



แผนการปฏิบัติการพยาบาลของอาจารย์พยาบาล (Faculty Practice)

รายบุคคล

ชื่อ.....เสาวลักษณ์ เนตรซึ้ง.....ตำแหน่ง.....ผู้ช่วยศาสตราจารย์.....
ภาควิชา.....การพยาบาลผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ.....

1. ความเชี่ยวชาญเฉพาะในการปฏิบัติการพยาบาล

- | | |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> การพยาบาลผู้ป่วยภาวะเฉียบพลัน/อุบัติเหตุ/ฉุกเฉิน | <input type="checkbox"/> การพยาบาลผู้ป่วยจิตเวช |
| <input type="checkbox"/> การพยาบาลผู้ป่วยในภาวะวิกฤต | <input type="checkbox"/> การพยาบาลเวชปฏิบัติทั่วไป/ครอบครัว/ชุมชน |
| <input checked="" type="checkbox"/> การพยาบาลผู้ป่วยระยะเจ็บป่วยเรื้อรัง | <input checked="" type="checkbox"/> การพยาบาลส่งเสริมสุขภาพบุคคล |
| <input type="checkbox"/> การพยาบาลผู้ป่วยในระยะสุดท้าย | <input type="checkbox"/> การพยาบาลผู้ป่วยที่ได้รับการตรวจ/บำบัดพิเศษ |
| <input type="checkbox"/> การพยาบาลผดุงครรภ์ | |
| <input type="checkbox"/> อื่นๆ (ระบุ) | |

2. กลุ่มผู้ป่วย/ ผู้รับบริการเป้าหมาย

2.1 รายบุคคล

- | | |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> ทารกแรกเกิด | <input type="checkbox"/> เด็กและวัยรุ่น |
| <input type="checkbox"/> ผู้ใหญ่ | <input checked="" type="checkbox"/> ผู้สูงอายุ |
| <input type="checkbox"/> ผู้ป่วยจิตเวช | <input type="checkbox"/> หญิงตั้งครรภ์ |
| <input type="checkbox"/> อื่นๆ (ระบุ) | |

2.2 รายครอบครัว/กลุ่ม/ชุมชน

- | |
|---|
| <input type="checkbox"/> ครอบครัว |
| <input type="checkbox"/> ผู้ใหญ่ |
| <input type="checkbox"/> อื่นๆ (ระบุ) |

3. สถานที่ปฏิบัติการพยาบาลในฐานะผู้เชี่ยวชาญ/ ผู้ชำนาญการ

3.1 โรงพยาบาลระบุ

- | |
|---|
| <input type="checkbox"/> หอผู้ป่วย ระบุ |
| <input type="checkbox"/> คลินิกผู้ป่วยนอก/ Ambulatory Care Setting ระบุ |

3,2 ในชุมชน ระบบบริการสุขภาพ ระดับปฐมภูมิ

- | |
|--|
| <input type="checkbox"/> ศูนย์บริการสาธารณสุข/โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ระบุ |
| <input type="checkbox"/> โรงเรียน |
| <input checked="" type="checkbox"/> Home Health Care /Hospice Care..... |

- ศูนย์พัฒนาเด็กปฐมวัย
- ศูนย์ผู้สูงอายุ ชมรมผู้สูงอายุรพ.สต. ไร่ล้อม
- อื่น ๆ (ระบุ)

4. บทบาทการพยาบาลที่ต้องการไปปฏิบัติที่โรงพยาบาล

- Direct care
- Consultation
- พัฒนาระบบบริการและคุณภาพการพยาบาล
- อื่น ๆ ระบุ

สาขาความเชี่ยวชาญหรือความสนใจเฉพาะทาง

การดูแลผู้สูงอายุข้อเท้าเสื่อมที่มีปัญหาความเจ็บปวด

หัวข้อ/ประเด็นการปฏิบัติ Faculty Practice...การส่งเสริมพฤติกรรมสุขภาพของผู้สูงอายุเพื่อชะลอความเสื่อมข้อเท้าและจัดการความเจ็บปวดโดยไม่ใช้ยา

คำจำกัดความ

1. ผู้สูงอายุข้อเท้าเสื่อม หมายถึง ผู้สูงอายุมีอาการและหรืออาการแสดงดังนี้ ปวดข้อ ข้อเท้าติด/ ฝืดตึง มีเสียงในข้อ ข้อเท้าบวม กดเจ็บบริเวณข้อเท้า
2. พฤติกรรมสุขภาพของผู้สูงอายุเพื่อชะลอความเสื่อมของข้อเท้า หมายถึง พฤติกรรมในการดูแลตนเองในชีวิตประจำวันของผู้สูงอายุที่ช่วยชะลอความเสื่อมของข้อเท้า ประกอบด้วย การรับประทานอาหารและดื่มน้ำ การออกกำลังกาย การนอนหลับพักผ่อน การจัดการความเครียด และการปฏิบัติตนในภาวะข้อเท้าเสื่อม
3. การจัดการความเจ็บปวด หมายถึง การดูแล บรรเทาอาการเจ็บปวด โดยการรวบรวมข้อมูลประเมินระดับอาการปวดและบรรเทา/ลดความรุนแรงของอาการปวดโดยวิธีการใช้ยาและ/หรือไม่ใช้ยา

กลุ่มเป้าหมาย/หน่วยงาน...ผู้สูงอายุ ในเขตรับผิดชอบของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลไร่ล้อม

ระยะเวลา.....10 มิถุนายน 2567 – 31 พฤษภาคม 2568.....จำนวน...82...ชั่วโมง

เป้าหมาย/ผลลัพธ์

ระยะสั้น

ผู้สูงอายุมีความรู้และทัศนคติที่ดีในการส่งเสริมสุขภาพเพื่อชะลอการเกิดข้อเท้าเสื่อมและบรรเทาความเจ็บปวดโดยไม่ใช้ยา

ระยะยาว

1. ผู้สูงอายุมีพฤติกรรมสุขภาพที่ช่วยชะลอข้อเท้าเสื่อมและลดความเจ็บปวดที่เหมาะสม
2. ลดอุบัติการณ์การเข้ารับการรักษา ขอรักษาของผู้สูงอายุโรคข้อเท้าเสื่อม/ ปวดข้อเท้า

วันที่ (เวลา)	ขั้นตอน/รายละเอียดกิจกรรม	สถานที่	ผลผลิต
ครั้งที่ 1 12 มิถุนายน 67 (4 ชม.)	1. ลงพื้นที่เยี่ยมบ้านและศึกษาสถานการณ์การเกิด ข้อเข่าเสื่อมในผู้สูงอายุ 1) พบผู้อำนวยการ รพ.สต.ไผ่ล้อม ขอข้อมูลสถิติ การเกิดข้อเข่าเสื่อม 2) เยี่ยมบ้าน สร้างสัมพันธภาพ ประเมินสอบถาม สาเหตุของการเกิดข้อเข่าเสื่อม และพฤติกรรม ส่งเสริมสุขภาพของผู้สูงอายุ จัดทำแผนที่บ้าน ผู้สูงอายุ รายที่ 1 และ 2 3) วางแผนการสร้างเสริมพฤติกรรมสุขภาพ ผู้สูงอายุข้อเข่าเสื่อมในพื้นที่ร่วมกับทีมสุขภาพ (พยาบาลวิชาชีพ และอสม.ที่รับผิดชอบ)	-รพ.สต.ไผ่ล้อม ต. ไผ่ล้อม อ.ลับแล จ. อุตรดิตถ์ -บ้านผู้สูงอายุ หมู่ที่ 1 ต.ไผ่ล้อม อ.ลับ แล จ.อุตรดิตถ์ (2 ราย)	-ข้อมูลผู้สูงอายุ เบื้องต้นและแผนที่ บ้าน -แผนการสร้างเสริม สุขภาพผู้สูงอายุข้อเข่า เสื่อมที่มีปัญหาความ เจ็บปวด
ครั้งที่ 2 19 มิถุนายน 67 (6 ชม.)	2. ชี้แจงวัตถุประสงค์ และประเมินความรู้ การรับรู้ และพฤติกรรมดูแลสุขภาพตนเองของผู้สูงอายุ 1) ชี้แจงวัตถุประสงค์ ในการดำเนินกิจกรรมกับ ผู้สูงอายุ 2) ชักประวัติและตรวจร่างกายผู้สูงอายุ (INHOMESSS) 3) ประเมินความรู้ และพฤติกรรมดูแล สุขภาพตนเองของผู้สูงอายุ นำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์ เพื่อทราบปัญหาของผู้สูงอายุ	-บ้านผู้สูงอายุ หมู่ที่ 1 ต.ไผ่ล้อม อ.ลับ แล จ.อุตรดิตถ์	-รายงานประวัติ ผล การตรวจร่างกายของ ผู้สูงอายุ -ผลการประเมินความรู้ และพฤติกรรมดูแล สุขภาพตนเองของ ผู้สูงอายุ
ครั้งที่ 3 26 มิถุนายน 67 (4 ชม.)	3. ร่วมกิจกรรมชมรมผู้สูงอายุ และประชุมระดม สมองร่วมกับผู้สูงอายุข้อเข่าเสื่อม (กิจกรรมชมรม ผู้สูงอายุ) 1) ประสานงาน ผอ.รพ.สต.ไผ่ล้อม ในการนัด ผู้สูงอายุข้อเข่าเสื่อมเพื่อเข้าร่วมกิจกรรม 2) ประชุมระดมสมองร่วมกับผู้สูงอายุทั้งสองราย ในการวิเคราะห์ปัญหา และหาแนวทาง/วิธีการใน การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพตนเองเพื่อชะลอ การเสื่อมของข้อเข่า 3) นำข้อมูลการระดมสมองมาวิเคราะห์และร่าง แนวทางการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพผู้สูงอายุ	-รพ.สต.ไผ่ล้อม	-ผังความคิดการ วิเคราะห์ปัญหาของ ผู้สูงอายุทั้ง 2 ราย

วันที่ (เวลา)	ขั้นตอน/รายละเอียดกิจกรรม	สถานที่	ผลผลิต
ครั้งที่ 4 3 กรกฎาคม 67 (4 ชม.)	4. เยี่ยมบ้านผู้สูงอายุทั้งสองราย เพื่อประเมินความเสี่ยงของการเกิดข้อเข่าเสื่อมในผู้สูงอายุ และประเมินกำลังกล้ามเนื้อ และประเมินความเสี่ยงต่อการหกล้ม และความเจ็บปวดในผู้สูงอายุข้อเข่าเสื่อม 1) ประเมินความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ ความเสี่ยงต่อการหกล้มและความเจ็บปวดในผู้สูงอายุข้อเข่าเสื่อม ครั้งที่ 1	-บ้านผู้สูงอายุ หมู่ที่ 1 ต.ไผ่ล้อม อ.ลับแล จ.อุตรดิตถ์	-ผลการประเมินความเสี่ยงของการเกิดข้อเข่าเสื่อมในผู้สูงอายุ -ผลการประเมินกำลังกล้ามเนื้อ ความเสี่ยงต่อการหกล้ม และความปวด
ครั้งที่ 5 10กรกฎาคม67 (6 ชม.)	5. เยี่ยมบ้านผู้สูงอายุทั้งสองรายเพื่อให้ความรู้เรื่องข้อเข่าเสื่อม เกี่ยวกับ 1) สาเหตุและปัจจัยเสี่ยงของการเกิดข้อเข่าเสื่อม 2) อาการและอาการแสดงของข้อเข่าเสื่อม 3) ภาวะแทรกซ้อนของข้อเข่าเสื่อม 4) การรักษาข้อเข่าเสื่อม 5) การดูแลตนเองเมื่อเกิดข้อเข่าเสื่อม (การรับประทานอาหาร การควบคุมน้ำหนัก การออกกำลังกาย การหลีกเลี่ยงพฤติกรรมการใช้งานข้อเข่า เช่น การนั่งพับ/งอขา การยืนนาน การรับประทานยา และบรรเทาอาการปวดโดยไม่ใช้ยา) <u>หมายเหตุ</u> : สาธิตทำออกกำลังกายเพื่อเพิ่มกำลังกล้ามเนื้อ ลดการทำงานของข้อเข่าข้อเข่าเสื่อม เช่น การใช้ยางยืด, การใช้ถุงทรายร่วมกับทำบริหารเพิ่มกำลังกล้ามเนื้อขา : นำเสนอวิดีโอให้ความรู้เกี่ยวกับการประคบ/ พอกข้อเข่าด้วยสมุนไพรเพื่อบรรเทาอาการปวดเข่า	-บ้านผู้สูงอายุ หมู่ที่ 1 ต.ไผ่ล้อม อ.ลับแล จ.อุตรดิตถ์	-แผนการสอนเรื่องข้อเข่าเสื่อม -สื่อการสอนการออกกำลังกายเพื่อเพิ่มกำลังกล้ามเนื้อช่วยพยุงข้อเข่าลดอาการเจ็บปวด -สื่อการสอนการบรรเทาปวดโดยไม่ใช้ยาด้วยการประคบและพอกข้อเข่าด้วยสมุนไพรเพื่อบรรเทาอาการปวดเข่า
ครั้งที่ 6-17 วันพุธ ทุกสัปดาห์ ระหว่าง 17ก.ค.-15ก.ย.67 และ 2, 23 ต.ค. 67, 13 พ.ย. 67 (48 ชม.)	6. เยี่ยมบ้านผู้สูงอายุทั้งสองราย เพื่อติดตาม กระตุ้นเตือนและสร้างความตระหนักในการดูแลสุขภาพตนเอง (สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ภายในเวลา 3 เดือน รวม 12 ครั้ง รายละเอียด 6 ครั้งตามเวลาที่นัดได้ของแต่ละราย) ดังนี้ 1) นัดวันเวลาร่วมกันเพื่อความสะดวกในการพบและทำกิจกรรม	-บ้านผู้สูงอายุ หมู่ที่ 1 ต.ไผ่ล้อม อ.ลับแล จ.อุตรดิตถ์	-บันทึกตารางเวลาการวางแผนเยี่ยมผู้สูงอายุ -บันทึกสุขภาพผลการเยี่ยมผู้สูงอายุในประเด็นการดูแลส่งเสริมสุขภาพตนเองด้านการรับประทานอาหาร การควบคุม น้ำหนัก การออกกำลังกาย

วันที่ (เวลา)	ขั้นตอน/รายละเอียดกิจกรรม	สถานที่	ผลผลิต
	<p>2) พุดคุยแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในการดูแลสุขภาพตนเองของผู้สูงอายุเมื่อข้อเข่าเสื่อม ปัญหาอุปสรรคในการดูแลสุขภาพตนเอง</p> <p>3) นำเสนอและร่วมพุดคุยรูปแบบการดูแลส่งเสริมสุขภาพตนเองที่ดี</p> <p>4) เยี่ยมผู้สูงอายุในประเด็นการดูแลส่งเสริมสุขภาพตนเองด้านการรับประทานอาหาร การควบคุมน้ำหนัก การออกกำลังกาย การหลีกเลี่ยงพฤติกรรมทำลายข้อเข่า การรับประทานยาบรรเทาอาการปวด และการบรรเทาปวดโดยไม่ใช้ยา (การบริหารกล้ามเนื้อรอบเข่า การประคบ/ พอกสมุนไพรบรรเทาปวด)</p> <p>5) ให้กำลังใจผู้สูงอายุข้อเข่าเสื่อม และเปิดโอกาสให้ซักถามข้อสงสัยในการดูแล ส่งเสริมสุขภาพตนเอง</p>		<p>กาย การหลีกเลี่ยงพฤติกรรมทำลายข้อเข่า การรับประทานยา และการบรรเทาอาการปวดโดยไม่ใช้ยา</p>
<p>ครั้งที่ 18 4 ธันวาคม 67 (6 ชม.)</p>	<p>7. เยี่ยมบ้านผู้สูงอายุทั้งสองราย เพื่อประเมินภาวะสุขภาพเพิ่มเติม</p> <p>1) ประเมินความเสี่ยงของการเกิดข้อเข่าเสื่อม ประเมินกำลังกล้ามเนื้อ ประเมินความเสี่ยงต่อการหกล้ม และประเมินระดับความเจ็บปวดในผู้สูงอายุข้อเข่าเสื่อม ครั้งที่ 2</p> <p>8. ประเมินความรู้ การรับรู้ และพฤติกรรมการส่งเสริมสุขภาพตนเองของผู้สูงอายุข้อเข่าเสื่อม</p> <p>1) ประเมินความรู้ การรับรู้ตามแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ และพฤติกรรมในการดูแลสุขภาพตนเองของผู้สูงอายุ ในเขตรับผิดชอบของ รพ.สต. ไร่ล้อม</p> <p>9. ร่วมกันแลกเปลี่ยนเรียนรู้เกี่ยวกับแนวทางการส่งเสริมสุขภาพเพื่อชะลอความเสื่อมของข้อเข่าและบรรเทาความเจ็บปวดสำหรับผู้สูงอายุที่มีภาวะข้อเข่าเสื่อม</p>	<p>-บ้านผู้สูงอายุ หมู่ที่ 1 ต.ไร่ล้อม อ.ลับแล จ.อุตรดิตถ์</p>	<p>-ผลการประเมินกำลังกล้ามเนื้อ ความเสี่ยงต่อการหกล้ม และประเมินระดับความปวด</p> <p>-ผลการประเมินความรู้ การรับรู้ตามแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ และพฤติกรรมในการดูแลสุขภาพตนเองของผู้สูงอายุ</p> <p>-รายงานสรุปแนวทางการส่งเสริมสุขภาพเพื่อชะลอความเสื่อมของข้อเข่าและบรรเทาความเจ็บปวดสำหรับผู้สูงอายุที่มีภาวะข้อเข่าเสื่อม</p>
<p>ครั้งที่ 19 11 ธันวาคม 67 (4 ชม.)</p>	<p>10. เยี่ยมบ้านผู้สูงอายุคืนข้อมูลให้ชุมชน โดยร่วมกิจกรรมชมรมผู้สูงอายุ (กิจกรรมชมรมผู้สูงอายุ)</p>	<p>-รพ.สต. ไร่ล้อม</p>	<p>-รายงานสรุปผลลัพธ์การดูแลสุขภาพผู้สูงอายุข้อเข่าเสื่อม</p>

วันที่ (เวลา)	ขั้นตอน/รายละเอียดกิจกรรม	สถานที่	ผลผลิต
	นำเสนอผลการดำเนินการในการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุข้อเข้าเชื่อมทั้งสองรายรวมถึงปัญหาอุปสรรค แนวทางให้กับสมาชิกชมรมผู้สูงอายุเจ้าหน้าที่รพ.สต. และทีมอสม.		

ลงชื่อ..........ผู้ปฏิบัติ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์เสาวลักษณ์ เนตรซัง)

ลงชื่อ.....ผู้รับรอง
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์สิตานันท์ ศรีใจวงศ์)
รองผู้อำนวยการด้านวิชาการ

ลงชื่อ.....ผู้กำกับติดตาม
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ดุจเดือน เขียวเหลือง)
ผู้อำนวยการ



แบบรายงานผลการปฏิบัติการพยาบาลของอาจารย์ (Faculty Practice)

วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี อุตรดิตถ์

ปีการศึกษา 2567 (มิถุนายน 2567 – พฤษภาคม 2568)

1. ชื่อ-สกุล นางสาวเสาวลักษณ์ เนตรขัง
2. ความเชี่ยวชาญเฉพาะในการปฏิบัติการพยาบาล การพยาบาลส่งเสริมสุขภาพบุคคล/ การพยาบาลผู้ป่วยระยะเจ็บป่วยเรื้อรัง
3. กลุ่มประชากรเป้าหมาย การส่งเสริมพฤติกรรมสุขภาพของผู้สูงอายุเพื่อชะลอความเสื่อมข้อเข่าและจัดการความเจ็บปวดโดยไม่ใช้ยา ผู้สูงอายุข้อเข่าเสื่อม จำนวน 2 ราย
4. สถานที่ปฏิบัติการพยาบาล หมู่ที่ 1 ตำบลไผ่ล้อม อำเภอลับแล จังหวัดอุตรดิตถ์
เขตรับผิดชอบของ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลไผ่ล้อม
5. ระยะเวลาการปฏิบัติงาน
ระหว่างวันที่ 10 มิถุนายน 2567 ถึงวันที่ 30 พฤษภาคม 2568 รวมระยะเวลา 19 วัน
ครั้งที่ 1-19 รวมระยะเวลาปฏิบัติงาน 82 ชั่วโมง
6. ผลการดำเนินงาน
 - 6.1 ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นแก่ผู้รับบริการ
 1. ผู้สูงอายุมีความรู้เกี่ยวกับโรคข้อเข่าเสื่อม ประกอบด้วย สาเหตุและปัจจัยเสี่ยงของการเกิดข้อเข่าเสื่อม อาการและอาการแสดงของข้อเข่าเสื่อม ภาวะแทรกซ้อนของข้อเข่าเสื่อม การรักษาข้อเข่าเสื่อมและการดูแลตนเองเมื่อมีอาการของข้อเข่าเสื่อมในเรื่องการรับประทานอาหาร การควบคุมน้ำหนัก การออกกำลังกาย การหลีกเลี่ยงพฤติกรรมการใช้งานข้อเข่าเช่น การนั่งพับ/งอขา การยืนนาน การรับประทานยาบรรเทาอาการปวด อยู่ในระดับดีขึ้นไป
 - ผู้สูงอายุรายที่ 1 คะแนนความรู้ครั้งที่ 1 เท่ากับ 4 คะแนน ครั้งที่ 2 เท่ากับ 7 คะแนน (คะแนนเต็ม 10)
 - ผู้สูงอายุรายที่ 2 คะแนนความรู้ครั้งที่ 1 เท่ากับ 5 คะแนน ครั้งที่ 2 เท่ากับ 8 คะแนน (คะแนนเต็ม 10)
 2. ผู้สูงอายุมีผลการประเมินความรุนแรงของข้อเข่าเสื่อม ความเสี่ยงต่อการหกล้ม คะแนนความปวด และกำลังกล้ามเนื้ออยู่ในระดับเดิมหรือที่ดีขึ้น
 - คะแนนประเมินระดับความรุนแรงของข้อเข่าเสื่อม (Oxford knee score) เท่ากับ
 - ผู้สูงอายุรายที่ 1 คะแนนครั้งที่ 1 เท่ากับ 39 คะแนน ครั้งที่ 2 เท่ากับ 35 คะแนน (คะแนนเต็ม 48)
 - ผู้สูงอายุรายที่ 2 คะแนนครั้งที่ 1 เท่ากับ 37 คะแนน ครั้งที่ 2 เท่ากับ 39 คะแนน (คะแนนเต็ม 48)
 - กำลังกล้ามเนื้อ ทั้งสองรายไม่เปลี่ยนแปลง
 - คะแนนความเสี่ยงต่อการหกล้ม (Morse)

110) ไม่เสี่ยง -ผู้สูงอายุรายที่ 1 คะแนนครั้งที่ 1 เท่ากับ 25 คะแนน ครั้งที่ 2 เท่ากับ 22 คะแนน (คะแนนเต็ม

110) ไม่เสี่ยง -ผู้สูงอายุรายที่ 2 คะแนนครั้งที่ 1 เท่ากับ 25 คะแนน ครั้งที่ 2 เท่ากับ 23 คะแนน (คะแนนเต็ม

-คะแนนความปวด (Pain scale)

10) -ผู้สูงอายุรายที่ 1 คะแนนครั้งที่ 1 เท่ากับ 2-3 คะแนน ครั้งที่ 2 เท่ากับ 1-2 คะแนน (คะแนน

10) -ผู้สูงอายุรายที่ 2 คะแนนครั้งที่ 1 เท่ากับ 2-3 คะแนน ครั้งที่ 2 เท่ากับ 3 คะแนน (คะแนนเต็ม

3. หลังให้การพยาบาล 6 เดือน พบว่า

-รายที่ 1 ระดับความเจ็บปวดข้อเข่าอยู่ในระดับเล็กน้อย ไม่ได้รับประทานยาแก้ปวด ใช้วิธีการ
ออกกำลังกายโดยใช้ยางยืดในท่านั่ง สัปดาห์ละ 3-4

-รายที่ 2 ระดับความเจ็บปวดข้อเข่าอยู่ในระดับเล็กน้อย และไม่ได้รับประทานยาแก้ปวดเลย

6.2 ผลลัพธ์ที่เกิดต่อสถานบริการสุขภาพ

โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลไผ่ล้อม ได้แนวทางในการดูแลส่งเสริมสุขภาพผู้สูงอายุ เพื่อชะลอความเสื่อมของข้อเข่า สามารถนำไปขับเคลื่อนการดำเนินงานการดูแลผู้สูงอายุที่ยังไม่พบอาการ ผู้สูงอายุที่มีอาการในระยะเริ่มต้น เพื่อป้องกันและชะลอความเสื่อมของข้อเข่าและจัดการกับความเจ็บปวดโดยไม่ใช้ยา โดยการเพิ่มการออกกำลังกายบริหารกล้ามเนื้อขา และกล้ามเนื้อรอบเข่า โดยใช้อุปกรณ์ เช่น ยางยืด หรือถุงทรายสำหรับผู้สูงอายุในชุมชนได้

6.3 ผลลัพธ์ที่เกิดต่ออาจารย์ผู้ปฏิบัติการพยาบาล

เป็นการพัฒนาสมรรถนะในการปฏิบัติทางการพยาบาล และเพิ่มพูนความเชี่ยวชาญทางการพยาบาลของตนเองอย่างต่อเนื่องในเรื่อง การดูแลส่งเสริมพฤติกรรมผู้สูงอายุเพื่อชะลอความเสื่อมของข้อเข่า และคัดกรองภาวะเสื่อมของข้อเข่าในรายที่ยังไม่พบอาการ ซึ่งมีความจำเป็นในผู้สูงอายุเพื่อป้องกันปัญหาการหกล้มที่จะนำไปสู่ปัญหาอื่นๆที่ตามมาต่อไป และสามารถนำไปบูรณาการพัฒนางานวิจัย และนวัตกรรมในการส่งเสริมความแข็งแรงของกล้ามเนื้อรอบเข่า เช่นยางยืดประเภทต่างๆ ถุงทรายต้านแรง รวมทั้งนวัตกรรมที่ช่วยในการจัดการความเจ็บปวด เช่น สมุนไพรพอกเข่า ลูกประคบสมุนไพร ต่างๆ เพื่อพัฒนาคุณภาพการปฏิบัติการพยาบาลต่อไป

ลงชื่อ.....

(นางสาวเสาวลักษณ์ เนตรซัง)

อาจารย์ผู้ปฏิบัติการพยาบาล

กรณีศึกษา

กรณีศึกษาที่ 9 คุณยายอัมพร จันมี (หมู่ที่ 1 ต.ไผ่ล้อม อ.ลับแล จ.อุตรดิตถ์)

ผู้สูงอายุ สัญชาติไทย อายุ 89 ปี มีโรคประจำตัวคือความดันโลหิตสูงร่วมกับมีภาวะไขมันในเลือดสูง รับประทานยาที่คลินิกแพทย์อย่างต่อเนื่อง (อำไพการแพทย์)

ประวัติการเจ็บป่วย

ประมาณ 30 ปีก่อนตรวจพบเป็นโรคความดันโลหิตสูง ร่วมกับภาวะไขมันในเลือดสูง ไม่มีอาการแทรกซ้อนใดๆ รับประทานยาต่อเนื่องที่คลินิกแพทย์อย่างสม่ำเสมอ

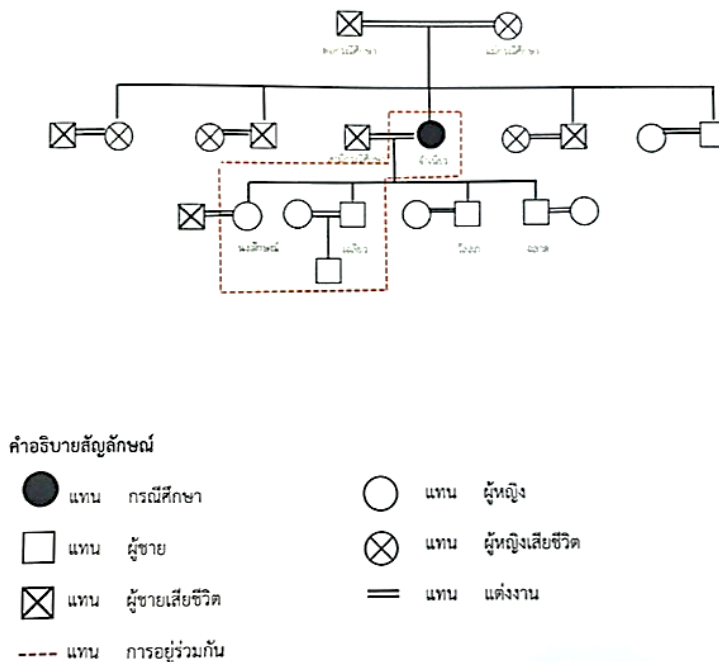
ประวัติการเจ็บป่วยในอดีต ปฏิเสธการเจ็บป่วยร้ายแรงใดๆในอดีต

ปฏิเสธการแพ้ยา อาหารและสารเคมีต่างๆ

ประวัติครอบครัว บิดาและมารดาเป็นโรคความดันโลหิตสูง สามีเสียชีวิตแล้วเมื่อ 10 ปีก่อน อาศัยอยู่กับบุตรสาวและบุตรชาย บุตรชายและบุตรสาวคนอื่นๆแต่งงานแยกครอบครัว

ฝังเครือญาติ

แผนผังเครือญาติ



การประเมินสภาพอาการปัจจุบัน

หญิงไทย วัยชรา มีรูปร่างสมส่วน ผอมขอสันสีขาวย ผิวสีแทน ผิวหนังเหี่ยวย่น ผิวแห้ง มีจุดกระ ตามใบหน้าและผิวหนัง แต่งกายสะอาด ไม่มีกลิ่นตัว สวมเสื้อคอกระเช้า และสวมกางเกงขาสั้นสามส่วน พุดคุยสื่อสารได้ดี ตาทั้งสองข้างมองเห็นภาพได้ดี ไม่เบลอ เปลือกตาไม่บวมแดง conjunctiva สีชมพู Sclera ไม่เหลือง จมูกไม่บวมแดง กัดไม่เจ็บ ไม่มีสิ่งคัดหลั่งผิดปกติ รับกลิ่นได้ดี หูไม่บวมแดง ไม่มีสิ่งคัดหลั่ง ได้ยินเสียงชัดเจน ฟันมีคราบ

หีนปูนบ้าง เคี้ยวอาหารได้ไม่ใส่ฟันปลอม ไม่มีปัญหาการกลืนหรือสำลัก เล็บมือและเล็บเท้าสั้นสะอาด แขนและขาทั้งสองข้างสมมาตรกัน ไม่มีอาการบวมกดบุ๋ม ไม่มีคราบซีเคลตามซอกคอ ข้อพับต่างๆ สามารถปฏิบัติกิจวัตรประจำวันได้ด้วยตนเอง เดินโดยใช้ไม้เท้าสามขาช่วยเดิน ทำงานบ้านทั่วไปได้ ไม่มีอาการง่วงซึมขณะพูดคุย สื่อสารโต้ตอบได้ดี ให้ความร่วมมือในการตอบข้อซักถามและตรวจร่างกายเป็นอย่างดี

การประเมินภาวะสุขภาพ INHOMESSS

Immobility	ADL 19 (social-bound) IADL 5 (moderate dependence) Motor power: grade 5 both legs and arms Thai fall risk assessment 5 (risk) Time up and go test: 20 sec. with tripod cane (low risk) Oxford knee scores 36 (low/ beginning) + pain scores 3 (mild)
Nutrition	BMR 1050 kcal/day, TDEE 1,461 kcal/day, BEE 1,046.06 kcal/day Daily consume 1,094 kcal/day (adequate to exceed)
Housing	Private, clean; living down stair, bedroom: bedsheet on the floor, toilet no handrail with warm showering
Other people	Living with daughter and son in law, good relationship and supported by other 3 daughters and 2 sons regularly visiting Good relationship with neighbors
Medication	Enalapril 5 mg. 1 tab oral pc. (เช้า) Amlodipine 5 mg. 1 tab oral pc. (เช้า) Simvastatin 10 mg. 1 tab oral hs.
Examination	BMI 21.63 kg/m ² (54 kg/ 158 cm) (normal) Waist 90 cm (2 nd level obese) T 36.8 °C P 86/min R 20/min BP 122/66 mmHg Muscle power gr.5 legs and arms but walking with tripod cane: a bit weak right knee Knees: morning stiffness, crepitus both knees, pain left knee (3/10)
Safety	Private and clean with good surrounding, Highly safe (living downstairs), Bedroom: bedsheet on the floor, unsafe toilet no handrail
Spiritual	Always go to the temple supported by daughter and son in law, no stressful believe
Service	Philom subdistrict hp hospital & Health care volunteer Private clinic

ปัญหาทางการพยาบาล

1. เสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุพลัดตกหกล้มเนื่องจากการทรงตัวไม่มีประสิทธิภาพเป็นผลจากมีอาการข้อเข่าเสื่อมและปวดเข่า (เข่ายึด เสี่ยงดั่งในเข่า ปวดเข่า)

2. มีโอกาสเกิดภาวะแทรกซ้อนของโรคความดันโลหิตสูง และภาวะไขมันในเลือดสูงเนื่องจากพฤติกรรมสุขภาพไม่เหมาะสม (เคลื่อนไหวร่างกายน้อย ขาดการออกกำลังกาย รอบเอว 90 ซม. การรับประทานอาหารเค็ม)

กรณีศึกษาที่ 10 คุณยายหล่ำ คำเพ็ง (หมู่ที่ 1 ต.ไผ่ล้อม อ.ลับแล จ.อุตรดิตถ์)

ผู้สูงอายุ สัญชาติไทย อายุ 97 ปี มีโรคประจำตัวคือความดันโลหิตสูงร่วมกับมีภาวะไขมันในเลือดสูง และ CVD รับยาที่คลินิกแพทย์อย่างต่อเนื่อง

ประวัติการเจ็บป่วย

20 ปีก่อนตรวจพบเป็นโรคความดันโลหิตสูงร่วมกับภาวะไขมันในเลือดสูง ไม่มีอาการแทรกซ้อนใดๆ รับการตรวจและรับยาต่อเนื่องที่คลินิกแพทย์อย่างสม่ำเสมอ

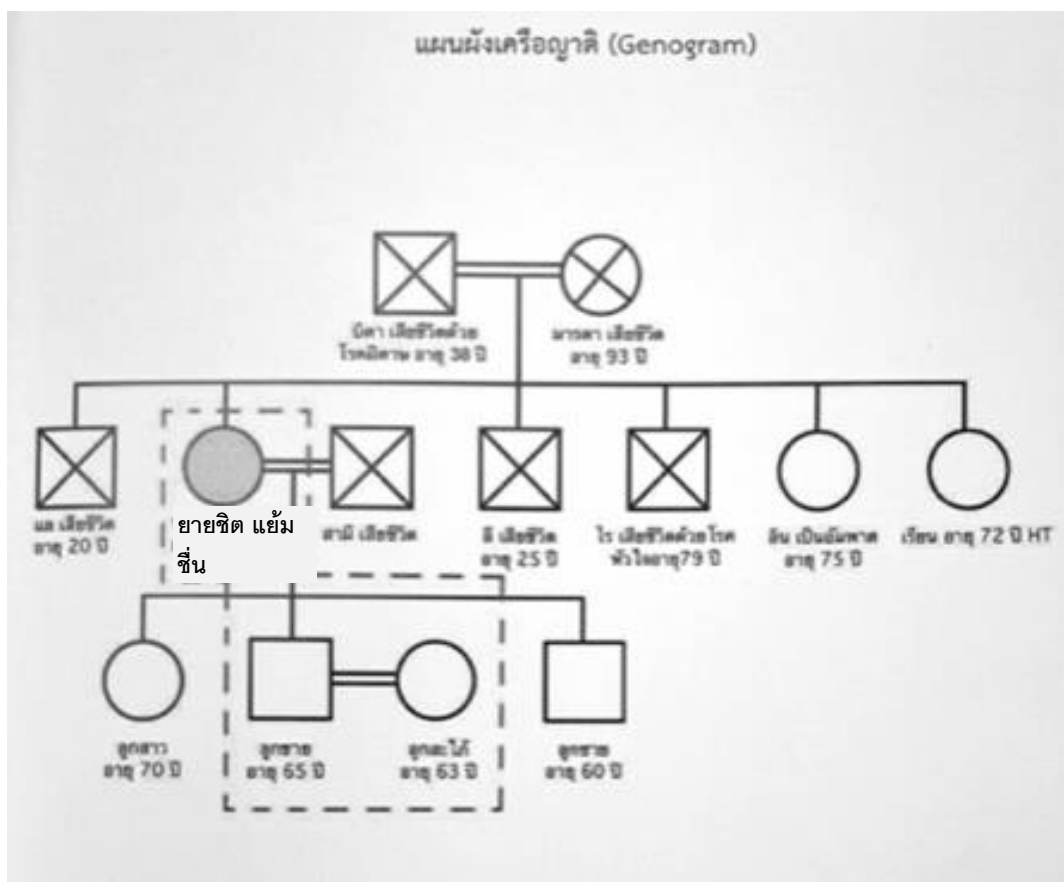
15 ปีก่อนมีอาการโรคหัวใจและหลอดเลือด (หลอดเลือดสมองตีบ) ปัจจุบันยังมีรอยโรคคือกล้ามเนื้อเนื้อแขนและขาอ่อนแรง (muscle power gr.4) รับการตรวจรักษาและรับยาที่คลินิกแพทย์อย่างต่อเนื่อง

ประวัติการเจ็บป่วยในอดีต ไม่พบประวัติความเจ็บป่วยร้ายแรงด้วยโรคอื่นๆ

ปฏิเสธการแพทย์ อาหารและสารเคมีต่างๆ และการใช้สารเสพติดใดๆ

ประวัติครอบครัว มารดาเป็นโรคความดันโลหิตสูง สามีเสียชีวิตแล้ว อาศัยอยู่กับบุตรชายคนรอง สะใภ้ และหลานชาย บุตรสาวคนโตและบุตรชายคนเล็กแต่งงานแยกครอบครัวไปอยู่ต่างหาก

ผังเครือญาติ



การประเมินสภาพอาการปัจจุบัน

ผู้สูงอายุหญิงไทย วัยชรา นั่งอยู่บนโต๊ะไม้สูงระดับเอว (เป็นที่นั่งประจำ) ลักษณะรูปร่างท้วม แต่งกายสะอาด สวมเสื้อคอกระเช้าและสวมผ้าถุงลาย สีเข้าชุดกับเสื้อ ผมหงอกขาว ผิวขาวเหลือง ลักษณะผิวหนังเหี่ยวย่นตามวัย มีจุดฝ้า กระ ตามใบหน้าและผิวหนัง เปลือกตาไม่บวมแดง conjunctiva สีชมพูจาง Sclera ไม่เหลือง ตาทั้งสองข้างมองเห็นพรั่มัวเหมือนหมอก ไม่มีอาการผิดปกติอื่นๆ จมูกไม่บวมแดง กัดไม่เจ็บ ไม่มีสิ่งคัดหลั่งผิดปกติ รับกลิ่นได้ปกติ หูไม่บวมแดง ไม่มีสิ่งคัดหลั่ง ได้ยินเสียงไม่ค่อยชัดต้องพูดเสียงดังเล็กน้อย มีฟัน 5 ซี่ มีคราบหินปูนบ้าง ไม่ฟันสบคู่ เคี้ยวอาหารได้ไม่ค่อยดี เล็บมือและเล็บเท้าสั้นสะอาด แขนและขาทั้งสองข้างสมมาตรกัน ไม่มีอาการบวมกดบวม ไม่มีคราบขี้ไคลตามซอกคอ ข้อพับต่างๆ สามารถปฏิบัติกิจวัตรประจำวันได้ด้วยตนเอง ไม่มีอาการร่วงซึมขณะพูดคุย สื่อสารโต้ตอบได้ดี ให้ความร่วมมือในการตอบข้อซักถามและตรวจร่างกายเป็นอย่างดี

การประเมินภาวะสุขภาพ INHOMESSS

Immobility	ADL 10 (home-bound) Motor power: grade 4 both legs and arms Thai fall risk assessment 40 (risk) Time up and go test: 52 sec. with walker (risk) Oxford knee scores 28 (moderate OA) + pain scores 5 (moderate)
Nutrition	BMR 1085.4 kcal/day, TDEE 1,492 kcal/day, BEE 1,096.06 kcal/day Daily consume 1,391 kcal/day (adequate to exceed)
Housing	Private, clean; living down stair, bedroom: properly high, toilet with handrail, warm showering with sitting chair
Other people	Living with son and daughter in law, good relationship and supported by another daughter and son living nearby and regularly visiting Good relationship with neighbors
Medication	Nebivolol 5 mg. 1 tab oral OD pc. (เช้า) Losartan 50 mg. 1 tab oral OD pc. (เช้า) Simvastatin 20 mg. 1 tab oral hs.
Examination	BMI 22.22 kg/m ² (50 kg/ 150 cm) (normal high end; 18.5-22.99) Waist 90 cm (2 nd level obese) T 36.9 °C P 80/min R 20/min BP 140/88 mmHg Left eye: blur; VA 20/200 no discharge, no pain Knees: morning stiffness, crepitus both knees, pain (5/10)
Safety	Safe (living downstairs), private, clean, good surrounding Safe bedroom, unsafe toilet no handrail-chair
Spiritual	Love going to the temple before (movement limitation) , no stressful believe
Service	Private clinic, Philom subdistrict health promotion hospital & Health care volunteer visiting

ปัญหาทางการพยาบาล

- 1.เสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุพลัดตกหกล้มเนื่องจากการทรงตัวไม่มีประสิทธิภาพเป็นผลจากขาอ่อนแรงและมีอาการปวดข้อเข่าเป็นผลจากอาการข้อเข่าเสื่อม (เข่ายึด เสียงดังในเข่า ปวดเข่า น้ำหนักตัวค่อนข้างมาก ตามองเห็นไม่ชัด)
- 2.ความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันลดลงเนื่องจากมีข้อจำกัดในการเคลื่อนไหวเป็นผลจากแขนขาอ่อนแรง (การเคลื่อนไหวช้า ขาดการออกกำลังกาย น้ำหนักตัวเกิน)
- 3.มีโอกาสท้องผูกเนื่องจากมีข้อจำกัดในการเคลื่อนไหว (นั่งอยู่ที่เดียวเป็นเวลานาน)

กลยุทธ์ในการช่วยชะลอข้อเข่าเสื่อมก่อนเข้าสู่วัยสูงอายุ

การได้รับความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้องเกี่ยวกับ โรคข้อเข่าเสื่อม

ความรู้ถือเป็นสิ่งสำคัญที่จะทำให้คนเรา รับรู้และตระหนักถึงอันตรายของโรคที่ตนเองเป็น จากหลักฐานเชิงประจักษ์ ในอดีตจนถึงปัจจุบัน สนับสนุนว่าการที่บุคคลมีความรู้ ความเข้าใจในเรื่องใดๆ เป็นอย่างดีแล้วจะ ช่วยส่งเสริม ให้สามารถเลือกปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพได้อย่างเหมาะสม และการให้ความรู้ที่แนะนำและได้ผลนั้น จะต้องนำเชื่อถือและมาจากบุคลากรทางสุขภาพที่อยู่ในพื้นที่ที่ผู้ป่วยอาศัยอยู่

การควบคุมน้ำหนักให้อยู่ในเกณฑ์ปกติ

หลายการศึกษาได้กล่าวถึงปัจจัยเสี่ยงของการเกิดข้อเข่า เสื่อมที่สามารถปรับเปลี่ยนได้คือ การมีน้ำหนักตัวมาก ภาวะอ้วนดัชนีมวลกายเกินเกณฑ์มาตรฐานถือเป็น ปัจจัยลำดับต้นๆ และพบว่า 2 ใน 3 ของผู้จำนวนผู้ที่มี น้ำหนักเกินเกณฑ์มาตรฐาน มีความเสี่ยงในการเกิดข้อเข่าเสื่อม เพราะการที่มีน้ำหนักตัวมากจะทำให้ข้อเข่าต้องแบกรับภาระน้ำหนักตัวมากและไขมันส่วนเกินรอบข้อเข่าจะส่งผลต่อความแข็งแรงของกล้ามเนื้อต้นขาและเซลล์กระดูกอ่อนจึงทำให้เกิดข้อเข่าเสื่อม

การออกกำลังกายเสริมสร้างความแข็งแรงกล้ามเนื้อรอบข้อเข่า

กล้ามเนื้อต้นขา (quadriceps femoris muscle) ชื่อเรียกสั้นๆ ว่า ควอดริเซ็ป (quadriceps)หรือ ควอดส์(quads) เป็นกล้ามเนื้อที่อยู่บริเวณต้นขาและรอบข้อเข่าประกอบด้วยกล้ามเนื้อย่อย จำนวน 4 กลุ่ม มีบทบาทสำคัญในการวิ่ง เดิน มีส่วนสำคัญในส่วนช่วยสร้างความสมดุลให้กับกระดูกสะบ้าของหัวเข่าระหว่างการย่างก้าวเพื่อเดินรวมทั้งช่วยพยุง รับน้ำหนักตัวช่วยข้อเข่า อีกทั้งยังเป็นกล้ามเนื้อหลักที่สำคัญในการช่วยงอและเหยียดข้อเข่าหากกล้ามเนื้อมัด นี้ได้รับการบริหารให้มีความแข็งแรงอยู่เสมอจะช่วย ให้การทรงตัว และการเคลื่อนไหวของร่างกายเป็นไป อย่างคล่องแคล่ว การมีความรู้ในการดูแลตนเองทำให้บุคคลสามารถปฏิบัติตามการดูแลความเจ็บปวดและการทำหน้าที่ของตนเองในผู้สูงอายุข้อเข่าเสื่อมได้แต่การมีความรู้ควบคู่กับการออกกำลังกายจะทำให้ผลลัพธ์ที่ดียิ่งขึ้น (Goff, et.al., 2021)

การหลีกเลี่ยงพฤติกรรมสุขภาพที่เป็นอันตรายต่อข้อเข่า

ปัจจัยด้านการใช้งานของข้อเข่าถือว่ามีส่วนสำคัญในการช่วยชะลอและป้องกันความเสี่ยงในการเกิดข้อเข่าเสื่อมโดยเฉพาะพฤติกรรมสุขภาพที่อยู่ในวิถีชีวิตและมีความจำเป็นต้องกระทำเป็นประจำ จึงส่งผลให้ต้องมีอิริยาบถที่อาจเกิดผลเสียต่อสุขภาพข้อเข่าซึ่ง การรับรู้ในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพนั้นมีความเกี่ยวข้องเชื่อมโยงมาจากความรู้ความเข้าใจและความ ตระหนักว่าสิ่งใดเป็นผลเสียต่อสุขภาพของตนเองก็จะหลีกเลี่ยงไม่กระทำสิ่งนั้น หรือการไม่ใส่ใจในการดูแลตนเองเพราะคิดว่ายังไม่มีอาการเกิดขึ้น ในส่วนของการป้องกันปัจจัยเสี่ยงนี้มีความเกี่ยวข้องกับวิถีชีวิตของคนไทยเป็นอย่างมาก เช่นการนั่งกับพื้นการนั่งยอง การนั่งพับเพียบ การ

นั่งขัดสมาธิการนั่งคุกเข่า การคลานเข่า การยืนนานๆ การขึ้น-ลงบันได การยกของหนัก หรือ อิริยาบถที่ต้องงอพับเข่านานๆ และต้องงอเข่ามากกว่า 90 องศาและมีแรงกดกระทำต่อข้อเข่า รวมถึงกิจกรรมการออกกำลังกาย การเล่นเกมกีฬา หรือการ เคลื่อนไหวที่เกิดแรงกระทำต่อข้อเข่าโดยตรงที่ก่อให้เกิดการบาดเจ็บของข้อเข่า เช่น ฟุตบอล บาสเกตบอล แบดมินตัน เป็นต้น

การได้รับวิตามินดีอย่างเพียงพอ

มีการศึกษาพบว่าผู้ที่มีระดับวิตามินดีในเลือดต่ำจะมีความเสี่ยงต่อการลุกลามของการเกิดข้อเสื่อมมากกว่าผู้ที่มีระดับวิตามินดีสูง ซึ่งจากผลการวิจัยพบว่า วิตามินดีช่วยชะลอการเกิดข้อเข่าเสื่อมได้เนื่องจากช่วยเสริมสร้างกระดูกอ่อนบริเวณผิวข้อ รวมทั้งมีการได้รับวิตามินดีในกลุ่มผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อม ต่อการป้องกันอาการและชะลอระดับความรุนแรงของข้อเข่าเสื่อม ในปริมาณ 2,000 มิลลิกรัมต่อวัน เป็นระยะเวลา 90 วัน พบว่าสามารถช่วยลดอาการปวดข้อเข่า อาการข้อฝืดลดลง ความสามารถในการเคลื่อนไหวข้อเข่าดีขึ้น แต่อย่างไรก็ตามผลการวิจัยดังกล่าวยังไม่เป็นที่ยืนยันแน่ชัดว่าการได้รับวิตามินดีอย่างเพียงพอนี้จะช่วยให้ป้องกันไม่ให้กระดูกอ่อนผิวข้อบางลงได้หรือไม่ ทั้งนี้ต้องขึ้นอยู่กับการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการใช้งานข้อเข่าร่วมด้วย อีกทั้งยังมีข้อจำกัดเรื่องการดูดซึมนำไปใช้ซึ่งขึ้นอยู่กับช่วงวัยของผู้ป่วยด้วยเช่นกัน

กลูโคซามีนซัลเฟตและคอนดรอยตินซัลเฟต (Glucosamine sulphate and chondroitin sulphate)

กลูโคซามีนซัลเฟตเป็นสารประกอบของน้ำตาลโมเลกุลเดี่ยว (monosaccharide) ที่ร่างกายสามารถสังเคราะห์ได้เองและเปลี่ยนเป็นสารประกอบที่เรียกว่า ไกลโคซามีน โนไกลแคน (glycosaminoglycan) ซึ่งเป็นสารตั้งต้นในการพัฒนาเป็นสารโมเลกุลใหญ่ซึ่งเป็นส่วนประกอบของเนื้อเยื่อในร่างกายโดยพบมากในกระดูกอ่อนซึ่งอยู่ส่วนปลายของกระดูกข้อต่อ และคอนดรอยตินซัลเฟตเป็นองค์ประกอบของคาร์โบไฮเดรตเชิงซ้อนมีคุณสมบัติช่วยให้กระดูกอุ้มน้ำ สารทั้งสองชนิดนี้ทำให้กระดูกอ่อนมีความแข็งแรงและยืดหยุ่นได้ดี เมื่ออายุมากขึ้นการสร้างกลูโคซามีนตามธรรมชาติของร่างกายจะชะลอลง จึงเป็นปัจจัยเสี่ยงที่สนับสนุนให้โรคข้อเข่าเสื่อมมีความรุนแรงเพิ่มขึ้นได้ง่ายตามอายุที่มากขึ้น ด้วยเหตุนี้กลูโคซามีนซัลเฟตจึงถูกนำมาใช้และเข้ามามีบทบาทในการช่วยชะลอความรุนแรงของข้อเข่าเสื่อม

คอลลาเจนชนิดที่ 2 (Collagen type 2)

เป็นคอลลาเจนพื้นฐานที่เป็นส่วนประกอบของแมทริกซ์ (matrix) ที่พบในเซลล์กระดูกอ่อนและหมอนรองกระดูกสันหลัง เป็นโครงข่ายของเส้นใยคอลลาเจนซึ่งรวมตัวกับกรดไฮยาลูโรนิก (hyaluronic acid) และโปรตีโอไกลแคน (proteoglycan) ซึ่งทำหน้าที่ซ่อมแซมกระดูกอ่อนผิวข้อบริเวณที่มีการสึกหรอ มีคุณสมบัติยืดหยุ่นและทนต่อแรงกดและแรงกระทำและรองรับน้ำหนักตัวให้ความแข็งแรงกับข้อต่อขณะมีการเคลื่อนไหว จากผลการศึกษาพบว่าประสิทธิภาพ ของคอลลาเจนชนิดที่ 2 นี้ช่วยลดอาการปวดข้อส่งเสริม ความสามารถการเคลื่อนไหวข้อเข่า ชะลอและลดการ สึกหรอของกระดูกอ่อนผิวข้อได้ รวมทั้งมีความปลอดภัยสูงและยังไม่พบรายงานผลข้างเคียงจากการใช้

อ้างอิง

จันทราภรณ์ คำก่อง, นพวรรณ เปี้ยชื่อ, และกมลรัตน์ กิตติพิมพานนท์. (2560). ผลของโปรแกรมควบคุมน้ำหนัก โดยการใช้น้ำหนักของกล้ามเนื้อและชุมชนต่อภาวะโภชนาการและอาการปวดเข่าของผู้สูงอายุน้ำหนักเกินที่มีอาการปวดเข่า. *วารสารพยาบาลศาสตร์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย*, 29(3): 8-18.

ฉัตรสุดา กานกายนต์* พย.บ. อภิรดี เจริญนุกูล** พย.ม. (การพยาบาลผู้ใหญ่) วิทยา วาโย*** พย.ม. (การ
พยาบาลผู้สูงอายุฉัตรสุดา กานกายนต์* พย.บ. อภิรดี เจริญนุกูล** พย.ม. (การพยาบาลผู้ใหญ่) วิทยา
วาโย*** พย.ม. (การพยาบาลผู้สูงอายุ

Kankayant, C., Charoennukul, A., & Wayo, W. (2020). Delaying Knee Osteoarthritis Prior to
Advancing Age. *Rama Nurs J* 26, 1. 5-17

Goff, A.J., Silva, De Oliveira Siva, D., Merolli, M., Bell, E.C., Crossley, K.M., & Barton, C.J. (2021).
Patient education improves pain and function in people with knee osteoarthritis with
better effects when combined with exercise therapy: a systematic review. *Journal of
Physiotherapy*, 67, 177-189. <https://doi.org/10.1016/j.jphys.2021.06.011>