



บทบาทพยาบาลในการฉีดวัคซีนป้องกันโรคโควิด 19 : การคัดกรองสุขภาพ เทคนิคการฉีดวัคซีน การดูแลต่อเนื่องหลังฉีดวัคซีนและการบันทึกทางการพยาบาล Nurses' Roles for COVID-19 Disease Prevention Vaccination: Health Screening, Injection Technique, Post- Vaccination Continuing Care and Nursing Records

ชัชวาล วงศ์สารี¹, สุรสิทธิ์ ชัยบุญ¹, ณฤทัย นฤมานโกคิน¹, จิตรดา สมประเสริฐ¹, ดาววรรณ คุณยศยิ่ง¹,
วลัยนารี พรหมลา², ธนันทน์ภา ภัคสุขนิธิวัฒน์³, สุทธิชาร์ตน์ เจริญพงษ์⁴

¹สาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษมบัณฑิต กรุงเทพมหานคร 10510

²สาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยปทุมธานี ปทุมธานี 12000

³สาขาวิชาการพยาบาลมารดา ทารกและการผดุงครรภ์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเวสเทิร์น บุรีรัมย์ 31000

⁴สาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนครพนม จังหวัดนครพนม 49000

Chutchavarn Wongsaree¹, Surasit Chouyboon¹, Nahareuthai Nareumanphokin¹,
Chitralada Sompasert¹, Daowan Khunyotying¹, Walianaree Promla², Thanannipha Phaksuknithiwat³,
Sudthicharat Charoenphong⁴

¹Division of Adult and Gerontology Nursing, Faculty of Nursing, Kasem Bundit University, Bangkok 10510

²Division of Adult and Gerontology Nursing, Faculty of Nursing, Pathum Thani 12000

³Division of Maternal and Newborn Nursing, Faculty of Nursing, Western University, Buriram 31000

⁴Division of Adult and Gerontology Nursing, Borommarajonani College of Nursing Nopparat Vajira,
Bangkok 10230

*Email : chutchavarn.won@kbu.ac.th, chutchavarn.wo@gmail.com

บทคัดย่อ

จากสถานการณ์ที่ผ่านมาเป็นที่ประจักษ์ว่าการฉีดวัคซีนช่วยป้องกันการติดเชื้อและช่วยลดความรุนแรงของโรคได้ ขณะเดียวกันพบว่าวัคซีนมีผลข้างเคียงและภาวะแทรกซ้อนที่รุนแรง ทั้งนี้พยาบาลวิชาชีพมีบทบาทโดยตรงในการส่งเสริมวัคซีนต้านโรคโควิด 19 แก่ประชาชนไทย บทความนี้จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างความตระหนักรู้ในการฉีดวัคซีนต้านโรคโควิด 19 สำหรับพยาบาลใน 3 บทบาท ดังนี้ 1) การคัดกรองสุขภาพ สามารถจำแนกผู้รับบริการเป็น 3 กลุ่มคือ กลุ่มแรกคือผู้ที่ไม่มียาห้ามสามารถฉีดวัคซีนได้ทันที กลุ่มที่สองเป็นผู้ที่ต้องส่งปรึกษาแพทย์ก่อนฉีดวัคซีน เช่น ผู้ป่วยที่เคยมีประวัติแพ้วัคซีน โรคหัวใจและหลอดเลือด กลุ่มอาการทางจิตเวชและโรคลมชัก เป็นต้น กลุ่มที่สามเป็นผู้ที่ต้องเลื่อนการฉีดวัคซีน เช่น อาทิ ผู้ที่มีไข้ ผู้ที่ได้รับเลือดหรือส่วนประกอบในช่วง 3 เดือนที่ผ่านมา ผู้ที่โรคโควิด 19 หรือหลังการรักษาในช่วง 3 เดือนที่ผ่านมา เป็นต้น 2) เทคนิคการฉีดวัคซีน พยาบาลควรเลือกกล้ามเนื้อเดลทอยด์ ภายหลังการทำให้ปราศจากเชื้อให้ถึงผิวหนังชั้น แขนง 90 องศา ความลึกประมาณ 1 นิ้ว และเดินยาทันทีโดยไม่ต้องดูดเลือด และการดูแลหลังการฉีดวัคซีนในช่วง 30 นาทีแรก และ 3) บทบาทการดูแลต่อเนื่องหลังฉีดวัคซีนและการบันทึกทางการพยาบาล ซึ่งพยาบาลต้องบันทึกข้อมูลเพื่อเป็นหลักฐานและที่สำคัญต้องแนบเอกสารคำแนะนำให้ผู้รับบริการกลับบ้านด้วย ทั้งนี้ผู้เขียนหวังว่าความรู้นี้จะส่งเสริมให้พยาบาลดูแลผู้รับบริการได้ปลอดภัยยิ่งขึ้น

คำสำคัญ : การคัดกรองภาวะเสี่ยง เทคนิคการฉีดวัคซีน การดูแลต่อเนื่องหลังฉีดวัคซีน โควิด 19



Abstract

From the past situation, evident showed Vaccination can help prevent infection and reduce the severity of disease. At the same time, the side effects and complications of vaccine are also very serious. Professional nurses play a direct role in promoting health safety measures against the against coronavirus disease 2019 (COVID-19) vaccine to Thai people. This article aimed to raise awareness of vaccination against COVID-19 for nurses in 3 roles as follows: 1) health screening, nurses identify clients into 3 groups; first, are those who are healthy and able to vaccinate at all; second, are those patients who must consult with a doctor before vaccination like those with a history of vaccine allergy, cardiovascular disease, psychiatric syndromes and epilepsy etc.; and third, are those patients who had to postpone vaccination due to fever, those who have received blood or components in the past 3 months, people who have had COVID-19 or after treatment in the past 3 months, who received cell therapy, and patients who relied on discharge from the hospital. 2) Vaccination techniques, after sterilization, the nurses the nurses pull the skin up, pierce the needle 90 degrees, about 1 inch deep, and immediately administer the drug without the blood draw. and 3) the role of continuing care and nursing record after vaccination. The nurse must attach a recommendation document for the service recipient to go home as well. The author hopes that this knowledge will encourage nurses to take care of patients more safely.

Keywords : health screening, Injection technique, post-vaccination continuing care, COVID-19

บทนำ

โรคโควิด 19 (Coronavirus disease 2019, COVID-19) เกิดจากการติดเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ซาร์ส-โควิ-2 (SARS-CoV-2) ซึ่งได้มีการค้นพบการระบาดครั้งแรกที่เมืองอู่ฮั่น ประเทศสาธารณรัฐประชาชนจีนตั้งแต่ช่วงปลายปี พ.ศ. 2562 และได้มีการแพร่ระบาดไปยังประเทศต่าง ๆ ทั่วโลกอย่างต่อเนื่อง เชื้อซาร์ส-โควิ-2 เป็นไวรัสชนิด (+) Single strand RNA อยู่ใน Coronaviridae family จัดอยู่ใน *Betacoronavirus* เช่นเดียวกับ SARS-CoV และ MERS-CoV เชื้อนี้มีเปลือกหุ้ม (Envelop) ซึ่งเป็นสารจำพวกไกลโคโปรตีน⁽¹⁾ ระยะฟักตัว ตั้งแต่ 2 - 14 วัน เชื้อนี้สามารถ แพร่กระจายจากคนสู่คนผ่านฝอยละอองจากการไอ จาม น้ำมูก น้ำลาย เสมหะของผู้ป่วย อัตราการแพร่กระจายเชื้อเฉลี่ย 2 - 4 คน ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับความหนาแน่นของประชากร ผู้ป่วยด้วยโรคติดเชื้อ ไวรัสโคโรนา 2019 จะมีอาการระบบทางเดินหายใจ ได้แก่ มีไข้ ไอ มีน้ำมูก หายใจถี่ หายใจลำบาก ในกรณีที่กลุ่มเสี่ยงสูง ที่อาจเกิดการสัมผัสเชื้อมาก ได้แก่ ผู้ที่อาศัยในพื้นที่เสี่ยงต่อการสัมผัสโรคหรือประเทศหรือเมืองที่มีการระบาดของโรคอย่างต่อเนื่อง ผู้ที่เดินทางเข้า-ออกหรือแวะเปลี่ยนเครื่องบินในประเทศหรือเมืองที่มีการระบาดของโรคอย่างต่อเนื่อง เมื่อวิเคราะห์ปัจจัยเสี่ยงด้านโรคประจำตัว พบว่า ผู้ป่วยมีโรคประจำตัวมีโอกาสเสียชีวิตจะเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญเรียงตามลำดับของโรคที่มีโอกาสเสียชีวิตจากมากไปน้อย ได้แก่ โรคไต เบาหวาน โรคหัวใจ และความดันโลหิตสูงตามลำดับ⁽²⁾ เป็นต้น



สถานการณ์การระบาดของโรคโควิด 19 ในปัจจุบัน จากรายงานขององค์การอนามัยโลก ณ วันที่ 14 ตุลาคม พ.ศ. 2564 พบว่า ทั่วโลกมีผู้ป่วยติดเชื้อโควิด จำนวน 239,007,759 ราย เป็นผู้ป่วยใหม่ที่ยืนยันในรอบ 24 ชั่วโมง จำนวน 6,471,051,151 ราย และมีผู้เสียชีวิตสะสม จำนวน 4,871,841 ราย เป็นผู้เสียชีวิตในรอบ 24 ชั่วโมง จำนวน 11,438 ราย โดยประเทศไทยมีผู้ป่วยสะสมจัดอยู่ในอันดับที่ 24 ของโลก คือมีจำนวน 1,751,704 ราย มีผู้ป่วยใหม่ที่ยืนยันในรอบ 24 ชั่วโมง จำนวน 11,276 ราย และมีผู้เสียชีวิตสะสม จำนวน 18,029 ราย เป็นผู้เสียชีวิตในรอบ 24 ชั่วโมง จำนวน 112 ราย อนึ่งสายพันธุ์ของเชื้อที่ระบาดทั่วโลกส่วนใหญ่เป็นสายพันธุ์เดลต้า⁽³⁾ ซึ่งโดยภาพรวมหลังจากมีการฉีดวัคซีนต้านโรคโควิด 19 พบว่า จำนวนผู้ติดเชื้อรายใหม่ทั่วโลกและในประเทศไทยมีแนวโน้มลดลงต่อเนื่อง ข้อมูลการฉีดวัคซีนวันที่ 14 ตุลาคม พ.ศ. 2564 พบว่า ประชาชนไทยได้รับการฉีดวัคซีนสะสม จำนวน 63,879,675 ราย แบ่งเป็นเข็มแรก จำนวน 36,869,238 ราย เข็มที่สอง จำนวน 25,168,412 ราย เข็มที่สาม จำนวน 1,840,732 ราย และเข็มที่ 4 จำนวน 1,293 ราย⁽⁴⁾ เนื่องจากวัคซีนป้องกันโรคโควิด 19 เป็นวัคซีนใหม่ยังไม่มีรายงานสรุปการศึกษาระยะยาวที่ชัดเจนและการที่ทุกประเทศฉีดวัคซีนแก่ประชาชนจำนวนมากในเวลาเดียวกัน (Mass vaccination) จำนวนคนที่มีความวิตกกังวล เครียดและกลัวจะติดเชื้อโควิดในขณะที่กลัวภาวะแทรกซ้อนจากการฉีดวัคซีนด้วย อีกทั้งในช่วงแรกของการฉีดวัคซีนในประเทศไทยมีการสื่อสารที่ทำให้เกิดความหวาดกลัวมากขึ้น เช่น เป็นลมขณะฉีดวัคซีน เสียชีวิตหลังการฉีดวัคซีน เป็นต้น⁽⁶⁾ ส่งผลให้คนจำนวนมากเกิดความตระหนกตกใจและกลัว⁽⁶⁾ ซึ่งองค์การอนามัยโลกได้นิยามกลุ่มอาการจากปฏิกิริยาเหล่านี้ว่า Immunization Stress-Related Response (ISRR)⁽⁵⁾ ซึ่ง ISRR ยังไม่ทราบกลไกการเกิดที่แน่ชัด แต่จะมีอาการแสดงที่หลากหลาย เช่น เป็นลม ปวดเกร็งท้อง คลื่นไส้ ตามืด ความดันโลหิตสูง หัวใจเต้นเร็ว อันเป็นผลจากการตอบสนองของระบบประสาทอัตโนมัติ ไปจนถึงอาการผิดปกติทางระบบประสาท (Dissociative neurological symptom reaction: DNSR) เช่น อาการอ่อนแรง การเคลื่อนไหวของร่างกายผิดปกติ ความผิดปกติของการทรงตัว พูดไม่ชัด อาการคล้ายภาวะหลอดเลือดสมอง หรือชัก เป็นต้น โดยส่วนใหญ่อาการมักเกิดขึ้นเร็วภายในไม่กี่นาทีหลังการฉีดวัคซีน แต่บางรายเกิดช้าเป็นชั่วโมงหรือเป็นวันภายหลังการได้รับวัคซีน ISRR มักจะเกิดในผู้หญิงมากกว่าผู้ชาย และพบมากในผู้ที่อายุน้อย⁽⁶⁾ อีกทั้งการผลิตวัคซีนแต่ละชนิดมีการใช้เทคโนโลยีที่แตกต่างกันจึงทำให้ได้ประสิทธิภาพของวัคซีนที่แตกต่างกัน ทั้งนี้วัคซีนแต่ละชนิดจึงมีภาวะแทรกซ้อนที่แตกต่างกันและมีข้อพึงระวังในการใช้ที่แตกต่างกัน⁽⁷⁾

พยาบาลวิชาชีพมีบทบาทโดยตรงในการสร้างภูมิคุ้มกันโรคแก่ประชาชนและต้องรับผิดชอบต่อการใช้ความรู้ทักษะและผลลัพธ์ที่เกิดขึ้น⁽⁸⁾ ดังนั้นพยาบาลจึงต้องมีความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับวัคซีนโควิด 19 การคัดกรองสุขภาพก่อนฉีดวัคซีน มีเทคนิคการฉีดวัคซีนที่ถูกต้อง ดูแลผู้รับบริการหลังการฉีดวัคซีนและการดูแลต่อเนื่องให้ผู้รับบริการวัคซีนเกิดความปลอดภัยรวมถึงการบันทึกทางการพยาบาลได้ครอบคลุม

ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับวัคซีนต้านโควิด 19

จากการทบทวนงานวิจัยเกี่ยวกับชนิดของวัคซีน ผลข้างเคียงและภาวะแทรกซ้อนหลังการรับวัคซีนต้านโรคโควิด 19 พบว่า วัคซีนที่ใช้ในปัจจุบันแบ่งตามเทคโนโลยีที่ใช้ผลิตได้ 4 ชนิด⁽⁷⁾ ได้แก่ 1) วัคซีนเชื้อตาย (Inactivated vaccine) เป็นการใช้ไวรัส SARS-CoV-2 ที่ถูกทำให้ตายแล้วมาฉีดกระตุ้นให้ร่างกายสร้างภูมิคุ้มกันต่อไวรัสทุกส่วนเสมือนได้รับเชื้อไวรัสโดยตรงแต่ไม่ทำให้เกิดโรคเพราะเชื้อตายแล้ว ตัวอย่างวัคซีน ได้แก่ SinoVac และ Sinopharm เป็นต้น 2) วัคซีนชนิดใช้ไวรัสเป็นพาหะ (Recombinant viral vector vaccine) วัคซีนกลุ่มนี้ใช้ไวรัสอะดีโน



(Adenovirus) โดยนำมาดัดแปลงพันธุกรรมให้ไม่สามารถแบ่งตัวได้ และใส่สารพันธุกรรมของไวรัสโรคโควิด 19 ติดไปด้วย เมื่อนำมาฉีดไวรัสพาหะเหล่านี้จะเลียนแบบการติดเชื้อตามธรรมชาติ โดยกระตุ้นภูมิคุ้มกันทั้งระบบให้สร้างแอนติบอดีต่อไวรัสโรคโควิด 19 ตามสารพันธุกรรมที่ใส่เข้าไป อย่างไรก็ตามแม้ว่าจะเป็นวัคซีนที่ไวรัสจะดีโนไม่แบ่งตัว แต่ยังจัดเป็นไวรัสที่มีชีวิตเมื่อเข้าสู่ร่างกาย จึงยังไม่แนะนำให้ใช้ในผู้ที่มีภูมิคุ้มกันบกพร่องอย่างมาก ตัวอย่างวัคซีน ได้แก่ AstraZeneca, Johnson & Johnson, Sputnik V เป็นต้น 3) วัคซีนชนิดสารพันธุกรรม (Messenger RNA: mRNA) วัคซีนกลุ่มนี้ใช้เทคโนโลยีใหม่สังเคราะห์สารพันธุกรรมเอ็มอาร์เอ็นเอที่เฉพาะเจาะจงกับเชื้อไวรัส วัคซีนจะทำหน้าที่พา mRNA เข้าเซลล์และกำกับให้เซลล์ผลิตสารโปรตีนที่เป็นกิ่งหนาม (Spike) ของเชื้อไวรัส ซึ่งโปรตีนนี้จะกระตุ้นระบบภูมิคุ้มกันของร่างกายให้สร้างแอนติบอดีขึ้นมาต่อต้านเชื้อ ตัวอย่างวัคซีน ได้แก่ Pfizer และ Moderna เป็นต้น และ 4) วัคซีนที่ใช้โปรตีนส่วนหนึ่งของเชื้อ (Protein subunit vaccine) เป็นวัคซีนที่ผลิตโดยเทคโนโลยีนี้ ทั่วโลกมีความคุ้นเคยมานาน เพราะใช้ในการผลิตวัคซีนหลายชนิด เช่น วัคซีนป้องกันไข้หวัดใหญ่ วัคซีนป้องกันไวรัสตับอักเสบบี เป็นต้น ผลิตโดยการ สร้างโปรตีนของเชื้อไวรัส ด้วยระบบ Cell culture, Yeast, baculovirus แล้วนำมาผสมกับสารกระตุ้นภูมิ เมื่อนำเข้าสู่ร่างกายจะกระตุ้นให้ร่างกายสร้างแอนติบอดีต่อต้านโปรตีนสไปค์ของไวรัสโรคโควิด 19 ตัวอย่างวัคซีน ได้แก่ Novavax เป็นต้น

ประสิทธิภาพของวัคซีนต้านโรคโควิด 19 โดยภาพรวมของทุกเทคโนโลยีที่ใช้ผลิตล้วนมีประสิทธิภาพในการป้องกันการติดเชื้อโควิด 19 อยู่ในช่วงร้อยละ 51 - 99.5⁽¹²⁾ โดยวัคซีนที่ผลิตด้วยการใช้เทคโนโลยีจากเชื้อตายสามารถต้านการติดเชื้อได้ร้อยละ 51 และวัคซีนที่ผลิตด้วยการใช้เทคโนโลยีจากสารพันธุกรรมสามารถต้านการติดเชื้อได้สูงถึงร้อยละ 99.5^(12,14) จากการทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับอาการข้างเคียงที่พบบ่อยและอาการไม่พึงประสงค์จากวัคซีนต้านโควิด 19 พบรายงานการศึกษา ดังนี้ คิวเบส ซาอี๊ดและคณะได้ศึกษาผลข้างเคียงจากวัคซีนซิโนฟาร์มในสหรัฐอเมริกาสำหรับเอมิเรตส์ จากกลุ่มตัวอย่าง 1,080 ราย พบว่าผลข้างเคียงของวัคซีนซิโนฟาร์มที่พบบ่อยประกอบด้วย ครั่นเนื้อครั่นตัว ไข้ ปวดบริเวณที่ฉีด อ่อนเพลียปวดศีรษะ คลื่นไส้และอาเจียน โดยความแตกต่างทางเพศไม่มีผลต่อการเกิดผลข้างเคียงหลังการฉีดวัคซีน⁽⁹⁾ ปอร์โมฮาร์เมตและคณะ ได้ทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบเลือกงานวิจัยเฉพาะชนิดควบคุมแบบสุ่มที่ศึกษาเกี่ยวกับประสิทธิภาพและผลข้างเคียงหลังการฉีดวัคซีนจาก 123 ฐานข้อมูล พบงานวิจัยที่ออกแบบการศึกษาแบบมีการควบคุมแบบสุ่ม (RCT) จำนวน 25 เรื่อง จำนวนกลุ่มตัวอย่าง รวม 58,889 ราย ผลการวิเคราะห์แบบเมตาดา พบว่า วัคซีนที่ผลิตด้วยเทคโนโลยีชนิดเชื้อตายมีผลข้างเคียง คือ ครั่นเนื้อครั่นตัว และมีไข้ วัคซีนที่ผลิตด้วยเทคโนโลยีชนิดที่ใช้ไวรัสเป็นพาหะมีผลข้างเคียงคือ ครั่นเนื้อครั่นตัว มีไข้ ผื่นแดงรอบบริเวณที่ฉีด ปวดบริเวณที่ฉีด ท้องเสีย ปวดท้อง ปวดตามข้อ คลื่นไส้ อาเจียน กล้ามเนื้อหัวใจอักเสบ วัคซีนที่ผลิตด้วยเทคโนโลยีชนิดที่ใช้สารพันธุกรรมมีผลข้างเคียง คือ ครั่นเนื้อครั่นตัวและมีไข้และอาการอื่นเหมือนกับวัคซีนที่ผลิตด้วยเทคโนโลยีชนิดที่ใช้ไวรัสเป็นพาหะ และวัคซีนที่ผลิตด้วยเทคโนโลยีชนิดที่ใช้โปรตีนส่วนหนึ่งของเชื้อมีผลข้างเคียงคือ ครั่นเนื้อครั่นตัว ไข้ ผื่นแดงรอบบริเวณที่ฉีด ปวดบริเวณที่ฉีด อ่อนเพลียและปวดศีรษะ โดยสรุปของการศึกษานี้แสดงให้เห็นว่าวัคซีนชนิดที่ใช้สารพันธุกรรมในการผลิตจะมีผลข้างเคียงมากกว่าวัคซีนที่ผลิตด้วยเทคโนโลยีชนิดอื่น⁽¹²⁾

เอล-ซีทานิและคณะได้ศึกษาผลข้างเคียงของวัคซีน Pfizer ในประเทศซาอุดีอาระเบีย กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 455 คน พบว่า ผลข้างเคียงพบหลากหลายอาการตั้งแต่ระดับเล็กน้อยจนถึงระดับมาก ซึ่งอาการปวดบริเวณที่ฉีด ครั่นเนื้อครั่นตัว ไข้ อ่อนเพลียและปวดศีรษะ เป็นอาการที่พบได้บ่อย และยังพบรายงานการศึกษาในบางประเทศเกี่ยวกับอาการไม่พึงประสงค์ที่พบได้หลังการฉีดวัคซีนต้านโควิด 19 เช่น ไหล่อักเสบ⁽¹¹⁾ เกิดลมเลือดอุดตันที่ปอด⁽¹³⁾ อาการทางประสาทและหลอดเลือดสมอง^(10,13,18) และกล้ามเนื้อหัวใจอักเสบ^(12,13) เป็นต้น สรุปตามตารางที่ 1



ตารางที่ 1 ประสิทธิภาพของวัคซีน อาการข้างเคียงที่พบบ่อยและอาการไม่พึงประสงค์

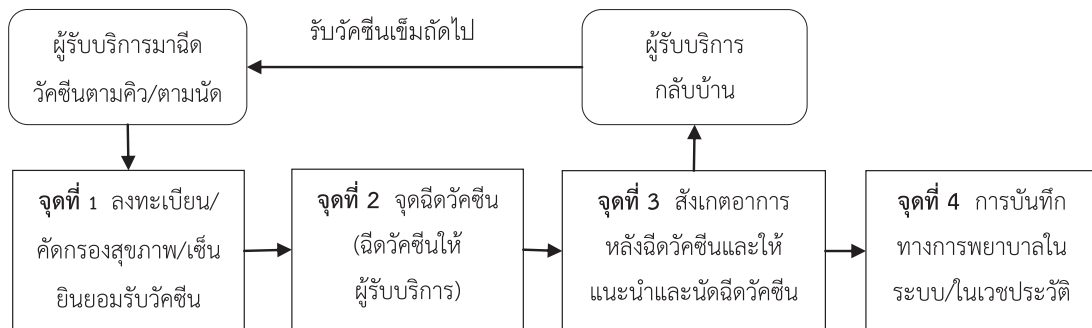
ชนิดของ วัคซีน	ประสิทธิภาพ		อาการข้างเคียงที่พบบ่อย										อาการไม่พึงประสงค์			
	ประสิทธิภาพโดยรวม	จำนวนโดส/อายุที่ใช้	คันตัว/ไข้	ผื่นแดงบริเวณที่ฉีด	ปวดบริเวณที่ฉีด	อ่อนเพลีย	ปวดศีรษะ	ท้องเสีย/ปวดท้อง	คันตามผิวหนัง	มีลมพิษ	ปวดตามข้อ	คลื่นไส้/อาเจียน	ไหล่อักเสบ	เกิดลมเลือดอุดตันที่ปอด	อาการทางประสาท/หลอดเลือดสมอง	กล้ามเนื้อหัวใจอักเสบ
• เชื้อตาย	51-86% (7,12)	2 โดส/ >18 ปี	✓ (12)		✓ (9)	✓ (9)	✓ (9)					✓ (9)	✓ (11)		✓ (10)	
• ใช้ไวรัสเป็นพาหะ	80.2-97.6% (12)	2 โดส* >18 ปี	✓ (12, 14)	✓ (12)	✓ (12)	✓ (14)	✓ (14)	✓ (12)			✓ (12)	✓ (12)		✓ (13)	✓ (13,18)	✓ (12, 13)
• ใช้สารพันธุกรรม	94.6-99.5% (12,14)	2 โดส**/ >18 ปี	✓ (12)	✓ (12)	✓ (12)	✓ (12)	✓ (12)	✓ (12)	✓ (12)	✓ (12)	✓ (12)	✓ (12)				✓ (12, 13)
• ใช้โปรตีนส่วนหนึ่งของเชื้อ	89.3% (7)	2 โดส >18 ปี	✓ (12)	✓ (12)	✓ (12)	✓ (12)	✓ (12)		✓ (12)							

หมายเหตุ: * ยกเว้น Johnson & Johnson ที่ฉีดเพียงครั้งเดียว ** Pfizer ฉีดได้ตั้งแต่ 16 ปีขึ้นไป⁽¹²⁾ และตามแนวทางการให้วัคซีนโควิด 19 ในสถานการณ์การระบาดปี พ.ศ. 2564 ของประเทศไทยระบุว่าสามารถฉีดวัคซีน Pfizer แก่ผู้ที่อายุ 12 ปีขึ้นไปได้ด้วย⁽²⁾ จากการศึกษาเกี่ยวกับอาการข้างเคียงของวัคซีน พบว่า ผู้รับการฉีดวัคซีนร้อยละ 86 จะมีอาการข้างเคียงแต่จะผิดปกติมากหรือน้อยขึ้นอยู่กับปัจจัยส่วนบุคคล⁽¹⁸⁾ โดยผลข้างเคียงของวัคซีน Sinopharm มักพบในผู้ที่อายุน้อยกว่า 50 ปี เชื่อว่าในผู้ที่อายุมากกว่า 50 ปี วัคซีนจะกระตุ้นไซโตไคน์ได้แต่เนื่องจากการตอบสนองของระบบภูมิคุ้มกันที่ลดลงตามอายุจึงไม่ค่อยพบปฏิกิริยาจากวัคซีน⁽⁹⁾ ทั้งนี้มีรายงานว่าหลังการฉีดวัคซีน Sinovac แล้วไข้สูงที่ฉีดทำให้เกิดอาการต่อเนื่องส่งผลให้เกิดไข้สูงและกล้ามเนื้อลายสลายตัว⁽¹¹⁾ และพบว่าวัคซีน AstraZeneca มีผลทำให้เกิดลมเลือดอุดตันที่ปอดและบางรายเกิดอาการของโรคหลอดเลือดสมอง ซึ่งคนเหล่านี้ไม่มีปัจจัยเสี่ยงเกี่ยวกับโรคดังกล่าวมาก่อนและพบได้ทุกช่วงวัย จึงเป็นไปได้ว่าวัคซีนไปกระตุ้นระบบคอมพลีเมนต์จึงมีผลให้หลังเม็ดเลือดขาวชนิดนิวโทรฟิลมา ขณะเดียวกันก็กระตุ้นการหลั่งฮิสตามีนจากแมสเซลล์และหลังไซโตไคน์จากเม็ดเลือดขาวโมโนไซต์ สารดังกล่าวจะมารวมเกาะกลุ่มกันในหลอดเลือดและกลายเป็นลิ่มเลือดอุดตันตามหลอดเลือด^(12,13) ดังนั้นพยาบาลต้องมีความรู้ตามข้างต้นเป็นพื้นฐานสำหรับการคัดกรองสุขภาพและการให้คำแนะนำแก่ผู้รับบริการตามปัจเจกบุคคล มีข้อพึงระวังกว่าอาการต่าง ๆ จะเกิดขึ้นในผู้หญิงมากกว่าผู้ชายและมักพบอาการข้างเคียงในวัยผู้ใหญ่กว่าวัยผู้สูงอายุ^(7,18)

บทบาทพยาบาลกับการป้องกันโรคโควิด 19 ด้วยการส่งเสริมวัคซีนแก่ประชาชน สถานการณ์การใช้วัคซีนโควิด 19 ในประเทศไทยมี 2 สูตร คือ สูตรปกติซึ่งใช้วัคซีนชนิดเดียวกันทั้ง 2 เข็ม และสูตรการฉีดวัคซีนแบบข้ามชนิดกัน คือ ใช้วัคซีน SinoVac ฉีดเป็นเข็มที่ 1 และหลังจากนั้น 4 สัปดาห์ ฉีด AstraZeneca เป็นเข็มที่ 2 ทั้งนี้สูตรนี้องค์การอนามัยโลกไม่ได้กำหนดให้เป็นแนวทางหลัก ซึ่งวัคซีนทั้งสองชนิดนี้มีข้อพึงระวังในการใช้ที่แตกต่างกัน



ทั้งนี้วัคซีนที่มีใช้ในประเทศไทยในปัจจุบัน ได้แก่ SinoVac, Sinopharm, AstraZeneca และ Pfizer ซึ่งวัคซีนเหล่านี้มีข้อแนะนำให้ฉีดเข้ากล้ามเนื้อ⁽⁷⁾ และเข็มที่ 1 กับเข็มที่ 2 ฉีดห่างกันตั้งแต่ 2 – 12 สัปดาห์ขึ้นอยู่กับชนิดของวัคซีน⁽²⁾ ดังนั้นพยาบาลต้องตระหนักในการคัดกรองความเสี่ยงทางสุขภาพมากขึ้น และให้บริการด้วยการคำนึงถึงความเป็นปัจเจกบุคคลตามบทบาทที่เกี่ยวข้อง อีกทั้งการบริการพยาบาลในการฉีดวัคซีนในจุดฉีดวัคซีนและสถานพยาบาลต่าง ๆ ส่วนใหญ่มีการออกแบบจุดบริการแบบครบวงจร ดังรูปที่ 1



รูปที่ 1 จุดฉีดวัคซีนและการบริการทางการแพทย์

1. บทบาทการคัดกรองสุขภาพ (Health screening) เป็นการประเมินภาวะสุขภาพก่อนฉีดวัคซีนโดยมุ่งการค้นหาความเสี่ยงทางสุขภาพเพื่อพิจารณาว่าสมควรได้รับวัคซีนตามแนวปฏิบัติหรือไม่ มีข้อห้ามฉีดวัคซีนหรือมีภาวะสุขภาพที่ต้องเลื่อนการฉีดไปก่อนหรือไม่ จากการทบทวนวรรณกรรมสามารถแบ่งผู้รับบริการเป็น 3 กลุ่ม คือ กลุ่มที่สามารถฉีดวัคซีนได้เลย กลุ่มที่ต้องส่งปรึกษาแพทย์เจ้าของไข้ก่อนฉีดวัคซีนและกลุ่มที่ต้องเลื่อนการฉีดวัคซีนไปก่อน รายละเอียด ดังนี้

1.1 กลุ่มที่สามารถฉีดวัคซีนได้เลย เป็นผู้รับบริการที่ไม่มีข้อห้ามในการรับวัคซีน⁽⁷⁾ เช่น ผู้ที่คัดกรองแล้วไม่มีไข้ ระดับความดันโลหิตไม่เกิน 160/100 mmHg (กรณีผู้ที่มีระดับความดันโลหิตตั้งแต่ 160/100 mmHg ขึ้นไป ให้รับประทานยาลดความดันโลหิตที่เคยรับประทานแล้วนั่งพัก 15 นาทีหากไม่ลดลงให้เลื่อนการฉีดวัคซีนไปก่อนจนกว่าจะความคุมระดับความดันโลหิตได้) โรคไตวายเรื้อรังและไตวายเรื้อรังระยะสุดท้าย หอบหืด หลังการปลูกถ่ายอวัยวะอย่างน้อย 3 เดือน^(2,15) หญิงตั้งครรภ์ที่อายุครรภ์มากกว่า 12 สัปดาห์ หญิงที่อยู่ระหว่างให้นมบุตร หญิงที่อยู่ระหว่างการมีประจำเดือน⁽¹⁶⁾ เลือดออกง่าย กินยาต้านการเกาะกลุ่มของเกร็ดเลือดและกินยาในกลุ่ม NOACs และผู้ที่ติดเชื้อ HIV (ไม่จำเป็นต้องแจ้งว่าติดเชื้อ HIV)⁽¹⁷⁾ โรคพาร์กินสัน โรคสมองเสื่อม โรคเซลล์ประสาทสั่งการเสื่อมตัว โรคเส้นประสาทและกล้ามเนื้อที่เกิดจากพันธุกรรมหรือการเสื่อม⁽²⁾ เป็นต้น

1.2 กลุ่มที่ต้องส่งปรึกษาแพทย์เจ้าของไข้ก่อนฉีดวัคซีน เป็นผู้ที่มีโรคประจำตัวซึ่งอาจมีข้อห้ามหรือข้อปฏิบัติเนื่องจากวัคซีนอาจไปส่งเสริมหรือยับยั้งการออกฤทธิ์ของยาที่ใช้รักษาโรคประจำตัวหรือวัคซีนอาจไปทำให้โรคกำเริบรุนแรงได้⁽⁷⁾ เช่น ผู้ป่วยที่เคยมีประวัติแพ้วัคซีน โรคหัวใจและหลอดเลือด โรคเมร็งหลังการฉายแสงหรือเคมีบำบัด ภูมิคุ้มกันบกพร่อง กลุ่มอาการทางจิตเวชและโรคลมชักซึ่งใช้สูงหลังการฉีดวัคซีนจะกระตุ้นให้เกิดการชักหลังฉีดวัคซีนได้⁽²⁾ เป็นต้น



1.3 กลุ่มที่ต้องเลื่อนการฉีดวัคซีนไปก่อน เป็นผู้มีข้อบ่งชี้ว่าฉีดได้ในเวลาที่เหมาะสม ดังนั้นการมาเข้าคิวรับวัคซีนหากประเมินพบข้อมูลที่อยู่ในเงื่อนไขต่อไปนี้อาจเลื่อนวันขึ้นและนัดฉีดวัคซีนใหม่เป็นรายบุคคลพร้อมให้เหตุผลที่ชัดเจนเป็นรายการนี้

1.3.1 ผู้ที่มีไข้สูง ซึ่งตามแนวทางการให้วัคซีนโควิด 19 ในสถานการณ์การระบาดปี 2564⁽²⁾ กำหนดว่าผู้ที่ได้รับวัคซีนต้องไม่มีไข้ เพราะการฉีดวัคซีน Sinovac, Sinopharm, AstraZeneca และ Pfizer สามารถเหนี่ยวนำให้เกิดไข้สูงตามมาได้^(2,7,12) ซึ่งส่วนใหญ่จะเกิดขึ้นใน 24 ชั่วโมงแรกหลังฉีด ดังนั้นควรแนะนำวิธีกินยาลดไข้ชนิดที่ไม่มีผลต่อการแข็งตัวของเลือดแก่ผู้รับวัคซีนทุกราย⁽¹⁸⁾

1.3.2 ผู้ที่ได้รับเลือดหรือส่วนประกอบและผู้ที่ได้รับการปลูกถ่ายเซลล์บำบัดในช่วง 3 เดือนที่ผ่านมา ซึ่งระบบคอมพลีเมนต์ของผู้ป่วยกลุ่มนี้จะถูกกระตุ้นมาก่อนแล้ว ซึ่งหลังฉีดวัคซีนระบบคอมพลีเมนต์ในร่างกายจะเพิ่มสูงขึ้นจึงมีผลให้หลังเม็ดเลือดขาวชนิดนิวโทรฟิลออกมามากขึ้น ขณะเดียวกันก็กระตุ้นการหลั่งฮิสตามีนจากแมสเซลล์และหลังไซโตไคน์จากเม็ดเลือดขาวโมโนไซต์ สารดังกล่าวจะมารวมเกาะกลุ่มกันในหลอดเลือดและกลายเป็นลิ่มเลือดอุดตันในหลอดเลือด^(12, 13) ตามมาได้ จึงให้นัดฉีดวัคซีนแก่ผู้รับบริการใหม่ในอีก 3 เดือนข้างหน้า⁽²⁾

1.3.3 ผู้ที่กำลังเป็นโรคโควิด 19 หรือหลังการรักษาหายแล้วในช่วง 3 เดือนที่ผ่านมา เนื่องจากในระหว่างที่ติดเชื้อร่างกายจะสร้างภูมิคุ้มกันขึ้นมาและมีเพียงพอในการป้องกันการติดเชื้อซ้ำในช่วง 3 เดือนแรกเท่านั้น ดังนั้นหลังผ่านพ้นระยะเวลา 3 เดือนแล้วควรได้รับการฉีดวัคซีนกระตุ้น 1 เข็มโดยไม่จำเป็นต้องตรวจระดับภูมิคุ้มกัน^(2,7)

1.3.4 ผู้ป่วยที่พึ่งจำหน่ายจากโรงพยาบาล ให้เลื่อนการฉีดวัคซีนออกไปก่อน ทั้งนี้เพราะร่างกายของผู้ป่วยยังไม่พร้อมที่จะรับสภาพกับการเกิดผลข้างเคียงจากวัคซีนซึ่งจะทำให้อาการป่วยกลับมากำเริบรุนแรงมากขึ้นจนต้องกลับเข้ารับรักษาตัวในโรงพยาบาลอีกครั้งได้^(2,7)

อนึ่งสำหรับวัคซีนที่มีใช้ในประเทศไทยในปัจจุบันทุกชนิดจะต้องพิจารณาอายุเริ่มต้นของผู้ฉีดที่ 18 ปีขึ้นไป^(2,7,12,13) ยกเว้นวัคซีน Pfizer ฉีดได้ตั้งแต่ 16 ปีขึ้นไป⁽¹⁴⁾ สำหรับวัคซีนสำหรับผู้ที่ยาวน้อยกว่า 18 ปีการให้วัคซีน Novavax น่าจะเป็นทางเลือกที่เหมาะสม เพราะเป็นวัคซีนที่ทดลองและปลอดภัยในเด็กด้วย⁽⁷⁾

2. บทบาทการฉีดวัคซีน (Vaccination injection) เป็นการบริการทางการแพทย์ที่พยาบาลวิชาชีพต้องใช้ความรู้ ทักษะและความสามารถในการสั่งสมมาใช้ในการฉีดวัคซีนโควิด 19 มีขั้นตอนการฉีด^(2,7,19) ดังนี้

2.1 พยาบาลต้องแต่งตัวเพื่อป้องกันตนเองไม่ให้ติดเชื้อ เช่น ล้างมือด้วยสบู่และแอลกอฮอล์เจล 70% อย่างสม่ำเสมอและทุกครั้งสัมผัสผู้ป่วย การสวมอุปกรณ์ในการป้องกันตนเอง ได้แก่ สวมกาวน์พลาสติกชนิดแขนยาวทับชุดที่สวมใส่ Surgical mask แล้วสวมทับด้วย Mask ผ้า สวมหมวกคลุมผม ใส่ Face shield และสวมถุงมือชนิดใช้ครั้งเดียวให้เรียบร้อยก่อนให้บริการฉีดวัคซีนแก่ประชาชน

2.1 ณ จุดฉีดวัคซีน พยาบาลแนะนำตนเอง วัตถุประสงค์พร้อมบันทึกและทำการคัดกรองสุขภาพผู้มาใช้บริการตามบทบาทการคัดกรองสุขภาพที่ระบุในข้างต้น ทั้งนี้ก่อนการฉีดวัคซีนต้องให้ผู้ป่วยยินยอมรับการฉีดวัคซีนด้วยความสมัครใจทุกคน



2.2 การฉีดวัคซีนพยาบาลควรเลือกกล้ามเนื้อเดลทอยด์ ทำความสะอาดผิวหนังด้วยสำลีชุบแอลกอฮอล์ 70% วนออกด้านนอก 2-3 นิ้วและรอให้แห้ง จากนั้นดึงผิวหนังขึ้นแทงเข็ม 90 องศา ความลึกประมาณ 1 นิ้ว ในกรณีคนผอมให้ใช้ความลึกประมาณ 1/2 นิ้ว และเดินยาทันทีโดยไม่ต้องดูดเลือดเพื่อทดสอบว่าปลายเข็มอยู่ในตำแหน่งกล้ามเนื้อหรือไม่ เนื่องจากจะทำให้เจ็บบริเวณฉีดวัคซีนเพิ่มมากขึ้นและไม่ต้องไล่อากาศเพราะผู้เตรียมวัคซีนได้เตรียมวัคซีนให้พร้อมฉีดไว้แล้ว เมื่อเดินยาเสร็จให้ถอนเข็มออกในแนวตรงเมื่อเดินยาหมด ปิดพลาสติกหรือสำลีแห้ง Sterile บริเวณที่ฉีดวัคซีน¹⁹ ห้ามคลึงบริเวณที่ฉีดเพราะวัคซีนมีฤทธิ์รุนแรงจะทำให้กล้ามเนื้อไหล่ออกตามมาได้ และให้ผู้รับวัคซีนไปนั่งพักเพื่อสังเกตอาการหลังฉีดวัคซีน

ทั้งนี้วัคซีนต้านโควิด 19 จะถูกเตรียมโดยพยาบาลและเภสัชซึ่งเป็นทีมที่ทำหน้าที่ดูวัคซีนออกจากขวดก่อนส่งมอบให้พยาบาลที่ทำหน้าที่ฉีดวัคซีนเพื่อฉีดให้กับผู้รับบริการต่อไป ซึ่งการใช้รูปแบบการทำงานร่วมกันในลักษณะนี้จะเกิดความผิดพลาดในเรื่องปริมาณวัคซีนในเข็มอาจได้น้อยกว่า .50 มิลลิกรัมได้ ดังนั้นพยาบาลที่ทำหน้าที่ฉีดวัคซีนต้องตระหนักในหลัก 6R ได้แก่ Right drug, Right patient, Right dose, Right route, Right time, Right documentation โดยเฉพาะ Right dosed ต้องตรวจสอบให้ชัดเจนว่าได้ปริมาณวัคซีนตามมาตรฐานกำหนดหรือไม่ เพราะวัคซีนมีสีใส ปริมาณที่ใช้ฉีดมีจำนวนเล็กน้อย และการเตรียมวัคซีนแบบแรงรีบอาจทำให้บางเข็มที่เตรียมมีปริมาณวัคซีนไม่เป็นไปตามเกณฑ์ก็เป็นได้หรือความแรงรีบในการเตรียมอาจทำให้ทีมเตรียมดูกลมมาปะปนกับวัคซีนก็เป็นได้ เพื่อป้องกันข้อผิดพลาด พยาบาลจึงต้องละเอียดในการตรวจสอบทบทวนตามหลักการข้างต้นก่อนฉีดวัคซีนทุกเข็ม

2.3 การทึงหัวเข็มและไซริงค์ หลังถอดเข็มฉีดวัคซีนให้พยาบาลปลดหัวเข็มกับกล่องปลดหัวเข็ม ส่วนหลอดเข็มให้ทิ้งในขยะธรรมดาและไซริงค์วัคซีนให้ทิ้งลงในขยะติดเชื้อ ทั้งนี้ควรปิดฝากล่องปลดหัวเข็มเมื่อมีปริมาณหัวเข็มในกล่องอยู่ในระดับ 2 ใน 3 ก่อนนำไปกำจัดต่อไป

2.4 หลังการฉีดวัคซีนให้ผู้รับบริการแต่ละคนพยาบาลต้องทำความสะอาดมือที่สวมถุงมือด้วยแอลกอฮอล์เจล 70% ก่อนเริ่มกระบวนการฉีดวัคซีนให้ผู้รับบริการคนถัดไป (ให้เปลี่ยนถุงมือทันทีเมื่อพบว่าถุงมือรั่ว หรือหลังการฉีดวัคซีนให้ผู้ที่มีบาดแผล รอยโรคติดเชื้อทางผิวหนังหรือเมื่อสัมผัสสารคัดหลั่งหลังจากผิวหนังของผู้รับบริการ โดยให้ทั้งถุงมือลงในถังขยะติดเชื้อเพื่อนำไปกำจัดต่อไป

2.5 การดูแลหลังการฉีดวัคซีนในช่วง 30 นาทีแรก พยาบาลต้องเฝ้าระวังการเกิดอาการไม่พึงประสงค์ อาทิ ภาวะเป็นลมหมดสติ ไข้สูง มีจุดจ้ำเลือดตามผิวหนัง แน่นหน้าอก หายใจไม่ออก ปวดศีรษะรุนแรง ปากเบี้ยว กล้ามเนื้ออ่อนแรง เป็นต้น และให้การดูแลตามอาการวิทยาและปรึกษาแพทย์เพื่อให้การรักษาทันที

3. บทบาทการดูแลต่อเนื่องหลังฉีดวัคซีนและการบันทึกทางการพยาบาล (Continuing care and nursing records) หลังจากการฉีดวัคซีนพยาบาลต้องดูแลผู้รับบริการหลังการฉีดวัคซีนในช่วง 30 นาทีแรก^(2,7,19) ดังนี้

3.1 ซักถามเกี่ยวกับอาการผิดปกติและเฝ้าระวังอาการแพ้รุนแรงชนิดแอนาฟิแล็กซิส (Anaphylaxis) ซึ่งมักจะเกิดขึ้นในช่วง 30 นาทีแรกหลังการฉีดวัคซีน หากพบให้รายงานแพทย์เพื่อให้การรักษาอย่างทันท่วงที ทั้งนี้สำหรับผู้รับบริการที่อาการแพ้รุนแรงชนิดแอนาฟิแล็กซิสจะได้รับการฉีดวัคซีนยี่ห้อใหม่ในการฉีดครั้งถัดไป



3.2 ให้คำแนะนำเกี่ยวกับการดูแลตนเองเมื่อกลับบ้าน ได้แก่ อาการข้างเคียงหรือผลข้างเคียง (Side effects) หมายถึง อาการที่คาดเดาได้ว่าอาจจะเกิดขึ้นได้จากการได้รับวัคซีน ซึ่งมีรายงานมากกว่าหนึ่งในสามของผู้ที่ได้รับวัคซีน เช่น ปวด บวม ร้อนบริเวณที่ฉีด และอาการตาม ระบบอื่น ๆ เช่น ไข้ ครั่นเนื้อครั่นตัว ปวดเมื่อย ใจสั่น หดแรง อ่อนเพลีย คลื่นไส้ อาเจียน มึนงง และเวียนศีรษะ โดยอาการเหล่านี้ จะเกิดเพียง 1-2 วันหลังได้รับวัคซีน มักเป็นไม่รุนแรง แต่บางรายอาจมีอาการมาก เช่น ไข้สูงและ/หรือหนาวสั่น จนต้องพักหรือไม่สามารถปฏิบัติกิจกรรมในชีวิตประจำวันได้ ต้องกินยาแก้ปวดลดไข้ชนิดที่มีผลต่อการแข็งตัวของเลือด นอนพัก หรืออาจต้องไปพบแพทย์เพื่อตรวจรักษา ทั้งนี้อาการที่เกิดขึ้นในช่วงต้นผู้รับบริการสามารถรับวัคซีนชนิดเดิมได้ในการฉีดครั้งถัดไป

3.3 วัดสัญญาณชีพทันทีที่ประเมินพบอาการผิดปกติและวัดสัญญาณชีพก่อนอนุญาตให้ผู้รับบริการกลับบ้านพร้อมกับให้บันทึกฉีดวัคซีนครั้งต่อไป โดยเน้นย้ำให้ผู้รับบริการยังต้องปฏิบัติตามหลักการป้องกันการติดเชื้ออย่างเคร่งครัด

3.4 การบันทึกข้อมูลผู้รับบริการที่มารับวัคซีน พยาบาลต้องบันทึกข้อมูลที่เป็นมาตรฐานที่ครอบคลุมในประเด็นต่อไปนี้ ชื่อฉีดวัคซีน ระบุว่าเป็นการรับวัคซีนเข็มที่ 1 หรือเข็มที่ 2 ลงรหัสวัคซีนที่นำเข้า (Lot) / Serial no. วัคซีน ระบุผู้ฉีด และเลขที่ใบประกอบวิชาชีพ วันที่รับวัคซีน เวลาฉีด เวลาเริ่มต้นรออาการและเวลาสิ้นสุดการดูแลอาการ ออกใบนัดเข็มที่ 2 หรือเข็มถัดไปและออกใบรับรองการฉีดและแนบใบให้คำแนะนำแก่ผู้รับบริการก่อนกลับบ้าน⁽¹⁹⁾ ทั้งนี้พยาบาลต้องให้คำแนะนำเกี่ยวกับการรายงานข้อมูลอาการผิดปกติหลังการฉีดวัคซีนให้ผู้รับบริการที่ใช้สมาร์ตโฟนสามารถกรอกข้อมูลได้เองทางแอปพลิเคชันหมอพร้อมและสำหรับผู้รับบริการที่สะดวกกรอกข้อมูลผ่านระบบเว็บไซต์ให้เข้าเว็บไซต์ <https://co-vaccine.moph.go.th>⁽²⁾ เพื่อกรอกข้อมูลอาการข้างเคียงและอาการผิดปกติต่าง ๆ ซึ่งข้อมูลจะถูกบันทึกและเก็บรักษาเป็นความลับ ซึ่งเจ้าหน้าที่ที่มีสิทธิเข้าถึงข้อมูลจะสามารถเข้าสู่ข้อมูลเพื่อติดตามประสานให้คำแนะนำและดูแลต่อเนื่องและใช้ข้อมูลเพื่อดูแลผู้รับบริการสำหรับการฉีดวัคซีนเข็มถัดไป

บทสรุป

การฉีดวัคซีนโควิด 19 ในประเทศไทยเป็นการฉีดวัคซีนแบบวงกว้างที่พยาบาลวิชาชีพเป็นผู้มีบทบาทสำคัญในการฉีด ทั้งนี้วัคซีนโควิด 19 ยังเป็นวัคซีนใหม่ที่มีอาการข้างเคียงและมีภาวะแทรกซ้อนที่รุนแรงในหลายประเด็นหน่วยงานที่เกี่ยวข้องจึงมีข้อบังคับ มาตรฐานการบริหารและกำหนดวิธีการฉีดโดยเฉพาะพยาบาลต้องตระหนักในบทบาทการคัดกรองสุขภาพ เทคนิคการฉีดวัคซีน การดูแลต่อเนื่องหลังฉีดวัคซีนและการบันทึกทางการพยาบาล เพื่อพัฒนามาตรฐานการบริการทางการพยาบาลและความปลอดภัยของผู้รับบริการ



เอกสารอ้างอิง

1. World Health Organization. Naming the coronavirus disease (COVID-19) and the virus that causes it [Internet]. [cited 2021 Sep 5]. Available from: [https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/technical-guidance/naming-the-coronavirus-disease-\(covid-2019\)-and-the-virus-that-causes-it](https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/technical-guidance/naming-the-coronavirus-disease-(covid-2019)-and-the-virus-that-causes-it)
2. กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. แนวทางการให้วัคซีนโควิด 19 ในสถานการณ์การระบาดปี 64 ของประเทศไทย. ปรับปรุงครั้งที่ 2. นนทบุรี: กรมควบคุมโรค;2564.
3. World Health Organization. WHO coronavirus (COVID-19) dashboard [Internet]. [cited 2021 Sep 5]. Available from: <https://covid19.who.int/table>
4. กระทรวงสาธารณสุข. ระบบฐานข้อมูลกลางการให้บริการวัคซีนโควิด 19 [อินเทอร์เน็ต]. [เข้าถึงเมื่อ 14 ตุลาคม 2564]. เข้าถึงได้จาก: <https://dasboard-vaccine.moph.go.th>
5. World Health Organization. Immunization stress-related response: a manual for program managers and health professionals to prevent, identify and respond to stress-related responses following immunization. [Internet]. [cited 2021 Sep 15]. Available from: Internet: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/330277>
6. สถาบันประสาทวิทยา, กรมควบคุมโรค. แนวทางปฏิบัติสำหรับอาการไม่พึงประสงค์หลังการได้รับวัคซีนป้องกันโรคกรณีปฏิกิริยาที่สัมพันธ์กับความเครียดจากการฉีดวัคซีน กลุ่มอาการคล้ายภาวะหลอดเลือดสมอง [อินเทอร์เน็ต]. [เข้าถึงเมื่อ 6 กันยายน 2564]. เข้าถึงได้จาก: https://covid19.dms.go.th/backend/Content/Content_File/Covid_Health/Attach/25640430093047AM
7. World Health Organization. Coronavirus disease (COVID-19): vaccines [Internet]. 2020 [cited 2021 Sep 5]. Available from: [https://www.who.int/news-room/q-a-detail/coronavirus-disease-\(covid-19\)-vaccines?adgroupsurvey={adgroupsurvey}&gclid=Cj0KCQ](https://www.who.int/news-room/q-a-detail/coronavirus-disease-(covid-19)-vaccines?adgroupsurvey={adgroupsurvey}&gclid=Cj0KCQ)
8. อรนนท์ หาญยุทธ, ชัชวาล วงศ์สารี. พฤติกรรมจริยศาสตร์ที่พึงปฏิบัติสำหรับพยาบาลวิชาชีพ. วารสารพยาบาลทหารบก 2561;19(3):33-7.
9. Saeed BQ, Al-Shahrabi R, Alhaj SS, Alkokhardi ZM, & Adrees AO. Side effects and perceptions following Sinopharm COVID-19 vaccination. *IJID*. 2021;volume;pages. doi: <https://doi.org/10.1016/j.ijid.2021.08.01>.
10. Wan EYF, Chui CSL, Lai FTT, Chan EWY, Li X, Yan VKC, and BPharm VKCY et al. Bell's palsy following vaccination with mRNA (BNT162b2) and inactivated (CoronaVac) SARS-CoV-2 vaccines: a case series and nested case-control study. *The Lancet Infectious Diseases* 2021;volume: 1-9. doi: [https://doi.org/10.1016/S1473-3099\(21\)00451-5](https://doi.org/10.1016/S1473-3099(21)00451-5).



11. Chuaychoosakoon C, Parinyakhup W, Tanutit P, Maliwankul K, & Klabklay P. Shoulder injury related to Sinovac COVID-19 vaccine: A case report. *Annals of Medicine and Surgery* 2021;68: 102622.
12. Pormohammad A, Zarei M, Ghorbani S, Mohammadi M, Razizadeh MH, Turner DL, & Turner RJ. Efficacy and safety of COVID-19 vaccines: a systematic review and meta-analysis of randomized clinical trials. *Vaccines* 2021;volume: 467.
13. Mahase E. Covid-19: WHO says rollout of AstraZeneca vaccine should continue, as Europe divides over safety. London: British Medical Journal Publishing Group; 2021.
14. Alhazmi A, Alamer E Daws D, Hakami M, Darraj M, Abdelwahab S, and Abdelwahab S. et al. Evaluation of side effects associated with COVID-19 vaccines in Saudi Arabia. *Vaccines* 2021;volume:674.
15. ราชวิทยาลัยอายุรแพทย์แห่งประเทศไทย.แนวทางเวชปฏิบัติการให้วัคซีนโควิด 19 แก่ผู้ใหญ่และผู้ป่วยอายุรกรรม [อินเทอร์เน็ต]. 2564 [เข้าถึงเมื่อ 6 กันยายน 2564]. เข้าถึงได้จาก: <https://drive.google.com/file/d/1rovERAhsB-Bk0xWop80H0LvQwouk9rjF/view>
16. ราชวิทยาลัยสูตินรีเวชแห่งประเทศไทย. การฉีดวัคซีนป้องกันโรคโควิด-19 และการใช้ยาคุมกำเนิดชนิดฮอร์โมน [อินเทอร์เน็ต]. 2564 [เข้าถึงเมื่อ 6 กันยายน 2564]. เข้าได้ถึงจาก: <https://tmc.or.th/covid19/download/img/02-010664.jpg>
17. สมาคมโรคเอดส์แห่งประเทศไทย. คำแนะนำในการรับวัคซีนโควิด-19 สำหรับผู้ติดเชื้อเอชไอวี [อินเทอร์เน็ต]. [เข้าถึงเมื่อ 6 กันยายน 2564]. เข้าถึงได้จาก: <http://www.thaiaidsociety.org/index.php?option=com>
18. El-Shitany NA, Harakeh S, Badr-Eldin SM, Bagher AM, Eid B, and Almkadi H. et al. Minor to moderate side effects of Pfizer-BioNTech COVID-19 vaccine among Saudi residents: a retrospective cross-sectional study. *International journal of general medicine* 2021;volume:1389.
19. สภาการพยาบาล. แนวปฏิบัติสำหรับผู้ประกอบวิชาชีพการพยาบาลและการผดุงครรภ์ เพื่อการให้บริการฉีดวัคซีนโควิด-19 ในสถานการณ์แพร่ระบาด [อินเทอร์เน็ต]. 2564 [เข้าถึงเมื่อ 6 กันยายน 2564]. เข้าถึงได้จาก: <https://www.tnmc.or.th/images/userfiles/files/Covid-19%20Vaccine.pdf>