ใบสมัครเพื่อเสนอบทความในงานการประชุม

THAILAND QUALITY CONFERENCE & The 23rd Symposium on TQM-Best Practices in Thailand

ประเภทการสมัคร [✓] TQM-Best Practices (ต้องจัดทำ Abstract, Presentation Slide, Full Paper (ถ้ามี*) และการทดลองนำเสนอผลงาน)

[ ] TQM-Progressive Learners (ต้องจัดทำ Abstract, Presentation Slide และการทดลองนำเสนอผลงาน)

ประเภทองค์กร [ ] หน่วยงานธุรกิจเอกชน [ ] หน่วยงานรัฐวิสาหกิจ [ ] หน่วยงานด้านการศึกษา

[ ] หน่วยงานราชการและองค์กรของรัฐ [✓] หน่วยงานทางด้านสาธารณสุข

ชื่อเรื่องนำเสนอ ปฏิบัติการลดอัตราการตัดขา (major amputation) ในผู้ป่วยแผลเท้าเบาหวาน โรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ

เป็น "วิธีปฏิบัติที่เป็นแบบอย่างที่ดีเยี่ยม" ของกระบวนการ ในหมวด (โปรดเลือก 1 หมวดเท่านั้น)

[ ] 1. การนำองค์กร [ ] 2. การวางแผนเชิงกลยุทธ์และการจัดการนโยบาย

[ ] 3. การเอาใจใส่ลูกค้าและตลาด [ ] 4. การวัด การวิเคราะห์ และ การจัดการความรู้

[ ] 5. การเอาใจใส่ทรัพยากรบุคคล [✓] 6. การจัดการกระบวนการ

[ ] 7. การประยุกต์ระบบมาตรฐานต่างๆเข้ากับการบริหารจัดการ

ชื่อหน่วยงาน ศูนย์ความเป็นเลิศเท้าเบาหวาน (Center of Excellence for Diabetic Foot Care, Thammasat University Hospital; TU-CDC) โรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ

ที่อยู่ เลขที่ 95 หมู่ 8 ต.คลองหนึ่ง อ.คลองหลวง จ.ปทุมธานี 12120

โทรศัพท์ 02-926-9999 โทรสาร - เว็บไซต์ https://www.hospital.tu.ac.th

ชื่อผู้เขียน (ผู้นำเสนอ) 1. รศ.พญ.ทิพาพร ธาระวานิช ตำแหน่ง ผู้อำนวยการศูนย์ความเป็นเลิศเท้าเบาหวาน

2. พว.ปุญญาดา ณปัณพัฒน์ ตำแหน่ง พยาบาลชำนาญการพิเศษ

ชื่อผู้ประสานงาน นางสาวธนิตา ทิพยมาลี งานนโยบายและแผน โรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ

โทรศัพท์ 02-977-8498 อีเมล tuh.tqmb@gmail.com

สรุปจุดที่เป็น "วิธีปฏิบัติที่เป็นแบบอย่างที่ดีเยี่ยม"

1) ดำเนินการตาม Core value "THAMDEE"

T: Thammasat/Team/Together มีการทำงานร่วมกันระหว่างบุคลากรสหวิชาชีพผู้ให้การดูแลรักษา และผู้รับบริการ

H: Holistic Approach ให้บริการดูแลรักษาแบบองค์รวม

A: Awareness ความตื่นรู้ มีการประเมินตนเองตลอดเวลา/Area Network

M: Mastermind มีการวางแผนอย่างมืออาชีพ

D: Diabetes Prevention and Treatment ให้การป้องกันและรักษาอย่างเป็นระบบ

E: Excellent Performance มีผลลัพธ์ที่เป็นเลิศและพัฒนาคุณภาพอย่างต่อเนื่องเพื่อเป็นแบบอย่างที่ดี

E: Excellent Center ศูนย์ความเป็นเลิศเท้าเบาหวาน Center of Excellence for Diabetic Foot Care, Thammasat University Hospital; TU-CDC

2) นำหลักพัฒนาคุณภาพ SPEC, 2P Safety, PDCA (Plan, Do, Check, Act) เพื่อประเมินตนเอง และพัฒนากระบวนการการดูแลรักษาเพื่อให้ได้ผลสำเร็จตามเป้าหมาย

ประสิทธิผล

1) อัตราการตัดขาแบบ major amputation ในผู้ป่วยที่รักษาประจำที่โรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ **ลดลง** จาก 34.5% ในปี 2563 เหลือ 18.2% ในปี 2564 และ 0% ใน 2 ไตรมาสแรกของปีงบประมาณ 2565
2) อัตราการตัดขาแบบ major amputation ในผู้ป่วยที่รับ refer **ลดลง** จาก 34.9% ในปี 2563 เหลือ 25.9% ในปีงบประมาณ 2564 และเหลือ 17.6% ใน 2 ไตรมาสแรกของปีงบประมาณ 2565

การอนุญาตให้มูลนิธิฯ จัดให้ผู้สนใจเข้าเยี่ยมชม “Best-Practices” ขององค์กรผู้สมัครนี้ได้

[✓] อนุญาต [ ] ไม่อนุญาต

การอนุญาตให้มูลนิธิฯ บันทึกวีดีโอผลงานระหว่างที่นำเสนอในวันการจัดงานขององค์กรผู้สมัครนี้ได้

[✓] อนุญาต [ ] ไม่อนุญาต

บทคัดย่อ

ชื่อเรื่อง : ปฏิบัติการลดอัตราการตัดขา (major amputation) ในผู้ป่วยแผลเท้าเบาหวาน โรงพยาบาลธรรมศาสตร์-เฉลิมพระเกียรติ

ประวัติและความเป็นมาโดยย่อ :

ผู้ป่วยเบาหวานมีโอกาสเป็นแผลที่เท้าสูงถึงร้อยละ 15-25 และหากเคยมีแผลที่เท้าแล้วจะมีโอกาสเป็นแผลซ้ำในปีแรกสูงถึงร้อยละ 30-40 สิ่งที่น่ากลัวหลังจากการเป็นแผลคือ การถูกตัดขา ซึ่งเป็นสาเหตุให้เกิดภาวะทุพพลภาพ คุณภาพชีวิตลดลง และสัมพันธ์กับอัตราการเสียชีวิตที่สูงขึ้นกว่าผู้ที่ไม่เคยมีแผลประมาณ 2.5 เท่า การตัดขาจากแผลเท้าเบาหวานสามารถป้องกันได้หากมีการรักษาอย่างเป็นระบบที่รวดเร็วและมีประสิทธิภาพ

ศูนย์ความเป็นเลิศเท้าเบาหวาน (Thammasat University-Center of Diabetic foot Care; TU-CDC) ก่อตั้งเมื่อปีพ.ศ. 2559 ได้รับการรับรองมาตรฐานการรับรองเฉพาะโรค (Disease Specific Certification; DSC) แผลเท้าเบาหวาน จากสถาบันพัฒนาและรับรองคุณภาพโรงพยาบาล ตั้งแต่ปีพ.ศ. 2563 มีพันธกิจในการดูแลรักษาผู้ป่วยแผลเท้าเบาหวานเพื่อลดอัตราการตัดขา เนื่องจากแผลเท้าเบาหวานเป็นโรคที่ซับซ้อนที่แพทย์ต้องดูแลทั้งการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด การควบคุมการติดเชื้อ การทำแผลหลากหลายเทคนิค การลดแรงกดที่แผล การเพิ่มเลือดไปเลี้ยงแผล (revascularization) การฟื้นฟูสมรรถภาพ การดูแลแบบองค์รวมทั้งร่างกายและจิตใจ ซึ่งต้องการ บุคลากรผู้เชี่ยวชาญหลายด้าน ได้แก่ อายุรแพทย์ต่อมไร้ท่อ อายุรแพทย์ระบบประสาท อายุรแพทย์ด้านโรคติดเชื้อ อายุรแพทย์ด้านจิตวิทยา จิตแพทย์ ศัลยแพทย์เชี่ยวชาญด้านหลอดเลือด ศัลยแพทย์ออร์โธปิดิกส์เชี่ยวชาญด้านเท้าและข้อเท้า แพทย์เวชศาสตร์ฟื้นฟูและนักกายอุปกรณ์ พยาบาลและพยาบาลเฉพาะทางแผลเรื้อรัง นักกายภาพบำบัด นักสุขศึกษา พยาบาลดูแลต่อเนื่องที่บ้าน และโภชนากร โดยมุ่งเน้นกิจกรรมคือ การดูแลและรักษาแผลที่เท้าจากโรคเบาหวานประสานงานกันอย่างเป็นระบบ ไร้รอยต่อโดยทีมสหสาขา ตั้งแต่เมื่อผู้ป่วยเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลจนถึงการติดตามเมื่อผู้ป่วยกลับบ้าน ร่วมกันดูแลแผลจนหายสนิทและป้องกันการเกิดแผลซ้ำ เพื่อลดอัตราการเสียขา major amputation ในผู้ป่วยที่มีแผลที่เท้าจากโรคเบาหวาน (Diabetic Foot Ulcer; DFU)

การดำเนินงานของ TU-CDC มีการดำเนินงานอย่างเป็นรูปแบบตาม SPEC ซึ่งเป็นนโยบายของโรงพยาบาลอันประกอบด้วย Safety, Process, Efficiency และ Clinical Quality รวมทั้งหลัก 3P (purpose, process, performance) และ PDSA (plan, do, study, act) โดยการตั้งเป้าหมาย และวิเคราะห์ปัญหาพบว่า การดูแลผู้ป่วยแผลเท้าเบาหวานในอดีตไม่มีการประสานงานกันระหว่างหน่วยงาน ทำให้ไม่มีการประเมินโรคหลอดเลือดแดงส่วนปลายตีบ (Peripheral Arterial Disease; PAD) ผู้ป่วยไม่ได้รับรองเท้าที่เหมาะสม ระดับน้ำตาลควบคุมได้ไม่ดีระหว่างการนอนโรงพยาบาล ผู้ป่วยบางส่วนไม่ได้รับความรู้ในการป้องกันไม่ให้เกิดแผลซ้ำ ไม่มีการประเมินภาวะโภชนาการและภาวะซึมเศร้า จึงมีการสร้างแนวทางการดูแลรักษาร่วมกันระหว่างทีมสหสาขา มีการพูดคุยขอความเห็นในทีมเพื่อการดำเนินงานในรูปแบบเดียวกัน

แนวทางในการดูแลรักษา มีการติดต่อประสานงานกันระหว่างทีมตั้งแต่เมื่อผู้ป่วยนอนโรงพยาบาล การให้คำแนะนำก่อนกลับบ้าน และการติดตามเยี่ยมบ้าน นอกจากนี้ยังมีการปรับตัวให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงคือ สถานการณ์โควิด ซึ่งมีการติดตามผู้ป่วยโดยระบบ tele ทำให้อัตราการตัดขาแบบ major amputation, อัตราการเป็นแผลใหม่ในระยะเวลา 1 ปีลดลงจากเดิม ทีมสหสาขามีการประเมินตนเองจากผลลัพธ์และปรับปรุงการดำเนินงานอย่างต่อเนื่อง มีระบบป้องกันความเสี่ยงตามนโยบาย 2P Safety มีการป้องกันการผ่าตัดผิดคน ผิดข้าง การป้องกันโรคแทรกซ้อนระบบหัวใจและหลอดเลือดระหว่างและหลังการผ่าตัด การป้องกันการบาดเจ็บของไตหลังการฉีดสี รวมถึงการเน้น Diabetes Self-management Education (DSME) เพื่อให้ผู้ป่วยหรือผู้ดูแลสามารถดูแลตนเองได้อย่างถูกต้องเหมาะสม เพื่อการการบริการอย่างมีประสิทธิภาพและยั่งยืน

วิสัยทัศน์ ค่านิยม วัฒนธรรม พันธกิจ นโยบาย:

	ศูนย์ความเป็นเลิศเท้าเบาหวาน โรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ Center of Excellence for Diabetic Foot Care, Thammasat University Hospital; **TU-CDC**	**โรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ**
วิสัยทัศน์	**TU-CDC** มุ่งให้การป้องกัน ดูแลรักษาและฟื้นฟูผู้ป่วยที่มีปัญหาเท้าเบาหวานที่ได้มาตรฐานในระดับชาติ	TUH 4.0 ORGANIZATION OF THE FUTURE FOR ALL โรงพยาบาลธรรมศาสตร์ 4.0 มุ่งสู่องค์กรแห่งอนาคตเพื่อประชาชน
ค่านิยม (Core Values)	**"THAMDEE"** T: Thammasat/Team/Together มีการทำงานร่วมกันระหว่างบุคลากรสหวิชาชีพผู้ให้การดูแลรักษา และผู้รับบริการ H: Holistic Approach ให้บริการดูแลรักษาแบบองค์รวม A: Awareness ความตื่นรู้ มีการประเมินตนเองตลอดเวลา/Area Network M: Mastermind มีการวางแผนอย่างมืออาชีพ D: Diabetes Prevention and Treatment ให้การป้องกันและรักษาอย่างเป็นระบบ E: Excellent Performance มีผลลัพธ์ที่เป็นเลิศและพัฒนาคุณภาพอย่างต่อเนื่องเพื่อเป็นแบบอย่างที่ดี E: Excellent Center ศูนย์ความเป็นเลิศเท้าเบาหวาน Center of Excellence for Diabetic Foot Care, Thammasat University Hospital; **TU-CDC**	**Think "TRANSFORM"** **TRAN:** Transform เราจะเป็นส่วนหนึ่งของการเปลี่ยนแปลงเพื่อความสำเร็จในการก้าวไปสู่องค์กรแห่งอนาคต **S:** Spirit of Thammasat เราจะยึดมั่นในจิตวิญญาณธรรมศาสตร์ "โรงพยาบาลธรรมศาสตร์เพื่อประชาชน" **FOR:** Focus on Results เราจะพัฒนามาตรฐานคุณภาพ เพื่อมุ่งเน้นสู่ผลลัพธ์ความเป็นเลิศ **M:** Managements by Fact เราจะมีความโปร่งใสและใช้ข้อเท็จจริงในการบริหารจัดการองค์กร **S:** System Perspective เราจะมีมุมมองเชิงระบบ มุ่งเน้น 3P และมองภาพรวมเห็นการเชื่อมโยงอย่างครอบคลุมทุกองค์ประกอบ
วัฒนธรรมองค์กร:	**รพธ.** ซื่อสัตย์ รับผิดชอบ ใส่ใจบริการ	**รพธ.** ซื่อสัตย์ รับผิดชอบ ใส่ใจบริการ **รัก** ความรู้สึกในเชิงบวกที่มีต่อประชาชน ผู้ป่วย วิชาชีพ องค์กร ครอบครัว และตนเอง **พัฒนา** การเปลี่ยนแปลงในทางที่ดีขึ้นอย่างต่อเนื่อง **ธรรมาภิบาล** ยุติธรรม โปร่งใส และมีหลักธรรม **ซื่อสัตย์** ไม่รับสินบน **รับผิดชอ**บ ตรงต่อเวลา **ใส่ใจบริการ** ยิ้ม สบตา ทักทาย และ ขอบคุณ
พันธกิจ	สอดคล้องกับพันธกิจของโรงพยาบาล ดังนี้ 1. ให้บริการที่เป็นเลิศด้านการรักษาพยาบาล การฟื้นฟูโรคแผลที่เท้าจากโรคเบาหวาน	1) ให้บริการที่เป็นเลิศด้านการรักษาพยาบาล การฟื้นฟู การป้องกันโรคและการสร้างเสริมสุขภาพแก่ประชาชน

	2. สนับสนุนให้เกิดการเรียนการสอนที่มีประสิทธิภาพเพื่อผลิตบัณฑิตที่มีคุณภาพสู่สังคม 3. เป็นองค์กรทางวิชาการที่สนับสนุนชี้นำสังคมและชุมชน 4. สร้างและสนับสนุนงานวิจัยและนวัตกรรมที่ทรงคุณค่า นำสู่การปฏิบัติเพื่อประชาชน	2) สนับสนุนและมีส่วนร่วมกับคณะต่าง ๆ ให้เกิดการเรียนการสอนที่มีประสิทธิภาพเพื่อผลิตบัณฑิตที่มีคุณภาพสู่สังคม 3) เป็นองค์กรทางวิชาการที่สนับสนุน ชี้นำสังคมและชุมชน 4) สร้างและสนับสนุนงานวิจัยและนวัตกรรมที่ทรงคุณค่า นำสู่การปฏิบัติเพื่อประชาชน
นโยบาย	ดำเนินการตาม * SPEC **Safety:** Patient Identification ผ่าตัดถูกคน ถูกข้าง **Process:** จัดทำแนวทางปฏิบัติ และ CAREMAP เมื่อนอนโรงพยาบาล, Digital service โดย tele contact ติดตามแผลหลังกลับจากโรงพยาบาล **Efficiency:** ลดระยะเวลานอนโรงพยาบาล **Clinical Quality:** - ได้รับการรับรองมาตรฐานการรับรองเฉพาะโรค (Disease Specific Certification; DSC) แผลเท้าเบาหวาน จากสถาบันพัฒนาและรับรองคุณภาพโรงพยาบาล ตั้งแต่ปีพ.ศ. 2563 - ลดอัตราการตัดขาแบบ major amputation ทั้งผู้ป่วยที่รักษาประจำที่โรงพยาบาลธรรมศาสตร์ฯ และผู้ป่วยที่รับ refer จากที่อื่น	แผนพัฒนาคุณภาพและนโยบายของโรงพยาบาล * SPEC การบริหารงานโรงพยาบาลที่มีประสิทธิภาพและประสิทธิผล 4 ด้าน - ด้านความปลอดภัย (Safety) - ด้านกระบวนการ (Process) - ด้านความคุ้มค่า (Efficiency) และ - ด้านคุณภาพทางคลินิก (Clinical quality) * 2P Safety มุ่งเน้นความปลอดภัยของผู้ป่วย

แนวทางการแก้ไขปัญหาและการนำไปปฏิบัติ

TU-CDC ได้เริ่มการดำเนินการจากการเก็บข้อมูลในปี พ.ศ. 2559 มีผู้ป่วยเบาหวานนอนโรงพยาบาลธรรมศาสตร์ฯ เนื่องจากปัญหาแผลที่เท้าจากโรคเบาหวาน จำนวน 51 ราย ในจำนวนนี้เป็นผู้ที่รับการรักษาประจำที่โรงพยาบาลอื่น 39 ราย คิดเป็น 76.5% จำนวนผู้ที่ต้อง major amputation (below knee amputation, knee disarticulation, above knee amputation, hip disarticulation) มี 11 ราย (ร้อยละ 21.6 ของเท้าเบาหวานที่นอนโรงพยาบาล) สาเหตุที่เกิดแผลส่วนใหญ่เกิดจากอุบัติเหตุของมีคมบาดหรือเหยียบของแหลม โดยเริ่มจากแผลขนาดเล็กหรือมี pre-ulcer lesion ได้แก่ เท้าแตก ตาปลา เล็บขบ เล็บผิดปกติ เชื้อราผิวหนัง/ เล็บหรือเท้าผิดรูป ที่ไม่ได้รับการแก้ไขจนเกิดแผล ร่วมกับการควบคุมระดับน้ำตาลที่ไม่ดี และมีโรคหลอดเลือดแดงที่ขาตีบเรื้อรัง ซึ่งถือเป็นกลุ่มที่มีความเสี่ยงสูงในการถูกตัดขาของผู้ป่วยเท้าเบาหวาน ทำให้อัตราการตัดขาในผู้ป่วยเท้าเบาหวานดังกล่าวสูงขึ้น

Purposes: ให้บริการผู้ป่วยแผลเท้าเบาหวานอย่างมืออาชีพ แบบองค์รวมโดยทีมสหวิชาชีพ เพื่อ

1. ลดอัตราการตัดขา major amputation เนื่องจากการตัดขาแบบ major amputation ทำให้เกิดภาวะทุพพลภาพ ส่งผลต่อคุณภาพชีวิต และสัมพันธ์กับอัตราการเสียชีวิตมากกว่า minor amputation เนื่องจากอัตราการตัดขาขึ้นกับโรคร่วมคือ หลอดเลือดที่ขาส่วนปลายว่ามีหรือไม่ ค่าเป้าหมายในแต่ละปีจึงไม่เท่ากัน คำนวนจากสูตรที่ได้จากงานวิจัยของประเทศสหรัฐอเมริกา และ

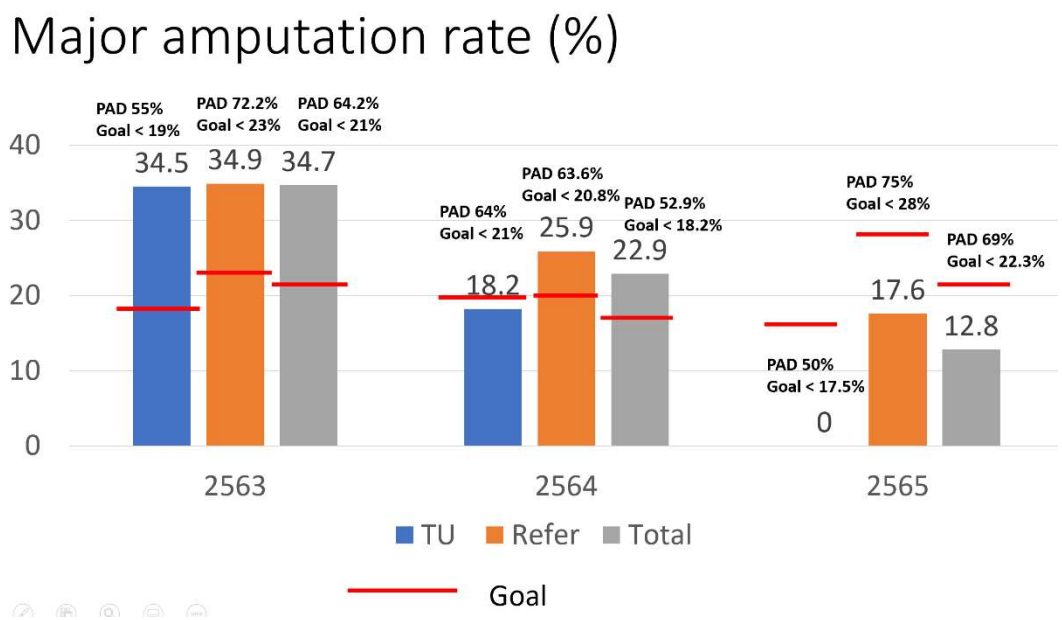
เกาหลี (Nouvong A, Rutherford's Vascular surgery. 2014; Kim SY, et al. Vasc Specialist Int. 2018)

2. อัตราการเกิดแผลใหม่ในผู้ป่วย DFU ระยะเวลา 1 ปี < 40%

Processes & Performances (SPEC):

ได้จัดทำแนวทางการส่งปรึกษา มีแนวทางในการประเมินผู้ป่วย การส่งต่อระหว่างหน่วยงาน การจัดทำ standing order มีการประชุมเพื่อประสานแนวทางในการดูแลผู้ป่วยทุกสัปดาห์ และการติดตามต่อเนื่องทั้งการติดตามเยี่ยมบ้าน และการติดตามแบบ tele การดำเนินการตาม SPEC มีดังนี้

1. **S = Safety** ใช้หลักการ 2P Safety รายละเอียด ดังนี้
   1.1. ผู้ป่วยทุกรายที่จะเข้ารับการผ่าตัด โรงพยาบาลมีระบบ patient identification ทำให้ผ่าตัดถูกคน ถูกข้าง 100%
   1.2. มีแนวทางการลดการบาดเจ็บของไตเมื่อฉีดสี ทำให้อัตราการบาดเจ็บของไตหลังฉีดสีเพื่อประเมินหลอดเลือดที่ขาได้ 0% ในปีพ.ศ. 2563-> 1.7% ในปีพ.ศ. 2564 ซึ่งน้อยกว่าค่าเป้าหมายคือ <15%
   1.3 การลดการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดระหว่าง และหลังการผ่าตัดโดยการเตรียมตัวผู้ป่วยก่อนการผ่าตัดโดยแพทย์ผู้เชี่ยวชาญสหสาขา ทำให้อัตราการเกิดภาวะแทรกซ้อนดังกล่าวเป็น 0
2. **P = Process** ได้มีการจัดทำแนวทางปฏิบัติในการดูแลรักษาผู้ป่วยแผลเท้าเบาหวาน มีการประเมินโรคหลอดเลือดที่ขาส่วนปลายตีบ > 90% ของผู้ป่วยที่นอนโรงพยาบาล ทำให้ได้รับการดูแลโดยแพทย์ศัลยกรรมหลอดเลือดอย่างทันท่วงที นอกจากนี้ก่อนกลับบ้าน ยังมีการให้ความรู้ผู้ป่วยในการดูแลตนเอง 93% และ 98% ในปีพ.ศ. 2563 และ 2564 ตามลำดับ
3. **E = Efficiency** การดูแลอย่างมีประสิทธิภาพ เป็นระบบ ทำให้วันนอนของผู้ป่วยที่รักษาที่โรงพยาบาลธรรมศาสตร์ลดลงจากค่ามัธยฐาน 22 วัน เหลือ 11 วัน ในปีพ.ศ. 2564 และ 18 วันใน 2 ไตรมาสแรกของปีพ.ศ. 2565 ส่วนผู้ป่วยที่ได้รับการส่งต่อจากโรงพยาบาลอื่น ลดลงจาก 20 วันใน ปี 2563 เหลือ 13 วันในปี 2565
4. **C = Clinical Quality** การดูแลแบบเป็นองค์รวมของทีมสหสาขา ทำให้อัตราการตัดขาแบบ major amputation ในผู้ป่วยที่รักษาประจำที่โรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติลดลง ดังรูป



ตัวชี้วัดกิจกรรม DFU: ผู้ป่วยรักษาที่โรงพยาบาลธรรมศาสตร์ฯ

ตัวชี้วัดต่อวัตถุประสงค์	ค่าเป้าหมาย	ผลลัพธ์ 2563 (n=29)	ผลลัพธ์ 2564 (n=33)	ผลลัพธ์ 2565 (n=11) ต.ค. 64-กพ. 65
1. อัตราผู้ป่วยแผลที่เท้าจากโรคเบาหวานที่ถูกตัดขา (Major amputation in DFU / admitted DFU)	ขึ้นกับ %PAD	34.5% (goal < 19%) PAD 55%	18.2% (goal < 21%) PAD 64%	0 (goal <17.5%) PAD 50%
2. วันนอนเฉลี่ย	ลดลงจากปีก่อน	24.8±18.7 Median 22	25±34.1 Median 11	22.7±21.9 Median 18
3. อัตราการเกิดแผลใหม่ในผู้ป่วย DFU ระยะเวลา 1 ปี	< 40%	11.76% (N=17)	33% (n=6)	NA

*ค่าเป้าหมาย อัตราผู้ป่วยแผลที่เท้าจากโรคเบาหวานที่ถูกตัดขา (Major amputation in DFU / admitted DFU) ได้มากจากการคำนวณสัดส่วนของผู้ป่วยแผลที่เท้าจากโรคเบาหวานที่มีโรคหลอดเลือดแดงส่วนปลายตีบตัน ในแต่ละปี คือ Goal of limb salvage (Amputation rate) = [5 x (%DFU without PAD) + 30 x (%DFU with PAD)] / 100 โดย ร้อยละ 5 และ ร้อยละ 30 มาจาก อัตราการเสียขาขั้นต่ำต่อปีจากสถิติของงานวิจัยของสหรัฐอเมริกา และเกาหลี (Nouvong A, Rutherford's Vascular surgery. 2014; Kim SY, et al. Vasc Specialist Int. 2018)

ผู้ป่วย DFU ที่ได้รับการส่งต่อจากโรงพยาบาลอื่น

ตัวชี้วัดต่อวัตถุประสงค์	ค่าเป้าหมาย	ผลลัพธ์ 2563 (n=43)	ผลลัพธ์ 2564 (n=54)	ผลลัพธ์ 2565 (n=28) ต.ค. 64-กพ. 65
1. อัตราผู้ป่วยแผลที่เท้าจากโรคเบาหวานที่ถูกตัดขา (Major amputation in DFU / admitted DFU)	ขึ้นกับ %PAD	34.9 (goal < 23%) PAD 72.2%	25.9 (goal < 20.8%) PAD 63.6%	17.6 (goal < 28%) PAD 75%
2. วันนอนเฉลี่ย	ลดลงจากปีก่อน	26.4±18.1 Median 20	28.4±26.2 Median 21.5 ม.ค. - ก.ย. 64	20.3±15.4 Median 13

รายละเอียดเพิ่มเติมของวิธีปฏิบัติที่เป็นแบบอย่างที่ดีเยี่ยมที่สอดคล้องกับค่าประสิทธิผล :

จุดเด่นของโครงการ

1. ผู้นำองค์กรเห็นความสำคัญและให้การสนับสนุนการดำเนินงาน พร้อมทั้งงบประมาณสนับสนุนด้านวิชาการ บริการและเครือข่าย รวมทั้งการจัดตั้ง “ศูนย์ความเป็นเลิศเท้าเบาหวาน” โดยมีคณะทำงานศูนย์ความเป็นเลิศเท้าเบาหวาน ภายใต้การนำของผู้อำนวยการศูนย์ความเป็นเลิศเท้าเบาหวานและทีมที่มีความเชี่ยวชาญรอบด้าน

2. วิสัยทัศน์และความมุ่งมั่นในการทำงานร่วมกันของทีมสหวิชาชีพ มีการประชุมร่วมกัน และร่วมวางแผนการดูแลเป็นราย case ทุกสัปดาห์ มีการพัฒนาแลกเปลี่ยนองค์ความรู้ตลอดเวลา

3. การทำงานแบบสหวิชาชีพ ทำให้ผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษา เห็นถึงความใส่ใจของคณะทำงานทีมสหสาขาในการดูแลผู้ป่วยแบบองค์รวม ส่งผลด้านจิตใจให้ผู้ป่วยเกิดความเชื่อมั่น อุ่นใจ (Thrust) และพร้อมให้ความร่วมมือในการรักษาและมีทัศนคติที่ดีในการควบคุมรักษาโรค

4. การทำงานแบบสหวิชาชีพ มีแพทย์เฉพาะทางหลายแผนก ทำให้ผู้ป่วยได้รับการดูแลรักษาที่ครอบคลุมทั้งด้านอายุรกรรม ศัลยกรรม เวชศาสตร์ฟื้นฟู รวมไปถึงการดูแลจิตใจ

5. หลักการและวิธีคิดในการดูแลผู้ป่วยเท้าเบาหวาน ไม่ได้เน้นเพียงด้านการรักษาของแพทย์ ยังคงให้ความสำคัญในด้านการพยาบาล การให้ความรู้ของนักวิชาการโภชนาการ เภสัชกร และติดตามผู้ป่วยต่อเนื่อง ทำให้ผู้ป่วยมีความรู้และมั่นใจในการดูแลตนเองมากขึ้น

6. ความร่วมแรงร่วมใจในการทำงานร่วมกันระหว่างทีมสหสาขาและหอผู้ป่วยด้วยเป้าหมายเดียวกัน มีแบบแผนการทำงานที่ชัดเจนและทางทีมทำงานในเชิงรุก ส่งผลให้บุคลากรหอผู้ป่วยเข้าใจถึงวัตถุประสงค์และเป้าหมายของการดูแลผู้ป่วยเท้าเบาหวาน การดูแลผู้ป่วยจึงเกิดความต่อเนื่องและมีประสิทธิผล

ปัญหาหรือความท้าทายที่เกิดขึ้นในระหว่างดำเนินการโครงการ และวิธีการจัดการ

1. การทำงานแบบสหวิชาชีพ บางครั้งข้อมูลส่งต่อไม่ครอบคลุมและทั่วถึง จึงปรับวิธีการให้มีพยาบาลเบาหวานที่ดูแลเรื่องเท้าเบาหวานทั้งศัลยกรรม และอายุรกรรมเพื่อการประสานงาน และติดตามผู้ป่วยอย่างต่อเนื่อง

2. อัตราการตัดขาแบบ major amputation ในผู้ป่วยที่ได้รับการส่งต่อสูงกว่าผู้ป่วยที่รักษาที่โรงพยาบาลธรรมศาสตร์ฯ เนื่องจากการส่งตัวมารักษาล่าช้า แผลรุนแรง วางแผนแก้ไขโดยระบบเครือข่ายส่งต่อให้ความรู้กับบุคลากรเครือข่ายและทีมเท้าเบาหวานสัญจรสู่โรงพยาบาลเครือข่าย

3. การเกิดแผลใหม่มีอัตราเพิ่มขึ้น เนื่องจากการให้ความรู้เพียงครั้งเดียวไม่เพียงพอต่อการปรับพฤติกรรมผู้ป่วย และสถานการณ์โควิดทำให้ผู้ป่วยไม่อยากมาโรงพยาบาล แก้ไขด้วยการให้หอผู้ป่วยสอนเกี่ยวกับการดูแลตนเองเพื่อย้ำหลาย ๆ ครั้ง ก่อนออกจากโรงพยาบาล จัดทำสื่อการสอนและมอบหมายให้พยาบาลผู้เชี่ยวชาญติดตามการทำแผลของผู้ป่วยที่บ้าน และร่วมมือกับหน่วยเยี่ยมบ้านดูแลติดตามผู้ป่วยหลังออกจากโรงพยาบาล ตลอดจนเพิ่มการติดตามผู้ป่วยด้วยระบบ telemedicine

4. บุคลากรขาดความรู้และความตระหนักเกี่ยวกับแผลเท้าเบาหวาน จึงจัดการอบรม ทำให้บุคลากรมีความชำนาญมากขึ้น และผลักดันให้เป็นตัวชี้วัดของหน่วยงาน

5. ป้องกันการเกิดแผลที่เท้าในผู้ป่วยเบาหวาน โดยเพิ่มการคัดกรองกลุ่มเสี่ยงที่จะเกิดแผล และมีแนวทางในการดูแลรักษากลุ่มเสี่ยง