

नियमित खोप कार्यक्रममा  
डि.पी.टी.-हेप बी-हिव खोपको परिचय



# कार्यक्रम निर्देशिका



नेपाल सरकार  
स्वास्थ्य तथा जनसंख्या मन्त्रालय  
स्वास्थ्य सेवा विभाग  
बाल स्वास्थ्य महाशाखा  
२०६५

## परिचय

हेमोफिलस बी एक जिवाणु हो । यसका ६ प्रजातिहरू रहेका छन् । ती मध्ये “हेमोफिलस इन्फ्लूएन्जा” जिवाणुको बी प्रजातिले ससाना बाल बालिकाहरूमा मुख्य गरी मेनिन्जाइटिस तथा न्यूमोनिया गराउँछ । यो जिवाणु ससाना बालबालिकामा संक्रमण भई गंभीर प्रकृतिको रोग गराइ मृत्यु गराउने प्रमुख कारकमा पर्दछ।

प्रत्येक वर्ष विश्वभरी हिब को कारणले ३० लाख भन्दा बढी बालबालिकालाई रोगी र अन्दाजी ४ लाख ५० हजार बालबालिकाको मृत्यु गराउँछ । यो प्रजातिले ५ वर्षमुनिका बालबालिकामा असर गर्ने भए पनि विशेष गरी ४-१८ महिनाका बालबालिकाहरू बढी प्रभावित हुने गरेको पाइन्छ ।

विकासशील देशहरूमा हिबद्वारा हुने मेनिन्जाइटिस भन्दा न्यूमोनियाको कारणले बढी मृत्यु हुने गरेको पाइएको छ । न्यूमोनिया/मेनिन्जाइटिसले बढी मृत्यु हुनुका साथै बाँच्ने मध्ये १५ देखि ३५% बालबालिकाहरूमा सुस्त मनस्थिति र वहिरोपन जस्ता स्थायी अपाङ्गपन गराउँछ ।

## नेपालमा ‘हिब’ रोगको स्थिति

नेपालको केही स्थानमा हिब को कारणले हुने ब्याक्टेरियल मेनिन्जाइटिसको खोजपड्तालको थालनी गरिएतापनि यस रोगको चापको यथार्थ विवरण पाउन सकिएको छैन । विश्व स्वास्थ्य संगठनको अनुमान अनुसार वर्षेनी हिब जिवाणुको रोगको कारणले गर्दा १ वर्षदेखि ५ वर्षसम्मका बालबालिकाहरू मध्ये करीव ६० हजार देखि १ लाख सिकिस्त रोगीहरू हुनेगरेको र यसको कारणले गर्दा वर्षेनी १५०० देखि ४ हजार बालबालिकाहरूको मृत्यु हुने गरेको अनुमान गरिएको छ ।

## हेमोफिलस इन्फ्लुएन्जा बी (हिब)

### हेमोफिलस इन्फ्लुएन्जा बी को परिचय

हेमोफिलस इन्फ्लुएन्जा बी, हिब एक संक्रामक जिवाणु हो । हेमोफिलस इन्फ्लुएन्जाको ६ प्रजातिहरू (a,b,c,d,e,f) रहेका छन् । ६ प्रजाति मध्ये बी प्रकारले बालबालिकामा हुने रोगहरूमध्ये ९०% रोगको लागि जिम्मेवार छ । यसले ५ वर्ष मुनिका बालबालिकाहरूमा खासगरि स साना नानीहरूमध्ये ३३% देखि ५०% लाई मेनिन्जाइटिस तथा निमोनिया गराउँछ । यसले रगत, हाडजोर्नी, श्वासप्रश्वास नली, मस्तिष्क तथा मुटुमा असर गर्ने भएकोले बालबालिकाहरूमा सिकिस्त बिरामी लगायत मृत्यु समेत बढी भएको पाइएको छ ।

### सर्ने तरिका

यो रोगको जिवाणु नाक र घाँटीको भित्री भागमा रहन्छ । हिब रोगको जिवाणुबाट संक्रमित बालबालिकाहरूले खोक्दा वा हाँछ्छू गर्दा प्यालबाट बाह्य वातावरणमा निस्कन्छ र रोगी बच्चाबाट अर्को बच्चामा सर्दछ । हिब रोग लागेका बालबालिकाहरूले प्रयोग गरेको खेलौना र अन्य सामग्रीहरू मुखमा राखी खेलाउँदा अर्को बच्चामा सर्ने सम्भावना बढी हुन्छ । हिबको जिवाणु बच्चाहरूमा रहेर पनि यसले कुनै लक्षण देखाउँदैन, तर एकबाट अर्को बालबालिकामा भने रोग सर्न सक्दछ ।

### जोखिमपूर्ण जनसंख्या

हिब रोग प्रायःजसो ५ वर्षमुनिका बालबालिकाहरूमा लाग्दछ । ४ महिनाको उमेरदेखि ५ वर्षमुनिका शिशुहरू यस रोगको बढि जोखिममा हुन्छन् ।

नवशिशुहरूले आमाबाट रोगसंग लड्ने प्रतिरोध क्षमता प्राप्त गर्दछन् तर जब बच्चाको उमेर २ देखि ३ महिनाको हुँदै जान्छ आमाबाट प्राप्त प्रतिरोध क्षमता क्रमशः कम हुँदै गई हिब रोगको संक्रमण हुने खतरा बढ्दै जान्छ । ५ वर्षको उमेर पुगेपछि बच्चाहरूमा क्रमिक रूपमा यो रोग विरुद्ध लड्ने क्षमता स्वतः प्राप्त हुने भएकोले ५ वर्ष पछि यस रोगको संक्रमण हुने सम्भावना ज्यादै कम हुन्छ ।

### उपचार

यस रोगको उपचारमा (हिब बी जिवाणु विरुद्ध) एन्टिबायोटिकको प्रयोग गरिन्छ , तर यो सधै प्रभावकारी हुँदैन । एन्टिबायोटिक र राम्रो उपचार दिइएतापनि ३-५% बिरामीको मृत्यु हुनेगर्दछ। तर कहिलेकाँही हिब एन्टिबायोटिकसंग रेसिस्टेन्ट भई उपचारमा थप जटिलता उत्पन्न हुन सक्छ ।

### रोकथाम

हिबको संक्रमण हिब भ्याक्सिनबाट मात्र रोक्न सकिन्छ । हिब खोप धेरै प्रभावकारी र उपचारभन्दा कम खर्चिलो छ । हिबको पूर्ण खोप (तालिका अनुसार खोपको तीन मात्रा)ले बालबालिकामा हुने हिब रोगको खतरा ९५% ले

घटाउँछ । श्रोतको उपलब्धता र रोग भारको आधारमा नियमित खोप कार्यक्रममा हिब खोपलाई सबै देशहरूमा लागु गर्न WHO ले सिफारिस गरेको छ ।

## नेपालमा डि.पि.टि हेप बी हिब खोपको शुरुवात

### नियमित खोप कार्यक्रममा डि.पि.टि-हेप बी- हिब

राष्ट्रिय खोप कार्यक्रम २०३४/३५ देखि हालसम्म खोप सम्बन्धि राष्ट्रिय नीतिलाई परिमार्जित गर्दै नयाँ खोप थपिँदै खोपबाट बचाउन सकिने रोगहरूको भार घटाउन प्रयत्नशिल छ । हालसम्म राष्ट्रिय खोप कार्यक्रम मार्फत प्रदान गरिँदै आएको बि.सि.जि.,पोलियो, दादरा तथा डि.पि.टि-हेप बी मा अब देखि एउटा नयाँ खोप 'हिब' समावेश गरिने भएको छ । हिब खोप राष्ट्रिय खोप कार्यक्रममा प्रयोग गरिँदै आएको डि.पि.टि-हेप बीसँग मिश्रित रूपमा उपलब्ध हुने भएकोले यो नयाँ खोपसहित राष्ट्रिय खोप कार्यक्रमले जम्मा ८ वटा खोप प्रदान गर्नेछ ।

नेपाल सरकारले शिशु र बाल मृत्युदरमा कमी ल्याई सहश्राब्दी विकास लक्ष्य प्राप्त गर्नका लागि Global Alliance for Vaccine and Immunization (GAVI) को सहयोगमा डि.पि.टी.-हेप बी को सट्टामा डि.पि.टी.-हेप बी-हिब भ्याक्सिनको शुरुवात गर्ने निर्णय गरेको छ । भ्याक्सिनको लागत गाभी र नेपाल सरकारबाट संयुक्त रूपमा व्यहोरिने छ । शुरुमा नेपालले प्रति मात्रा ०.२० सेन्ट व्यहोर्ने र सन् २०१५ सम्ममा यस भ्याक्सिनको सम्पूर्ण खर्च नेपाल सरकारले व्यहोर्ने छ । नेपालले भ्याक्सिनमा ठूलो धनराशी खर्च गर्नुपर्ने हुँदा सबै क्षेत्रबाट खोप कार्यक्रम प्रभावकारी रूपमा सञ्चालन गर्न आ-आफ्नो उत्तरदायित्व निर्वाह गर्न प्रतिबद्ध हुनु अत्यन्त जरुरी छ ।

डिपिटी हेप बी हिब को शुरुवात गर्ने चरणहरू :

पहिलो चरण : २०६६ बैशाख १ गतेबाट

- सुदूर पश्चिमाञ्चल र पश्चिमाञ्चल का २५ जिल्लामा डि.पि.टी.-हेप बी को सट्टामा डि.पि.टी.-हेप बी-हिब सुरु गरिनेछ ।

दोस्रो चरण : २०६६ साउन १ गतेबाट

- मध्य पश्चिमाञ्चल, मध्यमाञ्चल र पूर्वाञ्चलका ५० जिल्लामा डि.पि.टी.-हेप बी को सट्टा डि.पि.टी.-हेप बी-हिब भ्याक्सिन सुरु गरिनेछ ।



### भ्याक्सिनको प्रकार

हिब भ्याक्सिन धेरै प्रकारका छन् । धुलो पाउडर वा भोलको रूपमा एक वा बहुमात्राको भायलमा पाइन्छ । यो भ्याक्सिन मोनोभ्यालेन्ट (हिब मात्र छुट्टै) वा मिश्रित (अरु भ्याक्सिन संग मिश्रित रूपमा) पाउन सकिन्छ । जस्तै डि.पि.टी.-हेप बी-हिब।

डि.पि.टी.-हेप बी-हिब भ्याक्सिन ले पाँच वटा रोगहरूबाट बचाउँछ । यी हुन् भ्यागुत रोग, लहरेखोकी, धनुषटंकार, हेपाटाइटिस बी र हेमोफिलस इन्फ्लुएन्जा बी ।

## हिब जीवाणुबाट हुने रोग विरुद्धको खोप

हिब जीवाणुबाट हुने रोग विरुद्धको खोप नयाँ खोप होइन । फिनल्याण्डमा हिब जीवाणुबाट हुने रोगको खोप सन् १९८७ देखि नियमित खोप कार्यक्रममा सफलतापूर्वक प्रदान गरिँदै आएको छ। दक्षिण अफ्रिकामा हिब खोप सन् १९९९ देखि नियमित खोपमा शुरु गरिएको छ । नेपालमा हिब खोप डि.पि.टि र हेप बी सँगै मिश्रित रूपमा डि.पि.टी.-हेप बी-हिब संचालन हुन्छ र यसले भ्यागुतेरोग, लहरे खोकी, धनुषटंकार, हेपाटाइटिस बी, र हेमोफिलस इन्फ्लून्जा बी विरुद्ध सुरक्षा गर्दछ । हाल बजारमा विभिन्न प्रकारका हिब बी खोप उपलब्ध छन् तर नेपाल सरकारले भोलमा उपलब्ध हुने खोपको चयन गरेको छ ।

### खोप दिन नहुने अवस्था

सामान्यतया हिब खोप दिन नहुने कुनै अवस्था छैन । ६ हप्ता नाघेका सबै बालबालिकाहरूलाई एक वर्षभित्रमा यो खोप दिनु पर्दछ । यो खोप दिन नहुने केही कारणहरू यस प्रकार छन् ।

- पहिल्यै हिब खोपको कडा असर भएका बच्चालाई फेरि नदिने ।
- अरु नियमित खोपमा भैं उच्च ज्वरो आएमा, ज्वरो कम नभएसम्म खोप दिनुहँदैन ।

### खोप तालिका र लक्षित उमेर समूह

एक वर्षमुनिका सबै बालबालिकाहरू यो खोपको लक्षित समूह हुन् ।

डि.पि.टी.-हेप बी को पहिलो वा दोस्रो मात्रा लिइसकेका बालबालिकाहरूले पनि बाँकी (दोस्रो वा तेस्रो) मात्रा डि.पि.टी.-हेप बी-हिब नै लिनेछन् ।

डि.पि.टी.-हेप बी खोपको भैं यसको तालिका र लक्षित समूह एउटै हो । बालबालिकाहरूलाई खोपको तीनवटै मात्रा दिनु आवश्यक छ । यदि कुनै बच्चा तोकिएको समयावधि भित्र खोप लगाउन छुटेको भएपनि अर्को महिनाको नियमित खोप कार्यक्रम मार्फत दिन सकिन्छ । खोपको मात्रा शुरुदेखि फेरि दोहोर्‍याउनु जरुरी छैन ।

### खोप तालिका

उमेर	खोप	किसिम	मात्रा
जन्मना साथ	बि.सि.जी	छाला भित्र	०.०५ मि.लि
६ हप्ता	डि.पि.टी.-हेप बी-हिब, पोलियो	मासुमा, मुखबाट	०.५ मि.लि, दुई थोपा
१० हप्ता	डि.पि.टी.-हेप बी-हिब, पोलियो	मासुमा, मुखबाट	०.५ मि.लि, दुई थोपा
१४ हप्ता	डि.पि.टी.-हेप बी-हिब, पोलियो	मासुमा, मुखबाट	०.५ मि.लि, दुई थोपा
९ महिना	दादुरा	छाला र मासुको बिचमा	०.५ मि.लि
१२-२३ महिना	जे.ई.	छाला र मासुको बिचमा	०.५ मि.लि

मात्रा :

०.५ मि.लि

यो भ्याक्सिन एक मात्रा एक भायलमा उपलब्ध छ । प्रत्येक भाइलमा भि.भि.एम. (ताप सूचक) हुन्छ ।

## सुई लगाउने स्थान

डि.पि.टी.-हेप बी-हिब खोप देब्रे तिघ्राको माथिल्लो बाहिरी भागको मासुमा दिइन्छ । यो खोप अरु खोपहरु जस्तै पोलियो बि.सि.जी., दादुरासँगै दिन सकिन्छ । यसको लागि ए.डि.सिरिञ्जको प्रयोग गर्नुपर्दछ । प्रयोग भइसकेको सुई र सिरिञ्ज सेप्टी बक्समा राख्नु पर्दछ र उचित विसर्जन गर्नुपर्दछ ।

## भण्डारण

डि.पि.टी.-हेप बी-हिब भ्याक्सिनलाई जम्न दिनु हुँदैन । यदि जम्यो भने यसले रोगको विरुद्धमा पूर्ण काम गर्दैन । खोपलाई  $+2^{\circ}$  देखि  $+8^{\circ}$  सेल्सियस तापक्रममा भण्डारण गर्ने र रेफ्रिजेरेटरको बीचको तल्लामा राख्नु उचित हुन्छ ।

## खोपलाई जम्नबाट बचाउने उपाय

खोपलाई रेफ्रिजेरेटरको सबैभन्दा माथिल्लो भागमा (यदि माथीबाट खोल्ने रेफ्रिजेरेटर हो भने) राख्नु पर्दछ । यदि माथीबाट खोल्ने रेफ्रिजेरेटरको तल वा पिधमा राखियो भने तिनीहरु जम्ने संभावना धेरै हुन्छ । अगाडिबाट खोल्ने रेफ्रिजेरेटर हो भने खोपलाई माथिको भागमा राख्नु हुँदैन किनभने सिधै चिसोको सर्म्पकबाट जम्ने संभावना हुन्छ ।

खोपको ढुवानी गर्दा राम्ररी उपयुक्त मात्रामा चिसिएका आइस प्याकलाई कन्डिसनिङ गरिएपछि मात्र चिसो बक्समा राख्नु पर्दछ । भ्याक्सीन क्यारिएर वा बक्समा राख्नु पहिले Jip lock (प्लास्टिकको खोल) मा राख्नु पर्दछ । यसरी खोप, खोपको लेबल, भी.भी.एमलाई बचावट गर्न सकिन्छ ।

## खोप खेर जाने दर

यो भ्याक्सीन नियमित खोपमा प्रयोग गरिने भ्याक्सिन मध्ये सबैभन्दा मंहगो छ । त्यसैले यसलाई खेर जान नदिनु अति महत्वपूर्ण कार्य हो ।

## खेरजाने सम्भावित कारणहरु

- प्रत्येक सेसनमा लक्षित जनसंख्या भन्दा बढी भ्याक्सिन माग गरिनाले
- शीत श्रृंखला बिग्रन गई जम्नाले वा भी.भी.एम ३ अवस्थामा पुग्नाले
- हरेक तहमा  $+2^{\circ}$  देखि  $+8^{\circ}$  सेल्सियस तापक्रममा भण्डारण नगर्दा
- प्रयोग नगरिएका भ्याक्सिन भायलहरु खोप केन्द्र तथा स्वास्थ्य संस्थाबाट फिर्ता नगर्दा

डि.पि.टी.-हेप बी-हिब खोप अरु खोपहरु भन्ने निजी संस्थाहरुबाट पनि सेवा प्रदान गर्नको लागि भ्याक्सिन उपलब्ध गराउन सकिन्छ । तर प्रत्यक्ष अनुगमन चाहिँ गर्नुपर्छ । अस्पतालहरुले यो खोप को कुनै शुल्क नलिने यकिन गर्नु पर्छ र नियमित प्रतिवेदन पठाउनु पर्दछ । प्रत्येक तहमा प्रयोग दर तथा भ्याक्सिन प्राप्तिको विवरण अनुगमन गर्नुपर्दछ । यस भ्याक्सिनको Wastage Multiplication Factor (WMF) १.०५ रहेको छ ।

## अवान्छित असर

यस खोपबाट हुने कडा खाले अवाञ्छित असर वा प्रतिक्रिया देखिएको छैन । केही बच्चाहरुमा खोप दिएको ठाउँमा रातोपना हुने, सुनिने र सामान्य ज्वरो आउने हुन सक्छ ।

### अभिलेख र प्रतिवेदन

डि.पि.टी.-हेप बी-हिब खोप सेवा प्रदान पश्चात् अभिलेख तथा प्रतिवेदन गर्नु जरुरी हुन्छ । त्यसैले चालु अवस्थामा रहेको HMIS औजारहरु नै प्रयोग गरिन्छ । डिपिटी हेप बी हिब खोपको प्रतिवेदन गर्दा खोप कार्ड HMIS 3, खोप रजिष्टर HMIS 5, प्रतिवेदन फाराम ३१ र ३२ मार्फत गरिनेछ । डिपिटी हेप बी भएको महलमा हिब थपी डिपिटी हेप बी हिब बनाइ प्रतिवेदन गर्नुपर्दछ ।

बडा नं.:

### खोप रजिष्टर

दर्ता नं.	गाउँ टोल	घरमुलीको नाम	बच्चाको		जाति कोड*	जन्म मिति			लिङ्ग		वि.सि.जी.			१			
			नाम	थर		ग	म	सा	म	पु	ग	म	सा	ग	म	सा	

खोप कार्ड क्रम :

खोपको किसिम	बी.सी.जी.	डी.पि.टी.-हेप बी.			पोलियो १			दादुरा		जे.ई.	टि.टी. खोप पाएका गर्भवति महिला		
		पहिलो	दोश्रो	तेस्रो	पहिलो	दोश्रो	तेस्रो	१-११ महिना	१२-२४ महिना		टि.टी.१	टि.टी.२	टि.टी.३
खोप पाएका संख्या													
प्राप्त भएको खोप (डोजमा)													
खुच भएको खोप (डोजमा)													

डि.पि.टी.-हेप बी-हिब

मिति	अवधि सञ्चालनको विवरण	उपचार/संख्या
खोप सञ्चालन हुने अवधि/घटना भएमा सोको विवरण (AEFI)		

नेपाल सरकार  
स्वास्थ्य तथा जनसङ्ख्या मन्त्रालय, स्वास्थ्य सेवा विभाग  
बाल स्वास्थ्य सम्यक् कार्ड  
**CHILD HEALTH CARD**

१. बच्चाको नाम, उमेर: ..... २. जन्म मिति: .....

३. लिंग: ..... ४. बाप या जमाजो नाम: .....

५. ठेगाना जिल्ला: ..... गा.वि.स. नं.पा.: ..... वडा: ..... टोल: .....

६. स्वास्थ्य सञ्चालन बाप: ..... ७. कार्ड जारी मिति: .....

८. पालन शैली: .....

संकाय क्रमांक	खोप	पाएका	अन्य

पटक	विटामिन ए बाइको मिति	जुकाको औषधी दिएका मिति
१		
२		
३		
४		
५		
६		
७		
८		
९		
१०		

हर एक पटक बच्चा स्वास्थ्य वा कार्ड अनिवार्य स्याउनु होला ।  
कार्ड जारी गर्ने कर्मचारीको नाम: ..... उमेर: .....

DPT-HepB-Hib

सबै जिल्लाहरुमा डि.पि.टी हेप बी हिब खोपको शुरुवात पछि, HMIS औजारहरुको महलमा परिवर्तन गरिनेछ ।

## खोप पश्चात् हुन सक्ने अवाञ्छित घटनाको अनुगमन

नयाँ खोप प्रयोग हुने हुनाले प्रत्येक जिल्लामा प्रभावकारी ए.इ.एफ.आई. प्रणाली हुनुपर्दछ ।

### स्वास्थ्य संस्थामा गर्नु पर्ने अभिलेख

प्रत्येक स्वास्थ्य संस्थामा ए.इ.एफ.आई. अभिलेख रजिष्टर (पुस्तिका) राख्नुहोस । हरेक महिनापिच्छे सबै प्रकारका अवाञ्छित घटना घटेको खण्डमा उक्त रजिष्टरमा दुरुस्त अभिलेख राख्नुपर्छ ।

बालबालिकाको नाम	अभिभावक/आमाबुवाको नाम	ठेगाना	लगाइएको खुवाइएको खोपको नाम	खोप दिइएको मिति	अवाञ्छित घटनाको प्रचार	कैफियत

तल उल्लेखित कारणहरु मध्ये एक भएमा स्वास्थ्यकर्मीले तुरुन्त जिल्लामा र जिल्लाले केन्द्रमा प्रतिवेदन गर्नुपर्ने छ :

- सबै मृत्यु जो स्वास्थ्यकर्मी र समुदायले खोपसँग सम्बन्धित भन्थान्छन्
- स्वास्थ्यकर्मी र समुदायले थाहा पाएसम्म खोपको कारणले अस्पतालमा भर्ना भएका सबै सेवाग्राहीहरु
- खोपको कारणले दीर्घकालसम्म शारीरिक/मानसिक अपाङ्गता/असमर्थता भएका सेवाग्राहीहरु
- खोपको कारणले एउटै स्थानमा धेरै केस फेला परेका घटनाहरु
- माथि उल्लेखित बाहेक तपसिलका वुँदाको आधारमा स्वास्थ्यकर्मी र वासिन्दाले थाहा पाएसम्म दिइएको
  - खोप दिइएको ४८ घण्टा भित्र ज्यादा ज्वरो आएमा (१०२० भन्दा बढी)
  - बेहोस भएमा
  - अतिशिघ्र लुलो पक्षघात भएमा
  - खोप दिइएको २४ घण्टा भित्र खोपद्वाराछिटो प्रतिक्रिया भएमा
  - खोप दिइएको १४ दिनभित्र मस्तिष्कको संक्रमण भएमा

### मासिक प्रतिवेदन

- तत्काल प्रतिवेदन गर्नुपर्ने उल्लेख गरिएका सम्पूर्ण घटनाहरु
- असामान्य अवस्थाका स्थानीय प्रतिक्रिया
- खोप लगाएको ठाउँ पाकेमा
- वि.सि.जी. सुई दिइएको ठाउँको नजीकका स्थानका ग्रन्थी सुन्निएमा
- फकाउन/फुल्याउँदा पनि धेरै बेरसम्म लगातार रोइरहेमा
- खोप दिएपछि सेवाग्राही शारीरिक /मानसिक चेतन अवस्थामा ह्रास आएमा



- खोप लगाएपछि / खुवाएपछि ज्वरो आएमा वा ज्वरोको कारणले कम्पन (वेहोस) भएमा

माथि उल्लेख गरिएका विवरण मासिक प्रतिवेदन मा समावेश गर्नु भनिए तापनि ती घटनाक्रममा घटना वा सेवाग्राही ? को व्यथाले चाप्ने अवस्था, स्वभाव पुनरावृत्ति, संख्यात्मक वृद्धि वा परिवर्तन भएमा स्वास्थ्यकर्मीले आफूभन्दा ठीक निकट सुपरिवेक्षक समक्ष तत्काल प्रतिवेदन दिनु पर्छ । यदि धेरै संख्यामा यस्ता घटनाहरु फेला परेमा जन स्वास्थ्य सरोकारको विषय बन्ने भएकोले यस्ता घटनाको पनि तुरुन्त प्रतिवेदन दिनुपर्छ र गम्भीर प्रकृतिको ए.इ.एफ.आई. भई मानी थयाशक्य छिटो अनुसन्धान कार्य थालनी गर्नु पर्छ ।

तुरुन्त प्रतिवेदन दिनु पर्ने किसिमका समुदाय, तल्लो निकायमा रहेका स्वास्थ्य संस्था, अस्पतालमा पत्ता लगाउनका घटनाहरुको आफूभन्दा ठीक माथिल्लो निकायका स्वास्थ्य संस्थमा प्रतिवेदन दिनुपर्छ । सम्बन्धित स्वास्थ्य संस्था प्रमुखले जिल्ला (जन) स्वास्थ्य कार्यालयमा प्रतिवेदन दिनु पर्छ । जिल्ला (जन) स्वास्थ्य कार्यालयले बाल स्वास्थ्य महाशाखा र सम्बन्धित क्षेत्रीय स्वास्थ्य निर्देशनालयमा ए.इ.एफ.आई. प्रतिवेदन फारामा भरी तत्काल सूचना दिनु पर्छ । सम्बन्धित अस्पतालले ए.इ.एफ.आई. केस फेला परेमा तत्काल सिधै सम्बन्धित जिल्ला (जन) स्वास्थ्य कार्यालय र बाल स्वास्थ्य महाशाखामा प्रतिवेदन दिनुपर्छ ।

मासिक रुपमा तोकिएको ढाँचा अनुसार जिल्ला (जन) स्वास्थ्य कार्यालयले खोप सुपरिवेक्षक मार्फत संकलन गरिएका सबै ए.इ.एफ.आई. प्रतिवेदन उपर विश्लेषण गरि फाराम भर्नु पर्दछ ।

यसरी भरिएको फारामको एक प्रति बाल स्वास्थ्य महाशाखाको खोप शाखामा पठाउनु पर्दछ ।

यस सिलसिलामा अस्पतालले गर्भभर प्रकृतिको ए.इ.एफ.आई.को हकमा प्रारम्भिक ए.इ.एफ.आई. प्रतिवेदन फाराम र सम्पूर्ण विवरण सहितको ए.इ.एफ.आई.केसको अनुसन्धान फाराम तोकिएको ढाँचा अनुसारको प्रतिवेदन साथ संलग्न गरी मासिक रुपमा जिल्ला (जन) स्वास्थ्य कार्यालयमा पठाउनु पर्छ । यसैको आधारमा उक्त तथ्यांक स्पष्ट भल्कने गरी प्रत्येक महिनाको १५ गते भित्र बाल स्वास्थ्य महाशाखाको खोप शाखामा पठाउनु पर्छ ।

घटनामा जस्तै गम्भीर प्रकृतिका ए.इ.एफ.आई. केस र एकै स्थानमा धेरै ए.इ.एफ.आई. केस भेटिएमा जिल्ला (जन) स्वास्थ्य कार्यालयले सोभै खोप शाखामा सूचना दिन सक्ने छ र त्यसको प्रत्युत्तरमा खोप शाखाले पुनरावलोकन गर्ने र राष्ट्रिय स्तरमा कारवाहीको लागि थालनी गर्नुपर्ने हुन्छ र सम्बन्धित जिल्ला (जन) स्वास्थ्य कार्यालयलाई २४ घण्टा भित्र सो को फिर्ती जानकारी दिनुपर्छ ।

**मासिक शून्य प्रतिवेदन कार्य :**

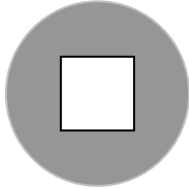
प्रत्येक स्वास्थ्य संस्थाले ए.इ.एफ.आई.केस भए वा नभए पनि मासिक रुपमा सम्बन्धित जिल्ला (जन) स्वास्थ्य कार्यालयमा र जिल्ला (जन) स्वास्थ्य कार्यालयले बाल स्वास्थ्य महाशाखामा प्रतिवेदन दिनु पर्दछ ।

## खोप कार्यकर्ताले ध्यानदिनुपर्ने मुख्य बुँदाहरु

- खोप सेसन शुरुहुनुभन्दा पहिले : भ्याक्सिन, निडिल, सिरिञ्ज सेफ्टी बक्स तयारी गर्नु होस् । सबै खोपाउनु पर्ने बालबालिकाहरुकोलागि सुरक्षित तवरले खोप दिन र खोप दिइसकेपछि सुईको सुरक्षित विसर्जन गर्न आवश्यक तयारी भएको सुनिश्चित गर्नुहोस् ।
- बालबालिका लिएर आउने अभिभावक आइसकेको अवस्थामा : आत्मीय भावले सत्कार गर्नुस् । तपाईंको खोपको बारेमा कुनै प्रश्न वा चासो छ कि भनी सोधनुका साथै सहयोगी व्यवहार गर्नुहोस् ।
- बच्चाको खोप कार्ड जाँच गर्ने वा बच्चाको खोपको इतिहासबारे अभिभावकलाई प्रश्न राख्ने । यदि बच्चा पहिलो पटक आएको हो भने खोप रजिष्टरमा दर्ता गर्नुहोस् र नयाँ खोप कार्ड दिनुहोस् ।
- यो खोप सेसनमा कुन खोप दिइनेछ भन्ने बारे अभिभावकलाई बताउनुहोस् ।
- बच्चालाई दिन खोजिएको भ्याक्सिन ठीक हो भनी निश्चित हुन जाँच गर्नुहोस् ।
- भ्याक्सिनको म्याद सकिने मिति र भि.भि.एम. जाँच गर्ने र म्याद समाप्त भएको भ्याक्सिन प्रयोग नगर्नुहोस् ।
- यदि आफूलाई भ्याक्सिन जमेको शंका लागेमा हल्लाएर गरिने जाँच गरी निश्चित हुनुहोस् । जाँच गरीसकेपछि भ्याक्सिन जमेको निश्चित भएमा त्यस्ता भ्याक्सिन प्रयोग नगर्नुहोस् ।
- ०.५ मि.लि. निर्मलिकृत सिरिञ्ज लिनुहोस् ।
- ठीक ०.५ मि.लि. भ्याक्सिन तान्ने र निडल माथि उठाउने र बाँकी रहेको हावा फाल्नुहोस् ।
- बच्चालाई आमाको काखमा ठीक तरिकाले राख्ने र बच्चाको हात समात्न आमालाई भन्नुहोस् ।
- निडल सिधा र बच्चाको देब्रे तिघ्राको उपल्लो बाहिरी भागमा घुसाउनुहोस् र खोप दिनुहोस् ।
- दुषित भएको निडल र सिरिञ्ज तुरुन्त सेफ्टी बक्समा विसर्जन गर्नुहोस् ।
- साधारण प्रति असरबारे आमालाई परामर्श गर्ने र उनीसंग कुनै प्रश्न भए जवाफ दिनुहोस् ।
- बच्चालाई खोप केन्द्रमा ल्याएकोमा अभिभावकलाई धन्यवाद दिनुहोस् र अर्को मात्रा लगाउने मिति र स्थानबारे जानकारी गराउनुहोस् ।

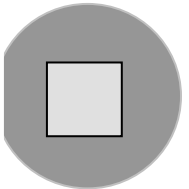
# भ्याक्सिन भाइल मनिटरका अवस्थाहरु

भी.भी.एम  
अवस्था १



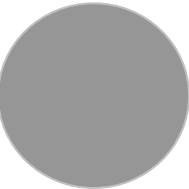
✓ बाहिरी गोलाकार भित्रको रङ्ग भन्दा चारकुने भित्रको रङ्ग सेतो भएको । भ्याक्सिनको म्याद गुज्जेको छैन भने प्रयोग गर्ने ।

भी.भी.एम  
अवस्था २



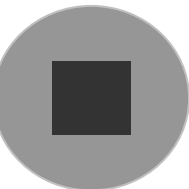
✓ चारकुने भित्रको रङ्ग अझैपनि बाहिरी गोलाकार भित्रको रङ्ग भन्दा कम गाढा भएको । भ्याक्सिनको म्याद गुज्जेको छैन भने प्रयोग गर्ने ।

भी.भी.एम  
अवस्था ३



✗ **भ्याक्सिन प्रयोग गर्न नहुने अवस्था** : चारकुने भित्रको रङ्ग र बाहिरी गोलाकार भित्रको रङ्ग एकैनासको भएको । भ्याक्सिन प्रयोग नगर्ने र सुपरीवेक्षकलाई जानकारी दिने ।

भी.भी.एम  
अवस्था ४



✗ **भ्याक्सिन प्रयोग गर्न नहुने अवस्था** : चारकुने भित्रको रङ्ग बाहिरी गोलाकार भन्दा बढी गाढा भएको । भ्याक्सिन प्रयोग नगर्ने र सुपरीवेक्षकलाई जानकारी दिने ।