



## คำแนะนำการให้บริการวัคซีนในช่วงสถานการณ์การระบาดของ ของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19)

นพ.ทรงภูมิ อธิภูณิก

ศ. พญ.กุลกัญญา โชคไพบูลย์กิจ

ภาควิชากุมารเวชศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล

สมาคมโรคติดเชื้อแห่งประเทศไทย และ สมาคมโรคติดเชื้อในเด็กแห่งประเทศไทย

เนื่องจากการระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ได้ส่งผลกระทบอย่างมากต่อระบบบริการทางสาธารณสุข การบริการวัคซีนเป็นบริการหนึ่งที่สำคัญและจำเป็น และหากไม่สามารถจัดบริการวัคซีนให้ได้ใกล้เคียงภาวะปกติ อาจทำให้โรคที่ป้องกันได้ด้วยวัคซีน เช่น โรคหัด โรคโปลิโอ และไขหวัดใหญ่ กลับมาระบาด ส่งผลให้ภาระของระบบบริการทางสาธารณสุขที่ตึงเครียดจาก COVID-19 มีมากขึ้นไปอีก ดังนั้นควรจะต้องจัดระบบบริการวัคซีนทั้งสำหรับเด็กและผู้ใหญ่ รวมไปถึงการดูแลเด็กสุขภาพดี ผู้สูงอายุและผู้ที่มีภูมิคุ้มกันบกพร่องให้เป็นไปได้ใกล้เคียงภาวะปกติโดยไม่ทำให้สถานการณ์ COVID-19 แย่ลง

### ข้อดีและข้อควรพิจารณาของการให้บริการวัคซีนในสถานการณ์การระบาดของ COVID-19

การให้วัคซีนครบถ้วนตามกำหนด ลดความเสี่ยงของการเกิดโรคที่ป้องกันได้ด้วยวัคซีน ซึ่งอาจทำให้มีอาการรุนแรงและเสียชีวิตได้ ลดโอกาสเกิดโรคติดเชื้อร่วม (co-infection) กับ COVID-19 เช่น ไขหวัดใหญ่ และลดภาระของระบบสาธารณสุขในภาพรวม แต่การเดินทางจากที่อยู่อาศัยมารับวัคซีนอาจมีความเสี่ยงต่อการเกิด COVID-19 ทั้งระหว่างการเดินทางและขณะที่อยู่ที่สถานพยาบาล บุคลากรทางการแพทย์มีภาระมากเกี่ยวกับ COVID-19 ไม่สามารถจัดระบบบริการวัคซีนให้ได้ และผู้รับบริการอาจเข้าใจผิดว่าการรับวัคซีนโรคอื่นสามารถป้องกัน COVID-19 ได้และไม่ปฏิบัติตามเพื่อป้องกันการแพร่ระบาดของโรคอย่างใดก็ได้ ช่วงเวลาในการให้วัคซีนส่วนใหญ่สามารถยืดหยุ่นได้โดยเฉพาะวัคซีนเข็มกระตุ้น และหากต้องหยุดบริการการให้วัคซีนชั่วคราว ควรจัดบริการให้ต่อเนื่องเร็วที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้ หรือประมาณจำนวนผู้ยังไม่ได้รับวัคซีนแล้ว จัดบริการชดเชยโดยเร็ว

### การจัดระบบบริการวัคซีนในช่วงสถานการณ์การระบาดของ COVID-19

การจัดบริการวัคซีน ควรคำนึงถึงความปลอดภัยของผู้รับบริการและบุคลากรต่อความเสี่ยงของ COVID-19 โดยมีหลักการดังนี้

1. ปฏิบัติตามนโยบายหรือแนวทางการป้องกัน COVID-19 ที่กำหนดโดยรัฐบาลหรือหน่วยงานของรัฐ
2. ลดโอกาสสัมผัส COVID-19 เช่น ใช้การติดต่อสื่อสารทางไกลผ่านข้อความ โทรศัพท์ หรืออินเทอร์เน็ต เพื่อการนัดหมายฉีดวัคซีนล่วงหน้า และติดตามผลไม่พึงประสงค์จากวัคซีน ลดจำนวนครั้งการมาคลินิก โดยการรวบรวมการให้วัคซีนหลายชนิดในวันเดียวกัน และรวมการตรวจสุขภาพหรือการตรวจตามนัดของโรค หรือภาวะอื่นที่มีกับการฉีดวัคซีนให้อยู่ในครั้งเดียวกัน
3. มาตรการด้านการบริหารจัดการ
  - อบรมให้บุคลากรสามารถทำงานแทนกันได้ในงานบริการวัคซีน และจัดตารางการทำงานให้มีบุคลากรทดแทน เพราะอาจมีบุคลากรส่วนหนึ่งต้องหยุดงานเพื่อกักตัว
  - จัดบริการแบบเคลื่อนที่เพื่อลดโอกาสการสัมผัสโรคและเพิ่มความครอบคลุมของการให้บริการวัคซีน
  - นัดหมายและจำกัดจำนวนผู้รับบริการวัคซีนต่อครั้ง เพื่อให้สามารถจัดการพื้นที่รักษาระยะห่างทางกายภาพระหว่างบุคคลอย่างน้อย 1 เมตร
  - แจ้งให้ผู้รับบริการทราบมาตรการป้องกันโรค เช่น การล้างมือ การไอจามอย่างถูกวิธี และการใส่หน้ากากอนามัย
  - การจำกัดจำนวนญาติที่พาเด็กหรือผู้สูงอายุมารับวัคซีนเพียงรายละ 1 คน
4. มาตรการด้านสิ่งแวดล้อมและสถานที่ เช่น การจัดการคลินิกวัคซีนแยกจากคลินิกผู้ป่วยอื่น (ถ้าทำได้) และควรแยกจากคลินิกโรคติดเชื้อทางเดินหายใจ โดยควรให้อยู่ในที่ที่มีอากาศถ่ายเทดี กว้างและสะดวกพอที่ผู้รับบริการและญาติสามารถรักษาระยะห่างทางกายภาพระหว่างบุคคลได้
5. มีมาตรการป้องกันควบคุมโรคติดเชื้อแบบมาตรฐาน (standard precaution) การล้างมือ การใส่อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล การทิ้งขยะและของมีคมอย่างเหมาะสม
6. บุคลากรควรได้รับวัคซีนให้มีภูมิคุ้มกันต่อโรคไข้หวัดใหญ่ และวัคซีนอื่น ๆ ที่แนะนำ
7. จำเป็นต้องคัดกรองไม่ให้ผู้มีอาการทางระบบทางเดินหายใจ หรือผู้ที่อยู่ระหว่างกักกันเพื่อสังเกตการเริ่มป่วย (quarantine) หรือผู้ที่อยู่ระหว่างแยกโรค (isolation) มาอยู่ในบริเวณคลินิก
8. มีระบบเฝ้าระวังผลไม่พึงประสงค์จากวัคซีน เช่น สังเกตอาการผู้รับบริการหลังฉีดวัคซีนในที่ ๆ สามารถรักษาระยะห่างทางกายภาพระหว่างบุคคลได้
9. ควรคาดการณ์ปริมาณวัคซีนและอุปกรณ์ที่ต้องใช้ และจัดหาให้เพียงพอ เนื่องจากสถานการณ์การระบาดของ COVID-19 อาจทำให้การขนส่งมีปัญหาล่าช้า และจัดเก็บวัคซีนให้อยู่ในห่วงโซ่ความเย็น (cold chain) เสมอ

### หลักทั่วไปในการให้วัคซีนในช่วงที่มีการระบาด COVID-19

1. พยายามจัดระบบบริการการให้วัคซีนให้มีความต่อเนื่อง หากมีความจำเป็นที่จะเลือกให้วัคซีนได้เฉพาะบางกลุ่ม ควรเลือกให้วัคซีนในกรณีดังนี้ก่อน โดยไม่ควรเลื่อนจากช่วงอายุหรือเวลาที่แนะนำ แต่หากมีความจำเป็นต้องเลื่อน จะต้องรีบจัดการนัดมารับวัคซีนชดเชยโดยเร็วที่สุด
  - ทารกแรกเกิด

- เด็กเล็กที่ต้องให้ primary series
  - วัคซีนหลังสัมผัสโรค
  - วัคซีนป้องกันโรคติดเชื้อระบบทางเดินหายใจ เช่น วัคซีนไข้หวัดใหญ่ และวัคซีนนิวโมค็อกคัส
- โดยเฉพาะในกลุ่มเสี่ยงต่อโรครุนแรง
- วัคซีนสำหรับหญิงตั้งครรภ์
  - วัคซีนสำหรับผู้สูงอายุ
2. ควรจัดให้วัคซีนแบบกลุ่มก้อน (mass vaccination activity) และ catch-up vaccination จนกว่าจะพ้นช่วงระบาด
  3. การฉีดวัคซีนหลายเข็มในวันเดียวกัน มีความปลอดภัยและได้ผลดี แต่ต้องให้ต่างตำแหน่งกัน เช่น ฉีดที่แขนคนละข้าง หากฉีดข้างเดียวกันตำแหน่งที่ฉีดต้องห่างกันอย่างน้อย 1 นิ้ว ห้ามนำวัคซีนต่างชนิดมาผสมรวมในกระบอกฉีดยาเดียวกัน หากไม่มีคำแนะนำจากผู้ผลิต
  4. วัคซีนที่ต้องให้หลายครั้ง การรับวัคซีนเลยกำหนดนัด สามารถให้ต่อได้โดยไม่ต้องเริ่มนับใหม่ ไม่ควรฉีดวัคซีนเร็วกว่าอายุและระยะห่างที่กำหนดเนื่องจากจะทำให้ภูมิคุ้มกันขึ้นไม่ดี อยู่ได้ไม่นาน โดยศึกษารายละเอียดเรื่องอายุและระยะห่างที่แนะนำในการฉีดวัคซีนแต่ละครั้ง จากตำราวัคซีนและการสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรค ปี 2562
  5. สำหรับบุคคลที่อยู่ระหว่างกักกันเพื่อสังเกตอาการเริ่มป่วย (quarantine) เช่น เป็นผู้สัมผัสโรค หรือผู้เดินทางมาจากแหล่งที่มีการระบาดของ COVID-19 ควรรอให้พ้นระยะเวลาสังเกตอาการก่อนค่อยฉีดวัคซีน เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการแพร่ระบาดของ COVID-19 ในสถานพยาบาลและระหว่างการเดินทางไปสถานพยาบาล รวมถึงป้องกันไม่ให้อาการไม่พึงประสงค์จากวัคซีนที่ทำให้สับสนกับอาการของ COVID-19 ที่กำลังเฝ้าระวัง เช่น ไข้ ปวดเมื่อยกล้ามเนื้อ ยกเว้นวัคซีนที่ฉีดหลังสัมผัสโรคที่มีความรีบด่วน เช่น โรคพิษสุนัขบ้า และโรคบาดทะยัก ที่อาจยังจำเป็นต้องได้รับวัคซีน

#### คำแนะนำในการให้วัคซีนแก่เด็กในช่วงที่มีการระบาดของ COVID-19

1. วัคซีนที่ควรต้องฉีดตรงตามกำหนด ได้แก่
  - วัคซีนเพื่อป้องกันการติดเชื้อภายหลังสัมผัสโรค เช่น โรคพิษสุนัขบ้า โรคบาดทะยัก โรคหัด โรคอีสุกอีใส และโรคไวรัสตับอักเสบบี เป็นต้น
  - วัคซีนสำหรับทารกแรกเกิด ได้แก่ วัคซีนบีซีจี และวัคซีนไวรัสตับอักเสบบี เข็มแรกเกิด ควรฉีดให้ทารกแรกคลอดที่เกิดหรือเข้ารับบริการในโรงพยาบาลก่อนกลับบ้าน
2. วัคซีนที่เลื่อนออกได้ไม่เกิน 1-2 สัปดาห์ ได้แก่ วัคซีนชุดแรก (primary series) สำหรับเด็กอายุไม่เกิน 2-2½ ปี เนื่องจากเป็นวัคซีนป้องกันโรคที่พบได้และมีอาการรุนแรงในเด็กเล็ก การไม่ฉีดวัคซีนจะมีผลเสียมากกว่าผลดี มีดังต่อไปนี้
  - วัคซีนไวรัสตับอักเสบบี ปี 3 เข็มแรก สำหรับทารกแรกเกิด 1-2 เดือนและ 6 เดือน โดยสำหรับทารกที่คลอดจากมารดาเป็นพาหะไวรัสตับอักเสบบี และแรกเกิดไม่ได้รับ HBIG ไม่ควรเลื่อนวัคซีนเข็มที่ 2

ตอนอายุ 1 เดือน

- วัคซีนคอตีบ-บาดทะยัก-ไอกรน ซึ่งเป็นเข็มรวมกับฮิบ และไวรัสตับอักเสบบี (DTP-HBV-Hib) 3 เข็มแรก สำหรับเด็กอายุ 2, 4 และ 6 เดือน

- วัคซีนโปลิโอ ทั้งชนิดหยอดและฉีด (OPV, IPV) สำหรับเด็กอายุ 2, 4 และ 6 เดือน

- วัคซีนนิวโมค็อกคัส ชนิดคอนจูเกต (PCV) สำหรับเด็กอายุ 2, 4, ( $\pm 6$  เดือน)

- วัคซีนโรต้า ชนิดหยอดสำหรับเด็กอายุ 2, 4 และ 6 (เฉพาะ Rotateq<sup>®</sup>) เดือน

- วัคซีนไข้มองอักเสบบี ชนิดเชื้อมีชีวิตอ่อนฤทธิ์ (live) เข็มแรกสำหรับเด็กอายุ 9-12 เดือน และเข็มสองที่อายุ 2-2½ ปี

- วัคซีนหัด หัดเยอรมัน คางทูม (MMR) เข็มแรกสำหรับเด็กอายุ 9-12 เดือน และเข็มที่สองอายุ 1½-2½ ปี โดยเฉพาะเข็มแรกไม่ควรฉีดซ้ำเกินไป เพราะโรคหัดยังระบาดในประเทศไทยและมีอัตราการเสียชีวิตสูงในเด็กเล็ก

- วัคซีนไข้หัดใหญ่ ในปีแรกที่ฉีด ให้ 2 เข็ม ห่างกัน 4 สัปดาห์

### 3. วัคซีนที่เลื่อนออกได้ 2-4 สัปดาห์ ได้แก่ วัคซีนสำหรับเด็กที่เป็นเข็มกระตุ้นที่ไม่ใช่ primary series มีดังต่อไปนี้

- วัคซีนคอตีบ-บาดทะยัก-ไอกรน และโปลิโอ (DTP และ OPV) ครั้งที่ 4 และ 5 ตอนอายุ 1½ ปี และ 4 ปี

- วัคซีนนิวโมค็อกคัส ชนิดคอนจูเกต ครั้งที่ 3 หรือ 4 ที่เป็นเข็มกระตุ้นตอนอายุ 12-15 เดือน

- วัคซีนไวรัสตับอักเสบบี เอ สำหรับชนิดเชื้อไม่มีชีวิต เข็มที่ 2 สามารถให้ห่างจากเข็มแรก 6-12 เดือน ชนิดเชื้อมีชีวิตฉีดเข็มเดียวได้ตั้งแต่อายุ 18 เดือนขึ้นไป

- วัคซีนอีสุกอีใส เข็มแรกสามารถให้ได้ตั้งแต่อายุ 1 ปีขึ้นไป โดยแนะนำให้ที่อายุ 12-18 เดือน เข็มที่ 2 สามารถให้ที่อายุ 2-4 ปี โดยห่างจากเข็มแรกอย่างน้อย 3 เดือน

### 4. วัคซีนที่เลื่อนออกไปได้มากกว่า 1 เดือนหรือรอจนสถานการณ์การระบาดสงบลง ได้แก่ วัคซีนที่ฉีดให้ในเด็กโตหรือวัยรุ่น

- วัคซีนเอชพีวี สามารถเริ่มฉีดได้ตั้งแต่อายุ 9-26 ปี โดยฉีด 3 ในเดือนที่ 0, 1-2 และ 6

- วัคซีนคอตีบ บาดทะยัก ไอกรนชนิดไร้เซลล์ (Tdap) ที่เป็นเข็มกระตุ้นสำหรับเด็กอายุ 11-12 ปี

### คำแนะนำในการให้วัคซีนแก่ผู้ใหญ่ในช่วงที่มีการระบาดของ COVID-19

นอกจากวัคซีนเพื่อป้องกันการติดเชื้อภายหลังสัมผัสโรค เช่น โรคพิษสุนัขบ้า และโรคบาดทะยัก ที่มีความจำเป็นต้องฉีดแล้ว วัคซีนที่แนะนำให้ฉีดสำหรับผู้ใหญ่ในช่วงที่มีการระบาดของ COVID-19 คือ วัคซีนไข้หัดใหญ่และวัคซีนนิวโมค็อกคัส เพื่อป้องกันโรคและลดความรุนแรงของไข้หัดใหญ่และโรคที่เกิดจากการติดเชื้อนิวโมค็อกคัสตามลำดับ

โดยปกติแล้วจะแนะนำให้ฉีดวัคซีนไข้หัดใหญ่สำหรับผู้ใหญ่ทุกรายที่ไม่มีข้อห้ามในการฉีด แต่ในช่วงที่มีการระบาดของ COVID-19 นี้ แนะนำให้กลุ่มต่อไปนี้ได้รับวัคซีนก่อนคือ

1. ผู้ที่มีความเสี่ยงสูงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนจากไข้หวัดใหญ่รุนแรง ได้แก่ ผู้ที่มีอายุ 60 ปี ขึ้นไป มีโรคปอดเรื้อรัง โรคหอบหืด โรคหัวใจและหลอดเลือด โรคไต โรคตับ โรคทางระบบประสาท โรคเลือด โรคทางเมแทบอลิซึมถึงโรคเบาหวาน ผู้ป่วยเรื้อรังที่อยู่ในสถานบริบาลหรือสถานพักฟื้น ผู้ที่มีภูมิคุ้มกันบกพร่องจากสาเหตุต่าง ๆ ทั้งที่เกิดจากยาและติดเชื้อเอชไอวี หญิงตั้งครรภ์ที่ไตรมาส 2 ขึ้นไป และคนอ้วนมาก (น้ำหนักมากกว่า 100 กก. หรือดัชนีมวลกายตั้งแต่ 35 กก./ตร.ม.)
2. บุคคลที่มีโอกาสแพร่เชื้อให้แก่ผู้ที่มีความเสี่ยงสูง ได้แก่ แพทย์ พยาบาล และบุคลากรทางการแพทย์ รวมถึงนักศึกษาที่เกี่ยวข้องกับการดูแลรักษาผู้ป่วย บุคลากรในสถานดูแลหรือสถานพักฟื้นคนชรา ผู้ให้การดูแลและผู้ที่อยู่บ้านเดียวกับผู้ที่มีความเสี่ยงสูง รวมถึงผู้ที่ดูแลเด็กอายุน้อยกว่า 6 เดือน
3. บุคคลกลุ่มอื่น ๆ ได้แก่ ผู้ที่ต้องเดินทาง นักทัศนอาจร ผู้ที่ต้องพบปะผู้คนจำนวนมาก หรืออาศัยร่วมกับคนจำนวนมาก เช่น ผู้อยู่หอพัก

ส่วนวัคซีนนิวโมค็อกคัส แนะนำสำหรับผู้ที่มีความเสี่ยงต่อการติดเชื้อนิวโมค็อกคัสดังต่อไปนี้

1. ผู้ที่มีอายุตั้งแต่ 65 ปีขึ้นไป
2. ผู้ที่มีภาวะภูมิคุ้มกันบกพร่อง ได้แก่ มีภูมิคุ้มกันบกพร่องแต่กำเนิด ติดเชื้อเอชไอวี มะเร็งเม็ดเลือดขาว มะเร็งต่อมน้ำเหลือง Hodgkin disease มะเร็งหรือโรคที่รักษาด้วยยากดภูมิคุ้มกันรวมถึงการใช้ systemic steroid ระยะยาว หรือได้รับรังสีรักษา ได้รับการปลูกถ่ายอวัยวะ multiple myeloma ไตวายเรื้อรังและ nephrotic syndrome
3. ผู้ป่วยที่ไม่มีม้าม หรือมีการทำงานของม้ามบกพร่อง
4. ผู้ป่วยที่มีโรคเรื้อรัง ได้แก่ โรคหัวใจเรื้อรัง ภาวะหัวใจวาย โรคปอดเรื้อรังรวมถึงหอบหืด โรคตับเรื้อรังและตับแข็ง โรคพิษสุราเรื้อรัง เบาหวาน สูบบุหรี่ มีการรั่วน้ำไขสันหลัง (cerebrospinal fluid leaks) หรือได้รับการปลูกถ่าย cochlear

รายละเอียดสำหรับข้อบ่งชี้ของการให้วัคซีนนิวโมค็อกคัสชนิดคอนจูเกตและโพลีแซคคาไรด์สำหรับผู้ใหญ่ รวมถึงลำดับการให้และระยะเวลาเว้นการฉีดวัคซีนศึกษาเพิ่มเติมจาก ตำราวัคซีนและการสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรค ปี 2562

### เอกสารอ้างอิง

1. กองโรคป้องกันด้วยวัคซีน กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. ตำราวัคซีนและการสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรค ปี 2562. Available from <http://dmsic.moph.go.th/index/download/799>
2. Guidance on routine immunization services during COVID-19 pandemic in the WHO European Region (2020). Available from <http://www.euro.who.int/en/health-topics/health-emergencies/coronavirus-covid-19/novel-coronavirus-2019-ncov-technical-guidance/coronavirus-disease-covid-19-outbreak-technical-guidance-europe/guidance-on-routine-immunization-services-during-covid-19-pandemic-in-the-who-european-region-2020>.