

เอกสารและรายงานการวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการศึกษารรณคดีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้รวบรวม
ค้นคว้า โดยกำหนดหัวข้อดังนี้

1. แนวคิดเกี่ยวกับการดูแลตนเอง
 - 1.1 แผนพัฒนาการสาธารณสุขของชาติ
 - 1.2 ทัศนคติการพยาบาลของโอเรม
2. การเรียนรู้
 - 2.1 ทัศนคติการเรียนรู้
 - 2.2 หลักและประเภทของการเรียนรู้
3. การสอนผู้ใหญ่
 - 3.1 หลักการสอนผู้ใหญ่
 - 3.2 ชนิดของการสอน
4. ผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง
 - 4.1 ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง
 - 4.2 การไชยา
 - 4.3 การทำให้ทางเดินหายใจสะดวก
 - 4.4 การป้องกันมิให้เกิดความรุนแรงของโรค
 - 4.5 การดำรงชีวิตประจำวัน
5. การวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1. แนวคิดเกี่ยวกับการดูแลสุขภาพตนเอง

1.1 แผนพัฒนาการสาธารณสุขของชาติ

การดูแลสุขภาพตนเองได้ถูกกำหนดให้เป็นเป้าหมายของการพัฒนาการสาธารณสุข ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของจุดประสงค์การพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 4 (พ.ศ.2520 - 2524) แต่แนวคิดนี้ยังไม่ชัดเจนนัก โดยในแผนพัฒนาการสาธารณสุข ฉบับที่ 4 (พ.ศ.2520 - 2524) รัฐมีนโยบายที่จะให้บริการสาธารณสุขทั้งทางด้าน การรักษาพยาบาลและป้องกันโรค พร้อมทั้งส่งเสริมสุขภาพอนามัยแก่ประชาชนอย่างทั่วถึง โดยในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการป้องกันและส่งเสริมสุขภาพนั้น ได้วางนโยบายที่จะพัฒนา 1) ดำเนินการควบคุม ป้องกันและรักษาพยาบาลผู้ป่วยด้วยโรคติดต่อต่าง ๆ เพื่อให้ประชาชนทุกท้องถิ่นพ้นจากภาวะที่ต้องเสี่ยงภัยต่อโรคเหล่านี้ และ 2) ให้สุศึกษาแก่ประชาชนและดำเนินการกระตุ้นประชาชนให้เห็นความสำคัญและร่วมมือกับทางราชการ เพื่อแก้ปัญหาสาธารณสุข

เพื่อให้สนองนโยบายในการแก้ไขปัญหาค้นสาธารณสุข เป้าหมายที่สำคัญข้อหนึ่งที่ได้กำหนดไว้ในแผนพัฒนาการสาธารณสุขฉบับที่ 4 คือ ส่งเสริมการให้ความรู้ด้านสุขภาพแก่ประชาชน ซึ่งเชื่อว่าโครงการดังกล่าวจะมีบทบาทในการสนับสนุนการลดปัญหาสาธารณสุขของประเทศ และในการนี้ได้กำหนดให้เจ้าหน้าที่สาธารณสุขทุกระดับอุทิศเวลาในการปฏิบัติงานร้อยละสิบของเวลาปฏิบัติงานทั้งหมดให้แก่งานการให้ความรู้ทางสุขภาพแก่ประชาชน และส่งเสริมการให้ความรู้โดยทางสื่อมวลชน แผนป้าย และทำเอกสารเผยแพร่

ต่อมาในแผนพัฒนาการสาธารณสุข ฉบับที่ 5 (พ.ศ.2525-2529) ได้กำหนดเป้าหมายโดยมุ่งให้ประชาชนสามารถพึ่งตนเองได้ ส่งเสริมให้ประชาชนในท้องถิ่นรู้จักการแก้ปัญหาสาธารณสุขมูลฐาน โดยการให้ความรู้และฝึกอบรมให้ประชาชนสามารถดำเนินการดูแลสุขภาพตนเองได้ ได้จัดให้งานการให้ความรู้หรืองานสุศึกษาเป็นกิจกรรมหนึ่งในงานสาธารณสุข ซึ่งถือเป็นกลวิธีในการที่จะบรรลุเป้าหมายสุขภาพดีถ้วนหน้าในปี 2543 แสดงให้เห็นว่าแนวคิดในการดูแลสุขภาพตนเองปรากฏชัดเจนขึ้น

ปัจจุบันอยู่ในช่วงเวลาของการใช้แผนพัฒนาการสาธารณสุข ฉบับที่ 6 (พ.ศ. 2530-2534) ซึ่งในแผนฯ ฉบับนี้ ได้กำหนดวัตถุประสงค์ที่จะส่งเสริมและสนับสนุนให้ประชาชนมี

สุขภาพดีทั้งทางร่างกายและจิตใจ เป็นทรัพยากรกำลังคนที่มีคุณภาพ เพื่อช่วยพัฒนาเศรษฐกิจ และสังคมของประเทศได้อย่างมีประสิทธิภาพต่อไป โดยในแผนฯ นี้ได้ระบุถึงเป้าหมายที่สำคัญไว้ 2 ข้อ คือ ให้ประชาชนมีสุขภาพดีถ้วนหน้าในระยะยาว และลดอัตราการตายของเด็กและทารก อัตรารวยและตายด้วยโรคต่าง ๆ ที่เป็นปัญหาสำคัญให้ต่ำลง

เพื่อให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์และเป้าหมายดังกล่าว ในแผนพัฒนาการ สาธารณสุข ฉบับที่ 6 (พ.ศ.2530-2534) จึงได้ดำเนินมาตรการต่อเนื่องจากแผนพัฒนาการ สาธารณสุข ฉบับที่ 5 (พ.ศ.2525-2529) โดยเน้นในเรื่องการสาธารณสุขมูลฐาน โดยเฉพาะ ให้เพิ่มขีดความสามารถของประชาชนในการพึ่งตนเอง จึงเป็นที่ประจักษ์ว่าในแผนฯ ฉบับที่ 6 นี้ รัฐมีนโยบายที่จะให้ประชาชนพึ่งตนเองอย่างชัดเจน

1.2 ทฤษฎีการพยาบาลของโอเรม

1.2.1 ความหมายของการดูแลตนเอง

โอเรม (Orem 1980: 35) กล่าวว่า การดูแลตนเองเป็นการ ปฏิบัติกิจกรรมซึ่งบุคคลริเริ่มด้วยตนเองและกระทำด้วยตนเองเพื่อคงไว้ซึ่งชีวิต สุขภาพ และ สวัสดิภาวะ กิจกรรมการดูแลตนเองนี้เป็นสิ่งที่มนุษย์เรียนรู้จากการมีความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล และการติดต่อสื่อสาร เมื่อได้ปฏิบัติอย่างมีประสิทธิภาพจะเป็นหนทางเฉพาะที่นำไปสู่การมี โครงสร้างที่มั่นคง ตลอดจนหน้าที่ของร่างกายและพัฒนาการของมนุษย์ ซึ่งเป้าหมายที่ต้องการได้ รับจากการดูแลตนเอง คือ ความจำเป็นในการดูแลตนเอง (Self-Care Requisites)

สรุปได้ว่า การดูแลตนเองเป็นสิ่งที่บุคคลจะต้องยินยอมกระทำและ กระทำด้วยตนเองเพื่อนำไปสู่การทำหน้าที่ของร่างกาย ตลอดจนมีชีวิตที่ดีและอยู่อย่างสุข

การดูแลตนเองเป็นสิ่งที่จำเป็นอย่างยิ่งต่อการหายจากภาวะเจ็บป่วย เป็นวิธีหนึ่งที่เป็นลักษณะของการรักษา และให้ประโยชน์ คือ ประการแรก ทำให้เกิดความ ภาคภูมิใจในการปฏิบัติตนเอง เป็นการส่งเสริมด้านจิตใจและอารมณ์ ประการที่สอง ทำให้ผล การรักษายาบาลผู้ป่วยสามารถบรรลุวัตถุประสงค์เนื่องจากบางโรคนั้น ผลการรักษาส่วนมาก ขึ้นอยู่กับ การปฏิบัติตนเองของผู้ป่วยเป็นสำคัญ ประการที่สาม เป็นการส่งเสริมเศรษฐกิจของ ผู้ป่วยและประเทศชาติในการรักษา แก้อาการแทรกซ้อนต่าง ๆ และเป็นการลดพลังงาน

แรงงาน ของบุคลากรทางการแพทย์และผู้ที่เกี่ยวข้องกับผู้ป่วย และประการที่สี่ เป็นการส่งเสริมให้มีการพัฒนา ค้นคว้า วิจัย วิธีการรักษาพยาบาลที่ก้าวหน้าขึ้น เนื่องจากบุคลากรมีเวลาในการดำเนินการมากขึ้น

เมื่อบุคคลอยู่ในภาวะสุขภาพเบี่ยงเบนจากปกติ คือ มีความพิการเกิดขึ้น หรือมีความผิดปกติในโครงสร้างและการทำหน้าที่ บุคคลจะมีความจำกัดในการดูแลตนเอง (Self Limitation) หรืออยู่ในภาวะพร่องในการดูแลตนเอง (Self care Deficits) และจะเกิดความจำเป็นในการดูแลตนเองตามการเบี่ยงเบนทางสุขภาพ (Health-Deviation Self Care Requisites) จากนั้นเขาจะเกิดความต้องการการดูแลตนเองในรูปของการรักษา (Therapeutic Self Care Demand) นั่นคือ บุคคลมีความจำเป็นที่จะได้รับการบริการจากพยาบาล

แนวคิดหลักของภาวะพร่องในการดูแลตนเอง กล่าวได้ดังนี้ ประการที่ 1 บุคคลซึ่งกระทำการดูแลตนเอง หรือดูแลบุคคลที่พึ่งพาตนเอง เป็นบุคคลที่มีความสามารถเฉพาะในการกระทำนั้น ประการที่ 2 ความสามารถของบุคคลในอนั้นที่จะดูแลตนเองขึ้นอยู่กับอายุ พัฒนาการ ประสบการณ์ชีวิต สังคม และวัฒนธรรม สุขภาพและอื่น ๆ ประการที่ 3 ความสามารถของบุคคลในการที่จะดูแลตนเอง จะมีคุณภาพและปริมาณเมื่อเขาได้รับรู้คุณค่าของการปฏิบัติสิ่งนั้น ประการที่ 4 ความสัมพันธ์ระหว่างความสามารถในการดูแลตนเองและความต้องการการดูแลตนเอง สามารถอธิบายได้โดยใช้คำว่า เท่ากับ น้อยกว่าและมากกว่า ประการที่ 5 การพยาบาลเป็นบริการที่ถูกต้องการตามกฎหมาย เมื่อความสามารถในการดูแลตนเองต่ำกว่าความต้องการการดูแลตนเอง และความสามารถในการดูแลตนเองมีมากกว่า หรือเท่ากับ ความต้องการการดูแลตนเอง แต่พยาบาลเล็งเห็นถึงการขาดหรือสิ่งที่จะเกิดขึ้นในอนาคต เนื่องจากการพยากรณ์โรค และประการสุดท้าย บุคคลที่อยู่ในภาวะพร่องการดูแลตนเองหรือพยากรณ์ได้ว่า จะอยู่ในภาวะพร่องการดูแลตนเอง เป็นบุคคลที่ต้องพึ่งสังคม นั่นหมายถึง ต้องการการพยาบาลตามกฎหมาย

ทฤษฎีการดูแลตนเอง (Self Care Theory) พอสรุปได้ดังนี้ ประการที่ 1 การดูแลตนเองเป็นสิ่งที่ต้องเรียนรู้โดยอาศัยปฏิสัมพันธ์และการติดต่อสื่อสาร ประการที่ 2 การดูแลตนเองเป็นการปฏิบัติโดยเจตนาเพื่อให้บรรลุความต้องการการดูแล ประการที่ 3 ความจำเป็นในการดูแลตนเองมีจุดเริ่มต้น จากมนุษย์และสิ่งแวดล้อม ประการที่ 4

ความจำเป็นในการดูแลตนเองบางประการเป็นสิ่งปกติสำหรับมนุษย์ แต่บางประการเป็นสิ่งที่เฉพาะเจาะจงสำหรับพัฒนาการ และภาวะสุขภาพของบุคคล ประการที่ 5 วิธีทางที่จะบรรลุความต้องการการดูแลตนเองโดยทั่วไป อาจขึ้นอยู่กับอายุ เพศ หรือพัฒนาการ หรือภาวะสุขภาพของบุคคล ประการที่ 6 เทคโนโลยี (หนทางที่จะบรรลุวัตถุประสงค์) เป็นสิ่งจำเป็นที่จะช่วยให้บรรลุความจำเป็นในการดูแลตนเอง ประการที่ 7 การดูแลตนเองในลักษณะที่เป็นระบบ เป็นผลจากการที่บุคคลกระทำการดูแลตนเองโดยเจตนาและใช้เทคโนโลยี เพื่อให้บรรลุความจำเป็นในการดูแลตนเอง ประการที่ 8 ระบบการดูแลตนเองประกอบด้วยกลุ่มกิจกรรมที่จะทำให้บรรลุความจำเป็นในการดูแลตนเองโดยทั่วไป และความจำเป็นในการดูแลตนเองที่สัมพันธ์กับพัฒนาการและภาวะสุขภาพ ประการที่ 9 การเกิดพฤติกรรมในการดูแลตนเอง จะต้องอาศัยการแยกพฤติกรรม และกระทำกิจกรรมโดยลำพัง เพื่อให้บรรลุความต้องการการดูแลตนเอง ประการสุดท้าย ความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติในการดูแลตนเองเป็นผลจากการระลึกโดยเจตนาและการจัดเรียงสิ่งที่ต้องปฏิบัติ หรือเกิดจากการสังเกตกิจกรรมการดูแลตนเองจากผู้อื่น

1.2.2 ประเภทของการดูแลตนเอง

โอเรม (Orem 1980: 371) ได้อธิบายความหมายของคำว่า ความจำเป็นในการดูแลตนเองว่า เป็นผลสรุปเกี่ยวกับเป้าหมายซึ่งบุคคลจะต้องกระทำให้เกิดขึ้นเมื่อเขายึดมั่นต่อการดูแลตนเอง และไต่แบ่งประเภทของการดูแลตนเองเป็น 3 ประเภท คือ ประเภทที่ 1 การดูแลตนเองโดยทั่วไป (Universal Self-Care) เป็นความจำเป็นที่มนุษย์ต้องการการดูแลตนเองตามกระบวนการของชีวิต และการดำรงรักษาโครงสร้างและการกระทำหน้าที่ของมนุษย์ไว้ เพื่อการมีสุขภาพดีและความผาสุกในชีวิตในเรื่องเกี่ยวกับน้ำ อากาศ อาหาร การขยับถ่ายของเสีย การทำกิจกรรม และการพักผ่อน การอยู่อย่างสันโดษ การมีปฏิสัมพันธ์กับสังคม การป้องกันอันตรายที่มีต่อชีวิตและการดำรงชีวิตอย่างผาสุก ประการที่ 2 การดูแลตนเองตามพัฒนาการ (Developmental Self-Care) มีจุดเน้นอยู่ที่กระบวนการพัฒนาของมนุษย์และเหตุการณ์ต่างๆ ที่เกิดขึ้นในระยะต่างๆ ตามวงจรชีวิต ความจำเป็นเหล่านี้รวมถึงความจำเป็นในการดูแลตนเองโดยทั่วไป และการเกิดความจำเป็นในการดูแลตนเองอย่างใหม่เมื่อบุคคลมีพัฒนาการตามวัย และประการที่ 3 การดูแลตนเองตามการเบี่ยงเบนทางสุขภาพ (Health-Deviation Self-Care) จะเกิดขึ้นเมื่อบุคคลอยู่ในภาวะสุขภาพเบี่ยงเบนจากปกติ มีความ

พิการเกิดขึ้น รวมทั้งเมื่อบุคคลเจ็บป่วย และอยู่ในระหว่างรับการรักษาเพื่อบรรเทาและขจัดอาการของโรค

เป้าหมาย 6 ประการ สำหรับบุคคลที่มีความจำเป็นในการดูแลตนเองตามการเบี่ยงเบนทางสุขภาพ (Orem 1980: 50-51) ได้แก่ ประการแรก แสวงหาและยึดมั่นในการช่วยเหลือทางด้านการแพทย์ ประการที่ 2 รู้และใส่ใจในสภาพที่เกิดขึ้น ประการที่ 3 ปฏิบัติตนอย่างมีประสิทธิภาพตามแผนการรักษาและการฟื้นฟูสภาพ เพื่อป้องกันไม่ให้พยาธิสภาพรุนแรงขึ้น เพื่อควบคุมให้ร่างกายสามารถทำหน้าที่ของตนได้อย่างดี เพื่อแก้ไขความพิการหรือความผิดปกติหรือเพื่อชดเชยความพิการที่เกิดขึ้น ประการที่ 4 รู้และใส่ใจหรือควบคุมสิ่งที่ทำให้เกิดความไม่สุขสบาย หรือสิ่งที่เป็นอันตรายต่อร่างกาย ให้เป็นไปตามมาตรฐานการรักษา ประการที่ 5 ปรับทัศนคติ (Self Concept) และอัตลักษณ์ (Self-Image) เสียใหม่ให้เหมาะสม โดยยอมรับการเจ็บป่วยหรือความพิการของตน และยอมรับสภาพของตนเองในการรักษาเฉพาะอย่าง และประการสุดท้าย เรียนรู้ที่จะดำรงชีวิตประจำวันในสภาพที่เจ็บป่วย และในสภาพที่เป็นผลมาจากการวินิจฉัย และการรักษาเฉพาะอย่างเพื่อให้สามารถพัฒนาตนเองต่อไปได้อย่างต่อเนื่อง

สรุปได้ว่า ความจำเป็นในการดูแลตนเองในผู้ป่วยที่มีความต้องการการดูแลตนเองในรูปของการรักษา (Therapeutic Self-Care Demand) จะบ่งชี้ถึงสิ่งที่บุคคลจะต้องถือปฏิบัติอย่างต่อเนื่อง และจะเป็นสิ่งบ่งชี้ถึงชนิดของความรู้และทักษะที่บุคคลต้องการในอนาคตจะบรรลุความต้องการนั้น

1.2.3 กิจกรรมการพยาบาลเพื่อช่วยให้บุคคลดูแลตนเอง

ตามทัศนะของโอเรม การบริการการพยาบาลมีความมุ่งหมายเฉพาะการบริการที่เกี่ยวกับความต้องการของมนุษย์ เกี่ยวกับกิจกรรมการดูแลตนเอง การจัดเตรียมและจัดการให้มีการดูแลตนเองอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้มีการดำรงรักษาชีวิตและสุขภาพ บรรเทาจากการเป็นโรคหรือการบาดเจ็บ และปรับตัวกับผลของความเจ็บป่วยที่อาจเกิดขึ้น

ก่อนที่พยาบาลจะให้การพยาบาลเพื่อตอบสนองความต้องการการดูแลตนเองในรูปของการรักษา พยาบาลจะต้องเข้าใจและสามารถออกแบบระบบการพยาบาล

(Nursing System) เพื่อการช่วยเหลือให้ไวก่อน ซึ่งระบบการพยาบาล หมายถึง ตัวแทนของกิจกรรมต่างๆ และปฏิริยาสัมพันธ์ระหว่างพยาบาลและผู้ป่วย ในการออกแบบระบบการพยาบาลนั้น พยาบาลต้องพิจารณาสถานการณ์ทางการพยาบาล ซึ่งครอบคลุมประเภทของผู้ป่วย ความสามารถของผู้ป่วยที่มารับบริการ โดยเฉพาะความสามารถในการดูแลตนเอง และทรัพยากรอื่นที่เกี่ยวข้องกับการพยาบาล

ระบบการพยาบาลแบ่งออกเป็น 3 ระบบ ได้แก่ ระบบที่ 1 ระบบการพยาบาลแบบทดแทนทั้งหมด (Wholly Compensatory Nursing Systems) เป็นระบบที่พยาบาลควรเลือกสำหรับผู้ป่วยที่กระทำกิจกรรมการดูแลตนเองไม่ได้เลย ระบบที่ 2 ระบบการพยาบาลแบบทดแทนบางส่วน (Partly Compensatory Nursing Systems) เป็นระบบที่พยาบาลควรเลือกสำหรับผู้ป่วยที่กระทำกิจกรรมการดูแลตนเองได้บ้าง และระบบที่ 3 ระบบการพยาบาลแบบประคับประคองและการศึกษา (Supportive-Educative Nursing Systems) เป็นระบบที่พยาบาลควรเลือกสำหรับผู้ป่วยที่สามารถดูแลตนเองได้

วิธีการช่วยเหลือผู้อื่น กำหนดไว้ 5 วิธี ดังนี้

วิธีที่ 1 การทำให้ คือ พยาบาลเป็นผู้ปฏิบัติให้แทน เป็นวิธีการช่วยเหลือที่ผู้ให้บริการใช้ความสามารถที่ตนพัฒนาขึ้น เพื่อให้เกิดผลที่เฉพาะเจาะจงต่อผู้รับบริการที่ต้องการความช่วยเหลือในระยะเฉียบพลัน

วิธีที่ 2 การเสนอแนะหรือให้แนวทาง เป็นวิธีการช่วยเหลือซึ่งจะให้ผลดีในสถานการณ์ซึ่งผู้รับบริการจะต้องตัดสินใจเลือกวิธีปฏิบัติวิธีใดวิธีหนึ่ง หรือจะต้องปฏิบัติสิ่งใดสิ่งหนึ่งตามคำแนะนำที่ถูกต้อง

วิธีที่ 3 การสนับสนุนหรือการประคับประคอง เป็นวิธีการช่วยเหลือในสถานการณ์ที่ต้องการช่วยให้ผู้ป่วยสามารถลงมือ ซึ่งความพยายามในการปฏิบัติการดูแลตนเองป้องกันมิให้เกิดความล้มเหลวจากการปฏิบัติที่ได้ตัดสินใจแล้วว่า จะทำ

วิธีที่ 4 การจัดสิ่งแวดล้อมเพื่อส่งเสริมให้บุคคลมีพัฒนาการในด้านการช่วยเหลือตนเอง เป็นวิธีการช่วยเหลือซึ่งกำหนดให้ผู้ให้บริการจัดสิ่งแวดล้อมให้ผู้ป่วยเกิดแรงจูงใจที่จะตั้งเป้าหมายของการดูแลตนเองที่เหมาะสม และสามารถปฏิบัติการเพื่อให้บรรลุผลตามเป้าหมายนั้น

วิธีที่ 5 การสอน เป็นวิธีการช่วยเหลือที่ดีที่สุดในการที่จะช่วยให้ผู้ให้บริการที่อยู่ในภาวะที่ต้องการคำแนะนำ เกิดความรู้และทักษะ

อย่างไรก็ตาม วิธีการช่วยเหลือดังกล่าวข้างต้น สามารถนำไปใช้ร่วมกันได้ในบางสถานการณ์

ในการปฏิบัติการพยาบาลเพื่อสนองความต้องการการดูแลตนเองในรูปของการรักษานั้น พยาบาลจะต้องพัฒนาคนให้มีความสามารถที่จะบ่งชี้ความจำเป็นในการดูแลตนเองของผู้ป่วยได้ เลือกหรือกำหนดวิธีปฏิบัติเพื่อให้บรรลุความจำเป็นในการดูแลตนเองของผู้ป่วยได้ และบ่งชี้ถึงสิ่งที่จะต้องปฏิบัติเพื่อให้บรรลุความจำเป็นในการดูแลตนเองในแต่ละข้อได้

จากแนวคิดเกี่ยวกับการดูแลตนเองของโอเรม (Orem) อาจสรุปได้ว่า เป้าหมายของการดูแลตนเองของบุคคลที่มีความจำกัดในการดูแลตนเอง (Self Care Limitation) คือ ความจำเป็นในการดูแลตนเองตามการเบี่ยงเบนทางสุขภาพ (Health-Deviation Self-Care Requisites) ซึ่งจะต้องสามารถบรรลุความต้องการการดูแลตนเองในรูปของการรักษา (Therapeutic Self-Care Demand) โดยมีเครื่องบ่งชี้ คือ ความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติตน เจตคติต่อการดูแลตนเอง และพฤติกรรมการดูแลตนเองอันเกิดจากการเรียนรู้

2. การเรียนรู้

ครอนบาค (Cronbach 1963) กล่าวว่า การเรียนรู้ คือ การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม ซึ่งเป็นผลลัพธ์มาจากประสบการณ์

สัวด์ม วัฒนวงศ์ (2524: 1) ให้ความหมายของการเรียนรู้ ว่าเป็นการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม อันเป็นผลมาจากการได้รับสิ่งเร้า

อาจสรุปได้ว่า การเรียนรู้ คือ การที่บุคคลตอบสนองต่อสิ่งเร้าโดยจะมีการเปลี่ยนแปลงของพฤติกรรมทั้ง 3 ด้าน คือ ความรู้ เจตคติ และทักษะ

2.1 ทฤษฎีการเรียนรู้

ฮิลการ์ด และบาวเวอร์ (Hilgard and Bower 1975: 32-34) ได้กล่าวถึงทฤษฎีความสัมพันธ์เชื่อมโยง (Connectionism Theory) ของธอร์นไดค์ (Thorndike) ซึ่งประกอบด้วยกฎ 3 กฎ คือ กฎแห่งความพร้อม กฎแห่งผล และกฎแห่งการฝึกหัด พอสรุปได้คือ

- 1) กฎแห่งความพร้อม (Law of Readiness) มีประเด็นสำคัญว่าการเรียนรู้จะมีประสิทธิภาพมากที่สุดเมื่อผู้เรียนมีความพร้อมที่จะเรียน หรือพร้อมที่จะตอบสนอง เมื่อผู้เรียนพร้อมที่จะทำสิ่งใดแล้วใดทำ เขาจะเกิดความพอใจ แต่ถ้าไม่ได้ทำก็จะเกิดความไม่พอใจ และถ้าผู้เรียนไม่พร้อมที่จะทำสิ่งใด แล้วถูกบังคับให้ทำย่อมนำมาซึ่งความไม่พอใจ คำว่าพร้อมของธอร์นไดค์ หมายถึง ความพร้อมอันเนื่องมาจากวุฒิภาวะ (Maturity) โดยมีพื้นฐานหรือประสบการณ์เดิม และมีความพร้อมทางจิตใจ นอกจากนี้ ความพร้อมในการรับรู้จะมีผลต่อแรงจูงใจที่จะเรียน
- 2) กฎแห่งผล (Law of Effectiveness) มีประเด็นสำคัญว่าพันธะหรือสิ่งเชื่อมโยง (Bound) ระหว่างสิ่งเร้ากับการตอบสนองจะมีพลังถ้าผู้เรียนมีความพอใจ ในทางตรงข้ามพันธะหรือสิ่งเชื่อมโยงระหว่างสิ่งเร้ากับการตอบสนองไม่มีพลังถ้าผู้เรียนไม่ได้รับความพอใจ หรืออาจกล่าวใหม่ได้ว่า การเรียนรู้นั้นจะได้รับความพอใจ และจะเรียนได้ผลน้อยหากได้รับความไม่พอใจ และ 3) กฎแห่งการฝึกหัด (Law of Exercise) มีประเด็นสำคัญว่าการสร้างความเชื่อมโยงระหว่างการตอบสนองกับสถานการณ์หรือสิ่งเร้าที่เกิดขึ้นซ้ำ ๆ กันหลายครั้ง ย่อมจะทำให้มีความเชื่อมโยงระหว่างสิ่งสองสิ่งอย่างแน่นแฟ้นและมั่นคงยิ่งขึ้น ซึ่งก็เป็นการฝึกนั่นเอง การนำไปใช้ในการเรียนการสอนให้ได้ผลดี คือการให้รางวัลหรือสิ่งที่น่าสนใจมาสู่ความพอใจแก่ผู้เรียนทุกครั้งที่ยุ่เรียนตอบสนองได้ถูกต้อง นอกจากนี้การกระทำซ้ำและการฝึกจะมีผลสมบูรณ์หากผู้กระทำนั้นได้รู้วัตถุประสงค์ และมองเห็นคุณค่าและประโยชน์ของสิ่งที่จะกระทำนั้น พร้อมทั้งให้ความสนใจและตั้งใจก็จะได้ผลดีและมีการเรียนรู้ที่ดี

เคลตัน (Clayton 1963: 43) กล่าวถึงทฤษฎีความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งเร้า-อินทรีย์-การตอบสนอง (S-O-R Theory) ทฤษฎีกล่าวว่าการเรียนรู้เป็นวัฏจักรของความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร 3 ตัว คือ สิ่งเร้า-อินทรีย์-การตอบสนอง สิ่งเร้ามีความสำคัญต่อการเรียนรู้มากที่สุด สิ่งเร้าที่ผ่านอวัยวะสัมผัสหลายทางย่อมมีผลต่อการเรียนรู้มากกว่าที่ผ่านอวัยวะสัมผัสทางเดียว

ซิมบาโด มาสลาช และ อินฟลูเอนซิน (Zimbardo, Maslach and Ingham 1977: 45-53) ได้กล่าวถึงทฤษฎีเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงเจตคติและพฤติกรรม (Theories of Attitude and Behavior Change) สรุปประเด็นสำคัญของทฤษฎีไว้ว่า การเปลี่ยนแปลงเจตคติขึ้นกับความรู้ คือถ้าผู้นั้นมีความรู้ ความเข้าใจดี เจตคติก็จะเปลี่ยนแปลง และจากนั้นก็เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมตามมา แสดงให้เห็นว่าทั้งสามอย่างนี้มีความเชื่อมโยงกัน ฉะนั้นเมื่อต้องการให้เกิดการยอมรับปฏิบัติสิ่งใดจึงต้องพยายามเปลี่ยนเจตคติเสียก่อนโดยการให้ความรู้

นอกจากนี้ยังมีทฤษฎีของแรงจูงใจที่อาศัยหลักการมีเหตุผล (Cognitive Theory) (ภาควิชาจิตวิทยา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง อ้างถึงใน จิตวิทยาทั่วไป 2521: 246) ทฤษฎีนี้เชื่อในความสามารถในการมีเหตุผลที่จะตัดสินใจกระทำสิ่งต่าง ๆ ยกย่องความตั้งใจจริงและความปรารถนา (Willing and Desiring) ของมนุษย์ว่าจะสามารถกระตุ้นให้เกิดพฤติกรรม

2.2 หลักและประเภทของการเรียนรู้

บาวเวอร์ และ เบวิส (Bower and Bevis 1979: 515-518) ได้กล่าวถึงหลักของการเรียนรู้ไว้ 9 ประการ คือ ประการแรก ความสนใจและแรงจูงใจของผู้เรียนจะเพิ่มมากขึ้น เมื่อการเรียนรู้นั้นจัดประสบการณ์ได้อย่างสัมพันธ์กัน ประการที่ 2 การให้ข้อมูลย้อนกลับ (Feed Back) ในการปฏิบัติจะช่วยส่งเสริมให้สามารถกระทำได้ดีขึ้น ประการที่ 3 ระดับของความวิตกกังวลมีผลกระทบบกกระเทือนต่อความตั้งใจ ความคงทนในการจำ และความสามารถในการเรียน ประการที่ 4 ความสำเร็จจะเป็นการนำไปสู่การตั้งจุดหมายในสภาพที่เป็นจริงและมีความอดทนต่อความล้มเหลว ประการที่ 5 การเรียนรู้ที่เริ่มจากสิ่งที่ย่างไปยังสิ่งที่สลับซับซ้อน เป็นการช่วยทำให้เกิดความเข้าใจเพิ่มขึ้น ประการที่ 6 การเรียนรู้จะมีความหมายมากขึ้นเมื่อผู้เรียนมีความกระตือรือร้นในกิจกรรมการเรียนรู้ ประการที่ 7 สภาพแวดล้อมของการเรียนรู้มีผลกระทบบกกระเทือนต่อระดับ ปริมาณและคุณภาพของการเรียนรู้ ประการที่ 8 การให้รางวัลที่ผู้เรียนปรารถนาเป็นสิ่งที่ก่อให้เกิดแรงจูงใจมากกว่าการให้รางวัลทั่ว ๆ ไป หรือรางวัลที่เคยให้เป็นประจำ ประการสุดท้าย ผู้เรียนจะสามารถเรียนรู้ได้ดีที่สุดเมื่อเขามีความต้องการที่จะเรียน

บาร์บารา (Barbara 1976: 92-98) ได้อธิบายถึงประเภทของการเรียนรู้ โดยได้แบ่งออกเป็น 3 ประเภท คือ การเรียนรู้ด้านความคิด เจตคติ และทักษะ ซึ่งมีรายละเอียด คือ

การเรียนรู้ด้านความคิด (Cognitive Learning) เป็นการเรียนรู้ที่ทำให้สามารถกระทำสิ่งใดสิ่งหนึ่งโดยใช้ความคิด ผู้เรียนจะได้รับความรู้ ความเข้าใจ และมีมโนคติ (Concept) เพิ่มขึ้น สามารถที่จะนำไปคิดเปลี่ยนแปลงใช้แก้ปัญหาที่เกิดขึ้นได้ การเรียนรู้ประเภทนี้จะทำให้มีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมจากไม่รู้เป็นรู้

การเรียนรู้เจตคติ (Attitude Learning) เป็นการเรียนรู้เกี่ยวกับทางด้านอารมณ์ที่มีผลต่อการเลือกสิ่งต่าง ๆ ที่ตนชอบหรือไม่ชอบ และเป็นการกำหนดคุณค่าของสิ่งเหล่านั้น การเรียนรู้ประเภทนี้จะทำให้มีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมจากชอบเป็นไม่ชอบ หรือจากสิ่งที่ไม่ชอบเป็นชอบ

การเรียนรู้ทักษะในการปฏิบัติ (Learning of Psychomotor) เป็นการเรียนรู้เกี่ยวกับทักษะหรือความสามารถในด้านต่างๆ ที่จะกระทำออกมา การเรียนรู้ประเภทนี้จะทำให้มีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมจากสิ่งที่ไม่เป็นไทให้เป็น

การเรียนรู้ที่สมบูรณ์ จะต้องก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทั้ง 3 ประเภทนี้

ลาโมนิกา (Lamonica 1979: 263-264) ได้สรุปหลักการเรียนรู้โดยอาศัยแนวคิดทฤษฎีการเรียนรู้ และงานวิจัยต่าง ๆ ไว้ 8 ประการ ดังนี้ ประการแรก การเรียนรู้ต้องการความเข้าใจ ผู้เรียนจะต้องมีความเข้าใจในสถานการณ์หรือความต้องการของตนเอง เพราะการเรียนรู้เป็นปรากฏการณ์ทางสังคมระหว่างผู้เรียนและสิ่งแวดล้อมรอบ ๆ ตัว กล่าวคือ จะต้องมีความพร้อมในการเรียนรู้ของตนเอง ประการที่ 2 การเรียนรู้ขึ้นอยู่กับลักษณะเฉพาะของผู้เรียนที่จะสามารถรวบรวมสิ่งที่เรียนรู้เข้าด้วยกัน เป็นเรื่องของความแตกต่างระหว่างบุคคลที่มีผลต่อการพัฒนาการเรียนรู้ทำให้การเรียนรู้ของแต่ละบุคคลแตกต่างกัน ประการที่ 3 สิ่งแวดล้อมเป็นสิ่งที่มิอาจหลีกเลี่ยงต่อการเรียนรู้ ประการที่ 4 การเรียนรู้ขึ้นอยู่กับการกระทำของผู้อื่น ถ้าผู้เรียนมีความต้องการหรือมีแรงผลักดันที่จะเรียนแก้ปัญหาหรือมีความต้องการที่จะประสบผลสำเร็จ ก็จะมีแรงจูงใจให้สามารถปฏิบัติให้สำเร็จได้ตามที่ต้องการ

ประการที่ 5 แรงจูงใจของผู้เรียนมีผลกระทบต่อสิ่งที่จะเรียน ซึ่งแรงจูงใจภายใน เช่น การเคยประสบผลสำเร็จ คำสรรเสริญหรือความเชื่อมั่นในตนเอง เป็นสิ่งที่ให้ผลในการเรียนรู้ดีกว่าแรงจูงใจภายนอก ประการที่ 6 การเสริมแรงของพฤติกรรมที่พึงปรารถนาจะเป็นการเพิ่มความสามารถ ในการทำให้เกิดพฤติกรรมนั้นอีกในสถานการณ์อื่น และเป็นสิ่งที่มีอิทธิพลมากในการเรียนรู้ ประการที่ 7 การถ่ายโยง ความรู้สามารถเกิดขึ้นได้เมื่ออยู่ภายใต้เงื่อนไขที่เหมือนกันกับสถานการณ์เดิม กล่าวคือ สิ่งเร้าที่เคยทำให้เกิดการตอบสนองอย่างหนึ่งขึ้น เมื่อสิ่งเร้านั้นเกิดขึ้นมาใหม่ ก็มีแนวโน้มที่จะมีการตอบสนองในแบบเดิม ประการสุดท้าย การเรียนรู้จะมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลมาก เมื่อได้ลงมือปฏิบัติ การที่ผู้เรียนได้ปฏิบัติในสิ่งที่เรียน จะทำให้เกิดความรู้ได้เป็นอย่างดี

การพัฒนาเจตคติที่มีผลต่อพฤติกรรม

แอลพอร์ท (Allport 1935: 80) ได้แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับเจตคติไว้ว่าเป็นนามธรรมและเป็นส่วนที่ทำให้เกิดการแสดงค่านิยมการปฏิบัติ แต่เจตคติมิใช่แรงจูงใจหรือแรงขับ หากเป็นสภาพแห่งความพร้อมที่จะโต้ตอบ (State of Readiness) และแสดงให้ทราบถึงแนวทางของการสนองตอบของบุคคลต่อสิ่งเร้า

เมย์ชาร์ค และ ริชาร์ดสัน (May Shark and Richardson 1954: 76) กล่าวว่า เจตคติ หมายถึง ระดับความรู้สึกที่เกี่ยวข้องกับภาวะจิตใจของบุคคลที่มีต่อวัตถุ เป็นศักยภาพของพฤติกรรมหรือส่วนที่จะก่อให้เกิดพฤติกรรมทางบวกหรือทางลบต่อสถานการณ์ใด-สถานการณ์หนึ่ง บุคคลหรือวัตถุที่เฉพาะเจาะจง เจตคติเป็นแรงที่อยู่ภายในไม่สามารถวัดได้โดยตรง แต่จะวัดได้จากปฏิกิริยาต่อตัวกระตุ้นหรือวัตถุ เจตคติเป็นสิ่งที่กำเนิดมาจากจิตใจ มีการเปลี่ยนแปลงอยู่เสมอและจะแสดงออกมาทางกาย

นิวคอมบ์ (Newcomb 1954: 128) กล่าวว่า เจตคติขึ้นอยู่กับลักษณะของสิ่งแวดล้อมที่บุคคลนั้นได้รับ และจะแสดงออกทางพฤติกรรมได้ 2 ลักษณะ คือ เจตคติเชิงนิมิตาน (Positive Attitude) หรือเจตคติในทางบวก แสดงออกในลักษณะที่พอใจหรือเห็นด้วย และเจตคติเชิงนิเสธ (Negative Attitude) หรือเจตคติในทางลบแสดงออกในลักษณะที่ไม่พึงพอใจหรือไม่เห็นด้วย

กมลรัตน์ หล้าสูงษ์ (2524 : 239-242) ได้กล่าวถึงลักษณะโดยทั่วไปของ เจตคติ ซึ่งพอสรุปได้ดังนี้ เป็นสิ่งที่เกิดจากการเรียนรู้ หรือการได้รับประสบการณ์ มิใช่เป็นสิ่งที่ติดตัวมาแต่กำเนิด เป็นสิ่งที่ชี้แนวทางในการแสดงพฤติกรรม สามารถถ่ายทอดจากบุคคลหนึ่ง ไปสู่อีกบุคคลหนึ่งได้ เป็นสิ่งที่สามารถเปลี่ยนแปลงได้

ดังนั้น อาจสรุปได้ว่า เจตคติน่าจะหมายถึงความรู้สึกนึกคิดที่มีต่อสิ่งนั้น และความพร้อมของร่างกายและจิตใจที่มีแนวโน้มจะตอบสนองต่อสิ่งเรานั้นด้วยการ เข้าหาหรือถอยหนี

องค์ประกอบของเจตคติมี 3 องค์ประกอบคือ องค์ประกอบด้านพุทธิปัญญา (Cognitive Component) ได้แก่ ความคิดความเข้าใจในสิ่งนั้น ซึ่งจะวัดได้จากคำพูดที่แสดงถึงความเชื่อเกี่ยวกับสิ่งใดสิ่งหนึ่ง องค์ประกอบด้านท่าทีความรู้สึก (Affective Component) ได้แก่ ความรู้สึกที่มีต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่งในด้านบวกหรือในด้านลบ องค์ประกอบด้านการปฏิบัติ (Behavior Component) องค์ประกอบนี้เป็นองค์ประกอบที่แสดงถึงแนวโน้มในทางปฏิบัติ (ประภาเพ็ญ สุวรรณ 2520 : 3)

เชอริฟ และฮอฟแลนด์ (Sherif and Hovland อ้างถึงใน ลัดดา กิติวิภาค 2517 : 27) กล่าวว่า การเปลี่ยนแปลงเจตคติเกิดขึ้นได้เมื่อมีความขัดแย้งระหว่างเจตคติเดิมของบุคคลกับข้อมูลใหม่ที่ได้รับ บุคคลจะเปรียบเทียบเจตคติเดิมของตนกับข้อมูลนั้นๆ ถ้าข้อมูลใหม่ตรงกับบรรทัดฐานของกลุ่ม จะทำให้บุคคลเปลี่ยนไปเชื่อข้อมูลใหม่ที่ได้รับ

เลวิน (Lewin อ้างถึงใน ประภาเพ็ญ สุวรรณ 2520 : 79) ได้ให้ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงเจตคติไว้ว่า เจตคติและพฤติกรรมสามารถทำให้เกิดขึ้นได้ โดยการสร้างสถานการณ์ให้เกิดการมีส่วนร่วมในการปฏิบัติอย่างมีประสิทธิภาพ การให้มีส่วนร่วมจะมีผลต่อองค์ประกอบของเจตคติทั้งทางด้านพุทธิปัญญา และองค์ประกอบทางการปฏิบัติ

3. การสอนผู้ใหญ่

เชียรศรี วิรัชสิริ (2527 : 36) กล่าวว่า ผู้ใหญ่หมายถึงบุคคลที่มีพัฒนาการทั้งทางกาย อารมณ์ สังคม และจิตใจสมบูรณ์เต็มที่ สามารถพอที่จะรับผิดชอบและดำเนินการใด ๆ ร่วมกับคนอื่น ๆ ได้

แองกาล และสไนก (Angyal and Snygg อ้างถึงใน ปฐม นิคมานนท์ 2528 : 34) กล่าวว่า ลักษณะที่สำคัญอย่างหนึ่งของผู้ใหญ่ปกติคือ มีวุฒิภาวะ และพัฒนาการของมนุษย์เป็นไปในระยะและทิศทางที่แน่นอนที่สามารถทำนายได้ นั่นคือ พัฒนาไปสู่การมีอิสรภาพและมีความรับผิดชอบต่อตนเองมากยิ่งขึ้น เคลื่อนที่ไปสู่ทิศทางที่เป็นการเพิ่มทุนในเรื่องการควบคุมตนเอง ความเป็นตัวของตัวเอง และออกห่างจากการพึ่งพาหรือการถูกควบคุมโดยสิ่งที่ยู่ นอกตัว

อาจสรุปได้ว่า ผู้ใหญ่เป็นผู้ที่มีพัฒนาการสมบูรณ์เต็มที่ และมีลักษณะที่เป็นตัวของตัวเอง และต้องการพึ่งพาตนเอง ตลอดจนมีอิสรภาพ

3.1 หลักการสอนผู้ใหญ่ (Andragogy) สรุปได้ดังนี้

3.1.1 ต้องให้ความไว้วางใจ ให้ความยกย่อง ให้ความจริงใจ ตลอดจนมีความเข้าใจและเห็นอกเห็นใจ รวมทั้งให้ความตั้งใจในการฟังผู้เรียนพูด (สุวัฒน์ วัฒนวงศ์ 2524 : 61)

3.1.2 ต้องพยายามให้ความรู้ แนวคิดแนวปฏิบัติที่ถูกต้อง ไม่ทำให้ผู้เรียนเกิดความรู้สึกที่ไม่ดีกับตัวเอง ต้องให้การยอมรับ สร้างบรรยากาศแห่งความเป็นมิตร สุขุม เยือกเย็น ขจัดความวิตกกังวลต่าง ๆ ตลอดจนมอบหมายงานที่เหมาะสมกับระดับความสามารถของผู้เรียน (ปฐม นิคมานนท์ 2528 : 328)

3.1.3 ให้เรียนรู้เมื่อต้องการที่จะเรียน เรียนในสิ่งที่เขารู้สึกว่ามีความจำเป็น บอกจุดประสงค์ของการเรียนให้ชัดเจน และให้การชี้แนะที่เหมาะสม (กชกร สังข์ชาติ 2527 : 171-172)

3.1.4 ควรเลือกวิธีการสอนให้เหมาะสมกับโอกาสหรือสถานการณ์ของการสอน (สุวัฒน์ วัฒนวงศ์ 2524 : 67)

3.2 ชนิดของการสอน

การสอนให้ผู้ปวยเกิดการเรียนรู้ อาจแบ่งออกเป็น 2 ชนิด คือ การสอนชนิดที่มีแบบแผน และการสอนชนิดที่ไม่มีแบบแผน

มอนตาโร (Monteiro 1964: 27-28) ได้เสนอความคิดเห็นเกี่ยวกับชนิดของการสอนว่า การสอนชนิดที่ไม่มีแบบแผนมักจะถูกนำมาใช้บ่อยกว่าเพราะเป็นการพูดคุยหรือตอบคำถามแก่ผู้ช่วย ส่วนการสอนชนิดที่มีแบบแผนจะเป็นการสอนที่มีการกำหนดขั้นตอนของการสอนไว้อย่างชัดเจน

อาจสรุปได้ว่า การสอนผู้ช่วยอย่างมีแบบแผน หรือการสอนผู้ช่วยอย่างไม่มีแบบแผน ล้วนเกิดประโยชน์ต่อผู้ช่วยไคหังสินไม่มากนักเลย แต่การสอนอย่างมีแบบแผนจะเกิดประโยชน์ต่อผู้ช่วยมากกว่าโดยจะช่วยให้ผู้เรียนเรียนรู้เกี่ยวกับความเจ็บป่วยได้ครบถ้วนสมบูรณ์กว่า เพราะผู้สอนได้มีการเตรียมการล่วงหน้า มีการกำหนดขั้นตอนของการสอนไว้อย่างชัดเจน ซึ่งการสอนอย่างไม่มีแบบแผนนั้น ผู้สอนจะสอนโดยขาดการเตรียมการ โดยจะสอนเมื่อมีโอกาสเมื่อผู้ช่วยซักถามข้อสงสัย

เนื่องจากการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยเลือกที่จะศึกษาวิจัยโดยให้ผู้ช่วยทดลองเรียนโดยใช้นั่งคู่มือ (Handbook, Manual, A Guide Book) โดยให้ผู้ช่วยเรียนรู้เป็นรายบุคคล จึงขอกล่าวถึงแนวคิดเกี่ยวกับการสอนแบบรายบุคคล แนวคิดเกี่ยวกับหนังสือคู่มือและการสร้างคู่มือ ดังนี้

การสอนแบบรายบุคคล

สุนันท์ บัณฑิต (2519: 12) กล่าวว่า การสอนแบบรายบุคคล หมายถึง กระบวนการที่กำหนดเพื่อให้ผู้เรียนแต่ละคนมีโอกาสที่จะตรวจสอบความต้องการของตน เลือกวิธีเรียนที่เหมาะสมกับตน ก้าวไปตามความสามารถของตน และมีโอกาสทราบความก้าวหน้าของตนอย่างสม่ำเสมอ

จันทร์เพ็ญ เชื้อพานิช (อ้างถึงใน ไพฑูรย์ สินลารัตน์ 2520: 120) ได้ให้ความหมายของการสอนแบบรายบุคคลว่าเป็นหลักสูตรที่มีวัตถุประสงค์ กิจกรรมการเรียนและการก้าวไปข้างหน้าขึ้นอยู่กับบุคคล

สรุปได้ว่า การสอนแบบรายบุคคล เป็นการสอนที่มุ่งให้ผู้เรียนแต่ละคนเรียนตามความสามารถและความสะดวกของตน เป็นการเรียนที่ผู้เรียนไม่ต้องรอกัน

เอนกกุล กรี่แสง (2520: 187) ได้แบ่งการสอนแบบรายบุคคลออกเป็น 3 รูปแบบ ดังนี้ รูปแบบที่ 1 เป็นการสอนผู้เรียนกลุ่มเล็ก ๆ ที่มีคุณลักษณะบางประการที่คล้ายคลึงกัน รูปแบบที่ 2 เป็นการช่วยเหลือผู้เรียนเฉพาะรายในกรณีที่มีปัญหาที่ทำให้การเรียนไม่ราบรื่น ตัวอย่างการสอนชนิดนี้คือ การใช้ครูพี่เลี้ยง รูปแบบที่ 3 เป็นการสอนที่มุ่งให้ผู้เรียนได้ศึกษาค้นคว้าหรือเรียนด้วยตัวเอง (Self-Instruction) วิธีการที่นำมาใช้สอนตามความหมายของรูปแบบนี้คือ การสอนโดยใช้สื่อการสอนเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ด้วยตนเอง เช่น บทเรียนแบบโปรแกรม ชุดการสอน สิ่งพิมพ์ต่าง ๆ วิทยุ เทป โทรทัศน์ เป็นต้น

หนังสือคู่มือและการสร้างหนังสือคู่มือ

โกฟ (Golf 1966: 1026) กล่าวว่า หนังสือคู่มือเป็นหนังสือที่สะดวกต่อการนำไปใช้อ้างอิงหรือเป็นหนังสือที่จัดทำขึ้นเพื่อใช้อ้างอิงเฉพาะเรื่องหรือสาขา

โกชัย สาริกบุตร และสมพร สาริกบุตร (2521: 1) กล่าวว่า หนังสือคู่มือเป็นหนังสือที่ใช้เป็นกุญแจสำหรับไขเมื่อเกิดความข้องใจ ต้องการคำอธิบาย ต้องการให้เฉลยปัญหาหรือต้องการหาความรู้บางอย่างให้ได้คำตอบอย่างรวดเร็ว

เบอร์โรเนอร์ และกาเย (Berliner and Gage 1976: 16) ได้แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับประสิทธิผลของการเรียนรู้ที่ผู้เรียนเรียนรู้จากสิ่งพิมพ์ เช่น ตำรา คู่มือ ว่า จะเท่าเทียมกับการเรียนจากวิธีการสอนแบบบรรยาย อภิปราย หรือเครื่องช่วยสอนอื่น ๆ

หลักการสร้างคู่มือ (ปรุ้ม นิคมานนท์ 2528: 337) มีดังนี้คือ ควรออกแบบปกและรูปเล่มให้สวยงามสะดุดตา และจุใจผู้อ่าน มีเนื้อหาสาระดี ให้ประโยชน์แก่ผู้อ่าน มีหลักการเขียนคือ ทราบว่า จะเขียนให้ใครอ่าน จะเขียนหนังสือประเภทใด เขียนทำไม เขียนเมื่อใด และเขียนที่ไหน ใช้ประโยชน์อื่น ๆ ชัดเจน ควรใช้ประโยคบอกเล่าตรงไปตรงมา เขียนให้อ่านง่ายเข้าใจง่าย

ส่วนประกอบอื่น ๆ ที่จำเป็นที่มีส่วนให้หนังสืออ่านและน่าสนใจ ได้แก่ ขนาดของตัวอักษรจะต้องมีขนาดใหญ่เหมาะสมกับวัยของผู้เรียน ควรมีภาพประกอบตามความจำเป็น

เพราะจะช่วยให้อุณหภูมิร่างกายและจคงำได้คือการมีแต่ตัวหนังสือ พื้นที่ว่าง เป็นความจำเป็นที่จะต้องมามีบริเวณที่ว่างเว้นไว้เฉย ๆ บ้าง โดยไม่มีตัวอักษรใด ปรากฏอยู่เลย ทั้งนี้เพื่อให้ผู้อ่านได้หยุดพักสายตาบ้างเป็นระยะ

จากแนวคิดเกี่ยวกับการสอนแบบรายบุคคล โดยให้ผู้เรียนเรียนด้วยตัวเอง และแนวคิดเกี่ยวกับหนังสือคู่มือ อาจสรุปได้ว่า หนังสือคู่มือเป็นสิ่งที่มีที่ผู้สอนจัดทำขึ้นเพื่อให้ผู้เรียนสามารถศึกษาเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง โดยจะต้องมีลักษณะที่ง่ายแก่การเข้าใจ ดังนั้น การจัดทำคู่มือการปฏิบัติตนสำหรับผู้ป่วยเฉพาะโรค จึงอาจเป็นหนทางหนึ่งที่แสดงถึงความพยายามที่จะช่วยเหลือผู้ป่วยให้มีความเข้าใจเกี่ยวกับโรคของตน ตลอดจนสามารถดูแลตนเองได้ต่อไป

4. ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับโรคปอดอกัน เร็วจริง

4.1 กายวิภาคและสรีรวิทยาของระบบทางเดินหายใจ

โครงสร้างของระบบหายใจ ทางเดินหายใจแบ่งออกเป็น 2 ส่วนใหญ่ ๆ คือ

ส่วนที่ 1 ทางเดินหายใจส่วนบน (The Upper Airway) ประกอบด้วยจมูก คอ และกล่องเสียง ซึ่งทำหน้าที่บรรเทาอุณหภูมิและความชื้นของอากาศ รวมทั้งกรองอากาศที่หายใจเข้าและเกี่ยวข้องกับการพูด ไม่มีการแลกเปลี่ยนของออกซิเจนกับเซลล์

ส่วนที่ 2 ทางเดินหายใจส่วนล่าง ประกอบด้วยหลอดลมต่าง ๆ และเนื้อปอด ซึ่งหลอดลมและแขนงต่าง ๆ เป็นทางผ่านของอากาศ ไม่มีการแลกเปลี่ยนของอากาศ ส่วนต่างๆ ของหลอดลม ได้แก่ Trachea, Bronchi, Lobar-Bronchi Bronchus, Segmented-Bronchi Lobar-Bronchi, Small Bronchi, Bronchioles และ Terminal Bronchioles ตั้งแต่ Trachea ถึง Bronchiole จะมีเซลล์ซึ่งทำหน้าที่ผลิต Mucous และสารที่ช่วยลดแรงตึงผิว นอกจากนี้ ส่วนเนื้อปอดเป็นส่วนที่ทำหน้าที่ในการแลกเปลี่ยนก๊าซ ซึ่งประกอบด้วยส่วนต่าง ๆ คือ Respiratory Bronchiole ซึ่งเป็นส่วนที่ต่อจาก Terminal Bronchiole ถัดไปคือ Aveolar Duct และส่วนปลายสุดคือ Aveolar Sac มีจำนวนมากมายประมาณ 300×10^6 ทำให้มีพื้นที่มากในการที่จะแลกเปลี่ยนก๊าซจากอากาศที่หายใจเข้ากับเส้นเลือดฝอย

ปอด ปอดเป็นอวัยวะที่ทำหน้าที่ในการหายใจภายนอก กินเนื้อที่ตั้งแต่ $1-1\frac{1}{2}$ "
 เหนือกระดูกซี่โครงจนถึงกะบังลม เป็นรูปกรวยและเนื้อปอดมีลักษณะคล้ายฟองน้ำ ติบคั้นกะบังลม
 ทำให้ปอดขวาสั้นกว่าปอดซ้าย แต่ปอดซ้ายมีเนื้อที่น้อยกว่าคานขวาเนื่องจากถูกเบียดโดยหัวใจ
 แต่ละข้างถูกแบ่งเป็นกลีบโดย Fissure ปอดขวามี 3 กลีบ และปอดซ้ายมี 2 กลีบ แต่ละกลีบ
 ถูกแบ่งย่อยเป็น Segment คานขวามีทั้งหมด 10 Segment และคานซ้ายมี 8 Segment

ตั้งแต่หลอดลมถึงปอดแต่ละข้างหุ้มด้วยเยื่อหุ้มปอด (Pleura) 2 ชั้น คือ ชั้นที่
 คาที่อยู่บนปอด (Viseral Pleura) และชั้นนอกที่คานกลางติดกับกะบังลม คือ Parietal
 Pleura ระหว่างชั้นทั้งสองมีของเหลว (Pleural Fluid) ที่จะช่วยป้องกันทั้งสองชั้นไม่ให้
 เสียดสีกัน และแรงดึงดูดของของเหลวนี้นี้ทำให้เยื่อหุ้มปอดทั้งสองมีแนวโน้มที่จะเคลื่อนไปด้วยกัน
 ตลอดเวลา

ถุงลม หรือแอลวีโอไร (The Aveoli) คำนี้มีความหมายว่า "ถุงเล็ก ๆ"
 เมื่ออากาศผ่านจมูก ผ่านเนโซฟาริงซ์ ผ่านหลอดเสียง ไม้สูทเรเคีย แขนงบรอนไคและแขนง
 เล็กที่สุดคือบรอนคิโอไล และสุดท้ายมาสิ้นสุดที่ถุงลมของปอดซึ่งอยู่ลึกเข้าไปในปอด ถุงลมเล็ก ๆ
 เหล่านี้จะวางชิดสนิทหลอดเลือดฝอยภายในปอดและจะมีเยื่อแผ่นบางๆ กันระหว่างช่องว่างใน
 ถุงลมกับรูของหลอดเลือดฝอย ซึ่งตรงตำแหน่งนี้จะเป็นที่นำก๊าซหายใจ คือ ก๊าซออกซิเจน และ
 ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์เข้าและออกจากเลือด ซึ่งถุงลมของปอดจะฉาบด้วยสารที่ลดแรงดึงดูดที่
 เรียกว่า Surfactant สารนี้จะช่วยป้องกันมิให้ปอดแฟบ

ภายในปอดมีหลอดเลือดฝอยกระจายอยู่ตามผนังของถุงลมมากมาย หลอดเลือด
 เหล่านี้รับเลือดดำจากหัวใจโดยผ่านทางหลอดเลือดแดงพัลโมนารี (Pulmonary Artery)
 เมื่อเลือดดำเหล่านี้รับออกซิเจนจากถุงลมกลายเป็นเลือดแดงแล้ว จะไหลออกจากปอดทาง
 หลอดเลือดดำพัลโมนารี (Pulmonary Vein) กลับสู่หัวใจ

กะบังลม กะบังลมมีรูปร่างคล้ายโดมอันใหญ่ ซึ่งยื่นช่องอกแยกออกจากช่อง
 ท้อง ขอบ ๆ ของกะบังลมเท่านั้นที่เป็นกล้ามเนื้อ ส่วนตรงกลางเป็นเยื่อแผ่นโทนิวโรติก
 (Aponeurotic Membrane) ขณะที่กะบังลมอยู่ในสภาพหย่อนตัว ส่วนที่เป็นรูปโดมจะโค้งโป่ง
 เข้าไปในทรวงอก แต่เมื่อหดรัดจะดึงส่วนที่เป็นรูปโดมลงมา โป่งเข้าไปในช่องท้อง ทำให้
 ทรวงอกขยายใหญ่ขึ้นขณะหายใจเข้า

กล้ามเนื้อของทรวงอก มีกล้ามเนื้ออยู่หลายมัดที่ไปเกาะและไปยึดที่ทรวงอก ขณะหายใจแรง ๆ กล้ามเนื้อเหล่านี้จะช่วยกันทำงาน อย่างไรก็ตามก็ขณะหายใจตามธรรมดาจะมีกล้ามเนื้ออินเทอคอสทอล (Intercostal Muscle) เท่านั้นที่ทำงาน กล้ามเนื้อมัดนี้วางอยู่ระหว่างซี่โครงและคอสตอลคาติเรจ แต่ละช่องซี่โครงจะมีกล้ามเนื้ออินเทอคอสทอลอยู่สองมัด คือ เอกซ์เทอนอลอินเทอคอสทอล และอินเทอนอลอินเทอคอสทอล

เส้นประสาทที่เลี้ยงกล้ามเนื้อการหายใจ เส้นประสาทที่ทำให้กะบังลมหดตัว และคลายตัวเป็นจังหวะสลับกันไปคือ Phrenic Nerve ซึ่งแยกมาจากประสาทคอเส้นที่ 3 4 และ 5 โดยผ่านทรวงอกไปยังกะบังลม เส้นประสาทที่ทำให้กล้ามเนื้อระหว่างซี่โครงหดตัวและคลายตัว คือ Intercostal Nerve ซึ่งเป็นแขนงของเส้นประสาทอกเส้นที่ 11

กลไกของร่างกายในการป้องกันอันตรายให้แก่ระบบหายใจ

ทางเดินหายใจจะต้องสัมผัสกับอากาศภายนอกตลอดเวลา ปอดจึงต้องมีกลไกการป้องกันโรคที่คิดที่จะป้องกันฝุ่น สารพิษ สิ่งแปลกปลอม หรือเชื้อโรคที่สามารถเข้าไปได้ง่าย กลไกต่างๆ มีอยู่ในบริเวณเหล่านี้ คือ จมูก มีขนจมูกและสารเหนียวๆ (Mucous Secretion) เพื่อดักฝุ่นละอองขึ้นโต ๆ ใด และมีกลไกการจามเพื่อขับเอาสิ่งที่ไม่ต้องการออกไป คอ มี Mucociliary Action คือ การเคลื่อนไหวของขนกวัด (Cilia) และการมี Mucous หลอกลื่น ทำให้เกิดการพัดโบกเอาสารที่ไม่ต้องการหรือเชื้อโรคให้เข้าไปทางหลอดอาหาร และกลืนลงกระเพาะ นอกจากนี้ยังมีกลไก การไอ เพื่อขับสิ่งที่ไม่ต้องการและมีต่อมหลอกลื่นเพื่อจับกินเชื้อโรค หลอดลม มี Mucociliary Action เช่นกัน ถุงลม มี Macrophage ซึ่งมีความสามารถในการจับกินและทำลายแบคทีเรีย หากพบว่ามีเชื้อโรคสามารถผ่านลงมาถึง ทำให้เนื้อปอดสามารถอยู่ในสภาพที่ปราศจากเชื้อ

หน้าที่สำคัญของระบบหายใจ คือ การควบคุมปริมาณออกซิเจน และคาร์บอนไดออกไซด์ ในโลหิตแดงให้อยู่ในระดับปกติ โดยมีองค์ประกอบดังนี้คือ การระบายอากาศหายใจ (Ventilation) การไหลเวียนของโลหิตในปอด (Perfusion) และการซึมผ่านของก๊าซระหว่างผนังถุงลม (Diffusion)

กลไกการหายใจ การหายใจเป็นกลไกที่เกิดขึ้นโดยไม่รู้ตัว แต่สามารถบังคับได้ กล้ามเนื้อที่ช่วยในการหายใจเข้าธรรมดา คือ กะบังลม รongลงมาคือ กล้ามเนื้อซี่โครงด้านนอก (External Intercostal Muscle) เวลาหายใจเข้าแรงต้องอาศัยกล้ามเนื้อช่วย (Accessory Muscles) ส่วนการหายใจออกธรรมดาอาศัยการคลายตัวของกล้ามเนื้อหายใจเข้า แต่การหายใจออกโดยแรงต้องอาศัยกล้ามเนื้อหน้าท้อง (Abdominal Muscle) และกล้ามเนื้อซี่โครงด้านใน (Internal Intercostal Muscle) ช่วย

การควบคุมการหายใจ การหายใจมีการปรับระดับให้เหมาะสมได้ตามความต้องการออกซิเจนของร่างกาย และขับคาร์บอนไดออกไซด์ออกอย่างพอเหมาะ เพื่อให้ความดันของออกซิเจน (P_{aO_2}) และคาร์บอนไดออกไซด์ (P_{aCO_2}) ในร่างกายคงที่คือประมาณ 100 และ 40 มม.ปรอท ตามลำดับ

กลไกการควบคุมการหายใจอาศัยการทำงานที่สำคัญ 2 อย่างคือ อย่างที่ 1 การควบคุมทางระบบประสาท ประกอบด้วย Respiratory Center และ Reflex Respiratory Center อย่างที่ 2 คือ การควบคุมทางเคมี สารเคมีที่เกี่ยวข้องกับการเผาผลาญของร่างกายที่สำคัญซึ่งช่วยกระตุ้นการหายใจ คือ CO_2 O_2 และ Ph^+ แต่ที่สำคัญที่สุดคือ CO_2

4.2 โรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง

4.2.1 นิยาม

โรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง หรือที่เรียกย่อ ๆ ว่า โรคซีไอทีดี โดยนิยามของสมาคมทรวงอกแห่งสหรัฐอเมริกา ได้ให้ความหมายไว้ว่า เป็นโรคที่แสดงอาการของการอุดกั้นหลอดลมอย่างเรื้อรัง เป็นโดยทั่วไปและเป็นโดยถาวร ไม่มีการกลับคืนสู่สภาพปกติ ซึ่งคลุมตั้งแต่โรคหลอดลมอักเสบเรื้อรัง โรคถุงลมปอดโป่งพอง และโรคหอบหืดเรื้อรัง (American Lung Association อ้างถึงใน ยศวีร์ สุขุมาลจันทร์ 2521: 1457) สำหรับโรคหอบหืดในระยะแรก การอุดกั้นของหลอดลมยังกลับคืนได้ จึงยังไม่รวมอยู่ในกลุ่มนี้ แต่เมื่อโรคเป็นมากขึ้นและรุนแรงจนการอุดกั้นนั้นไม่สามารถกลับคืนได้ดั้งเดิม จึงรวมอยู่ในโรคกลุ่มนี้

แวกเนอร์ (Wagner 1987: 88) ได้อธิบายว่าโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังมิใช่โรคแต่เป็นกลุ่มอาการที่ผู้ป่วยจะแสดงลักษณะของการหายใจลำบาก เนื่องจากมีความจำกัดของอากาศที่ผ่านทางเดินหายใจ

สรุปได้ว่า ผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง คือ ผู้ป่วยที่จะแสดงอาการของการหายใจลำบาก เนื่องจากมีการอุดตันของทางผ่านอากาศหายใจ และจะเป็นโดยทั่วทั้งปอด ไม่สามารถรักษาให้หายขาดได้

ในปี ค.ศ. 1975 สมาคมทรวงอกแห่งสหรัฐอเมริกา (American Lung Association อ้างถึงใน Sexton 1981: 107) ได้ให้ความหมายของโรคหลอดลมอักเสบเรื้อรังและโรคถุงลมปอดโป่งพองไว้ดังนี้

โรคหลอดลมอักเสบเรื้อรัง หมายถึง โรคที่เกิดจากการที่เยื่อเมือกที่บุหลอดลมหลังเสมหะออกมามากกว่าปกติ โดยไม่มีโรคสาเหตุจำเพาะ แม้ว่าจะมีผู้ประมาณไว้ว่าคนปกติมีเสมหะหลังออกมาวันละ 100 ซีซี แท้จริง ๆ แล้วปริมาณเสมหะวัดได้ไม่แน่นอน โดยทั่วไปจึงใช้ดูจากอาการของผู้ป่วยว่า มีอาการไอ มีเสมหะแทบทุกวัน ติดต่อกันในระยะเวลาานกว่า 3 เดือนในปีหนึ่ง ๆ และเป็นติดต่อกันอย่างน้อย 2 ปี

โรคถุงลมปอดโป่งพอง หมายถึง โรคที่มีการเปลี่ยนแปลง (พยาธิสภาพ) ที่ถุงลมปอดส่วนใดไปจากหลอดลมฝอยส่วนปลาย โดยมีการโป่งพองรวมกับการทำลายผนังถุงลม

เดวิด และคณะ (David and Other 1976: 715) ได้ให้ความหมายของโรคหอบหืด คือ การที่ทางเดินหายใจมีการตอบสนองต่อสิ่งกระตุ้นต่างๆ มากเกินไป ทำให้มีการหดเกร็งของหลอดลมและมีเสมหะเพิ่มขึ้น และจะปรากฏอาการหายใจลำบากและมีเสียงวี๊ดเกิดขึ้น

สำหรับ สมาคมทรวงอกแห่งสหรัฐอเมริกา (American Lung Association อ้างถึงในทูนเกษม เจริญพันธุ์ 2520: 1120) ให้คำจำกัดความของโรคหอบหืดไว้ว่า เป็นโรคซึ่งกลองเสียงและหลอดลมมีความไวต่อสิ่งกระตุ้นต่างๆ และมีการแสดงออกโดยมีการตีบแคบของหลอดลมทั่วๆ ไป ซึ่งความรุนแรงจะเปลี่ยนแปลงได้เองหรือโดยการรักษา

4.2.2 สาเหตุของโรค

สาเหตุของการเกิดโรคหลอดลมอักเสบเรื้อรังและโรคถุงลมปอดโป่งพองยังไม่ทราบแน่ชัด แต่เชื่อว่าโรคหลอดลมอักเสบเรื้อรังเกี่ยวข้องกับการสูบบุหรี่มากที่สุด (Bleklake 1985: 608) และการหายใจเอาอากาศซึ่งมีฝุ่นหรือก๊าซที่ระคายเคืองเยื่อหลอดลมเข้าไปเป็นเวลานาน ๆ การติดเชื่อในหลอดลมทำให้มีการอักเสบซ้ำ ๆ บ่อย ๆ และนาน ๆ ก็เชื่อว่าทำให้เกิดโรคหลอดลมอักเสบเรื้อรังได้ นอกจากนี้ยังอาจขึ้นอยู่กับความไวรับสนองของหลอดลมต่อสารระคายเคืองเหล่านั้น (ยศวีร์ สุขุมาลจันทร์ 2521: 1466) ส่วนโรคถุงลมปอดโป่งพองนั้นมีผู้ทราบสาเหตุกันน้อยมาก ไวท์ (Wright 1963: 88) เชื่อว่าภาวะถุงลมปอดโป่งพองไม่ว่าจะเป็นแบบใดก็ตาม มีสาเหตุเกิดจากการสูญเสียเนื้อของปอดเอง สำหรับเลนเน็ค (Laenec 1838) เชื่อว่า เพราะหลอดลมอักเสบทำให้มีการอุดตันอากาศขณะหายใจออก อากาศถูกกักค้างอยู่ในถุงลมมากกว่าปกติ ผนังจึงโป่งขยายออกมาจนทำให้ผนังฉีกขาดไป ในปัจจุบันเชื่อกันว่า การอักเสบลามจากหลอดลมเล็กลงไปถึงถุงลมปอดด้วย ทำให้ผนังของถุงลมปอดอ่อนแอลง เกิดมีการฉีกขาดหรือมีการเสื่อมสลายขึ้น

มีปัจจัยหลายอย่างที่เกี่ยวข้องกับอุบัติการณ์ของการเกิดโรคทั้งสองนี้ ได้แก่ อายุ เพศ การสูบบุหรี่ อาชีพ ติณฟ้าอากาศ เศรษฐฐานะ กรรมพันธุ์ การติดเชื่อ และสาเหตุย่อยอื่น ๆ อีก พบว่าโรคนี้นพบบ่อยในผู้ป่วยสูงอายุ เพศชายเป็นบ่อยมากกว่าเพศหญิง ถึง 10 เท่า และพบในผู้สูบบุหรี่ร้อยละ 50 โรคนี้นพบมากในกรรมกรเหมืองแร่ถ่านหินในประเทศอังกฤษ อากาศเย็นจะทำให้ผู้ป่วยมีอาการกำเริบ และมักพบว่าโรคนี้นมีอัตราสูงในผู้ป่วยที่มีรายได้น้อย และพบบ่อยในเมืองใหญ่หรือประเทศที่มีอุตสาหกรรมมาก เกี่ยวกับกรรมพันธุ์พบว่าความพิการซึ่งถ่ายทอดทางกรรมพันธุ์อาจทำให้เกิดภาวะถุงลมปอดโป่งพองได้ โดยพบว่า จะเกิดในระยะอายุค่อนข้างน้อย ดังที่ ฟีน (Fein อ้างถึงใน Wagner 1987: 89) รายงานว่า ผู้ป่วยที่มีภาวะพรองแอลฟา 1 แอนดีทรีปซิน มีความเสี่ยงสูงต่อการเกิดโรคถุงลมปอดโป่งพองชนิดเพนแซคซิมา (Panacinar) โดยพบว่ามักจะเป็นเมื่ออายุประมาณ 40 ปี และถ้าผู้ป่วยมีประวัติสูบบุหรี่ก็จะแสดงอาการของโรคเร็วขึ้น คือ อาจพบได้เมื่ออายุเพียง 20 หรือ 30 ปี

สาเหตุของการเกิดโรคหอบหืด การหาสาเหตุที่แน่ชัดยังทำได้ยาก แต่เชื่อว่า มีปัจจัยหลายอย่างมาเกี่ยวข้อง ที่สำคัญได้แก่ กรรมพันธุ์ ภูมิแพ้ สิ่งแวดล้อม อาหาร

และจิตใจ พบว่า ร้อยละ 48 ของผู้ป่วยที่มีประวัติโรคภูมิแพ้ในครอบครัว (ใหญ่ลย์ พามิขการ 2526: 2) นอกจากนี้พบว่า ผู้ป่วยโรคหอบที่มีหลอดลมไวต่อสิ่งต่าง ๆ ที่มากกระทบ ทำให้เกิดการหดเกร็งและเกิดหอบที่ชัดเจน โดยพบว่าสิ่งที่ผู้ป่วยสูดหายใจเข้าไปบางอย่าง ซึ่งผู้ป่วยไม่ได้แพ้ก็อาจทำให้เกิดหอบที่ชัดเจนได้ สำหรับความผันแปรของอารมณ์และจิตใจ พบว่ามีสาเหตุโดยตรง แต่เป็นสิ่งสำคัญในการกระตุ้นให้เกิดการหอบในผู้ป่วยบางราย

ลัคแมน และซอร์เรนเซน (Luckmann and Sorensen 1980 : 1315-1316) แบ่งสาเหตุของการเกิดโรคหอบหืด ออกเป็น 2 พวกใหญ่ ๆ ได้แก่

พวกที่ 1 สาเหตุจากภายนอก (Extrinsic Factor) เกิดจากการแพ้สารต่าง ๆ เช่น ฝุ่น เกษรดอกไม้ อาหารต่าง ๆ ยาที่สังเคราะห์ขึ้น ขนสัตว์ เป็นต้น การที่ได้รับสารเฉพาะที่แพ้ ทำให้ผู้ป่วยปล่อยสารเคมีชนิดหนึ่งออกมา ที่เรียกว่า Chemical Mediators สารนี้จะมีผลต่อกล้ามเนื้อเรียบ และต่อมของหลอดลมเล็กใหญ่โดยตรงหรือโดยทางอ้อม ทำให้หลอดลมหดเกร็งและหลังเยื่อเมือกออกมา มักเริ่มเป็นตั้งแต่วัยเด็กและในครอบครัวที่มีประวัติการแพ้สารต่าง ๆ

พวกที่ 2 สาเหตุจากภายใน (Intrinsic Factor) หอบหืดประเภทนี้ส่วนมากหาสาเหตุไม่ได้ มักเป็นเมื่ออายุมากแล้ว ผู้ป่วยส่วนมากมีประวัติติดเชื้อบ่อย ๆ หรือเรื้อรัง เช่น เป็นหวัด หลอดลมอักเสบ โพรงอากาศรอบจมูกอักเสบ เป็นต้น

4.2.3 พยาธิสรีรภาพ

พยาธิสรีรภาพของโรคหลอดลมอักเสบเรื้อรัง สารที่อยู่ในควันบุหรี่ที่สูดเข้าไปในปอดประกอบด้วยสารต่าง ๆ หลายอย่าง สารที่ก่อให้เกิดการระคายเคืองต่อเยื่อหลอดลมได้แก่ แอลคัลไฮด์ ฟีนิล คีโตน แอมโมเนีย ผลของการสูบบุหรี่ที่เกิดขึ้นทันทีคือ หลอดลมหดเกร็ง นานไปจะทำให้เยื่อหลอดลมหนาขึ้นมาก และต่อมเมือกที่ผนังหลอดลมขยายโตขึ้น (Goblet Cells Hypertrophy) จึงมีการขับเมือกเพิ่มขึ้น นอกจากนี้ยังทำให้ขนกวัด (Cilia) ในเซลล์หลอดลมเคลื่อนไหวน้อยลง ทำให้เกิดการคั่งค้างของเมือกกลายเป็นเตล่งที่ทำให้เกิดการติดเชื้อได้ง่าย ผลของการเปลี่ยนแปลงนี้ทำให้หลอดลมถูกอุดกั้นจากเสมหะและเกิดการอักเสบติดเชื้อ ผู้ป่วยจะไอมีเสมหะเรื้อรัง หายใจลำบาก ผนังของหลอดลมและถุงลมจะถูกทำลายอย่างถาวรมีพังผืดเกิดขึ้น ทำให้ความยืดหยุ่นของปอดลดลง ประกอบกับขณะหายใจออก

หลอดลมจะตีบลงก่อนที่อากาศในถุงลมจะออกไทมืด ทำให้มีอากาศค้างอยู่ในถุงลม ผนังถุงลมขยายออกเรื่อย ๆ เกิดภาวะถุงลมโป่งพอง (บังอร ผลเนืองมา และสมพันธ์ วิทยุซีรนนท์ 2523 : 496)

พยาธิสรีรภาพของโรคถุงลมโป่งพอง ถุงลมโป่งพองที่เกิดขึ้นร่วมกับหลอดลมอักเสบเรื้อรังอาจเกิดที่ตรงกลางของแอกซิมา (Acinus) รอบ ๆ หลอดลมส่วนหายใจ ซึ่งเรียกว่า Centriacinar Emphysema หรืออาจเกิดขึ้นทั่วทั้งแอกซิมา เรียกว่า Panacinar Emphysema หรือกระจายอย่างไม่สม่ำเสมอไปทั่ว แต่โดยทั่วไปมักกระจายไปทั่วทั้งปอด ถุงลมโป่งพองขนาดใหญ่รวมกับการอุดตันของหลอดลมที่เกิดในภาวะถุงลมโป่งพองทั้งสองชนิด ทำให้ค่า FEV (Force Expiratory Volume) และสัดส่วนระหว่าง FEV/FVC ลดลง (FVC = Force Vital Capacity) การที่ปริมาณอากาศค้างอยู่ในปอดมาก ทำให้ค่าของ TLC FRC RV และ RV/TLC สูงขึ้นมาก

ลักษณะรอยโรคที่เกิดขึ้นในโรคถุงลมโป่งพองพบได้ 4 ประการ คือ ประการที่ 1 มีการเสื่อมของผนังถุงลม ความยืดหยุ่นของปอดเสียไป ประการที่ 2 ผนังของถุงลมฉีกขาด และมีการรวมกันของถุงลมหลาย ๆ ถุง กลายเป็นถุงใหญ่ เรียกว่า เบลบ (Bleb) หรือ บูลา (Bullae) ประการที่ 3 หลอดโลหิตฝอยที่ผนังถุงลมถูกทำลายไปเป็นบางส่วน ประการที่ 4 มีการอักเสบของหลอดลมส่วนทำการหายใจ และหลอดลมเล็ก ๆ รวมกับมีการหดเกร็งของหลอดลม ทำให้เกิดการอุดตัน

พยาธิสรีรภาพของโรคหอบหืด สาเหตุต่างๆ ของการเกิดโรคหอบหืดทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงขึ้นที่ผนังหลอดลม ทำให้หลอดลมตีบแคบลง ซึ่งมีผลมาจากกล้ามเนื้อเรียบของหลอดลมหดตัว ต่อมาที่ผนังหลอดลมขับมูกออกมาจำนวนมาก และมีลักษณะเหนียวติดแน่นกับผนังหลอดลม ผนังหลอดลมบวมและมีภาวะเลือดคั่ง การเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นนี้ทำให้ความต้านทานในหลอดลมสูงขึ้น การเปลี่ยนแปลงออกซิเจนและคาร์บอนไดออกไซด์ผิดไปจากปกติ ทำให้มีภาวะต่าง ๆ ตามมา ได้แก่ สมรรถภาพในการทำงานของปอดลดลง โดยจะพบ VC FEC และ MBC (Maximum Breathing Capacity) ลดลง และ RV เพิ่มขึ้น ออกซิเจนในเลือดแดงต่ำลง คาร์บอนไดออกไซด์ในเลือดแดงสูงขึ้น (บังอร ผลเนืองมา และ สมพันธ์ วิทยุซีรนนท์ 2523 : 490)

4.2.4 อาการและอาการแสดง

อาการและอาการแสดงของโรคหลอดเลือดกึ่งเสปเรื้อรัง มักจะเป็นอย่างช้า ๆ และไม่รุนแรง ในระยะแรกผู้ป่วยมักจะมีอาการไอเล็ก ๆ น้อย ๆ เป็นเวลานาน และผู้ป่วยมักจะไม่ไคสนใจหรือไม่ไคสังเกตก่อนที่จะพบแพทย์ อาการไอมักจะเป็นในตอนเช้าตรู เมื่ออาการรุนแรงขึ้นมักจะต้องตื่นในเวลากลางคืน เนื่องจากมีอาการไอและเริ่มมีเสมหะมากขึ้น นอกจากนี้จะมีอาการเหงื่อออกมาก เบื่ออาหาร อ่อนเพลีย และเหนื่อย และเนื่องจากมีการขับเสมหะมาก จึงเป็นเหตุให้เกิดการติดเชื้อตามมาเสมอ อาการที่มักทำให้ผู้ป่วยมาพบแพทย์ คือ หายใจลำบากขณะปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน (Barber 1977) และพบว่าผู้ป่วยส่วนใหญ่มักไปพบแพทย์เมื่อมีอาการมาแล้วประมาณ 5-10 ปี (Wagner 1987: 89)

อาการและอาการแสดงของโรคถุงลมปอดโป่งพอง มักจะเป็นอย่างช้า ๆ และไม่รุนแรง โดยพบว่าผู้ป่วยจะเริ่มแสดงอาการเมื่ออายุประมาณ 60-70 ปี โดยจะเริ่มมีอาการหายใจขัดระหว่างหายใจออก ขณะพักผู้ป่วยจะรู้สึกสบายดี แต่เมื่อต้องออกแรงจะรู้สึกหายใจลำบาก เมื่อโรครุนแรงขึ้นจะตระหนักว่าต้องใช้พลังงานมากขึ้นขณะหายใจออก เบื่ออาหาร ผอมโซ่ นอกจากนี้จะมีปัญหาการติดเชื้อของระบบทางเดินหายใจบ่อยๆ (Beyer 1977) จากการศึกษาของฟิน (Fein อ้างถึงใน Wagner 1987: 102) พบว่า การติดเชื้อเป็นปัจจัยนำที่สำคัญซึ่งทำให้เกิดภาวะการหายใจล้มเหลวอย่างเฉียบพลัน นอกจากนี้จำนวนกว่าร้อยละ 70 ของอัตราการตายจากการติดเชื้อ อินฟลูเอนซา จะพบในผู้ป่วยที่มีอายุเกิน 65 ปี และในผู้ป่วยที่มีความผิดปกติเกี่ยวกับหัวใจและหลอดเลือด หรือมีความผิดปกติเกี่ยวกับการเผาผลาญของร่างกาย

อาการและอาการแสดงของโรคหอบหืด อาการของผู้ป่วยจะแตกต่างกันไปตั้งแต่มีอาการเล็กน้อย ปานกลาง และรุนแรง บางรายอาจมีอาการเกิดขึ้นนาน ๆ ครั้ง ทั้งระยะ เป็นเดือนหรือเป็นปี แต่บางรายก็มีอาการหอบเกิดขึ้นบ่อย ไม่ว่าผู้ป่วยจะมีอาการมากหรือน้อย เมื่อมีอาการหอบเกิดขึ้น อาการจะเกิดขึ้นอย่างรวดเร็วทันที จะรู้สึกแน่นอก หายใจลำบาก บางรายต้องลุกนั่งจึงจะหายใจได้ หากมีเสมหะจะทำให้อาการหอบรุนแรงมากขึ้น เสมหะจะมีลักษณะข้นขาว เป็นขวยงเหนียว บางรายจะหอบจนเหงื่อแตกหัวตัว กระสับกระส่าย ผุดลุกผุดนั่ง ผู้ป่วยจะมีอาการหายใจลำบากทั้งการหายใจเข้าและการหายใจออก แต่จะมีความลำบากในการหายใจออกมากกว่า ถ้าฟังเสียงการหายใจจะไคยินเสียงวีด ๆ

4.2.5 การวินิจฉัยโรค มักจะวินิจฉัยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังได้จากการตรวจสมรรถภาพของปอด ประวัติอาการและอาการแสดง การฟังเสียงหายใจ คูณลักษณะการหายใจ ค้วยตาเปล่า การตรวจเสมหะ

4.2.6 การพยากรณ์โรค พบว่าโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังเป็นโรคที่จะเลวลงอย่างช้า ๆ และไม่สามารถรักษาให้หายขาดได้ ยิ่งพบว่าการพยากรณ์โรคจะเลวลงในผู้ป่วยที่มีการติดเชื้อหรือมีภาวะทุพโภชนาการ (Wagner 1987: 90) นอกจากนี้ การพยากรณ์ของโรคจะดีหรือเลวขึ้นอยู่กับการระมัดระวังรักษาสุขภาพของตนเอง โดยควรป้องกันการติดเชื้อ หลีกเลี่ยงการติดเชื้อ ขจัดเสมหะ บริหารการหายใจ รับการตรวจรักษาตามแพทย์นัด โดยเฉพาะเมื่อมีการติดเชื้อในระบบการหายใจต้องเริ่มรักษาทันที ตลอดจนการบำรุงร่างกายด้วยอาหารที่มีคุณค่า พักผ่อนให้เพียงพอ และออกกำลังกายตามความสามารถของร่างกาย

4.2.7 การรักษา เป้าหมายของการรักษาโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ได้แก่ เพื่อควบคุมอาการ เพื่อป้องกันโรคแทรก เพื่อการฟื้นฟูสภาพ เพื่อให้คำแนะนำ (Sexton 1981: 124)

4.2.8 โรคแทรกซ้อน โรคแทรกซ้อนที่สำคัญ คือ ภาวะการหายใจล้มป้จจุบันซึ่งพบบ่อยในระยะที่มีอาการกำเริบ ส่วนอาการแทรกซ้อนอย่างอื่นที่มักพบบ่อย คือ อาการหัวใจค้ำ้นชวาลมและการเกิดภาวะโพรงเยื่อหุ้มปอดมีอากาศชนิดเกิดเอง

5. การไยยา

5.1 ชนิดของยา

ยาที่ใช้รักษาโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง อาจแบ่งออกได้เป็นกลุ่มใหญ่ ๆ 4 กลุ่ม คือ ยาขยายหลอดลม ยาลดการอักเสบการบวมของเนื้อเยื่อทางเดินหายใจ ยาละลายเสมหะ ยาปฏิชีวนะ ดังรายละเอียดดังนี้ (ไพบูลย์ พานิชยการ 2525: 22-25)

5.1.1 ยาขยายหลอดลม เป็นยาที่จะออกฤทธิ์ช่วยคลายหรือลดการหดตัวของกล้ามเนื้อเรียบรอบทางเดินหายใจ ยาเหล่านี้มีทั้งชนิดดีด ชนิดรับประทาน และชนิดพ่น

ชนิดดีด เช่น แครีนาลิน บริคานิล ไอปราติล ยานี้จะมีผลข้างเคียงจากการไยยา คือ ใจสั่น มือสั่น หัวใจเต้นแรงและเร็ว

ชนิดรับประทาน แบ่งเป็น 2 ประเภท ได้แก่ พวกซิมปาโตมิเมติก (Sympathomimetics) และพวกแซนทีน (Xanthine)

พวกซิมปาโตมิเมติก ได้แก่ บรีคานิล เวนโทลิน ไอปราคอลล เบอโรเทค อีพรีดีน เทคราล ฟรานอล ยาเหล่านี้จะมีผลข้างเคียงจากการใช้ยา คือ มือสั่น ใจสั่น นอนไม่หลับ

พวกแซนทีน ได้แก่ แอมีนอพิลลีน คิวบรอน บรีสแตสมา โคลิดีล บรอนดิคคอล ซึ่งยาเหล่านี้จะมีผลข้างเคียงจากการใช้ยา คือ ทำให้ปวดศีรษะ คลื่นไส้ อาเจียน ตื่นเต้น นอนไม่หลับ

ชนิดอื่น เช่น บรีคานิล เวนโทลิน ไอปราคอลล เบอโรเทค ไอโซเพรล อลูเพนท์ ซึ่งการใช้ยาชนิดนี้มากเกินไปจะยิ่งทำให้มีอาการหอบมากขึ้น ใจสั่น และหัวใจเต้นแรงเร็ว

เพตตี (Petty 1987: 181-187) ได้กล่าวถึงยาขยายหลอดลม โดยแบ่งออกเป็น 3 ประเภทคือ พวกเบต้าอโกนิสต์ (Beta-Agonists) พวกแซนทีน (Methyl Xanthines) และพวกแอนติโคลีเนอร์จิกส์ (Anticholinergics) พอจะสรุปรายละเอียดได้ดังนี้

พวกเบต้าอโกนิสต์ชนิดอื่นจะออกฤทธิ์ขยายหลอดลมได้เร็วที่สุด และมีผลข้างเคียงจากการใช้ยาเพียงเล็กน้อย ยาขยายหลอดลมที่เรียกชื่อว่า MDI (Metered Dose Inhaler) เป็นชนิดที่ใช้กันมากที่สุดและมีประสิทธิภาพในการขยายหลอดลม เพราะ MDI จะถูกสะสมในปอดเพียงจำนวนเล็กน้อยเท่านั้น ซึ่งเป็นการจำกัดการถูกดูดซึมเข้าสู่กระแสเลือด และลดการเกิดผลข้างเคียงจากการใช้ยา

พวกเบต้าอโกนิสต์และแซนทีนชนิดรับประทาน จะออกฤทธิ์ภายหลังการรับประทานยา 1 ชั่วโมงหรือมากกว่า และให้ผลข้างเคียงจากการใช้ยามากกว่าพวกเบต้าอโกนิสต์ชนิดอื่น การออกฤทธิ์ของเบต้าอโกนิสต์ชนิดรับประทานจะมีระยะเวลาสั้นกว่าชนิดอื่น

พวกแซนทีนชนิดรับประทานจะออกฤทธิ์ช่วยขยายหลอดลมได้ยาวนานที่สุด ยาชนิดนี้ใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพทั้งในผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังชนิดเฉียบพลันและเรื้อรัง

ยานี้ยังออกฤทธิ์ช่วยไ้กล้ามเนื้อที่ช่วยในการหายใจแข็งแรงขึ้น ทำให้ปริมาณเลือดที่ออกจากหัวใจใน 1 นาทีมากขึ้น กระตุ้นการทำงานของระบบหายใจ และทำให้สามารถขับเสมหะออกได้มากขึ้น

พวกแอนตี้โคลิเนอร์จิกส์ เช่น เบลลาตอณา ทิริเวทีฟ และพวกอโทรปีน จะออกฤทธิ์ต่อต้านการหดเกร็งของหลอดลม โดยยาจะออกฤทธิ์กดเส้นประสาทเวกัส และลดการสร้างเสมหะ ยาไอปราโทรเปียม (Atrovent) ซึ่งเป็นยาพวกอโทรปีน เป็นยาชนิดใหม่ในรูปแบบของยาขยายหลอดลมชนิดพ่น ใช้ได้ดีกับผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง

5.1.2 ยาลดการบวมของเยื่อหุ้มทางเดินหายใจ ยากลุ่มนี้ได้แก่ ยาเสตีร์รอยด์ทุกชนิด เช่น คอร์ติโซน ไฮโดรคอร์ติโซน เพรดนิโซโลน เดคาตรอน เป็นต้น ยากลุ่มนี้จะใช้เมื่อมีอาการหอบมากและใช้ยาขยายหลอดลมไม่ได้ผล การใช้ยาเสตีร์รอยด์ร่วมกับยาขยายหลอดลม จะช่วยขยายหลอดลมและลดอาการบวมของหลอดลมได้ดี ยาเหล่านี้เมื่อใช้นาน ๆ จำนวนมาก ๆ จะให้โทษและมือนั้นตรายมาก ได้แก่ ชิมเซร่า อารมณ์ผันแปรง่าย น้ำหนักเพิ่ม อ้วนขึ้น กล้ามเนื้ออ่อนแรง แขนขาลีบ เกิดขนที่บริเวณหน้าและตามตัวมากขึ้น กระจายอาหารเป็นแผลหตุ กระจกหู ความต้านทานโรคต่ำ น้ำตาลในเลือดสูง โขเคียมในเลือดสูง โปแตสเซียมในเลือดต่ำ เป็นผื่น มีจ้ำเขียว เป็นต้น ยานี้ไม่ควรหยุดให้อย่างทันทีทันใดหากได้ใช้เพื่อการรักษามากกว่า 7 วันไปแล้ว เพราะจะทำให้เกิด Adrenal Crisis อย่างเฉียบพลัน

ยาเสตีร์รอยด์ชนิดรับประทานจะต้องรับประทานเป็นเวลา 7 - 10 วัน จึงจะแก้ไขการกำเริบของโรคได้ โดยทั่วไปมักจะต้องให้ยาในขนาด 40 มิลลิกรัมต่อวัน เป็นเวลา 1 สัปดาห์ จากนั้นจึงค่อย ๆ ลดขนาดยาลงโดยให้ต่อไปอีก 10 - 14 วัน ผู้ป่วยบางรายอาจจำเป็นต้องได้รับยาเพื่อควบคุมอาการ (Maintenance Dose) เพื่อป้องกันการกำเริบของโรค

ยาเสตีร์รอยด์ชนิดพ่น เช่น เบโคลเมทาโซน ฟลูนิโซลิด และ ไทรแอมซิโนโลน จะให้ประสิทธิภาพต่ำในขณะหอบเหนื่อยเฉียบพลัน แต่จะมีประสิทธิภาพสูงในการควบคุมอาการหากได้ใช้ร่วมกับยาขยายหลอดลมพวกเบต้าอโกนิสชนิดพ่น และพวกแอนติฮิสตามีนรับประทาน

โครโมลิน (Cromolyn) เป็นยาที่มีประสิทธิภาพในการป้องกันการจับที่ติด ถึงแม้ว่าจะมีไชยาขยายหลอดลมและให้ประสิทธิภาพต่ำในขณะจับที่ติด แต่ยานี้จะช่วยป้องกันการจับหลังสารมีติเอเตอร์ (Mediators) ซึ่งเป็นสารที่ทำให้เกิดการหดเกร็งของหลอดลม ยา นี้มีทั้งชนิดพ่น และชนิดรับประทาน

5.1.3 ยาละลายเสมหะ เป็นยาที่ใช้กันอย่างแพร่หลาย ยานี้จะออกฤทธิ์ ทำให้เส้นใยของเสมหะซึ่งเป็นโปรตีนขาดออกจากกัน แต่ทางการแพทย์ยังเป็นที่ถกเถียงกันอยู่ว่า ใ้ผลอย่างแท้จริงหรือไม่ เพียงแต่ทดลองในห้องปฏิบัติการว่าช่วยลดความเหนียวของเสมหะได้ เท่านั้น ยาที่นิยมใช้ได้แก่ ไบโซลวอน ทอกลิโคลีล อาเซตินซิสเคอีน โปแตสเซียมไอโอไดค์ ฯลฯ ยาละลายเสมหะมีทั้งชนิดเม็ด ชนิดน้ำ ชนิดละลายน้ำ และชนิดฉีด อย่างไรก็ตาม น้ำเป็น ตัวละลายเสมหะที่ดีที่สุด การดื่มน้ำมาก ๆ จะทำให้เสมหะอ่อนตัวและไอออกสู่หลอดลมได้ง่าย

5.1.4 ยาปฏิชีวนะ เป็นยาที่ใช้เมื่อเกิดการติดเชื้อของทางเดินหายใจ ยา นี้จะไปหยุดยั้งการเจริญเติบโตของเชื้อโรค แบคทีเรีย หรือทำลายเชื้อโรค การใช้ยา ตั้งแต่เริ่มแรกจะช่วยกำจัดเชื้อโรคได้ก่อนที่เชื้อโรคจะลุกลามมากขึ้น เมื่อได้เริ่มยาปฏิชีวนะจะ ต้องรับประทานติดต่อกันไปอย่างต่อเนื่อง 7 - 10 วัน ยาที่ใช้ได้แก่ แอมพิซิลลิน เทตราไซคลิน ซัลโฟนาไมด์ คลอแรมฟินิคอล (ซัลโฟนาไมด์ และคลอแรมฟินิคอล เป็นยาที่จะใช้กรณีพบว่า เชื้อคือต่อแอมพิซิลลิน และเตตราไซคลิน) ยาเตตราไซคลินห้ามรับประทานพร้อมนมและยาเคลือบ กระเพาะ เพราะจะทำให้ยาถูกดูดซึมได้ไม่ดี

อาจสรุปได้ว่า ผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังจะต้องรับประทานยาหลาย อย่างในแต่ละวัน การใช้ยาอย่างถูกต้องจะทำให้ควบคุมอาการของโรคไว้ได้ และให้ประโยชน์ ในการรักษา

5.2 คำแนะนำเกี่ยวกับการใช้ยา มีดังนี้

5.2.1 รับประทานยาทุกชนิดตามคำสั่งแพทย์อย่างเคร่งครัด

5.2.2 หากพบอาการผิดปกติเกิดขึ้นจากการใช้ยา ให้หยุดใช้ยานั้นทันที แล้ว

รีบพบแพทย์

5.2.3 ย้ายยาสลอลคดมชนิดรับประทานควรรใช้เมื่อมีอาการทอหน้อยตอนเริ่มแรกจะไคผลดีกว่าเมื่อมีอาการหนักแล้ว และอาจใช้รับประทานก่อนมีอาการ หน้อยทอเกิดขึ้นไม่ว่าจากการออกกำลังกายหรือก่อนฝนตกอากาศเปลี่ยน

5.2.4 หากมีความจำเป็นต้องใช้อย้ายยาสลอลคดมชนิดกิน ให้ปฏิบัติดังนี้ ถอดฝาครอบกระบอกยาออก อมขวยควาไว้ในปากจากนั้นให้กคกระบอกยาขณะกำลังหายใจเข้าอย่างลึก ๆ และช้า ๆ กลั้นหายใจไว้ประมาณ 10 วินาที เพื่อให้ยาออกฤทธิ์ยาสลอลคดมได้เต็มที่ จากนั้นจึงหายใจออกทางปากช้า ๆ การพินยาครั้งที่ 2 ควรให้ห่างจากครั้งแรก 2 - 10 นาที เพื่อให้หลอลคดมที่หดเกร็งสามารถขยายออกได้ดี และทำให้การพินยาในครั้งต่อไปมีประสิทธิภาพมากขึ้น ภายหลังการใช้อยาพินควรถอดกระบอกขวยควาออกกลางโศยใสน้ำอุ่น (Connie 1983: 43 ; Karen 1985: 159)

5.2.5 ควรรับประทานยาเสคยรรอยคค์ พร้อมอาหารหรือพร้อมยาลคกรด จะช่วยให้เกิดผลข้างเคียงจากการใช้อยาน้อยลง

5.2.6 ระหว่างการใช้อยาปฏิชีวนะ ควรสังเกตความเปลี่ยนแปลงของเสมหะเกี่ยวกับจำนวน สี หรือความข้นเหนียว และเมื่อสังเกตพบว่า มีไข เสมหะเริ่มมีสีเหลืองหรือสีเขียว ให้รีบพบแพทย์เพื่อทำการรักษาเสียแต่เริ่มแรก ซึ่งจะช่วยป้องกันการเกิดโรคแทรกซ้อน (Leslie and Sally 1983: 61)

6. การทำให้ทางเดินหายใจสะดวก

6.1 การไครับสำรน้ำ

ผู้ป่วยโรคปอดคุดคั้นเรื้อรังมักมีเสมหะจำนวนมากและเหนียว จนเกิดการอุดตันของหลอลคดม การที่ผู้ป่วยมีเสมหะจำนวนมากนี้เป็นผลจากการเปลี่ยนแปลงทางพยาธิสภาพของโรคโดยตรง และเป็นสาเหตุหนึ่งของการเสียชีวิต (Fishman 1980: 470 ; Corwin and Jone 1980: 563) นอกจากนี้ผู้ป่วยมักมีเสมหะเหนียวโศยมีเหตุจากการเสียน้ำออกจากร่างกายมากกว่าปกติโศยทางการหายใจและทางผิวหนัง เนื่องจากอาการแสดงของผู้ป่วย เช่น หายใจเร็ว หน้อยทอ กระสับกระส่าย ทำให้มีเหงื่อออกมาก และหากผู้ป่วยคิมน้ำหนักน้อยลงควยจะยิ่งทำให้เสมหะเหนียวและขบออกจากหลอลคดมไคยากยิ่งขึ้น ในที่สุดจะทำให้เกิดการอุดตันทำให้หายใจลำบาก และอาจทำให้เสียชีวิตในทันที (Carthy 1978: 49) ดังนั้น วิธีที่จะ

ช่วยให้หายใจสะดวก และป้องกันมิให้เสมหะอุดตันทางเดินหายใจ สามารถกระทำได้โดยทำให้เสมหะมีความเหนียวน้อยลง ซึ่งวิธีที่ง่ายที่สุดคือการให้น้ำที่เพียงพอแก่ร่างกาย เพราะจะทำให้เสมหะมีปริมาณน้ำมากขึ้นจนเหลวและอ่อนตัว (Smith and Rodman 1974: 248) และน้ำเป็นยาขับเสมหะที่ดีที่สุด (Burton 1980: 460) นอกจากนี้การให้น้ำยังอาจทำได้โดยการสูดละอองน้ำ (Water Inhale) ซึ่งวิธีนี้จะช่วยให้เสมหะเหลวละลายได้ดี เพราะเพิ่มความชื้นให้โดยตรง (ประภัสสร ชุลกะรัตน์ 2523: 154) และเพิ่มปริมาณน้ำในเสมหะ ทำให้สามารถขับเสมหะออกได้ง่ายขึ้น ซึ่งจะช่วยให้หายใจได้สะดวกขึ้น (Pedro and Miller 1971: 315)

คำแนะนำเกี่ยวกับการได้รับสารน้ำ ประกอบด้วย ประการที่ 1 ดื่มน้ำอย่างน้อยวันละ 10 - 12 แก้วต่อวัน (Burton 1977: 706) หรือประมาณ 3000 ซีซี ต่อวัน (Luckmann and Sorensen 1980: 1207) และประการที่ 2 สูดไออุ่น โดยปฏิบัติดังนี้ เหน็บร้อนอุ่น ๆ ลงในภาชนะปากกว้าง เช่น ถ้วยใบใหญ่ จากนั้นจึงสูดไออุ่นเข้าสู่ปอด ปฏิบัติจนกว่าหมอกไออุ่น โดยควรปฏิบัติวันละ 4-5 ครั้ง (Sexton 1981: 128)

6.2 การบริหารการหายใจ (Breathing Exercise)

การบริหารการหายใจเป็นการบริหารที่ใช้รักษาโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ตั้งแต่ปี ค.ศ. 1930 เป็นต้นมา จุดมุ่งหมายเพื่อให้มีการขยายตัวเต็มที่ของทรวงอก เพื่อให้หน้าทรวงอกปอดดีขึ้น เพื่อป้องกันการผิดรูปของทรวงอก ทำให้ควบคุมอัตราการหายใจได้และใช้พลังงานน้อย นอกจากนี้ยังช่วยในการขับเสมหะด้วย (ชมรมเวชศาสตร์ฟื้นฟูแห่งประเทศไทย 2525: 498)

ผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังมักจะหายใจด้วยวิธีที่ไม่ถูกต้องและขาดประสิทธิภาพ ซึ่งทำให้ต้องเสียพลังงานมาก เมื่อผู้ป่วยรู้สึกหายใจขัด เขาจะเกิดความรู้สึกว่า อาจจะหายใจไม่ออกและอาจถึงตายได้ ภาวะการหายใจลำบากอย่างรุนแรงทำให้ผู้ป่วยรู้สึกกระวนกระวาย และพยายามที่จะหายใจเอาออกซิเจนเข้าไป การหายใจที่ไม่ถูกวิธีจะทำให้การหายใจลดประสิทธิภาพลงเรื่อย ๆ ขณะที่ความต้องการออกซิเจนกลับมีมากขึ้น

6.2.1 ลักษณะของการหายใจที่ถูกวิธี

เซกซ์ตัน (Sexton 1981: 221) กล่าวถึงปัจจัยหลักที่จะต้องคำนึงถึงเกี่ยวกับการหายใจที่ถูกวิธี วัตถุประสงค์คือ หายใจช้าและลึก ใช้กล้ามเนื้อกะบังลมแทนการใช้กล้ามเนื้ออก เซสซอร์ หายใจออกโดยผ่านทางปากขณะห่อปาก (Pursed Lip Breathing) ระยะเวลาของการหายใจออกนานกว่าการหายใจเข้า

การสอนให้ผู้ป่วยหายใจอย่างถูกวิธี ควรเริ่มต้นด้วยการสอนให้ผู้ป่วยสามารถหายใจผ่านทางปากขณะห่อปาก (คล้ายฝีวปาก) ให้ได้ก่อน แล้วจึงค่อยสอนให้สามารถหายใจโดยใช้กล้ามเนื้อกะบังลมจะง่ายขึ้น

ประโยชน์ของการหายใจออกโดยผ่านทางปากขณะห่อปาก มีดังนี้ (Tiep and Burns 1986: 218) ประการที่ 1 การหายใจออกโดยผ่านทางปาก จะช่วยเพิ่มความดันของรูมินา (Intraluminal Pressure) ในหลอดลมแยกและหลอดลมฝอย ซึ่งจะช่วยป้องกันการเกิดภาวะปอดแฟบก่อนเวลาที่ควรจะเป็น และยังทำให้สามารถขับคาร์บอนไดออกไซด์ออกได้จำนวนมาก ประการที่ 2 การหายใจออกโดยผ่านทางปากจะช่วยให้ระยะเวลาของการหายใจออกยาวนานขึ้น ซึ่งจะช่วยให้ผู้ป่วยตระหนักว่า เขาสามารถควบคุมการหายใจของเขาได้ เนื่องจากจะได้เรียนรู้การควบคุมอัตราและความลึกของการหายใจ ซึ่งเขาจะพบว่าอาการหายใจขัดจะลดลง

เจน และ วูดี้ (Jane and Woody 1980: 61) แนะนำวิธีการหายใจออกโดยผ่านทางปากขณะห่อปากไว้ว่า อาจทำได้โดยสอนให้ผู้ป่วยทำปากราวกับว่ากำลังเป่านกหวีดหรือกำลังคุ้มน้ำจากหลอด

6.2.2 วิธีหายใจโดยใช้กล้ามเนื้อหน้าท้องและกะบังลม

การหายใจโดยใช้กล้ามเนื้อหน้าท้องและกะบังลม สามารถปฏิบัติได้ทั้งในท่านอน ท่านั่ง และท่านยืน แต่ควรสอนให้ผู้ป่วยปฏิบัติในท่านอนเสียก่อน ทั้งนี้เพราะง่ายและสะดวกที่สุด

วิธีการหายใจโดยใช้กล้ามเนื้อหน้าท้องและกะบังลม (ท่านอน)

(Connecticut Lung Association 1978: 14) ปฏิบัติตามขั้นตอนดังนี้

ข้าง
 ชั้นที่ 1 นอนหงายในท่าที่สบาย หนุนหมอน และยกเข้าชั้นทั้ง 2

ใต้ออก
 ชั้นที่ 2 วางฝ่ามือข้างซ้ายไว้บนหน้าท้องและวางฝ่ามือข้างขวาไว้

ชั้นที่ 3 หุบปากและหายใจเข้าผ่านทางจมูกช้า ๆ หากปฏิบัติถูกต้อง จะสังเกตเห็นว่า มือข้างซ้ายที่วางอยู่บนหน้าท้องจะถูกดันสูงขึ้นขณะที่หายใจเข้า ขณะที่มือข้างขวาที่วางอยู่ใต้ออกจะไม่ถูกขยับ

ชั้นที่ 4 หายใจออกช้า ๆ โดยผ่านทางปากขณะห่อปาก (คล้ายผิวปาก) และขณะหายใจออกจะตองเกร็งกล้ามเนื้อหน้าท้อง ซึ่งจะมีผลทำให้ช่วงอกถูกยกสูงขึ้น

คำแนะนำเพิ่มเติม มีดังนี้ 1) ควรฝึกปฏิบัติวันละ 3 ครั้ง ครั้งละ ประมาณ 15 นาที เพื่อให้สามารถหายใจโดยใช้กล้ามเนื้อหน้าท้องและกะบังลมได้อย่างเป็นนิสัย 2) เมื่อปฏิบัติได้อย่างถูกต้องแล้ว ควรฝึกปฏิบัติในขณะยืนและนั่งด้วย 3) ควรจะฝึกใช้กล้ามเนื้อหน้าท้องและกะบังลมมีความแข็งแรงขึ้น โดยวางหนังสือ 1 เล่ม ไว้บนหน้าท้องขณะฝึกหายใจ และค่อยๆ เพิ่มจำนวนน้ำหนักที่จะวางบนหน้าท้อง เมื่อสังเกตเห็นว่าสามารถปฏิบัติได้ดีขึ้นเรื่อยๆ แล้ว โดยเริ่มจากน้ำหนัก $\frac{1}{2}$ กิโลกรัม จนถึง 3 กิโลกรัม

6.3 การไอเอาเสมหะออกอย่างถูกวิธี

ผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังส่วนใหญ่ใช้เทคนิคการไอที่ขาดประสิทธิภาพ ทำให้ไม่สามารถขับเสมหะออกได้มาก ผู้ป่วยบางรายไมกลาที่จะไอโดยเกรงว่าจะยิ่งทำให้เกิดอาการหายใจไม่สะดวก (Sexton 1981: 130)

ผู้ป่วยส่วนใหญ่มักเกิดความต้องการที่จะขับเสมหะในตอนที่นอนและก่อนนอน การไออย่างถูกวิธีจะเกิดประโยชน์มากกว่าการไอแรง ๆ ทั้งนี้เพราะการไออย่างแรง ๆ จะเป็นเหตุให้ความดันในช่องอกเพิ่มขึ้น ซึ่งทำให้เกิดการอุดตันของทางเดินอากาศและทำให้เสมหะถูกขับออกไม่ได้ ดังนั้นก่อนไอจึงควรสูดหายใจเข้าเต็มที่เพื่อให้หลอดลมเปิดกว้างเต็มที่แล้วจึงไอ ความเร็วของลมหายใจออกจะช่วยดันเสมหะให้ออกได้ดี

วิธีไออย่างถูกวิธี ปฏิบัติตามขั้นตอนดังนี้ (Lagerson 1974: 170 ; Jane and Woody 1980: 60-61)

ขั้นที่ 1 นั่งในท่าที่ถูกต้อง ซึ่งประกอบด้วยลักษณะดังนี้คือ นั่งบนเก้าอี้ หรือนั่งข้างเตียงนอน วางเท้าทั้งสองข้างลงบนพื้น หรือบนเก้าอี้รองรับ งูมไพล่เข้าเล็กน้อย ก้มศีรษะลงเล็กน้อย วางหมอน 1 ใบ ไว้บนหน้าท้อง และกอดหมอนไว้มั่นคงไว้ด้วยแขนทั้งสองข้าง

ขั้นที่ 2 เมื่อนั่งในท่าที่ถูกต้องแล้ว ให้หุบปาก สูดหายใจเข้าช้าๆ อย่างเต็มที่ทางจมูก จากนั้นกลั้นหายใจไว้สักครู่จึงอ้าปากกว้าง แล้วไอออกมา 2 ครั้งติดต่อกัน

7. การป้องกันมิให้เกิดความรุนแรงของโรค

7.1 การหลีกเลี่ยงสิ่งทีก่อให้เกิดความระคายเคืองต่อหลอดลม

เชื่อกันว่าสารที่ก่อให้เกิดความระคายเคืองต่อทางเดินหายใจมากที่สุดคือ บุหรี่ และบุหรี่ เป็นสาเหตุสำคัญที่สุดของการเกิดโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง (Wagner 1987: 88) อย่างไรก็ตาม การเลิกสูบบุหรี่ไม่ใช่สิ่งที่กระทำได้โดยง่าย ผู้ป่วยส่วนใหญ่มักไม่มั่นใจว่าจะเลิกสูบบุหรี่ได้ด้วยวิธีใด ผู้ที่ตัดสินใจว่าจะเลิกสูบบุหรี่จะต้องพยายามอดทนต่ออาการข้างเคียงที่จะเกิดขึ้นจากการงดบุหรี่ ซึ่งจะเกิดขึ้นทั้งทางร่างกายและจิตใจ (Cristen 1979: 29) ฮอน (Horn 1966: 56) แนะนำว่า การที่จะให้ผู้ป่วยตัดสินใจแน่วแน่ว่าจะเลิกสูบบุหรี่จะต้องให้เขาทราบถึงสิ่งสำคัญ 4 ประการ คือ ให้ทราบถึงโทษของการสูบบุหรี่ ให้ยอมรับถึงโทษของการสูบบุหรี่ด้วยใจตนจริง ๆ ให้ทราบถึงอันตรายจากการสูบบุหรี่ที่จะมีผลโดยตรงต่อบุคคล และให้เกิดความมั่นใจว่ามีวิธีการที่จะปฏิบัติตนเพื่องดสูบบุหรี่ได้

ในบุหรี่มีสารเสพติด คือ นิโคติน การสูบบุหรี่ 1 ครั้ง ร่างกายจะดูดซึมนิโคตินไว้ประมาณ 50 - 100 มิลลิกรัม (Russell 1971: 44) อันตรายที่เกิดจากนิโคตินเกิดขึ้นเนื่องจากการดูดซึมของปอดภายหลังการหายใจเข้า มาสัน (Marson 1985: 483) และ ซาเมธ (Samet 1986: 802) พบว่า การสูบบุหรี่กักรองสามารถช่วยลดสารพิษในควันบุหรี่ เช่น ทาร์ และนิโคติน ตลอดจนช่วยลดการสร้างเสมหะได้ แต่ไม่สามารถลดความเสี่ยงต่อการอุดตันของทางเดินหายใจได้

ประโยชน์ที่จะได้รับจากการเลิกสูบบุหรี่ (American Lung Association: 1977) มีดังนี้ ลดการไอ ลดการสร้างเสมหะ ช่วยให้ออกซิเจนออก ซึ่งจะมีผลทำให้หายใจสะดวกขึ้น ทำให้รับประทานอาหารได้ร่อยรื่น เกิดพลังในการทำงาน และประหยัดเงิน

คำแนะนำในการปฏิบัติตนเมื่อตัดสินใจที่จะเลิกสูบบุหรี่ (Connecticut Lung Association : 1978) มีดังนี้ 1) ให้มีการติดต่อกับผู้ที่สามารถงดสูบบุหรี่ได้สำเร็จแล้ว เพื่อขอกำลังใจ 2) หลีกเลี่ยงสถานการณ์และการปฏิบัติกิจกรรมที่กระตุ้นให้อยากสูบบุหรี่ 3) รับประทานยาที่มีคาโอรีดำ ไคแก ผักสดต่าง ๆ 4) เปิดบัญชีธนาคารเพื่อสะสมเงินที่ได้ รับประทานยาแก้ไอ 5) จัดสิ่งแวดล้อมต่าง ๆ ในบ้านให้ปลอดบุหรี่ โดยอย่าให้มีบุหรี่ไว้ในบ้านหรือในที่ทำงาน 6) ดื่มน้ำเปล่าหรือน้ำผลไม้หลายๆ ในสัปดาห์แรกทั้งงดสูบบุหรี่ 7) วางแผนการใช้เวลาเพื่อไม่ให้มีเวลาว่างมากเกินไป

คำแนะนำในการปฏิบัติตนเพื่อหลีกเลี่ยงสิ่งที่ทำให้เกิดความระคายเคืองต่อหลอดลม (Janet 1984: 57) ได้แก่ 1) พยายามหลีกเลี่ยงสารก่อความระคายเคือง เช่น น้ำหอม แป้งฝุ่น การทาสี ผงซักฟอก เกสรดอกไม้ หากพบว่ามักเป็นสาเหตุให้เกิดหายใจมีเสียงวี๊ด ไอ หรือหายใจลำบาก 2) หากพบว่าอากาศภายนอกมีฝุ่นมาก ควรอยู่ในบริเวณร่มก่อน 3) ทำความสะอาดบริเวณผนังต่าง ๆ และพื้นห้องให้สะอาด จะช่วยขจัดฝุ่น ซึ่งเป็นเหตุให้เกิดความระคายเคือง 4) ในบริเวณบ้านไม่ควรใช้ฟ้าม่านและพรมต่าง ๆ เพราะเป็นเครื่องใช้ที่สะสมฝุ่นได้ดี 5) หลีกเลี่ยงการเดินในบริเวณที่มีอากาศเย็นหรือมีลมแรง หากจำเป็นก็ควรสวมผ้าปิดปากและจมูก แล้วเดินอย่างช้า ๆ 6) หากเป็นไปได้ ควรติดเครื่องปรับอากาศไว้ในห้องที่มักจะอยู่นานที่สุด เช่น ห้องนอน เพราะจะสามารถช่วยกรองสารต่างๆ ที่เป็นเหตุให้เกิดความระคายเคืองได้ และควรปรับอุณหภูมิให้เป็น 21.1°C ในตอนกลางวัน และประมาณ 18.3°C ในตอนกลางคืน

7.2 การหลีกเลี่ยงการติดเชื้อ

ผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังควรเข้าใจอย่างถ่องแท้ถึงความจำเป็นที่จะต้องหลีกเลี่ยงการติดเชื้อของระบบทางเดินหายใจ โดยที่การอักเสบจากการติดเชื้อในหลอดลมจะ ทำให้มีการทำลายเยื่อปอดคลมมากยิ่งขึ้น ทำให้การดำเนินของโรคเลวลง ยศวีร์ สุขุมาลจน์ทร์ (2522: 1505) ระบุว่า สาเหตุสำคัญที่ทำให้เกิดการติดเชื้อมักเกิดจาก เชื้อโรคพวกไวรัส

ซึ่งทำให้เกิดการอักเสบในทางเดินอากาศหายใจส่วนบน แล้วทำให้เกิดมีการติดเชื้อแบคทีเรียเข้ามาแทรกภายหลัง รายงานจากทางยุโรปและอเมริกาพบว่าเชื้อที่พบบ่อยคือ ทิโพลคอคคัส นิวโมอี และฮีโมฟิลัส อินฟลูเอนเซ แต่การตรวจที่โรงพยาบาลรามธิบดีมักพบเป็นเคลบซิลลา และชิวโตโมแนส

ยศวีร์ สุขุมาลจันทร์ (2522: 1505) ได้ให้แนวคิดเกี่ยวกับการป้องกันการติดเชื้อไว้ว่า การให้ยาต้านจุลชีพระยะยาวเพื่อป้องกันการอักเสบของหลอดลมมักไม่ค่อยได้ผลคุ้มค่าและมีความยุ่งยากเกิดขึ้นจากการใช้ยา โดยเฉพาะการเกิดการติดเชื้อจุลชีพที่ยาต่าง ๆ การฉีดวัคซีนป้องกันพวกไวรัส โดยเฉพาะไขหวัดใหญ่ก็มีคนแนะนำ แต่ผลที่ได้ก็มีไม่มาก เพราะในการระบาดแต่ละครั้ง เชื้อไวรัสพวกนี้มีการแปรรูป ทำให้วัคซีนไม่ได้ผลเท่าที่ควร การหลีกเลี่ยงอากาศหนาวและชื้นจะช่วยมากกว่า

สำหรับหิน (อ้างถึงใน Wagner 1987: 102) เสนอแนะว่า ผู้ป่วยที่เป็นโรคขั้นรุนแรงและผู้ป่วยที่มีอายุเกิน 65 ปี ควรได้รับการฉีดวัคซีนเพื่อป้องกันการติดเชื้ออินฟลูเอนเซ และนิวโมคอคคอลล นิวโมอี โดยให้ฉีดเป็นประจำทุกปี

ประโยชน์ของการหลีกเลี่ยงการติดเชื้อ อาจสรุปได้ว่า จะทำให้เยื่อของหลอดลมไม่ถูกทำลายมากยิ่งขึ้น ทำให้สามารถควบคุมอาการของโรคได้ง่ายขึ้น

คำแนะนำเพื่อหลีกเลี่ยงการติดเชื้อ ได้แก่ 1) พยายามหลีกเลี่ยงหรือจำกัดการไปในแหล่งที่มีผู้ชุมนุมมาก ๆ 2) อาย่าอยู่ใกล้คนที่ป่วยหวัด 3) บำรุงร่างกายให้แข็งแรงด้วยการรับประทานอาหารที่มีคุณค่า 4) รักษาความสะอาดของช่องปากเป็นประจำ โดยแปรงฟันหลังอาหารทุกมื้อและก่อนนอน พบทันตแพทย์ปีละ 1 ครั้ง 5) ควรฉีดภูมิคุ้มกันทุกปี เพื่อมิให้เกิดโรคไขหวัดใหญ่ 6) ควรฉีดวัคซีนนิวโมแวกซ์ (Pneumovax) ซึ่งเป็นวัคซีนต่อต้านแบคทีเรียที่เป็นสาเหตุให้เกิดโรคปอดบวม

8. การดำรงชีวิตประจำวัน

เซกซ์ตัน (Sexton 1980: 209-211) ได้แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับการให้คำแนะนำเรื่องการดำรงชีวิตประจำวันแก่ผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังไว้ว่า โรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง

เป็นโรคที่สลับซับซ้อนและเรื้อรัง เป้าหมายของการรักษาจึงควรมุ่งไปที่การป้องกันมิให้โรคกำเริบและเกิดโรคแทรก เนื่องจากพยาบาลเป็นสื่อกลางระหว่างผู้ป่วยกับแผนการรักษา ดังนั้นพยาบาลผู้ให้การดูแลจึงควรเป็นผู้รับผิดชอบในการให้คำแนะนำเกี่ยวกับการใช้ชีวิตประจำวันในทุก ๆ ด้าน เช่น การรับประทานอาหาร การพักผ่อน เป็นต้น และจะต้องสามารถช่วยให้ผู้ป่วยยอมรับและยึดมั่นในกิจกรรมนั้นๆ นอกจากนี้ควรช่วยคิดค้นวิธีง่ายๆ ที่จะสามารถใช้ชีวิตประจำวันได้อย่างมีประสิทธิภาพ

การดำรงชีวิตประจำวัน ประกอบด้วยสิ่งเหล่านี้คือ การรับประทานอาหาร เทคนิคการผ่อนคลาย การนอนหลับ เพศสัมพันธ์ การใช้แรงงาน และการเดินทาง

8.1 การรับประทานอาหาร

ผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังส่วนใหญ่มักพบปัญหาขาดสารอาหารและหากปล่อยให้เกิดภาวะขาดอาหารจะทำให้กล้ามเนื้ออกะบังลมเหี่ยวลง (Rochester 1978: 1) นอกจากนี้ยังเป็นสาเหตุสำคัญที่ทำให้การพยากรณ์โรคเลวลง (Wagner 1987: 107) และหากผู้ป่วยมีภาวะโภชนาการดี โดยเฉพาะอย่างยิ่งรับประทานอาหารที่มีคุณค่า จะช่วยเพิ่มความต้านทานต่อการติดเชื้อ การขาดความสนใจและการขาดคำแนะนำที่จำเป็น จะทำให้ผู้ป่วยและครอบครัวไม่สามารถเตรียมอาหารที่มีคุณค่าได้

8.1.1 ส่วนประกอบของอาหารที่มีคุณค่า

อาหารที่มีคุณค่าจะต้องมีส่วนประกอบที่สำคัญดังนี้ (ไทบูลย์ พานิชการ 2525: 60-62) 1) น้ำ จะช่วยกำจัดของเสียออกจากร่างกายและช่วยในการย่อยอาหาร 2) โปรตีน ช่วยสร้างเนื้อเยื่อทุกส่วนของร่างกายและซ่อมแซมส่วนที่สึกหรอ อาหารที่มีคุณค่าทางโปรตีน ได้แก่ เนื้อสัตว์ทุกชนิด นม ไข่ ปลา เต้าหู้ ถั่ว 3) คาร์โบไฮเดรท ทำให้เกิดพลังงาน อาหารที่มีคุณค่าทางคาร์โบไฮเดรท คือ อาหารจำพวกแป้ง ซึ่งได้แก่ ข้าว มัน ขนมอบ่งท้ายเดี่ยว วุ้นเส้น 4) ไขมัน ทำให้เกิดพลังงานและช่วยละลายวิตามินบางชนิด เช่น วิตามิน เอ ดี อี เค อาหารที่มีไขมัน ได้แก่ อาหารที่เป็นไขมันทุกชนิด น้ำมันต่าง ๆ เนย 5) แร่ธาตุ มีหลายชนิด ซึ่งแต่ละชนิดจำเป็นต่อร่างกายทั้งสิ้น เช่น แคลเซียม ทำให้กระดูกและฟันแข็งแรง เหล็กช่วยสร้างเม็ดเลือดแดง แร่ธาตุต่าง ๆ มีมากในเนย ไข่ เนื้อ ปลา ข้าว 6) วิตามิน ช่วยทำให้อาหารถูกนำไปใช้อย่างเหมาะสม ทำให้การทำงานของอวัยวะทุกส่วน

เป็นไปด้วยดี ตัวอย่างเช่น วิตามิน เอ ทำให้สายตาดี ช่วยการเจริญเติบโตของเนื้อเยื่อ ช่วยป้องกันการติดเชื้อ มีในเนย ผักใบเขียว ผลไม้ที่มีสีเหลือง วิตามิน บี ทำให้ระบบประสาททำงานได้ตามปกติ ช่วยให้เจริญอาหาร มีมากในเนื้อ ไข่ ปลา นม เนย วิตามิน ซี ช่วยป้องกันเลือดออกตามไรฟัน มีในส้ม องุ่น มะละกอ มะนาว และผลไม้อื่น ๆ ที่มีรสเปรี้ยว

8.1.2 คำแนะนำเกี่ยวกับการรับประทานอาหาร (Sexton 1981: 230-231) มีดังนี้ 1) ควรแปรงฟันก่อนอาหาร เพื่อให้เกิดความสะอาดของช่องปาก จะช่วยให้เกิดความอยากอาหาร 2) รับประทานอาหารเช้าครบถ้วนทั้ง 5 หมู่ ในแต่ละวัน และรับประทานให้พออิ่ม จะช่วยให้ไม่แฉะท้องและหายใจสะดวก หากรู้สึกเหนื่อยควรรับประทานเป็น 6 มื้อ มีเวลาน้อย 3) ดื่มน้ำสะอาดอย่างน้อยวันละ 3-4 ลิตร เพื่อให้ร่างกายได้รับน้ำอย่างเพียงพอและทำให้เสมหะอ่อนตัว (ในกรณีที่มีโรคแทรก ควรปฏิบัติตามแผนการรักษาของแพทย์) 4) ควรจำกัดน้ำและอาหารที่มีรสเค็ม เมื่อสังเกตเห็นว่ามีอาการบวมที่เท้า เข้า 5) ควรพบแพทย์เมื่อพบว่าน้ำหนักเพิ่มขึ้นจากเดิม 2 กิโลกรัม 6) หากจำเป็นต้องรับประทานยาขับปัสสาวะ ควรรับประทานส้ม กล้วย เพื่อป้องกันการขาดแร่ธาตุโพแทสเซียม 7) หากท่านผอมมากควรเพิ่มอาหารประเภทโปรตีน เช่น คีโมม หรือรับประทานเนื้อสัตว์มากขึ้น 8) หลีกเลี่ยงอาหารที่ทำให้เกิดลม เช่น กะหล่ำปลี ถั่วชนิดต่าง ๆ หอม แอปเปิล แดงโม ของหวานจัดต่าง ๆ น้ำอัดลม เบียร์ 9) หลีกเลี่ยงอาหารที่ย่อยยาก เช่น ของมัน ของทอดชนิดต่าง ๆ 10) รับประทานผักสดและผลไม้ทุกวัน เพื่อให้อุจจาระอ่อนตัวและขับถ่ายได้ง่าย

8.2 เทคนิคการผ่อนคลาย

เมื่อผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังรู้สึกหายใจลำบาก เขาจะรู้สึกวิตกกังวลและตกใจ ความวิตกกังวลจะทำให้กล้ามเนื้อตึงตัวมากขึ้น และทำให้ชีพจรและความดันโลหิตสูงขึ้น นอกจากนี้ยังทำให้อัตราการหายใจเพิ่มขึ้น ร่างกายต้องการใช้ออกซิเจนมากขึ้น ขณะเดียวกันมีการบวมไตออกไซค์ก็มากขึ้น (Guyton 1976) เป็นที่แน่ชัดว่าสภาวะที่กล้ามเนื้อผ่อนคลายเต็มที่สัมพันธ์กับการลดระดับความต้องการการใช้ออกซิเจน ลดการสร้างคาร์บอนไดออกไซค์ และลดอัตราการหายใจ แต่ผู้ป่วยส่วนใหญ่มักไม่ยอมผ่อนคลายจนกว่าจะได้รับคำแนะนำหรือทราบเทคนิคการปฏิบัติที่เฉพาะเจาะจง หรือจนกว่าผู้ป่วยจะเชื่อว่าสิ่งเหล่านั้นจะเกิดประโยชน์ (Sexton 1981: 231)

คำแนะนำเพื่อการผ่อนคลาย (Benson อ้างถึงใน Sexton 1981: 232) ได้แก่ 1) เลือกพักในที่ที่มีบรรยากาศเงียบสงบ 2) คลายเครื่องแต่งกายให้หลวมและถอดรองเท้าออก 3) ให้อยู่ในท่าที่สบาย ๆ เพราะจะทำให้กล้ามเนื้อตึงตัวน้อยที่สุด โดยเฉพาะท่าเอนกายบนเก้าอี้ หรือนอนลงโดยหนุนหมอนบนศีรษะและใต้หัวเข่า 4) หุบปากหายใจเข้าทางจมูก และหายใจออกโดยผ่านทางปากช้า ๆ 3 ครั้งติดต่อกัน 5) อย่ากังวลว่าจะผ่อนคลายกล้ามเนื้อได้มากเพียงใด

นอกจากนี้ สุวรรณี จรุงจิตรอารี (2530: 75) ได้แนะนำท่าต่าง ๆ เพื่อการผ่อนคลายไว้ 5 ท่า คือ ท่าที่ 1 หันอนตะแคงศีรษะสูง ท่าที่ 2 หันงับโน้มนิ้วมาข้างหน้า โดยวางศอกที่ตักสองข้าง ท่าที่ 3 หันงับโน้มนิ้วมาข้างหน้าโดยวางแขนที่หมอนบนโต๊ะ ท่าที่ 4 หายืนโน้มนิ้วมาข้างหน้าหาวแขนบนขอบหน้าต่างหรือโต๊ะ ท่าที่ 5 หายืนพิงผนังโน้มนิ้วมาข้างหน้า แขนวางข้างลำตัวให้สบาย

8.3 การนอนหลับ

ผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังบางรายมีปัญหาหลับยาก อาจเป็นผลสืบเนื่องจากผลข้างเคียงของยา หรือกลัวว่าจะเกิดอาการหายใจลำบาก หรือหยุดหายใจขณะหลับ จึงเป็นเหตุให้นอนไม่หลับ (Sexton 1981: 232)

สำหรับฟิลลิป (Phillip 1987: 29) ให้เหตุผลของการนอนไม่หลับในผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังไว้ดังนี้ ยาที่ผู้ป่วยรับประทาน เช่น ยาในกลุ่มแอสติน และสเตียรอยด์ มีผลข้างเคียงทำให้นอนไม่หลับ การหดรัดตัวของหลอดลมในตอนเช้าทำให้ตื่นเร็วกว่าปกติ ภาวะออกซิเจนต่ำในกระแสเลือดจะกระทบกระเทือนการนอนหลับ ความวิตกกังวลและความซึมเศร้า ก็เป็นเหตุให้นอนไม่หลับเช่นกัน

จากการศึกษาของกอว์เทียร์ และคณะ (Gauhtier and Others 1985: 168) สนับสนุนว่าผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังพบปัญหาการหายใจขณะหลับ เนื่องจากการแลกเปลี่ยนของอากาศจะเลวลงในขณะหลับ ซึ่งสอดคล้องกับ ทาคูมิและคณะ (Tatsumi and Others 1986: 68-73) ที่รายงานว่า ผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังจะมีความผิดปกติขณะหลับ

โดยจะพบความผิดปกติเกี่ยวกับการหายใจและระดับความเข้มข้นของออกซิเจนในเลือดแดงลดต่ำลง

คำแนะนำเพื่อให้สามารถนอนหลับได้ดี (Sexton 1981: 233) สรุปได้ดังนี้

- 1) การปฏิบัติกิจกรรมใด ๆ ควรกระทำให้เสร็จสิ้นอย่างน้อย 1 ชั่วโมงก่อนเข้านอน เพราะจะช่วยให้หลับได้ง่ายขึ้น
- 2) ก่อนนอนควรได้สร้างบรรยากาศที่ทำให้รู้สึกผ่อนคลายและหลับได้ดี เช่น ฟังเพลงเบา ๆ อ่านหนังสืออ่านเล่น คมเครื่องคัมยูน ๆ สักแก้ว
- 3) ข้างเตียงของผู้ป่วยควรมีโต๊ะหรือเก้าอี้เพื่อวางสิ่งของจำเป็น เช่น ไฟฉาย กระจกหยาบ วิทยุ หนังสืออ่านเล่น น้ำดื่ม เป็นต้น
- 4) ทานอนหัวสูงเป็นท่าที่ทำให้นอนหลับสบายที่สุด อาจใช้หมอน 2 ใบซ้อนกัน และใช้หมอนใบเล็กและเบา เพื่อเสริมบริเวณคอและไหล่เพื่อให้นอนหลับสบาย
- 5) ควรใช้ผ้าห่มที่มีน้ำหนักเบา เพื่อให้สามารถหยิบใช้ได้สะดวก

8.4 เพศสัมพันธ์

เป็นที่ทราบกันดีว่า การเจ็บป่วยด้วยโรคเรื้อรังมักมีผลต่อมโนคติที่มีต่อตนเอง และพฤติกรรมทางเพศ เช่น ความรู้สึกซึมเศร้าที่เกิดขึ้นเนื่องจากทราบว่าตนเป็นโรคเรื้อรัง มักเป็นเหตุสำคัญที่ทำให้เกิดความล้มเหลวในการประกอบกิจกรรมทางเพศ อย่างไรก็ตาม บุคคลในที่มีสุขภาพยอมประจักษ์ในข้อเท็จจริงว่า ความต้องการทางเพศเป็นส่วนประกอบสำคัญอย่างหนึ่งของชีวิต ขณะที่สังคมมักคาดหวังว่าบุคคลควรสิ้นสุดเพศสัมพันธ์ในวัยกลางคน ไม่คาดหวังให้ ผู้สูงอายุแสดงออกถึงความอ่อนไหวและความรัก (Carthy 1979: 20)

ซาโดวิช (Sadovghi 1971: 311) ได้ศึกษาเรื่องการปรับตัวทางเพศของผู้ป่วยโรคเรื้อรังและผู้ที่มีความพิการทางกาย โดยศึกษาผู้ป่วยโรคถุงลมปอดโป่งพอง ผู้ป่วยที่ถูกตัดอวัยวะแขนขา ผู้ป่วยโรคข้ออักเสบและผู้ป่วยอัมพาต พบว่าร้อยละ 53 ของกลุ่มตัวอย่างประชากรพบปัญหาความเปลี่ยนแปลงทางเพศภายหลังการเกิดโรคและความรู้สึกกลัวหรือความไม่สุขใจ ในกิจกรรมทางเพศมักเกิดจากการหายใจไม่สะดวกและเหนื่อย ซึ่งสอดคล้องกับสแตนฟอร์ด (Standford 1977: 77) ที่ศึกษาพบว่า ความกลัวการล้มเหลวจากการประกอบกิจกรรมทางเพศหรือความเหน็ดเหนื่อยทางกาย มีผลให้เกิดความล้มเหลวในการประกอบเพศสัมพันธ์

คาร์ธีย์ (Carthy 1979: 5) ได้แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับกิจกรรมทางเพศไว้ว่า การประกอบกิจกรรมทางเพศเป็นหนทางหนึ่งในการแสดงออกทางเพศ ส่วนหนทางอื่น ๆ ในการแสดงออกถึงความรักก็ยังมีอีกมากมาย เช่น การจับมือ การกอดจูบ การแสดง ออกถึงความเข้าใจซึ่งกันและกัน ก็เป็นวิธีสำคัญที่จะช่วยให้ผู้อื่นเกิดความพึงพอใจในความสัมพันธ์ได้เช่นกัน พยาบาลจึงควรให้ความสนใจ ให้โอกาสผู้ป่วยได้พูดคุยถึงการแสดงออกทางเพศ การตระหนักถึงความต้องการทางเพศของผู้ป่วยและคู่ชีวิต จะเป็นขั้นแรกที่ทำให้พยาบาลสามารถ เปิดโอกาสให้ผู้ป่วยได้แสดงออกทางเพศได้ดีที่สุด

ผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังมักจะมีระดับพลังงานต่ำกว่าบุคคลทั่วไป สภาพความเจ็บป่วยมักก่อให้เกิดปัญหากับตนและคู่ชีวิตเกี่ยวกับการประกอบกิจกรรมทางเพศ ดังที่เจนและวูดี้ (Jane and Woody 1980: 58) รายงานว่าผู้ป่วยมักพบปัญหาความลำบากในการร่วมเพศเนื่องจากปัญหาต่าง ๆ อาทิ ไอเรื้อรัง เกร็งหรือเกรงว่าจะหายใจไม่ออก ผู้ป่วยบางรายรายงานว่า มีเพศสัมพันธ์นาน ๆ ครั้ง และบางรายก็ไม่มีเลย

แมครอว์ (Mc Raw 1975: 587) เสนอแนะว่า ภรรยาหรือสามีของผู้ป่วยควรศึกษาถึงเทคนิคต่าง ๆ ที่จะช่วยสงวนพลังงาน เช่น ควรพักผ่อนก่อนประกอบกิจกรรมทางเพศ ควรใช้ท่าคานข้างและให้ผู้ป่วยหนุนหมอนบริเวณหลัง นอกจากนี้ก่อนประกอบกิจกรรมทางเพศ ผู้ป่วยควรหายใจโดยช้ากลามเนื้อกะบังลม และหายใจออกโดยผ่านทางปากประมาณ 2-3 นาที และควรใช้ยาขยายหลอดลมตามแผนการรักษาของแพทย์ ซึ่งจะช่วยให้รู้สึกสบายขึ้น

คำแนะนำเพื่อลดการใช้พลังงานระหว่างการประกอบกิจกรรมทางเพศ (Connecticut Lung Association 1978: 58) มีดังนี้ 1) อาบน้ำอุ่นก่อนประกอบกิจกรรมทางเพศ และฟังเพลงที่ชอบระหว่างประกอบกิจกรรมทางเพศ ซึ่งจะช่วยให้เกิดการผ่อนคลาย 2) การหายใจออกโดยผ่านทางปากขณะหอบปาก จะช่วยให้สามารถควบคุมการหายใจขณะประกอบกิจกรรมทางเพศได้ 3) ให้คู่ชีวิตเป็นผู้แสดงบทบาทในการประกอบกิจกรรมทางเพศมากกว่าตัวท่าน 4) ใช้ท่าที่รู้สึกสะดวกสบายและ เป็นท่าที่ไม่กระทบกระเทือนต่อการหายใจ เช่น ใช้ท่าคานข้าง หรือท่านั่งบนเก้าอี้ที่ไม่มีที่เท้าแขน 5) เลือกประกอบกิจกรรมทางเพศในเวลาที่จะพักไบบ้างทั้งก่อนและหลังการปฏิบัติกิจกรรมดังกล่าว

พัคส์ตา (Puksta 1977: 77) ได้กล่าวถึงภาวะต่างๆ ที่ควรเลื่อนเวลาการประกอบกิจกรรมทางเพศ ไว้ดังนี้ 1) เมื่อรับประทานอาหารอิ่มใหม่ ๆ หรือภายหลังการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ (ควรจะคอยอย่างน้อย 3 ชั่วโมง) 2) เมื่ออากาศร้อนจัดหรือหนาวจัด โดยเฉพาะอย่างยิ่งเมื่ออากาศร้อนและชื้น 3) เมื่อรู้สึกวิตกกังวลหรือขณะอารมณ์เสีย 4) เมื่อรู้สึกว่าได้ใช้พลังงานไปมากภายหลังการประกอบกิจกรรมทางเพศแล้ว

8.5 การใช้แรงงาน

เวลา แรงงาน และเงิน เป็นทรัพยากรพื้นฐาน 3 ประการ ซึ่งบุคคลไม่ว่าจะป่วยหรือมีสุขภาพดีก็ตาม บรรารณาที่จะให้มีเพื่อใช้ในการดำรงชีวิตในทางร่างกายและสังคม (Fagerhaugh 1973: 73) เนื่องจากผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังมีความผิดปกติเกี่ยวกับการแลกเปลี่ยนก๊าซจึงมีความจำกัดในการใช้พลังงาน โดยเฉพาะขณะหายใจออก ผู้ป่วยมักจะพบปัญหาหายใจลำบากและเหนื่อยเมื่อต้องใช้แรงงาน อาจจะทำให้การปฏิบัติกิจกรรมจะทำให้โรคทรุดลง ผู้ป่วยจึงอาจมีพฤติกรรมแยกตนเองและมักอยู่นิ่ง ไม่อยากปฏิบัติสิ่งใดซึ่งนานเข้าย่อมจะทำให้ร่างกายเสื่อมโทรมและลดความคงทนต่อการปฏิบัติกิจกรรม ดังที่ เรเจอร์สัน (Lageron 1974: 165) กล่าวว่า ผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังส่วนใหญ่กลัวว่าการประกอบกิจกรรมต่าง ๆ ในชีวิตประจำวันหรือการใช้พลังงาน จะเป็นเหตุให้เกิดอาการหายใจลำบาก และจะทำให้อาการของโรคเลวลง จากความเกรงกลัวนี้เอง เมื่อระยะเวลาผ่านไปเป็นเดือน เป็นปี ผู้ป่วยส่วนใหญ่จึงกลับมีอาการทรุดลงจริง ๆ

เจเนท (Janet 1983: 28) เสนอแนะว่า เป็นสิ่งสำคัญที่พยาบาลจะต้องสอนผู้ป่วยว่า กิจกรรมสิ่งใดทำได้และสิ่งใดที่ควรหลีกเลี่ยง ผู้ป่วยควรจะได้รับคำแนะนำเกี่ยวกับเทคนิคการปฏิบัติงานที่ง่ายและวิธีที่จะช่วยสงวนพลังงาน ตลอดจนให้ได้เรียนรู้ถึงการประสานกันระหว่างการหายใจและการเคลื่อนไหวของร่างกาย สำหรับเทคนิคการปฏิบัติงานเพื่อสงวนพลังงานพอสรุปได้ดังนี้ เลือกปฏิบัติกิจกรรมในท่ามกลางมากที่สุด หยุดพักเป็นครั้งคราวระหว่างปฏิบัติกิจกรรม ปฏิบัติกิจกรรมที่หนักและเบาสลับกันไป และเมื่อจะหยิบหรือยกสิ่งใดให้ยกไกลตัว

สำหรับเซกซ์ตัน (Sexton 1981: 241-242) ได้กล่าวถึงคำแนะนำในการใช้พลังงานเพื่อการปฏิบัติกิจกรรมต่าง ๆ ไว้ดังนี้

8.5.1 คำแนะนำเกี่ยวกับเทคนิคการปฏิบัติกิจกรรมเพื่อสงวนพลังงาน สรุปลดดังนี้

- 1) สำรวจตนเองว่าก็มีพลังงานมากในช่วงใดของวันและวางแผนล่วงหน้า เพื่อจะสามารถสงวนพลังงาน
- 2) ควรปฏิบัติกิจกรรมต่าง ๆ ในระดับเอวเพื่อลดการสูญเสียพลังงาน
- 3) พยายามอย่าเอื้อมหรือก้มลงเพื่อเก็บสิ่งของในระดับต่ำ เพราะจะเป็นเหตุให้เหนื่อยและหายใจลำบาก
- 4) หลีกเลี่ยงการนั่งยอง ๆ และการเบ่งถ่ายอุจจาระ
- 5) หากมีความจำเป็นต้องก้ม ให้สูดหายใจเข้าก่อนก้มแล้วหายใจออกช้า ๆ ทางปากขณะก้ม จากนั้นจึงหายใจเข้าขณะกำลังลุกขึ้นยืนตรง.

8.5.2 คำแนะนำเกี่ยวกับการอาบน้ำและการแต่งตัว สรุปลดดังนี้

- 1) เตรียมเครื่องแต่งกายไว้ให้พร้อมในที่ที่เหมาะสม เช่น บนเก้าอี้ บนราวแขวนเสื้อ หรือราวในห้องน้ำ ตั้งแต่ในตอนกลางคืน จะทำให้การอาบน้ำในวันรุ่งขึ้นง่ายสบายขึ้น
- 2) เตรียมเครื่องใช้ที่จำเป็นสำหรับการอาบน้ำไว้ในบริเวณเดียวกัน จะช่วยลดการใช้พลังงาน
- 3) ในห้องน้ำควรจัดให้มีราวเกาะ
- 4) ควรอาบน้ำในช่วงเวลาที่เหนื่อยน้อยที่สุด อาบอย่างช้า ๆ ไม่รีบเร่งและหากสามารถนั่งอาบบนเก้าอี้ จะช่วยให้ใช้พลังงานลดลง
- 5) หากรู้สึกเหนื่อยภายหลังการอาบน้ำ ควรนั่งพักสักเล็กน้อยแล้วจึงค่อยแต่งกาย
- 6) ขณะแต่งกายควรหายใจออกทางปากขณะหอบปาก และให้เวลาในการแต่งกายมากพอสมควร เพื่อว่าจะได้หยุดพักหากรู้สึกเหนื่อย
- 7) หลีกเลี่ยงการสวมเสื้อผ้าที่รัดบริเวณคอและเอว เพราะจะทำให้หายใจไม่สะดวก การใช้เข็มขัดและเนคไทควรใช้เพียงนาน ๆ ครั้ง
- 8) ควรสวมเสื้อผ้าที่มีน้ำหนักเบาและสวมใส่สบาย เพราะจะช่วยลดการใช้พลังงาน เสื้อผ้าที่สวมใส่สบาย ได้แก่ เสื้อผ้าที่ออกแบบให้ใช้ซิปหรือมีกระดุมเพียง 2-3 เม็ด เสื้อผ้าที่สามารถถอดออกทางด้านหน้าหรือด้านล่าง
- 9) เมื่ออากาศหนาวเย็น ควรสวมใส่เสื้อผ้าหลาย ๆ ชั้น แต่ให้ความอบอุ่นและมีน้ำหนักเบา ซึ่งจะทำให้ถอดออกได้ทีละชั้นเมื่ออากาศอุ่นขึ้น
- 10) หลีกเลี่ยงการยืนผูกเชือกรองเท้า เพราะจะเป็นสาเหตุให้ต้องก้ม

8.5.3 คำแนะนำเกี่ยวกับการพักผ่อนหย่อนใจ มีดังนี้

- 1) ควรเลือกงานอดิเรกชนิดที่ใช้พลังงานเพียงเล็กน้อยเท่านั้น และเป็นงานอดิเรกที่ตนเองหยุดเล่นเมื่อใดก็ได้หรืออาจหยุดพักแล้วเล่นต่อไปได้
- 2) ควรเลือกปฏิบัติกิจกรรมที่ทำได้ในท่านั่งบนเก้าอี้ ไม่ต้องอาศัยการก้มหรือการเอื้อม
- 3) วัสดุที่ใช้เล่นจะต้องไม่เป็นอันตรายและไม่ก่อให้เกิดความระคายเคืองต่อระบบทางเดินหายใจ

8.5.4 คำแนะนำเกี่ยวกับการออกกำลังกาย มีดังนี้คือ ควรออกกำลังกายในช่วงสั้น ๆ อย่าให้เกิดความรู้สึกเหนื่อย ถ้ารู้สึกเหนื่อยให้หยุดพักทันที และการออกกำลังกายควรเริ่มต้นฝึกปฏิบัติด้วยวิธีง่าย ๆ ก่อน โดยจะต้องเรียนรู้ให้เกิดการประสานงานกันระหว่างการหายใจและการปฏิบัติกิจกรรม และอาจฝึกปฏิบัติได้ด้วยการออกกำลังกาย โดยใช้วิธีใดวิธีหนึ่งดังนี้

วิธีที่ 1 ให้ฝึกขึ้นลงบันไดรวมกับการหายใจ เข้าและออกอย่างถูกวิธี โดยเมื่อขึ้นหรือลงบันไดครบ 2 ก้าวแล้ว ให้หายใจเข้าทางจมูกอย่างช้า ๆ จากนั้นหายใจออกทางปากอย่างช้า ๆ ขณะหอบปาก

วิธีที่ 2 ให้ฝึกยกกระบอกซึ่งหนัก 16 ออนซ์ ในมือแต่ละข้าง โดยเริ่มต้นยกมือและแขนทั้งสองขึ้นสูงในระดับสายตาขณะหายใจเข้าทางจมูก จากนั้นจึงปล่อยแขนทั้งสองข้างลงให้อยู่ในระดับไหล่ขณะหายใจออกโดยผ่านทางปากขณะหอบปาก

8.6 การเดินทาง

ผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังอาจมีความต้องการไปท่องเที่ยวตามสถานที่ต่าง ๆ การเตรียมการและการวางแผนล่วงหน้าก่อนวันเดินทางจะช่วยให้สามารถปฏิบัติตนขณะท่องเที่ยวได้อย่างปกติ และช่วยป้องกันปัญหาที่อาจเกิดขึ้นได้

เป็นสิ่งที่ควรทราบว่าในรัฐอลิโซนา และฮาวายมีพื้นที่กันไม้และดอกไม้บางชนิด ซึ่งจะทำให้ผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังมีอาการหอบเหนื่อย เนื่องจากมีสารก่อความระคายเคืองและเป็นสารภูมิแพ้ สิ่งสำคัญอีกอย่างหนึ่งคือ ระดับความสูงของดินที่อยู่ใหม่ ผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังไม่สามารถอาศัยอยู่ได้ในดินที่มีระดับความสูง 4000 ฟุตเหนือระดับน้ำทะเล เนื่องจากมีความเข้มข้นของออกซิเจนลดลง (American Lung Association 1977)

คำแนะนำเกี่ยวกับการเดินทาง (Sexton 1981: 243) สรุปได้ดังนี้

- 1) ควรทราบข้อมูลล่วงหน้าก่อนการเดินทางว่าสถานที่ที่จะไปนั้นมีสิ่งต่าง ๆ เหล่านี้หรือไม่ เช่น บันได ที่พักผ่อนหย่อนใจ ร้านอาหาร ห้องน้ำห้องส้วม และควรทราบสภาพอากาศของสถานที่ในระยะเวลาที่จะไปด้วย ตลอดจนให้ทราบว่า ณ สถานที่นั้นมีสารก่อความระคายเคืองต่อหลอดลม

มากเพียงใด 2) ควรเดินทางด้วยรถปรับอากาศเพื่อว่าจะสามารถปิดหน้าต่างได้ อันจะช่วยป้องกันการกระแทกบัลลมและฝุ่น ขณะอยู่ในรถควรเปลี่ยนอิริยาบถและเคลื่อนไหวแขนขาอย่างน้อยทุก 1 ชั่วโมง หากต้องใช้ระยะเวลาในการเดินทางมากกว่า 1 ชั่วโมง ควรจะได้หยุดพักระหว่างทางและลงจากรถเพื่อให้ได้เดินบ้างสัก 2-3 นาที 3) ควรนำบัตรที่นั่งบอกถึงการเจ็บป่วยติดตัวไปด้วย และจะเป็นประโยชน์มากหากสามารถเดินทางไปกับบุคคลที่สามารถให้ความช่วยเหลือท่านได้หากเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉินขึ้น การนำบัตรติดตัวจะทำให้ผู้พบเห็นสามารถให้ความช่วยเหลือได้หากเกิดกรณีฉุกเฉิน 4) ควรนำสิ่งของสำคัญต่างๆ ติดตัวขณะเดินทาง ได้แก่ ยา กระจกตาหยาชู้ หมอนลม อาหารว่าง น้ำดื่ม 5) การแต่งตัวควรยึดหลักสวมเสื้อผ้าที่เบาแต่หลายตัว ดีกว่าสวมเสื้อผ้าที่หนาเพียงตัวเดียว เพราะจะทำให้สามารถถอดออกหรือสวมเพิ่มได้ตามความจำเป็น 6) ควรเดินช้าๆ และสงวนพลังงานไว้และหากรู้สึกหายใจไม่สะดวกให้ควมคุมการหายใจโดยใช้กลัมนื้อกะบังลม

ผลจากการศึกษาแนวคิดเกี่ยวกับความจำเป็นในการดูแลตนเองตามการ เบี่ยงเบนทางสุขภาพของโอเรม (Orem) ผู้วิจัยได้ใช้เป็นแนวทางในการกำหนดเป้าหมายของการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง คือ ความจำเป็นในการดูแลตนเองตามการ เบี่ยงเบนทางสุขภาพของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ซึ่งประกอบด้วย การให้คำแนะนำเพื่อให้ เกิดการเรียนรู้ครอบคลุมสิ่งเหล่านี้ คือ

1. ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ได้แก่ กายวิภาคและสรีรวิทยาของระบบทางเดินหายใจ โรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง
2. การใช้ยา ได้แก่ ชนิดของยา คำแนะนำเกี่ยวกับการใช้ยา
3. การทำให้ทางเดินหายใจสะดวก ได้แก่ การได้รับสารน้ำ การหายใจโดยใช้กลัมนื้อหน้าห้องและกะบังลม การไอเอาเสมหะออกอย่างถูกวิธี
4. การป้องกันมิให้เกิดความรุนแรงของโรค ได้แก่ การหลีกเลี่ยงสิ่งที่จะก่อให้เกิดความระคายเคืองต่อหลอดลม การหลีกเลี่ยงการติดเชื้อ
5. การดำรงชีวิตประจำวัน ได้แก่ การรับประทานอาหาร เทคนิคการผ่อนคลาย การนอนหลับ เพศสัมพันธ์ การใช้แรงงาน การเดินทาง

9. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

จากการศึกษางานวิจัยทั้งในและต่างประเทศเกี่ยวกับการสอนหรือการให้คำแนะนำผู้ป่วย พบว่าส่วนใหญ่จะเป็นการวิจัยเพื่อเปรียบเทียบผลการสอนระหว่างการสอนอย่างมีแบบแผนและการสอนอย่างไม่มีแบบแผน ซึ่งการสอนอย่างมีแบบแผนนั้นมีผู้ศึกษาวิจัยทั้งการสอนแบบรายบุคคลและการสอนเป็นกลุ่ม สำหรับการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการให้คำแนะนำผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังในประเทศไทย มีผู้ศึกษาเพียง 1 รายคือ

สมองค์ วังศรี (2528: 60) ได้ทำการวิจัยเพื่อศึกษาผลของการบริหารการหายใจต่อสมรรถภาพในการทำงานของปอดในผู้ป่วยโรคหลอดลมอุดกั้นเรื้อรัง ซึ่งมีลักษณะของการให้คำแนะนำแบบรายบุคคล โดยการเลือกสุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง จำนวน 20 ราย การดำเนินการวิจัยนั้น ผู้วิจัยได้แนะนำให้ผู้ป่วยแต่ละรายบันทึกอาการของระบบการหายใจด้วยตนเองในตารางบันทึกอาการในแต่ละวัน เป็นเวลาดำเนินการ 2 สัปดาห์ แล้วจึงเริ่มบริหารการหายใจด้วยตนเองที่บ้านทุกวัน วันละ 4 ครั้ง ครั้งละ 15 นาที เป็นเวลา 8 สัปดาห์ติดต่อกัน โดยได้รับคำแนะนำจากผู้วิจัยจนมั่นใจว่าผู้ป่วยปฏิบัติได้ ซึ่งได้ออกเยี่ยมผู้ป่วยทุกราย สัปดาห์ละ 1 ครั้ง จากนั้นในสัปดาห์ที่ 7 และ 8 ให้ผู้ป่วยบันทึกอาการทางระบบหายใจด้วยตนเองอีกครั้งหนึ่ง ผลการวิจัยพบว่าสมรรถภาพในการทำงานของปอดก่อนการระบายนอกอากาศหายใจก่อนและหลังการบริหารการหายใจแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ส่วนอาการทางระบบหายใจก่อนและหลังการบริหารการหายใจแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

สำหรับการวิจัยในต่างประเทศที่เกี่ยวข้องกับการให้คำแนะนำผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ได้แก่ งานวิจัยของ ไมเคิลและคณะ (Michael and Others 1986: 662-668) ซึ่งทำการศึกษาถึงผลของการบริหารการหายใจที่มีต่อความทนทานในการทำงาน โดยได้ทำการวัดสมรรถภาพการทำงานของปอดก่อนและหลังโปรแกรมการสอนให้ฝึกหายใจเป็นเวลา 6 สัปดาห์ ในตัวอย่างประชากรทั้งสิ้น 10 ราย ภายหลังการสอนผู้วิจัยกำหนดให้ผู้ป่วยบริหารการหายใจวันละ 2 ครั้ง ครั้งละ 15 นาที เป็นเวลา 6 สัปดาห์ ผลการวิจัยพบว่า ไม่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ระหว่างก่อนและหลังการบริหารการหายใจ เกี่ยวกับข้อมูลด้านสไปโรเมตริก (Spirometric Data)

นอกจากนี้ ฮาวแลนด์ และคณะ (Howland and Others 1986 : 223-238) ได้ทำการศึกษาเกี่ยวกับผลของการให้ความรู้ที่มีต่อภาวะทางสุขภาพ และการรับรู้ของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังในชุมชน 2 แห่ง โดยในชุมชนแรก ตัวอย่างประชากรจะได้รับการให้ความรู้เกี่ยวกับโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ส่วนชุมชนที่สองเพียงแต่ได้รับคำบอกเล่าเกี่ยวกับผลการวินิจฉัยเท่านั้น ตัวอย่างประชากรทั้ง 2 กลุ่ม ได้รับการประเมินผลก่อนและหลังการทดลอง 1 ปี ด้วยเครื่องมือชนิดเดียวกัน ซึ่งเป็นการทดสอบเกี่ยวกับการทำหน้าที่ของร่างกายและทางสังคม คือภาวะทางสุขภาพ (ซึ่งได้แก่ อาการของโรค ความทนทานในการออกกำลังกาย สุขภาพจิต) และการรับรู้เกี่ยวกับสุขภาพ ผลการวิจัยพบว่า มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติระหว่างกลุ่มในเรื่องที่เกี่ยวกับการรับรู้ทางสุขภาพและการควบคุมโรค แต่ไม่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติเกี่ยวกับผลทางสุขภาพ การวิจัยครั้งนี้ได้สรุปผลว่า โปรแกรมการให้ความรู้ไม่สามารถที่จะช่วยให้ภาวะทางสุขภาพดีขึ้นได้ ยกเว้นเสียแต่ว่า การให้ความรู้นั้นจะต้องเป็นส่วนหนึ่งของการให้การรักษานี้ ซึ่งจำเป็นต้องครอบคลุมข้อความรู้เกี่ยวกับวิถีปฏิบัติเพื่อฟื้นฟูสุขภาพ

สำหรับงานวิจัยที่เกี่ยวกับการสอนอย่างมีแบบแผนในประเทศไทย ซึ่งเป็นการสอนในผู้ป่วยโรคอื่นๆ ที่มุ่งเน้นการสอนแบบรายบุคคล ได้แก่ งานวิจัยของพจนา ปิยะปกรณ์ชัย (2526 : 72) ซึ่งศึกษาคิดตามปฏิริยาทางอารมณ์ ความรู้ ความสามารถในการดูแลตนเองในผู้ป่วยภายหลังการผ่าตัดโคโลสโตมีย์ จำนวน 4 ราย โดยผู้วิจัยทำการสอนและสาธิตการดูแลโคโลสโตมีย์ข้างเตียง พร้อมกับให้ผู้ป่วยได้ดูแลโคโลสโตมีย์ด้วยตนเองภายใต้การนิเทศของผู้วิจัยทุกวัน ผลการศึกษาพบว่าปฏิริยาทางอารมณ์ของผู้ป่วยมีอารมณ์วิตกกังวล กลัว แต่ก็สามารถรับการมีโคโลสโตมีย์อย่างถาวรได้ ส่วนความรู้และการปฏิบัติตนพบว่า ผู้ป่วยมีคะแนนเพิ่มขึ้นทุกราย ซึ่งผลการวิจัยสอดคล้องกับผลงานวิจัยของ สมใจ ทรพิมายัง (2527 : 72) ซึ่งศึกษาคิดตามผลสัมฤทธิ์ของการสอนผู้ป่วยกระเพาะปัสสาวะพิการให้สวนปัสสาวะด้วยตนเอง เป็นระยะด้วยเทคนิคที่สะดวกที่บ้าน โดยผู้วิจัยใช้วิธีการสอนแบบบรรยายเป็นรายบุคคล อาศัยแผนการสอนและให้ทดลองปฏิบัติ ภายหลังการสอนได้เปิดโอกาสให้ซักถามปัญหาของใจต่าง ๆ และมอบเอกสารประกอบการสอนให้กับผู้ป่วย ผลการวิจัยพบว่าภายหลังการสอน กลุ่มตัวอย่างมีความรู้และความสามารถในการสวนปัสสาวะเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

จกกล พุทธรักษา (2526: 92) ได้ศึกษาเปรียบเทียบประสิทธิผลของการสอนแบบรายบุคคลระหว่างการใช้สื่อการสอน 2 แบบ คือ แผนการสอน และหนังสือคู่มือ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบความรู้และการปฏิบัติตนของผู้ป่วยผ่าศัลยกรรมที่ได้รับการสอนโดยพยาบาลวิชาชีพ และที่เรียนด้วยตนเองโดยใช้หนังสือคู่มือ ผลการวิจัยพบว่า ความรู้ในการปฏิบัติตน ความสามารถในการเคลื่อนไหวแขนและข้อไหล่ และความสามารถในการทรงตัวของผู้ป่วยทั้ง 2 กลุ่ม ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

นอกจากนี้ นวลตา วันเพ็ญ (2527: 66) ได้ศึกษาเปรียบเทียบผลการสอนแบบรายบุคคล เรื่องอาการและการปฏิบัติตนสำหรับผู้ป่วยที่มีอาการปวดหลัง โดยเปรียบเทียบผลการสอน 3 วิธี คือ อ่านเอกสาร คู่มือประกอบเสียงตามลำพัง และคู่มือประกอบเสียงพร้อมภรรยา โดยแบ่งตัวอย่างประชากรออกเป็น 3 กลุ่ม ผลการวิจัยพบว่า วิธีการให้ความรู้แก่ผู้ป่วยทั้ง 3 วิธี สามารถให้ความรู้ได้ไม่แตกต่างกัน งานวิจัยนี้สรุปผลสอดคล้องกับงานวิจัยของ หุสดี อรุโณทัย (2523) ซึ่งได้ศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ของการให้สุขศึกษาเกี่ยวกับการเลี้ยงดูทารกและการวางแผนครอบครัวแก่สตรีหลังคลอดด้วยวิธีการ 3 วิธี คือ การใช้ชุดการสอน และการบรรยาย โดยศึกษาตัวอย่างประชากรกลุ่มละ 30 คน โดยกลุ่มแรกให้การศึกษาโดยใช้ชุดการสอน กลุ่มที่สองให้การศึกษาด้วยวิธีการบรรยายและเปิดโอกาสให้ซักถามภายหลังการบรรยาย ส่วนกลุ่มที่สามให้ศึกษาคด้วยวิธีการสอนตามปกติจากเจ้าหน้าที่สุขศึกษา ผลการวิจัยสรุปว่า คะแนนเฉลี่ยของความรู้ของสตรีหลังคลอดทั้ง 3 กลุ่ม ไม่แตกต่างกัน

ส่วนงานวิจัยที่ศึกษาในเชิงเปรียบเทียบประสิทธิผลของการสอนอย่างมีแบบแผน และ การสอนอย่างไม่มีแบบแผน ที่พบว่าการสอนทั้ง 2 แบบให้ประสิทธิผลแตกต่างกัน ได้แก่ งานวิจัยของนิลวรรณ ศิริคุณ (2527: 65) ซึ่งศึกษาผลของการสอนอย่างมีแบบแผนในผู้ป่วยที่เจาะล้างไขสันหลัง เพื่อศึกษาความแตกต่างเกี่ยวกับความรู้เรื่องไขสันหลัง การเจาะล้างไขสันหลัง และการปฏิบัติตัวขณะเจาะ และพฤติกรรมตอบสนองที่แสดงออกถึงความวิตกกังวล และความกลัวขณะเจาะล้างไขสันหลังระหว่างกลุ่มตัวอย่างที่ได้รับและไม่ได้รับการสอนอย่างมีแบบแผน โดยศึกษาในผู้ป่วยไขสันหลังที่คงทำการเจาะล้างไขสันหลัง 40 ราย แบ่งเป็นกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง กลุ่มละ 20 คน โดยในกลุ่มทดลองผู้วิจัยได้ให้การสอนอย่างมีแบบแผน โดยใช้บันทึกการสอนที่

ผู้วิจัยสร้างขึ้น ผลการวิจัยพบว่า ผู้ป่วยกลุ่มทดลองมีความรู้มากกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และมีพฤติกรรมตอบสนองที่แสดงออกถึงความวิตกกังวลและความกลัวขณะเจาะล้างไขสันหลังต่ำกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ส่วน เตือนเพ็ญ พงษ์พิชิตวารุณ (2524 : 71) ได้ศึกษาผลของการสอนแบบสาธิต และการฝึกปฏิบัติในการเตรียมเต้านมของหญิงมีครรภ์เพื่อใช้เลี้ยงบุตร ตัวอย่างประชากรคือ หญิงมีครรภ์ที่มาฝากครรภ์และมาคลอด จำนวน 120 คน แบ่งเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มควบคุม และกลุ่มทดลอง โดยผู้วิจัยทำการสอนมารดาในกลุ่มทดลอง โดยจัดสอนครั้งละ 3-5 คน สอนครั้งละ 30-45 นาที และให้ฝึกปฏิบัติจนแน่ใจว่าเตรียมได้ถูกต้องพร้อมกับแจกเอกสารเกี่ยวกับการเตรียมเต้านมมารดาเพื่อนำไปฝึกปฏิบัติต่อจนถึงกำหนดคลอด ในส่วนที่เกี่ยวกับความรู้ ความเชื่อ และการปฏิบัติเกี่ยวกับการเตรียมเต้านม สรุปผลว่า ค่าเฉลี่ยทางด้านความรู้และการปฏิบัติการเตรียมเต้านมมารดาเพื่อใช้เลี้ยงบุตรของทั้ง 2 กลุ่มมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แต่ค่าเฉลี่ยทางด้านความเชื่อของมารดาเกี่ยวกับการเตรียมเต้านมไม่แตกต่างกัน

ฉวี เบาหวง (2526 : 89) ศึกษาผลของการให้คำแนะนำในการปฏิบัติตัวอย่างมีแบบแผนและการสัมผัสต่อการลดภาวะความวิตกกังวล และพฤติกรรมภาวะเครียดในระยะคลอด กลุ่มตัวอย่างเป็นหญิงมีครรภ์ครั้งแรกที่มาคลอดในห้องคลอดสามัญ จำนวน 30 ราย แบ่งกลุ่มตัวอย่างออกเป็น 3 กลุ่มคือ กลุ่มทดลองที่ 1 เป็นกลุ่มที่ได้รับคำแนะนำในการปฏิบัติตัวอย่างมีแบบแผน กลุ่มทดลองที่ 2 เป็นกลุ่มที่ได้รับคำแนะนำในการปฏิบัติตัวอย่างมีแบบแผนรวมกับการสัมผัส และกลุ่มควบคุมเป็นกลุ่มที่ไม่ได้รับการดูแลตามปกติ โดยในกลุ่มที่ 1 ผู้ป่วยได้รับคำแนะนำร่วมกับการใช้คู่มือ กลุ่มที่ 2 ผู้ป่วยได้รับคำแนะนำร่วมกับการใช้คู่มือ และเสริมด้วยการให้การสัมผัสตามแบบแผนการให้การสัมผัสทุก ๆ ครั้งที่มีคลุกหดรัดตัวจนถึงสิ้นสุดระยะที่หนึ่งของการคลอด ส่วนกลุ่มควบคุมจะได้รับการดูแลตามปกติจากเจ้าหน้าที่ ผลการวิจัยพบว่า ความวิตกกังวลของทั้ง 3 กลุ่ม มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และพฤติกรรมภาวะเครียดในระยะคลอดของทั้ง 3 กลุ่ม แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติเช่นกัน ส่วน กนกพร สุคว่าง (2527 : 129) ศึกษาผลของการสอนอย่างมีแบบแผนต่อภาวะเครียด ความวิตกกังวลและพฤติกรรมเผชิญภาวะเครียดในไอซียูของผู้ป่วยที่รับการรักษาคด้วยการผ่าตัดเปิดเข้าไปในหัวใจ กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาคด้วยวิธีผ่าตัดเปิดเข้าไปใน

หัวใจ จำนวน 30 คน แบ่งเป็นกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง ผู้วิจัยดำเนินการสอนโดยใช้แผนการ
สอน ส่วนกลุ่มควบคุมจะได้รับการสอนตามปกติ ผลการวิจัยได้ผลสอดคล้องกับผลงานวิจัยของ
ฉวี เบาตรง (2526 : 89) โดยพบว่า การสอนอย่างมีแบบแผนช่วยลดภาวะ เครียดและความ
วิตกกังวลในผู้ป่วยได้มากกว่าการสอนปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ



ศูนย์วิทยพัธพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย