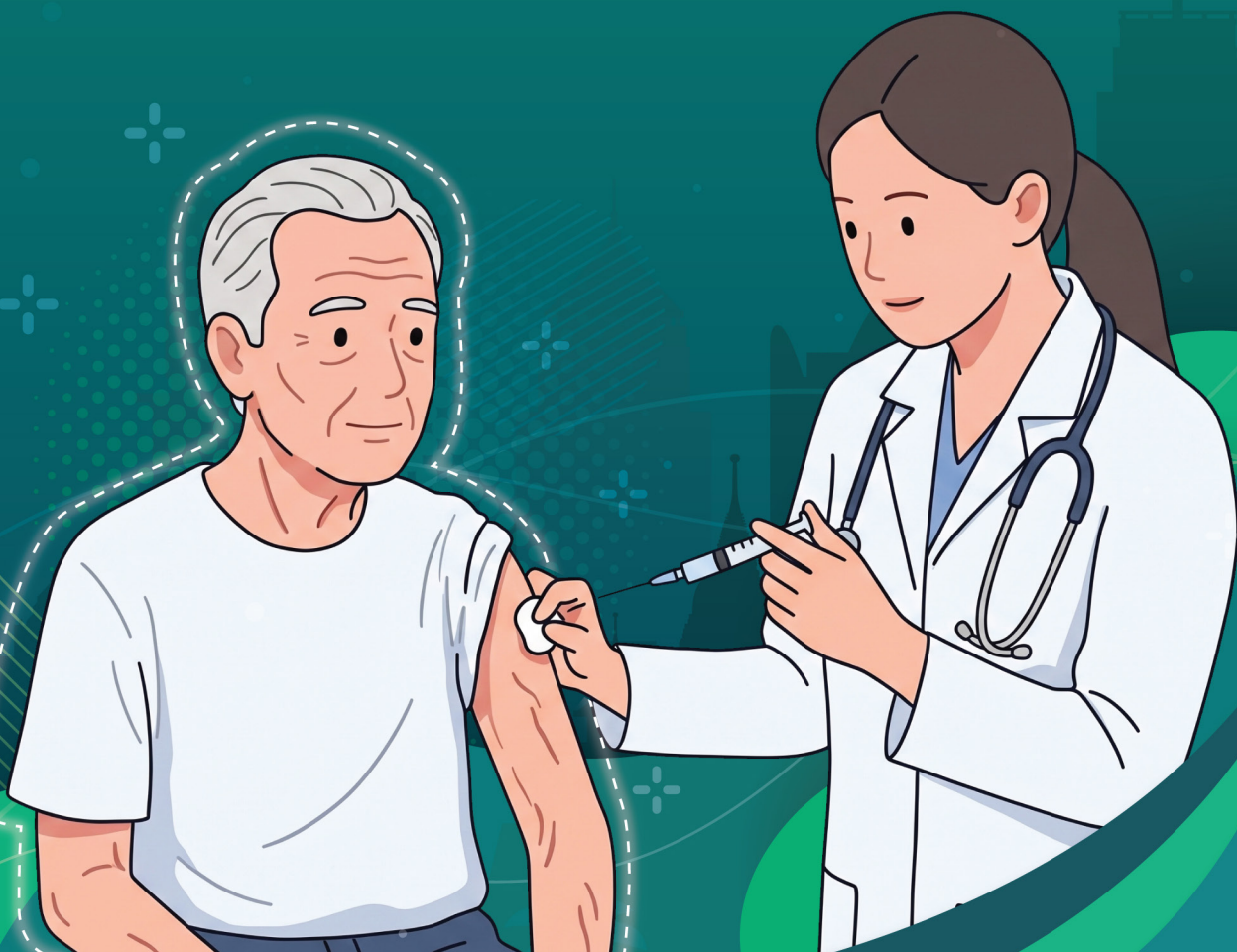


คำแนะนำการให้วัคซีนป้องกันโรค สำหรับผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ ปี พ.ศ. 2569

สมาคมโรคติดต่อแห่งประเทศไทย

— Recommended Adult and Elderly Immunization 2026 —
Infectious Disease Association of Thailand



คณะกรรมการร่างคำแนะนำการให้วัคซีนป้องกันโรคสำหรับ ผู้ใหญ่และผู้สูงอายุปี พ.ศ. 2569 สมาคมโรคติดเชื้อแห่งประเทศไทย

นายแพทย์ธีระพงษ์ ตันทวีเชียร	ที่ปรึกษา
นายแพทย์ภิญญ มุตสิกพันธุ์	ที่ปรึกษา
แพทย์หญิงศศิโสภณ เกียรติบุรณกุล	ประธานคณะกรรมการฯ
แพทย์หญิงณลิกาญจน์ อังเศกวินัย	คณะกรรมการฯ
นายแพทย์หฤษฎ์ ทองวิฑูโรดม	คณะกรรมการฯ
แพทย์หญิงภิญญา รัตนอัมพวัลย์	คณะกรรมการฯ
พันเอกฐิติวัฒน์ ช่างประดับ	คณะกรรมการฯ
นายแพทย์จักรพงษ์ บรมินเทนท์	คณะกรรมการฯ
นายแพทย์วัชรพงศ์ ปิยะภาณี ผู้แทนสมาคมเวชศาสตร์การเดินทางและท่องเที่ยวไทย	คณะกรรมการฯ
นายแพทย์แจ่มศักดิ์ ไชยคุนา ผู้แทนสมาคมอุรเวชช์แห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์	คณะกรรมการฯ
แพทย์หญิงอรินทยา พรหมนิธิกุล ผู้แทนสมาคมแพทย์โรคหัวใจแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์	คณะกรรมการฯ
แพทย์หญิงสาวิตรี พรานพนัส ผู้แทนราชวิทยาลัยสูตินรีแพทย์แห่งประเทศไทย	คณะกรรมการฯ
แพทย์หญิงศรินยา บุญเกิด ผู้แทนสมาคมโรคไตแห่งประเทศไทย	คณะกรรมการฯ
นายแพทย์พูลชัย จรัสเจริญวิทยา ผู้แทนสมาคมโรคตับแห่งประเทศไทย	คณะกรรมการฯ
นายแพทย์ชัยชาญ ดีโรจนวงศ์ ผู้แทนสมาคมโรคเบาหวานแห่งประเทศไทย ในพระราชูปถัมภ์	คณะกรรมการฯ
นายแพทย์ประเสริฐ อัสสันตชัย ผู้แทนสมาคมพญาภิทยาและเวชศาสตร์ผู้สูงอายุไทย	คณะกรรมการฯ
แพทย์หญิงสุตา พันธุ์รินทร์	คณะกรรมการฯ และเลขานุการ
นายแพทย์ปวัฒน์ พันแสน	คณะกรรมการฯ และผู้ช่วยเลขานุการ

คำนำ

โรคติดเชื้อที่สามารถป้องกันได้ด้วยวัคซีนยังคงเป็นปัญหาสำคัญทางสาธารณสุข ทั้งในประชากรวัยผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ โดยเฉพาะในบริบทของสังคมสูงวัยที่มีจำนวนผู้ที่มีโรคประจำตัวและภาวะภูมิคุ้มกันบกพร่องเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง การได้รับวัคซีนที่เหมาะสมตามช่วงวัยและระดับความเสี่ยงจึงเป็นมาตรการสำคัญในการลดอัตราการป่วย การเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล ภาวะแทรกซ้อนรุนแรง และการเสียชีวิตจากโรคติดเชื้อต่าง ๆ

สมาคมโรคติดเชื้อแห่งประเทศไทยร่วมกับอีก 7 สมาคมวิชาชีพและ 1 ราชวิทยาลัย ได้จัดทำ “คำแนะนำการให้วัคซีนป้องกันโรคสำหรับผู้ใหญ่และผู้สูงอายุปี พ.ศ. 2569” เพื่อเป็นแนวทางสำหรับบุคลากรทางการแพทย์ในการพิจารณาให้คำแนะนำและบริหารจัดการการสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรคในผู้ใหญ่และผู้สูงอายุอย่างเหมาะสม โดยคำแนะนำฉบับนี้เป็นการปรับปรุงต่อเนื่องจากคำแนะนำที่เคยเผยแพร่ครั้งแรกในปี พ.ศ. 2566 และในปี พ.ศ. 2568

การปรับปรุงคำแนะนำหลักในปี พ.ศ. 2569 ครอบคลุมวัคซีนสำคัญ 7 ชนิด ได้แก่ วัคซีนไข้หวัดใหญ่ วัคซีนโควิด 19 วัคซีนเอชพีวี วัคซีนอาร์เอสวี วัคซีนนิวสวัด วัคซีนนิวโมค็อกคัส และวัคซีนไขเลือดออก โดยการปรับปรุงในครั้งนี้นับเป็นการนำข้อมูลทางระบาดวิทยาที่เป็นปัจจุบัน หลักฐานเชิงประจักษ์จากการศึกษาวิจัยล่าสุด ตลอดจนข้อบ่งใช้และเกณฑ์การรับรองจากสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา มาประกอบการพิจารณา เพื่อให้คำแนะนำมีความทันสมัย สอดคล้องกับสถานการณ์ และสามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้จริงในเวชปฏิบัติ นอกจากนี้ยังมีการปรับปรุงคำแนะนำเกี่ยวกับการให้วัคซีนในกลุ่มประชากรเฉพาะ ได้แก่ หญิงตั้งครรภ์ ผู้ป่วยที่ไม่มีม้ามและม้ามทำงานผิดปกติ ผู้ที่ได้รับการปลูกถ่ายอวัยวะและเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดเลือด

หัวใจสำคัญของคำแนะนำฉบับนี้ คือ การสนับสนุนให้บุคลากรทางการแพทย์สามารถเลือกวัคซีนได้อย่างเหมาะสมกับบริบทและระดับความเสี่ยงของแต่ละบุคคล พร้อมทั้งให้ข้อมูลที่ถูกต้อง ครบถ้วน และอ้างอิงจากหลักฐานทางวิชาการที่เชื่อถือได้ เพื่อช่วยให้ผู้ป่วยและประชาชนทั่วไปสามารถตัดสินใจรับวัคซีนได้อย่างเหมาะสมและเกิดประโยชน์สูงสุด คณะผู้จัดทำหวังเป็นอย่างยิ่งว่า คำแนะนำฉบับนี้จะจะเป็นประโยชน์ต่อบุคลากรทางการแพทย์ทุกสาขา อันจะนำไปสู่การประยุกต์ใช้ในการดูแลและการส่งเสริมสุขภาพของผู้ป่วยและประชาชนทั่วไปได้อย่างมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

คณะผู้จัดทำ
1 กรกฎาคม 2569

สารบัญ

• หลักการทั่วไปของการให้วัคซีนสำหรับผู้ใหญ่.....	4
▶ ตารางที่ 1 คำแนะนำการให้วัคซีนป้องกันโรคสำหรับผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ จำแนกตามอายุ	6
▶ ตารางที่ 2 คำแนะนำการให้วัคซีนป้องกันโรคสำหรับผู้ใหญ่และผู้สูงอายุที่มีภาวะร่วมหรือ.....	7
โรคประจำตัว หญิงตั้งครรภ์ บุคลากรทางการแพทย์ นักท่องเที่ยวและนักเดินทาง	
• วัคซีนบาดทะยัก คอตีบและไอกรน (Tetanus, Diphtheria, and Pertussis Vaccine).....	8
• วัคซีนไข้หวัดใหญ่ (Influenza Vaccine)	10
• วัคซีนโควิด 19 (COVID-19 Vaccine).....	12
• วัคซีนหัด คางทูมและหัดเยอรมัน (Measles, Mumps, and Rubella Vaccine).....	14
• วัคซีนอีสุกอีใส (Varicella Vaccine).....	15
• วัคซีนไวรัสตับอักเสบบี (Hepatitis A Virus Vaccine)	16
• วัคซีนไวรัสตับอักเสบบี (Hepatitis B Virus Vaccine)	17
• วัคซีนเอชพีวี (Human Papillomavirus Vaccine).....	21
• วัคซีนนิวโมค็อกคัส (Pneumococcal Vaccine).....	22
• วัคซีนอาร์เอสวี (Respiratory Syncytial Virus Vaccine).....	27
• วัคซีนงูสวัด (Zoster Vaccine).....	29
• วัคซีนไข้เลือดออก (Dengue Vaccine)	31
• วัคซีนไข้เหลือง (Yellow Fever Vaccine)	32
• วัคซีนไข้มองอักเสบเจอี (Japanese Encephalitis Vaccine)	34
• วัคซีนไข้กาฬหลังแอ่น (Meningococcal Vaccine)	36
• วัคซีนฝีดาษลิง (Mpox Vaccine).....	38
• วัคซีนพิษสุนัขบ้า (Rabies Vaccine).....	39
• วัคซีนสำหรับผู้ป่วยปลูกถ่ายอวัยวะ (Vaccination for Solid Organ Transplant Recipients)	41
• วัคซีนสำหรับผู้ป่วยปลูกถ่ายเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดเลือด (Vaccination for Hematopoietic	42
Stem Cell Transplant Recipients)	
• วัคซีนสำหรับผู้ป่วยที่ไม่มีม้ามและม้ามทำงานผิดปกติ (Vaccination for Asplenia and.....	45
Hyposplenic Patients)	
• วัคซีนสำหรับนักท่องเที่ยวและนักเดินทาง (Vaccination for Travelers).....	46
• วัคซีนสำหรับหญิงตั้งครรภ์ (Vaccination for Pregnant Women).....	48

หลักการทั่วไป ของการให้วัคซีนสำหรับผู้ใหญ่

การบริหารวัคซีน

- ตำแหน่งที่แนะนำในการให้วัคซีน คือ ต้นแขน หากไม่สามารถให้ได้ ให้ฉีดที่ต้นขา ไม่แนะนำให้ฉีดที่สะโพก
- สามารถให้วัคซีนหลายชนิดพร้อมกันในวันเดียวได้ โดยให้คนละตำแหน่ง เช่น ฉีดแยกแขนคนละข้าง หากฉีดข้างเดียวกัน ต้องห่างกันอย่างน้อย 1 นิ้ว ไม่นำวัคซีนต่างชนิดมาผสมรวมในกระบอกฉีดยาเดียวกัน
- สามารถให้วัคซีนชนิดเชื้อมีชีวิตอ่อนฤทธิ์ (live-attenuated vaccine) หลายชนิดพร้อมกันในวันเดียวได้ หากไม่ให้ในวันเดียวกัน ควรเว้นระยะห่างอย่างน้อย 4 สัปดาห์ ส่วนวัคซีนชนิดเชื้อตายสามารถให้พร้อม ก่อน หรือ หลังจากวัคซีนชนิดอื่นก็วันก็ได้
- หลังการได้อิมมูโนโกลบูลินหรือผลิตภัณฑ์ที่มีแอนติบอดีเป็นส่วนประกอบ รวมทั้งเลือดและผลิตภัณฑ์จากเลือด ควรเว้นระยะห่างของการให้วัคซีนชนิดเชื้อมีชีวิตอ่อนฤทธิ์ ได้แก่ วัคซีนหัด วัคซีนคางทูม วัคซีนหัดเยอรมัน และวัคซีนอีสุกอีใส เนื่องจากแอนติบอดีในผลิตภัณฑ์นั้น ๆ สามารถทำลายเชื้อมีชีวิตอ่อนฤทธิ์ในวัคซีน โดยระยะเวลาที่เว้นระยะห่างขึ้นกับชนิดและโดสของอิมมูโนโกลบูลิน เลือด และผลิตภัณฑ์จากเลือดที่ได้รับ เช่น
 - ▶ เว้นระยะ 4 เดือนหลังได้อิมมูโนโกลบูลินป้องกันโรคพิษสุนัขบ้าที่ผลิตจากซีรัมคน (human rabies immunoglobulin; HRIG) ขนาด 20 หน่วยสากล/กก.
 - ▶ เว้นระยะ 6 เดือนหลังได้เม็ดเลือดแดงเข้มข้น (packed red cells) ขนาด 10 มล./กก.
 - ▶ เว้นระยะ 7 เดือนหลังได้พลาสมาหรือเกล็ดเลือด ขนาด 10 มล./กก.
 - ▶ เว้นระยะ 8 เดือนหลังได้อิมมูโนโกลบูลินทางหลอดเลือดดำ (intravenous immunoglobulin; IVIG) ขนาด 300–400 มก./กก.
 - ▶ ถ้าได้อิมมูโนโกลบูลิน เลือด หรือพลาสมาภายใน 2 สัปดาห์ หลังได้วัคซีนหัด วัคซีนคางทูม วัคซีนหัดเยอรมัน และ วัคซีนอีสุกอีใส แนะนำให้วัคซีนชนิดนั้นซ้ำเมื่อพ้นระยะห่างจากการให้อิมมูโนโกลบูลิน เลือด และผลิตภัณฑ์จากเลือดเช่นเดียวกัน
- การให้วัคซีนเลยกำหนดนัด สามารถให้วัคซีนโดสถัดไปได้เลยและนับต่อ ไม่ต้องเริ่มต้นนับใหม่
- การให้วัคซีนเร็วกว่ากำหนดนัด ในกรณีของวัคซีนชนิดเชื้อตาย พิจารณาให้ก่อนนัดได้ไม่เกิน 4 วัน สำหรับวัคซีนชนิดเชื้อมีชีวิตอ่อนฤทธิ์ ไม่แนะนำให้วัคซีนเร็วกว่ากำหนดนัด

ข้อห้ามใช้และข้อควรระวัง

- ห้ามให้วัคซีนชนิดเชื้อมีชีวิตอ่อนฤทธิ์ในผู้ที่มีภาวะภูมิคุ้มกันบกพร่องรุนแรง (severe immunocompromised conditions)

- ในกรณีที่เจ็บป่วยเล็กน้อย เช่น เป็นหวัด ไอ มีน้ำมูก สามารถรับวัคซีนได้ ถ้ามีไข้สูงหรือเจ็บป่วยหนัก ควรเลื่อนการให้วัคซีนออกไปก่อนจนกว่าจะหายดี

อาการไม่พึงประสงค์

- ควรให้ผู้รับวัคซีนนั่งพักดูอาการอย่างน้อย 15–30 นาที หลังการให้วัคซีน
- อาการไม่พึงประสงค์ของวัคซีนส่วนใหญ่ มักพบได้ 2 แบบ คือ อาการเฉพาะที่ เช่น ปวด บวม แดง คันบริเวณที่ฉีด และอาการตามระบบ เช่น ไข้ เวียนศีรษะ ปวดศีรษะ คลื่นไส้ อ่อนเพลีย ปวดเมื่อยตามตัว โดยทั่วไปมักไม่รุนแรงและหายได้เองภายใน 2–3 วัน ถ้าอาการไม่ดีขึ้นในเวลาดังกล่าวให้ปรึกษาแพทย์
- ประสิทธิภาพรุนแรง (anaphylaxis) ต่อวัคซีนหรือส่วนประกอบของวัคซีน เป็นข้อห้ามของการให้วัคซีนหรือวัคซีนที่มีส่วนประกอบที่แพ้ในโดสถัดไป

หญิงตั้งครรภ์และหญิงให้นมบุตร

- ห้ามให้วัคซีนชนิดเชื้อมีชีวิตอ่อนฤทธิ์ในหญิงตั้งครรภ์
- หญิงวัยเจริญพันธุ์ควรคุมกำเนิดหลังได้รับวัคซีนชนิดเชื้อมีชีวิตอ่อนฤทธิ์อย่างน้อย 1 เดือน
- สามารถให้วัคซีนส่วนใหญ่แก่หญิงให้นมบุตรได้ ยกเว้นวัคซีนไข้เลือดออกที่เป็นข้อห้ามและวัคซีนไข้เหลืองที่เป็นข้อควรระวัง

เอกสารอ้างอิง

1. คำแนะนำทั่วไปสำหรับการสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรค. ใน: กุลกัญญา โชคไพบลัญกิจ, ชนเมธ เตชะแสนศิริ, วีระชัย วัฒนวิริเดช, อัจฉรา ตั้งสถาพรพงษ์, ฤดีวิไล สามโกเศศ, บรรณาธิการ. ตำราวัคซีนและการสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรค ปี 2562. กรุงเทพฯ: บริษัท เวิร์ค พรีนติ้ง จำกัด; 2562. หน้า 19-32.
2. National Center for Immunization and Respiratory Diseases. General recommendations on immunization --- recommendations of the Advisory Committee on Immunization Practices (ACIP). MMWR Recomm Rep 2011;60:1-64.



สมาคมโรคติดเชื้อ
แห่งประเทศไทย

ตารางที่ 1 คำแนะนำการให้วัคซีนป้องกันโรคสำหรับผู้ใหญ่: พุฒออายุ จ้าเนตาบอายุ

Vaccines	Age groups		
	18–26 years	27–49 years	50–64 years
Tetanus, diphtheria, and pertussis	≥65 years		
Influenza	Boost with 1 dose of Td every 10 years		
COVID–19	Substitute one-time of Td with Tdap or Tdap		
Measles, mumps, and rubella			
Varicella	Age ≥60 years		
Hepatitis A virus			
Hepatitis B virus	Age <50 years		
Human papillomavirus	Born before 2535 B.E.		
Pneumococcal	See text	Age ≥27 years	
	1 or 2 dose(s) depending on types of vaccine (see text)	1 or 2 dose(s) depending on types of vaccine for adults with risk conditions (see text)	1 or 2 dose(s) depending on types of vaccine (see text)
		1 or 2 dose(s) depending on types of vaccine for adults without risk conditions (see text)	
	1–4 dose(s) for immunocompromising conditions depending on types of vaccine (see text)		
Respiratory syncytial virus	In pregnancy (see text)	Age 50–74 years	Age ≥75 years
Live-attenuated zoster	For adults with an additional risk factor	Age ≥50 years	
Recombinant zoster	For immunocompromising conditions	Age ≥50 years	
Dengue (TAK–003)			
Japanese encephalitis	1, 2, or 3 dose(s) depending on types of vaccine and risk conditions (see text)		
Meningococcal	1, 2, or 3 dose(s) depending on types of vaccine and risk conditions (see text)		
Mpox			

Recommended for adults who meet age requirement, lack documentation of vaccination, or lack evidence of immunity

Consider (optional vaccine) for adults who meet age requirement

Recommended for adults with an additional risk factor or another indication

Recommended based on shared clinical decision-making

No guidance or not applicable



ตารางที่ 2 คำแนะนำการให้วัคซีนป้องกันโรคสำหรับผู้ใหญ่และผู้สูงอายุที่มีการร่อนหรือโรคประจำตัว หรืองดวัคซีน
 บุคลากรทางการแพทย์ นักท่องเที่ยว และนักเดินทาง

Vaccines	Pregnancy	Healthcare personnel	Heart disease, diabetes, or chronic lung disease	Chronic kidney disease	Chronic liver disease	Asplenia and Hyposplenism	HIV	Immunocompromised	Post-transplantation	Traveler
Tetanus, diphtheria, and pertussis	Tdap, TdapP, or aP (see text)									
Influenza									See text	
COVID-19							If CD4 <200 or <15%	See text	See text	
Measles, mumps, and rubella							If CD4 ≥200 and ≥15%		See text	
Varicella							If CD4 ≥200 and ≥15%		See text	
Hepatitis A virus										
Hepatitis B virus				See text			See text		SOT: 4 doses HSCT: 3 doses	
Human papillomavirus										
Pneumococcal	PCV20									
Respiratory syncytial virus	Bivalent		Age ≥50 years Age 18–49 years					Age ≥50 years Age 18–49 years		
Live-attenuated zoster							If CD4 <200			
Recombinant zoster							If CD4 <200			
Dengue (TAK-003)							If CD4 <200			1, 2, or 3 dose(s)
Japanese encephalitis							If CD4 <200			See text
Meningococcal						See text	If CD4 <200	If receive complement inhibitor		
Yellow fever							If CD4 <200			
Rabies										2 doses

HSCT: hematopoietic stem cell transplantation; SOT: solid organ transplantation; Unit of CD4 is cells/mm³

Recommended for all adults who lack documentation of vaccination or lack evidence of immunity

Recommended for some adults based on either age or increased risk for or severe outcomes from disease

Consider (optional vaccine) for adults who meet age requirement

Recommended based on shared clinical decision-making

Contraindicated or not recommended

See Table 1

วัคซีนบาดทะยัก คอตีบ และไอกรน

(Tetanus, Diphtheria, and Pertussis Vaccine; Td, Tdap, TdaP และ aP)

ข้อมูลวัคซีน

- วัคซีนรวม ได้แก่ วัคซีนบาดทะยักและคอตีบ (tetanus-diphtheria vaccine; Td) และวัคซีนบาดทะยัก คอตีบ และไอกรน (tetanus-diphtheria-acellular pertussis vaccine; Tdap และ TdaP)
- วัคซีนเดี่ยว ได้แก่ วัคซีนไอกรน (acellular pertussis vaccine; aP) และวัคซีนบาดทะยัก (tetanus toxoid; TT)
- TT และ Td เป็นวัคซีนที่ทำจากพิษที่หมดฤทธิ์ด้วยสารเคมี (toxoid)
- Tdap มี 2 ชนิด คือ ชนิดไร้เซลล์ที่ทำให้หมดฤทธิ์ด้วยสารเคมี และชนิดรีคอมบิแนนท์ (recombinant)
- TdaP และ aP เป็นชนิดรีคอมบิแนนท์
- วัคซีนสำหรับวัยรุ่น ผู้ใหญ่ และหญิงตั้งครรภ์ จะมีการลดปริมาณแอนติเจนของคอตีบและไอกรน เพื่อลดผลข้างเคียง

การบริหารวัคซีน

- Td, Tdap, TdaP หรือ aP ขนาด 0.5 มล. 1 โดส ฉีดเข้ากล้ามเนื้อ (intramuscular)
- แนะนำให้ Td ทุก 10 ปี โดยแทนด้วย Tdap หรือ TdaP อย่างน้อย 1 โดส หากไม่สามารถหา Td ได้ ให้ใช้ Tdap หรือ TdaP ทดแทนได้ทุกกรณี

ผลข้างเคียง ข้อควรระวัง และข้อห้ามใช้

- ไม่ควรให้วัคซีนที่มี pertussis toxin เป็นส่วนประกอบในผู้ที่มีอาการทางระบบประสาท (encephalopathy) เช่น ไม่รู้สึกตัว ความรู้สึกลดลง ชักเป็นเวลานาน ที่ไม่อธิบายด้วยสาเหตุอื่นภายใน 7 วันหลังได้รับ DTP, DTaP หรือ Tdap โดสก่อน

คำแนะนำเพิ่มเติม

- แนะนำ Td สำหรับหญิงตั้งครรภ์ จำนวนโดสของวัคซีนขึ้นกับประวัติการได้รับวัคซีนบาดทะยักมาก่อน พิจารณาให้ Tdap, TdaP หรือ aP แทน Td 1 โดสที่อายุครรภ์ 20–32 สัปดาห์ (อ่านเพิ่มเติมในหัวข้อ วัคซีนสำหรับหญิงตั้งครรภ์)
- ในกรณีที่มีบาดแผล ทั้งที่ไม่เคย เคยได้แต่ไม่ครบ หรือไม่ทราบประวัติวัคซีน แนะนำการให้วัคซีนบาดทะยัก ดังนี้

1. แผลสะอาด (clean wound) ให้ Td หรือ TT 2 โดส ห่างกันอย่างน้อย 4–8 สัปดาห์ และอีก 1 โดสที่ 6–12 เดือน
2. แผลสกปรก (contaminated wound) ให้วัคซีนเหมือนแผลสะอาด และให้เซรุ่มป้องกันบาดทะยัก (tetanus immunoglobulin; TIG) ในวันแรกด้วย
- ในกรณีที่มีบาดแผลและเคยได้วัคซีนบาดทะยักครบ 3 โดส แนะนำให้วัคซีนบาดทะยักโดสกระตุ้น ดังนี้
 1. แผลสะอาด ให้ Td หรือ TT 1 โดส ถ้าโดสสุดท้ายนานมากกว่า 10 ปี
 2. แผลสกปรก ให้ Td หรือ TT 1 โดส ถ้าโดสสุดท้ายนานมากกว่า 5 ปี
- ในกรณีที่สามารถหา Td ได้ แนะนำให้ Td แทน TT ทุกกรณี

เอกสารอ้างอิง

1. วัคซีนคอตีบบาดทะยักไอกรน. ใน: วีระชัย วัฒนวิริเดช, อัจฉรา ตั้งสถาพรพงษ์, กุลกัญญา โชคไพบูลย์กิจ, บรรณาธิการ. คู่มือวัคซีน 2012-2013 และปัญหาที่พบบ่อย. กรุงเทพฯ: บริษัท ปิยอนด์ เอ็นเทอร์ไพรซ์ จำกัด; 2555. หน้า 165-82.
2. ชิณณ พันธ์เจริญ. วัคซีนคอตีบบาดทะยักไอกรนสำหรับเด็กโต. ใน: ชิณณ พันธ์เจริญ, สุชีรา ฉัตรเพริศพราย, ธนยวีร์ ภูธนกิจ, จรุงจิตร งามไพบูลย์, ศศิธร ลิขิตนุกูล, บรรณาธิการ. คู่มือวัคซีน 2015 และประเด็นในการสื่อสาร. กรุงเทพฯ: แอคทีฟพริ้นท์; 2558. หน้า 119-25.
3. วัคซีนรวมป้องกันโรคคอตีบ-บาดทะยัก-ไอกรน (DTP). ใน: กุลกัญญา โชคไพบูลย์กิจ, ชนเมธ เตชะแสนศิริ, วีระชัย วัฒนวิริเดช, อัจฉรา ตั้งสถาพรพงษ์, ฤดีวิไล สามโกเศศ, บรรณาธิการ. ตำราวัคซีนและการสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรค ปี 2562. กรุงเทพฯ: บริษัท เวิร์ค พรีนติ้ง จำกัด; 2562. หน้า 115-26.
4. วัคซีนรวมป้องกันโรคคอตีบ-บาดทะยัก (dT, DT). ใน: กุลกัญญา โชคไพบูลย์กิจ, ชนเมธ เตชะแสนศิริ, วีระชัย วัฒนวิริเดช, อัจฉรา ตั้งสถาพรพงษ์, ฤดีวิไล สามโกเศศ, บรรณาธิการ. ตำราวัคซีนและการสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรค ปี 2562. กรุงเทพฯ: บริษัท เวิร์ค พรีนติ้ง จำกัด; 2562. หน้า 127-32.
5. Havers FP, Moro PL, Hunter P, Hariri S, Bernstein H. Use of tetanus toxoid, reduced diphtheria toxoid, and acellular pertussis vaccines: updated recommendations of the Advisory Committee on Immunization Practices — United States, 2019. MMWR Morb Mortal Wkly Rep 2020;69:77-83.
6. Limsiri P, Chayachinda C, Chaithongwongwatthana S, Tuanwaena P. Siriraj vaccination pathway against tetanus-diphtheria-pertussis in pregnancy. Siriraj Medical Bulletin 2022;15:38-47.
7. UK Health Security Agency. Pertussis (whooping cough) vaccination programme for pregnant women: information for healthcare practitioners [Internet]. London: GOV.UK; 2024 [cited 2026 May 7]. Available from: <https://www.gov.uk/government/publications/vaccination-against-pertussis-whooping-cough-for-pregnant-women/pertussis-whooping-cough-vaccination-programme-for-pregnant-women>

วัคซีนไขหวัดใหญ่ (Influenza Vaccine)

ข้อมูลวัคซีน

- แบ่งตามสายพันธุ์ที่บรรจุในวัคซีน มี 2 ชนิด คือ
 - ชนิด 3 สายพันธุ์ ประกอบด้วย A (H1N1), A (H3N2) และ B (Victoria)
 - ชนิด 4 สายพันธุ์ ประกอบด้วย A (H1N1), A (H3N2), B (Victoria) และ B (Yamagata)
- ในปัจจุบันพบเชื้อไขหวัดใหญ่สายพันธุ์ B (Yamagata) ตามธรรมชาติมีน้อยมาก องค์การอนามัยโลกจึงแนะนำให้ใช้วัคซีนชนิด 3 สายพันธุ์เป็นหลัก อย่างไรก็ตามในกรณีที่ไม่สามารถหาวัคซีนชนิด 3 สายพันธุ์ สามารถใช้วัคซีนชนิด 4 สายพันธุ์แทนได้
- แบ่งตามการบริหารวัคซีน มี 2 ชนิด คือ
 - ชนิดฉีดเข้ากล้ามเนื้อ
 - ขนาดมาตรฐาน (standard dose) (15 ไมโครกรัมต่อสายพันธุ์) สำหรับผู้มีอายุ 6 เดือนขึ้นไป
 - ขนาดสูง (high dose) (60 ไมโครกรัมต่อสายพันธุ์) สำหรับผู้มีอายุ 60 ปีขึ้นไป
 - ชนิดพ่นเข้าจมูก (nasal spray) สำหรับผู้มีอายุ 2–49 ปี ที่ไม่ใช่หญิงตั้งครรภ์ ผู้ที่มีภาวะภูมิคุ้มกันบกพร่อง และผู้ที่ใกล้ชิดผู้ที่มีภาวะภูมิคุ้มกันบกพร่องรุนแรง
- การระบาดของไขหวัดใหญ่ในประเทศไทยมีตลอดทั้งปี แต่มีจำนวนผู้ป่วยสูงสุดในช่วงฤดูฝนและต้นปี เชื้อไวรัสไขหวัดใหญ่ที่ระบาดในประเทศไทยจะคล้ายกับสายพันธุ์ของซีกโลกใต้ (Southern strain) มากกว่าซีกโลกเหนือ (Northern strain) แนะนำให้วัคซีนไขหวัดใหญ่สายพันธุ์ของซีกโลกใต้ ในช่วงเดือนเมษายนถึงพฤษภาคม ก่อนการระบาดในช่วงฤดูฝน แต่สามารถให้วัคซีนได้ตลอดทั้งปีด้วยวัคซีนชนิดที่มีอยู่ในขณะนั้น

การบริหารวัคซีน

- ขนาด 0.5 มล. 1 โดส ฉีดเข้ากล้ามเนื้อ ปีละ 1 ครั้ง
- ขนาด 0.2 มล. 1 โดส พ่นเข้าจมูกข้างละ 0.1 มล. ปีละ 1 ครั้ง
- แนะนำสำหรับกลุ่มที่มีความเสี่ยงต่อการเป็นไขหวัดใหญ่รุนแรงหรือเกิดภาวะแทรกซ้อนจากไขหวัดใหญ่ได้รับวัคซีนเป็นลำดับแรก ๆ เช่น ผู้ที่มีอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป หญิงตั้งครรภ์ในช่วงไตรมาสที่ 2 และ 3 ผู้ที่มีโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง โรคหัวใจ โรคเบาหวาน โรคไตเรื้อรัง โรคธาลัสซีเมีย ผู้ที่มีภาวะภูมิคุ้มกันบกพร่อง หรือผู้ที่ได้รับยากดภูมิคุ้มกัน รวมถึงผู้ที่สามารถแพร่เชื้อไขหวัดใหญ่ไปสู่กลุ่มที่มีความเสี่ยงสูงที่จะมีการติดเชื้อรุนแรงหรืออาจเกิดภาวะแทรกซ้อน เช่น บุคลากรทางการแพทย์และผู้ที่อยู่ร่วมกับกลุ่มที่มีความเสี่ยงสูงดังกล่าว
- สามารถให้วัคซีนแก่ผู้ที่ต้องการป้องกันไขหวัดใหญ่ได้ แม้ไม่มีความเสี่ยงต่อการเป็นไขหวัดใหญ่รุนแรงหรือเกิดภาวะแทรกซ้อนจากไขหวัดใหญ่ เนื่องจากวัคซีนช่วยลดการติดเชื้อ ลดความรุนแรงของโรค และป้องกันภาวะแทรกซ้อน

ผลข้างเคียง ข้อควรระวัง และข้อห้ามใช้

- สามารถให้วัคซีนไขหวัดใหญ่ชนิดใดก็ได้ แก่ผู้ที่มีประวัติแพ้ไข่ทั้งแบบไม่รุนแรงและรุนแรง ตามความเหมาะสมกับช่วงอายุ ภาวะร่วม และโรคประจำตัว
- ควรระวังการให้วัคซีนไขหวัดใหญ่ในผู้ที่มีประวัติเป็น Guillain–Barré syndrome ภายใน 6 สัปดาห์ หลังได้รับวัคซีนไขหวัดใหญ่โดสก่อนหน้า
- ข้อควรระวังเพิ่มเติมสำหรับวัคซีนชนิดพ่นเข้าจมูก ได้แก่
 - ▶ เด็กอายุต่ำกว่า 5 ปีที่เป็นโรคหืด เนื่องจากอาจเพิ่มความเสี่ยงของการเกิดเสียงหวีด (wheezing) อย่างไรก็ตามข้อมูลจากการทบทวนอย่างเป็นระบบในเด็กและผู้ใหญ่อายุ 2–49 ปี ที่มีโรคหืดที่มีอาการเล็กน้อยถึงปานกลางหรือหายใจมีเสียงหวีดซ้ำ พบว่าไม่มีความกังวลด้านความปลอดภัย
 - ▶ ผู้ที่ได้ยาด้านไวรัสไขหวัดใหญ่ก่อนได้รับวัคซีน (48 ชั่วโมงสำหรับ oseltamivir และ 17 วันสำหรับ baloxavir) และได้รับยาด้านไวรัสไขหวัดใหญ่ภายใน 2 สัปดาห์หลังได้วัคซีน เนื่องจากประสิทธิภาพของวัคซีนจะลดลง
 - ▶ ไม่แนะนำให้วัคซีนซ้ำ ในกรณีที่จาม สัมผัสูกทันทีหลังพ่นวัคซีน หรือพ่นวัคซีนทั้งหมด 0.2 มล. เข้าจมูกข้างเดียว
 - ▶ หากมีอาการคัดแน่นจมูก พิจารณาเลื่อนการพ่นวัคซีน
- ห้ามให้วัคซีนไขหวัดใหญ่ชนิดพ่นเข้าจมูก ในเด็กอายุ 2–17 ปีที่ได้รับการรักษาด้วยแอสไพรินหรือยาที่มีส่วนประกอบของ salicylate เนื่องจากมีความเสี่ยงต่อการเกิดกลุ่มอาการเรย์ (Reye’s syndrome)

คำแนะนำเพิ่มเติม

- พิจารณาให้วัคซีนไขหวัดใหญ่นานสูง ในผู้ที่อายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป เนื่องจากมีการศึกษาพบว่าลดการเป็นไขหวัดใหญ่แบบมีอาการได้ร้อยละ 24 ลดการนอนโรงพยาบาลจากไขหวัดใหญ่ได้ร้อยละ 31 ลดการนอนโรงพยาบาลด้วยปอดอักเสบ (pneumonia) จากไขหวัดใหญ่และสาเหตุอื่นได้ร้อยละ 8 ลดการนอนโรงพยาบาลด้วยโรคระบบหัวใจหลอดเลือด และทางเดินหายใจได้ร้อยละ 6 เมื่อเทียบกับวัคซีนไขหวัดใหญ่นานมาตรฐาน
- พิจารณาให้วัคซีนไขหวัดใหญ่ชนิดพ่นเข้าจมูกแทนวัคซีนชนิดฉีดเข้ากล้ามเนื้อได้ในผู้ที่มีอายุ 2–49 ปี หากไม่ใช่หญิงตั้งครรภ์ ผู้ป่วยที่มีภาวะภูมิคุ้มกันบกพร่อง หรือผู้ที่ใกล้ชิดผู้ที่มีภาวะภูมิคุ้มกันบกพร่องรุนแรง
- ในผู้ใหญ่ที่มีภาวะร่วมหรือโรคประจำตัวที่เป็นความเสี่ยงที่จะเป็นไขหวัดใหญ่รุนแรงหรืออาจเกิดภาวะแทรกซ้อนจากไขหวัดใหญ่ ควรให้วัคซีนไขหวัดใหญ่ชนิดฉีดเข้ากล้ามเนื้อ
- สามารถให้วัคซีนไขหวัดใหญ่ประจำปีทั้งชนิดฉีดเข้ากล้ามเนื้อและชนิดพ่นเข้าจมูกได้โดยไม่จำเป็นต้องรอให้ครบ 1 ปี ให้เว้นระยะห่างจากโดสหลังสุดมากกว่า 6 เดือน

เอกสารอ้างอิง

1. Grohskopf LA, Blanton LH, Ferdinands JM, Reed C, Dugan VG, Daskalakis DC. Prevention and control of seasonal influenza with vaccines: recommendations of the Advisory Committee on Immunization Practices - United States, 2025-26 influenza season. MMWR Morb Mortal Wkly Rep 2025;74:500-7.
2. Lee JKH, Lam GKL, Shin T, Samson SI, Greenberg DP, Chit A. Efficacy and effectiveness of high-dose influenza vaccine in older adults by circulating strain and antigenic match: an updated systematic review and meta-analysis. Vaccine 2021;39 Suppl 1:A24-35.
3. DiazGranados CA, Dunning AJ, Kimmel M, Kirby D, Treanor J, Collins A, et al. Efficacy of high-dose versus standard-dose influenza vaccine in older adults. N Engl J Med 2014;371:635-45.
4. Johansen ND, Modin D, Pardo-Seco J, Rodriguez-Tenreiro-Sánchez C, Loiacono MM, Harris RC, et al. Effectiveness of high-dose influenza vaccine against hospitalisations in older adults (FLUNITY-HD): an individual-level pooled analysis. Lancet 2025;406:2425-34.
5. AstraZeneca Pharmaceuticals LP. FluMist (Influenza Vaccine Live, Intranasal Spray) Southern Hemisphere 2026: Summary of Product Characteristics (SmPC). December 2025.

วัคซีนโควิด 19 (COVID-19 Vaccine)

ข้อมูลวัคซีน

- ในประเทศไทย มีวัคซีนชนิดเดียว คือ ชนิดเอ็มอาร์เอ็นเอ (mRNA)
- วัคซีนลดการติดเชื้อ ลดความรุนแรงจากการติดเชื้อ การนอนโรงพยาบาล และการเสียชีวิตได้ โดยเฉพาะในผู้สูงอายุและผู้ที่มีภาวะร่วมหรือโรคประจำตัวที่เสี่ยงต่อการเป็นโควิด 19 รุนแรง

การบริหารวัคซีน

- ขนาด 0.3 มล. 1 โดส ฉีดเข้ากล้ามเนื้อ ปัสะ 1 ครั้ง
- แนะนำสำหรับผู้ที่มีอายุตั้งแต่ 60 ปี ขึ้นไป และผู้ที่มีอายุ 18-59 ปี ที่มีภาวะร่วมหรือโรคประจำตัวที่เสี่ยงต่อการเป็นโควิด 19 รุนแรง เช่น โรคหลอดเลือดสมอง โรคหัวใจและหลอดเลือด โรคทางเดินหายใจเรื้อรัง โรคไตเรื้อรัง โรคอ้วน โรคมะเร็ง โรคเบาหวาน
- สำหรับผู้ป่วยปลูกถ่ายอวัยวะและผู้ป่วยปลูกถ่ายเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดเลือด อ่านเพิ่มเติมในหัวข้อวัคซีนสำหรับผู้ปลูกถ่ายอวัยวะและวัคซีนสำหรับผู้ปลูกถ่ายเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดเลือด

- สำหรับหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะร่วมหรือโรคประจำตัวเสี่ยงต่อการเป็นโควิด 19 รุนแรง พิจารณาให้วัคซีนโควิด 19 ได้ (อ่านรายละเอียดเพิ่มเติมในบทวัคซีนสำหรับหญิงตั้งครรภ์)
- สามารถให้วัคซีนแก่ผู้ที่มีอายุ 18–59 ปี ที่ต้องการป้องกันโควิด 19 ได้ แม้ไม่มีความเสี่ยงต่อการเป็นโควิด 19 รุนแรง
- คำแนะนำการให้วัคซีนนี้ ไม่คำนึงถึงว่าได้วัคซีนโควิด 19 มาแล้วหรือไม่ จำนวนกักโอส และเคยเป็นโควิด 19 มาก่อนแล้วหรือไม่

ผลข้างเคียง บ่อยครั้ง และข้อห้ามใช้

- เมื่อเปรียบเทียบกับอุบัติการณ์พื้นฐานของภาวะกล้ามเนื้อหัวใจอักเสบและหรือเยื่อหุ้มหัวใจอักเสบในประเทศไทย ก่อนการใช้วัคซีนโควิด 19 พบว่าอุบัติการณ์ของภาวะกล้ามเนื้อหัวใจอักเสบและหรือเยื่อหุ้มหัวใจอักเสบ หลังการได้รับวัคซีนโควิด 19 สูงขึ้นในกลุ่มอายุ 12–20 ปี ทั้งชายและหญิง โดยอุบัติการณ์สูงที่สุดหลังการได้รับวัคซีนโดสที่ 2 ในชายอายุ 12–17 ปี (4.43 รายต่อวัคซีน 100,000 โดสที่ได้รับ) ไม่พบรายงานการเกิดกล้ามเนื้อหัวใจอักเสบและหรือเยื่อหุ้มหัวใจอักเสบเพิ่มขึ้นหลังโดสที่ 3 ในทุกช่วงอายุ

คำแนะนำเพิ่มเติม

- ในกรณีที่ต้องการให้วัคซีนโควิด 19 แก่ผู้ที่เป็นโควิด 19 แล้ว แนะนำให้เว้นระยะห่างอย่างน้อย 3 เดือน หลังจากวันที่เริ่มมีอาการ กรณีที่ไม่มีอาการ ให้นับจากวันที่มีผลตรวจเป็นบวก
- ในกรณีที่มีข้อบ่งชี้ แนะนำให้วัคซีนรุ่นล่าสุดที่มีใช้อยู่ในขณะนั้น แม้ว่าสายพันธุ์ที่อยู่ในวัคซีนจะไม่ใช่อายุพันธุ์หลักที่ระบาดอยู่ในชุมชน เนื่องจากยังสามารถลดการติดเชื้อ ลดความรุนแรงจากการติดเชื้อ และลดการนอนโรงพยาบาลได้

เอกสารอ้างอิง

1. Link-Gelles R, Ciesla AA, Mak J, Miller JD, Silk BJ, Lambrou AS, et al. Early estimates of updated 2023–2024 (monovalent XBB.1.5) COVID-19 vaccine effectiveness against symptomatic SARS-CoV-2 infection attributable to co-circulating Omicron variants among immunocompetent adults - increasing community access to testing program, United States, September 2023–January 2024. MMWR Morb Mortal Wkly Rep 2024;73:77–83.
2. Du Y, Paritala S, Xu Y, Maloney P, Lin D, Lin DY. Durability of 2024–2025 COVID-19 vaccines against JN.1 subvariants. JAMA Intern Med 2025;185:1501–4.
3. Mahasing C, Doungngern P, Jaipong R, Nonmuti P, Chimmanee J, Wongsawat J, et al. Myocarditis and pericarditis following COVID-19 vaccination in Thailand. Vaccines (Basel) 2023;11:749.
4. Panagiotakopoulos L, Godfrey M, Moulia DL, Link-Gelles R, Taylor CA, Chatham-Stephens K, et al. Use of an additional updated 2023–2024 COVID-19 vaccine dose for adults aged ≥65 years: recommendations of the Advisory Committee on Immunization Practices - United States, 2024. MMWR Morb Mortal Wkly Rep 2024;73:377–81.

วัคซีนหัด คางทูม และหัดเยอรมัน (Measles, Mumps, and Rubella Vaccine; MMR)

ข้อมูลวัคซีน

- เป็นวัคซีนชนิดเชื้อมีชีวิตอ่อนฤทธิ์ ในประเทศไทยมี 2 ชนิดสำหรับผู้ใหญ่ คือ วัคซีนหัดและหัดเยอรมัน (measles and rubella vaccine; MR) และวัคซีนหัด คางทูม และหัดเยอรมัน (MMR)

การบริหารวัคซีน

- สำหรับผู้ที่ไม่เคยมีภูมิคุ้มกันต่อโรคหัดหรือหัดเยอรมัน ได้แก่ ไม่เคยได้รับวัคซีน ไม่เคยเป็นโรคหัดหรือหัดเยอรมัน มาก่อน หรือตรวจไม่พบภูมิคุ้มกันต่อโรคหัดหรือหัดเยอรมัน แนะนำ MR หรือ MMR ขนาด 0.5 มล. 2 โดส ฉีดเข้าชั้นใต้ผิวหนัง (subcutaneous) ห่างกันอย่างน้อย 4 สัปดาห์

ผลข้างเคียง ข้อควรระวัง และข้อห้ามใช้

- ห้ามให้วัคซีนในผู้ที่มีภาวะภูมิคุ้มกันบกพร่องรุนแรง หญิงตั้งครรภ์ ผู้ติดเชื้อเอชไอวีที่มีจำนวนซีดีสี่ (CD4 count) น้อยกว่า 200 เซลล์/ลบ.มม. หรือร้อยละ 15

คำแนะนำเพิ่มเติม

- สามารถให้วัคซีน MR หรือ MMR แก่ผู้ติดเชื้อเอชไอวีที่มีจำนวนซีดีสี่ตั้งแต่ 200 เซลล์/ลบ.มม. และร้อยละ 15 ขึ้นไป นานอย่างน้อย 6 เดือน ที่ยังไม่มีภูมิคุ้มกันต่อโรคหัด คางทูม หรือหัดเยอรมัน
- บุคลากรทางการแพทย์ควรมีภูมิคุ้มกันต่อหัดและหัดเยอรมัน ถ้ายังไม่มีภูมิคุ้มกัน ควรได้รับวัคซีน MR หรือ MMR

เอกสารอ้างอิง

- วัคซีนรวมป้องกันโรคหัด-คางทูม-หัดเยอรมัน (measles mumps and rubella vaccine: MMR). ใน: กุลกัญญา โชคไพบูลย์กิจ, ชนเมธ เตชะแสนศิริ, วีระชัย วัฒนวิโรต, อัจฉรา ตั้งสถาพรพงษ์, ฤทธิไธ สามโกเศศ, บรรณาธิการ. ตำราวัคซีนและการสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรค ปี 2562. กรุงเทพฯ: บริษัท เวิร์ค พรีนติ้ง จำกัด; 2562. หน้า 127-32.
- Centers for disease control and prevention. Prevention of measles, rubella, congenital rubella syndrome and mumps 2013. MMWR Morb Mortal Wkly Rep 2013;62:1-34.
- Centers for Disease Control and Prevention. Contraindications and precautions of vaccines [Internet]. Atlanta (GA): CDC; 2024 [cited 2026 May 7]. Available from: <https://www.cdc.gov/vaccines/hcp/imz-best-practices/contraindications-precautions.html>
- Centers for Disease Control and Prevention. Adult immunization schedule [Internet]. Atlanta (GA): CDC; 2025 [cited 2026 May 7]. Available from: <https://www.cdc.gov/vaccines/hcp/imz-schedules/adult-age.html>

วัคซีนอีสุกอีใส (Varicella Vaccine)

ข้อมูลวัคซีน

- เป็นวัคซีนชนิดเชื้อมีชีวิตอ่อนฤทธิ์ สายพันธุ์ OKA มีประสิทธิภาพ (effectiveness) ในการป้องกันอีสุกอีใส หลังได้วัคซีนโดสที่ 1 และโดสที่ 2 เท่ากับร้อยละ 81 และ 92 ตามลำดับ
- ผู้ที่ได้รับวัคซีนแล้ว หากเป็นอีสุกอีใส อาการจะไม่รุนแรง

การบริหารวัคซีน

- แนะนำสำหรับผู้ที่ยังไม่เคยเป็นอีสุกอีใสหรือสงสัยว่าเคยเป็นหรือไม่พบภูมิคุ้มกันต่อโรค (varicella IgG negative)
- ขนาด 0.5 มล. 2 โดส ฉีดเข้าชั้นใต้ผิวหนัง ห่างกัน 4–8 สัปดาห์
- ในกรณีที่เคยได้รับวัคซีนมาแล้ว 1 โดส ไม่ว่าเป็นระยะเวลาานเท่าใดก็ตาม แนะนำให้วัคซีนเพิ่มอีก 1 โดส

ผลข้างเคียง ข้อควรระวัง และข้อห้ามใช้

- ห้ามให้วัคซีนในผู้ที่มีภาวะภูมิคุ้มกันบกพร่องรุนแรง ผู้ติดเชื้อเอดส์ที่มีจำนวนซีดีสี่น้อยกว่า 200 เซลล์/ลบ.มม. หรือร้อยละ 15 และหญิงตั้งครรภ์
- ควรหลีกเลี่ยงการให้ยาด้านไวรัส ได้แก่ acyclovir, valacyclovir และ famciclovir ภายใน 24 ชั่วโมงก่อนได้รับวัคซีน และภายใน 2 สัปดาห์หลังได้รับวัคซีน เนื่องจากทำให้ประสิทธิภาพของวัคซีนลดลง

คำแนะนำเพิ่มเติม

- สามารถให้วัคซีนอีสุกอีใสแก่ผู้ติดเชื้อเอดส์ที่ยังไม่เคยเป็นอีสุกอีใส และมีจำนวนซีดีสี่ตั้งแต่ 200 เซลล์/ลบ.มม. และร้อยละ 15 ขึ้นไป โดยให้วัคซีน 2 โดส ห่างกัน 3 เดือน

เอกสารอ้างอิง

1. Marin M, Marti M, Kambhampati A, Jeram SM, Seward JF. Global varicella vaccine effectiveness: a meta-analysis. *Pediatrics* 2016;137:e20153741.
2. Kuter B, Matthews H, Shinefield H, Black S, Dennehy P, Watson B, et al. Ten year follow-up of healthy children who received one or two injections of varicella vaccine. *Pediatr Infect Dis J* 2004;23:132-7.
3. Centers for Disease Control and Prevention. Adult immunization schedule [Internet]. Atlanta (GA): CDC; 2025 [cited 2026 May 2]. Available from: <https://www.cdc.gov/chickenpox/hcp/vaccine-considerations/specific-groups.html>

วัคซีนไวรัสตับอักเสบบี

(Hepatitis A Virus Vaccine; HepA)

ข้อมูลวัคซีน

- ในประเทศไทยมีวัคซีน 2 ชนิด ดังนี้
 - วัคซีนชนิดเชื้อตาย เป็นชนิดที่มีการใช้แพร่หลายและมีข้อมูลการศึกษาที่ชัดเจน กระตุ้นการสร้างแอนติบอดีได้ร้อยละ 100 ภายใน 4 สัปดาห์หลังได้รับวัคซีนเข็มที่ 2 และประมาณร้อยละ 97 ของผู้ที่ได้รับวัคซีนยังคงมีภูมิคุ้มกันแม้เวลาผ่านไปนานถึง 20 ปีหลังได้รับวัคซีนครบ
 - วัคซีนชนิดเชื้อมีชีวิตอ่อนฤทธิ์ มีข้อมูลการศึกษาในเด็กอายุ 1-15 ปี พบว่าสามารถกระตุ้นภูมิคุ้มกันได้ร้อยละ 98 ภายใน 4 สัปดาห์หลังได้วัคซีน และประมาณร้อยละ 62 ของผู้ที่ได้รับวัคซีนยังคงมีภูมิคุ้มกันหลังจากผ่านไป 17 ปี อย่างไรก็ตามยังไม่มีข้อมูลการศึกษาเกี่ยวกับประสิทธิภาพของวัคซีนชนิดนี้ในผู้ใหญ่

การบริหารวัคซีน

- วัคซีนชนิดเชื้อตาย ขนาด 0.5 มล. 2 โดส ฉีดเข้ากล้ามเนื้อ ห่างกันอย่างน้อย 6 เดือน
- แนะนำให้วัคซีนแก่ผู้ที่มีความเสี่ยง ดังนี้
 - ผู้ที่มีความเสี่ยงที่จะเกิดโรครุนแรงและอาจเกิดภาวะแทรกซ้อนรุนแรงจากการติดเชื้อไวรัสตับอักเสบบี เช่น ผู้ป่วยโรคตับเรื้อรัง ผู้ติดเชื้อเอชไอวี ผู้ที่มีภาวะภูมิคุ้มกันบกพร่อง
 - ผู้ที่มีความเสี่ยงที่จะติดเชื้อไวรัสตับอักเสบบี สูงกว่าประชากรทั่วไป เช่น ชายที่มีเพศสัมพันธ์กับชาย (men who have sex with men) ผู้ใช้ยาเสพติด ผู้ที่ทำงานในห้องปฏิบัติการที่เกี่ยวข้องกับไวรัสตับอักเสบบี ผู้ที่ใกล้ชิดกับผู้ติดเชื้อไวรัสตับอักเสบบี ผู้ที่ต้องเดินทางไปยังพื้นที่ที่มีการระบาดของโรค ผู้ที่ทำงานเกี่ยวข้องกับอาหาร
- สามารถให้วัคซีนแก่ผู้ที่ต้องการป้องกันโรคไวรัสตับอักเสบบีได้ แม้ไม่มีความเสี่ยงดังกล่าวข้างต้น

ผลข้างเคียง ข้อควรระวัง และข้อห้ามใช้

- ควรระวังการให้วัคซีนชนิดเชื้อตายในผู้ที่แพ้ยา neomycin

คำแนะนำเพิ่มเติม

- สำหรับผู้ที่มีอายุตั้งแต่ 50 ปีขึ้นไป พิจารณาตรวจระดับแอนติบอดีต่อไวรัสตับอักเสบบีก่อนให้วัคซีน เนื่องจากอาจเคยติดเชื้อและมีภูมิคุ้มกันแล้ว ไม่จำเป็นต้องให้วัคซีน การตรวจแอนติบอดีจะช่วยเลี่ยงการให้วัคซีนโดยไม่จำเป็น

และค่าตรวจแอนติบอดีสูงกว่าค่าวัคซีน อย่างไรก็ตามหากไม่สามารถตรวจแอนติบอดีได้หรือไม่ต้องการตรวจสามารถให้วัคซีนได้ เนื่องจากการให้วัคซีนในผู้ที่มีภูมิคุ้มกันแล้วไม่ได้ทำให้เกิดผลข้างเคียงเพิ่มขึ้น

- ในกรณีที่มีความจำเป็น สามารถให้วัคซีนไวรัสตับอักเสบบีจากต่างบริษัทผู้ผลิตทดแทนกันได้
- ในกรณีที่ต้องการให้ทั้งวัคซีนไวรัสตับอักเสบบีและไวรัสตับอักเสบบี พิจารณาให้วัคซีนรวมไวรัสตับอักเสบบีและบี (Twinrix®) แทนการให้วัคซีนแยกชนิด ขนาด 1 มล. 3 โดส ฉีดเข้ากล้ามเนื้อ ที่ 0, 1 และ 6 เดือน

เอกสารอ้างอิง

1. Lee CY, Huang LM, Lee PI, Chiu HH, Dumas R, Milcamps B, et al. Immunogenicity and safety of an inactivated hepatitis A vaccine in Taiwanese adults and children. *Southeast Asian J Trop Med Public Health* 2000;31:29-36.
2. van Damme P, Thoelen S, Cramm M, de Groote K, Safary A, Meheus A. Inactivated hepatitis A vaccine: reactogenicity, immunogenicity, and long-term antibody persistence. *J Med Virol* 1994;44:446-51.
3. Theeten H, Van Herck K, Van Der Meeren O, Crasta P, Van Damme P, Hens N. Long-term antibody persistence after vaccination with a 2-dose Havrix (inactivated hepatitis A vaccine: 20 years of observed data, and long-term model-based predictions. *Vaccine* 2015;33:5723-7.
4. Luo J, Wang X, Ma F, Kang G, Ding Z, Ye C, et al. Long-term immunogenicity and immune persistence of live attenuated and inactivated hepatitis a vaccines: a report on additional observations from a phase IV study. *Clin Microbiol Infect* 2019;25:1422-7.
5. Shah N, Faridi M, Mitra M, Bavdekar A, Karadkhele A, Puppulwar G, et al. Review of long term immunogenicity and tolerability of live hepatitis A vaccine. *Hum Vaccin Immunother* 2020;16:2816-21.
6. Nelson NP, Weng MK, Hofmeister MG, Moore KL, Doshani M, Kamili S, et al. Prevention of hepatitis A virus infection in the United States: recommendations of the Advisory Committee on Immunization Practices, 2020. *MMWR Recomm Rep* 2020;69:1-38.

วัคซีนไวรัสตับอักเสบบี (Hepatitis B Virus Vaccine; HepB)

ข้อมูลวัคซีน

- เป็นวัคซีนชนิดรีคอมบิแนนท์ กระตุ้นภูมิคุ้มกันได้ประมาณร้อยละ 90–100 ระดับภูมิคุ้มกันที่ถือว่าป้องกันโรคได้ (seroprotection) คือ ระดับ anti-HBs ≥ 10 ล้านหน่วยสากล/มล. (mIU/mL) หลังจากได้วัคซีนครบ 3 โดส ซึ่งถือว่าการตอบสนองต่อวัคซีน
- วัคซีนประกอบด้วย purified HBsAg ปริมาณ 20 ไมโครกรัมต่อ 1 มล.

การบริหารวัคซีน

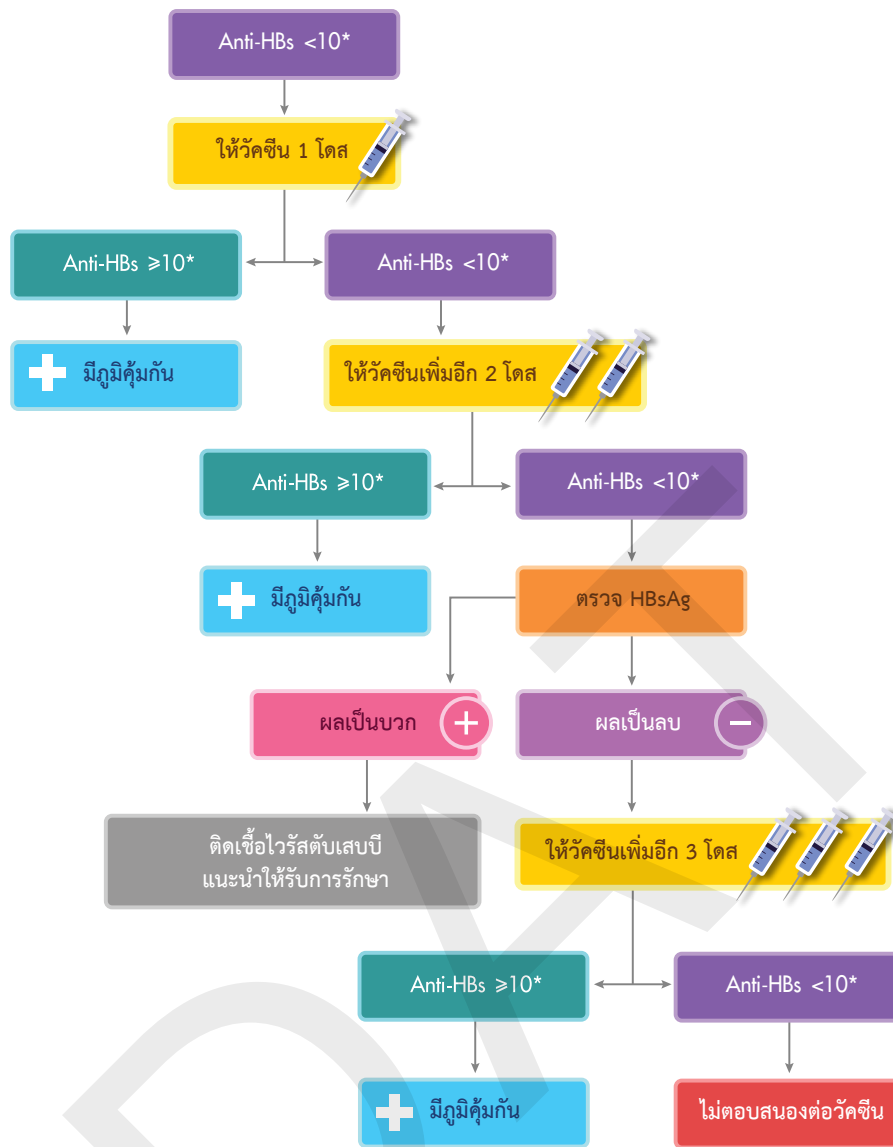
- แนะนำสำหรับผู้ใหญ่ทุกคนที่ไม่เคยติดเชื้อไวรัสตับอักเสบบีหรือไม่เคยได้วัคซีนมาก่อน
- สำหรับผู้ใหญ่ทั่วไป แนะนำให้ขนาด 20 ไมโครกรัม 3 โดส ฉีดเข้ากล้ามเนื้อที่ 0, 1 และ 6 เดือน ยกเว้น ENGERIX-B® และ hepatitis B vaccine (rDNA) แนะนำขนาด 20 ไมโครกรัม สำหรับผู้ที่อายุ 20 ปีขึ้นไป และขนาด 10 ไมโครกรัม สำหรับผู้ที่อายุน้อยกว่า 20 ปี
- สำหรับผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง การบริหารวัคซีนแตกต่างกันตามระยะของโรคไต ดังนี้
 1. ระยะ 1–2 (eGFR $\geq$ 60 มล./นาที/1.73 ตร.ม.) แนะนำให้วัคซีนเหมือนผู้ใหญ่ทั่วไป
 2. ระยะ 3–4 (eGFR 15–59 มล./นาที/1.73 ตร.ม.) แนะนำให้วัคซีนขนาด 20 ไมโครกรัม 4 โดส ฉีดเข้ากล้ามเนื้อที่ 0, 1, 2 และ 6 เดือน เนื่องจากกระตุ้นภูมิคุ้มกันได้ดีกว่าการให้ 3 โดส
 3. ระยะ 5 (eGFR $<$ 15 มล./นาที/1.73 ตร.ม.) รวมทั้งผู้ป่วยที่ได้รับการบำบัดทดแทนไต แนะนำให้วัคซีนขนาด 40 ไมโครกรัม 4 โดส ฉีดเข้ากล้ามเนื้อที่ 0, 1, 2 และ 6 เดือน
 4. ในกรณีที่ต้องการกระตุ้นภูมิคุ้มกันให้เร็วขึ้นสำหรับผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะ 4 และ 5 พิจารณาให้วัคซีนขนาด 40 ไมโครกรัม 4 โดส ฉีดเข้ากล้ามเนื้อที่ 0, 1, 4 และ 8 สัปดาห์
- สำหรับผู้ติดเชื้อเอชไอวี มีคำแนะนำ ดังนี้
 1. แนะนำให้ตรวจ HBsAg, anti-HBs และ anti-HBc โดยไม่คำนึงถึงปี พ.ศ. ที่เกิด
 2. กรณี HBsAg เป็นบวก แสดงว่ามีการติดเชื้อไวรัสตับอักเสบบี แนะนำให้ประเมินและรักษาต่อเนื่อง ไม่ต้องให้วัคซีน
 3. กรณี anti-HBs $\geq$ 10 ล้านหน่วยสากล/มล. ถือว่ามีภูมิคุ้มกันแล้ว
 4. กรณี anti-HBc เป็นบวกอย่างเดียว โดยที่ anti-HBs และ HBsAg เป็นลบ แนะนำให้วัคซีนขนาด 20 ไมโครกรัม 1 โดส และตรวจ anti-HBs ที่ 1–2 เดือนหลังให้วัคซีน ถ้า anti-HBs $>$ 100 ล้านหน่วยสากล/มล. แสดงว่ามีภูมิคุ้มกันแล้วและไม่ต้องให้วัคซีนต่อ ถ้า anti-HBs $<$ 100 ล้านหน่วยสากล/มล. แนะนำให้วัคซีนขนาด 20 ไมโครกรัมอีก 2 โดส รวมเป็น 3 โดส และตรวจ anti-HBs อีกครั้งที่ 1–2 เดือนหลังให้วัคซีนครบ
 5. กรณี HBsAg, anti-HBs และ anti-HBc เป็นลบทั้งหมด แนะนำให้วัคซีนขนาด 40 ไมโครกรัม 3 โดส ฉีดเข้ากล้ามเนื้อที่ 0, 1 และ 6 เดือน และตรวจ anti-HBs ที่ 1–2 เดือนหลังให้วัคซีนครบ ถ้าผล anti-HBs $<$ 10 ล้านหน่วยสากล/มล. แนะนำให้วัคซีนขนาด 40 ไมโครกรัม อีก 3 โดส ฉีดเข้ากล้ามเนื้อที่ 0, 1 และ 6 เดือน แล้วตรวจ anti-HBs ที่ 1–2 เดือนหลังให้วัคซีนครบ ถ้าผล anti-HBs $<$ 10 ล้านหน่วยสากล/มล. ถือว่าไม่ตอบสนองต่อวัคซีน
 6. พิจารณาตรวจ anti-HBs ทุก 1 ปี ในผู้ที่ยังมีความเสี่ยงของการติดเชื้อไวรัสตับอักเสบบีต่อเนื่องและไม่ได้รับ tenofovir ในกรณีที่ anti-HBs $<$ 10 ล้านหน่วยสากล/มล. ให้วัคซีนขนาด 40 ไมโครกรัมกระตุ้น 1 โดส

ผลข้างเคียง ข้อควรระวัง และข้อห้ามใช้

- ควรระวังการให้วัคซีนในผู้ที่แพ้ส่วนประกอบของวัคซีน เช่น ยีสต์

คำแนะนำเพิ่มเติม

- สำหรับผู้ใหญ่ทั่วไป ไม่จำเป็นต้องตรวจแอนติบอดีหลังให้วัคซีน พิจารณาตรวจในผู้ที่มีภาวะภูมิคุ้มกันบกพร่อง ผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะ 3–5 รวมทั้งผู้ป่วยที่ได้รับการบำบัดทดแทนไต ผู้ที่มีคุนอนติเชื้อไวรัสตับอักเสบบี และบุคลากรทางการแพทย์ โดยตรวจ anti-HBs ที่ 1–2 เดือนหลังให้วัคซีนครบ
- ผู้ที่ตอบสนองต่อวัคซีนแล้วจะมีภูมิคุ้มกันตลอดชีวิต ถึงแม้ว่าระดับ anti-HBs จะลดลง <10 ล้านหน่วยสากล/มล. ก็ตาม ดังนั้นหากเคยตรวจ anti-HBs หลังให้วัคซีนและมีค่า ≥ 10 ล้านหน่วยสากล/มล. ถือว่ามีภูมิคุ้มกันตลอดชีวิต ไม่จำเป็นต้องตรวจซ้ำอีก หากตรวจซ้ำแล้วเป็นลบ ยังถือว่าภูมิคุ้มกัน ไม่จำเป็นต้องให้วัคซีนใหม่หรือให้อิมมูโนโกลบูลินเพื่อป้องกันหลังสัมผัสโรค (post-exposure prophylaxis) ยกเว้นผู้ที่มีภาวะภูมิคุ้มกันบกพร่องและผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะที่ 5 รวมทั้งผู้ป่วยที่ได้รับการบำบัดทดแทนไต แนะนำให้ตรวจ anti-HBs ปีละ 1 ครั้ง และให้วัคซีนกระตุ้น 1 โดส ถ้า anti-HBs <10 ล้านหน่วยสากล/มล. โดยผู้ติดเชื้อเอชไอวีและผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะที่ 5 รวมทั้งผู้ป่วยที่ได้รับการบำบัดทดแทนไต แนะนำให้วัคซีนขนาด 40 ไมโครกรัม ส่วนผู้ที่มีภาวะภูมิคุ้มกันบกพร่องอื่น ๆ ให้ขนาด 20 ไมโครกรัม
- ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2535 เป็นต้นมา ในประเทศไทยได้มีการให้วัคซีนไวรัสตับอักเสบบีแก่เด็กแรกเกิดทุกคน ดังนั้นผู้ใหญ่ทั่วไปที่เกิดหลังปีดังกล่าวไม่จำเป็นต้องตรวจ anti-HBs เนื่องจากส่วนใหญ่จะมีภูมิคุ้มกันแล้ว
- สำหรับผู้ใหญ่ทั่วไปที่เกิดหลังปี พ.ศ. 2535 หรือที่มีประวัติได้วัคซีนครบ 3 โดส ในกรณีที่ตรวจพบว่า anti-HBs <10 ล้านหน่วยสากล/มล. แนะนำให้วัคซีนขนาด 20 ไมโครกรัม 1 โดส แล้วตรวจ anti-HBs ที่ 1–2 เดือนหลังให้วัคซีน หาก ≥ 10 ล้านหน่วยสากล/มล. แสดงว่าน่าจะเคยได้วัคซีนมาก่อนและมีภูมิคุ้มกันแล้ว ไม่จำเป็นต้องให้วัคซีนเพิ่ม หากผลเป็นลบ ให้วัคซีนต่อจนครบ 3 โดส หาก anti-HBs <10 ล้านหน่วยสากล/มล. ให้ตรวจ HBsAg เพื่อคัดกรองการติดเชื้อ ถ้าเป็นลบ ให้วัคซีนอีก 3 โดส แล้วตรวจ anti-HBs ซ้ำ หาก anti-HBs <10 ล้านหน่วยสากล/มล. ถือว่าเป็นผู้ที่ไม่ตอบสนองต่อวัคซีนและไม่ต้องการให้วัคซีนอีก แนะนำให้ป้องกันการได้รับเชื้ออย่างเคร่งครัดและให้อิมมูโนโกลบูลินของไวรัสตับอักเสบบี (hepatitis B immunoglobulin; HBIG) ถ้ามีข้อบ่งชี้ ดังแสดงในแผนภูมิที่ 1
- สำหรับผู้ใหญ่ทั่วไปที่เกิดก่อนปี พ.ศ. 2535 ที่ไม่เคยได้วัคซีนไวรัสตับอักเสบบีมาก่อน แนะนำให้ตรวจ anti-HBs และ HBsAg ถ้าเป็นลบทั้งคู่ แนะนำให้วัคซีนขนาด 20 ไมโครกรัม 3 โดส ฉีดเข้ากล้ามเนื้อ ที่ 0, 1 และ 6 เดือน
- สามารถให้วัคซีนจากต่างบริษัทผู้ผลิตทดแทนกันได้
- ในกรณีที่ต้องการให้ทั้งวัคซีนไวรัสตับอักเสบบีและไวรัสตับอักเสบบี พิจารณาให้วัคซีนรวมไวรัสตับอักเสบบีและบี (Twinrix®) แทนการให้วัคซีนแยกชนิดได้ โดยให้ขนาด 1 มล. 3 โดส ฉีดเข้ากล้ามเนื้อ ที่ 0, 1 และ 6 เดือน



*ล้านหน่วยสากล/มล.

แผนภูมิที่ 1 แนวทางการให้วัคซีนไวรัสตับอักเสบบีสำหรับผู้ใหญ่ทั่วไปที่เกิดหลังปี พ.ศ. 2535 หรือผู้ใหญ่ที่มีประวัติได้รับวัคซีนครบ 3 โดสแล้ว
ในกรณีที่มีผลการตรวจระดับภูมิคุ้มกัน

เอกสารอ้างอิง

- Andre FE. Summary of safety and efficacy data on a yeast-derived hepatitis B vaccine. Am J Med 1989;87:14-20S.
- Averhoff F, Mahoney F, Coleman P, Schatz G, Hurwitz E, Margolis H. Immunogenicity of hepatitis B Vaccines. Implications for persons at occupational risk of hepatitis B virus infection. Am J Prev Med 1998;15:1-8.
- Jack AD, Hall AJ, Maine N, Maine NP, Mendy M, Hall AJ, et al. What level of hepatitis B antibody is protective? J Infect Dis 1999;179:489-92.
- Schillie S, Vellozzi C, Reingold A, Harris A, Haber P, Ward JW, et al. Prevention of hepatitis B virus infection in the United States: recommendations of the Advisory Committee on Immunization Practices. MMWR Recomm Rep 2018;67:1-31.
- Schillie S, Murphy TV, Sawyer M, Ly K, Hughes E, Jiles R, et al. CDC guidance for evaluating health-care personnel for hepatitis B virus protection and for administering postexposure management. MMWR Recomm Rep 2013;62:1-19.
- Kittrakulrat J, Tiankanon K, Kerr SJ, Wattanatorn S, Udomkarnjananun S, Tungsanga S, et al. A randomized controlled study of efficacy and safety of accelerated versus standard hepatitis B vaccination in patients with advanced CKD. Kidney Int Rep 2024;9:853-62.

วัคซีนเอชพีวี

(Human Papillomavirus Vaccine; HPV)

ข้อมูลวัคซีน

- แบ่งตามสายพันธุ์ที่บรรจุในวัคซีน มี 3 ชนิด ดังนี้
 - ชนิด 2 สายพันธุ์ (HPV2) ครอบคลุมสายพันธุ์ 16 และ 18 ขึ้นทะเบียนสำหรับหญิงอายุตั้งแต่ 9 ปีขึ้นไป สำหรับ Cervarix® และหญิงอายุ 9–45 ปี สำหรับ Cecolin®
 - ชนิด 4 สายพันธุ์ (HPV4) ครอบคลุมสายพันธุ์ 6, 11, 16 และ 18 ขึ้นทะเบียนสำหรับหญิงอายุ 9–45 ปี และชายอายุ 9–26 ปี สำหรับ Gardasil®
 - ชนิด 9 สายพันธุ์ (HPV9) ครอบคลุมสายพันธุ์ 6, 11, 16, 18, 31, 33, 45, 52 และ 58 ขึ้นทะเบียนสำหรับหญิงและชายอายุตั้งแต่ 9 ปีขึ้นไป สำหรับ Gardasil®9
- สำหรับประเทศไทย สายพันธุ์ 16 และ 18 เป็นสาเหตุของมะเร็งปากมดลูกร้อยละ 68 ส่วนสายพันธุ์ 31, 33, 45, 52 และ 58 เป็นสาเหตุของมะเร็งปากมดลูกร้อยละ 26 และมีการเพิ่มขึ้นของมะเร็งช่องปากและลำคอที่อาจจะมีสาเหตุจากเอชพีวีอย่างต่อเนื่องจากร้อยละ 13 ในปี พ.ศ. 2551 เป็นร้อยละ 42 ในปี พ.ศ. 2563 ซึ่งมีอุบัติการณ์ในชายมากกว่าหญิงถึง 5 เท่า

การบริหารวัคซีน

- ขนาด 0.5 มล. 3 โดส ฉีดเข้ากล้ามเนื้อที่ 0, 1–2 และ 6 เดือน
- แนะนำสำหรับหญิงและชายอายุ 9–26 ปี โดยกลุ่มที่ควรพิจารณาให้เป็นลำดับแรก คือ หญิงอายุ 9–14 ปี เนื่องจากเป็นช่วงที่มักจะยังไม่ติดเชื้อ และมีการตอบสนองต่อวัคซีนดี
- สำหรับผู้ที่มีอายุ 9–14 ปี แนะนำให้วัคซีน 2 โดส ห่างกัน 6–12 เดือน แต่ถ้ามีภาวะภูมิคุ้มกันบกพร่อง เช่น ติดเชื้อเอชไอวี ได้รับการปลูกถ่ายอวัยวะ แนะนำให้วัคซีน 3 โดส
- องค์การอนามัยโลกแนะนำว่าสามารถให้ HPV9 เพียง 1 โดสเป็นทางเลือก (alternative) ในหญิงที่อายุ 9–20 ปี ที่ไม่มีภาวะภูมิคุ้มกันบกพร่อง เนื่องจากมีประสิทธิภาพและความคุ้มค่า ตลอดจนประหยัดงบประมาณ (cost saving)
- สำหรับหญิงและชายอายุตั้งแต่ 27 ปีขึ้นไป พิจารณาให้วัคซีนเป็นราย ๆ ไป โดยการตัดสินใจร่วมกันระหว่างแพทย์และผู้รับวัคซีน โดยเฉพาะกลุ่มที่มีความเสี่ยงสูงที่จะติดเชื้อเอชพีวี

ผลข้างเคียง ข้อควรระวัง และข้อห้ามใช้

- ห้ามให้ในหญิงตั้งครรภ์ หากตั้งครรภ์ขณะยังให้วัคซีนไม่ครบ แนะนำให้โดสที่เหลือหลังคลอด

คำแนะนำเพิ่มเติม

- ไม่จำเป็นต้องตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูก (Pap smear) หรือตรวจหาการติดเชื้อเอชพีวี (HPV testing) ก่อนให้วัคซีน เนื่องจากวัคซีนยังมีประโยชน์แม้เคยมีเพศสัมพันธ์หรือเคยติดเชื้อเอชพีวีแล้ว

- วัคซีนไม่สามารถทดแทนการตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูกได้และไม่ใช้สำหรับรักษาการติดเชื้อเอชพีวีรวมถึงผล Pap smear ที่ผิดปกติ
- หญิงที่เคยเป็นหูดหงอนไก่ เคยมีเซลล์ที่บริเวณปากมดลูกผิดปกติ (abnormal cytology) รวมถึงเคยมีรอยโรคก่อนมะเร็งปากมดลูก (Cervical Intraepithelial Neoplasia ระยะที่ 2 ขึ้นไป) การให้วัคซีนยังมีประโยชน์ เนื่องจากสามารถลดการเกิดซ้ำของภาวะดังกล่าวได้
- ในกรณีที่ให้ HPV2 หรือ HPV4 ไปแล้ว 1–2 โดส สามารถให้ HPV9 เป็นโดสถัดไปจนครบได้
- ในกรณีที่ให้ HPV2 หรือ HPV4 ครบแล้ว ไม่จำเป็นต้องให้ HPV9 อีก แต่สามารถให้ HPV9 จำนวน 3 โดส แก่ผู้ที่ต้องการได้ และเว้นระยะหลังจาก HPV2 หรือ HPV4 โดสสุดท้าย 6–12 เดือน

เอกสารอ้างอิง

1. Bruni L, Albero G, Serrano B, Mena M, Collado JJ, Gómez D, et al. ICO/IARC Information Centre on HPV and Cancer (HPV Information Centre): Human papillomavirus and related diseases in Thailand. Summary report 10 March 2023 [Internet]. 2023 [cited 2026 May 7]. Available from: <https://hpvcentre.net/statistics/reports/THA.pdf>
2. Ngamphaiboon N, Dechaphunkul A, Vinayanuwattikun C, Danchaivijitr P, Thamrongjirapat T, Prayongrat A, et al. Changing landscape of head and neck squamous cell carcinoma and nasopharyngeal carcinoma treatment and survival trends in Thailand: a 13-year multicenter retrospective study of patients. JCO Glob Oncol 2025;11:e2400285.
3. Ferlay J, Ervik M, Lam F, Laversanne M, Colombet M, Mery L, et al. Global Cancer Observatory: Cancer Today [Internet]. Lyon (FR): International Agency for Research on Cancer; 2024 [cited 2026 May 7]. Available from: <https://gco.iarc.who.int/today>
4. Centers for Disease Control and Prevention. Adult immunization schedule [Internet]. Atlanta (GA): CDC; 2025 [cited 2026 May 7]. Available from: <https://www.cdc.gov/vaccines/hcp/imz-schedules/downloads/adult/adult-combined-schedule.pdf>. accessed
5. สมาคมโรคติดเชื้อในเด็กแห่งประเทศไทย. ตารางการให้วัคซีนในเด็กไทย แนะนำโดยสมาคมโรคติดเชื้อในเด็กแห่งประเทศไทย 2569 [Internet]. 2026 [cited 2026 May 7]. Available from: <https://www.pidst.or.th/A1517.html>
6. สถาบันมะเร็งแห่งชาติ. แนวทางการป้องกันและรักษามะเร็งปากมดลูก 2568 [Internet]. นนทบุรี: สถาบันมะเร็งแห่งชาติ; 2025 [cited 2026 May 7]. Available from: <https://www.nci.go.th/th/cpg/CPG%20%E0%B8%A1%E0%B8%B0%E0%B9%80%E0%B8%A3%E0%B9%87%E0%B8%87%E0%B8%9B%E0%B8%B2%E0%B8%81%E0%B8%A1%E0%B8%94%E0%B8%A5%E0%B8%B9%E0%B8%8106022568-2.pdf>. accessed [7 Jan 2026].

วัคซีนนิวโมค็อกคัส (Pneumococcal Vaccine; PCV และ PPSV)

ข้อมูลวัคซีน

- วัคซีนที่ใช้ในผู้ใหญ่มี 2 ชนิด ได้แก่ ชนิดคอนจูเกต (pneumococcal conjugate vaccine; PCV) และ ชนิดพอลิแซ็กคาไรด์ (pneumococcal polysaccharide vaccine; PPSV)
- วัคซีนชนิดคอนจูเกต กระตุ้นภูมิคุ้มกันได้สูงและอยู่นานกว่า มี 4 ชนิด ได้แก่
 1. ชนิด 13 สายพันธุ์ (PCV13) บรรจุสายพันธุ์ 1, 3, 4, 5, 6A, 6B, 7F, 9V, 14, 18C, 19A, 19F และ 23F
 2. ชนิด 15 สายพันธุ์ (PCV15) บรรจุสายพันธุ์ 22F และ 33F เพิ่มจาก PCV13

3. ชนิด 20 สายพันธุ์ (PCV20) บรรจุสายพันธุ์ 8, 10A, 11A, 12F และ 15B เพิ่มจาก PCV15
 4. ชนิด 21 สายพันธุ์ (PCV21) บรรจุสายพันธุ์ 3, 6A, 7F, 8, 9N, 10A, 11A, 12F, 15A, 15C, 16F, 17F, 19A, 20A, 22F, 23A, 23B, 24F, 31, 33F และ 35B ยังไม่มีจำหน่ายและคำแนะนำการใช้ในประเทศไทย
- ในประเทศไทย วัคซีนชนิดคอนจูเกตทั้ง 4 ชนิดครอบคลุมสายพันธุ์ที่เป็นสาเหตุของโรคติดเชื้อนิวโมค็อกคัสชนิดรุกราน (invasive pneumococcal disease) ในผู้ใหญ่ได้อย่างน้อยร้อยละ 79, 81, 94 และ 56 ตามลำดับ และครอบคลุมสายพันธุ์ที่เป็นสาเหตุของปอดอักเสบจากเชื้อนิวโมค็อกคัสที่ไม่ได้มีการติดเชื้อในกระแสเลือดร่วมด้วย (non-invasive pneumococcal pneumonia) ในผู้ใหญ่ได้อย่างน้อย 79, 79, 85 และ 44 ตามลำดับ
 - วัคซีนชนิดพอลิแซ็กคาไรด์ มี 1 ชนิด ได้แก่ ชนิด 23 สายพันธุ์ (PPSV23) บรรจุสายพันธุ์ 1, 2, 3, 4, 5, 6B, 7F, 8, 9N, 9V, 10A, 11A, 12F, 14, 15B, 17F, 18C, 19A, 19F, 20, 22F, 23F และ 33F มีข้อจำกัด คือ ภูมิคุ้มกันอาจจะอยู่ไม่นานและมีข้อมูลการศึกษาน้อย แต่ครอบคลุมสายพันธุ์ที่เป็นสาเหตุของโรคติดเชื้อนิวโมค็อกคัสทั้งในเด็กและผู้ใหญ่ในประเทศไทยได้ร้อยละ 82

การบริหารวัคซีน

- ขนาด 0.5 มล. ฉีดเข้ากล้ามเนื้อ
- แนะนำสำหรับผู้ที่มีอายุตั้งแต่ 65 ปีขึ้นไป
- แนะนำสำหรับผู้ที่มีอายุ 18–64 ปี ที่มีภาวะร่วมหรือโรคประจำตัว
- พิจารณาให้วัคซีนสำหรับผู้ที่มีอายุ 50–64 ปี ที่ไม่มีภาวะร่วมหรือโรคประจำตัว
- ชนิดของวัคซีนและจำนวนโดสขึ้นกับอายุ ภาวะร่วมหรือโรคประจำตัว และการได้วัคซีนนิวโมค็อกคัสมาก่อน
- คำแนะนำการให้วัคซีนตามอายุและภาวะร่วมหรือโรคประจำตัว ในผู้ที่ยังไม่เคยได้วัคซีนนิวโมค็อกคัสมาก่อน และในผู้ที่เคยได้รับวัคซีนนิวโมค็อกคัสมาก่อน แสดงดังตารางที่ 3 และตารางที่ 4 ตามลำดับ
- สำหรับหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะร่วมหรือโรคประจำตัว ที่ยังไม่เคยได้วัคซีนนิวโมค็อกคัสมาก่อน พิจารณาให้ PCV20 1 โดส (อ่านรายละเอียดเพิ่มเติมในบทวัคซีนสำหรับหญิงตั้งครรภ์)

ผลข้างเคียง ข้อควรระวัง และข้อห้ามใช้

- ห้ามให้ PCV ในผู้ที่มีประวัติแพ้วัคซีนคอตีบ (diphtheria toxoid)

คำแนะนำเพิ่มเติม

- สามารถเลือกให้ PCV13 หรือ PCV15 ก็ได้ เนื่องจากครอบคลุมสายพันธุ์ที่เป็นสาเหตุของโรคติดเชื้อนิวโมค็อกคัสในประเทศไทยไม่แตกต่างกัน
- สามารถเลือกให้ระหว่างการให้แบบที่ 1 คือ PCV20 1 โดส หรือแบบที่ 2 คือ PCV13 หรือ PCV15 ตามด้วย PPSV23 ก็ได้

ตารางที่ 3 คำแนะนำการให้วัคซีนนิวโมค็อกคัสจำแนกตามอายุและภาวะร่วมหรือโรคประจำตัวในผู้ที่ยังไม่เคยได้รับวัคซีนนิวโมค็อกคัสมาก่อน

กลุ่ม	คำแนะนำการให้วัคซีนนิวโมค็อกคัส	
	แบบที่ 1	แบบที่ 2
1. อายุตั้งแต่ 50 ปีขึ้นไป ที่ไม่มีภาวะภูมิคุ้มกันบกพร่อง [#] 2. อายุตั้งแต่ 18 ปีขึ้นไป ที่มีภาวะร่วมหรือโรคประจำตัวที่ไม่ใช่ภาวะภูมิคุ้มกันบกพร่อง ได้แก่ โรคหัวใจเรื้อรัง โรคปอดเรื้อรัง โรคตับเรื้อรัง เบาหวาน สูบบุหรี่ พิษสุราเรื้อรัง (alcoholism)	PCV20	PCV13 หรือ PCV15 ↓ พิจารณา ≥1 ปี PPSV23 [†]
3. ผู้ที่อายุตั้งแต่ 50 ปีขึ้นไป ที่มีภาวะภูมิคุ้มกันบกพร่อง [#] 4. ผู้ที่อายุ 18 ปีขึ้นไป ได้รับการฝังประสาทหูเทียม (cochlear implants) หรือมีน้ำไขสันหลังรั่ว (cerebrospinal fluid leaks)	PCV20	PCV13 หรือ PCV15 ↓ ≥8 สัปดาห์ PPSV23 [†]
5. อายุ 18–49 ปี ที่มีภาวะภูมิคุ้มกันบกพร่อง [#]	PCV20	PCV13 หรือ PCV15 ↓ ≥8 สัปดาห์ PPSV23 [†] ↓ ≥5 ปี PPSV23
6. ได้รับการปลูกถ่ายเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดเลือด	PCV20 ↓ 1 เดือน PCV20 ↓ 1 เดือน PCV20 ↓ ≥6 เดือน* PCV20	PCV13 หรือ PCV15 ↓ 1 เดือน PCV13 หรือ PCV15 ↓ 1 เดือน PCV13 หรือ PCV15 ↓ ≥6 เดือน หลัง PCV13 โดสที่ 3 PPSV23** ↓ ≥12 เดือน หลังปลูกถ่ายเซลล์ต้นกำเนิด PPSV23**

[#] เช่น โรคไตเรื้อรัง (โดยเฉพาะระยะที่ 4 ขึ้นไป) nephrotic syndrome ไม่มีม้ามหรือม้ามทำงานบกพร่อง ติดเชื้อเอชไอวีที่มีจำนวนซีดีสี่น้อยกว่า 200 เซลล์/ลบ.มม. หรือร้อยละ 15 congenital หรือ acquired immunodeficiency โรคมะเร็ง (เช่น มะเร็งเม็ดเลือดขาว มะเร็งต่อมน้ำเหลือง multiple myeloma) รับประทานยากกดภูมิคุ้มกัน (รวมถึง systemic steroid ระยะยาวหรือได้รับรังสีรักษา) ได้รับการปลูกถ่ายอวัยวะ

[†] หากไม่มี PPSV23 อาจใช้ PCV20 แทนได้

^{*} หากไม่มี PPSV23 อาจใช้ PCV20 แทนได้ และเมื่อเลือกให้ PCV20 แล้ว ไม่ต้องให้ PPSV23 อีก โดยห่างจาก PCV13 หรือ PCV15 อย่างน้อย 1 ปี

^{**} ห่างจาก PCV20 โดสที่ 3 อย่างน้อย 6 เดือนหรืออย่างน้อย 12 เดือนหลังปลูกถ่ายเซลล์ต้นกำเนิดขึ้นกับว่าเหตุการณ์ใดเกิดหลัง

^{**} ในกรณีที่ภาวะเซลล์ผู้บริจาคทำลายเซลล์ผู้ป่วยเรื้อรัง (chronic graft-versus-host disease) พิจารณาให้ PCV13 หรือ PCV15 เป็นโดสที่ 4 แทน PPSV23

ตารางที่ 4 คำแนะนำการให้วัคซีนนิวโมค็อกคัสจำแนกตามอายุและภาวะร่วมหรือโรคประจำตัวในผู้ที่เคยได้รับวัคซีนนิวโมค็อกคัสมาก่อน

กลุ่ม	วัคซีนที่เคยได้รับมาก่อน	คำแนะนำการให้วัคซีนนิวโมค็อกคัส	
		แบบที่ 1	แบบที่ 2
1. อายุตั้งแต่ 50 ปีขึ้นไป 2. อายุตั้งแต่ 18 ปีขึ้นไป ที่มีภาวะร่วมหรือโรคประจำตัวที่ไม่ใช่ภาวะภูมิคุ้มกันบกพร่อง ได้แก่ โรคหัวใจเรื้อรัง โรคปอดเรื้อรัง โรคตับเรื้อรัง เบาหวาน สูบบุหรี่ พืชสุราเรื้อรัง (alcoholism)	PPSV23 อย่างเดียว	≥1 ปี → PCV20	≥1 ปี → PCV13 หรือ PCV15
	PCV13 หรือ PCV15 อย่างเดียว	≥1 ปี → PCV20	≥1 ปี → PPSV23
	PCV13 หรือ PCV15 และ PPSV23 (โดสใดก่อนก็ตาม) แต่ยังไม่ได้ PPSV23 เมื่ออายุตั้งแต่ 65 ปีขึ้นไป	≥5 ปี → PCV20	≥1 ปี หลัง PCV13 หรือ PCV15 และ ≥5 ปี หลัง PPSV23 → PPSV23
	PCV13 หรือ PCV15 และ PPSV23 เมื่ออายุตั้งแต่ 65 ปีขึ้นไป	พิจารณา ≥5 ปี → PCV20	
3. อายุ 18 ที่ขึ้นไป มีภาวะภูมิคุ้มกันบกพร่อง เช่น โรคไตเรื้อรัง (โดยเฉพาะระยะที่ 4 ขึ้นไป) nephrotic syndrome ไม่มีม้ามหรือม้ามทำงานบกพร่อง ติดเชื้อเอชไอวีที่จำนวนซีดีสี่น้อยกว่า 200 เซลล์/ลบ.มม. หรือร้อยละ 15 congenital หรือ acquired immunodeficiency โรคมะเร็ง (เช่น มะเร็งเม็ดเลือดขาว มะเร็งต่อมน้ำเหลือง และ multiple myeloma) ได้รับยากดภูมิคุ้มกัน (รวมถึง systemic steroid ระยะยาว หรือได้รับรังสีรักษา) ได้รับการปลูกถ่ายอวัยวะ ได้รับการฝังประสาททุติยภูมิหรือมีน้ำไขสันหลังรั่ว	PPSV23 อย่างเดียว	≥1 ปี → PCV20	≥1 ปี → PCV13 หรือ PCV15
	PCV13 หรือ PCV15 อย่างเดียว	≥1 ปี → PCV20	↓ ≥8 สัปดาห์ PPSV23 ↓ ≥5 ปี PPSV23* เมื่ออายุ 65 ปีให้พบทวนคำแนะนำการให้วัคซีนอีกครั้ง
	PCV13 หรือ PCV15 และ PPSV23 1 โดส (โดสใดก่อนก็ตาม)	≥5 ปี → PCV20	≥8 สัปดาห์ หลัง PCV13 หรือ PCV15 และ ≥5 ปี หลัง PPSV23 → PPSV23 เมื่ออายุ 65 ปีให้พบทวนคำแนะนำการให้วัคซีนอีกครั้ง
	PCV13 หรือ PCV15 และ PPSV23 2 โดส	≥5 ปี → PCV20	เมื่ออายุ 65 ปีให้พบทวนคำแนะนำการให้วัคซีนอีกครั้ง

ตารางที่ 4 คำแนะนำการให้วัคซีนนิวโมค็อกคัสจำแนกตามอายุและภาวะร่วมหรือโรคประจำตัวในผู้ที่เคยได้รับวัคซีนนิวโมค็อกคัสมาก่อน (ต่อ)

กลุ่ม	วัคซีนที่เคยได้รับมาก่อน	คำแนะนำการให้วัคซีนนิวโมค็อกคัส	
		แบบที่ 1	แบบที่ 2
4. ได้รับการปลูกถ่ายเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดเลือด	PCV13 หรือ PCV15 ≥1 โดส หลังการปลูกถ่ายเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดเลือด แต่ยังไม่ครบ 4 โดส	ให้ PCV20 ต่อให้ครบ 4 โดส เริ่มที่ 3–6 เดือนหลังปลูกถ่าย โดย 3 โดสแรก ห่างกันอย่างน้อย 4 สัปดาห์ → PCV20 โดสที่ 4 ห่างจาก PCV โดสที่ 3 อย่างน้อย 6 เดือนหรืออย่างน้อย 12 เดือน หลังปลูกถ่ายเซลล์ต้นกำเนิดขึ้นกับว่าเหตุการณ์ใดเกิดหลัง	ให้ PCV13 หรือ PCV15 ทั้งหมด 3 โดส ห่างกันอย่างน้อย 4 สัปดาห์ เริ่มที่ 3–6 เดือนหลัง ปลูกถ่ายเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดเลือด → PPSV23 [#]

[#]หากใช้ PCV13 ให้ PPSV23 ห่างจาก PCV13 โดสที่ 3 นาน 6 เดือน; หากใช้ PCV15 ให้ PPSV23 หลังปลูกถ่ายเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดเลือด 12 เดือน; ในกรณีที่มีภาวะเซลล์ผู้บริจาคทำลายเซลล์ผู้ป่วยเรื้อรัง (chronic graft-versus-host disease) พิจารณาให้ PCV13 หรือ PCV15 เป็นโดสที่ 4 แทน PPSV23

*สามารถใช้ PCV20 แทน PPSV23 ได้

เอกสารอ้างอิง

- Centers for Disease Control and Prevention. *Pneumococcal vaccine timing for adults* [Internet]. Atlanta (GA): CDC; 2024 Oct [cited 2026 May 7]. Available from: <https://www.cdc.gov/pneumococcal/downloads/Vaccine-Timing-Adults-JobAid.pdf>
- Kobayashi M, Kobayashi M, Pilishvili T, Farrar JL, Leidner AJ, Gierke R, et al. Pneumococcal vaccine for adults aged ≥19 years: recommendations of the Advisory Committee on Immunization Practices, United States, 2023. *MMWR Recomm Rep* 2023;72:1-39.
- Kobayashi M, Leidner AJ, Gierke R, Farrar JL, Morgan RL, Campos-Outcalt D, et al. Use of 21-Valent Pneumococcal Conjugate Vaccine Among U.S. Adults: Recommendations of the Advisory Committee on Immunization Practices — United States, 2024. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep* 2024;73:793-8.
- Kobayashi M, Leidner AJ, Gierke R, Xing W, Accorsi E, Moro P, et al. Expanded recommendations for use of pneumococcal conjugate vaccines among adults aged ≥50 years: recommendations of the Advisory Committee on Immunization Practices—United States, 2024. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep* 2025;74:1-8.
- Ngamprasertchai T, Kerdin A, Ruenroengbun N, Srisompong J, Dhitinanmuang W, Kajeekul R, et al. Interrupted time-series analysis of nationwide surveillance in Thai adult pneumococcal diseases over 14 years: evidence to inform policy in resource-limited countries. *Expert Rev Vaccines* 2026;25:2645382.
- Report of Vaccine Preventable Infections Surveillance, September 1, 2013 – August 31, 2016. Department of Medical Science, Ministry of Public Health.

วัคซีนอาร์เอสวี

(Respiratory Syncytial Virus Vaccine; RSV)

ข้อมูลวัคซีน

- วัคซีนที่ได้รับการขึ้นทะเบียนในประเทศไทยเป็นวัคซีนชนิดโปรตีน (protein-based) มี 2 ชนิด ดังนี้
 1. วัคซีนชนิด adjuvanted RSVPreF3 ประกอบด้วยแอนติเจนโปรตีนเอพระยะก่อนรวมกับเซลล์ (prefusion F protein) แบบ trimeric ของสายพันธุ์ 120 ไมโครกรัมและแอดจูแวนท์ชนิด AS01_E 50 ไมโครกรัม การศึกษาในระยะที่ 3 ในอาสาสมัครอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป พบประสิทธิภาพ (efficacy) ในการป้องกันโรคทางเดินหายใจส่วนล่าง (lower respiratory tract disease; LRTD) เช่น โรคหลอดลมอักเสบ (bronchitis) ปอดอักเสบ จากการติดเชื้ออาร์เอสวีในฤดูกาล (season) ที่ 1, รวม 2 ฤดูกาล และรวม 3 ฤดูกาลตามลำดับ ดังนี้
 - ▶ ในอาสาสมัครทั้งหมด ประสิทธิภาพเท่ากับร้อยละ 82.6, 74.5 และ 69.1
 - ▶ ในผู้ที่มีโรคประจำตัวอย่างน้อย 1 โรค ได้แก่ โรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง โรคหืด โรคปอดเรื้อรัง โรคหัวใจวายเรื้อรัง โรคเบาหวาน โรคไตเรื้อรัง และโรคตับเรื้อรัง ประสิทธิภาพเท่ากับร้อยละ 94.6, 74.5 และ 71.1
 - ▶ ประสิทธิภาพในการป้องกัน LRTD รุนแรงจากการติดเชื้ออาร์เอสวีเท่ากับร้อยละ 94.1, 82.7 และ 72.3
 2. วัคซีนชนิด bivalent RSVpreF ประกอบด้วยแอนติเจนโปรตีนเอพระยะก่อนรวมกับเซลล์จากเชื้ออาร์เอสวี 2 สายพันธุ์ ได้แก่ เอและบี อย่างละ 60 ไมโครกรัม การศึกษาในระยะที่ 3 ในอาสาสมัครอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป พบประสิทธิภาพในการป้องกัน LRTD เช่น โรคหลอดลมอักเสบ (bronchitis) ปอดอักเสบจากการติดเชื้ออาร์เอสวีในฤดูกาลที่ 1 และรวม 2 ฤดูกาลตามลำดับ ดังนี้
 - ▶ ในอาสาสมัครทั้งหมด ประสิทธิภาพเท่ากับร้อยละ 88.9 และ 81.5
 - ▶ ในผู้ที่มีภาวะร่วมหรือโรคประจำตัวอย่างน้อย 1 อย่าง ได้แก่ โรคหัวใจ โรคปอด โรคเบาหวาน โรคตับ โรคไต และสูบบุหรี่ ประสิทธิภาพเท่ากับร้อยละ 81.8 และ 73.5
 - ▶ ประสิทธิภาพของวัคซีนอาร์เอสวีทั้ง 2 ชนิด ในผู้ใหญ่อายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไปที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลด้วยโรคทางเดินหายใจเฉียบพลัน พบว่าวัคซีน 1 โดสลดความเสี่ยงการนอนโรงพยาบาลจากอาร์เอสวีได้ร้อยละ 58 โดยรวมตลอด 2 ฤดูกาลระบาด ลดภาวะการหายใจล้มเหลว (acute respiratory failure) ได้ร้อยละ 73 และลดการใช้เครื่องช่วยหายใจผ่านทางท่อช่วยหายใจ (invasive mechanical ventilation) หรือการเสียชีวิตได้ร้อยละ 72 ป้องกันการติดเชื้ออาร์เอสวีทั้ง 2 สายพันธุ์ คือ เอและบี โดยไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติระหว่างวัคซีน 2 ชนิด
 - ▶ ไม่สามารถเปรียบเทียบประสิทธิภาพและประสิทธิผลของวัคซีนทั้ง 2 ชนิดได้ เนื่องจากความแตกต่างในกระบวนการวิจัยและการวิเคราะห์ทางสถิติ
 - ▶ การศึกษาในระยะที่ 3 ของวัคซีนชนิด bivalent RSVpreF ในหญิงตั้งครรภ์ที่มีอายุครรภ์ตั้งแต่ 24 ถึง 36 สัปดาห์ พบประสิทธิภาพ ดังนี้
 - ในการป้องกัน LRTD จากการติดเชื้ออาร์เอสวีรุนแรงที่ต้องรับการรักษาในทารกตั้งแต่แรกเกิดจนถึงอายุ 3 เดือน เท่ากับร้อยละ 82.4 และในทารกตั้งแต่แรกเกิดจนถึงอายุ 6 เดือน เท่ากับร้อยละ 70.0

- ในการป้องกัน LRTD จากการติดเชื้ออาร์เอสวีที่ต้องรับการรักษาในทารกตั้งแต่แรกเกิดถึงอายุ 3 เดือน เท่ากับร้อยละ 57.6 และในทารกตั้งแต่แรกเกิดจนถึงอายุ 6 เดือน เท่ากับร้อยละ 49.2
- ข้อมูลจากการใช้จริงพบว่า ประสิทธิภาพในการป้องกันการนอนโรงพยาบาลจาก LRTD ที่สัมพันธ์กับการติดเชื้ออาร์เอสวี ในทารกอายุ 0–3 เดือนเท่ากับร้อยละ 78.6–80.8 และในทารกอายุ 0–6 เดือน เท่ากับร้อยละ 66.1–71.3

การบริหารวัคซีน

- ขนาด 0.5 มล. 1 โดส ฉีดเข้ากล้ามเนื้อ
- แนะนำให้วัคซีนชนิดใดก็ได้ สำหรับผู้ที่มีอายุตั้งแต่ 75 ปีขึ้นไป
- แนะนำให้วัคซีนชนิดใดก็ได้ สำหรับผู้ที่มีอายุ 50–74 ปี ที่มีความเสี่ยงต่อการติดเชื้ออาร์เอสวีรุนแรง เช่น โรคปอดเรื้อรัง โรคหัวใจเรื้อรัง ผู้ที่มีภาวะภูมิคุ้มกันบกพร่องปานกลางถึงรุนแรง โรคเบาหวานที่มีการทำลายของอวัยวะอื่น (end-organ damage) โรคอ้วน (ดัชนีมวลกายตั้งแต่ 40 กก./ตร.ม.) โรคตับ โรคไตเรื้อรังระยะ 4–5 หรือได้รับการบำบัดทดแทนไต
- พิจารณาให้วัคซีนเป็นราย ๆ ไป สำหรับผู้ที่มีอายุ 18–49 ปี ที่มีความเสี่ยงต่อการติดเชื้ออาร์เอสวีรุนแรง โดยการตัดสินใจร่วมกันระหว่างแพทย์และผู้รับวัคซีน
- แนะนำให้วัคซีนชนิด bivalent RSVpreF ในหญิงตั้งครรภ์ที่มีอายุครรภ์ 24–36 สัปดาห์ เพื่อป้องกัน LRTD จากการติดเชื้ออาร์เอสวีในทารกตั้งแต่แรกเกิดจนถึงอายุ 6 เดือน (อ่านเพิ่มเติมในหัวข้อวัคซีนสำหรับหญิงตั้งครรภ์)

ผลข้างเคียง ข้อควรระวัง และข้อห้ามใช้

- ห้ามให้วัคซีนชนิด adjuvanted RSVPreF3 ในหญิงตั้งครรภ์

คำแนะนำเพิ่มเติม

- ในปัจจุบันยังไม่มีคำแนะนำให้วัคซีนโดสกระตุ้น
- แนะนำให้วัคซีนก่อนเข้าสู่ช่วงที่จะมีการระบาดในประเทศไทย ซึ่งมักจะมีการระบาดช่วงเดือนกรกฎาคมถึงเดือนพฤศจิกายน อย่างไรก็ตามสามารถให้ได้ตลอดทั้งปี

เอกสารอ้างอิง

1. Centers for Disease Control and Prevention. Respiratory syncytial virus (RSV) immunizations [Internet]. Atlanta (GA): CDC; 2024 [cited 2026 May 7]. Available from: <https://www.cdc.gov/vaccines/hcp/by-disease/rsv.html>
2. Ison MG, Papi A, Athan E, Feldman RG, Langley JM, Lee DG, et al. Efficacy and safety of respiratory syncytial virus (RSV) prefusion F protein vaccine (RSVPreF3 OA) in older adults over 2 RSV seasons. Clin Infect Dis 2024;78:1732-44.
3. Walsh EE, Pérez Marc G, Falsey AR, Jiang Q, Eiras D, Patton M, et al. RENOIR Trial - RSVpreF vaccine efficacy over two seasons. N Engl J Med 2024;391:1459-60.

4. Simões EAF, Pahud BA, Madhi SA, Kampmann B, Shittu E, Radley D, et al. Efficacy, safety, and immunogenicity of the MATISSE maternal respiratory syncytial virus prefusion F protein vaccine trial. *Obstet Gynecol* 2025;145:157-67.
5. Ison MG, Papi A, Athan E, Feldman RG, Langley JM, Lee DG, et al. Efficacy, safety, and immunogenicity of the AS01E adjuvanted respiratory syncytial virus prefusion F protein vaccine (RSVPreF3 OA) in older adults over three respiratory syncytial virus seasons (AResVi 006). *Lancet Respir Med* 2025;13:517-29.
6. Surie D, Self WH, Yuengling KA, Luring AS, Zhu Y, Safdar B, et al. RSV vaccine effectiveness against hospitalization among US adults aged 60 years or older during 2 seasons. *JAMA* 2025;334:1442-51.

วัคซีนงูสวัด (Zoster Vaccine; ZVL และ RZV)

ข้อมูลวัคซีน

- วัคซีนมี 2 ชนิด
 1. วัคซีนชนิดเชื้อมีชีวิตอ่อนฤทธิ์สายพันธุ์ OKA (zoster vaccine live; ZVL) มีปริมาณเชื้อไวรัสมากกว่าวัคซีนอิสกุลอีไลอย่างน้อย 14 เท่า
 - ▶ ประสิทธิภาพของ ZVL สายพันธุ์ OKA/Merck ในการป้องกันงูสวัดในผู้ที่อายุ 50–59 ปี, 60–69 ปี และ 70 ปีขึ้นไป เท่ากับร้อยละ 70, 64 และ 38 ตามลำดับ ประสิทธิภาพลดลงเหลือน้อยกว่าร้อยละ 35 เมื่อผ่านไป 6 ปี และมีประสิทธิภาพป้องกันอาการปวดเส้นประสาท (post-herpetic neuralgia) ในผู้ที่อายุ 60–69 ปี และ 70 ปีขึ้นไป เท่ากับร้อยละ 65 และ 66 ตามลำดับ ในปัจจุบัน ZVL สายพันธุ์ OKA/Merck เลิกผลิตแล้ว
 - ▶ ZVL ที่มีใช้ในประเทศไทยขณะนี้ เป็นสายพันธุ์ OKA/SK ซึ่งไม่มีข้อมูลประสิทธิภาพของวัคซีน มีเพียงการศึกษาข้อมูลระดับภูมิคุ้มกันหลังได้วัคซีนที่พบว่าไม่แตกต่างจาก ZVL สายพันธุ์ OKA/Merck
 2. วัคซีนชนิดรีคอมบิแนนท์ (recombinant zoster vaccine; RZV)
 - ▶ ประสิทธิภาพของ RZV ในการป้องกันงูสวัดในผู้ที่อายุ 50–59 ปี, 60–69 ปี และ 70 ปีขึ้นไป เท่ากับร้อยละ 96, 97 และ 91 ตามลำดับ ป้องกันอาการปวดเส้นประสาทในผู้ที่อายุ 50 ปีและ 70 ปีขึ้นไป เท่ากับร้อยละ 91 และ 88 ตามลำดับ และป้องกันภาวะแทรกซ้อนอื่น ๆ ได้แก่ การติดเชื้อที่ตา การติดเชื้อที่สมอง หลอดเลือดอักเสบ และการติดเชื้อแบบแพร่กระจายในผู้ที่อายุ 50 ปีขึ้นไป เท่ากับร้อยละ 94 และเมื่อติดตามประสิทธิภาพของ RZV นานประมาณ 11 ปีในผู้ที่อายุ 50 ปีขึ้นไป พบว่าป้องกันงูสวัดได้ร้อยละ 88

การบริหารวัคซีน

- แนะนำให้ RZV ขนาด 0.5 มล. 2 โดส ฉีดเข้ากล้ามเนื้อ ห่างกัน 2–6 เดือน สำหรับผู้ที่อายุตั้งแต่ 50 ปีขึ้นไป
- แนะนำให้ RZV 2 โดส ฉีดเข้ากล้ามเนื้อ ห่างกัน 1–2 เดือน สำหรับผู้ที่อายุตั้งแต่ 18 ปีขึ้นไป ที่มีภาวะภูมิคุ้มกันบกพร่องและมีความเสี่ยงต่อการเป็นงูสวัด

- พิจารณาให้ RZV 2 โดส ฉีดเข้ากล้ามเนื้อ ห่างกัน 2–6 เดือน สำหรับผู้ที่อายุ 18–49 ปี ที่มีโรคไตเรื้อรังระยะ 5 หรือได้รับการบำบัดทดแทนไต
- พิจารณาให้ ZVL ขนาด 0.5 มล. 1 โดส ฉีดเข้าชั้นใต้ผิวหนัง สำหรับผู้ที่อายุตั้งแต่ 50 ปีขึ้นไป

ผลข้างเคียง ข้อควรระวัง และข้อห้ามใช้

- ห้ามให้ ZVL ในผู้ที่มีภาวะภูมิคุ้มกันบกพร่องรุนแรง
- หลีกเลี่ยงการให้ ZVL และ RZV ในหญิงตั้งครรภ์
- ผู้ที่ได้รับ ZVL ควรหลีกเลี่ยงการให้ยาต้านไวรัส ได้แก่ acyclovir, valacyclovir และ famciclovir ภายใน 24 ชั่วโมงก่อนได้รับ ZVL และภายใน 2 สัปดาห์หลังได้รับ ZVL เนื่องจากจะทำให้ประสิทธิภาพของ ZVL ลดลง

คำแนะนำเพิ่มเติม

- ในปัจจุบันยังไม่มีคำแนะนำให้วัคซีนโดสกระตุ้น
- ไม่แนะนำให้วัคซีนงูสวัด เพื่อป้องกันอีสุกอีใส
- ในกรณีที่เคยได้วัคซีนอีสุกอีใสแล้ว เมื่อมีข้อบ่งชี้ของวัคซีนงูสวัด สามารถให้วัคซีนงูสวัดได้
- ผู้ที่มีอายุตั้งแต่ 50 ปีขึ้นไป มักจะเคยติดเชื้อ varicella zoster virus (VZV) มาแล้ว สามารถให้วัคซีนงูสวัดได้ไม่ว่าจะเคยหรือไม่เคยมีประวัติเป็นอีสุกอีใสมาก่อน ไม่แนะนำให้ตรวจภูมิคุ้มกัน (varicella IgG) เพราะอาจให้ผลลบปลอมได้
- สำหรับผู้ที่เคยเป็นงูสวัดแล้ว สามารถให้วัคซีนงูสวัดได้ ให้เว้นระยะห่างหลังจากเป็นงูสวัดอย่างน้อย 3–6 เดือน
- ในกรณีที่ได้ RZV โดสที่ 2 ห่างจากโดสแรกไม่ถึง 4 สัปดาห์ แนะนำให้วัคซีนเพิ่มอีก 1 โดสห่างจากโดสที่ 2 อย่างน้อย 4 สัปดาห์
- ในกรณีที่เคยได้ ZVL มาก่อน สามารถให้ RZV ได้ แนะนำให้ RZV 2 โดส และเว้น RZV ห่างจาก ZVL อย่างน้อย 2 เดือน

เอกสารอ้างอิง

- Yawn BP, Wollan PC, Kurland MJ, St Sauver JL, Saddier P. Herpes zoster recurrences more frequent than previously reported. *Mayo Clin Proc* 2011;86:88-93.
- Oxman MN, Levin MJ, Johnson GR, Schmader KE, Straus SE, Gelb LD, et al. A vaccine to prevent herpes zoster and postherpetic neuralgia in older adults. *N Engl J Med* 2005;352:2271-84.
- Dooling KL, Guo A, Patel M, Lee GM, Moore K, Belongia EA, et al. Recommendations of the Advisory Committee on Immunization Practices for use of herpes zoster vaccines. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep* 2018;67:103-8.
- Anderson TC, Masters NB, Guo A, Shepersky L, Leidner AJ, Lee GM, et al. Use of recombinant zoster vaccine in immunocompromised adults aged ≥ 19 years: recommendations of the Advisory Committee on Immunization Practices - United States, 2022. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep* 2022;71:80-4.
- Strezova A, Díez Domingo J, Cunningham AL, Eto T, Andrews C, Arns C, et al. Final analysis of the ZOE-LTFU trial to 11 years post-vaccination: efficacy of the adjuvanted recombinant zoster vaccine against herpes zoster and related complications. *EClinicalMedicine* 2025;83:103241.

วัคซีนไข้เลือดออก (Dengue Vaccine)

ข้อมูลวัคซีน

- เป็นวัคซีนชนิดเชื้อมีชีวิตอ่อนฤทธิ์ที่มีไวรัสไข้เลือดออก 4 สายพันธุ์ และมีไวรัสไข้เลือดออกสายพันธุ์ 2 เป็นแกนหลัก (backbone) (tetravalent dengue vaccine; TAK-003)
- ผลการศึกษาที่ 1 ปี หลังได้วัคซีน 2 โดส (0 และ 3 เดือน) ในอาสาสมัครอายุ 4–16 ปี พบว่ามีประสิทธิภาพในการป้องกันการติดเชื้อแบบมีอาการร้อยละ 80.2 และผลที่ 1.5 ปี มีประสิทธิภาพในการป้องกันการนอนโรงพยาบาลจากไข้เลือดออกร้อยละ 90.4 และป้องกันการเกิด DHF ร้อยละ 85.9 โดยประสิทธิภาพไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติในผู้ที่เคยติดเชื้อและไม่เคยติดเชื้อมาก่อน ข้อมูลของวัคซีนติดตามที่ 4.5 ปี หลังได้วัคซีน 2 โดส ในอาสาสมัครอายุ 4–16 ปี พบว่ามีประสิทธิภาพในการป้องกันการติดเชื้อแบบมีอาการร้อยละ 61.2 ป้องกันการนอนโรงพยาบาลจากไข้เลือดออกร้อยละ 84.1 และป้องกันการเกิด DHF ร้อยละ 70 โดยประสิทธิภาพไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติในผู้ที่เคยติดเชื้อและไม่เคยติดเชื้อมาก่อน
- มีข้อมูลการอนุมานประสิทธิผลการสร้างภูมิคุ้มกัน (immunobridging) ในผู้ใหญ่ อายุ 18–60 ปี

การบริหารวัคซีน

- พิจารณาให้วัคซีน TAK-003 สำหรับผู้ที่มีอายุตั้งแต่ 4 ปีขึ้นไป ทั้งผู้ที่เคยและไม่เคยติดเชื้อมาก่อน ขนาด 0.5 มล. 2 โดส เข้าชั้นใต้ผิวหนังที่ 0 และ 3 เดือน
- แนะนำให้วัคซีนสำหรับผู้ที่มีความเสี่ยงสูงที่จะเป็นไข้เลือดออกรุนแรงเป็นลำดับแรก ๆ ได้แก่ ผู้ที่มีโรคประจำตัว เช่น โรคหัวใจ โรคเบาหวาน โรคปอดเรื้อรัง โรคไตเรื้อรัง โรคตับเรื้อรัง โรคอ้วน
- ผู้ที่เคยได้วัคซีนลูกผสมระหว่างไวรัสไข้เลือดออก 4 สายพันธุ์และไวรัสไข้เหลือง (chimeric yellow fever tetravalent dengue vaccine; CYD-TDV) มาก่อนและได้ไม่ครบ ในปัจจุบันยังไม่มีข้อมูลการให้วัคซีน TAK-003 สำหรับการให้ต่อเนื่องกัน และในกรณีที่ได้ครบแล้ว ยังไม่มีคำแนะนำการให้วัคซีน TAK-003 เพิ่มเติม

ผลข้างเคียง ข้อควรระวัง และข้อห้ามใช้

- ห้ามใช้ในหญิงตั้งครรภ์ หญิงให้นมบุตร และผู้ที่มีภาวะภูมิคุ้มกันบกพร่องรุนแรง

คำแนะนำเพิ่มเติม

- ในปัจจุบันยังไม่มีคำแนะนำให้วัคซีนโดสกระตุ้น
- สำหรับผู้ที่ป็นไข้เลือดออกแล้ว หากต้องการให้วัคซีนไข้เลือดออก แนะนำให้วัคซีนหลังจากหายแล้วอย่างน้อย 6 เดือน
- สำหรับผู้ที่เดินทางมาจากประเทศที่ไม่ใช่แหล่งระบาดของไข้เลือดออก มายังแหล่งที่มีการระบาดบ่อยรวมถึงประเทศไทย หรืออยู่ในแหล่งระบาดเป็นเวลานานตั้งแต่ 4 สัปดาห์ขึ้นไป พิจารณาให้วัคซีนชนิด TAK-003 ควรให้โดสแรกอย่างน้อย 14 วัน ก่อนเดินทางและให้ครบ 2 โดส

เอกสารอ้างอิง

1. Biswal S, Borja-Tabora C, Martinez Vargas L, Velásquez H, Theresa Alera M, Sierra V, et al. Efficacy of a tetravalent dengue vaccine in healthy children aged 4-16 years: a randomised, placebo-controlled, phase 3 trial. Lancet 2020;395:1423-33.
2. Tricou V, Yu D, Reynales H, Biswal S, Saez-Llorens X, Sirivichayakul C, et al. Long-term efficacy and safety of a tetravalent dengue vaccine (TAK-003): 4-5-year results from a phase 3, randomised, double-blind, placebo-controlled trial. Lancet Glob Health 2024;12:e257-70.
3. World Health Organization. WHO position paper on dengue vaccines – May 2024. 2024. [cited 2026 May 2] Available from: <https://www.who.int/publications/i/item/who-wer-9918-203-224>
4. Castellano VE, Menéndez SD, Ochoa J, Burgos F, Fernandez F, Gigliotti R, et al. Retrospective analysis of one year of passive safety surveillance data following implementation of the dengue vaccine, Qdenga® (TAK-003) at private vaccination centers, in Buenos Aires, Argentina. Vaccine: X 2025;27:100749.

วัคซีนไข้เหลือง (Yellow Fever Vaccine)

ข้อมูลวัคซีน

- วัคซีนที่มีใช้อยู่ในปัจจุบันเป็นวัคซีนชนิดเชื้อมีชีวิตอ่อนฤทธิ์ ทำมาจากไวรัสไข้เหลืองสายพันธุ์ 17D
- วัคซีนไข้เหลืองมีประสิทธิภาพในการป้องกันโรคสูงมากและให้ภูมิคุ้มกันนาน ทำให้ในปี พ.ศ. 2556 องค์การอนามัยโลกเปลี่ยนคำแนะนำจากการที่ต้องกระตุ้นทุก 10 ปี เป็นการได้รับวัคซีนเพียง 1 โดส ก็มีภูมิคุ้มกันตลอดชีวิต
- วัคซีนไข้เหลืองถือเป็นวัคซีนที่จำเป็นต้องได้ก่อนเดินทางเข้าไปหรือผ่าน (transit) พื้นที่ที่มีการระบาดของโรคไข้เหลืองในทวีปแอฟริกา อเมริกากลาง และอเมริกาใต้ สามารถตรวจสอบรายชื่อประเทศได้ตามประกาศของกระทรวงสาธารณสุข โดยต้องได้รับวัคซีนก่อนเดินทางอย่างน้อย 10 วัน ถ้าไม่ได้รับวัคซีนอาจทำให้ถูกปฏิเสธการเข้าประเทศ

การบริหารวัคซีน

- ขนาด 0.5 มล. 1 โดส ฉีดเข้าชั้นใต้ผิวหนังหรือเข้ากล้ามเนื้อ
- พิจารณาให้วัคซีนกระตุ้นในบางกรณี เช่น ด้วัคซีนขณะตั้งครรภ์ ได้รับการปลูกถ่ายไขกระดูกหลังได้วัคซีน มีการติดเชื้อเอชไอวี จำเป็นต้องเข้าไปในพื้นที่เสี่ยงเป็นเวลานาน ทำงานเกี่ยวกับไวรัสไข้เหลือง

ผลข้างเคียง ข้อควรระวัง และข้อห้ามใช้

- วัคซีนมีความปลอดภัยสูง ผลข้างเคียงที่เกิดขึ้นส่วนใหญ่ไม่รุนแรง
- ผลข้างเคียงรุนแรงที่สำคัญ คือ yellow fever vaccine associated neurological disease (YEL-AND) และ yellow fever vaccine associated viscerotropic disease (YEL-AVD)
- YEL-AND เป็นอาการทางระบบประสาท เช่น สมออักเสบ (encephalitis) Guillain-Barré syndrome พบได้น้อยมากประมาณ 0.8–2.2 รายต่อวัคซีน 100,000 โดส มักพบในเด็กทารกและผู้สูงอายุ
- YEL-AVD คือ การที่ไวรัสไข้เหลืองในวัคซีนทำให้เกิดโรคไข้เหลืองแบบแพร่กระจาย (disseminated yellow fever disease) เกิดอวัยวะหลายอย่างล้มเหลว มีความรุนแรงสูง มีอัตราการเสียชีวิตร้อยละ 43 พบได้น้อยมากประมาณ 0.3 ราย ต่อวัคซีน 100,000 โดส แต่พบบ่อยในผู้ที่มีภาวะภูมิคุ้มกันบกพร่อง ผู้ที่มีโรคของต่อมไทมัส และผู้สูงอายุ ผลข้างเคียงนี้เกิดขึ้นเฉพาะผู้ได้รับวัคซีนครั้งแรก
- ข้อควรระวังการให้วัคซีน ได้แก่ เด็กอายุ 6–9 เดือน หญิงตั้งครรภ์ หญิงที่ให้นมบุตร ผู้ที่อายุมากกว่า 60 ปี ผู้ติดเชื้อเอชไอวีที่ไม่มีอาการและมีจำนวนซีดีสี่ 200–499 เซลล์/ลบ.มม.
- ข้อห้ามการให้วัคซีน ได้แก่ เด็กอายุน้อยกว่า 6 เดือน ผู้ที่มีภาวะภูมิคุ้มกันบกพร่อง (เช่น ผู้ติดเชื้อเอชไอวีที่มีจำนวนซีดีสี่น้อยกว่า 200 เซลล์/ลบ.มม. หรือร้อยละ 15 ผู้ป่วยโรคมาเรียม ผู้ที่ได้รับยาเคมีบำบัด ผู้ที่ใช้ยากดภูมิคุ้มกัน) ผู้ที่มีโรคของต่อมไทมัส รวมถึง thymoma และ myasthenia gravis และผู้ที่มีการแพ้วัคซีนไข้เหลือง หรือส่วนประกอบของวัคซีนไข้เหลือง (เช่น ไข่) อย่างรุนแรง

คำแนะนำเพิ่มเติม

- วัคซีนไข้เหลืองเป็นวัคซีนเฉพาะ เกี่ยวข้องกับกฎอนามัยระหว่างประเทศและการออกเอกสารรับรองการได้วัคซีน ดังนั้นจึงให้ได้ในโรงพยาบาลที่กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุขรับรองเท่านั้น
- การแนะนำว่าผู้เดินทางต้องได้วัคซีนหรือไม่ ต้องพิจารณาหลายประเด็น ได้แก่ ประเทศที่จะเดินทางไป ข้อกำหนดของประเทศ สายการบิน ภาวะร่วมหรือโรคประจำตัวของนักท่องเที่ยวและนักเดินทาง ข้อห้ามและข้อควรระวังของวัคซีน ตลอดจนความเสี่ยงของการนำโรคไข้เหลืองเข้ามาในประเทศไทย

เอกสารอ้างอิง

1. วัคซีนไข้เหลือง (Yellow fever vaccine) ใน: วัชรพงศ์ ปิยะภาณี, วศิน แมตลี, พิมพ์พรรณ พิสุทธิศาล, พรเทพ จันทวานิช, บรรณาธิการ. เวชศาสตร์การเดินทางและท่องเที่ยว 2nd Edition. กรุงเทพฯ : เนติกุลการพิมพ์, 2568. หน้า 83-90.
2. Centers for Disease Control and Prevention. Health information for international travel 2026 [Internet]. Atlanta (GA): Oxford University Press; 2026 [cited 2026 May 7]. Available from: <https://wwwnc.cdc.gov/travel/page/yellowbook-home>
3. Sanofi Pasteur Ltd. Thailand. Product registration: Summary of product characteristics – Stamaril® [Internet]. [cited 2026 May 7]. Available from: <https://drug.fda.moph.go.th/media.php?id=515340752717488128&name=U1DR1C1042510025511C-SPC.pdf>
4. Amanna IJ, Slifka MK. Questions regarding the safety and duration of immunity following live yellow fever vaccination. Expert Rev Vaccines 2016;15:1519-33.
5. World Health Organization. Vaccines and vaccination against yellow fever. WHO position paper – June 2013. Wkly Epidemiol Record 2013;88:269-83.
6. กองด่านควบคุมโรคติดต่อระหว่างประเทศและกักกันโรค กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. ประกาศกระทรวงสาธารณสุข เรื่อง ท้องที่หรือเมืองท่าอากาศยานที่ประเทศญี่ปุ่นเป็นเขตติดโรคไข้เหลือง [Internet]. [cited 2026 May 7]. Available from: <https://ddc.moph.go.th/idcp/pagecontent.php?page=1012&dept=idcp>

วัคซีนไข้มองอักเสบเจอี (Japanese Encephalitis Vaccine; JE)

ข้อมูลวัคซีน

- โรคไข้มองอักเสบเจอี เป็นโรคติดต่อที่นำโดยยุง โดยเฉพาะยุงรำคาญ (Culex) พบมากในชนบท โดยเฉพาะที่มีการปลูกข้าวและเลี้ยงหมู พบได้ทั่วไปในประเทศไทยและประเทศอื่นในทวีปเอเชีย รวมทั้งตอนเหนือของประเทศออสเตรเลีย
- ประเทศไทยได้บรรจุวัคซีนไข้มองอักเสบเจอีไว้ในแผนการสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรค (Expanded Program on Immunization; EPI) ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2533 โดยเริ่มที่บางจังหวัดในภาคเหนือและขยายครอบคลุมทุกพื้นที่ของประเทศในปี พ.ศ. 2544 ดังนั้นผู้ที่เกิดก่อนปี พ.ศ. 2533 อาจจะไม่ได้รับวัคซีนไข้มองอักเสบเจอี อย่างไรก็ตามมีโอกาสที่อาจมีการติดเชื้อโดยธรรมชาติ และมีภูมิคุ้มกันแล้ว เพราะการติดเชื้อส่วนใหญ่ไม่มีอาการ
- วัคซีนที่มีใช้ในประเทศไทยมี 2 ชนิด ดังนี้
 1. วัคซีนชนิดเชื้อมีชีวิตร่อนฤทธิ์ มี 2 ชนิด ใช้ไวรัสสายพันธุ์ SA-14-14-2 ซึ่งเป็นสายพันธุ์ที่ไม่ทำให้เกิดโรค เป็นที่นิยมมากกว่าวัคซีนชนิดเชื้อตาย เนื่องจากให้เพียง 2 โดส กระตุ้นภูมิคุ้มกันได้ดี และเป็นวัคซีนที่อยู่ใน EPI
 2. วัคซีนชนิดเชื้อตาย มีวัคซีนชนิดเดียว คือ JEVAC™ ใช้ไวรัสสายพันธุ์ Beijing-P3 เพาะเลี้ยงใน Vero cell

การบริหารวัคซีน

- วัคซีนชนิดเชื้อมีชีวิตอ่อนฤทธิ์ ขนาด 0.5 มล. 1 โดส ฉีดเข้าชั้นใต้ผิวหนัง ป้องกันโรคได้ประมาณ 3–5 ปี แต่แนะนำให้ 2 โดส ห่างกัน 12–24 เดือน จะทำให้ภูมิคุ้มกันตลอดชีวิต
- วัคซีนชนิดเชื้อมีชีวิตอ่อนฤทธิ์ทั้ง 2 ชนิด สามารถให้ทดแทนกันได้
- วัคซีนชนิดเชื้อตาย ขนาด 0.5 มล. 3 โดส ฉีดเข้ากล้ามเนื้อ โดย 2 โดสแรกห่างกัน 7–28 วัน และโดสที่ 3 ที่ 1 ปี
- พื้นที่เสี่ยงของโรคไข้สมองอักเสบเจอี คือ ชนบท ไร่ และนาในทวีปเอเชีย พิจารณาให้วัคซีนในชาวต่างชาติที่ไม่ได้อยู่ในถิ่นของโรค (endemic area) โดยเฉพาะผู้ที่เดินทางเข้าไปในพื้นที่ดังกล่าวเป็นเวลานานมากกว่า 2 สัปดาห์ หรือมีกิจกรรมกลางแจ้งที่เสี่ยงต่อการถูกยุงกัด
- สามารถให้วัคซีนแก่ผู้ที่ต้องการป้องกันโรคไข้สมองอักเสบเจอีได้ แม้ไม่มีความเสี่ยงดังกล่าวข้างต้น

คำแนะนำเพิ่มเติม

- ผู้ที่ติดเชื้อไข้สมองอักเสบเจอีมักจะไม่มีอาการหรือมีอาการไม่รุนแรง และมีเพียงประมาณ 1 ใน 300 ถึง 1 ใน 1,000 รายที่จะเกิดภาวะสมองอักเสบ แต่ผู้ที่มีภาวะสมองอักเสบจะมีการดำเนินโรครุนแรง คือ ประมาณ 1 ใน 3 จะเสียชีวิต 1 ใน 3 จะหายโดยมีความผิดปกติของระบบประสาทหลงเหลือ และ 1 ใน 3 จะหายเป็นปกติ ดังนั้น พิจารณาป้องกันโรคไข้สมองอักเสบเจอีในผู้ที่มีความเสี่ยงที่จะเป็นโรค

เอกสารอ้างอิง

1. วัคซีนป้องกันโรคไข้สมองอักเสบชนิดเจอี (Japanese Encephalitis Vaccine: JE). ใน: กุลกัญญา โชคไพบูลย์กิจ, ชนเมธ เตชะแสนศิริ, วีระชัย วัฒนวิระเดช, อัจฉรา ตั้งสถาพรพงษ์, ฤดีวิไล สามโกเศศ, บรรณธิการ. ตำราวัคซีนและการสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรค ปี 2562. กรุงเทพฯ: บริษัท เวิร์ค พรีนติ้ง จำกัด; 2562. หน้า 159-65.
2. Centers for Disease Control and Prevention. Health information for international travel 2024 [Internet]. Atlanta (GA): Oxford University Press; 2024 [cited 2026 May 2]. Available from: <https://wwwnc.cdc.gov/travel/page/yellowbook-home>
3. Furuya-Kanamori L, Xu C, Doi SAR, Clark J, Wangdi K, Mills DJ, Lau CL. Comparison of immunogenicity and safety of licensed Japanese encephalitis vaccines: a systematic review and network meta-analysis. Vaccine 2021;39:4429-36.
4. Burchard GD, Caumes E, Connor BA, Freedman DO, Jelinek T, Jong EC, et al. Expert opinion on vaccination of travelers against Japanese encephalitis. J Travel Med 2009;16:204-16.

วัคซีนไข้กาฬหลังแอ่น (Meningococcal Vaccine; MenACWY และ MenB)

ข้อมูลวัคซีน

- วัคซีนที่มีใช้ในประเทศไทยมี 2 ชนิด ดังนี้
 1. วัคซีนซีโรกรุ๊ป A, C, W และ Y (MenACWY) เป็นชนิดคอนจูเกต
 2. วัคซีนซีโรกรุ๊ป B (MenB) เป็นชนิดรีคอมบิแนนท์

การบริหารวัคซีน

วัคซีนซีโรกรุ๊ป A, C, W และ Y (MenACWY)

- ขนาด 0.5 มล. 1 หรือ 2 โดส ขึ้นกับความเสี่ยง ติดเข้ากล้ามเนื้อ
 - ไม่แนะนำให้วัคซีน MenACWY แก่ผู้ใหญ่ทั่วไปในประเทศไทย
 - แนะนำให้วัคซีน MenACWY สำหรับผู้ที่มีความเสี่ยง ดังนี้
 1. มีภาวะร่วมหรือโรคประจำตัว ได้แก่ ไม่มีม้ามหรือม้ามทำงานผิดปกติ รวมถึง sickle cell disease ติดเชื้อเอชไอวีที่มีซีดีสี่น้อยกว่า 200 เซลล์/ลบ.มม. หรือร้อยละ 15 มีภาวะขาดคอมพลีเมนต์ เช่น C3 หรือ C5-C9 มีภาวะขาด properdin, factor H หรือ factor D ได้รับยา complement inhibitor เช่น eculizumab แนะนำให้ MenACWY 2 โดส ห่างกันอย่างน้อย 8 สัปดาห์ และแนะนำให้กระตุ้น 1 โดส ทุก 5 ปี ถ้ายังมีความเสี่ยง
 2. มีความเสี่ยงต่อการสัมผัสโรค ได้แก่
 - 2.1 ผู้ที่จะเดินทางไปพิธีฮัจญ์หรืออุมเราะห์ที่ประเทศซาอุดีอาระเบีย เป็นข้อบังคับให้ได้วัคซีนก่อนเข้าประเทศอย่างน้อย 10 วัน แต่ไม่เกิน 5 ปี โดยต้องแสดงเอกสารรับรองการได้วัคซีน
 - 2.2 ผู้ที่ทำงานในห้องปฏิบัติการที่มีโอกาสสัมผัสเชื้อ *Neisseria meningitidis*
 - 2.3 ผู้ที่อยู่อาศัยหรือจะเดินทางไปพื้นที่ที่เป็นถิ่นของโรค หรือมีการระบาดของโรคด้วยซีโรกรุ๊ปที่วัคซีนป้องกันได้ เช่น บริเวณตอนใต้ของทะเลทรายซาฮาราในทวีปแอฟริกา (African meningitis belt)
- ข้อ 2.1-2.3 แนะนำให้ MenACWY 1 โดสและให้กระตุ้น 1 โดส ทุก 5 ปี ถ้ายังมีความเสี่ยง**
- 2.4 นักศึกษาที่จะไปเรียนต่างประเทศ เช่น ประเทศสหรัฐอเมริกา ประเทศในแถบยุโรป ประเทศออสเตรเลีย โดยเฉพาะที่ต้องอยู่หอพัก แนะนำให้ MenACWY โดสแรกที่ยอายุ 11-12 ปี และให้กระตุ้นโดสที่ 2 เมื่ออายุ 16 ปี หากได้โดสแรกหลังอายุ 16 ปี ไม่ต้องให้โดสที่ 2
 - 2.5 ผู้ที่จะเดินทางเข้าไปพื้นที่ที่มีคนจำนวนมาก (mass gathering event) เช่น งานคาร์นิวัล กีฬาโอลิมปิก ฟุตบอลโลก แนะนำให้ MenACWY 1 โดส

วัคซีนซีโรกรุ๊ป B (MenB)

- ชนิดที่มีใช้ในประเทศไทย คือ MenB-4C ขนาด 0.5 มล. 2 หรือ 3 โดส ฉีดเข้ากล้ามเนื้อ
 - ไม่แนะนำให้วัคซีน MenB แก่ผู้ใหญ่ทั่วไปในประเทศไทย
 - แนะนำให้วัคซีน MenB ร่วมกับวัคซีน MenACWY โดยสามารถให้พร้อมกันแต่คนละตำแหน่ง หรือให้ห่างกันกี่วันก็ได้ สำหรับผู้ที่มีความเสี่ยง ดังนี้
 1. มีภาวะร่วมหรือโรคประจำตัว ได้แก่ ไม่มีม้ามหรือม้ามทำงานผิดปกติ รวมถึง sickle cell disease ภาวะขาดคอมพลีเมนต์ (เช่น C3 หรือ C5–C9 ภาวะขาด properdin, factor H, factor D) และได้รับยา complement inhibitor (เช่น eculizumab)
 2. ทำงานในห้องปฏิบัติการที่มีโอกาสสัมผัสเชื้อ *N. meningitidis*
 3. อยู่อาศัยหรือจะเดินทางไปพื้นที่ที่มีการระบาด (outbreak) ของโรคจากซีโรกรุ๊ป B
- ข้อ 1–3 ให้ MenB 3 โดส ที่ 0, 1–2 และ 6 เดือน**
- ข้อ 1–2 หากยังมีความเสี่ยงต่อการติดเชื้อ ให้กระตุ้น 1 โดส ที่ 1 ปี หลังจากนั้น ให้ทุก 2–3 ปี**
4. นักศึกษาที่จะไปเรียนต่างประเทศ หากเป็นข้อกำหนดของพื้นที่หรือสถานศึกษาให้ MenB 2 โดส ห่างกัน 1–6 เดือน (พิจารณาระยะห่างตามข้อกำหนดของแต่ละพื้นที่หรือสถานศึกษา)

คำแนะนำเพิ่มเติม

- ในกรณีที่มีความเสี่ยงในสถานการณ์ระบาดของโรคไขกาทหลังแอ่นซีโรกรุ๊ป B แนะนำให้กระตุ้น 1 โดส หากได้รับ MenB ครบแล้วนานกว่า 1 ปี โดยให้วัคซีน MenB ชนิดเดียวกับที่เคยได้รับมาก่อน

เอกสารอ้างอิง

1. วัคซีนป้องกันโรคไขกาทหลังแอ่น (Meningococcal Polysaccharide Vaccine และ Conjugate vaccine). ใน: กุลกัญญา โชคไพบูลย์กิจ, ชนเมธ เดชะแสนศิริ, วีระชัย วัฒนวิระเดช, อัจฉรา ตั้งสถาพรพงษ์, ฤทธิวิไล สามโกเศศ, บรรณาธิการ. ตำราวัคซีนและการสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรค ปี 2562. กรุงเทพฯ: บริษัท เวิร์ค พรีนติ้ง จำกัด; 2562. หน้า 227-41.
2. Mbaeyi SA, Bozio CH, Duffy J, Rubin LG, Hariri S, Stephens DS, et. al. Meningococcal vaccination: recommendations of the Advisory Committee on Immunization Practices, United States, 2020. MMWR Recomm Rep 2020;69:1-41.

วัคซีนฝีดาษลิง (Mpox Vaccine)

ข้อมูลวัคซีน

- ในประเทศไทยมีวัคซีนชนิดเดียว คือ JYNNEOS™ เป็นวัคซีนชนิดเชื้อมีชีวิตอ่อนฤทธิ์ไม่แบ่งตัว (non-replicating virus) ทำจากเชื้อ modified vaccinia Ankara-Bavarian Nordic (MVA-BN)
- มีประสิทธิภาพในการป้องกันโรคฝีดาษลิงร้อยละ 35–75 หลังได้ 1 โดส และร้อยละ 66–85 หลังได้ 2 โดส
- การให้วัคซีนมี 2 แบบ ได้แก่
 - การให้วัคซีนก่อนสัมผัสโรค (pre-exposure vaccination) แนะนำให้ในกลุ่มที่มีความเสี่ยงที่จะสัมผัสโรคสูง เช่น ชายที่มีเพศสัมพันธ์กับชาย ผู้ที่ชอบทั้งเพศชายและหญิง (bisexual) หญิงหรือชายข้ามเพศ (transgender) ที่มีคู่นอนหลายคน ผู้ให้บริการทางเพศ ผู้ที่มีเพศสัมพันธ์ในพื้นที่ที่มีการแพร่ระบาดของโรคภายใน 6 เดือน รวมถึงผู้สัมผัสโรคจากการทำงาน (occupational exposure) ได้แก่ บุคลากรทางการแพทย์ที่ทำงานเกี่ยวข้องกับไวรัสฝีดาษลิง และบุคลากรที่เกี่ยวข้องกับการสอบสวนโรคฝีดาษลิง
 - การให้วัคซีนหลังสัมผัสโรค (post-exposure vaccination) แนะนำให้ในกลุ่มที่สัมผัสหรือมีเพศสัมพันธ์กับผู้ป่วยฝีดาษลิง ควรให้วัคซีนภายใน 4 วันหลังสัมผัส และไม่ควรเกิน 14 วัน

การบริหารวัคซีน

- ขนาด 0.5 มล. 2 โดส ฉีดเข้าชั้นใต้ผิวหนัง ห่างกันอย่างน้อย 4 สัปดาห์ หรือ ขนาด 0.1 มล. 2 โดส ฉีดเข้าในผิวหนัง (intradermal) ห่างกันอย่างน้อย 4 สัปดาห์ ซึ่งมีข้อมูลการศึกษาทางภูมิคุ้มกันว่าไม่มีความแตกต่างกัน

ผลข้างเคียง ข้อควรระวัง และข้อห้ามใช้

- พบผลข้างเคียงเฉพาะที่ ได้แก่ ปวด บวม และแดงได้บ่อย โดยเฉพาะการฉีดเข้าในผิวหนัง

คำแนะนำเพิ่มเติม

- ผู้ที่เกิดก่อนปี พ.ศ. 2517 ในประเทศไทย มักจะเป็นผู้ที่เคยได้วัคซีนฝีดาษ (smallpox) มาแล้ว ซึ่งป้องกันโรคฝีดาษลิงได้ร้อยละ 80 การให้วัคซีนฝีดาษลิง ให้พิจารณาจากความเสี่ยงที่จะสัมผัสโรค
- การพิจารณาให้วัคซีนสำหรับผู้ที่มีภาวะภูมิคุ้มกันบกพร่องและหญิงตั้งครรภ์ที่มีความเสี่ยงที่จะเกิดโรครุนแรงขึ้นกับการประเมินความเสี่ยงต่อการสัมผัสโรค
- การให้วัคซีนก่อนสัมผัสโรค สามารถสลับรูปแบบการฉีดเข้าชั้นใต้ผิวหนังกับเข้าในผิวหนังได้

- การให้วัคซีนหลังสัมผัสโรค แนะนำให้โดสแรกเป็นแบบฉีดเข้าชั้นใต้ผิวหนัง
- ในกรณีที่ได้อาการครบ 2 โดส แล้วมีประวัติสัมผัสโรค ไม่จำเป็นต้องให้วัคซีนซ้ำ
- ในกรณีที่ได้อาการ 1 โดส และสัมผัสโรคก่อนได้โดสที่ 2 ให้วัคซีนโดสที่ 2 ตามกำหนดเดิม
- ในกรณีที่เป็ดาดาลงหลังจากได้อาการโดสแรก ไม่จำเป็นต้องให้วัคซีนโดสที่ 2
- ในปัจจุบันยังไม่มีคำแนะนำให้วัคซีนมากกว่า 2 โดส ยกเว้นบุคลากรที่ทำงานเกี่ยวข้องกับเชื้อไวรัสผัดาลงพิจารณาให้วัคซีนกระตุ้นทุก 2-10 ปี ขึ้นกับความเสี่ยงต่อการสัมผัสโรคจากการทำงาน
- ไม่แนะนำให้วัคซีนแก่ผู้ที่เคยเป็นผัดาลงแล้ว เนื่องจากมีโอกาสติดเชื้อซ้ำน้อยกว่าร้อยละ 0.1 และอาการมักไม่รุนแรง

เอกสารอ้างอิง

1. Deputy NP, Deckert J, Chard AN, Sandberg N, Moulia DL, Barkley E, et al. Vaccine effectiveness of JYNNEOS against mpox disease in the United States. N Engl J Med 2023;388:2434-43.
2. Dalton AF, Diallo AO, Chard AN, Moulia DL, Deputy NP, Fothergill A, et al. Estimated effectiveness of JYNNEOS vaccine in preventing mpox: a multijurisdictional case-control study — United States, August 19, 2022–March 31, 2023. MMWR Morb Mortal Wkly Rep 2023;72:553-8.
3. Desai AN, Malani PN. JYNNEOS vaccine for mpox. JAMA 2023;329:1995.
4. World Health Organization. Vaccines and immunization for monkeypox: interim guidance, 16 November 2022 [Internet]. Geneva: World Health Organization; 2022 [cited 2026 May 7]. Available from: <https://iris.who.int/handle/10665/364527>
5. Frey SE, Wald A, Edupuganti S, Jackson LA, Stapleton JT, El Sahly H, et al. Comparison of lyophilized versus liquid modified vaccinia Ankara (MVA) formulations and subcutaneous versus intradermal routes of administration in healthy vaccinia-naïve subjects. Vaccine 2015;33:5225-34.
6. Centers for Disease Control and Prevention. Vaccine for mpox prevention in the United States [Internet]. Atlanta (GA): CDC; 2026 [cited 2026 May 2]. Available from: <https://www.cdc.gov/monkeypox/hcp/vaccine-considerations/index.html>

วัคซีนพิษสุนัขบ้า (Rabies Vaccine)

ข้อมูลวัคซีน

- เป็นวัคซีนชนิดเชื้อตาย วัคซีนที่มีใช้ในประเทศไทยเป็นชนิดเซลล์เพาะเลี้ยง มีขนาด 0.5 มล. และ 1 มล. ขึ้นกับชนิดของวัคซีน

การบริหารวัคซีน

- มี 2 แบบ ดังนี้
 1. การให้วัคซีนก่อนสัมผัสโรค (pre-exposure prophylaxis; PrEP) แนะนำแก่ผู้ที่มีความเสี่ยงต่อการสัมผัสโรค ได้แก่ สัตว์แพทย์ ผู้ที่ทำงานเกี่ยวกับสัตว์ เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการที่เกี่ยวข้องเชื้อไวรัสพิษสุนัขบ้า และผู้ที่มีความเสี่ยงต่อการถูกสุนัขหรือสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมอื่น ๆ กัด
 - ▶ ให้ได้ 2 แบบ คือ แบบฉีดเข้ากล้ามเนื้อ ขนาด 0.5 หรือ 1.0 มล. (ขึ้นกับชนิดของวัคซีน) 1 โดส วันที่ 0 และ 7 และแบบฉีดเข้าในผิวหนัง ขนาดจุดละ 0.1 มล. ที่ต้นแขน 2 ข้าง ข้างละ 1 จุด (รวม 2 จุด) วันที่ 0 และ 7 หรือวันที่ 0 และ 21-28
 2. การให้วัคซีนหลังสัมผัสโรค (post-exposure prophylaxis; PEP) พิจารณาจากสัตว์ที่กัดและลักษณะการสัมผัสโรคพิษสุนัขบ้าตามระดับความเสี่ยงของการติดเชื้อ (category) การให้วัคซีนมีทั้งแบบฉีดเข้ากล้ามเนื้อและเข้าในผิวหนัง โดยเป็นการให้วัคซีน 4-5 ครั้งในระยะเวลา 1 เดือน
 - ▶ หากมีการสัมผัสโรค ในกรณีที่เคยได้รับวัคซีนพิษสุนัขบ้าชนิดเซลล์เพาะเลี้ยงด้วยการให้แบบก่อนสัมผัสโรคครบ ให้วัคซีนแบบหลังสัมผัสโรคอย่างน้อย 3 ครั้ง หรือเคยตรวจเลือดพบมีระดับภูมิคุ้มกันอย่างน้อย 0.5 หน่วยสากล/มล. ไม่ว่าเป็นระยะเวลานานเท่าใด แนะนำให้เพียงวัคซีนกระตุ้น โดยไม่ต้องให้ภูมิโมโนโคลนัล

คำแนะนำเพิ่มเติม

- แนะนำให้วัคซีนกระตุ้นเมื่อมีการสัมผัสโรคและมีข้อบ่งชี้

เอกสารอ้างอิง

1. สุตา พันธุ์รินทร์, นุจรินทร์ คูหาเกษมสิน, ญัฐยา อารชัยกุล, อีระพงษ์ ตันทวีเชียร, บรรณาธิการ. เวชปฏิบัติในการดูแลรักษาผู้ป่วยที่ถูกสัตว์กัดและการป้องกันโรคพิษสุนัขบ้า. ฉบับพิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ: บริษัท พี.เอ.ลีฟวิ่ง จำกัด, 2565.
2. กลุ่มโรคติดต่อระหว่างสัตว์และคน กองโรคติดต่อทั่วไป กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. แนวทางเวชปฏิบัติโรคพิษสุนัขบ้าและคำถามที่พบบ่อย โรงพิมพ์อักษรกราฟฟิคแอนดส์ไซน์, 2564. [อินเทอร์เน็ต]. [เข้าถึงเมื่อ 28 ม.ค. 2568]. เข้าถึงได้จาก: <https://ddc.moph.go.th/uploads/publish/1478520231024042510.pdf>.
3. World Health Organization, WHO Expert Consultation on Rabies. WHO expert consultation on rabies: third report. WHO technical report series no. 1012 [Internet]. Geneva: World Health Organization; 2018 [cited 2026 May 2]. Available from: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/272364>
4. World Health Organization, WHO position paper on rabies vaccines. Wkly Epidemiol Rec 2018;93:201-20.

วัคซีนสำหรับผู้ป่วยปลูกถ่ายอวัยวะ (Vaccination for Solid Organ Transplant Recipients)

ข้อมูลวัคซีน

1. สมาชิกในครอบครัวหรือผู้ที่อยู่ใกล้ชิดกับผู้ป่วย

ควรให้วัคซีนที่เหมาะสมตามอายุ ภาวะร่วม หรือโรคประจำตัว (cocooning) ไม่แนะนำให้วัคซีนไขหวัดใหญ่ชนิดพ่นเข้าจมูกและวัคซีนโปลิโอชนิดรับประทาน (oral poliovirus vaccine; OPV)

2. ก่อนปลูกถ่ายอวัยวะ

แนะนำให้วัคซีนสำหรับผู้รอบปลูกถ่ายอวัยวะก่อนปลูกถ่ายอวัยวะเพื่อการสร้างภูมิคุ้มกันที่ดีกว่า โดยให้วัคซีนชนิดเชื้อตายอย่างน้อย 2 สัปดาห์และวัคซีนชนิดเชื้อมีชีวิตอ่อนฤทธิ์อย่างน้อย 4 สัปดาห์ก่อนปลูกถ่ายอวัยวะ และให้วัคซีนแต่ละชนิดตามภาวะร่วมหรือโรคประจำตัวที่มี

3. หลังปลูกถ่ายอวัยวะ

- หลีกเลี่ยงการให้วัคซีนชนิดเชื้อมีชีวิตอ่อนฤทธิ์
- ในกรณีที่ได้อะดื้อต่อวัคซีนต่อไปครบโดสก่อนปลูกถ่ายอวัยวะ ได้แก่ วัคซีนงูสวัดชนิด RZV วัคซีนเอชพีวี และวัคซีนไข้กาฬหลังแอ่น ในปัจจุบันยังไม่มีคำแนะนำการให้วัคซีนซ้ำ
- ในกรณีที่ได้อะดื้อต่อวัคซีนไม่ครบโดสก่อนปลูกถ่ายอวัยวะ สามารถให้ต่อที่ 3 เดือนขึ้นไปหลังปลูกถ่ายอวัยวะจนครบ
- ในกรณีที่ไม่เคยได้อะดื้อต่อวัคซีนก่อนปลูกถ่ายอวัยวะ สามารถให้วัคซีนชนิดเชื้อตายได้ตั้งแต่ 3 เดือนขึ้นไปหลังปลูกถ่ายอวัยวะหรือห่างจากการได้รับยากดภูมิขนาดสูงเพื่อรักษาภาวะสลายอวัยวะ (allograft rejection) ตั้งแต่ 3 เดือนขึ้นไป ยกเว้นวัคซีนไขหวัดใหญ่และวัคซีนโควิด 19 สามารถให้ได้ตั้งแต่ 1 เดือนขึ้นไปถ้ามีการระบาดของโรค
- **วัคซีนไขหวัดใหญ่** แนะนำให้วัคซีนขนาดมาตรฐาน 1 โดส ปีละ 1 ครั้ง และพิจารณาให้อีก 1 โดส ห่างกันอย่างน้อย 4 สัปดาห์เพื่อกระตุ้นภูมิคุ้มกันให้ดีขึ้น หรือพิจารณาให้วัคซีนขนาดสูง 1 โดส ปีละ 1 ครั้ง ไม่แนะนำให้วัคซีนชนิดพ่นเข้าจมูก
- **วัคซีนนิวโมค็อกคัส** แนะนำให้วัคซีนตามตารางที่ 3 และตารางที่ 4
- **วัคซีนบาดทะยัก คอตีบ และไอกรน** แนะนำให้วัคซีนตามคำแนะนำสำหรับผู้ใหญ่ทั่วไป
- **วัคซีนไวรัสตับอักเสบบี** แนะนำให้วัคซีนขนาด 40 ไมโครกรัม 4 โดสที่ 0, 1, 2 และ 6 เดือน (ในกรณีที่ยังไม่เคยได้อะดื้อต่อวัคซีนมาก่อนหรือได้ไม่ครบ) หรือให้ 1 โดส (ในผู้ที่เกิดหลังปี พ.ศ. 2535 หรือเคยได้ขนาด 20 ไมโครกรัมแล้ว 3 โดส) และตรวจ anti-HBs ที่ 1-2 เดือนหลังให้วัคซีนครบ หาก <10 ล้านหน่วยสากล/มล. แนะนำให้วัคซีนขนาด 40 ไมโครกรัม 4 โดสที่ 0, 1, 2 และ 6 เดือน และตรวจ anti-HBs ที่ 1-2 เดือนหลังให้วัคซีนครบ หากยัง <10 ล้านหน่วยสากล/มล. ถือว่าไม่ตอบสนองต่อวัคซีน
- **วัคซีนงูสวัด** ในผู้ที่มีความเสี่ยงต่อการเป็นงูสวัด แนะนำให้วัคซีนชนิด RZV 2 โดส ห่างกัน 1-2 เดือน ในกรณีที่ยังไม่เคยติดเชื้อ VZV พิจารณาให้วัคซีนงูสวัดได้ เนื่องจากมีข้อห้ามการให้วัคซีนอีสุกอีใส
- **วัคซีนเอชพีวี** แนะนำให้วัคซีนตามคำแนะนำสำหรับผู้ที่มีภาวะภูมิคุ้มกันบกพร่องรุนแรง

- **วัคซีนไขภหลังแอ่น** แนะนำให้วัคซีนทั้งชนิด MenACWY และ MenB ในผู้ที่มีความเสี่ยงตามคำแนะนำสำหรับผู้ใหญ่ทั่วไป โดยให้วัคซีนอย่างน้อย 2 สัปดาห์ก่อนได้รับยายับยั้งคอมพลีเมนต์ (complement inhibitor) ได้แก่ eculizumab
- **วัคซีนอาร์เอสวี** พิจารณาให้วัคซีนในผู้ที่มีอายุ 18 ปี ขึ้นไป โดยการตัดสินใจร่วมกันระหว่างแพทย์และผู้รับวัคซีน อย่างไรก็ตามการศึกษาในผู้ป่วยปลูกถ่ายอวัยวะยังมีจำกัด
- **วัคซีนโควิด 19**
 - ▶ ในกรณีที่ไม่เคยได้วัคซีนมาก่อน ให้วัคซีนชุดหลักด้วยรุ่นล่าสุด 3 โดส และกระตุ้น 1 โดส โดยวัคซีนชุดหลักประกอบด้วยโดสที่ 1 (วันที่ 0), โดสที่ 2 หลังโดสแรก 3 สัปดาห์, โดสที่ 3 หลังโดสที่ 2 เป็นเวลา 4 สัปดาห์ และให้กระตุ้น 1 โดส เป็นโดสที่ 4 หลังโดสที่ 3 เป็นเวลา 6 เดือน
 - ▶ ในกรณีที่เคยได้วัคซีนมาก่อนแต่ยังไม่ครบ 3 โดสในชุดหลัก ให้วัคซีนต่อจนครบ 3 โดส โดยเว้นระยะห่างของแต่ละโดสเหมือนกรณีที่ไม่เคยได้มาก่อน และให้กระตุ้น 1 โดส ห่างจากโดสที่ 3 ของชุดหลักเป็นเวลา 6 เดือน
 - ▶ ในกรณีที่เคยได้วัคซีนชุดหลักครบ 3 โดสแล้ว ให้กระตุ้นด้วยรุ่นล่าสุดทุก 6 เดือน โดยห่างจากโดสสุดท้ายของวัคซีนชุดหลักอย่างน้อย 8 สัปดาห์
- **วัคซีนฝีดาษลิง** แนะนำวัคซีนสำหรับผู้ที่มีความเสี่ยงตามคำแนะนำสำหรับผู้ใหญ่ทั่วไป

วัคซีนสำหรับผู้ป่วยปลูกถ่ายเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดเลือด (Vaccination for Hematopoietic Stem Cell Transplant Recipients)

ข้อมูลวัคซีน

1. สมาชิกในครอบครัวหรือผู้ที่อยู่ใกล้ชิดกับผู้ป่วย

ควรให้วัคซีนที่เหมาะสมตามอายุ ภาวะร่วม หรือโรคประจำตัว ไม่แนะนำให้วัคซีนไขหวัดใหญ่ชนิดพ่นเข้าจมูก และวัคซีนโปลิโอชนิดรับประทาน

2. ก่อนปลูกถ่ายเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดเลือด

แนะนำให้วัคซีนสำหรับผู้รอบปลูกถ่ายเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดเลือดก่อนปลูกถ่ายเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดเลือด เพื่อการสร้างภูมิคุ้มกันที่ดีกว่า โดยให้วัคซีนชนิดเชื้อตายอย่างน้อย 2 สัปดาห์และวัคซีนชนิดเชื้อมีชีวิตอ่อนฤทธิ์อย่างน้อย 4 สัปดาห์ก่อนปลูกถ่ายเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดเลือด และให้วัคซีนแต่ละชนิดตามภาวะร่วมหรือโรคประจำตัว

3. หลังปลูกถ่ายเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดเลือด

- แนะนำให้วัคซีนใหม่ทั้งหมดเสมือนไม่เคยได้วัคซีนมาก่อน พิจารณาให้วัคซีนชนิดเชื้อตายได้ตั้งแต่ 3–6 เดือน ขึ้นไป หลังปลูกถ่ายเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดเลือด
- พิจารณาให้วัคซีนก่อน rituximab อย่างน้อย 2 สัปดาห์ สำหรับวัคซีนชนิดเชื้อตาย อย่างน้อย 4 สัปดาห์ สำหรับวัคซีนชนิดเชื้อมีชีวิตอ่อนฤทธิ์ หรืออย่างน้อย 6 เดือน หลัง rituximab เนื่องจากอาจทำให้สร้างภูมิคุ้มกันไม่ได้

- **วัคซีนไขหวัดใหญ่** แนะนำให้วัคซีนที่ 6 เดือนขึ้นไปหลังปลูกถ่ายเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดเลือด แนะนำวัคซีนขนาดมาตรฐาน 1 โดส ปีละ 1 ครั้ง พิจารณาให้อีก 1 โดส ห่างกัน 3–4 สัปดาห์เพื่อกระตุ้นภูมิคุ้มกันให้ดีขึ้น ในกรณีที่มีภาวะเซลล์ผู้บริจาคทำลายเซลล์ผู้ป่วย (graft-versus-host disease) ร้อยรุกรุนแรง มีจำนวนเม็ดเลือดขาวชนิดลิมโฟไซต์ต่ำ หรือจำเป็นต้องรับวัคซีนภายใน 6 เดือนแรกหลังปลูกถ่าย เช่น มีการระบาดหรือพิจารณาให้วัคซีนขนาดสูง 1 โดส ปีละ 1 ครั้ง ทุกกรณี (ข้อมูลของวัคซีนไขหวัดใหญ่ขนาดสูงในผู้ป่วยปลูกถ่ายไขกระดูกชนิด allogeneic ยังมีจำกัด) ไม่แนะนำให้วัคซีนชนิดพ่นเข้าจมูก
- **วัคซีนนิวโมค็อกคัส** แนะนำให้วัคซีนที่ 3 เดือนขึ้นไปหลังปลูกถ่ายเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดเลือด ตามตารางที่ 3 และตารางที่ 4
- **วัคซีนงูสวัด** ในผู้ที่มีความเสี่ยงต่อการเป็นงูสวัด แนะนำให้วัคซีนชนิด RZV โดสแรกที่ 3 เดือนขึ้นไปหลังปลูกถ่ายเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดเลือดชนิด autologous และที่ 6 เดือนขึ้นไปหลังปลูกถ่ายเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดเลือดชนิด allogeneic ให้ 2 โดส ห่างกัน 1–2 เดือน ในกรณีที่ยังไม่เคยติดเชื้อ VZV พิจารณาให้วัคซีนงูสวัดได้เนื่องจากมีข้อห้ามการให้วัคซีนอีสุกอีใส
- **วัคซีนไวรัสตับอักเสบบี** แนะนำให้วัคซีนที่ 6 เดือนขึ้นไปหลังปลูกถ่ายเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดเลือด
- **วัคซีนฮีโมฟิลุส อินฟลูเอนซา ชนิดบี** แนะนำให้วัคซีนที่ 3 เดือนขึ้นไปหลังปลูกถ่ายเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดเลือด ให้ 3 โดส ห่างกัน 1 เดือน (ไม่มีวัคซีนฮีโมฟิลุส อินฟลูเอนซา ชนิดบี สำหรับผู้ใหญ่จำหน่ายในประเทศไทย)
- **วัคซีนไขกาทหลังแอน** แนะนำให้ทั้ง MenACWY และ MenB ที่ 6 เดือนขึ้นไปหลังปลูกถ่ายเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดเลือด ในผู้ที่มีความเสี่ยงตามคำแนะนำเหมือนผู้ใหญ่ทั่วไป
- **วัคซีนเฮพพีวี** แนะนำให้วัคซีนที่ 6–12 เดือนขึ้นไปหลังปลูกถ่ายเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดเลือด ให้วัคซีนตามคำแนะนำสำหรับผู้ที่มีภาวะภูมิคุ้มกันบกพร่องรุนแรง
- **วัคซีนคอตีบ บาดทะยัก และไอกรน (DTaP)** แนะนำให้วัคซีนที่ 6 เดือนขึ้นไปหลังปลูกถ่ายเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดเลือด
- **วัคซีนโปลิโอชนิดเชื้อตาย** แนะนำให้วัคซีนที่ 6–12 เดือนขึ้นไปหลังปลูกถ่ายเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดเลือด ให้ 3 โดส ห่างกัน 1–2 เดือน
- **วัคซีนอาร์เอสวี** พิจารณาให้วัคซีนในผู้ที่มีอายุ 18 ปี ขึ้นไป โดยการตัดสินใจร่วมกันระหว่างแพทย์และผู้รับวัคซีน อย่างไรก็ตามการศึกษาในผู้ป่วยปลูกถ่ายเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดเลือดยังมีจำกัด
- **วัคซีนโควิด 19**
 - ▶ ในกรณีที่ไม่เคยได้วัคซีนมาก่อน ให้วัคซีนชุดหลักด้วยรุ่นล่าสุด 3 โดส และกระตุ้น 1 โดส โดยวัคซีนชุดหลักประกอบด้วยโดสที่ 1 (วันที่ 0), โดสที่ 2 หลังโดสแรก 3 สัปดาห์, โดสที่ 3 หลังโดสที่ 2 เป็นเวลา 4 สัปดาห์ และให้กระตุ้น 1 โดส เป็นโดสที่ 4 หลังโดสที่ 3 เป็นเวลา 6 เดือน
 - ▶ ในกรณีที่เคยได้วัคซีนมาก่อนแต่ยังไม่ครบ 3 โดสในชุดหลัก ให้วัคซีนต่อจนครบ 3 โดส โดยเว้นระยะห่างของแต่ละโดสเหมือนกรณีที่ไม่เคยได้มาก่อน และให้กระตุ้น 1 โดส ห่างจากโดสที่ 3 ของชุดหลักเป็นเวลา 6 เดือน
 - ▶ ในกรณีที่เคยได้วัคซีนชุดหลักครบ 3 โดสแล้ว ให้กระตุ้นด้วยรุ่นล่าสุดทุก 6 เดือน โดยห่างจากโดสสุดท้ายของวัคซีนชุดหลักอย่างน้อย 8 สัปดาห์
- **วัคซีนฝีดาษลิง** แนะนำให้วัคซีนในผู้ที่มีความเสี่ยงตามคำแนะนำเหมือนผู้ใหญ่ทั่วไป

4. หลักเลียงการให้วัคซีนชนิดเชื้อมีชีวิตอ่อนฤทธิ์หลังปลูกถ่ายเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดเลือด

- พิจารณาให้วัคซีนหลัง 24 เดือนขึ้นไปพร้อมกับไม่ได้รับยากดภูมิคุ้มกันขนาดสูง ไม่มีภาวะเซลล์ผู้บริจาคทำลายเซลล์ผู้ป่วยเรื้อรัง ไม่มีการกลับเป็นซ้ำของโรค และห่างจากการได้รับอิมมูโนโกลบูลิน 8–11 เดือนขึ้นไป แต่พิจารณาให้ได้ตั้งแต่ 3 เดือนขึ้นไปหลังการได้รับอิมมูโนโกลบูลิน
- **วัคซีนหัด คางทูม และหัดเยอรมัน** แนะนำให้วัคซีน 1 โดส ในกรณีที่ยังไม่มีภูมิคุ้มกัน และอีก 1 โดส ในกรณีที่ยังไม่ตอบสนองต่อวัคซีน
- **วัคซีนอีสุกอีใส** ในกรณีที่ยังไม่เคยติดเชื้อ VZV พิจารณาให้วัคซีนอีสุกอีใสแทนการให้วัคซีนงูสวัด โดยมีการศึกษาพบว่าผู้ป่วยเด็กที่ได้รับการปลูกถ่ายเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดเลือดที่ได้รับยากดภูมิคุ้มกันขนาดต่ำ ไม่พบการติดเชื้อ VZV หลังการได้วัคซีนอีสุกอีใส อย่างไรก็ตามข้อมูลยังมีจำกัด ในปัจจุบันยังไม่มีคำแนะนำให้วัคซีนอีสุกอีใสเพื่อป้องกันหลังสัมผัสเชื้อ varicella zoster virus พิจารณาให้ IVIG หรือยาต้านไวรัส เช่น acyclovir แทน
- **วัคซีนไขหทัย** แนะนำให้วัคซีนในกรณีที่ไม่สามารถเลี่ยงการเดินทางไปยังถิ่นของโรค

เอกสารอ้างอิง

1. Danziger-Isakov L, Kumar D; AST ID Community of Practice. Vaccination of solid organ transplant candidates and recipients: Guidelines from the American society of transplantation infectious diseases community of practice. Clin Transplant 2019;33:e13563.
2. Cordonnier C, Einarsdottir S, Cesaro S, Di Blasi R, Mikulska M, Rieger C, et al. Vaccination of haemopoietic stem cell transplant recipients: guidelines of the 2017 European Conference on Infections in Leukaemia (ECIL 7). Lancet Infect Dis 2019;19:e200-12.
3. Murthy N, Wodi AP, McNally W, Daley MF, Cineas S; Advisory Committee on Immunization Practices. Recommended Adult Immunization Schedule, United States, 2024. Ann Intern Med 2024;177:221-37.
4. Grohskopf LA, Blanton LH, Ferdinands JM, Chung JR, Broder KR, Talbot HK, et al. Prevention and control of seasonal influenza with vaccines: recommendations of the Advisory Committee on Immunization Practices—United States, 2025–26 influenza season [Internet]. MMWR Recomm Rep. 2025 [cited 2026 May 7]. Available from: <https://www.cdc.gov/mmwr/volumes/74/wr/mm7432a2.htm>
5. The Transplantation Society. Monkeypox in transplantation – TID guidance September 2022 [Internet]. 2022 [cited 2026 May 7]. Available from: <https://tts.org/tid-guidelines/21-tid/1243-tid-monkey-pox-sept2022>
6. Ford ES, Papanicolaou GA, Dadwal SS, Pergam S, Spallone A. Frequently asked questions about mpox (formerly monkeypox disease) for hematopoietic cell transplantation and chimeric antigen receptor T cell recipients from the American Society for Transplantation and Cellular Therapy. Transplant Cell Ther 2023;29:289-92.
7. Reynolds G, Hall VG, Teh BW. Vaccine schedule recommendations and updates for patients with hematologic malignancy post-hematopoietic cell transplant or CAR T-cell therapy. Transpl Infect Dis 2023;25 Suppl 1(Suppl 1):e14109.
8. Centers for Disease Control and Prevention. COVID-19 vaccination guidance for people who are immunocompromised [Internet]. Atlanta (GA): CDC; 2025 [cited 2026 May 7]. Available from: <https://www.cdc.gov/covid/hcp/vaccine-considerations/immunocompromised.html>

วัคซีนสำหรับผู้ป่วยที่ไม่มีม้ามและม้ามทำงานผิดปกติ (Vaccination for Asplenia and Hyposplenic Patients)

ข้อมูลวัคซีน

- ในกรณีที่ผู้ป่วยจะผ่าตัดม้าม (splenectomy) แนะนำให้วัคซีนก่อนผ่าตัดอย่างน้อย 2 สัปดาห์ หากไม่สามารถทำได้ เช่น กรณีผ่าตัดเร่งด่วน แนะนำให้วัคซีนหลังจากผ่าตัดแล้ว 2 สัปดาห์เพื่อผลการตอบสนองของวัคซีนที่ดีที่สุด แต่ถ้ามีความเสี่ยงที่อาจจะไม่มารับวัคซีนตามนัด พิจารณาให้วัคซีนก่อน 2 สัปดาห์ได้ โดยให้วัคซีนเมื่อมีอาการคงที่และเตรียมพร้อมกลับบ้าน
- วัคซีนที่แนะนำมี 3 ชนิด ได้แก่ วัคซีนนิวโมค็อกคัส วัคซีนไข้กาฬหลังแอ่นซีโรกรุ๊ป B และวัคซีนไข้กาฬหลังแอ่นซีโรกรุ๊ป ACWY

การบริหารวัคซีน

1. วัคซีนนิวโมค็อกคัส แนะนำให้ PCV20 จำนวน 1 โดส หรือเลือกระหว่าง PCV13 และ PCV 15 จำนวน 1 โดส ตามด้วย PPSV23 1 โดส ห่างจาก PCV อย่างน้อย 8 สัปดาห์ และให้ PPSV23 โดสที่ 2 ห่างจากโดสแรกอย่างน้อย 5 ปี (ตามตารางที่ 3 และตารางที่ 4)
2. วัคซีนไข้กาฬหลังแอ่นซีโรกรุ๊ป B แนะนำให้ MenB 3 โดส ที่ 0, 1-2 และ 6 เดือน ตามด้วยกระตุ้น 1 โดส ที่ 1 ปีหลังจากโดสที่ 3 หลังจากนั้นแนะนำให้กระตุ้น 1 โดส ทุก ๆ 2-3 ปี
3. วัคซีนไข้กาฬหลังแอ่นซีโรกรุ๊ป ACWY แนะนำให้ MenACWY 2 โดส ห่างกัน 8 สัปดาห์ และหลังจากนั้นแนะนำให้กระตุ้น 1 โดส ทุก 5 ปี

คำแนะนำเพิ่มเติม

- วัคซีนทั้ง 3 ชนิด สามารถให้พร้อมกันได้
- ในกรณีที่ผู้ป่วยมีงบประมาณจำกัด แนะนำให้เรียงความสำคัญของวัคซีนตามลำดับข้อ 1-3 ข้างต้น ตามอุบัติการณ์และความชุกของโรคที่พบในประเทศไทย
- นอกจากวัคซีนทั้ง 3 ชนิดดังกล่าวแล้ว ควรให้วัคซีนตามช่วงอายุตามคำแนะนำสำหรับผู้ใหญ่และผู้สูงอายุทั่วไป และสามารถให้วัคซีนชนิดเชื้อมีชีวิตร้อนฤทธิ์ได้
- ในปัจจุบันพบการติดเชื้อฮิโมฟิลุส อินฟลูเอนซา ชนิดบี ในผู้ใหญ่บ่อย และไม่มีวัคซีนฮิโมฟิลุส อินฟลูเอนซา ชนิดบี สำหรับผู้ใหญ่จำหน่ายในประเทศไทย

เอกสารอ้างอิง

1. Bonanni P, Grazzini M, Niccolai G, Paolini D, Varone O, Bartoloni A, et al. Recommended vaccinations for asplenic and hyposplenic adult patients. Hum Vaccin Immunother 2017;13:359-68.
2. Centers for Disease Control and Prevention. Adult immunization schedule notes, United States, 2025 [Internet]. Atlanta (GA): CDC; 2025 [cited 2026 May 7]. Available from: <https://www.cdc.gov/vaccines/hcp/imz-schedules/adult-notes.html>

วัคซีนสำหรับนักท่องเที่ยวและนักเดินทาง (Vaccination for Travelers)

ข้อมูลวัคซีน

- แต่ละประเทศจะมีการให้วัคซีนตาม EPI เนื่องจากมีระดับวิทยาของโรคติดเชื้อต่างกัน แผนการให้วัคซีนในแต่ละประเทศจึงไม่เหมือนกัน เช่น โรคไข้เหลืองเป็นโรคประจำถิ่นของทวีปแอฟริกา วัคซีนไข้เหลืองจึงอยู่ใน EPI ของประเทศในแอฟริกา แต่ไม่อยู่ใน EPI ของประเทศไทย ดังนั้นคนไทยที่จะเดินทางไปทวีปดังกล่าวต้องได้รับวัคซีนไข้เหลืองก่อนเดินทาง
- แพทย์ควรมีความรู้ด้านระดับวิทยาของโรคต่าง ๆ อย่างเป็นปัจจุบัน ควรทราบว่าพื้นที่ใดหรือประเทศใดมีความเสี่ยงของโรคติดเชื้อ ทราบแนวทาง วิธีป้องกันหรือลดความเสี่ยงนั้น ๆ รวมถึงทราบและมีความเข้าใจเกี่ยวกับวัคซีน เพื่อให้คำแนะนำที่ถูกต้องและเหมาะสม
- วัคซีนสำหรับนักท่องเที่ยวและนักเดินทาง แบ่งได้เป็น 3 กลุ่ม ดังนี้
 1. **วัคซีนที่จำเป็นต้องได้เพื่อการเดินทาง (required vaccines)** มี 2 ชนิด คือ วัคซีนไข้เหลือง ซึ่งต้องได้ก่อนเดินทางไปทวีปแอฟริกา อเมริกากลาง และอเมริกาใต้ ไม่น้อยกว่า 10 วัน และวัคซีนไขก้างหลังแอ่นชนิด MenACWY สำหรับผู้แสวงบุญที่จะไปร่วมพิธีฮัจญ์หรืออุมเราะห์ที่ประเทศซาอุดีอาระเบีย ต้องได้ก่อนไม่น้อยกว่า 10 วัน
 2. **วัคซีนพื้นฐานที่ทุกคนควรได้รับ (routine vaccines)** เป็นวัคซีนที่แนะนำสำหรับทุกคน ไม่ว่าจะมีการเดินทางท่องเที่ยวหรือไม่ แพทย์ควรทบทวนและถามผู้เดินทางว่าได้รับวัคซีนพื้นฐานครบหรือไม่ ทั้งวัคซีนใน EPI และวัคซีนที่แนะนำในผู้ใหญ่ ผู้สูงอายุ และผู้มีโรคประจำตัว
 3. **วัคซีนที่แนะนำสำหรับนักท่องเที่ยวและนักเดินทาง (recommended vaccines)** ให้พิจารณาเป็นรายบุคคล โดยคำนึงถึงภาวะร่วมหรือโรคประจำตัว ความเสี่ยงในการเกิดโรค ประสิทธิภาพของวัคซีน ข้อบ่งชี้ ข้อห้าม และผลข้างเคียงของวัคซีน ตัวอย่างการเลือกให้วัคซีนมีดังต่อไปนี้
 - 3.1 วัคซีนไทฟอยด์ (typhoid vaccine) พิจารณาให้ในผู้ที่เดินทางไปประเทศที่มีความเสี่ยงสูง ได้แก่ ประเทศในแถบเอเชียใต้ (เช่น อินเดีย เนปาล บังกลาเทศ) และประเทศในแถบแอฟริกา วัคซีนไทฟอยด์มีประสิทธิภาพป้องกันโรคได้ร้อยละ 60-70 ดังนั้นควรระมัดระวังการดื่มน้ำและการรับประทานอาหารตลอดการเดินทางร่วมด้วย

- 3.2 วัคซีนอหิวาตกโรค (cholera vaccine) ไม่แนะนำวัคซีนนี้ในนักท่องเที่ยวและนักเดินทางทั่วไป เนื่องจากโอกาสที่จะเป็นอหิวาตกโรคน้อยมาก พิจารณาให้ในผู้ที่มีความเสี่ยงสูง เช่น ต้องเข้าพื้นที่ที่กำลังมีการระบาดของโรคและไม่สามารถจัดหา น้ำและอาหารที่ปลอดภัยได้ เป็นทหาร เจ้าหน้าที่สาธารณสุข ต้องเข้าไปทำงานในศูนย์ผู้อพยพ
- 3.3 วัคซีนพิษสุนัขบ้า พิจารณาให้วัคซีน 2 โดส ห่างกันอย่างน้อย 7 วัน ก่อนสัมผัสโรค ในนักท่องเที่ยวและนักเดินทางที่มีโอกาสสัมผัสโรคสูง เช่น backpacker นักเดินทางแบบผจญภัย มีการขี่จักรยานท่องเที่ยวเมื่อถูกสัตว์ข่วนหรือกัด ยังจำเป็นต้องให้วัคซีนกระตุ้น แต่ไม่จำเป็นต้องให้อิมมูโนโกลบูลิน
- 3.4 วัคซีนไวรัสตับอักเสบบี เนื่องจากพบโรคไวรัสตับอักเสบบีได้ทั่วไปในประเทศในทวีปแอฟริกา ลาตินอเมริกา เอเชีย รวมทั้งประเทศไทย ผู้ใหญ่หรือผู้สูงอายุในประเทศไทยมักพบว่ามีภูมิคุ้มกันโดยธรรมชาติแล้วจากการติดเชื้อมาก่อน แนะนำให้วัคซีนในนักท่องเที่ยวและนักเดินทางที่ยังไม่มีภูมิคุ้มกันโรคที่จะเดินทางไปประเทศในทวีปดังกล่าว
- 3.5 วัคซีนไข้กาฬหลังแอ่น พิจารณาให้วัคซีนในกรณีต่อไปนี้ คือ นักแสวงบุญที่จะเดินทางไปยังประเทศซาอุดีอาระเบีย นักเรียนนักศึกษาที่จะไปศึกษาในต่างประเทศ เช่น สหรัฐอเมริกา อังกฤษ บางประเทศในยุโรป ออสเตรเลีย โดยเฉพาะผู้ที่อยู่หอพัก ผู้ที่ต้องเข้าไปในพื้นที่เสี่ยง เช่น ประเทศในเขต meningitis belt และผู้ที่เดินทางไปในพื้นที่ที่มีคนจำนวนมาก
- 3.6 วัคซีนไข้มองอักเสบจากเห็บ (tick borne encephalitis vaccine) พบโรคนี้มากในชนบทและป่า ในหลายประเทศในทวีปยุโรปตอนกลาง เช่น เยอรมนี ออสเตรีย สวิตเซอร์แลนด์ โปแลนด์ รัสเซีย รวมถึงทวีปเอเชียบางส่วน เช่น มองโกเลีย คาซัคสถาน กิจกรรมที่จะเสี่ยงต่อการถูกเห็บกัดและเป็นโรค คือ ขี่จักรยานตั้งแคมป์ ส่องกล้อง และเก็บดอกไม้หรือพืช ไม่แนะนำให้วัคซีนแก่นักท่องเที่ยวและนักเดินทางทุกรายเพราะมีความเสี่ยงต่ำ พิจารณาให้เฉพาะผู้ที่มีความเสี่ยงสูง แต่ยังไม่มีการให้วัคซีนนี้ในประเทศไทย

เอกสารอ้างอิง

1. วัคซีนสำหรับผู้เดินทางไปต่างประเทศ. ใน: กุลกัญญา โชคไพบูลย์กิจ, ชนเมธ เดชะแสนศิริ, วีระชัย วัฒนวิริเดช, อัจฉรา ตั้งสถาพร, ฤดีวิไล สามโกเศศ, บรรณาธิการ. ตำราวัคซีนและการสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรค ปี 2562. กรุงเทพฯ : บริษัท เวิร์ค พรีนติ้ง จำกัด; 2562. หน้า 301-12.
2. Centers for Disease Control and Prevention. Health information for international travel 2026 [Internet]. Atlanta (GA): Oxford University Press; 2026 [cited 2026 May 7]. Available from: <https://wwwnc.cdc.gov/travel/page/yellowbook-home>
3. หลักการพิจารณาวัคซีนเบื้องต้นในนักเดินทาง. ใน: วชรพงศ์ ปิยะภาณี, วศิณ แมตส์, พิมพ์พรรณ พิสุทธิ์ศาล, พรเทพ จันทวานิช, บรรณาธิการ. เวชศาสตร์การเดินทางและท่องเที่ยว 2nd edition. กรุงเทพฯ : เนติกุลการพิมพ์; 2568. หน้า 73-82.
4. กองด้านควบคุมโรคติดต่อระหว่างประเทศและกักกันโรค กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. ประกาศกระทรวงสาธารณสุข เรื่อง ท้องที่หรือเมืองท่านอกราชอาณาจักรที่เป็นเขตติดโรคไข้เหลือง [Internet]. [cited 2026 May 7]. Available from: <https://ddc.moph.go.th/idcp/pagecontent.php?page=1012&dept=idcp>
5. Beran J, Goad J. Routine travel vaccines: Hepatitis A and B, Typhoid. In: Keystone JS, Kozarsky PE, Connor BA, Nothdurft HD, Mandelson M, Leder K, editors. Travel Medicine fourth edition. Elsevier Inc.; 2019: 89-99.

วัคซีนสำหรับหญิงตั้งครรภ์ (Vaccination for Pregnant Women)

หลักการทั่วไป

- วัคซีนที่แนะนำสำหรับหญิงตั้งครรภ์มี 3 วัคซีน ได้แก่ วัคซีนบาดทะยัก คอตีบ และไอกรน (Tdap หรือ TdaP) วัคซีนไข้หวัดใหญ่ และวัคซีนอาร์เอสวีชนิด bivalent RSVpreF
- วัคซีนอื่น ๆ ที่แนะนำสำหรับหญิงตั้งครรภ์ ในกรณีที่มีภาวะร่วม โรคประจำตัว หรือข้อบ่งชี้อื่น ๆ ได้แก่ วัคซีนโควิด 19 วัคซีนไวรัสตับอักเสบบี วัคซีนไวรัสตับอักเสบบี วัคซีนนิวโมค็อกคัส วัคซีนไข้กาฬหลังแอ่น และวัคซีนพิษสุนัขบ้า
- ห้ามใช้วัคซีนชนิดเชื้อมีชีวิตอ่อนฤทธิ์ในหญิงตั้งครรภ์
- หญิงวัยเจริญพันธุ์ควรคุมกำเนิดหลังได้รับวัคซีนชนิดเชื้อมีชีวิตอ่อนฤทธิ์นานอย่างน้อย 1 เดือน
- หญิงให้นมบุตรสามารถรับวัคซีนส่วนใหญ่ได้ ยกเว้นวัคซีนไข้เลือดออกที่เป็นข้อห้ามและวัคซีนไข้เหลืองที่เป็นข้อควรระวัง
- สามารถให้วัคซีนหลายชนิดในวันเดียวกันได้

การบริหารวัคซีน

วัคซีนบาดทะยัก คอตีบ และไอกรน

- สามารถให้วัคซีนรวมบาดทะยักและคอตีบได้ในทุกช่วงของการตั้งครรภ์ เพื่อป้องกันบาดทะยักในทารกแรกเกิด
- แนะนำ Td จำนวนโดสของวัคซีนขึ้นประวัติการได้รับวัคซีนบาดทะยัก
 - ▶ ไม่เคยได้วัคซีนบาดทะยักหรือได้น้อยกว่า 3 โดส แนะนำให้ 3 โดส ที่ 0, 1 และ 6 เดือน ควรมีระยะเวลา ก่อนคลอดอย่างน้อย 2 สัปดาห์หลังได้รับวัคซีนโดสที่ 2
 - ▶ เคยได้วัคซีนบาดทะยักมาแล้วอย่างน้อย 3 โดส และรับครั้งสุดท้ายนานกว่า 10 ปี แนะนำให้ 1 โดส ก่อนคลอดอย่างน้อย 2 สัปดาห์
 - ▶ เคยได้วัคซีนบาดทะยักมาแล้วอย่างน้อย 3 โดส และรับครั้งสุดท้ายภายใน 10 ปี ไม่จำเป็นต้องได้วัคซีนบาดทะยัก ในครรภ์ปัจจุบัน
- พิจารณาให้ Tdap, TdaP หรือ aP แทน Td 1 โดสที่อายุครรภ์ 20–32 สัปดาห์ เพื่อประโยชน์สูงสุดในการ ป้องกันไอกรนในทารกอายุอย่างน้อย 6 เดือนและเสริมภูมิคุ้มกันในหญิงตั้งครรภ์ แต่สามารถให้ได้ตั้งแต่อายุครรภ์ 16 สัปดาห์
- ในกรณีที่มิได้รับวัคซีนในช่วงดังกล่าว พิจารณาให้ในช่วงอายุครรภ์หลังจากนั้นหรือในระยะหลังคลอดได้

วัคซีนไขหวัดใหญ่

- แนะนำวัคซีนชนิดเชื้อตาย
- แนะนำให้วัคซีนในช่วงอายุครรภ์ 12–20 สัปดาห์ แต่พิจารณาให้ได้ในทุกช่วงของการตั้งครรภ์
- พิจารณาให้วัคซีนก่อนอายุครรภ์ 12 สัปดาห์ ในกรณีที่มีภาวะเสี่ยงสูงต่อไขหวัดใหญ่รุนแรง หรือมีการระบาดของไขหวัดใหญ่
- ในกรณีที่ไม่ได้รับวัคซีนในช่วงดังกล่าว พิจารณาให้ในช่วงอายุครรภ์หลังจากนั้นหรือในระยะหลังคลอดได้
- ในกรณีที่ได้รับวัคซีนไขหวัดใหญ่ประจำปีก่อนตั้งครรภ์ พิจารณาให้ระหว่างการตั้งครรภ์ได้โดยมีระยะห่างจากโตสก่อนมากกว่า 6 เดือน

วัคซีนอาร์เอสวี

- แนะนำวัคซีนชนิด bivalent RSVpreF ในหญิงตั้งครรภ์ที่มีอายุครรภ์ 24–36 สัปดาห์ เพื่อป้องกัน LRTD จากการติดเชื้ออาร์เอสวีในทารกตั้งแต่แรกเกิดจนถึงอายุ 6 เดือน แต่การให้วัคซีนในช่วงอายุครรภ์ 28–32 สัปดาห์ น่าจะได้ประโยชน์สูงสุด และแนะนำอย่างยิ่งในกรณีที่คาดว่าทารกจะมีอายุน้อยกว่า 6 เดือนในช่วงที่มีการระบาดในประเทศไทยช่วงเดือนกรกฎาคมถึงเดือนพฤศจิกายน
- หญิงตั้งครรภ์ควรได้รับวัคซีนอาร์เอสวี อย่างน้อย 15 วันก่อนคลอด

เอกสารอ้างอิง

1. การสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรคในผู้ใหญ่ หญิงตั้งครรภ์ และผู้สูงอายุ (Adult Immunization). ใน: กุลกัญญา โชคไพบลัญกิจ, ชนเมธ เตชะแสนศิริ, วีระชัย วัฒนวิระเดช, อัจฉรา ตั้งสถาพรพงษ์, ฤติวิไล สามโกเศศ, บรรณธิการ. ตำราวัคซีนและการสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรค ปี 2562. กรุงเทพฯ: บริษัท เวิร์ค พรีนติ้ง จำกัด; 2562. หน้า 333–61.
2. UK Health Security Agency. A guide to RSV vaccination for pregnant women [Internet]. London: GOV.UK; 2025 [cited 2026 May 7]. Available from: <https://www.gov.uk/government/publications/respiratory-syncytial-virus-rsv-maternal-vaccination/a-guide-to-rsv-vaccination-for-pregnant-women>
3. คณะอนุกรรมการมาตรฐานวิชาชีพ พ.ศ. 2568-2570. แนวทางเวชปฏิบัติของราชวิทยาลัยสูตินรีแพทย์แห่งประเทศไทย เรื่อง การให้วัคซีนในหญิงตั้งครรภ์ [Internet]. 2026 [cited 2026 May 7]. Available from: https://www.rtcog.or.th/files/1774241166_71d89ee48c4b4568077f.pdf
4. Panagiotakopoulos L, Godfrey M, Moulia DL, Link-Gelles R, Taylor CA, Chatham-Stephens K, et al. Use of an additional updated 2023-2024 COVID-19 vaccine dose for adults aged ≥65 years: Recommendations of the Advisory Committee on Immunization Practices - United States, 2024. MMWR Morb Mortal Wkly Rep 2024;73:377-81.

DRAFT

DRAFT

DRAFT



สแกนเพื่อดูดาวโหลด
คำแนะนำในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์

สมาคมโรคติดต่อแห่งประเทศไทย

อาคารเฉลิมพระบารมี ๕๐ ปี ชั้น 7

เลขที่ 2 ซอยศูนย์วิจัย ถนนเพชรบุรีตัดใหม่

แขวงบางกะปิ เขตห้วยขวาง กรุงเทพฯ 10310

เว็บไซต์ : www.idthai.org

โทรศัพท์ 0-2716-6874