

จิรุตม์ ศรีรัตนบัลล์
สมเกียรติ โภชสิทธิ์
ยุพิน อังสุโรจน์
จารุวรรณ ธาตาทอง
ศรานุช โดมรศักดิ์

เครื่องชี้วัด คุณภาพโรงพยาบาล HOSPITAL QUALITY INDICATORS

1
R.2

สถาบันพัฒนาและ
รับรองคุณภาพโรงพยาบาล



เครื่องชี้วัดคุณภาพโรงพยาบาล (Hospital Quality Indicators)

จิรุตม์ ศรีรัตนบัลล์
สมเกียรติ โภชสิทธิ์
ยุพิน อังสุโรจน์
จารุวรรณ ธาตาดเดช
ศราบุษ โทมรศักดิ์

ภายใต้การสนับสนุนของสถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข
และสถาบันพัฒนาและรับรองคุณภาพโรงพยาบาล



เลขหมู่ WX 100 9 414ต 2543 น. 2
เลขทะเบียน 0000 8229
วันที่ 20 ส.ค. 2555

สถาบันพัฒนาและรับรองคุณภาพโรงพยาบาล

เครื่องชี้วัดคุณภาพโรงพยาบาล

(Hospital Quality Indicators)

โดย จิรุตม์ ศรีรัตนบัลล์ สมเกียรติ โภชสิทธิ์

ยุพิน อังสุโรจน์ จารุวรรณ ธาดาเดช ศราวุธ ไตรมศักดิ์

จัดพิมพ์โดย

สถาบันพัฒนาและรับรองคุณภาพโรงพยาบาล (พรพ.)

ชั้น 2 อาคารกรมการแพทย์ 6 กระทรวงสาธารณสุข

ถ.ติวานนท์ อ.เมือง จ.นนทบุรี

โทรศัพท์ 589-0023-4 โทรสาร 951-0238

สงวนลิขสิทธิ์ตามพระราชบัญญัติ

พิมพ์ครั้งแรก: ในการประชุม National Forum on Hospital Accreditation
ครั้งที่ 2 พ.ศ. 2543

พิมพ์ครั้งที่ 2: กรกฎาคม 2543

พิมพ์ครั้งที่ 3: กันยายน 2543

พิมพ์ครั้งที่ 4: มกราคม 2544

ข้อมูลทางบรรณานุกรมของหอสมุดแห่งชาติ

จิรุตม์ ศรีรัตนบัลล์.

เครื่องชี้วัดคุณภาพโรงพยาบาล (Hospital Quality Indicators).--

กรุงเทพฯ: สถาบันพัฒนาและรับรองคุณภาพโรงพยาบาล, 2543.

132 หน้า.

1. โรงพยาบาล--การประเมินผล. I. ชื่อเรื่อง.

362.11

ISBN 974-293-333-2

ออกแบบ: Desire CRM

พิมพ์ที่: บริษัท ดีไซร์ จำกัด, กรุงเทพมหานคร

ระบบการให้บริการทางการแพทย์ของประเทศไทยในปัจจุบัน มีการเปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็ว ผู้บริโภคได้หันมาให้ความสนใจกับเรื่องคุณภาพและประสิทธิภาพของการให้การรักษายาบาลมากขึ้นเรื่อยๆ ทำให้เกิดความตื่นตัวกันมากขึ้นในเรื่องการพัฒนาคุณภาพบริการของโรงพยาบาล ทั้งในโรงพยาบาลรัฐและเอกชน ซึ่งทำกันในหลายรูปแบบและอาจได้ผลที่ต่างๆ กันไป

โครงการ Hospital Accreditation ที่ได้เริ่มต้นขึ้นตั้งแต่ปี พ.ศ. 2540 เป็นทางเลือกในการพัฒนาคุณภาพของโรงพยาบาล ที่มีผู้ให้ความสนใจกันอย่างกว้างขวาง และนำแนวคิดนี้ไปปฏิบัติมากขึ้นเรื่อยๆ

กระบวนการ Hospital Accreditation ในประเทศไทย ให้ความสำคัญในเรื่องการประเมินและตรวจสอบตนเอง การพัฒนาคุณภาพอย่างต่อเนื่อง และการเรียนรู้ร่วมกัน อย่างไรก็ตามโรงพยาบาลหลายแห่งที่นำแนวทางการพัฒนาคุณภาพนี้ไปใช้ มักประสบปัญหาในการประเมินตนเอง เกี่ยวกับผลกระทบที่มีต่อองค์กร กระบวนการรักษายาบาล และผู้ป่วย อีกทั้งอาจส่งผลกระทบต่อปัญหาในการสร้างเครื่องชี้วัดคุณภาพ (quality indicators) ที่มีความถูกต้อง น่าเชื่อถือ และใช้ประโยชน์ได้ดีในทางปฏิบัติ

หนังสือเล่มนี้ ดัดแปลงมาจากรายงานการศึกษา
โครงการวิจัยและพัฒนาเครื่องชี้วัดคุณภาพบริการของ
โรงพยาบาลในโครงการ Hospital Accreditation ระยะที่ 1 ซึ่งได้
ดำเนินงานภายใต้ความสนับสนุนของสถาบันวิจัยระบบ
สาธารณสุข และสถาบันพัฒนาและรับรองคุณภาพโรงพยาบาล
โดยมีเป้าหมายเพื่อสร้างชุดเครื่องชี้วัดคุณภาพระดับโรงพยาบาล
สำหรับใช้ในกิจกรรมพัฒนาคุณภาพของโรงพยาบาล เป็นสื่อ
กระตุ้นให้เกิดการเรียนรู้ร่วมกันอย่างต่อเนื่อง เป็นเครื่องมือใน
การประเมินผลคุณภาพสำหรับโรงพยาบาลที่มีความถูกต้อง
และน่าเชื่อถือ สามารถนำไปสู่การหาโอกาสพัฒนา และเป็น
ข้อมูลป้อนกลับถึงความก้าวหน้า ตลอดจนความสำเร็จของการ
พัฒนาคุณภาพของโรงพยาบาลต่อไป

เนื้อหาที่สำคัญของหนังสือนี้ ประกอบด้วยการปูพื้นฐาน
เรื่องคุณภาพและการประเมินคุณภาพโดยย่อในบทที่ 1-2
เนื้อหาเรื่องเครื่องชี้วัดคุณภาพในบทที่ 3 ตัวอย่างของเครื่องชี้
วัดคุณภาพในต่างประเทศระบบต่างๆ ในบทที่ 4-6 และชุด
เครื่องชี้วัดสำหรับโรงพยาบาลในโครงการพัฒนาและรับรอง
คุณภาพโรงพยาบาล (Hospital Accreditation) จากผลการศึกษา
วิจัยข้างต้นในบทที่ 7 อนึ่ง ชุดเครื่องชี้วัดสำหรับโรงพยาบาลใน
ประเทศไทยที่ได้เสนอไว้ในบทที่ 7 เป็นเพียงชุดเครื่องชี้วัดที่
คณะผู้วิจัยได้รวบรวมและสังเคราะห์จากข้อมูลที่ได้จากการ
ทบทวนวรรณกรรมทางวิชาการ การสัมภาษณ์ผู้ที่เกี่ยวข้องกับ
กระบวนการพัฒนาและรับรองคุณภาพโรงพยาบาล และ
โรงพยาบาลในโครงการพัฒนาและรับรองคุณภาพโรงพยาบาล
ของสถาบันวิจัยระบบสาธารณสุขจำนวนหนึ่ง ซึ่งคณะผู้วิจัย
เชื่อว่าจะมีความถูกต้อง น่าเชื่อถือ และสามารถนำไปใช้ได้ในทาง

ปฏิบัติในระดับหนึ่ง ทั้งนี้โดยพิจารณาเอกสารอ้างอิงและหลักฐานที่ได้มา ชุดเครื่องชี้วัดดังกล่าวจะได้รับการทดสอบความเป็นไปได้ในการนำมาปฏิบัติในโรงพยาบาลในโครงการศึกษาระยะที่ 2 อย่างไรก็ตามผู้เขียนหวังว่าหนังสือเล่มนี้จะเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาคุณภาพของโรงพยาบาล และระบบบริการทางสุขภาพของประเทศอย่างต่อเนื่องต่อไป

จิรุตม์ ศรีรัตนบัลล์

ภาควิชาเวชศาสตร์ป้องกันและสังคม
คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

กิตติกรรมประกาศ

ในโอกาสนี้ ขอขอบคุณ นพ.อนุวัฒน์ ศุภชุติกุล ผู้ที่ให้ข้อเสนอแนะที่มีประโยชน์ต่อการศึกษา ขอขอบคุณผู้ที่ได้กรุณาให้ความร่วมมือในการสัมภาษณ์และให้ข้อมูลประกอบการศึกษานี้ทุกท่าน ตลอดจนเจ้าหน้าที่ของสถาบันพัฒนาและรับรองคุณภาพโรงพยาบาลทุกท่านที่ได้กรุณาให้ความช่วยเหลือและติดต่อประสานงานจนงานทุกอย่างเสร็จสิ้นลงด้วยดี

สารบัญ

คำนำ	(3)
กิตติกรรมประกาศ	(6)
บทที่ 1 คุณภาพและมุมมองเกี่ยวกับคุณภาพ	1
- คำจำกัดความทั่วไปของคุณภาพ	2
- คุณภาพสำหรับการบริการดูแลรักษาทางการแพทย์	3
- มุมมองต่อคุณภาพของผู้ประกอบวิชาชีพและ ผู้ให้บริการ	5
- ความคาดหวังและมุมมองของผู้ใช้บริการ	6
- คุณภาพในภาพกว้าง	8
- โรงพยาบาลและคุณภาพ	11
บทที่ 2 การประเมินคุณภาพ	17
- ทฤษฎีระบบกับการประเมินคุณภาพ	18
- การประเมินผลลัพธ์	24
- แนวทางการพิจารณาคุณภาพเชิงผลลัพธ์	30
- การจัดโครงการประเมินผลลัพธ์	33
บทที่ 3 เครื่องชี้วัดคุณภาพ	37
- ประเภทของเครื่องชี้วัดคุณภาพ	38
- คุณสมบัติของเครื่องชี้วัดคุณภาพที่ดี	39
- การสร้างและพัฒนาเครื่องชี้วัดคุณภาพ	42

- การแปลผลและการนำเครื่องชี้วัดคุณภาพ ไปใช้ประโยชน์	51
- ปัญหาของการพัฒนาและการใช้เครื่องชี้วัดคุณภาพ	52
บทที่ 4 ตัวอย่างเครื่องชี้วัดคุณภาพของ JCAHO	57
บทที่ 5 ตัวอย่างเครื่องชี้วัดคุณภาพของ Maryland's Quality Indicator Project®	69
บทที่ 6 ตัวอย่างเครื่องชี้วัดคุณภาพจากประสบการณ์ ของประเทศแคนาดาและออสเตรเลีย	77
บทที่ 7 ระบบเครื่องชี้วัดคุณภาพระดับโรงพยาบาล: ข้อเสนอเบื้องต้นสำหรับกระบวนการพัฒนา และรับรองคุณภาพโรงพยาบาลของ ประเทศไทย	89
- การนำมาใช้และหมวดหมู่ที่สำคัญของเครื่อง ชี้วัดคุณภาพระดับโรงพยาบาล	90
- ชุดเครื่องชี้วัดคุณภาพระดับโรงพยาบาล	92
- ชุดเครื่องชี้วัดคุณภาพกลุ่มแนะนำ (R-QIS)	93
- ชุดเครื่องชี้วัดคุณภาพกลุ่มตัวเลือก (O-QIS)	117
เอกสารอ้างอิง	125

บทที่

1



คุณภาพและมุมมองเกี่ยวกับคุณภาพ

สถาบันส่งเสริมสุขภาพแห่งชาติ (สสส.)

คุณภาพเป็นคำที่ได้ยินแล้วเข้าใจ อะไรที่มีคุณภาพ หมายถึงว่าสิ่งนั้น “ดี” แต่การให้นิยามหรือให้คำจำกัดความ ของคุณภาพอย่างเป็นทางการเป็นระบบอาจมิใช่เป็นเรื่องที่ง่ายนัก โดยเฉพาะกรณีที่ต้องการประเมินคุณภาพหรือ ต้องการสร้างเครื่องชี้วัดระดับคุณภาพ เนื่องจากเราจะต้องการความหมายของ คุณภาพซึ่งต้องวัดหรือประเมินในเชิงปริมาณได้

คำจำกัดความทั่วไปของคุณภาพ (Quality)

ผู้ทรงคุณวุฒิหลายท่านได้ให้ความหมายของคำว่า คุณภาพซึ่งจะพอนำมาสรุปได้พอสังเขป คือ

- Crosby ให้ความหมายของคำว่า “คุณภาพคือ ความ สอดคล้องกับความต้องการ” ซึ่งหมายถึงว่า การจะบรรลุถึง คุณภาพได้ จะเกิดขึ้นเมื่อได้ทำให้สอดคล้องกับมาตรฐานที่ได้ ระบุไว้แล้ว (Crosby, 1979)
- Juran ให้ความหมายของคำว่า “คุณภาพคือ ความ เหมาะสมหรือคุณค่าของผลิตภัณฑ์หรือบริการที่ตรง ตามความต้องการของผู้ใช้” (Juran, 1992)
- Feigenbaum ให้ความหมายของคำว่า “คุณภาพคือ ความสามารถที่จะผลิตให้ผลผลิตนั้นตรงกับวัตถุประสงค์ที่ได้ตั้งเอาไว้ด้วยต้นทุนค่าใช้จ่ายที่ต่ำที่สุด” (Feigenbaum, 1951)
- The American Heritage Dictionary ได้ให้ความหมาย ของคำว่า “คุณภาพ คือ ลักษณะเฉพาะอย่าง ที่ แสดงถึงคุณค่า ลำดับขั้น หรือระดับของความเป็น

เลิศหรือความคาดหวัง” (The American Dictionary Second College Edition, 1976)

- Canadian Council on Health Facilities Accreditation (CCHFA) ให้ความหมายของคุณภาพว่า เป็น “ระดับของการจัดบริการที่ทำให้กับผู้ป่วยเพื่อเพิ่มผลดีและเหมาะสมกับความต้องการ โดยลดผลที่ผู้ป่วยไม่ต้องการ” (Canadian Council on Health Facilities Accreditation, 1991)

คุณภาพสำหรับการบริการดูแลรักษาทางการแพทย์

ในปัจจุบัน คุณภาพสำหรับการบริการดูแลรักษาทางการแพทย์เป็นเรื่องที่กล่าวถึงกันมาก มีการใช้คำศัพท์ต่างๆ กันไป คำที่มีผู้ใช้กันมากยังเป็นที่ยกเถียงกันอย่างแพร่หลายคือ “คุณภาพบริการ (quality of service)” และ “คุณภาพการดูแล (quality of care)” ซึ่งมักมีผู้ใช้สลับกันอยู่บ่อยๆ ในกรณีที่เกี่ยวข้องกับระบบบริการทางสุขภาพและโรงพยาบาล (Blumenthal, 1996a) ณ ที่นี้ จะขอล่าวถึงนิยามของ “คุณภาพการดูแล” หรือ “quality of care” เนื่องด้วยเป็นคำที่มีการใช้กันแพร่หลายในวรรณกรรมระดับนานาชาติ :

แนวคิดเกี่ยวกับคุณภาพของการดูแลเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา ผู้เชี่ยวชาญหลายท่านต้องใช้ความอดทนหาคำศัพท์เพื่อค้นหาความหมายที่รัดกุมและนำไปใช้ได้ทางปฏิบัติ (Palmer, et al., 1991) ความหมายของคุณภาพการดูแลพอนำมาสรุปได้ดังนี้

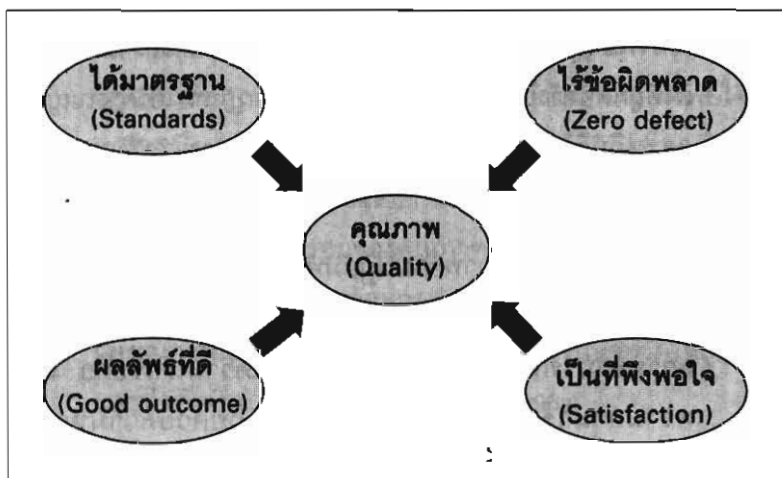
- Donabedian (1980) ให้ความหมายของการดูแลที่มีคุณภาพสูงว่า “เป็นการดูแลที่คาดหวังไว้ว่ามีมาตรการที่จะช่วยทำให้เกิดความผาสุก และความปลอดภัยแก่ผู้มารับบริการ โดยได้ประเมินอย่างละเอียดถึงผลได้และผลเสียที่จะเกี่ยวข้องตามมาในการดูแล”
- American Medical Association นิยามการดูแลรักษาที่มีคุณภาพสูงว่า “เป็นการช่วยเหลือที่กระทำอย่างต่อเนื่องเพื่อปรับปรุงและดำรงไว้ซึ่งคุณภาพชีวิตของผู้ป่วย และทำให้ผู้ป่วยอายุยืนยาวขึ้น (American Medical Association, 1986) โดยการส่งเสริมสุขภาพ การป้องกันโรคและการดูแลรักษาที่ถูกต้องเหมาะสม การให้ผู้ป่วยมีส่วนร่วมรับทราบข้อมูลต่างๆ การนำความรู้ทางวิทยาศาสตร์มาเป็นพื้นฐาน และการใช้ทรัพยากรได้อย่างมีประสิทธิภาพ มาเป็นคุณสมบัติที่กำหนด”
- Institute of Medicine กล่าวไว้ว่า “คุณภาพควรประกอบด้วยความพึงพอใจด้านสุขภาพของประชาชน หรือแต่ละบุคคลต่อระดับการให้บริการสุขภาพที่จัดให้สอดคล้องกับความรู้ที่มีอยู่ในปัจจุบัน” (Lohr, 1990)

จากความหมายอันหลากหลายและความซับซ้อนของคำว่าคุณภาพทำให้เกิดความสับสนขึ้นแม้ในกลุ่มของผู้เชี่ยวชาญเอง Donabedian ผู้นำด้านทฤษฎีและการจัดการด้านคุณภาพการดูแล ได้ให้คำแนะนำไว้ว่า “ความหลากหลายเป็นสิ่งที่ถูกต้องเนื่องจากว่าคุณภาพการดูแลนั้นขึ้นอยู่กับว่าเรากำลังศึกษาที่จุดไหนตามสภาพความจริงและระดับความรับผิดชอบที่เรามีอยู่” และมุมมองที่หลากหลายนั้นจะนำไปสู่วิธีการสร้างเกณฑ์การวัดและการจัดการที่แตกต่างกัน

อย่างไรก็ตาม หากจะสรุปนิยามของคุณภาพให้ครอบคลุม เพื่อเป็นหลักสำหรับการทำความเข้าใจและเพื่อนำมาเป็นกรอบ สำหรับการพัฒนาคุณภาพ โดยเฉพาะในการประเมินคุณภาพ และสร้างเครื่องชี้วัดคุณภาพนั้น คุณภาพสำหรับบริการการ ดูแลทางการแพทย์ อาจมีนิยามได้ดังนี้

คุณภาพ หมายถึง “คุณลักษณะที่เป็นไปตามมาตรฐาน ที่เหมาะสม ปราศจากข้อผิดพลาด ทำให้เกิดผลลัพธ์ที่ดี และตอบสนองความต้องการของผู้ใช้บริการเป็นที่พึงพอใจ” ดังแสดงไว้ตาม กรอบที่ 1.1

กรอบที่ 1.1 กรอบคำจำกัดความของคุณภาพในบริการทางการแพทย์



มุมมองต่อคุณภาพของผู้ประกอบวิชาชีพและผู้ให้บริการ

ผู้ประกอบวิชาชีพทางด้านสุขภาพมักให้ความหมาย คุณภาพในลักษณะที่เป็นคุณสมบัติอันเนื่องมาจากการปฏิบัติ ของแพทย์ต่อผู้ป่วยโดยเน้น

- คุณภาพที่เป็นความเป็นเลิศด้านเทคนิค (technical quality) และ
- คุณภาพด้านการปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้ให้บริการและผู้รับบริการ (interpersonal หรือ functional quality) (Palmer et al., 1991)

คุณภาพด้านเทคนิคนั้นเชื่อกันว่ามี 2 มิติ คือความเหมาะสมของบริการที่จัด และความชำนาญที่กระทำการรักษาได้อย่างเหมาะสม คุณภาพด้านเทคนิคที่ตื้นนั้นจะต้องประกอบไปด้วย “doing the right thing right (การทำสิ่งที่ถูกต้องด้วยวิธีการ และในเวลาที่เหมาะสม)” การที่แพทย์จะสามารถทำสิ่งที่ถูกต้องเหมาะสมได้นั้นแพทย์จะต้องมีการตัดสินใจที่ถูกต้องในการรักษาผู้ป่วยแต่ละคน (มีคุณภาพในการตัดสินใจ) และการทำสิ่งที่ถูกต้องดังกล่าวขึ้นอยู่กับความชำนาญ การใช้วิจารณญาณ และปฏิบัติได้เหมาะสมกับเวลา (มีคุณภาพในการปฏิบัติ) (Mulley, 1995)

สำหรับคุณภาพด้านปฏิสัมพันธ์ระหว่างแพทย์และผู้ป่วยนั้นขึ้นอยู่กับพื้นฐานหลายอย่าง เช่น คุณภาพด้านการสื่อสาร ความสามารถของแพทย์ที่จะดำรงไว้ซึ่งความน่าเชื่อถือ และความสามารถของแพทย์ที่จะรักษาผู้ป่วยด้วยความห่วงใย ความเห็นอกเห็นใจ ความซื่อสัตย์ รู้กาลเทศะและไวต่อการรับรู้ความเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นในตัวผู้ป่วย (Palmer, et al., 1991)

ความคาดหวังและมุมมองของผู้ใช้บริการ

แม้ว่ามุมมองของผู้ประกอบวิชาชีพได้รับการกล่าวถึงว่าเป็นส่วนสำคัญในด้านคุณภาพ มุมมองจากบุคคลด้านอื่นๆ ได้

รับความสนใจมากเช่นเดียวกันในช่วงที่ผ่านมา โดยเฉพาะอย่างยิ่งคือได้มีการเปลี่ยนแปลงที่ได้รับการยอมรับและยืนยันว่า คุณภาพจะต้องตอบสนองต่อความคาดหวังและค่านิยมของผู้บริโภคที่มาใช้บริการด้านสุขภาพ โดยเฉพาะอย่างยิ่งผู้ป่วยแต่ละคน (Mulley, 1995) ความคิดเห็นของบุคคลกลุ่มนี้เกี่ยวกับการบริการจัดเป็นตัวชี้วัดที่สำคัญต่อคุณภาพ ดังที่ Institute of Medicine ได้ให้คำจำกัดความของคำว่าคุณภาพนั้นควรจะต้องตรงกับ “ความคาดหวัง” ของผู้ป่วยหรือผู้ใช้บริการ (Laffel and Blumenthal, 1989)

โดยพื้นฐานแล้วคุณภาพตามความคิดเห็นของผู้ป่วยและแพทย์นั้นไม่ได้แตกต่างกันมากนัก เช่น ด้านการปฏิสัมพันธ์ส่วนบุคคล บุคลากรด้านสุขภาพยอมรับว่า คุณภาพการดูแลที่อยู่ในระดับสูงนั้น เกิดจากการทำให้ผู้ป่วยมีความพึงพอใจในระดับหนึ่ง แต่บุคลากรด้านสุขภาพมักจะเชื่อมโยงถึงความคิดเห็นของผู้ป่วย โดยมักคิดและเชื่อกันว่าผู้ป่วยมีข้อจำกัดด้านความรู้ว่าอะไรคือส่วนประกอบของคุณภาพด้านเทคนิค อันเกิดจากไม่ทราบเป็นโรคอะไร ต้องรักษาอย่างไร ทำให้เกิดความคิดว่าการวัดคุณภาพตามความคิดเห็นของผู้ใช้บริการนั้นจะวัดให้ถูกต้องและน่าเชื่อถือได้อย่างไร (Blumenthal, 1996a)

อย่างไรก็ตาม นักวิจัยในปัจจุบันได้พัฒนามาตรวัดที่ผู้ป่วยสามารถประเมินคุณภาพการดูแลให้มีความถูกต้องและน่าเชื่อถือมากขึ้น (Ware and Shubourn, 1992; Rubin, et al., 1993) นอกจากนี้แนวคิดที่ว่าผู้บริโภคควรจะต้องได้รับทราบข้อมูลและมีทางเลือกหนทางอื่นในการตัดสินใจเกี่ยวกับคุณค่าของสินค้าและบริการได้แพร่หลายไปยังบริการด้านต่างๆ รวมถึงบริการด้านสุขภาพอนามัยอีกด้วย (Gerteis, et al., 1993) ทำให้มุมมอง

ของผู้ใช้บริการต่อคุณภาพเป็นส่วนสำคัญที่ไม่อาจมองข้ามได้
อีกต่อไป

คุณภาพในภาพกว้าง

อีกมุมมองหนึ่งเกี่ยวกับคุณภาพของบริการการดูแลสุขภาพ คือ การจัดการเกี่ยวกับแผนการดูแลสุขภาพ (health care plans and organization) ซึ่งรวมถึงโปรแกรมด้านการประกันสุขภาพ และการจัดการด้านการดูแลขององค์กรเอกชนต่างๆ รวมถึงองค์กรของรัฐที่ซื้อบริการทางด้านสุขภาพจากสถานบริการสุขภาพ สำหรับประชาชนบางกลุ่ม เช่น ผู้สูงอายุ หรือผู้มีรายได้น้อย การเน้นคุณภาพในด้านต่างๆ มีความสำคัญต่อแผนการดูแลสุขภาพ การจัดแผนการดูแลให้ได้ทั่วถึง และให้ได้รับการดูแลที่มีคุณภาพ

Leape ได้กล่าวไว้ว่าแผนการจัดการต่างๆ ในการดูแลสุขภาพ ควรเน้นให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วม โดยเลือกการดูแลรักษาที่มีลักษณะต่างๆ ที่จะสะท้อนถึงหน้าที่ของระบบในองค์กร จากมุมมองนี้ทำให้ความหมายของคำว่าคุณภาพจะต้องรวมถึงการดูแลที่ตรงกับความต้องการตามแบบแผนที่เข้ามาใช้บริการนั้นๆ และเมื่อทรัพยากรมีจำนวนจำกัด บริการการดูแล จะได้รับการปรับปรุงโดยต้องจำกัดการรักษาบางชนิดเพื่อสมาชิกทุกคนจะได้รับบริการที่จำเป็นโดยทั่วถึง โดยหนึ่งในคุณลักษณะหลายๆ อย่างนั้น คือ การเข้าถึงบริการได้ (Accessibility) ซึ่งอาจสามารถจะวัดได้โดย เวลารอคอยสำหรับการนัดผู้ป่วยมา หรือ มีบริการตรวจพิเศษไว้ในบริการของสถานบริการสุขภาพหรือไม่ เป็นต้น (Blumenthal, 1996b)

Donabedian (1982) เสนอว่าการให้ความหมายของคำว่า คุณภาพที่ค่อนข้างครอบคลุมนั้น ควรประกอบด้วย 3 ด้าน คือ

1. ความหมายที่มีความสมบูรณ์นั้นจะต้องพิจารณาโดยเปรียบเทียบ “ผลที่ได้” และ “ผลที่เสียหาย” หรือความเสี่ยงต่อสุขภาพโดยผู้ให้การดูแลรักษาต้องให้คุณค่าของสิ่งนี้โดยไม่ต้องหวังถึงเรื่องต้นทุนของค่ารักษา
2. ความหมายที่มาจากแต่ละบุคคล ซึ่งจะเน้นเกี่ยวกับ “ความคาดหวัง” ถึงผลที่ได้และผลเสียหาย รวมถึงผลที่ไม่พึงประสงค์ที่อาจจะติดตามมา
3. ความหมายที่มาจากทางด้านของสังคม ซึ่งจะรวมถึง “ค่าใช้จ่ายของการรักษาพยาบาล” ผลได้และผลเสียอย่างต่อเนื่องและคำนึงถึงว่าการดูแลรักษานั้นได้มี “การกระจายทั่วไปในหมู่ประชาชน”

เมื่อเสริมประเด็นดังกล่าวกับแนวคิดของคุณภาพที่มีการเปลี่ยนแปลงและขยายกว้างขวางขึ้นอย่างต่อเนื่องในช่วงทศวรรษ 1990 ซึ่งมองคุณภาพจากมุมมองของผู้บริโภค ทำให้อาจสรุปได้ว่าในการให้บริการสุขภาพควรจะได้พัฒนาวิธีการต่างๆ ที่จะทำให้ได้คำจำกัดความของคุณภาพที่รวมถึงการประเมินและการจัดการที่รวมเอามุมมองของกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (Stake holders) ต่างๆ ที่มีส่วนในระบบการบริการสุขภาพเข้ามาร่วมพิจารณาด้วย

ในปี 1989 Joint Commission on Accreditation of Healthcare Organization (JCAHO) ได้สรุปปัจจัยที่เป็นตัวชี้วัดถึงคุณภาพการดูแลผู้ป่วยไว้ 11 ประการคือ

1. *Accessibility of care* หมายถึง ความสะดวกที่ผู้ป่วยจะสามารถเข้าถึงการดูแลรักษาพยาบาลตามความจำเป็น
2. *Timeliness of care* หมายถึง ความพร้อมของการดูแลที่มีไว้ให้กับผู้ป่วยได้ทันทีที่ต้องการ
3. *Effectiveness of care* หมายถึง การดูแลรักษาที่กระทำได้อย่างดีโดยใช้ศิลปะทั้งทางด้านกิริยามารยาท ความรู้ที่มีอยู่ในการให้การบริการต่อผู้ป่วย
4. *Efficacy of care* หมายถึง การบริการที่มีศักยภาพที่จะบรรลุถึงความต้องการของผู้มาใช้บริการ
5. *Appropriateness of care* หมายถึง การบริการที่ให้นั้นตรงกับความต้องการของผู้มาใช้บริการ
6. *Efficiency of care* หมายถึง การดูแลรักษาที่ได้ผลตามความต้องการโดยใช้ค่าใช้จ่ายน้อย หรือความเสียหายที่จะเกิดน้อยที่สุด
7. *Continuity of care* หมายถึง การดูแลรักษาที่ผู้ป่วยได้รับนั้นมีการประสานกันอย่างต่อเนื่องในบุคลากรกลุ่มต่างๆ ที่เข้ามาให้การดูแลตลอดทั่วทั้งองค์กร
8. *Privacy of care* หมายถึง การดูแลที่คำนึงถึงสิทธิของผู้ป่วย เช่น การเผยแพร่ข้อมูลต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับ ความเจ็บป่วย จากแฟ้มข้อมูลจากบุคลากรวิชาชีพ
9. *Confidentiality of care* หมายถึง การดูแลรักษาความลับ เกี่ยวกับตัวผู้ป่วย โดยไม่ให้มีการเปิดเผยให้บุคคลอื่นๆ โดยปราศจากการยินยอม
10. *Participation of patient and patient family in care* หมายถึง การดูแลผู้ป่วยที่เปิดโอกาสให้ผู้ป่วย (หรือญาติ) เข้ามามีส่วนเกี่ยวข้องกับกระบวนการ

ตัดสินใจในเรื่องเกี่ยวกับความเจ็บป่วยของตนเอง

11. *Safety of care environment* หมายถึง การเตรียมสถานที่และเครื่องมือที่จำเป็นไว้พร้อมและพร้อมที่จะให้บริการการดูแลต่อผู้ป่วยทันทีเมื่อต้องการ

โรงพยาบาลและคุณภาพ

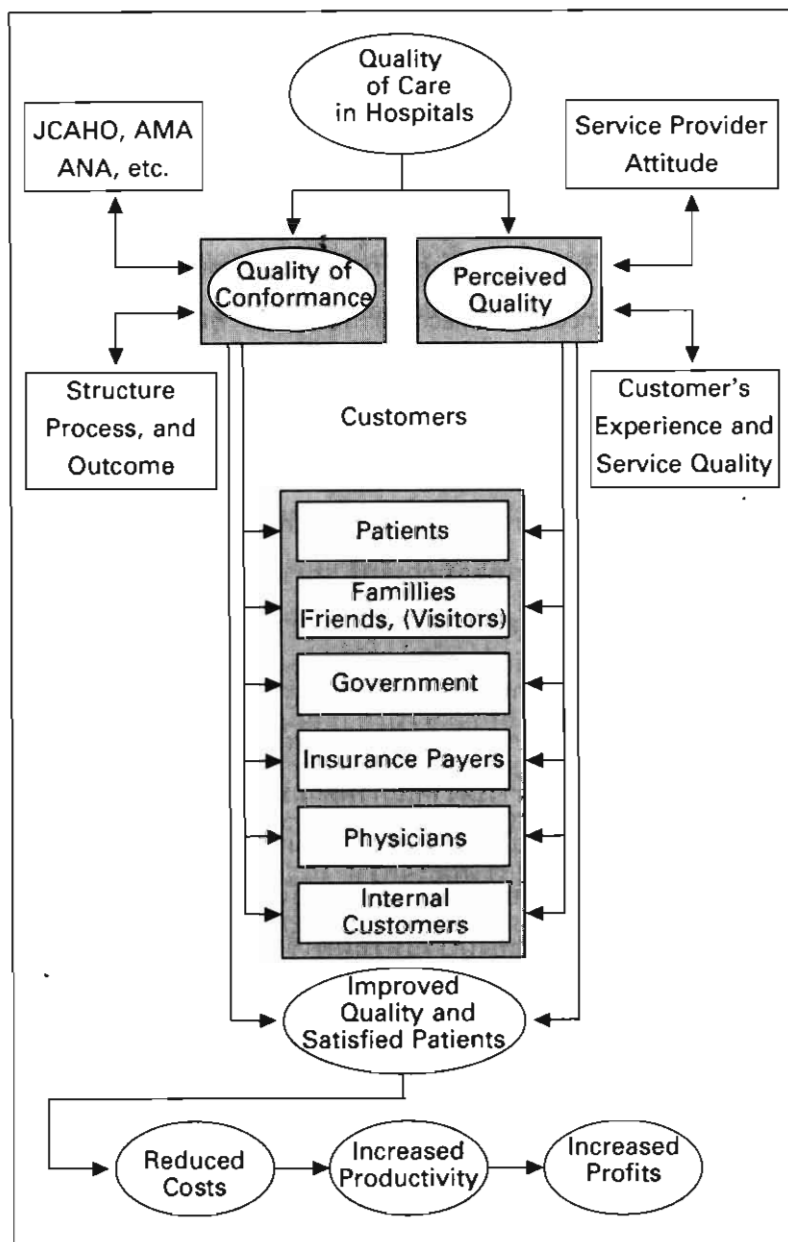
โรงพยาบาลเป็นองค์กรที่จัดบริการด้านสุขภาพให้กับชุมชน Vincent K.Omachonu กล่าวไว้ว่า คุณภาพของบริการการดูแลสุขภาพสำหรับโรงพยาบาลนั้นมีองค์ประกอบที่สำคัญอยู่ 2 ส่วน คือ

- คุณภาพตามมาตรฐานการปฏิบัติ หมายถึง การปฏิบัติตามมาตรฐานที่กลุ่มวิชาชีพต่างๆ ได้ตั้งไว้
- คุณภาพตามการรับรู้ หมายถึง คุณภาพที่เป็นตามความคาดหวังของผู้ใช้บริการ (Omachonu, 1990)

ทั้งคุณภาพตามมาตรฐานการปฏิบัติและคุณภาพตามการรับรู้ทำให้ความหมายของคุณภาพในโรงพยาบาลนั้นมีความสมบูรณ์ อาจกล่าวได้ว่าคุณภาพตามมาตรฐานการปฏิบัติเพียงประการเดียวนั้นไม่เพียงพอที่จะนำมาประเมินคุณภาพการให้บริการของโรงพยาบาลได้ เนื่องจากไม่ได้นำความคิดเห็นและความต้องการของผู้ป่วยหรือผู้ที่ใช้บริการเข้ามาเกี่ยวข้อง คุณภาพของการดูแลตามการรับรู้ของผู้ที่เข้ามาใช้บริการจะมีความสำคัญเท่ากับคุณภาพตามมาตรฐานและเป็นส่วนกำลังได้รับความสนใจมากในปัจจุบัน เพราะทำให้ความหมายของคุณภาพนั้นมีความสมบูรณ์มากขึ้น กรอบแนวคิดขององค์ประกอบด้านคุณภาพการดูแลได้แสดงไว้ในภาพที่ 1.2

ฉบับสมมติของโรงพยาบาลสมมติ

กรอบที่ 1.2 Conceptual framework for quality of care in hospitals (Omachonu, 1990)



นอกเหนือจากกรอบแนวคิดที่ Vincent K. Omachonu ได้เสนอไว้ Barber (1996) สรุปแนวคิดหลักที่จะนำมาประเมินคุณภาพของโรงพยาบาลดังต่อไปนี้

1. **เน้นผู้ป่วยเป็นจุดศูนย์กลางในการให้บริการ** การจัดการบริการสุขภาพจะต้องนำความคิดเห็นและความพึงพอใจของผู้ป่วยเข้ามาอยู่ร่วมในการตัดสินใจ
2. **มีความเป็นผู้นำ** ผู้บริหารระดับสูงและผู้บริหารในระดับต่างๆ กำหนดทิศทางของการปฏิบัติงานโดยเน้นผู้ป่วยเป็นจุดศูนย์กลาง การกำหนดทิศทางต้องมีค่านิยม มองเห็นพันธกิจที่ชัดเจน เพื่อให้เจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานมีการอุทิศตนในการทำงาน และมีส่วนร่วมในงาน
3. **มีการปรับปรุงพัฒนาองค์กรอย่างต่อเนื่องและเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้** กระบวนการปรับปรุงคุณภาพนั้นจะต้องมีเป้าหมายที่ชัดเจน มีข้อเท็จจริงเป็นข้อมูลพื้นฐาน มีระบบรองรับการทำงานต่างๆ และมีการปรับปรุงการทำงานอยู่ตลอดโดยเรียนรู้จากประสบการณ์และการประเมินจากผู้ป่วย ผู้ร่วมงานและผู้มีส่วนเป็นเจ้าของ
4. **พนักงานมีส่วนร่วมในการพัฒนาองค์กร** องค์กรที่ประสบความสำเร็จนั้นปรับปรุงการปฏิบัติงานโดยอาศัยสมรรถภาพ ความชำนาญ และแรงจูงใจให้ผู้ปฏิบัติงานทั้งหมดเข้ามามีส่วนพัฒนาองค์กร โดยให้อิโกลาสพนักงานมีการพัฒนาการปฏิบัติและมีความรู้ในประสบการณ์ใหม่ๆ
5. **บริหารงานโดยอาศัยข้อเท็จจริง** การบริหารจัดการที่มีประสิทธิภาพนั้นจะต้องสร้างอยู่บนกรอบ มีการ

ประเมินข้อมูลข่าวสาร และการวิเคราะห์ข้อมูลต่างๆ นำข้อมูลที่ได้มาเพื่อการตัดสินใจและการวางแผนงาน เพื่อปรับกลยุทธ์ขององค์กร

6. **มีจุดมุ่งหมายอยู่ที่ผลของการปฏิบัติงาน (Performance)** กระบวนการปฏิบัติงานขององค์กรจะต้องมุ่งไปที่ผลลัพธ์ โดยสะท้อนกลับให้เห็นถึงความสมดุลงาน ความต้องการของผู้ป่วย และผู้มีส่วนได้ส่วนเสียต่างๆ (stakeholders) การทบทวนถึงผลการปฏิบัติงานทำให้ทราบถึงประสิทธิภาพของการปฏิบัติงานเป็นการตรวจสอบถึงกระบวนการทำงานด้วย
7. **มีความรับผิดชอบต่อสุขภาพของชุมชนและสาธารณะ** องค์กรทางด้านสุขภาพจะต้องอุทิศตัวเองเพื่อยกระดับ สุขภาพของชุมชนที่ตนดำรงอยู่นั้น โดยการทำงานร่วมกับผู้นำในชุมชน จัดให้บริการ การดูแลด้านต่างๆ มาตรการการป้องกันโรค ให้สุศึกษาต่อคนในชุมชน และควบคุมผลกระทบทางด้านสิ่งแวดล้อมจากการดำเนินงานของโรงพยาบาล
8. **มีการพัฒนาเพื่อร่วมดำเนินงาน** คุณภาพจะบรรลุได้เมื่อมีการพัฒนาดำเนินงานทั้งภายในองค์กรและภายนอกองค์กร การพัฒนาดำเนินงานภายในองค์กร ทำเพื่อลูกค้าภายในคือผู้ปฏิบัติงานในด้านต่างๆ ส่วนภายนอกองค์กรนั้นทำเพื่อร่วมงานกับบริษัทต่างๆ องค์กรสุขภาพในชุมชนและองค์กรทางสังคม
9. **มีการออกแบบระบบและการป้องกันที่คำนึงถึงคุณภาพ** การวางรูปแบบหรือการปรับรูปแบบการให้บริการควรจะคำนึงถึงคุณภาพและค่านิยมต่างๆ ร่วมด้วย องค์กรควรจะพัฒนาความชำนาญด้านต่างๆ

เพื่อสร้างโครงการพัฒนาที่รวมเอาสหวิทยาการต่างๆ เข้ามา โดยนำองค์ประกอบเกี่ยวข้องทั้งภายในและภายนอกมาพิจารณาในระหว่างการพัฒนาการจัดบริการสุขภาพรูปแบบใหม่

10. **มองการณ์ไกลไปยังอนาคต** การให้บริการสุขภาพมีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ทั้งทางด้านโครงสร้างองค์กร ความกดดันด้านการแข่งขัน ด้านสังคม ด้านการเงิน ด้านเทคโนโลยี การวางแผนระยะสั้น ต้องทำควบคู่กับการวางแผนอนาคตและคาดการณ์ถึงการเปลี่ยนแปลงล่วงหน้าก่อนที่สิ่งต่างๆ เหล่านั้น จะเข้ามามีผลกระทบต่อองค์กร องค์กรสุขภาพที่ประสบความสำเร็จในปัจจุบันโดยต้องจ่ายค่าความเสียหายในอนาคตนั้นจะไม่ใช่ยอมรับของชุมชนและสังคมได้
11. **สนองตอบด้วยความรวดเร็ว** องค์กรที่สามารถจะปรับเปลี่ยน ให้บริการรวดเร็ว โดยใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยี จะให้ตอบสนองต่อความต้องการของผู้มาใช้บริการได้และเป็นองค์กรหนึ่งที่ทำให้องค์กรประสบความสำเร็จ

สรุป

คุณภาพ หมายถึง “คุณลักษณะที่เป็นไปตามมาตรฐานที่เหมาะสม ปราศจากข้อผิดพลาด ทำให้เกิดผลลัพธ์ที่ดี และตอบสนองความต้องการของผู้รับผลงาน เป็นที่พึงพอใจ” คุณภาพประกอบด้วยมิติหลายด้าน มีความเป็นพลวัตสูงมาก ในภาพกว้างอาจครอบคลุมไปถึงการเข้าถึงบริการและการจัดสรร

บริการนั้นไปสู่ประชาชนโดยส่วนรวม การให้คำจำกัดความ
คุณภาพจึงขึ้นอยู่กับว่าเรากำลังศึกษา ณ จุดใด ควรนำมุมมอง
ผู้ประกอบวิชาชีพ ผู้บริหารองค์กร ผู้ใช้บริการและมุมมองของ
ผลกระทบทางด้านสังคมเข้ามาร่วมพิจารณาด้วย

สำหรับโรงพยาบาล คุณภาพไม่เพียงจะเกี่ยวข้องกับการ
บริการดูแลรักษาผู้ป่วย แต่ยังเข้าไปเกี่ยวข้องกับกระบวนการ
บริการสนับสนุน ตลอดจนระบบบริหารจัดการ การพัฒนาองค์กร
ประสิทธิภาพและต้นทุน

บทที่
2

การประเมินคุณภาพ

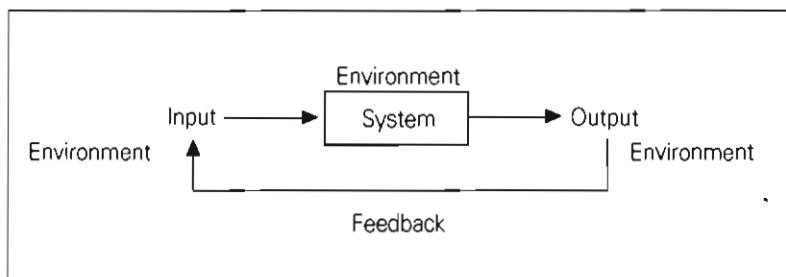
จุดสำคัญที่จะทำให้การพัฒนาคุณภาพจะเริ่มต้นขึ้นได้คือการเรียนรู้หรือการประเมินสถานะของระดับของคุณภาพ ปัจจุบันมีเครื่องมือที่มีประสิทธิภาพเพียงพอเพื่อนำมาประเมินคุณภาพ โดยการประเมินนั้นจะต้องคำนึงถึงประเด็นสำคัญ 2 ประการเสมอ คือ

1. เราไม่สามารถจะวัดคุณภาพการดูแลโดยปราศจากความผิดพลาด (error-free) ได้ การวัดคุณภาพการดูแลที่ไม่ถูกต้องจะมีผลเสียต่อสถาบันและแพทย์ ดังนั้นการประเมินคุณภาพการดูแลจึงต้องใช้ความพยายาม ความสามารถสูงมากและต้องอาศัยค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้น
2. คุณภาพการดูแลจะสามารถประเมินได้ในหลายระดับ เช่น จากบุคลากรวิชาชีพ (เช่น แพทย์, พยาบาล) ไปจนถึงคุณภาพการดูแลที่จัดโดยแบบแผนการดูแลสุขภาพ (Brook, et al., 1996)

ทฤษฎีระบบกับการประเมินคุณภาพ

กรอบแนวคิดเกี่ยวกับคุณภาพเริ่มต้นที่ทฤษฎีระบบ (system theory) ซึ่งถูกนำมาใช้อย่างกว้างขวางในหลายหลายวิชาชีพ ทฤษฎีนี้มีปรากฏมามากกว่า 70 ปีแล้ว Bertalanffy (1968) ได้นำทฤษฎีนี้มาประยุกต์ใช้โดยให้ความสนใจกับ “องค์รวม” (wholeness) คือแทนที่จะสนใจสิ่งใดสิ่งหนึ่งหรือเป็นส่วนๆ เราควรคำนึงถึงสิ่งต่างๆ เหล่านั้น กับองค์รวมด้วย แนวคิดของทฤษฎีระบบนี้มีองค์ประกอบดังแสดงในกรอบที่ 2.1

กรอบที่ 2.1 ทฤษฎีระบบ (Bertalanffy, 1968)



แนวคิดของทฤษฎีระบบมีองค์ประกอบหลักดังแสดงในกรอบที่ 2.1 Bertalanffy (1968) กำหนดระบบเสมือนองค์ประกอบย่อยๆ ที่มีความสัมพันธ์ระหว่างกัน Nunnery (1997) สรุปรายละเอียดไว้ว่า สิ่งมีชีวิตทุกสิ่งเป็นระบบเปิด ทฤษฎีระบบนี้ถูกนำ ประยุกต์ใช้ในระบบของมนุษย์และองค์กรด้วยหลักการความเป็น องค์กรรวม (wholeness) เป็นขั้นเป็นตอน (hierarchical order) มีการแลกเปลี่ยนสาระข่าวสาร (exchange of information and matter) มีการเปลี่ยนแปลงแบบพัฒนา (progressive differentiation) ที่เริ่มต้นจากความหลากหลาย แต่มีเป้าหมายร่วมกัน (equifinality) และต้องคำนึงถึงลักษณะของมนุษย์ปุถุชน (teleology)

คุณภาพการดูแลนั้นสามารถประเมินบนพื้นฐานของทฤษฎีระบบ ซึ่งอาจจำแนกได้เป็น 3 องค์ประกอบหลัก คือ โครงสร้าง (structure) กระบวนการ (process) และผลลัพธ์ (outcome) (Donabedian, 1980):

- **ข้อมูลด้านโครงสร้าง (structure)** คือ คุณลักษณะต่างๆ ของแพทย์และโรงพยาบาล เช่น ความพอเพียงของเครื่องมือ อุปกรณ์, ใบอนุญาตประกอบการของแพทย์ หรือบุคลากรในด้านสุขภาพ และหน้าที่โดย

รวมขององค์กร เช่น แพทย์พิเศษเฉพาะทางหรือสถานะของโรงพยาบาล โครงสร้างซึ่งเปรียบเสมือนปัจจัยนำเข้าของการบริการสุขภาพ แนวคิดของ Donabedian รวมเครื่องมือและทรัพยากรที่มีอยู่ และลักษณะทางกายภาพและการบริหารขององค์กรหรือหน่วยงานที่ให้ การบริการ มโนทัศน์ของโครงสร้างนี้ประกอบด้วย องค์ประกอบ 4 ด้าน คือ ด้านทรัพยากรบุคคล ด้านเครื่องมือทางกายภาพ ด้านรูปแบบการจัดการ และด้านงบประมาณ ซึ่งทั้งสี่นี้เป็นสิ่งจำเป็นสำหรับการให้บริการสุขภาพ

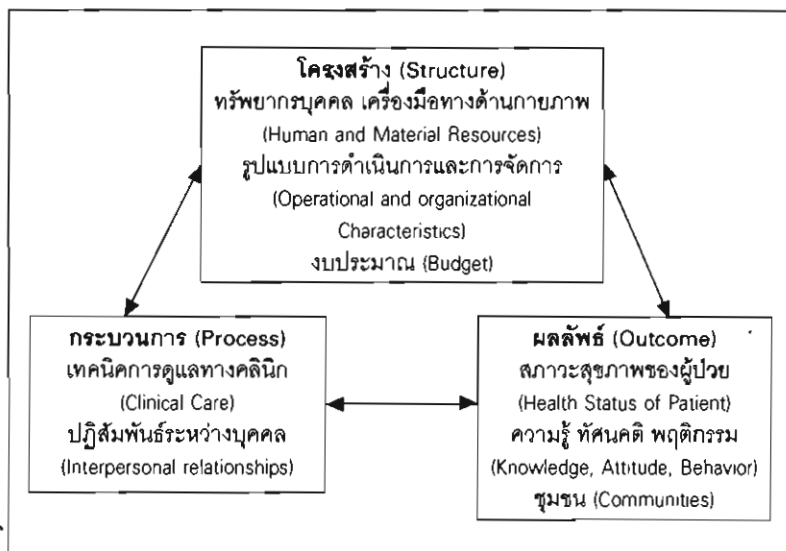
- **ข้อมูลด้านกระบวนการ (process)** คือ ส่วนประกอบต่างๆ ของปฏิสัมพันธ์ระหว่างแพทย์หรือนุคลากรทางด้านอื่นกับผู้ป่วย กิจกรรมการปฏิบัติที่เกิดขึ้นภายในกลุ่มหรือระหว่างกลุ่ม ผู้ให้บริการและผู้ป่วย กระบวนการคุณภาพการบริการพยาบาลควรเป็นกิจกรรมของพยาบาลที่แสดงให้เห็นถึงความรู้ของตน และระดับการปฏิบัติที่ตอบสนองต่อความคาดหวังของผู้ป่วย Donabedian แบ่งกระบวนการนี้เป็น 2 ด้าน คือ ด้านเทคนิค (technical) และด้านการปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคคล (interpersonal) ซึ่งในด้านเทคนิคที่ถือว่า เป็นศาสตร์ของการดูแล เป็นการประยุกต์ศาสตร์หรือ เทคโนโลยีสาขาต่างๆ มาบริหารจัดการกับปัญหาทางสุขภาพ การประเมินด้านเทคนิคนี้ขึ้นอยู่กับความรู้ การตัดสินใจ และทักษะในการใช้กลยุทธ์ที่เหมาะสมในการดูแล เกณฑ์ที่ใช้ในการประเมินอยู่บนสมมติฐานที่ว่า การดูแลที่มีคุณภาพสูงจะให้ผลลัพธ์ที่เป็นประโยชน์ การประเมินส่วนมากจะใช้

ระเบียบประวัติ หรือการทบทวนระเบียบประวัติ การทบทวนเรื่องของการอ้างสิทธิ์ กิจกรรมการตรวจสอบ เช่น การสั่งการตรวจ ส่วนในกระบวนการด้านปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคคลที่ถือว่าเป็นศิลปะของการดูแล หมายถึง การจัดการการปฏิสัมพันธ์ทางจิต-สังคมระหว่างผู้รับและผู้ให้บริการ กระบวนการนี้ต้องตอบสนองความต้องการของบุคคลและสอดคล้องกับความคาดหวังและมาตรฐานของการให้บริการ (Donabedian, 1966) อย่างไรก็ตามผู้ป่วยหรือผู้ใช้บริการมักไม่สามารถพิจารณาถึงกระบวนการด้านเทคนิคได้ แต่จะมีความสามารถเพียงพิจารณาคุณภาพของกระบวนการเฉพาะด้านการปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคคลได้เท่านั้น ในการบริการที่มีผู้ป่วยเป็นศูนย์กลาง ผู้ป่วยจึงสามารถเป็นบุคคลที่สำคัญบุคคลหนึ่งในการพิจารณาคุณภาพการดูแล เพียงแต่พิจารณาการปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคคลในการดูแลรักษาเป็นสำคัญ ฉะนั้นจึงมีการศึกษากันมากถึงความพึงพอใจในบริการที่ได้รับของผู้ป่วย (Donabedian, 1986)

- **ข้อมูลทางผลลัพธ์ (outcome)** หมายถึง สภาวะของสุขภาพของผู้ใช้บริการ การเปลี่ยนแปลงในสภาวะสุขภาพในปัจจุบันและอนาคตของผู้ป่วย และการปรับปรุงหน้าที่ทางจิตใจและสังคมที่อาจเป็นปัจจัยนำของภาวะสุขภาพ (Donabedian, 1980) ซึ่งเป็นผลที่ได้รับมักเกิดจากความรู้ ทักษะ และพฤติกรรมด้านสุขภาพของผู้ป่วย (Donabedian, 1986) ตลอดจนผลกระทบบที่มีไปถึงชุมชน

ความสัมพันธ์ระหว่างโครงสร้าง กระบวนการและผลลัพธ์
แสดงได้ดังกรอบที่ 2.2

กรอบที่ 2.2 ความสัมพันธ์ระหว่างโครงสร้าง (Structure) กระบวนการ (Process) และผลลัพธ์ (Outcome) ในการประกันคุณภาพ (Donabedian, 1988)



อย่างไรก็ตามมีผู้วิจารณ์การใช้ข้อมูลด้านกระบวนการมาประเมินคุณภาพการดูแลว่า การประเมินเหล่านั้นอาจไม่ใช่ตัวทำนายที่ถูกต้องของผลลัพธ์ (Ellwood, 1988) ในขณะที่ผู้วิจารณ์การวัดโดยใช้ผลลัพธ์เชื่อว่าความแตกต่างของผลลัพธ์ในกลุ่มผู้ป่วยที่ได้รับการดูแลอย่างเดียวกัน อาจเป็นผลจากปัจจัยที่ไม่ได้อยู่ในการควบคุมของผู้ให้บริการสุขภาพก็ได้ เช่น ความแตกต่างทางคุณสมบัติของผู้ป่วย (Brook, et al., 1996) และอาจกล่าวว่าการประเมินผลลัพธ์เป็นการประเมินกระบวนการดูแลทางอ้อมเพราะมีความยากลำบากในการตรวจสอบ

กระบวนการโดยตรง แต่ผลลัพธ์เชื่อมโยงถึงกระบวนการได้ ดังตัวอย่างการศึกษาความพึงพอใจในบริการที่ผู้ป่วยได้รับซึ่ง นับเป็นการประเมินผลลัพธ์ของบริการ

ดังนั้นการประเมินคุณภาพการดูแลโดยประเมินบนพื้นฐานของโครงสร้างและกระบวนการจะเชื่อถือได้ก็ต่อเมื่อ ลักษณะของบริการตามโครงสร้างและกระบวนการในระดับต่างๆ กันทำให้เกิดความแตกต่างในคุณลักษณะต่างๆ ของผลลัพธ์ และเช่นเดียวกันกับเกณฑ์การประเมินผลลัพธ์ที่จะเชื่อถือได้นั้น จะต้องแสดงให้เห็นว่าผลลัพธ์ที่แตกต่างกันเป็นผลมาจากการเปลี่ยนแปลงกระบวนการของการดูแลรักษา (Brook, et al., 1996) ตรงกับที่ Donabedian ให้ความเห็นไว้ว่า คุณภาพเป็นผลของการประเมินทั้งระบบของโครงสร้าง กระบวนการ และผลลัพธ์ นอกจากนี้เพื่อให้ผู้ป่วยเป็นศูนย์กลางของความหมายของคุณภาพ การประเมินจะต้องคำนึงถึงความคาดหวังและความคิดเห็นของผู้ป่วย ครอบครัว และสังคม (Widtfeldt, 1992)

Stiles and Mick (1994) ได้เสนอกรอบการประเมินคุณภาพการดูแล จากการจัดและแยกประเภทของวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับการปรับปรุงคุณภาพ โดยกรอบความคิดที่เสนอนี้ มีพื้นฐานจากรูปแบบของ Donabedian คือองค์ประกอบ 3 ส่วน อันได้แก่ โครงสร้าง กระบวนการ และผลลัพธ์ มาประกอบไว้เป็นแนวนอน และเพิ่มองค์ประกอบอีก 3 ส่วน ในแนวตั้ง คือ เทคนิค ความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล และสิ่งอำนวยความสะดวก เป็นภาพรวมขององค์ประกอบของคุณภาพ ดังแสดงไว้ในตารางที่ 2.1 ซึ่งการประสานกันของแกนในองค์ประกอบต่างๆ ของแนวตั้งและแนวนอนได้ก่อให้เกิดชุดของคำจำกัดความที่มีความสมบูรณ์ มีความชัดเจน และสามารถนำไปปฏิบัติในการประเมินคุณภาพได้

ตารางที่ 2.1 Typology of Quality Dimensions

	Structure	Process	Outcome
Technical	Equipment available	Accuracy of diagnosis	Morbidity, mortality
	Staffing (numbers, Qualifications, expertise)	Appropriateness of treatment Treatment skillfully applied	Increments or decrements in health or functional status
	Training programs	Treatment plans, sequencing	Palliation
	Teaching affiliation	Practice guidelines	Frequency, distribution of adverse incidents
	Size, volume, ownership		Malpractice
	Governing board		Donations (time, bequests)
Interpersonal	New technology's impact on roles and role relationships	Collegiality Nature of communication	Patient satisfaction Emotional, spiritual peace
	Building design, signage	Honest, forthright treatment of patients and families	Family satisfaction
	Presence of chaplains, patient advocates, social workers, translators, ethics committees	Sensitivity and compassion in delivery of care	Referrals Compliance Returns for future care
			Malpractice
			Donations (time, bequests)
Amenities	Cleanliness	Efficiency in patient flow	Patient satisfaction
	Presence of conveniences	Short waiting periods	Family satisfaction
	Ease of access, parking		Referrals
	Appearance of staff		Donations (time, bequests)

การประเมินผลลัพธ์

คุณภาพของโรงพยาบาลในระยะเริ่มแรกมุ่งเน้นในด้านโครงสร้างและกระบวนการ โดยหวังว่าเมื่อโครงสร้างและกระบวนการเป็นไปตามมาตรฐานแล้ว จะก่อให้เกิดผลลัพธ์ตามที่คาดหวังทำให้สามารถอธิบาย ความสอดคล้องของแต่ละมาตรฐานได้ ส่วนรายละเอียดแต่ละขั้นตอนของการดำเนินงานในแต่ละมาตรฐานขึ้นอยู่กับความจำเป็นและข้อจำกัดของแต่ละหน่วยงานหรือแต่ละโรงพยาบาล ทำให้ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นจากมาตรฐานการดำเนินการ ยังไม่มีการกำหนดเครื่องชี้วัดที่เฉพาะเจาะจงไว้

ในระยะต่อมา ผลลัพธ์ของการดูแลรักษาได้รับความสำคัญมากขึ้นในการจัดการคุณภาพของโรงพยาบาล และเริ่มได้รับความสำคัญเหนือองค์ประกอบอื่นๆ เนื่องด้วยผลลัพธ์ที่เกิดขึ้น จากการบริการคือองค์ประกอบหนึ่งของคุณภาพของการบริการที่สำคัญ เป็นสิ่งที่เกิดขึ้นกับผู้ป่วยหรือผู้ใช้บริการในที่สุด (end result) ดังนั้นสำหรับการบริการสุขภาพในโรงพยาบาลที่ยึดผู้ป่วยเป็นศูนย์กลางจึงควรมีการกำหนดคุณภาพเชิงผลลัพธ์ที่สามารถวัดได้ อธิบายได้ หรือสังเกตได้ หากต้องการวัดผลการปฏิบัติงาน หน่วยงานควรมีการกำหนดเครื่องชี้วัดผลลัพธ์ไว้อย่างชัดเจน และควรดำเนินการประเมินอย่างมีมาตรฐานภายในระยะเวลาที่กำหนด

ในการพิจารณาผลลัพธ์ทางการรักษาพยาบาลหรือผลลัพธ์ของการบริการทางสุขภาพ ย่อมต้องพิจารณาถึงความสำคัญและความเกี่ยวข้องซึ่งกันและกันของปัจจัยนำเข้า กระบวนการ และผลลัพธ์ ในแง่มุมต่างๆ ทั้งผู้ให้บริการ ผู้รับบริการ และเหตุแวดล้อม ตามความจำกัดของทรัพยากรที่มีอยู่ และต้องสอดคล้องกับสถานการณ์ทางสังคมและเทคโนโลยีที่มีการเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา Holzemer (1994) ได้เสนอแนวคิดเกี่ยวกับคุณภาพการดูแลที่ขยายมาจากแนวความคิดของ Donabedian (1966) ที่พิจารณาในรูปแบบผลลัพธ์ของการบริการสุขภาพ โดยคำนึงถึงความสำคัญ และความเกี่ยวข้องซึ่งกันและกันของปัจจัยนำเข้า กระบวนการและผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นในแง่มุมต่างๆ ทั้งจากมุมมองของผู้ให้บริการ ผู้ใช้บริการและขององค์กร แสดงได้ดังในตารางที่ 2.2

ตารางที่ 2.2 รูปแบบการศึกษาวิจัยเชิงผลลัพธ์การบริการทางสุขภาพ (Outcomes Model for Health Care Research)

	ปัจจัยนำเข้า (Input)	กระบวนการ (Process)	ผลลัพธ์ (Outcome)
ผู้รับบริการ (Client)			
ผู้ให้บริการ (Provider)			
เหตุแวดล้อม (Setting)			

รูปแบบที่มีแนวคิดพื้นฐานข้างต้น มีผลต่อการประเมินคุณภาพ หรือการวิจัยเชิงผลลัพธ์ (outcome research) ทางบริการเป็นอย่างมาก สิ่งที่เพิ่มเติมขึ้นจากกรอบความคิดของ Donabedian ในแนวตั้งในแบบจำลองตามตารางที่ 2.2 ทำให้การประเมินผลลัพธ์ที่มีความหลากหลาย แต่เป็นความหลากหลายที่สามารถกำหนดขอบเขตความเฉพาะเจาะจงได้ เช่น ในกลุ่มของผู้รับบริการ อาจพิจารณาได้ทั้งในระดับบุคคล และในระดับส่วนรวมของสังคม ซึ่งอาจเป็นตัวผู้ป่วย ครอบครัว โรงเรียนหรือชุมชนก็ได้ ส่วนผู้ให้บริการ ขยายความจากแพทย์ พยาบาลไปรวมถึงผู้อื่นๆ ที่เกี่ยวข้องด้วย เช่น นักสังคมสงเคราะห์ กลุ่มแพทย์ฝึกหัดในชุมชน ฯลฯ ในขณะที่เหตุแวดล้อม อาจหมายถึงมุมมองระดับองค์กร ซึ่งองค์กรอาจมีรูปแบบ หรือ ไม่มีรูปแบบเป็นทางการที่ให้การบริการสุขภาพก็ได้

จากรูปแบบการศึกษาวิจัยเชิงผลลัพธ์การบริการทางสุขภาพนี้ ทำให้มีการศึกษาวิจัยในประเด็นต่างๆ ที่หลากหลาย

สามารถสรุปตัวอย่างเครื่องชี้วัดที่เกี่ยวข้อง จำแนกตามองค์ประกอบในรูปแบบของการวิจัยเชิงผลลัพธ์ทางการบริการทางสุขภาพได้ดังนี้

ผู้รับบริการ/ปัจจัยนำเข้า (Client/Input) คือข้อมูลต่างๆ ของผู้ป่วย เนื่องจากผู้ป่วยเข้าสู่ระบบบริการทางสุขภาพด้วยคุณลักษณะที่แตกต่างกัน เช่น ลักษณะทางประชากร วัฒนธรรม ค่านิยม ความเชื่อ การได้รับการสนับสนุนจากสังคม จุดเด่นของบุคคล ความต้องการของบุคคล ซึ่งผันแปรตามสภาวะสุขภาพ การทำหน้าที่ของร่างกาย หรือคุณภาพชีวิต (Holzemer and Reilly, 1995) ในประเด็นคุณลักษณะทางสังคม-ประชากร เช่น ระดับการศึกษา เชื้อชาติ รายได้ต่อประชากร อัตราความพิการ และอัตราการว่างงาน ก็เป็นความหลากหลายในปัจจัยนำเข้าจากกลุ่ม ผู้รับบริการนี้ (Wennberg, 1990; McLaughlin, Thomas and Barter, 1995)

ผู้รับบริการ/กระบวนการ (Client/Process) คือกิจกรรมการดูแลตนเองของผู้รับบริการหรือคนไข้ หรือนิสัยส่วนบุคคลทางการดูแลด้านสุขภาพ (Holzemer and Reilly, 1995) Longo (1993) ได้นิยามความหลากหลายของการปฏิบัติของผู้ป่วยนี้ว่าเป็นความรับผิดชอบส่วนบุคคลในการดำเนินชีวิตที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพ การป้องกันความเจ็บป่วยและโรคภัย ซึ่งการปฏิบัติของผู้ป่วย ย่อมกระทบต่อผลลัพธ์ที่เกิดขึ้น ทั้งในปัจจุบัน และต่อเนื่องในระยะยาว

ผู้รับบริการ/ผลลัพธ์ (Client/Outcome) คืออัตราการตาย การเกิดภาวะแทรกซ้อน จำนวนวันนอนในโรงพยาบาล อัตราการครองเตียง และอัตราการเข้ารับการรักษาซ้ำในโรงพยาบาล ความไม่สุขสบาย (Holzemer and Reilly, 1995; Blegen, Goode

and Reed, 1998) การรับรู้ของผู้ป่วยในด้านการมีสุขภาพดี การพิการ ความพึงพอใจ และความไม่พึงพอใจในบริการที่ได้รับ (Johnson, et al., 1991) รวมถึงสภาวะทางกายภาพ จิต-สังคม พฤติกรรม ความรู้ คุณภาพชีวิต การปฏิบัติหน้าที่ในบ้าน ความสัมพันธ์ในครอบครัว การกำหนดเป้าหมาย และความปลอดภัย (Lang and Marek, 1992; Petryshen, et al., 1993; Sherman, 1997)

ผู้ให้บริการ/ปัจจัยนำเข้า (Provider/Input) คือความสามารถในการปฏิบัติ และทักษะการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างกัน ความสามารถในการปฏิบัติคือ ความรู้ ทักษะ และการตัดสินใจของผู้ให้บริการ (Lohr, Yordy and Thier, 1988; Donabedian, 1996) ทักษะการมีปฏิสัมพันธ์ก็คือศาสตร์ในการดูแลตนเอง ตัวอย่างเครื่องชี้วัดของผู้ให้บริการนี้คือ ระดับการศึกษา ประสบการณ์ การศึกษาอบรมเฉพาะทาง และคุณลักษณะส่วนบุคคล (Weingarten, 1993; Holzemer, 1994)

ผู้ให้บริการ/กระบวนการ (Provider/Process) คือรูปแบบการปฏิบัติการ ขั้นตอนการดูแล มาตรฐาน การวางแผน การดูแล หรือแนวทางการปฏิบัติการ ทั้งสี่นี้เป็นกลยุทธ์ของกระบวนการการดูแล มาตรฐานการดูแลผู้ป่วย ซึ่งสามารถใช้เป็นเครื่องมือในการตรวจสอบประสิทธิผลของการบริการ และยังสามารถเปรียบเทียบภายในองค์กร หรือระหว่างองค์กรได้ (Holzemer and Reilly, 1995)

ผู้ให้บริการ/ผลลัพธ์ (Provider/Outcome) คือความพึงพอใจของผู้ให้บริการ ความปรารถนาจะอยู่หรือย้ายจากหน่วยงาน ระดับการศึกษาต่อเนื่องที่กำลังศึกษาอยู่จะบอกถึงความสามารถในขั้นต่อไปได้ (Holzemer and Reilly, 1995; Bryan, et al., 1998) ผลลัพธ์ด้านผู้ให้บริการ รวมทั้งต้นทุนของการบริการ ซึ่งพิจารณา

ในด้านผู้ให้บริการ เช่น ประสบการณ์ทางวิชาชีพ โดยเฉพาะอย่างยิ่งวิชาชีพแพทย์ ราคาหรือต้นทุนนี้ควรให้ความสนใจเนื่องจากในขณะที่ต้องการลดค่าใช้จ่ายให้น้อยที่สุดในคุณภาพการบริการยังคงเป็นสิ่งสำคัญที่ต้องดำรงไว้ (Liken, et al., 1993; Michell, 1998)

เหตุแวดล้อม/ปัจจัยนำเข้า (Setting/Input) คือคุณค่าทัศนคติ ความเชื่อขององค์กร และทรัพยากรที่มีอยู่ เช่น งบประมาณ เครื่องมือ จำนวนและประเภทของผู้ให้บริการและผู้รับบริการ ขนาดความเป็นเจ้าของ ปริมาณ การบริการเฉลี่ย ประเภทบริการ สภาพาสุขภาพของชุมชน รวมถึงระบบสารสนเทศ การเขียนรายงาน ระดับต่างๆ ของบุคลากร รูปแบบการบริการทางวิชาชีพ และระดับความรุนแรงของผู้ป่วยด้วย

เหตุแวดล้อม/กระบวนการ (Setting/Process) คือการปฏิบัติการในปัจจุบัน เช่น การใช้หลักการ TQM/COI การวางแผนเชิงกลยุทธ์ นโยบายการดำเนินการและการประเมินผล การบริหารการปกครอง การประเมินการดำเนินการ การตัดสินใจ นวัตกรรมขององค์กร (Holzemer and Reilly, 1995) รูปแบบการติดต่อสื่อสารระหว่างผู้ให้บริการ ผู้รับบริการ และระหว่างหน่วยงาน (Knaus, et al., 1986)

เหตุแวดล้อม/ผลลัพธ์ (Setting/Outcome) คือความพึงพอใจของผู้ป่วย อัตราการย้ายงานของผู้ให้บริการ อัตราการเจ็บป่วย อัตราตาย อัตราความผิดพลาดทางการรักษา อัตราการเกิดโรคแทรกซ้อน ต้นทุน ค่าใช้จ่าย และอัตราการเข้ารับการรักษารักษาซ้ำ ในรูปส่วนรวมจึงจะเป็นผลลัพธ์ขององค์กร รวมทั้งความเหมาะสม ความพร้อมบริการ การบริการอย่างต่อเนื่อง ประสิทธิภาพ ประสิทธิผล การดูแลอย่างเหมาะสม ความ

ปลอดภัย เวลารอคอย และต้นทุน (Mitchell, et al., 1998) และอาจรวมถึงค่าใช้จ่ายด้านบุคลากร สิ่งของเครื่องใช้ที่จำเป็น และการพัฒนา (Holzemer and Reilly, 1995) ทั้งหมดนี้อยู่บนพื้นฐานของผลกระทบต่อบุคคลและงาน โดยภาพรวม

การประเมินผลลัพธ์เป็นโอกาสที่จะพัฒนาคุณภาพการบริการทางสุขภาพสู่ความเป็นสากล เป็นมาตรฐานที่สามารถเทียบเคียงกันได้ คำถามในการตรวจสอบคุณภาพควรคำนึงถึงเครื่องมือ อุปกรณ์ หรือทรัพยากรว่า มีเพียงพอไหม ผลที่ต้องการจากการวิเคราะห์คืออะไร ประสิทธิภาพของการรักษาเป็นอย่างไร เมื่อปฏิรูประบบการบริการ จะส่งผลอย่างไรในภาพรวมขององค์กร คุณภาพของการบริการสุขภาพสามารถวัดได้ในรูปแบบของผลลัพธ์ทางสุขภาพ และเชื่อว่าผลลัพธ์ทางสุขภาพที่ดีต้องเชื่อมโยงสัมพันธ์กับภาวะเศรษฐกิจ สังคม และเทคโนโลยีที่มีการเปลี่ยนแปลงในปัจจุบัน สิ่งสำคัญของผลลัพธ์จึงเป็นผลของการปฏิบัติงานที่คุ้มค่าและเหมาะสมกับทรัพยากรที่มีอยู่

แนวทางการพิจารณาคุณภาพเชิงผลลัพธ์

ผลลัพธ์ของการบริการที่สะท้อนถึงคุณภาพนั้น พิจารณาได้ 2 แนวทาง คือ

1. **อุปนิสัยหรือโดยการรับรู้ (Subjective/Perceptual Definition)** เป็นผลลัพธ์ที่เกิดจากการรับรู้ เช่น การตอบสนองของบุคลากรในหน่วยฉุกเฉิน ประสิทธิภาพของหน่วยรับคนไข้ในการดูแลและความตั้งใจของบุคลากรทางการพยาบาล การดูแล และความ

ตั้งใจของเจ้าหน้าที่อื่นๆ รายการและคุณภาพของอาหาร ความสะอาดในชั่วโมงเยี่ยม

2. **รูปร่างหรือโดยความเป็นจริง (Objective/Clinical Definition)** เป็นผลลัพธ์ที่เกิดจากความเป็นจริง เช่น การตาย การติดเชื้อ ภาวะแทรกซ้อน การผ่าตัดนอกเหนือการวางแผน ปฏิกริยาของยา และการเข้ารับการรักษาซ้ำ ในระหว่าง 1 อาทิตย์ ภายหลังจากออกจากโรงพยาบาล

จากแนวการพิจารณาคุณภาพหรือผลลัพธ์การบริการทั้งสองประการนี้ทำให้การประเมินความเป็นเลิศของคุณภาพอาจกระทำได้ 2 วิธี คือ

1. การเสริมสร้างจากสิ่งที่มีอยู่ (building block)
2. ตารางความเป็นเลิศ จากการรับรู้และความเป็นจริง (perceptual /clinical excellence grid)

การเสริมสร้างจากสิ่งที่มีอยู่ (Building Block) คุณภาพควรเป็นข้อมูลตามความเป็นจริง ไม่ควรเป็นเพียงข้อมูลตามการรับรู้ แต่ในความคิดเห็นตามการรับรู้ของคนไข้แต่ละคนจะเป็นตัวแทนของข้อมูลที่จะนำมาเสริมการประเมินผลลัพธ์โดยส่วนรวมของการบริการได้ การใช้เทคนิคขั้นสูงวิเคราะห์ให้เห็นภาพรวมสามารถช่วยอธิบายผลลัพธ์โดยส่วนรวมของกลุ่มผู้ใช้บริการ กลุ่มผู้ให้บริการและองค์กรได้ คุณภาพของทรัพยากรและเทคโนโลยีที่ใช้ซึ่งส่งผลต่อ ผลลัพธ์โดยส่วนรวมนี้สามารถนำมาวิเคราะห์เปรียบเทียบกันได้ด้วย

ตารางความเป็นเลิศจากการรับรู้และความเป็นจริง (Perceptual /Clinical excellent grid) เกิดจากการรวมพิจารณาคุณภาพตามการรับรู้ และตามความเป็นจริงจะพบ

กรอบที่ 2.3 ตารางความเป็นเลิศตามการรับรู้และความเป็นจริง

		คุณภาพตามความเป็นจริง	
		สูง	ต่ำ
คุณภาพตามการรับรู้	สูง	a	
	ต่ำ	C	D
		A	B

ตารางความเป็นเลิศ ซึ่งมีองค์ประกอบ 4 ประการ ดังกรอบที่ 2.3

ตารางความเป็นเลิศตามการรับรู้และตามความเป็นจริงสามารถนำมาใช้อ้างอิงในการประเมินคุณภาพการบริการสุขภาพได้ คุณภาพการบริการในกรอบ A, B, C, และ D ตามที่แสดงในภาพจะสะท้อนให้เห็นถึงคุณภาพที่วัดได้จากทั้งตามการรับรู้ (อรูปนัย) และตามความเป็นจริง (รูปนัย) การบริการที่มีคุณภาพสูงที่สุดจะอยู่ในกรอบ A ซึ่งหมายความว่า ผู้ให้บริการสามารถให้บริการได้ตรงตามความต้องการของผู้ป่วยหรือครอบครัว ผู้ซึ่งดูแลรับผิดชอบผู้ป่วย การบริการมีมาตรฐานตามความต้องการ ความคาดหวัง ตลอดจนมีมาตรฐานเชิงวิชาชีพ พื้นฐานการบริหารจัดการ เทคโนโลยี และระบบในการบริการ เป็นสิ่งที่สามารถพัฒนาปรับปรุงเพื่อเพิ่มคุณภาพตามความเป็นจริงได้ และในมุมมองสุดท้ายของตารางความเป็นเลิศตามการรับรู้และความเป็นจริง (กรอบ a) เป็นจุดแห่งความเป็นเลิศที่แท้จริง ซึ่งอาจมีเพียงบางคนหรือบางกลุ่มเท่านั้นที่จะเข้าถึง

แต่นั้นก็คือมุมมองเป้าหมายของผู้ให้บริการในการพัฒนาคุณภาพของการบริการทางสุขภาพ

การจัดโครงการประเมินผลลัพธ์

สิ่งที่ควรพิจารณาดำเนินการจัดการประเมินผลลัพธ์ในขั้นแรกคือ ต้องมีความยึดมั่นผูกพันในองค์กร (organizational commitment) มีความร่วมมือในโครงการประเมินนี้ ไม่เฉพาะแต่บุคลากรทางการแพทย์ และการพยาบาลเท่านั้น ต้องรวมถึงบุคลากรที่เกี่ยวข้องอื่นๆ ด้วย เช่น เภสัชกร นักบัญชี ฯลฯ ขั้นต่อไปที่ต้องคำนึงถึง คือข้อมูลประกอบการพิจารณา ต้องมีทั้งข้อมูลภายใน เพื่อการปรับปรุงคุณภาพการบริการ และข้อมูลภายนอก ที่อาจได้จากผู้ดูแล ผู้รับผิดชอบทางการเงินของผู้รับบริการ ต้องมีการพัฒนาระบบการบันทึก และจัดเก็บข้อมูลที่ดี ซึ่งในระยะแรก อาจต้องมอบหมายงานให้ผู้ใดผู้หนึ่งในแต่ละหน่วยงาน เก็บรวบรวมข้อมูล โดยมีแบบฟอร์มที่เป็นที่ยอมรับ และใช้ร่วมกันได้ของทุกฝ่าย ส่วนประกอบของแบบฟอร์มรายงานคนไข้อาจต้องประกอบด้วย คุณลักษณะทางประชากรของคนไข้ การวินิจฉัยเริ่มแรก การช่วยเหลือตนเองได้เมื่อแรกรับ ระยะของโรค วิธีการรักษาภาวะแทรกซ้อน รวมถึงการให้การรักษาอื่นๆ ที่นอกเหนือจากแผนการรักษาเฉพาะโรคที่คนไข้เข้ารับการรักษา และการเข้ารับการรักษาซ้ำเมื่อออกจากโรงพยาบาล

ในระยะแรกคงต้องใช้การบันทึกโดยการเขียนให้เครื่องหมายที่กำหนดตามแบบฟอร์ม ต่อมาควรมีการจัดทำเป็นฐานข้อมูลโดยใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ ทั้งนี้เพื่อการเก็บรวบรวมได้อย่างครบถ้วน ถูกต้อง และวิเคราะห์ข้อมูลที่ซับซ้อน และ

ต่อเนื่องในระยะยาวได้อย่างรวดเร็ว ผลลัพธ์ที่ได้จึงจะส่งผลให้ เห็นคุณประโยชน์ อาจนำเสนอเป็นแนวทางในการปรับปรุง นโยบายการให้บริการขององค์กร และอาจนำมาเปรียบเทียบกับ ระหว่างหน่วยงานหรือระหว่างองค์กร เพื่อหาเหตุผลและ การดำเนินงานที่ดีที่สุดได้ การปฏิบัติงานทางด้านการรักษา พยาบาลเพื่อให้ได้ผลลัพธ์ตามที่ต้องการ ต้องมีการประเมินผล และรายงานอย่างต่อเนื่อง และเพื่อลดความหลากหลายในการ บริการจากหน่วยงานต่างๆ ต้องระบุเหตุผลในการพัฒนา มาตรฐานการปฏิบัติงาน และความแตกต่างในการปฏิบัติ ความสามารถ และข้อจำกัดของแต่ละหน่วยงานไว้ด้วย

สิ่งที่พึงระลึกถึงนอกเหนือจากการให้บริการที่มีคุณภาพ โดยมีผู้ป่วยเป็นศูนย์กลาง คือเครื่องชี้วัดผลลัพธ์ที่จะนำมาใช้ คงมิใช่เฉพาะจากมุมมองของผู้ป่วยหรือผู้ใช้บริการเพียงด้านเดียว แต่ต้องรวมถึงมุมมองของผู้ให้บริการและหน่วยงาน องค์กร หรือโรงพยาบาลด้วย นอกจากนี้อัตราต่างๆ ที่จะรายงานเป็น ผลลัพธ์ต้องมีความถูกต้องและน่าเชื่อถือ เช่น อัตราตายของผู้ป่วย โรคหัวใจชนิดกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน ต้องมิใช่การรายงานอัตราตายของผู้ป่วยโรคหัวใจทั้งหมดต่อ การตายของผู้ป่วยทั้งหมดในโรงพยาบาล การรายงานต้องเป็น ผู้ป่วยโรคหัวใจชนิดกล้ามเนื้อหัวใจขาดโลหิตอย่างเฉียบพลันจริง สิ่งเหล่านี้มีความสามารถระบุความชัดเจนในรูปสูตรสำเร็จสูตรเดียว ได้ ควรมีการวิจัยตรวจสอบความถูกต้องและความน่าเชื่อถือ นอกจากนี้การวิเคราะห์ผลลัพธ์ที่แท้จริงของการบริการทาง สุขภาพ ไม่ควรมองข้ามความร่วมมือจากสหสาขาวิชาชีพด้วย

การประเมินคุณภาพการดูแล ผู้ประเมินควรตระหนักถึง ผลกระทบที่มีต่อสถาบัน คุณภาพการดูแลนั้นสามารถประเมิน โดยอาศัยพื้นฐานของทฤษฎีระบบ โดยนำองค์ประกอบหลัก คือ โครงสร้าง (structure) กระบวนการ (process) และผลลัพธ์ (outcome) มาพิจารณา ทั้งนี้ในแต่ละมิตินั้นอาจจะเพิ่มองค์ประกอบอีก 3 ส่วนเข้ามาด้วย เช่น องค์ประกอบด้านเทคนิค ความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและสิ่งอำนวยความสะดวกเข้ามา รวมไว้ด้วย เพื่อให้การประเมินได้ก่อให้เกิดชุดของตัวชี้วัดที่มีความสมบูรณ์และมีความชัดเจนในระดับการปฏิบัติงานต่างๆ ขององค์กร และสามารถนำไปปฏิบัติในการประเมินคุณภาพได้ สอดคล้องกับสภาพความเป็นจริงของโรงพยาบาลได้

การประเมินผลลัพธ์ของการบริการที่ยึดผู้ป่วยเป็นศูนย์กลางควรมีการกำหนดและดำเนินการประเมินอย่างมีมาตรฐาน และต่อเนื่อง ต้องคำนึงถึงความเกี่ยวข้องซึ่งกันและกันระหว่าง เครื่องชี้วัดต่างๆ ของปัจจัยนำเข้า กระบวนการ และผลลัพธ์ ตลอดจนเครื่องชี้วัดต่างๆ ของผู้ให้บริการ ผู้ใช้บริการ และองค์กร ทั้งจากความรู้และความเป็นจริง ซึ่งเป็นแนวทางในการ พัฒนาคุณภาพการบริการที่กระทำอยู่เพื่อตอบสนองความต้องการของผู้รับบริการ และสอดคล้องกับมาตรฐานวิชาชีพ เพื่อ ความเป็นเลิศที่สามารถรายงานและเทียบเคียงกันเพื่อสู่ความเป็นสากลได้

บทที่
3

เครื่องชี้วัดคุณภาพ

เครื่องชี้วัดเป็นเครื่องมือในการวัดหรือประเมินคุณภาพวิธีหนึ่ง สามารถเป็นเครื่องประเมินได้ทั้งผลลัพธ์ กระบวนการที่ให้การดูแล และกระบวนการย่อยๆ หรือผลลัพธ์ย่อยๆ ที่เกิดขึ้น ในระหว่างกระบวนการหลัก อาจกล่าวได้ว่าเป็นวิธีการในการประเมินคุณภาพที่จุดใดจุดหนึ่งของการเชื่อมโยงกระบวนการของการให้บริการกับผลลัพธ์ที่เกิดขึ้น (process-outcome continuum) มีเป้าหมายที่จะสะท้อนกระบวนการให้บริการในส่วนที่มีความสัมพันธ์เป็นสาเหตุของผลลัพธ์ที่ต้องการ (Hofer, et al., 1997)

อย่างไรก็ตาม เครื่องชี้วัดคุณภาพไม่ใช่วิธีการประเมินคุณภาพที่มีความแน่นอนหรือเป็นที่สิ้นสุดในทุกกรณี ในทางตรงกันข้าม เครื่องชี้วัดคุณภาพมักจะทำหน้าที่เป็นเสมือน “การชักธง” หรือสัญญาณบอกถึงปัญหาที่อาจเกิดขึ้น ซึ่งจะเป็นเครื่องมือช่วยนำไปสู่การทบทวนหรือการสอบสวนกระบวนการดังกล่าวของการบริการหรือการดูแลรักษาผู้ป่วยเพื่อให้ได้รับคำตอบที่ชัดเจนต่อไป (Colopy and Balding, 1993)

ประเภทของเครื่องชี้วัดคุณภาพ

Bernstein และ Hilborne (1993) พิจารณาจากมิติของคุณภาพของ Donabedian อันประกอบด้วย โครงสร้าง กระบวนการและผลลัพธ์ เสนอให้เครื่องชี้วัดคุณภาพประกอบด้วย 3 ประเภทที่สำคัญ คือ

1. **เครื่องชี้วัดคุณภาพโครงสร้าง (Structural Indicators):** ประเมินด้านโครงสร้างของการจัดบริการของระบบ เช่น จำนวนเตียงของสถานพยาบาล
2. **เครื่องชี้วัดกระบวนการ (Process Indicators):**

ประเมินกระบวนการ กิจกรรม หรือขั้นตอนในการให้บริการดูแลรักษาผู้ป่วยที่เกิดขึ้น เช่น เครื่องชี้วัดที่เกี่ยวข้องกับการให้ยาผู้ป่วย การรักษาพยาบาลที่ผู้ป่วยได้รับ

3. **เครื่องชี้วัดผลลัพธ์ (Outcome Indicators):** ประเมินสิ่งที่เกิดขึ้น หรือไม่เกิดขึ้นกับผู้ป่วยอันเป็นผลลัพธ์จากกระบวนการให้บริการดูแล ซึ่งอาจแบ่งได้อีกเป็นผลลัพธ์ระหว่างกระบวนการ (Proximate Outcome) ซึ่งจะเป็นปัจจัยนำเข้าแก่ขั้นตอนต่อไปในการบริการ เช่น การได้รับผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการที่ถูกต้อง และผลลัพธ์ขั้นสุดท้าย (Ultimate Outcome) ซึ่งได้แก่สิ่งที่เกิดขึ้นกับผู้ป่วย รวมถึงความพิการ การเสียชีวิต หรือความพึงพอใจของผู้ป่วย

นอกจากนี้เครื่องชี้วัดคุณภาพยังสามารถใช้ในการบ่งบอกถึงผลการปฏิบัติงาน หรือผลการดำเนินงาน (performance) ในด้านต่างๆ ซึ่งสามารถจัดแบ่งได้หลายประเภท เช่น ประสิทธิภาพ (efficiency) การเข้าถึงบริการ (access to care) ความเหมาะสมของการดูแล (appropriateness of care) เป็นต้น การจัดประเภทของเครื่องชี้วัดคุณภาพในลักษณะนี้ จะมีความแตกต่างกันไปตามระบบเครื่องชี้วัดต่างๆ ที่มีผู้นำมาใช้

คุณสมบัติของเครื่องชี้วัดคุณภาพที่ดี

มีผู้กล่าวถึงคุณสมบัติของเครื่องชี้วัดคุณภาพไว้หลากหลาย Hofer และคณะ (1997) เสนอว่า เครื่องชี้วัดคุณภาพที่ดีและเหมาะสม ควรมีคุณลักษณะดังต่อไปนี้

1. สามารถค้นหากรณีที่มีปัญหาได้ในระยะปัจจุบัน (concurrently) และย้อนหลัง (retrospectively)
2. ใช้ข้อมูลที่มีอยู่ในปัจจุบันหรือข้อมูลที่สามารถเก็บได้โดยง่ายด้วยค่าใช้จ่ายต่ำและใช้เวลาของบุคลากรน้อยที่สุด
3. สามารถค้นหากรณีที่มีความเป็นไปได้สูงที่อาจได้รับการดูแลที่ด้อยมาตรฐาน (substandard care)
4. สามารถระบุปัญหาที่มักเกิดซ้ำๆ และมีกลุ่มสาเหตุที่อยู่ในวิสัยที่จะสามารถป้องกันได้

Bernstein และ Hilborne (1993) เสนอว่าประเด็นสำคัญของการพัฒนาเครื่องชี้วัดคุณภาพว่าต้องตอบคำถามพื้นฐานที่สำคัญ 3 ข้อ ได้แก่

1. เครื่องชี้วัดนั้นน่าเชื่อถือ (reliable) เพียงพอหรือไม่ที่จะสามารถค้นหาประเด็นที่จะศึกษาในกลุ่มเสี่ยงได้อย่างถูกต้องและครบถ้วน
2. เครื่องชี้วัดนั้นมีความถูกต้อง (valid) หรือไม่ในการค้นหากรณีปัญหาที่สมควรได้รับการศึกษาทบทวนต่อไป
3. เครื่องชี้วัดนั้นสามารถประเมินสิ่งที่เราต้องการประเมินได้ในระดับใด

Maryland Hospital Association (MHA) ใช้เกณฑ์ 3 ประการสำคัญ ในการเลือกเครื่องชี้วัด คือ

1. สามารถประเมินแ่งมุมของบริการได้ในเชิงปริมาณ
2. ได้รับการนิยามที่เป็นที่ยอมรับได้จากทุกฝ่าย
3. ส่งเสริมให้มีการเก็บข้อมูลที่มีความหมายและมีศักยภาพ ในการนำมาใช้เพื่อปรับปรุงคุณภาพของ

การดูแลผู้ป่วย (Kazandjian, et al., 1993)

เกณฑ์ในการพิจารณาเครื่องชี้วัดที่นำมาใช้กับโรงพยาบาล โดย Care Evaluation Program (CEP) ของ Australian Council on Healthcare Standards (ACHS) ประกอบด้วยเกณฑ์สำคัญ 3 ประการ คือ

1. มีข้อมูลพร้อม การเก็บข้อมูลไม่เป็นภาระต่อการใช้ทรัพยากรของโรงพยาบาลมากเกินไป
2. เครื่องชี้วัดมีความเกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานทางคลินิกด้านหนึ่งด้านใดโดยเฉพาะ หมายถึงเป็นความผิดปกติที่พบบ่อยหรือเป็นอาการแทรกซ้อนที่สำคัญ
3. ระดับการประเมินสำหรับเครื่องชี้วัดที่กำหนดไว้ขึ้นอยู่กับในวิสัยที่สามารถบรรลุผลได้ (Colopy and Balding, 1993)

จากวรรณกรรมข้างต้นร่วมกับการรวบรวมข้อคิดเห็นจากประสบการณ์ของผู้เชี่ยวชาญในการเยี่ยมสำรวจโรงพยาบาล และผู้บริหารของโรงพยาบาลในโครงการพัฒนาและรับรองคุณภาพโรงพยาบาล (Hospital Accreditation) อาจกล่าวโดยย่อได้ว่าเครื่องชี้วัดคุณภาพที่ดีควรมีคุณสมบัติดังนี้

1. สะท้อนถึงพันธกิจหลัก จุดร่วมของหน่วยงานของโรงพยาบาล (common area) และกระบวนการให้บริการแก่ผู้ใช้บริการและดูแลรักษาผู้ป่วยที่สำคัญของโรงพยาบาล (focus on hospital missions and core processes) ตลอดจนมุ่งประเมินกระบวนการที่มีความเสี่ยงสูงหรือมักพบปัญหาความผิดพลาดได้บ่อยและเป็นปัญหาสำคัญ (high-risk and problematic processes) แสดงให้เห็นได้ถึงความมุ่งมั่นในการพัฒนาคุณภาพและการปรับปรุงคุณภาพอย่างต่อเนื่อง

2. สะท้อนมุมมอง ความต้องการและความคาดหวังของผู้ใช้บริการ ผู้ให้บริการและผู้บริหาร โดยเฉพาะกระบวนการและผลลัพธ์ของบริการที่ตกแก่ผู้ให้บริการ รวมถึงเกี่ยวเนื่องกับนโยบายสุขภาพและสาธารณสุขที่สำคัญของประเทศ
3. มีความถูกต้อง (valid) น่าเชื่อถือ (reliable) และมีความไวในการตรวจหาความเปลี่ยนแปลง (responsive) สามารถอ้างอิงได้ตามหลักวิชาการและมาตรฐานคุณภาพที่เป็นที่ยอมรับ
4. ได้จากข้อมูลที่โรงพยาบาลมีศักยภาพเพียงพอที่จะเก็บได้อย่างถูกต้อง น่าเชื่อถือ สามารถวิเคราะห์และนำเสนอสารสนเทศที่ได้ไปใช้ประโยชน์ได้ ไม่เป็นภาระในการเก็บและประมวลผล
5. ประกอบเป็นชุดเครื่องชี้วัดครอบคลุมโครงสร้างกระบวนการ และผลลัพธ์ของการบริการดูแลสุขภาพ และการรักษาพยาบาลของโรงพยาบาลเพื่อให้พิจารณาคุณภาพของโรงพยาบาลได้ในภาพรวมตลอดจนนำไปสู่การศึกษาโอกาสพัฒนาได้ในรายละเอียดและทำให้เกิดกิจกรรมพัฒนาคุณภาพต่อไป (จิรุตม์ ศรีรัตนบัลล์ และคณะ, 2543)

การสร้างและพัฒนาเครื่องชี้วัดคุณภาพ

Hofer และคณะ (1997) เสนอกรอบแนวความคิดการเลือกและทดสอบความถูกต้องของเครื่องชี้วัดคุณภาพ เพื่อให้ได้เครื่องชี้วัดที่สามารถค้นหาปัญหาที่เกิดขึ้นในกรณีต่างๆ ได้ มี

ประสิทธิภาพในการค้นหาปัญหา และสามารถนำไปใช้ในการ
เฝ้าติดตามคุณภาพของบริการ ประกอบด้วย 4 ขั้นตอนคือ

1. การเลือกเครื่องชี้วัดที่น่าสนใจและการทบทวน วรรณกรรม

ประกอบด้วย 3 ขั้นตอน

- 1.1 เลือกเครื่องชี้วัดคุณภาพบนพื้นฐานของประสบการณ์
ทางคลินิก
- 1.2 หาข้อมูลจากการทบทวนวรรณกรรม
- 1.3 รวบรวมข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับความถี่ของปัญหาที่ค้น
พบโดยเครื่องชี้วัดในทางปฏิบัติ และการทบทวน
กรณีปัญหา เพื่อศึกษาหาสาเหตุสำคัญ สาเหตุที่
สามารถป้องกันได้และรูปแบบของปัญหาด้านการดูแล

2. การกลั่นกรองโดยคณะผู้เชี่ยวชาญ

เป็นขั้นตอนที่มีการตั้งเกณฑ์หรือมาตรฐานการดูแลทาง
คลินิกที่จะใช้ในการเฝ้าติดตามระบบหรือเพื่อสร้างเครื่องมือใน
การทบทวนกระบวนการบริการ บนพื้นฐานของข้อมูลที่ได้มา
จากขั้นตอนที่ 1

3. การทบทวนเวชระเบียนในกลุ่มที่พบว่าเครื่องชี้วัด บ่งชี้ว่ามีปัญหาเทียบกับกลุ่มควบคุมที่ไม่ได้รับการบ่งชี้

เป็นขั้นตอนเพื่อศึกษาความไวและความจำเพาะของ
เครื่องชี้วัดในการค้นหาปัญหาคุณภาพ โดยอาศัยการทบทวน
กระบวนการการให้บริการทั้งการทบทวนโดยนัย (implicit review)
และการทบทวนโดยเปรียบเทียบกับเกณฑ์ (explicit review)

4. การสมมติการใช้ (Simulation) เพื่อศึกษาผลของเครื่องชี้วัดในสภาพแวดล้อมที่จะนำเครื่องชี้วัดไปใช้ เป็นขั้นตอนที่จะหาคำตอบเกี่ยวกับคุณค่าของเครื่องชี้วัดในการค้นหาผู้ให้บริการที่ด้อยคุณภาพได้อย่างแม่นยำ โดยมุ่งตอบคำถามว่า

- ต้องใช้ขนาดตัวอย่างใหญ่เพียงพอ
- ความแตกต่างของคุณภาพของผู้ให้บริการมีมากน้อยเพียงใด ระหว่างกลุ่มที่ถูกจัดว่ามีคุณภาพดีพอใช้ และไม่ดี
- ผลของความผิดพลาดของการวัด (measurement error) และความแตกต่างของความรุนแรงของความเจ็บป่วย ของผู้ป่วยที่ไม่สามารถวัดได้ ระหว่างโรงพยาบาลต่างๆ มีมากน้อยเพียงใด

Hofer และคณะ (1997) กล่าวว่า กรอบของการประเมินดังกล่าวข้างต้นเป็นการตอบคำถามสำคัญในการเชื่อมโยงกระบวนการให้บริการและผลลัพธ์เข้าด้วยกัน ได้แก่

1. มีปัญหาในกระบวนการที่สามารถค้นพบได้หรือไม่ ที่สัมพันธ์กับค่าที่ผิดปกติของเครื่องชี้วัดและนำไปสู่ผลลัพธ์ที่ไม่พึงปรารถนา
2. สามารถพัฒนาเครื่องมือที่ใช้ได้ในทางปฏิบัติที่ใช้ค้นหาปัญหาในกระบวนการเหล่านั้นได้อย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพหรือไม่ เมื่อมีการใช้เครื่องชี้วัดอย่างแพร่หลาย
3. เครื่องชี้วัดดังกล่าวสามารถค้นหาปัญหาได้เพียงพอที่จะคุ้มค่าต่อการใช้หรือไม่
4. เครื่องชี้วัดมีประโยชน์ต่อความพยายามในการ

ปรับปรุงคุณภาพของผู้ให้บริการ หรือในการประเมิน โรงพยาบาลหรือไม่

Medicare Quality Indicator System (Mayer-Oakes, Barnes, 1997) พัฒนาระบบเครื่องชี้วัดคุณภาพ โดยเสนอขั้นตอนการประเมินความถูกต้อง (validity) ของเครื่องชี้วัด แบ่งการทดสอบออกเป็น 5 ระยะ ได้แก่

1. **ความถูกต้องตามเนื้อหา (Face Validity)** ทั้งนี้โดยกลุ่มของผู้เชี่ยวชาญที่ได้เลือกมา
2. **ความถูกต้องตามการผูกโยง (Construct Validity)** เป็นการศึกษารวมโยงเครื่องชี้วัดนั้นกับกระบวนการหรือผลลัพธ์ที่ต้องการประเมิน
3. **ความน่าเชื่อถือ (Reliability)**

การประเมินความน่าเชื่อถือของข้อมูลอาจทำได้โดย

- 3.1 วิเคราะห์องค์ประกอบของข้อมูล (data element) แต่ละตัวทุกไตรมาส
- 3.2 การค้นหาค่าผิดปกติของอัตราต่างๆ (outlier rate) ในฐานข้อมูล
- 3.3 การทำการสำรวจภาคสนามด้วยแบบสอบถามมาตรฐาน ซึ่งครอบคลุมประเด็นต่อไปนี้:
 - (1) การยึดถือตามนิยามของเครื่องชี้วัดแนะนำไปอย่างเคร่งครัด
 - (2) ปัญหาที่พบในการเก็บข้อมูล
 - (3) การเปลี่ยนแปลงของวิธีการปฏิบัติ เนื่องจาก การนำชุดเครื่องชี้วัดมาใช้

(4) วิธีการเก็บข้อมูล และผู้ดำเนินการเก็บข้อมูล

(5) การใช้แบบบันทึกโดยกระดาษ เปรียบเทียบกับการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ในการเก็บและส่งข้อมูลประเด็นที่มีผลต่อการประเมินทางคลินิก (clinical evaluation) (Kazandjian, et al., 1993)

4. ความเกี่ยวข้องทางคลินิก (Clinical Relevance)
5. การนำไปใช้ประโยชน์ (Usefulness) เครื่องชี้วัดกระบวนการที่ประเมินกระบวนการที่มีผลน้อยมากต่อผลลัพธ์ย่อมไม่มีประโยชน์ต่อการปรับปรุงคุณภาพ เช่นเดียวกับเครื่องชี้วัดผลลัพธ์ที่ไม่สัมพันธ์อย่างเป็นทางการการดูแลผู้ป่วย และเครื่องชี้วัดจะเป็นประโยชน์มากหากสามารถค้นหาปัญหาในกระบวนการเฉพาะที่สามารถป้องกันได้ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ (Hofer, et al., 1997)

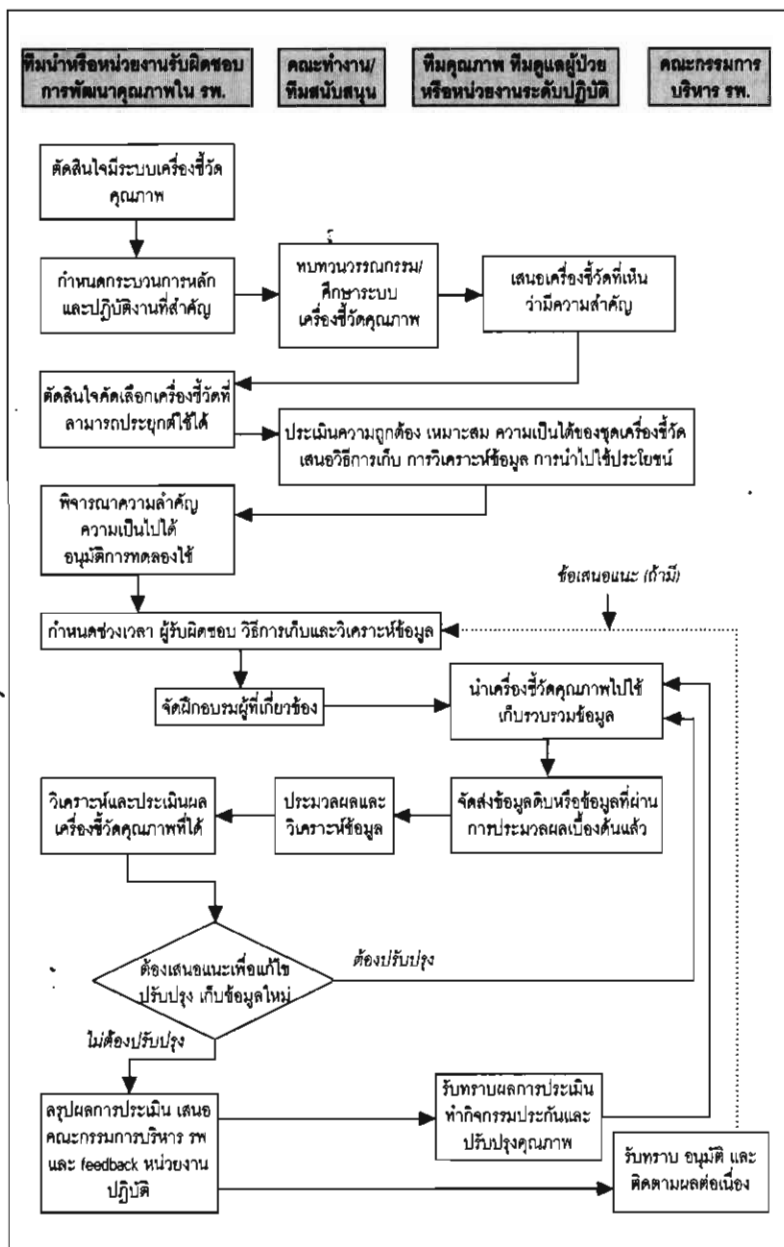
ในทางปฏิบัติ การสร้างและพัฒนาเครื่องชี้วัดคุณภาพในระดับโรงพยาบาลอาจทำได้ดังนี้ (กรอบที่ 3.1)

1. ทีมนำหรือคณะกรรมการที่รับผิดชอบการพัฒนาคุณภาพระดับโรงพยาบาล (quality steering team) ตัดสินใจจะมีระบบเครื่องชี้วัดคุณภาพ กำหนดกระบวนการหลักและผลการปฏิบัติงาน ตลอดจนความต้องการของผู้รับผลงานของโรงพยาบาลที่สำคัญที่ควรจะมีการประเมินคุณภาพอย่างต่อเนื่อง
2. ทีมนำพิจารณาคัดเลือกเครื่องชี้วัดเองหรืออาจให้ทีมคุณภาพของหน่วยงานในโรงพยาบาลเสนอขึ้นมา และให้มีผู้รับผิดชอบทบทวนวรรณกรรม ศึกษาดูงาน และศึกษาระบบเครื่องชี้วัดคุณภาพหรือผลการปฏิบัติงานที่มีผู้ทำไว้แล้วเพื่อศึกษาหาเครื่องชี้วัดที่สามารถอ้างอิงได้ในเชิงวิชาการ

และเป็นที่ยอมรับว่าสามารถนำมาประเมินคุณภาพได้และคัดเลือกเครื่อง
ชี้วัดคุณภาพที่เห็นว่าน่าจะสามารถนำมาประยุกต์ใช้กับโรงพยาบาลได้

3. ทีมนำส่งชุดเครื่องชี้วัดที่คัดเลือกไว้ให้แก่ทีมคุณภาพ (quality team) หรือทีมดูแลผู้ป่วย (patient care team) ของหน่วยงานระดับปฏิบัติหรือฝ่ายต่างๆที่เกี่ยวข้องกับเครื่องชี้วัด เพื่อทบทวนความถูกต้องเหมาะสม ศึกษาความเป็นไปได้ในการเก็บข้อมูล และให้ข้อเสนอแนะต่างๆ รวมถึงวิธีการเก็บ การวิเคราะห์และการนำไปใช้ประโยชน์ แล้วส่งข้อมูลกลับคืนทีมนำ
4. ทีมนำพิจารณาความสำคัญและความเป็นไปได้ของเครื่องชี้วัดคัดเลือกเครื่องชี้วัดที่เหมาะสม ตัดสินใจอนุมัติการนำไปทดลองใช้
5. ทีมนำให้คำปรึกษาแก่ทีมคุณภาพของหน่วยงานในการวางแผนทางการเก็บข้อมูล กำหนดช่วงเวลาการศึกษา ระบุผู้รับผิดชอบในการเก็บข้อมูล วิธีการวิเคราะห์ข้อมูล และจัดฝึกอบรมผู้ที่เกี่ยวข้อง ทั้งนี้อาจตั้งให้มีทีมที่ปรึกษาทางเทคนิค หรือทีมวิเคราะห์ข้อมูลเป็นผู้ช่วยเหลือ
6. ทีมคุณภาพเก็บข้อมูลที่เป็นองค์ประกอบของเครื่องชี้วัดคุณภาพซึ่งอาจเป็นข้อมูลดิบ หรือข้อมูลที่ประมวลผลมาแล้วในระดับหนึ่งแก่ทีมวิเคราะห์ข้อมูล
7. ทีมวิเคราะห์ข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูลและนำเสนอแก่ทีมนำ
8. ทีมนำวิเคราะห์และประเมินผลที่ได้ และอาจดำเนินการต่อไปนี้
 - 8.1 ให้ข้อเสนอแนะเพื่อแก้ไขวิธีการเก็บข้อมูลแก่ผู้รับผิดชอบระดับปฏิบัติหรือทีมคุณภาพที่เก็บข้อมูลเพื่อแก้ไขปรับปรุงการเก็บข้อมูล แล้วนำข้อมูลที่ได้มาพิจารณาใหม่
 - 8.2 นำเสนอผลการประเมินการใช้เครื่องชี้วัดคุณภาพเสนอต่อคณะกรรมการบริหารโรงพยาบาล เพื่อรับทราบและพิจารณาอนุมัติการนำไปปฏิบัติ เป็นส่วนหนึ่งของรายงานผลการปฏิบัติงานของโรงพยาบาล
9. ทีมนำให้ข้อมูลป้อนกลับแก่ทีมคุณภาพและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อนำไปใช้ในกิจกรรมปรับปรุงคุณภาพต่อไป

กรอบที่ 3.1 ขั้นตอนการดำเนินการเกี่ยวกับเครื่องชี้วัดคุณภาพระดับโรงพยาบาล (จิรุตม์ ศรีรัตนบัลล์ และคณะ, 2543)



เครื่องชี้วัดคุณภาพโรงพยาบาล (Hospital Quality Indicators)

ในส่วนของการสร้างเครื่องชี้วัดในทางปฏิบัติเพื่อกิจกรรมพัฒนาคุณภาพของหน่วยงานอาจทำได้ดังนี้

1. สร้างทีมพัฒนาที่มีจุดมุ่งหมายร่วมกันที่ชัดเจน
2. กำหนดขอบเขตของบริการหรือกระบวนการการดูแลรักษา
3. ศึกษาความต้องการและความคาดหวังของผู้รับบริการ
4. ค้นหาแง่มุมสำคัญของการบริการหรือการดูแลที่จะเฝ้าติดตาม
5. กำหนดเครื่องชี้วัด
6. ตั้งเป้าหมายสำหรับระดับเครื่องชี้วัดที่บ่งบอกถึงปัญหาหรือโอกาสพัฒนา
7. วางกลไกสำหรับการเก็บข้อมูล
8. วางความถี่ที่จะดำเนินการทบทวนผลที่วัดโดยเครื่องชี้วัด
9. ทดสอบเครื่องชี้วัด
10. วางผู้ที่จะใช้ประโยชน์จากผลการประเมินและกิจกรรมที่จะดำเนินต่อไป ทบทวนและปรับปรุงเครื่องชี้วัดคุณภาพให้ใช้ประโยชน์ได้อย่างเต็มที่ (Zanon, 1999)

เครื่องชี้วัดคุณภาพที่สร้างขึ้นควรจะมีการให้นิยาม หรือ คำจำกัดความที่ชัดเจน มีสูตรการคำนวณ และมีการกำหนดตัวอย่างหรือแหล่งของข้อมูลที่แน่ชัด ทั้งนี้เพื่อให้เกิดความสม่ำเสมอในการปฏิบัติให้ได้ข้อมูลที่มีความถูกต้องและเชื่อถือได้ รูปแบบตัวอย่างของการนิยามเครื่องชี้วัดอาจทำได้ดังตัวอย่างในกรอบที่ 3.2 ต่อไปนี้

กรอบที่ 3.2 การนำเสนอรูปแบบเครื่องชี้วัดคุณภาพ

เครื่องชี้วัดคุณภาพ	กลุ่ม _____ หมวด _____
ชื่อเครื่องชี้วัด (ไทย)	: _____
(อังกฤษ)	: _____
วัตถุประสงค์สำคัญ	: _____
หลักการและเหตุผล	: _____ _____
ประเภทของเครื่องชี้วัด	: (โครงสร้าง กระบวนการ ผลลัพธ์) _____
สูตรการคำนวณ	: <div style="border: 1px solid black; height: 100px; width: 100%;"></div>
ตัวตั้ง: ข้อมูล	: (Data elements) _____
แหล่งข้อมูล	: (Source of data) _____
ตัวอย่าง	: (Sample) _____ _____
กรณียกเว้น	: (Exceptions) _____
ตัวหาร: ข้อมูล	: _____
แหล่งข้อมูล	: _____
ตัวอย่าง	: _____ _____
กรณียกเว้น	: _____
มิติของคุณภาพ	: _____
ข้อแนะนำในการแสดงผล	: (ตาราง, แผนภูมิ, ฯลฯ) _____
ข้อสังเกตอื่นๆ	: _____ _____

การแปลผลและการนำเครื่องชี้วัดคุณภาพไปใช้ประโยชน์

เครื่องชี้วัดคุณภาพเป็นเครื่องมือที่มีประโยชน์ต่อการประเมินและปรับปรุงคุณภาพของกระบวนการการรักษาพยาบาล และการให้บริการของโรงพยาบาล จากการศึกษา QI Project (Kazandjian, et al., 1993) ให้ข้อเสนอแนะว่า โรงพยาบาลอาจทำความเข้าใจกับข้อมูลเครื่องชี้วัดที่บ่งถึงผลการปฏิบัติงานของโรงพยาบาล โดยใช้กรอบแนวคำถาม ได้แก่

1. **ตัวเลขเครื่องชี้วัดของโรงพยาบาลเมื่อเทียบกับโรงพยาบาลอื่นๆ ในระดับเดียวกันและผลการปฏิบัติงานในอดีตของโรงพยาบาลเป็นอย่างไร**
 2. **ทำไมตัวเลขเครื่องชี้วัดจึงอยู่ในระดับนั้น** การพิจารณาในประเด็นของเครื่องชี้วัดเชิงผลลัพธ์อาจมีความจำเป็นที่ต้องสร้างเครื่องชี้วัดเชิงกระบวนการในรายละเอียด และศึกษาว่ากระบวนการที่ดีควรเป็นเช่นใด และมีอิทธิพลต่อผลลัพธ์อย่างไร
 3. **ตัวเลขเครื่องชี้วัดควรเป็นเท่าใด** ระดับดังกล่าวอาจได้มาจากประสบการณ์ ความเข้าใจ หรือเป้าหมายของสถาบันแต่ละแห่ง
 4. **การปรับปรุงในเรื่องใดบ้างที่จำเป็นเพื่อให้บรรลุถึงระดับผลการปฏิบัติงานตามเครื่องชี้วัดที่ควรจะเป็น** ซึ่งโดยมากมักเข้าไปเกี่ยวข้องกับการศึกษาและการอบรมอย่างต่อเนื่อง
 5. **ที่ผ่านมาทำอะไรสำเร็จไปแล้วบ้าง** ซึ่งโรงพยาบาลจำเป็นต้องมีการทบทวนเพื่อประเมินผลอย่างต่อเนื่อง
- ประโยชน์ของการใช้เครื่องชี้วัดคุณภาพ ได้แก่
- **รู้ตนเอง** สามารถประเมินสถานะปัจจุบันได้

- แสดงให้เห็นถึงผลการพัฒนาคุณภาพอย่างเป็นรูปธรรม เป็นเครื่องมือในการติดตามการปฏิบัติงาน
- ค้นหาโอกาสในการพัฒนาวางแผนการฝึกอบรมให้แก่บุคลากร และจัดสรรทรัพยากรบนพื้นฐานของผลการปฏิบัติงาน
- สร้างโอกาสในการเรียนรู้ร่วมกัน เป็นเครื่องมือในการเปรียบเทียบผลงาน

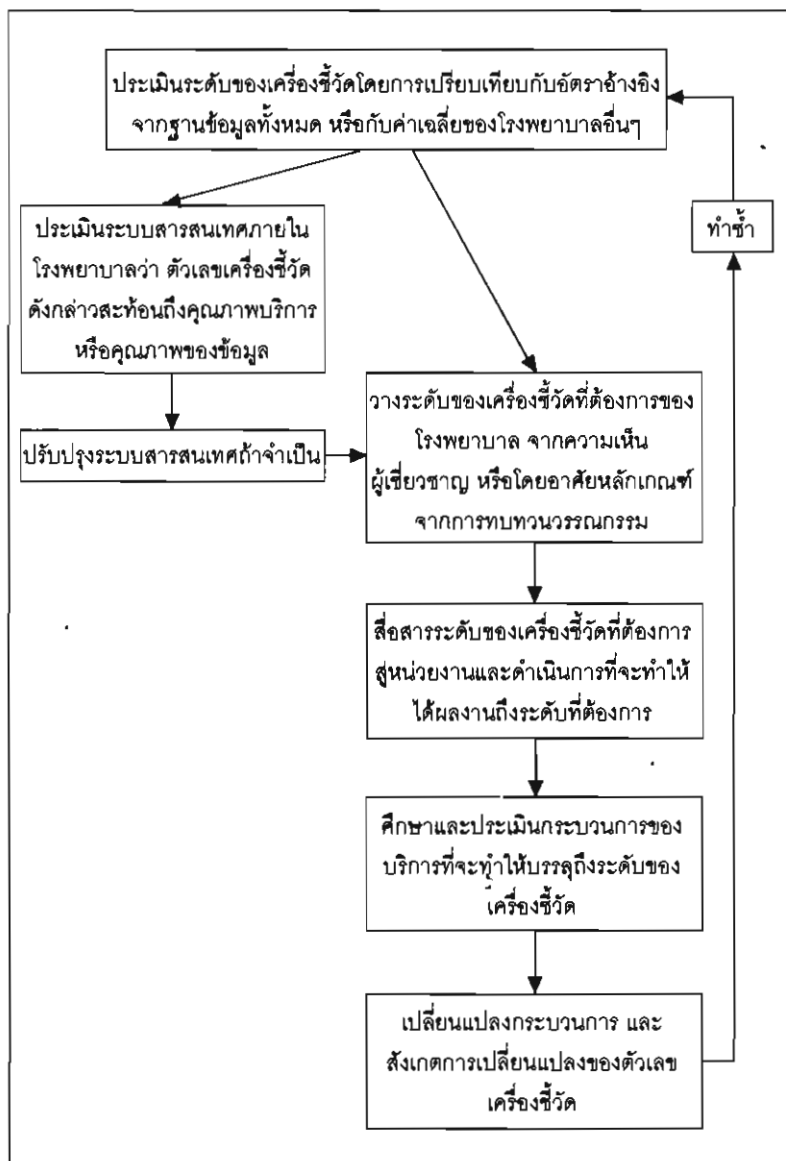
แนวทางการใช้เครื่องชี้วัดคุณภาพเป็นจุดเริ่มต้นของลำดับขั้นตอนการปรับปรุงผลการปฏิบัติงาน อาจแสดงได้ดังภาพที่ 3.3 หลักการของกระบวนการนี้อยู่บนพื้นฐานที่ว่า การปรับปรุงการดูแลรักษาไม่สามารถเกิดขึ้นได้ ถ้าไม่มีระบบสารสนเทศที่ดี การติดต่อสื่อสารที่ทันเวลา และปราศจากการเผชิญหน้าภายในโรงพยาบาลและระหว่างโรงพยาบาล และความสามารถภายในโรงพยาบาลที่จะค้นหาแง่มุมของผลการปฏิบัติงานที่ยังไม่ได้ระดับที่เหมาะสม (suboptimal performance) (Kazandjian, et al., 1996)

ปัญหาของการพัฒนาและการใช้เครื่องชี้วัดคุณภาพ

Mayer-Oakes และ Barnes (1997) ได้กล่าวถึงปัญหาตลอดจนข้อควรระวังเกี่ยวกับการพัฒนาเครื่องชี้วัดคุณภาพไว้ดังนี้

1. ข้อมูลสนับสนุนจากการทบทวนวรรณกรรมในวารสารวิชาการเพื่อการพัฒนาเครื่องชี้วัด ส่วนใหญ่มาจากการศึกษาที่เป็นการศึกษาความสามารถ (efficacy) มากกว่าการศึกษาประสิทธิผล (effectiveness) ทำให้อาจไม่สามารถนำมาใช้ได้ในสถานการณ์จริง

กรอบที่ 3.3 แนวทางการประยุกต์ใช้เครื่องชี้วัดใน QI Project®
(Kazandjian, et al., 1996)



2. การเปลี่ยนอย่างรวดเร็วของระดับและองค์ประกอบต่างๆ ของการดูแลรักษาด้วยวิธีการบางอย่างทำให้เครื่องซีวิตอาจต้องมีความยืดหยุ่นในการนำไปใช้งาน
3. ข้อจำกัดของข้อมูลในเวชระเบียน และการขาดความสม่ำเสมอในแหล่งข้อมูลจากเวชระเบียน ซึ่งจะช่วยบอกถึงข้อมูลเกี่ยวกับการรักษา สถานะสุขภาพผู้ป่วย ความร่วมมือในการรักษา ความต้องการของผู้ป่วย เป็นต้น

การศึกษาของ จิรุตม์ ศรีรัตนบัลล์ และคณะ (2543) พบว่าปัญหาที่สำคัญของการพัฒนาและการใช้เครื่องซีวิตคุณภาพในโรงพยาบาลที่เข้าร่วมโครงการพัฒนาและรับรองคุณภาพโรงพยาบาล ได้แก่

- **ปัญหาระดับแนวคิด** ได้แก่ ความเข้าใจในเรื่องแนวคิดของคุณภาพ คำศัพท์ การอ้างอิงทางวิชาการ
- **ปัญหาเกี่ยวกับวัตถุประสงค์ของการใช้เครื่องซีวิตและการใช้ประโยชน์** ได้แก่ ความไม่ชัดเจนของวัตถุประสงค์ การนำไปใช้ โอกาสของการใช้งาน การแปลผลอย่างไม่ถูกต้อง การผูกเรื่องผลงานตามเครื่องซีวิตไว้กับการพิจารณาความดีความชอบการนำข้อมูลไปเผยแพร่อย่างไม่เหมาะสม
- **ปัญหาด้านการดำเนินการและการสนับสนุน** ได้แก่ กลไกในการสร้างเครื่องซีวิต กลไกรวบรวมและเก็บข้อมูล ระบบเอกสารและข้อมูลสารสนเทศ ภาระจำนวนข้อมูลที่แต่ละฝ่ายต้องรับผิดชอบการวิเคราะห์ผล ตลอดจนการสนับสนุนด้านทรัพยากร คน เวลา

- **ปัญหาเกี่ยวกับเจตคติของบุคลากร** ได้แก่ ความเข้าใจต่อความสำคัญในการเก็บข้อมูลที่ถูกต้องนำเชื่อถือ การรายงานตนเอง ความเข้าใจว่าเป็นการจับผิด

สรุป

เครื่องชี้วัดคุณภาพเป็นเครื่องมือที่ใช้ในการวัด คัดกรอง หรือส่งสัญญาณในการเฝ้าติดตาม ประเมิน และปรับปรุงคุณภาพในการบริการ ทั้งในส่วนของเกี่ยวข้องกับการดูแลผู้ป่วย บริการสนับสนุนและการทำงานขององค์กรที่มีผลกับผู้ป่วย สิ่งสำคัญที่พึงระลึกและพิจารณาเสมอในการใช้เครื่องชี้วัดคุณภาพ คือ

1. ความแตกต่างของระดับของเครื่องชี้วัดสะท้อนถึงคุณภาพของการบริการหรือคุณภาพของข้อมูล
2. มีความสัมพันธ์กันระหว่างระดับของเครื่องชี้วัดและกระบวนการการบริการหรือไม่ เครื่องชี้วัดที่ดีควรสะท้อนความแตกต่างจากกระบวนการ มากกว่าสิ่งอื่นๆ ที่อยู่นอกเหนือความควบคุมของผู้ให้บริการ



ตัวอย่างเครื่องชี้วัดคุณภาพ

ของ JCAHO

Joint Commission for Accreditation of Healthcare Organization (JCAHO) เป็นองค์กรที่รับผิดชอบในการรับรองคุณภาพโรงพยาบาลในประเทศสหรัฐอเมริกา ตั้งแต่ปี 1995 เป็นต้นมา มาตรฐานโรงพยาบาลที่วางไว้โดย JCAHO ครอบคลุมระดับของผลการปฏิบัติงาน (performance) ในหน้าที่ (function) สำคัญๆ ของโรงพยาบาล และเน้นการปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง (Continuous improvement) มิใช่ให้ความสำคัญเพียงแต่สิ่งที่สถานพยาบาลมี แต่จะรวมถึง *สิ่งที่สถานพยาบาลได้ทำจริง ๆ (What is done) และสิ่งที่ทำนั้น ทำได้ดีเพียงใด (How well it is done)* มาตรฐานเป็นตัวตั้งความคาดหวังที่จะเกิดขึ้นในผลการปฏิบัติงานของกิจกรรมต่างๆ ที่มีผลต่อคุณภาพของบริการดูแลรักษาผู้ป่วย ให้ความสำคัญกับผลการปฏิบัติงานตามหน้าที่ที่สำคัญต่อการดูแลรักษาผู้ป่วยโดยการสร้างมาตรฐานไปตามหน้าที่ของโรงพยาบาลซึ่งเป็นกระบวนการข้ามขอบเขตหน้าที่ (cross-functional) ระหว่างแผนก (department) และสายงาน (discipline) ต่างๆ ในโรงพยาบาลแทนที่มาตรฐานตามแผนกและสายงานซึ่งแนวคิดนี้อยู่บนพื้นฐานที่ว่า ถ้าสถานพยาบาลทำสิ่งที่ถูกต้อง (*Do right things*) และ *ทำสิ่งเหล่านั้นได้อย่างดี (Doing things well)* จะส่งผลให้โอกาสที่ผู้ป่วยจะได้รับผลลัพธ์ของการรักษาที่ดีนั้นสูงไปด้วย ทั้งนี้มาตรฐานที่ตั้งขึ้นได้จากการปรึกษาผู้เชี่ยวชาญด้านการดูแลสุขภาพสาขาต่างๆ ผู้ให้บริการ ผู้เชี่ยวชาญด้านการวัดผล ผู้ซื้อบริการและผู้บริโภค

JCAHO ได้สร้างระบบประเมินผลการปฏิบัติงาน (performance measurement system) รวบรวมมาจากการศึกษาและการใช้งานเครื่องชี้วัดโดยความร่วมมือขององค์กรและหน่วยงานต่างๆ และริเริ่มจัดทำโครงการ National Library of Healthcare

Indicators (NLHI) ขึ้น เพื่อพัฒนาและรวบรวมกรอบแนวคิดและความเห็นร่วมกันเกี่ยวกับเครื่องชี้วัดผลการปฏิบัติงาน ซึ่งรวมเครื่องชี้วัดคุณภาพของกระบวนการ และผลลัพธ์เอาไว้เพื่อเผยแพร่ให้โรงพยาบาลและสถานพยาบาลต่างๆ ได้นำไปใช้ โดย JCAHO จัดกลุ่มของผลการปฏิบัติงานออกเป็น 4 หมวด ดังนี้ คือ

- **ผลการปฏิบัติงานทางคลินิก (Clinical Performance):** ประเมินการให้บริการทางคลินิกในกระบวนการวินิจฉัย และผลลัพธ์

- **สถานะสุขภาพ (Health Status):** ประเมินสถานะทางสุขภาพของคนไข้ อันเป็นผลลัพธ์ของการดูแลรักษา ซึ่งอาจเป็นกรณีเฉพาะ (condition-specific) หรือสถานะสุขภาพโดยทั่วไป

- **ความพึงพอใจ (Satisfaction):** ประเมินความพึงพอใจของคนไข้ผู้มารับบริการและผู้ซื้อบริการตลอดจนแพทย์และผู้ปฏิบัติงานอื่นๆ ที่มีต่อสถาบันด้วย

- **การบริหารและการเงิน (Administrative/Financial):** ประเมินในเรื่องความมั่นคงทางการเงิน การใช้บริการ และการจัดการระบบ

นอกจากนี้ เครื่องชี้วัดคุณภาพบริการยังได้รับการวิเคราะห์และสังเคราะห์ตามมิติต่างๆ ของผลการปฏิบัติงานที่ได้รับความสำคัญในการประเมินและรับรองคุณภาพของโรงพยาบาล (Hospital Accreditation) ซึ่งสรุปได้เป็น 10 ด้าน ได้แก่ ความสามารถในการรักษา (efficacy) ความเหมาะสม (appropriateness) การป้องกันและค้นหาโรคระยะเริ่มต้น (prevention/early detection) ความพร้อม (availability) ความทันเวลา (timeliness)

ประสิทธิผล (effectiveness) ความต่อเนื่อง (continuity) ความปลอดภัย (safety) ประสิทธิภาพ (efficiency) ความนับถือและเอาใจใส่ต่อคนไข้ (respect and caring) ดังกรอบที่ 4.1

กรอบที่ 4.1 มิติของผลการปฏิบัติงาน (Dimensions of Performance)

Dimensions of performance related to "Doing the right thing"

Efficacy: the degree to which the care of the patient has been shown to accomplish the desired or projected outcome(s)

Appropriateness: the degree to which the care provided is relevant to the patient's clinical needs, given the current state of knowledge

Prevention/Early detection: the degree to which appropriate services are provided for promotion, preservation, and restoration of health and for early detection of disease

Dimensions of performance related to "Doing things well"

Availability: the degree to which appropriate care is available to meet the patient's needs

Timeliness: the degree to which the care is provided to the patient at the most beneficial or necessary time

Effectiveness: the degree to which the care is provided in the correct manner, given the current state of knowledge, to achieve the desired or projected outcome(s) for the patient

Continuity: the degree to which the care for the patient is coordinated among practitioners among organizations, and over time

Safety: the degree to which the risk of an intervention and the risk in the care environment are reduced for the patient and others, including the healthcare provider

Efficiency: the relationship between the outcomes (results of care) and the resources used to deliver patient care

Respect and caring: the degree to which the patient or a designee is involved in his or her own care decisions and to which those providing services do so with sensitivity and respect for the patient's needs, expectations, and individual differences

การพิจารณาคัดเลือกเครื่องชี้วัดทำภายใต้เกณฑ์ที่มีการกำหนดไว้ล่วงหน้าใน 2 ระดับ คือเกณฑ์ทบทวนเบื้องต้น (initial screening criteria) และเกณฑ์สำหรับการทบทวนในอนาคต (future review criteria) ซึ่งเครื่องชี้วัดที่จะนำไปใช้จะต้องมีคุณสมบัติตามเกณฑ์ 6 กลุ่มคือ

1. **ลักษณะของตัววัดผลการปฏิบัติงาน (Characteristics of Performance Measures)** ซึ่งเครื่องชี้วัดจะต้องประเมินผลการปฏิบัติงานในด้านกระบวนการหรือผลลัพธ์ อย่างน้อยในหัวข้อใดหัวข้อหนึ่งระหว่างผลการปฏิบัติงานทางคลินิก สภาพาสุขภาพ ความพึงพอใจ และการบริหารและการเงิน และไม่ได้ประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ให้บริการคนใดคนหนึ่งโดยเฉพาะ นอกจากนี้จะต้องสอดคล้องกับการนำมาประยุกต์ใช้ในการรับรองคุณภาพโรงพยาบาลได้ และสามารถเพิ่มเติม ดัดแปลงหรือตัดทิ้งไปได้ในอนาคต
2. **ลักษณะการดำเนินการของระบบการประเมิน (Operational Characteristics of Measurement Systems)** เป็นเครื่องชี้วัดที่อาศัยระบบฐานข้อมูลอัตโนมัติได้ ซึ่งมีการเก็บข้อมูลอยู่แล้ว ส่งข้อมูลทางสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ในอนาคตจะสามารถเรียกมาดูและเก็บข้อมูลในระดับปัจเจกซึ่งนำมาพิจารณาในกระบวนการรับรองคุณภาพได้
3. **คุณภาพของข้อมูลและความแม่นยำของการวัด (Data Quality and Measure Accuracy)** ซึ่งสามารถติดตามตรวจสอบความถูกต้องและความสมบูรณ์ของข้อมูลได้ ในอนาคตสามารถนำเครื่องชี้วัดมาใช้

ในการรับรองคุณภาพ จะสามารถเปรียบเทียบระหว่างสถานพยาบาลได้ และสามารถนำผลของการตรวจสอบความถูกต้องของเครื่องชี้วัดมาใช้ในการปรับปรุงตัวเครื่องชี้วัดนั้นเองได้

4. **การปรับหรือจัดชั้นความเสี่ยง (Risk Adjustment/ Stratification)** เป็นกระบวนการในการลดหรือกำจัดอิทธิพลของปัจจัยแทรกแซงอันเกิดจากลักษณะของคนไข้ที่แตกต่างกันระหว่างกลุ่มที่นำมาเปรียบเทียบได้ ในกรณีที่เป็น เช่น อาการแทรกซ้อน ความเจ็บป่วยร่วม ความรุนแรงในการเจ็บป่วย สภาวะสุขภาพ และลักษณะทางประชากรของคนไข้
5. **การป้อนกลับที่เกี่ยวข้องกับตัววัดผลการปฏิบัติงาน (Performance Measure-related Feedback)** หมายถึงสารสนเทศที่ได้จากการประมวลข้อมูลจะต้องทันเวลา สามารถป้อนกลับให้กับสถานพยาบาลเพื่อใช้ในการปรับปรุงบริการที่ดำเนินการอยู่ได้อย่างต่อเนื่อง นำมาใช้ช่วยเสริมความเข้าใจของสถานพยาบาลให้ใช้ข้อมูลเครื่องชี้วัดนั้น และนำไปใช้ประโยชน์ในกระบวนการรับรองคุณภาพโรงพยาบาลได้
6. **ความเกี่ยวข้องกับการรับรองคุณภาพ (Relevance to the Accreditation Process)** คือสามารถนำระบบการประเมินมาใช้ประกอบในกระบวนการของการประเมินเพื่อรับรองคุณภาพโรงพยาบาลได้

รูปแบบของข้อมูลที่เก็บไว้ใน NLHI ที่สามารถเข้าไปศึกษาได้ทาง Internet จะมีลักษณะดังตัวอย่างในกรอบที่ 4.2 ซึ่งเครื่องชี้วัดบางตัวที่ JCAHO นำมารวบรวมไว้ใน NLHI ซึ่งนำ

สนใจและอาจนำมาเป็นต้นแบบประยุกต์กับกระบวนการพัฒนาและรับรองคุณภาพโรงพยาบาลในประเทศไทยมีแสดงเป็นตัวอย่างในตารางที่ 4.1 ต่อไปนี้

กรอบที่ 4.2 รูปแบบของข้อมูลเครื่องชี้วัดที่เก็บไว้ใน NLHI

<i>Clinical Performance Health Status Diabetes</i>	
Performance Measure	
Monitoring diabetes mellitus.	
Focus of Measure	Routine monitoring of chronic conditions.
Rationale	Diabetes mellitus is a chronic disease that requires continuing evaluation.
Type of Measure	Process
Numerator Statement	Patients 65 years of age or older with diabetes mellitus who are appropriately monitored.
Numerator Description	
Data Element (s):	Presence of monitoring item
Corresponding Data Source (s):	Medical record
Included Populations:	Appropriate annual monitoring includes dietary compliance, heart exam, leg and foot exam, and fundoscopy. Appropriate semiannual monitoring includes bloods glucose control documentation, weight measurement, pulse measurement, blood pressure measurement, Hgb A1C or fructosamine measurement, and U/A dipstick for protein.
Excluded Populations:	None
Denominator Statement	Patients 65 years of age or older with diabetes mellitus.
Denominator Description	
Data Element (s):	A. Date of birth B. Diagnosis of diabetes mellitus
Corresponding Data Source (s):	A. Claims data B. Medical record
Included Populations:	Patients with diabetes mellitus
Excluded Populations:	Patients younger than 65 years of age
Domains of Performance	
Appropriateness	Yes
Availability	No
Continuity	No
Effectiveness	No
Efficacy	Yes
Efficiency	No
Prevention/Early Detection	Yes
Respect and Caring	No
Safety	No
Timeliness	No

(ต่อหน้าถัดไป)

ฉบับเต็มของคู่มือการประเมินคุณภาพโรงพยาบาล

กรอบที่ 4.2 รูปแบบของข้อมูลเครื่องชี้วัดที่เก็บไว้ใน NLHI (ต่อ)

General Health Concepts	General Health Initial Settings	Applicable Settings
Delivery Settings		
Health Care Network/Plan	X	X
Hospital		
Practitioner Office	X	X
Ambulatory Care Clinic	X	X
Behavioral Health		
Home Care		
Nursing Home		
Subacute Care Setting		
Rehabilitation Setting		
Hospice		
Clinical Laboratory		
Testing	Yes	
Reliability	Yes	
Validity	Yes	
Relevance	Yes	
Discriminatory Capability	Yes	
Data Collection Effort	Yes	
Denominator Verification	No	
Stratification	Yes	
Risk Adjustment	Yes	
Current Development Status	Pilot testing is complete but measure is not yet implemented.	
Additional Information	Each monitor (for example, dietary compliance) is a separate indicator rate.	
Submitting Organization	Harvard School of Public Health Profile confirmed March 1996	
Original Performance Measure Source/Developer	A Project to Develop and Evaluate Methods to Promote Ambulatory Care Quality (DEMPAQ)	

ตารางที่ 4.1 ตัวอย่างเครื่องชี้วัดผลการปฏิบัติงานจาก NLHI ของ JCAHO (JCAHO, 1999)

หมวด	ชื่อเครื่องชี้วัด
Clinical performance	<ul style="list-style-type: none"> ● Ruptured appendix ● Patients with a principal discharge diagnosis of congestive heart failure (CHF) with documentation of etiology ● Intra-hospital mortality of patients with a principal discharge diagnosis of acute myocardial infarction (AMI). ● Monitoring diabetes mellitus (DM) ● Diabetic retinal exam ● Diabetes short term complications ● Patients developing a central nervous system (CNS) complication within two post-procedure days of procedures involving anesthesia administration. ● Patients developing a peripheral neurological deficit within two post-procedural days of procedures involving anesthesia administration ● Ambulatory surgical patient admitted or retained for complication of surgery or anesthesia ● Patients developing an acute myocardial infarction (AMI) within two post-procedure days of procedures involving anesthesia administration. ● Patients with cardiac arrest within two post-procedure days of procedures involving anesthesia administration ● Hysterectomy ● Nosocomial infections ● Inpatients with a central or umbilical line who develop a primary bloodstream infection ● Ventilated inpatients who develop pneumonia ● Selected inpatient and outpatient surgical procedures complicated by a surgical site infection (SSI) ● Readmission to the same hospital for a postoperative surgical site infection as a principal diagnosis within 30 days of a prior inpatient discharge during which there was an operative procedure performed ● Selected surgical procedures for which prophylactic intravenous antibiotics were received: timing of prophylactic antibiotic administration

ตารางที่ 4.1 ตัวอย่างเครื่องชี้วัดผลการปฏิบัติงานจาก NLHI ของ JCAHO (JCAHO, 1999) (ต่อ)

หมวด	ชื่อเครื่องชี้วัด
Clinical performance	<ul style="list-style-type: none"> ● Total number of suspected or confirmed adverse drug reactions (ADRs) experienced by infusion therapy patients (during the designated reporting period), subcategorized by the type and severity of ADR and by drug class ● Patients delivered by cesarean section ● Patients with vaginal birth after cesarean section (VBAC) ● Liveborn infants with a birthweight of less than 2,500 grams ● Liveborn infants with a birth-weight greater than 1,000 grams and less than 2,500 grams, who have an Apgar score of less than 4 at five minutes ● Appropriate indications for test ● Neonate/neonatal mortality ● Overall inpatient mortality ● Postoperative mortality ● Intra-hospital mortality of patients within two post-procedure days of procedures involving anesthesia administration ● Trauma patients with systolic blood pressure, pulse rate, and respiratory rate documented on arrival to the emergency department (ED) or a trauma unit and at least hourly for three hours or until ED disposition or trauma unit discharge time, whichever is earlier ● Trauma patients with selected intracranial injuries with Glasgow Coma Scale (GCS) score documented on arrival to the emergency department (ED) or a trauma unit and at least hourly for three hours or until ED disposition or trauma unit discharge time, whichever is earlier ● Trauma patients undergoing selected procedures: time from emergency department (ED) or trauma unit admission to procedure
Satisfaction	<ul style="list-style-type: none"> ● Visit specific satisfaction survey ● Instrument assesses the adequacy of delivery of primary care services from facility/provider/plan viewpoint

ตารางที่ 4.1 ตัวอย่างเครื่องชี้วัดผลการปฏิบัติงานจาก NLHI ของ JCAHO (JCAHO, 1999) (ต่อ)

หมวด	ชื่อเครื่องชี้วัด
Administrative/Financial	<ul style="list-style-type: none"> ● Net income ● Day cash on hand ● Debt-to-service ratio ● Net worth ● Days in receivables ● Board certification: primary care physicians ● Board certification: physician specialist ● Overall percent of 15 clinical outcomes (for example, hospital acquired infections, unplanned admissions following ambulatory procedures) that were collected and shared among all possible operating units ● Returns to the emergency department (ED) within 72 hours ● Readmission to the hospital within 14 days for the same diagnosis ● Ambulatory care utilization—outpatient visits ● Ambulatory care utilization: emergency department (ED) ● Inpatient utilization: total general hospital/acute care ● Newborns: total, complex, well ● High cost/high occurrence DRGs ● Frequency of selected procedures

สรุป

JCAHO ให้กำหนดเครื่องชี้วัดของโรงพยาบาลเป็นเครื่องชี้วัดผลการปฏิบัติงาน ครอบคลุมการปฏิบัติงานในหลายด้านและหลายมิติ ทั้งในด้านการดูแลรักษาทางคลินิก การบริการ และการบริหารจัดการ ให้สะท้อนให้เห็นระดับคุณภาพของโรงพยาบาลในภาพกว้าง ทั้งในเชิงโครงสร้าง กระบวนการ และผลลัพธ์ เครื่องชี้วัดต่างๆ ได้ผ่านกระบวนการตรวจสอบความ

น่าเชื่อถือและความถูกต้อง มีเกณฑ์การคัดเลือกที่ชัดเจน เครื่องชี้วัดผลการปฏิบัติงานหลายตัวสามารถนำมาประยุกต์ใช้ ในระบบเครื่องชี้วัดคุณภาพของโรงพยาบาลในประเทศไทยได้ตามความเหมาะสม อย่างไรก็ตามการนำมาใช้พึงคำนึงถึง กระบวนการหลัก ศักยภาพของการเก็บและวิเคราะห์ข้อมูลของ โรงพยาบาลด้วย

6



ตัวอย่างเครื่องชี้วัดคุณภาพของ

Maryland's Quality

Indicator Project[®]

Maryland's Quality Indicator Project® (QIP) เป็นโครงการประเมินคุณภาพของโรงพยาบาลที่เริ่มต้นโดยความสมัครใจของโรงพยาบาล 7 แห่งในมลรัฐ Maryland สหรัฐอเมริกา มีจุดประสงค์เบื้องต้นเพื่อทดสอบตัววัดผลการปฏิบัติงานทางคลินิกนำไปใช้ประโยชน์ในกิจกรรมปรับปรุงคุณภาพ ปัจจุบันโครงการได้ขยายวงกว้างออกไปสู่โรงพยาบาลในทุกรัฐที่สมัครใจเข้าร่วมกว่า 1,100 แห่งที่เข้ามามีส่วนร่วม เป้าหมายสูงสุดของ QIP คือเพื่อเป็นเครื่องมือในการช่วยฝ่ายบริหารของโรงพยาบาลในการประเมินคุณภาพในการดูแลรักษาผู้ป่วยและค้นหาโอกาสเพื่อการพัฒนาคุณภาพ

พันธกิจของ QIP คือการพัฒนาเครื่องชี้วัดที่มีความถูกต้อง (valid) ที่เป็นประโยชน์สำหรับความพยายามของผู้มีส่วนร่วมในการศึกษาและปรับปรุงการปฏิบัติงาน โดยผู้ที่เข้าร่วมโครงการจะได้รับข้อมูลป้อนกลับ (feedback) จากโครงการเป็นรายไตรมาส ซึ่งสามารถนำมาเปรียบเทียบกับข้อมูลภาพรวม และแนวโน้มในระยะยาว หรือเปรียบเทียบกับโรงพยาบาลอื่นๆ ที่มีลักษณะที่ใกล้เคียงกันได้ ทั้งนี้ผู้เข้าร่วมโครงการจะเก็บรวบรวม จัดส่งข้อมูล และดึงข้อมูลมาศึกษาได้โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่โครงการจัดไว้ให้

เครื่องชี้วัดคุณภาพของ QIP ประกอบด้วย 5 กลุ่มใหญ่คือ

- Acute Care Inpatient Indicators
- Acute Care Ambulatory Indicators
- Psychiatric Care Indicators
- Long Term Care Indicators
- Home Care Indicators (MHA, 1998)

สำหรับโรงพยาบาลในประเทศไทย เครื่องชี้วัดคุณภาพที่น่าจะนำมาประยุกต์ใช้ได้ ได้แก่ Acute Care Inpatient indicators และ Acute Care Ambulatory indicators ดังสรุปได้ในตารางที่ 5.1 และ 5.2 อย่างไรก็ตาม ระบบเครื่องชี้วัดนี้เป็นระบบที่ได้รับการประเมินความถูกต้อง (validity assessment) โดยผู้เชี่ยวชาญไม่ได้ทำการประเมินโดยการให้ข้อมูล เนื่องจากแรงจูงใจในการตอบคำถามว่า “ทำไม” จากข้อมูล มากกว่าการศึกษาตัวข้อมูลเอง

ตารางที่ 5.1 กลุ่มเครื่องชี้วัด Acute Care Inpatient Indicator ใน Maryland’s Quality Indicator Project® (QIP)

กลุ่มเครื่องชี้วัด Acute Care Inpatient Indicator	เหตุผลสนับสนุนการใช้
<p>Indicator I-a: Device-associated infections in the Special Care Unit (SCU) rates</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Central line-associated bloodstream infection ● Ventilator-associated pneumonia ● Urinary catheter-associated urinary tract infections (UTI) 	<p>การติดเชื้อในโรงพยาบาลมีผลกระทบที่สำคัญต่อต้นทุนและคุณภาพของการบริการ ทั้งนี้โดยศึกษาในกลุ่มผู้ป่วยที่มีความเสี่ยงสูงและจำกัดปัจจัยแทรกแซงโดยการเจาะจง Procedure</p>
<p>Indicator I-b: Device utilization rates</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Central line utilization ● Ventilator utilization ● Urinary catheter utilization 	<p>การเฝ้าระดับการใช้อุปกรณ์ที่เพิ่มความเสี่ยงต่อการติดเชื้อของผู้ป่วยจะช่วยให้สถานพยาบาลค้นหาโอกาสในการลดอัตราการติดเชื้อเนื่องจากการใช้อุปกรณ์เหล่านี้ได้</p>
<p>Indicator II-a: Surgical site infections rates</p> <ul style="list-style-type: none"> ● CABG with chest incision only ● CABG with chest incision and donor site incision ● Hip arthroplasties ● Knee arthroplasties ● Abdominal hysterectomies 	<p>การติดเชื้อในโรงพยาบาลมีผลกระทบที่สำคัญต่อต้นทุนและคุณภาพของการบริการ อัตราการติดเชื้อในกลุ่มนี้สนับสนุนโปรแกรมการเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาล อย่างไรก็ตามต้องมีการควบคุมปัจจัยความเสี่ยงส่วนบุคคลของผู้ป่วยด้วย เช่น การใช้ ASA score</p>
<p>Indicator II-b: Surgical Prophylaxis rates</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Usage for CABG; hip arthroplasty; appendectomy; vaginal hysterectomy; abdominal hysterectomy; knee arthroplasty patients ● Timing prior to incision for CABG; hip arthroplasty; appendectomy; vaginal hysterectomy; abdominal hysterectomy; knee arthroplasty patients ● Duration of perioperative prophylaxis for CABG; hip arthroplasty; appendectomy; vaginal hysterectomy; abdominal hysterectomy; knee arthroplasty patients 	<p>การเข้าปฏิบัติงานระหว่างการผ่าตัดช่วยลดอุบัติการณ์ของการติดเชื้อของแผลผ่าตัดในการผ่าตัดบางประเภทลงได้ ซึ่งทั้งการใช้เวลาที่เริ่มให้และความยาวนานมีผลต่ออัตราการติดเชื้อได้</p>

สถาบันส่งเสริมสุขภาพแห่งชาติ (สช.) กระทรวงสาธารณสุข

ตารางที่ 5.1 กลุ่มเครื่องชี้วัด Acute Care Inpatient Indicator ใน Maryland's Quality Indicator Project® (QIP) (ต่อ)

กลุ่มเครื่องชี้วัด Acute Care Inpatient Indicator	เหตุผลสนับสนุนการชี้
<p>Indicator III: Inpatient mortality rates</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Total mortality ● Mortality for DRGs DRG014- specific cerebrovascular disorders except transient ischemic attack; DRG 079- respiratory infections and inflammations, age>17 with CC; DRG088- chronic obstructive pulmonary disease; DRG127- heart failure and shock, DRG174- GI hemorrhage with CC; DRG 316- Renal failure; DRG416- Septicemia, age>17, DRG 475- respiratory system diagnosis with ventilator support; DRG489- HIV with major related condition; DRGxxx- all other 	<p>อัตราการตายเป็นเหตุการณ์ที่สำคัญที่ต้องการการเฝ้าติดตามในสถานพยาบาล ข้อมูลเกี่ยวกับความตายของผู้ป่วยเป็นสิ่งที่อยู่ในความสนใจของผู้บริโภค ผู้รับประกัน และหน่วยงานทางสาธารณสุขในระดับพื้นที่ และระดับชาติ แม้ว่าจะเป็นที่ถกเถียงกันอยู่บ้างในประเด็นที่เกี่ยวกับคุณภาพของบริการ ทั้งนี้สามารถเปรียบเทียบกับอัตราตายในภาพรวม หรือตามรายกลุ่มการวินิจฉัยโรครวมได้</p>
<p>Indicator IV: Neonatal mortality rates</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Direct admission neonatal mortality: birth weight (bwt.) ≤750g; 751-1000g; 1001-1800g, ≥1801g ● Transfer in neonatal mortality: birthweight (bwt.) ≤750g; 751-1000g; 1001-1800g; ≥1801g 	<p>ความก้าวหน้าทางการแพทย์มีส่วนสำคัญในการส่งเสริมความปลอดภัยของทารกแรกเกิดสะท้อนถึงความสำคัญในการติดตามอัตราตายของทารกแรกเกิด โดยแบ่งเป็นกลุ่มตามน้ำหนักแรกเกิดและสถานะการรับผู้ป่วยเพื่อปรับค่าความเสี่ยงที่แตกต่างกันไป</p>
<p>Indicator V: Perioperative mortality rates</p> <ul style="list-style-type: none"> ● American Society of Anesthesiologist, ASA Class 1; Class 2, Class 3, Class 4; Class 5 	<p>เป็นการติดตามอัตราการตายระหว่างผ่าตัดที่อาจเป็นผลจากการดมยาหรือการผ่าตัดปรับระดับความเสี่ยงของผู้ป่วยโดยระบบของ ASA: American Society of Anesthesiologists</p>
<p>Indicator VI: Cesarean section rates</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Primary C-sections ● Repeat C-sections ● Total C-sections ● Vaginal birth after C-sections (VBAC) ● Trial of labor success 	<p>แม้ว่าอัตราการทำ C-section ในสหรัฐอเมริกาจะลดลง แต่ C-section ยังคงเป็นประเด็นที่มีการถกเถียงกันมากที่สุดประเด็นหนึ่ง แพทย์โรงพยาบาล ผู้จ่ายเงิน และผู้บริโภคเล็งเห็นความสำคัญเรื่องความเหมาะสมของ C-section มากขึ้น ทางเลือกของวิธีการคลอดขึ้นกับผู้ป่วย ความก้าวหน้าในการคลอดลักษณะด้านกายภาพและกระบวนการทำคลอดของโรงพยาบาล และปรัชญาในการทำคลอดของแพทย์และโรงพยาบาล เป้าหมายในปี ค.ศ. 2000 คือ ร้อยละ 15</p>

ตารางที่ 5.1 กลุ่มเครื่องชี้วัด Acute Care Inpatient Indicator ใน Maryland's Quality Indicator Project® (QIP) (ต่อ)

กลุ่มเครื่องชี้วัด Acute Care Inpatient Indicator	เหตุผลสนับสนุนการใช้
<p>Indicator VII: Unscheduled readmissions rates</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Unscheduled readmissions within 15 days: DRG079 Respiratory infections and inflammations, age>17 with CC; DRG088 chronic obstructive pulmonary disease; DRG189 simple pneumonia, age>17 with CC; DRG127 heart failure and shock; DRG140,143 angina, chest pain ● Unscheduled readmissions within 31 days: ● DRG079 respiratory infections and inflammations, age>17 with CC; DRG088 chronic obstructive pulmonary disease; DRG189 simple pneumonia, age>17 with CC, DRG127- heart failure and shock; DRG140, 143- angina, chest pain 	<p>มีสาเหตุมากมายที่นำไปสู่การต้องรับผู้ป่วยกลับเข้ามารับการรักษานิวในโรงพยาบาล เช่นการให้ออกจากโรงพยาบาลก่อนเวลาอันสมควร การไม่วางแผนการให้ออกจากโรงพยาบาลที่ดีพอ ความไม่ร่วมมือของผู้ป่วยในการรักษา การให้ความรู้แก่ผู้ป่วยไม่ดีพอ ซึ่งบางปัจจัยอยู่ในความควบคุมของโรงพยาบาลอื่นเกี่ยวข้องกับคุณภาพการบริการ บางปัจจัยไม่สามารถควบคุมได้ อย่างไรก็ตาม โรงพยาบาลอาจพยายามลดความถี่ของการต้องรับผู้ป่วยกลับเข้ามารับการรักษานิวอีกครั้งลงได้ นั่นคือการยืดระยะเวลาที่ผู้ป่วยไม่ต้องอยู่ในโรงพยาบาลออกไป</p>
<p>Indicator VIII: Unscheduled admissions following ambulatory procedure</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Inpatient admission following cardiac catheterization; diagnostic endoscopy; other operative procedure ● Admission to observation unit/status following each of the three procedures ● Inpatient plus observation unit/status admissions following each of the three procedures 	<p>การรักษาผู้ป่วยในที่ตั้งที่เหมาะสมเป็นประเด็นที่สำคัญในระบบบริการทางสุขภาพ การติดตามการใช้บริการผู้ป่วยนอกที่ไม่เหมาะสมที่นำไปสู่การต้องรับผู้ป่วยเข้าโรงพยาบาล อาจช่วยชี้ปัญหาในการประเมินผู้ป่วยและการให้ข้อมูลแก่ผู้ป่วย ปัญหาในการนัดหมาย และป้องกันการรักษาที่เหมาะสมกับสถานะผู้ป่วยนอกหรือไม่</p>
<p>Indicator IX: Unscheduled returns to a special care unit</p>	<p>การต้องกลับไปรักษาตัวในห้องผู้ป่วยหนักสะท้อนถึงความเสื่อมถอยของสภาวะสุขภาพของผู้ป่วยและอาจบ่งชี้ปัญหาในการจัดการ การดูแลผู้ป่วย การพยาบาล การจัดการความเสี่ยง รวมทั้งประเด็นด้านคุณภาพบริการอื่นๆ ได้</p>
<p>Indicator X: Unscheduled returns to the operating room</p>	<p>การต้องกลับไปรับการผ่าตัดซ้ำ อาจเป็นผลจากปัญหาที่เกี่ยวข้องกับเทคนิคการผ่าตัด การดมยา หรือการควบคุมการติดเชื้อ หรือผลลัพธ์ของการผ่าตัดรักษาที่ไม่ดี ซึ่งเครื่องชี้วัดนี้อาจนำมาใช้ในการศึกษาหาโอกาสในการปรับปรุงคุณภาพได้</p>

สถาบันพัฒนาคุณภาพและรับตรวจคุณภาพโรงพยาบาล

ตารางที่ 5.1 กลุ่มเครื่องชี้วัด Acute Care Inpatient Indicator ใน Maryland's Quality Indicator Project® (QIP) (ต่อ)

กลุ่มเครื่องชี้วัด Acute Care Inpatient Indicator	เหตุผลสนับสนุนการใช้
Indicator XI: Isolated coronary artery bypass graft (CABG) perioperative mortality	การทำการผ่าตัด CABG เป็นการผ่าตัดที่สามารถช่วยชีวิตผู้ป่วยได้ แต่มีราคาแพง มีหลักฐานจากการศึกษาว่า การวิเคราะห์และเปรียบเทียบอัตราการตายระหว่างผ่าตัดว่า ในกิจกรรมปรับปรุงคุณภาพสามารถลดอัตราการตายจากการผ่าตัดนี้ได้

ตารางที่ 5.2 กลุ่มเครื่องชี้วัด Acute Care Ambulatory Indicator ใน Maryland's Quality Indicator Project® (QIP)

กลุ่มเครื่องชี้วัด Acute Care Ambulatory Indicator	เหตุผลสนับสนุนการใช้
Indicator A-1: Unscheduled returns to the Emergency Department (ED) <ul style="list-style-type: none"> ● Unscheduled return to the ED within 72 hours; 48 hours; 24 hours ● Inpatient admission following unscheduled returns to the ED within 72 hours; 48 hours, 24 hours 	การกลับไม่ให้บริการของห้องฉุกเฉินโดยไม่นัดหมายอีก เป็นการเพิ่มการใช้เวลาและทรัพยากรของห้องฉุกเฉิน ทำให้ต้นทุนค่าใช้จ่ายสูงขึ้น ซึ่งอาจเป็นผลจากการวินิจฉัยโรค และการรักษาโรคที่ไม่เพียงพอจากการมารับการรักษาครั้งก่อน การขาดการติดตามการรักษา และการเข้าถึงบริการที่ดี ความร่วมมือของผู้ป่วยตามคำแนะนำ ผู้ป่วยไม่สามารถเข้าใจคำแนะนำที่ได้รับไปและปัจจัยอื่นๆหรืออาจเพราะสภาวะผู้ป่วยได้เสื่อมถอยลงถึงระดับที่ต้องรับเข้ารักษาเป็นผู้ป่วยในก็ได้
Indicator A-2: Registered patient time in the ED <ul style="list-style-type: none"> ● Patients in the ED <2 hours- discharged home; admitted as inpatients; transferred to observation; transferred-out; all other dispositions ● Patients in the ED 2-4 hours- discharged home; admitted as inpatients; transferred to observation; transferred-out; all other dispositions ● Patients in the ED 4-6 hours- discharged home; admitted as inpatients; transferred to observation; transferred-out; all other dispositions ● Patients in the ED >6 hours- discharged home; admitted as inpatients; transferred to observation; transferred-out; all other dispositions 	การให้บริการที่มีคุณภาพที่ห้องฉุกเฉินขึ้นกับระบบสนับสนุนหลายระบบที่ช่วยให้การส่งผู้ป่วย การวินิจฉัยโรค และการรักษาเป็นไปอย่างรวดเร็ว การที่ผู้ป่วยอยู่ในห้องฉุกเฉินยาวนานอาจเป็นจากความล่าช้าในการวินิจฉัยการรักษา และ/หรือการส่งต่อผู้ป่วย ซึ่งอาจมีผลกระทบในทางลบต่อคุณภาพของการรักษาพยาบาล และอาจมีผลบั่นทอนระดับความพึงพอใจของผู้ป่วยได้

**ตารางที่ 5.2 กลุ่มเครื่องชี้วัด Acute Care Ambulatory Indicator
ใน Maryland's Quality Indicator Project® (QIP) (ต่อ)**

กลุ่มเครื่องชี้วัด Acute Care Ambulatory Indicator	เหตุผลสนับสนุนการใช้
<p>Indicator A-3: ED cases where discrepancy between initial and final x-ray reports required an adjustment in patient management</p>	<p>การแปลผลการตรวจวินิจฉัยทางรังสีที่รวดเร็วและถูกต้องเป็นปัจจัยที่สำคัญในการวินิจฉัยและรักษาผู้ป่วยฉุกเฉิน ในบางกรณีแพทย์ที่ห้องฉุกเฉินเป็นผู้อ่านผลและรออ่านผลอีกครั้งโดยรังสีแพทย์ ความแตกต่างของผลที่อ่านอาจทำให้ต้องมีการตรวจเพิ่มเติม และการรักษาผู้ป่วยต้องเปลี่ยนไปได้ ทำให้ต้องใช้เวลาและทรัพยากรมากขึ้น</p>
<p>Indicator A-4: Registered patients who leave the ED prior to completion of treatment</p>	<p>การที่ผู้ป่วยไปจากห้องฉุกเฉินก่อนที่จะได้รับการวินิจฉัยและรักษาที่เสร็จสิ้น อาจเป็นเครื่องบ่งชี้ถึงความไม่พึงพอใจต่อคุณภาพของบริการที่ได้รับหรือบริการที่มีผู้ป่วยกลุ่มนี้มีโอกาสที่จะต้องกลับมาที่ห้องฉุกเฉินอีก</p>
<p>Indicator A-5: Cancellation of ambulatory procedure on the day of procedure Cancellation of cardiac catheterization; diagnostic endoscopy; other ambulatory procedure- initiated by the patient Cancellation of cardiac catheterization; diagnostic endoscopy; other ambulatory procedure- initiated by the hospital/facility Cancellation of cardiac catheterization; diagnostic endoscopy; other ambulatory procedure- total</p>	<p>การยกเลิกการรักษาในกรณีผู้ป่วยนอกที่ได้นัดไว้อาจบ่งบอกถึงปัญหาในการประเมินผู้ป่วยก่อนผ่าตัด การให้ตักศึกษาแก่ผู้ป่วย ปัญหาการนัดหมายหรือระบบเกี่ยวกับการจัดการด้านแพทย์หรือสถานที่ล้มเหลว ซึ่งมีผลต่อคุณภาพในการดูแลผู้ป่วยตลอดจนการใช้ทรัพยากร</p>

สถาบันพัฒนาคุณภาพวิชาการ (เนคเทค) สวทช.

Maryland's Quality Indicator Project[®] เป็นชุดเครื่องชี้วัดคุณภาพที่มุ่งเรื่องการดูแลผู้ป่วยทางคลินิกเป็นหลัก การใช้เครื่องชี้วัดคุณภาพเป็นเครื่องมือในการเฝ้าระวังกระบวนการและใช้เป็นจุดเริ่มต้นของกระบวนการพัฒนาคุณภาพ นับว่าเป็นกระบวนการที่น่าสนใจรูปแบบหนึ่งในการพัฒนาคุณภาพการดูแลทางคลินิก โดยการเลือกกลุ่มโรคและกระบวนการดูแลที่สำคัญเป็นเป้าหมายก่อน นับเป็นแนวทางที่เป็นประโยชน์ที่โรงพยาบาลสามารถนำเครื่องชี้วัดไปประยุกต์ใช้ได้ทางหนึ่ง อย่างไรก็ตามการใช้เครื่องชี้วัดชุดนี้ในโรงพยาบาลในประเทศไทยอาจมีปัญหาในการเก็บข้อมูลได้ โรงพยาบาลที่สนใจนำเครื่องชี้วัดไปใช้ควรพิจารณาศักยภาพในการเก็บข้อมูลของโรงพยาบาลด้วย



ตัวอย่างเครื่องชี้วัดคุณภาพ

ของประเทศแคนาดา

และประเทศออสเตรเลีย

นอกจากนี้จากตัวอย่างระบบเครื่องชี้วัดในประเทศสหรัฐอเมริกา 2 ระบบที่ได้นำเสนอไปแล้ว ยังมีระบบเครื่องชี้วัดคุณภาพที่มีผู้นำมาใช้อีกหลายระบบ ในบทนี้ ขอนำเสนอระบบเครื่องชี้วัดที่มีการนำมาใช้ควบคู่กับกระบวนการรับรองคุณภาพโรงพยาบาล (Hospital Accreditation) ใน 2 ประเทศ คือแคนาดา และออสเตรเลีย

ประสบการณ์จากแคนาดา

Canadian Council on Health Services Accreditation (CCHSA) ได้ให้คำจำกัดความของ performance indicator ว่า “เป็นเครื่องมือในการวัด, การกรอง หรือเป็นธงนำที่จะนำไปสู่การตรวจติดตาม, การประเมิน และการพัฒนาคุณภาพของการดูแลรักษาผู้ป่วย, การบริการสนับสนุน และภาระหน้าที่ขององค์กรที่มีผลต่อลูกค้า” (CCHSA, 1996) โดยได้แบ่งมิติของคุณภาพเป็น 8 ด้าน ได้แก่

- **Safety** หลีกเลี่ยงและลดความเสี่ยงของกิจกรรมต่างๆ และสภาพแวดล้อม
- **Competence** มีความรู้ และทักษะเหมาะสมแก่การดูแลรักษา/บริการ
- **Acceptability** การดูแลรักษา/บริการ ตอบสนองความคาดหวังของลูกค้า, สังคม
- **Effectiveness** กิจกรรมต่างๆ ได้ผลตามที่ต้องการ
- **Appropriateness** การดูแลรักษา/บริการ เหมาะสมต่อความต้องการของลูกค้า และมีมาตรฐาน
- **Efficiency** ได้ผลตามที่ต้องการโดยใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพ

- **Accessibility** ความสามารถที่ผู้ป่วย/ลูกค้า จะได้รับการรักษา/บริการที่ถูกต้องเวลา, ถูกสถานที่ ตามความจำเป็นพื้นฐาน
- **Continuity** ความต่อเนื่องของการรักษา/บริการ ของกิจกรรม, ของบุคลากร, องค์กร และทุกระดับ ตลอดเวลา

ในปี ค.ศ.1995 Canadian Council on Health Services Accreditation (CCHSA) ได้เปลี่ยนแนวคิดเป็น “Client-Centered Accreditation Program (CCAP)” จึงทำให้มีการเปลี่ยนแปลงการเฝ้าดูองค์ประกอบนอกจากเรื่อง processes แล้วยังดู outcomes ว่า “how it knows it is doing a good job” ซึ่งปัจจุบัน CCHSA ยังไม่มีรายการของ performance indicators ที่บังคับให้ใช้ หรือแนะนำ หรือแม้แต่เป็นรายการที่บอกว่าเป็น performance indicators ที่ดี CCHSA จึงมีโครงการหลายโครงการเกี่ยวกับเรื่องเครื่องชี้วัด (CCHSA, 1997)

1. Performance Indicators Pilot Project

เป็นโครงการนำร่องระดับชาติ มีจุดประสงค์เพื่อประเมินความน่าเชื่อถือและประโยชน์ของ generic acute care indicators ได้แก่

- percent of alternate level of care (ALC) days
- percent of unplanned re-admissions to the same hospital with the same or related diagnosis within 7 days
- percent of cases classified as may not require hospitalization (MNRH)

- percent of surgical cases that are day surgery (DS)
- percent of days over/under the expected length of stay (LOS)
- average length of stay in the emergency department for patients designated as admitted to the hospital.

ซึ่งเครื่องชี้วัดดังกล่าวได้เริ่มทดลองใช้ในโรงพยาบาลนำร่อง จำนวน 13 แห่งทั่วแคนาดา (Gault, 1999a; Gault, 1999b)

2. AIM Program (Achieving Improved Measurement)

เป็น Program สำหรับปี ค.ศ. 2000 มีจุดประสงค์เพื่อหาจันทามติของเครื่องชี้วัดที่สนับสนุนคุณภาพในองค์กรที่ผ่านการรับรองคุณภาพ (Accreditation) แล้ว นอกจากนั้นก็จะทำให้การให้คำจำกัดความ, การเก็บข้อมูล ของแต่ละองค์กรตรงกัน โดยขั้นแรกมีการส่งแบบสอบถามไปยังองค์กรต่างๆ ทั่วไปในประเทศแคนาดา สหรัฐอเมริกา และออสเตรเลีย มีผู้ตอบ 349 ราย ตารางที่ 6.1 และ 6.2 แสดงให้เห็น 10 อันดับของเครื่องชี้วัดที่สำคัญในแต่ละ sector และ quality dimension ของแต่ละเครื่องชี้วัดคุณภาพ (CCHSA, 1999)

ตารางที่ 6.1 Indicators for Service Delivery: Acute Care

กลุ่มเครื่องชี้วัดของบริการ	มิติของคุณภาพ
<i>General:</i>	
Medication incidences	Safety/competence
Peri-operative mortality rates	Safety
Nosocomial infection rates	Safety/competence
Complication rates	Safety/competence
Prevalence of VRE/MRSA	Safety
Client/patient satisfaction	Communication/respect and caring
Adverse drug reactions	Safety/competence
Client/patient incidents	Safety/competence
Rate of inpatient deaths requiring peer review	Safety/competence
Readmission rates	Effectiveness
<i>Emergency Services:</i>	
Waiting times to be seen by a physician by triage category	Timeliness
Average length of stay in Emergency from decision of admission until transfer to unit	Efficiency
Documentation of client's involvement in plan of care	Partnership
Client satisfaction	Respect and caring
Adverse occurrences post-discharge	Effectiveness
<i>Maternal and Child Services:</i>	
Breast-feeding rates	Effectiveness
Rate of unexpected deaths requiring peer review	Safety
Medication incidents	Safety
Client complaints	Effectiveness
Unplanned readmission rates	Effectiveness
<i>Cancer Care:</i>	
Medication incidents	Safety/competence
Total population served by age, sex, and ethnic origin	Appropriateness
Nosocomial infection rates	Safety/competence
Complication rates	Safety/competence
Disease free survival rate	Effectiveness
Availability of data for diagnosis and staging	Appropriateness
Adverse drug reactions	Safety/competence
Client satisfaction	Communication
Client/patient incidents	Safety/competence
Waiting lists	Timeliness
- admission for treatment	
- diagnostic testing	
- follow-up care and service	

ตารางที่ 6.1 Indicators for Service Delivery: Acute Care (ต่อ)

กลุ่มเครื่องชี้วัดของบริการ	มิติของคุณภาพ
<i>Community Health Services:</i>	
Immunization rates	Appropriateness
Birth rates	Appropriateness
Client satisfaction	Respect and caring/participation
Population mortality/morbidity rates of population served	Effectiveness
Income levels	Appropriateness
Employment rates	Appropriateness
Changes in self-reported health status	Effectiveness
Changes in functional independence measures	Effectiveness
Length of time from assessment to service provision	Timeliness
% of clients awaiting specialized services	Timeliness
<i>Rehabilitation Services:</i>	
Client satisfaction	Communication/participation/ respect and caring
Changes in ambulation/locomotion	Effectiveness
Waiting lists	Timeliness
- admission for service	
- follow-up and support services	
- specialized services	
- specialized equipment	
Documentation of client's involvement in discharge planning/plan of care	Participation
Changes in urinary incontinence	Effectiveness
Average time of waiting lists	Timeliness
Client incidents	Safety
Prevalence of pressure ulcers	Effectiveness
Client complaints	Effectiveness
Changes in target symptoms after receiving treatment	Effectiveness

ที่มา: CCHSA (1999)

ตารางที่ 6.2 Indicators for Support Services

กลุ่มเครื่องชี้วัดของบริการ	มิติของคุณภาพ
<i>Managing the Environment</i>	
Accidents/hazardous incidence rates	Safety
Nosocomial infection rates	Effectiveness
Antibiotic resistant bacteria rates	Effectiveness
Client satisfaction with environment	Well-being
% Staff who receive training in fire safety and disaster planning	Competence
<i>Human Resources:</i>	
% of physicians who are credentialed	Competence
% of independent practitioners who are credentialed	Safety/competence
WCB claims/100 employees	Safety
% of staff with appropriate certifications/re-certifications	Competence
<i>Information Management:</i>	
Coding accuracy	Efficiency
% of missing health records	Availability
Utilization of services	Appropriateness
Client satisfaction	Appropriateness
% health record deficiencies	Efficiency

ที่มา: CCHSA (1999)

นอกจากนี้ยังได้ สรุปตัวอย่างของเครื่องชี้วัดอื่นๆ ที่มีการใช้กันอยู่ดังนี้ (CCHSA, 1999)

Management ได้แก่ Incident rates, Infection rates, Waiting times, Average length of stay, Occupancy rate, Unplanned readmission, Mortality, Cesarean section rates, Patient complaints, Patient satisfaction, Accidents, Number of research projects

Human Resources ได้แก่ Absenteeism, Retention rate, Turnover rate, Staff movement, Vacancy rate, Percentage of staff who receive performance

appraisals, Rectification rates, Continuing education hours, Training hours per employee, Staff attendance, Sick leave utilization, Staff satisfaction, Volunteer hours, Number of overtime hours worked

Information Management ได้แก่ Response time (to help desk, etc.), On-line availability, Pirated software, Number of viruses per month, Breaches of confidentiality and security, Client satisfaction

Environment Management ได้แก่ Reusable items versus disposable items, Waste generation

Infection control ได้แก่ Nosocomial infection (Surgical site infection, Pneumonia), antibiotic resistant bacteria, number of accidents involving needles

Medical Care ได้แก่ Patient satisfaction, Average length of stay, Number of patient commendations and complaints, Patient waiting times for non-invasive cardiac tests, Bed occupancy, Request for autopsy, Request for organ donations, Percentage of urgent admissions, Average waiting time for transfer to alternative level of care (ALC)

Surgical Care ได้แก่ Number of people on surgical waiting list, Day surgery patients readmitted on an unplanned basis, Percentage of elective surgery performed as day surgery, Percentage of elective surgery admission on day of procedure, Percentage of non-surgical bed days screened that are potentially avoidable, Number of adult patients referred for cardiac

surgery, Average waiting time for adult cardiac surgery, Elective surgical waiting time, Percentage of elective surgery cancellations, Surgical patients satisfied or very satisfied with care in the home, Percentage of cases that are day surgery, Number of patients on waiting lists per specialty, Cancellation rates for day surgery surgical site infections, Number of surgical day care procedures performed in patients less than 20 weeks gestation, Number of surgical day care procedures performed on patients greater than 20 weeks gestation, Post - surgical complication rate

Maternal & child care ได้แก่ Cesarean section rate, Vaginal birth after cesarean section (VBAC) rate, Emergency cesarean section rate, Rate of general anesthesia in cesarean sections, 4th degree perineal tear, Episiotomy rate, Maternal morbidity (e.g., eclampsia, uterine rupture, etc.), Labour induction, Epidural rate, Maternal mortality, Birthweight, Perinatal mortality, Neonatal morbidity (Apgar score, etc.)

Community Health Services ได้แก่ Participation rate, Referral response time, Client compliance with scheduled appointments, Client satisfaction

Rehabilitation ได้แก่ Functional Independent Measures (FIM) change scores, Specific scales related to mobility, endurance, and self-efficacy, etc., Mortality, Morbidity, Deep vein thrombosis, Skin breakdowns, Timely assessment of function on admission, Recent assess-

ment of function before patient separation, Timely establishment of multidisciplinary rehabilitation plan, Rehabilitation plan before patient separation, Unplanned interruption to a patient's rehabilitation program

ประสบการณ์จากประเทศออสเตรเลีย

ประเทศออสเตรเลียเป็นอีกประเทศหนึ่งที่มีระบบรับรองคุณภาพโรงพยาบาล (Hospital Accreditation) และมีการพัฒนาระบบเครื่องชี้วัดคุณภาพของโรงพยาบาลทางการแพทย์ (Hospital-Wide Medical Indicators) ขึ้นมา The Australian Council on Healthcare Standards ได้จัดกลุ่มของ indicators ระดับโรงพยาบาลดังนี้ (Collopy and Balding, 1993)

1. Trauma

- Delay between the arrival of the patient and attendance by a doctor
- Percentage of missed injuries on admission (e.g., cervical spine fracture)
- Trauma mortality - an audit of every death from trauma

2. Postoperative pulmonary embolism

- Clinically recognizable postoperative pulmonary embolism rate for patients with a postoperative length of stay greater than seven days

3. Readmission to hospital (within 28 days of discharge)

- Percentage unplanned, related to previous admission

4. Return to operating room (during the same hospital stay)

- Percentage unplanned, related to previous procedure

5. Hospital-acquired infections

- Infection of wound from clean and contaminated surgery at postoperative day five or more
- Hospital-acquired bacteremia (e.g., from peripheral line, central line, operative procedure, other infection)

6. Medication prescription and drug monitoring

- Prescription of drugs of known allergy (previous allergy knowledge and alert notices)
- Monitoring of toxic drugs (gentamycin)

7. Hospital throughput/output

- Average length of stay by diagnosis-related group (DRG) category for hospital's 20 top DRGs

สรุป

เครื่องชี้วัดคุณภาพเป็นวิธีการประเมินคุณภาพที่ใช้กันแพร่หลายในหลายประเทศ ซึ่งส่วนใหญ่จะให้ความสำคัญกับบริการการดูแลทางคลินิก สะท้อนถึงมิติทางคุณภาพที่วางเอาไว้ อีกส่วนหนึ่งของเครื่องชี้วัดอาจครอบคลุมบริการสนับสนุน การจัดแบ่งกลุ่มเครื่องชี้วัดอาจกระทำได้หลายลักษณะตามความเหมาะสม และการนำไปใช้งาน มีข้อสังเกตว่าจำนวนของเครื่องชี้วัดที่สมควรนำมาใช้ ขึ้นอยู่กับการให้ความสำคัญกับบริการและความเหมาะสมของระบบบริการทางสุขภาพของแต่ละ

ประเทศ ซึ่งไม่เหมือนกัน อย่างไรก็ตามระบบเครื่องชี้วัดคุณภาพ
เป็นองค์ประกอบหนึ่งที่สำคัญสำหรับกระบวนการพัฒนาและ
รับรองคุณภาพโรงพยาบาลทั้งในประเทศแคนาดาและประเทศ
ออสเตรเลีย



ระบบเครื่องชี้วัดคุณภาพ

ระดับโรงพยาบาล:

ข้อเสนอเบื้องต้นสำหรับกระบวนการพัฒนา

และรับรองคุณภาพโรงพยาบาลของประเทศไทย

ผลการศึกษาในระยะที่ 1 ของโครงการวิจัยและพัฒนา เครื่องชี้วัดคุณภาพบริการของโรงพยาบาลในโครงการ Hospital Accreditation โดยจิรุตม์ ศรีรัตนบัลล์ และคณะ (2543) สรุป ข้อมูลที่สำคัญ และข้อคิดเห็นในประเด็นต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับ เครื่องชี้วัดคุณภาพในระดับโรงพยาบาล (Hospital Quality Indicators) ไว้ได้ดังนี้

การนำมาใช้และหมวดหมู่ที่สำคัญของเครื่องชี้วัดคุณภาพระดับโรงพยาบาล

ผลจากการทบทวนองค์ความรู้ที่เกี่ยวกับเครื่องชี้วัดคุณภาพในระดับโรงพยาบาล พบว่าเครื่องชี้วัดคุณภาพเป็นวิธีการประเมินคุณภาพรูปแบบหนึ่ง ซึ่งอาจนำมาใช้เพื่อสะท้อนถึง **โครงสร้าง (structural indicators) กระบวนการ (process indicators) และ ผลลัพธ์ (outcome indicators)** ของบริการดูแลรักษาพยาบาลได้ เครื่องชี้วัดคุณภาพอาจสร้างจากมุมมองของผู้ให้บริการ (โดยเฉพาะด้านเทคนิค) ผู้รับบริการและองค์กรหน่วยงานที่บริหารจัดการระบบบริการ หลายประเทศได้มีการนำเครื่องชี้วัดคุณภาพโรงพยาบาลมาใช้ มีการจัดทำเครื่องชี้วัดคุณภาพที่เป็นที่ยอมรับกันอยู่หลายระบบ มีทั้งความคล้ายคลึงและความแตกต่างกันไปในแต่ละประเทศ อาจจัดเป็นเครื่องชี้วัดผลการปฏิบัติงาน (performance indicators)

อย่างไรก็ตามหากพิจารณาในภาพรวม อาจนำเครื่องชี้วัดคุณภาพมาจัดเป็นหมวดหมู่ตามมิติของคุณภาพและผลการปฏิบัติงานของโรงพยาบาลเพื่อการนำมาใช้สำหรับกระบวนการพัฒนาและรับรองคุณภาพโรงพยาบาล (Hospital Accreditation) ในประเทศไทยได้ดังนี้

หมวดที่ 1 : คุณภาพของการให้ดูแลทางคลินิก (Clinical Quality Indicators)

หมวดที่ 2 : คุณภาพของการบริการ (Service Quality Indicators)

หมวดที่ 3 : คุณภาพของการจัดการองค์กร (Management Quality Indicators)

นอกจากนี้ ยังอาจจัดกลุ่มมิติของคุณภาพที่สำคัญให้เหมาะสมสำหรับโรงพยาบาลในโครงการพัฒนาและรับรองคุณภาพโรงพยาบาลในประเทศไทยได้ดังนี้

1. **ความสามารถ (Competence):** ระดับความรู้ ทักษะ เทคโนโลยีในการดูแลผู้ป่วยเพื่อให้ได้ผลลัพธ์ที่ต้องการ
2. **ประสิทธิผล (Effectiveness):** การบริการบรรลุถึงผลลัพธ์ของการรักษาที่เป็นที่ต้องการ (goal achievement) ตอบสนองตรงตามความต้องการของผู้ป่วย (responsiveness) และมีความสม่ำเสมอ (consistency)
3. **ความเหมาะสม (Appropriateness):** ความถูกต้องตามข้อบ่งชี้ตามความจำเป็นของผู้ป่วยและหลักวิชาการ
4. **ความปลอดภัย (Safety):** ระดับของความเสี่ยงต่อผลลัพธ์ทางลบ ความผิดพลาดและผลข้างเคียงที่ไม่ต้องการ
5. **ความต่อเนื่อง (Continuity):** ผู้ป่วยได้รับบริการอย่างต่อเนื่อง มีการประสานงานที่ดี
6. **ประสิทธิภาพ (Efficiency):** โรงพยาบาลให้บริการ

โดยใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่า และทันต่อเวลา (timeliness)

7. **การเข้าถึงบริการ (Accessibility):** ผู้ป่วยสามารถเข้าถึงบริการที่จำเป็นได้ตามข้อบ่งชี้และในเวลาที่เหมาะสม
8. **ความรับผิดชอบ (Accountability):** การบริการเป็นที่ยอมรับ (acceptability) มีความรับผิดชอบต่อสังคมในสิ่งที่ดำเนินการ สามารถตรวจสอบและอธิบายได้
9. **ความมุ่งมั่น (Commitment):** โรงพยาบาลแสดงให้เห็นว่ามีความมุ่งมั่นในการพัฒนาคุณภาพอย่างต่อเนื่อง

ชุดเครื่องชี้วัดคุณภาพระดับโรงพยาบาล

เพื่อให้เป็นตามหลักวิชาการที่เป็นที่ยอมรับ และเพื่อให้สอดคล้องกับโครงสร้างพื้นฐานความสามารถด้านระบบข้อมูลสารสนเทศของโรงพยาบาลในประเทศไทยในการนำชุดเครื่องชี้วัดคุณภาพไปปฏิบัติได้ คณะผู้วิจัยเสนอชุดเครื่องชี้วัดคุณภาพสำหรับโรงพยาบาลในโครงการพัฒนาและรับรองคุณภาพโรงพยาบาล (Hospital Accreditation) ไว้เป็น 2 ชุดดังนี้คือ

1. ชุดเครื่องชี้วัดคุณภาพกลุ่มแนะนำ (Recommended Quality Indicator Set, R-QIS)

เป็นชุดเครื่องชี้วัดที่สะท้อนเกณฑ์การเลือกเครื่องชี้วัดในข้อที่สำคัญๆ ชำรงต้น และศักยภาพของโรงพยาบาลในประเทศไทยจะสามารถนำไปดำเนินการได้โดยไม่มีปัญหาหรืออุปสรรคมากนัก ไม่ต้องลงทุนในด้านระบบข้อมูลสารสนเทศเป็นจำนวนมาก

2. ชุดเครื่องชี้วัดคุณภาพกลุ่มตัวเลือก (Optional Quality Indicator Set, O-QIS)

เป็นชุดเครื่องชี้วัดที่มีประโยชน์ในการประเมินคุณภาพและใช้ในกิจกรรมปรับปรุงคุณภาพของโรงพยาบาลเนื่องจากสะท้อนให้เห็นภาพได้ตามเกณฑ์การเลือกเครื่องชี้วัดคุณภาพระดับโรงพยาบาลข้างต้น แต่อาจยุ่งยากในการดำเนินการในโรงพยาบาลขนาดเล็กหรือโรงพยาบาลที่ยังไม่มีความพร้อมในด้านระบบข้อมูลมากนัก

ชุดเครื่องชี้วัดคุณภาพกลุ่มแนะนำ (Recommended Quality Indicator Set, R-QIS)

ประกอบด้วยเครื่องชี้วัด 22 ตัว ได้แก่

- อัตราการตายรวมของผู้ป่วยในโรงพยาบาล (overall in-hospital mortality)
- อัตราตายของผู้ป่วยระหว่างผ่าตัด (peri-operative mortality)
- อัตราตายของเด็กแรกเกิด (neonatal mortality)
- อัตราการติดเชื้อในโรงพยาบาล (overall hospital-acquired infection)
- อัตราการติดเชื้อหลังผ่าตัด (post operative infection)
- อัตราการเกิดการแพ้ยา (drug allergy)
- อัตราการเกิดปฏิกิริยาจากการให้เลือด (blood transfusion reaction)
- อัตราการรับกลับเข้าโรงพยาบาลภายใน 28 วัน โดยไม่ได้วางแผน (unplanned readmission within 28 days)
- อัตราการผ่าตัดซ้ำในการอยู่โรงพยาบาลครั้งเดียวกัน

(re-operation during the same hospital stay)

- อัตราเด็กเกิดน้ำหนักน้อยในหญิงฝากครรภ์ที่โรงพยาบาล (low birth weight babies of mothers attending the ANC clinic at the hospital)
- ความสมบูรณ์ของเวชระเบียน (medical record completeness)
- อัตราความพึงพอใจของผู้ป่วยนอก (out-patient satisfaction)
- อัตราความพึงพอใจของผู้ป่วยใน (in-patient satisfaction)
- ระยะเวลารอคอยเฉลี่ยของผู้ป่วยห้องฉุกเฉิน (average emergency-patient waiting time)
- ระยะเวลาวันนอนเฉลี่ยของผู้ป่วยในกลุ่มวินิจฉัยโรคที่พบบ่อยที่สุด 10 กลุ่มแรก (average length of stay of top 10 DRGs)
- น้ำหนักสัมพัทธ์เฉลี่ยของผู้ป่วยในตามกลุ่มวินิจฉัยโรคร่วม (DRG relative weight, in-patients)
- อัตราการผ่าตัดคลอด (cesarean section)
- อัตราความผิดปกติของการตรวจ CT scan ในผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะ (abnormal CT-scan findings in patients with head injury)
- อัตราการเข้าประชุมของผู้อำนวยการในการประชุมคณะกรรมการอำนวยการด้านคุณภาพสูงสุดขององค์กร (attendance of the hospital director in the quality steering committee)
- อัตราการคงอยู่ของบุคลากรทางการแพทย์ (medical personnel retention)
- อัตราการครองเตียง (bed occupancy)
- อัตราส่วนสินทรัพย์สภาพคล่อง (quick ratio)

เครื่องชี้วัดคุณภาพ	: กลุ่ม แนะนำ (Recommended) : หมวด 1 คุณภาพของการให้การดูแลทางคลินิก (Clinical quality)
ชื่อเครื่องชี้วัด (ไทย) (อังกฤษ)	: อัตราตายของผู้ป่วยระหว่างผ่าตัด Peri-operative mortality
วัตถุประสงค์สำคัญ หลักการและเหตุผล	: ประเมินผลลัพธ์ที่ไม่พึงปรารถนาของการรักษาโดยการผ่าตัด ความปลอดภัยของผู้ป่วยและประสิทธิผลในการรักษาโดยการผ่าตัดสะท้อนถึงการเตรียมผู้ป่วยให้มีความพร้อมเพื่อรับการผ่าตัดอย่างรอบคอบและปลอดภัย รวมถึงความสามารถในการผ่าตัดของทีมผ่าตัด
ประเภทของเครื่องชี้วัด	ผลลัพธ์
สูตรการคำนวณ	: $\frac{\text{จำนวนผู้ป่วยที่เข้ารับการผ่าตัดกรณีไม่ฉุกเฉินและเสียชีวิตระหว่างผ่าตัด ในช่วงเวลา 1 เดือน} \times 100}{\text{จำนวนผู้ป่วยที่เข้ารับการผ่าตัดกรณีไม่ฉุกเฉินในช่วงเวลา 1 เดือน}}$
ตัวตั้ง :	ข้อมูล : จำนวนผู้ป่วยที่เข้ารับการผ่าตัดกรณีไม่ฉุกเฉินและเสียชีวิตระหว่างผ่าตัดในช่วงเวลา 1 เดือน แหล่งข้อมูล : เวชระเบียน, บันทึกสถิติของห้องผ่าตัด, สถิติมรณบัตร ตัวอย่าง : ผู้ป่วยที่เข้ารับการผ่าตัดที่ (มี) โรงพยาบาลมีระยะเวลาในการเตรียมผู้ป่วยอย่างน้อย 24 ชั่วโมง ภายหลังจากแพทย์ให้การวินิจฉัยโรคและตัดสินใจให้รับการผ่าตัด และเสียชีวิตระหว่างการผ่าตัด กรณียกเว้น : ผู้ป่วยเสียชีวิตเมื่อมาถึงห้องผ่าตัด ก่อนกระบวนการดมยาผู้ป่วย
ตัวหาร :	ข้อมูล : จำนวนผู้ป่วยในทั้งหมดของโรงพยาบาลในช่วงเวลา 1 เดือน แหล่งข้อมูล : เวชระเบียน, บันทึกสถิติของห้องผ่าตัด ตัวอย่าง : ผู้ป่วยที่เข้ารับการผ่าตัดที่ (มี) โรงพยาบาลมีระยะเวลาในการเตรียมผู้ป่วยอย่างน้อย 24 ชั่วโมง ภายหลังจากแพทย์ให้การวินิจฉัยโรคและตัดสินใจให้รับการผ่าตัดในทุกสาขา กรณียกเว้น : การผ่าตัดกรณีผู้ป่วยนอกที่ไม่ได้รับผู้ป่วยไว้เป็นผู้ป่วยในของโรงพยาบาล
มิติของคุณภาพ	ความสามารถ, ประสิทธิภาพ, ความเหมาะสม, ความปลอดภัย
ข้อแนะนำในการแสดงผล	แผนภูมิเส้น (Run chart) หรือ Control chart อาจจัดกลุ่มแยกตามประเภทการผ่าตัด
ข้อสังเกตอื่น ๆ	การเสียชีวิตของผู้ป่วยระหว่างผ่าตัดส่วนหนึ่ง อาจเกิดโดยโอกาสได้ (By chance) เนื่องจากความรุนแรงของโรคเอง และแพทย์ไม่มีทางเลือกในการรักษา อัตราที่เป็นเป้าหมายอาจไม่ใช่ 0 ก็ได้ แต่ควรอยู่ในระดับที่น้อยที่สุด

เครื่องชี้วัดคุณภาพ	:	กลุ่ม แนะนำ (Recommended) : หมวด 1 คุณภาพของการให้การดูแลทางคลินิก (Clinical quality)
ชื่อเครื่องชี้วัด (ไทย) (อังกฤษ)	:	อัตราการตายของเด็กแรกเกิด Neonatal mortality
วัตถุประสงค์สำคัญ	:	ประเมินผลลัพธ์ของการดูแลรักษาพยาบาลทารกแรกเกิดที่มีปัญหาแรกคลอด ประเมินผลลัพธ์กระบวนการทำคลอดและการดูแลหลังคลอด
หลักการและเหตุผล	:	การเสียชีวิตของทารกแรกคลอดเป็นผลลัพธ์ที่สะท้อนถึงกระบวนการทำคลอด การดูแลหลังคลอด การดูแลรักษาพยาบาลทารกแรกเกิดที่มีปัญหาแรกคลอด และสะท้อนถึงคุณภาพของการดูแลการฝากครรภ์ และการให้คำแนะนำหลังคลอด
ประเภทของเครื่องชี้วัด	:	ผลลัพธ์
สูตรการคำนวณ	:	จำนวนทารกแรกคลอดที่เสียชีวิตภายใน 28 วันหลังคลอดในรอบ 1 เดือน X 100 <hr/> จำนวนทารกคลอดมีชีวิตทั้งหมด ในรอบ 1 เดือน
ตัวตั้ง	ข้อมูล	จำนวนทารกแรกคลอดที่เสียชีวิตภายใน 28 วันหลังคลอดในรอบ 1 เดือน
	แหล่งข้อมูล	รายงานสถิติของห้องคลอด, เวชระเบียน, รายงานสถิติของห้องเด็กอ่อน (Nursery)
	ตัวอย่าง	ทารกแรกคลอดที่ยังอยู่ในความดูแลของโรงพยาบาลในฐานะผู้ป่วยใน ที่เสียชีวิตภายใน 28 วันหลังคลอด ในรอบระยะเวลา 1 เดือน
	กรณียกเว้น	ทารกตายคลอด (Stillbirth) การแท้ง อายุครรภ์น้อยกว่า 28 สัปดาห์ ทารกแรกคลอดที่รับการส่งต่อมาจากสถานพยาบาลอื่น ไม่ได้คลอดที่โรงพยาบาล ทารกที่คลอดจากมารดาที่ได้รับการส่งต่อมาจากโรงพยาบาลอื่นในระหว่างการคลอด
ตัวหาร	ข้อมูล	จำนวนทารกคลอดมีชีวิตทั้งหมด ในรอบระยะเวลา 1 เดือน
	แหล่งข้อมูล	เวชระเบียน, รายงานสถิติของห้องคลอด, รายงานสถิติของห้องเด็กอ่อน (Nursery)
	ตัวอย่าง	ทารกคลอดมีชีวิตทั้งหมด ในรอบระยะเวลา 1 เดือน ของโรงพยาบาลทั้งที่คลอดปกติ และผ่าคลอด
	กรณียกเว้น	การคลอดของทารกที่อายุครรภ์น้อยกว่า 28 สัปดาห์ ทารกที่คลอดจากมารดาที่ได้รับการส่งต่อมาจากโรงพยาบาลอื่นในระหว่างการคลอด
มิติของคุณภาพ		ความสามารรถ, ประสิทธิภาพ, ความปลอดภัย
ข้อแนะนำในการแสดงผล		แผนภูมิเส้น (Run chart) หรือ Control chart ควรมีการทบทวนเวชระเบียนทุกราย
ข้อสังเกตอื่น ๆ		การวิเคราะห์ได้แยกกรณีที่อยู่นอกการควบคุมของโรงพยาบาลออกไป

เครื่องชี้วัดคุณภาพ	: กลุ่ม แนะนำ (Recommended) : หมวด 1 คุณภาพของการให้การดูแลทางคลินิก (Clinical quality)
ชื่อเครื่องชี้วัด (ไทย) (อังกฤษ)	: อัตราการติดเชื้อในโรงพยาบาล : Overall hospital-acquired infection
วัตถุประสงค์สำคัญ	: ประเมินผลลัพธ์ของการดูแลรักษาพยาบาลในภาพรวมของโรงพยาบาล
หลักการและเหตุผล	: การติดเชื้อในโรงพยาบาลเป็นผลลัพธ์ที่ไม่พึงประสงค์ของการรักษา มีคณะกรรมการและมีการควบคุมอยู่แล้ว
ประเภทของเครื่องชี้วัด	: ผลลัพธ์

สูตรการคำนวณ	: จำนวนผู้ป่วยในโรงพยาบาลที่มีการติดเชื้อในโรงพยาบาลในช่วงเวลา 1 เดือน X 100
	จำนวนผู้ป่วยที่จำหน่ายออกจากโรงพยาบาลทั้งหมด ในช่วงเวลา 1 เดือน

ตัวตั้ง :	ข้อมูล : จำนวนผู้ป่วยในโรงพยาบาลที่มีการติดเชื้อในโรงพยาบาลในช่วงเวลา 1 เดือน
	แหล่งข้อมูล : เวชระเบียน, รายงานการติดเชื้อในโรงพยาบาล, รายงานการประชุมกรรมการควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล
	ตัวอย่าง : ผู้ป่วยในที่มีการติดเชื้อในโรงพยาบาล (ตามเกณฑ์ที่กรรมการควบคุมการติดเชื้อของโรงพยาบาลกำหนด) อย่างน้อยครอบคลุม การติดเชื้อเกิดขึ้นภายหลังจากอยู่โรงพยาบาล 72 ชั่วโมง การติดเชื้อบริเวณที่มีการให้การรักษา เช่น แผลผ่าตัด ให้น้ำเกลือ สวนปัสสาวะ
	กรณียกเว้น : การติดเชื้อที่เป็นมาก่อน แต่ไม่มีอาการ แล้วมาแสดงอาการขึ้นระหว่างอยู่โรงพยาบาล
ตัวหาร:	ข้อมูล : จำนวนผู้ป่วยในของโรงพยาบาลทั้งหมดในช่วงเวลา 1 เดือน
	แหล่งข้อมูล : เวชระเบียน, รายงานสถิติรายเดือนของโรงพยาบาล
	ตัวอย่าง : ผู้ป่วยในทุกรายที่รับเข้ามาเป็นผู้ป่วยในของโรงพยาบาลในรอบ 1 เดือน นับจำนวน ณ วันที่รับเข้ามาในโรงพยาบาล
	กรณียกเว้น : ไม่มี

มิติของคุณภาพ	: ประสิทธิภาพ, ความปลอดภัย
ข้อแนะนำในการแสดงผล	: แผนภูมิเส้น (Line graph) โดยมีแกนบนแสดงเวลาเป็นรายเดือน ผู้ป่วยบางรายอาจมีการติดเชื้อในโรงพยาบาลมากกว่า 1 แห่ง ให้นับเป็น 1 ราย

ข้อสังเกตอื่นๆ : โรงพยาบาลที่มีระยะเวลาวันนอนเฉลี่ยของผู้ป่วยในน้อยกว่า 3 วัน อาจพบว่ามิ้อัตราการติดเชื้อในโรงพยาบาลต่ำ

เครื่องชี้วัดคุณภาพ : กลุ่ม แนะนำ (Recommended)
: หมวด 1 คุณภาพของการให้การดูแลทางคลินิก (Clinical quality)

ชื่อเครื่องชี้วัด (ไทย) : อัตราการติดเชื้อหลังผ่าตัด
(อังกฤษ) Post operative infection
วัตถุประสงค์สำคัญ ประเมินผลลัพธ์ของการดูแลรักษาพยาบาลส่วนหนึ่งของโรงพยาบาล
หลักการและเหตุผล : การติดเชื้อหลังผ่าตัดเป็นผลลัพธ์ที่ไม่พึงประสงค์ของการรักษาเรื่องหนึ่งของโรงพยาบาลซึ่งบ่งถึงคุณภาพได้หลายมิติ
ประเภทของเครื่องชี้วัด : ผลลัพธ์

สูตรการคำนวณ :
$$\frac{\text{จำนวนผู้ป่วยในของโรงพยาบาลที่มีการติดเชื้อหลังผ่าตัดในช่วงเวลา 1 เดือน} \times 100}{\text{จำนวนผู้ป่วยในซึ่งได้รับการผ่าตัดทั้งหมดในช่วงเวลา 1 เดือน}}$$

ตัวตั้ง **ข้อมูล** : จำนวนผู้ป่วยในของโรงพยาบาลที่มีการติดเชื้อหลังผ่าตัดในช่วงเวลา 1 เดือน
แหล่งข้อมูล : เวชระเบียน, รายงานการติดเชื้อในโรงพยาบาล, รายงานเหตุการณ์, รายงานการประชุมกรรมการควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล

ตัวอย่าง : ผู้ป่วยในที่มีการติดเชื้อหลังผ่าตัดทุกประเภท (ตามเกณฑ์ที่กรรมการควบคุมการติดเชื้อของโรงพยาบาลกำหนด) ที่ตรวจพบก่อนจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล

กรณียกเว้น : การติดเชื้อของแผลปนเปื้อน (Contaminated wound) ที่มีมาก่อนการผ่าตัด, การผ่าตัดกรณีผู้ป่วยนอก

ตัวหาร **ข้อมูล** : จำนวนผู้ป่วยในของโรงพยาบาลซึ่งได้รับการผ่าตัดทั้งหมดในช่วงเวลา 1 เดือน

แหล่งข้อมูล : เวชระเบียน, รายงานสถิติรายเดือนของโรงพยาบาล

ตัวอย่าง : ผู้ป่วยในทุกรายของโรงพยาบาลที่เข้ารับการผ่าตัดในทุกสาขาในรอบ 1 เดือน

กรณียกเว้น : การผ่าตัดกรณีผู้ป่วยนอก

มิติของคุณภาพ : ประสิทธิภาพ, ความปลอดภัย
ข้อแนะนำในการแสดงผล : แผนภูมิเส้น (Line graph) โดยมีแกนอนแสดงเวลาเป็นรายเดือน

ข้อสังเกตอื่น ๆ : กรรมการควบคุมการติดเชื้อของโรงพยาบาลควรกำหนดเกณฑ์ของการติดเชื้อหลังผ่าตัดโดยอ้างอิงตามหลักวิชาการของแต่ละสาขา

เครื่องชี้วัดคุณภาพ	: กลุ่ม แนะนำ (Recommended) : หมวด 1 คุณภาพของการให้การดูแลทางคลินิก (Clinical quality)
ชื่อเครื่องชี้วัด (ไทย) (อังกฤษ)	: อัตราการเกิดการแพ้ยา Drug allergy
วัตถุประสงค์สำคัญ	: ประเมินความถี่ของการเกิดการแพ้ยาของผู้ป่วยใน ของโรงพยาบาล
หลักการและเหตุผล	: การแพ้ยาเป็นผลลัพธ์ของการรักษาพยาบาลที่ไม่พึงปรารถนา และอาจเป็นอันตรายต่อชีวิตผู้ป่วย ซึ่งสามารถป้องกันได้
ประเภทของเครื่องชี้วัด	: ผลลัพธ์
สูตรการคำนวณ	: <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px 0;"> <p>จำนวนครั้งของการเกิดการแพ้ยาของผู้ป่วยในทุกหอผู้ป่วยใน โรงพยาบาล ในรอบ 1 เดือน X 1,000</p> <hr/> <p>จำนวนวันนอนผู้ป่วยใน (Patient-day) ของโรงพยาบาลทั้งหมด ในรอบ 1 เดือน</p> </div>
ตัวตั้ง:	ข้อมูล : จำนวนครั้งของการเกิดการแพ้ยาของผู้ป่วยในทุกหอผู้ป่วยใน โรงพยาบาลในรอบ 1 เดือน
	แหล่งข้อมูล : รายงานจากหอผู้ป่วย, Incident report, เวชระเบียน, รายงาน ของฝ่ายเภสัชกรรม
	ตัวอย่าง : การเกิดการแพ้ยาของผู้ป่วยในทุกหอผู้ป่วยในโรงพยาบาล ไม่ ว่าจะมีการสอบถาม และบันทึกประวัติการแพ้ยาของผู้ป่วยไว้ ก่อนหรือไม่
	กรณียกเว้น : ไม่มี
ตัวหาร:	ข้อมูล : จำนวนวันนอนผู้ป่วยใน (Patient-day) ของโรงพยาบาลทั้งหมด ในรอบ 1 เดือน
	แหล่งข้อมูล : รายงานจากหอผู้ป่วย, รายงานสถิติผู้ป่วยในของโรงพยาบาล ผลรวมของจำนวนเตียงผู้ป่วยในของโรงพยาบาลที่มีผู้ป่วยใน แต่ละวัน ในรอบ 1 เดือน หรือคำนวณจาก อัตราครองเตียง เฉลี่ย x วันนอนเฉลี่ย (Average length of stay)
	ตัวอย่าง : ไม่มี
	กรณียกเว้น : ไม่มี
มิติของคุณภาพ	: ความปลอดภัย
ข้อแนะนำในการแสดงผล	: รายงานเป็นอัตราต่อ 1,000 วันนอน ควรตรวจสอบเหตุการณ์ ในทุกกรณีที่มีการแพ้ยา และแยกแยะระหว่างกรณีที่มีการบันทึก ประวัติการแพ้ยาไว้แล้ว และกรณีที่ไม่มีการบันทึกข้อมูลเกี่ยวกับ การแพ้ยา
ข้อสังเกตอื่น ๆ	: ความเชื่อถือได้ของสถิติการแพ้ยาขึ้นอยู่กับความสามารถใน การรวบรวมรายงานจากฝ่ายคลินิก และการแยกภาวะแพ้ยา ออกจากผลข้างเคียงของยา

เครื่องชี้วัดคุณภาพ	:	กลุ่ม แนะนำ (Recommended) : หมวด 1 คุณภาพของการให้การดูแลทางคลินิก (Clinical quality)			
ชื่อเครื่องชี้วัด (ไทย) (อังกฤษ)	:	อัตราการเกิดปฏิกิริยาจากการให้เลือด Blood transfusion reaction			
วัตถุประสงค์สำคัญ	:	ประเมินผลลัพธ์ของการดูแลรักษาพยาบาลเฉพาะกลุ่มผู้ป่วยที่ได้รับเลือด			
หลักการและเหตุผล	:	ปฏิกิริยาจากการให้เลือด เป็นผลลัพธ์ที่ไม่พึงประสงค์ของการรักษามีความสำคัญ อาจถึงชีวิตได้			
ประเภทของเครื่องชี้วัด	:	ผลลัพธ์			
สูตรการคำนวณ	:	<table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td style="text-align: center;">จำนวนผู้ป่วยที่มีปฏิกิริยาจากการให้เลือด ในช่วงเวลา 1 เดือน X 100</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">-----</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">จำนวนผู้ป่วยที่มีการให้เลือด ในช่วงเวลา 1 เดือน</td> </tr> </table>	จำนวนผู้ป่วยที่มีปฏิกิริยาจากการให้เลือด ในช่วงเวลา 1 เดือน X 100	-----	จำนวนผู้ป่วยที่มีการให้เลือด ในช่วงเวลา 1 เดือน
จำนวนผู้ป่วยที่มีปฏิกิริยาจากการให้เลือด ในช่วงเวลา 1 เดือน X 100					

จำนวนผู้ป่วยที่มีการให้เลือด ในช่วงเวลา 1 เดือน					
ตัวตั้ง	ข้อมูล	จำนวนผู้ป่วยที่มีปฏิกิริยาจากการให้เลือด ในช่วงเวลา 1 เดือน			
	แหล่งข้อมูล	เวชระเบียน, รายงานเหตุการณ์ (Incident report)			
	ตัวอย่าง	ผู้ป่วยที่มีปฏิกิริยาจากการให้เลือดทุกราย ทุกกลุ่มอายุ			
	กรณียกเว้น	ไม่มี			
ตัวหาร	ข้อมูล	จำนวนผู้ป่วยที่มีการให้เลือด ในช่วงเวลา 1 เดือน			
	แหล่งข้อมูล	เวชระเบียน, รายงานสถิติประจำเดือนของห้องเลือด (Blood bank)			
	ตัวอย่าง	ผู้ป่วยทุกรายที่มีการให้เลือดในโรงพยาบาล ในรอบ 1 เดือน			
	กรณียกเว้น	ไม่มี			
มิติของคุณภาพ	:	ประสิทธิผล, ความปลอดภัย			
ข้อแนะนำในการแสดงผล	:	แผนภูมิเส้น (Line graph) โดยมีแกนอนแสดงเวลาเป็นรายเดือน			
ข้อสังเกตอื่นๆ	:	ไม่มี			

สถาบันส่งเสริมสุขภาพแห่งประเทศไทย

เครื่องชี้วัดคุณภาพ	: กลุ่ม แนะนำ (Recommended) : หมวด 1 คุณภาพของการให้การดูแลทางคลินิก (Clinical quality)
ชื่อเครื่องชี้วัด (ไทย) (อังกฤษ)	อัตราการรับกลับเข้าโรงพยาบาลภายใน 28 วัน โดยไม่ได้วางแผน Unplanned re-admission within 28 days
วัตถุประสงค์สำคัญ	ประเมินประสิทธิผลและความสมบูรณ์ของการดูแลรักษาผู้ป่วยในในภาพรวม
หลักการและเหตุผล	: การดูแลผู้ป่วยในควรมีความสมบูรณ์และรักษาผู้ป่วยในลักษณะองค์รวม การที่ผู้ป่วยต้องกลับมารับการรักษากลับมาเป็นผู้ป่วยในอีกโดยไม่ได้นัดไว้ก่อนสะท้อนถึงความไม่สมบูรณ์ ความผิดพลาด หรือปัญหาของการรักษาในครั้งก่อนได้
ประเภทของเครื่องชี้วัด	: ผลลัพธ์
สูตรการคำนวณ	: $\frac{\text{จำนวนผู้ป่วยในที่ต้องรับกลับเข้าโรงพยาบาลโดยไม่ได้วางแผนไว้ก่อน ภายใน 28 วัน หลังจากออกจากโรงพยาบาลในเดือนหนึ่งๆ} \times 100}{\text{จำนวนผู้ป่วยในที่ให้ออกจากโรงพยาบาลทั้งหมดในเดือนก่อนหน้านั้น}}$
ตัวตั้ง	ข้อมูล : จำนวนผู้ป่วยในที่ต้องรับกลับเข้าโรงพยาบาลโดยไม่ได้วางแผนไว้ก่อน ภายใน 28 วัน หลังจากออกจากโรงพยาบาลในเดือนหนึ่งๆ แหล่งข้อมูล : ฐานข้อมูลของหน่วยเวชสถิติ ตัวอย่าง : ผู้ป่วยในที่ต้องรับกลับเข้าโรงพยาบาลโดยไม่ได้วางแผนไว้ก่อน ภายใน 28 วัน (ภายใน) หลัง (จากการ) ออกจากโรงพยาบาลในการรักษาเป็นผู้ป่วยในครั้งก่อนที่โรงพยาบาลเดียวกัน กรณียกเว้น : ผู้ป่วยที่ย้ายไปรักษาที่โรงพยาบาลอื่นในครั้งก่อน ผู้ป่วยที่นัดไว้และ/หรือรอดเยี่ยมผ่าตัด
ตัวหาร	ข้อมูล : จำนวนผู้ป่วยในที่ให้ออกจากโรงพยาบาลทั้งหมด ในเดือนก่อนหน้านั้น แหล่งข้อมูล : ฐานข้อมูลของหน่วยเวชสถิติ, รายงานสถิติประจำเดือนของโรงพยาบาล ตัวอย่าง : ผู้ป่วยในทุกสายของโรงพยาบาลที่ออกจากโรงพยาบาล (Discharge) ในเดือนก่อนหน้าเดือนที่รวมสถิติของตัวตั้งข้างต้น กรณียกเว้น : ผู้ป่วยในที่ออกจากโรงพยาบาล ย้ายไปรักษาต่อที่โรงพยาบาลแห่งอื่น
มิติของคุณภาพ	: ความสามารถ, ประสิทธิภาพ
ข้อแนะนำในการแสดงผล	: แผนภูมิเส้น (Run chart) และควรมีการทบทวนเฉพาะเป็นผู้ป่วยที่กลับมามากทุกราย
ข้อสังเกตอื่นๆ	: 1. สถิตินี้อาจเป็นประมาณการที่ต่ำกว่าปัญหาที่แท้จริง เนื่องจากผู้ป่วยบางส่วนที่เคยอยู่โรงพยาบาลอาจไม่กลับมารักษาที่โรงพยาบาลแห่งเดิมอีก 2. ผู้ป่วยบางคนอาจกลับมาด้วยปัญหาเดิม บางคนอาจกลับมาด้วยปัญหาใหม่

เครื่องชี้วัดคุณภาพ	:	กลุ่ม แนะนำ (Recommended) หมวด 1 คุณภาพของการให้การดูแลทางคลินิก (Clinical quality)
ชื่อเครื่องชี้วัด (ไทย)	:	อัตราการผ่าตัดซ้ำในการอยู่โรงพยาบาลครั้งเดียวกัน
(อังกฤษ)	:	Re-operation during the same hospital stay
วัตถุประสงค์สำคัญ	:	ประเมินประสิทธิผลของการรักษาโดยการผ่าตัดของทีมผ่าตัดของโรงพยาบาล
หลักการและเหตุผล	:	การผ่าตัดผู้ป่วยซ้ำในการอยู่โรงพยาบาลในครั้งเดียวกันนั้นอาจสะท้อนถึงความสามารถและประสิทธิผลของการผ่าตัด ตลอดจนภาวะแทรกซ้อนต่างๆ ที่แผลผ่าตัดได้
ประเภทของเครื่องชี้วัด	:	ผลลัพธ์
สูตรการคำนวณ	:	จำนวนผู้ป่วยที่ต้องได้รับการผ่าตัดซ้ำ ตั้งแต่ 1 ครั้งขึ้นไปในการอยู่โรงพยาบาล เป็นผู้ป่วยในครั้งเดียวกัน ในแต่ละเดือน X 100 <hr/> จำนวนครั้งของผู้ป่วยในที่ได้รับการผ่าตัดทั้งหมด ในรอบ 1 เดือน
ตัวตั้ง	ข้อมูล	จำนวนผู้ป่วยที่ต้องได้รับการผ่าตัดซ้ำ ตั้งแต่ 1 ครั้งขึ้นไปในการอยู่โรงพยาบาล เป็นผู้ป่วยในครั้งเดียวกัน ในแต่ละเดือน
	แหล่งข้อมูล	เวชระเบียน, รายงานสถิติของห้องผ่าตัด, บันทึกสถิติของหอผู้ป่วย
	ตัวอย่าง	ผู้ป่วยที่ต้องได้รับการผ่าตัดเป็นครั้งที่ 2 ขึ้นไปในการอยู่โรงพยาบาลครั้งเดียวกัน ของทุกห้องผ่าตัดในโรงพยาบาล นับรวมถึงผู้ป่วยรายที่มีการผ่าตัดครั้งแรกเป็นการผ่าตัดกรณีฉุกเฉินหรือเป็นผู้ป่วยนอกที่นำไปสู่การรับเข้าเป็นผู้ป่วยในทันทีหลังผ่าตัด
	กรณียกเว้น	กรณีการผ่าตัดผู้ป่วยที่มีการวางแผนไว้ล่วงหน้าว่าจะมีการผ่าตัดแยกเป็นหลายครั้ง เป็นการผ่าตัดที่ละส่วน ซึ่งเป็นกระบวนการที่เป็นที่ยอมรับและถือปฏิบัติโดยทั่วไป
ตัวหาร	ข้อมูล	จำนวนครั้งของผู้ป่วยในที่ได้รับการผ่าตัดทั้งหมด ในรอบ 1 เดือน
	แหล่งข้อมูล	รายงานสถิติของห้องผ่าตัด
	ตัวอย่าง	การผ่าตัดผู้ป่วยในทุกครั้งของทุกห้องผ่าตัด รวมถึงการผ่าตัดกรณีฉุกเฉินและผ่าตัด กรณีผู้ป่วยนอกที่มีการรับผู้ป่วยเป็นผู้ป่วยในทันทีหลังผ่าตัด
	กรณียกเว้น	การผ่าตัดในกรณีผู้ป่วยนอกที่ให้ผู้ป่วยกลับบ้าน หรือส่งเขตไม่เกิน 12 ชั่วโมง
มิติของคุณภาพ	:	ความสามารถ, ประสิทธิภาพ, ประสิทธิภาพ
ข้อแนะนำในการแสดงผล	:	แผนภูมิเส้น (Run chart) ควรทบทวนเวชระเบียนทุกรายที่มีการผ่าตัดซ้ำ
ข้อสังเกตอื่นๆ	:	ไม่มี

ฉบับแก้ไขเพิ่มเติมที่ ๑๒๕๗/๒๕๖๒

เครื่องชี้วัดคุณภาพ	:	กลุ่ม แนะนำ (Recommended) : หมวด 1 คุณภาพของการให้การดูแลทางคลินิก (Clinical quality)
ชื่อเครื่องชี้วัด (ไทย) (อังกฤษ)	:	อัตราเด็กเกิดน้ำหนักน้อยในหญิงฝากครรภ์ที่โรงพยาบาล : Low birth weight babies of mothers attending the ANC clinic at the hospital
วัตถุประสงค์สำคัญ	:	ประเมินคุณภาพของบริการการฝากครรภ์ (Antenatal care, ANC) ของโรงพยาบาล
หลักการและเหตุผล	:	การฝากครรภ์เป็นกิจกรรมส่งเสริมสุขภาพและการป้องกันโรคที่สำคัญของระบบบริการสาธารณสุขของประเทศ การดูแลให้มารดาแข็งแรงและให้กำเนิดบุตรที่น้ำหนักตามมาตรฐานสะท้อนถึงบริการการฝากครรภ์ที่ดีได้
ประเภทของเครื่องชี้วัด	:	ผลลัพธ์
สูตรการคำนวณ	:	จำนวนทารกที่มารดาฝากครรภ์ที่โรงพยาบาลแห่งนั้น และคลอดโดยน้ำหนักแรกเกิดน้อยกว่า 2,500 กรัม ในรอบ 1 เดือน X 100 <hr/> จำนวนทารกคลอดมีชีวิตทั้งหมดของมารดาที่ฝากครรภ์ที่โรงพยาบาลแห่งนั้นในรอบ 1 เดือน
ตัวตั้ง:	ข้อมูล	จำนวนทารกที่มารดาฝากครรภ์ที่โรงพยาบาลแห่งนั้นและคลอดโดยมีน้ำหนักแรกเกิด น้อยกว่า 2,500 กรัม ในรอบ 1 เดือน
	แหล่งข้อมูล	รายงานสถิติของห้องคลอด, เวชระเบียนของมารดา, ใบประวัติการฝากครรภ์
	ตัวอย่าง	: ทารกที่มารดาฝากครรภ์ที่โรงพยาบาลแห่งนั้นมากกว่า 4 ครั้ง ที่คลอดมีชีวิต และมีน้ำหนักแรกเกิดน้อยกว่า 2,500 กรัม
	กรณียกเว้น	: การตั้งครรภ์แฝด, ทารกตายคลอด (Stillbirth), การแท้งอายุครรภ์น้อยกว่า 28 สัปดาห์, ทารกแรกทีคลอดจากมารดาที่ฝากครรภ์ที่โรงพยาบาลอื่น
ตัวหาร:	ข้อมูล	จำนวนทารกคลอดมีชีวิตทั้งหมดของมารดาที่ฝากครรภ์ที่โรงพยาบาลแห่งนั้นในรอบ 1 เดือน
	แหล่งข้อมูล	รายงานสถิติของห้องคลอด
	ตัวอย่าง	: ทารกคลอดมีชีวิตทั้งหมดของมารดาที่ฝากครรภ์ที่โรงพยาบาลแห่งนั้นมากกว่า 4 ครั้ง
	กรณียกเว้น	: การตั้งครรภ์แฝด, ทารกตายคลอด (Stillbirth), การแท้งอายุครรภ์น้อยกว่า 28 สัปดาห์, ทารกแรกทีคลอดจากมารดาที่ฝากครรภ์ที่โรงพยาบาลอื่น
มิติของคุณภาพ	:	ประสิทธิผล, ความเหมาะสม, ความต่อเนื่อง, การเข้าถึงบริการ
ข้อแนะนำในการแสดงผล	:	แผนภูมิเส้น (Run chart) แผนภูมิแท่งสัดส่วนวิเคราะห์แยกกลุ่ม จำนวนการฝากครรภ์
ข้อสังเกตอื่น ๆ	:	ไม่มี

เครื่องชี้วัดคุณภาพ	: กลุ่ม แนะนำ (Recommended) : หมวด 1 คุณภาพของการให้การดูแลทางคลินิก (Clinical quality)
ชื่อเครื่องชี้วัด (ไทย) (อังกฤษ)	: อัตราความสมบูรณ์ของเวชระเบียน : Medical record completeness
วัตถุประสงค์สำคัญ หลักการและเหตุผล	: ประเมินความสมบูรณ์ของเวชระเบียน : เวชระเบียนเป็นเอกสารที่ใช้ในการสื่อสารกันระหว่างทีมดูแล : รักษาผู้ป่วย เป็นบันทึกที่มีความสำคัญต่อคุณภาพการดูแล : รักษาผู้ป่วย รวมทั้งสามารถใช้ในการประเมินย้อนหลังด้วย
ประเภทของเครื่องชี้วัด	: กระบวนการ
สูตรการคำนวณ	$\frac{\text{จำนวนของเวชระเบียนที่มีความสมบูรณ์}}{\text{(ที่ประเมินจากการสุ่มตัวอย่าง)} \times 100}$ <p>จำนวนของเวชระเบียนที่สุ่มตัวอย่างจากผู้ป่วยในที่จำหน่ายออกจากโรงพยาบาลภายในเดือนที่ผ่านมา จำนวน 10% (ไม่น้อยกว่า 50 ตัวอย่าง)</p>
ตัวตั้ง:	ข้อมูล
แหล่งข้อมูล	จำนวนของเวชระเบียนที่มีความสมบูรณ์ที่ประเมินจากการสุ่มตัวอย่าง
ตัวอย่าง	เวชระเบียนผู้ป่วยใน : เวชระเบียนที่มีความสมบูรณ์ครบตามองค์ประกอบที่กรรมการเวชระเบียนของโรงพยาบาลกำหนด โดยยึดถือแนวทางการบันทึกเวชระเบียนผู้ป่วยของนพยสภา
กรณียกเว้น	: ไม่มี
ตัวหาร	ข้อมูล
แหล่งข้อมูล	จำนวนของเวชระเบียนที่สุ่มตัวอย่างจากผู้ป่วยในที่จำหน่ายออกจากโรงพยาบาล ภายในเดือนที่ผ่านมา จำนวน 10 %
ตัวอย่าง	เวชระเบียนผู้ป่วยใน : เวชระเบียนที่สุ่มตัวอย่างตามวิธีที่กรรมการเวชระเบียนจากโรงพยาบาลกำหนด จำนวน 10 % ของผู้ป่วยที่จำหน่ายออกจากโรงพยาบาลภายในเดือนที่ผ่านมาแต่ไม่น้อยกว่า 50 ตัวอย่าง
กรณียกเว้น	: ไม่มี
มิติของคุณภาพ	: ความสามารถ, ความต่อเนื่อง, ความรับผิดชอบ, ความมุ่งมั่น
ข้อแนะนำในการแสดงผล	: แผนภูมิเส้น (Line graph) โดยมีแกนอนแสดงเวลาเป็นรายเดือน ตัวเลขเป็นร้อยละ
ข้อสังเกตอื่นๆ	: หากค่าของเครื่องชี้วัดมีค่าความสมบูรณ์มากแล้ว กรรมการเวชระเบียนของโรงพยาบาลอาจเปลี่ยนแปลงข้อกำหนดองค์ประกอบความสมบูรณ์ของเวชระเบียนโดยพิจารณาเนื้อหา ของเวชระเบียนด้วย

เครื่องชี้วัดคุณภาพ	: กลุ่ม แนะนำ (Recommended) : หมวด 2 คุณภาพของการบริการ (Service quality)
ชื่อเครื่องชี้วัด (ไทย)	: อัตราความพึงพอใจของผู้ป่วยนอก
(อังกฤษ)	: Out-patient satisfaction
วัตถุประสงค์สำคัญ	: ประเมินผลลัพธ์โดยรวมของบริการผู้ป่วยนอกตามความคิดเห็นของผู้ป่วย
หลักการและเหตุผล	: เป็นการประเมินผลลัพธ์รวมๆ ในมุมมองของลูกค้าผู้ใช้บริการ
ประเภทของเครื่องชี้วัด	: ผลลัพธ์

สูตรการคำนวณ	: จำนวนผู้ใช้บริการผู้ป่วยนอกที่ได้รับการสุ่มตัวอย่างที่มีผลรวมของคะแนนความพึงพอใจต่อบริการผู้ป่วยนอกในระดับที่ถือว่าพึงพอใจ X 100
	: จำนวนผู้ป่วยนอกที่ได้รับการสุ่มตัวอย่างให้ตอบแบบสอบถาม

ตัวตั้ง: ข้อมูล	: จำนวนผู้ใช้บริการผู้ป่วยนอกที่ได้รับการสุ่มตัวอย่างที่มีผลรวมของคะแนนความพึงพอใจต่อบริการผู้ป่วยนอก ในระดับที่ถือว่าพึงพอใจ
แหล่งข้อมูล	: แบบสอบถามความพึงพอใจผู้ป่วยนอก ที่อาจใช้ตามแบบของ OP Voice ของสถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข หรือที่ออกแบบดัดแปลงจากแบบสอบถามดังกล่าว
ตัวอย่าง	: ผู้ป่วยนอกซึ่งได้รับการสุ่มตัวอย่างโดยสุ่มอย่างง่ายหรือเทียบเท่าในการสำรวจที่มีการออกแบบกำหนดไว้ล่วงหน้า ในกรณี ผู้ป่วยเด็ก ให้ผู้ปกครองที่อยู่ดูแลเป็นผู้ตอบแทนผู้ป่วย
กรณียกเว้น	: ผู้ป่วยนอกที่ไม่สามารถตอบคำถามหรือแบบสอบถามได้
ตัวหาร: ข้อมูล	: จำนวนผู้ป่วยนอกที่เลือกโดยการสุ่มตัวอย่างให้ตอบแบบสอบถามทั้งหมด
แหล่งข้อมูล	: แบบสอบถามความพึงพอใจผู้ป่วยนอกของโรงพยาบาล
ตัวอย่าง	: ผู้ป่วยนอกซึ่งได้รับการสุ่มตัวอย่างหรือผู้ปกครอง ในกรณีผู้ป่วยเด็ก
กรณียกเว้น	: ผู้ป่วยนอกที่ไม่สามารถตอบคำถามหรือแบบสอบถามได้
มิติของคุณภาพ	: ความสามารถ, ประสิทธิภาพ, ความปลอดภัย, ความต่อเนื่อง, ประสิทธิภาพ, การเข้าถึงบริการ, ความรับผิดชอบ
ข้อแนะนำในการแสดงผล	: 1. โรงพยาบาลกำหนดระดับคะแนนจากแบบสอบถามที่ถือว่าเป็นระดับที่พึงพอใจ 2. ตัวเลขอัตราความพึงพอใจเป็นร้อยละ เปรียบเทียบกับค่าเดียวกันในอดีต และอาจแยกวิเคราะห์ตามกลุ่มผู้ป่วยหรือตามแผนก
ข้อสังเกตอื่นๆ	: ค่าของเครื่องชี้วัดอาจมีการเปลี่ยนแปลงได้รวดเร็วตามความรู้สึกของผู้ป่วย ควรพิจารณาในหัวข้อย่อยที่ได้รับความพึงพอใจน้อย เพื่อนำไปพิจารณาปรับปรุง แก้ไข ให้ตรงความคาดหวังของผู้ป่วย ซึ่งแต่ละโรงพยาบาลอาจไม่เหมือนกัน

เครื่องชี้วัดคุณภาพโรงพยาบาล (Hospital Quality Indicators)

เครื่องชี้วัดคุณภาพ	:	กลุ่ม แนะนำ (Recommended) หมวด 2 คุณภาพของการบริการ (Service quality)
ชื่อเครื่องชี้วัด (ไทย)	:	อัตราความพึงพอใจของผู้ป่วยใน
(อังกฤษ)	:	In-patient satisfaction
วัตถุประสงค์สำคัญ	:	ประเมินผลลัพธ์โดยรวมของบริการผู้ป่วยใน ตามความคิดเห็นของผู้ป่วย
หลักการและเหตุผล	:	เป็นการประเมินผลลัพธ์รวมๆ ในมุมมองของลูกค้าผู้ใช้บริการ
ประเภทของเครื่องชี้วัด	:	ผลลัพธ์
สูตรการคำนวณ	:	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"> จำนวนผู้ใช้บริการผู้ป่วยในที่ได้รับการสุ่มตัวอย่างที่มีผลรวม ของคะแนนความพึงพอใจต่อบริการผู้ป่วยใน ในระดับที่ถือว่าพึงพอใจ X 100 <hr style="width: 50%; margin: 0 auto;"/> จำนวนผู้ป่วยในที่ได้รับการสุ่มตัวอย่างให้ตอบแบบสอบถาม </div>
ตัวตั้ง:	ข้อมูล	: จำนวนผู้ใช้บริการผู้ป่วยในที่ได้รับการสุ่มตัวอย่างที่มีผลรวมของคะแนนความพึงพอใจต่อบริการผู้ป่วยใน ในระดับที่ถือว่าพึงพอใจ
	แหล่งข้อมูล	: แบบสอบถามความพึงพอใจผู้ป่วยใน ที่อาจใช้ตามแบบของ IP Voice ของสถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข หรือที่ออกแบบดัดแปลงจากแบบสอบถามดังกล่าว
	ตัวอย่าง	: ผู้ป่วยในซึ่งได้รับการสุ่มตัวอย่างโดยสุ่มอย่างง่าย หรือเทียบเท่าในการสำรวจที่มีการออกแบบกำหนดไว้ล่วงหน้า ในกรณีผู้ป่วยเด็ก ให้ผู้ปกครองที่อยู่ดูแลเป็นผู้ตอบแทน
	กรณียกเว้น	: ผู้ป่วยในที่เสียชีวิตหรือไม่สามารถตอบคำถามหรือแบบสอบถามได้
ตัวหาร:	ข้อมูล	: จำนวนผู้ป่วยในที่ตอบแบบสอบถามทั้งหมดที่เลือกโดยการสุ่มตัวอย่าง
	แหล่งข้อมูล	: แบบสอบถามความพึงพอใจผู้ป่วยในของโรงพยาบาล
	ตัวอย่าง	: ผู้ป่วยในซึ่งได้รับการสุ่มตัวอย่าง
	กรณียกเว้น	: ผู้ป่วยในที่เสียชีวิตหรือไม่สามารถตอบคำถามหรือแบบสอบถามได้
มิติของคุณภาพ	:	ความสามารถ, ประสิทธิภาพ, ความปลอดภัย, ความต่อเนื่อง ประสิทธิภาพ, การเข้าถึงบริการ, ความรับผิดชอบ
ข้อแนะนำในการแสดงผล	:	1. โรงพยาบาลกำหนดระดับคะแนนจากแบบสอบถามที่ถือว่า เป็นระดับที่พึงพอใจ 2. ตัวเลขอัตราความพึงพอใจเป็นร้อยละ เปรียบเทียบกับค่าเดียวกันในอดีต และอาจแยกวิเคราะห์ตามหอผู้ป่วย หรือฝ่ายหรือกลุ่มงาน
ข้อสังเกตอื่นๆ	:	ค่าของเครื่องชี้วัดอาจมีการเปลี่ยนแปลงได้รวดเร็วตามความรู้สึกของผู้ป่วย ควรพิจารณาในหัวข้อย่อยที่ได้รับความพึงพอใจน้อย เพื่อนำไปพิจารณาปรับปรุงแก้ไขให้ตรงความคาดหวังของผู้ป่วย ซึ่งแต่ละโรงพยาบาลอาจไม่เหมือนกัน

สถาบันส่งเสริมคุณภาพและการศึกษาของกระทรวงสาธารณสุข

เครื่องชี้วัดคุณภาพ	: กลุ่ม แนะนำ (Recommended) : หมวด 2 คุณภาพของการบริการ (Service quality)
ชื่อเครื่องชี้วัด (ไทย) (อังกฤษ)	: ระยะเวลารอคอยเฉลี่ยของผู้ป่วยห้องฉุกเฉิน : Average emergency - patient waiting time
วัตถุประสงค์สำคัญ	: ประเมินการจัดบริการฉุกเฉิน
หลักการและเหตุผล	: ระยะเวลารอคอยเป็นผลลัพธ์แสดงถึงการจัดบริการ กระบวนการ การดูแลรักษาพยาบาลของทีมบริการผู้ป่วย
ประเภทของเครื่องชี้วัด	: ผลลัพธ์
สูตรการคำนวณ	: <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px 0;"> <p>ผลรวมของระยะเวลาตั้งแต่ผู้ป่วยมาถึงห้องฉุกเฉิน จนถึง แพทย์คนแรกมาตรวจรักษาผู้ป่วยแต่ละราย เฉพาะเวร ในช่วงเวลา 1 เดือน</p> <hr style="width: 50%; margin: 0 auto;"/> <p>จำนวนผู้ป่วยฉุกเฉินเฉพาะเวรในช่วงเวลา 1 เดือน</p> </div>
ตัวตั้ง:	ข้อมูล
แหล่งข้อมูล	: ผลรวมของระยะเวลาตั้งแต่ผู้ป่วยมาถึงห้องฉุกเฉินจนถึงแพทย์ คนแรกมาตรวจรักษาผู้ป่วย แต่ละรายเฉพาะเวร (แยกเวรเข้า- ป่วย-ตึก) ในช่วงเวลา 1 เดือน
ตัวอย่าง กรณียกเว้น	: เวชระเบียนผู้ป่วยฉุกเฉิน ซึ่งระยะเวลาที่ผู้ป่วยมาถึงโรงพยาบาล และเวลาที่แพทย์มาตรวจรักษา : ผู้ป่วยฉุกเฉินทุกราย (แยกเวรเข้า-ป่วย-ตึก) : ไม่มี
ตัวหาร:	ข้อมูล
แหล่งข้อมูล	: จำนวนผู้ป่วยฉุกเฉิน เฉพาะเวร ในช่วงเวลา 1 เดือน
ตัวอย่าง กรณียกเว้น	: รายงานสถิติผู้ป่วยฉุกเฉิน แยกตามเวร เข้า-ป่วย-ตึก : ผู้ป่วยฉุกเฉินทุกราย : ไม่มี
มิติของคุณภาพ	: ความสามารถ, ประสิทธิภาพ (ประสิทธิผล), การเข้าถึงบริการ, ความรับผิดชอบต่อ
ข้อแนะนำในการแสดงผล	: 1. ค่าตัวเลขระยะเวลารอคอยเฉลี่ย 2. แผนภูมิควบคุม (control chart) ของผู้ป่วยทุกรายในวันใดวัน หนึ่งในรอบเดือนที่ได้รับการสุ่มตัวอย่าง
ข้อสังเกตอื่น ๆ	: ค่าเครื่องชี้วัดอาจเปลี่ยนแปลงได้ตามจำนวนผู้ป่วย และความ รุนแรงของผู้ป่วยที่โรงพยาบาลดูแล ควรพิจารณาร่วมกับข้อมูล นำหนักสัมพัทธ์เฉลี่ยตามกลุ่มวินิจฉัยโรคร่วม

เครื่องชี้วัดคุณภาพ	:	กลุ่ม แนะนำ (Recommended) : หมวด 1 คุณภาพของการให้การดูแลทางคลินิก (Clinical quality)
ชื่อเครื่องชี้วัด (ไทย)	:	ระยะเวลาวันนอนเฉลี่ยของผู้ป่วยในกลุ่มวินิจฉัยโรคที่พบบ่อย 10 กลุ่มแรก
(อังกฤษ)	:	Average length of stay of top 10 DRGs
วัตถุประสงค์สำคัญ	:	ประเมินประสิทธิภาพของการรักษาโรคที่พบบ่อยในโรงพยาบาล จากกลุ่มผู้ป่วยใน
หลักการและเหตุผล	:	ระยะเวลาวันนอนเฉลี่ยของผู้ป่วยแต่ละกลุ่มโรคอาจแสดงให้เห็นถึงประสิทธิภาพและประสิทธิผลในการดูแลรักษาผู้ป่วย
ประเภทของเครื่องชี้วัด	:	กระบวนการ
สูตรการคำนวณ	:	ผลรวมของระยะเวลาวันนอนของผู้ป่วยในแต่ละรายในกลุ่มวินิจฉัยโรคร่วมแต่ละกลุ่มที่พบมากที่สุดในโรงพยาบาล 10 อันดับแรก <hr/> จำนวนผู้ป่วยในแต่ละกลุ่มวินิจฉัยโรคร่วมของโรงพยาบาล กลุ่มที่พบมากที่สุดใน 10 อันดับแรก
ตัวตั้ง:	ข้อมูล	: ผลรวมของระยะเวลาวันนอนของผู้ป่วยในแต่ละรายในกลุ่มวินิจฉัยโรคร่วม (Diagnosis related groups, DRG) แต่ละกลุ่มที่พบมากที่สุดในโรงพยาบาล 10 กลุ่มแรก
	แหล่งข้อมูล	: เวชระเบียน, ใบ Discharge summary, ฐานข้อมูลเวชสถิติ
	ตัวอย่าง	: ระยะเวลาวันนอนของผู้ป่วยในแต่ละรายในกลุ่มวินิจฉัยโรคร่วม (Diagnosis related groups, DRG) แต่ละกลุ่มที่จำหน่ายออกในเดือนนั้นๆ ตามกลุ่มวินิจฉัยโรคร่วมที่พบมากที่สุดในโรงพยาบาล 10 อันดับแรก
	กรณียกเว้น	: ไม่มี
ตัวหาร:	ข้อมูล	: จำนวนผู้ป่วยในแต่ละกลุ่มวินิจฉัยโรคร่วมของโรงพยาบาลกลุ่มที่พบมากที่สุดใน 10 อันดับแรก
	แหล่งข้อมูล	: ฐานข้อมูลเวชสถิติ, รายงานสถิติของโรงพยาบาลประจำเดือน
	ตัวอย่าง	: ผู้ป่วยในแต่ละกลุ่มวินิจฉัยโรคร่วมที่จำหน่ายออกในรอบ 1 เดือนของโรงพยาบาลในกลุ่มวินิจฉัยโรคร่วมที่พบมากที่สุดใน 10 อันดับแรกในแต่ละเดือน อันดับของกลุ่มวินิจฉัยโรคร่วมวิเคราะห์จากสถิติรายปี
	กรณียกเว้น	: ไม่มี
มิติของคุณภาพ	:	ประสิทธิผล, ประสิทธิภาพ
ข้อแนะนำในการแสดงผล	:	การคำนวณค่าเฉลี่ยเป็นรายเดือนของแต่ละกลุ่มโรค
ข้อสังเกตอื่นๆ	:	กลุ่มวินิจฉัยโรคร่วมที่พบมากที่สุดใน 10 อันดับแรกของแต่ละโรงพยาบาลอาจไม่เหมือนกันได้ หากจะพิจารณาเปรียบเทียบ ควรเปรียบเทียบในกลุ่มโรคเดียวกัน

เครื่องชี้วัดคุณภาพ : กลุ่ม แนะนำ (Recommended)
 : หมวด 1 คุณภาพของการให้การดูแลทางคลินิก (Clinical quality)

ชื่อเครื่องชี้วัด (ไทย) : **น้ำหนักสัมพัทธ์เฉลี่ยของผู้ป่วยในตามกลุ่มวินิจฉัยโรคร่วม**
 (อังกฤษ) : **DRG relative weight, in-patient**
วัตถุประสงค์สำคัญ : ประเมินความยากง่ายของกลุ่มผู้ป่วยที่อยู่ในความดูแลของโรงพยาบาล

หลักการและเหตุผล : การใช้ทรัพยากรและผลลัพธ์ของการรักษาพยาบาลของโรงพยาบาลส่วนหนึ่งขึ้นอยู่กับความรุนแรงของการเจ็บป่วยของผู้ป่วยที่ใช้บริการตามกลุ่มวินิจฉัยโรคร่วม ซึ่งสะท้อนถึงความสามารถในการดูแลรักษาผู้ป่วยโดยเฉลี่ยที่ไม่ต้องส่งต่อของโรงพยาบาลได้

ประเภทของเครื่องชี้วัด : โครงสร้าง

สูตรการคำนวณ

ผลรวมน้ำหนักสัมพัทธ์ของกลุ่มวินิจฉัยโรคร่วมของผู้ป่วยใน
 ของโรงพยาบาล

จำนวนผู้ป่วยในของโรงพยาบาล

ตัวตั้ง: **ข้อมูล** : ผลรวมน้ำหนักสัมพัทธ์ (Relative weight, RW) ของกลุ่มวินิจฉัยโรคร่วม (Diagnosis-related groups, DRG) ของผู้ป่วยในของโรงพยาบาลทุกราย ในรอบ 1 เดือน

แหล่งข้อมูล : เวชระเบียน, ใบ Discharge summary, ฐานข้อมูลเวชสถิติ

ตัวอย่าง : ค่า RW ตาม DRG ของผู้ป่วยในที่รับเข้ามารักษาเป็นผู้ป่วยในที่จำหน่ายออกจากโรงพยาบาลในเดือนนั้นทุกราย

กรณียกเว้น : ไม่มี

ตัวหาร: **ข้อมูล** : จำนวนผู้ป่วยในของโรงพยาบาล
แหล่งข้อมูล : ฐานข้อมูลเวชสถิติ, รายงานสถิติของโรงพยาบาลประจำเดือน
ตัวอย่าง : ผู้ป่วยในที่รับเข้ามารักษาเป็นผู้ป่วยในที่จำหน่าย (Discharge) ออกจากโรงพยาบาลในเดือนนั้นทุกราย

กรณียกเว้น : ไม่มี

มิติของคุณภาพ : ความสามารถ
ข้อแนะนำในการแสดงผล : การคำนวณค่าเฉลี่ยเป็นรายเดือน

ข้อสังเกตอื่น ๆ

- 1 อาจนำมาพิจารณาวิเคราะห์ร่วมกับอัตราตายรวมของผู้ป่วยในโรงพยาบาล ซึ่งการดูแลผู้ป่วยกลุ่มที่มี DRG สูงกว่า อาจมีโอกาสเสียชีวิตมากกว่า
- 2 ข้อมูล DRG ได้มาจากการวินิจฉัยโรคอ้างอิงตาม ICD-10 และการรักษาอ้างอิงตาม ICD-9 CM

เครื่องชี้วัดคุณภาพ	: กลุ่ม แนะนำ (Recommended) : หมวด 1 คุณภาพของการให้บริการดูแลทางคลินิก (Clinical quality)	
ชื่อเครื่องชี้วัด (ไทย) (อังกฤษ)	: อัตราการผ่าตัดคลอด : Cesarean section	
วัตถุประสงค์สำคัญ	: ประเมินความเหมาะสมของการให้การดูแลทำคลอด และประสิทธิภาพของการใช้ทรัพยากร	
หลักการและเหตุผล	: ปัจจุบันการผ่าตัดคลอดเป็นวิธีการรักษาที่มีการใช้เกินความจำเป็นค่อนข้างมาก การผ่าตัดคลอดควรทำเมื่อมีข้อบ่งชี้ที่สมควร และแสดงให้เห็นถึงความสามารถในการสื่อสารและทำความเข้าใจกับมารดา โดยเฉพาะในกรณีที่ร้องขอให้ทำ	
ประเภทของเครื่องชี้วัด	: กระบวนการ	
สูตรการคำนวณ	$\frac{\text{จำนวนครั้งการผ่าตัดคลอดในช่วงเวลา 1 เดือน} \times 100}{\text{จำนวนทารกคลอดมีชีวิตทั้งหมดในช่วงเวลา 1 เดือน}}$	
ตัวตั้ง	ข้อมูล แหล่งข้อมูล ตัวอย่าง : หมายเห็ : หมายเห็	จำนวนครั้งการผ่าตัดคลอด ในรอบระยะเวลา 1 เดือน รายงานสถิติห้องผ่าตัด, รายงานสถิติห้องคลอด, เวชระเบียน การคลอดโดยการผ่าตัด (Cesarean section) ทุกข้อบ่งชี้ทั้งในห้องแรกและห้องหลัง การผ่าตัดคลอดกรณีที่ทำรกเสียชีวิตในครรภ์และกรณีรับการส่งต่อผู้ป่วยคลอดยาก มาจากโรงพยาบาลอื่น
ตัวหาร	ข้อมูล แหล่งข้อมูล ตัวอย่าง : หมายเห็ : หมายเห็	จำนวนทารกคลอดมีชีวิตทั้งหมด ในรอบระยะเวลา 1 เดือน รายงานสถิติของห้องคลอด รายงานสถิติของห้องเด็กอ่อน (Nursery) ทารกที่คลอดมีชีวิตทั้งหมดในกรณีทารกแฝด ให้นับเพียงคนเดียว (คลอด 1 ครั้ง) ทารกที่คลอดจากมารดาที่รับการส่งต่อมาจากโรงพยาบาลอื่นในระยะการคลอดแล้ว
มิติของคุณภาพ	: ความเหมาะสม, ประสิทธิภาพ	
ข้อแนะนำในการแสดงผล	: แผนภูมิเส้น (Run chart) เปรียบเทียบกับค่าเฉลี่ยของประเทศ หรือค่าเฉลี่ยของโรงพยาบาลในระดับเดียวกัน	
ข้อสังเกตอื่นๆ		1. อัตราการผ่าตัดคลอดไม่จำเป็นต้องต่ำเสมอไป หากทำการผ่าตัดคลอดโดยมีข้อบ่งชี้ 2. อัตราการผ่าตัดคลอดสูง แสดงให้เห็นว่าการผ่าตัดคลอดส่วนหนึ่งกระทำโดยไม่มีข้อบ่งชี้ที่สมควร ควรมีการเปรียบเทียบอัตราการผ่าตัดคลอดระหว่างกลุ่มผู้ป่วยตามเศรษฐกิจ (สะท้อนถึงความเสมอภาคในการเข้าถึงบริการ) และแพทย์เป็นรายบุคคล

เครื่องชี้วัดคุณภาพ	: กลุ่ม แนะนำ (Recommended)			
	: หมวด 1 คุณภาพของการให้การดูแลทางคลินิก (Clinical quality)			
ชื่อเครื่องชี้วัด (ไทย)	อัตราความผิดปกติของการตรวจ CT scan ในผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะ			
(อังกฤษ)	: Abnormal CT-scan findings in-patients with head injury			
วัตถุประสงค์สำคัญ	: ประเมินแนวทางเวชปฏิบัติที่ใช้ภายในโรงพยาบาล			
หลักการและเหตุผล	: อัตราความผิดปกติของการตรวจวินิจฉัยอาจแสดงให้เห็นถึงการเลือกใช่วิธีการตรวจวินิจฉัยที่เหมาะสม มีประโยชน์ต่อผู้ป่วย			
ประเภทของเครื่องชี้วัด	: กระบวนการ			
สูตรการคำนวณ	: <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td style="text-align: center;">จำนวนผลความผิดปกติของการตรวจ CT scan ในผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะ ในรอบ 1 เดือน X 100</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">-----</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">จำนวนผู้ป่วยที่ส่งตรวจ CT scan ในผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะทั้งหมดในรอบ 1 เดือน</td> </tr> </table>	จำนวนผลความผิดปกติของการตรวจ CT scan ในผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะ ในรอบ 1 เดือน X 100	-----	จำนวนผู้ป่วยที่ส่งตรวจ CT scan ในผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะทั้งหมดในรอบ 1 เดือน
จำนวนผลความผิดปกติของการตรวจ CT scan ในผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะ ในรอบ 1 เดือน X 100				

จำนวนผู้ป่วยที่ส่งตรวจ CT scan ในผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะทั้งหมดในรอบ 1 เดือน				
ตัวตั้ง:	ข้อมูล			
	: จำนวนผลความผิดปกติของการตรวจ CT scan ในผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะใน 1 เดือน			
แหล่งข้อมูล	: เวชระเบียน, รายงานประจำเดือนของหน่วยรังสีวิทยา			
ตัวอย่าง	: ผลความผิดปกติของการตรวจ CT scan ในผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะในช่วงเวลา 1 เดือน			
กรณียกเว้น	: ไม่มี			
ตัวหาร:	ข้อมูล			
	: จำนวนผู้ป่วยที่ส่งตรวจ CT scan ในผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะทั้งหมดใน 1 เดือน			
แหล่งข้อมูล	: เวชระเบียน, รายงานประจำเดือนของหน่วยรังสีวิทยา, รายงานประจำเดือนของตึกผู้ป่วยใน			
ตัวอย่าง	: ผู้ป่วยทุกรายที่ส่งตรวจ CT scan ใน 1 เดือน			
กรณียกเว้น	: ไม่มี			
มิติของคุณภาพ	: ประสิทธิภาพ, ความเหมาะสม, ประสิทธิภาพ, การเข้าถึงบริการ			
ข้อแนะนำในการแสดงผล	: แผนภูมิเส้น			
ข้อสังเกตอื่นๆ	: โรงพยาบาลที่ไม่มี CT scan โรงพยาบาลที่ไม่มีการอ่านผล CT scan เป็นลายลักษณ์อักษรชัดเจน โรงพยาบาลที่มีการอ่านผล CT scan เป็นบางเวลาอาจมีความยุ่งยากในการเก็บข้อมูล โดยเก็บข้อมูลจากการส่งตรวจที่สถาบันอื่น หรืออาจไม่มีข้อมูลด้านนี้			

เครื่องชี้วัดคุณภาพ	:	กลุ่ม แนะนำ (Recommended) : หมวด 3 คุณภาพของการจัดการ (Management quality)
ชื่อเครื่องชี้วัด (ไทย)	:	อัตราการเข้าประชุมของผู้อำนวยการในการประชุมคณะกรรมการอำนวยการ ด้านคุณภาพสูงสุดขององค์กร หรือทีมนำ
(อังกฤษ)	:	Attendance of the hospital director in the quality steering committee or leading team
วัตถุประสงค์สำคัญ	:	ประเมินความมุ่งมั่นของผู้นำสูงสุดขององค์กร
หลักการและเหตุผล	:	ความมุ่งมั่นของผู้นำสูงสุดขององค์กรเป็นปัจจัยที่สำคัญต่อการบริหารคุณภาพประเมินง่าย
ประเภทของเครื่องชี้วัด	:	กระบวนการ
สูตรการคำนวณ	:	จำนวนครั้งของการเข้าประชุมของผู้อำนวยการโรงพยาบาล จำนวนครั้งที่ประชุมคณะกรรมการอำนวยการด้านคุณภาพสูงสุดขององค์กร หรือทีมนำ
ตัวตั้ง	ข้อมูล	: จำนวนครั้งของการเข้าประชุมของผู้อำนวยการโรงพยาบาล
	แหล่งข้อมูล	: รายงานการประชุม
	ตัวอย่าง	: การเข้าประชุมคณะกรรมการอำนวยการด้านคุณภาพสูงสุดขององค์กรของผู้อำนวยการโรงพยาบาล และอยู่ร่วมการประชุมมากกว่า 75 % ของเวลาการประชุมทั้งหมด
	กรณียกเว้น	: ไม่มี
ตัวหาร	ข้อมูล	: จำนวนครั้งที่ประชุมคณะกรรมการอำนวยการด้านคุณภาพสูงสุดขององค์กรหรือทีมนำ
	แหล่งข้อมูล	: รายงานการประชุม
	ตัวอย่าง	: การประชุมของคณะกรรมการอำนวยการด้านคุณภาพสูงสุดขององค์กร หรือทีมนำที่มีการกำหนดวาระล่วงหน้า และมีรายงานการประชุมเป็นลายลักษณ์อักษรให้ สามารถตรวจสอบได้
	กรณียกเว้น	: ไม่มี
มิติของคุณภาพ	:	ความสามารถ, ความมุ่งมั่น
ข้อแนะนำในการแสดงผล	:	ระบุจำนวนครั้ง
ข้อสังเกตอื่นๆ	:	ไม่มี

เครื่องชี้วัดคุณภาพ : กลุ่ม แนะนำ (Recommended)
 : หมวด 3 คุณภาพของการจัดการ (Management quality)

ชื่อเครื่องชี้วัด (ไทย) : อัตราการคงอยู่ของบุคลากรทางการแพทย์
 (อังกฤษ) : Medical personnel retention

วัตถุประสงค์สำคัญ : ประเมินประสิทธิภาพของการบริหารจัดการ และสิ่งแวดล้อมการทำงานที่มีต่อบุคลากรที่ปฏิบัติงาน

หลักการและเหตุผล : โรงพยาบาลที่มีระบบการทำงานที่ดีมีบรรยากาศสิ่งแวดล้อมของการทำงานที่ดี และกระบวนการด้านการบริหารจัดการที่ดี คนทำงานควรมีความสุขและอยู่กับองค์กร

ประเภทของเครื่องชี้วัด : ผลลัพธ์

สูตรการคำนวณ :
$$\frac{\text{จำนวนบุคลากรทางการแพทย์ที่ลาออก ในรอบ 1 ปี} \times 100}{\text{จำนวนบุคลากรทางการแพทย์ทั้งหมดของโรงพยาบาล}}$$

ตัวตั้ง : ข้อมูล : จำนวนบุคลากรทางการแพทย์ที่ลาออก ในรอบ 1 ปี
 แหล่งข้อมูล : ฐานข้อมูลฝ่ายบุคคล หรือฝ่ายทรัพยากรมนุษย์ หรือฝ่ายบริหาร
 ตัวอย่าง : แพทย์, ทันตแพทย์, พยาบาล, ผู้ช่วยพยาบาล และเภสัชกร
 ทำงานเต็มเวลา (Full-time) ที่ลาออก หรือโรงพยาบาลให้ออก โดยไม่มีความผิดในการปฏิบัติหน้าที่
 กรณียกเว้น : บุคลากรที่ออกโดยการให้ออก หรือไล่ออกเนื่องจากการกระทำผิดในการปฏิบัติหน้าที่

ตัวหาร : ข้อมูล : จำนวนบุคลากรทางการแพทย์ทั้งหมดของโรงพยาบาล
 แหล่งข้อมูล : ฐานข้อมูลฝ่ายบุคคล หรือฝ่ายทรัพยากรมนุษย์ หรือฝ่ายบริหาร
 ตัวอย่าง : แพทย์, ทันตแพทย์, พยาบาล, ผู้ช่วยพยาบาล และเภสัชกร
 ทำงานเต็มเวลา (Full-time) อาจอยู่ในฐานลูกจ้าง หรือโรงพยาบาลอนุญาตให้ใช้สถานที่ประกอบวิชาชีพก็ได้
 กรณียกเว้น : บุคลากรทำงานครึ่งเวลา (Part-time) หรือทำงานน้อยกว่าสัปดาห์ละ 40 ชั่วโมง

มิติของคุณภาพ : ประสิทธิภาพ, ประสิทธิภาพ, ความมุ่งมั่น

ข้อแนะนำในการแสดงผล : ค่าเฉลี่ยรายปี หรือทำเป็นแผนภูมิเส้น (Run chart) ของข้อมูลรายเดือน วิเคราะห์เปรียบเทียบกับโรงพยาบาลในกลุ่มหรือลักษณะเดียวกันและดูแนวโน้ม

ข้อสังเกตอื่นๆ : ไม่มี

เครื่องชี้วัดคุณภาพ : กลุ่ม แนะนำ (Recommended)
: หมวด 3 คุณภาพของการจัดการ (Management quality)

ชื่อเครื่องชี้วัด (ไทย) : อัตราการครองเตียง
(อังกฤษ) : Bed occupancy
วัตถุประสงค์สำคัญ : ประเมินประสิทธิภาพของการใช้ทรัพยากรในการบริการผู้ป่วยใน
ของโรงพยาบาล

หลักการและเหตุผล : การใช้ประโยชน์จากเตียงผู้ป่วยในของโรงพยาบาลเป็นตัวบ่งชี้ถึง
การใช้ทรัพยากรอื่นๆ ในโรงพยาบาลว่ามีความคุ้มค่ากับการ
ลงทุนไปในภาพรวมอย่างไรบ้าง ได้

ประเภทของเครื่องชี้วัด : กระบวนการ

สูตรการคำนวณ

$$\frac{\text{จำนวนวันนอนผู้ป่วยในทั้งหมดในรอบระยะเวลา 1 เดือน} \times 100}{\text{จำนวนเตียงทั้งหมดของโรงพยาบาล} \times \text{จำนวนวันในเดือนนั้น}}$$

ตัวตั้ง : ข้อมูล : จำนวนวันนอนผู้ป่วยใน (Patient-day) ทั้งหมดในรอบระยะเวลา
1 เดือน

แหล่งข้อมูล : รายงานสถิติจากหอผู้ป่วย, เวชสถิติ, รายงานสถิติประจำเดือน
ของโรงพยาบาล

ตัวอย่าง : จำนวนเตียงผู้ป่วยในที่มีผู้ป่วยในแต่ละวัน (Daily census) ที่มี
ผู้ป่วยนอนในฐานะเป็นผู้ป่วยในตามนิยามของโรงพยาบาล
หรือนอนสังเกตอาการอยู่เกินกว่า 6 ชั่วโมง

กรณียกเว้น : เตียงผู้ป่วยในห้องฉุกเฉินหรือแผนกผู้ป่วยนอก

ตัวหาร : ข้อมูล : จำนวนเตียงทั้งหมดของโรงพยาบาล และจำนวนวันในเดือนนั้น

แหล่งข้อมูล : รายงานสถิติจำนวนเตียงของโรงพยาบาล และปฏิทิน

ตัวอย่าง : เตียงที่ขออนุญาตเปิดดำเนินการไว้กับกระทรวงสาธารณสุข
ทั้งหมดทั้งที่อยู่ในหอผู้ป่วยที่เปิดดำเนินการแล้ว และที่ยังไม่ได้
เปิดดำเนินการ

กรณียกเว้น : จำนวนเตียงผู้ป่วยในที่เป็นจำนวนสูงสุดตามขนาดของโรง
พยาบาลแต่ยังไม่ได้แจ้งขออนุญาตไว้กับกระทรวงสาธารณสุข

มิติของคุณภาพ : ประสิทธิภาพ, การเข้าถึงบริการ

ข้อแนะนำในการแสดงผล : แผนภูมิเส้น (Run chart) โดยมีแกนนอนแสดงเดือน วิเคราะห์ดู
แนวโน้ม และเปรียบเทียบกับโรงพยาบาลในระดับเดียวกัน

ข้อสังเกตอื่นๆ : โรงพยาบาลบางแห่งอาจเปิดเตียงผู้ป่วยในให้บริการน้อยกว่า
จำนวนเตียงจริงที่รองรับได้ หรือขออนุญาตไว้กับกระทรวง
สาธารณสุข

เครื่องชี้วัดคุณภาพ	:	กลุ่ม แนะนำ (Recommended) หมวด 3 คุณภาพของการจัดการ (Management quality)
ชื่อเครื่องชี้วัด (ไทย) (อังกฤษ)	:	อัตราส่วนสินทรัพย์สภาพคล่อง Quick ratio
วัตถุประสงค์สำคัญ หลักการและเหตุผล	:	ประเมินสภาพคล่องทางการเงินของโรงพยาบาล สภาพคล่องเป็นผลประกอบการทางการเงินที่สำคัญของ โรงพยาบาล ที่อาจเอื้ออำนวย หรืออาจเป็นอุปสรรคต่อการ ดำเนินกิจการ อันจะมีผลกระทบต่อคุณภาพการดูแลรักษาและ การบริหารผู้ป่วยด้วย นอกเหนือจากการสะท้อนให้เห็นถึง ประสิทธิภาพในการบริหารจัดการ
ประเภทของเครื่องชี้วัด	:	ผลลัพธ์
สูตรการคำนวณ	:	$\frac{\text{เงินสด} + \text{บัญชีลูกค้าเงินเชื่อ} + \text{เงินลงทุนในสินทรัพย์สภาพคล่องสูง}}{\text{บัญชีเจ้าหนี้การค้า} + \text{หนี้สินระยะสั้นของโรงพยาบาล}}$
คำตั้ง	ข้อมูล	เงินสดบัญชีลูกค้าเงินเชื่อและเงินลงทุนในสินทรัพย์สภาพคล่องสูงระหว่างการผ่าตัดในช่วงเวลา 1 เดือน
	แหล่งข้อมูล	บัญชีงบดุล, ฝ่ายการเงินและบัญชี, รายงานการเงิน, รายงานผลการดำเนินงาน
	ตัวอย่าง	เงินสดในมือ เงินสดในบัญชีธนาคารบัญชีลูกค้าเงินเชื่อ (Account receivable) และมูลค่าปัจจุบันของเงินลงทุนในสินทรัพย์สภาพคล่องสูง เช่น หลักทรัพย์ในตลาดหลักทรัพย์ เป็นต้น หรือคำนวณจาก สินทรัพย์ระยะสั้น หักลบด้วยสินค้างคลัง
	กรณียกเว้น	ไม่มี
ตัวหาร:	ข้อมูล	บัญชีเจ้าหนี้การค้า และหนี้สินระยะสั้นของโรงพยาบาล
	แหล่งข้อมูล	บัญชีงบดุล, ฝ่ายการเงินและบัญชี, รายงานการเงิน, รายงานผลการดำเนินงาน
	ตัวอย่าง	บัญชีเจ้าหนี้การค้า (Account payable) และหนี้สินระยะสั้นของโรงพยาบาลที่ต้องชำระภายในระยะเวลา 1 ปี รวมถึงดอกเบี้ยค้างชำระและที่คาดว่าจะเกิดขึ้น
	กรณียกเว้น	ไม่มี
มิติของคุณภาพ	:	ประสิทธิผล, ประสิทธิภาพ
ข้อแนะนำในการแสดงผล	:	แผนภูมิเส้น (Run chart) แสดงข้อมูลเป็นรายเดือน วิเคราะห์เปรียบเทียบกับค่าเฉลี่ยของอุตสาหกรรมหรือโรงพยาบาลในระดับเดียวกัน
ข้อสังเกตอื่นๆ	:	โดยทั่วไป Quick ratio ควรมีค่ามากกว่า 1 เพื่อแสดงว่าโรงพยาบาลมีความสามารถในการชำระหนี้ระยะสั้น และดำเนินกิจการได้โดยไม่มีเหตุขัดข้องทางการเงิน

ชุดเครื่องชี้วัดคุณภาพกลุ่มตัวเลือก (Optional Quality Indicator Set, O-QIS)

เครื่องชี้วัดคุณภาพกลุ่มตัวเลือกที่มีความน่าสนใจที่โรงพยาบาลอาจเลือกนำไปประยุกต์ใช้ในกิจกรรมพัฒนาคุณภาพของโรงพยาบาล ประกอบด้วยตัวชี้วัดทั้ง 3 หมวด รวม 47 ตัว ได้แก่

- เครื่องชี้วัดคุณภาพของการให้การดูแลทางคลินิก 25 ตัว
- เครื่องชี้วัดคุณภาพของการให้บริการ 10 ตัว
- เครื่องชี้วัดคุณภาพของการจัดการ 12 ตัว

รายละเอียดเครื่องชี้วัดชุดนี้เป็นเพียงตัวอย่างเพิ่มเติมโรงพยาบาลแต่ละแห่งควรพิจารณาความพร้อมของโรงพยาบาลเอง นอกจากนี้โรงพยาบาลอาจประยุกต์เครื่องชี้วัดในระบบของต่างประเทศที่ได้ทบทวนไว้และนำเสนอไปแล้วไปใช้ได้ตามความเหมาะสม ซึ่งการนำไปใช้ดังกล่าวคณะกรรมการคุณภาพของโรงพยาบาลควรกำหนดนิยามของเครื่องชี้วัด ตัวอย่างที่จะเก็บวิธีวิเคราะห์ การแปลผล และการนำข้อสรุปที่ได้จากเครื่องชี้วัดไปใช้ให้ชัดเจน เพื่อให้ได้รับประโยชน์สำหรับกิจกรรมพัฒนาคุณภาพของโรงพยาบาลต่อไป

:

<p>หมวดและชื่อเครื่องชี้วัด</p> <p>เครื่องมือวัดคุณภาพการดูแลทางคลินิก (Clinical quality indicators)</p>	<p>มิติของการประเมิน และผลการปฏิบัติงาน</p>	<p>ตัวตั้งและตัวหาร</p>
<p>อัตราการเกิดภาวะหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันของผู้ป่วยภายใน 2 วัน หลังหัตถการที่มีการใช้ยาทางหลอดเลือด (Patients developing an acute myocardial infarction (AMI) within two post-procedure days of procedures involving anesthesia administration)</p>	<p>Outcome: Appropriateness, Effectiveness, Safety</p>	<p>ตัวตั้ง: จำนวนผู้ป่วยที่มี AMI ภายใน 2 วัน หลังหัตถการที่มีการให้บริการ วิสัญญี ตัวหาร: จำนวนผู้ป่วยที่ได้รับหัตถการที่มีการให้บริการวิสัญญี</p>
<p>อัตราการเกิดหัวใจของผู้ป่วย ภายใน 2 วันหลังหัตถการที่มีการใช้ยาทางหลอดเลือด (Patients with cardiac arrest within two post-procedure days of procedures involving anesthesia administration.)</p>	<p>Outcome Appropriateness, Effectiveness, Safety</p>	<p>ตัวตั้ง: จำนวนผู้ป่วยที่มีหัวใจภายใน 2 วัน หลังหัตถการที่มีการ บริการวิสัญญี ตัวหาร: จำนวนผู้ป่วยที่ได้รับหัตถการที่มีการให้บริการวิสัญญี</p>
<p>อัตราผู้ป่วยได้รับการปฏิบัติตามกิจวัตร (CPR) ในระหว่างการผ่าตัด (Peri-operative CPR)</p>	<p>Process Competence, Safety</p>	<p>ตัวตั้ง: จำนวนผู้ป่วยที่ได้รับการปฏิบัติตามกิจวัตรในระหว่างการทำผ่าตัด ตัวหาร: จำนวนผู้ป่วยผ่าตัดทั้งหมด</p>
<p>อัตราตายหลังผ่าตัด (Postoperative mortality)</p>	<p>Outcome Safety, Appropriateness, Availability, Timeliness, Effectiveness, Competence</p>	<p>ตัวตั้ง: จำนวนผู้ป่วยตายหลังการทำผ่าตัด ตัวหาร: จำนวนผู้ป่วยผ่าตัดทั้งหมด</p>
<p>อัตราการผ่าตัดที่ไม่พบพยาธิสภาพ (Operation without positive findings)</p>	<p>Process and Outcome: Competence, Effectiveness, Appropriateness, Safety, Accountability</p>	<p>ตัวตั้ง: จำนวนการผ่าตัดที่ไม่พบพยาธิสภาพ ตัวหาร: จำนวนการผ่าตัดทั้งหมด</p>

หมวดและชื่อเครื่องชี้วัด

**มิติของการประเมิน
และผลการปฏิบัติงาน**

ตัวชี้วัดและตัวหาร

<p>อัตราการยกเลิกหรือเลื่อนการผ่าตัด (Cancellation and postponement of operations)</p>	<p>ตัวชี้วัด: จำนวนครั้งของอาการยกเลิก หรือเลื่อนการผ่าตัด ตัวหาร: จำนวนการผ่าตัดทั้งหมด</p>
<p>ประสิทธิภาพของการเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาล (Efficiency of hospital-acquired infection surveillance)</p>	<p>ตัวชี้วัด: จำนวนครั้งของการติดเชื้อในโรงพยาบาลจากการสำรวจความถูกต้องตรงกับข้อมูลเฝ้าระวัง X100 ตัวหาร: จำนวนครั้งของการติดเชื้อที่พบจากการสำรวจความถูกต้อง</p>
<p>อัตราการใช้เข็มในกระดกเลติส ภายหลังจากใส่สายสวน หลอดเลือด (Inpatients with a central or umbilical line who develop a primary bloodstream infection.)</p>	<p>ตัวชี้วัด: จำนวนผู้ป่วยที่มีการติดเชื้อในกระดกเลติส หลังการใส่สายสวนหลอดเลือด ตัวหาร: จำนวนผู้ป่วยที่ได้สายสวนหลอดเลือด</p>
<p>อัตราการใช้เข็มที่แผลผ่าตัด (Selected inpatient and outpatient surgical procedures complicated by a surgical site infection (SSI))</p>	<p>ตัวชี้วัด: จำนวนผู้ป่วยที่มีการติดเชื้อที่แผลผ่าตัด ตัวหาร: จำนวนผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดทั้งหมด</p>
<p>อัตราการเกิดปอดบวมในผู้ป่วยที่ได้รับเครื่องช่วยหายใจ (Ventilated inpatients who develop pneumonia)</p>	<p>ตัวชี้วัด: จำนวนผู้ป่วยที่เกิดปอดบวมในผู้ป่วยที่ได้รับเครื่องช่วยหายใจ ตัวหาร: จำนวนผู้ป่วยที่ได้รับเครื่องช่วยหายใจ</p>
<p>อัตราการเกิด Pressure sore ในโรงพยาบาล (Pressure sore rate)</p>	<p>ตัวชี้วัด: จำนวนผู้ป่วยใน ที่เกิด Pressure sore ในโรงพยาบาล ตัวหาร: จำนวนวันนอนของผู้ป่วยใน (Hospital day) ทั้งหมด ในช่วงเวลาที่กำหนด (1เดือน)</p>
<p>อัตราความผิดพลาดของการให้ยา (1. ทั้งหมด 2. กรณีผู้ป่วยนอก 3. กรณีผู้ป่วยใน) (Medication error: Total, Outpatient, Inpatient)</p>	<p>ตัวชี้วัด: จำนวนครั้งซึ่งผู้ป่วย (1.ทั้งหมด 2.ผู้ป่วยนอก 3.ผู้ป่วยใน) ที่ได้รับยาที่ผิดพลาด ตัวหาร: จำนวนผู้ป่วยทั้งหมด หรือผู้ป่วยนอกหรือผู้ป่วยในแล้วแต่กรณี</p>

เครื่องชี้วัดคุณภาพโรงพยาบาล (Hospital Quality Indicators)

หมวดและชื่อเครื่องชี้วัด	มิติของการประเมิน และผลการปฏิบัติงาน	ตัวตั้งและตัวหาร
อัตราการใช้ยามผิดพลาด (Prescription error)	Process Competence, Safety	ตัวตั้ง: จำนวนครั้งของการเขียนใบสั่งยาที่มีความผิดพลาด (เช่น ชื่อยาผิดพลาด ขนาดผิดพลาด การใช้ผิดพลาด หรือจำนวนผิดพลาด) ตัวหาร: จำนวนครั้งของการสั่งยา หรือใบสั่งยาทั้งหมด
อัตราการจ่ายยามผิดพลาด (Dispensing error)	Process: Competence, Safety	ตัวตั้ง: จำนวนครั้งของการจ่ายยาที่ผิดพลาด (เช่น จ่ายชนิดตัว ผิดขนาด ผิดจำนวน หรือผิดคน) ตัวหาร: จำนวนครั้งของการสั่งยา หรือใบสั่งยาทั้งหมด
อัตราการส่งตรวจทางรังสีซ้ำ (Repeated radiological examination)	Process: Competence, Efficiency, Safety	ตัวตั้ง: จำนวนการส่งตรวจทางรังสีซ้ำในการรับการตรวจวินิจฉัยเรื่องเดียวกัน เนื่องจากความผิดพลาดในการตรวจหรือความไม่ชัดเจน ตัวหาร: จำนวนการส่งตรวจทางรังสีทั้งหมด
อัตราการส่งตรวจขั้นสุดท้าย (Repeated laboratory investigation)	Process: Competence, Efficiency, Safety	ตัวตั้ง: จำนวนการส่งตรวจขั้นสุดท้าย เนื่องจากความผิดพลาดหรือผลตรวจไม่ถูกต้อง ตัวหาร: จำนวนการส่งตรวจทั้งหมด
ระยะเวลาเฉลี่ยตั้งแต่ผู้ป่วยมาถึงหน่วยฉุกเฉินจนถึงได้รับนัดการนัดการ (เฉพาะนัดการที่เลือกสรร) (Time from emergency department (ED) or trauma unit admission to procedure being conducted)	Process Competence, Accessibility	ตัวตั้ง: ระยะเวลาเริ่มต้นตั้งแต่ผู้ป่วยมาถึงหน่วยฉุกเฉินจนถึงได้รับนัดการ ตัวหาร: จำนวนผู้ป่วยฉุกเฉินทั้งหมด
อัตราการรักษาที่ต้องกลับมา รพ. ซ้ำภายใน 14 วันหลังคลอด (Post-delivery readmission with 14 days)	Process and Outcome Effectiveness, Efficiency, Safety, Continuity, Accessibility	ตัวตั้ง: จำนวนมารดาที่ต้องอยู่โรงพยาบาลซ้ำภายใน 14 วัน หลังคลอด ตัวหาร: จำนวนมารดาคลอดทั้งหมด
อัตราการรักษาที่ Admit รพ. มากกว่า 5 วันหลังการคลอดปกติ (Prolonged maternal stay after normal delivery more than 5 days)	Process and Outcome Effectiveness, Efficiency, Safety, Continuity, Accessibility	ตัวตั้ง: จำนวนมารดาที่อยู่โรงพยาบาลมากกว่า 5 วัน หลังการคลอดปกติ ตัวหาร: จำนวนมารดาคลอดปกติทั้งหมด

หมวดและชื่อเครื่องชี้วัด	มิติของการประเมิน และผลการปฏิบัติงาน	ตัวตั้งและตัวหาร
อัตรา มารดาที่ Admit ปร.มากกว่า 7 วัน หลังมาตัดคลอด (Prolonged maternal stay after normal delivery more than 7 days)	Process and Outcome Effectiveness, Efficiency, Safety, Continuity, Accessibility	ตัวตั้ง: จำนวนมารดาที่ Admit มากกว่า 7 วัน หลังการผ่าตัดคลอด ตัวหาร: จำนวนมารดาผ่าตัดคลอดทั้งหมด
อัตราการกลับมารักษาที่หน่วยฉุกเฉิน หลังการ discharge 72 ชั่วโมง (Returns to the emergency department (ED) within 72 hours)	Outcome: Appropriateness, Effectiveness	ตัวตั้ง: จำนวนผู้ป่วยที่กลับมารักษาที่หน่วยฉุกเฉิน หลังการจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล 72 ชั่วโมง ตัวหาร: จำนวนผู้ป่วย discharge จากหน่วยฉุกเฉินทั้งหมด
อัตราผู้ป่วยใน ที่อยู่โรงพยาบาลนานกว่า 45 วัน (Inpatient staying in the hospital longer than 45 days)	Process and Outcome Competence, Effectiveness, Efficiency, Appropriateness, Safety, Continuity	ตัวตั้ง: จำนวนผู้ป่วยในที่อยู่ Admit นานกว่า 45 วัน ตัวหาร: จำนวนผู้ป่วยในทั้งหมด
อัตราผู้ป่วยใน ที่อยู่โรงพยาบาลสั้นกว่า 48 ชั่วโมง (Inpatient staying in the hospital shorter than 48 hours)	Process and Outcome Competence, Efficiency, Appropriateness	ตัวตั้ง: จำนวนผู้ป่วยในที่อยู่ Admit สั้นกว่า 48 ชั่วโมง ตัวหาร: จำนวนผู้ป่วยในทั้งหมด
จำนวนชั่วโมงการพยาบาลต่อรายผู้ป่วย (Total nursing care hours per patients)	Process Competence, Accessibility	ตัวตั้ง: จำนวนเวลา (ชั่วโมง-คน) ที่พยาบาลใช้ในการดูแลผู้ป่วยโดยตรงจากการสำรวจ ตัวหาร: จำนวนตำแหน่งเตียงเฉลี่ยต่อวัน
ความเปลี่ยนแปลงภาวะสุขภาพและคุณภาพชีวิตของผู้ป่วย (Change in health status and quality of life of inpatients)	Outcome Effectiveness	ร้อยละของความเปลี่ยนแปลงของสถานะสุขภาพและคุณภาพชีวิตของผู้ป่วย ในเมื่อจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล ประเมินโดยเครื่องมือที่ได้รับการยอมรับว่า มีความน่าเชื่อถือและความถูกต้องในวงการศึกษาการ

หมวดและชื่อเครื่องชี้วัด	มิติของการประเมินและผลการปฏิบัติงาน	ตัวตั้งและตัวหาร
เครื่องชี้วัดคุณภาพของการบริการ (Service quality indicators)		
ความไว้วางใจในความรู้ความเข้าใจด้านสุขภาพของผู้ป่วย (Patient knowledge and understanding of their illnesses)	Outcome Effectiveness, Accountability	ตัวตั้ง: จำนวนผู้ป่วยนอกและผู้ป่วยในที่ทราบข้อมูลการเจ็บป่วยของตนเองตามองค์ประกอบที่โรงพยาบาลกำหนดไว้ ตัวหาร: จำนวนผู้ป่วยนอกและผู้ป่วยในที่ได้รับการส่งต่ออย่างถาวร
ระยะเวลาคอยเฉลี่ยของผู้ป่วยนอก (Average Outpatient Waiting Time)	Process Accessibility, Continuity, Competence	ตัวตั้ง: ผลรวมระยะเวลาคอยตั้งแต่ผู้ป่วยนอกถึงโรงพยาบาลจนถึงได้รับการตรวจรักษาครั้งแรกในผู้ป่วยที่เลือกส่งต่ออย่างถาวร ตัวหาร: จำนวนผู้ป่วยที่เลือกส่งต่ออย่างถาวร
ระยะเวลาเฉลี่ยในการนัดผ่าตัด (เฉพาะโรคที่ที่กำหนด) (Surgical waiting period)	Process Safety, Accessibility, Continuity	ตัวตั้ง: ระยะเวลารวมในการนัดผ่าตัด (เฉพาะโรคที่ที่กำหนด) ตัวหาร: จำนวนผู้ป่วยทั้งหมดที่นัดผ่าตัด
ระยะเวลาเฉลี่ยในการนัดตรวจพิเศษ (Waiting period for special investigation appointment)	Process Appropriateness, Continuity, Accessibility	ตัวตั้ง: ระยะเวลารวมในการนัดตรวจพิเศษ (เช่น การนัดตรวจ Barium enema, Upper GI) ตัวหาร: จำนวนผู้ป่วยทั้งหมดที่นัดตรวจพิเศษ
อัตราผู้ป่วยนอกที่กลับโดยไม่ได้รับการตรวจจากแพทย์ (Outpatient visits without not seeing physicians)	Process Continuity, Accessibility	ตัวตั้ง: จำนวนผู้ป่วยนอกที่กลับไม่ก่อนโดยไม่ได้รับการตรวจจากแพทย์ ตัวหาร: จำนวนผู้ป่วยนอกทั้งหมด
อัตราผู้ป่วยนอกที่ใช้เวลารับบริการนานเกิน 4 ชั่วโมง (Outpatient service time more than 4 hours)	Process Efficiency, Accessibility	ตัวตั้ง: จำนวนผู้ป่วยนอกที่ระยะเวลาในการตรวจรวมทั้งนัดตั้งแต่ถึงโรงพยาบาล จนกลับเกิน 4 ชั่วโมง ตัวหาร: จำนวนผู้ป่วยนอกทั้งหมด
จำนวนครั้งของการรายงานเหตุการณ์ (Number of Incident report)	Process Accountability, Commitment	จำนวนครั้งของการรายงานเหตุการณ์ (เช่น ผู้ป่วยตกเตียง ลื่นหกล้ม ฯลฯ) ขึ้นกับการพิจารณาความเสี่ยงต่อผู้ป่วยที่โรงพยาบาลเห็นว่ามีสาเหตุแก้ไขได้
จำนวนการทบทวนของผู้รับบริการ (Fall)	Process Safety	จำนวนผู้มารับบริการที่ทบทวนภายในโรงพยาบาล (หากพิจารณาแยกระดับของควมบาดเจ็บที่เกิดขึ้น-ไม่มี, เล็กน้อย, มก)

หมวดและชื่อเครื่องชี้วัด	มิติของการประเมินและผลกาปฏิบัติงาน	ตัวตั้งและตัวหาร
อัตราข้อร้องเรียนของผู้รับบริการ (Customer complaints)	Process and Outcome : All dimensions	ตัวตั้ง: จำนวนของคำร้องเรียนของผู้รับบริการที่มีต่อโรงพยาบาล ตัวหาร: จำนวนของผู้ป่วยนอกของโรงพยาบาล
อัตราการไม่สมัครใจของผู้ป่วยใน (Denial of inpatient stay)	Process and Outcome : Competence, Effectiveness	ตัวตั้ง: จำนวนผู้ป่วยในที่ไม่สมัครใจอยู่และขอจำหน่ายออก ตัวหาร: จำนวนผู้ป่วยในทั้งหมดที่จำหน่ายออกจากโรงพยาบาล
เครื่องชี้วัดคุณภาพของการจัดการ (Management quality indicators)		
อัตราส่วนประสิทธิภาพการรายงานเหตุการณ์ (Incident report efficiency ratio)	Process Efficiency, Accountability, Commitment	ตัวตั้ง: จำนวนครั้งที่ผู้บริหารได้รับทราบเหตุการณ์ความเสียหายที่เฝ้าระวังโดยไม่ผ่านระบบการรายงานเหตุการณ์ของโรงพยาบาล ตัวหาร: จำนวนเหตุการณ์ที่ได้รับการรายงานผ่านระบบการรายงานอุบัติการณ์
อัตราการสื่อสารผิดพลาด (Communication error)	Process : Efficiency	ตัวตั้ง: จำนวนเอกสารส่งผิดประเภทของโรงพยาบาลที่มีความผิดพลาด ตัวหาร: จำนวนเอกสารที่ส่งผิดประเภททั้งหมดของโรงพยาบาล
อัตราการขาดงานของบุคลากร (Personnel absenteeism)	Process : Effectiveness, Efficiency, Commitment, Appropriateness.	ตัวตั้ง: จำนวนครั้งที่บุคลากรที่รอลาป่วยและลาป่วย ยกเว้นการลาพักผ่อนประจำปี ตัวหาร: จำนวนบุคลากรที่ทำงานเต็มทั้งหมดของโรงพยาบาล
อัตราการปฐมพยาบาลเจ้าหน้าที่ใหม่ (New hospital personnel received hospital orientation)	Process : Appropriateness, Accountability, Commitment	ตัวตั้ง: จำนวนบุคลากรใหม่ที่ได้รับมีการปฐมพยาบาลในรอบ 6 เดือน ตัวหาร: จำนวนบุคลากรใหม่ในรอบ 6 เดือน
อัตราการพัฒนาบุคลากร (Personnel development)	Process : Competence, Accountability, Commitment	ตัวตั้ง: จำนวนบุคลากรที่ใช้รับการฝึกอบรมทางวิชาการที่ภายในและภายนอกองค์กรในช่วง 1 ปี ตัวหาร: จำนวนบุคลากรที่ทำงานเต็มเวลาทั้งหมดของโรงพยาบาล

หมวดและชื่อเครื่องชี้วัด	มิติของการประเมินและผลการปฏิบัติงาน	ตัวตั้งและตัวหาร
อัตราหมุนเวียนยาคลัง (Drug inventory turnover rate)	Process Efficiency	ตัวตั้ง: ยอดรวมมูลค่าของยาหมุนเวียนในรอบเดือน (ยอดจำหน่าย) ตัวหาร: มูลค่าของยาคลังในรอบเดือน
อัตรามูลค่าวัสดุคงคลัง (รวมวัสดุการแพทย์) (Supply turnover rate)	Process Efficiency	ตัวตั้ง: ยอดรวมมูลค่าของวัสดุหมุนเวียนในรอบเดือน (ยอดจำหน่าย) ตัวหาร: มูลค่าของวัสดุคงคลัง (รวมวัสดุการแพทย์) ในรอบเดือน
อัตราการหาเวชระเบียนไม่พบ (Unfound medical record)	Process Efficiency, Continuity	ตัวตั้ง: จำนวนครั้งที่หาเวชระเบียนไม่พบ ตัวหาร: จำนวนครั้งที่หาเวชระเบียนทั้งหมด
อัตราการหา film X-ray ไม่พบ (Unfound x-ray film)	Process Efficiency, Continuity	ตัวตั้ง: จำนวนครั้งที่หา film x-ray ไม่พบ ตัวหาร: จำนวนครั้งที่หา film x-ray ทั้งหมด
ความยอมรับการประเมินในกระบวนการพัฒนาคุณภาพ (Acceptability of quality assessment)	Process Commitment	ตัวตั้ง: จำนวนหน่วยงาน (กลุ่มงาน ฝ่าย แผนก) ที่มีการประเมินประเมินตนเองหรือให้บุคคลอื่นประเมินหน่วยงานด้านคุณภาพในรอบ 1 ปี ตัวหาร: จำนวนหน่วยงานของโรงพยาบาล
การมีส่วนร่วมของบุคลากรในกิจกรรมคุณภาพ (Personnel participation in quality improvement)	Process Commitment	ตัวตั้ง: จำนวนบุคลากรที่เข้าร่วมกิจกรรมพัฒนาคุณภาพ (เช่น กรรมการ ตัวหาร: จำนวนบุคลากรทั้งหมดที่เข้าร่วมประชุม สมาชิกกลุ่มคุณภาพต่าง ๆ) ตัวตั้ง: จำนวนบุคลากรทำงานเต็มเวลาที่ทั้งหมดของโรงพยาบาล
ประสิทธิภาพการให้บริการบุคลากรทางการแพทย์ในบริการผู้ป่วยใน (Medical staff efficiency for inpatient services)	Process Efficiency	ตัวตั้ง: จำนวนวันนอนของผู้ป่วยทั้งหมดของโรงพยาบาล ตัวหาร: จำนวนเตียงเท่าเทียมเวลา (Full-Time-Equivalent) ของแพทย์ (พยาบาล) ของโรงพยาบาล

เอกสารอ้างอิง

จิรุตม์ ศรีรัตนบัลล์ และคณะ. (2543) รายงานการศึกษา
โครงการวิจัยและพัฒนาเครื่องชี้วัดคุณภาพบริการของ
โรงพยาบาลในโครงการ Hospital Accreditation
ระยะที่ 1. กรุงเทพมหานคร.

Aiken, L. H., Smith, H. L., & Lake, E. T. (1994) Lower medicare mortality
among a set of hospitals known for good nursing care.
Medical Care 32, 771-787.

American Medical Association, Council of Medical Service. (1986)
Quality of care. *JAMA* 256, 1032-1034.

American Heritage Dictionary Second College Edition.
(1976) Houghton Mifflin, Boston.

Barber, N. (1996) *Quality Assessment for Healthcare: A
Baldrige-Based Hand book.* Quality Resources, New
York.

Bernstein, S.J.; Hilborne, L.H. (1993) Clinical indicators: The road
to quality care? *Joint Commission Journal on
Quality Improvement* 19 (11), 501-509.

- Bertalanffy, L.V. (1968) *General system theory: Foundations, development, applications*. George Braziller, New York.
- Berwick, D. (1990) Hospital Leader's opinions of HCFA mortality data. *JAMA* 263(2), 247-249.
- Blegen, M.A.; Goode, C.G.; Reed, L. (1998) Nurse staffing and patient outcomes. *Nursing Research* 47(1), 43-50.
- Blumenthal, D. (1996a) Quality of care. *New England Journal of Medicine* 335(12), 891-893.
- Blumenthal, D. (1996b) Effects of market reforms on doctors and their patient. *Health Affairs* 15(2), 170-184.
- Brook, R.H.; Mc Glynn, E.A.; Cleary, P.D. (1996) Measuring Quality of Care. *New England Journal of Medicine* 335(10), 966-967.
- Bryan, Y. E., et al. (1998) Measuring and evaluating hospital restructuring efforts. *Journal of Nursing Administration* 28(9), 21-27.
- CCHSA. (1996) *A Guide to the Development and Use of Performance Indicators*. Canadian Council on Health Services Accreditation.
- CCHSA. (1997) *Performance Indicator Initiatives Across Canada: An Overview*. Canadian Council on Health Services Accreditation.

- CCHSA. (1999) *Indicators Consultation--Results of a National Survey*. <http://www.cchsa.ca/perf/ind/pi/list.htm>. 19 May 1999. Canadian Council on Health Services Accreditation.
- Collopy, B.T.; Balding, C. (1993) The Australian development of national quality indicators in health care. *Joint Commission Journal on Quality Improvement* 9 (11), 510-516.
- Crosby, P.B. (1979) *Quality is Free: The Art of Making Quality Certain*. New American Library, New York.
- CCHFA. (1991) *Acute care Hospital Accreditation Guide*. Canadian Council on Health Facilities Accreditation, Ottawa.
- Donabedian, A.(1966) Evaluating the quality of medical care. *Milbank Memorial Quarterly* 44, 166-203.
- Donabedian, A. (1980) *Explorations in Quality Assessment and Monitoring: The Definition of Quality and Approaches to its Assessment*. Vol. I. Health Administration Press, Ann Arbor, MI.
- Donabedian A. (1982) *Explorations in quality assessment and monitoring: The Criteria and standards of quality*. Vol .II. Health Administration Press, Ann Arbor, MI.
- Donabedian, A. (1986) Criteria and standards for quality assessment and monitoring. *Quality Review Bulletin* 12, 99-108.

Donabedian, A. (1988) The quality of care: How can it be assessed? *JAMA* 260(12), 1743-1748.

Ellwood, P.M. (1988) Outcomes management: A technology of patient experience. *New England Journal of Medicine* 318, 1549-1556.

Feigenbaum, A.V. (1951) *Quality Control*. Mc Graw-Hill Book Company, New York.

Gault, N. (1999a) *Performance Indicators Pilot Project*. <http://www.cchsa.ca>. 19 May 1999.

Gault, N. (1999b) *Performance Indicators Project*. http://www.cchsa.ca/perf_ind/indica-e.htm. 19 May 1999.

Gerteis, M.; Edgman-Levitan S.; Daley, I.; Delbanco, T.L. eds. (1993) *Through the patient's eyes: Understanding and promoting-centered care*. Jossey-Bass, San Francisco.

Hofer, T.P.; Bernstein, S.J.; Hayward, R.A., et al. (1997) Validating quality indicators for hospital care. *Joint Commission Journal on Quality Improvement* 23(9), 455-467.

Holzemer, W.L. (1994) The impact of nursing care in Latin America and the Caribbean: A focus on outcomes. *Journal of Advanced Nursing* 20(1), 5-12.

Holzemer, W.L., Reilly, C.A. (1995) Variables, variability and variations research: Implications for medical informatics. *Journal of American Medical Informatics Association*

ciation 2, 183-190.

JCAHO (1999) *National Library of Health Indicators (NLHI)*. <http://www.jcaho.org>. Joint Commission on Accreditation of Healthcare Organizations, USA.

Juran, J.M. (1992) *Juran on Quality by Design*. The Free Press, Inc., New York.

Kazandjian, V.A.; Lawthers, J.; Cernak, C.M., et al. (1993) Relating outcomes to processes of care: The Maryland Hospital Association's Quality Indicator Project (QI Project[®]). *Joint Commission Journal on Quality Improvement* 19(11), 530-538.

Kazandjian, V.A.; Thomson, R.G.; Law, W.R., et al. (1996) Do performance indicators make a difference? *Joint Commission Journal on Quality Improvement* 22(7), 482-491.

Knaus, W.; Draper, E.; Wagner, D.; Zimmerman, J. (1986) An evaluation of outcomes from intensive care in major medical centers. *American Intern Medicine* 104, 410-418.

Laffel, G.; Blumenthal, D. (1989) The case for using industrial quality management science in health care organization. *JAMA* 262, 2869-2873.

Lang, N.M.; Marek, K.D. (1992) *Outcomes that reflect clinical practice*. In: National Institute of Health. Patient outcomes research: Examining the effectiveness of nursing practice.

Public Health Service, Bethesda, MD.

Lohr, K.N. ed. (1990) *Medicare: a strategy for quality assurance*. National Academy Press, Washington, D.C.

Lohr, K.N.; Yordy, K.D., Their, S.O. (1988) Current issues in quality of care. *Health Affairs* 7(1), 5-18.

Longo, D.R. (1993) Patient practice variation: a call for research. *Medical Care* 31(5), YS81-YS85.

Mayer-Pakes, S.A.; Barnes C. (1997) Developing indicators for the Medicare Quality Indicator System (MQIS): Challenges and lessons learned. *Joint Commission Journal on Quality Improvement* 23(7), 381-390.

McLaughlin, F.E.; Thomas, S.A.; Barter, M. (1995) Changes related to care delivery patterns. *Journal of Nursing Administration* 25(5), 35-46.

MHA. (1998) *Maryland's Quality Indicator Project (QIP)*. <http://www.qiproject.org/public> Data. Maryland Hospital Association, USA.

Mitchell, P.H.; Ferketich, S.; Jennings, B.M. (1998) Quality health outcomes model. *IMAGE: Journal of Nursing Scholarship* 30(1), 43-46.

Mulley, A. G. Jr. (1995) *Industrial quality management science and outcomes research: responses to unwanted variation on health outcome and decisions*. In: Blumental D, Scheck, AC., eds. *Improving*

Clinical Practice: total quality management and the physician. Jossey - Bass, San Francisco.

Omachonu, V.K. (1990) *Quality of care and the patient: New criteria for evaluation*. Health care Management Review 15, 43-50

Palmer, R.H.; Donabedian, A.; Povar, G.I., eds. (1991) *Striving for quality in health care: an inquiry into policy and practice*. Health Administration Press, Ann Arbor, Mich.

Petryshen, P.; Nagle, L.; Sharmian, J. (1993) Outcomes management evaluating structure process-outcome. *Canadian Dietetic Association Research Network Linkletter* 1-3.

Rubin, H.R.; Gendek, B.; Rogers, W.H., et al. (1993) Pattern ratings of out patient visits in different practice settings: results from the medical outcome study. *JAMA* 270, 835-840.

Sherman, D.W. (1997). Developing quality assurance programs in Ambulatory Surgery. *Nursing Management* 28(9), 44-47.

Stiles, R.A.; Shortell, S.M. (1994) Classifying Quality Initiatives: A conceptual paradigm for literature review and policy analysis. *Hospital & Health Service Administration* 39(3), 309-326.

Ware, J.E.; Jr., Shebourne, C.D. (1992) The MOS 36-item short-form health survey (SF-36) conceptual framework and

item selection. *Medical care* 30, 473-483.

Weingarten, S.; Agos, L.; Tankel, N., et al. (1993) Reducing lengths of stay for patients hospitalized with chest pain using medical practice guidelines and opinion leaders. *American Journal of Cardiology* 71, 259-262.

Wennberg, J.E. (1990) Better policy to promote the evaluative clinical science. *Quality Assurance Health Care* 2, 21-29.

Wildtfeldt, A.K. (1992) Quality and quality improvement in occupational health nursing. *AAOHN Journal* 40, 326-332.

Zanon, P. (1999) *Recognizing Quality*. เอกสารประกอบการประชุมเชิงปฏิบัติการสำหรับผู้เยี่ยมสำรวจ (Surveyor) รุ่นที่ 1. สถาบันพัฒนาและรับรองคุณภาพโรงพยาบาล. 29 พฤศจิกายน - 3 ธันวาคม 2542.

เครื่องชี้วัดคุณภาพเป็นเครื่องมือที่ใช้ในการวัด
คัดกรอง หรือส่งสัญญาณในการเฝ้าติดตาม ประเมิน
และปรับปรุงคุณภาพในการบริการ ทั้งในส่วนที่เกี่ยวข้องกับ
การดูแลผู้ป่วย บริการสนับสนุน และการทำงานขององค์กร
ที่มีผลกับผู้ป่วย

เครื่องชี้วัดคุณภาพโรงพยาบาล (Hospital Quality
Indicators) เล่มนี้ ดัดแปลงมาจากรายงานการศึกษา
โครงการวิจัยและพัฒนาเครื่องชี้วัดคุณภาพบริการของ
โรงพยาบาลในโครงการ Hospital Accrediation ระยะที่ 1
ซึ่งมีเป้าหมายเพื่อสร้างชุดเครื่องชี้วัดคุณภาพระดับ
โรงพยาบาล เป็นสื่อกระตุ้นให้เกิดการเรียนรู้ร่วมกัน
อย่างต่อเนื่อง เป็นเครื่องมือในการประเมินผลคุณภาพ
สำหรับโรงพยาบาลที่มีความถูกต้องน่าเชื่อถือ
สามารถนำไปสู่การหาโอกาสพัฒนา และเป็นข้อมูลป้อนกลับ
ถึงความก้าวหน้า ตลอดจนความสำเร็จของการพัฒนา
คุณภาพโรงพยาบาลต่อไป

ห้องสมุด ๑๐๐ ปี เลม หวังหวงแก้ว



00008229



สถาบันพัฒนาและ
รับรองคุณภาพโรงพยาบาล

ISBN 974-273-333-2



9 789742 933333

ราคา 65 บาท