การทบทวนวรรณกรรม

เรื่อง

ต้นแบบการดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรัง (Chronic Care Model หรือ CCM)

ผู้ทบทวน

ผศ. นพ. วิโรจน์ เจียมจรัสรังษี

ภาควิชาเวชศาสตร์ป้องกันและสังคม คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

เนื้อหา

- ที่มา
- การพัฒนาต้นแบบการดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรัง
    - *ต้นแบบการดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรังฉบับดั้งเดิม*
    - *การปรับปรุงต้นแบบการดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรัง*
    - *ต้นแบบการดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรังฉบับปรับปรุง*
- ขอบเขตการประยุกต์ใช้ต้นแบบ
- ตัวอย่างต้นแบบการดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรังสำหรับโรคเบาหวาน
- ตัวอย่างเพิ่มเติมตามองค์ประกอบของต้นแบบการดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรัง
- การถ่ายทอดต้นแบบการดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรังสู่การปฏิบัติในหน่วยงานต่าง ๆในประเทศสหรัฐอเมริกา
- การประเมินเกี่ยวกับประสิทธิผลของต้นแบบการดูแลโรคเรื้อรังสำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวาน
- การศึกษาด้านต้นทุน(Cost) และความคุ้มค่า (Cost effectiveness)
- สิ่งเกื้อหนุนและอุปสรรคในการนำต้นแบบไปประยุกต์ใช้
- ปัจจัยที่มีผลต่อการดำรงอยู่ของต้นแบบการดูแลโรคเรื้อรังในระยะยาว
- การวิจัยและพัฒนาเกี่ยวกับ ในประเทศไทย
- สรุปและข้อเสนอแนะ
- เอกสารอ้างอิง

ที่มา

การที่ประชากรมีอายุยืนขึ้นทำให้โรคเรื้อรังที่เป็นผลจากการเสื่อมของสภาพร่างกาย เช่น โรคหัวใจและหลอดเลือด โรคเบาหวาน ความดันโลหิตสูง และโรคปอดอักเสบเรื้อรัง เป็นต้น กลายเป็นปัญหาสุขภาพที่สำคัญอย่างมากในปัจจุบัน ทั้งในประเทศที่พัฒนาแล้วและประเทศกำลังพัฒนา แม้ว่าจะมีความก้าวหน้าด้านเทคโนโลยีและวิทยาการทางการแพทย์อย่างมากในเวลาเดียวกัน แต่กลับพบว่ามีประชากรที่มีโรคเรื้อรังต่างๆ มากกว่าร้อยละ 50 ที่ได้รับการดูแลรักษาต่ำกว่ามาตรฐาน[1,2]

ผลการสำรวจในประเทศสหรัฐอเมริกาเมื่อปี ค.ศ. 1995 พบว่า ประชากรราว 100 ล้านคน มีโรคเรื้อรังอย่างน้อย 1 โรค โดยเฉพาะในประชากรอายุ 65 ปีขึ้นไป ที่พบว่าประมาณร้อยละ 86 มีโรคประจำตัวเรื้อรังตั้งแต่1 โรคขึ้นไป และมีถึง 1 ใน 4 ที่มีโรคประจำตัวเรื้อรังตั้งแต่ 4 โรคขึ้นไป[3] แต่ผลการสำรวจเกี่ยวกับการดูแลรักษา มีประชากรที่มีโรคเรื้อรังเหล่านี้มากกว่าร้อยละ 50 ที่ได้รับการดูแลรักษาต่ำกว่ามาตรฐาน

สันนิษฐานว่าสิ่งที่เป็นสาเหตุให้ผู้ป่วยเรื้อรังได้รับการดูแลต่ำกว่ามาตรฐานนั้น ประกอบด้วย

(ก) โครงสร้างประชากรที่เปลี่ยนแปลงไปจากการที่ประชากรมีอายุยืนขึ้น ทำให้ผู้ป่วยโรคเรื้อรังที่มากับอายุที่เพิ่มขึ้นมีจำนวนเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ เกินศักยภาพการรองรับของระบบการบริการด้านการแพทย์และสาธารณสุขในปัจจุบัน

(ข) ความเชื่องช้าในการรับเอาวิธีการใหม่ๆ ด้านการดูแลรักษาผู้ป่วยที่ได้รับการพิสูจน์แล้วมาใช้เป็นแบบแผนมาตรฐานในเวชปฏิบัติและการดำเนินการอื่นๆ โดยพบว่าองค์ความรู้ด้านการดูแลสุขภาพและรักษาพยาบาลใหม่ๆ ที่ได้รับการพิสูจน์แล้วจากการศึกษาวิจัยและตีพิมพ์เผยแพร่แล้วนั้น กว่าที่จะมีการนำมาใช้เป็นวิธีการมาตรฐานในการเวชปฏิบัติและการสาธารณสุขอย่างแพร่หลาย ในระหว่างบุคลากรด้านการแพทย์และสาธารณสุขนั้น จะต้องใช้เวลาถึง 16 ปี แม้จะมีการจัดทำเป็น Clinical practice guideline แล้วก็ตาม ทั้งนี้เนื่องจากแพทย์และบุคลากรที่เกี่ยวข้องไม่สามารถเข้าถึงองค์ความรู้ใหม่ๆนั้น ไม่พร้อมที่จะรับเอาองค์ความรู้นั้น หรือไม่สามารถนำองค์ความรู้นั้นมาประยุกต์ใช้อย่างสอดคล้องกับชีวิตการทำงานของตนได้โดยง่าย

(ค) ความไม่สอดรับของระบบบริการสุขภาพในปัจจุบันต่อการดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรัง ทั้งนี้เนื่องจากระบบการบริการสุขภาพในปัจจุบันนั้นถูกออกแบบมาเพื่อรักษาโรคหรือปัญหาสุขภาพแบบเฉียบพลันเป็นหลัก ซึ่งมีลักษณะการเจ็บป่วยเป็นครั้งคราวที่ต้องการการดูแลรักษาเป็นครั้งๆไม่ต่อเนื่องกัน และแพทย์เพียงผู้เดียวเป็นผู้มีบทบาททั้งหมดหรือเกือบทั้งหมดในการรักษา ในขณะที่โรคเรื้อรังต้องการการดูแลรักษาอย่างต่อเนื่องเชื่อมโยงกัน ภายใต้การดูแลของแพทย์และบุคลากรสาขาอื่นๆหลายสาขาเนื่องจาก

ปัญหาสุขภาพเรื้อรังต่าง ๆมักเกิดขึ้นร่วมกัน และผู้ป่วยจะต้องมีบทบาทอย่างมากในการเรียนรู้และร่วมดูแลรักษาตนเอง เนื่องจากปัจจัยส่วนบุคคลมีส่วนสำคัญอย่างมากต่อความสำเร็จของการดูแลรักษา

วงวิชาการแพทย์และสาธารณสุขของประเทศที่พัฒนาแล้ว ได้เล็งเห็นปัญหานี้มาตั้งแต่ปี ค.ศ. 1970[4] แต่มีความตื่นตัวอย่างสูงและเห็นความจำเป็นที่จะต้องดำเนินการเพื่อแก้ไขปัญหานี้อย่างจริงจังเมื่อ โดย Robert Wood Johnson Foundation ได้มีการจัดตั้งคณะผู้เชี่ยวชาญและให้ทุนสนับสนุนด้านการวิจัยและพัฒนาต้นแบบการดูแลผู้ป่วยเรื้อรังขึ้น ทั้งนี้เนื่องจากวงวิชาการด้านการแพทย์เล็งเห็นว่าสิ่งที่เกิดขึ้นมิใช่เป็นเพียง “ช่องว่าง” (Gap) แต่เป็น “หุบเหว”ของความบกพร่องด้านคุณภาพการดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรังเลยทีเดียว และการมาตรการเสริมต่อใด ๆเข้ากับระบบการดูแลผู้ป่วยในปัจจุบันซึ่งเหมาะกับโรคเฉียบพลันไม่เป็นการเพียงพอ แต่จะต้องมีการปฏิรูปหรือออกแบบรูปแบบบริการสุขภาพแบบใหม่เพื่อรองรับการดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรังขึ้น

การพัฒนาต้นแบบการดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรัง

การพัฒนาต้นแบบการดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรัง เริ่มขึ้นอย่างเป็นรูปธรรมในประเทศสหรัฐอเมริกาในทศวรรษ 1990 ผ่านทางโครงการ National Program on Improving Chronic Illness Care (ICIC)ภายใต้การสนับสนุนของ Robert Wood Johnson Foundation โดยผู้ที่เป็นแกนหลักในการดำเนินการนี้ คือ นายแพทย์ Edward H. Wagner ซึ่งเป็นแพทย์และผู้อำนวยการของ The W.A. MacColl Institute for Healthcare Innovation at the Center for Health Studies, Group Health Cooperative of Puget Sound เมือง Seattle มลรัฐวอชิงตัน ประเทศสหรัฐอเมริกา [5,6]

การพัฒนาเริ่มจากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง แล้วนำมากำหนดเป็นต้นแบบการดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรัง (Chronic Care Model หรือ CCM) ที่อิงหลักฐานเชิงประจักษ์ โดยต้นแบบนี้จะแสดงประเด็นการเปลี่ยนแปลงด้านระบบและแบบแผนการปฏิบัติที่สำคัญ ที่หน่วยงานที่ประสบความสำเร็จในการเพิ่มประสิทธิภาพด้านการดูแลผู้ป่วยเรื้อรังนำมาใช้ และมีตีพิมพ์เผยแพร่ในวารสารวิชาการ จากนั้นจะมีการตรวจสอบความเชื่อถือได้และความสามารถในการนำไปใช้ประโยชน์ได้จริงของต้นแบบหลากหลายวิธี ประการแรก โดยการนำต้นแบบนี้ไปใช้ในการเพิ่มประสิทธิภาพกระบวนการดูแลผู้ป่วยเบาหวานของ Group Health Cooperative of Puget Sound ซึ่งเป็นหน่วยงานบริการสุขภาพที่ผู้คิดต้นแบบปฏิบัติงานอยู่ และผลการประเมินระยะต่อมาก็ได้ชี้ให้เห็นการปรับปรุงอย่างมีนัยสำคัญ ประการที่สอง โดยการพิจารณาทบทวนจากผู้เชี่ยวชาญกลุ่มใหญ่แล้วมีการปรับปรุงต้นแบบใหม่ ตามผลการทบทวนและการทบทวนซ้ำของผู้เชี่ยวชาญกลุ่มนี้

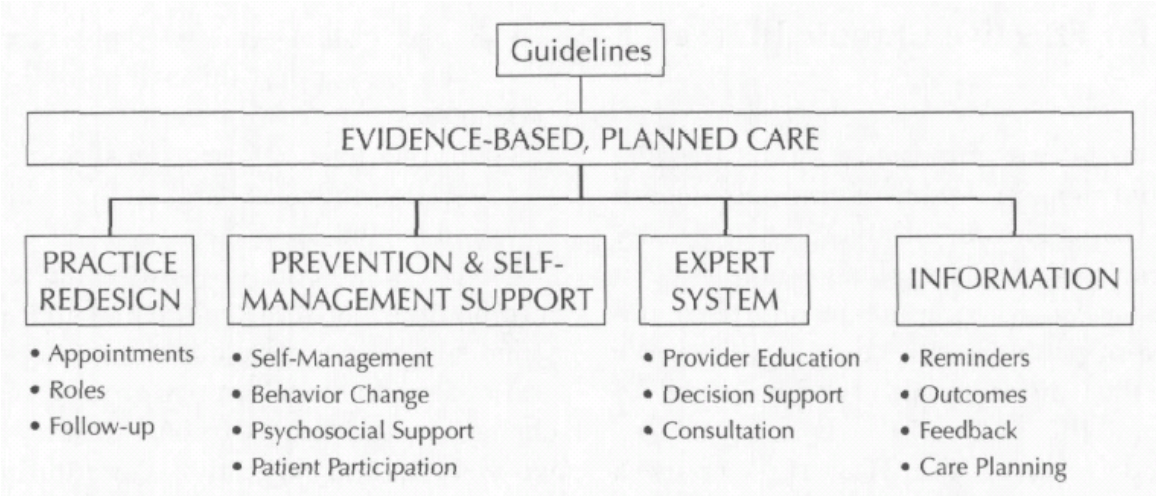
ประการที่สาม โดยการนำแนวคิดต้นแบบที่ปรับปรุงใหม่ไปสำรวจเปรียบเทียบกับสิ่งที่ปฏิบัติจริงในองค์กรให้บริการสุขภาพที่มีชื่อเสียงด้านคุณภาพบริการจำนวน 72 แห่งในประเทศสหรัฐอเมริกา

ต้นแบบการดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรังฉบับดั้งเดิม

ต้นแบบการดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรังฉบับดั้งเดิม (รูปที่ 1) เป็นการสรุปแง่มุมโดยทั่วไปของโปรแกรมการปรับปรุงประสิทธิภาพการดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรังที่มีผลต่อการปรับปรุงผลต่อสุขภาพของผู้ป่วยจริงๆ โดยแง่มุมเหล่านี้ประกอบด้วย

1. คู่มือแนวทางปฏิบัติ (Guidelines)---การใช้แผนและรูปแบบการดูแลผู้ป่วยที่มีรูปแบบชัดแจ้ง
2. การปรับปรุงแบบแผนการปฏิบัติใหม่ (Practice Redesign)---การจัดรูปแบบแผนการปฏิบัติใหม่เพื่อสามารถตอบสนองความต้องการของผู้ป่วยที่ต้องการเวลามากขึ้น ใช้ทรัพยากรหลากหลาย และต้องมีการตรวจติดตามอย่างใกล้ชิดยิ่งขึ้น
3. สุขศึกษา (Patient education)----การใส่ใจอย่างเป็นระบบด้านความต้องการข้อมูลและด้านการปรับพฤติกรรมของผู้ป่วย
4. ระบบผู้เชี่ยวชาญ (Expert system)----การเพิ่มการฝึกอบรมและการสนับสนุนการตัดสินใจของผู้ให้บริการโดยการใช้คู่มือแนวทางปฏิบัติและเครื่องมืออื่นๆ
5. ข้อมูล (Information)---ระบบข้อมูลข่าวสารที่สนับสนุนการดูแลผู้ป่วยเชิงกลุ่ม (Population-based care) ระบบการแจ้งเตือน/ย้ำเตือนและการป้อนข้อมูลย้อนกลับแก่ผู้ให้บริการ

รูปที่ 1 ต้นแบบการดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรังฉบับดั้งเดิม



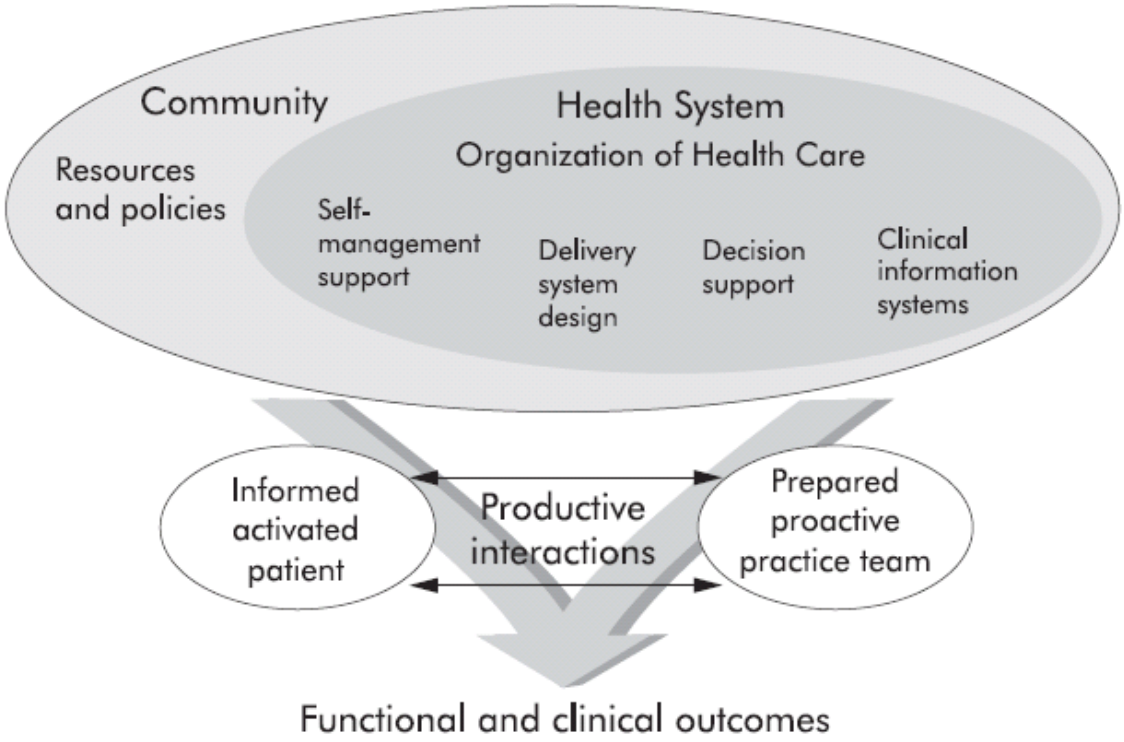
การปรับปรุงต้นแบบการดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรัง

การทบทวนและปรับปรุงต้นแบบ เป็นส่วนหนึ่งของโครงการการปรับปรุงการดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรังในระบบบริการสุขภาพที่ได้รับการสนับสนุนจาก Robert Wood Johnson Foundation โครงการนี้ดำเนินการภายใต้การชี้แนะของคณะกรรมการที่ปรึกษาที่มีสมาชิกจำนวน 40 คนจากสาขาวิชาชีพอันประกอบด้วยแพทย์ พยาบาล การวิจัยบริการสุขภาพ สุขศึกษา การพัฒนาคุณภาพ การประเมินผลการดำเนินการ และการรับรองคุณภาพที่เกี่ยวข้องกับการดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรัง

หลังจากการเปิดให้คณะกรรมการที่ปรึกษาวิพากษ์วิจารณ์ คณะกรรมการฯมีข้อเสนอแนะเพิ่มเติมที่สำคัญ 2 ประการ คือ ประการแรก เกี่ยวกับการใช้คำที่มีความหมายชัดเจนและลดการใช้ทำศัพท์ทางวิชาการลง และประการที่สอง คือ การเพิ่มความสำคัญของ (ก) ชุมชนซึ่งระบบบริการสุขภาพสังกัดอยู่ (ข) การให้ความสำคัญกับปัจจัยด้านองค์กรที่มีอิทธิพลต่อการดูแลผู้ป่วย เช่น ภาวะผู้นำและแรงจูงใจ และ (ค) การให้ความสำคัญกับธรรมชาติที่มักต้องมีหลากหลายแง่มุมของโปรแกรมการสนับสนุนการดูแลตนเองที่มีประสิทธิภาพในการให้ความรู้ และกระตุ้นผู้ป่วยให้มีส่วนร่วมในการดูแลตนเอง แทนระบบการสอนสุขศึกษาผู้ป่วยแบบเก่า นอกจากนี้คณะกรรมการฯยังพิจารณาเห็นว่าต้นแบบการดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรังฉบับดั้งเดิมยังมีความไม่สมบูรณ์เนื่องจากมิได้มีการบ่งชี้เกี่ยวกับกลไกที่การเสริมส่งระบบการดูแลผู้ป่วยเรื้อรังนี้จะทำให้กระบวนการดูแลผู้ป่วยดีขึ้นและส่งผลดีต่อสุขภาพของผู้ป่วยได้อย่างไร จึงนำไปสู่การปรับปรุงต้นแบบการดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรังขึ้นใหม่

ต้นแบบการดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรังฉบับปรับปรุง

ต้นแบบการดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรังฉบับปรับปรุงใหม่นี้ จะถือระบบการดูแลสุขภาพเป็นส่วนหนึ่งของชุมชน ดังนั้นการดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรังให้ได้ผลดีนั้นจะต้องประกอบด้วยระบบการดูแลสุขภาพที่มีการจัดองค์กรอย่างดีและเชื่อมโยงกับทรัพยากรที่จำเป็นที่หาได้จากชุมชนซึ่งมีขนาดใหญ่กว่า ขณะเดียวกันภายในระบบสุขภาพจะต้องมีผู้นำ แรงจูงใจ/สิ่งตอบแทน และทรัพยากรในการช่วยเหลือให้เกิดการเปลี่ยนแปลงแบบแผนการปฏิบัติใหม่ที่สนองตอบความต้องการของผู้ป่วยเรื้อรังด้วย ซึ่งสิ่งเหล่านี้จะเกื้อหนุนให้เกิดการพัฒนาทั้ง (ก)ผู้ป่วยที่ได้รับข้อมูลอย่างเพียงพอและกระตือรือร้นและ(ข) ทีมผู้ดูแลสุขภาพที่เตรียมพร้อมทำงานเชิงรุก ซึ่งการมีปฏิสัมพันธ์อย่างบังเกิดผลของทั้ง 2 ฝ่ายนี้จะเป็นสิ่งรับประกันว่าการบริการสุขภาพนี้จะนำมาซึ่งผลดีต่อสุขภาพอย่างแท้จริง โดยผลลัพธ์อันพึงประสงค์ของการดูแลผู้ป่วยเรื้อรังนี้ประกอบด้วย (ก) กระบวนการ/มาตรการดูแลผู้ป่วย (ข) สถานะสุขภาพ (ค) ความพึงพอใจ (ง) การใช้บริการสุขภาพ และ (จ) ต้นทุน



รูปที่ 2 ต้นแบบการดูแลโรคเรื้อรัง(Chronic Care Model หรือ CCM) ฉบับปรับปรุง

หรือกล่าวอีกนัยหนึ่งว่า การดูแลผู้ป่วยเรื้อรังเกิดขึ้นในพื้นที่ 3 พื้นที่ที่มีการทับซ้อนกัน คือ (1) ชุมชนทั้งหมด ซึ่งบรรจุไว้ด้วยทรัพยากร นโยบายทั้งสาธารณะและเอกชน (Public and private policies)จำนวนมาก (2) ระบบสุขภาพ ซึ่งหมายรวมถึงระบบโครงสร้างการเบิกจ่ายค่ารักษาพยาบาล และ (3) หน่วยงานบริการสุขภาพ ซึ่งอาจจะเป็นโรงพยาบาลที่ให้บริการผสมผสานคลินิก หรือเครือข่ายของแพทย์ผู้ให้บริการก็ได้

ในพื้นที่ 3 พื้นที่ที่ทับซ้อนกันนี้อาจมีการทำงานที่เกื้อหนุนหรือเป็นอุปสรรคต่อการดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรังก็ได้นี้ ต้นแบบการดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรังที่ตั้งอยู่ในพื้นที่ทับซ้อนนี้จะต้องมีองค์ประกอบที่จำเป็น 6 องค์ประกอบ คือ (1) ทรัพยากรและนโยบายของชุมชน (2) หน่วยงานบริการสุขภาพ (3) การสนับสนุนการดูแลตนเอง (4) การออกแบบระบบการให้บริการ (5) การสนับสนุนการตัดสินใจ และ (6) ระบบข้อมูลทางคลินิก

(1) ทรัพยากรและนโยบายของชุมชน (Community Resources and Policies)

ในการพัฒนาการดูแลสุขภาพผู้ป่วยโรคเรื้อรัง หน่วยงานบริการสุขภาพจำเป็นจะต้องมีการเชื่อมโยงกับทรัพยากรที่มีอยู่ในชุมชน เช่น สถานที่ออกกำลังกาย ชมรมผู้สูงอายุ และชมรม

ช่วยเหลือตนเอง การเชื่อมโยงกับชุมชนนี้จะมีความสำคัญมากสำหรับสถานบริการสุขภาพขนาดเล็ก เช่น คลินิกแพทย์ ซึ่งมีทรัพยากรจำกัดและไม่สามารถจัดโปรแกรมต่างๆได้เองทั้งหมด

(2) หน่วยงานบริการสุขภาพ (Health Care Organization)

โครงสร้าง เป้าหมาย และค่านิยมของหน่วยบริการสุขภาพ และความสัมพันธ์ของหน่วยบริการสุขภาพนี้กับลูกค้า ผู้ประกันสุขภาพ และหน่วยบริการสุขภาพอื่นๆจะประกอบเป็นรากฐานให้องค์ประกอบอื่นๆของต้นแบบการดูแลโรคเรื้อรังอีก 4 องค์ประกอบตั้งอยู่ หากผู้นำและเป้าหมายของหน่วยงานมิได้ให้ความสำคัญกับการดูแลโรคเรื้อรังเป็นลำดับต้นๆ นวัตกรรมใดๆที่เกี่ยวข้องก็ไม่สามารถเกิดขึ้นได้ ระบบการเบิกจ่ายหรือตอบแทนการรักษาพยาบาลของระบบสุขภาพเป็นสิ่งที่มีผลกระทบต่อการพัฒนาการดูแลโรคเรื้อรังอย่างมาก โดยจะช่วยให้การพัฒนานี้ดำรงอย่างยั่งยืนอยู่ได้หากระบบการเบิกจ่ายหรือตอบแทนนี้ช่วยเพิ่มรายได้หรือลดรายจ่ายให้กับหน่วยงาน แต่หากลูกค้าหรือผู้ประกันตนมิได้มีการให้รางวัลกับการดูแลโรคเรื้อรังที่มีคุณภาพ ก็จะทำให้การพัฒนานี้ไม่สามารถอยู่ได้ในระยะยาว

(3) การสนับสนุนการดูแลตนเอง (Self-management Support)

สำหรับโรคเรื้อรังนั้น ผู้ป่วยจะเป็นผู้ดูแลสุขภาพที่สำคัญที่สุดของตนเอง เนื่องจากผู้ป่วยจะต้องมีชีวิตอยู่เป็นเวลานานกับโรคเรื้อรัง การจัดการดูแลสุขภาพที่เกี่ยวข้อง (เช่น การควบคุมอาหาร การออกกำลังกาย การตรวจติดตามด้วยตนเอง(การตรวจวัดน้ำตาลในเลือด และการชั่งน้ำหนัก) และการใช้ยา เป็นต้น) เป็นสิ่งที่อยู่ภายใต้การควบคุมโดยตรงของผู้ป่วยเองเป็นสำคัญ ซึ่งสามารถสอนให้กับผู้ป่วยได้เกือบทุกคน ดังนั้นการสนับสนุนการดูแลตนเองนี้จึงหมายถึงความร่วมมือกันกับผู้ป่วยและครอบครัว ให้มีทักษะและความมั่นใจในการจัดการดูแลความเจ็บป่วยของตนเอง จัดหาอุปกรณ์เครื่องมือหรือวิธีการที่ใช้ในการดูแลตนเอง (เช่น เครื่องวัดความดันโลหิต เครื่องวัดระดับน้ำตาลในเลือด การควบคุมอาหาร การส่งต่อไปยังบริการที่มีอยู่ในชุมชน) และการประเมินปัญหาอุปสรรคและความสำเร็จเป็นระยะๆอย่างสม่ำเสมอ

(4) การออกแบบระบบการให้บริการ (Delivery System Design)

จะต้องมีการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างของการเวชปฏิบัติ มีการสร้างทีมงานดูแลผู้ป่วยที่มีแบ่งงานกันอย่างชัดเจน และแยกระบบการดูแลโรคเรื้อรังที่ต้องมีการวางแผนการดูแลระยะยาวออกจากระบบการดูแลโรคเฉียบพลัน โดยแพทย์จะเป็นผู้รักษาภาวะเฉียบพลันที่เกิดขึ้นเป็นช่วงๆของระยะโรคเรื้อรังที่ยากแก่การรักษา และสอนสมาชิกคนอื่นๆในทีมงาน โดยทีมงานที่มิใช่แพทย์จะได้รับการสอนเกี่ยวกับการสนับสนุนการดูแลตนเองของผู้ป่วย การกำหนดนัดกิจกรรมที่ต้องกระทำเป็นระยะอย่างสม่ำเสมอ (เช่น การตรวจทางห้องปฏิบัติการ การตรวจตา การตรวจเท้า) และทำการนัดตรวจติดตามอย่างเหมาะสม โดยการมาตรวจตามนัดที่มีการวางแผนอย่างดีเป็นการล่วงหน้านี้ถือเป็นแง่มุมที่สำคัญที่สุดของการออกแบบระบบการให้บริการ

(5) การสนับสนุนการตัดสินใจ (Decision Support)

คู่มือแนวทางปฏิบัติทางคลินิกที่อิงหลักฐานเชิงประจักษ์ ถือเป็นมาตรฐานอันเหมาะสมของการดูแลโรคเรื้อรัง และจะต้องผสมผสานเข้าไปในกระบวนการดูแลผู้ป่วยประจำวันในรูปของการย้ำเตือนหรือกระตุ้นเตือน (Reminder) โดยมีหัวหน้าทีมแพทย์คอยควบคุมกำกับให้มีการปฏิบัติตามคู่มือแนวทางปฏิบัติทางคลินิกนี้โดยผ่านกระบวนการฝึกอบรมรูปแบบต่างๆ นอกจากนี้ ในทางอุดมคติควรมีผู้เชี่ยวชาญที่พร้อมให้คำปรึกษาผ่านทางโทรศัพท์โดยที่ไม่จำเป็นต้องส่งต่อผู้ป่วยอย่างเป็นทางการ

(6) ระบบข้อมูลทางคลินิก(Clinical Information System)

ระบบข้อมูลในคอมพิวเตอร์มีบทบาทที่สำคัญ 3 ประการ คือ (1) ช่วยเป็นระบบการย้ำหรือกระตุ้นเตือนให้แพทย์(หรือบุคลากรอื่นๆ)ปฏิบัติตามคู่มือแนวทางปฏิบัติทางคลินิก (2) เป็นข้อมูลป้อนกลับสำหรับแพทย์ ในการแสดงให้เห็นเกี่ยวกับประสิทธิภาพการดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรังตามตัวชี้วัด เช่น ระดับ HbA1C ความดันโลหิต และระดับไขมันในเลือด เป็นต้น และ (3) เป็นทะเบียนข้อมูลสำหรับวางแผนการดูแลผู้ป่วยรายบุคคลหรือการดูแลผู้ป่วยโดยใช้มาตรการเชิงกลุ่ม

ทะเบียนผู้ป่วยนี้ถือเป็นสิ่งสำคัญของต้นแบบการดูแลโรคเรื้อรัง โดยจะหมายถึงบัญชีรายชื่อผู้ป่วยโรคหนึ่งๆ ที่มารับการดูแลรักษาในสถานพยาบาลแห่งหนึ่งหรือดูแลโดยแพทย์คนหนึ่งหรือคณะหนึ่ง เช่น ทะเบียนโรคเบาหวาน รายชื่อผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยโรคตามรหัสของ International Classification of Disease ที่เกี่ยวข้องกับเบาหวานทั้งหมดจะถูกบันทึกลงในระบบคอมพิวเตอร์ รวมทั้งประวัติการได้รับยา ความดันโลหิต ผลการตรวจตาและเท้า และผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ โดยผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ (HbA1C ระดับ Microalbumin ในปัสสาวะ ระดับไขมันในเลือด) จะถูกบันทึกลงในระบบข้อมูลของทะเบียนโดยอัตโนมัติ จากนั้นข้อมูลในทะเบียนจะถูกป้อนเข้าไปในระบบเวชระเบียนอิเลคทรอนิกส์ เพื่อเป็นการแจ้งเตือนให้มีการตรวจร่างกายและการตรวจทางห้องปฏิบัติการเมื่อถึงกำหนดการตรวจแต่ยังมิได้ทำการตรวจ สำหรับหน่วยงานที่ยังใช้เวชระเบียนในรูปกระดาษ อาจใช้วิธีพิมพ์ใบแจ้งเตือนนี้แล้วแนบไว้หน้าเวชระเบียนเวลาผู้ป่วยโรคเบาหวานเข้าพบแพทย์ ส่วนในการดูแลสุขภาพเชิงกลุ่มอาจใช้ระบบทะเบียนนี้เรียกดูและติดต่อกับผู้ป่วยที่มีผลการตรวจ HbA1C ระดับสูง หรือผู้ที่มิได้มารับการตรวจตาประจำปีตามกำหนดเป็นต้น

องค์ประกอบทั้ง 6 องค์ประกอบของต้นแบบการดูแลโรคเรื้อรังนี้จะเกี่ยวเนื่องและอิงอาศัยกันและกัน ทรัพยากรและบริการในชุมชน (เช่น โปรแกรมออกกำลังกาย และชมรมเพื่อนช่วยเพื่อน) จะช่วยให้ผู้ป่วยเรียนรู้ทักษะการดูแลตนเอง การออกแบบระบบการให้บริการจะทำให้มีการแบ่งงานกันทำในระหว่างทีมบริการและทำให้สามารถสอนการดูแลตนเองให้กับผู้ป่วยได้ เนื่องจากแพทย์อาจจะมิได้ผ่านการอบรมด้านนี้มา สำหรับระบบทะเบียนนั้นจะประสบความสำเร็จก็ต่อเมื่อมีการ

ออกแบบระบบการให้บริการโดยมอบหมายให้สมาชิกในทีมดูแลสุขภาพทำหน้าที่ดูแลระบบทะเบียนนี้โดยตรง คู่มือแนวทางปฏิบัติทางคลินิกจะเป็นข้อมูลพื้นฐานในการออกแบบระบบการแจ้งเตือนและการให้ข้อมูลป้อนกลับเกี่ยวกับผลการปฏิบัติงานของแพทย์ และหน่วยงานหนึ่งๆคงจะไม่นำต้นแบบการดูแลโรคเรื้อรังไปประยุกต์ใช้หรือประยุกต์ใช้ไม่ยั่งยืน หากสิ่งแวดล้อมองค์กรปราศจากภาวะผู้นำและเงินทุนที่สนับสนุนนวัตกรรมด้านนี้

เป้าหมายท้ายสุดของต้นแบบการดูแลโรคเรื้อรัง หรือ การดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรังที่มีประสิทธิภาพ จะเกิดขึ้นเมื่อคณะผู้ให้บริการที่มีการเตรียมตัวร่วมงานกับผู้ป่วยที่ได้รับความรู้และมีความกระตือรือร้น โดยคำว่าเตรียมตัวนี้ หมายถึงมีความชำนาญ มีข้อมูล เวลา และทรัพยากรที่จำเป็นอย่างเพียงพอที่จะประกันการให้บริการทางคลินิกอย่างมีประสิทธิภาพ ขณะเดียวกันผู้ป่วยก็จะต้องมีข้อมูล องค์ความรู้ที่เกี่ยวข้องและความเชื่อมั่นอย่างเพียงพอที่จะใช้การมีปฏิสัมพันธ์กับคณะผู้ดูแลรักษาให้เกิดประโยชน์สูงสุด

การมีปฏิสัมพันธ์ที่บังเกิดผลดีประกอบด้วย การสร้างแผนการดูแลรักษาที่มีผู้ป่วยเป็นศูนย์กลางและมีส่วนร่วมโดยมีพื้นฐานบนวิธีการรักษาที่ได้รับการพิสูจน์แล้วว่ามีประสิทธิภาพ การติดตามประเมินอย่างสม่ำเสมอที่ปรับให้เข้ากับความต้องการของผู้ป่วยและสอดคล้องกับสภาพการดูแลโรคเรื้อรังถือเป็นรากฐานของแผนการดูแลรักษา แผนการรักษานี้จะต้องตอบสนองต่อความต้องการด้านจิตวิทยา สังคม และทางชีวภาพของผู้ป่วยร่วมกับการนำวิธีการรักษาที่ได้รับการพิสูจน์แล้วมาประยุกต์ใช้อย่างเป็นระบบ แผนการดูแลรักษาจะต้องระบุกลไกการตรวจติดตามอย่างต่อเนื่องซึ่งจะประกันได้ว่าจะสามารถตรวจพบแต่แรกเริ่มเกี่ยวกับภาวะแทรกซ้อน หรือปัญหาของผู้ป่วย ทั้งยังเกื้อหนุนให้ผู้ป่วยปฏิบัติตามแผนการรักษาได้อย่างเคร่งครัดต่อเนื่อง

ขอบเขตการประยุกต์ใช้ต้นแบบ

ปัจจุบันมีการนำต้นแบบการดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรัง (Chronic Care Model หรือ CCM) ไปประยุกต์ใช้กับโรคเรื้อรังที่เกิดจากการเสื่อมของสภาพร่างกาย เช่น โรคเบาหวาน โรคหัวใจและหลอดเลือด โรคปอดอักเสบเรื้อรัง และโรคหอบหืด นอกจากนี้ยังมีการนำไปประยุกต์ใช้กับโรคเรื้อรังอื่นๆ เช่น โรคซึมเศร้า และการติดเชื้อเอชไอวี แต่ที่มีการนำไปใช้อย่างกว้างขวางและเป็นการนำร่องคือการนำไปประยุกต์ใช้ในการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวาน

หน่วยงานที่นำต้นแบบการดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรังไปประยุกต์ใช้ มีทั้งสถานบริการสุขภาพภาคเอกชนขนาดใหญ่และขนาดเล็ก(คลินิก)ที่หวังผลกำไรและไม่หวังผลกำไร สถานบริการสุขภาพปฐมภูมิ และศูนย์สุขภาพชุมชน

ประเทศที่นำต้นแบบไปประยุกต์ใช้แล้ว มีทั้งในทวีอเมริกา(ประเทศสหรัฐอเมริกาและแคนาดา) ทวีปยุโรป(สหราชอาณาจักร ประเทศเนเธอร์แลนด์ และเดนมาร์ก เป็นต้น) และทวีปออสเตรเลีย(ประเทศออสเตรเลีย)

อย่างไรก็ตาม องค์กรส่วนใหญ่จะนำเพียงบางแง่มุมของต้นแบบฯมาประยุกต์ใช้ มีเยงส่วนน้อยที่นำต้นแบบฯมาประยุกต์ใช้ในการดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรังอย่างเต็มรูปแบบ

ตัวอย่างต้นแบบการดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรังสำหรับโรคเบาหวาน

โรคเบาหวาน เป็นโรคที่นายแพทย์ Edward H Wagner เลือกเป็นโรคนำร่องในการนำต้นแบบการดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรังไปประยุกต์ใช้ ต่อไปนี้เป็นพัฒนาต้นแบบการดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรังสำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวานในหน่วยบริการสุขภาพภาคเอกชนที่ไม่หวังผลกำไร (Nonprofit, fee-for-service, health maintenance organization) ชื่อ Family Physicians of Western Colorado ประเทศสหรัฐอเมริกา ซึ่งเปิดดำเนินการมา 31 ปี และมีแพทย์จำนวน 14 คน ให้บริการแก่ผู้ป่วยด้อยโอกาส และผู้มีสวัสดิการด้านการรักษาพยาบาลผู้มีรายได้น้อยและผู้สูงอายุ(Medicare and Medicaid plans)

ขั้นตอนแรกของการดำเนินการคือ การเลือกแพทย์ผู้เป็นหัวหน้าคณะทำงานและและจัดหาพยาบาลผู้จัดการผู้ป่วยมาช่วยเหลือด้านการดำเนินการเปลี่ยนแปลงครั้งนี้ ขณะเดียวกันก็มีการเปลี่ยนเวชระเบียนเป็นระบบอิเลคทรอนิกส์ซึ่งถือว่าเป็นการเปลี่ยนแปลงอย่างมาก

ต่อมาในช่วง 8 สัปดาห์มีการประชุมหารือระหว่างแพทย์ กลุ่มบุคคลที่เป็นแกนหลักและผู้เชี่ยวชาญด้านการดูแลผู้ป่วยเรื้อรังเป็นเวลา 4 ชั่วโมงเพื่อวางแผนดำเนินการปรับเปลี่ยนรูปแบบบริการใหม่ โดยแพทย์ได้รับค่าตอบแทนเป็นเงิน 100 ดอลลาร์สำหรับการร่วมประชุมแต่ละครั้ง หลังจากการประชุมหารือและวางแผนแล้ว ก็เริ่มดำเนินการโดย

1) การกำหนดเป้าหมาย

การกำหนดเป้าหมายนี้จะเป็นสิ่งช่วยในตัดสินว่าการดำเนินการประสบผลสำเร็จหรือไม่ ซึ่งผลการประชุมหารือท้ายสุดได้เป้าหมาย 6 ประการดังนี้

- ผู้ป่วยอย่างน้อยร้อยละ 90 ได้รับยาแอสไพริน
- ผู้ป่วยอย่างน้อยร้อยละ 90 ได้รับการตรวจตาภายในช่วง 14 เดือนล่าสุด
- ผู้ป่วยอย่างน้อยร้อยละ 90 ได้รับการตรวจระดับ albumin / creatinine ratio ในปัสสาวะภายในช่วง 14 เดือนล่าสุด

- ผู้ป่วยอย่างน้อยร้อยละ 30 มีระดับความดันโลหิตต่ำกว่า 130/80 ภายในช่วง 6 เดือนล่าสุด
- ผู้ป่วยอย่างน้อยร้อยละ 75 มีระดับ Low density lipoprotein(LDL) ต่ำกว่า 100 มิลลิกรัม/เดซิลิตร ภายในช่วง 14 เดือนล่าสุด
- ผู้ป่วยอย่างน้อยร้อยละ 70 มีระดับ Hemoglobin A1C(HbA1C) ต่ำกว่า 7 % หรือมีระดับ HbA1C ลดลง 1% (สำหรับผู้ที่มีผลการตรวจ HbA1C พื้นฐานแล้ว) ในช่วง 6 เดือนล่าสุด

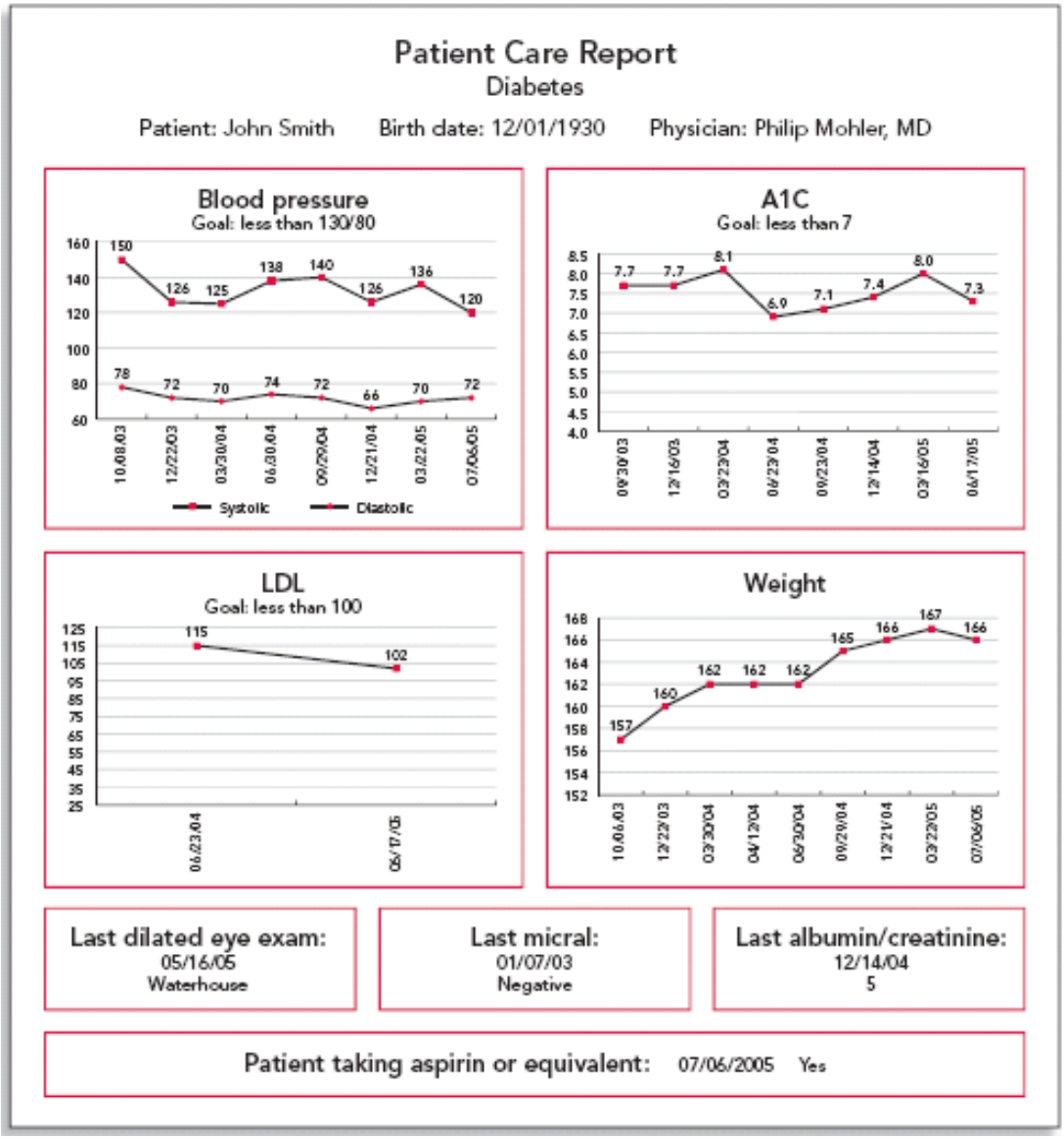
เอกสารที่จะช่วยให้การตั้งเป้าหมายนี้มีความเหมาะสมและเป็นไปได้จริงคือเอกสารที่ปรากฏในเว็บไซท์ของ The Diabetes Physician Recognition Program (http://www.ncqa.org/dprp/dprpfaq.htm)

2) การพัฒนาทะเบียน(Registry)

คณะทำงานได้ร่วมกับเจ้าหน้าที่ด้านประกันสุขภาพของหน่วยงาน ในการสร้างระบบทะเบียนสำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวานขึ้นโดยใช้โปรแกรม Microsoft Access ทะเบียนนี้จะใช้บันทึกชื่อ-นามสกุลและข้อมูลส่วนตัวอื่นๆของผู้ป่วยโรคเบาหวาน รวมทั้งตัวชี้วัดต่างๆที่จะสามารถใช้ติดตามการดูแลผู้ป่วยได้ หลังจากพัฒนาทะเบียนผู้ป่วยแล้ว ในขั้นต้นพบว่ามีผู้ป่วยโรคเบาหวานจำนวน 387 รายอยู่ในความดูแล

ทะเบียนผู้ป่วยเบาหวานนี้จะเป็นฐานข้อมูลสำหรับการจัดทำรายงานผู้ป่วยรายบุคคลจำนวน 2 ฉบับ โดยรายงานฉบับเป็นรายงาน 1 หน้ากระดาษ(รูปที่ 3) ซึ่งพยาบาลผู้จัดการผู้ป่วยจะจัดทำเป็นการล่วงหน้าก่อนถึงวันนัดผู้ป่วย แล้วจะแนบไว้หน้าเวชระเบียนเมื่อผู้ป่วยมาพบแพทย์ ข้อมูลในรายงานนี้ประกอบด้วย ผลการตรวจติดตามน้ำหนัก ความดันโลหิต ระดับไขมันในเลือดและ HbA1C รวมทั้งข้อมูลผลการตรวจตา การตรวจ Microalbumin ในปัสสาวะ และข้อมูลการได้รับยาแอสไพริน ซึ่งรายงานนี้จะทดแทนการต้องพลิกดูข้อมูลในเวชระเบียนผู้ป่วย นอกจากนี้ยังเป็นเครื่องมือในการให้ความรู้ผู้ป่วยเกี่ยวกับผลการดูแลรักษาว่ามีการดีขึ้นหรือเลวลง ทั้งยังเป็นสิ่งกระตุ้นให้ผู้ป่วยสนใจการดูแลตนเองมากขึ้น สถานบริการแห่งนี้ยังส่งรายงานนี้พร้อมคำแนะนำต่างๆให้แก่ผู้ป่วยที่บ้านเพื่อนำไปติดไว้ในที่สามารถมองเห็นได้ชัด (เช่น หน้าตู้เย็น)

รูปที่ 3 ตัวอย่างรายงานรายบุคคลสำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวาน



รายงานฉบับที่ 2 เป็นรายงานสำหรับแพทย์(รูปที่ 4) โดยมีการจัดทำทุกรอบ 3 เดือนแล้วส่งให้กับแพทย์ทุกคน รายงานนี้จะจัดลำดับแพทย์ในกลุ่มว่าแต่ละคนมีผลการปฏิบัติการตามตัวชี้วัด 6 ตัวชี้วัดดีเพียงใด รายงานนี้จะเป็นจุดสำคัญที่จะใช้ในการประชุมแพทย์ทุกรอบ 3 เดือนเพื่อติดตามความก้าวหน้าของการพัฒนาต้นแบบการดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรังนี้ รายงานนี้มีผลในการช่วยเฝ้าระวังและควบคุมพฤติกรรมการดูแลผู้ป่วยของแพทย์และช่วยเพิ่มบรรยากาศการประชุมหารือทางคลินิก เช่น การถกเถียงเพื่อหาหนทางแก้ไขให้ร้อยละ 35 ของผู้ป่วยเบาหวานทั้งกลุ่มมีระดับความดันโลหิตตามเป้าหมายได้อย่างไร

รูปที่ 4 ตัวอย่างรายงานผลการปฏิบัติรักษาผู้ป่วยโรคเบาหวานของแพทย์ในหน่วยงาน

PHYSICIAN RANKINGS REPORT

This quarterly report helps physicians see how their performance compares to their peers on key diabetes measures, sparking lively clinical discussions at physician meetings.

Patient Care Registry Outcomes Report – Diabetes
Report Date: 09/07/2005
Measure: A1C
Group's Target Rate: 70%

Doctor	Total Patients	Number of Patients Who Met Goal*	% of Patients Who Met Goal
Dr. X	4	3	75%
Dr. E	68	44	65%
Dr. L	59	37	63%
Dr. A	58	34	59%
Dr. H	37	21	57%
Dr. G	29	16	55%
Dr. C	52	27	52%
Dr. J	69	31	45%
Dr. N	60	26	43%
Dr. K	30	13	43%
Dr. F	96	41	43%
Dr. I	108	43	40%
Dr. M	68	27	40%
Dr. D	26	10	38%
Dr. B	20	7	35%
Total Group	**784**	**380**	**48%**

*Goal: An A1C of < 7 percent.

3) การทดสอบการเปลี่ยนแปลง

คณะผู้ดำเนินการใช้กระบวนการ PDSA cycle ในการแสดงให้แพทย์และผู้ร่วมงานในองค์กรเห็นว่าการปรับปรุงเปลี่ยนแปลง เป็นสิ่งที่เกิดขึ้นได้โดยมีผลกระทบในทางลบน้อยมากต่อสมาชิกในองค์กร โดยที่ PDSA นี้ประกอบด้วย (ก) Plan หรือการวางแผนสิ่งที่ต้องการให้เกิดการเปลี่ยนแปลง Z(ข) Do หรือ ดำเนินการแก้ไขปรับปรุงทีละเล็กน้อย (ค) Study หรือศึกษาว่าสิ่งที่เกิดขึ้นเป็นอย่างไร และ (ง) Act หรือปฏิบัติตามสิ่งที่พิจารณาเห็นว่าเป็นผลดี ซึ่ง PDSA cycle นี้จะช่วยให้ผู้ดำเนินการทดสอบการเปลี่ยนแปลงทีละน้อยอย่างรวดเร็ว ปรับเปลี่ยนตามความจำเป็นแล้วค่อยๆถ่ายทอดเผยแพร่การเปลี่ยนแปลงนี้ไปทั่วองค์กร

4) ***การเตรียมการล่วงหน้าสำหรับการมาตรวจตามนัด*** (Pre-planning visit)

ในช่วงต้นมีการทำ PDSA cycle เพื่อทดสอบแนวความคิดเกี่ยวกับ การเตรียมการล่วงหน้าสำหรับการมาตรวจตามนัด (Pre-planning visit) โดยให้ผู้ป่วยตรวจทางห้องปฏิบัติการที่จำเป็นทั้งหมดก่อนถึงวันนัด เพื่อแพทย์ผู้รักษาจะได้มีข้อมูลที่เป็นปัจจุบันอย่างครบถ้วนในวันพบผู้ป่วย

และทำให้การนัดติดตดตามบังเกิดผลดีมากขึ้น ก่อนที่จะทำเช่นนี้มีความสงสัยว่าผู้ป่วยจะเสียเวลามาโรงพยาบาลเพิ่มอีก 1 ครั้งเพื่อมาตรวจทางห้องปฏิบัติการหรือไม่ จึงมีการทดลองกับผู้ป่วยสูงอายุจำนวนหนึ่งซึ่งพบว่า 9 ใน 10 คนเต็มใจปฏิบัติตาม ผลการศึกษาย่อยในเวลาต่อมาพบว่าผู้ป่วยที่เคยมีประสบการณ์เช่นนี้แล้วจะมาทำการตรวจทางห้องปฏิบัติการก่อนถึงวันนัดเสมอ ทั้งแพทย์และผู้ป่วยมีความพึงพอใจกับแนวทางปฏิบัติใหม่นี้ ทั้งยังทำให้ความถี่ของการหารือทางโทรศัพท์และการต้องมาโรงพยาบาลในภายหลังที่ไม่จำเป็นลดลง

แนวทางปฏิบัติใหม่ที่สำคัญอีกสิ่งหนึ่งคือการส่งจดหมายการเตรียมการล่วงหน้าเพื่อนัดติดตามผู้ป่วย ทั้งนี้เพื่อเป็นการย้ำเตือนเกี่ยวกับวันนัดและกระตุ้นให้มีการตรวจทางห้องปฏิบัติการล่วงหน้า พร้อมทั้งนำยาที่เหลือและผลการตรวจวัดระดับน้ำตาลในเลือดและความดันโลหิต(หากมี)มาพร้อมในวันนัดติดตาม พบว่าผู้ป่วยพึงพอใจกับจดหมายแจ้งเตือนนี้และแพทย์เห็นด้วยว่าการทำเช่นนี้ทำให้การมาตรวจตามนัดมีประสิทธิภาพมากเนื่องจากผู้ป่วยเตรียมตัวมาก่อน

5) การชักนำให้บุคลากรทุกคนเข้าร่วมการปรับปรุง

การชักนำบุคลากรส่วนต่าง ๆเข้าร่วมในการปรับปรุงครั้งนี้ทำให้สามารถค้นพบผู้ป่วยโรคเบาหวานได้อย่างครอบคลุมและมีจำนวนมากขึ้น แม้ในคลินิกที่ไม่เกี่ยวข้องกับโรคเบาหวาน เช่น พนักงานต้อนรับได้พัฒนาระบบการค้นหาผู้ป่วยนัดในคลินิกต่าง ๆที่มีโรคเบาหวานร่วมด้วยและเจ้าหน้าที่บันทึกข้อมูลช่วยในการค้นหาผู้ป่วยเบาหวานที่ยังไม่ครอบคลุมอยู่ในทะเบียนผู้ป่วย โดยดูจากใบรายงานผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ พยาบาลคัดแยกผู้ป่วยจะใช้ใบสั่งจ่ายยาเพิ่มเติม(Prescription refill) ในการค้นหาผู้ป่วยเบาหวานที่ไม่ได้พบแพทย์เป็นเวลานานแล้วและแจ้งให้พยาบาลผู้จัดการผู้ป่วย (Nurse case manager) ทำการส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการและนัดพบแพทย์ต่อไป

ผู้ช่วยแพทย์ได้พัฒนาแนวทางปฏิบัติใหม่โดยให้ผู้ป่วยโรคเบาหวานถอดรองเท้าและถุงเท้าออกก่อนเข้าพบแพทย์และใช้ด้ายเล็กขึงประตูทางเข้าห้องตรวจเพื่อย้ำเตือนแพทย์ให้ทำการตรวจเท้าผู้ป่วยเบาหวาน

6) การมอบหมายให้บุคลากรที่มิใช่แพทย์ร่วมดูแลผู้ป่วย

เนื่องจากมีรายงานว่าบุคลากรที่มิใช่แพทย์สามารถทำหน้าที่บางองค์ประกอบ ของต้นแบบการดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรังได้ดีกว่าแพทย์ เช่นการสอนผู้ป่วยด้านการดูแลตนเอง จึงมีการจัดระบบการส่งต่อผู้ป่วยไปจากแพทย์ไปยังนักสุขศึกษาด้านโรคเบาหวาน นอกจากนี้ยังมีการนัดตรวจติดตามผู้ที่เป็นโรคความดันโลหิตสูงและเบาหวานเป็นกลุ่มโดยมีแพทย์และนักสุขศึกษาเป็นผู้นำกลุ่ม

ตัวอย่างเพิ่มเติมตามองค์ประกอบของต้นแบบการดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรัง

เนื่องจากตัวอย่างข้างต้น ยังไม่แสดงให้เห็นชัดเจนในองค์ประกอบการสนับสนุนการดูแลตนเอง (Self-management support) และ การสนับสนุนการตัดสินใจ (Decision support) ของต้นแบบการดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรัง ในที่นี้จึงเพิ่มตัวอย่างจาก The University of Pittsburgh Medical Center(UPME) ซึ่งมีโรงพยาบาลในสังกัด 19 แห่ง มีผู้ให้บริการสุขภาพแบบปฐมภูมิ 220 คนและแพทย์ในโรงพยาบาลมหาวิทยาลัย 1,200 คน และดูแลผู้ป่วยเบาหวานทั้งสิ้นประมาณ 80,000 ราย[7]

การสนับสนุนการดูแลตนเอง (Self-management support)

The National Standards for Diabetes Self-Management Education (DSME) และโปรแกรมของ The American Diabetes Association (ADA) เป็นต้นแบบมาตรฐานของโปรแกรมสนับสนุนการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวาน เนื่องจากมีข้อมูลยืนยันถึงประโยชน์ของ DSME จึงมีการบรรจุ DSME เป็นองค์ประกอบส่วนหนึ่งของการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวาน โดย Medicare และหน่วยงานต้นเงินอื่นๆ ได้กำหนดให้สามารถเบิกจ่ายเงินค่าบริการในการเข้าร่วมโปรแกรมฝึกอบรมเพื่อการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวาน (DSME) ของผู้ป่วยได้ แต่ต้องเป็นโปรแกรมที่มีมาตรฐานและได้รับการรับรองจาก ADAโดยมีรายละเอียดอัตราการเบิกจ่ายดังในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 อัตราการเบิกจ่ายการเข้าร่วมโปรแกรมฝึกอบรมของ Medicare

	รหัส	**ประเภทรหัส**	**คำจำกัดความ**	**หน่วย (นาที)**	**อัตราต่อหน่วย (ดอลลาร์)**
อัตราการเบิกจ่ายการเข้าร่วมโปรแกรมฝึกอบรมเพื่อการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวาน					
	G0108	HCPCS	การฝึกอบรมผู้ป่วยเบาหวาน รายบุคคล	30	31.37
	G0109	HCPCS	การฝึกอบรมผู้ป่วยเบาหวาน รายกลุ่ม	30	18.36
อัตราการเบิกจ่ายการเข้าร่วมโปรแกรมฝึกอบรมโภชนบำบัดทางการแพทย์					
	97802	CPT	การประเมินทางโภชนบำบัด รายบุคคล	15	14.15
	97803	CPT	มาตรการโภชนบำบัดและการประเมินซ้ำ รายบุคคล	15	14.15
	97804	CPT	มาตรการโภชนบำบัด (ครั้งแรก หรือ ตรวจติดตาม) รายกลุ่ม	30	11.08

Medicare อนุญาตให้เบิกจ่ายค่าบริการการเข้าร่วมโปรแกรมฝึกอบรมเพื่อการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวานได้ถึง 10 ชั่วโมง และการเข้าร่วมโปรแกรมฝึกอบรมโภชนบำบัดทางการแพทย์ได้ถึง 2 ชั่วโมงสำหรับผู้ป่วยใหม่ที่ไม่เคยเข้าร่วมโปรแกรมดังกล่าวมาก่อนหรือผู้ป่วยเก่าที่ต้องเปลี่ยนแผนการรักษา (เช่น เริ่มใช้อินสุลินชนิดฉีด หรือมีภาวะแทรกซ้อนจากโรคเบาหวาน) และอนุญาตให้มีการเบิกจ่ายค่าบริการการเข้าร่วมโปรแกรมฝึกอบรมเพื่อการดูแลตนเองของผู้ป่วย

โรคเบาหวานและการเข้าร่วมโปรแกรมฝึกอบรมโภชนบำบัดทางการแพทย์ปีละ 1-2 ชั่วโมงในระยะตรวจติดตาม

ก่อนหน้านี้ UPME ได้มีการให้สุขศึกษาแก่ผู้ป่วยเบาหวานที่แผนกผู้ป่วยนอกเป็นประจำอยู่แล้ว อย่างไรก็ตามเนื่องจากการให้สุขศึกษาไม่สามารถทำรายได้ให้หน่วยงาน ประกอบกับหน่วยงานมีนโยบายลดค่าใช้จ่ายที่ไม่จำเป็นลง จึงมีการลดจำนวนนักสุขศึกษาลง ผู้ที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาต้นแบบการดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรังจึงแก้ไขปัญหาโดยการยกระดับโปรแกรมการให้สุขศึกษาเพื่อการดูแลตนเองมีมาตรฐานและได้รับการรับรองจาก ADA พร้อมทั้งปรับปรุงระบบการบันทึกการให้สุขศึกษาครบถ้วนยิ่งขึ้น อันเป็นหนทางนำมาซึ่งรายได้และทำให้โปรแกรม DSME ของหน่วยงานอยู่รอดและทำรายได้ให้หน่วยงาน

สำหรับสถานบริการระดับคลินิกที่อยู่ในเครือข่ายของ UPME แต่ไม่มีนักสุขศึกษาที่ได้รับการรับรองจาก ADA จะใช้วิธีนัดหมายผู้ป่วยเป็นกลุ่มแล้วนักสุขศึกษาจาก UPME จะตระเวนออกไปจัดโปรแกรม DSME ให้เป็นช่วงๆ

การสนับสนุนการตัดสินใจ (Decision support)

UPME ถือเอา The American Diabetes Association (ADA) Standard of Care เป็นมาตรฐานแนวทางการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวาน โดยมีการแจกจ่ายเอกสารฉบับนี้พร้อมทั้ง Flow sheet ที่เกี่ยวข้องไปยังหน่วยงานย่อยที่เกี่ยวข้องทั้งหมด พร้อมทั้งมีการประชุมชี้แจงเกี่ยวกับ (ก) มาตรฐาน หลักการ เหตุผล และกลยุทธ์การดูแลรักษาเพื่อให้บรรลุเป้าหมาย และ (ข) โปรแกรมฝึกอบรมเพื่อการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวาน และวิธีการส่งผู้ป่วยเข้าร่วมโปรแกรมนี้

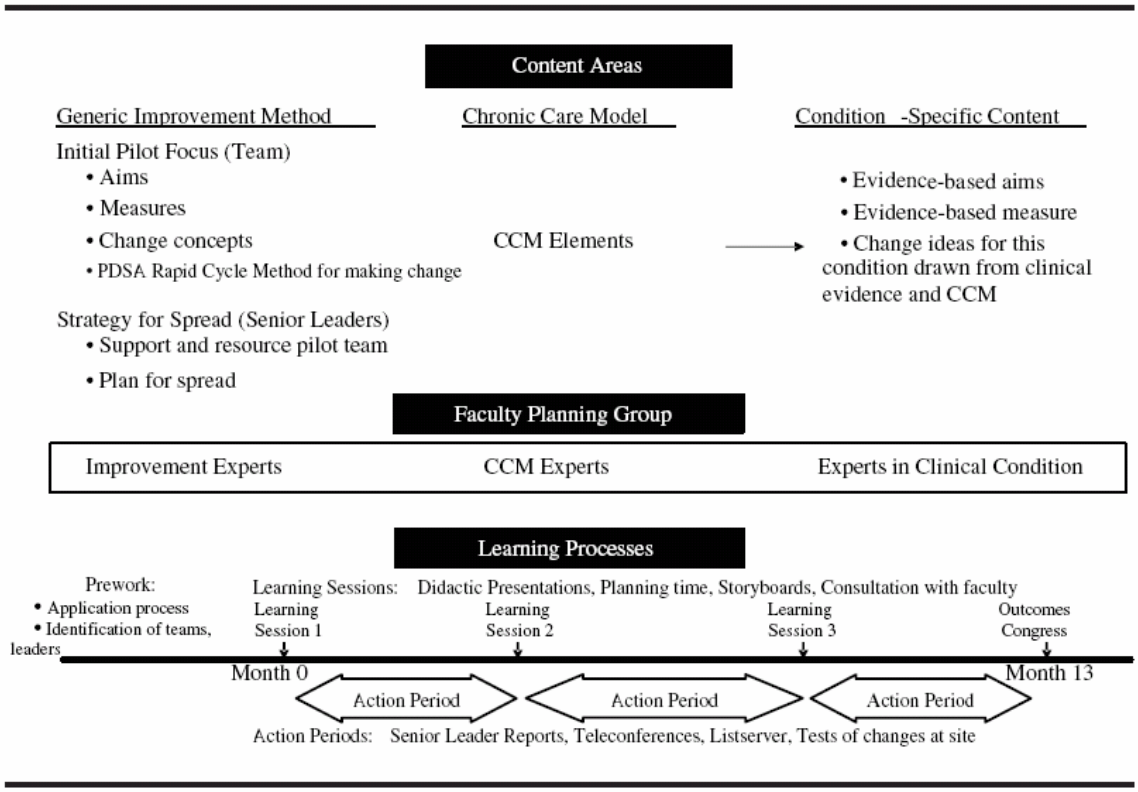
เนื่องจากหน่วยบริการสุขภาพย่อยที่อยู่ในเครือข่ายของ UPME กระจายอยู่ในพื้นที่กว้างมาก จึงต้องใช้วิธีการหลายแบบในการฝึกอบรมแพทย์ เช่น ระบบเทเลคอมมิวนิเคชั่นสำหรับแพทย์ที่อยู่ห่างไกล การประชุมระดับพื้นที่ และการบรรยายโดยแพทย์ผู้เชี่ยวชาญจากสถาบันการศึกษา ในการประชุมนี้มีการชี้แจงเป้าหมายของการรักษาตามมาตรฐาน พร้อมทั้งแจกแบบฟอร์มการติดตามและการรายงานผลการปฏิบัติรักษาเปรียบเทียบกับมาตรฐาน โดยช่วงแรกการรายงานผลจะเป็นไปโดยสมัครใจ แต่ระยะต่อมาจะเป็นการกำหนดให้แพทย์ทุกคนต้องรายงานผลการปฏิบัติงานนี้

นอกจากนี้หน่วยงานบางแห่งยังมีการจัดแพทย์ผู้เชี่ยวชาญเฉพาะทางให้แพทย์ พยาบาล และบุคลากรอื่นๆที่ปฏิบัติงานในหน่วยบริการปฐมภูมิปรึกษาหารือโดยตรง ทางโทรศัพท์ หรือทางอินเตอร์เน็ตด้วย

การถ่ายทอดต้นแบบการดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรังสู่การปฏิบัติในหน่วยงานต่าง ๆในประเทศสหรัฐอเมริกา

การถ่ายทอดต้นแบบการดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรังสู่การปฏิบัติในหน่วยงานบริการสุขภาพต่างๆ ในประเทศสหรัฐอเมริกาเริ่มดำเนินการเมื่อปีคริสตศักราช 1998 โดยความร่วมมือระหว่าง National Program on Improving Chronic Illness Care (ICIC) ภายใต้การสนับสนุนของ Robert Wood Johnson Foundation และโครงการ Breakthrough Series: IHI's Collaborative Model for Achieving Breakthrough Improvement ของ Institute for Healthcare Improvement (IHI) โดยเป็นการนำ วิธีดำเนินการของ Breakthrough Series (Breakthrough Series methodology) รวมเข้ากับ Chronic Care Model ที่พัฒนาขึ้นโดยนายแพทย์ Edward H Wagner[8,9]

(Breakthrough Series methodology มีแนวความคิดว่าปัจจุบันมีองค์ความรู้ทางวิทยาศาสตร์อย่างเพียงพอ ซึ่งหากมีการนำไปใช้ประโยชน์จริงในเวชปฏิบัติจะทำให้ต้นทุนการรักษาพยาบาลลดลงและผลการดูแลรักษาจะดีขึ้นอย่างมาก แต่ปัญหาอยู่ที่ยังมีช่องว่างระหว่างองค์ความรู้และการปฏิบัติประจำวันของแพทย์และบุคลากรอื่นๆ(หรือมีช่องว่างระหว่าง "สิ่งที่เรารู้" และ "สิ่งที่เราทำ") ดังนั้นโครงการ Breakthrough Series จึงมุ่งที่จะลดหรือปิดช่องว่างนี้โดยการสร้างช่องทางให้หน่วยงานที่สนใจสามารถเรียนรู้จากกันและกันหรือจากผู้เชี่ยวชาญในเรื่องที่สนใจได้ง่ายขึ้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งการจัดระบบการเรียนรู้ระยะสั้น (6 ถึง 15 เดือน) ที่เป็นการนำทีมสุขภาพจำนวนมากจากโรงพยาบาลหรือคลินิกมาร่วมกันปรับปรุงพัฒนาในเรื่องที่มุ่งสนใจอย่างจำเพาะ โดยแต่ละทีมจะส่งผู้แทนมาร่วมประชุมหารือตลอดระยะเวลาของหลักสูตรความร่วมมือในขณะที่ทีมอีกส่วนหนึ่งก็ดำเนินการพัฒนาปรับปรุงอยู่ในหน่วยงานของตนควบคู่กันไป)



รูปที่ 5 ความร่วมมือดำเนินการพัฒนามาตรต้นแบบการดูแลโรคเรื้อรัง

โครงการความร่วมมือถ่ายทอดต้นแบบการดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรัง จะประกอบด้วยเนื้อหา (Content area) 3 ส่วน คือ (ก) วิธีการปรับปรุง (ข) ต้นแบบการดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรัง และ (ค) เนื้อหาที่จำเพาะต่อโรค (รูปที่ 5) วิธีการปรับปรุงจะต้องอาศัยคณะทำงานสหสาขาวิชาชีพที่ได้รับการสนับสนุนจากผู้นำองค์กรและมีความเห็นชอบร่วมกันเกี่ยวกับเป้าหมายและตัวชี้วัดที่เกี่ยวข้องที่จะใช้ในการติดตามความก้าวหน้าของการปรับปรุงเปลี่ยนแปลง ในระยะแรกคณะทำงานจะมุ่งไปที่กลุ่มผู้ป่วยนำร่อง (จำนวนประมาณ 100-300 คนในแต่ละหน่วยงาน) คณะทำงานจะได้รับการสอนเกี่ยวกับวิธีการ Plan-Do-Study-Act เพื่อพัฒนาและทดสอบกระบวนการเปลี่ยนแปลงในกลุ่มผู้ป่วยนำร่อง และแสดงให้เห็นการปรับปรุงของตัวชี้วัดที่เห็นชอบแล้ว ผู้นำอาวุโสจะมีหน้าที่ในการสนับสนุนคณะทำงาน ตรวจติดตามความก้าวหน้าจากรายงานประจำเดือน และพัฒนาแผนการกระจายถ่ายทอดการปรับปรุงที่ประสบความสำเร็จไปทั่วองค์กร

ในโครงการความร่วมมือนี้ ผู้เชี่ยวชาญด้านต้นแบบการดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรังและผู้เชี่ยวชาญทางคลินิกจะใช้ต้นแบบการดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรังและหลักฐานเชิงประจักษ์ทางคลินิกในการพัฒนาสิ่งที่ที่จำเพาะต่อโรคดังนี้ คือ (ก) เป้าหมาย (เช่น สามารถบรรลุการควบคุมระกับน้ำตาล (Glycemic control) และลดความเสี่ยงต่อโรคหัวใจและหลอดเลือดในผู้ป่วยโรคเบาหวาน) (ข) ตัวชี้วัด (เช่น ร้อยละของผู้ป่วยที่มีระดับ Hemoglobin A1c[HbA1C] ต่ำกว่า 8.0 มิลลิกรัม/เดซิลิตร) และ(ค) ความคิดเห็นสำหรับการปรับเปลี่ยนกระบวนการทำงาน (เช่น การใช้ระบบทะเบียนในการติดตามการตรวจตาและเท้า ระดับความดันโลหิต ระดับไขมันและ HbA1C ในเลือด และการจัดการนัดหมายเป็นกลุ่ม เป็นต้น) องค์กรยังได้รับการอบรมเกี่ยวกับต้นแบบการดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรังและได้รับการประเมินเป็นระยะ เกี่ยวกับระดับการเปลี่ยนแปลงในองค์กรว่าเข้าใกล้เป้าหมายในอุดมคติเพียงใด โดยแนวคิดเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงจะเกี่ยวข้องกับองค์ประกอบหลัก 6 ประการของต้นแบบฯ และคณะทำงานจะถูกร้องขอให้มุ่งปรับปรุงพัฒนาที่เกี่ยวข้องทั้ง 6 ประการนี้

โครงการความร่วมมือใช้กระบวนการเรียนรู้อย่างหลากหลาย เมื่อองค์กรที่สนใจสมัครเข้าร่วมโครงการ จะต้องมีการตั้งคณะทำงานสหสาขาขึ้นและทบทวน “Prework package” ซึ่งจะแนะนำเกี่ยวกับเป้าหมายและตัวชี้วัดที่จำเพาะต่อโรค และต้องทำการสำรวจว่าแบบแผนการปฏิบัติในขณะนี้ใกล้เคียงกับต้นแบบการดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรังเพียงใด(โดยใช้แบบประเมิน Assessment of Chronic Illness Care[ACIC]) ช่วงต่อมาจะเป็นการฝึกอบรมระยะเวลา 2 วัน จำนวน 3 ครั้ง โดยผู้เชี่ยวชาญจะบรรยายเกี่ยวกับ(ก) วิธีการปรับปรุง (ข) ต้นแบบการดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรัง และ (ค) เนื้อหาที่จำเพาะต่อโรค และผู้เชี่ยวชาญยังเปิดโอกาสให้มีการปรึกษาหารือในปัญหาที่จำเพาะตลอดโครงการความร่วมมือ การฝึกอบรมในช่วงต่อมาคณะทำงานจะนำเสนอผลงานและการเล่าเรื่องราว

(Storyboard) ช่วงการฝึกอบรมแต่ละช่วงจะคั่นด้วย “ระยะดำเนินการ” ซึ่งคณะทำงานจะพัฒนามาตรการปรับปรุงโดยการทดสอบการเปลี่ยนแปลงทีละน้อยกับผู้ป่วยและผู้ให้บริการกลุ่มนำร่องแล้วแลกเปลี่ยนเรียนรู้ผลการทดสอบนี้ในการรายงานประจำเดือนต่อผู้นำ การประชุมผ่านเทเลคอม และระบบอินเตอร์เน็ต

เป้าหมายของโครงการความร่วมมือนี้ คือส่งเสริมให้องค์กรที่เข้าร่วมมีการปรับปรุงพัฒนาอย่างกว้างขวาง เกี่ยวกับกระบวนการดูแลรักษาและผลต่อสุขภาพของผู้ป่วยทั้งหมดที่เป็นโรคที่กำหนด การที่จะบรรลุสิ่งนี้ได้นั้นคณะทำงานจะต้องพัฒนาชุดกระบวนการเปลี่ยนแปลงที่เหมาะสมกับสภาพขององค์กรเพื่อสร้างระบบการดูแลผู้ป่วยเรื้อรังแบบใหม่ โดยอิงตามต้นแบบการดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรัง ระบบการดูแลผู้ป่วยแบบใหม่นี้จะต้องหลอมรวมเข้าไปในองค์กรเพื่อดูแลผู้ป่วยกลุ่มนำร่องและกระจายไปสู่ผู้ป่วยกลุ่มอื่นๆต่อไป โดยองค์กรจะต้องจัดหาทรัพยากรและมีแผนที่จะถ่ายทอดระบบการดูแลผู้ป่วยแบบใหม่นี้ไปทั้งองค์กร

ในทางปฏิบัติ การเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นมีความหลากหลายในองค์กรแต่ละแห่ง อย่างไรก็ตามการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นประกอบด้วย การเปลี่ยนแปลงในระดับองค์กร (เช่น การลงทุนในระบบข้อมูลข่าวสาร) การเปลี่ยนแปลงกระบวนการดูแลผู้ป่วยในระดับคลินิก (เช่น กระบวนการกำหนดนัดผู้ป่วย และรูปแบบการตรวจติดตาม) และการเปลี่ยนแปลงที่ระดับผู้ป่วยแต่ละราย (เช่น การทำงานร่วมกับผู้ป่วยในการตั้งเป้าหมายการดูแลสุขภาพ)

การประเมินเกี่ยวกับประสิทธิผลของต้นแบบการดูแลโรคเรื้อรังสำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวาน

ปัจจุบัน มีผลการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับประสิทธิผลของต้นแบบการดูแลโรคเรื้อรังสำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวานจำนวนหนึ่ง โดยรูปแบบการวิจัยมีทั้ง Pre-post intervention without control group, Pre-post intervention with control group, Randomized controlled trial, และ Cluster randomized controlled trial ระยะเวลาศึกษาติดตามตั้งแต่ 6 เดือน ถึง 6 ปี พื้นที่ศึกษาวิจัยมีทั้งหน่วยบริการปฐมภูมิ คลินิกแพทย์ หน่วยบริการทุติยภูมิ ทั้งที่เป็นองค์กรเดี่ยวและเป็นเครือข่าย ทั้งภาครัฐและเอกชน แต่ส่วนใหญ่จะเป็นการศึกษาวิจัยในระดับหน่วยบริการปฐมภูมิ[10,11,12]

ผลการศึกษาแบบ Systematic review และ Meta-analysis จากการศึกษาวิจัยเหล่านี้พบว่าต้นแบบการดูแลโรคเรื้อรังสำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวาน

- ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการดูแลผู้ป่วยเมื่อเปรียบเทียบกับคูมือแนวทางปฏิบัติทางคลินิก เช่น เพิ่มสัดส่วนผู้ป่วยที่ได้รับการตรวจ HbA1C ตรวจ Microalbumin ในปัสสาวะ ตรวจระดับไขมันในเลือด และตรวจตาประจำปี และเพิ่มสัดส่วนผู้ที่ได้รับการรักษาด้วยยา Metformin และยากลุ่ม Angiotensin converting enzyme inhibitor(ACEI)

- ช่วยเพิ่มคุณภาพผลการดูแลรักษา เช่น ทำให้ผู้ที่มีระดับ HbA1C ความดันโลหิต ระดับไขมันในเลือดในเกณฑ์ที่กำหนดมีสัดส่วนสูงขึ้น
- แต่ไม่พบว่าช่วยลดการมีภาวะแทรกซ้อนหรือโรคอื่นๆที่เกี่ยวข้องกับโรคเบาหวาน และไม่ช่วยลดอัตราตาย (อาศัยผลการศึกษาฉบับเดียวจากประเทศเดนมาร์ก)

การศึกษาด้านต้นทุน(Cost) และความคุ้มค่า (Cost effectiveness)

ปัจจุบัน ยังมีการศึกษาด้านต้นทุนและความคุ้มค่าของต้นแบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวานจำนวนน้อย

การศึกษาในประเทศเนเธอร์แลนด์ เกี่ยวกับประสิทธิภาพและความคุ้มค่าของมาตรการด้านการเปลี่ยนพฤติกรรมการให้บริการของทีมสุขภาพและมาตรการสนับสนุนการดูแลตนเองในผู้ป่วยเบาหวาน การศึกษานี้ใช้การประมาณการและการคาดคะเนโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ พบว่ามาตรการทั้ง 2 มาตรการนี้ช่วยเพิ่มคุณภาพผลการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน(พิจารณาจากระดับ HbA1C, Life expectancy และ Quality-adjusted life year) และมาตรการทั้ง 2 มาตรการมีค่าใช้จ่ายประมาณ 2.00 และ 3.50 ยูโรต่อผู้ป่วย 1 ราย ต่อ ปีตามลำดับ ซึ่งคุ้มค่าเมื่อใช้มาตรฐานของประเทศเนเธอร์แลนด์[13]

การศึกษาอีกการศึกษาหนึ่งกำลังดำเนินการในประเทศสหรัฐอเมริกา แต่ยังมิได้มีการตีพิมพ์เผยแพร่ผลการศึกษาวิจัย[14]

สิ่งเกื้อหนุนและอุปสรรคในการนำต้นแบบไปประยุกต์ใช้

การศึกษาเชิงคุณภาพในโครงการถ่ายทอดต้นแบบการดูแลโรคเรื้อรังสู่หน่วยงานบริการสุขภาพต่างๆได้สรุปสิ่งที่เป็นตัวเกื้อหนุนและเป็นอุปสรรคต่อการพัฒนาต้นแบบการดูแลโรคเรื้อรังไว้ดังนี้[15]

สิ่งเกื้อหนุน	อุปสรรค
ระดับคลินิกบริการ	
▪ ภาวะผู้นำระดับคลินิก ▪ การเป็น Role model ด้านการดูแลโรคเรื้อรังและด้านการลงมือเปลี่ยนแปลงของแพทย์ระดับหัวหน้า ▪ การสนับสนุนการเปลี่ยนแปลงจากหัวหน้า/ผู้บริหาร ▪ การสร้างทีม ▪ การสื่อสารและเสริมความไว้วางใจใน	▪ แพทย์ สมาชิก และวัฒนธรรมของคลินิกบริการไม่สนับสนุนการเปลี่ยนแปลง ▪ แพทย์ระดับหัวหน้าเพิกเฉยหรือไม่มุ่งมั่นต่อการดูแลโรคเรื้อรังหรือด้านการลงมือเปลี่ยนแปลง ▪ ภาวะผู้นำอันจำกัดและแปรปรวนของทีมทำงาน ▪ มีความชำนาญ กลยุทธ์ และโครงสร้างด้าน

ระหว่างทีมงาน ▪ การสนับสนุนให้เกิดความสัมพันธ์ในงานอันยั่งยืน ▪ การมีพยาบาลวิชาชีพเป็นผู้นำทีมทำงานที่เข้มแข็ง ▪ การยอมรับการเปลี่ยนแปลงโดยไม่ต่อต้านของแพทย์ ▪ การเตรียมพร้อมก่อนถึงวันนัดโดยพยาบาลและเจ้าหน้าที่อื่นๆส่งผลให้การทำงานของแพทย์ง่ายขึ้น ▪ สมาชิกที่ต่อต้านการเปลี่ยนแปลงลาออกหรือย้ายออกจากคลินิก ▪ การเปลี่ยนแปลงโดยธรรมชาติ (เช่น การออกแบบคลินิกใหม่ หรือการนำระบบเวชระเบียนอิเลคทรอนิกส์มาใช้) ส่งผลให้มีการเปลี่ยนแปลงความสัมพันธ์หรือกระบวนการทำงานแบบใหม่ขึ้น	การเปลี่ยนแปลงอย่างเป็นระบบอย่างจำกัด ▪ ไม่มีการจัดมาตรฐานกระบวนการทำงานของทีมงาน(ทั้งภายในและระหว่างคลินิกบริการ) ▪ ไม่มีความเห็นพ้องกันเกี่ยวกับความจำเป็นในการจัดการดูแลให้เป็นมาตรฐาน ▪ แพทย์มิได้มีส่วนร่วมในการเปลี่ยนแปลง แต่การเปลี่ยนแปลงเกิดขึ้นเพียงรอบตัวแพทย์ ▪ ระบบองค์กรสุขภาพขนาดใหญ่ที่ป้องกันและลดแรงกระทบกระแทกจากภายนอก เช่น การแข่งขันทางธุรกิจ ▪ การเรียกร้องให้มีการจัดทำระบบเวชระเบียนอิเลคทรอนิกส์ในเวลาเดียวกัน ▪ กฎของสหภาพห้ามมิให้มีการปรับเปลี่ยนบทบาท ▪ สมาชิกในคลินิกบริการต้องเชื่อฟังและตอบสนองต่อผู้บริหารมากกว่าแพทย์ ▪ ความอ่อนล้าและเฉยเมยอันเป็นผลจาก(ขนาดและความเร่งรัด)ของการเปลี่ยนแปลงก่อนหน้านี้

สิ่งเกื้อหนุน	**อุปสรรค**
ระดับคลินิกบริการ	
▪ ความเข้าใจที่ชัดเจนเกี่ยวกับแนวคิดใหม่ของวงจรการดูแล (การเตรียมการก่อนถึงวันนัด การดำเนินการเมื่อถึงวันนัด การดำเนินการหลังวันนัด และการดำเนินการระหว่างวันนัด) ▪ ความใส่ใจต่อทัศนคติและการดำเนินการของคลินิกบริการ ▪ คำมั่นอันชัดเจน เห็นพ้องกันและยั่งยืนของความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลง ▪ กลยุทธ์การเปลี่ยนแปลงที่ยืดหยุ่น ▪ ความคาดหวังที่สอดคล้องกับความจริงเพื่อการเปลี่ยนแปลงทีละเล็กทีละน้อยแต่จับ	▪ วัฒนธรรมองค์กรไม่สนับสนุนการเปลี่ยนแปลง ▪ ขาดรายละเอียดหรือตัวอย่างที่จำเพาะและชัดเจนของสิ่งที่ต้องการเปลี่ยนแปลง ▪ ความต้องการเปลี่ยนแปลงที่มีขนาดใหญ่และเกี่ยวข้องกับหลายแง่มุมขององค์กร ▪ มีสิ่งสิ่งที่ต้องการเปลี่ยนแปลงหรือสิ่งสำคัญลำดับต้นๆหลายอย่างเกินไป ▪ ความไม่ชัดเจนในเป้าหมายและผลผลิตของการเปลี่ยนแปลง ▪ กระบวนการเปลี่ยนแปลงที่สับสนและไม่สอดประสานกัน

ต้องได้ในระยะแรกตรวจติดตาม ▪ ตระหนักในความจำเป็นของการเปลี่ยนแปลงขั้นฐานรากก่อนที่จะพัฒนาต้นแบบการดูแลโรคเรื้อรัง	▪ ไม่มีตัวชี้วัดการเปลี่ยนแปลงที่เป็นประโยชน์จริงในการวัดการเปลี่ยนแปลงเป็นระยะ ▪ ความยุ่งยากซับซ้อนจากความคาดหวังและการรบกวนของแหล่งทุน ▪ ผู้นำต้องเผชิญความไม่แน่นอนและการรบกวน อันทำให้เกิดความจำกัดของต้นแบบ ตัวชี้วัด การผลักดันงาน และความรับผิดชอบ

ปัจจัยที่มีผลต่อการดำรงอยู่ของต้นแบบการดูแลโรคเรื้อรังในระยะยาว

ปัจจัยภายนอก

ปัจจัยภายนอกที่สำคัญคือ ระบบสุขภาพ อันหมายถึง ระบบการเบิกจ่ายหรือตอบแทนการบริการสุขภาพ (เช่น ต่อหัว หรือต่อครั้งของการรับบริการ) เช่น กรณีที่เกิดขึ้นจริงในประเทศสหรัฐอเมริกา หน่วยงานบริการสุขภาพแห่งหนึ่งมีความกระตือรือร้นด้านการนำต้นแบบการดูแลโรคเรื้อรังไปใช้ในองค์กรของตนเอง ทำให้คุณภาพการดูแลผู้ป่วยดีขึ้นลดความถี่และระยะเวลาของการดูแลรักษาในโรงพยาบาลลง จนเป็นหน่วยงานที่มีชื่อเสียงด้านนี้มาก แต่เมื่อระบบระบบการเบิกจ่ายหรือตอบแทนการบริการสุขภาพเปลี่ยนแปลงจากต่อหัว(Capitation) เป็นการจ่ายค่าตอบแทนแบบต่อครั้งของการรับบริการ(Fee-for-service) ทำให้หน่วยงานรายได้น้อยกว่าค่าใช้จ่าย เมื่อขาดทุนมากขึ้นเรื่อยๆหน่วยงานนี้จึงต้องยกเลิกต้นแบบการดูแลโรคเรื้อรังในที่สุด

ดังนั้นการจะสนับสนุนให้ต้นแบบการดูแลโรคเรื้อรังดำรงอยู่ในระยะยาว ระบบสุขภาพต้องคำนึงถึงผลการดำเนินการด้านธุรกิจของหน่วยงานบริการด้วย โดยการจัดระบบให้ประโยชน์ตอบแทน(ทางการเงิน)ถูกส่งกลับไปยังหน่วยงานที่เพิ่มคุณภาพการดูแลผู้ป่วยด้วย

อย่างไรก็ตาม หน่วยบริการสุขภาพขนาดเล็ก เช่น คลินิกแพทย์ ระบบการตอบแทนแบบต่อครั้งบริการจะมีผลดีมากกว่า เนื่องจากการนำต้นแบบการดูแลโรคเรื้อรังไปใช้จะทำให้ผู้ป่วยต้องมารับบริการสุขภาพถี่ขึ้นและคิดค่าบริการได้หลายครั้ง

ปัจจัยภายใน

การลาออกหรือโยกย้ายงานของผู้ที่เป็นผู้นำหรือหัวหน้าทีมการเปลี่ยนแปลง อาจมีผลสะเทือนอย่างมากต่อการดำรงอยู่ของต้นแบบการดูแลผู้ป่วยที่ได้รับการพัฒนาขึ้นอย่างดีก่อนหน้านี้

ระบบทะเบียนผู้ป่วย เป็นสิ่งที่ใช้เงินทุนสูงและใช้เวลานานในการติดตั้งและผสมผสานเข้าไปในระบบการทำงานของหน่วยงาน การทำให้ทะเบียนผู้ป่วยมีความเป็นปัจจุบันและไม่เป็นเพียงคลังข้อมูลเก่าๆจะต้องอาศัยบุคลากรในการกรอกข้อมูล

แพทย์ที่ทำงานรวดเร็ว มีแนวโน้มที่จะต้องทำงานมากและเร็วยิ่งขึ้นและไม่มีเวลาที่จะดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรังอย่างมีคุณภาพ ดังนั้นจึงต้องมีการออกแบบกระบวนการทำงานใหม่เพื่อช่วยเหลือแพทย์ให้รอดพ้นจาก “Hamster syndrome” นี้

การวิจัยและพัฒนาเกี่ยวกับ ในประเทศไทย

จากการสืบค้นฐานข้อมูลวิชาการระดับสากล พบว่า นับถึงปัจจุบันมีการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับการพัฒนาต้นแบบการดูแลโรคเบาหวานในประเทศไทยจำนวน 2 ฉบับ คือ โดยอาจารย์คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล และคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

การศึกษาวิจัยที่คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดีเป็นการศึกษาแบบ Pre-post intervention study without control group (ไม่ระบุปีที่ดำเนินการ)โดยอาจารย์ภาควิชาเวชศาสตร์ครอบครัวเกี่ยวกับประสิทธิภาพของการดูแลโรคเบาหวานโดยใช้ผู้ป่วยเป็นศูนย์กลาง โดยการนัดพบผู้ป่วยเป็นกลุ่ม (6-10 คนต่อกลุ่ม)ทุก 6-10 สัปดาห์เป็นเวลา 1 ปี องค์ประกอบของการดูแลโดยผู้ป่วยเป็นศูนย์กลางประกอบด้วย (1) การสร้างความสัมพันธ์ระหว่างผู้ป่วยและผู้ดูแลรักษา (2) การประเมินเกี่ยวกับโรคและความเจ็บป่วย ความสม่ำเสมอของการกินยา พฤติกรรมการกินอาหารและการออกกำลังกายของผู้ป่วยโดยใช้กิจกรรมกลุ่ม (3) การให้ความสำคัญกับชีวิต ครอบครัว พฤติกรรมสังคมและจิตสังคมของผู้ป่วย (4) การร่วมกันระหว่างแพทย์และผู้ป่วยในการกำหนดเป้าหมายการรักษาที่เป็นไปได้จริง (5) การเข้าร่วมอบรมด้านโภชนาการและการออกกำลังกาย และ (6) การดูแลตนเองโดยการบันทึกการกินอาหารและการออกกำลังกายประจำวัน[16]

ผลการศึกษาพบว่าหลังเข้าร่วมโครงการ ผู้ป่วยโรคเบาหวานจำนวน 78 รายมีพฤติกรรมสุขภาพ (การกินอาหาร การออกกำลังกาย) และตัวชี้วัดคุณภาพผลการรักษา(ระดับน้ำตาลและไขมันในเลือด อาการของภาวะแทรกซ้อน)ดีขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ส่วนการศึกษาวิจัยที่ดำเนินการโดยอาจารย์คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ เป็นการศึกษาแบบ Randomized controlled trial (ไม่ระบุปีที่ดำเนินการ) เกี่ยวกับประสิทธิภาพของโปรแกรมการดูแลตนเองในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด ลดความเสี่ยงต่อโรคหัวใจและหลอดเลือดและเพิ่มคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มีอายุ 35 ปีขึ้นไปในโรงพยาบาลชุมชน 2 แห่งในเขตภาคเหนือจำนวน 147 คน[17]

ผลการศึกษาพบว่าผู้ป่วยกลุ่มที่ได้รับการอบรมการดูแลตนเองมีการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดและคุณภาพชีวิตดีขึ้น และคะแนนความเสี่ยงต่อโรคหัวใจและหลอดเลือดลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติเมื่อเปรียบเทียบกับผู้ป่วยกลุ่มที่ได้รับการดูแลรักษาตามปกติ

สรุปและข้อเสนอแนะ

ต้นแบบการดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรัง เป็นการจัดบริการรูปแบบหนึ่งที่จะช่วยเพิ่มคุณภาพการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานและโรคเรื้อรังอื่นๆ ได้อย่างดี อย่างไรก็ตามคณะผู้พัฒนาต้นแบบการดูแลโรคเรื้อรังมีข้อเสนอแนะว่า การนำต้นแบบนี้ไปประยุกต์ใช้เต็มรูปอาจเป็นเรื่องยากและใช้เวลานาน ดังนั้นในการพัฒนาต้นแบบนี้ควรดำเนินการทีละขั้นตอนอย่างค่อยเป็นค่อยไป

เอกสารอ้างอิง

1. Wagner EH, Austin BT, Davis C, Hindmarsh M, Schaefer J, Bonomu A. Improving Chronic Illness Care: Translating Evidence Into Action. Health Affairs 2001;20(6):64-78.
2. Institute of Medicine. Crossing the Quality Chasm: A New Health System for the Twenty-first Century. Washington: National Academic Press 2001.
3. Bodenheimer T, Wagner EH, Grumbach K. Improving primary care for patients with chronic illness. JAMA 2002;288:1775-9.
4. Runyan JW Jr, Phillips WE, Herring O, Campbell L. A program for the care of patients with chronic diseases. JAMA. 1970 Jan 19;211(3):476-9.
5. Wagner EH, Davis C, Schaefer J, Von Korff M, Austin B. A survey of leading chronic disease management programs: are they consistent with the literature? Manag Care Q. 1999 Summer;7(3):56-66.
6. Mohler PJ, Mohler NB. Improving chronic illness care: lessons learned in a private practice. Fam Pract Manag. 2005 Nov-Dec;12(10):50-6.
7. Siminerio L, Zgibor J, Solano FX. Implementing the chronic disease model for improvements in diabetes care and education in primary care: The University of Pittsburgh Medical Center experience. Clin Diab 2004; 22(2):54-58.
8. Cretin S, Shortell SM, Keeler EB. An evaluation of collaborative interventions to improve chronic illness care. Framework and study design. Eval Rev. 2004 Feb;28(1):28-51.
9. Institute for Healthcare Improvement(IHI). Innovation Series. The Breakthrough Series: IHI's Collaborative Model for Achieving Breakthrough Improvement. Institute for Healthcare Improvement(IHI) 2003.
10. Tsai AC, Morton SC, Mangione CM, Keeler EB. A meta-analysis of interventions to improve care for chronic illnesses. Am J Manag Care. 2005 Aug;11(8):478-88.
11. Bodenheimer T, Wagner EH, Grumbach K. Improving primary care for patients with chronic illness: the chronic care model, Part 2. JAMA. 2002 Oct 16;288(15):1909-14.
12. Renders CM, Valk GD, Griffin SJ, Wagner EH, Eijk Van JT, Assendelft WJ. Interventions to improve the management of diabetes in primary care, outpatient, and community settings: a systematic review. Diabetes Care. 2001 Oct;24(10):1821-33.
13. Dijkstra RF, Niessen LW, Braspenning JC, Adang E, Grol RT. Patient-centred and professional-directed implementation strategies for diabetes guidelines: a cluster-randomized trial-based cost-effectiveness analysis. Diabet Med. 2006 Feb;23(2):164-70.

14. Keeler EB, Joyce G. Costs and Effects of Participation in Collaboratives to Improve Chronic Illness Care: Technical Appendix. WR-269-RWJF, 2005. (http://www.rand.org/pubs/working_papers/WR269/)
15. Hroscikoski MC, Solberg LI, Sperl-Hillen JM, Harper PG, McGrail MP, Crabtree BF. Challenges of change: a qualitative study of chronic care model implementation. Ann Fam Med. 2006 Jul-Aug;4(4):317-26.
16. Prueksaritanond S, Tubtimtes S, Asavanich K, Tiewtranon V. Type 2 diabetic patient-centered care.J Med Assoc Thai. 2004 Apr;87(4):345-52.
17. Wattana C, Srisuphan W, Pothiban L, Upchurch SL. Effects of a diabetes self-management program on glycemic control, coronary heart disease risk, and quality of life among Thai patients with type 2 diabetes. Nurs Health Sci. 2007 Jun;9(2):135-41.