

การพยาบาลผู้ป่วยโรคปอดอักเสบที่มีภาวะช็อกจากการติดเชื้อในกระแสเลือด: กรณีศึกษา 2 ราย

สุพรรณณี วงคำจันทร์¹

บทคัดย่อ

การศึกษานี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการพยาบาลผู้ป่วยปอดอักเสบที่มีภาวะช็อกจากการติดเชื้อในกระแสเลือด กรณีศึกษาผู้ป่วย 2 ราย ดำเนินการ เป็นกรณีศึกษาผู้ป่วยปอดอักเสบที่มีภาวะช็อกจากการติดเชื้อในกระแสเลือด จำนวน 2 ราย เลือกแบบเฉพาะเจาะจง ในผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลห้วยทับทัน จังหวัดศรีสะเกษ ระหว่าง 1 เมษายน 2566 ถึง 30 กันยายน 2566 เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา ประกอบด้วย แบบบันทึกข้อมูลจากเวชระเบียนผู้ป่วย รวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบประเมินภาวะสุขภาพผู้ป่วยตามกรอบแนวคิดของการประเมินภาวะสุขภาพ 11 แบบแผนของกอร์ดอน (Marjorie Gordon) การวิเคราะห์ข้อมูล เปรียบเทียบพยาธิสภาพ อาการและอาการแสดง การรักษา ประเมินปัญหาทางการพยาบาล กำหนดข้อวินิจฉัยทางการพยาบาล วางแผนการปฏิบัติการพยาบาล และประเมินผลลัพธ์ทางการพยาบาล

การศึกษาพบว่า ผู้ป่วยรายที่ 1 ผู้ป่วยเพศหญิง อายุ 43 ปี ปฏิเสธโรคประจำตัว มาด้วย ไข้ หนาวสั่น หายใจหอบเหนื่อย ก่อนมาโรงพยาบาล 1 ชั่วโมง ผู้ป่วยให้ ประวัติว่า 1 วันก่อนมาโรงพยาบาล เท้า 2 ข้างบวม ไม่ปวด ไม่แดง ยังไม่ได้ไปรับการรักษาที่ใด 1 ชั่วโมงก่อนมา เหนื่อย หอบ หายใจไม่สะดวก จึงมาโรงพยาบาล แรกเริ่มผู้ป่วยเป็นประเภทวิกฤตฉุกเฉินสีแดง วินิจฉัยว่า Pneumonia with Septic shock ได้รับการดูแลตามแนวทางการดูแลผู้ป่วยช็อกจากการติดเชื้อในกระแสเลือด ได้รับยาปฏิชีวนะ Ceftriaxone ได้รับสารน้ำทางหลอดเลือดดำ ได้รับยากระตุ้นความดันโลหิต Norepinephrine ได้รับยา Hydrocortisone ทางหลอดเลือดดำ ระหว่างได้รับการรักษา ผู้ป่วยมีผื่นแดง คัน ได้ Adrenaline 0.5 ml IM anterolateral thigh และ Chlorpheniramine และพบว่าผู้ป่วยมีภาวะ Hypokalemia ได้รับการรักษาแก้ภาวะ Hypokalemia และตรวจพบ Right pleural effusion มีภาวะ Fluid overload ได้รับยาขับปัสสาวะ ควบคู่ไปกับการควบคุมความดันโลหิต ให้อยู่ในระดับปกติ ผู้ป่วยมีอาการดีขึ้นพ้นวิกฤต และได้รับการพักรักษา สามารถจำหน่ายกลับบ้านได้ รวมระยะเวลาการรักษาในโรงพยาบาล 5 วัน ผู้ป่วยรายที่ 2 ผู้ป่วยเพศ หญิง อายุ 60 ปี มีประวัติเป็นวัณโรคปอด รับยาครบปี 2561 มาด้วย 3 วันก่อนมา ไข้ ไอ เหนื่อยเพลีย วิงเวียน ไม่ได้ไปรักษาที่ใดมาก่อน แรกเริ่มประเมินเป็นผู้ป่วยวิกฤตสีแดง มีประวัติ chronic alcohol drinking แพทย์วินิจฉัย Septic shock และ Left lower lung pneumonia ได้รับการดูแลในภาวะวิกฤต ได้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ ได้รับยาปฏิชีวนะ Ceftriaxone 3 วัน และเปลี่ยนยาปฏิชีวนะเป็น Ceftazidime มีภาวะ Hypokalemia ได้รับการรักษาแก้ภาวะ Hypokalemia และได้รับ Thiamine ทางหลอดเลือดดำ 3 วัน ได้รับยากระตุ้นความดันโลหิต Norepinephrine และได้รับยาพ่นขยายหลอดลม ผู้ป่วยมีอาการดีขึ้น จำหน่ายกลับบ้านได้ รวมระยะเวลาพักรักษา 11 วัน

สรุป การเข้าถึงบริการของผู้ป่วยปอดอักเสบที่รวดเร็ว การได้รับการดูแลรักษาที่ทันท่วงที ทำให้ผ่านพ้นภาวะวิกฤต และไม่เกิดภาวะการหายใจล้มเหลว การดูแลอย่างทันเวลาในการรักษาผู้ป่วยปอดอักเสบและมีภาวะช็อกจากการติดเชื้อในกระแสเลือด การให้การติดตามเฝ้าระวังอาการเปลี่ยนแปลงที่มีประสิทธิภาพ จะช่วยลดความรุนแรงของภาวะต่างๆที่เกิดร่วมและแทรกซ้อนระหว่างการดูแลรักษา ช่วยแก้ไขปัญหาคือความรุนแรงและวิกฤต ลดอัตราการเสียชีวิตได้ พยาบาลจึงมีบทบาทสำคัญยิ่งที่ต้องมีองค์ความรู้และทักษะความชำนาญการปฏิบัติการพยาบาลเป็นพิเศษตั้งแต่แรกรับจนจำหน่ายกลับบ้าน

คำสำคัญ การพยาบาลโรคปอดอักเสบ , ภาวะช็อกจากการติดเชื้อในกระแสเลือด, แบบแผนสุขภาพของกอร์ดอน

¹พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ โรงพยาบาลห้วยทับทัน E-mail : suphaneeneny@gmail.com

Nursing Care of Pneumonia Patients with Septic Shock: Two Case Studies

Suphanee Wongkhamchan¹

Abstract

This study The objective was to study nursing care in patients with pneumonia with sepsis shock. Two patient case studies were conducted as case studies of pneumonia patients with sepsis shock. Two patients were admitted to Huai Thap Tan Hospital, Sisaket Province, between April 1, 2023, and September 30, 2023. Data were collected using the Patient Health Status Assessment based on the conceptual framework of Marjorie Gordon's 11 Health Status Assessments. Symptoms, signs, and treatment Assess nursing problems. Prescribe nursing rulings. Plan nursing practice and evaluate nursing outcomes.

Finding: The 1st patient, a 43-year-old female, came to the hospital with symptoms of fever, chill, and difficulty breathing. Prior to coming to the hospital, the patient reported that both feet were swollen without pain or redness for one day. The patient did not receive any prior treatment. One hour before arriving, she experienced fatigue, shortness of breath, and discomfort breathing. The patient initially presented with critical-condition emergency symptoms. The diagnosis indicated pneumonia with septic shock. The patient received care following the guidelines for managing shock due to septic shock. The patient was administered ceftriaxone antibiotics and received intravenous fluids. Additionally, the patient was given norepinephrine to stimulate blood pressure and hydrocortisone through the intravenous route. During the treatment, the patient developed a red rash and itching, prompting the administration of 0.5 ml of adrenaline in the anterolateral thigh and chlorpheniramine through the intravenous route. The patient was found to have hypokalemia, which was treated effectively. During the treatment, it was discovered that the patient had Right pleural effusion and signs of Fluid overload. Diuretics were administered alongside blood pressure management to maintain normal levels. With these treatments, the patient's condition improved, moving out of critical condition. After receiving the necessary medical care, plan for discharge and return home after a five-day hospital stay.

The 2nd patient, a 60-year-old female with a history of pulmonary tuberculosis spanning 5 years, Three days before coming, the individual experienced a fever, cough, fatigue, and dizziness. He had a history of chronic alcohol drinking and was unable to go for treatment anywhere before arriving at the hospital. The medical diagnosis revealed septic shock and left-lower lung pneumonia. The patient received intensive care with intravenous fluids and was initially treated with the antibiotic Ceftriaxone for three days before a switch to Ceftazidime. The patient had an occurrence of hypokalemia. The condition of hypokalemia has been treated to bring the potassium levels back to normal ranges. The patient was treated with thiamine administered intravenous for 3 days. Norepinephrine was administered to stimulate blood pressure, and the patient received bronchodilator medication. Showing signs of improvement, After receiving necessary medical care, plan for discharge, and could return home after a total treatment period of 11 days.

In conclusion, quick access to services for patients with pneumonia and timely care make it possible to get through the crisis and not suffer from respiratory failure. timely care for the treatment of patients with pneumonia and septic shock; Providing effective monitoring of changes It will help reduce the severity of various conditions that occur and complications during care. It helps address violence and crises. Therefore, nurses play a critical role in needing special knowledge and skills in nursing practice, from reception to discharge.

Keywords: Pneumonia nursing care, Septic shock, Marjorie Gordon's health assessment framework

¹Registered Nurse Professional Level. E-mail: suphaneeney@gmail.com

บทนำ

โรคปอดอักเสบ (Pneumonia) หรือ โรคปอดบวม เป็นโรคติดเชื้อที่ปอด ที่ส่วนใหญ่มีสาเหตุเกิดจากเชื้อไวรัสและเชื้อแบคทีเรีย เช่น เชื้อ Streptococcus pneumoniae หรือเรียก Pneumococcus และเชื้อ Mycoplasma pneumoniae นอกจากนี้ยังเกิดจากการติดเชื้อโรคชนิดอื่นได้ ขึ้นอยู่กับปัจจัยต่างๆ เช่น การสัมผัสเชื้อ ความชุกของเชื้อในแต่ละสถานที่ และโรคประจำตัวหรือสภาพร่างกายของผู้ป่วย นอกจากนี้ในผู้สูงอายุจะพบว่าโรคปอดบวมได้บ่อยเช่นกัน โดยมักจะมีอาการรุนแรงและแย่งอย่างรวดเร็วจนถึงขั้นมีอาการเสียชีวิตสูง (ฉันทญา ตรีภูริเดชม, 2022) และสถานการณ์โรคจากข้อมูลระบบการรายงานการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยา (รง.506) พบรายงานผู้ป่วยโรคปอดอักเสบในปี พ.ศ. 2564 จำนวน 114,544 ราย อัตราป่วย 172.47 ต่อแสนประชากร อัตราป่วยตาย ร้อยละ 0.10 (กรมควบคุมโรค, 2564) ภาวะช็อก (Shock) เป็นภาวะที่พบบ่อยในเวชบำบัดวิกฤต และมีอัตราการเสียชีวิตสูง โดยเฉพาะในผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยและการรักษาล่าช้า มีโอกาสเกิดภาวะแทรกซ้อนได้ง่ายขึ้น เช่น Septic shock ผู้ป่วยอาจมาด้วยอาการของการติดเชื้อ ซึ่งอาจเป็นการติดเชื้อเฉพาะที่ หรือเป็นการติดเชื้อแบบ Systemic ได้ อาการแสดงในผู้ป่วย shock จะพบอาการเปลี่ยนแปลงของ vital signs เช่น Blood pressure น้อยกว่า 90/60 mmHg หรือต่ำกว่า Baseline เดิมมากกว่า 40 mmHg ร่วมกับมีการเพิ่มขึ้นของ Heart rate อาจจะมีไข้ใน septic shock และอาจมีอัตราการหายใจที่เร็วขึ้นได้ (พงศ์เทพ ธีระวิทย์) Septic shock เป็นภาวะช็อกจากพิษเหตุ

ติดเชื้อที่มีความเกี่ยวเนื่องกันอย่างซับซ้อนของ เชื้อโรค ระบบภูมิคุ้มกันทั้งระดับเซลล์และฮอโมน ทำให้มีผลต่ออวัยวะอย่างกว้างขวาง โดยเริ่มจากการติดเชื้อ เชื้อโรคต่างๆ จะสร้าง toxin มากกระตุ้น monocyte, neutrophil และ endothelial cell ให้หลั่ง mediators เช่น TNF และ IL-1 ซึ่งจะ ไปกระตุ้นการหลั่ง cytokines ต่างๆ ร่วมกับการกระตุ้น complement pathway, coagulation system, platelet activating factors เป็นต้น ซึ่งส่งผลให้มีการกระตุ้น inflammatory response ทั่วร่างกาย ทำให้เซลล์เสื่อมสภาพ หลอดเลือดเกิดการขยายตัว สูญเสียความสามารถในการซึมผ่าน มีการลดลงของสารต้านการแข็งตัวของเลือด ส่งผลให้มีลิ่มเลือดขนาดเล็กอุดตันในหลอดเลือด ขัดขวางระบบไหลเวียนเลือด อวัยวะต่างๆ ทำงานผิดปกติ และอาจจะเสียชีวิตได้ (วีรพงศ์ วัฒนาวณิช)

โรคปอดอักเสบ (Pneumonia) หรือปอดบวม ที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลทั่วทั้งจังหวัดศรีสะเกษ แบบผู้ป่วยนอก ตั้งแต่ปี 2563-2565 จำนวน 242 ราย, 192 ราย และ 155 ตามลำดับ ส่วนในปี 2566 จำนวน 288 ราย ซึ่งมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น และผู้รับบริการพักรักษาแบบผู้ป่วย ในปี 2563-2565 จำนวน 161ราย, 120ราย และ 189 ราย ตามลำดับ และในปี 2566 พบจำนวน 183 ราย มีแนวโน้มใกล้เคียงกับปี 2565 และเป็นโรคที่ติดลำดับ 1 ใน 10 ของโรคที่มารับบริการรักษา และในผู้ป่วยผู้ใหญ่ พบภาวะรุนแรงมีการหายใจล้มเหลว Acute respiratory failure และส่งต่อจากแผนกผู้ป่วยใน จำนวน 20 รายในปี 2566 และสถิติผู้ป่วยในเสียชีวิตจากโรคปอดอักเสบ Pneumonia ปี 2563-2565 จำนวน 1 ราย, 4 ราย และ 10 รายตามลำดับ และในปี 2566

จำนวน 7 ราย ส่วนสถานการณ์ผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดที่พักรักษาในโรงพยาบาลห้วยทับทัน ปี 2563-2566 จำนวน 35 ราย, 60 ราย ,63 ราย และ 99ราย ตามลำดับมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น เกิดภาวะ Severe sepsis และ Septic shock ในปี 2566 ร้อยละ 63.64 (63ราย) ของผู้ป่วย Sepsis ทั้งหมด ส่วนอุบัติการณ์ การเกิด ภาวะ Septic shock ในผู้ป่วย Pneumonia ปี 2563-2565 จำนวน 9 ราย, 2 รายและ 5 รายตามลำดับปี 2566 จำนวน 6 ราย (ที่มโนทางคลินิก, สถิติจากโปรแกรม Him..Pro. ณ 15 ตุลาคม 2566) การเกิดภาวะวิกฤตมีภาวะช็อกจากการติดเชื้อ ส่งผลต่อการเสียชีวิตสูง การให้การพยาบาลผู้ป่วยในระยะวิกฤต อย่างมีประสิทธิภาพและได้มาตรฐาน จะช่วยให้ผู้ป่วยปลอดภัยส่งเสริมการหาย ลดอัตราการกลับมารักษาซ้ำ และลดอัตราการเสียชีวิตได้

วัตถุประสงค์

เพื่อศึกษาการพยาบาลผู้ป่วยปอดอักเสบที่มีภาวะช็อกจากการติดเชื้อในกระแสเลือด กรณีศึกษา ผู้ป่วย 2 ราย

วิธีดำเนินการวิจัย

เป็นกรณีศึกษาผู้ป่วยปอดอักเสบที่มีภาวะช็อกจากการติดเชื้อในกระแสเลือด จำนวน 2 ราย (Two Case studies) การศึกษาเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพ กลุ่มตัวอย่างเลือกแบบเฉพาะเจาะจง ในผู้ป่วยที่เข้ารับรักษาในโรงพยาบาลห้วยทับทัน จังหวัด ศรีสะเกษ ในช่วง 1 เมษายน พ.ศ. 2566 ถึง 30 กันยายน พ.ศ. 2566 โดยเลือกผู้ป่วยที่เป็นโรคปอดอักเสบที่มีภาวะช็อกจากการติดเชื้อในกระแสเลือด จำนวน 2 ราย

ตารางที่ 1 แสดงการเปรียบเทียบข้อมูลส่วนบุคคลและผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ

การประเมิน	กรณีศึกษารายที่ 1	กรณีศึกษารายที่ 2
ข้อมูลทั่วไป	หญิงไทย อายุ 43 ปี สถานภาพสมรส คู่ เชื้อชาติไทย สัญชาติไทย การศึกษาจบชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 อาชีพ ทำนา	หญิงไทย อายุ 60 ปี สถานภาพสมรส คู่ เชื้อชาติไทย สัญชาติไทย การศึกษา ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 อาชีพ ทำนา
วันที่เข้ารับการรักษา	7 เมษายน 2566 เวลา 09.02 น.	21 กรกฎาคม 2566 เวลา 08.31 น.
วันที่จำหน่าย	12 เมษายน 2566 เวลา 10.00 น.	1 สิงหาคม 2566 เวลา 10.30 น.
อาการสำคัญที่มาโรงพยาบาล	ไข้ หนาวสั่น หายใจหอบเหนื่อย 1 ชั่วโมง	ไข้ เหนื่อยเพลีย เป็นมา 3 วัน

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา ประกอบด้วย แบบบันทึกข้อมูลเวชระเบียนผู้ป่วย รวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบประเมินภาวะสุขภาพผู้ป่วยตามกรอบแนวคิดของการประเมินภาวะสุขภาพ 11 แบบแผนของกอร์ดอน (Marjorie Gordon) การวิเคราะห์ข้อมูล เปรียบเทียบพยาธิสภาพ อาการและอาการแสดง การรักษา ประเมินปัญหาทางการพยาบาล กำหนดข้อวินิจฉัยทางการพยาบาล วางแผนการปฏิบัติการพยาบาล และประเมินผลลัพธ์ทางการพยาบาล และนำมาพัฒนาแนวทางการปฏิบัติการพยาบาล และพัฒนาแนวทางการดูแลรักษาผู้ป่วยโรคปอดอักเสบที่มีภาวะช็อกจากการติดเชื้อในกระแสเลือดให้มีประสิทธิภาพ

จริยธรรมการวิจัย

การศึกษาคั้งนี้ ผ่านการพิจารณา และได้รับอนุมัติจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดศรีสะเกษ เลขที่ SPPH 2023-168 วันที่รับรอง 12 ตุลาคม 2566 วันที่หมดอายุ 11 ตุลาคม 2567

ผลการวิจัย

ศึกษาการพยาบาลผู้ป่วยปอดอักเสบ ที่มีภาวะช็อกจากการติดเชื้อในกระแสเลือด กรณีศึกษา ผู้ป่วย 2 ราย ได้นำกรอบแนวคิดเกี่ยวกับแบบแผนสุขภาพ 11 แบบแผนของ Gordon มาเป็นแนวทางในการประเมินภาวะสุขภาพของผู้ป่วย และใช้กระบวนการพยาบาลตาม Nursing Process การวางแผนจำหน่าย ตาม D-METHOD ดังแสดงในตาราง 1

การประเมิน	กรณีศึกษารายที่ 1	กรณีศึกษารายที่ 2
ประวัติการเจ็บป่วยปัจจุบัน	1 วันก่อนมาโรงพยาบาล เข้า 2 ซ้ำขวม ไม่ปวด ไม่แดง ไม่มีกตุ้ม ยังไม่ได้ไปรักษาที่ใด 1 ชั่วโมง ก่อนมาโรงพยาบาลไข้ หนาวสั่น เหนื่อย หายใจ ไม่สะดวก หายใจหอบเหนื่อย ไม่ไอ ไม่เจ็บคอ	3 วันก่อนมาโรงพยาบาล ไข้ ไอ น้ำมูกใส เหนื่อยเพลีย วิงเวียน จุกแน่นลิ้นปี่ ไม่มีร้าวไปที่ใด คลื่นไส้ อาเจียน ไม่เจ็บคอ ยังไม่รักษาที่ใด
ประวัติการเจ็บป่วยในอดีต	ปฏิสเรโรคประจำตัว	Old TB รับประทาน ปี 2561
ประวัติการเจ็บป่วยในครอบครัว	ปฏิสเรโรคใดๆในครอบครัว	ปฏิสเรโรคใดๆในครอบครัว
ประวัติแพ้ยา	ไม่เคยมีประวัติการแพ้ยา	ไม่เคยมีประวัติการแพ้ยา
ประวัติสูบบุหรี่/ดื่มสุรา/การใช้สารเสพติด	ปฏิสเรประวัติการสูบบุหรี่/ดื่มสุรา/การใช้สารเสพติด	ไม่สูบบุหรี่ ดื่มสุรา เข้า-เย็น
อาการแรกเริ่ม	ที่ ER 09.30 น. รู้สึกตัวดี นอนเปลนนอน T =39.1° C, P=134 ครั้ง/นาที, R=30 ครั้ง/นาที BP102/58 mmHg,O2 sat=96% room air, NEWS score=9 DTX.88 mg./dl. At IPD 17.00 น. T =38.8° C, P=106 ครั้ง/นาที, R=40 ครั้ง/นาที BP=95/48 mmHg MAP.=63 mmHg, O2 sat 97% room air ตรวจร่างกาย Lungs: decrease breath sound at RLL .Extremity: pitting edema 1+ both legs	ที่ ER 08.29 น. รู้สึกตัวดี นอนเปลนนอน T =38.6° C, P=96 ครั้ง/นาที, R=24 ครั้ง/นาที BP89/58 mmHg O2 sat=96% room air NEWS score=7 DTX. 132 mg./dl. At IPD 11.00 น. T =38.5° C ,P=102 ครั้ง/นาที, R=26 ครั้ง/นาที BP=82/52 mmHg MAP.=62 mmHg O2 sat 98% room air ตรวจร่างกาย looked : fatigue , No pale, mild jaundice Abdomen : soft, not tender, no ascites, no superficial vein dilate
การวินิจฉัยครั้งแรก	Pneumonia, Sepsis, Septic shock	Left lower lung pneumonia, Sepsis, Septic shock
การวินิจฉัย Final Diagnosis	Pneumonia , Septic shock, Hypokalemia	Left lower lung pneumonia , Septic shock , Hypokalemia

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบข้อมูลแบบแผนภาวะสุขภาพของกอร์ดอนกับกรณีศึกษา 2 ราย

แบบแผนสุขภาพ	กรณีศึกษารายที่ 1	กรณีศึกษารายที่ 2
1.การรับรู้และการดูแลสุขภาพ	ผู้ป่วยรับรู้ว่าเป็นโรคปอดอักเสบมีอาการช็อกจากการติดเชื้อในกระแสเลือด สามารถดูแลตนเองได้ และมีสามีเป็นผู้ดูแลขณะพักรักษา	ผู้ป่วยรับรู้ว่ามีอาการช็อกจากการติดเชื้อในกระแสเลือดและมีปอดอักเสบ สามารถดูแลตนเองได้และมีหลานสาวเป็นผู้ดูแลขณะพักรักษา
2.โภชนาการและการเผาผลาญสารอาหาร	รับประทานอาหารปกติเป็นเวลา ครบ 3 มื้อ รุปร่างสมส่วน ทำทางอ่อนเพลีย น้ำหนัก 57 กิโลกรัม สูง 155 เซนติเมตร BMI=23.73	รับประทานอาหารไม่เป็นเวลา ดื่มสุรา เข้า เย็น รุปร่างผอม ทำทางอ่อนเพลีย น้ำหนัก 40.65 กิโลกรัม สูง 145 เซนติเมตรBMI=19.33

แบบแผนสุขภาพ	กรณีศึกษา รายที่ 1	กรณีศึกษา รายที่ 2
3.การขับถ่าย	ขับถ่ายอุจจาระปกติวันละ 1 ครั้ง การขับถ่าย ปัสสาวะ ใส่สายสวนปัสสาวะคาไว้(ขณะพักรักษา)	ขับถ่ายอุจจาระปกติวันละ 1 ครั้ง การขับถ่าย ปัสสาวะ ใส่สายสวนปัสสาวะคาไว้(ขณะพักรักษา)
4.กิจวัตรประจำวันและการออกกำลังกาย	ก่อนการเจ็บป่วยสามารถปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน ได้ปกติ การออกกำลังกายไม่ได้ปฏิบัติเป็นประจำ ขณะเจ็บป่วย มีอาการหอบเหนื่อย อ่อนเพลีย ปฏิบัติกิจกรรมที่เดียว	ก่อนการเจ็บป่วยสามารถปฏิบัติกิจวัตรประจำวันได้ปกติ ไม่ได้ออกกำลังกาย ขณะเจ็บป่วย มีอาการหอบเหนื่อย อ่อนเพลีย ปฏิบัติกิจกรรมที่เดียว
5.การพักผ่อนนอนหลับ	พักผ่อนโดยการนอนหลับ วันละประมาณ 6-7 ชั่วโมง	พักผ่อนโดยการนอนหลับ วันละประมาณ 6-7 ชั่วโมง
6.สติปัญญาและการรับรู้	การรับรู้และการตัดสินใจเหมาะสม	การรับรู้และการตัดสินใจเหมาะสม
7.การรับรู้ตนเองและอัตมโนทัศน์	รับรู้ตนเอง และคุณค่าในตนเองว่ามีความสำคัญ ต่อสมาชิกในครอบครัว พึ่งพาตนเองได้ และรับรู้ ภาวะการเจ็บป่วย	รับรู้ตนเอง และคุณค่าในตนเอง พึ่งพาตนเอง ได้ และรับรู้ภาวะการเจ็บป่วย
8.บทบาทและสัมพันธภาพในครอบครัว	เป็นสมาชิกของครอบครัว ไม่มีปัญหา สัมพันธภาพในครอบครัว	เป็นสมาชิกของครอบครัว ไม่มีปัญหา สัมพันธภาพในครอบครัว
9.เพศและการเจริญพันธุ์	สถานภาพสมรส อาศัยอยู่กับสามี ไม่พบปัญหา ด้านเพศและการเจริญพันธุ์	สถานภาพสมรส อาศัยอยู่กับสามี หมดประจำเดือน
10.การปรับตัวและการเผชิญความเครียด	เป็นผู้ที่มีสัมพันธภาพกับผู้อื่นดี ปรับตัวกับการเจ็บป่วยในครั้งนี้ได้ แต่ยังคงกังวลเกี่ยวกับอาการไข้ หายใจหอบ	ชอบพูดคุยกับเพื่อนบ้าน และออกไปหาที่มสุรา เข้า เย็นเป็นประจำ ไม่มีภาวะเครียดและการปรับตัว
11. ค่านิยมและความเชื่อ	นับถือศาสนาพุทธ ทำบุญตามวาระสำคัญทาง ศาสนาตามประเพณี	นับถือศาสนาพุทธ ทำบุญตามวาระสำคัญทาง ศาสนาตามประเพณีบางครั้ง

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบการพยาบาลตามกระบวนการพยาบาล

ข้อวินิจฉัย การพยาบาล	กิจกรรมการพยาบาล	
	กรณีศึกษา รายที่ 1	กรณีศึกษา รายที่ 2
1.มีภาวะช็อกจากการติดเชื้อในกระแสเลือดและปอดอักเสบ	ข้อมูลสนับสนุน 7 เม.ย.2566 T= 39.1°C, P=120 ครั้ง/นาที, R=32 ครั้ง/นาที, BP=81/44 mmHg, MAP=56 mmHg, O2sat=98% room air, NEWS score =10 ,Decrease Breath sound at RLL ,CXR พบ Perihilar infiltration, CBC : WBC =3, 890 cells/ul , Neutrophil 89.7% แพทย์วินิจฉัย Pneumonia with septic shock	ข้อมูลสนับสนุน 21 ก.ค.2566 เวลา 8.29 น. T= 38.6°C, P=96 ครั้ง/นาที, R=24ครั้ง/นาที, BP=89/58 mmHg, MAP=68 mmHg, O2sat=96% room air, NEWS score =8 เวลา 08.45 น. P=121 ครั้ง/นาที, R=24ครั้ง/นาที, BP=81/60 mmHg, MAP=61 mmHg, O2sat=95% room air CXR : left perihilar infiltration CBC : WBC =18,860 cells/ul , Neutrophil 89.2%, แพทย์วินิจฉัย

ข้อวินิจฉัย การพยาบาล	กิจกรรมการพยาบาล	
	กรณีศึกษาตอนที่ 1	กรณีศึกษาตอนที่ 2
	<p>วัตถุประสงค์ทางการพยาบาล เพื่อให้ผู้ป่วยปลอดภัยและฟื้นจากภาวะช็อกจากการติดเชื้อในกระแสเลือด</p> <p>เกณฑ์การประเมินผล Systolic Pressure \geq 90 mmHg, MAP. \geq65mmHg NEWS score \leq 4 คะแนน O2sat \geq95%, P=60-90 ครั้ง/นาที T $>36^{\circ}$ c - $<$ 37.5° C</p> <p>กิจกรรมการพยาบาล</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.ประเมินสัญญาณชีพ MAP. และ O2 sat 2. H/C x 2 ขวด ก่อนให้ Antibiotic ดูแลให้ 0.9%NaCl 1000 ml. iv. load then drip 80 ml/hr., Ceftriaxone 2 gm. iv. drip OD., Levophed (4:250) 4 ml.+5DW 246 ml. iv. drip 5ml/hr. titrate ขึ้น/ลง ทีละ 2 ml./hr. keep MAP. \geq65mmHg ทุก 15 นาที at 14.40 น. ดูแลให้ 0.9% NaCl 500 ml. iv. in 30 min., Hydrocortisone 100 mg. iv. drip ทุก 8 hr. 3.Retained foley's catheter Observe urine out put และรายงานแพทย์เมื่อปัสสาวะออกน้อยกว่า 0.5 cc/kg/hour 4.ประเมินความรุนแรงของการติดเชื้อโดยใช้ NEWS score เฝ้าระวังและสังเกตอาการเปลี่ยนแปลง 6.ให้ข้อมูลการดูแลในระยะวิกฤตต่อผู้ป่วยและญาติ <p>การประเมินผล</p> <p>8 เม.ย.2566 at 06.00 น. T=37.3° C , P=88 ครั้ง/นาที , R=24 ครั้ง/นาที, BP=100/63 mmHg, MAP=75 mmHg, O2sat 97% room air NEWS score=4 ,off Levophed 9 เม.ย.2566 เวลา 07.00 น. H/C No growth, off Hydrocortisone 11 เม.ย 2566 ผู้ป่วย และญาติได้รับทราบข้อมูลความก้าวหน้าในการดูแลรักษาพยาบาล</p>	<p>Left lower lung pneumonia, Sepsis, Septic shock</p> <p>วัตถุประสงค์ทางการพยาบาล เพื่อให้ผู้ป่วยปลอดภัยและฟื้นจากภาวะช็อกจากการติดเชื้อในกระแสเลือด</p> <p>เกณฑ์การประเมินผล Systolic Pressure \geq 90 mmHg, MAP. \geq65mmHg NEWS score \leq 4 คะแนน O2sat \geq95%, P=60-90 ครั้ง/นาที T$>36^{\circ}$ c - $<$ 37.5° C</p> <p>กิจกรรมการพยาบาล</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.ประเมินสัญญาณชีพ MAP และ O2 sat 2. ดูแลให้ 0.9%NaCl 1500 ml. iv. load then drip 100 ml./hr., Ceftriaxone 2 gm. iv. drip OD., Levophed (Norepinephrine) (4:250) 4 ml.+5DW 246 ml. iv. drip 5 ml/hr. titrate ขึ้น/ลง ทีละ 3 ml./hr. keep MAP. \geq65mmHg ทุก 15 นาที if rate Levophed \geq 30 ml./hr.notify 3. Retained foley's catheter Observe urine out put และรายงานแพทย์เมื่อปัสสาวะออกน้อยกว่า 0.5 cc/kg/hour 4.ประเมินความรุนแรงของการติดเชื้อโดยใช้ NEWS score เฝ้าระวังและสังเกตอาการเปลี่ยนแปลง 6.ให้ข้อมูลการดูแลในระยะวิกฤตต่อผู้ป่วยและญาติทราบ <p>การประเมินผล</p> <p>22 ก.ค.2566 เวลา 14.00 น. T=36.7° C , P=90 ครั้ง/นาที , R=20 ครั้ง/นาที, BP=98/64 mmHg, MAP=75 mmHg, O2sat 95% room air NEWS score=4 ,off Levophed. H/C No growth ผู้ป่วย และญาติได้รับทราบข้อมูลความก้าวหน้าในการดูแลรักษาพยาบาล</p>

ข้อวินิจฉัย การพยาบาล	กิจกรรมการพยาบาล	
	กรณีศึกษารายที่ 1	กรณีศึกษารายที่ 2
2.ประสิทธิภาพ การแลกเปลี่ยน ก๊าซลดลง เนื่องจากมีการ ติดเชื้ที่ปอด	ข้อมูลสนับสนุน 9 เม.ย.2566 at 14.00น. ผู้ป่วยบ่นเหนื่อย หายใจหอบ R=38 ครั้ง/นาที O2 sat=88% room air, T=37.8° C, P 112 ครั้ง/นาที BP=104/62mmHg, Lungs: Crepitation at RLL ,CXR พบ Rt pleural effusion และ Cephalization แพทย์วินิจฉัย Pneumonia with septic shock ,Fluid overload วัตถุประสงค์ทางการพยาบาล เพื่อให้เนื้อเยื่อได้รับออกซิเจนและมีการแลกเปลี่ยนก๊าซอย่างเพียงพอ เกณฑ์การประเมินผล ไม่มีอาการหอบเหนื่อย R < 25 ครั้ง/นาที > 10 ครั้ง/นาที O2 saturation ≥ 95% room air กิจกรรมการพยาบาล 1.ดูแลจัดท่านอน fowler's position และสอนการหายใจที่มีประสิทธิภาพ 2.ประเมินสัญญาณชีพ อาการหอบเหนื่อย หายใจลำบาก และประเมิน O2 sat และลักษณะสีผิวปลายมือปลายเท้า on O2 nasal canular 3 LPM. keep O2 sat ≥95% การประเมินผล 10 เม.ย.2566 at 10.00 น.T=37° C , P=82 ครั้ง/นาที, R =24 ครั้ง/นาที BP=116/77mmHg, O2sat=98% ขณะ On O2 nasal canular 3 LPM 11 เม.ย. 2566 10.00 น. T=36° C , P=92 ครั้ง/นาที, R =20 ครั้ง/นาที BP=110/72mmHg, O2sat=95% room air ไม่มีอาการหอบเหนื่อย	ข้อมูลสนับสนุน 21 ก.ค.2566 10.00 น. , P=102 ครั้ง/นาที , R=22 ครั้ง/นาที, BP=97/74 mmHg, MAP=83 mmHg, O2sat 90-92% room air, CXR : left perihilar infiltration แพทย์วินิจฉัย : Left lower lung pneumonia, Sepsis, Septic shock วัตถุประสงค์ทางการพยาบาล เพื่อให้เนื้อเยื่อได้รับออกซิเจนและมีการแลกเปลี่ยนก๊าซอย่างเพียงพอ เกณฑ์การประเมินผล ไม่มีอาการหอบเหนื่อย R < 25 ครั้ง/นาที > 10 ครั้ง/นาที O2 saturation ≥ 95% room กิจกรรมการพยาบาล 1.ดูแลจัดท่านอน fowler's position กระตุ้น ambulation และเคาะปอด เมื่ออาการคงที่ 2.ประเมินสัญญาณชีพ อาการหอบเหนื่อย หายใจลำบาก และประเมิน O2 sat และลักษณะสีผิวปลายมือปลายเท้า on O2 nasal canular 3 LPM. keep O2 sat ≥95% 3.ดูแลให้ Berodual 1 NB. พ่น prn. ทุก 8 hr.เมื่อเหนื่อยหอบ ดูแลให้ Ambroxol 1 tab oral 3 เวลาหลังอาหาร การประเมินผล 22 ก.ค.2566 เวลา 14.00 น. T=36.7° C , P=90 ครั้ง/นาที , R=20 ครั้ง/นาที, BP=98/64 mmHg, MAP=75 mmHg, O2sat 95% room air ไม่มีอาการหอบเหนื่อย
3.มีภาวะน้ำเกิน Volume overload	กรณีศึกษารายที่ 1 ข้อมูลสนับสนุน 9 เม.ย.2566 at 14.00น. ผู้ป่วยบ่นเหนื่อย หายใจหอบ R=38 ครั้ง/นาที O2 sat=88% room air, T=37.8° C, P 112 ครั้ง/นาที BP=104/62mmHg, Lungs: Crepitation at RLL ,CXR พบ Rt pleural effusion และ Cephalization แพทย์วินิจฉัย Fluid overload วัตถุประสงค์ทางการพยาบาล	

ข้อวินิจฉัย การพยาบาล	กิจกรรมการพยาบาล	
	กรณีศึกษารายที่ 1	กรณีศึกษารายที่ 2
	<p>เพื่อแก้ภาวะน้ำเกิน Volume overload และลดอาการหอบเหนื่อย</p> <p>เกณฑ์การประเมินผล</p> <p>ผู้ป่วยไม่มีอาการหอบเหนื่อย R < 25 ครั้ง/นาที > 10 ครั้ง/นาที O2 saturation ≥ 95% room air ฟังเสียงปอด ไม่มีเสียง Crepitation</p> <p>กิจกรรมการพยาบาล</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ประเมินสัญญาณชีพ อาการ ไอ หอบเหนื่อย และประเมิน O2 sat ดูแลจัดท่านอน fowler's position สังเกตลักษณะสีผิวปลายมือปลายเท้า on O2 nasal canular 3 LPM. keep O2 sat ≥95% 2.ดูแลให้ Lasix 40 mg. iv. ทุก 12 hr. hold if BP <90/60 mmHg,(9-10 เมษายน 2566) และ off iv. Fluid, record intake /out put 3. ประเมินอาการบวมของร่างกาย การฟังเสียงปอด และสังเกตอาการข้างเคียงจากยาขับปัสสาวะ <p>การประเมินผล</p> <p>11 เม.ย. 2566 06.00 น. T=36.7° C , P=74 ครั้ง/นาที, R =20 ครั้ง/นาที BP=107/76mmHg, O2sat=95% room air ไม่หอบเหนื่อย Lungs : No crepitation , 08.00 น. Intake 200 ml Urine out put 1,000 ml สีเหลืองใส</p> <p>กรณีศึกษารายที่ 2 ไม่มีปัญหาข้อนี้</p>	
4.มีภาวะไม่สมดุลของเกลือแร่ในร่างกาย	<p>ข้อมูลสนับสนุน</p> <p>7 เม.ย. .2566 ผู้ป่วยทำทางอ่อนเพลีย ตรวจ Blood for electrolyte พบ K= 3.19 mmol/L</p> <p>11 เม.ย. 2566 ตรวจพบ K = 2.65 mmol/L</p> <p>วัตถุประสงค์ทางการพยาบาล</p> <p>เพื่อรักษาสมภาวะสมดุลของเกลือแร่ของร่างกาย</p> <p>เกณฑ์การประเมินผล</p> <p>Blood for electrolyte พบ ค่า K =3.5-5.1 mmol/L</p> <p>กิจกรรมการพยาบาล</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.ดูแลให้ KCL tab 4 tabs oral ทุก 3 hr. 3 dose (7 เมษายน 2566 , 11 เมษายน 2566) และแนะนำรับประทาน KCL tab 4 tabs รับประทาน 3 เวลาหลังอาหาร(3 dose จำนวน 12 tabs) 12 เม.ย.2566 2.ดูแลให้ได้รับสารน้ำและอาหาร regular diet ที่เพียงพอและแนะนำรับประทานกล้วยน้ำว้าสุก 	<p>ข้อมูลสนับสนุน</p> <p>21 ก.ค.2566 Looked fatigue ตรวจ Blood for electrolyte พบ K= 3.16 mmol/L</p> <p>วัตถุประสงค์ทางการพยาบาล</p> <p>เพื่อรักษาสมภาวะสมดุลของเกลือแร่ของร่างกาย</p> <p>เกณฑ์การประเมินผล</p> <p>Blood for electrolyte พบ ค่า K =3.5-5.1 mmol/L</p> <p>กิจกรรมการพยาบาล</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.ดูแลให้ KCL tab 3 tabs oral ทุก 3 hr. x 3 dose ในวันที่ 21, 22 และ 30 กรกฎาคม 2566 2. ดูแลให้ KCL tab 3 tabs oral ทุก 3 hr. x 2 dose ในวันที่ 23 กรกฎาคม 2566 3.ดูแลให้ได้รับสารน้ำ และอาหาร soft diet ที่เพียงพอและแนะนำรับประทานกล้วยน้ำว้าสุก

ข้อวินิจฉัย การพยาบาล	กิจกรรมการพยาบาล	
	กรณีศึกษารายที่ 1	กรณีศึกษารายที่ 2
	<p>3.ติดตามผลตรวจทางห้องปฏิบัติการ Blood for Electrolyte และรายงานแพทย์เมื่อพบค่าผิดปกติ</p> <p>4. สังเกตอาการอาการผิดปกติ หากมีอาการรายงานแพทย์ทราบ</p> <p>การประเมินผล</p> <p>12 เม.ย. 2566 ตรวจพบ K = 3.0 mmol/L ได้รับ KCL tab 4 tabs รับประทาน 3 เวลาหลังอาหาร (3 dose จำนวน 12 tabs) รับประทานต่อที่บ้าน</p>	<p>4.ติดตามผลตรวจทางห้องปฏิบัติการ Blood for Electrolyte</p> <p>5.สังเกตอาการผิดปกติ หากมีอาการรายงานแพทย์ทราบ</p> <p>การประเมินผล</p> <p>30 ก.ค.2566 ค่า K=3.18 mmol/L ดูแลให้ KCL tab 3 tabs oral ทุก 3 hr. x 3 dose วันที่ 1 ส.ค. 2566 แพทย์อนุญาตให้กลับบ้าน มาตรวจตามนัด วันที่ 10 ส.ค.2566 ค่า K= 4.06 mmol/L</p>
<p>5. มีภาวะ Anaphylaxis</p>	<p>กรณีศึกษารายที่ 1</p> <p>ข้อมูลสนับสนุน</p> <p>7 เม.ย.2566 15.42 น. ผู้ป่วยมีผื่นคันตามร่างกายและคันฝ่ามือ ตรวจพบ maculopapular rash(MP rash) T=39.3 °C, P=100 ครั้ง/นาที, R= 32 ครั้ง/นาที, BP=89/44 mmHg, MAP=59 mmHg, O2 sat=96% room air</p> <p>วัตถุประสงค์ทางการพยาบาล</p> <p>เพื่อลดความรุนแรงของอาการแพ้ ลดผื่นคัน</p> <p>เกณฑ์การประเมินผล</p> <p>ผื่นคันลดลง ไม่หอบ ไม่มีอาการแทรกซ้อนรุนแรง R < 25 ครั้ง/นาที > 10 ครั้ง/นาที O2 saturation ≥ 95% room air</p> <p>กิจกรรมการพยาบาล</p> <p>1.ประเมินสัญญาณชีพ อาการ หอบเหนื่อย หายใจลำบาก ผื่นคัน บวม และประเมิน O2 sat</p> <p>2.ดูแลให้ O2 nasal canular 3 LPM. ถ้า O2 sat < 95%</p> <p>3. ดูแลให้ Adrenaline(1:1000) 0.5 ml. im.. anterolateral thigh 7 เม.ย.2566 เวลา 15.42 น.</p> <p>4. ดูแลให้ CPM 1 amp iv. 9 เม.ย.2566 เวลา 16.30 น.และ CPM. 1 tab tid. Pc. oral</p> <p>การประเมินผล</p> <p>9 เม.ย.2566 เวลา 18.00 น. ผื่นคันลดลง ไม่หอบ ไม่มีอาการแทรกซ้อนรุนแรง T=37.8 °C ,P=96 ครั้ง/นาที, R=24 ครั้ง/นาที BP=103/68 mmHg</p> <p>O2 saturation = 95% ขณะ O2 nasal canular 3 LPM Lungs: Clear</p> <p>กรณีรายที่ 2 ไม่มีปัญหาข้อนี้</p>	
<p>6.ผู้ป่วยและครอบครัวมีความวิตกกังวลเนื่องจาก</p>	<p>กรณีศึกษารายที่ 1</p> <p>ข้อมูลสนับสนุน</p> <p>ผู้ป่วยและสามี แสดงสีหน้ากังวลและสอบถามอาการและความรุนแรงของการเจ็บป่วย</p>	<p>กรณีศึกษารายที่ 2</p> <p>ข้อมูลสนับสนุน</p> <p>ผู้ป่วยและญาติถามว่า เป็นมากไหม ต้องนอนโรงพยาบาลนานไหม สีหน้ากังวล</p>

ข้อวินิจฉัย การพยาบาล	กิจกรรมการพยาบาล	
	กรณีศึกษารายที่ 1	กรณีศึกษารายที่ 2
เจ็บป่วยรุนแรง จนเกิดภาวะช็อก	<p>วัตถุประสงค์ทางการพยาบาล</p> <p>เพื่อลดความวิตกกังวล</p> <p>เกณฑ์การประเมินผล</p> <p>ผู้ป่วยและญาติ ไม่มีสีหน้าวิตกกังวล</p> <p>กิจกรรมการพยาบาล</p> <p>1. ให้ข้อมูลการปฏิบัติตัวและการดูแลขณะพักรักษาอาการของโรค แผนการดูแลรักษา และผลความก้าวหน้าในการดูแล</p> <p>2. แนะนำอุปกรณ์เครื่องมือพิเศษที่ใช้กับผู้ป่วย</p> <p>การประเมินผล</p> <p>ผู้ป่วยและญาติบอกว่าเข้าใจแนวทางการรักษา ไม่มีสีหน้าวิตกกังวล</p>	<p>วัตถุประสงค์ทางการพยาบาล</p> <p>เพื่อลดความวิตกกังวล</p> <p>เกณฑ์การประเมินผล</p> <p>ผู้ป่วยและญาติ ไม่มีสีหน้าวิตกกังวล</p> <p>กิจกรรมการพยาบาล</p> <p>1. ให้ข้อมูลการปฏิบัติตัวและการดูแลขณะพักรักษา อาการของโรค แผนการดูแลรักษา และผลความก้าวหน้าในการดูแล</p> <p>2. แนะนำอุปกรณ์เครื่องมือพิเศษที่ใช้กับผู้ป่วย</p> <p>การประเมินผล</p> <p>ผู้ป่วยและญาติบอกว่าเข้าใจแนวทางการรักษา ลดความกังวล สีหน้าสดชื่นขึ้น</p>
7.ไม่สุขสบาย เนื่องจากไข้และ อ่อนเพลีย	<p>ข้อมูลสนับสนุน</p> <p>7 เม.ย.2566 เวลา 09.30น. T=39.1°C ,P=134 ครั้ง/นาที่, R=30 ครั้ง/นาที่ BP=102/58 mmHg ผู้ป่วยมีท่าทางอ่อนเพลีย ไม่สุขสบาย</p> <p>วัตถุประสงค์ทางการพยาบาล</p> <p>เพื่อลดไข้ บรรเทาอาการไม่สุขสบาย และอ่อนเพลีย</p> <p>เกณฑ์การประเมินผล</p> <p>ไม่มีไข้ T >36°c - < 37.5° C ผู้ป่วยสีหน้าสดชื่น</p> <p>กิจกรรมการพยาบาล</p> <p>1.แนะนำการเช็ดตัวลดไข้ด้วยความนุ่มนวล</p> <p>2.ดูแลให้ Paracetamol(500) 1 tab oral prn for fever ทุก 4-6 hr.</p> <p>3.ประเมินสัญญาณชีพ</p> <p>4.ดูแลให้ดื่มน้ำให้เพียงพอต่ออาการกระหายน้ำ และป้องกันภาวะน้ำเกิน</p> <p>การประเมินผล</p> <p>10 เม.ย.2566 เวลา 14.00 น. T=36.7°C ,P=92 ครั้ง/นาที่, R=24 ครั้ง/นาที่ BP=109/65 mmHg ผู้ป่วยไม่มีอาการอ่อนเพลีย สีหน้าสดชื่น ผู้ป่วยบอกว่าสบายตัวขึ้นมาก ไม่มีไข้</p>	<p>ข้อมูลสนับสนุน</p> <p>21 ก.ค.2566เวลา 8.29 น. T= 38.6° C, P=96 ครั้ง/นาที่, R=24ครั้ง/นาที่, BP=89/58 mmHg, MAP=68 mmHg, O2sat=96% room air</p> <p>ท่าทางอ่อนเพลีย ไม่สุขสบาย</p> <p>วัตถุประสงค์ทางการพยาบาล</p> <p>เพื่อลดไข้ บรรเทาอาการไม่สุขสบาย และอ่อนเพลีย</p> <p>เกณฑ์การประเมินผล</p> <p>ไม่มีไข้ T >36°c - < 37.5° C ผู้ป่วยสีหน้าสดชื่น</p> <p>กิจกรรมการพยาบาล</p> <p>1.แนะนำการเช็ดตัวลดไข้ด้วยความนุ่มนวล</p> <p>2.ดูแลให้ Paracetamol(500) 1 tab oral prn. for fever ทุก 4-6 hr.</p> <p>3.ประเมินสัญญาณชีพ</p> <p>4.ดูแลให้ดื่มน้ำให้เพียงพอและระวังการสำลักในผู้สูงอายุ</p> <p>การประเมินผล</p> <p>31 ก.ค.2566 เวลา 14.00 น. T=36.7°C ,P=80 ครั้ง/นาที่, R=20 ครั้ง/นาที่ BP=105/69 mmHg สีหน้าสดชื่น ผู้ป่วยบอกว่าสบายตัวขึ้นมาก ไม่มีไข้</p>

ข้อวินิจฉัย การพยาบาล	กิจกรรมการพยาบาล	
	กรณีศึกษารายที่ 1	กรณีศึกษารายที่ 2
8.เสี่ยงต่อการ เกิดอาการ Alcohol withdrawal syndrome (AWS)เนื่องจาก มีประวัติดื่มสุรา	กรณีศึกษารายที่ 2 ข้อมูลสนับสนุน ญาติให้ประวัติว่าผู้ป่วยดื่มสุราทุกวัน เช้า -เย็น ครั้งละเป็ก วัตถุประสงค์ทางการพยาบาล เพื่อป้องกันการเกิดภาวะถอนพิษสุรา(AWS) และอันตรายที่อาจเกิดจากภาวะถอนพิษสุรา เกณฑ์การประเมินผล ไม่มีภาวะ AWS รุนแรง Alcohol withdrawal scale \leq 4 คะแนน ไม่เกิดความเสี่ยงอันตรายกับผู้ป่วย กิจกรรมการพยาบาล 1.สังเกตและประเมินอาการถอนพิษสุราAlcohol withdrawal syndrome 2. ดูแลให้ Thiamine 100 mg +NSS 100 ml. iv. drip in 1 hr. OD x 3 days 3.ให้ข้อมูลญาติที่เฝ้าดูแลสังเกตอาการผิดปกติ ที่ต้องแจ้งพยาบาลและเฝ้าระวังป้องกันผู้ป่วยตกเตียง การประเมินผล ไม่เกิดอาการ Alcohol withdrawal syndrome (AWS) รู้สึกตัวดี ไม่มีอาการสั่น ไม่มีเหงื่อออกมาก ไม่มีชักเกร็ง กรณีศึกษารายที่ 1 ไม่มีปัญหาข้อนี้	กรณีศึกษารายที่ 2 ข้อมูลสนับสนุน ญาติบอกว่า ผู้ป่วยรับประทานได้น้อย รูปร่างผอม น้ำหนัก 40.65 กิโลกรัม สูง 145 เซนติเมตร BMI=19.33 Looked fatigue, mild jaundice 24 ก.ค. 2566 CBC : พบ HCT =26.7% วัตถุประสงค์ทางการพยาบาล เพื่อให้ได้รับอาหารที่มีประโยชน์ต่อร่างกาย เพียงพอ ครบ 3 มื้อ และลดภาวะชืด เกณฑ์การประเมินผล รับประทานอาหารได้ตามแผนการดูแล และไม่มีภาวะชืดลดลงจากเดิม กิจกรรมการพยาบาล 1.ดูแลให้ได้รับ soft diet ตามเวลาครบ 3 มื้อขณะพักรักษา 2.ดูแลให้ , Losec 40 mg iv OD ,Folic acid(5) 1tab oral pc. OD off losec ฉีด(25 กรกฎาคม 2566) และให้ Losec 1cap. Oral ac OD. ดูแลให้ Ferrous fumarate 1tab tid. oral pc . 3.แนะนำการดูแลตนเองในการรับประทานอาหารให้ได้รับปริมาณอาหารและสารอาหารที่เพียงพอต่อความต้องการของร่างกายตามวัย การประเมินผล ผู้ป่วยรับประทานอาหารและยาได้ตามแผนการดูแลและตามคำแนะนำ แต่ยังมีภาวะชืด 30 ก.ค.2566 ตรวจ CBC : HCT=25.4% และมาตรวจตามนัด 8 ก.ย.2566 HCT =32.7% กรณีศึกษารายที่ 1 ไม่มีปัญหาข้อนี้
9.มีภาวะชืดและ พร่องโภชนาการ เนื่องจากได้รับ สารอาหารไม่ เพียงพอ	กรณีศึกษารายที่ 2 ข้อมูลสนับสนุน ญาติบอกว่า ผู้ป่วยรับประทานได้น้อย รูปร่างผอม น้ำหนัก 40.65 กิโลกรัม สูง 145 เซนติเมตร BMI=19.33 Looked fatigue, mild jaundice 24 ก.ค. 2566 CBC : พบ HCT =26.7% วัตถุประสงค์ทางการพยาบาล เพื่อให้ได้รับอาหารที่มีประโยชน์ต่อร่างกาย เพียงพอ ครบ 3 มื้อ และลดภาวะชืด เกณฑ์การประเมินผล รับประทานอาหารได้ตามแผนการดูแล และไม่มีภาวะชืดลดลงจากเดิม กิจกรรมการพยาบาล 1.ดูแลให้ได้รับ soft diet ตามเวลาครบ 3 มื้อขณะพักรักษา 2.ดูแลให้ , Losec 40 mg iv OD ,Folic acid(5) 1tab oral pc. OD off losec ฉีด(25 กรกฎาคม 2566) และให้ Losec 1cap. Oral ac OD. ดูแลให้ Ferrous fumarate 1tab tid. oral pc . 3.แนะนำการดูแลตนเองในการรับประทานอาหารให้ได้รับปริมาณอาหารและสารอาหารที่เพียงพอต่อความต้องการของร่างกายตามวัย การประเมินผล ผู้ป่วยรับประทานอาหารและยาได้ตามแผนการดูแลและตามคำแนะนำ แต่ยังมีภาวะชืด 30 ก.ค.2566 ตรวจ CBC : HCT=25.4% และมาตรวจตามนัด 8 ก.ย.2566 HCT =32.7% กรณีศึกษารายที่ 1 ไม่มีปัญหาข้อนี้	กรณีศึกษารายที่ 2 ข้อมูลสนับสนุน ญาติบอกว่า ผู้ป่วยรับประทานได้น้อย รูปร่างผอม น้ำหนัก 40.65 กิโลกรัม สูง 145 เซนติเมตร BMI=19.33 Looked fatigue, mild jaundice 24 ก.ค. 2566 CBC : พบ HCT =26.7% วัตถุประสงค์ทางการพยาบาล เพื่อให้ได้รับอาหารที่มีประโยชน์ต่อร่างกาย เพียงพอ ครบ 3 มื้อ และลดภาวะชืด เกณฑ์การประเมินผล รับประทานอาหารได้ตามแผนการดูแล และไม่มีภาวะชืดลดลงจากเดิม กิจกรรมการพยาบาล 1.ดูแลให้ได้รับ soft diet ตามเวลาครบ 3 มื้อขณะพักรักษา 2.ดูแลให้ , Losec 40 mg iv OD ,Folic acid(5) 1tab oral pc. OD off losec ฉีด(25 กรกฎาคม 2566) และให้ Losec 1cap. Oral ac OD. ดูแลให้ Ferrous fumarate 1tab tid. oral pc . 3.แนะนำการดูแลตนเองในการรับประทานอาหารให้ได้รับปริมาณอาหารและสารอาหารที่เพียงพอต่อความต้องการของร่างกายตามวัย การประเมินผล ผู้ป่วยรับประทานอาหารและยาได้ตามแผนการดูแลและตามคำแนะนำ แต่ยังมีภาวะชืด 30 ก.ค.2566 ตรวจ CBC : HCT=25.4% และมาตรวจตามนัด 8 ก.ย.2566 HCT =32.7% กรณีศึกษารายที่ 1 ไม่มีปัญหาข้อนี้

ข้อวินิจฉัย การพยาบาล	กิจกรรมการพยาบาล	
	กรณีศึกษารายที่ 1	กรณีศึกษารายที่ 2
10.ผู้ป่วยและครอบครัววิตกกังวลเกี่ยวกับการดูแลหลังกลับบ้านเนื่องจากขาดความรู้เรื่องการฟื้นฟูร่างกายหลังจากหายจากปอดอักเสบและข้อจากการติดเชื้อ	<p>ข้อมูลสนับสนุน</p> <p>ผู้ป่วยสอบถามว่า ต้องพักกี่วัน</p> <p>วัตถุประสงค์ทางการพยาบาล</p> <p>เพื่อลดความกังวล และให้สามารถดูแลฟื้นฟูร่างกายที่บ้านได้</p> <p>เกณฑ์การประเมินผล</p> <p>ผู้ป่วยเข้าใจการดูแลฟื้นฟูร่างกายเมื่อกลับบ้าน และลดความกังวล</p> <p>กิจกรรมการพยาบาล</p> <p>การวางแผนจำหน่าย D-METHOD</p> <p>D-Disease ให้ข้อมูลผู้ป่วยและญาติว่าการเจ็บป่วยครั้งนี้เป็นโรคปอดอักเสบและมีภาวะข้อจากการติดเชื้อและมีภาวะเกลือแร่ต่ำ</p> <p>M- Medicine แนะนำยาที่ผู้ป่วยได้รับ</p> <p>E-Environment การจัดการสิ่งแวดล้อมที่บ้านให้อากาศถ่ายเทได้สะดวก และลดการสัมผัสฝุ่นควัน</p> <p>T-Treatment มีการรักษาต่อที่บ้านโดยการรับประทานยาต่อ</p> <p>H-Health แนะนำการส่งเสริมการฟื้นฟูสภาพร่างกาย การออกกำลังกายที่เหมาะสมสม่ำเสมอ</p> <p>O-Out patient แนะนำมาตรวจติดตามการรักษา</p> <p>D-Diet แนะนำรับประทานอาหารให้ตรงเวลา ครบ 3 มื้อ เพิ่มผักสีเขียว ผลไม้ที่หาได้ง่าย เช่น กล้วยน้ำว้าสุก วันละ 1-2 ลูก</p> <p>การประเมินผล</p> <p>ผู้ป่วยและญาติ เข้าใจ การดูแลตนเองและการดูแลฟื้นฟูร่างกายที่</p>	<p>ข้อมูลสนับสนุน</p> <p>ญาติสอบถามเรื่องการดูแลผู้ป่วยเมื่อกลับบ้าน</p> <p>วัตถุประสงค์ทางการพยาบาล</p> <p>เพื่อลดความกังวล และให้ญาติช่วยเหลือดูแลและผู้ป่วยสามารถดูแลฟื้นฟูร่างกายที่บ้านได้</p> <p>เกณฑ์การประเมินผล</p> <p>ผู้ป่วยและญาติเข้าใจการดูแลฟื้นฟูร่างกายเมื่อกลับบ้าน และลดความกังวล</p> <p>กิจกรรมการพยาบาล</p> <p>การวางแผนจำหน่าย D-METHOD</p> <p>D-Disease ให้ข้อมูลผู้ป่วยและญาติว่าการเจ็บป่วยครั้งนี้เป็นโรคปอดอักเสบและมีภาวะข้อจากการติดเชื้อและมีภาวะเกลือแร่ต่ำ</p> <p>M- Medicine แนะนำยาที่ผู้ป่วยได้รับ</p> <p>E-Environment ดูแลสิ่งแวดล้อมที่บ้านอากาศถ่ายเทได้สะดวก และลดการสัมผัสฝุ่นควัน</p> <p>T-Treatment มีการรักษาต่อที่บ้านโดยการรับประทานยาต่อ</p> <p>H-Health แนะนำการส่งเสริมการฟื้นฟูสภาพร่างกาย สำหรับผู้สูงอายุ และควรงดดื่มสุรา</p> <p>O-Out patient แนะนำมาตรวจติดตามอาการ</p> <p>D-Diet แนะนำรับประทานอาหารให้ตรงเวลา ครบ 3 มื้อ อาหารอ่อน เพิ่มผักสีเขียวต้มเปื่อย กล้วยน้ำว้าสุก วันละ 1-2 ลูก</p> <p>การประเมินผล</p> <p>ผู้ป่วยและญาติ เข้าใจ การดูแลตนเองและการดูแลฟื้นฟูร่างกายที่บ้าน</p>

บทสรุป

กรณีศึกษาผู้ป่วยรายที่ 1 ผู้ป่วยเพศหญิง อายุ 43 ปี เข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลห้วยทับทัน เมื่อวันที่ 7 เมษายน 2566 เวลา 09.02น. มาด้วยอาการ ไข้ หนาวสั่น หายใจหอบ

เหนื่อย ก่อนมาโรงพยาบาล 1 ชั่วโมง วินิจฉัยแรกรับ Pneumonia, Sepsis, Septic shock ให้การดูแลรักษาพยาบาลตามปัญหาของผู้ป่วยที่พบระหว่างดูแลเฝ้าระวัง ผู้ป่วยมีอาการดีขึ้นพันวิฤต และได้รับการพักรักษา สามารถจำหน่ายกลับบ้าน

ได้ ในวันที่ 12 เมษายน 2566 เวลา 10.00น. รวมระยะเวลา
รักษาในโรงพยาบาล 5 วัน Final diagnosis: Pneumonia ,
Septic shock, Hypokalemia

กรณีศึกษาชายที่ 2 ผู้ป่วยเพศ หญิง อายุ 60 ปี เข้า
รับการรักษาที่โรงพยาบาลห้วยทับทัน เมื่อวันที่ 21 กรกฎาคม
2566 เวลา 08.30น. มาด้วย 3 วันก่อนมา ไข้ ไอ เหนื่อยเพลีย
วิงเวียน ไม่ได้ไปรักษาที่ใดมาก่อน มีประวัติเป็นวัณโรคปอด รับ
ยาครบปี 2561 มีประวัติ chronic alcohol drinking วินิจฉัย
แรกเริ่ม Left lower lung pneumonia, Sepsis, Septic shock
ได้รับการดูแลในภาวะวิกฤต จนพ้นภาวะอันตราย ผู้ป่วยมี
อาการดีขึ้น จำหน่ายกลับบ้านได้ ในวันที่ 1 สิงหาคม 2566
รวมระยะเวลาพักรักษา 11 วัน Final diagnosis: Left lower
lung pneumonia , Septic shock , Hypokalemia

จากผลการศึกษาการพยาบาลกรณีศึกษาผู้ป่วย
ปอดอักเสบ ที่มีภาวะช็อกจากการติดเชื้อในกระแสเลือด 2
รายพบว่า รายที่ 1 เข้าถึงบริการได้เร็วหลังจากมีอาการ 1 วัน
แรกเข้ารับบริการที่งานผู้ป่วยนอก พบอาการวิกฤต ส่งเข้าห้อง
ฉุกเฉิน ส่วนรายที่ 2 เป็นผู้สูงอายุ เข้าถึงบริการหลังการ
เจ็บป่วย 3 วัน แรกเข้ารับบริการที่ห้องฉุกเฉิน ผู้ป่วยทั้งสอง
รายได้รับการวินิจฉัย ปอดอักเสบ และ Septic shock ได้รับการ
จัดการดูแลภาวะ septic shock ที่ห้องฉุกเฉิน ได้ภายใน
ระยะเวลา 1 ชั่วโมงหลังการประเมิน ผู้ป่วยรายที่ 1 มี
ระยะเวลาพักรักษาสั้นกว่ารายที่ 2 แต่มีภาวะแทรกซ้อน
ระหว่างการรักษาคือ Anaphylaxis และมี Fluid overload
(Volume overload) พยาบาลสามารถประเมินอาการและ
รายงานแพทย์เพื่อดูแลรักษาจนพ้นวิกฤต และปลอดภัย ส่วน
รายที่ 2 เนื่องจากเป็นผู้สูงอายุ เข้าถึงบริการช้า มีภาวะชด
BMI ต่ำกว่าเกณฑ์ และดื่มสุราประจำ ทำให้การรักษายาวนาน
กว่า การดูแลรักษาพยาบาลที่ผู้ป่วยมีปัญหาซับซ้อนแตกต่างกัน
พยาบาลจึงมีบทบาทสำคัญตั้งแต่การประเมินแรกเริ่ม
จนถึงตลอดระยะเวลาการดูแลต่อเนื่องขณะพักรักษา การ
ประเมินอาการและสัญญาณชีพ การประเมินภาวะ Sepsis
จากการใช้เครื่องมือ NEWS score (National Early Warning
Score) ความเข้าใจในการใช้ Protocol for Sepsis , Severe
sepsis และ Septic shock ที่ถูกต้องตามแนวทางที่กำหนด มี

ความรู้ความสามารถในการดูแลผู้ป่วยที่ได้รับยาที่มีความเสี่ยง
สูง การดูแลเฝ้าระวังเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อน ส่งผลผู้ป่วย
พ้นจากระยะวิกฤต อย่างปลอดภัย

ปัญหา อุปสรรค

ผู้ป่วยรายที่ 1 พบปัญหาการ Triage แรกเข้า
Pneumonia, Sepsis, Septic shock ผู้ป่วยมารับบริการส่งไป
ที่แผนกผู้ป่วยนอก ก่อนส่งเข้า ER จึงมีการปรับเปลี่ยนเวร
พยาบาลห้องฉุกเฉินในการ Triage ระหว่าง OPD -ER และพบ
ปัญหาการเกิด Anaphylaxis รายงานแพทย์และ Consult
เรื่องการแพ้ยาแก้สักร พิจารณาติดตามอาการในยาที่คาด
ว่าอาจจะแพ้ กรณีปัญหา Fluid overload สหวิชาชีพที่มำ
ทางคลินิกได้ทบทวน มีข้อเสนอแนะให้มีการตรวจ Ultrasound
IVC ประเมิน Fluid responsiveness และ Intravascular
volume กรณี มีการ Load IV fluid ร่วมกับ ประเมิน
Intake/out put ผู้ป่วยรายที่ 1 ได้รับการดูแลที่ห้องฉุกเฉินเป็น
ระยะเวลานานมากกว่า 6 ชั่วโมง เสนอแนวทางการดูแลเร่งด่วน
และพิจารณาแนวทางการส่งเข้าพักรักษา หรือส่งต่อ

ผู้ป่วยรายที่ 2 เป็นผู้สูงอายุ และมีพฤติกรรม
การดื่มสุราเป็นประจำ เข้าถึงบริการช้า มีภาวะ Left lower
lung pneumonia, Septic shock ได้รับการจัดการดูแล ที่ ER
ในระยะเวลา 2 ชั่วโมง และส่งเข้าพักรักษาต่อที่แผนกผู้ป่วยใน
และเฝ้าระวังการเกิดภาวะ Alcohol withdrawal syndrome
ทำให้ผ่านระยะการถอนพิษสุราได้มีภาวะชดและ BMI ต่ำกว่า
เกณฑ์ ได้ให้คำแนะนำเรื่องอาหารและโภชนาการ การงดดื่ม
สุรา ในรายที่ 2 ระยะเวลาอนโรงพยาบาลนานกว่ารายที่ 1
หลังจากกลับบ้านผู้ป่วยปฏิบัติตามคำแนะนำได้ เลิกดื่มสุรา
สามารถแก้ปัญหาภาวะชดและความไม่สมดุลของเกลือแร่ได้

ผู้ป่วยทั้งสองราย มีภาวะปอดอักเสบ และมีภาวะ
Septic shock ได้ รับยา Norepinephrine (Levophed)
เช่นเดียวกัน แต่รายที่ 1 ได้รับยา Hydrocortisone ส่วนราย
ที่ 2 แพทย์ไม่ได้มีคำสั่งให้ จึงได้ทบทวนการสั่งการใช้ยาและ
นำเข้าพิจารณาในทีมนำทางคลินิก เพื่อพิจารณาแนวทางใน

การให้ตาม Protocol for Sepsis , Severe sepsis และ Septic shock ที่กำหนดเป็นมาตรฐานเดียวกัน

ข้อเสนอแนะ

ภาวะปอดอักเสบและมีภาวะช็อกจากการติดเชื้อในกระแสเลือด เป็นภาวะวิกฤตที่เป็นอันตรายต่อชีวิต พยาบาลมีบทบาทสำคัญในการประเมินอาการและดูแลให้การพยาบาลทุกกระยะ ช่วยให้ผู้ป่วยได้รับการดูแล ลดปัญหา/ภาวะแทรกซ้อน พ้นจากภาวะวิกฤต ปลอดภัยจากภาวะคุกคามต่อชีวิต จึงมีข้อเสนอแนะ ดังนี้

1.การจัดการ Triage ที่ถูกต้องเหมาะสม ควรอบรมฟื้นฟูบุคลากรที่เกี่ยวข้องให้มีสมรรถนะในการปฏิบัติตามมาตรฐาน และการจัดอัตรากำลังในจุด Triage

2.การทบทวนแนวทางการดูแลผู้ป่วยปอดอักเสบที่มีภาวะ Sepsis และ Protocol for Sepsis , Severe sepsis และ Septic shock และการใช้เครื่องมือที่ทันสมัยมาใช้ในการประกอบการประเมินผลการดูแล

3.ควรมีการนำแบบประเมินภาวะโภชนาการ Nutrition Alert From มาประกอบการประเมินแบบแผนภาวะสุขภาพด้านโภชนาการและการเผาผลาญอาหาร

4. ควรนำแบบประเมินภาระการดูแลผู้ป่วยที่บ้าน Zarit Burden ประเมิน The preparedness for caregiving scale ประกอบการประเมินก่อนวางแผนจำหน่าย

เอกสารอ้างอิง

กรมควบคุมโรค.กระทรวงสาธารณสุข. DDC WATCH.

(ธันวาคม 2564) : 9(1) (Internet) (เข้าถึงเมื่อวันที่ 29 ตุลาคม 2566). เข้าถึงได้จาก

<https://www.ddc.moph.go.th/uploads/publish/1305720220831091702.pdf>

ชอนกลีน ชูจันทร์. (2563). การพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะ

ช็อกจากการติดเชื้อในกระแสเลือด: กรณีศึกษาเปรียบเทียบ.โรงพยาบาลสิงห์บุรีเวชสาร,29(1): 13-22.

ณัฐยา ระวิงทอง. การพยาบาลผู้ป่วยปอดอักเสบที่มีภาวะ

ช็อกจากการติดเชื้อ: กรณีศึกษา.(Internet).

(เข้าถึงเมื่อวันที่ 5 ตุลาคม 2566). เข้าถึงได้จาก

<http://www.inb.moph.go.th/MyPDF/14.pdf>.

ณัทญา ตริฎริเดช. ราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์. โรคปอดบวม.

บทความสุขภาพ, 9 November, 2022.

(Internet)เข้าถึงเมื่อ30ตุลาคม 2566.เข้าถึงได้

จาก<https://www.chulabhornchannel.com>

/health-articles/2022/11/โรคปอดบวม/

ทีมนำทางคลินิก (Patient Care Team : PCT) .(2566).

สถิติผู้ป่วยโรงพยาบาลห้วยทับทัน. จาก

ฐานข้อมูลโรงพยาบาลห้วยทับทัน(16 ตุลาคม 2566).

พงศ์เทพ ธีระวิทย์. ภาวะช็อก (Shock) (Internet) เข้าถึง

เมื่อ 30 ตุลาคม 2566. เข้าถึงได้จาก

[https://www.rama.mahidol.ac.th/med/sites/default/files/public/pdf/](https://www.rama.mahidol.ac.th/med/sites/default/files/public/pdf/medicinebook1/Shock.pdf)

medicinebook1/Shock.pdf

AMERICAN NURSES ASSOCIATION. The Nursing

Process. (internet) เข้าถึงเมื่อ 31 ตุลาคม 2566

เข้าถึงได้จาก [https://www.nursingworld.org/](https://www.nursingworld.org/practice-policy/workforce/what-is-nursing/the-nursing-process/)

practice-policy/workforce/what-is-

nursing/the-nursing-process/

Royal College of Physicians. National Early

Warning Score2(NEWS2). Royal College of

Physicians (December 2022).(internet) เข้าถึงเมื่อ

31 ตุลาคม 2566เข้าถึงได้จาก

[https://www.rcplondon.ac.uk/project/](https://www.rcplondon.ac.uk/project/output/national-early-warning-score-news-2)

output/national-early-warning-score-news-2

Studocu.11 FUNCTIONAL HEALTH PATTERNS OF

MARJORIE GORDON.(internet) .(31 ตุลาคม 2566)

เข้าถึงได้ [https://www.studocu.com/ph/](https://www.studocu.com/ph/document/southwestern-university-phinma/bs-nursing/gordons-11-functional-health-patterns-example-information/45730813)

document/southwestern- university-phinma/bs-

nursing/gordons-11- functional-health-patterns-

example- information/45730813