Thai Journal of Hospital Pharmacy
Vol 36 No 2 May - Aug 2026:248-260

วัคซีนป้องกันโรคไข้หวัดใหญ่ชนิดเชื้อเป็นอ่อนฤทธิ์ สำหรับพ่นทางจมูก

Intranasal Spray, Live Attenuated Influenza Vaccine

พีชญ์ณา ฤทธิ์เดช[1], ภ.บ.(การบริบาลทางเภสัชกรรม)
e-mail: rpeacha001@gmail.com

Peacha Ritdech[1], Pharm.D.(Pharmaceutical Care)
e-mail: rpeacha001@gmail.com

เบ็ญจาภา สุปินะ[1], ภ.บ.(การบริบาลทางเภสัชกรรม)
e-mail: S.benjapa.fern@gmail.com

Benjapa Supina[1], Pharm.D.(Pharmaceutical Care)
e-mail: S.benjapa.fern@gmail.com

พัณณิตา ผลทวีชัย[1], ภ.บ.
ผู้ประพันธ์บรรณกิจ e-mail: pannita.pho@gmail.com

Pannita Phontaweechai[1], B.Pharm.
Corresponding author e-mail: pannita.pho@gmail.com

[1] ฝ่ายเภสัชกรรม โรงพยาบาลรามาธิบดี
[1] Pharmacy Department, Ramathibodi Hospital

รับบทความ: *20 ธันวาคม 2568* ***แก้ไข:*** *5 กรกฎาคม 2569* ***ตอบรับ:*** *1 สิงหาคม 2569*

อนุญาตให้นำบทความไปใช้ประโยชน์และเผยแพร่ต่อได้โดยอยู่ภายใต้เงื่อนไขสัญญาอนุญาตครีเอทีฟคอมมอนส์ โดยต้องแสดงที่มาจากวารสารเภสัชกรรมโรงพยาบาล – ไม่ใช้เพื่อการค้า – ห้ามแก้ไขดัดแปลง
Creative Commons Attribution-NonCommercial-NoDerivatives 4.0; CC BY-NC-ND 4.0

บทคัดย่อ

วัคซีนป้องกันโรคไข้หวัดใหญ่ชนิดเชื้อเป็นอ่อนฤทธิ์เป็นวัคซีนที่พัฒนาเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการกระตุ้นภูมิคุ้มกันและเพิ่มการยอมรับในการรับวัคซีน โดยไวรัสไข้หวัดใหญ่ถูกทำให้อ่อนฤทธิ์จนไม่ก่อให้เกิดโรค แต่ยังสามารถเพิ่มจำนวนได้ที่เยื่อบุโพรงจมูก ส่งผลให้กระตุ้นภูมิคุ้มกันทั้งแบบเยื่อบุผิวโดยเฉพาะอิมมูโนโกลบูลินเอและระบบภูมิคุ้มกันทั่วร่างกาย ได้แก่ อิมมูโนโกลบูลินจี วัคซีนนี้อยู่ในรูปแบบพ่นทางจมูก ทำให้สะดวกต่อการบริหารยา โดยเฉพาะในเด็กและผู้ที่ไม่ประสงค์รับวัคซีนชนิดฉีด การศึกษาทางคลินิกสนับสนุนว่า วัคซีนนี้มีประสิทธิภาพในการป้องกันโรคไข้หวัดใหญ่ทั้งในเด็กและผู้ใหญ่ โดยการศึกษาในเด็กสุขภาพดีอายุ 6–59 เดือน พบว่า วัคซีนนี้มีประสิทธิภาพเหนือกว่าวัคซีนไข้หวัดใหญ่ชนิดเชื้อตายในการป้องกันโรคไข้หวัดใหญ่ที่ยืนยันด้วยการเพาะเชื้อ ขณะที่การศึกษาในผู้ใหญ่สุขภาพดีอายุ 18–64 ปี พบว่า วัคซีนนี้สามารถสร้างภูมิคุ้มกันข้ามสายพันธุ์ได้อย่างมีนัยสำคัญ และสามารถลดการเกิดภาวะไข้รุนแรง และภาวะไข้จากอาการเจ็บป่วยที่ระบบทางเดิน–

Abstract

The live attenuated influenza vaccine (LAIV) was developed to enhance immunogenicity and improve vaccine acceptance. The influenza virus is attenuated to eliminate pathogenicity while retaining the ability to replicate in the nasal mucosa, thereby inducing both mucosal immunity, particularly immunoglobulin A (IgA), and systemic immunity, including immunoglobulin G (IgG). This vaccine is administered via the intranasal route, providing a convenient method of administration, especially for children and individuals who prefer not to receive injectable vaccines. Clinical studies have demonstrated that LAIV is effective in preventing influenza in both children and adults. In healthy children aged 6–59 months, LAIV has shown superior efficacy to the inactivated influenza vaccine in preventing culture-confirmed

หายใจส่วนบน อาการไม่พึงประสงค์ที่พบส่วนใหญ่ ได้แก่ น้ำมูกไหล คัดจมูก และเจ็บคอ อย่างไรก็ตามพบความเสี่ยงต่อภาวะหายใจมีเสียงหวีดเพิ่มขึ้นในเด็กอายุต่ำกว่า 2 ปี จึงไม่แนะนำให้ใช้วัคซีนในเด็กอายุกลุ่มนี้ รวมถึงมีข้อจำกัดในการใช้ในหญิงตั้งครรภ์และผู้ที่มีภาวะภูมิคุ้มกันบกพร่อง

influenza. In healthy adults aged 18–64 years, LAIV has demonstrated significant cross-protection against antigenically distinct influenza strains and has been shown to reduce the incidence of severe febrile illness and febrile upper respiratory illness. The most commonly reported adverse events include rhinorrhea, nasal congestion, and sore throat. However, an increased risk of wheezing has been observed in children younger than 2 years of age; therefore, LAIV is not recommended for use in this age group. In addition, LAIV is not recommended for pregnant women and individuals with immunocompromising conditions.

คำสำคัญ: โรคไข้หวัดใหญ่; วัคซีนป้องกันโรคไข้หวัดใหญ่; วัคซีนป้องกันโรคไข้หวัดใหญ่ชนิดเชื้อเป็นอ่อนฤทธิ์ สำหรับพ่นทางจมูก

Keyword: influenza; influenza vaccine; live attenuated influenza vaccine; LAIV; intranasal spray

การอ้างอิงบทความ:
พีชญ์ณา ฤทธิ์เดช, เบ็ญจาภา สุปินะ, พัณณิตา ผลทวีชัย. วัคซีนป้องกันโรคไข้หวัดใหญ่ชนิดเชื้อเป็น สำหรับพ่นทางจมูก. วารสารเภสัชกรรมโรงพยาบาล. 2569;36(2):248-60.

Citation:
Ritdech P, Supina B, Phontaweechai P. Intranasal spray, live attenuated influenza vaccine. Thai J Hosp Pharm. 2026;36(2):248-60.

วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมที่ผู้อ่านจะได้รับหลังจากการอ่านบทความ

1. สามารถอธิบายความสำคัญ และสถานการณ์การติดเชื้อไข้หวัดใหญ่ทั่วโลกและประเทศไทยได้
2. สามารถอธิบายข้อมูลทางเภสัชวิทยาและผลลัพธ์ทางคลินิกของวัคซีนป้องกันไข้หวัดใหญ่ชนิดเชื้อเป็น (live attenuated influenza vaccine; LAIV) ได้
3. สามารถนำความรู้จากบทความมาประยุกต์ใช้ในการบริบาลทางเภสัชกรรม

บทนำ

โรคไข้หวัดใหญ่เป็นโรคติดเชื้อของระบบทางเดินหายใจที่เกิดจากเชื้อไวรัสไข้หวัดใหญ่ (influenza virus) ซึ่งเป็นไวรัสชนิดอาร์เอ็นเอ (RNA virus) จัดอยู่ในวงศ์ *Orthomyxoviridae* ทั้งนี้ เชื้อไวรัสไข้หวัดใหญ่ที่ก่อโรคในมนุษย์สามารถจำแนกออกเป็น 4 ชนิด ได้แก่ influenza A, B, C และ D[1-2]

1. เชื้อไวรัส influenza A สามารถแบ่งย่อยออกเป็นชนิดย่อย (subtypes) ตามชนิดของโปรตีน hemagglutinin (HA หรือ H) และ neuraminidase (NA หรือ N) ซึ่งเป็นโปรตีนสำคัญบนผิวของอนุภาคไวรัส โดยพบว่า hemagglutinin มีทั้งหมด 18 ชนิดย่อย และ neuraminidase มี 11 ชนิดย่อย ปัจจุบันชนิดย่อยของ influenza A ที่แพร่ระบาดในมนุษย์ ได้แก่ A/H1N1 และ A/

Thai Journal of Hospital Pharmacy
Vol 36 No 2 May - Aug 2026:248-260

H3N2 ทั้งนี้ เชื้อ A/H1N1 ที่พบในปัจจุบันถูกระบุเป็น A/H1N1pdm09 เพื่อสะท้อนถึงการระบาดใหญ่ในปี ค.ศ. 2009 ซึ่งส่งผลให้เชื้อสายพันธุ์เดิมถูกแทนที่

2. เชื้อไวรัส influenza B ไม่สามารถจำแนกเป็นชนิดย่อยได้เช่นเดียวกับ influenza A แต่แบ่งออกเป็นสายพันธุ์ตาม lineages โดยสายพันธุ์ที่ยังมีการแพร่ระบาด ได้แก่ B/Victoria และ B/Yamagata

3. Influenza C พบการติดเชื้อในมนุษย์ได้น้อยและมักก่อโรคไม่รุนแรง

4. Influenza D พบการติดเชื้อหลักในสัตว์และยังไม่พบหลักฐานการติดเชื้อในมนุษย์

โดยชนิดที่มีความสำคัญทางคลินิกและสาธารณสุข ได้แก่ influenza A และ B

ไวรัสไข้หวัดใหญ่เป็นสาเหตุที่สำคัญของการติดเชื้อระบบทางเดินหายใจแบบเฉียบพลัน พบได้บ่อยในประชากรทุกกลุ่มอายุ อาการแสดงมีตั้งแต่อาการไข้ ไอ ปวดศีรษะ น้ำมูกไหล เจ็บคอ จนถึงภาวะแทรกซ้อนที่รุนแรง เช่น ปอดบวม ติดเชื้อในกระแสเลือด[1] โดยองค์การอนามัยโลก (World Health Organization; WHO) ประเมินว่าในแต่ละปีมีผู้ป่วยไข้หวัดใหญ่ทั่วโลกประมาณ 1 พันล้านคน ในจำนวนนี้ราว 3–5 ล้านคนมีอาการรุนแรง และมีผู้เสียชีวิตที่เกี่ยวข้องกับโรคไข้หวัดใหญ่ประมาณ 290,000–650,000 รายต่อปี ซึ่งส่วนใหญ่เกิดจากภาวะแทรกซ้อนทางระบบทางเดินหายใจ นอกจากนี้ในกลุ่มเด็กอายุต่ำกว่า 5 ปี ที่มีการติดเชื้อทางเดินหายใจส่วนล่างจากไข้หวัดใหญ่ พบว่าร้อยละ 99 ของการเสียชีวิต เกิดขึ้นในประเทศกำลังพัฒนา ซึ่ง WHO แนะนำกลุ่มประชากรที่ควรได้รับวัคซีน ได้แก่ หญิงตั้งครรภ์ เด็กอายุ 6 เดือนถึง 5 ปี ผู้สูงอายุที่มีอายุ 65 ปีขึ้นไป ผู้ป่วยโรคเรื้อรัง และบุคลากรทางการแพทย์ เนื่องจากวัคซีนช่วยลดความรุนแรงของโรคและลดโอกาสเกิดภาวะแทรกซ้อนและการเสียชีวิต[1]

รูปแบบการระบาดของโรคไข้หวัดใหญ่แตกต่างกันตามลักษณะภูมิอากาศ โดยในประเทศเขตอบอุ่นมักพบการระบาดสูงในช่วงฤดูหนาว ขณะที่ประเทศในเขตร้อนสามารถพบการติดเชื้อได้ตลอดทั้งปี รายงานสถานการณ์การระบาดทั่วโลกในช่วงเดือนตุลาคม ค.ศ. 2024 ถึงพฤษภาคม ค.ศ. 2025 พบการติดเชื้อไข้หวัดใหญ่ในทุกเขตการแพร่เชื้อ โดยในซีกโลกเหนือพบการระบาดสูงในช่วงเดือนธันวาคม ค.ศ. 2024 ถึงมีนาคม ค.ศ. 2025 และเชื้อที่ตรวจพบมากที่สุดคือ influenza A โดยเฉพาะสายพันธุ์ A/H1N1pdm09 ส่วนในซีกโลกใต้พบการระบาดในระดับต่ำกว่า โดยสายพันธุ์ที่พบเด่นแตกต่างกันไปตามภูมิภาค โดยในอเมริกาใต้ตอนใต้เชื้อที่พบมากที่สุดคือ A/H1N1pdm09 เช่นกัน ส่วนแอฟริกาตอนใต้พบเฉพาะสายพันธุ์เด่นคือ A/H3N2 ซึ่ง influenza B ยังมีการตรวจพบแต่มีระดับการระบาดน้อยกว่าชนิด A[3]

สำหรับสถานการณ์ในประเทศไทย รายงานเฝ้าระวังโรคไข้หวัดใหญ่ พ.ศ. 2568 มีรายงานผู้ป่วย 869,828 ราย อัตราป่วย 1,340.01 ต่อประชากรแสนคน มีรายงานผู้เสียชีวิต 94 ราย พบเป็นเชื้อไวรัสไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ A 79 ราย สายพันธุ์ B 13 ราย และไม่ระบุสายพันธุ์ 2 ราย ผลการเฝ้าระวังเชื้อไวรัสไข้หวัดใหญ่ในผู้ป่วยกลุ่มอาการคล้ายไข้หวัดใหญ่ (influenza-like Illness; ILI) และกลุ่มอาการปวดบวมจากโรงพยาบาลเครือข่ายของกรมควบคุมโรคร่วมกับกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์และศูนย์ความร่วมมือไทย-สหรัฐด้านสาธารณสุข ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม พ.ศ. 2568 – 1 พฤศจิกายน พ.ศ. 2568 ได้รับตัวอย่างรวมทั้งสิ้น 6,643 ราย ผลตรวจพบเชื้อไข้หวัดใหญ่ 1,107 ราย คิดเป็นร้อยละ 16.66 แยกเป็นชนิด A/H3N2 จำนวน 548 ราย (ร้อยละ 49.50) ชนิด A/H1N1pdm09 จำนวน 341 ราย (ร้อยละ 30.81) และชนิด B จำนวน 218 ราย (ร้อยละ 19.69)[4] ซึ่งจากรายงานพบผู้ป่วยจำนวนมากอย่างต่อเนื่อง โดยเชื้อไวรัสไข้หวัดใหญ่ชนิด A เป็นสายพันธุ์ที่ตรวจพบมากที่สุด รองลงมาคือชนิด B สะท้อนให้เห็นถึงภาวะโรคและความสำคัญของมาตรการป้องกันโรคไข้หวัดใหญ่ในระดับประเทศ

เนื่องจากเชื้อไวรัสไข้หวัดใหญ่มีการเปลี่ยนแปลงทางพันธุกรรมอย่างต่อเนื่อง WHO จึงได้จัดตั้งระบบเฝ้าระวังเชื้อไวรัสไข้หวัดใหญ่ระดับโลก ได้แก่ WHO Global Influenza Surveillance and Response System

(GISRS) ซึ่งเป็นเครือข่ายความร่วมมือระหว่างประเทศสมาชิกและศูนย์ความร่วมมือของ WHO เพื่อเฝ้าระวังติดตามการแพร่กระจายและการเปลี่ยนแปลงของสายพันธุ์ไวรัสไข้หวัดใหญ่อย่างต่อเนื่อง ข้อมูลที่ได้จากระบบดังกล่าวถูกนำมาใช้ประกอบการประเมินสถานการณ์และการคัดเลือกสายพันธุ์ไวรัสสำหรับการผลิตวัคซีนป้องกันโรคไข้หวัดใหญ่ในแต่ละฤดูกาลเพื่อให้วัคซีนมีความเหมาะสมและสอดคล้องกับสถานการณ์การระบาดในปัจจุบัน[1,3,5-6]

วัคซีนป้องกันโรคไข้หวัดใหญ่สามารถจำแนกออกเป็น 2 ชนิดหลัก ได้แก่ วัคซีนชนิดเชื้อตาย (inactivated influenza vaccine; IIV) และวัคซีนชนิดเชื้อเป็นอ่อนฤทธิ์ (live-attenuated influenza vaccine; LAIV)

1. วัคซีนชนิดเชื้อตาย เป็นวัคซีนที่มีส่วนประกอบของเชื้อไวรัสไข้หวัดใหญ่ที่ถูกทำให้ไม่มีชีวิต ไม่สามารถแบ่งตัวหรือเพิ่มจำนวนภายในร่างกายมนุษย์ได้ และไม่ก่อให้เกิดโรค วัคซีนชนิดนี้ได้รับการพัฒนาและใช้งานมาเป็นระยะเวลานาน และเป็นวัคซีนหลักที่ใช้ในการป้องกันโรคไข้หวัดใหญ่ตามฤดูกาล (seasonal influenza) วัคซีนชนิดเชื้อตายสามารถแบ่งออกได้เป็น 4 รูปแบบ ได้แก่ วัคซีนชนิดเชื้อทั้งตัว (whole-cell influenza vaccine) วัคซีนชนิดเชื้อแตก (subvirion หรือ split virion vaccine) วัคซีนชนิดแอนติเจนผิวที่ผ่านการทำให้บริสุทธิ์ (purified surface antigen vaccine) และวัคซีนชนิดไวโรโซม (virosomal vaccine) กระบวนการผลิตวัคซีนเชื้อตายเป็นการนำเชื้อไวรัสไข้หวัดใหญ่มาผ่านขั้นตอนทำให้โครงสร้างของไวรัสสูญเสียความสามารถในการเพิ่มจำนวนหรือก่อโรคแต่ยังคงคุณสมบัติในการกระตุ้นระบบภูมิคุ้มกันของร่างกาย

2. วัคซีนชนิดเชื้อเป็นอ่อนฤทธิ์ เป็นวัคซีนที่ผลิตจากเชื้อไวรัสไข้หวัดใหญ่ซึ่งถูกทำให้อ่อนฤทธิ์โดยใช้เทคโนโลยีแบบ cold-adapted เลียนแบบการติดเชื้อในธรรมชาติทำให้ไวรัสสามารถเพิ่มจำนวนได้ดีเฉพาะในสภาวะอุณหภูมิต่ำในโพรงจมูก เชื้อไวรัสจะตายเมื่อเข้าสู่ร่างกายบริเวณอื่นที่มีอุณหภูมิสูงกว่าโพรงจมูก เชื้อไวรัสที่ผ่านกระบวนการดังกล่าวจะถูกนำไปเพิ่มจำนวนในไข่ไก่ฟักปลอดเชื้อเฉพาะ (specific pathogen-free embryonated chicken eggs) และผ่านการทดสอบด้านประสิทธิภาพและความปลอดภัยก่อนนำมาผลิตเป็นวัคซีนสำหรับใช้ในมนุษย์ วัคซีนชนิดเชื้อเป็นอ่อนฤทธิ์มักใช้โดยวิธีการพ่นเข้าทางจมูก เมื่อได้รับวัคซีนแล้วเชื้อไวรัสจะสามารถเพิ่มจำนวนได้จำกัดเฉพาะบริเวณระบบทางเดินหายใจส่วนบนเท่านั้น และเนื่องจากเชื้อไวรัสมีความอ่อนฤทธิ์สูงจึงทำหน้าที่เพียงกระตุ้นการสร้างภูมิคุ้มกันโดยไม่ก่อให้เกิดโรคในผู้รับวัคซีน[5-6] และเป็นอีกทางเลือกหนึ่งในการป้องกันโรคไข้หวัดใหญ่โดยเฉพาะในเด็กและผู้ที่ไม่ประสงค์รับวัคซีนชนิดฉีด

ข้อมูลทั่วไป[7]

วัคซีนป้องกันไข้หวัดใหญ่ชนิดเชื้อเป็นอ่อนฤทธิ์สำหรับพ่นทางจมูกเป็นผลิตภัณฑ์ประเภทสารละลายแขวนตะกอน ไม่มีสีจนถึงสีเหลืองอ่อน ลักษณะใสจนถึงขุ่นเล็กน้อย ปริมาตร 0.2 มิลลิลิตร ประกอบด้วยเชื้อไวรัสไข้หวัดใหญ่ 3 สายพันธุ์ ได้แก่

1. สายพันธุ์ A/Norway/31694/2022 (H1N1) (an A/Victoria/4897/2022 (H1N1) pdm09 - like virus)

2. สายพันธุ์ A/Norway/16606/2021 (H3N2) (an A/Darwin/9/2021 (H3N2) - like virus)

3. สายพันธุ์ B/Austria/1359417/2021 (B/Victoria lineage)

วัคซีนนี้ผลิตโดยบริษัท แอสตร้าเซเนก้า จำกัด ขึ้นทะเบียนในประเทศไทย โดย บริษัท แอสตร้าเซเนก้า (ประเทศไทย) จำกัด[7] มีชื่อทางการค้าว่า FluMist™

เภสัชพลศาสตร์[7]

กลไกการออกฤทธิ์

กลไกภูมิคุ้มกันที่ช่วยป้องกันไข้หวัดใหญ่หลังจากได้รับวัคซีนป้องกันไข้หวัดใหญ่ชนิดเชื้อเป็นอ่อนฤทธิ์สำหรับพ่นทางจมูกนี้ยังไม่เป็นที่แน่ชัด แต่อาจเกี่ยวข้องกับการสร้างแอนติบอดีในซีรัม แอนติบอดีในเยื่อเมือก และ T cell จำเพาะต่อไข้หวัดใหญ่ ซึ่ง FluMist™

Thai Journal of Hospital Pharmacy
Vol 36 No 2 May - Aug 2026:248-260

ประกอบด้วยไวรัสไข้หวัดใหญ่ที่มีชีวิตที่ถูกทำให้อ่อนฤทธิ์ จะกระตุ้นภูมิคุ้มกันผ่านเซลล์เยื่อบุโพรงจมูก ซึ่งสามารถตรวจพบเชื้อไวรัสไข้หวัดใหญ่ได้จากสารคัดหลั่งจากโพรงจมูกของผู้รับวัคซีน

ภูมิคุ้มกันที่เกิดขึ้น

ภูมิคุ้มกันเริ่มทำงานโดยสามารถขจัดเชื้อไวรัสสายพันธุ์ที่อยู่ในวัคซีนตั้งแต่ 1 สายพันธุ์ขึ้นไป ในวันที่ 2 – 3 หลังได้รับวัคซีน และพบการสร้างภูมิคุ้มกันในระดับที่สามารถป้องกันโรคได้หลังจากได้รับวัคซีนไปแล้ว 11 วัน[7] ส่วนการลดลงของภูมิคุ้มกันนั้นพบว่าภูมิคุ้มกันจะค่อย ๆ ลดลงหลังผ่านไป 6 – 8 เดือน และต่ำกว่าระดับที่สามารถป้องกันโรคได้ภายใน 9 – 12 เดือนหลังได้รับวัคซีน[8] ***ข้อดีของวัคซีนชนิดพ่นจมูก คือ สร้างภูมิคุ้มกันที่อยู่ได้ค่อนข้างนาน โดยทั่วไปสามารถคงระดับการป้องกันโรคได้ยาวนานครอบคลุมตลอดฤดูกาลระบาดหรือประมาณ 6 เดือน ถึง 1 ปี***

อันตรกิริยาระหว่างยา[7]

ห้ามใช้วัคซีนในผู้ป่วยที่มีอายุน้อยกว่าหรือเท่ากับ 17 ปี ที่กำลังได้รับยาแอสไพริน เนื่องจากสัมพันธ์กับการเกิดกลุ่มอาการเรย์ (Reye's syndrome) ซึ่งเป็นภาวะร้ายแรงที่เกิดขึ้นได้ยากแต่ส่งผลให้เกิดอาการบวมที่สมองและทำลายตับ หากจำเป็น ให้พิจารณาเริ่ม aspirin ภายหลังได้รับวัคซีนชนิดนี้ไปแล้วอย่างน้อย 4 สัปดาห์

นอกจากนี้ ควรหลีกเลี่ยงการใช้ยาต้านไวรัสที่มีฤทธิ์ในการต้านไวรัสไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ A และ/หรือ สายพันธุ์ B ภายใน 48 ชั่วโมงก่อนรับวัคซีนชนิดนี้ หรือภายใน 2 สัปดาห์หลังได้รับวัคซีนชนิดนี้ เนื่องจากอาจลดประสิทธิผลของวัคซีน ดังนั้นหากผู้ที่รับวัคซีนจำเป็นต้องได้รับยาต้านไวรัสร่วมด้วย ก็ควรให้วัคซีนซ้ำ[7]

เนื่องจากยังไม่มีการศึกษาถึงประสิทธิภาพของวัคซีนในผู้ที่มีภาวะภูมิคุ้มกันต่ำ ดังนั้นการใช้วัคซีนในผู้ป่วยที่ต้องได้รับยากดภูมิหรือยาที่ทำให้ภูมิคุ้มกันลดลงจึงอาจทำให้ไวรัสเพิ่มจำนวนมากเกินไปจนเกิดผลข้างเคียงได้ จึงต้องระวังในผู้ป่วยกลุ่มนี้

สำหรับวัคซีนชนิดเชื้อเป็นอื่น ๆ เช่น วัคซีนหัดหัดเยอรมัน-คางทูม (measles, mumps, and rubella vaccine; MMR) วัคซีนอีสุกอีใส (varicella vaccine) หากต้องให้ร่วมกันก็จะต้องให้ภายในวันเดียวกันเท่านั้น แต่หากไม่ได้ให้ในวันเดียวกันจำเป็นต้องเว้นระยะห่างจากกันอย่างน้อย 4 สัปดาห์ (28 วัน) เพื่อไม่ให้วัคซีนตัวที่ให้ไปก่อนไปขัดขวางการสร้างภูมิของวัคซีนตัวที่ให้ตามหลัง[9]

การศึกษาทางคลินิก

การศึกษาประสิทธิภาพของวัคซีนในเด็ก[10]

การศึกษา MI-CP111 ซึ่งตีพิมพ์ในปี พ.ศ. 2551 เป็นการศึกษาแบบปกปิดสองทางและทำการศึกษาในหลายประเทศเพื่อประเมินประสิทธิภาพของวัคซีน FluMist™ เปรียบเทียบกับการให้วัคซีนป้องกันโรคไข้หวัดใหญ่ชนิดเชื้อตายที่ผลิตโดย Sanofi Pasteur Inc. ให้วัคซีนแก่เด็กที่มีอายุ 6 เดือนจนถึงต่ำกว่า 5 ปี ในช่วงฤดูกาลของโรคไข้หวัดใหญ่ที่ทำการแยกเชื้อในปี พ.ศ. 2547 - 2548 โดยผู้เข้าร่วมการศึกษาจะต้องไม่มีประวัติอาการของโรคหอบหืดรุนแรง ไม่ได้ใช้ยาขยายหลอดลมหรือสเตียรอยด์ และไม่มีอาการหายใจมีเสียงหวีดภายใน 6 สัปดาห์ก่อนหน้า เด็กจำนวน 3,916 ราย ได้รับการสุ่มให้รับวัคซีน FluMist™ และเด็กจำนวน 3,936 ราย ได้รับการสุ่มให้รับวัคซีนป้องกันโรคไข้หวัดใหญ่ชนิดเชื้อตาย โดยเด็กที่เคยได้รับวัคซีนป้องกันโรคไข้หวัดใหญ่มาก่อนจะได้รับวัคซีนวิจัยเพียง 1 โดส ส่วนผู้ที่ไม่เคยได้รับวัคซีนป้องกันโรคไข้หวัดใหญ่มาก่อนหรือไม่ทราบประวัติการได้รับวัคซีนป้องกันโรคไข้หวัดใหญ่จะได้รับวัคซีนวิจัย 2 โดส จากนั้นผู้เข้าร่วมการศึกษาจะอยู่ในการศึกษาจนเสร็จสิ้นฤดูกาลของโรคไข้หวัดใหญ่เพื่อระบุสาเหตุของความเจ็บป่วยที่เกิดจากไวรัสไข้หวัดใหญ่ ผลการศึกษาพบว่าวัคซีน FluMist™ สามารถลดอัตราการเกิดโรคไข้หวัดใหญ่ได้ร้อยละ 44.5 (ช่วงความเชื่อมั่นร้อยละ 95: 22.4, 60.6) เมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มควบคุมที่ได้รับวัคซีนป้องกันโรคไข้หวัดใหญ่ชนิดเชื้อตาย โดยวัดจากข้อมูล modified CDC-ILI ที่ได้รับการยืนยันจากผลการตรวจเพาะเชื้อที่มีสาเหตุมาจากเชื้อไวรัสสายพันธุ์ดั้งเดิม

ตารางที่ 1 ผลการศึกษาเปรียบเทียบประสิทธิภาพในการยับยั้งการเกิด modified CDC-ILI[ก] ที่ได้รับการยืนยันจากผลการตรวจเพาะเชื้อที่มีสาเหตุมาจากเชื้อไวรัสสายพันธุ์ดั้งเดิม[ข,ค] ของวัคซีน FluMist™ และกลุ่มควบคุม

	วัคซีน FluMist™ (จำนวน 3,916 ราย)		กลุ่มควบคุม[ง] (จำนวน 3,936 ราย)		ร้อยละของอัตราการเกิดโรคที่ลดลงของวัคซีน FluMist™[จ]	ช่วงความเชื่อมั่นร้อยละ 95
	จำนวนที่พบเชื้อ	ร้อยละ	จำนวนที่พบเชื้อ	ร้อยละ		
สายพันธุ์ที่ตรงกัน						
ทุกสายพันธุ์	53	1.4	93	2.4	44.5	22.4, 60.6
สายพันธุ์ A/H1N1	3	0.1	27	0.7	89.2	67.7, 97.4
สายพันธุ์ A/H3N2	0	0.0	0	0.0	-	-
สายพันธุ์ B	50	1.3	67	1.7	27.3	-4.8, 49.9
สายพันธุ์ที่ไม่ตรงกัน						
ทุกสายพันธุ์	102	2.6	245	6.2	58.2	47.4, 67.0
สายพันธุ์ A/H1N1	0	0.0	0	0.0	-	-
สายพันธุ์ A/H3N2	37	0.9	178	4.5	79.2	70.6, 85.7
สายพันธุ์ B	66	1.7	71	1.8	6.3	-31.6, 33.3
ไม่คำนึงว่าสายพันธุ์ตรงกันหรือไม่						
ทุกสายพันธุ์	153	3.9	338	8.6	54.9	45.4, 62.9
สายพันธุ์ A/H1N1	3	0.1	27	0.7	89.2	67.7, 97.4
สายพันธุ์ A/H3N2	37	0.9	178	4.5	79.2	70.6, 85.7
สายพันธุ์ B	115	2.9	136	3.5	16.1	-7.7, 34.7

[ก] Modified CDC-ILI หมายถึงมีไข้ (อุณหภูมิที่วัดทางปาก ≥ 37.8 องศาเซลเซียสหรือเทียบเท่า) ร่วมกับมีอาการไอ อาการเจ็บคอ หรือมีน้ำมูกไหล/คัดจมูกในวันเดียวกันหรือหลายวันติดต่อกัน

[ข] ในเด็กที่มีอายุ 6 เดือนจนถึงต่ำกว่า 5 ปี

[ค] NCT00128167; ดูที่ www.clinicaltrials.gov

[ง] ให้วัคซีนป้องกันโรคไข้หวัดใหญ่ชนิดเชื้อตายที่ผลิตโดย Sanofi Pasteur Inc. โดยการฉีดเข้ากล้ามเนื้อ

[จ] อัตราการเกิดโรคที่ลดลงได้ถูกปรับค่าแล้วสำหรับประเทศ อายุ สถานะของการได้รับวัคซีนมาก่อน และประวัติของอาการหายใจมีเสียงหวีด

Thai Journal of Hospital Pharmacy
Vol 36 No 2 May - Aug 2026:248-260

ที่มีคุณสมบัติด้านการกระตุ้นภูมิคุ้มกันที่คล้ายคลึงกับเชื้อไวรัสในวัคซีน ดังตารางที่ 1 แสดงผลการศึกษาตามสายพันธุ์และลักษณะของแอนติเจนที่คล้ายคลึงกัน

สำหรับข้อมูลด้านความปลอดภัย พบว่าอาการไม่พึงประสงค์ภายใน 10 วันหลังได้รับวัคซีนโดยรวมใกล้เคียงกันทั้งสองกลุ่ม โดยอาการที่พบ คือ น้ำมูกไหล/คัดจมูก นอกจากนี้ก็อาจเกิดภาวะ medically significant wheezing (MSW) ภายใน 42 วันหลังได้รับวัคซีน พบว่าเด็กอายุ 24 – 59 เดือน มีอุบัติการณ์ MSW ใกล้เคียงกันระหว่าง LAIV และ IIV ร้อยละ 2.1 และ 2.5 ตามลำดับ แต่ในเด็กอายุ 6 – 23 เดือน พบ MSW ในกลุ่มที่ได้รับ LAIV สูงกว่า IIV อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ คือ ร้อยละ 5.9 และ 3.8 ตามลำดับ (p-value = 0.002) และเมื่อวิเคราะห์ตามช่วงอายุ พบความเสี่ยง wheezing เพิ่มขึ้นอย่างสม่ำเสมอในเด็กอายุต่ำกว่า 2 ปีที่ได้รับ LAIV ขณะที่เด็กอายุมากกว่าหรือเท่ากับ 2 ปี ไม่พบความแตกต่างดังกล่าว และพบอุบัติการณ์ serious adverse events ที่ต้องให้นอนโรงพยาบาลจากสาเหตุใด ๆ ใกล้เคียงกัน คือ LAIV ร้อยละ 3.3 และ IIV ร้อยละ 3.1 อย่างไรก็ตาม เด็กอายุ 6 – 23 เดือนที่ได้รับ LAIV มีอัตราการนอนโรงพยาบาลสูงกว่าเล็กน้อย โดยเฉพาะกลุ่มอายุ 6 – 11 เดือน ซึ่งมีอัตราสูงกว่าอย่างมีนัยสำคัญ คือ LAIV ร้อยละ 6.1 และ IIV ร้อยละ 2.6 (p-value = 0.002)

การศึกษาประสิทธิภาพของวัคซีนในผู้ใหญ่[11]

การศึกษา AV009 ซึ่งตีพิมพ์ในปี พ.ศ. 2542 โดยเป็นการศึกษาแบบสุ่ม ปกปิดการรักษาทั้งสองฝ่าย และมีกลุ่มควบคุมเป็นยาหลอก ในหลายศูนย์วิจัยในประเทศสหรัฐอเมริกา เพื่อประเมินประสิทธิผลของวัคซีน FluMist™ ในผู้ใหญ่ที่มีอายุ 18 - 64 ปี ซึ่งไม่มีภาวะทางการแพทย์ที่มีความเสี่ยงสูงตลอดช่วงฤดูกาลของโรคไข้หวัดใหญ่ในปี พ.ศ. 2540 - 2541 ผู้เข้าร่วมการศึกษาจะได้รับการสุ่มในอัตราส่วนวัคซีนต่อยาหลอก 2 ต่อ 1 เนื่องจากไม่มีการเพาะเชื้อไวรัสไข้หวัดใหญ่ที่ได้รับมาจากอาสาสมัครในการศึกษา ดังนั้นจึงไม่มีการประเมินถึงการป้องกันความเจ็บป่วยจากโรคไข้หวัดใหญ่ที่ได้รับการยืนยันจากผลการตรวจเพาะเชื้อ แม้ว่าสายพันธุ์ A/Wuhan/359/95 (H3N2) ซึ่งเป็นส่วนประกอบในวัคซีน FluMist™ จะมีลักษณะของแอนติเจนที่แตกต่างจากไวรัสไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์หลัก (สายพันธุ์ A/Sydney/05/97(H3N2)) ที่มีการแพร่กระจายในระหว่างที่ดำเนินการศึกษา แต่สายพันธุ์ A/Wuhan (H3N2) และสายพันธุ์ B ต่างก็มีการแพร่กระจายในระหว่างที่ดำเนินการศึกษาในประเทศสหรัฐอเมริกาด้วย โดยวัตถุประสงค์หลักของการศึกษา คือ การลดภาวะไข้ (ตั้งแต่ 1 ครั้งขึ้นไป) สำหรับวัตถุประสงค์รอง คือ ภาวะไข้ที่รุนแรง (severe febrile illness) และภาวะไข้จากอาการเจ็บป่วยที่ระบบทางเดินหายใจส่วนบน (febrile upper respiratory illness) ในช่วงระยะเวลาการระบาด 7 สัปดาห์ ซึ่งแม้ว่าสายพันธุ์ไวรัสในวัคซีนจะไม่ตรงกับสายพันธุ์ที่ระบาดจริงแต่ผลลัพธ์แสดงให้เห็นว่าวัคซีน LAIV สามารถสร้างภูมิคุ้มกันข้ามสายพันธุ์ (cross-protection) ได้อย่างมีนัยสำคัญ โดยพบว่าการลด febrile illness นั้น LAIV ไม่แตกต่างจากยาหลอก แต่สามารถลด severe febrile illness ได้ร้อยละ 19.5 (ช่วงความเชื่อมั่นร้อยละ 95; 3.0, 33.2) และลด febrile upper respiratory illness ได้ร้อยละ 23.7 (ช่วงความเชื่อมั่นร้อยละ 95; 6.7, 37.5) ซึ่งวัตถุประสงค์หลักและวัตถุประสงค์รองทางด้านประสิทธิผลจากกลุ่มที่มีอายุ 18 - 49 ปี แสดงไว้ในตารางที่ 2

สำหรับข้อมูลด้านความปลอดภัยจากการศึกษา AV009 นี้พบอาการข้างเคียงที่มากกว่ากลุ่มที่ได้รับยาหลอกอย่างชัดเจนในช่วง 7 วันแรก คือ อาการน้ำมูกไหลและเจ็บคอ ซึ่งเป็นอาการเฉพาะที่จากการพ่นจมูก แต่ไม่พบความแตกต่างของการเกิดผลข้างเคียงที่รุนแรง

ข้อบ่งใช้

วัคซีน FluMist™ เป็นวัคซีนที่มีข้อบ่งใช้สำหรับการสร้างภูมิคุ้มกันชนิดแอคทีฟเพื่อกระตุ้นให้ร่างกายสร้างภูมิคุ้มกันสำหรับป้องกันโรคไข้หวัดใหญ่ที่เกิดจากเชื้อไวรัสไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ A ชนิดย่อย (subtypes) และสายพันธุ์ B ที่เป็นส่วนประกอบในวัคซีน

วัคซีน FluMist™ ได้รับการอนุมัติให้ใช้ในผู้ที่มีสุขภาพแข็งแรงและไม่มีข้อห้ามใช้[7]

ตารางที่ 2 ประสิทธิผลของวัคซีน FluMist™ ในผู้ใหญ่ที่มีอายุ 18 - 49 ปี ในช่วงระยะการระบาดเป็นเวลา 7 สัปดาห์ ของหน่วยวิจัยเฉพาะแห่ง

วัตถุประสงค์	วัคซีน FluMist™ N = 2411[ก] จำนวน (ร้อยละ)	ยาหลอก N = 1226[ก] จำนวน (ร้อยละ)	ร้อยละที่ลดลง	ช่วงความเชื่อมั่น ร้อยละ 95
ผู้เข้าร่วมการศึกษาที่เกิดเหตุการณ์ตั้งแต่ 1 เหตุการณ์ขึ้นไปในการศึกษาของวัตถุ–ประสงค์หลัก[ข]				
ภาวะไข้ (febrile illness)	331 (13.73)	189 (15.42)	10.9	(-5.1, 24.4)
ผู้เข้าร่วมการศึกษาที่เกิดเหตุการณ์ตั้งแต่ 1 เหตุการณ์ขึ้นไปในการศึกษาของวัตถุ–ประสงค์รอง[ข]				
ภาวะไข้ที่มีอาการรุนแรง (severe febrile illness)	250 (10.37)	158 (12.89)	19.5	(3.0, 33.2)
ภาวะไข้จากอาการเจ็บป่วยที่ระบบทางเดินหายใจส่วนบน (febrile upper respiratory illness)	213 (8.83)	142 (11.58)	23.7	(6.7, 37.5)

[ก] จำนวนของอาสาสมัครที่สามารถประเมินได้ (ร้อยละ 92.7 และร้อยละ 93.0 ของผู้ที่ได้รับวัคซีน FluMist™ และยาหลอก ตามลำดับ)

[ข] ไวรัสสายพันธุ์หลักที่มีการแพร่กระจายในระหว่างที่ดำเนินการศึกษาคือ สายพันธุ์ A/Sydney/05/97 (H3N2) ซึ่งเป็นสายพันธุ์ที่มีลักษณะของแอนติเจนที่ไม่มีอยู่ในวัคซีน

หมายเหตุ: ประสิทธิผลของวัคซีนได้แสดงอยู่ในการวิเคราะห์ภายหลัง (post-hoc analysis) โดยใช้จุดยุติของ CDC-ILI ในกลุ่มที่มีอายุ 18 ถึง 49 ปี

ตารางที่ 3 ขนาดยาที่ใช้สำหรับการบริหารยาตามช่วงอายุ

อายุ	ขนาดวัคซีน	ตารางการให้วัคซีน
2 - 8 ปี	1 หรือ 2 โดส[‡] โดยแต่ละโดสมีปริมาตร 0.2 มิลลิลิตร[†]	ในกรณีที่ให้ 2 โดส ให้วัคซีนแต่ละโดสห่างกันอย่างน้อย 1 เดือน
9 - 49 ปี	1 โดส ปริมาตร 0.2 มิลลิลิตร[†]	-

- หมายถึง ไม่มีข้อมูลที่เกี่ยวข้อง

[‡] 1 หรือ 2 โดสขึ้นอยู่กับประวัติการได้รับวัคซีน ตามคำแนะนำการให้วัคซีนประจำปีเพื่อป้องกันและควบคุมไข้หวัดใหญ่ของคณะอนุกรรมการสร้างเสริมภูมิคุ้มกัน

[†] พ่นจมูกข้างละ 0.1 มิลลิลิตร

Thai Journal of Hospital Pharmacy
Vol 36 No 2 May - Aug 2026:248-260

ขนาดยาและวิธีการบริหารยา

ขนาดยา: ใช้สำหรับพ่นจมูก โดยให้วัคซีน FluMist™ ตามตารางที่ 3[7]

วิธีการบริหารยา: วัคซีน FluMist™ บรรจุในไซริงจ์สำหรับใช้ครั้งเดียว แต่ละไซริงจ์มีวัคซีนบรรจุอยู่ 0.2 มิลลิลิตร[7] พ่นวัคซีน FluMist™ ประมาณครึ่งหนึ่งของปริมาณวัคซีนในไซริงจ์เข้าไปในรูจมูกแต่ละข้าง แสดงดังรูปที่ 1 หลังจากการพ่นวัคซีนหมดไซริงจ์ ให้ทิ้งไซริงจ์ตามขั้นตอนมาตรฐานในการจัดการของเสียทางการแพทย์ กล่าวคือให้ทิ้งลงในภาชนะสำหรับทิ้งของมีคมหรือชีววัตถุอันตราย

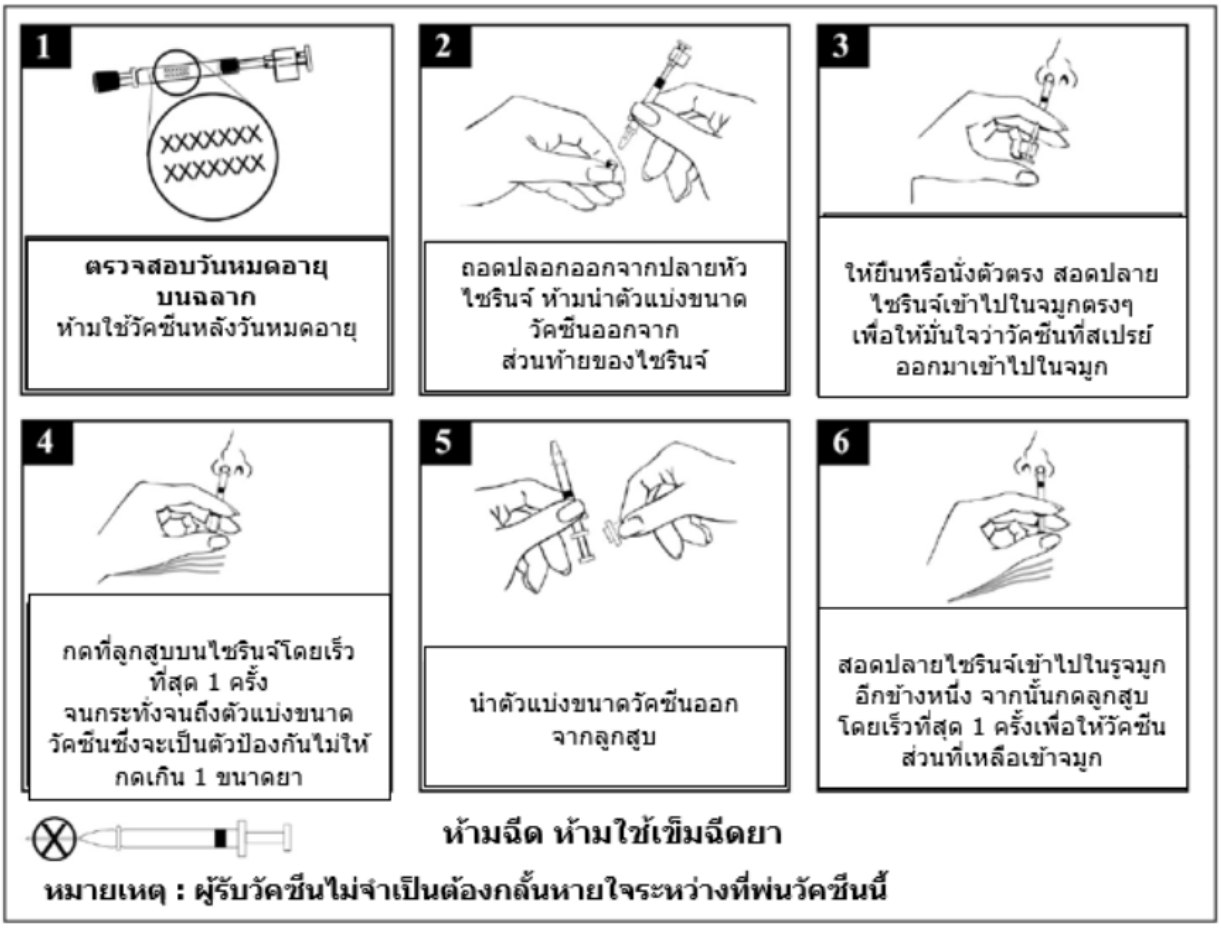
การใช้วัคซีนในประชากรกลุ่มพิเศษ

สตรีมีครรภ์: ห้ามใช้ในสตรีมีครรภ์

มารดาให้นมบุตร: วัคซีน FluMist™ ไม่ถูกดูดซึมเข้าสู่กระแสเลือดของมารดาที่ได้รับวัคซีนพ่นทางจมูก ดังนั้นในระหว่างการให้นมบุตรจึงไม่ส่งผลต่อบุตร

เด็ก: วัคซีน FluMist™ ยังไม่ได้รับอนุมัติให้ใช้ในเด็กที่มีอายุต่ำกว่า 24 เดือน เนื่องจากการศึกษาวิจัยทางคลินิกพบว่าการใช้วัคซีน FluMist™ ในเด็กที่มีอายุ 6 ถึง 23 เดือนมีความสัมพันธ์กับความเสี่ยงที่เพิ่มขึ้นในการเข้ารับการรักษาตัวในโรงพยาบาลและหายใจมีเสียงหวีด

ผู้สูงอายุ: วัคซีน FluMist™ ยังไม่ได้รับอนุมัติให้ใช้



รูปที่ 1 คำแนะนำในการพ่นวัคซีน FluMist™

ที่มา: เอกสารกำกับยาภาษาไทย ฟลูมิสต์ โดย AstraZeneca (Thailand) Limited จาก https://ndi.fda.moph.go.th/uploads/drug_detail_corporation/doc/word/1259/40ca0257d6d5b04d7f811e8328346553-a1.pdf

ในผู้ที่มีอายุตั้งแต่ 65 ปีขึ้นไป เนื่องจากในการศึกษาวิจัยทางคลินิก พบว่าวัคซีน FluMist™ ไม่แสดงประสิทธิผลในการป้องกันภาวะไข้ และจากการศึกษาวิจัยทางคลินิกที่ศึกษาถึงความปลอดภัยของวัคซีน FluMist™ ในผู้ที่มีอายุตั้งแต่ 65 ปีขึ้นไปซึ่งเป็นอาสาสมัครที่มีภาวะทางการแพทย์ที่มีความเสี่ยงสูง (จำนวน 200 ราย) พบว่าผู้ที่ได้รับวัคซีน FluMist™ มีอาการเจ็บคอในอัตราที่สูงขึ้นเมื่อเทียบกับกลุ่มควบคุม

อาการไม่พึงประสงค์และความเป็นพิษ

รายงานอาการไม่พึงประสงค์ที่คาดการณ์ได้ว่าอาจจะเกิดขึ้นภายหลังการได้รับวัคซีน (solicited adverse reactions) ที่พบบ่อยที่สุด (พบมากกว่าหรือเท่ากับร้อยละ 10) ในผู้ที่ได้รับวัคซีนและมากกว่าผู้ที่ได้รับยาหลอกอย่างน้อยร้อยละ 5 หลังจากได้รับวัคซีน FluMist™ ได้แก่ มีน้ำมูกไหลหรืออาการคัดจมูก (ในผู้ที่มีอายุ 2 ปีถึง 49 ปี) มีไข้สูงกว่า 37.8 องศาเซลเซียส (ในเด็กที่มีอายุ 2 ปีถึง 6 ปี) และอาการเจ็บคอ (ในผู้ใหญ่ที่มีอายุ 18 ปีถึง 49 ปี)

การเฝ้าระวังอาการไม่พึงประสงค์หลังการจำหน่ายวัคซีน

ความผิดปกติของระบบหัวใจ: เยื่อหุ้มหัวใจอักเสบ

ความผิดปกติแต่กำเนิดและโรคทางพันธุกรรมหรือถ่ายทอดภายในครอบครัว: อาการกำเริบของโรคที่มีความผิดปกติของไมโทคอนเดรีย ซึ่งเกิดจากการกลายพันธุ์ของยีน (mitochondrial encephalomyopathy) (Leigh syndrome)

ความผิดปกติของระบบทางเดินอาหาร: คลื่นไส้อาเจียน ท้องเสีย

ความผิดปกติของระบบภูมิคุ้มกัน: ปฏิกิริยาภูมิไวเกิน (รวมถึงการแพ้ยาขั้นรุนแรง (anaphylactic reaction) หน้าบวมและลมพิษ)

ความผิดปกติของระบบประสาท: Guillain-Barré syndrome อัมพาตใบหน้าครึ่งซีก (Bell's palsy) โรคเยื่อหุ้มสมองอักเสบ (meningitis) โรคเยื่อหุ้มสมองอักเสบอีโอซิโนฟิลิก (eosinophilic meningitis) โรคไข้สมองอักเสบที่เกิดขึ้นภายหลังได้รับวัคซีน (vaccine-associated encephalitis) หรือหมดสติ (syncope)

ความผิดปกติของระบบทางเดินหายใจ ทรวงอกและเนื้อเยื่อที่กั้นกลางช่องอก: เลือดกำเดาไหล (epistaxis)

ความผิดปกติของผิวหนังและเนื้อเยื่อใต้ผิวหนัง: ผื่นขึ้น

อาการไม่พึงประสงค์ในผู้ใหญ่

ในผู้ใหญ่ที่มีอายุ 18 ถึง 49 ปีในการศึกษา AV009 พบอาการไม่พึงประสงค์ที่คาดการณ์ได้ว่าอาจจะเกิดขึ้นอย่างน้อยร้อยละ 1 ในผู้ที่ได้รับวัคซีน FluMist™ และพบในอัตราที่สูงกว่าเมื่อเทียบกับผู้ที่ได้รับยาหลอก (AF-SPG) ได้แก่ น้ำมูกไหล (FluMist™ พบร้อยละ 44 : ยาหลอกพบร้อยละ 27) ปวดศีรษะ (FluMist™ พบร้อยละ 40 : ยาหลอกพบร้อยละ 38) อาการเจ็บคอ (FluMist™ พบร้อยละ 28 : ยาหลอกพบร้อยละ 17) เหนื่อยล้า/อ่อนเพลีย (FluMist™ พบร้อยละ 26 : ยาหลอกพบร้อยละ 22) ปวดกล้ามเนื้อ (FluMist™ พบร้อยละ 17 : ยาหลอกพบร้อยละ 15) ไอ (FluMist™ พบร้อยละ 14 : ยาหลอกพบร้อยละ 11) และหนาวสั่น (FluMist™ พบร้อยละ 9 : ยาหลอกพบร้อยละ 6) ในการศึกษา AV009 พบอาการไม่พึงประสงค์ที่นอกเหนือการคาดหมายอย่างน้อยร้อยละ 1 ในผู้ที่ได้รับวัคซีน FluMist™ และพบในอัตราที่สูงกว่าเมื่อเทียบกับผู้ที่ได้รับยาหลอก ได้แก่ คัดจมูก (FluMist™ พบร้อยละ 9 : ยาหลอกพบร้อยละ 2) และไซนัสอักเสบ (FluMist™ พบร้อยละ 4 : ยาหลอกพบร้อยละ 2)

ข้อห้ามใช้

1. ห้ามให้วัคซีน FluMist™ ในผู้ที่มีปฏิกิริยาแพ้อย่างรุนแรง (เช่น การแพ้แบบ anaphylaxis) ต่อส่วนประกอบใด ๆ ของวัคซีนนี้ รวมถึงโปรตีนจากไข่หรือเคยเกิดปฏิกิริยาแพ้อย่างรุนแรงหลังการได้รับวัคซีนป้องกันโรคไข้หวัดใหญ่ก่อนหน้า
2. ห้ามให้วัคซีน FluMist™ ในเด็กและวัยรุ่นที่มีอายุน้อยกว่า 17 ปีที่กำลังได้รับแอสไพรินหรือการรักษา

Thai Journal of Hospital Pharmacy
Vol 36 No 2 May - Aug 2026:248-260

ด้วยยาที่มีส่วนประกอบของแอสไพรินเนื่องจากกลุ่มอาการเรย์ (Reye's syndrome) มีความเกี่ยวข้องกับแอสไพรินและการติดเชื้อไวรัสไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ดั้งเดิม (wild-type)

คำเตือนพิเศษและข้อควรระวังในการใช้ยา

1. เด็กที่มีอายุต่ำกว่า 24 เดือน อาจเพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะหายใจมีเสียงหวีด และเพิ่มอัตราการเข้ารับการรักษาตัวในโรงพยาบาล

2. โรคหอบหืด หายใจมีเสียงหวีดที่กลับเป็นซ้ำและหายใจมีเสียงหวีดที่กำลังเป็นอยู่ เด็กอายุต่ำกว่า 5 ปีที่มีประวัติหายใจมีเสียงหวีดกลับเป็นซ้ำ และผู้ป่วยโรคหอบหืดทุกช่วงอายุ อาจมีความเสี่ยงเพิ่มขึ้นที่จะเกิดอาการหายใจมีเสียงหวีดหลังได้รับวัคซีน FluMist™

3. กลุ่มอาการ Guillain-Barré Syndrome ผู้ที่มีประวัติเกิดอาการภายใน 6 สัปดาห์หลังได้รับวัคซีนป้องกันโรคไข้หวัดใหญ่ชนิดใดก็ตามในครั้งก่อน ควรมีการพิจารณาอย่างรอบคอบโดยคำนึงถึงประโยชน์และความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นก่อนตัดสินใจให้วัคซีน FluMist™

4. ผู้ที่มีภาวะภูมิคุ้มกันบกพร่อง ยังไม่มีข้อมูลการศึกษาทางคลินิกเพื่อประเมินประสิทธิภาพของวัคซีน FluMist™ ในผู้ป่วยกลุ่มนี้

ข้อจำกัดของประสิทธิผลของวัคซีน

ห้ามใช้ในสตรีมีครรภ์ ผู้ที่มีภาวะภูมิคุ้มกันบกพร่อง และ เด็กอายุต่ำกว่า 2 ปี

การเก็บรักษายา

ควรเก็บวัคซีน FluMist™ ในตู้เย็นที่อุณหภูมิระหว่าง 2 ถึง 8 องศาเซลเซียส[7]

คำแนะนำเพิ่มเติม

หลังจากใช้วัคซีน FluMist™ แล้วหรือวัคซีนหมดอายุแล้ว ควรทิ้งไซรินจ์ตามขั้นตอนมาตรฐานในการจัดการของเสียทางการแพทย์ โดยให้ทิ้งแบบขยะของมีคมหรือชีววัตถุอันตราย

คำแนะนำการใช้วัคซีน

แนวทางในการป้องกันโรคไข้หวัดใหญ่ในประเทศไทย ในปัจจุบันการได้รับวัคซีนป้องกันโรคไข้หวัดใหญ่ถือเป็นมาตรการป้องกันที่สำคัญซึ่งสามารถลดอัตราการติดเชื้อ ลดอัตราการนอนโรงพยาบาล และการเสียชีวิต โดยคำแนะนำการให้วัคซีนในเด็กและวัยรุ่นไทยจากสมาคมโรคติดเชื้อในเด็กแห่งประเทศไทย และคำแนะนำการให้วัคซีนป้องกันโรคสำหรับผู้ใหญ่และผู้สูงอายุจากสมาคมโรคติดเชื้อในประเทศไทย ได้แนะนำการให้วัคซีนป้องกันโรคไข้หวัดใหญ่ปีละ 1 ครั้ง เพื่อช่วยลดการติดเชื้อ ลดความรุนแรง และป้องกันภาวะแทรกซ้อน โดยแนะนำวัคซีนป้องกันโรคไข้หวัดใหญ่ดังนี้

ตามแนวทางของ Infectious Disease Association of Thailand ปี 2568[12] วัคซีนไข้หวัดใหญ่ชนิดเชื้อเป็นอ่อนฤทธิ์ (LAIV) สำหรับพ่นทางจมูก แนะนำให้ใช้ในผู้ที่มีอายุ 2 - 49 ปี โดยมีข้อห้ามหรือควรหลีกเลี่ยงการใช้ในประชากร กลุ่มต่อไปนี้

- สตรีมีครรภ์
- ผู้ที่มีภาวะภูมิคุ้มกันบกพร่อง
- ผู้ใกล้ชิดกับผู้ป่วยที่มีภาวะภูมิคุ้มกันบกพร่องรุนแรง เช่น ผู้ป่วยปลูกถ่ายไขกระดูกที่อยู่ในห้องแยกป้องกัน

จากแนวทางวัคซีนไข้หวัดใหญ่ของ Pediatric Infectious Disease Society of Thailand 2568[13] ระบุว่าวัคซีนไข้หวัดใหญ่ชนิดเชื้อเป็นอ่อนฤทธิ์สำหรับพ่นทางจมูก (LAIV) ชนิด 3 สายพันธุ์สามารถใช้ในผู้มีอายุ 2 - 49 ปีขนาด 0.1 mL พ่นเข้าจมูกแต่ละข้าง โดยมีข้อควรระวังและข้อห้ามสำคัญ ได้แก่

- ไม่ใช้ในเด็กอายุต่ำกว่า 2 ปี
- หากมีอาการคัดจมูกมาก ควรพิจารณาเลื่อนการพ่นวัคซีน
- ห้ามใช้ในผู้ที่มีภาวะภูมิคุ้มกันบกพร่อง หญิงตั้งครรภ์หรือผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยงเยื่อหุ้มสมองอักเสบจาก CSF leak หรือ cochlear implantation
- หลีกเลี่ยงการใช้ในผู้ที่ได้รับ aspirin/salicylate ระยะยาวในเด็กและวัยรุ่น
- หากได้รับยาต้านไวรัสไข้หวัดใหญ่อาจลดประ-

สิทธิภาพของ LAIV โดยควรเว้นระยะ ดังนี้

- Oseltamivir หรือ zanamivir: เว้นอย่างน้อย 48 ชั่วโมงก่อนรับวัคซีน หรือ 2 สัปดาห์หลังรับวัคซีน
- Baloxavir: เว้นอย่างน้อย 17 วันก่อนรับวัคซีน หรือ 2 สัปดาห์หลังรับวัคซีน

- สามารถให้พร้อมกับวัคซีนเชื้อเป็นชนิดอื่นได้ แต่หากไม่ได้ให้พร้อมกัน ควรเว้นอย่างน้อย 4 สัปดาห์

- หลังได้รับวัคซีนควรเฝ้าระวังอาการอย่างน้อย 30 นาทีโดยเฉพาะผู้ที่มีประวัติแพ้รุนแรง

บทสรุป

โรคไข้หวัดใหญ่เกิดจากการติดเชื้อไวรัสไข้หวัดใหญ่ (influenza virus) เป็นสาเหตุของการระบาดของโรคไข้–หวัดใหญ่ตามฤดูกาล คือ ไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ A/H1N1, A/H3N2 และ B ซึ่งแพร่ระบาดได้ตลอดปีในประเทศไทย โดยเฉพาะช่วงฤดูฝนและฤดูหนาว โรคนี้ส่งผลกระทบต่อคนทุกวัยและอาจนำไปสู่ภาวะแทรกซ้อนจนเสียชีวิตได้ การฉีดวัคซีนป้องกันจึงเป็นมาตรการสำคัญที่ช่วยลดอัตราการติดเชื้อ การเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล และลดอัตราการเสียชีวิตได้อย่างมีประสิทธิภาพ

วัคซีนป้องกันไข้หวัดใหญ่ชนิดเชื้อเป็นอ่อนฤทธิ์ หรือ live attenuated influenza vaccine (LAIV) ใช้เทคโนโลยี cold-adapted เพื่อเลียนแบบการติดเชื้อตามธรรมชาติ โดยเชื้อจะเจริญเติบโตเฉพาะที่อุณหภูมิต่ำบริเวณทางเดินหายใจส่วนบนเท่านั้น ทำให้กระตุ้นภูมิคุ้ม–กันได้ดีทั้งแบบเยื่อบุผิว (IgA) และทั่วร่างกาย (IgG) โดยไม่ลุกลามเข้าสู่ทางเดินหายใจส่วนล่างที่เป็นจุดอุณหภูมิสูงกว่า จึงมีความปลอดภัยและไม่ก่อโรคในผู้รับวัคซีน[14]

ข้อดีคือเพิ่มความสะดวกในการบริหารยาด้วยรูป–แบบพ่นจมูก ลดความเจ็บปวดจากการฉีดเข้ากล้ามเนื้อ ซึ่งช่วยเพิ่มอัตราการยอมรับในเด็กและผู้ที่กลัวเข็มได้เป็นอย่างดี วัคซีนนี้มีข้อห้ามใช้ในกลุ่มเสี่ยงสูง ได้แก่ สตรีมีครรภ์ ผู้ที่มีภาวะภูมิคุ้มกันบกพร่อง และผู้ที่ต้องดูแลใกล้–ชิดกับผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยงรุนแรง นอกจากนี้ควรหลีกเลี่ยงการใช้ในผู้ที่ได้รับยาในกลุ่ม aspirin และต้องระมัดระวังการใช้ร่วมกับยาต้านไวรัสไข้หวัดใหญ่เพื่อป้องกันการลดประสิทธิผลของวัคซีน ทั้งนี้ อาจพบอาการไม่พึงประสงค์เฉพาะที่ เช่น คัดจมูก น้ำมูกไหล หรือระคายเคืองคอ ซึ่งมักเป็นอาการชั่วคราวและไม่รุนแรง

เอกสารอ้างอิง

1. World Health Organization. Influenza (seasonal) [Internet]. Geneva: World Health Organization; 2025 [cited 2025 Dec 5]. Available from: https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/influenza-(seasonal)
2. U.S. Centers for Disease Control and Prevention. Types of influenza viruses [Internet]. Atlanta: U.S. Centers for Disease Control and Prevention; 2025 [cited 2025 Dec 5]. Available from: https://www.cdc.gov/flu/about/viruses-types.html
3. World Health Organization (WHO). Brief summary of seasonal influenza activity, October 2024 - May 2025 [Internet]. Geneva: WHO; 2025 [cited 2025 Dec 5]. Available from: https://www.who.int/publications/m/item/brief-summary-of-seasonal-influenza-activity--october-2024---may-2025
4. กองระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค. รายงานสถานการณ์โรคไข้หวัดใหญ่ ประเทศไทย พ.ศ. 2568 ประจำสัปดาห์ที่ 44 (26 ตุลาคม - 1 พฤศจิกายน 2568) [อินเทอร์เน็ต]. นนทบุรี: กรมควบคุมโรค; 2568 [สืบค้นเมื่อ 5 ธ.ค. 2568]. สืบค้นจาก: https://ddc.moph.go.th/uploads/ckeditor2//files/DOE_flu_44.2568.pdf
5. จงกล เลิศเธียรดำรง, ทิพยวรรณ ธนไพศาล, สมชาย เชื้อ–วัชรินทร์, กนกวรรณ พุ่มพุทรา, ทศพล สันติเทวกุล, ศุภรินทร์ จิรสุขประเสริฐ. ยุทธศาสตร์การผลิตวัคซีนไข้หวัดใหญ่สาย–พันธุ์ใหม่ 2009 ในระดับอุตสาหกรรม ในภาวะฉุกเฉิน กรณีเกิดการระบาดใหญ่ในประเทศไทย โดยใช้ฐานการผลิตของกรมปศุสัตว์ [อินเทอร์เน็ต]. ปทุมธานี: สำนักงานพัฒนาวิท–ยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ; 2552 [สืบค้นเมื่อ 5 ธ.ค.

Thai Journal of Hospital Pharmacy
Vol 36 No 2 May - Aug 2026:248-260

2568]. สืบค้นจาก: https://waa.inter.nstda.or.th/stks/pub/2010/20100615-swine-flu2009.pdf

6. อัจฉรา ตั้งสถาพรพงษ์, ทวี โชติพิทยสุนนท์. วัคซีนป้องกันโรคไข้หวัดใหญ่ [อินเทอร์เน็ต]. กรุงเทพมหานคร: สมาคมโรคติด–เชื้อในเด็กแห่งประเทศไทย; 2553 [สืบค้นเมื่อ 5 ธ.ค. 2568]. สืบค้นจาก: https://pidst.or.th/userfiles/13_วัคซีนป้องกันโรคไข้หวัดใหญ่.pdf?
7. AstraZeneca (Thailand) Limited. FluMist, influenza vaccine live, intranasal spray [Internet]. Bangkok: AstraZeneca (Thailand) Limited; 2024 [cited 2025 Dec 4]. Available from: https://ndi.fda.moph.go.th/uploads/drug_detail_corporation/doc/word/1259/330fc8e2e1ee10adb38ce0d4a9fdaba1-a1.pdf
8. Ambrose CS, Yi T, Walker RE, Connor EM. Duration of protection provided by live attenuated influenza vaccine in children. Pediatr Infect Dis J. 2008;27(8):744-8. doi: 10.1097/INF.0b013e318174e0f8.
9. Centers for Disease Control and Prevention (CDC). Timing and spacing of immunobiologics [Internet]. Atlanta: CDC; 2024 [cited 2026 Jul 3]. Available from: https://www.cdc.gov/vaccines/hcp/imz-best-practices/timing-spacing-immunobiologics.html
10. Belshe RB, Edwards KM, Vesikari T, Black SV, Walker RE, Hultquist M, et al. Live attenuated versus inactivated influenza vaccine in infants and young children. N Engl J Med. 2007;356(7):685–96. doi: 10.1056/NEJMoa065368.
11. Nichol KL, Mendelman PM, Mallon KP, Jackson LA, Gorse GJ, Belshe RB, et al. Effectiveness of live, attenuated intranasal influenza virus vaccine in healthy, working adults: a randomized controlled trial. JAMA. 1999;282(2):137-44. doi: 10.1001/jama.282.2.137.
12. สมาคมโรคติดเชื้อแห่งประเทศไทย. คำแนะนำการให้วัคซีนป้องกันโรคสำหรับผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ พ.ศ. 2568 [อินเทอร์–เน็ต]. กรุงเทพมหานคร: สมาคมโรคติดเชื้อแห่งประเทศไทย; 2568 [สืบค้นเมื่อ 1 ธ.ค. 2568]. สืบค้นจาก: https://idthai.org/Contents/Views/?d=!17!9!!1046
13. สมาคมโรคติดเชื้อในเด็กแห่งประเทศไทย. ตารางการให้วัคซีนในเด็กและวัยรุ่นไทย แนะนำโดย สมาคมโรคติดเชื้อในเด็กแห่งประเทศไทย 2568 [อินเทอร์เน็ต]. กรุงเทพมหานคร: สมาคมโรคติดเชื้อในเด็กแห่งประเทศไทย; 2568 [สืบค้นเมื่อ 1 ธ.ค. 2568]. สืบค้นจาก: https://www.pidst.or.th/A1517.html
14. Maassab HF, DeBorde DC. Development and characterization of cold-adapted viruses for use as live virus vaccines. Vaccine. 1985;3(5):355-69. doi: 10.1016/0264-410x(85)90124-0.