

सही समय के लिए टीकाकरण, सही खुराक, और सही प्राप्तकर्ता

- ♦ परिचय
- ♦ टीकों के उदाहरण
- ♦ अनुसूचियां (सही समय)
- ♦ सही खुराक
- ♦ सही प्राप्तकर्ता
- ♦ टीकों के कुछ सामान्य दुष्प्रभाव
- ♦ टीकों के लिए स्थिरता और भंडारण
- ♦ टीकों के कानूनी पहलू
- ♦ किसी फार्मास्यूटिकल उत्पाद के पंजीकरण की स्थिति की जाँच करना
- ♦ एक पंजीकृत उत्पाद को विभेदित करने के टिप्स
- ♦ उपभोक्ताओं के अधिकार
- ♦ उपसंहार

परिचय

शब्द "वैक्सीन" लैटिन शब्द "वेरोला वैक्सीने" से उत्पन्न हुआ है, जिसका अर्थ मूल रूप से काउपॉक्स है। 18 वीं शताब्दी के अंत में एक प्रसिद्ध वैज्ञानिक, डॉ. एडवर्ड जेनर द्वारा ग्राउंड ब्रेकिंग अवधारणा पेश की गई थी, जिसने एक घातक संक्रामक बीमारी, चेचक के रोगी के मवाद का उपयोग करके, जो पहले से ही चेचक से संक्रमित था, को रोकने के लिए एक सुरक्षित और प्रभावी साधन का अभ्यास किया था, वह कम हानिकारक था।

"टीके" संक्रामक रोगों या कैंसर से लड़ने के लिए मानव प्रतिरक्षा प्रणाली को उत्तेजित करके काम करते हैं जो वायरस, बैक्टीरिया या अन्य एजेंटों के कारण हो सकते हैं। टीके आधुनिक चिकित्सा में सबसे बड़ी सफलता की कहानियों में से एक रही हैं। विश्व स्वास्थ्य संगठन (WHO) का अनुमान है कि 2010 और 2015 के बीच कम से कम 10 मिलियन मौतों को दुनिया भर में होने वाले टीकाकरणों के लिए रोका गया था। और, टीके जानलेवा से बचाव करने में उनके मूल्यों को साबित कर रहे हैं, लेकिन एक बार व्यापक रूप से, चेचक, तपेदिक, डिप्थीरिया, टेटनस, और पर्दुसिस जैसी बीमारियां।

टीकों के उदाहरण

Hong Kong में टीकों के सामान्य उदाहरणों में शामिल हैं:

वायरल

- हेपेटाइटिस A वैक्सीन
- हेपेटाइटिस B वैक्सीन
- मानव पैपिलोमावायरस (HPV) वैक्सीन
- जापानी एन्सेफलाइटिस (JE) वैक्सीन
- खसरा, कण्ठमाला और रूबेला (MMR) वैक्सीन
- रोटोवायरस वैक्सीन
- मौसमी इन्फ्लुएंजा वैक्सीन (SIV)
- वैरिकाला वैक्सीन

बैक्टीरियल

- बैसिलस कैलमेट-ग्यूरिन (BCG) वैक्सीन
- हीमोफिलस इन्फ्लुएंजा टाइप B (Hib) वैक्सीन
- मेनिंगोकोकल वैक्सीन
- न्यूमोकोकल वैक्सीन

संयुक्त

- डिप्थीरिया, टेटनस, अकोशिकीय पर्दुसिस और निष्क्रिय पोलियोवायरस (DTaP-IPV) वैक्सीन

अनुसूचियां (सही समय)

टीके हमारे जीवन में होने वाले "वास्तविक" संक्रमण के लिए तैयार करने के लिए हमारे प्रतिरक्षा प्रणाली को उत्तेजित करके हमारे शरीर की रक्षा करते हैं। नवजात शिशु की उम्र से, व्यक्तियों को निर्धारित कार्यक्रम के अनुसार टीका लगाया जा सकता है।

उदाहरण के लिए, Hong Kong बचपन टीकाकरण कार्यक्रम के तहत, एक नवजात शिशु को BCG वैक्सीन के साथ दिया जाएगा, और हेपेटाइटिस B वैक्सीन की पहली खुराक भी; जबकि 1 महीने की उम्र में, बच्चे को हेपेटाइटिस B वैक्सीन की दूसरी खुराक मिलेगी। डिप्थीरिया, टेटनस, अकोशिकीय पर्दुसिस और निष्क्रिय पोलियोवायरस (DTaP-IPV) वैक्सीन के लिए, 2 महीने, 4 महीने और 6 महीने की उम्र के शिशुओं को क्रमशः टीकाकरण की पहली, दूसरी और तीसरी खुराक के साथ दिया जाएगा।

[मौसमी इन्फ्लुएंजा वैक्सीन \(SIV\)](#) के रूप में, 6 महीने से अधिक उम्र के व्यक्तियों को टीका लगाया जा सकता है। चूंकि समुदाय में प्रबल होने वाले इन्फ्लुएंजा वायरस के उपभेद समय-समय पर बदल सकते हैं, इसलिए SIV को हर साल प्राप्त करने की आवश्यकता होती है। आपको प्रत्येक वर्ष फ्लू के मौसम से कम से कम दो सप्ताह पहले टीकाकरण प्राप्त करने की सलाह दी जाती है; क्योंकि हमारे शरीर को प्रासंगिक एंटीबॉडी के निर्माण में समय लगता है।

सही खुराक

कुछ टीकों को जीवन भर सुरक्षा प्रदान करने के लिए केवल एक ही खुराक की आवश्यकता होती है। फिर भी, अधिकांश टीकों को एक से अधिक खुराक की आवश्यकता होगी (यानी दूसरी खुराक, या तीसरी खुराक, कई महीनों के अलावा)। "एकाधिक खुराक" के उपर्युक्त प्राथमिक कोर्स के अलावा, कुछ टीकों को प्राप्तकर्ता को एक निश्चित अवधि (जैसे एक वर्ष, या कई साल बाद) के बाद "बूस्टर खुराक" प्राप्त करने की आवश्यकता हो सकती है। विभिन्न टीकों की अपनी खुराक होगी; कृपया सलाह के लिए स्वास्थ्य पेशेवरों से परामर्श करें।

टीके आमतौर पर इंजेक्शन के रूप में आते हैं; लेकिन कुछ अन्य रूप (जैसे मौखिक रूप और नाक स्प्रे) भी उपलब्ध हैं। टीकाकरण खुराक आमतौर पर छोटे होते हैं। इंजेक्शन फॉर्म (इंट्रामस्क्युलर या चमड़े के नीचे) के लिए, राशि आमतौर पर लगभग 0.5 मिलीलीटर (mL) है; मौखिक टीका के लिए, यह 1 mL से अधिक हो सकता है; नाक स्प्रे के लिए, राशि प्रत्येक नथुने के लिए लगभग 0.1 mL है। खुराक की अन्य मात्रा कुछ अन्य टीकों के लिए, प्रशासन के तरीके और प्राप्तकर्ता की उम्र के आधार पर संभव है। उदाहरण के लिए, जब BCG टीका नवजात शिशु को दिया जाता है, तो इंट्राडर्मल इंजेक्शन के लिए खुराक की मात्रा 0.05 mL जितनी कम हो सकती है। हेल्थकेयर पेशेवरों को व्यक्तिगत आयु वर्ग के लिए अनुशंसित खुराक के लिए उत्पाद सम्मिलित करना होगा।

टीकाकरण के पूरे पाठ्यक्रम को पूरा करना महत्वपूर्ण है। यदि एक खुराक छूट जाती है, तो आपको

पेशेवर सलाह के लिए जल्द से जल्द अपने डॉक्टर से मिलना चाहिए।

सही प्राप्तकर्ता

वैक्सीन उत्पादों का अपना संकेत होगा; और विशिष्ट लक्ष्य जनसंख्या। उदाहरण के लिए, HPV वैक्सीन को सर्वाइकल, वुल्वर, योनि, गुदा घावों और कैंसर के खिलाफ व्यक्तियों के लिए सक्रिय टीकाकरण पर लक्षित किया जाता है, जो लगातार HPV संक्रमण से संबंधित हैं। 9 वर्ष की आयु तक के व्यक्ति HPV टीकाकरण प्राप्त कर सकते हैं।

SIV के लिए, 6 महीने से कम उम्र के शिशुओं को टीका लगाया जा सकता है; और इन्फ्लूएंजा संक्रमण और इसकी जटिलताओं के अधिक जोखिम वाले लोग, जैसे कि बुजुर्ग, बच्चे, गर्भवती महिलाएं, पुरानी बीमारी (जैसे हृदय, फेफड़े, गुर्दे की बीमारी, चयापचय रोग और प्रतिरक्षा अपर्याप्तता) और मोटे व्यक्ति (जो बॉडी मास इंडेक्स (BMI) मूल्य ≥ 30 के साथ बहुत भारी हैं, विशेष रूप से व्यक्तिगत सुरक्षा के लिए SIV प्राप्त करने के लिए प्रोत्साहित किया जाता है। वृद्धाश्रम के निवासियों, और विकलांगों के लिए देखभाल घरों में रहने वालों को भी SIV की आवश्यकता होती है। इनके अलावा, हेल्थकेयर वर्कर्स, पोल्ट्री वर्कर्स, सुअर किसानों और अन्य लोगों को, जिन्हें इन्फ्लूएंजा के सिकुड़ने का अधिक खतरा है, उन्हें जल्दी सुरक्षा सुनिश्चित करने के लिए टीका लगवाना चाहिए।

जो लोग टीकाकरण के लिए उपयुक्त हैं, उन्हें समय पर और निर्धारित कार्यक्रम के अनुसार टीके लगवाने चाहिए। Hong Kong चाइल्डहुड टीकाकरण कार्यक्रम के तहत, बच्चों को अनुशंसित शेड्यूल के अनुसार विशिष्ट उम्र में विभिन्न टीके प्राप्त होंगे। उच्च जोखिम वाले क्षेत्रों में विदेश जाने की योजना बनाने वाले यात्रियों के लिए जिन्हें टीकाकरण की आवश्यकता होती है, आपको यह सलाह दी जाती है कि [यात्रा कार्यक्रम से पहले](#) यात्रा स्वास्थ्य सेवा की वेबसाइट पर जाएं।

हर कोई प्रत्येक प्रकार के टीके के लिए उपयुक्त नहीं है। किसी भी वैक्सीन को देने से पहले एक पंजीकृत चिकित्सक द्वारा इसका मूल्यांकन किया जाना चाहिए। कुछ लोग (हालांकि मौका दुर्लभ है) एक विशेष टीका के लिए हाइपरसेंसिटिव (पिप्ती, घरघराहट, आदि के लक्षण) हो सकता है; उन्हें उस टीकाकरण के लिए उपयुक्त नहीं प्रदान करना।

हेल्थकेयर प्रदाता अपने चिकित्सा इतिहास पर टीके प्राप्तकर्ताओं से पूछेंगे, और क्या टीकों के लिए अतिसंवेदनशीलता हुई है; वे यह निर्धारित करने से पहले स्वास्थ्य स्थिति का मूल्यांकन करेंगे कि क्या टीका देना है, या टीकाकरण अनुसूची जारी रखना है।

टीकों के कुछ सामान्य दुष्प्रभाव

टीके प्रतिरक्षा प्रतिक्रिया को ट्रिगर कर सकते हैं और वे कुछ दुष्प्रभाव पैदा कर सकते हैं। टीकाकरण के बाद, स्वास्थ्य सेवा प्रदाता आमतौर पर प्राप्तकर्ता को कुछ समय के लिए रहने की सलाह देते हैं (जैसे 15 मिनट से आधे घंटे तक); यदि कोई तीव्र अतिसंवेदनशीलता होती है, तो तत्काल उपचार प्रदान किया जा सकता है।

टीकों के दुष्प्रभाव आमतौर पर हल्के और क्षणिक होते हैं; और कुछ दिनों में कम हो जाएगा। इंजेक्शन साइट पर आम दुष्प्रभाव में दर्द (और कभी-कभी लालिमा, सूजन और सख्त होना) शामिल है। प्राप्तकर्ता भी थका हुआ महसूस कर सकता है, या मांसपेशियों में दर्द हो सकता है। कुछ व्यक्तियों को बुखार और सिरदर्द आदि हो सकते हैं। मौखिक टीके के कारण गैस्ट्रोइंटेस्टाइनल असुविधा (जैसे दस्त) हो सकती है। प्रत्येक वैक्सीन का अपना साइड इफेक्ट प्रोफाइल होगा। यदि दुष्प्रभाव कुछ दिनों के बाद बना रहता है या बिगड़ जाता है, तो चिकित्सीय परामर्श लें।

गंभीर प्रतिकूल प्रभाव (जैसे मुंह और जीभ में सूजन, सांस लेने में कठिनाई, या पक्षाघात) तत्काल चिकित्सा ध्यान देते हैं।

सामान्य तौर पर, टीके सुरक्षित होते हैं और उनकी प्रभावशीलता और गुणवत्ता को साबित करना पड़ता है, इससे पहले कि उन्हें विपणन किया जा सके।

स्वास्थ्य विभाग के परिवार स्वास्थ्य सेवा में बचपन [टीकाकरण के बारे](#) में जानकारी उपलब्ध है। संचारी रोगों के बारे में अधिक समझने के लिए, कृपया [स्वास्थ्य सुरक्षा केंद्र](#) की वेबसाइट पर जाएं।

टीकों के लिए स्थिरता और भंडारण

निर्माताओं द्वारा सुझाई गई शर्तों के तहत टीकों को संग्रहीत किया जाना चाहिए। प्रत्येक टीका की अपनी विशिष्ट शेल्फ-लाइफ और भंडारण आवश्यकताएं हैं, जो लेबल पर प्रदर्शित की जाएंगी। आमतौर पर टीकों को 20°C और 80°C के बीच संग्रहीत करने की आवश्यकता होती है; और प्रकाश से दूर। भंडारण की स्थिति (जैसे तापमान) की बारीकी से निगरानी और रिकॉर्ड किया जाना चाहिए। अनुशंसित स्थितियों के बाहर भंडारण टीके की गुणवत्ता और क्षमता को प्रभावित कर सकता है; और यह प्रयोग करने योग्य नहीं प्रदान कर सकता है। हालांकि टीका आमतौर पर 20°C ~ 80°C पर संग्रहीत किया जाना चाहिए, लेकिन यह टीकाकरण से तुरंत पहले थोड़ी देर के लिए कमरे के तापमान पर रह सकता है।

अधिकांश टीके उत्पादों को जमे हुए नहीं होना चाहिए। किसी भी जमे हुए टीके (भंडारण निर्देश के विपरीत) को त्यागना होगा।

उपयोग करने से पहले, किसी भी अनियमितता या विदेशी मामलों के लिए टीका का निरीक्षण किया जाना चाहिए। यदि संदेह है, तो टीकों का उपयोग नहीं किया जाना चाहिए।

टीकों के कानूनी पहलू

टीके केवल डॉक्टर के पर्चे हैं; और किसी भी अन्य दवा उत्पादों की तरह, टीकों को Hong Kong के फार्मसी और ज़हर बोर्ड द्वारा पंजीकृत किया जाना चाहिए, इससे पहले कि वे Hong Kong में स्थानीय रूप से बेचे या वितरित किए जा सकें। फ़ार्मास्यूटिकल उत्पादों के आयातक / निर्यातक को फ़ार्मसी और ज़हर अध्यादेश (Cap. 138) के तहत जारी किए गए थोक डीलर लाइसेंस का धारक होना चाहिए और दवा के हर शिपमेंट के लिए एक आयात या निर्यात लाइसेंस की आवश्यकता होती है।

सभी पंजीकृत दवा उत्पादों के लिए, सबसे बाहरी पैकेज (लेबल) को Hong Kong पंजीकरण संख्या (यानी HK-XXXXX (पांच नंबर)) प्रदर्शित करना होगा। इसके अलावा, लेबल में उत्पाद का नाम, सक्रिय संघटक का नाम और उसकी मात्रा, निर्माता का नाम और पता, बैच नंबर और समाप्ति तिथि भी होनी चाहिए। केवल डॉक्टर के पर्चे के लिए, लेबल में अंग्रेजी और चीनी दोनों में "प्रिस्क्रिप्शन ड्रग 處方藥物" पाठ होना चाहिए।

बाँझ उत्पादों के लिए, वैक्सीन के शीशी या सिरिंज पर लेबल में बैच नंबर और समाप्ति तिथि भी होनी चाहिए; और, यदि लागू हो, परिरक्षक का नाम।

वैक्सीन के किसी भी विशिष्ट भंडारण निर्देश (उदा 20°C ~ 80°C पर स्टोर; फ्रीज न करें) को भी लेबल पर स्पष्ट रूप से प्रदर्शित किया जाना चाहिए।

किसी फार्मास्यूटिकल उत्पाद के पंजीकरण की स्थिति की जाँच करना

सभी पंजीकृत दवा उत्पादों की जानकारी ड्रग कार्यालय की वेबसाइट से उपलब्ध है (<http://www.drugoffice.gov.hk>):

- (1) आप किसी विशेष दवा उत्पाद पर दवा उत्पाद के विवरण दर्ज करके खोज सकते हैं (जैसे कि इसके उत्पाद का नाम या अंग्रेजी में सक्रिय संघटक का नाम, या इसका Hong Kong पंजीकरण नंबर) में "ड्रग डेटाबेस खोजें" समारोह

http://www.drugoffice.gov.hk/eps/do/en/consumer/search_drug_database.html

- (2) आप फार्मास्यूटिकल प्रोडक्ट्स के वेब संस्करण को देखकर अल्फाबेटिकल ऑर्डर में सभी फार्मास्यूटिकल उत्पादों की जानकारी भी प्राप्त कर सकते हैं।

<http://www.drugoffice.gov.hk/eps/do/en/doc/Compdium.pdf>

एक पंजीकृत उत्पाद को विभेदित करने के टिप्स

जैसा कि ऊपर उल्लेख किया गया है, बॉक्स या वैक्सीन के लेबल में एक Hong Kong पंजीकरण संख्या और साथ ही "प्रिस्क्रिप्शन ड्रग 處方藥物" होना चाहिए। यदि यह विशिष्ट जानकारी वैक्सीन के बाहरी बॉक्स पर नहीं मिली है, तो यह संभावना है कि उत्पाद Hong Kong में पंजीकृत नहीं है।

मौजूदा कानून के तहत, दवा उत्पाद का नाम और इसके सक्रिय तत्व अंग्रेजी में पंजीकृत हैं। इसलिए, उत्पाद का नाम और अंग्रेजी में सक्रिय घटक नाम बाहरी बॉक्स पर प्रदर्शित किया जाएगा, कुछ उत्पादों में अंग्रेजी नामों के अतिरिक्त चीनी उत्पाद नाम भी हो सकते हैं। और, अन्य जानकारी, उदा। उपयोग निर्देश, चेतावनी, अंग्रेजी में और / या चीनी में प्रदर्शित किया जा सकता है। कभी-कभी, अंग्रेजी और चीनी के अलावा तीसरी भाषा में भी कथन हो सकते हैं, उदा। कुछ यूरोपीय देशों के लिए किस्मत में उत्पादों के लिए कुछ यूरोपीय भाषाओं। हालाँकि, यदि आप किसी वैक्सीन के बाहरी बॉक्स "केवल" को देखते हैं, जिसमें विदेशी भाषाएं या "केवल" चीनी हैं, चाहे वह सरलीकृत या पारंपरिक चीनी हो, तो यह संभावना है कि उत्पाद Hong Kong में पंजीकृत नहीं है। कुछ उदाहरणों में शामिल हो सकते हैं: केवल बाहरी बॉक्स जापानी में लेबल; या उत्पाद में केवल सरलीकृत या पारंपरिक चीनी होता है, जिसमें उत्पाद का नाम अंग्रेजी में नहीं होता है।

उपभोक्ताओं के अधिकार

टीके प्रिस्क्रिप्शन ड्रग्स हैं। उपभोक्ता आमतौर पर उस परिसर में टीकाकरण प्राप्त करेंगे जहां पंजीकृत डॉक्टर अपने पेशे (उदाहरण के लिए, अस्पताल, क्लीनिक, निजी परामर्श कक्षा) का अभ्यास करते हैं। पंजीकृत डॉक्टरों की देखरेख में और उनके द्वारा टीकाकरण किया जाना चाहिए। टीकाकरण प्राप्त करने से पहले, उपभोक्ता यह देख सकते हैं कि क्या जिम्मेदार व्यक्ति एक डॉक्टर है जो Hong Kong में पंजीकृत है। पंजीकृत डॉक्टरों की सूची के लिए, "Hong Kong की चिकित्सा परिषद" की वेबसाइट पर जाएँ।

https://www.mchk.org.hk/english/list_register/index.html

जहाँ आवश्यक हो, नागरिक टीके देखने के लिए कह सकते हैं; टीके उत्पाद के लेबल पर पांच अंकों के लिए "ड्रग रजिस्ट्रेशन नंबर (HK-XXXXX)" की जांच करें; और देखें कि क्या आवश्यक जानकारी उत्पाद के सबसे बाहरी पैकेज पर है इससे पहले कि स्वास्थ्य सेवा कार्यकर्ता टीकाकरण करते हैं। यदि संदेह है कि कोई उत्पाद Hong Kong में पंजीकृत नहीं है, तो आप स्वास्थ्य विभाग के ड्रग कार्यालय को जांचते

हैं या रिपोर्ट करते हैं (दूरभाष: + 852-2572-2068; ईमेल: pharmgeneral@dh.gov.hk).

आप उत्पाद के पंजीकरण प्रमाण पत्र धारक से भी संपर्क कर सकते हैं कि उत्पाद की प्रामाणिकता को कैसे पहचाना जाए। उपभोक्ता उत्पादों की नकली-विरोधी सुविधाओं की तुलना कर सकते हैं, और विवरणों की जांच कर सकते हैं जैसे बैच नंबर और समाप्ति तिथि। संदेह के मामलों में, आप जांच के लिए फार्मास्युटिकल उद्योग के हांगकांग एसोसिएशन से संपर्क कर सकते हैं (टेलीफोन: +852-2528-3061; ईमेल: info@hkapi.hk). यदि आप एक नकली उत्पाद की रिपोर्ट करना चाहते हैं, तो कृपया Hong Kong के कस्टम और एक्साइज विभाग से सीधे संपर्क करें (टेलीफोन: +852-2815-7711; ईमेल: customsenquiry@customs.gov.hk).

उपसंहार

टीके कड़े गुणवत्ता नियंत्रण के साथ निर्मित होते हैं; और भंडारण के दौरान और परिवहन के दौरान तापमान पर उचित ध्यान देने की आवश्यकता है। वे केवल डॉक्टर के पर्चे हैं। हालांकि टीकों के दुष्प्रभाव हो सकते हैं, वे हमें रोग पैदा करने वाले एजेंट के खिलाफ प्रतिरक्षा विकसित करने में मदद करते हैं। टीकों की बेहतर समझ और उचित उपयोग के साथ, टीके सार्वजनिक स्वास्थ्य की रक्षा के लिए मूल्यवान उपकरण हैं।

आभार: औषधि कार्यालय इस लेख की तैयारी में उनके बहुमूल्य योगदान के लिए स्वास्थ्य सुरक्षा केंद्र (CHP) को धन्यवाद देना चाहता है।

औषधि कार्यालय
स्वास्थ्य विभाग
दिसंबर 2019