



วารสารพยาบาลตำรวจ
Journal of The Police Nurses

การพยาบาลทางไกลเพื่อการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019
ที่เข้าระบบการแยกกักตัวที่บ้าน : บทบาทพยาบาล
TELENURSING FOR CARING PATIENTS INFECTED WITH
CORONAVIRUS 2019 WHO ENTERED TO HOME ISOLATION SYSTEM:
NURSE'S ROLE

ปาณิสรา บุญยรัตกลิน

Panisa Boonyaratkalin

สถาบันการพยาบาลศรีสวรินทิรา สภากาชาดไทย กรุงเทพฯ ประเทศไทย 10330
Srisavarindhira Thai Red Cross Institute of Nursing, Bangkok, Thailand 10330
Author E-mail: Panisa.b@stin.ac.th

Received: August 5, 2022

Revised: September 15, 2022

Accepted: December 27, 2022

บทคัดย่อ

โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 เป็นโรคที่สามารถแพร่กระจายได้ง่าย เมื่อติดเชื้อแล้วผู้ป่วยมีโอกาสเกิดภาวะแทรกซ้อนที่รุนแรง จนเสียชีวิตได้ ในสถานการณ์การแพร่ระบาดที่มากขึ้น แต่ทรัพยากรในการรักษาที่โรงพยาบาลมีจำกัด ทั้งบุคลากรทางการแพทย์ จำนวนเตียง ยา และสิ่งจำเป็นอื่น ๆ การบริหารจัดการสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ของประเทศไทยจึงได้สนับสนุนให้มีการจัดการดูแลผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ที่ไม่มีอาการ หรือมีอาการไม่รุนแรงที่บ้าน ตั้งแต่ปลายปี พ.ศ. 2563 ซึ่งหลังจากกลางทะเลเบียนเข้าระบบแล้ว ผู้ป่วยได้รับคำแนะนำเกี่ยวกับการปฏิบัติตัวเมื่อแยกกักตัวที่บ้าน การจัดการอาการที่อาจเกิดขึ้น การสังเกตอาการที่ผิดปกติที่ควรมาโรงพยาบาล โดยได้รับการติดตามผ่านระบบบริการสุขภาพทางไกลจนครบกำหนดแยกกักตัวที่บ้าน นอกจากนี้ ผู้ป่วยที่ต้องสอบสวนโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ยังเป็นกลุ่มที่ต้องแยกกักตัวที่บ้าน ก็เป็นกลุ่มที่มีความต้องการการช่วยเหลือผ่านระบบทางไกลด้วยเช่นกัน พยาบาลเป็นบุคลากรทางการแพทย์ที่มีบทบาทสำคัญในการจัดการดูแลผู้ป่วยที่เข้าระบบการแยกกักตัวที่บ้านโดยอาศัยการพยาบาลทางไกล เพื่อลดการเกิดภาวะแทรกซ้อน ลดอัตราการตาย ลดการแพร่กระจายเชื้อในชุมชน และทำให้ระบบสาธารณสุขไทยสามารถบริหารจัดการโรงพยาบาลเพื่อผู้ป่วยที่มีอาการรุนแรงได้อย่างเพียงพอ

คำสำคัญ : การพยาบาลทางไกล, โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019, การแยกกักตัวที่บ้าน

Abstract

Coronavirus disease 2019 is a disease that can spread easily. Once infected, the patient has a chance of developing severe complications, up to death. The situation of Coronavirus disease 2019 has become more severe but the resources for treatment at the hospital are limited, including medical personnel, number of beds, medicines, and other supplies. The management of the Coronavirus disease 2019 epidemic situation in Thailand has therefore encouraged the management of patients who have asymptomatic or mild symptoms to stay at home, starting from the end of the year 2020. After registering into the system, patients will be advised how to self-isolate at home, manage symptoms, and observe unusual symptoms that urge the patient to come to the hospital. They will be tracked by the telehealth system until the due date of isolation. In addition, Patient Under Investigation (PUI) is also a group that has to isolate themselves at home and requires a telehealth system likewise. Nurses are health care professionals who play a key role in managing the care of patients by using telenursing, reducing the incidence of complications, mortality, and the spread of infection in the community, and keeping the Thai public health system to be able to adequately manage hospitals for severely ill patients.

Keywords: telenursing, coronavirus 2019, home isolation

บทนำ

โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 เริ่มมีการระบาดตั้งแต่ปี ค.ศ. 2019 และระบาดทั่วโลกไม่เว้นแม้แต่ประเทศไทยก็เกิดการแพร่ระบาดเช่นกัน โดยเริ่มจากการแพร่ระบาดในกลุ่มผู้ติดเชื้อที่มาจากแหล่งเดียวกัน จนกระจายไปทั่วประเทศ ซึ่งผลกระทบจากการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 เกิดขึ้นได้ตั้งแต่ระดับผู้ป่วย ครอบครัว ชุมชน และประเทศชาติ การรักษาจำเป็นต้องยึดหลักการควบคุมและป้องกันการแพร่กระจายเชื้อ และต้องใช้ทรัพยากร ได้แก่ เตียง บุคลากรทางการแพทย์ ยาและเวชภัณฑ์จำนวนมาก ซึ่งทรัพยากรเหล่านี้มีอยู่อย่างจำกัดนำไปสู่การเสียชีวิตเพิ่มมากขึ้นในช่วงแรกของการระบาด (Supiya & Pimlada, 2022)

การแบ่งประเภทของผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 สามารถแบ่งตามความรุนแรงของโรคได้เป็น 4 ระดับ คือ 1) ผู้ป่วยที่ไม่มีอาการหรือสบายดี (asymptomatic COVID-19) 2) ผู้ป่วยที่มีอาการไม่รุนแรง ไม่มีปอดอักเสบ ไม่มีปัจจัยเสี่ยงต่อการเป็นโรครุนแรง (symptomatic COVID-19

without pneumonia and no risk factors for severe disease) 3) ผู้ป่วยที่มีอาการไม่รุนแรง แต่มีปัจจัยเสี่ยงรุนแรง มีโรคร่วมสำคัญ หรือมีปอดอักเสบ 4) ผู้ป่วยยืนยันที่มีปอดอักเสบที่มีภาวะพร่องออกซิเจน (hypoxia) ปอดอักเสบรุนแรงไม่เกิน 10 วันหลังจากมีอาการ และได้รับการบำบัดด้วยออกซิเจน (Department of Medical services, Ministry of public health, Thailand, 2022)

การจัดการรักษาผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 แรกเริ่มมีการรักษาในโรงพยาบาลเป็นหลัก ซึ่งมีทีมบุคลากรทางการแพทย์และทรัพยากรพร้อมสำหรับการรักษา แต่เมื่อเกิดการระบาดเพิ่มขึ้นไม่สามารถรองรับจำนวนผู้ติดเชื้อได้ทั้งหมด จึงต้องจำกัดการรักษาในโรงพยาบาลเฉพาะผู้ป่วยที่มีอาการรุนแรง และเกิดระบบการรักษาที่โรงพยาบาลสนามแยกออกมา แต่ก็ยังไม่เพียงพอต่อจำนวนผู้ติดเชื้อ จึงเกิดแนวคิดการแยกกักตัวที่บ้าน (home isolation: HI) ขึ้น ซึ่งการแยกกักตัวที่บ้าน เป็นระบบการดูแลผู้ป่วยเฉพาะกลุ่มที่ไม่มีอาการหรือสบายดี สามารถดูแลตนเองได้ และผู้ป่วยกลุ่มที่มีอาการไม่รุนแรง

ไม่จำเป็นต้องเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล โดยใช้บ้านเป็นสถานที่กักตัว ซึ่งมีความแตกต่างจากการรักษาที่ศูนย์พักคอยในชุมชน (community isolation: CI) ที่ใช้รักษาและแยกกักตัวในกรณีที่ไม่สามารถแยกกักตัวที่บ้านได้ หรือระหว่างการรอส่งต่อไปรักษาในโรงพยาบาล โดยใช้พื้นที่ของชุมชนที่เกิดการระบาดหรือชุมชนใกล้เคียงเป็นแหล่งพักคอย เช่น วัด โรงเรียน เป็นต้น (Department of Medical services, Ministry of public health, Thailand, 2021)

ผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาในศูนย์พักคอยในชุมชนอาจเป็นผู้ป่วยที่ต้องสอบสวนโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (patient under investigation: PUI) หรือผู้ป่วยที่แพทย์เห็นว่าสามารถดูแลรักษาที่บ้านหรืออยู่ในศูนย์พักคอยได้ ระหว่างรอเตียงได้ หรือเป็นผู้ป่วยที่อาการดีขึ้นหลังรับการรักษาที่โรงพยาบาลแล้วอย่างน้อย 7 วัน ซึ่งวิธีการบริหารจัดการทั้ง HI และ CI นี้ช่วยเพิ่มโอกาสการเข้าถึงระบบบริการสุขภาพในช่วงเวลาที่มีการแพร่ระบาดของไวรัสโคโรนา 2019 เพราะได้รับการติดตามอาการอย่างต่อเนื่องจากทีมแพทย์ พยาบาล เจ้าหน้าที่อื่น ๆ (Sharon et al., 2021) รวมทั้งสายด่วนสถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ เพื่อประเมินและส่งต่อการรักษา

บทความนี้จะนำเสนอเกี่ยวกับบทบาทพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 เพื่อเป็นแนวทางให้พยาบาลวิชาชีพทั้งผู้ที่มีหน้าที่ปฏิบัติงานเกี่ยวกับการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 โดยตรง และพยาบาลจิตอาสาให้รับบทบาทของตนเอง และสามารถให้การพยาบาลทางไกล (Telenursing) เพื่อการดูแลผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ที่เข้าสู่ระบบการแยกกักตัวที่บ้าน (HI) ได้อย่างมีประสิทธิภาพ เพราะพยาบาลเป็นบุคลากรทางการแพทย์ที่มีบทบาทสำคัญในการดูแลผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ขณะที่มีการแยกกักตัวที่บ้าน ผ่านระบบการสื่อสารทางไกล หากสามารถช่วยให้ผู้ป่วยสามารถจัดการกับอาการของโรคได้เหมาะสมปลอดภัย ตั้งแต่

แรกเริ่ม จะช่วยป้องกันภาวะแทรกซ้อนและลดความรุนแรงของโรคที่จะนำไปสู่การเสียชีวิตได้

การแยกกักตัวที่บ้าน (Home Isolation: HI)

หมายถึง ระบบการดูแลผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ซึ่งแพทย์ผู้ดูแลได้พิจารณาแล้ว เห็นสมควรให้ผู้ป่วยเข้ารับการรักษาที่บ้านได้ ตามหลักเกณฑ์และแนวทางของกระทรวงสาธารณสุข

เกณฑ์การพิจารณาผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ที่เข้าสู่ระบบการแยกกักตัวที่บ้าน (HI) ดังนี้

1. สบายดีหรือไม่มีอาการ
2. มีอายุน้อยกว่า 60 ปี
3. มีสุขภาพร่างกายแข็งแรง
4. อยู่คนเดียวหรืออยู่ในที่พักอาศัยที่แยก
5. ไม่มีภาวะอ้วน (ดัชนีมวลกาย < 30 กก./ม.² หรือน้ำหนักตัว < 90 กก.)
6. ไม่มีโรคร่วม ได้แก่ โรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง โรคไตเรื้อรัง โรคหัวใจและหลอดเลือด โรคหลอดเลือดสมอง เบาหวานที่ควบคุมไม่ได้และโรคอื่น ๆ
7. ยินยอมแยกตัวในที่พักของตนเอง

แนวทางการเข้าสู่ระบบการแยกกักตัวที่บ้าน (HI)

1. ประเมินอาการของผู้ติดเชื้อโดยแพทย์
2. ลงทะเบียนเข้าสู่ระบบการแยกตัวที่บ้าน
3. ถ่ายภาพรังสีทรวงอกในวันแรกที่วินิจฉัย (ถ้าสามารถทำได้)
4. แพทย์ พยาบาล หรือเจ้าหน้าที่ทางการแพทย์แนะนำการปฏิบัติตัวให้ผู้ป่วย
5. ติดตามประเมินอาการระหว่างการแยกตัวที่บ้าน โดยให้ผู้ติดเชื้อวัดอุณหภูมิ และ ระดับความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือด และแจ้งทางเจ้าหน้าที่ทุกวันผ่านระบบสื่อสารทางไกล
6. เมื่อผู้ติดเชื้อมีอาการมากขึ้นให้มีระบบรับ-ส่งผู้ป่วยไปยังโรงพยาบาล

7. มีระบบการจัดส่งยา การแนะนำ การรับประทานยา สังเกตอาการและส่งต่อ

การดูแลผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ด้วยการพยาบาลทางไกล (Telenursing)

ผู้ป่วยที่เข้ารับการดูแลด้วยระบบการแยก กักตัวที่บ้าน (HI) ต้องไม่มีอาการ หรือมีอาการ เพียงเล็กน้อย สามารถดูแลตนเองได้ แต่จำเป็นต้อง ได้รับการติดตามอาการจากพยาบาล เพื่อให้ทราบ ความรุนแรง และให้คำแนะนำที่จำเป็นกับผู้ป่วย

การพยาบาลทางไกล (Telenursing)

ตามประกาศของสภาการพยาบาล หมายถึง การพยาบาลและการผดุงครรภ์เพื่อให้ คำปรึกษาและแก้ปัญหาเกี่ยวกับสุขอนามัยภายใต้ กรอบความรู้แห่งวิชาชีพการพยาบาลและการ ผดุงครรภ์ โดยนาระบบดิจิทัลมาให้บริการ (Thailand Nursing and Midwifery Council, 2021)

ช่องทางที่ใช้ในการติดต่อสื่อสาร สามารถทำได้ ดังนี้

1. การโทรศัพท์ผ่านเบอร์โทรศัพท์ที่ หน่วยงานจัดให้ หรือโทรศัพท์ผ่านระบบ อินเทอร์เน็ต ซึ่งผู้สื่อสารสามารถได้ยินน้ำเสียง อารมณ์ ผ่านทางอุปกรณ์เคลื่อนที่ (Poredi et al., 2020) และพยาบาลจะประเมินอาการของ ผู้ป่วยได้ แต่ไม่เห็นสีหน้าท่าทางของผู้ป่วย

2. การสื่อสารผ่านแอปพลิเคชัน Line โดยมีทั้งระบบส่วนตัวและระบบ Line OA (LINE Official Account) ซึ่งจะเป็นแบบทางการ มีการ ให้รหัสผู้เข้ารับบริการ จัดกลุ่มผู้รับบริการอย่าง เป็นระบบ มีระบบตอบข้อความทั้งแบบอัตโนมัติ และแบบตอบด้วยบุคลากรหรือเจ้าหน้าที่ พยาบาล และผู้ป่วยจะได้ข้อมูลผ่านตัวอักษร รูปภาพ และ VDO call นอกจากนี้ พยาบาลยังสามารถส่งข้อมูล และลิงค์การดูแลตนเองให้ผู้ป่วยดูได้ตามความ เหมาะสม ทำให้ผู้ป่วยรู้สึกว่าคุณเองไม่ถูกทอดทิ้ง และได้รับการตอบสนองที่รวดเร็ว (Heo, Lee,

Jung, & Lee, 2021) แต่ควรนัดเวลาที่แน่ชัดใน การติดตามอาการ เพื่อให้การโต้ตอบข้อความมี ประสิทธิภาพสูงสุด

3. VDO call เป็นวิธีการที่ทั้งพยาบาล และผู้ป่วยสามารถเห็นสีหน้าท่าทางของกันและกัน สามารถสอนสาธิตการใช้อุปกรณ์ต่าง ๆ ซึ่งที่นิยม ใช้กันมักจะเป็นแอปพลิเคชัน Skype, Line และ FaceTime เป็นต้น ทั้งนี้ หากแอปพลิเคชันหรือ โปรแกรมมีความซับซ้อนในการใช้งาน หรือใช้งาน ได้ยาก อาจทำให้ต้องใช้เวลาเรียนรู้ (Kord et al., 2022)

ข้อดีของช่องทางการติดต่อสื่อสาร

1. เพิ่มช่องทางการเข้าถึงบริการสุขภาพ ทำให้เกิดความสัมพันธ์อันใกล้ชิดและไว้วางใจ ระหว่างผู้ป่วยกับพยาบาล แม้จะแยกกักตัว แต่ก็ รู้สึกว่าได้รับความเอาใจใส่จากพยาบาล (Kord et al., 2022)

2. ส่งเสริมการดูแลสุขภาพผู้ป่วย ทำให้ ผู้ป่วยสามารถดูแลตนเองที่บ้านได้ ลดความแออัด ของการเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล หากผู้ป่วย สามารถดูแลตนเองได้ดี จะสามารถแยกกักตัว ที่บ้านได้จนครบกำหนดอย่างปลอดภัย (Das, Panigrahi, & Swain, 2022)

3. พยาบาลสามารถติดตามอาการของ ผู้ป่วยได้โดยไม่ต้องสัมผัสกับผู้ป่วย ทำให้ลดโอกาส ในการติดเชื้อระหว่างกัน และประหยัดเวลาใน การเดินทาง (Kord et al., 2022)

ข้อจำกัดของช่องทางการติดต่อสื่อสาร

1. สัญญาณอินเทอร์เน็ตในบางพื้นที่อาจ ไม่เสถียร หรือโทรศัพท์มีปัญหาทำให้การสื่อสาร กับพยาบาลสะดุด ไม่ต่อเนื่อง หรือได้รับข้อมูล ผิดพลาด

2. ความสามารถในการใช้อุปกรณ์เคลื่อนที่ แบบดิจิทัลหรืออุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ของผู้รับบริการ แต่ละคนไม่เหมือนกัน จึงอาจทำให้เกิดความรู้สึก ยากลำบากและเป็นอุปสรรคในการสื่อสาร (Kord et al., 2022)

ตัวอย่างการใช้การพยาบาลทางไกลในการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ที่แยกกักตัวที่บ้าน (Telenursing for Home Isolation)

1. งานวิจัยของ Heo, Lee, Jung, and Lee (2021) ประเทศเกาหลีมีการนำ Telenursing มาใช้ดูแลผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ที่กำลังแยกกักตัว โดยจัดทำคลิปวิดีโอเกี่ยวกับแนวทางการปฏิบัติตัวจนถึงการปฏิบัติเมื่อกักตัวครบกำหนด ส่งให้ผู้ป่วยตั้งแต่วันแรกที่เข้ารับการรักษา ซึ่งผู้ป่วยต้องประเมินและรายงานอาการ วัตถุอันตราย ร่างกาย และระดับความอึดตัวของออกซิเจนด้วยตนเอง แล้วเอาข้อมูลที่ได้ตอบลงในแบบสอบถามในแอปพลิเคชันให้พยาบาลทราบทุกวัน ผลการวิจัยพบว่า สิ่งที่ทำนี้ทำให้ผู้ป่วยพึงพอใจต่อการดูแล และสามารถนำคำแนะนำไปปฏิบัติได้จริง

2. งานวิจัยของ Kord et al. (2022) ในประเทศอิหร่าน ได้นำการพยาบาลทางไกลมาใช้ผ่านแอปพลิเคชัน Skype หรือโทรศัพท์มือถือขึ้นกับความต้องการของผู้ป่วย ทำให้ผู้ป่วยรู้สึกว่าการดูแลได้ใกล้ชิดกับพยาบาล ทำให้สามารถสอบถามสิ่งที่ต้องการทราบได้ง่าย รวมทั้งได้รับคำแนะนำที่ตรงตามอาการทำให้ผู้ป่วยมีความรู้ในการดูแลตนเองอย่างเพียงพอในระหว่างที่เข้ารับการรักษา

บทบาทพยาบาลในการให้การพยาบาลทางไกลผู้ป่วยที่แยกกักตัวที่บ้าน

แนวคิดการดูแลสุขภาพที่บ้านตามบทบาทของพยาบาล สามารถแบ่งออกเป็น 6 บทบาท (Lundy & Janes, 2016) ดังนี้

1. ผู้ให้บริการสุขภาพ (health care provider) โดยให้การดูแลทางไกลผ่านระบบดิจิทัลที่เหมาะสมกับผู้ป่วย ผ่านการประเมินอาการ การระบุกลุ่มผู้ป่วย และความต้องการการดูแล

2. ผู้ให้ความรู้ (health educator) โดยให้คำแนะนำ ให้ความรู้เกี่ยวกับการดูแลตนเอง ขณะแยกกักตัวที่บ้านที่สอดคล้องกับปัญหาความต้องการของผู้ป่วย เช่น แนะนำวิธีการรับประทาน

ยาต้านไวรัสตามแผนการรักษา และการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อ เป็นต้น

3. ผู้พิทักษ์สิทธิ (advocator) โดยอธิบายให้ผู้ป่วยทราบถึงสิทธิและการช่วยเหลือให้ผู้ป่วยได้รับสิ่งที่ควรได้รับตามสิทธิของผู้ป่วย เช่น การจัดส่งอุปกรณ์การแพทย์ในการประเมินอาการ ให้ผู้ป่วยที่ยังไม่ได้รับ หรือตรวจสอบว่าผู้ป่วยได้รับใบรับรองแพทย์ตามที่แจ้งขอไว้หรือไม่ เป็นต้น

4. ผู้จัดการจัดการ (manager) โดยพิจารณาว่าผู้ป่วยแต่ละรายมีความต้องการการดูแลเรื่องใด และให้การดูแลอย่างเหมาะสม เช่น รายงานแพทย์เมื่อประเมินแล้วพบว่าผู้ป่วยมีอาการเปลี่ยนแปลงและจำเป็นต้องได้รับยา

5. ผู้ประสานงาน (coordinator) โดยช่วยประสานเกี่ยวข้องกับบุคคล หรือหน่วยงานต่าง ๆ เช่น ประสานหาเตียง หารถรับ-ส่ง กรณีผู้ป่วยมีอาการรุนแรงมากขึ้น และต้องเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล

6. ผู้นำ (leadership) โดยเป็นต้นแบบในการดูแลสุขภาพของตนเอง และนำไปเกิดการเปลี่ยนแปลงการดูแลผู้ป่วยไปในทางที่ดีขึ้น เช่น มีส่วนร่วมในการกำหนด พัฒนา และปรับปรุงแผนการดูแลผู้ป่วยในทีมการดูแล โดยการแยกกักตัวที่บ้าน

แนวทางให้การพยาบาลทางไกลเพื่อดูแลผู้ป่วยที่แยกกักตัวที่บ้าน

1. การยืนยันตัวตนของผู้ให้การพยาบาลทางไกลและผู้รับการพยาบาลทางไกล พยาบาลที่ทำหน้าที่ติดตามอาการอาจเป็นพยาบาลประจำหน่วยงานหรือพยาบาลจิตอาสาที่เข้ามาช่วยดำเนินการ ต้องมีการยืนยันตัวตนของพยาบาล โดยใช้เลขที่ใบอนุญาตหรือข้อมูลอื่น ๆ ที่แสดงตัวตนของผู้ให้บริการ ส่วนผู้ป่วยจะต้องยืนยันตัวตนด้วยบัตรประจำตัวประชาชน และผลการตรวจเชื้อโคโรนา 2019 กับพยาบาล

2. การประเมินผู้รับการพยาบาลทางไกล โดยการทบทวนจากประวัติสุขภาพเดิม ซึ่งอาจมี

การคัดกรองอาการผู้ป่วยมาเบื้องต้น และต้องการการติดตามอาการอย่างต่อเนื่อง

2.1 การประเมินผู้ป่วยเมื่อแรกได้รับเข้าระบบ ภายหลังจากผู้ป่วยได้รับการวินิจฉัยด้วยการทำ PCR-Test หรือ Rapid Antigen Test ให้ผลบวกแล้วเข้าสู่ระบบการแยกกักตัวที่บ้าน พยาบาลต้องประเมินและระบุว่าผู้ป่วยกลุ่มใดใน 4 ประเภทความรุนแรงตามที่กรมควบคุมโรคกระทรวงสาธารณสุขกำหนด

กรณีประเมินแล้วพบว่า ผู้ป่วยไม่มีอาการ (asymptomatic COVID-19) หรือมีอาการไม่รุนแรง ไม่มีปอดอักเสบ ไม่มีปัจจัยเสี่ยงต่อการเป็นโรครุนแรง จะสามารถรับผู้ป่วยไว้ใน การดูแลได้ แต่หากประเมินพบว่าเป็นผู้ที่มีอาการไม่รุนแรง แต่มีปัจจัยเสี่ยงรุนแรง เช่น มีโรคร่วมสำคัญ หรือมีปอดอักเสบ และได้รับการยืนยันว่ามีปอดอักเสบที่มีภาวะพร่องออกซิเจน พยาบาลต้องแนะนำให้ผู้ป่วยติดต่อหน่วยบริการสุขภาพใกล้บ้าน หรือประสานให้ผู้ป่วยได้เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล เพราะอาจต้องได้รับยาต้านไวรัสออกซิเจน และอุปกรณ์จำเป็นอื่น ๆ ในการรักษา (Department of Medical services, Ministry of public health, Thailand, 2022)

2.2 การประเมินอาการผู้ป่วยอย่างต่อเนื่อง โดยประเมินภาวะแทรกซ้อนที่รุนแรงจากการติดเชื้อ ได้แก่ ปอดอักเสบ โดยแนะนำวิธีการวัดอุณหภูมิร่างกาย นับอัตราการหายใจ จับชีพจร วัดความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือด (oxygen saturation) ทั้งขณะพักและออกกำลังกายด้วยตนเองที่บ้านทุกวัน หากค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือดต่ำกว่า 94% หรือหอบเหนื่อย หายใจลำบากต้องได้รับการรักษาอย่างเร่งด่วน (Greenhalgh, Knight, Buxton, & Husain, 2020) จากนั้นให้ผู้ป่วยกรอกเข้าระบบ พยาบาลอาจใช้วิธีการโทรศัพท์ ส่งข้อความหรือวิดีโอคอล เพื่อติดตามอาการผู้ป่วย โดยสอบถามอาการ เช่น ไข้ ไอ เหนื่อยหอบ มีเสมหะ อ่อนเพลีย เวียนศีรษะ เป็นต้น ซึ่งความถี่ของการติดตามเยี่ยมพิจารณา

จากความรุนแรงของอาการ (Heo, Lee, Jung, & Lee, 2021)

2.3 การประเมินความพร้อมของที่อยู่อาศัยสำหรับการแยกกักตัวที่บ้าน

- มีห้องนอนส่วนตัวสำหรับผู้ป่วย แยกออกจากสมาชิกคนอื่น ๆ ภายในบ้าน ถ้าไม่มีควรมีพื้นที่กว้างพอที่จะจัดให้นอนเว้นระยะห่างจากผู้อื่นในกรณีที่มีผู้อยู่ร่วมบ้านเดียวกัน

- เป็นสถานที่ที่สามารถติดต่อกับโรงพยาบาลและเดินทางมาโรงพยาบาลได้สะดวก

- เป็นสถานที่ที่มีการระบายอากาศได้ดี และเปิดประตู หน้าต่างให้ระบายอากาศเสมอ หากพบว่าที่อยู่อาศัยไม่เหมาะสม แนะนำให้ผู้ป่วยหาสถานที่สำหรับแยกกักตัว เช่น Hospitel ศูนย์พักคอย หรือโรงพยาบาลสนาม (Department of Medical services, Ministry of public health, Thailand, 2021)

2.4 ประเมินความสามารถในการใช้ระบบการพยาบาลทางไกล เพื่อการสื่อสารกับผู้ป่วยอย่างมีประสิทธิภาพและเหมาะสม (Poreddi et al., 2020) เช่น ผู้ป่วยสูงอายุที่ไม่สามารถพิมพ์ข้อความในโทรศัพท์ได้อาจพิจารณาเลือกใช้การโทรศัพท์ติดตามอาการแทนการส่งข้อความ

3. การวิเคราะห์ข้อมูลและวินิจฉัยการพยาบาล หลังจากพยาบาลประเมินอาการและความเสี่ยงของผู้ป่วยแล้ว ควรระบุปัญหาให้ครอบคลุม

3.1 อาการของผู้ป่วย เช่น ไข้ เจ็บคอ ไอ มีเสมหะ เหนื่อย มีความเครียด หรือมีอาการเปลี่ยนแปลงที่รุนแรงขึ้น เป็นต้น

3.2 ความต้องการการช่วยเหลือ เช่น การขาดเครื่องวัดอุณหภูมิร่างกาย เครื่องวัดความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือด ยาบรรเทาอาการปวดลดไข้ ถึงออกซิเจน หรือพาหนะนำส่งในรายที่จำเป็นต้องไปโรงพยาบาล เพื่อเตรียมการวางแผนประสานงานช่วยเหลือผู้ป่วย

4. การวางแผนการพยาบาลและให้การพยาบาล หลังจากวิเคราะห์ปัญหาของผู้ป่วย เพื่อแก้ปัญหาให้กับผู้ป่วย เช่น

4.1 การจัดการอาการของผู้ป่วย

4.1.1 อาการไข้ เมื่อวัดไข้แล้ว

พบว่า มีอุณหภูมิร่างกายมากกว่า 37.5 °C แนะนำให้เช็ดตัวลดไข้เพื่อระบายความร้อนในร่างกาย แต่ในกรณีที่มืออาการไข้หนาวสั่น ควรหลีกเลี่ยงการเช็ดตัวลดไข้ และแนะนำการดื่มน้ำวันละ 2 - 3 ลิตร เพื่อเพิ่มการไหลเวียนเลือดในร่างกาย ช่วยกำจัดของเสีย การระบายความร้อน และรักษาอุณหภูมิร่างกาย (Aman & Masood, 2020) นอกจากนี้ อาจแนะนำให้รับประทานยาลดไข้ได้แก่ พาราเซตามอล 500 mg หรือตามน้ำหนักตัว (ปริมาณ 10 mg ต่อ น้ำหนักตัว 1 kg) และรับประทานซ้ำได้ทุก 4 - 6 ชั่วโมง เมื่อมีอาการ และในแต่ละวันไม่ควรรับประทานเกิน 8 เม็ด (Park, Brassey, Heneghan, & Mahtani, 2020)

4.1.2 อาการเจ็บคอ แนะนำ

ผู้ป่วยอมกลั้วคอด้วยน้ำอุ่น หรือน้ำเกลือ วันละ 3 ครั้ง กลั้วคอสักพักก่อนบ้วนทิ้ง จะช่วยลดอาการระคายเคืองคอ เจ็บคอ และลดการติดเชื้อในระบบทางเดินหายใจ (Tsai & Wu, 2020) รวมทั้ง ควรจิบน้ำเป็นระยะเพื่อให้ชุ่มคอ และรับประทานอาหารอ่อน เนื่องจากอาการเจ็บคอจะทำให้รับประทานอาหารได้ลำบากขึ้น

4.1.3 อาการไอ แนะนำให้

หลีกเลี่ยงการนอนหงาย ควรนอนตะแคงหรือนั่งตัวตรงเพื่อช่วยบรรเทาอาการไอ กรณีผู้ป่วยมีเสมหะอาจพิจารณาให้ได้รับยาละลายเสมหะ (Abdul-Hussein, Al-Akkam, Bash, & Abdul-Hussein, 2021)

4.1.4 อาการเหนื่อย หายใจ

ลำบาก เป็นอาการที่พบได้บ่อยในผู้ป่วยที่เริ่มมีเชื้อลงปอด พยาบาลอาจให้การดูแล ดังนี้

- สอนการหายใจแบบ

Deep breathing exercise เพิ่มประสิทธิภาพการหายใจ ลดการใช้พลังงาน ลดอาการเหนื่อย และการหายใจลำบาก โดยให้ผู้ป่วยนั่งหรือยืนหายใจเข้า-ออกช้า ๆ เวลาหายใจเข้าให้สุดลมหายใจเข้าทางจมูก หายใจออกทางปาก ทำใน

อัตราการหายใจเข้า 1 วินาที หายใจออก 2 วินาที ทำวันละ 5 - 10 นาที (Greenhalgh, Knight, Buxton, & Husain, 2020)

- การนอนคว่ำ (prone

positioning) เป็นการจัดท่านอนเพื่อให้เนื้อปอดส่วนหลังที่ถูกหัวใจกดทับขยายตัวได้ดีขึ้น การแลกเปลี่ยนแก๊สของปอด และการระบายเสมหะดีขึ้น โดยมีการศึกษาพบว่า การให้ผู้ป่วยนอนคว่ำนาน 4 ชั่วโมงต่อวัน จะช่วยให้ปอดทำงานได้ดี (Adly et al., 2021)

4.1.5 อาการไม่สุขสบาย ปวด

เมื่อยกล้ามเนื้อร่างกาย ให้แนะนำวิธีการผ่อนคลายกล้ามเนื้อด้วยวิธีต่าง ๆ เช่น การยืดเหยียดกล้ามเนื้อ ร่วมกับการทำจิตใจให้ผ่อนคลาย จากการศึกษาพบว่า การใช้จินตนาการบำบัด ด้วยการหลับตา แล้วสุดลมหายใจเข้าลึก ๆ ผึกจินตภาพที่สวยงามสามารถช่วยให้ผ่อนคลายลง ควบคุมอาการปวดเมื่อยร่างกายได้ ลดความวิตกกังวล และยังมีผลต่อระดับความอึดตัวของออกซิเจนในเลือดที่ดีขึ้นด้วย (Parizad et al., 2021)

อย่างไรก็ตาม สตรีที่มีประจำเดือน

ควรเน้นการรับประทานอาหารปลอดกลูเต็น (Gluten free diet) คือ อาหารที่ไม่มีส่วนประกอบของกลูเต็นจากข้าวสาลี ข้าวบาร์เลย์ ข้าวไรย์ เช่น ข้าวขาว ข้าวไรซ์เบอร์รี่ วนเส้น เส้นเล็ก เส้นใหญ่ หมี่ขาว ขนมจีน เป็นต้น เพื่อลดการปวดเมื่อยร่างกายขณะมีประจำเดือนได้ (Leonardi et al., 2020)

4.1.6 ความเครียด เนื่องจากผู้ป่วย

และครอบครัวเผชิญกับสถานการณ์โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 อาจก่อให้เกิดความวิตกกังวลนอนไม่หลับ เกิดปัญหาด้านสุขภาพจิต พยาบาลจึงควรส่งเสริมการจัดการความเครียดที่เหมาะสม (Greenhalgh, Knight, Buxton, & Husain, 2020) เช่น

- ผึกควบคุมการหายใจ

- ออกกำลังกายยืดเหยียด

- วางแผนสิ่งที่ยากทำ
คร่าว ๆ ระหว่างแยกกักตัวเพื่อผ่อนคลาย เช่น
ดูหนัง วาดภาพ เขียนไดอารี่ เป็นต้น

- สำรวจการเปลี่ยนแปลง
ทางอารมณ์และร่างกายของตนเอง เช่น หงุดหงิด
ง่ายขึ้น เศร้าหมอง วิตกกังวลมากขึ้น

- ถ้าพบว่าไม่สบายใจ
มากขึ้น นอนไม่หลับ ท้อแท้ ซึมเศร้ามากขึ้น ควร
แจ้งพยาบาลเพื่อประสานทีมสุขภาพช่วยเหลือ
(Heo, Lee, Jung, & Lee, 2021) หรือแนะนำให้
โทรศัพท์ปรึกษาสายด่วนสุขภาพจิต 1323

- ใช้สื่อสังคมออนไลน์ เช่น
ไลน์ เฟซบุ๊ก อินสตาแกรม เพื่อแบ่งปันความรู้สึก
ได้ เพื่อลดความรู้สึกละโดดเดี่ยว แยกจากผู้อื่น แต่
ควรเน้นเนื้อหาเชิงบวก ไม่ทำให้เครียดมากขึ้น
(Altena et al., 2020) อย่างไรก็ตาม วิธีนี้ควรใช้
เฉพาะรายที่สามารถรู้เท่าทันอารมณ์ของตนเอง
เท่านั้น

4.2 การเสริมสร้างภูมิคุ้มกันด้านร่างกาย

4.2.1 การรับประทานอาหาร

- ควรรับประทานอาหารที่
มีสารต้านอนุมูลอิสระเพื่อเสริมสร้างภูมิคุ้มกันด้าน
ของร่างกาย คือ ผัก เช่น บล็อกโคลี่ กะหล่ำปลี
มะเขือม่วง หัวหอม เป็นต้น และผลไม้ เช่น
แอปเปิ้ล กล้วย ส้ม มะม่วง มะละกอ เป็นต้น
(Jideani, Silungwe, Takalani, Omolola, Udeh, &
Anyasi, 2021)

- รับประทานอาหาร
ประเภทโปรตีนเพื่อเสริมสร้างความแข็งแรงของ
เซลล์ร่างกาย โดยโปรตีนจากสัตว์ เช่น เนื้อปลา ไช้
นมวัว เป็นต้น และโปรตีนจากธัญพืช เช่น ถั่ว
เหลือง ถั่วแดง น้ำเต้าหู้ เป็นต้น (Aman &
Masood, 2020)

4.2.2 การพักผ่อนนอนหลับ อาจ
ถูกรบกวนด้วยอาการที่ผู้ป่วยเป็น เช่น ไอ ปวด
เมื่อยกล้ามเนื้อ รวมถึงอาการวิตกกังวล และ
ความเครียด ซึ่งโดยปกติผู้ป่วยควรนอนหลับให้
เพียงพออย่างน้อย 7 - 9 ชั่วโมงต่อวัน เพื่อส่งเสริม

การทำงานของระบบภูมิคุ้มกันของร่างกาย (Aman
& Masood, 2020)

- แนะนำให้ผู้ป่วยจัด
ตารางเวลาการนอน และตื่นให้ใกล้เคียงกัน
ในทุกวัน หลีกเลี่ยงการนอนระหว่างวัน จัด
ห้องนอนให้รู้สึกสบายอากาศเย็นกำลังดี เงียบสงบ
และไม่มีแสงรบกวน อาจทำกิจกรรมที่ผ่อนคลาย
ก่อนนอน เช่น อ่านหนังสือ เล่นโยคะ เป็นต้น
ควรหลีกเลี่ยงการวางอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์
ไวใกล้ตัว เนื่องจากการแจ้งเตือนอาจทำให้รบกวน
การนอนหลับได้ และทำให้ต้องลุกมาตอนกลางดึก
(Altena et al., 2020)

4.2.3 การรับประทานยาต้าน
ไวรัส สำหรับผู้ป่วยที่แพทย์พิจารณาให้รับประทาน
ยาต้านไวรัส ควรแนะนำผู้ป่วยให้รับประทานยาให้
ครบตามขนาด ตรงตามเวลา ไม่ควรหยุดยาหรือ
ปรับเปลี่ยนขนาดยาเอง ซึ่งการรับประทานยาจะ
ขึ้นอยู่กับดุลยพินิจของแพทย์และแนวปฏิบัติของ
กระทรวงสาธารณสุข (Department of Medical
services, Ministry of public health, Thailand,
2021)

4.3 การป้องกันการแพร่กระจายเชื้อ
โดยผู้ป่วย และครอบครัวควรยึดตามหลัก DMHT
ของกรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข ดังนี้

D (Distancing) เว้นระยะห่าง ผู้ป่วย
ควรหลีกเลี่ยงการพบปะบุคคลอื่น และงดออกจากบ้าน

M (Mask wearing) สวมหน้ากากอนามัย
เมื่อจำเป็นต้องพบผู้คน หากไอจามขณะที่สวม
หน้ากากอนามัย ไม่ต้องเอามือปิดปาก และไม่ต้อง
ถอดหน้ากากอนามัยเนื่องจากมืออาจเปื้อน

H (Hand washing) ล้างมือบ่อย ๆ
ด้วยสบู่และเจลแอลกอฮอล์ หรือล้างมือด้วยสบู่
และน้ำเป็นประจำ ภายหลังสัมผัสพื้นผิว น้ำลาย
เสมหะ และก่อนสัมผัสจุดที่มีผู้อื่นในบ้านใช้ร่วมกัน
เช่น ลูกบิดประตู ราวบันได มือจับตู้เย็น เป็นต้น

T (Test) ตรวจวัดอุณหภูมิหรือตรวจหา
เชื้อไวรัสโคโรนา 2019 กรณีที่สงสัยว่าเสี่ยงติดเชื้อ

5. การทำความสะอาดและจัดการขยะ

- ผู้ป่วยควรใช้ห้องน้ำแยกจากผู้อื่น หากจำเป็นต้องใช้ห้องน้ำร่วมกัน ให้ใช้เป็นคนสุดท้าย ให้ปิดฝาชักโครกก่อนกดน้ำ การทำความสะอาดห้องน้ำและพื้นผิว ควรทำความสะอาด โถสุขภัณฑ์หรือพื้นที่ที่อาจปนเปื้อนเสมหะ น้ำมูก อุจจาระ ปัสสาวะหรือสารคัดหลั่ง ด้วยน้ำและน้ำยาฟอกผ้าขาว 5% โซเดียมไฮโปคลอไรท์ (เช่น ไฮเตอร์) โดยใช้ในอัตราน้ำยา 1 ส่วน ต่อน้ำ 9 ส่วน
- ซักเสื้อผ้า ผ้าปูเตียง ผ้าขนหนู และอื่น ๆ ด้วยน้ำและสบู่หรือผงซักฟอกตามปกติ
- การทิ้งหน้ากากอนามัยที่ใช้แล้วและขยะที่ปนเปื้อนสารคัดหลั่งให้ใส่ถุงพลาสติก และปิดปากถุงให้สนิทก่อนทิ้งถึงขยะติดเชื้อที่มีฝาปิดมิดชิด และทำความสะอาดมือทันทีที่ทิ้งเสร็จ

การลงบันทึกการพยาบาลทางไกล

แนะนำให้ทำภายหลังการให้การพยาบาลทางไกล โดยควรมีการบันทึกอย่างเป็นระบบ ปัจจุบันนิยมใช้แอปพลิเคชัน Line OA ในการติดตามผู้ป่วย ซึ่งจะมีการบันทึกบทสนทนาที่พยาบาลได้พูดคุยกับผู้ป่วยไว้ ทำให้สามารถกลับมาดูย้อนหลังได้สะดวก ส่วนการจดบันทึกทางการพยาบาล (Nurse's note) อาจใช้ระบบออนไลน์เพื่อให้พยาบาลสามารถส่งต่อข้อมูลไปให้แพทย์ที่ดูแลได้อย่างรวดเร็ว เป็นประโยชน์ต่อการรักษา สามารถให้การช่วยเหลือผู้ป่วยได้อย่างต่อเนื่องและทันทีทันใดหรือที่เรียกว่า Real Time

ทั้งนี้ควรพิจารณาถึงความเป็นส่วนตัวของผู้ป่วย (privacy) โดยมีระบบป้องกันการเผยแพร่ข้อมูลของผู้ป่วย เช่น การเข้ารหัสการใช้งานด้วยรหัส การจัดระบบพยาบาลผู้จัดการรายกรณี ที่จำกัดสิทธิ์ผู้ที่สามารถเข้าถึงข้อมูลผู้ป่วยเฉพาะผู้ให้การพยาบาล แพทย์ และเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องเท่านั้น เป็นต้น (Heo, Lee, Jung, & Lee, 2021)

การประเมินผลการให้การพยาบาลทางไกล

อาจทำได้โดยการสอบถามอาการ เช่น ยังมีอาการไข้ ไอ เหนื่อยหอบ มีเสมหะ อ่อนเพลีย เวียนศีรษะ อยู่หรือไม่ เป็นต้น รวมทั้ง ติดตามค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือด และค่าอุณหภูมิร่างกาย (Heo, Lee, Jung, & Lee, 2021) เพื่อการปรับเปลี่ยนแผนการพยาบาลรายวันให้เหมาะสมกับอาการของผู้ป่วยที่มีการเปลี่ยนแปลง รวมถึงประเมินความสามารถในการดูแลจัดการอาการด้วยตนเอง และตอบสนองความต้องการ การช่วยเหลืออื่น ๆ ของผู้ป่วย

สรุป

สถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ทำให้ผู้ป่วยที่ไม่มีอาการหรือมีอาการไม่รุนแรงต้องเข้ารับการรักษาด้วยวิธีการแยกกักตัวที่บ้าน (home isolation: HI) ซึ่งพยาบาลเป็นผู้ที่มีบทบาทสำคัญในการดูแลการให้การพยาบาลทางไกล (Telenursing) โดยการประเมินอาการผู้ป่วย การวางแผน การวินิจฉัยปัญหา การให้คำแนะนำในการปฏิบัติตัว การบันทึกทางการพยาบาล และการประเมินผลการให้การพยาบาล โดยแสดงบทบาทต่าง ๆ ดังที่ได้กล่าวมา จะช่วยให้ผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 สามารถดูแลตนเองและจัดการอาการที่บ้านได้อย่างเหมาะสม ปลอดภัย ลดภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นกับผู้ป่วย ลดจำนวนการเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล และลดโอกาสในการเสียชีวิต

เอกสารอ้างอิง

- Aman, F., & Masood, S. (2020). How nutrition can help to fight against COVID-19 pandemic. *Pakistan Journal of Medical Sciences*, 36(COVID19-S4), S121.

- Abdul-Husseein, H. K., Al-Akkam, K. A., Bash, H. S., & Abdul-Husseein, M. K. (2021). Survey of the effects of ivy leave dry extract and bromhexine for management of cough and shortness of breath in COVID-19 Infected Patients. *Latin American Journal of Pharmacy*, 100-104.
- Adly, A. S., Adly, M. S., & Adly, A. S. (2021). Tele management of Home-Isolated COVID-19 patients using oxygen therapy with noninvasive positive pressure ventilation and physical therapy techniques: Randomized clinical trial. *Journal of medical Internet research*, 23(4), e23446.
- Altena, E., Baglioni, C., Espie, C. A., Ellis, J., Gavrilloff, D., Holzinger, B., . . . Riemann, D. (2020). Dealing with sleep problems during home confinement due to the COVID-19 outbreak: Practical recommendations from a task force of the European CBT-I Academy. *Journal of sleep research*, 29(4), e13052.
- Das, H., Panigrahi, S., & Swain, D. (2022). Telenursing-an emerging concept in reducing COVID-19 hospital occupancy. *International Journal of Community Medicine and Public Health*, 9(1), 414.
- Department of Medical Services, Ministry of Public Health, Thailand. (2021). *Guidelines for medical practice, diagnosis, care and prevention of infection in hospitals. The case of coronavirus disease 2019 (COVID-19) for doctors and public health personnel, revised edition, 4 August 2021*. Retrieved from https://covid19.dms.go.th/Content/Select_Landding_page?contentId=146
- Department of Medical services, Ministry of Public Health, Thailand. (2022). *Guidelines for medical practice, diagnosis, care and prevention of infection in hospitals. The case of coronavirus disease 2019 (COVID-19) for doctors and public health personnel, revised 11 July 2022*. Retrieved from https://covid19.dms.go.th/Content/Select_Landding_page?contentId=175
- Greenhalgh, T., Knight, M., Buxton, M., & Husain, L. (2020). Management of post-acute COVID-19 in primary care. *BMJ*, 370, m3026. <https://doi.org/10.1136/bmj.m3026>
- Heo, H., Lee, K., Jung, E., & Lee, H. (2021). Developing the first telenursing service for COVID-19 patients: The experience of South Korea. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(13), 6885.
- James, S., Ashley, C., Williams, A., Desborough, J., McInnes, S., Calma, K., . . . Halcomb, E. J. (2021). Experiences of Australian primary healthcare nurses in using telehealth during COVID-19: A qualitative study. *BMJ open*, 11(8), e049095.
- Jideani, A. I., Silungwe, H., Takalani, T., Omolola, A. O., Udeh, H. O., & Anyasi, T. A. (2021). Antioxidant-rich natural fruit and vegetable products and human health. *International Journal of Food Properties*, 24(1), 41-67.
- Kord, Z., Fereidouni, Z., Mirzaee, M. S., Alizadeh, Z., Behnammoghadam, M., Rezaei, M., . . . Zaj, P. (2021). Telenursing home care and COVID-19: A qualitative study. *BMJ supportive & palliative care*. <https://doi.org/10.1136/bmjspcare-2021-003001>
- Leonardi, M., Horne, A. W., Vincent, K., Sinclair, J., Sherman, K. A., Ciccio, D., . . . Armour, M. (2020). Self-management strategies to consider to combat endometriosis symptoms during the COVID-19 pandemic. *Human Reproduction Open*, 2020(2), hoaa028.
- Lundy, S. K., & Janes, S. (2016). *Community health nursing: Caring for the public's health*. Burlington, MA: Jones & Bartlett Learning.
- Parizad, N., Goli, R., Faraji, N., Mam-Qaderi, M., Mirzaee, R., Gharebaghi, N., . . . Haghighi, M. M. (2021). Effect of guided imagery on anxiety, muscle pain, and vital signs in patients with COVID-19: A randomized controlled trial. *Complementary therapies in clinical practice*, 43, 101335.
- Park, S., Brassey, J., Heneghan, C., & Mahtani, K. (2020). Managing fever in adults with possible or confirmed COVID-19 in Primary Care. *Centre for Evidence Based Medicine*.
- Poreddi, V., Kathyayani, B. V., Hatti, N. M., Reddemma, K., Narayana Manjunatha, N. K. C., & Math, S. B. (2020). *NIMHANS-telenursing practice guidelines-2020*. Retrieved from https://www.researchgate.net/profile/Vijayalakshmi-Poreddi/publication/347410173_NIMHANS_Telenursing_Practice_Guidelines_2020/links/5fdaf6c945851553a0c24189/NIMHANS-Telenursing-Practice-Guidelines-2020.pdf
- Supiya, W., & Pimlada, L. (2022). Home isolation: Guidance for patients with COVID-19 infection. *Regional Health Promotion Center 9 Journal*, 16(2), 597-611.
- Thailand Nursing and Midwifery Council. (2021). *Announcement of the nursing council on remote nursing approach (tele-nursing)*. Retrieved from https://www.tnmc.or.th/images/user_files/files/T_0049.pdf
- Tsai, C. L., & Wu, P. C. (2020). Possible beneficial role of throat gargling in the coronavirus disease pandemic. *Public Health*, 185, 45.