

मौसमी इन्फ्लुएंजा के लिए टीकाकरण

- इन्फ्लुएंजा विषाणु
- इन्फ्लुएंजा टीकों का निर्माण
- टीके के उपभेदों का लगातार अद्यतन
- टीकों के विकल्प
- टीकाकरण : कौन और कब ?
- इन्फ्लुएंजा के टीके के लिए सावधानियां और दुष्प्रभाव
- सामान्य सलाह
- आपका डॉक्टर के साथ संचार
- इन्फ्लुएंजा के टीके की दिखावट और रूप
- भंडारण और कार्यकाल

इन्फ्लुएंजा विषाणु

इन्फ्लुएंजा एक तीव्र संक्रामक रोग है जो *Orthomyxoviridae* के विषाणु परिवार के कारण होता है। इन्फ्लूएंजा का प्रकोप दुनिया भर में होता है और यह बीमारी सांस की बूंदों से फैलती है। मरीजों में अस्वस्थता, तीव्र ज्वर की बीमारी, नाक बहना, खांसी, सिरदर्द, मांसपेशियों में दर्द और गले में खराश जैसे लक्षण प्रकट हो सकते हैं; गंभीर मामलों में श्वसन विफलता या मृत्यु भी हो सकती है।

इन्फ्लूएंजा वायरस के तीन मुख्य प्रकार हैं: A, B और C। अधिकांश संक्रमण A और B प्रकार के वजह से होते हैं। अधिकांश वर्षों के लिए, इन्फ्लूएंजा का प्रकोप आमतौर पर A प्रकार के विषाणु से जोड़ा गया; जबकि B प्रकार के विषाणु महामारी के प्रकार कई वर्षों के अंतराल पर होते हैं। C प्रकार इन्फ्लूएंजा हल्के संक्रमण का कारण बनता है और महामारी का कारण होने की संभावना नहीं है।

हांगकांग में, सर्दी (जनवरी से मार्च) और गर्मियों (जुलाई से अगस्त) के दौरान इन्फ्लूएंजा सबसे आम है। H3N2 विषाणु और H1N1 विषाणु (दोनों प्रकार A इन्फ्लूएंजा विषाणु) महामारी ने समुदाय पर तनाव और बोझ लाद दिया है; जबकि प्रकार B इन्फ्लूएंजा विषाणु अभी भी खतरा बना हुआ है।

इन्फ्लूएंजा विषाणु के लिए नामकरण और वर्गीकरण प्रणाली विश्व स्वास्थ्य संगठन (WHO) के ज्ञापन पर आधारित है। प्रकार A इन्फ्लूएंजा विषाणु के लिए, इसे विषाणु की सतह पर दो एंटीजन के अनुसार उपप्रकार में विभाजित किया जाता है: haemagglutinin (H) और neuraminidase (N); H3N2 और H1N1 में "H" और "N" यहीं से आते हैं। प्रकार B के लिए, यह "H" और "N" उपप्रकारों में विभाजित नहीं होता है, लेकिन दो महत्वपूर्ण उपविभाग हैं जो महामारी के कारण बनते हैं: B/Yamagata और B/Victoria के वंशज।

इन्फ्लूएंजा वायरस लगातार बदल रहे हैं। [प्रत्येक वर्ष के लिए, WHO अगले वार्षिक सत्र के लिए इन्फ्लूएंजा के टीकों की रचना के लिए सिफारिश और चर्चा करेगा](#)। लेकिन WHO से घोषणाओं के लिए समय-रेखा उत्तरी गोलार्ध और दक्षिणी गोलार्ध के लिए वास्तव में इन दो मुख्य क्षेत्रों के बीच इन्फ्लूएंजा मौसम के समय के अंतर के कारण भिन्न होगी। WHO ने इन्फ्लूएंजा के टीके के लिए प्रस्तावित उपभेदों की घोषणा उत्तरी गोलार्ध में अगले इन्फ्लूएंजा के मौसम के लिए, आमतौर पर वर्ष के फरवरी / मार्च में की जाएगी ताकि टीके अगले सर्दियों के इन्फ्लूएंजा मौसम के लिए उपलब्ध होंगे जो कि वर्ष के अंत में या अगले वर्ष की शुरुआत में होते हैं। इसी

प्रकार, WHO पूर्ववर्ती वर्ष के सितंबर में दक्षिणी गोलार्ध में उपयोग किए जाने वाले इन्फ्लूएंजा के टीकों के लिए प्रस्तावित उपभेदों की घोषणा करेगा ताकि आगामी वर्ष के सर्दियों के मौसम के लिए टीके उपलब्ध होंगे (सर्दियों का मौसम दक्षिणी गोलार्ध में जून / जुलाई के आसपास होता है)।

इन्फ्लूएंजा के मौसम पर WHO की विशिष्ट सिफारिश में Trivalent टीके के लिए उपभेद और Quadrivalent टीके के लिए उपभेद शामिल होंगे। Trivalent टीके के लिए, सिफारिश में आमतौर पर दो इन्फ्लूएंजा A विषाणु के उपभेद, एक H1N1 उपप्रकार और एक H3N2 उपप्रकार और एक इन्फ्लूएंजा B विषाणु का उपभेद होता है। Quadrivalent टीके के लिए, एक अतिरिक्त इन्फ्लूएंजा B विषाणु का उपभेद जोड़ा जाएगा। वार्षिक WHO की सिफारिश दुनिया भर में इन्फ्लूएंजा विषाणु के उपभेद जो विभिन्न क्षेत्रों और समुदायों में लोगों में फैल रहे थे के निरंतर देखरेख और निगरानी प्रणाली पर और पिछले वर्ष के टीकों की प्रभावशीलता के मूल्यांकन पर आधारित है।

उपभेद की सिफारिश की घोषणा के बाद, निर्माता आने वाले इन्फ्लूएंजा मौसम के लिए टीकों के उत्पादन की तैयारी शुरू कर सकते हैं। WHO की सिफारिश एक महत्वपूर्ण मार्गदर्शन है क्योंकि यह दुनिया भर के विशेषज्ञों के विचार-विमर्श के बाद प्रभाव में आता है जो कि आने वाले मौसम में होने वाले प्रमुख विषाणु उपभेदों का अंदाज़ा करने के लिए है।

इन्फ्लूएंजा टीकों का निर्माण

फ़िलहाल, बाजार में उपलब्ध करने से पहले टीकों के निर्माण की प्रक्रिया में आम तौर पर कम से कम पांच से छह महीने लगते हैं, विशेष रूप से, जब एक नए इन्फ्लूएंजा वायरस के उपभेद की पहचान की जाती है। तैयारी कार्यों में " वैक्सीन वायरस " बनने के लिए नए इन्फ्लूएंजा विषाणु के उपभेद का इलाज शामिल है जो मुर्गी के अंडों में बढ़ने के लिए कम खतरनाक और अधिक आसान है। अतिरिक्त रूप से, तैयारी कार्य में टीके का परीक्षण करने के लिए अभिकर्मकों को विकसित करना शामिल है जिसमें 3 महीने से अधिक समय लग सकता है।

टिका निर्माताओं के यहाँ, " वैक्सीन वायरस " उपभेदों को अंडों में इष्टतम विकास की स्थिति का पता लगाने के लिए विभिन्न परीक्षण स्थितियों में उगाया जाता है। ज्यादातर टिका उत्पादनों में अंडे का इस्तेमाल किया जाता है, वे सख्त स्वच्छता और जैव सुरक्षा नियंत्रण के तहत झुंड से मुर्गी के अंडे निषेचित होते हैं जो कुछ विशिष्ट आवश्यकताओं को पूरा करते हैं।

निर्माण के दौरान, WHO द्वारा अनुशंसित " वैक्सीन वायरस " का एक स्ट्रेन अंडों में अंतःक्षेप किया जाता है और 72 घंटे तक ऊष्मायन किया जाता है, जिसके बाद अंडों में गुणा किए गए विषाणुओं को निकाला जाता है।

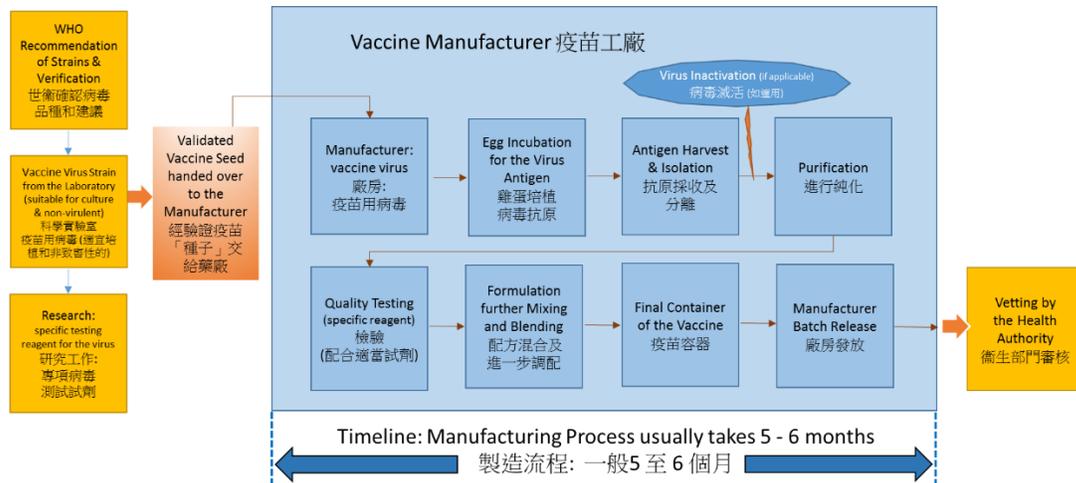
विषाणु के अणुओं को ultracentrifugation नामक एक प्रक्रिया का उपयोग करके अंडे के सफेद भाग से अलग किया जाता है। निष्क्रिय इन्फ्लूएंजा के टीकों के निर्माण में रसायनों का उपयोग करके विषाणु की हत्या / निष्क्रिय करना शामिल होगा, और फिर शुद्ध किया जाएगा। Trivalent टीके का (3 घटक युक्त) या Quadrivalent टीके का (4 घटकों से युक्त) निर्माण किया जाना है इस हिसाब से फ्लू के टीके में आवश्यक

घटकों को प्राप्त करने के लिए अंडे का उपयोग करने वाले विषाणु के ऊष्मायन को 3 से 4 गुना तक करना पड़ता है। 3 या 4 विभिन्न फ्लू विषाणु उपभेदों के पुंज को एक पुंज में जोड़ा जाएगा और शक्ति, जीवाणुरहिणता और शुद्धता के लिए परीक्षण किया जाएगा। तब एंटीजन की वांछित एकाग्रता देने के लिए पुंज को मन्दित किया जाएगा जिसे बाद में शीशियों या सिरिंजों में भरकर पैक किया जा सकता है।

शक्ति, जीवाणुरहिणता और सुरक्षा मानकों के अनुरूप परीक्षण किए जाने के बाद, टीकों को बाज़ार में लाने से पहले विनियामक अनुमोदन मांगा जाता है।

मौसमी फ्लू के टीके के निर्माण के अन्य तरीकों में सुसंस्कृत स्तनधारी कोशिकाओं या पुनः संयोजक प्रौद्योगिकी का उपयोग करना शामिल हो सकता है।

Manufacture Flow of Seasonal Influenza Vaccines 季節性流感疫苗 — 製造流程



Manufacture Flow of Seasonal Influenza Vaccines	मौसमी इन्फ्लुएंजा के टीकों का निर्माण प्रवाह
WHO Recommendation of Strains & Verification	WHO ने उपभेदों और सत्यापन की सिफारिश की।
Vaccine Virus Strain from the Laboratory (suitable of culture & non-virulent)	प्रयोगशाला से वैक्सीन वायरस तनाव (संस्कृति और गैर-विषाणु के अनुकूल)
Research: specific testing reagent for the virus	अनुसंधान: वायरस के लिए विशिष्ट परीक्षण रीजेंट
Validated Vaccine Seed handed over to the Manufacturer	वैध वैक्सीन बीज निर्माता को सौंप दिया
Vaccine Manufacturer	वैक्सीन निर्माता
Virus Inactivation (if applicable)	वायरस निष्क्रियता (यदि लागू हो)

Manufacturer vaccine virus	निर्माता वैक्सीन वायरस
Egg Incubation for the Virus Antigen	वायरस एंटीजन के लिए अंडे का ऊष्मायन
Antigen Harvest & Isolation	एंटीजन हार्वेस्ट और अलगाव
Purification	शुद्धिकरण
Quality Testing (specific reagent)	गुणवत्ता परीक्षण (विशिष्ट अभिकर्मक)
Formulation further Mixing and Blending	निरूपण आगे मिश्रण और सम्मिश्रण
Final Container of the Vaccine	वैक्सीन का अंतिम कंटेनर
Manufacturer Batch Release	निर्माता बैच रिलीज
Vetting by the Health Authority	स्वास्थ्य प्राधिकरण द्वारा वेटिंग
Timeline: Manufacturing Process usually takes 5-6 months	समयरेखा: विनिर्माण प्रक्रिया में आमतौर पर 5-6 महीने लगते हैं

वैक्सीन उपभेदों का लगातार अद्यतन

इन्फ्लुएंजा वायरस जल्दी से बदल रहे हैं। एंटीजन वायरस की सतह पर हैं; वे हमारे मानव शरीर को हमलावर दुश्मन के खिलाफ पहचानने और लड़ने के लिए "उंगलियों के निशान" की तरह हैं। एंटीजन वायरस स्ट्रेन की पहचान के लिए महत्वपूर्ण हैं।

प्रकृति में, वायरस एंटीजन के प्रिंसिपल परिवर्तन के लिए अतिसंवेदनशील होते हैं जो किसी भी तरह से एक नया वायरस "प्रकार" के परिणामस्वरूप समुदाय को प्रभावित करते हैं। ज्यादातर बार, एंटीजन में केवल अपेक्षाकृत मामूली बदलाव होते हैं (तकनीकी रूप से एंटीजेनिक बहाव के रूप में जाना जाता है) ऐसे मामलों में जहां एक बड़ा परिवर्तन (तकनीकी रूप से एंटीजेनिक शिफ्ट के रूप में जाना जाता है), इन्फ्लूएंजा महामारी (दुनिया भर में फैलने) होने की संभावना है। यही कारण है कि हमें इन्फ्लूएंजा वैक्सीन में वायरस के तनाव के लगातार अद्यतन की आवश्यकता है।

रोकथाम इलाज से बेहतर है। वायरस का हमला अक्सर अचानक और आक्रामक होता है। हमारे मानव शरीर को वायरस के हमले से लड़ने के लिए पर्याप्त एंटीबॉडी (सैनिकों की तरह) का उत्पादन करने की आवश्यकता है। टीकाकरण शरीर को बहुमुखी वायरस से बचाने में मदद करने के लिए एक प्रारंभिक उपाय है। इसलिए, इन्फ्लूएंजा के लिए हर साल टीका लगाया जाना सबसे अच्छा है। टीकाकरण पूर्व सुरक्षा प्रदान कर सकता है; और गंभीर जटिलताओं की कम संभावना और वास्तविक संक्रमण से मृत्यु हो गई।

वैक्सीन के विकल्प

इन्फ्लूएंजा टीके के दो मुख्य प्रकार हैं:

- निष्क्रिय इन्फ्लूएंजा वैक्सीन (संक्षिप्त: IIV) इंजेक्शन; तथा
- इन्फ्लूएंजा वैक्सीन का लाइव-अटेन्ड (संक्षिप्त: LAIV) नाक का स्प्रे।

IIV इंजेक्शन ("शॉट" के रूप में भी जाना जाता है) निष्क्रिय किए गए वायरस से तैयार होता है (मारे गए) विनिर्माण प्रक्रिया के दौरान; जबकि LAIV नाक के स्प्रे में वायरस होते हैं जो अभी भी जीवित हैं लेकिन पहले से

ही क्षीण हैं (यानि कमजोर / तिलमिलाया हुआ) विनिर्माण की शुरुआत में ही सही। चिकित्सा विज्ञान द्वारा सत्यापित वायरस को मान्य किया जाता है कि वे केवल शरीर में प्रतिबंधित वृद्धि को ट्रिगर करते हैं, और वास्तविक बीमारी में प्रकट होने के लिए शायद ही खुद को दोहरा सकते हैं।

IIIV के विपरीत, LAIV नाक के माध्यम से प्राकृतिक संक्रमण का अनुकरण करता है, और मजबूत और लंबे समय तक चलने वाले प्रतिरक्षा संरक्षण को प्रेरित करने में सक्षम हो सकता है। लेकिन दूसरी ओर, अधिक प्रतिरक्षा प्रतिक्रिया के कारण, यह बहती नाक जैसे अधिक दुष्प्रभाव उत्पन्न कर सकता है।

IIIV और LAIV दोनों के लिए, प्रभावशीलता इस बात पर निर्भर करेगी कि WHO की सिफारिश के आधार पर वैक्सीन में वायरस स्ट्रेन्स, समुदाय में घूम रहे वायरस स्ट्रेन के साथ संगत है या नहीं।

टीकाकरण: कौन और कब?

वास्तव में, 6 महीने (अर्थात शिशुओं सहित) से शुरू होने वाले व्यक्तियों को इन्फ्लूएंजा के टीके प्राप्त करने की सलाह दी जाती है, विशेषकर लोगों को संक्रमण और जटिलताओं का अधिक खतरा होता है जैसे कि बुजुर्ग, बच्चे, गर्भवती महिलाएं, पुरानी बीमारी वाले मरीज (जैसे कि हृदय), फेफड़े, गुर्दे की बीमारी, चयापचय रोग और प्रतिरक्षा अपर्याप्तता), स्वास्थ्य सेवा प्रदाताओं, पोल्ट्री श्रमिकों, सुअर किसानों और अन्य लोगों को जिनकी नौकरी उन्हें इन्फ्लूएंजा के संकुचन के उच्च जोखिम में प्रदान करती है। इसके अलावा, वृद्धाश्रम के निवासी, विकलांगों के लिए आवासीय देखभाल घरों में रहने वाले लोगों के साथ-साथ मोटापे से ग्रस्त व्यक्ति (जो बाँडी मास इंडेक्स (BMI) मान > 30) के साथ मोटे हैं) भी संभावित इन्फ्लूएंजा जटिलताओं के लिए अपने उच्च जोखिम के कारण टीका प्राप्त करना चाहिए।

सर्दियों के इन्फ्लूएंजा के मौसम से पहले टीका लगाया जाना उचित है। टीकाकरण वायरस के खिलाफ प्रतिरक्षा को बढ़ाने के लिए पर्याप्त समय की अनुमति दी जानी चाहिए, आमतौर पर टीकाकरण के 2 सप्ताह बाद।

9 वर्ष से कम आयु के बच्चों के लिए जो पहली बार इन्फ्लूएंजा का टीका प्राप्त कर रहे हैं, उन्हें दूसरी खुराक लेनी चाहिए; और डॉक्टर शेड्यूल की व्यवस्था करेंगे जो उद्घाटन की खुराक के बाद कम से कम 4 सप्ताह है।

निष्क्रिय इन्फ्लूएंजा वैक्सीन (IIIV)

IIIV 6 महीने या उससे अधिक आयु के व्यक्तियों के लिए उपयुक्त है।

इन्फ्लूएंजा वैक्सीन का लाइव-अटेन्ड (LAIV)

LAIV इन्फ्लूएंजा वैक्सीन का एक और विकल्प है; यह 2 वर्ष से 49 वर्ष की आयु के व्यक्तियों के लिए लागू है। हालांकि, LAIV को व्यक्तियों को नहीं दिया जाना चाहिए, अगर उनके पास निम्न में से कोई भी स्थिति हो:

- बच्चों और किशोरों में सहवर्ती एस्पिरिन या सैलिसिलेट युक्त चिकित्सा;
- 2 से 4 वर्ष की आयु के बच्चे, जिन्हें वर्तमान में अस्थमा है, या पिछले 12 महीनों के दौरान घरघराहट का इतिहास रहा है;

- (c) बच्चों और वयस्कों को जो इम्युनोकोप्रोमाइज्ड हैं;
- (d) गंभीर रूप से प्रतिरक्षित व्यक्तियों के करीबी संपर्क और देखभाल करने वाले जिन्हें संरक्षित वातावरण की आवश्यकता होती है;
- (e) गर्भावस्था; तथा
- (f) पिछले 48 घंटों के भीतर इन्फ्लूएंजा एंटीवायरल दवाओं की प्राप्ति।

इन्फ्लूएंजा के टीके के लिए सावधानियां और दुष्प्रभाव

वे लोग जिनके पास टीका खुराक या इसके घटकों के लिए गंभीर अतिसंवेदनशीलता का पिछला ज्ञात इतिहास है, वे पात्र नहीं हैं। उत्पाद पत्रक विशिष्ट टीकों के घटकों को सूचीबद्ध करेगा।

//V के प्रतिकूल प्रभाव

//V का टीकाकरण प्राप्त करने के बाद, कुछ लोगों को निम्नलिखित दुष्प्रभाव का अनुभव हो सकता है:

प्रकृति	स्थान	विवरण	आवृत्ति
हल्का	इंजेक्शन साइट	दर्द	बहुत ही आम
		लालिमा, सूजन और सख्त होना	सामान्य
		खुजली	असामान्य
	सामान्यीकृत	मांसपेशियों में दर्द, थकान	बहुत ही आम
		बुखार, सिरदर्द, पसीना, कंपकंपी, जोड़ों का दर्द, आंत्र की परेशानी (जैसे मतली, उल्टी, दस्त, पेट दर्द)	सामान्य
	dizziness	असामान्य	
गंभीर	सामान्यीकृत	तीव्रग्राहिता, Guillain-Barré Syndrome (GBS), Oculo-respiratory Syndrome (ORS)	बहुत दुर्लभ

बहुत ही आम	(≥1/10 विषयों)
सामान्य	(≥1/100 to <1/10 विषयों)
असामान्य	(≥1/1,000 to <1/100 विषयों)
दुर्लभ	(≥1/10,000 to <1/1,000 विषयों)
बहुत दुर्लभ	(<1/10,000 विषयों)

उन लोगों के लिए, जिन्होंने पहले कभी टीकाकरण प्राप्त नहीं किया है, जैसे कि बच्चे, उन्हें बुखार, मांसपेशियों में दर्द और सामान्य असुविधा हो सकती है। यह आमतौर पर इंजेक्शन के बाद 6 से 12 घंटे के भीतर होता है और 1 से 2 दिनों तक रहता है। यदि बुखार या बेचैनी बनी रहती है, तो कृपया अनुवर्ती के लिए अपने चिकित्सक से परामर्श करें।

दुर्लभ और गंभीर अभिव्यक्तियाँ (जैसे कि पित्ती, होंठ / जीभ की सूजन और सांस लेने में कठिनाई) आपातकालीन चिकित्सा ध्यान देने की आवश्यकता होगी।

LAIV के प्रतिकूल प्रभाव

LAIV प्राप्त करने के बाद सबसे आम दुष्प्रभाव हैं: सभी उम्र के लोगों के लिए बहती या भरी हुई नाक; बच्चों में बुखार; और वयस्कों में गले में खराश। वे आमतौर पर स्वभाव से हल्के और अल्पकालिक होते हैं।

प्रकृति	स्थान	विवरण	आवृत्ति
हल्का	स्थानीयकृत (नाक)	बहती या भरी हुई नाक	बहुत ही आम
		नाक से खून आना	असामान्य
	सामान्यीकृत	कम भूख, कमजोरी, चिड़चिड़ापन, सिरदर्द	बहुत ही आम
		बुखार, गले में खराश, खांसी, मांसपेशियों में दर्द, ठंड लगना	सामान्य
गंभीर	सामान्यीकृत	दाने, एलर्जी	असामान्य
		गंभीर एलर्जी प्रतिक्रियाएं (जैसे चेहरे और जीभ की सूजन, सांस की तकलीफ), Guillain-Barré Syndrome	बहुत दुर्लभ

बहुत ही आम (≥1/10 विषयों)

सामान्य (≥1/100 to <1/10 विषयों)

असामान्य (≥1/1,000 to <1/100 विषयों)

दुर्लभ (≥1/10,000 to <1/1,000 विषयों)

बहुत दुर्लभ (<1/10,000 विषयों)

LAIV के लिए, 2 वर्ष से 17 वर्ष की आयु के बच्चों या किशोरों को एस्पिरिन या सैलिसिलेट युक्त कोई भी दवाई नहीं लेनी चाहिए, क्योंकि टीकाकरण के कम से कम 4 सप्ताह बाद, "Reye's Syndrome" नामक एक गंभीर मस्तिष्क विकार का खतरा होता है।

एलर्जी प्रतिक्रियाएं

अंडा प्रोटीन (ओवलब्यूमिन): अंडे आधारित प्रक्रियाओं से इन्फ्लूएंजा के टीके का निर्माण 70 से अधिक वर्षों के लिए अपनाया गया है। मौसमी फ्लू के टीके बनाने के लिए भ्रूण के अंडों का उपयोग करने का लाभ यह है कि उत्पादित वैक्सीन की सुरक्षा और प्रभावशीलता अच्छी तरह से स्थापित हो गई है। लेकिन, जिन लोगों को अंडे की एलर्जी है, उनके लिए टीकाकरण से पहले अपने डॉक्टरों से बात करना उचित है। अवशिष्ट अंडे प्रोटीन के निम्न स्तर अभी भी वैक्सीन में मौजूद हो सकते हैं जो अतिसंवेदनशीलता को प्रेरित कर सकते हैं। बहरहाल, अवशिष्ट राशि बेहद कम है और अक्सर अच्छी तरह से सहन की जाती है। यदि आपको पिछले अंडे की एलर्जी है तो डॉक्टर को सूचित करें।

थियोमर्सल और एल्यूमीनियम साल्ट

थियोमर्सल, एक पारा-आधारित परिरक्षक है, जिसे आमतौर पर कई खुराक वाले टीकों में जोड़ा जाता है। WHO मानता है कि उपलब्ध साक्ष्य टीकों में थायोमर्सल के उपयोग का दृढ़ता से समर्थन करते हैं और वर्तमान में टीकों में उपयोग किए जाने वाले थियोमर्सल की मात्रा के साथ संभावित स्वास्थ्य खतरे का सुझाव देने वाले कोई भी उपलब्ध साक्ष्य नहीं हैं। हालाँकि, थायोमर्सल को केवल एकल उपयोग के लिए टीके में नहीं जोड़ा जाएगा, और न ही जीवित-टीके के लिए। कुछ टीकों में एल्यूमीनियम लवण को एक सहायक के रूप में इस्तेमाल किया गया है। वर्तमान में Hong Kong में मौसमी इन्फ्लूएंजा के टीके एकल-उपयोग वाले हैं जिनमें थायोमर्सल और एल्यूमीनियम शामिल नहीं हैं।

सामान्य सलाह

अपने चिकित्सक द्वारा सलाह के अनुसार टीकाकरण अनुसूची का पालन करें। प्रत्येक वर्ष इन्फ्लूएंजा के मौसम से पहले टीका प्राप्त करना उचित है।

इन्फ्लूएंजा से बचाव के लिए, टीकाकरण के अलावा, अच्छी व्यक्तिगत स्वच्छता रखना सबसे अच्छा है। बार-बार हाथ धोएं या साफ करें, विशेष रूप से मुँह, नाक या आंखों को छूने से पहले; या सार्वजनिक प्रतिष्ठानों की सतहों को छूने के बाद (जैसे कि डोर-नॉक्स और हैंड्रिल)। जब भी संभव हो और उपलब्ध तरल साबुन और पानी से हाथ धोएं। जब हाथों को स्पष्ट रूप से भिगोया नहीं जाता है, तो उन्हें 70 - 80% अल्कोहल-आधारित हैंड्रब के साथ साफ करना एक प्रभावी विकल्प है।

अच्छा इनडोर वेंटिलेशन बनाए रखें। जब इन्फ्लूएंजा प्रचलित है, तो भीड़भाड़ या खराब हवादार सार्वजनिक स्थानों पर जाने से बचें; उच्च जोखिम वाले व्यक्ति ऐसी जगहों पर रहने पर सर्जिकल मास्क लगाने पर विचार कर सकते हैं। संतुलित आहार बनाए रखें, नियमित व्यायाम करें, पर्याप्त आराम करें, धूम्रपान न करें और ओवरस्ट्रेस से बचें।

दूसरों के लिए विचारशील होने के लिए, छींकने या खाँसने पर नाक और मुँह को ढँक दें और गंदे टिशू पेपर को अच्छी तरह से लिबास में रखें। सर्जिकल मास्क लगाएं जब श्वसन लक्षण विकसित होते हैं।

इन्फ्लूएंजा के अलावा, अन्य इन्फ्लूएंजा जैसी बीमारियां (ILI) भी होती हैं, जो संक्रामक होती हैं। उचित उपचार के लिए चिकित्सा सलाह लेना याद रखें। [सेंटर फॉर हेल्थ प्रोटेक्शन](#) वेबसाइट के माध्यम से इन्फ्लूएंजा और अन्य रीडिंग के बारे में अधिक जानकारी भी सुलभ है।

आपका डॉक्टर के साथ संचार

अपने डॉक्टर को बताएं कि क्या आपको बुखार है या हाल ही में किसी अन्य संक्रमण का अनुबंध हुआ है। यदि ऐसा है, तो जब तक आप बीमारियों से पूरी तरह ठीक नहीं हो जाते, तब तक इंतजार करना उचित होगा।

मामलों में, आपको कुछ पदार्थों से एलर्जी हो सकती है। अपने चिकित्सक को उस पदार्थ का नाम प्रस्तुत करें, जिससे आपको एलर्जी है, ताकि यह पता चल सके कि आप टीकाकरण प्राप्त कर सकते हैं या नहीं।

IIIV इंजेक्शन के लिए, अपने चिकित्सक से चर्चा करें कि क्या आपको रक्तस्राव की समस्या है या मांसपेशियों पर इंजेक्शन साइट पर रक्तस्राव के जोखिम के कारण रक्त-पतला दवाएँ हैं।

LAIV नाक स्प्रे के लिए, अपने डॉक्टर को बताएं कि क्या आपको हाल ही में घरघराहट है या अस्थमा का पिछला इतिहास है; डॉक्टर को यह भी बताएं कि क्या आपको पुरानी स्वास्थ्य समस्याएं हैं (जैसे मधुमेह, हृदय, किडनी या फेफड़े की समस्याएं; या कमजोर प्रतिरक्षा प्रणाली)।

सतर्क रहें यदि आप समवर्ती अन्य दवाओं का उपयोग कर रहे (जैसे एस्पिरिन, सैलिसिलेट्स, या कुछ एंटीवायरल ड्रग्स). बच्चों में (आयु 2 वर्ष से 17 वर्ष के बीच) जो LAIV प्राप्त करते समय एस्पिरिन या सैलिसिलेट युक्त थेरेपी का उपयोग कर रहे हैं, उनके लिए Reye's Syndrome नामक एक गंभीर दिमागी बीमारी विकसित होने का जोखिम होगा। दूसरी ओर, यदि आप या आपके बच्चे (किसी भी उम्र के) एंटीवायरल ड्रग्स ले रहे हैं (जैसे अस्सलातमिविर और ज़नामविविर) LAIV प्राप्त करते समय, LAIV की प्रभावशीलता क्षीण हो जाएगी; क्योंकि एंटीवायरल प्रतिरक्षा प्रतिक्रिया को प्रशिक्षित करने के लिए आपके शरीर में उपस्थित वायरस के खिलाफ कार्य कर सकते हैं। इसलिए, टीकाकरण प्राप्त करने से पहले, किसी भी समवर्ती दवाओं के लिए अपने डॉक्टर से बात करना उचित है।

अपने चिकित्सक को बताएं कि क्या आप गर्भवती हैं क्योंकि आप LAIV के लिए पात्र नहीं होंगे।

इन्फ्लुएंजा के टीके की उपस्थिति और रूप

टीके फार्मास्युटिकल उत्पाद हैं जिन्हें Hong Kong में बेचा या वितरित किया जाने से पहले पंजीकृत होना चाहिए। प्रत्येक लेबल में एक Hong Kong पंजीकरण संख्या होनी चाहिए (यानी HK-XXXXX (पाँच नंबर)) जिसे ड्रग ऑफिस की वेबसाइट पर पंजीकरण रिकॉर्ड के साथ चेक किया जा सकता है (www.drugoffice.gov.hk). इन्फ्लुएंजा के टीके प्रिस्क्रिप्शन-ओनली-मेडिसिन हैं।

IIIV इंजेक्शन और LAIV नाक स्प्रे दो प्रकार के इन्फ्लुएंजा के टीके हैं जो वर्तमान में Hong Kong में पंजीकृत हैं।

IIIV को इंटरामस्क्युलर और / या उपचर्म प्रशासन के लिए उपयोग किए जाने वाले तरल निलंबन के रूप में प्रस्तुत किया गया है; यह आमतौर पर एक एकल खुराक प्रीफिल्ड-सिरिंज में निहित होता है। IIIV के लिए, दोनों ट्रिलिएंट फॉर्म (दो प्रकार के इन्फ्लुएंजा A और एक प्रकार के इन्फ्लुएंजा B वायरस के साथ) और क्वाड्रिवलेंट फॉर्म (दो प्रकार के इन्फ्लुएंजा A और दो प्रकार के इन्फ्लुएंजा B वायरस के साथ) उपलब्ध हैं।

LAIV के लिए, इसे इंटरानासल प्रशासन के लिए तरल निलंबन के रूप में प्रस्तुत किया गया है; और एक एकल खुराक से भरे स्प्रेयर में निहित है। Hong Kong में, LAIV का केवल चौकोर रूप उपलब्ध है।

भंडारण और शैल्फ-जीवन

IIIV और LAIV दोनों को 20C और 80C के बीच प्रशीतित तापमान में संग्रहीत और परिवहन करना होगा।

IIIV में आमतौर पर एक वर्ष का शैल्फ-जीवन होता है; जबकि LAIV में चार महीने का शैल्फ जीवन होगा। उपरोक्त तापमान के बाहर संग्रहीत किए गए किसी भी टीके का उपयोग नहीं किया जाना चाहिए। किसी भी

IIV या LAIV को फ्रीज न करें। टीके त्यागें अगर वे जमे हुए किया गया है। अनुचित भंडारण वैक्सीन पोटेंसी को बिगाड़ देता है।

स्वीकृति: औषधि कार्यालय इस लेख की तैयारी में उनके बहुमूल्य योगदान के लिए सेंटर फॉर हेल्थ प्रोटेक्शन (CHP) और व्यावसायिक विकास और गुणवत्ता आश्वासन (PD & QA) को धन्यवाद देना चाहता है।

औषधि कार्यालय
स्वास्थ्य विभाग
फरवरी 2019