**คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชธานี**

**แผนการสอนภาคทฤษฎี**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **รหัสวิชา** 822-209 | **ชื่อวิชา** การพยาบาลผู้สูงอายุ | **บทที่** 8 การฟื้นฟูสภาพผู้สูงอายุ | | **จำนวน** 6 ชม. |
| **สำหรับ** นักศึกษาพยาบาลศาสตร์ ชั้นปีที่ 2 | **หลักสูตร** พยาบาลศาสตรบัณฑิต หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2556 | |  | |

**หลักการและสาระสำคัญ**

กระบวนการเปลี่ยนแปลงผู้สูงอายุที่ทำให้ผู้สูงอายุมีความเสื่อมถอย ทำให้เกิดปัญหาสุขภาพต่างๆตามมา ความเข้าใจถึงปัจจัยที่มีผลต่อการฟื้นฟูสภาพแก่ผู้สูงอายุด้านต่างๆ ปัญหาที่พบบ่อยในผู้สูงอายุ ได้แก่ โรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูง โรคหัวใจ โรคหลอดเลือดสมอง การเกิดแผลกดทับ โรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ทั้งด้านร่างกาย จิตใจและจิตสังคม จึงมีความสำคัญและสามารถนำไปสู่การวางแผนการดูแลผู้สูงอายุและสามารถแนะนำผู้ดูแลได้อย่างเหมาะสม เพื่อให้ผู้สูงอายุมีคุณภาพชีวิตและดำรงชีวิตต่อไปได้ดี

**ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่ต้องการพัฒนา**

| **ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร** | | **ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับรายหัวข้อ** |
| --- | --- | --- |
| **1** | **คุณธรรมและจริยธรรม** |  |
| 1.2 | สามารถแยกแยะความถูกต้อง ความดี และความชั่วได้ | นักศึกษาสามารถบอกถึงการฟื้นฟูสภาพที่เหมาะสมในผู้สูงอายุได้ (LO 1.2) |
| 1.3 | เคารพในคุณค่าและศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์ของผู้ป่วยวัยผู้สูงอายุที่มีสุขภาพดี มีภาวะสุขภาพเบี่ยงเบนและระยะสุดท้ายของชีวิต มีความอ่อนน้อม ถ่อมตน เคารพผู้อาวุโส และการเคารพรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น | นักศึกษาเกิดตระหนักในคุณค่าและศักดิ์ศรีของผู้สูงอายุ เช่น การยกย่อง เชิดชู เคารพ ให้เกียรติผู้สูงอายุในความเป็นปูชนียบุคคล (LO 1.3) |
| 1.4 | มีความรับผิดชอบต่อตนเองและต่องานที่ได้รับมอบหมาย และมีความตรงต่อเวลา | นักศึกษาเข้าเรียนตรงเวลา ปิดไฟ ปิดแอร์หลังเรียนเสร็จและรักษาความสะอาดของห้องเรียน ไม่มีการทุจริตสอบ ไม่ลอกงาน(LO 1.4,1.5) |
| 1.5 | มีระเบียบวินัย และมีความซื่อสัตย์ | นักศึกษาเข้าเรียนตรงเวลา ปิดไฟ ปิดแอร์หลังเรียนเสร็จและรักษาความสะอาดของห้องเรียน ไม่มีการทุจริตสอบ ไม่ลอกงาน  นักศึกษาส่งงานและเข้าพบอาจารย์ตามเวลาที่นัดหมาย(LO 1.5) |
| **2** | **ความรู้** |  |
| 2.1 | มีความรู้และความเข้าใจในสาระสำคัญของศาสตร์พื้นฐานที่สามารถนำไปใช้เป็นข้อมูลทั่วไปของผู้สูงอายุที่มีสุขภาพดี ภาวะสุขภาพเบี่ยงเบน ในในระยะเฉียบพลัน วิกฤติ เรื้อรัง และระยะสุดท้ายของชีวิต รวมถึงการเข้าถึงแหล่งประโยชน์เพื่อนำไปใช้เป็นข้อมูลวิเคราะห์ในกระบวนการพยาบาลต่อไป | อธิบายการเปลี่ยนแปลงของผู้สูงอายุที่มีผลต่อการฟื้นฟูสภาพผู้สูงอายุได้ (LO 2.1) |
| 2.2 | มีความรู้และความเข้าใจในสาระสำคัญของศาสตร์ทางวิชาชีพการพยาบาล ระบบสุขภาพ และปัจจัยที่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงของสังคมและต่อระบบสุขภาพผู้สูงอายุที่มีสุขภาพดี และผู้สูงอายุที่มีภาวะสุขภาพเบี่ยงเบน | อธิบายสุขภาพสูงอายุที่มีผลต่อการฟื้นฟูสภาพผู้สูงอายุได้(LO 2.2) |
| 2.3 | มีความรู้และความเข้าใจในสาระกระบวนการพยาบาลเกี่ยวกับสุขภาพในหลักการและแนวคิดการพยาบาลผู้สูงอายุและการส่งเสริมสุขภาพผู้สูงอายุที่มีสุขภาพดี และมีความเข้าใจและใช้ความรู้สอดคล้องกับการแก้ไขปัญหาสุขภาพผู้สูงอายุได้อย่างถูกต้อง เหมาะสม | อธิบายถึงแนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนแปลงในผู้สูงอายุและเข้าใจการประยุกต์นำใช้การฟื้นฟูสภาพผู้สูงอายุได้(LO 2.3) |
| 2.5 | มีความรู้และความเข้าใจในสาระสำคัญเกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศทางการพยาบาล | -นักศึกษาสามารถบอกได้ถึงแหล่งข้อมูลการศึกษาทฤษฎีความสูงอายุเพื่อประยุกต์ใช้ในการวางแผนการพยาบาล(LO2.5) |
| 3. | **ทักษะทางปัญญา** |  |
| 3.2 | สามารถสืบค้น วิเคราะห์ข้อมูลจากแหล่งข้อมูลที่หลากหลาย นำข้อมูล และหลักฐานไปใช้ในการอ้างอิงและแก้ไขปัญหาอย่างมีวิจารณญาณ | นักศึกษาสามารถศึกษาค้นคว้าเอกสารจากแหล่งข้อมูลอื่นๆ ประกอบการอภิปรายในห้องเรียนได้ (LO 3.2) |
| 3.3 | สามารถคิดวิเคราะห์อย่างเป็นระบบและสร้างสรรค์โดยใช้องค์ความรู้ทางวิชาชีพที่เกี่ยวข้องรวมทั้งใช้ประสบการณ์ภาคปฏิบัติเป็นฐานเพื่อให้เกิดผลลัพธ์ที่ปลอดภัยและมีคุณภาพในการแก้ไขปัญหาทางการพยาบาลและสุขภาพผู้สูงอายุ | นักศึกษาสามารถสืบค้นและคิดวิเคราะห์จากทฤษฎีสูงอายุและอธิบายเพื่อประยุกต์นำใช้กับกรณีศึกษาได้ (LO 3.4) |
| **4** | **ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ** |  |
| 4.4 | มีความรับผิดชอบในบทบาทหน้าที่ รับผิดชอบในการพัฒนาตนเองในการเรียนรู้เกี่ยวกับสุขภาพผู้สูงอายุที่มีสุขภาพดี และสุขภาพเบี่ยงเบน ในระยะเฉียบพลัน วิกฤติ เรื้อรัง และระยะสุดท้ายของชีวิต โดยการเรียนรู้ด้วยตนเอง และเรียนรู้ร่วมกันเป็นกลุ่มโดยมีอาจารย์ที่ปรึกษาประจำกลุ่ม มีทักษะในการสร้างสัมพันธภาพระหว่างผู้เรียนด้วยกัน และมีความรับผิดชอบในงานและการกระทำของตนเอง | * สามารถจัดเวลาเพื่อพบอาจารย์ที่ปรึกษา วางแผนในการศึกษาและแบ่งทำงานเป็นกลุ่มได้(LO4.4) |
| 5. | **ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลขการสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ** |  |
| 5.2 | สามารถแปลงข้อมูลที่มีคุณภาพ อ่านวิเคราะห์และถ่ายทอดข้อมูลเหมาะสมต่อการสื่อสาร ที่เกี่ยวกับความรู้จากการศึกษาปัญหาสุขภาพผู้สูงอายุที่มีสุขภาพดี ภาวะสุขภาพเบี่ยงเบน ในในระยะเฉียบพลัน วิกฤติ เรื้อรัง และระยะสุดท้ายของชีวิต แก่ผู้อื่นได้อย่างเข้าใจ และสามารถนำไปใช้ในการปฏิบัติการพยาบาลได้อย่างเหมาะสม | -สามารถสืบค้นงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง สังเคราะห์งานวิจัยเพื่อพัฒนาเป็นสื่อหรือนวัตกรรมได้(LO5.2) |
| 5.3 | สามารถสื่อสารภาษาไทยได้อย่างมีประสิทธิภาพทั้งการพูด การฟัง การอ่าน การเขียนและการนำเสนอ รวมทั้งสามารถอ่านวารสาร และตำราภาษาอังกฤษได้อย่างเข้าใจ | -อธิบายด้วยความเข้าจากการสรุปวารสารที่เกี่ยวข้องกับทฤษฎีผู้สูงอายุและนำเสนอแก่ผู้อื่นได้อย่างเข้าใจ(LO5.3) |
| 5.4 | สามารถใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์พื้นฐานที่จำเป็น | -สามารถใช้โปรแกรมนำเสนอ และการทำรายงานส่งได้(LO 5.4) |
| 5.5 | สามารถเลือกและใช้รูปแบบการนำเสนอสารสนเทศ ตลอดจนเทคโนโลยีและการสื่อสารได้อย่างมีประสิทธิภาพและเหมาะสมกับสถานการณ์ บุคคล และกลุ่มบุคคล | -สามารถออกแบบรูปแบบการนำเสนอที่น่าสนใจ และสื่อให้ผู้อื่นเข้าใจง่าย(LO5.5) |

**ผลการประเมินแผนการสอนของปีการศึกษา 2558 และนำมาปรับปรุงในปีการศึกษา 2559**

|  |  |
| --- | --- |
| **ผลการประเมินแผนการสอนของปีการศึกษา 2558** | **การปรับปรุงแผนการสอนในปีการศึกษา 2559** |
| * การวิเคราะห์กรณีศึกษาใช้เวลานาน | * ให้วิเคราะห์ประเด็นที่ใช้เวลาลดลง |
| * สื่อการสอนยังไม่หลากหลาย | * เพิ่มวิธีการสอนและสื่อให้หลากหลาย จัดกิจกรรมการสอนให้หลากหลาย เน้นการใช้งานวิจัยมาใช้ในการพยาบาลเพื่อการฟื้นฟู |

**๙.ตารางแสดงแผนการสอน**

| **วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม** | **เนื้อหา** | **กิจกรรมการเรียนการสอน** | **สื่อการเรียนการสอน** | **การประเมินผล** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **ด้านคุณธรรมจริยธรรม**  -นักศึกษามีความรับผิดชอบและระเบียบวินัย(LO.1.3,1.4.,1.5)  อธิบายความหมายการฟื้นฟูสภาพในผู้สูงอายุ และปัจจัยที่ทำให้เกิดความเสื่อมถอยนำไปสู่การฟื้นฟูสภาพได้  (LO 2.1,2.2)  อธิบายถึงการวิเคราะห์กรณีตัวอย่างและการประยุกต์ใช้ความรู้กับผู้สูงอายุที่มีปัญหาระบบทางเดินหายใจได้  (LO 3.2,3.3)  สามารถทำงานกลุ่มได้อย่างมีประสิทธิภาพ(LO 4.4)  สามารถสืบค้นงานวิจัยที่เกี่ยวข้องมาประยุกต์ใช้ในการดูแลผู้สูงอายุที่มีปัญหาสุขภาพได้(LO3.2,3.3,5.1,5.2,5.3)  สามารถวิเคราะห์กรณีศึกษาและคิดรูปแบบการนำเสนอที่น่าสนใจได้(LO3.2,3.3,5.1,5.2,5.3,5.4,5.5)  อธิบายความหมาย สาเหตุ ลักษณะของการเกิดโรคที่มีความสัมพันธ์กับความสูงอายุ และให้การดูแลผู้สูงอายุที่มีปัญหาโรคหลอดเลือดสมองได้(LO 2.1,2.2,2.3)  อธิบายถึงการวิเคราะห์กรณีตัวอย่างและการประยุกต์ใช้ความรู้กับผู้สูงอายุที่มีปัญหาโรคหลอดเลือดสมองได้  (LO 3.1,3.2,3.3)  สามารถทำงานกลุ่มได้อย่างมีประสิทธิภาพ(LO 4.4)  สามารถสืบค้นงานวิจัยที่เกี่ยวข้องมาประยุกต์ใช้ในการดูแลผู้สูงอายุที่มีปัญหาสุขภาพได้(LO3.2,3.3,5.1,5.2,5.3)  สามารถวิเคราะห์กรณีศึกษาและคิดรูปแบบการนำเสนอที่น่าสนใจได้(LO3.2,3.3,5.1,5.2,5.3,5.4,5.5)  อธิบายความหมาย สาเหตุ ลักษณะของการเกิดโรคที่มีความสัมพันธ์กับความสูงอายุ และให้การดูแลผู้สูงอายุที่มีปัญหาโรคระบบหัวใจและไหลเวียนโลหิตได้(LO : 2.1,2.2)  อธิบายถึงการวิเคราะห์กรณีตัวอย่างและการประยุกต์ใช้ความรู้กับผู้สูงอายุที่มีปัญหาโรคหัวใจและระบบไหลเวียนโลหิตได้(LO 3.2,3.3:  สามารถทำงานกลุ่มได้อย่างมีประสิทธิภาพ(LO : 4.4  -สามารถสืบค้นงานวิจัยที่เกี่ยวข้องมาประยุกต์ใช้ในการดูแลผู้สูงอายุที่มีปัญหาสุขภาพได้(LO3.2,3.3,5.1,5.2,5.3,)  -สามารถวิเคราะห์กรณีศึกษาและคิดรูปแบบการนำเสนอที่น่าสนใจได้(LO3.2,3.3,5.1,5.2,5.3,5.4,5.5)  อธิบายความหมาย สาเหตุ ลักษณะของการเกิดโรคที่มีความสัมพันธ์กับความสูงอายุ และให้การดูแลผู้สูงอายุที่มีปัญหาโรคเบาหวานได้(LO : 2.1,2.2,2.3)  อธิบายถึงการวิเคราะห์กรณีตัวอย่างและการประยุกต์ใช้ความรู้กับผู้สูงอายุที่มีปัญหาโรคเบาหวานได้(LO 3.1,3.2,3.3)  สามารถทำงานกลุ่มได้อย่างมีประสิทธิภาพ(LO : 4.4)  สามารถสืบค้นงานวิจัยที่เกี่ยวข้องมาประยุกต์ใช้ในการดูแลผู้สูงอายุที่มีปัญหาสุขภาพได้(LO3.2,3.3,5.1,5.2,5.3)  สามารถวิเคราะห์กรณีศึกษาและคิดรูปแบบการนำเสนอที่น่าสนใจได้(LO3.2,3.3,5.1,5.2,5.3,5.4,5.5) | **ขั้นนำสู่บทเรียน**  แนะนำตนเองแล้วเข้าสู่บทเรียนเรื่องโรคที่ต้องฟื้นฟูในผู้สูงอายุ เนื่องจากวัยสูงอายุมีการเจ็บป่วยที่แตกต่างจากวัยอื่นๆ โดยมีลักษณะการเจ็บป่วย คือเมื่ออายุมากขึ้นอาการและอาการแสดงจะชัดเจนมากขึ้น อัตราการเกิดโรคจะสูงขึ้นเมื่ออายุมากขึ้น ลักษณะของโรคจะรุนแรงมากขึ้นเมื่ออายุมากขึ้น รวมทั้งมีการเจ็บป่วยด้วยโรคหลายๆโรค ส่วนใหญ่เกิดการเจ็บป่วยมาตั้งแต่ในวัยผู้ใหญ่ และเรื้อรังจนมาถึงวัยสูงอายุ บางโรคทำให้เกิดความพิการทุภพลภาพ มีการพึ่งพาสูง ดังนั้นพยาบาลจะต้องมีความรู้เกี่ยวโรคที่ต้องฟื้นฟูสภาพให้แก่ผ้สูงอายุ  **ขั้นสอน**  ความหมายการฟื้นฟูสภาพการฟื้นฟูสภาพในผู้สูงอายุ เป็นกระบวนการกำหนดวิธี  ในการพัฒนาความสามารถของผู้สูงอายุในการทำหน้าที่สูงสุด เพื่อดำรงชีวิตอยู่อย่างมีความสุข  มีคุณภาพชีวิตที่ดีตามศักยภาพของแต่ละบุคคล(วิไลวรรณ ทองเจริญ,2554)  การเปลี่ยนแปลงตามวัยเป็นส่วนหนึ่งที่เกี่ยวข้องร่วมกับปัจจัยอื่น โดยบทบาทพยาบาลในการฟื้นฟูสภาพจะต้องมีการตั้งเป้าหมายและกำหนดกิจกรรมที่เหมาะสมกับผู้สูงอายุกับปัญหาการเจ็บป่วยในโรคที่ต้องฟื้นฟู เช่น ระบบทางเดินหายใจ หลอดเลือดสมอง โรคระบบไหลเวียนโลหิต และเบาหวาน  **1.ระบบทางเดินหายใจ ที่พบบ่อยในผู้สูงอายุ เช่น**  **1.1 COPD**  พยาธิสภาพ ผลของการอุดกั้น จาก หืด หลอดลมเกร็ง บวม เลือดคั่ง ของเหลวคั่งในช่องว่างระหว่างเซลล์ การหลั่ง mucus ที่มากขึ้นและเกาะกับผนังถุงลม ใน emphysema และ bronchitis ผนังถุงลมจะเสื่อม ฉีกขาด รวมกันเป็นถุงลมใหญ่ เสียความยืดหยุ่นมีการอักเสบและ เกิดการหดเกร็งของหลอดลมตามมา การระบายอากาศจึงลดลง การระบายอากาศที่ลดลง ทำให้การแลกเปลี่ยนออกซิเจนที่ถุงลมลดลง ออกซิเจนในเลือดต่ำ CO2 ในเลือดคั่ง มีผลกระตุ้นการหายใจเพื่อขับ CO2 ออก ถ้าขับออกไม่ได้จะเกิด respiratory acidosis หลอดเลือดในปอดมีการหดเกร็ง ความต้านทานของหลอดเลือดในปอดสูงขึ้น ระดับออกซิเจนในเลือดจึงลดลง ระดับออกซิเจนในเลือดที่ลดลง ทำให้ร่างกายกระตุ้นการสร้างเม็ดเลือดแดง เลือดจึงมีความหนืดเพิ่มขึ้น ทำให้ความต้านทานของหลอดเลือดในปอดสูงขึ้น มีผลให้แรงดันในปอดสูงเลือดจาก RV ไหลไปปอดได้น้อย เกิด Core pulmonale (เมื่อศูนย์ควบคุมการหายใจไม่ตอบสนองต่อระดับ CO2ที่สูง)  การประเมินสภาพ  1. การซักประวัติ ที่เกี่ยวข้องกับการหายใจ สิ่งแวดล้อม การดำเนินชีวิต  2. การตรวจร่างกาย  3. การตรวจทางห้องปฏิบัติการ  การพยาบาล การดูแล ผู้ป่วยที่มีการอุดกั้นในระบบทางเดินหายใจ สิ่งสำคัญที่สุดคือ การะบายเสมหะ ให้ทางเดินหายใจโล่งดูแลการหายใจให้มีประสิทธิภาพ  1. ให้รับน้ำอย่างเพียงพอ ดื่ม 2,000-3,000 ml ให้ neubulizer ทำ vibration  2. การเปลี่ยนท่า พลิกตัว ศีรษะสูง  3.ส่งเสริมการออกกำลังกาย เพื่อฟื้นฟูสภาพการทำหน้าที่กล้ามเนื้อที่ช่วยหายใจ การขับเสมหะ การผ่อนคลาย  4. การฟื้นฟูสภาพ ต้องทำตลอดชีวิต  4.1 breathing exercise เพื่อลดการคั่งของเสมหะ ลดอัตราการหายใจ ลดพลังงานที่ใช้ในการหายใจ  - pursed lips exercise เพิ่มการระบายออกของออกซิเจน เป็น 2-3 เท่า  4.2 แนะนำการไออย่างถูกวิธี เพื่อให้เสมหะหลุด ต้องทำเป็นประจำ  4.3 percussion and vibration เคาะปริเวรที่มีเสมหะมากๆ ห้ามเคาะ sternum ถ้าเจ็บหน้าอก ทำ vibration อย่างเดียว  4.4 postural drainage  5. อาหาร อ่อน ย่อยง่าย มีคุณภาพสูง รับประทานครั้งละน้อย 5-6 มื้อ / วัน เลี่ยงอาหารมัน ทอด อาหารที่มีแก๊ส ดื่มน้ำจากหลอดดูดเพื่อป้องกันการสำลัก  6. การให้ออกซิเจน Pao2 ต่ำกว่า 55 mmHg ให้ cannula 1-2 LPM 15-20 ชม/วัน ติดต่อกัน จะช่วยป้องกันแรงดันในปอดสูงได้ เพื่อป้องกัน carbondioxide narcosis  7.ป้องกันการติดเชื้อ ความสะอาดในช่องปาก  **2.หลอดเลือดสมอง**  เป็นภาวะที่มีความผิดปกติของระบบประสาท เนื่องจากเนื้อสมองบางส่วนขาดเลือดมาเลี้ยง ทำให้มีอาการอ่อนแรงของกล้ามเนื้อ การรับรู้ความรู้สึกเสียไป ที่พบบ่อย คือ อัมพาตครึ่งซีก เกิดจาก หลอดเลือดในสมองตีบ อุดตัน ทำให้หน้าที่ของสมองส่วนการเคลื่อนไหวและการรับความรู้สึกเสียไป  **ปัจจัยเสี่ยง**  1. HT ผนังหลอดเลือดเสื่อม หนา แข็ง ตีบตัน มีการหลุดของผนัง  2. การสูบบุหรี่ สัมพันธ์กับปริมาณและระยะเวลาที่สูบ มีผลในการเกาะกลุ่มของเกร็ดเลือด การแข็งตัวของเลือด การเพิ่มระดับโคเลสเตอรอล การเพิ่ม CO มีผลต่อการทำลายเยื่อบุหลอดเลือด  3. DM ผนังหลอดเลือดหนา แข็งตัว  4. ไขมันในเลือดสูง เป็นคราบเกาะผนังหลอดเลือด  5. อายุ  6. โรคหัวใจและภาวะหัวใจเต้นผิดปกติ AF มีความเสี่ยงสูงถึง 5 เท่า  7. อ้วน  8. ขาดการออกกำลังกาย  9. แอลกอฮอล์  10. ยาคุมกำเนิด  11. ความเข้มข้นของเลือด เม็ดเลือดเกินทำให้เลือดหนืด  12. ประวัติครอบครัว  พยาธิสรีรภาพแบ่งได้ 2 กลุ่ม   1. หลอดเลือดตีบหรือมีการอุดตันในหลอดเลือด พบบริเวณรอยแยกและส่วนโค้งของหลอดเลือด   2. มีการแตกของหลอดเลือด มีเลือดออกในสมอง หรือใต้เยื่อหุ้มสมอง(intracerebral or subarachnoid hemorrage)  อาการและอาการแสดง  อาการจะเกิดทันทีทันใด วิงเวียน คลื่นไส้ ตามัว อัมพาตของแขนขา ไม่รู้สึกตัว พูด กลืนลำบาก อาการที่แสดงมักเกิดตรงข้ามกับรอยโรค ความรุนแรง ขึ้นกับตำแหน่งและบริเวณของสมองที่ขาดเลือด  การประเมินสภาพ  1. การซักประวัติ  2. การตรวจร่างกาย  3. การตรวจพิเศษ CT ,MRI PET,SPECT,TCD ,ECG,CBC, VDRL  การพยาบาล  1.มุ่งรักษากระบวนการจำเป็นของชีวิต  2. คงสภาพความสามารถในการทำหน้าที่ของร่างกาย  3. ป้องกันการเกิดความพิการ  4. ฟื้นฟูส่งเสริมการช่วยเหลือตนเอง  5. เสริมสร้างการปรับตัวเข้ากับชีวิตใหม่  นอกจากนี้ควรดูแลการเกิดภาวะแทรกซ้อน เช่น แผลกดทับ  การหดรั้งของกล้ามเนื้อ การนอนนานๆจะเพิ่มการเกิดซ้ำ  การพยาบาลตามปัญหา  1.การจัดท่าที่ถูต้อง  2.การดูแลผิวหนัง  3.การบริหารข้อ  4.การรับประทานอาหาร  5.การสื่อสาร  6.การเห็นและการรับรู้  7.การขับถ่ายอุจจาระ  8.การส่งเสริมให้ช่วยเหลือตนเอง  9.การดูแลด้านความปลอดภัย  10.การฟื้นฟูสภาพจิตสังคม  การพยาบาลที่ดี คือ การป้องกันไม่ให้เกิดอัมพาต  จุดประสงค์ ในการรักษาพยาบาลเมื่อเกิดอาการของโรค จะมุ่งให้ผู้ป่วยรอดชีวิตและสามารถกลับคืนสู่สภาพใกล้เคียงให้มากที่สุด  **3.โรคระบบหัวใจและไหลเวียนโลหิต**  **3.1 ความดันโลหิตสูง** ในผู้สูงอายุมักสูงเฉพาะ systolic (isolate systolic hypertension) คือ  systolic มากกว่า 160 mmHg  diastolic ประมาณ 85-90 mmHg  แต่ในบางคนอาจสูงทั้งสองค่า คือมากกว่า 160/95 mmHg ทั้งสองภาวะนี้จะทำให้หัวใจต้องทำงานหนักขึ้น และมีภาวะแทรกซ้อนต่างๆตามมา  **สาเหตุ**  1. ผลการเปลี่ยนแปลงทางสรีรวิทยาเมื่ออายุมากขึ้น  1.1 Atherosclerosis เป็นสาเหตุที่สำคัญที่สุด  1.2อัตราการกรองของไต (GFR)จะลดลง  1.3การเปลี่ยนแปลงการทำหน้าที่ของ renin angiotensin system ความสามารถของ renin ลดลง ร่างกายจึงต้องสร้าง renin เพิ่มมากขึ้น  2.แผนการดำเนินชีวิต ได้แก่ อาหารที่มีโคเลสเตอรอลสูงและไขมัน อาหารรสเค็ม แอลกอฮอล์ การสูบบุหรี่ สิ่งเหล่านี้มีผลให้หัวใจทำงานมากขึ้น  3. จากโรคเรื้อรังอื่นๆ ที่ทำให้หัวใจต้องทำงานเพิ่ม เช่น โลหิตจางอย่างรุนแรง ไตวาย Thyroid เบาหวาน โคเลสเตอรอลสูง  อาการและอาการแสดง  ปวดศีรษะแบบตื้อๆ มีเลือดกำเดาออก สับสน งุนงง สูญเสียความจำ อาจมีอาการสั่นเล็กน้อย แต่บางรายอาจไม่มีอาการชัดเจน และมาด้วย ภาวะแทรกซ้อน เช่น ตามัว ไตวาย อัมพาต  **3.2 กล้ามเนื้อหัวใจตาย**  พบได้บ่อยในผู้สูงอายุ แต่อาการและอาการแสดงไม่ชัดเจนเหมือนในผู้ใหญ่ เป็นสาเหตุการตายที่สำคัญ อายุ 70 ปีขึ้นไป มีโอกาสอันตรายเป็น 2 เท่าของวัยผู้ใหญ่  ปัจจัยเสี่ยง  ปัจจัยในการเกิด มี 2 ชนิด  1.ปัจจัยที่หลีกเลี่ยงไม่ได้ ได้แก่ อายุ เพศ เชื้อชาติ  2.ปัจจัยที่หลีกเลี่ยงได้ ได้แก่ HT โคเลสเตอรอลสูง และการสูบุหรี่ สามปัจจัยนี้เป็นปัจจัยที่อันตรายและสำคัญที่สุด  ปัจจัยอื่นๆ ได้แก่ เบาหวาน อ้วน เครียด  อาการและอาการแสดง  อาการมักจะซ่อนเร้นไม่ชัดเจนเหมือนวัยผู้ใหญ่อาการสำคัญที่ควรทราบ  1.อาการเจ็บหน้าอก ผู้สูงอายุส่วนใหญ่พบได้น้อย ถ้ามี จะเจ็บแบบจุกอัดแน่นรอบๆกระดูก Sternum (Substernal pain)  2. เหงื่อออก แต่ถ้า อายุเกิน 75 ปี ไม่ค่อยมีเหงื่อ  3. ความดันโลหิตต่ำ จากแรงบีบตัวของหัวใจลดลง สับสน จิตใจเปลี่ยนแปลง การตอบสนองและการปรับระดับความดันโลหิตช้าลง  4. อาการอื่นๆ dyspnea พบได้เกือบทุกราย ใจสั่น งุนงง หายใจสั้นๆ CHF , ARC  **3.3 Heart failure : หัวใจล้มเหลว**  ความหมาย เป็นภาวะที่หัวใจไม่สามารถบีบเลือดมา เลี้ยงร่างกายได้อย่างเพียงพอ ประสิทธิภาพการบีบตัวของกล้ามเนื้อหัวใจลดลง 20 – 25 % ซึ่งจะทำให้เกิดภาวะหัวใจล้มเหลว  สาเหตุ   1. สาเหตุที่เกี่ยวข้องกับหัวใจโดยตรง 2. สาเหตุที่ไม่เกี่ยวข้องกับหัวใจ เช่น ปอดบวม ต่อมไทรอยด์โต ไข้ ภาวะซีด สาเหตุเหล่านี้จะมีผลกระทบทำให้หัวใจต้องทำงานหนักมากขึ้น   **3.4 โรคหัวใจเต้นผิดจังหวะที่พบได้บ่อยในผู้สูงอายุ**  3.4.1 atrial fibrillation (AF) ซึ่งโรคหัวใจเต้นผิดจังหวะชนิดนี้พบได้ในผู้ป่วยโรคปอด โรคหัวใจขาดเลือด โรคลิ้นหัวใจ โรคกล้ามเนื้อหัวใจบางชนิด ความดันโลหิตสูง และพบบ่อยในผู้สูงอายุ  **3.5 AAA abdominal aortic aneurysm** เกิดจากภาวะหลอดเลือดแข็งตัวและหินปูนจับหรือที่เรียกว่า atherosclerosis ขนาดของเส้นเลือดเอออร์ตาใหญ่กว่า 3 เซนติเมตรขึ้นไป  อาการและอาการแสดง ได้แก่ ปวดท้อง ปวดหลังหรือสีข้าง แน่นท้องภายหลังกินอาหาร แม้ว่าจะเป็นมื้อเล็ก ๆ อาจมีอาการคลื่นไส้ อาเจียน ผู้ป่วยคลำพบก้อนในท้อง เมื่อจับคลำดูแล้วรู้สึกว่าก้อนนั้นเต้นได้  การพยาบาล  1. การดูแลทางด้านจิตใจ  2. การพักผ่อน  3. อาหาร  4. การขับถ่าย ระวังอาการท้องผูก การเบ่งถ่ายอุจจาระ  5. การให้ออกซิเจน  6. การบันทึกสัญญาณชีพ  7. I/O  8. การควบคุมน้ำหนัก  9. การฟื้นฟูสภาพร่างกาย  **Cardiac rehabilitation** แบ่งเป็น 4 ระยะ  ระยะที่ 1 (1-5 วัน) เป็นระยะที่อยู่ใน ICCUในระยะเริ่มกิจกรรมเบาๆได้ ขับถ่ายด้วยหม้อนอนข้างเตียง บริหารข้อ active and passive ROM ถ้าอาการดีขึ้นให้นั่งข้างเตียง 15-30 นาที  ระยะที่ 2 (6-21วัน)เป็นระยะที่อยู่ในหอผู้ป่วยเพิ่มกิจกรรมมากขึ้น  การออกกำลังกาย ควรเป็นการเคลื่อนไหวทั่วๆไปของร่างกาย (Isotonic exercise)  หลีกเลี่ยงการออกกำลังกายที่มีเกร็งของกล้ามเนื้อ (Isometric exercise)  ระยะที่ 3 (4-8 wks) เป็นระยะที่อยู่ที่บ้าน ทำกิจวัตรประจำวันที่ไม่ต้องออกแรงมากนัก เช่น กวาดบ้าน ล้างจาน การเดินในระยะ 50,100,200 จนถึง 300 เมตร  วันละ 1-2 ครั้ง เดินขึ้นลงบันได โดยการเกาะราวบันได  ระยะที่ 4 (การฟื้นฟูระยะยาวตลอดชีวิต) เป็นระยะที่ต้องออกกำลังกายสม่ำเสมอตลอดชีวิต  New York Heart Association แบ่งความรุนแรงของโรคออกเป็น 4 ระยะ และมีการกำหนดกิจกรรมออกมาในรูปของ  Metabolic Equivalents = METS  คือ 1 METS หมายถึง การใช้พลังงานในการทำกิจกรรมต่างๆซึ่งต้องใช้ออกซิเจน เท่ากับ 3.5-4 ml/Kg/min  3.6 Peripheral vascular disease  คือ ภาวะที่เลือดไปเลี้ยงเนื้อเยื่อต่างๆของร่างกายได้ไม่เพียงพอ ทำให้ cell ขาด ออกซิเจน มักเกิดกับหลอดเลือดแดงส่วนปลาย อาจเกิดขึ้นที่ละน้อยเนื่องจากมีการเปลี่ยนแปลงของผนังโครงสร้างหลอดเลือดแดงเมื่ออายุมากขึ้น  สาเหตุ  1.Arteriosclerosis ผลจากความสูงอายุ มี plaques ไขมัน เกาะผนังชั้นใน ตำแหน่งที่พบเป็นหลอดเลือดที่แตกแขนงออกไป  2.การเกิดลิ่มเลือดในหลอดเลือด (thrombi)  3.ปัจจัยส่งเสริมอื่นๆ เช่น DM HT การสูบบุหรี่ โคเลสเตอรอลสูง ขาดการออกกำลังกาย อ้วน ประวัติในครอบครัว  อาการและอาการแสดง  1. Pain ในผู้สูงอายุเป็น chronic pain  2. Pallor gangrene  3. Pulseless ตำแหน่งสำคัญ ได้แก่ dorsalis pedis posterior tibial  4.Paresthesia ชา มีการรับรู้สัมผัสลดน้อยลง ร่วมกับรู้สึกเหมือนของแหลมทิ่มแทงเกิดขึ้น ใยประสาทเล็กไวต่อการขาดเลือด ใยประสาทใหญ่ถ่ายทอดความเจ็บปวดได้  5.Paresis กล้ามเนื้ออ่อนแรง พบมากที่สุดบริเวณ นิ้ว  6.Poikilothermia ผิวหนังเย็น เนื่องจากเลือดมาเลี้ยงน้อย พบผิวเป็นจ้ำดวง  7.ผิวหนังเปลี่ยนแปลง แห้ง เหี่ยว แตกเป็นร่อง ขนร่วง เล็บหนา  การพยาบาล  1. งดสูบบุหรี่  -นิโคติน มีผลต่อการหลั่ง catecholamineมีผลทำให้หลอดเลือดตีบตัวมากขึ้น  - CO ในเลือดสูง และจะไปจับกับเม็ดเลือดแดงได้ดีกว่า ออกซิเจน ทำให้เนื้อเยื่อขาดออกซิเจนมากยิ่งขึ้น  2. รับประทานอาหารให้เหมาะสม ควบคุมอาหารไขมันสูง เพราะจะทำให้หลอดเลือดอุดตันมากขึ้น  3. หลีกเลี่ยงเครื่องดื่มที่มีผลกระตุ้นการทำงานของหลอดเลือดและหัวใจ เช่น ชา กาแฟ คาเฟอีนผสม แอลกอฮอล์ เพราะจะทำให้หลอดเลือดแดงหดตัวมากขึ้น  4. หลีกเลี่ยงความเครียด  5. ออกกำลังกายอย่างเหมาะสม ได้แก่การบริหารกล้ามเนื้อและข้อต่างๆ  6. การใช้ท่าทางในชีวิตประจำวันอย่างถูกต้อง ไม่นั่งไขว่ห้าง popitial artery จะถูกกดมากขึ้น  7. รักษาความอบอุ่นให้กับร่างกาย อบอุ่นไม่รัดแน่น ไม่ควรวางกระเป๋าน้ำร้อน เพราะการรับความรู้สึกลดน้อยลง  8. ถุงเท้า และรองเท้า ให้พอดีกับเท้า ป้องกันอุบัติเหตุ ความสะอาด การทาโลชั่นไม่ทาง่ามนิ้ว  9.ควบคุมปัจจัยเสี่ยงที่ส่งเสริมการเกิดโรค เช่น DM และ HT  10. แนะนำการใช้ยา ASA cuamadin การกินยา  11. แนะนำการสังเกตอาการ ชา ปวด สีและอุณหภูมิของผิวหนัง ถ้าผิดปกติควรพบแพทย์  **4.เบาหวาน**  การวินิจฉัยโรคเบาหวาน จะอาศัยการตรวจพบน้ำตาลในเลือดก่อนอาหารเช้า ≤ 126 mg/dl  ในผู้สูงอายุ จะเป็น type II ซึ่งเกิดจากความผิดปกติในการหลั่ง insulin หรือ จากการนำไปใช้ไม่ได้  ลักษณะ รูปร่างอ้วน ระดับน้ำตาลในเลือดสูง insulin อาจ น้อย ปกติ หรือ สูง  ไม่มีภาวะ DKA  มีประวัติในครอบครัว  islets of Langerhans ทำงานลดลง 6%ทุกปี 10 ปี  สาเหตุ  1. Insulin ทำหน้าที่ผิดปกติ  1.1 pre-receptor defect เกิดก่อนที่ insulin จะมาจับกับโปรตีนต้อนรับที่ผนังเซลล์  1.2 Receptor defect เมื่ออายุมากขึ้น จำนวน receptorของโปรตีนลดลง ความสามารถลดลง ทำให้ insulin จับได้น้อย  1.3 post-receptor defect พบมากที่สุด ระดับ insulinสูง แต่การตอบสนองต่อ insulinลดลง  2. ความเครียด มีผลกับการหลั่งฮอร์โมน catecholamine,glucagon,GHและ cortisol ทั้งหมดนี้มีฤทธิ์ทำให้ระดับน้ำตาลในเลือดสูงขึ้น  3. ความอ้วน cell ไขมันจะขยายใหญ่ขึ้น จับกับ insulin อยู่ในรูป inactive insulin ทำให้การออกฤทธิ์ลดลง และมีผลกับการทำงานของ receptor  4. ผลจากยาหรือสารเคมี เช่น corticosteroid ,ยาขับปัสสาวะ, ยาต้านแคลเซียม  ยากันชัก,คาเฟอีน,นิโคติน ทำให้ระดับน้ำตาลในเลือดสูงขึ้น  ASA,BETA-BLOCKER, แอลกอฮอล์ มีผลทำให้ระดับน้ำตาลในเลือดลดลง  5. ขาดการออกกำลังกาย ทำให้การตอบสนองของเนื้อเยื่อต่ออินซูลินลดลง  6.พันธุกรรม 90% คู่แฝดจะเป็น DM  ภาวะแทรกซ้อนที่สำคัญ  1.HHNC หมดสติเนื่องจากน้ำตาลในเลือดสูง แต่ไม่มีการคั่งของสารคีโตน(hyperglycemic hyperosmolar nonketotic coma,HHNC) อินซูลินมากพอที่จะป้องกันการสลายตัวของไขมัน จะมีอาการขาดน้ำมาก หายใจตื้นแต่ไม่หอบ หายใจไม่มีกลิ่นอะซีโตน มีอาการชักเฉพาะที่ หรือชักทั้งตัว หมดสติ BBK + มีการทำงานของหัวใจและไตผิดปกติร่วมด้วย  2.Hypoglycemia ระดับน้ำตาลในพลาสมา < 50 mg/dl  ระดับน้ำตาลในเลือดครบ ≤ 40 mg/dl  แต่ในผู้สูงอายุเป็น type IIจะเกิดอาการของภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ เมื่อระดับสูงกว่าที่กล่าวข้างต้น  สาเหตุ ได้แก่ การรับประทานอาหารน้อยเกินไป หรือรับประทานยามากเกินไป ลืมรับประทานยา การขับถ่าย insulin ช้าลง  การพยาบาล  1.การควบคุมอาหารอาหารและการควบคุมน้ำหนัก  อาหารที่ควรรับประทาน อาหารที่มีเส้นใยมาก เช่นผัก อาหารที่ควรหลีกเลี่ยง  -simple carbohydrate เพราะจะทำให้ระดับน้ำตาลในเลือดสูงและต่ำลงอย่างรวดเร็ว จำกัดผลไม้ที่มีรสหวาน  -ลดอาหารไขมันสูง  2.การออกกำลังกาย มีหลักในการออกกำลังกาย คือ  1. ตรวจร่างกายก่อนการออกกำลังกาย จากแพทย์  2. บอกแพทย์เกี่ยวกับชนิดของการออกกำลังกาย  3. ออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ เป็นเวลาเดียวกันในแต่ละวัน เริ่มทีละน้อย ไปหามากขึ้น  4. หลีกเลี่ยงการฉีดยาในบริเวณที่ออกกำลังกาย  5. ควรทราบฤทธิ์ของยาว่าออกฤทธิ์สูงสุดเวลาใด  6. งดออกกำลังกายเมื่อ ระดับน้ำตาล > 250 mg/dl  7. ไม่ออกกำลังกายตอนท้องว่าง  3.การใช้ยา  4.การดูแลรักษาเท้า ปัญหาของหลอดเลือดส่วนปลาย  1. ทำความสะอาดนิ้วและซอกนิ้วเท้า ด้วยสบู่อ่อนๆ ซับให้แห้ง ทาครีมยกเว้นซอกนิ้ว  2. แช่น้ำอุ่น 1 ครั้ง/ สัปดาห์  3. ตัดเล็บเท้าสั้น ตรง ไม่ตัดเข้าซอกเล็บ  4. สวมรองเท้า ถุงเท้าที่พอดีกับเท้า ทำจากฝ้าย ไนล่อนจะไม่ดูดซับเหงื่อ ไม่นั่งไขว่ห้าง  5. บริหารเท้า กระดกนิ้วเท้าขึ้นลง ห้อยขาแกว่งเท้า ยกเท้าขึ้นลง  ตัวอย่างการสืบค้นงานวิจัยที่มีผลต่อการฟื้นฟูสภาพผู้สูงอายุ   * **รำไทเก็ก ฟ้อนเจิง รำวงคองก้า**   **ขั้นสรุป**  การฟื้นฟูสภาพในผู้สูงอายุ มีความสำคัญในการดูแลผู้สูงอายุซึ่งนับวันยิ่งเสื่อมเพิ่มขึ้น พยาบาลบุคลากรที่เป็นกำลังสำคัญในการที่จะให้บริการผู้ป่วยจึงควรตระหนักถึงความสำคัญในการพัฒนาความรู้และฝึกฝนให้เกิดความชำนาญ เพื่อประยุกต์ใช้กับผู้สูงอายุแต่ละบุคคลอย่างเหมาะสม | ส่งงานทางfacebook  -บรรยาย  -มอบหมายให้นักศึกษามีส่วนร่วมในการสอนโดยคิดรูปแบบเช่น ร้องเพลง แสดงละครในการนำเสนอปัญหาและการฟื้นฟูสภาพผู้สูงอายุจากปัญหาต่างๆ  บรรยาย  อภิปราย  โดยมอบหมายวิเคราะห์ทฤษฎีกรณีศึกษาที่สอดคล้องกับโรคที่ได้รับมอบหมาย  บรรยาย  อภิปราย  โดยมอบหมายวิเคราะห์ทฤษฎีกรณีศึกษาที่สอดคล้องกับโรคที่ได้รับมอบหมาย  บรรยาย  อภิปราย  โดยมอบหมายวิเคราะห์ทฤษฎีกรณีศึกษาที่สอดคล้องกับโรคที่ได้รับมอบหมาย  บรรยาย  อภิปราย  โดยมอบหมายวิเคราะห์ทฤษฎีกรณีศึกษาที่สอดคล้องกับโรคที่ได้รับมอบหมาย  และสร้างสื่อส่งเสริมสุขภาพ | กลุ่ม facebook  Power point  เอกสารตารางบรรยายการฟื้นฟูสภาพในแต่ละโรค  Power point  ประกอบการสอน  หนังสือ ตำราอ้างอิง youtube และเวบไซด์ที่เกี่ยวข้องในการค้นหางานวิจัยที่เกี่ยวข้อง  Power point  ประกอบการสอน  หนังสือ ตำราอ้างอิง youtube และเวบไซด์ที่เกี่ยวข้องในการค้นหางานวิจัยที่เกี่ยวข้อง  Power point  ประกอบการสอน  หนังสือ ตำราอ้างอิง youtube และเวบไซด์ที่เกี่ยวข้องในการค้นหางานวิจัยที่เกี่ยวข้อง  Power point  ประกอบการสอน  หนังสือ ตำราอ้างอิง  **youtube และเวบไซด์ที่เกี่ยวข้องในการค้นหางานวิจัยที่เกี่ยวข้อง**  **เช่น ท่าทางการรำไทเก็ก ฟ้อนเจิงและรำวงคองก้า** | ประเมินจากความตรงต่อเวลาในการเข้าเรียน และการส่งงาน(LO.1.3,14.,1.5)  ประเมินจากสังเกตพฤติกรรมการเรียน  ความสนใจ การมีส่วนร่วมในการตอบคำถาม(LO.1.3,14.,1.5)  -คะแนนสอบปลายภาค(LO 2.1,2.2)  -ผลการวิเคราะห์การฟื้นฟูสภาพ(LO 3.2,3.3)  -สังเกตพฤติกรรมการเรียน ความสนใจ และการมีส่วนร่วมในการตอบคำถาม(LO (LO.1.3,1.4.,1.5)  -นำเสนอกรณีศึกษา  การใช้สื่อการวิเคราะห์ตามเนื้อหาและการอ้างอิงงานวิจัย(LO3.2,3.3,5.1,5.2,5.3,5.4,5.5)  -ประเมินการทำงานเป็นกลุ่มของนักศึกษา(LO4.4)  -คะแนนสอบปลายภาค(LO 2.1,2.2,2.3)  -สอบปลายภาค  -ประเมินจากสังเกตพฤติกรรมการเรียน  ความสนใจ  -การมีส่วนร่วมในการตอบคำถาม  -นำเสนอกรณีศึกษา  การใช้สื่อ  การวิเคราะห์ตามเนื้อหาและการอ้างอิงงานวิจัย  -ประเมินการทำงานเป็นกลุ่มของนักศึกษา  -สอบปลายภาค  -ประเมินจากสังเกตพฤติกรรมการเรียน  ความสนใจ  -การมีส่วนร่วมในการตอบคำถาม |

**เอกสารอ้างอิง**

กิ่งแก้ว ปาจรีย์(บรรณาธิการ). (2547). **การฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง.** กรุงเทพฯ: บริษัท แอล.พี.เพลส จำกัด.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (บรรณาธิการ). (2548). **เวชศาสตร์ฟื้นฟู สำหรับเวชปฏิบัติทั่วไป.** กรุงเทพฯ: บริษัท แอล.พี.เพลส จำกัด.

วลัยพร นันทศุภัฒน์. (2551). **การพยาบาลผู้สูงอายุความท้าทายกับภาวะประชากรสูงอายุ.** พิมพ์ครั้งที่ 1.ขอนแก่น : ขอนแก่นการพิมพ์..

วิไลวรรณ ทองเจริญ (บรรณาธิการ). (2554)**. ศาสตร์และศิลป์ทางการพยาบาลผู้สูงอายุ.**กรุงเทพฯ: โครงการตำราคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล.

วันดี โภคะกุล และคณะ.(2543)**. การดูแลรักษาโรคผู้สูงอายุด้วยการแพทย์ทางเลือกสำหรับบุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุข.**กรุงเทพฯ : สถาบันเวชศาสตร์ผู้สูงอายุ

ประเสริฐ อัสสันตชัย. (2552). **ปัญหาสุขภาพที่พบบ่อยในผู้สูงอายุและการป้องกัน.**พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ: ยูเนี่ยนครีเอชั่น จำกัด.

สมนึก กุลสถิตพร. (2549). **กายภาพบำบัดในผู้สูงอายุ.** กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

สุทธิชัย จิตพันธุ์กุล. (2544). **หลักสำคัญของเวชศาสตร์ผู้สูงอายุ.**กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

**Meiner, Sue E.. (2011). Gerontologic Nursing. (4th). Missouri: Elsevier Churchill Livingstone.**

**Touhy, T.A., and Jett, K.F.(2010). Ebersole and Hess' gerontological nursing & healthy aging. 3rd ed. St. Louis.: Mosby..**

**The Hartford institute for Geriatric nursing** ค้นจาก https://hign.org/

**เอกสารและข้อมูลสำคัญ**

**ฐานข้อมูลและระบบสืบค้นอิเล็กทรอนิกส์ ได้แก่**

**เว็บไซต์ สภาการพยาบาล**

**PubMed**

**British Nursing Index**

**๑๐. บันทึกหลังสอน**

๑๐.๑ ผลการจัดการเรียนการสอน นักศึกษามีความสนใจเข้าเรียน เวลาเรียนไม่ต่ำกว่า ร้อยละ ๘๐ ตั้งใจเรียนดีและมีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็น การนำเสนอมีความหลากหลาย สามารถสืบค้นและคิดวิเคราะห์นำงานวิจัยมาสร้างสื่อที่ส่งเสริม ฟื้นฟูสภาพในผู้สูงอายุได้เป็นอย่างดี เช่น **มีการบูรณาการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรมโดยใช้รำวงคองก้าซึ่ งสืบค้นจากงานวิจัยมาใช้ในการฟื้นฟูสภาพผู้สูงอายุได้เป็นอย่างดี**

การจัดเวลาให้นักศึกษาวิเคราะห์การฟื้นฟูสภาพและนำเสนอที่หลากหลายเช่น ร้องเพลง แสดงบทบาททำให้เกิดความสนุกสนานในชั้นเรียน การส่งงานโดยใช้กลุ่ม facebook ทำให้นักศึกษาได้เรียนรู้ร่วมกันได้ดี

๑๐.๒ ปัญหาและอุปสรรค -ตำราภาษาอังกฤษมีไม่เพียงพอ

๑๐.๓ แนวทางการแก้ไข - เสนอซื้อวารสาร และตำราภาษาอังกฤษเพิ่ม

- จัดกลุ่มให้เล็กลงในการจัดการเรียนการสอนในครั้งต่อไป

ลงชื่อผู้สอน……………………………………………………………..……….

( อ.ณัฐวรรณ ชัยมีเขียว)