส่งออก) ในช่วงเวลาเดียวกัน
ข้อเสนอแนะการใช้ดัชนี	

หมวด/เลขที่	F10
ชื่อดัชนี	อัตราส่วนการข้ามเขตสุทธิ (Net Flow Ratio)
ความหมาย	การข้ามเขตจังหวัดเพื่อรับบริการของผู้ป่วยใน
วัตถุประสงค์	ประเมินความนิยมของสถานพยาบาลในจังหวัดว่าสามารถดึงดูดประชาชนในจังหวัดตนเองหรือจังหวัดอื่นได้ดีเพียงใด
หลักการและเหตุผล	สถานพยาบาลใกล้บ้านเป็นที่พึ่งด้านสุขภาพแก่ประชาชนในยามเจ็บป่วย ประชาชนไม่ควรข้ามเขตจังหวัดมากนัก เพื่อรับบริการสุขภาพที่ควรได้
ประเภทของเครื่องชี้วัด	กระบวนการ
ที่มา/แหล่งอ้างอิง	
สูตรการคำนวณ	$\frac{\text{จำนวนผู้ป่วยในของจังหวัดนี้ที่ออกไปใช้บริการที่จังหวัดอื่น}}{\text{จำนวนผู้ป่วยในของจังหวัดอื่นที่เข้ามาบริการจังหวัดนี้}}$
ตัวตั้ง	จำนวนผู้ป่วยในที่มีภูมิลำเนาอยู่ในจังหวัดนี้ แต่ข้ามเขตออกไปรับบริการจากสถานพยาบาลของจังหวัดอื่น
ตัวหาร	จำนวนผู้ป่วยในที่มีภูมิลำเนาอยู่ในจังหวัดอื่น แต่ข้ามเขตเข้ามารับบริการจากสถานพยาบาลของจังหวัดนี้
ข้อเสนอแนะการใช้ดัชนี	ดัชนีนี้ไม่ใช้กับข้อมูลของโรงพยาบาลที่ประมวลผลด้วยโปรแกรม DRGsIndex Stand Alone Version เนื่องจากข้อมูลไม่เพียงพอ

ภาคผนวก

สรุปกรอบแนวคิดการจัดทำดัชนีชี้วัดจากข้อมูลผู้ป่วยในที่ใช้จัดทำกลุ่มวินิจฉัยโรคร่วม (DRGs)

1. การพัฒนาดัชนีชี้วัดในรอบนี้ใช้กรอบแนวคิดในการเสนอดัชนีตามเป้าหมายของการบริหารจัดการระบบประกันสุขภาพถ้วนหน้า ดัชนีบางตัวจึงมีแนวคิดแตกต่างจากคำจำกัดความในแบบรายงานอื่นๆ เช่น แบบรายงานสรุปกิจกรรมสำคัญและรายรับรายจ่ายของสถานบริการสุขภาพ (0110 รง. 5)
2. ดัชนีชี้วัดชุดนี้ใช้สำหรับการคัดกรอง (Screening) ปัญหาหรือสถานการณ์ การนำไปใช้ตัดสิน/เปรียบเทียบกับโรงพยาบาลอื่นๆ ต้องคำนึงถึงข้อจำกัดของแต่ละดัชนี แนะนำให้ใช้เพื่อดูแนวโน้มผลการดำเนินงาน (Performance) ของโรงพยาบาลเอง
3. ข้อมูลที่ใช้ในการจัดทำดัชนียังมีปัญหาด้านคุณภาพ ความถูกต้อง และความครบถ้วน จึงทำให้ค่าที่คำนวณได้ตามดัชนีมีความเบี่ยงเบนจากความเป็นจริงได้
4. ดัชนีชี้วัดชุดนี้สะท้อนการวิเคราะห์พื้นฐานของโรงพยาบาลที่ให้บริการ (Hospital Based Analysis) ยังไม่ใช่มุมมองของการวิเคราะห์พื้นฐานประชากร (Population Based Analysis) จึงมีจุดแข็งของการสะท้อนสถานภาพของโรงพยาบาล แต่มีจุดอ่อนในการสะท้อนปัญหาของชุมชน
5. การจัดทำดัชนีชี้วัด ใช้หลักอ้างอิงจากนิยามและตำรามาตรฐานสากล การกำหนดตัวตั้งและตัวหารของดัชนีชี้วัดบางตัวอาจขัดแย้งกับความรู้สึกรู้สึกของผู้ใช้งาน เช่น อัตราตายของมารดา ใช้ตัวหารเป็นจำนวนทารกเกิดมีชีวิตตามนิยามขององค์การอนามัยโลก แทนที่จะเป็นจำนวนมารดาคลอด ตามความเข้าใจของผู้ให้บริการ เป็นต้น
6. ด้วยข้อจำกัดของแฟ้มข้อมูลมาตรฐานการประกันสุขภาพของโรงพยาบาล อาจทำให้ข้อมูลที่มีอยู่ไม่สามารถหาดัชนีที่แท้จริงได้ เช่น อัตราการกลับเข้านอนโรงพยาบาล (Re-Admission Rate) อัตราแม่ตายหลังคลอด 42 วัน เพราะผู้ป่วยคลอดส่วนใหญ่จำหน่ายจากโรงพยาบาลเพียง 2-3 วัน หรือกรณีส่งต่อ
7. ดัชนีบางตัวอาจไม่เหมาะสมกับโรงพยาบาลบางระดับ จึงแนะนำให้เลือกใช้เฉพาะดัชนีที่เหมาะสมกับโรงพยาบาลระดับนั้นๆ
8. หากต้องการให้ข้อมูลชุดนี้มีประโยชน์ในการวิเคราะห์ชุมชน (Community Based Analysis) ได้มากขึ้น จำเป็นต้องมีเลขประจำตัวประชาชนของผู้ป่วยทุกราย ซึ่งอาจสามารถพัฒนาได้ในโอกาสต่อไป
9. อัตราตายในดัชนีหมวด A ภาพรวมคุณภาพของโรงพยาบาล อาจไม่ใช่สาเหตุการตายที่แท้จริงของผู้ป่วย แต่เป็นเพียงการแจ้งนับโรคของผู้ป่วยที่มารักษาและเสียชีวิต

ข้อเสนอแนะเพื่อให้ดัชนีมีความถูกต้อง น่าเชื่อถือ

1. ทารกแรกเกิดของโรงพยาบาลต้องขึ้นทะเบียนผู้นอนรักษาในโรงพยาบาล และให้รหัส Z38.- ทุกราย แม้ว่าจะเป็นทารกป่วยหรือไม่ ทั้งนี้เพื่อให้ดัชนีในหมวด B ภาพรวมคุณภาพโรงพยาบาลด้านการดูแลสุขภาพแม่และเด็ก มีความถูกต้องใกล้เคียงสภาพความจริงของการให้บริการ (Performance) ของโรงพยาบาลมากขึ้น
2. กรณีรับส่งต่อผู้ป่วยทารกแรกเกิด โรงพยาบาลที่รับส่งต่อไม่ต้องให้รหัส Z38.- เพื่อแยกแยะหว่างทารกคลอดของโรงพยาบาล และคลอดจากที่อื่น
3. มารดาที่ให้กำเนิดทารกในโรงพยาบาลต้องให้รหัสผลผลิตของการคลอด (Outcome of Delivery : กลุ่มรหัส Z37.-) ทุกราย เพื่อสามารถหาอัตราการเกิดไร้ชีพ และอื่น ๆ ได้
4. กรณีทารกเกิดไร้ชีพ (Stillbirth) ไม่ต้องขึ้นทะเบียนผู้นอนรักษาในโรงพยาบาล แต่ดัชนีชี้วัด B03 อัตราเกิดไร้ชีพ (Stillbirth Rate) จะนับรหัสผลผลิตของการคลอดของมารดาแทน
5. การนับวันนอนสำหรับการคิดอัตราครองเตียง จะไม่นับรวมวันนอนของทารกแรกคลอด
6. การคำนวณอัตราครองเตียงของโรงพยาบาล โดยใช้วิธีการสำมะโนผู้ป่วยในช่วงรับเวรคืน (Midnight census) เป็นวิธีมาตรฐาน อาจได้ผลไม่ตรงกับอัตราครองเตียง (ดัชนีชี้วัด D01) ที่ได้จากการคำนวณวันนอนของผู้ป่วยที่จำหน่าย
7. อัตราการใช้เตียง (ดัชนีชี้วัด D02) ไม่นับทารกแรกเกิดที่ปกติ (Z38.-) เป็นผู้ป่วยใน
8. การตีความหมายดัชนีชี้วัด D04 สัดส่วนผู้ป่วยที่มีวันนอนวันเดียว (Same Day Case) ควรพิจารณาว่าเป็นผู้ป่วยที่มีลักษณะอย่างไร ทั้งนี้ไม่ได้หมายความว่าผู้ป่วยที่สมควรขึ้นทะเบียนผู้นอนรักษาในโรงพยาบาลหรือไม่ เนื่องจากอาจมีลักษณะทางสังคมของผู้ป่วยมาเกี่ยวข้อง เช่น ผู้ป่วย/ญาติ ขอนอนรักษาในโรงพยาบาล หรือขึ้นกับชนิดของโรงพยาบาล โรคที่รักษา อาจแสดงถึงความไม่เหมาะสมของการรับไว้ หรือเป็นการเพิ่มประสิทธิภาพโดยเปลี่ยนวิธีการรักษาจากการต้องนอนโรงพยาบาล เป็น Ambulatory Care
9. ข้อจำกัดของข้อมูลสิทธิผู้ป่วยที่ไม่สามารถระบุการใช้สิทธิมากกว่า 1 สิทธิในการขึ้นทะเบียนผู้นอนรักษาในโรงพยาบาล ในครั้งเดียวกันอาจทำให้ดัชนีในหมวด E ภาพรวมความเป็นธรรมของโรงพยาบาลไม่ตรงตามสิทธิของผู้ป่วยจริง

คำย่อที่ใช้และความหมาย

Adj.RW	Adjusted RW คือค่าน้ำหนักสัมพัทธ์ที่ปรับค่าแล้ว โดยใช้ CalLOS ตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดในกลุ่มมือ Thai DRGs Version 3
CalLOS	Calculated Length of Stay คือจำนวนวันนอนในโรงพยาบาล คำนวณจาก CalLOS = DateAdm – DateDsc
DC	Disease Cluster หมายถึงกลุ่มโรคที่ถูกแบ่งย่อยไปจากกลุ่มวินิจฉัยโรคใหญ่ (MDC) ก่อนที่จะแบ่งเป็น DRG ต่าง ๆ ตามระดับ CC
DRGs	Diagnosis Related Groups หรือกลุ่มวินิจฉัยโรคร่วม คือการจัดกลุ่มผู้ป่วยที่มีลักษณะทางคลินิกและการใช้ทรัพยากรในการรักษาพยาบาลใกล้เคียงกันไว้ในกลุ่มเดียวกัน
ICD-9-CM	International Classification of Disease, 9 th edition, Clinical Modification คือ บัญชีจำแนกโรคระหว่างประเทศ ฉบับที่ 9 ปรับปรุงเพิ่มเติมให้สอดคล้องกับการดูแลผู้ป่วยทางคลินิก การปรับปรุงเพิ่มเติมอยู่ในความรับผิดชอบของ HCFA
PDx	Principle Diagnosis หมายถึงการวินิจฉัยโรคหลักที่ผู้ป่วยได้รับการดูแลรักษา ในการนอนรักษาในโรงพยาบาลครั้งนั้น ซึ่ง PDx ไม่จำเป็นต้องเป็นโรคเสมอไป เช่น ผู้ป่วย Acute Myeloid Leukemia (AML) ที่ถูกรับไว้รักษาในโรงพยาบาลเพื่อให้ Chemotherapy เมื่อได้รับยาครบแล้วก็จำหน่าย PDx คือ Chemotherapy Session for Neoplasm (Z511) ส่วน AML เป็น SDx
RW	Relative Weight คือค่าน้ำหนักสัมพัทธ์ เป็นตัวเลขเปรียบเทียบการใช้ต้นทุนเฉลี่ยในการดูแลรักษาผู้ป่วยของ DRG นั้น ว่าเป็นกี่เท่าของต้นทุนเฉลี่ยของผู้ป่วยทุกกลุ่ม DRG
SDx	Secondary Diagnosis หมายถึง การวินิจฉัยโรคอื่นที่ไม่ใช่การวินิจฉัยโรคหลัก SDx อาจเป็นโรคอื่นหรือภาวะแทรกซ้อนก็ได้
WTLOS	หมายถึง ค่ามาตรฐานวันนอนเฉลี่ย โดยคำนวณจากค่าเฉลี่ยเลขคณิตของวันนอนในแต่ละ DRG ที่ได้ตัดผู้ป่วยนอนนานเกินเกณฑ์ออก

คำสั่งกรมสนับสนุนบริการที่ 577/2549

(สำเนา)

คำสั่งกรมสนับสนุนบริการสุขภาพ

ที่ 577/2549

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาดัชนีชี้วัดข้อมูลบริการสุขภาพรายบุคคล

อนุสนธิตามคำสั่งกรมสนับสนุนบริการสุขภาพ ที่ 52/2548 ลงวันที่ 3 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2548 เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการจัดทำดัชนีชี้วัดการวิเคราะห์ข้อมูลกลุ่มวินิจฉัยโรคร่วม (DRG)

เนื่องจากการปรับเปลี่ยนรายชื่อผู้ทำงาน การเปลี่ยนแปลงสถานที่ปฏิบัติงานของผู้ทำงานบางท่าน และปรับอำนาจหน้าที่ของคณะกรรมการ ดังนั้นเพื่อให้การดำเนินงานตามโครงการพัฒนาระบบสารสนเทศ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการและสนับสนุนข้อมูลบริการสุขภาพ เป็นไปด้วยความเรียบร้อย มีประสิทธิภาพ และบรรลุตามวัตถุประสงค์ จึงขอยกเลิกคำสั่งกรมสนับสนุนบริการสุขภาพ ที่ 52/2548 ลงวันที่ 3 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2548 และแต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาดัชนีชี้วัดข้อมูลงานบริการสุขภาพรายบุคคล ประกอบด้วย

- | | | | |
|--|---|--|---------------------|
| 1. อธิบดีกรมสนับสนุนบริการสุขภาพ | | | ที่ปรึกษาคณะกรรมการ |
| 2. ผู้อำนวยการสำนักพัฒนาระบบบริการสุขภาพ | | | ประธานคณะกรรมการ |
| 3. นายประดิษฐ์ วงษ์คันารัตนกุล | สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ | | รองประธานคณะกรรมการ |
| 4. นายสุชาติ สรณสถาพร | สำนักงานกลางสารสนเทศบริการสุขภาพ | | คณะกรรมการ |
| 5. นายศุภสิทธิ์ พรธรรมาวุธไธย | ศูนย์วิจัยและติดตามความเป็นธรรมทางสุขภาพ | | |
| | มหาวิทยาลัยนเรศวร | | คณะกรรมการ |
| 6. นายชัยโรจน์ ชิงสนธิพร | สำนักงานกลางสารสนเทศบริการสุขภาพ | | คณะกรรมการ |
| 7. นายไชยยศ ประสานวงศ์ | สำนักงานกลางสารสนเทศบริการสุขภาพ | | คณะกรรมการ |
| 8. นายถาวร สกฤตพาณิชย์ | สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ | | คณะกรรมการ |
| 9. นายสันติ โลกเจริญลาภ | โรงพยาบาลราชวิถี กรุงเทพมหานคร | | คณะกรรมการ |
| 10. นายพินิจ ฟ้าอำนวยผล | สำนักพัฒนาระบบข้อมูลข่าวสารสุขภาพแห่งชาติ | | คณะกรรมการ |
| 11. นางสาวขวัญใจ วงศ์กิติรักษ์ | สถาบันสุขภาพเด็กแห่งชาติมหาราชินี | | คณะกรรมการ |
| 12. นางสาวธีรานุช วงศ์สวัสดิ์ | โรงพยาบาลสระบุรี | | คณะกรรมการ |
| 13. นางสาวมัทนา นาทชนนันท์ | สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ | | คณะกรรมการ |
| 14. นางเกษสุดาพร เป้นทอง | โรงพยาบาลไชโย จังหวัดอ่างทอง | | คณะกรรมการ |
| 15. นายณัฐพงศ์ อนุวัตรรยง | สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ | | คณะกรรมการ |
| 16. นายพรชัย คำเพ็งใจ | โรงพยาบาลขอนแก่น | | คณะกรรมการ |
| 17. นายวิโรจน์ รัชตฤกษ์การสกุล | โรงพยาบาลราชบุรี | | คณะกรรมการ |

18. นายอุดมโชค	สมหวัง	โรงพยาบาลสมเด็จพระสังฆราช องค์ที่ 17 สุพรรณบุรี	คณะทำงาน
19. นายมนทล	บัวแก้ว	ศูนย์วิจัยและติดตามความเป็นธรรมทางสุขภาพ มหาวิทยาลัยนเรศวร	คณะทำงาน
20. นางมีนา	นาค	โรงพยาบาลสุโขทัย	คณะทำงาน
21. นางมะลิวัลย์	ยืนยงสุวรรณ	สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข	คณะทำงาน
22. นางรุ่งจิต	เดิมต่อ	สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข	คณะทำงาน
23. นางวิราณี	นาคสุข	สำนักพัฒนาระบบบริการสุขภาพ	คณะทำงาน
24. นางสุพรรณิ	มิ่งขวัญ	สำนักพัฒนาระบบบริการสุขภาพ	คณะทำงาน
25. นางอัจฉรา	วิไลสกุลยง	สำนักพัฒนาระบบบริการสุขภาพ	คณะทำงาน
26. นายจรัสวัฒน์	บุษราคัมรุหะ	สำนักพัฒนาระบบบริการสุขภาพ	เลขานุการคณะทำงาน
27. นางอรสา	เข็มปัญญา	สำนักพัฒนาระบบบริการสุขภาพ	ผู้ช่วยเลขานุการคณะทำงาน
28. นางจุติมาพร	สาขากุล	สำนักพัฒนาระบบบริการสุขภาพ	ผู้ช่วยเลขานุการคณะทำงาน
29. นางสาวอิสราวดี	ศรีนพคุณ	สำนักพัฒนาระบบบริการสุขภาพ	ผู้ช่วยเลขานุการคณะทำงาน

ให้คณะทำงานฯ ชุดนี้มีอำนาจหน้าที่ ดังนี้

1. พัฒนาชุดดัชนีชี้วัดข้อมูลงานบริการสุขภาพรายบุคคล
2. กำหนดมาตรฐานข้อมูลเพื่อวิเคราะห์กลุ่มการวินิจฉัยโรคร่วม (DRGs)
3. เผยแพร่ชุดดัชนีชี้วัดข้อมูลงานบริการสุขภาพรายบุคคล
4. หน้าที่อื่น ๆ ตามที่ได้รับมอบหมาย

ทั้งนี้ ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป

สั่ง ณ วันที่ 1 ธันวาคม พ.ศ. 2549

(ลงชื่อ) วิศิษฐ์ ตั้งนภากร

(นายวิศิษฐ์ ตั้งนภากร)

รองอธิบดีกรมสนับสนุนบริการสุขภาพ

ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมสนับสนุนบริการสุขภาพ

สำเนาถูกต้อง

อรสา เข็มปัญญา

(นางอรสา เข็มปัญญา)

นักวิชาการสาธารณสุข 7

ศรีรัตน์/กัณ

สูตรการคำนวณดัชนีชี้วัดข้อมูลงานบริการสุขภาพรายบุคคล ปี 2551

หมวด A. ภาพรวมคุณภาพของโรงพยาบาล
 หมวด/เลขที่ A01
 ชื่อดัชนี อัตราตายผู้ป่วยในอย่างหยาบ (Crude Death Rate)
 ข้อมูลจาก Standard Data Set และ/หรือแฟ้มที่เกี่ยวข้อง

Table	Field	Condition
ตัวตั้ง		
IPDyymm.dbf	AN	Count
	Dischs	8 or 9
	Discht	8 or 9
ตัวหาร		
IPDyymm.dbf	AN	Count

ปัญหาทางเทคนิค ตรวจสอบคุณภาพข้อมูลให้สอดคล้องกันก่อนประมวลผล เมื่อ Discharge Status = 8, 9 ต้องมี Discharge Type = 8, 9 ด้วย

หมวด/เลขที่ A02
 ชื่อดัชนี อัตราตายที่เกิดจากการบาดเจ็บจากอุบัติเหตุขนส่งทางบก (Land Transport Accident Case Mortality Rate)

ข้อมูลจาก Standard Data Set และ/หรือแฟ้มที่เกี่ยวข้อง

Table	Field	Condition
ตัวตั้ง		
IPDyymm.dbf	AN	Count
	Dischs	8 or 9
	Discht	8 or 9
IDXyymm.dbf	Diag	S or T
	Dxtype	1
	Diag	V01.- to V89.-
	Dxtype	> 1
ตัวหาร		
IPDyymm.dbf	AN	Count
IDXyymm.dbf	Diag	S or T
	Dxtype	1
	Diag	V01.- to V89.-
	Dxtype	>1

ปัญหาทางเทคนิค ผู้ป่วยในทุกรายต้องให้รหัสสาเหตุภายนอก (All SDx : V01.- ถึง V89.-) เป็นรหัสคู่กับรหัสการบาดเจ็บเสมอ (PDx : S, T)

หมวด/เลขที่ A03

ชื่อดัชนี อัตราป่วยตายด้วยโรคมะเร็ง (Cancer Case Fatality Rate)

ข้อมูลจาก Standard Data Set และ/หรือแฟ้มที่เกี่ยวข้อง

Table	Field	Condition
ตัวตั้ง		
IPDyymm.dbf	AN	Count
	Dischs	8 or 9
	Discht	8 or 9
IDXyymm.dbf	Diag	C00.- to C97.-
	Dxtype	1
ตัวหาร		
IPDyymm.dbf	AN	Count
IDXyymm.dbf	Diag	C00.- to C97.-
	Dxtype	1

หมวด/เลขที่ A04

ชื่อดัชนี อัตราป่วยตายด้วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน (Acute Myocardial Infarction Case Fatality Rate)

ข้อมูลจาก Standard Data Set และ/หรือแฟ้มที่เกี่ยวข้อง

Table	Field	Condition
ตัวตั้ง		
IPDyymm.dbf	AN	Count
	Dischs	8 or 9
	Discht	8 or 9
IDXyymm.dbf	Diag	I20.- to I24.-
	Dxtype	All
ตัวหาร		
IPDyymm.dbf	AN	Count
IDXyymm.dbf	Diag	I20.- to I24.-
	Dxtype	All

หมวด/เลขที่ **A05**
 ชื่อดัชนี **อัตราป่วยตายด้วยโรคไข้เลือดออก (Dengue Case Fatality Rate)**
 ข้อมูลจาก Standard Data Set และ/หรือแฟ้มที่เกี่ยวข้อง

Table	Field	Condition
ตัวตั้ง		
IPDyymm.dbf	AN	Count
	Dischs	8 or 9
	Discht	8 or 9
IDXyymm.dbf	Diag	A90, A91, A920
	Dxtype	All
ตัวหาร		
IPDyymm.dbf	AN	Count
IDXyymm.dbf	Diag	A90, A91, A920
	Dxtype	All

หมวด/เลขที่ **A06**
 ชื่อดัชนี **อัตราป่วยตายด้วยโรคภูมิคุ้มกันบกพร่อง (HIV Case Fatality Rate)**
 ข้อมูลจาก Standard Data Set และ/หรือแฟ้มที่เกี่ยวข้อง

Table	Field	Condition
ตัวตั้ง		
IPDyymm.dbf	AN	Count
	Dischs	8 or 9
	Discht	8 or 9
IDXyymm.dbf	Diag	B20.- to B24
	Dxtype	1
ตัวหาร		
IPDyymm.dbf	AN	Count
IDXyymm.dbf	Diag	B20.- to B24
	Dxtype	1

หมวด/เลขที่

A07

ชื่อดัชนี

อัตราป่วยตายด้วยโรคปอดบวมในเด็ก 0 - 5 ปี (Pneumonia Case Fatality Rate in 0 - 5 year)

ข้อมูลจาก Standard Data Set และ/หรือแฟ้มที่เกี่ยวข้อง

Table	Field	Condition
ตัวตั้ง		
IPDyymm.dbf	AN	Count
	Dischs	8 or 9
	Discht	8 or 9
	DateAdm	DateAdm - Dob ≤ 5 x 365
PATyymm.dbf	Dob	
IDXyymm.dbf	Diag	J12.- to J16.-, J18.-, P23.-, P350
	Dxtype	1
	Diag	J17.-
	Dxtype	> 1
ตัวหาร		
IPDyymm.dbf	AN	Count
IDXyymm.dbf	Diag	J12.- to J16.-, J18.-, P23.-, P350
	Dxtype	1
	Diag	J17.-
	Dxtype	> 1

หมวด/เลขที่

A08

ชื่อดัชนี

อัตราการรับผู้ป่วยในซ้ำใน 28 วัน (Re-Admission Rate)

ข้อมูลจาก Standard Data Set และ/หรือแฟ้มที่เกี่ยวข้อง

Table	Field	Condition
ตัวตั้ง		
IPDyymm.dbf	AN	Count
	DateDsc	DateAdm2 - DateDsc1 ≤ 28 (วันรับเข้าครั้งที่ 2 - วันจำหน่ายครั้งที่ 1)
	DateAdmxx	
	HN	Same
IDXyymm.dbf	Diag	Not (O47.-, O80.- to O84.-)
	Dxtype	1
ตัวหาร		
IPDyymm.dbf	AN	Count

หมวด/เลขที่ **A09**
 ชื่อดัชนี อัตราตายในผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสโลหิต (Septicemia Mortality Rate)
 ข้อมูลจาก Standard Data Set และ/หรือแฟ้มที่เกี่ยวข้อง

Table	Field	Condition
ตัวตั้ง		
IPDyymm.dbf	AN	Count
	Dischs	8 or 9
	Discht	8 or 9
IDXyymm.dbf	Diag	A40.- or A41.-
	Dxtype	All
ตัวหาร		
IPDyymm.dbf	AN	Count
IDXyymm.dbf	Diag	A40.- or A41.-
	Dxtype	All

หมวด/เลขที่ **A10**
 ชื่อดัชนี อัตราตายในผู้ป่วยที่ทำการเปิดกะโหลกศีรษะ (Craniotomy Mortality Rate)
 ข้อมูลจาก Standard Data Set และ/หรือแฟ้มที่เกี่ยวข้อง

Table	Field	Condition
ตัวตั้ง		
IPDyymm.dbf	AN	Count
	Dischs	8 or 9
	Discht	8 or 9
IOPyymm.dbf	Oper	Proc in PDC as 1PB* ทุกกลุ่มอายุ
ตัวหาร		
IPDyymm.dbf	AN	Count
IOPyymm.dbf	Oper	Proc in PDC as 1PB* ทุกกลุ่มอายุ
	Optype	All

ปัญหาทางเทคนิค

* 1PB ใช้อ้างอิงจากคู่มือ Thai DRG version 3

หมวด/เลขที่

A11

ชื่อดัชนี

อัตราป่วยตายของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง (Acute Stroke Fatality Rate)

ข้อมูลจาก Standard Data Set และ/หรือแฟ้มที่เกี่ยวข้อง

Table	Field	Condition
ตัวตั้ง		
IPDyymm.dbf	AN	Count
	Dischs	8 or 9
	Discht	8 or 9
IDXyymm.dbf	Diag	I60.- to I64.-
	Dxtype	1
ตัวหาร		
IPDyymm.dbf	AN	Count
IDXyymm.dbf	Diag	I60.- to I64.-
	Dxtype	1

หมวด/เลขที่

A12

ชื่อดัชนี

อัตราตายของผู้ป่วยที่มีภาวะเลือดออกในระบบทางเดินอาหารส่วนต้น (Upper GI Hemorrhage Mortality Rate) ยกเว้นที่เกี่ยวข้องทางสูติกรรมและทารกแรกเกิด

ข้อมูลจาก Standard Data Set และ/หรือแฟ้มที่เกี่ยวข้อง

Table	Field	Condition
ตัวตั้ง		
IPDyymm.dbf	AN	Count
	Dischs	8 or 9
	Discht	8 or 9
IDXyymm.dbf	Diag	K226, K228, K250, K252, K254, K256, K260, K262, K264, K266, K270, K272, K274, K276, K280, K282, K284, K286, K290, K920, K921, K922, I850, I86.4
	Dxtype	1
ตัวหาร		
IPDyymm.dbf	AN	Count
IDXyymm.dbf	Diag	K226, K228, K250, K252, K254, K256, K260, K262, K264, K266, K270, K272, K274, K276, K280, K282, K284, K286, K290, K920, K921, K922, I850, I86.4
	Dxtype	1

หมวด/เลขที่ **A13**
 ชื่อดัชนี **จำนวนผู้สูงอายุที่ได้รับการผ่าตัดไส้ติ่งชนิดไม่อักเสบ (Incidental Appendectomy in Elderly Volume)**

ข้อมูลจาก Standard Data Set และ/หรือแฟ้มที่เกี่ยวข้อง

Table	Field	Condition
ตัวตั้ง		
IPDyymm.dbf	AN	Count
	DateAdm	DateAdm – Dob >= 60 x 365.25
PATyymm.dbf	Dob	
IOPyymm.dbf	Oper	4711 or 4719

หมวด/เลขที่ **A14**
 ชื่อดัชนี **อัตราการเกิดภาวะโพแทสเซียมต่ำ (Hypokalaemia Rate)**

ข้อมูลจาก Standard Data Set และ/หรือแฟ้มที่เกี่ยวข้อง

Table	Field	Condition
ตัวตั้ง		
IPDyymm.dbf	AN	Count
IDXyymm.dbf	Diag	E876
	Dxtype	All
ตัวหาร		
IPDyymm.dbf	AN	Count

หมวด/เลขที่ **A15**
 ชื่อดัชนี **อัตราการเกิดภาวะโซเดียมต่ำ (Hyponatraemia Rate)**

ข้อมูลจาก Standard Data Set และ/หรือแฟ้มที่เกี่ยวข้อง

Table	Field	Condition
ตัวตั้ง		
IPDyymm.dbf	AN	Count
IDXyymm.dbf	Diag	E871
	Dxtype	All
ตัวหาร		
IPDyymm.dbf	AN	Count

หมวด/เลขที่ **A16**
 ชื่อดัชนี **ค่าฐานนิยมของระยะเวลาการรอผ่าตัดในผู้ป่วยไส้ติ่งอักเสบเฉียบพลัน (Mode of Waiting Time for Appendectomy in Acute Appendicitis)**

ข้อมูลจาก Standard Data Set และ/หรือแฟ้มที่เกี่ยวข้อง

Table	Field	Condition
IPDyymm.dbf	DateAdm	1. หาระยะเวลารอคอยโดยใช้เวลาเริ่มผ่าตัด ลบ ด้วยเวลารับไว้เป็น ผู้ป่วยใน(ระยะเวลานับเป็นชั่วโมง เศษของชั่วโมง หากเกิน 30 นาที นับเป็น 1 ชั่วโมง) 2. หาฐานนิยมของเวลาที่ได้ในหน่วย ชั่วโมง
	TimeAdm	
IOPyymm.dbf	DateIn	
	TimeIn	
	Oper	4701 or 4709
IDXyymm.dbf	Diag	K350 or K359
	Dxtype	PDx

ปัญหาทางเทคนิค

1. อาจไม่มีข้อมูล กรณีโรงพยาบาลไม่บันทึกข้อมูลเวลาเริ่มผ่าตัด
2. การนับเวลาผ่าตัด บางโรงพยาบาลอาจนับเวลาเริ่มที่ไม่เหมือนกัน ในแต่ละโรงพยาบาล

หมวด/เลขที่ **A17**
 ชื่อดัชนี **ค่าฐานนิยมของระยะเวลาการรอผ่าตัดสมองของผู้ป่วยบาดเจ็บทางสมอง (Mode of Waiting Time for Craniotomy)**

ข้อมูลจาก Standard Data Set และ/หรือแฟ้มที่เกี่ยวข้อง

Table	Field	Condition
IPDyymm.dbf	DateAdm	1. หาระยะเวลารอคอยโดยใช้เวลาเริ่มผ่าตัด ลบ ด้วยเวลารับไว้เป็น ผู้ป่วยใน(ระยะเวลานับเป็นชั่วโมง เศษของชั่วโมง หากเกิน 30 นาที นับเป็น 1 ชั่วโมง) 2. หาฐานนิยมของเวลาที่ได้ในหน่วย ชั่วโมง
	TimeAdm	
IOPyymm.dbf	DateIn	
	TimeIn	
	Oper	4701 or 4709
IDXyymm.dbf	Diag	S02, S04, S05, S06, S07, S08, S09
	Dxtype	All
IOPyymm.dbf	Oper	Proc in PDC as 1PB* ทุกกลุ่มอายุ

ปัญหาทางเทคนิค

* 1PB ใช้อ้างอิงจากคู่มือ Thai DRG version 3

หมวด B. ภาพรวมคุณภาพของโรงพยาบาล ด้านการดูแลสุขภาพแม่และเด็ก**หมวด/เลขที่ B01****ชื่อดัชนี อัตราตายของมารดา (Maternal Mortality Rate)****ข้อมูลจาก Standard Data Set และ/หรือแฟ้มที่เกี่ยวข้อง**

Table	Field	Condition
ตัวตั้ง		
IPDyymm.dbf	AN	Count
	Dischs	8 or 9
	Discht	8 or 9
IDXyymm.dbf	Diag	O00.- to O99.-
	Dxtype	All
ตัวหาร		
IPDyymm.dbf	AN	Count
IDXyymm.dbf	Diag	O80.- to O84.- or Z370
	Dxtype	All

ปัญหาทางเทคนิค

1. บางโรงพยาบาลไม่รายงานทารกเกิดมีชีพ ทำให้ข้อมูลในการนำมาคำนวณคลาดเคลื่อน
2. ทารกเกิดมีชีพทุกรายต้องให้รหัสเสริม Z38.- และรับไว้รักษาในโรงพยาบาล (Admission) สำหรับกรณีทารกแรกเกิดป่วย และให้รหัส P โดยไม่ได้ให้รหัส Z38.- ด้วย อาจทำให้ค่าที่ได้ผิดพลาดไป
3. ไม่ทราบวันคลอดหรือวันแท้งที่แน่นอน (12 แฟ้ม ไม่ระบุ) ทำให้ตัวเลข 42 วันหลังคลอด เป็นการประมาณจากวันที่รับไว้รักษา (Admission Date)
4. ไม่สามารถแยกการตายที่ไม่เกี่ยวข้องกับอุบัติเหตุหรือสาเหตุที่ไม่เกี่ยวข้องกับการตั้งครรภ์และการคลอดได้ และข้อมูลที่เป็นสาเหตุการตายจากอุบัติเหตุไม่สามารถระบุใน 12 แฟ้มได้
5. กรณีที่เป็นทารกจากการส่งต่อ (รับเข้า) จากโรงพยาบาลอื่น ไม่ต้องให้รหัส Z38.-

หมวด/เลขที่

B02

ชื่อดัชนี

อัตราตายทารกแรกเกิดระยะต้น (Early Neonatal Mortality Rate)

ข้อมูลจาก Standard Data Set และ/หรือแฟ้มที่เกี่ยวข้อง

Table	Field	Condition
ตัวตั้ง		
IPDyymm.dbf	AN	Count
IPDyymm.dbf	Dischs	8 or 9
	Discht	8 or 9
	DateDsc	DateDsc – Dob <= 7
PATyymm.dbf	Dob	
ตัวหาร		
IPDyymm.dbf	AN	Count
IDXyymm.dbf	Diag	O80.- to O84.- or Z370
	Dxtype	All

ปัญหาทางเทคนิค

1. กรณีรับย้ายจากโรงพยาบาลอื่นอาจไม่รู้วันเกิดที่ถูกต้อง
2. ไม่รวม Stillbirth
3. ทารกเกิดมีชีพทุกรายต้องทำ Admission และให้รหัส Z38.- ด้วย สำหรับกรณีทารกแรกเกิดป่วย และให้รหัส P โดยไม่ได้ให้รหัส Z38.- ด้วย อาจทำให้ค่าที่ได้ผิดพลาดไป
4. กรณีที่เป็นทารกจากการส่งต่อ (รับเข้า) จากโรงพยาบาลอื่น ไม่ต้องให้รหัส Z38.-

หมวด/เลขที่

B03

ชื่อดัชนี

อัตราเกิดไร้ชีพ (Stillbirth Rate)

ข้อมูลจาก Standard Data Set และ/หรือแฟ้มที่เกี่ยวข้อง

Table	Field	Condition
ตัวตั้ง		
IPDyymm.dbf	AN	Count
IDXyymm.dbf	Diag	O80.- to O84.-
	Dxtype	All
	Diag	Z37.1, Z37.3, Z37.4, Z37.6, Z37.7
	Dxtype	> 1
ตัวหาร		

IPDyymm.dbf	AN	Count
IDXyymm.dbf	Diag	O80.- to O84.- or Z370
	Dxtype	All

ปัญหาทางเทคนิค

1. กรณี Stillbirth ใช้ PDx หรือ All SDx เป็น P95.- แต่ในความเป็นจริง โรงพยาบาลส่วนใหญ่ไม่ได้ทำ Admission ดังนั้น จึงใช้จำนวนมารดาที่มีผลผลิตของการคลอดเป็นทารกเกิดไว้ชีพ (Z37.1, Z37.3, Z37.4, Z37.6, Z37.7) แทน
2. บางโรงพยาบาลไม่รายงานทารกเกิดมีชีพ อาจทำให้ข้อมูลในการนำมาทำดัชนีชี้วัดมีข้อมูลทารกเกิดไว้ชีพมากกว่าทารกเกิดมีชีพได้
3. ทารกเกิดมีชีพทุกรายต้องทำ Admission และให้รหัส Z38.- ด้วย สำหรับกรณีทารกแรกเกิดป่วย และให้รหัส P โดยไม่ได้ให้รหัส Z38.- ด้วย อาจทำให้ค่าที่ได้ผิดพลาดไป
4. กรณีที่เป็นทารกจากการส่งต่อ (รับเข้า) จากโรงพยาบาลอื่น ไม่ต้องให้รหัส Z38.-

หมวด/เลขที่

B04

ชื่อดัชนี

อัตราการเกิดภาวะขาดอากาศในทารกแรกเกิด (Birth Asphyxia Rate)

ข้อมูลจาก Standard Data Set และ/หรือแฟ้มที่เกี่ยวข้อง

Table	Field	Condition
ตัวตั้ง		
IPDyymm.dbf	AN	Count
IDXyymm.dbf	Diag	P21 .-
	Dxtype	All
ตัวหาร		
IPDyymm.dbf	AN	Count
IDXyymm.dbf	Diag	O80.- to O84.- or Z370
	Dxtype	All

ปัญหาทางเทคนิค

1. การวินิจฉัยภาวะทารกแรกเกิดขาดอากาศ (Birth Asphyxia) ไม่ใช่ในรายที่มี Apgar score ต่ำอย่างเดียว โดยไม่กล่าวถึงมีภาวะ Asphyxia หรือมีปัญหาอื่นๆ ทางระบบหายใจหรือไม่
2. ทารกเกิดมีชีพทุกรายต้องทำ Admission และให้รหัส Z38.- ด้วย สำหรับกรณีทารกแรกเกิดป่วย และให้รหัส P โดยไม่ได้ให้รหัส Z38.- ด้วย อาจทำให้ค่าที่ได้ผิดพลาดไป
3. กรณีที่เป็นทารกจากการส่งต่อ (รับเข้า) จากโรงพยาบาลอื่น ไม่ต้องให้รหัส Z38.-

หมวด/เลขที่

B05

ชื่อดัชนี

อัตราทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อย (Low Birth Weight Rate)

ข้อมูลจาก Standard Data Set และ/หรือแฟ้มที่เกี่ยวข้อง

Table	Field	Condition
ตัวตั้ง		
IPDyymm.dbf	AN	Count
PATyymm.dbf	Dob	DateAdm = Dob
IPDyymm.dbf	DateAdm	
	Adm_w	< 2.500
IDXyymm.dbf	Diag	Z38.- or P05.- or P07.-
	Dxtype	All
ตัวหาร		
IPDyymm.dbf	AN	Count
IDXyymm.dbf	Diag	O80.- to O84.- or Z370
	Dxtype	All

ปัญหาทางเทคนิค

1. ทารกเกิดมีชีพทุกรายต้องทำ Admission และให้รหัส Z38.- ด้วย สำหรับกรณีทารกแรกเกิดป่วย และให้รหัส P โดยไม่ได้ให้รหัส Z38.- ด้วย อาจทำให้ค่าที่ได้ผิดพลาดไป
2. กรณีที่เป็นทารกจากการส่งต่อ (รับเข้า) จากโรงพยาบาลอื่น ไม่ต้องให้รหัส Z38.-
3. ไม่รวมทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อยจากการส่งต่อ (รับเข้า)
4. ให้เพิ่ม Field Adm_w ในแฟ้ม IPDyymm.dbf (N 7,3) ซึ่งในชุดข้อมูลมาตรฐานการประกันสุขภาพเดิมไม่ได้กำหนด Field Adm_w ไว้

หมวด/เลขที่ **B06**
 ชื่อดัชนี **อัตราการผ่าตัดคลอด (Cesarean Section Rate)**
 ข้อมูลจาก Standard Data Set และ/หรือแฟ้มที่เกี่ยวข้อง

Table	Field	Condition
ตัวตั้ง		
IPDyymm.dbf	AN	Count
IDXyymm.dbf	Diag	O82.-
	Dxtype	All
IOPyymm.dbf	Oper	740, 741, 742, 744, 7499
	Optype	All
ตัวหาร		
IPDyymm.dbf	AN	Count
IDXyymm.dbf	Diag	O80.- to O84.- and Z37.0 , Z37.2, Z37.3 , Z37.5, Z37.6
	Dxtype	All

ปัญหาทางเทคนิค

การให้รหัสโรคกรณีผ่าตัดคลอดต้องให้รหัสหัตถการ (740, 741, 742, 744, 7499) คู่กับรหัสวิธีการคลอด (Mode of Delivery : O82.-) เสมอ

หมวด/เลขที่ **B07**
 ชื่อดัชนี **อัตราการฉีกขาดของฝีเย็บจากการคลอด (Perineal Laceration During Delivery Rate)**
 ข้อมูลจาก Standard Data Set และ/หรือแฟ้มที่เกี่ยวข้อง

Table	Field	Condition
ตัวตั้ง		
IPDyymm.dbf	AN	Count
IDXyymm.dbf	Diag	O70.-
	Dxtype	All
IOPyymm.dbf	Oper	7569
	Optype	All
ตัวหาร		
IPDyymm.dbf	AN	Count
IDXyymm.dbf	Diag	O80.- to O84.- or Z370
	Dxtype	All

หมวด C. ภาพรวมศักยภาพของโรงพยาบาล
 หมวด/เลขที่ C01
 ชื่อดัชนี คำนวณน้ำหนักสัมพัทธ์เฉลี่ย (Average RW)

ข้อมูลจาก Standard Data Set และ/หรือแฟ้มที่เกี่ยวข้อง

Table	Field	Condition
ตัวตั้ง		
แฟ้มข้อมูลที่ประมวลผลหา DRGs แล้ว	RW	Sum All RW
ตัวหาร		
แฟ้มข้อมูลที่ประมวลผลหา DRGs แล้ว	AN	Count
	RW	RW > 0

ปัญหาทางเทคนิค

1. การใส่ข้อมูลที่เกี่ยวข้องที่ไม่เป็นไปตามหลักการให้รหัสโรคของ ICD-10 ย่อมทำให้ค่าน้ำหนักสัมพัทธ์ (RW) ออกมาคลาดเคลื่อนไปจากความเป็นจริง
2. ระบบจะมีการตัดข้อมูลที่มีการคำนวณแล้วมีค่าน้ำหนักสัมพัทธ์ (RW) = 0 เนื่องจากค่าน้ำหนักสัมพัทธ์ (RW) = 0 เป็นการลงข้อมูลที่ผิดหลัก ICD-10
3. ไม่ควรให้มี ค่าน้ำหนักสัมพัทธ์ (RW) = 0 หากมีควรตรวจสอบและแก้ไขเสียก่อน

หมวด/เลขที่ C02
 ชื่อดัชนี คำนวณน้ำหนักสัมพัทธ์ที่ปรับค่าแล้วเฉลี่ย (Average Adjusted RW)

ข้อมูลจาก Standard Data Set และ/หรือแฟ้มที่เกี่ยวข้อง

Table	Field	Condition
ตัวตั้ง		
แฟ้มข้อมูลที่ประมวลผลหา DRGs แล้ว	AdjRW	Sum All AdjRW
ตัวหาร		
แฟ้มข้อมูลที่ประมวลผลหา DRGs แล้ว	AN	Count
	RW	RW > 0

ปัญหาทางเทคนิค

1. การใส่ข้อมูลที่เกี่ยวข้องที่ไม่เป็นไปตามหลักการให้รหัสโรคของ DRGs ย่อมทำให้ค่าน้ำหนักสัมพัทธ์ที่ปรับค่าแล้ว (Adj.RW) ออกมาคลาดเคลื่อนไปจากความเป็นจริง
2. ระบบจะมีการตัดข้อมูลที่มีการคำนวณแล้วมีค่าน้ำหนักสัมพัทธ์ (RW) = 0 เนื่องจากค่าน้ำหนักสัมพัทธ์ (RW) = 0 เป็นการลงข้อมูลที่ผิดหลัก ICD-10
3. ไม่ควรให้มี ค่าน้ำหนักสัมพัทธ์ (RW) = 0 หากมีควรตรวจสอบและแก้ไขเสียก่อน

หมวด/เลขที่	C03
ชื่อดัชนี	อัตราผู้ป่วยในที่มีความซับซ้อน
ความหมาย	จำนวนผู้ป่วยในที่ผลการจัดกลุ่ม DRGs มีเลขของ DRGs หลักที่ 5 เป็นเลข 3 หรือ 4 เทียบกับจำนวนผู้ป่วยในทั้งหมด

ข้อมูลจาก Standard Data Set และ/หรือแฟ้มที่เกี่ยวข้อง

Table	Field	Condition
ตัวตั้ง		
แฟ้มข้อมูลที่ประมวลผลหา DRGs แล้ว	AN	Count
	DRGs	5 th digit = 3 or 4
ตัวหาร		
แฟ้มข้อมูลที่ประมวลผลหา DRGs แล้ว	AN	Count
	RW	RW > 0

หมวด/เลขที่	C04
ชื่อดัชนี	อัตราตายของผู้ป่วยในที่มีความซับซ้อน

ข้อมูลจาก Standard Data Set และ/หรือแฟ้มที่เกี่ยวข้อง

Table	Field	Condition
ตัวตั้ง		
แฟ้มข้อมูลที่ประมวลผลหา DRGs แล้ว	AN	Count
	DRGs	5 th digit = 3 or 4
	Dischs	8 or 9
	Discht	8 or 9
ตัวหาร		
แฟ้มข้อมูลที่ประมวลผลหา DRGs แล้ว	AN	Count
	DRGs	5 th digit = 3 or 4

หมวด/เลขที่

C05

ข้อดัชนี

คำรักษาพยาบาลเฉลี่ยต่อหนึ่งหน่วยน้ำหนักสัมพัทธ์ที่ปรับค่าแล้วของผู้ป่วยใน

ข้อมูลจาก Standard Data Set และ/หรือแฟ้มที่เกี่ยวข้อง

Table	Field	Condition
ตัวตั้ง		
เพิ่มข้อมูลที่ประมวลผลหา DRGs แล้ว	Total	Sum
	RW	RW > 0
ตัวหาร		
เพิ่มข้อมูลที่ประมวลผลหา DRGs แล้ว	AdjRw	Sum All AdjRw
	RW	RW > 0

ปัญหาทางเทคนิค

1. ระบบจะมีการตัดข้อมูลที่มีการคำนวณแล้วมีค่าน้ำหนักสัมพัทธ์ (RW) = 0 เนื่องจากค่าน้ำหนักสัมพัทธ์ (RW) = 0 เป็นการลงข้อมูลที่ผิดพลาดหลัก ICD-10
2. ไม่ควรให้มีค่าน้ำหนักสัมพัทธ์ (RW) = 0 หากมีการตรวจสอบและแก้ไขเสียก่อน

หมวด/เลขที่

C06

ข้อดัชนี

อัตราผู้ป่วยที่มีค่าน้ำหนักสัมพัทธ์มากกว่า 3

ข้อมูลจาก Standard Data Set และ/หรือแฟ้มที่เกี่ยวข้อง

Table	Field	Condition
ตัวตั้ง		
เพิ่มข้อมูลที่ประมวลผลหา DRGs แล้ว	AN	Count
	RW	RW > 3
ตัวหาร		
เพิ่มข้อมูลที่ประมวลผลหา DRGs แล้ว	AN	Count
	RW	RW > 0

ปัญหาทางเทคนิค

1. ระบบจะมีการตัดข้อมูลที่มีการคำนวณแล้วมีค่าน้ำหนักสัมพัทธ์ (RW) = 0 เนื่องจากค่าน้ำหนักสัมพัทธ์ (RW) = 0 เป็นการลงข้อมูลที่ผิดพลาดหลัก ICD-10
2. ไม่ควรให้มีค่าน้ำหนักสัมพัทธ์ (RW) = 0 หากมีการตรวจสอบและแก้ไขเสียก่อน

หมวด/เลขที่ C07
 ชื่อดัชนี อัตราผู้ป่วยที่มีค่าน้ำหนักสัมพัทธ์น้อยกว่า 0.5
 ข้อมูลจาก Standard Data Set และ/หรือแฟ้มที่เกี่ยวข้อง

Table	Field	Condition
ตัวตั้ง		
แฟ้มข้อมูลที่ประมวลผลหา DRGs แล้ว	AN	Count
	RW	$0 < RW < 0.5$
ตัวหาร		
แฟ้มข้อมูลที่ประมวลผลหา DRGs แล้ว	AN	Count
	RW	$RW > 0$

ปัญหาทางเทคนิค

1. ระบบจะมีการตัดข้อมูลที่มีการคำนวณแล้วมีค่าน้ำหนักสัมพัทธ์ (RW) = 0 เนื่องจากค่าน้ำหนักสัมพัทธ์ (RW) = 0 เป็นการลงข้อมูลที่ผิดพลาดหลัก ICD-10
2. ไม่ควรให้มีค่าน้ำหนักสัมพัทธ์ (RW) = 0 หากมีควรตรวจสอบและแก้ไขเสียก่อน

หมวด/เลขที่ C08
 ชื่อดัชนี อัตราผู้ป่วย 5 อันดับแรกของกลุ่มวินิจฉัยโรคร่วม (5 Most Common DRGs)
 ข้อมูลจาก Standard Data Set และ/หรือแฟ้มที่เกี่ยวข้อง

Table	Field	Condition
ตัวตั้ง		
แฟ้มข้อมูลที่ประมวลผลหา DRGs แล้ว	AN	Count
	DRGs	in 5 most common DRGs
ตัวหาร		
แฟ้มข้อมูลที่ประมวลผลหา DRGs แล้ว	AN	Count
	RW	$RW > 0$

หมวด/เลขที่ C09
 ชื่อดัชนี ร้อยละของความครอบคลุมกลุ่มวินิจฉัยโรคร่วม (DRGs)
 ข้อมูลจาก Standard Data Set และ/หรือแฟ้มที่เกี่ยวข้อง

Table	Field	Condition
ตัวตั้ง		
แฟ้มข้อมูลที่ประมวลผลหา DRGs แล้ว	DRGs	Group by DRGs, Count
ตัวหาร		
จำนวนกลุ่ม DRGs ทั้งหมดใน version ที่ประมวลผล		

หมวด D. ภาพรวมประสิทธิภาพของโรงพยาบาล**หมวด/เลขที่ D01****ชื่อดัชนี อัตราการครองเตียง (Bed Occupancy Rate)****ข้อมูลจาก Standard Data Set และ/หรือแฟ้มที่เกี่ยวข้อง**

Table	Field	Condition
IPDyymm.dbf	DateDsc	Sum (DateDsc – DateAdm) ; if DateDsc = DateAdm, DateDsc – DateAdm = 1
	DateAdm	

ปัญหาทางเทคนิค

เพื่อให้จำนวนผู้ป่วยในตรงตามคำนิยามสถิติสาธารณสุข ให้เอาจำนวนทารกคลอดปกติ (Z38.-) หักออกจากจำนวนผู้ป่วยในของ 12 แฟ้มข้อมูล แล้วจึงนำมาใช้คำนวณดัชนีชี้วัด

หมวด/เลขที่ D02**ชื่อดัชนี อัตราการใช้เตียง (Bed Turnover Rate)****ข้อมูลจาก Standard Data Set และ/หรือแฟ้มที่เกี่ยวข้อง**

Table	Field	Condition
IPDyymm.dbf	AN	Count
IDXyymm.dbf	Diag	Not Z38.-
	Dxtype	All

ปัญหาทางเทคนิค

เพื่อให้จำนวนผู้ป่วยในตรงตามคำนิยามสถิติสาธารณสุข ให้เอาจำนวนทารกคลอดปกติ (Z38.-) หักออกจากจำนวนผู้ป่วยในของ 12 แฟ้มข้อมูล แล้วจึงนำมาใช้คำนวณดัชนีชี้วัด

หมวด/เลขที่ D03**ชื่อดัชนี วันนอนโรงพยาบาลเทียบวันนอนมาตรฐาน****ข้อมูลจาก Standard Data Set และ/หรือแฟ้มที่เกี่ยวข้อง**

Table	Field	Condition
ตัวตั้ง		
แฟ้มข้อมูลที่ประมวลผลหา DRGs แล้ว	DateDsc	Sum (DateDsc – DateAdm)
	DateAdm	
ตัวหาร		
แฟ้มข้อมูลที่ประมวลผลหา DRGs แล้ว	Wtlos	Sum

หมวด/เลขที่ **D04**
 ชื่อดัชนี อัตราผู้ป่วยที่มีวันนอนวันเดียว (Same Day Case Rate)
 ข้อมูลจาก Standard Data Set และ/หรือแฟ้มที่เกี่ยวข้อง

Table	Field	Condition
ตัวตั้ง		
IPDyymm.dbf	AN	Count
	DateDsc	DateDsc – DateAdm = 0
	DateAdm	
	Dischs	1 or 2
	Discht	1
IDXyymm.dbf	Diag	Not Z38.-
	Dxtype	1
ตัวหาร		
IPDyymm.dbf	AN	Count
IDXyymm.dbf	Diag	Not Z38.-
	Dxtype	1

หมวด/เลขที่ **D05**
 ชื่อดัชนี อัตราผู้ป่วยผ่าตัดที่มีวันนอนวันเดียว (Same Day Surgery Case Rate)
 ข้อมูลจาก Standard Data Set และ/หรือแฟ้มที่เกี่ยวข้อง

Table	Field	Condition
ตัวตั้ง		
แฟ้มข้อมูลที่ประมวลผลหา DRGs แล้ว	AN	Count
	DateDsc	DateDsc – DateAdm = 0
	DateAdm	
	DRGs	DRGs in Surgical Partitioning (หลักที่ 3 และ 4 เป็น 00 – 49)
ตัวหาร		
แฟ้มข้อมูลที่ประมวลผลหา DRGs แล้ว	AN	Count
	PDx	Not Z38.-

หมวด E. ภาพรวมความเป็นธรรมของโรงพยาบาล**หมวด/เลขที่ E01****ชื่อดัชนี คำนวณนักสัมพัทธ์เฉลี่ยรายสิทธิ****ข้อมูลจาก Standard Data Set และ/หรือแฟ้มที่เกี่ยวข้อง**

Table	Field	Condition
INSyymm.dbf	Insc1	
CHTyymm.dbf	Pttype	

Table	Field	Condition
ตัวตั้ง		
แฟ้มข้อมูลที่ประมวลผลหา DRGs แล้ว	RW	Sum for each Pttyp แยก 4 สิทธิ ได้แก่ 1.ข้าราชการ 2.ประกันสังคม 3.UC 4.อื่นๆ (ต่างด้าว, ไม่ทราบสิทธิ, จ่ายเงินเอง)
	Pttyp	
ตัวหาร		
แฟ้มข้อมูลที่ประมวลผลหา DRGs แล้ว	AN	Count for each Pttyp
	RW	$RW > 0$
	Pttyp	เหมือนกับตัวตั้ง

หมวด/เลขที่ E02**ชื่อดัชนี วันนอนเฉลี่ยรายสิทธิ****ข้อมูลจาก Standard Data Set และ/หรือแฟ้มที่เกี่ยวข้อง**

Table	Field	Condition
INSyymm.dbf	Insc1	
CHTyymm.dbf	Pttype	

Table	Field	Condition
ตัวตั้ง		
แฟ้มข้อมูลที่ประมวลผลหา DRGs แล้ว	DateDsc	Sum (DateDsc – DateAdm) for each Pttyp; if DateDsc = DateAdm, DateDsc – DateAdm = 1
	DateAdm	
	Pttyp	
ตัวหาร		
แฟ้มข้อมูลที่ประมวลผลหา DRGs แล้ว	AN	Count for each Pttyp
	Pttyp	เหมือนกับตัวตั้ง

หมวด/เลขที่

E03

ชื่อดัชนี

ค่ารักษาพยาบาลเฉลี่ยต่อหนึ่งหน่วยน้ำหนักสัมพัทธ์ที่ปรับค่าแล้วของผู้ป่วยในรายสถิติ

ข้อมูลจาก Standard Data Set และ/หรือแฟ้มที่เกี่ยวข้อง

Table	Field	Condition
INSyymm.dbf	Insc1	
CHTyymm.dbf	Pttype	

Table	Field	Condition
ตัวตั้ง		
แฟ้มข้อมูลที่ประมวลผลหา DRGs แล้ว	Total	Sum for each Pttyp
	RW	$RW > 0$
	Pttyp	
ตัวหาร		
แฟ้มข้อมูลที่ประมวลผลหา DRGs แล้ว	AdjRW	Sum for each Pttyp
	RW	$RW > 0$
	Pttyp	เหมือนกับตัวตั้ง

ปัญหาทางเทคนิค

1. ระบบจะมีการตัดข้อมูลที่มีการคำนวณแล้วมีค่าน้ำหนักสัมพัทธ์ ($RW = 0$) เนื่องจากค่าน้ำหนักสัมพัทธ์ ($RW = 0$) เป็นการลงข้อมูลที่ผิดพลาด ICD-10
2. ไม่ควรให้มีค่าน้ำหนักสัมพัทธ์ ($RW = 0$) หากมีควรตรวจสอบและแก้ไขเสียก่อน

หมวด/เลขที่

E04

ชั้นนี้

อัตราการผ่าตัดคลอดรายสิทธิ

ข้อมูลจาก Standard Data Set และ/หรือแฟ้มที่เกี่ยวข้อง

Table	Field	Condition
INSyymm.dbf	Insc1	
CHTyymm.dbf	Pttype	

Table	Field	Condition
ตัวตั้ง		
IPDyymm.dbf	AN	Count
IDXyymm.dbf	Diag	O82.-
	Dxtype	All
IOPyymm.dbf	Oper	740, 741, 742, 744, 7499
	Optype	All
ตัวหาร		
IPDyymm.dbf	AN	Count
IDXyymm.dbf	Diag	O80.- to O84.- or Z37.-
	Dxtype	All

หมวด/เลขที่

E05

ชื่อดัชนี

อัตราการผ่าตัดใส่เลนส์แก้วตาเทียมในผู้ป่วย Cataract รายสิทธิ

ข้อมูลจาก Standard Data Set และ/หรือแฟ้มที่เกี่ยวข้อง

Table	Field	Condition
INSyymm.dbf	Insc1	
CHTyymm.dbf	Pttype	

Table	Field	Condition
ตัวตั้ง		
IPDXyymm.dbf	AN	Count
IDXyymm.dbf	Diag	H25.- ,H26.-,H28.-
	Dxtype	All
IOPyymm.dbf	Oper	1371
	Optype	All
INSyymm.dbf	Insc1	รายสิทธิ
CHTyymm.dbf	Pttype	
ตัวหาร		
IPDyymm.dbf	AN	Count
IDXyymm.dbf	Diag	H25.- ,H26.-,H28.-
	Dxtype	All
IOPyymm.dbf	Oper	1371
	Optype	All

หมวด F

คุณภาพประสิทธิภาพการส่งต่อ Refer

หมวด/เลขที่

F01

ข้อค้นพบ

สัดส่วนผู้ป่วยในส่งต่อ (รับเข้า)

ข้อมูลจาก Standard Data Set และ/หรือแฟ้มที่เกี่ยวข้อง

Table	Field	Condition
ตัวตั้ง		
IPDyymm.dbf	AN	Count
IRFyymm.dbf	Refertype	1
ตัวหาร		
IPDyymm.dbf	AN	Count

หมวด/เลขที่

F02

ข้อดีอื่น

ค่านำหนักสัมพัทธ์ (RW) เฉลี่ยของผู้ป่วยในสังกัด (รับเข้า)

ข้อมูลจาก Standard Data Set และ/หรือเพิ่มเติมที่เกี่ยวข้อง

Table	Field	Condition
ตัวตั้ง		
เพิ่มข้อมูลที่ประมวลผลหา DRGs แล้ว	AN	Count
	RW	Sum
	Refertype	1
ตัวหาร		
เพิ่มข้อมูลที่ประมวลผลหา DRGs แล้ว	AN	Count
	RW	RW > 0

หมวด/เลขที่

F03

ข้อค้นพบ

สัดส่วนผู้ป่วยในส่งต่อ (รับเข้า) ข้ามจังหวัด

ข้อมูลจาก Standard Data Set และ/หรือแฟ้มที่เกี่ยวข้อง

Table	Field	Condition
ตัวตั้ง		
เพิ่มข้อมูลที่ประมวลผลหา DRGs แล้ว	AN	Count
	Refertype	1
	Changwat	Not Same as Hospital's Province
ตัวหาร		
เพิ่มข้อมูลที่ประมวลผลหา DRGs แล้ว	AN	Count

หมวด/เลขที่ **F04**
 ชื่อดัชนี **ค่าน้ำหนักสัมพัทธ์ (RW) เฉลี่ยผู้ป่วยในส่งต่อ (รับเข้า) ข้ามจังหวัด**
 ข้อมูลจาก Standard Data Set และ/หรือแฟ้มที่เกี่ยวข้อง

Table	Field	Condition
ตัวตั้ง		
แฟ้มข้อมูลที่ประมวลผลหา DRGs แล้ว	AN	Count
	RW	Sum
	Refertype	1
	Changwat	Not Same as Hospital's Province
ตัวหาร		
แฟ้มข้อมูลที่ประมวลผลหา DRGs แล้ว	AN	Count
	RW	RW > 0

หมวด/เลขที่ **F05**
 ชื่อดัชนี **สัดส่วนผู้ป่วยในส่งต่อ (ส่งออก)**
 ข้อมูลจาก Standard Data Set และ/หรือแฟ้มที่เกี่ยวข้อง

Table	Field	Condition
ตัวตั้ง		
แฟ้มข้อมูลที่ประมวลผลหา DRGs แล้ว	AN	Count
	Refertype	2
ตัวหาร		
แฟ้มข้อมูลที่ประมวลผลหา DRGs แล้ว	AN	Count

หมวด/เลขที่ **F06**
 ชื่อดัชนี **ค่าน้ำหนักสัมพัทธ์ (RW) เฉลี่ยของผู้ป่วยส่งต่อ (ส่งออก)**
 ข้อมูลจาก Standard Data Set และ/หรือแฟ้มที่เกี่ยวข้อง

Table	Field	Condition
ตัวตั้ง		
แฟ้มข้อมูลที่ประมวลผลหา DRGs แล้ว	RW	Sum
	Refertype	2
ตัวหาร		
แฟ้มข้อมูลที่ประมวลผลหา DRGs แล้ว	AN	Count
	RW	RW > 0

ปัญหาทางเทคนิค

1. ระบบจะมีการตัดข้อมูลที่มีการคำนวณแล้วมีค่าน้ำหนักสัมพัทธ์ (RW) = 0 เนื่องจากค่าน้ำหนักสัมพัทธ์ (RW) = 0 เป็นการลงข้อมูลที่ผิดพลาด ICD-10
2. ไม่ควรให้มีค่าน้ำหนักสัมพัทธ์ (RW) = 0 หากมีควรตรวจสอบและแก้ไขเสียก่อน

หมวด/เลขที่

F07

ข้อดัชนี

ค่ารักษาพยาบาลเฉลี่ยของผู้ป่วยในส่งต่อ (รับเข้า) ต่อหนึ่งหน่วยน้ำหนักสัมพัทธ์ที่ปรับค่าแล้ว (Adjusted RW)

ข้อมูลจาก Standard Data Set และ/หรือแฟ้มที่เกี่ยวข้อง

Table	Field	Condition
ตัวตั้ง		
แฟ้มข้อมูลที่ประมวลผลหา DRGs แล้ว	Total	Sum
	Refertype	1
ตัวหาร		
แฟ้มข้อมูลที่ประมวลผลหา DRGs แล้ว	AdjRW	Sum
	RW	RW > 0
	Refertype	1

ปัญหาทางเทคนิค

1. ระบบจะมีการตัดข้อมูลที่มีการคำนวณแล้วมีค่าน้ำหนักสัมพัทธ์ (RW) = 0 เนื่องจากค่าน้ำหนักสัมพัทธ์ (RW) = 0 เป็นการลงข้อมูลที่ผิดพลาด ICD-10
2. ไม่ควรให้มีค่าน้ำหนักสัมพัทธ์ (RW) = 0 หากมีควรตรวจสอบและแก้ไขเสียก่อน

หมวด/เลขที่ **F08**
 ชื่อดัชนี **ค่ารักษาพยาบาลเฉลี่ยของผู้ป่วยส่งต่อ (ส่งออก) ต่อหนึ่งหน่วยน้ำหนักสัมพัทธ์ที่ปรับค่าแล้ว (Adjusted RW)**

ข้อมูลจาก Standard Data Set และ/หรือแฟ้มที่เกี่ยวข้อง

Table	Field	Condition
ตัวตั้ง		
เพิ่มข้อมูลที่ประมวลผลหา DRGs แล้ว	Total	Sum
	Refertype	2
ตัวหาร		
เพิ่มข้อมูลที่ประมวลผลหา DRGs แล้ว	AdjRW	Sum
	RW	RW > 0
	Refertype	2

ปัญหาทางเทคนิค

1. ระบบจะมีการตัดข้อมูลที่มีการคำนวณแล้วมีค่าน้ำหนักสัมพัทธ์ (RW) = 0 เนื่องจากค่าน้ำหนักสัมพัทธ์ (RW) = 0 เป็นการลงข้อมูลที่ผิดพลาดหลัก ICD-10
2. ไม่ควรให้มีค่าน้ำหนักสัมพัทธ์ (RW) = 0 หากมีการตรวจสอบและแก้ไขเสียก่อน

หมวด/เลขที่ **F09**
 ชื่อดัชนี **อัตราส่วนค่าน้ำหนักสัมพัทธ์ (RW) ผู้ป่วยส่งต่อ (รับเข้า) ต่อ ค่าน้ำหนักสัมพัทธ์ (RW) ผู้ป่วยส่งต่อ (ส่งออก)**

ข้อมูลจาก Standard Data Set และ/หรือแฟ้มที่เกี่ยวข้อง

Table	Field	Condition
ตัวตั้ง		
เพิ่มข้อมูลที่ประมวลผลหา DRGs แล้ว	RW	Sum
	Refertype	1
ตัวหาร		
เพิ่มข้อมูลที่ประมวลผลหา DRGs แล้ว	RW	Sum
	Refertype	2

ปัญหาทางเทคนิค

1. ระบบจะมีการตัดข้อมูลที่มีการคำนวณแล้วมีค่าน้ำหนักสัมพัทธ์ (RW) = 0 เนื่องจากค่าน้ำหนักสัมพัทธ์ (RW) = 0 เป็นการลงข้อมูลที่ผิดพลาดหลัก ICD-10
2. ไม่ควรให้มีค่าน้ำหนักสัมพัทธ์ (RW) = 0 หากมีการตรวจสอบและแก้ไขเสียก่อน

หมวด/เลขที่

F10

ชื่อดัชนี

อัตราส่วนการข้ามเขตสุขภาพ (Net Flow Ratio)

ข้อมูลจาก Standard Data Set และ/หรือแฟ้มที่เกี่ยวข้อง

Table	Field	Condition
ตัวตั้ง		
แฟ้มข้อมูลที่ประมวลผลหา DRGs แล้ว	Changwat	Count ผู้ป่วยส่งออก คือ Changwat นี้ไปใช้ที่ Hchangwat อื่นๆ
	Hchangwat	
ตัวหาร		
แฟ้มข้อมูลที่ประมวลผลหา DRGs แล้ว	Changwat	Count ผู้ป่วยรับเข้า คือ Changwat อื่นๆ นี้มาใช้บริการ ใน Hchangwat ที่คำนวณ สร้างตัวแปร Hchangwat โดยใช้รหัสจังหวัดที่เป็นที่ตั้งของสถานพยาบาลนั้น
	Hchangwat	