



## กิจกรรมที่ 1 การทบทวนขณะดูแลผู้ป่วย

**วัตถุประสงค์:** เพื่อให้สมาชิกมีทักษะในการทบทวนหาโอกาสพัฒนาและกำหนดแนวทางการพัฒนา  
ในผู้ป่วยที่กำลังนอนรักษาตัวอยู่ในโรงพยาบาล

**กลุ่ม:** สมาชิกที่ดูแลผู้ป่วยจากหน่วยงานและวิชาชีพต่างๆ หรือในหอผู้ป่วยเดียวกัน

**เวลา:** 30 นาที

### กิจกรรม

ให้สมาชิกเข้าไปที่หอผู้ป่วย คัดเลือกผู้ป่วยที่มีความซับซ้อนหรือน่าสนใจมารายหนึ่ง แล้วใช้  
สูตร C3THER ทบทวนหาโอกาสพัฒนา และแนวทางการปรับปรุงการดูแลผู้ป่วยที่สามารถทำได้  
ทันทีสำหรับผู้ป่วยรายนั้น

หัวหน้าหน่วยงานหรือหัวหน้าทีมจะเป็นผู้ตั้งคำถามในประเด็นเหล่านี้ ให้สมาชิกที่มาร่วม  
ทบทวนและผู้รับผิดชอบผู้ป่วยช่วยกันตอบ

	หัวใจสำคัญ	คำถาม
<b>Care</b>	การดูแลอย่างเต็ม ความสามารถ ด้วยความ ระมัดระวัง	<ul style="list-style-type: none"> <li>• มีโอกาสเกิดความเสี่ยงอะไรกับผู้ป่วยรายนี้</li> <li>• เราได้ป้องกันความเสี่ยงเหล่านั้นอย่างดีแล้วหรือไม่</li> <li>• เราได้ประเมินผู้ป่วยอย่างรอบด้านแล้วหรือไม่</li> <li>• เรานำข้อมูลจากการประเมินมาวางแผนแก้ปัญหา อย่างครบถ้วนหรือไม่</li> <li>• เราเฝ้าระวังการเปลี่ยนแปลงของผู้ป่วยอย่างใกล้ชิด และตอบสนองอย่างเหมาะสมหรือไม่</li> </ul>
<b>Comminucation</b>	การสื่อสารข้อมูล ที่จำเป็น	<ul style="list-style-type: none"> <li>• (ถามทีม) มีข้อมูลอะไรที่ผู้ป่วยและครอบครัวควรจะ รับรู้ในขณะนี้ (เช่น ความเข้าใจในโรคที่ตนเองเป็นอยู่ ทางเลือกในการดูแลรักษา วิธีการปฏิบัติตัวที่เรา คาดหวัง)</li> <li>• (ถามผู้ป่วยและครอบครัว) ได้รับข้อมูลอะไรบ้าง มี ข้อมูลอะไรที่ต้องการทราบเพิ่มเติม</li> <li>• (ถามทีม) มีความแตกต่างระหว่างสิ่งที่ทีมคาดหวังกับ สิ่งที่ผู้ป่วยได้รับหรือไม่ ถ้ามีจะปรับปรุงอย่างไร</li> </ul>
<b>Continuity</b>	ความต่อเนื่องของ การดูแลรักษาทั้ง ใน รพ.และเมื่อ กลับบ้าน	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ปัญหาสำคัญที่อาจจะเกิดขึ้นในช่วงกลางคืนมี อะไรบ้าง ทีมงานมีการส่งต่อปัญหาหระหว่างให้แก่เวร ต่อไปอย่างไร</li> <li>• ปัญหาสำคัญที่ผู้ป่วยและครอบครัวต้องเผชิญเมื่อ กลับไปอยู่บ้านคืออะไร เราได้เตรียมผู้ป่วยและ</li> </ul>

		ครอบครัวให้พร้อมที่จะจัดการกับปัญหาเหล่านั้นอย่างไร
<b>Team</b>	ความร่วมมือระหว่างวิชาชีพ	<ul style="list-style-type: none"> <li>● ถ้าจะดูแลผู้ป่วยรายนี้ให้ดีที่สุด มีวิชาชีพใดบ้างที่ควรเข้าร่วมให้การดูแลนอกเหนือจากแพทย์และพยาบาล (เช่น นักกายภาพบำบัด นักจิตวิทยา นักสังคมสงเคราะห์ นักโภชนาการ)</li> <li>● เราได้เชิญวิชาชีพเหล่านั้นเข้าร่วมดูแลผู้ป่วยรายนี้แล้วหรือยัง</li> </ul>
<b>Human Resource Development</b>	ความรู้และทักษะของทีมงานที่เพียงพอ	<ul style="list-style-type: none"> <li>● ความรู้และทักษะของทีมงานของเราเพียงพอสำหรับดูแลผู้ป่วยรายนี้อย่างมีคุณภาพหรือไม่ ยังขาดเรื่องอะไรอยู่</li> <li>● ทำอย่างไรจะให้เกิดความรู้และทักษะเหล่านั้นขึ้นได้เร็วที่สุด</li> </ul>
<b>Environment &amp; Equipment</b>	สิ่งแวดล้อมและเครื่องมือที่ดีและพอเพียง	<ul style="list-style-type: none"> <li>● ผู้ป่วยอยู่ในสิ่งแวดล้อมที่สะดวก สบาย ปลอดภัยหรือไม่</li> <li>● มีเครื่องมืออะไรที่จำเป็นสำหรับการดูแลผู้ป่วยรายนี้ เครื่องมือเหล่านั้นเพียงพอและพร้อมที่จะใช้หรือไม่</li> </ul>
<b>Record</b>	ความสมบูรณ์ของการบันทึก	<ul style="list-style-type: none"> <li>● เวชระเบียนของผู้ป่วยรายนี้ได้รับการบันทึกอย่างสมบูรณ์เพียงพอที่จะให้ผู้อื่นมาดูแลอย่างต่อเนื่อง, เข้าใจเหตุผลของการตัดสินใจ, ประเมินคุณภาพของการดูแล, และใช้เป็นหลักฐานทางกฎหมายได้หรือไม่</li> </ul>

### สรุปประเด็นและวางแผนต่อ

หัวหน้าสรุปประเด็นว่าการทบทวนขณะผู้ป่วยอยู่โรงพยาบาล จะทำให้เกิดการแก้ปัญหาและปรับปรุงในทันที ซึ่งสามารถนำมากำหนดระบบหรือวางแผนดูแลผู้ป่วยล่วงหน้าได้

ขอให้สมาชิกช่วยกันพิจารณาว่าจะทำกิจกรรมทบทวนลักษณะนี้ให้บ่อยที่สุดได้อย่างไร เพื่อให้ฝั่งจนเป็นการทำงานปกติประจำ (คือผู้ป่วยทุกรายจะได้รับการทบทวนในระหว่างการดูแลโดยอัตโนมัติอยู่ตลอดเวลา)

## กิจกรรมที่ 2 การทบทวนความคิดเห็น/คำร้องเรียนของผู้รับบริการ

**วัตถุประสงค์:** เพื่อให้สมาชิกมีทักษะในการทบทวนความคิดเห็น/คำร้องเรียนของผู้รับบริการ เพื่อ  
ตอบสนองและวางแนวทางป้องกันอย่างเหมาะสม

**กลุ่ม:** ผู้ที่มาจากหน่วยงานเดียวกัน

**เวลา:** 30 นาที

### กิจกรรม

1. หัวหน้าหน่วยงานมอบหมายให้มีผู้รับผิดชอบไปรวบรวมความคิดเห็น/คำร้องเรียนของผู้รับบริการของหน่วยงานในรอบ 3 เดือนที่ผ่านมา นำเสนอความคิดเห็น/คำร้องเรียนเหล่านั้นให้สมาชิกร่วมกันพิจารณาจัดเป็นกลุ่มที่มีความสำคัญสูง ปานกลาง ต่ำ พร้อมทั้งให้เหตุผลของการจัดกลุ่ม

2. ให้สมาชิกเลือกความคิดเห็น/คำร้องเรียนขึ้นมาเรื่องหนึ่ง นำแนวทางหมวด 6 สีมา

พิจารณาในการหาทางตอบสนอง

สี	ความหมาย	ประเด็นพิจารณา
สีแดง	อารมณ์ความรู้สึก	<ul style="list-style-type: none"> <li>ผู้เกี่ยวข้องกับเรื่องนี้มีอารมณ์ความรู้สึกอย่างไร ทั้งด้านผู้รับบริการและผู้ให้บริการ</li> </ul>
สีขาว	ข้อเท็จจริง เหตุผล	<ul style="list-style-type: none"> <li>มีข้อมูลหรือข้อเท็จจริงอะไรที่เราควรจะพยายามค้นหา</li> <li>สาเหตุของปัญหาคืออะไร</li> </ul>
สีดำ	อุปสรรค	<ul style="list-style-type: none"> <li>การแก้ปัญหาเรื่องนี้จะมีปัญหาอุปสรรคอะไร</li> </ul>
สีเหลือง	คิดเชิงบวก	<ul style="list-style-type: none"> <li>จะเปลี่ยนปัญหาให้เป็นโอกาสอย่างไร</li> </ul>
สีเขียว	ความคิดสร้างสรรค์	<ul style="list-style-type: none"> <li>จะใช้ความคิดสร้างสรรค์มาแก้ปัญหาอย่างไร</li> </ul>
สีฟ้า	ความคิดรวบยอด	<ul style="list-style-type: none"> <li>สรุปแผนปฏิบัติการ ผู้รับผิดชอบ และการติดตามผล</li> </ul>

3. ให้สมาชิกฝึกสรุปข้อมูลอย่างกระชับที่สุดในตารางข้างล่าง

### แบบบันทึกข้อมูลการทบทวนความคิดเห็น/คำร้องเรียนของผู้รับบริการ

ข้อมูลที่ได้รับ/ผู้รับข้อมูล	การแก้ไขเฉพาะราย	ข้อเสนอแนะเพื่อปรับปรุงระบบ

### สรุปประเด็นและวางแผนต่อ

1. หัวหน้าสรุปประโยชน์ของการใช้แนวทางหมวด 6 สีในการทบทวน ว่าการทบทวนโดยทุกคนอยู่ในอารมณ์และท่วงทำนองเดียวกัน จะราบรื่นดีกว่าการปล่อยให้ต่างคนต่างพูดตามใจตัวเอง

2. ให้สมาชิกทบทวนความเหมาะสมของช่องทางรับความคิดเห็น/คำร้องเรียนของผู้รับบริการที่เป็นอยู่ และให้ข้อเสนอแนะว่าควรมีการปรับปรุงอย่างไร

3. ให้สมาชิกวางแผนว่าจะทบทวนและตอบสนองต่อความคิดเห็น/คำร้องเรียนที่เหลือให้มากที่สุดได้อย่างไร

## กิจกรรมที่ 3 การทบทวนการส่งต่อ/ขอย้าย/ปฏิเสธการรักษา

วัตถุประสงค์: เพื่อให้สมาชิกมีทักษะในการทบทวนการส่งต่อ/ขอย้าย/ปฏิเสธการรักษา เพื่อวางแผนทางปรับปรุงและป้องกันอย่างเหมาะสม

กลุ่ม: สมาชิกที่ดูแลผู้ป่วยจากหน่วยงานและวิชาชีพต่าง ๆ หรือในหอผู้ป่วยเดียวกัน

เวลา: 30 นาที

### กิจกรรม

1. การเตรียมการ ให้หัวหน้าหน่วยงานหรือหัวหน้าทีมมอบหมายให้สมาชิกจำนวนหนึ่งไปรวบรวมกรณีที่มีการส่งต่อ การขอย้าย หรือการปฏิเสธการรักษาในรอบ 3-6 เดือนที่ผ่านมา คัดเลือกกรณีที่เหมาะสมในการเรียนรู้มานำเสนอในที่ประชุม

2. ให้สมาชิกพิจารณาในประเด็นต่อไปนี้

- เหตุผลของการส่งต่อ/ขอย้าย/ปฏิเสธการรักษา คืออะไร
  - ผู้รับบริการไม่พึงพอใจ
  - ผู้รับบริการไม่ไว้วางใจ
  - เกินขีดความสามารถของ รพ.
  - ไม่พร้อมที่จะให้การดูแลในขณะนั้น
- การดูแลก่อนส่งต่อเป็นไปอย่างมีคุณภาพหรือไม่
- ผลลัพธ์ของการดูแลผู้ป่วยรายนี้เป็นอย่างไร มีการติดตามหรือมีข้อมูลกลับมาบ้างหรือไม่
- จากเหตุผลของการส่งต่อ/ขอย้าย/ปฏิเสธการรักษา คุณภาพการดูแลก่อนส่งต่อ และผลลัพธ์ของการดูแลข้างต้นนั้น รพ.ควรมีการปรับปรุงวิธีการทำงานอะไรบ้าง (ให้นำแนวทางหมวด 6 สืบมาประยุกต์ใช้ตามความเหมาะสม)

3. ให้ที่สมาชิกฝึกสรุปข้อมูลอย่างกระชับที่สุดในตารางข้างล่าง

### บันทึกข้อมูลการส่งต่อ/ขอย้าย/ปฏิเสธการรักษา

ผู้ป่วย/การวินิจฉัย	เหตุผลที่ส่งต่อ/ขอย้าย	ข้อเสนอแนะเพื่อปรับปรุง

### สรุปประเด็นและวางแผนต่อ

1. ระบบข้อมูลข่าวสารที่มีอยู่เอื้ออำนวยต่อการทบทวนในลักษณะนี้หรือไม่ ควรมีการปรับปรุงอะไรบ้าง
2. ให้สมาชิกร่วมกันอภิปรายว่าทำอย่างไรจึงจะสามารถทบทวนกรณีที่มีการส่งต่อ/ขอย้าย/ปฏิเสธการรักษาได้ทุกราย

## กิจกรรมที่ 4 การทบทวนการตรวจรักษาโดยผู้ที่มีไข้แพทย์

วัตถุประสงค์: เพื่อให้สมาชิกมีทักษะในการทบทวนการตรวจรักษาโดยผู้ที่มีไข้แพทย์ เพื่อวางแผนทางปรับปรุงและป้องกันอย่างเหมาะสม

กลุ่ม: แพทย์และพยาบาลที่เกี่ยวข้อง

เวลา: 30 นาที

### กิจกรรม

1. การเตรียมการ ให้หัวหน้าทีมคัดเลือกบันทึกเวชระเบียนผู้ป่วยอุบัติเหตุและฉุกเฉินซึ่งได้รับการตรวจรักษาโดยผู้ที่มีไข้แพทย์มาจำนวน 10 ฉบับ (หรือเท่ากับจำนวนสมาชิกของที่ประชุม) โดยให้มีทั้งโรคง่ายๆ และโรคซับซ้อนที่ควรปรึกษาแพทย์

2. ให้หัวหน้าทีมยกตัวอย่างกรณีผู้ป่วยซึ่งมีขนาดนิ้วมือมาที่ห้องฉุกเฉินในเวลากลางคืน พยาบาลที่อยู่เวรได้เย็บแผล ฉีดยาป้องกันบาดทะยัก และให้ยาป้องกันการติดเชื้อ 7 วันต่อมาผู้ป่วยมาตัดไหมและบอกแพทย์ว่ากระดูกนิ้วไม่ได้ แพทย์ตรวจแล้วให้การวินิจฉัยว่ามีเส้นเอ็นขาด (tear tendon) ส่งไปรักษาต่อที่ รพ.จังหวัด ให้สมาชิกช่วยกันพิจารณาว่าทำอย่างไรจึงจะป้องกันปัญหาดังกล่าวได้

3. มอบเวชระเบียนให้สมาชิกคนละฉบับเพื่อทบทวนในประเด็นต่อไปนี้

- การวินิจฉัยโรคมีความชัดเจน และสอดคล้องกับประวัติ/การตรวจร่างกายหรือไม่
- มีการซักประวัติหรือการตรวจร่างกายอะไรที่ควรจะทำ แต่ไม่ได้ทำ
- สถานะเช่นนี้ควรจะปรึกษาแพทย์หรือไม่ เพราะเหตุใด และได้มีการปรึกษาในกรณีที่มีการปรึกษาหรือไม่
- ในกรณีที่ไม่ได้มีการปรึกษาแพทย์ การรักษาที่ให้แก่ผู้ป่วยเป็นที่ยอมรับได้หรือไม่
- ในกรณีที่มีปัญหา ควรมีการดำเนินการเพื่อการแก้ไขปัญหาเฉพาะราย และเพื่อการป้องกันปัญหาในอนาคตสำหรับการดูแลผู้ป่วยที่มีลักษณะคล้ายคลึงกันอย่างไร

4. ให้สมาชิกพิจารณาว่าจะวางระบบเพื่อให้เกิดความรัดกุมในการทำงานกรณีนี้ต้องมีการตรวจรักษาโดยผู้ที่มีไข้แพทย์อย่างไร โดยพิจารณาจากประเด็นเริ่มต้นต่อไปนี้

- การเพิ่มพูนศักยภาพของผู้นำที่ทำหน้าที่ตรวจรักษาแทนแพทย์
- การกำหนดแนวทางตรวจรักษาเฉพาะโรค (CPG) เพื่อช่วยในการตัดสินใจ รวมทั้งข้อบ่งชี้ที่ต้องมีการขอคำปรึกษาหรือต้องให้แพทย์มาตรวจด้วยตนเอง
- การจัดทำกรณีตัวอย่างเพื่อสร้างความตระหนักแก่ผู้เกี่ยวข้อง
- การจัดระบบให้แพทย์พร้อมที่จะให้คำปรึกษาหรือมาตรวจผู้ป่วย
- การทบทวนความเหมาะสมของการตรวจรักษาที่ได้กระทำไป (จะสุ่มตัวอย่างเท่าไร จะมีเกณฑ์ในการคัดเลือกกรณีใดมาทบทวน เพื่อให้ครอบคลุมการตรวจรักษาที่อาจจะเป็นปัญหาให้มากที่สุด) รวมทั้งการ feed back ให้ผู้เกี่ยวข้องรับทราบ

## กิจกรรมที่ 5 การค้นหาและป้องกันความเสี่ยง

**วัตถุประสงค์:** เพื่อให้สมาชิกสามารถวิเคราะห์ความเสี่ยงในหน่วยงาน กำหนดแนวทางป้องกันและจัดการเมื่อเกิดปัญหา

**กลุ่ม:** ผู้ที่มาจากหน่วยงานเดียวกัน

**เวลา:** 30 นาที

### กิจกรรม

1. หัวหน้าอธิบายความหมายง่ายของความเสี่งว่า เปรียบได้กับลูกระเบิดที่รอวันระเบิด ให้สมาชิกระดมสมองเพื่อค้นหาความเสี่ยงในหน่วยงานตามแนวทางต่อไปนี้

แนวทางพิจารณา	ความเสี่ยงที่มีโอกาสเกิดขึ้น
ติดตามการเข้ารับบริการของผู้ป่วยในชั้นตอนต่าง ๆ	
ติดตามการไหลเวียนของการส่งและใช้ยา	
ติดตามการไหลเวียนของการส่งตรวจ lab	
เหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ที่เคยเกิดขึ้น	
ปัญหาหรือความเสี่ยงที่เคยเกิดขึ้นที่ รพ.อื่น	
สิทธิผู้ป่วยและการให้ข้อมูล	
การบันทึกข้อมูลที่ไม่สมบูรณ์	
ความรู้และทักษะที่ไม่เพียงพอหรือการมอบหมายให้ทำหน้าที่เกินความสามารถ	
ความเสี่ยงทางกายภาพที่สังเกตเห็น	
อื่นๆ	

2. ให้แบ่งเป็นกลุ่มย่อยกลุ่มละ 2-3 คน แต่ละกลุ่มเลือกความเสี่ยงมาเรื่องหนึ่ง พิจารณาแนวทางป้องกันและจัดการเมื่อเกิดปัญหา โดยพิจารณาองค์ประกอบต่อไปนี้ (ไม่จำเป็นต้องครบทุกองค์ประกอบ ให้พิจารณาตามความจำเป็นของปัญหา)

องค์ประกอบ	ตัวอย่าง มาตรการหลังคลอดที่ถูกลูก
ทรัพยากรที่จำเป็น (คน อุปกรณ์ ข้อมูล) ผู้เตรียมและตรวจสอบความพร้อม	เกณฑ์การเฝ้าระวังมารดาที่มีความเสี่ยง (เช่น อายุน้อย, มีปัญหาครอบครัว, คนอพยพ, ไม่ฝากครรภ์)
วิธีการปฏิบัติงานที่รัดกุม เพื่อป้องกันปัญหา/ความเสียหาย	เฝ้าระวังมารดาที่เข้าเกณฑ์, จัดให้อยู่ใกล้ counter พยาบาล, สร้างสัมพันธภาพอย่างใกล้ชิด
การควบคุมดูแลการปฏิบัติงาน	
การใช้ข้อมูลเพื่อติดตามกำกับ	จำนวนมารดาที่เข้าเกณฑ์, จำนวนมารดาที่พยายามทิ้งลูก
การแก้ไขสถานการณ์เมื่อเกิดปัญหา	?
การบันทึกที่จำเป็น	ข้อมูลปัญหาทางสังคมของมารดา และสภาพจิตใจ/การยอมรับขณะจำหน่าย



3. ให้กลุ่มย่อยมารวมกัน นำเสนอและแลกเปลี่ยนผลการประชุมกลุ่มย่อย

### สรุปประเด็นและวางแผนต่อห้อง

ให้สมาชิกร่วมกันอภิปรายว่าทำอย่างไรจึงจะสามารถทบทวนโอกาสเกิดความเสี่ยงและความรัดกุมของมาตรการป้องกันให้ครอบคลุมความเสี่ยงทั้งหมดที่ระดมสมองไว้ได้

## กิจกรรมที่ 6 การป้องกันและเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาล

วัตถุประสงค์: เพื่อให้สมาชิกสามารถวิเคราะห์การติดเชื้อที่เป็นปัญหาสำคัญในหน่วยงาน กำหนด  
มาตรการป้องกัน และแนวทางการเฝ้าระวังที่เหมาะสม

กลุ่ม: สมาชิกที่มดดูแลผู้ป่วยจากหน่วยงานและวิชาชีพต่างๆ หรือในหอผู้ป่วยเดียวกัน

เวลา: 30 นาที

### กิจกรรม

1. ให้กลุ่มวิเคราะห์สถานการณ์เกี่ยวกับการติดเชื้อโดยพิจารณาประเด็นต่อไปนี้

- การติดเชื้อที่เป็นปัญหาสำคัญในหน่วยงานมีอะไรบ้าง
- กระบวนการหรือขั้นตอนใดที่มีผลต่อการติดเชื้อแต่ละชนิดค่อนข้างมาก
- แนวทางปฏิบัติสำคัญเพื่อป้องกันการติดเชื้อในเรื่องนั้นคืออะไร
- วิธีการส่งเสริมหรือควบคุมให้เป็นไปตามแนวทางการปฏิบัติงานที่กำหนดไว้มีอะไรบ้าง

การติดเชื้อที่เป็นปัญหาสำคัญ	ขั้นตอนที่มีผลต่อการติดเชื้อ	แนวทางปฏิบัติที่เหมาะสม
การติดเชื้อระบบทางเดิน ปัสสาวะในผู้ป่วยที่ใส่สายสวน	-การใส่สายสวนโดยไม่จำเป็น/ นานเกินจำเป็น -การใช้สายสวนขนาดใหญ่ -เทคนิคการใส่สายสวน -การ strap สายสวน -การใช้ถุงเก็บปัสสาวะในระบบ ปิด และการเทปัสสาวะจากถุง -การเก็บปัสสาวะเพื่อส่งตรวจ	-ไม่ใส่สายสวนโดยไม่จำเป็น -เอาสายสวนออกให้เร็วที่สุด -ใช้สายสวนขนาดเล็ก -ใช้เทคนิค sterile ในการใส่ -strap สายให้ดี -ใช้ถุงระบบปิด ไม่ให้ปัสสาวะ ค้างหรือย้อนกลับ -เทปัสสาวะอย่างถูกเทคนิค sterile และ cross contamination ระหว่างเตียง -ให้ผู้ป่วยที่ใส่สายสวนคานอน อยู่เตียงห่างกัน -เก็บปัสสาวะโดยใช้ syringe ดูด ไม่ปลดข้อต่อ

2. ให้กลุ่มพิจารณาว่าจะเฝ้าระวังการติดเชื้อในข้อ 1 อย่างไร จึงจะได้ตัวเลขที่น่าเชื่อถือ เช่น  
จะใช้แหล่งข้อมูลอะไรมากำหนดค่าจำกัดความของการติดเชื้อ (ตั้งตัวอย่างข้างล่างระหว่าง CDC

definition ในคอลัมน์ซ้าย กับ APIC definition for Home Health Care ในคอลัมน์ขวา) ผู้ป่วยที่เป็นกลุ่มเป้าหมายที่ต้องเฝ้าระวังคือใคร ใครจะเป็นผู้เก็บข้อมูล ใครจะเป็นผู้วินิจฉัยการติดเชื้อ ข้อมูลสำคัญที่ต้องเก็บมีอะไรบ้าง จะใช้อะไรเป็นตัวตั้ง และตัวหาร ในการคำนวณอัตราการติดเชื้อ และกำหนดแบบบันทึกในการเก็บข้อมูล

ตัวอย่าง – Catheter associated UTI

Diagnosis UTI (CDC Def)		Diagnosis UTI (APIC Def for HHC)	
<input type="checkbox"/> $\geq 1$ from A + B (SUTI) <input type="checkbox"/> $\geq 2$ from A + $\geq 1$ from C (SUTI) <input type="checkbox"/> B without A is asymptomatic bacteriuria (ASB)		<input type="checkbox"/> $\geq 3$ from A <input type="checkbox"/> $\geq 2$ from A + $\geq 1$ from B	
<p style="text-align: center;"><b>A</b></p> <input type="radio"/> Fever ( $>38^{\circ}$ C) <input type="radio"/> Urgency <input type="radio"/> Frequency <input type="radio"/> Dysuria <input type="radio"/> Suprapubic tenderness		<p style="text-align: center;"><b>A</b></p> <input type="radio"/> <u>Fever</u> ( $>38^{\circ}$ C) <b>OR</b> chills <input type="radio"/> Flank pain <b>OR</b> suprapubic pain <b>OR</b> tenderness <b>OR</b> frequency <b>OR</b> urgency <input type="radio"/> Worsening of <u>mental status/ functional status</u> <input type="radio"/> Changes in <u>urine character</u> (eg, new bloody urine, foul odor, increased sediment)	
<p style="text-align: center;"><b>B</b></p> <input type="radio"/> Positive urine <u>culture</u> ( $\geq 10^5$ microorganism/ml of urine <b>AND</b> $\leq 2$ species of microorganisms)		<p style="text-align: center;"><b>B</b></p> <input type="radio"/> <u>UA</u> with pyuria (urine specimen with $\geq 10$ wbc/mm <sup>3</sup> or $\geq 3$ wbc/HPF of unspun urine) <b>AND</b> positive nitrite and/or positive leukocyte esterase <input type="radio"/> Presence of organisms by <u>culture</u> $\geq 10^5$ cfu/mL of urine <b>AND</b> $\leq 2$ different uropathogens	
<p style="text-align: center;"><b>C</b></p> <input type="radio"/> Positive <u>dipstick</u> for leukocyte esterase and/or nitrate <input type="radio"/> <u>Pyuria</u> ( $\geq 10$ wbc/mm <sup>3</sup> or $\geq 3$ wbc/HPF of unspun urine) <input type="radio"/> Organisms seen on <u>Gram stain</u> of unspun urine <input type="radio"/> $\geq 2$ urine cultures with repeated isolation of the same uropathogen (gram-negative bacteria or S. saprophyticus) with $\geq 10^2$ colonies/ml in nonvoided specimens <input type="radio"/> $\geq 10^5$ colonies/ml of a single uropathogen (gram-negative bacteria or S. saprophyticus) in a patient being treated with an effective antimicrobial agent for a urinary tract infection <input type="radio"/> Physician <u>diagnosis</u> of a urinary tract infection <input type="radio"/> Physician institutes appropriate <u>therapy</u> for a urinary tract infection			
กลุ่มเป้าหมายที่ต้องเฝ้าระวัง	ผู้ป่วยทุกรายที่ใส่สายสวนปัสสาวะ		
ผู้เก็บข้อมูล	พยาบาลหัวหน้าเวร, ICWN		
ผู้วินิจฉัยการติดเชื้อ	ICWN โดยปรึกษากับแพทย์ IC		
ตัวตั้ง	จำนวนผู้ป่วยที่ใส่สายสวนคาซึ่งได้รับการวินิจฉัยว่าติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะ		
ตัวหาร	จำนวนวันที่มีการใส่สายสวนคาทั้งหมดในเดือนนั้น		

### สรุปประเด็นและวางแผนต่อเนื่องสำหรับการป้องกันและเฝ้าระวังการติดเชื้อในผู้ป่วย

ให้สมาชิกร่วมกันอภิปรายว่าทำอย่างไรจึงจะสามารถเฝ้าระวังการติดเชื้อที่เป็นปัญหาสำคัญได้ จะใช้วิธีเฝ้าระวังไปข้างหน้าหรือทบทวนเฉพาะเบี่ยงหลังจากผู้ป่วยจำหน่าย จะขยายการเฝ้าระวังให้ครอบคลุมช่วงเวลาผู้ป่วยกลับบ้านไปแล้วอย่างไร (เช่น ผู้ป่วยหลังคลอด) จะพัฒนาเจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบให้มีความรู้และทักษะได้อย่างไร

### กิจกรรม

3. ให้กลุ่มพิจารณาข้อเสนอแนะในการป้องกันการติดเชื้อในเจ้าหน้าที่ให้บริการสุขภาพ โดยเฉพาะอย่างยิ่งเมื่อมีการสัมผัสเลือดหรือสารคัดหลั่งระหว่างการปฏิบัติงาน ศึกษาวางระบบงาน เพื่อเป็นหลักประกันว่าเจ้าหน้าที่จะได้รับการดูแลอย่างเหมาะสม กลุ่มอาจจะใช้ gap analysis มาเป็นแนวทางในการพิจารณาและวางแผนก็ได้

## ข้อแนะนำเพื่อการป้องกันการติดเชื้อในเจ้าหน้าที่ที่ให้บริการสุขภาพ<sup>1</sup>

### ก. องค์ประกอบของระบบการควบคุมการติดเชื้อในเจ้าหน้าที่

1. การวางแผนและการบริหาร โดยการประสานงานระหว่างผู้เกี่ยวข้อง รวมทั้งการกำหนดนโยบายที่ชัดเจนในการรายงานโรคติดต่อที่ต้องหยุดพักงาน
2. การทำประวัติและตรวจสุขภาพก่อนเริ่มทำงานและติดตามเมื่อจำเป็น
3. การให้ความรู้แก่เจ้าหน้าที่ในเรื่อง
  - ความสำคัญของการล้างมือและวิธีการล้างมือ
  - การปฏิบัติตามหลัก Standard Precaution และ Isolation Precaution
  - การรายงานอาการเจ็บป่วยบางอย่าง ได้แก่ ไข้ ไอ ออกผื่น ตีช้ำนาน โอมากกว่า 2 สัปดาห์ อุจจาระร่วง ไข้มากกว่า 2 วัน
  - การตรวจคัดกรองและการได้รับภูมิคุ้มกันที่จำเป็น
4. จัดให้มีระบบการดูแลเมื่อเกิดการเจ็บป่วยหรือสัมผัสโรค ได้แก่ การมีประวัติการตรวจคัดกรองหรือการได้รับภูมิคุ้มกัน, การจัดระบบรายงานเมื่อเกิดการเจ็บป่วยหรือมีการสัมผัสโรค, การมีระบบให้คำปรึกษา, การป้องกันหลังสัมผัสโรค
5. การจัดเก็บบันทึกประวัติการเจ็บป่วย/การสัมผัสโรค และการรักษาความลับของข้อมูลรายบุคคล

### ข. การป้องกันเจ้าหน้าที่จากผู้ป่วยที่ติดเชื้อ

#### ข้อแนะนำทั่วไป

1. ให้ปฏิบัติตามหลัก Isolation Precaution
2. ให้ hepatitis B vaccine แก่เจ้าหน้าที่ที่มีโอกาสสัมผัสกับเลือด สารคัดหลั่งของผู้ป่วย ของมีคม (รวมทั้งผู้ที่มีโอกาสสัมผัสโดยไม่รู้ตัว เช่น พนักงานทำความสะอาด) โดยไม่จำเป็นต้องตรวจระดับภูมิคุ้มกันในเลือดก่อนให้ แต่ให้ตรวจระดับภูมิคุ้มกันหลังจากได้รับวัคซีนครบแล้วเพื่อให้วัคซีนซ้ำในกลุ่มที่ยังไม่มีภูมิคุ้มกัน

#### การจัดการเมื่อมีการสัมผัสเลือดและสารคัดหลั่งระหว่างการทำงาน<sup>2</sup>

1. ให้การดูแลตำแหน่งที่มีการสัมผัสด้วยการล้างแผลและผิวหนังด้วยสบู่และน้ำ, flush เยื่อบุด้วยน้ำ ไม่มีข้อห้ามในการใช้ antiseptic แต่ไม่มีหลักฐานว่าการใช้ antiseptic หรือการ squeeze แผลจะได้ประโยชน์, ไม่แนะนำให้ฉีด antiseptic หรือ disinfectant เข้าไปในแผล

<sup>1</sup> Department of Health and Human Services, Centers for Disease Control and Prevention: Draft Guideline for Infection Control in Health Care Personnel, 1997

<sup>2</sup> Updated U.S. Public Health Service Guidelines for the Management of Occupational Exposures to HBV, HCV, and HIV and Recommendations for Postexposure Prophylaxis, MMWR June 29, 2001 / Vol. 50 / No. RR-11



**TABLE 1. Recommended postexposure prophylaxis for exposure to hepatitis B virus**

Vaccination and antibody response status of exposed workers*	Treatment		
	Source HBsAg positive	Source HBsAg negative	Source unknown or not available for testing
<b>Unvaccinated</b>	HBIG x 1 and initiate HB vaccine series	Initiate HB vaccine series	Initiate HB vaccine series
<b>Previously vaccinated</b>			
Known responder	No treatment	No treatment	No treatment
Known nonresponder	HBIG x 1 and initiate revaccination or HBIG x 2	No treatment	If known high risk source, treat as if source were HbsAg positive
Antibody response unknown	Test exposed person for anti-HBs 1. If adequate, no treatment is necessary 2. If inadequate, administer HBIG x 1 and vaccine booster	No treatment	Test exposed person for anti-HBs 1. If adequate, no treatment is necessary 2. If inadequate, administer vaccine booster and recheck titer in 1–2 months

\* Persons who have previously been infected with HBV are immune to reinfection and do not require postexposure prophylaxis.

HBsAg = Hepatitis B surface antigen.

HBIG = Hepatitis B immune globulin; dose is 0.06 mL/kg intramuscularly.

HB vaccine = Hepatitis B vaccine.

anti-HBs = Antibody to HBsAg.

A responder is a person with adequate levels of serum antibody to HBsAg (i.e., anti-HBs >10 mIU/mL).

A nonresponder is a person with inadequate response to vaccination (i.e., serum anti-HBs < 10 mIU/mL).

The option of giving one dose of HBIG and reinitiating the vaccine series is preferred for nonresponders who have not completed a second 3-dose vaccine series. For persons who previously completed a second vaccine series but failed to respond, two doses of HBIG are preferred.

**TABLE 2. Recommended HIV postexposure prophylaxis for percutaneous injuries**

Exposure type	Infection status of source				
	HIV- Positive Class 1*	HIV- Positive Class 2*	Source of unknown HIV status	Unknown source	HIV- Negative
Less severe	Recommend basic 2- drug PEP	Recommend expanded 3- drug PEP	Generally, no PEP warranted; however, consider basic2- drug PEP** for source with risk factors	Generally, no PEP warranted; however, consider basic2- drug PEP** in settings where exposure to HIV-infected persons is likely	No PEP warranted
More severe	Recommend expanded 3- drug PEP				

\* HIV- Positive, Class 1 — asymptomatic HIV infection or known low viral load (e. g., <1,500 RNA copies/ mL). HIV- Positive, Class 2 — symptomatic HIV infection, AIDS, acute seroconversion, or known high viral load. If drug resistance is a concern, obtain expert consultation. Initiation of postexposure prophylaxis (PEP) should not be delayed pending expert consultation, and, because expert consultation alone cannot substitute for face- to- face counseling, resources should be available to provide immediate evaluation and follow- up care for all exposures.

\*\* The designation “consider PEP” indicates that PEP is optional and should be based on an individualized decision between the exposed person and the treating clinician.

If PEP is offered and taken and the source is later determined to be HIV- negative, PEP should be discontinued.

Source of unknown HIV status (e. g., deceased source person with no samples available for HIV testing).

Unknown source (e. g., a needle from a sharps disposal container).

Less severe (e. g., solid needle and superficial injury).

More severe (e. g., needle, deep puncture, visible blood on device, or needle used in patient’s artery or vein).

**TABLE 3. Recommended HIV postexposure prophylaxis for mucous membrane exposures and nonintact skin\* exposures**

Exposure type	Infection status of source				
	HIV- Positive Class 1*	HIV- Positive Class 2*	Source of unknown HIV status	Unknown source	HIV- Negative
Small volume	Recommend basic 2- drug PEP	Recommend basic 2- drug PEP	Generally, no PEP warranted; however, consider basic2- drug PEP** for source with risk factors	Generally, no PEP warranted; however, consider basic2- drug PEP** in settings where exposure to HIV-infected persons is likely	No PEP warranted
Large volume	Recommend expanded 3- drug PEP	Recommend expanded 3- drug PEP			

Small volume (i. e., a few drops).

Large volume (i. e., major blood splash).





แบบบันทึกข้อมูลความคลาดเคลื่อนด้านยา (Medication Error)

หน่วยงาน \_\_\_\_\_ โรงพยาบาล \_\_\_\_\_ เดือน \_\_\_\_\_ พ.ศ. \_\_\_\_\_

ความคลาดเคลื่อน	ครั้ง	ผลกระทบ						ตัวหาร	อัตรา
		No harm	E <sup>3</sup>	F <sup>4</sup>	G <sup>5</sup>	H <sup>6</sup>	Death		
<b>Prescribing error<sup>7</sup></b>								(ใบสั่ง)	
-Wrong dose									
-Wrong choice									
-Known allergy									
-Others (frequency, DI, drug, route)									
<b>Order processing error<sup>8</sup></b>								(ใบสั่ง)	
-Ward									
-Pharmacy									
<b>Dispensing error<sup>9</sup></b>								(ใบสั่ง)	
<b>Administrative error<sup>10</sup></b>								(วันนอน)	
-Wrong time									
-Omission error									
-Wrong strength									
-Wrong patient									
-Extra dose									
-Wrong route									
-Wrong dosage form									
<b>Patient non-compliance</b>								(รายผู้ป่วย)	
<b>Total</b>									

<sup>3</sup> ส่งผลให้เกิดผลเสีย (harm) ต่อผู้ป่วยเป็นการชั่วคราว ต้องมีการรักษาหรือแก้ไข

<sup>4</sup> ส่งผลให้เกิดผลเสีย (harm) ต่อผู้ป่วยเป็นการชั่วคราว ต้องรับไว้ใน รพ. หรือนอน รพ. นานขึ้น

<sup>5</sup> ส่งผลให้เกิดผลเสีย (harm) ต่อผู้ป่วยเป็นการถาวร

<sup>6</sup> ส่งผลให้ผู้ป่วยเกือบเสียชีวิต เช่น การแพ้ยา anaphylaxis, หัวใจหยุดเต้น

<sup>7</sup> ความคลาดเคลื่อนจากการสั่งยา ได้แก่ ผิดขนาด, เลือกยาที่มีข้อห้าม, สั่งยาที่ผู้ป่วยแพ้, ความถี่ผิด, เขียนชื่อยาผิด, สั่งให้ยาผิดวิธี

<sup>8</sup> ความคลาดเคลื่อนในขั้นก่อนการจ่ายยา ได้แก่ ความคลาดเคลื่อนในการคัดลอกคำสั่ง และความคลาดเคลื่อนในการจัดยา

<sup>9</sup> ความคลาดเคลื่อนในการจ่ายยา หมายถึงยาที่จ่ายแก่ผู้ป่วยไม่ตรงกับที่แพทย์สั่ง เป็นข้อมูลที่ได้จากผู้ป่วย แพทย์พยาบาล

<sup>10</sup> ความคลาดเคลื่อนในการบริหารยา ได้แก่ ผิดเวลาเกินกว่า ๑ ชม., ไม่ได้ให้, ความเข้มข้นผิด, ผู้ป่วยผิดคน หรือผู้ป่วยได้รับยาที่ไม่ควรได้, ให้ยาเกินขนาด, ให้ยาผิดวิธี, ให้ยาในรูปแบบที่ผิด



บ้านเมื่อไร ตอนที่มาถึง หมอถามว่าอ่านหนังสือออกหรือเปล่า พบบอกว่าไม่ออก หมอก็เลยให้ป้ามาลายนิ้วมือให้ลงบนกระดาษอะไรไม่รู้ แต่ไม่ได้อธิบายอะไรให้ฟังเลย

### กรณีที่ 6

ผู้ป่วยหญิงอายุ 16 ปี มีอาการเจ็บที่หน้าอกด้านซ้ายมาประมาณ 2-3 เดือนก่อนหน้านี้ จนระยะหลังเป็นมากขึ้นจนทนไม่ไหว โรงพยาบาลชุมชนเคยส่งตัวไปรักษาที่โรงพยาบาลศูนย์แล้ว แต่วันนี้เจ็บมากเพื่อนเลยพามาโรงพยาบาลแห่งนี้

ผู้ป่วยถูกส่งเข้าไปตรวจในห้องฉุกเฉิน ไม่มีใครบอกว่าจะทำอะไร ผู้ป่วยเองก็ไม่ได้ถาม (ที่ปรึกษาดูท่าคงถามไม่ไหวด้วย เพราะมีอาการเหนื่อย พูดคุยด้วยเสียงที่เบา ช้า มาก) มีการตรวจคลื่นหัวใจในห้องฉุกเฉิน พยาบาลกันผ้ามาไม่ให้ เปิดเสื้อด้านหน้าอกโดยไม่มีผ้าปิดให้ ผู้ป่วยรู้สึกอายเหมือนกันแต่ไม่รู้ว่าจะทำอย่างไร

หมอไม่ได้บอกว่าผู้ป่วยเป็นอะไร บอกแต่ว่าถ้ามีการเจ็บที่หน้าอกอีกให้หายใจลึกๆ และให้ยามากิน 2 ตัว

2. ให้สมาชิกทบทวนว่าเคยมีเหตุการณ์สำคัญต่อไปนี้เกิดขึ้นในหน่วยงานของตนหรือไม่ อะไรบ้าง และจะนำแนวทางการทบทวนที่นำในข้อ 1 มาใช้ปรับปรุงระบบงานได้อย่างไร ใครเป็นผู้ทบทวน

- การเสียชีวิต
- การเกิดภาวะแทรกซ้อน เช่น การติดเชื้อ, อันตรายหรือภาวะแทรกซ้อนจากการผ่าตัด, ผลข้างเคียงจากยา, ปฏิกริยาจากการให้เลือด,
- การรักษาซ้ำโดยไม่ได้วางแผน เช่น การผ่าตัดซ้ำ, การรับไว้รักษาซ้ำด้วยโรคเดิม
- อุบัติการณ์อื่นๆ เช่น การพลัดตกหกล้ม, ความคลาดเคลื่อนทางยา (medication error), อุบัติการณ์เกี่ยวกับเครื่องมือ (ได้รับอันตราย, ทำงานไม่ปกติ, ไม่มีใช้), การตรวจรักษาผิดรายหรือผิดจากแผนการที่วางไว้
- กรณี “เกือบพลาด” กล่าวคือมีโอกาสเกิดอุบัติการณ์ขึ้น แต่ตรวจพบและดำเนินการแก้ไขเสียก่อน

### สรุปประเด็นและวางแผนต่อเนื่อง

ให้สมาชิกร่วมกันอภิปรายว่าทำอย่างไรจึงจะสามารถทบทวนเหตุการณ์สำคัญข้างต้นให้ครอบคลุมได้ทุกกรณี ทุกราย เพื่อนำไปสู่การป้องกันไม่ให้เกิดเหตุการณ์ดังกล่าวขึ้นอีก

## กิจกรรมที่ 9 การทบทวนความสมบูรณ์ของการบันทึกเวชระเบียน

วัตถุประสงค์: เพื่อให้สมาชิกสามารถวิเคราะห์ความสมบูรณ์ของการบันทึกเวชระเบียนโดยเน้นการใช้ประโยชน์จากบันทึกเวชระเบียน

กลุ่ม: สมาชิกทีมดูแลผู้ป่วยจากหน่วยงานและวิชาชีพต่างๆ หรือในหอผู้ป่วยเดียวกัน

เวลา: 45 นาที

### กิจกรรม

1. ให้หัวหน้ามอบหมายให้คัดเลือกเวชระเบียนมาจำนวนหนึ่ง (อย่างน้อยเท่ากับจำนวนสมาชิกที่จะเข้าประชุม) ให้สมาชิกแต่ละคนทบทวนเวชระเบียนคนละฉบับดังนี้

ก) เริ่มจากพิจารณากราฟที่บันทึก vital sign ของผู้ป่วย ดูว่ามีช่วงเวลาใดที่มีการเปลี่ยนแปลงที่สำคัญ เช่น อุณหภูมิขึ้นสูง ชีพจรเร็ว ความดันลด และค้นหาบันทึกการเปลี่ยนแปลงในช่วงเวลาดังกล่าวว่าจะเกิดอะไรขึ้น มีบันทึกการวิเคราะห์สาเหตุและแผนการดูแลผู้ป่วยที่เหมาะสมหรือไม่

ข) จากนั้นพิจารณาทันทีเวชระเบียนทั้งฉบับเพื่อดูว่ามีข้อมูลเพียงพอหรือไม่ที่จะบอกว่า

- เหตุใดจึงต้องรับผู้ป่วยรับผู้ป่วยไว้นอนโรงพยาบาล
- ผู้ป่วยมีสภาพอย่างไรเมื่อแรกรับ ทั้งด้านร่างกายและจิตใจ
- มีข้อมูลอะไรสนับสนุนการวินิจฉัยโรคที่ให้ได้
- มีแผนการดูแลผู้ป่วยที่สอดคล้องกับสภาพผู้ป่วยหรือไม่
- อะไรทำให้มีการสั่งตรวจ investigate แต่ละครั้ง ได้ใช้ผลการตรวจ investigate อย่างไร
- อะไรทำให้มีการเปลี่ยนแปลงหรือเพิ่มเติมคำสั่งการรักษา ผู้ป่วยมีอาการเปลี่ยนแปลงอย่างไร
- ผู้ป่วยมีภาวะแทรกซ้อนอะไรบ้าง มีการบันทึกไว้ชัดเจนหรือไม่
- มีการประเมินปัญหาที่เกิดขึ้นเมื่อผู้ป่วยกลับไปบ้านหรือไม่ ถ้ามีโอกาสเกิดปัญหาได้ มีการเตรียมความพร้อมของผู้ป่วยและครอบครัวอย่างไร

ค) ถ้ามีการร้องเรียนว่าโรงพยาบาลไม่ใส่ใจดูแลผู้ป่วยเท่าที่ควร บันทึกที่มีอยู่นั้นเพียงพอหรือไม่ที่จะอธิบายกับผู้ป่วยและญาติว่าโรงพยาบาลได้ให้การดูแลอย่างเหมาะสม มีคุณภาพ

2. ให้สมาชิกแต่ละคนนำเสนอในที่ประชุมว่าไม่มีข้อมูลเพียงพอที่จะตอบคำถามในข้อใด และร่วมกันพิจารณาว่าจะเขียนบันทึกอย่างไรที่กระชับที่สุดเพื่อตอบคำถามข้างต้น

### สรุปประเด็นและวางแผนต่อเนื่อง

ให้สมาชิกร่วมกันอภิปรายว่าการทบทวนในลักษณะนี้จะทำให้เห็นแนวทางในการพัฒนาการบันทึกเวชระเบียนได้ชัดเจนเพียงใด ควรมีการทบทวนในลักษณะนี้บ่อยเพียงใด

## กิจกรรมที่ 10 การทบทวนการใช้ความรู้ทางวิชาการ

**วัตถุประสงค์:** เพื่อให้สมาชิกสามารถนำ gap analysis มาวิเคราะห์ช่องว่างในการใช้ความรู้ทางวิชาการ และนำไปสู่การปรับปรุงระบบการดูแลผู้ป่วย

**กลุ่ม:** สมาชิกที่ดูแลผู้ป่วยจากหน่วยงานและวิชาชีพต่างๆ หรือในหอผู้ป่วยเดียวกัน

**เวลา:** 45 นาที

### กิจกรรม

1. ให้สมาชิกศึกษาข้อแนะนำใน CPG การดูแลผู้ป่วยเบาหวานซึ่งจัดทำโดยโครงการหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า และมหาวิทยาลัยมิชิแกน พิจารณาในประเด็นต่อไปนี้

- ทบทวนสิ่งที่ปฏิบัติในปัจจุบัน เพื่อตรวจสอบว่ามีความแตกต่าง (gap) จากข้อแนะนำใน CPG อย่างไร
- ในกรณีที่มีความแตกต่างระหว่างสิ่งที่ปฏิบัติกับข้อแนะนำใน CPG ให้ทำความเข้าใจเหตุผลของข้อแนะนำดังกล่าว
- กำหนดสิ่งที่ต้องการให้เป็น ซึ่งมีความสามารถที่จะทำได้ (อาจจะเหมือนหรือไม่เหมือนกับข้อแนะนำใน CPG)
- แผนปฏิบัติการเพื่อบรรลุเป้าหมาย

2. ให้สมาชิกอภิปรายว่าแนวทางในการจัดการกับความแตกต่างและหลากหลายของข้อแนะนำใน CPG จากแหล่งที่แตกต่างกันนั้น ควรเป็นอย่างไร และแนวทางในการเลือกแนวทางปฏิบัติที่เหมาะสมและเป็นไปได้กับสถานการณ์ของโรงพยาบาลนั้น ควรเป็นอย่างไร

### สรุปประเด็นและวางแผนต่อเนื่อง

ให้สมาชิกร่วมกันอภิปรายว่าโรคสำคัญที่ควรนำมาทบทวนว่าการดูแลผู้ป่วยที่ทำอยู่นั้นมีพื้นฐานทางวิชาการเพียงใดมีอะไรบ้าง ทำอย่างไรจึงจะสามารถทบทวนสภาวะทางคลินิกดังกล่าวให้ครอบคลุมได้มากที่สุด และเมื่อพบว่ามี gap เกิดขึ้น จะตัดสินใจอย่างไรว่าควรมีการปรับเปลี่ยนวิธีการที่ใช้อยู่เดิม จะสนับสนุนให้เกิดการปรับเปลี่ยนได้อย่างไร

Gap Analysis สำหรับการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวาน

ข้อแนะนำ <sup>11</sup>	สิ่งที่ปฏิบัติในปัจจุบัน	สิ่งที่ต้องการให้เป็น	แผนปฏิบัติการ
การตรวจครั้งแรกมีประวัติที่ครอบคลุม -อาการเริ่มต้น ระยะเวลา อายุที่เริ่มเป็น -อาการเกี่ยวกับภาวะแทรกซ้อน -ประวัติการรักษา (ลดน้ำหนัก เบาหวาน) -โรคอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง (HT, CAD, dyslipidemia, ไต) -อาชีพ การออกกำลังกาย การสูบบุหรี่ การกิน -ประวัติครอบครัว (DM, HT, CVA, CAD, gout)	ประวัติไม่ครบถ้วน โดยเฉพาะอย่างยิ่งในส่วน.....	เพิ่มความครบถ้วนของการบันทึกประวัติในการตรวจครั้งแรก	-มีแบบบันทึกเฉพาะ -ให้พยาบาลช่วยซักประวัติ
การตรวจร่างกายครั้งแรก -wt., ht., BMI, BP, pulse, carotid bruit -ตา, ระบบประสาท, ผิวหนัง, เท้า, ฟัน, เหงือก -ตรวจเพื่อค้นหาโรคแทรกซ้อนที่อาจเกิดต่อจอตา, ไต, เส้นประสาท, หัวใจ และหลอดเลือด			
การตรวจทางห้องปฏิบัติการ -fasting & postprandial plasma glucose -HbA1c หรือ HbA1c -total cholesterol, triglyceride, HDL-cholesterol -serum creatinine, UA -EKG (เป็นเกิน 10 ปี หรือเสี่ยงต่อมีอาการ CAD)			
การติดตามและประเมินผลการรักษา -ตรวจร่างกายอย่างละเอียดอย่างน้อยปีละครั้ง			

<sup>11</sup> แนวทางเวชปฏิบัติในโครงการหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า

<p>-ตรวจตาปีละครั้งโดยจักษุแพทย์          -วัดความดันโลหิตอย่างน้อยปีละ 4 ครั้ง          -ตรวจบัสสาวะและ microalbuminuria ปีละครั้ง          -ตรวจ lipid profile ปีละครั้ง          -ประเมินประสิทธิภาพในการควบคุมอาหารและ          ออกกำลังกาย          -เลิกบุหรี่ ลดแอลกอฮอล์          -นัดผู้ป่วย 1-2 สัปดาห์ในระยะแรกเพื่อให้ความรู้          และปรับขนาดยา          -ติดตามในระยะต่อไปทุก 2-3 เดือน</p>			
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--



Gap Analysis สำหรับการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวาน

ข้อเสนอแนะ <sup>12</sup>	สิ่งที่ปฏิบัติในปัจจุบัน	สิ่งที่ต้องการให้เป็น	แผนปฏิบัติการ
การติดตามประจำ -ทุก 3 เดือนสำหรับผู้ป่วยที่ได้รับ insulin และทุก 6 เดือนสำหรับผู้ป่วยที่รับประทานยาหรือจำกัดอาหาร -ชั่งน้ำหนัก -วัดความดันและควบคุม -ตรวจเท้าและให้คำแนะนำ -ให้คำปรึกษาสำหรับผู้ติดบุหรี่ -ทบทวนและส่งเสริมการดูแลตนเอง			
<b>การดูแลตนเองโดยผู้ป่วย (self-management)</b> -ความรับผิดชอบในการดูแลตนเอง -ระดับ HbA1c ล่าสุด เทียบกับเป้าหมาย -การติดตามระดับน้ำตาลในเลือดและการใช้ผล -การใช้ยา เวลาและขนาดที่ใช้ -การออกกำลังกายที่ช่วยลดระดับน้ำตาลได้มาก -แผนการรับประทานอาหาร -ความเครียดและการจัดการกับความเครียด -การวางแผนครอบครัว			
<b>ทุก 3-6 เดือน</b> ควรตรวจ HbA1c และปรับระดับยา			
การตรวจประจำปี -ตรวจตาโดยจักษุแพทย์และให้การรักษา			

<sup>12</sup> University of Michigan Health System

<p>-ตรวจ urine protein, ถ้าปกติให้หา microalbuminuria และถ้าพบ ให้รักษาด้วย ACE inhibitor</p> <p>-ตรวจเท้าโดย monofilament test</p> <p>-ตรวจและควบคุมระดับไขมันในเลือด</p> <p>-ประเมินพฤติกรรมการสูบบุหรี่</p>			
<p>การวินิจฉัย</p> <p>-อาการตึมน้ำมาก บัสสาวะมาก น้ำหนักลด ร่วมกับระดับน้ำตาล <math>\geq 200</math> mg/dl หรือ</p> <p>-fasting plasma glucose (FPG) <math>\geq 126</math> mg/dl</p> <p>-ไม่แนะนำให้ใช้ oral GTT ยกเว้นกรณีตั้งครรภ์</p>			
<p><b>โรคหัวใจและหลอดเลือด</b></p> <p><b>ASA</b></p> <p>-ผู้ป่วยที่อายุ 50 ปีขึ้นไป หรือผู้ที่อายุต่ำกว่า 50 ปี แต่มีปัจจัยเสี่ยงด้านหัวใจและหลอดเลือด ควรได้รับ ASA เช่นเดียวกับผู้ที่ไม่เป็นเบาหวาน ในขนาด 81-325 mg/d</p> <p>ความดันสูง</p> <p>-ผู้ป่วยที่มี BP <math>\geq 140/90</math> สามครั้ง ควรได้รับการรักษา</p> <p>-ผู้ที่มี mild HT ควรเริ่มด้วยการปรับอาหาร, ออกกำลังกาย, จำกัดแอลกอฮอล์, ลดน้ำหนัก เป็นเวลาสามเดือน</p> <p>-ผู้ที่มี moderate และ severe HT ควรได้รับการรักษาด้วยยา โดยมีเป้าหมายอยู่ที่ <math>\leq 130/85</math></p> <p>-ยาที่ควรพิจารณาเป็นอันดับคือ ACE inhibitor หรือ low-dose diuretics หรือใช้ร่วมกัน</p>			

<p>ไขมันในเลือด</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-การตรวจและรักษาขึ้นอยู่กับดุลยพินิจของแพทย์</li> <li>-การลด LDL ควรเริ่มด้วยการปรับอาหาร ตามด้วย HMG CoA reductase inhibitor</li> <li>-การลด TG ควรใช้การออกกำลัง + ปรับอาหาร + ลดระดับน้ำตาลในเลือด หากไม่ได้ผลจึงใช้ Gemfibrozil</li> </ul> <p>การสูบบุหรี่</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-ควรให้คำปรึกษาว่าการสูบบุหรี่และเบาหวานเป็น synergistic risk factors ต่อ atherosclerotic dis</li> <li>-ใช้มาตรการทุกอย่างที่จะช่วยยุติการสูบบุหรี่</li> </ul>			
<p><b>Microvascular Disease</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-ผู้ป่วยควรได้รับการตรวจ retina ขณะขยายม่านตา ทุกปี และให้การรักษาด้วย laser เพื่อป้องกันตาบอดได้ทันเวลา</li> <li>-ผู้ป่วยควรได้รับการตรวจหา albumin ในปัสสาวะ ทุกปี โดยเริ่มด้วย labstick ถ้า protein น้อยกว่า 1+ ให้ตรวจ albumin-creatinine ratio ในปัสสาวะ (&gt;30 mg albumin/gm creatinine ถือว่าบวก)</li> <li>-ควรให้ ACE inhibitor ในผู้ป่วยทุกรายที่มี microalbuminuria แม้ความดันจะไม่สูง</li> <li>-ทุกครั้งที่มาพบจะต้องตรวจดูความผิดปกติของผิวหนังและเล็บ รอยแตก แผล รูปทรงที่ผิดปกติ</li> <li>-ตรวจสอบความรู้สึกของเท้าโดยใช้ nylon monofilament (10g) ค่อยๆ กดตั้งฉากกับผิวหนังจนเส้น nylon งอ โดยส้อมไปทั่วๆ การตรวจพบเร็วจะช่วยป้องกันการเกิดแผลที่เท้าได้</li> </ul>			

<p>-รักษา painful peripheral neuropathy ด้วย NSAID (ระวังการใช้ร่วมกับ ACEI และในผู้ป่วยโรคไต)</p>			
<p><b>การควบคุมน้ำตาล</b>                  -ควรตรวจ HbA1c ทุก 3-6 เดือนในผู้ป่วยที่ระดับน้ำตาลคงที่ และทุก 1-3 เดือน ในผู้ป่วยที่ระดับน้ำตาลเปลี่ยนแปลง (เป้าหมาย A1c &lt;7%)                  -ใช้ระดับ HbA1c จัดกลุ่มว่าเป็น poor control (A1c &gt;11.5%) หรือ acceptable (A1c &lt;=11.5%)</p>			

## กิจกรรมที่ 11 การทบทวนการใช้ทรัพยากร (Utilization Review)

วัตถุประสงค์: เพื่อให้สมาชิกสามารถระบุทรัพยากรที่ควรมีการทบทวนความเหมาะสมในการใช้ และ  
แนวทางในการทบทวนเบื้องต้น

กลุ่ม: สมาชิกที่ดูแลผู้ป่วยจากหน่วยงานและวิชาชีพต่างๆ หรือในหอผู้ป่วยเดียวกัน

เวลา: 30 นาที 2 ครั้ง

### กิจกรรม

1. ให้หัวหน้าร่วมกับทีมเตรียมการล่วงหน้าว่าหากจะมีการทบทวนความเหมาะสมของการใช้  
ทรัพยากรในการดูแลผู้ป่วยเพื่อลดการใช้ที่ไม่จำเป็นลง ควรจะมีการทบทวนอะไรบ้าง เช่น

- การทบทวนเหตุผลของการรับไว้ในอนโรพยาบาลในผู้ป่วยที่นอนโรงพยาบาลเพียงวัน  
เดียว ซึ่งผู้ป่วยอาจต้องการเพียงการสังเกตอาการไม่กี่ชั่วโมง หรืออาจจะเป็นเพราะ  
เหตุผลด้านระยะทาง ฯลฯ
- การทบทวนข้อบ่งชี้ในการสั่งตรวจ **investigate** ต่างๆ เช่น 1) routine CBC & UA, 2)  
routine preoperative investigation, 3) การสั่งตรวจ CBC & blood chemistry นอกเงิน  
นอกเวลาราชการ โดยไม่ได้ใช้ผลการตรวจในคืนนั้น, 4) การสั่งตรวจ CT scan โดย  
อาจจะมีการกำหนดหลักเกณฑ์ในการสั่งตรวจและทบทวนว่ามีการปฏิบัติตามหลักเกณฑ์  
ดังกล่าวเพียงใด
- การทบทวนข้อบ่งชี้ในการใช้ยาและวัคซีน ซึ่งอาจจะเลือกยาและวัคซีนที่มีการใช้โดย  
ไม่จำเป็นหรือไม่เหมาะสมขึ้นมากำหนดข้อบ่งชี้ในการใช้ที่ชัดเจน เช่น การใช้ยาต้านจุล  
ชีพใน URI และ diarrhea, การใช้วัคซีนป้องกันโรคไขหวัดใหญ่
- การทบทวนข้อบ่งชี้ในการผ่าตัด เช่น การผ่าตัดคลอด

เมื่อเลือกประเด็นได้แล้ว ให้ร่วมกันกำหนดข้อบ่งชี้ที่ยอมรับได้สำหรับการใช้ทรัพยากรข้างต้น  
มอบหมายให้ไปคัดเลือกเวชระเบียนที่มีการใช้ทรัพยากรในเรื่องนั้นมาเรื่องละ 10 ฉบับ และทบทวน  
ตามข้อบ่งชี้ที่ร่วมกันกำหนดไว้

2. ในการประชุมครั้งที่ 2 ให้ผู้ทบทวนนำเสนอผลการทบทวนแก่ที่ประชุม และร่วมกัน  
พิจารณาว่าข้อบ่งชี้ที่กำหนดไว้นั้นเหมาะสมหรือไม่ จะสื่อสารอย่างไรให้ผู้เกี่ยวข้องทราบและมีการ  
ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมไปในทิศทางที่ต้องการ

### สรุปประเด็นและวางแผนต่อเนื่อง

ให้สมาชิกร่วมกันอภิปรายว่ากรณีที่มีการทบทวนการใช้ทรัพยากรมีอะไรบ้าง ทำอย่างไร  
จึงจะสามารถทบทวนให้ครอบคลุมได้มากที่สุด เหตุผลอะไรเป็นเหตุผลที่ยอมรับได้สำหรับผู้เกี่ยวข้อง  
ที่ต้องมีการทบทวนการใช้ทรัพยากร

## กิจกรรมที่ 12 การติดตามเครื่องชี้วัดสำคัญ

**วัตถุประสงค์:** เพื่อให้สมาชิกมีทักษะในการวิเคราะห์ข้อมูลเครื่องชี้วัดเพื่อนำไปใช้ประโยชน์

**กลุ่ม:** ผู้ที่มาจากหน่วยงานเดียวกัน หรือหน่วยงานที่มีลักษณะคล้ายกัน

**เวลา:** 45 นาที

### กิจกรรม

ให้สมาชิกทบทวนเครื่องชี้วัดในกิจกรรมหัวหน้าพาทำคุณภาพไปงานที่ 7 นำข้อมูลจริงที่เก็บได้มาพิจารณาในประเด็นต่อไปนี้

- ตัวเลขเครื่องชี้วัดเมื่อเทียบกับโรงพยาบาลหรือหน่วยงานอื่นในระดับเดียวกัน และผลการปฏิบัติงานในอดีตของเราเป็นอย่างไร
- ทำไมตัวเลขเครื่องชี้วัดจึงอยู่ในระดับนั้น
- ตัวเลขเครื่องชี้วัดควรเป็นเท่าไร
- ควรมีกิจกรรมพัฒนาคุณภาพอะไรบ้าง เพื่อให้บรรลุผลที่คาดหวัง

### สรุปประเด็นและวางแผนต่อเนื่อง

ให้สมาชิกร่วมกันอภิปรายว่าเครื่องชี้วัดที่กำหนดไว้สามารถนำมาใช้ประโยชน์ได้ทุกตัวหรือไม่ มีตัวใดที่สมควรยุติการเก็บข้อมูล จะเชื่อมโยงการติดตามเครื่องชี้วัดกับกิจกรรมพัฒนาคุณภาพเข้าด้วยกันอย่างไร