

राष्ट्रिय खोप कार्यक्रम
जापानीज इन्सेफलाइटिस अभियान

कार्यक्रम निर्देशिका



पूर्ण खोप, सुरक्षित भविष्य



नेपाल सरकार
स्वास्थ्य तथा जनसंख्या मन्त्रालय
बाल स्वास्थ्य महाशाखा
स्वास्थ्य सेवा विभाग
टेकु, काठमाडौं

बिषय सूची

पेज
नम्बर

बिषय सूची

	1
१. पृष्ठभूमि :	2
२. जापानीज इन्सेफलाइटिस् रोगको परिचय :	2
३. नेपालमा जापानीज इन्सेफलाइटिस् रोगको भार	2
४. जापानीज इन्सेफलाइटिस् रोग सार्ने तरिका	2
५. जापानीज इन्सेफलाइटिस् रोगको लक्षणहरु:	3
६. जापानीज इन्सेफलाइटिस् रोगको रोकथाम :	3
७. जापानीज इन्सेफलाइटिस् खोपवारे राष्ट्रिय नीति :	3
८. जापानीज इन्सेफलाइटिस् खोप :	4
९. लक्षित समूह:	4
१०. खोपको मात्रा:	4
११. खोप दिने तरिका :	4
१२. भण्डारण:	4
१३. जापानीज इन्सेफलाइटिस् खोपबाट हुन सक्ने सामान्य असरहरु:	4
१४. यो खोप प्रयोग गर्न नहुने अवस्थाहरु:	4
१५. खोप तयार गर्ने तरिका :	5
१६. खोप घोल्ला ध्यान दिनुपर्ने कुराहरु:	5
१७. जापानीज इन्सेफलाइटिस् खोप अभियान	6
जापानीज इन्सेफलाइटिस् खोप अभियानको रणनीति :	6
खोप कार्यकर्ताहरुको पहिचान :	6
अभियानको लागि खोप कार्यकर्ता समूह वा टिमको बनावट र सञ्चालन:	7
खोपकेन्द्र सञ्चालन:	7
खोप सेसन शुरुगर्नु भन्दा पहिले ध्यान दिनुपर्ने कुराहरु :	7
यो खोप अभियानको लागि गरिने जिल्लास्तर क्रियाकलापहरु :	8
जिल्ला र स्थानियस्तरमा खोप अभियानको लागि गरिने मुख्य क्रियाकलापहरु	8
भ्याक्सिन लगायत खोप सम्बन्धी अन्य सामाग्रीहरुको अनुमान गर्ने तरिका :	11
कोल्डचेन सम्बन्धी सामाग्रीहरुको आवश्यकता तथा वितरण व्यवस्था	12
खोप सम्बन्धी सामाग्रीहरुको ढुवानी, वितरण र त्यसको उचित व्यवस्थापनमा जिल्ला (जन) स्वास्थ्य कार्यालयको भूमिका:	13

अनुसूचीहरु (क देखि ठ सम्म)

जापानीज इन्सेफलाइटिस् खोप अभियान

पृष्ठभूमि :

स्वास्थ्य तथा जनसंख्या मन्त्रालयले जापानीज इन्सेफलाइटिस् रोगको रोकथाम तथा नियन्त्रण कार्यक्रमलाई प्राथमिकताको रूपमा लिएको छ । जापानीज इन्सेफलाइटिस्का लागि जोखिमपूर्ण मानिएका जिल्लाहरूमा यस रोग विरुद्धको खोप अभियान सञ्चालन गर्न भ्याक्सिन तथा बजेट उपलब्धताको आधारमा चरणबद्ध रूपमा संचालन गर्ने निर्णय गरेको छ । सोही निर्णय अनुरूप सन् २००५/०६ साल देखि रोग भार तथा उपलब्ध श्रोत अनुसार जे. ई. रोग विरुद्ध अभियान संचालन गरिदै आइसको छ ।

हालसम्म सम्पन्न जेई खोप अभियान तथा नियमित खोपको सांराश ।

Month and Year of SIA	District	Age Group	Cove. %	JE included in RI	Cov. %
14 July- 18 Aug 2006	BANKE	All above 1yrs	86	12-Feb-09	58
14 July- 18 Aug 2006	BARDIYA	All above 1yrs	85	12-Feb-09	64
14 July- 18 Aug 2006	DANG	All above 1yrs	91	12-Feb-09	63
14 July- 18 Aug 2006	KAILALI	All above 1yrs	85	12-Feb-09	63
14 July- 18 Aug 2006 and 7 jun- 31 Aug 07	RUPENDEHI	All above 1yrs	93	15-Jul-08	67
14July- 18 Aug 2006 and 7 jun- 31 Aug 07	KANCHANPUR	All above 1yrs	81	12-Feb-09	63
7Jun- 31 Aug 07	MORANG	1-15 Years	85	12-Feb-09	51
7 Jun- 31 Aug 07	SUNSARI	1-15 Years	99	12-Feb-09	44
23 sept- 18 Oct .07	DHANUSHA	1-15 Years	104	16-Jul-09	8
4-14 May 2008	MAHOTTARI	1-15 Years	102	12-Feb-09	63
5 Jun- 7July 2008	JHAPA	1-15 Years	95	12-Feb-09	55
28 May- 15 Jun 2008	KAPILVASTU	1-15 Years	89	12-Feb-09	73
15 Jun- 15 July 2008	NAWALPARSI	1-15 Years	89	12-Feb-09	60
2-30 Jun 2008	PARSA	1-15 Years	97	15-May-09	43
6- 28Jun 2008	CHITWAN	1-15 Years	101	15-Jun-09	47
27 Aug- 17 sept 2008	LALITPUR	1-15 Years	104	15-Jun-09	18
27 Aug- 17 sept 2008	BHAKTAPUR	1-15 Years	115	14-Mar-09	33
7-24 Feb 2009	SAPTARI	All above 1yrs	100	15-May-09	46
7 Feb- 12 Mar 2009	UDAYAPUR	All above 1yrs	104	16-Jul-09	55
22 Feb- 27 April 2009	BARA	All above 1yrs	91	16-Jul-09	17
30 Jan- 18 Feb 2009	RAUTAHAT	All above 1yrs	101	16-Dec-09	6
25 May- 13 Jun 2009	SIRAHA	All above 1yrs	94	18-Oct-09	37
1 Aug 2009 (VDCs) and July 2010 (Meto)	KATHMANDU	All above 1yrs	75		

जापानीज इन्सेफलाइटिस रोगको परिचय :

एशिया महाद्विपमा पाइने विभिन्न इन्सेफलाइटिस रोगहरु मध्ये जापानीज इन्सेफलाइटिस एक प्रमुख रोग हो । विश्वव्यापी तथ्याङ्कअनुसार प्रत्येक वर्ष करीव ५० हजार जना मानिसलाई यो रोग लाग्ने गरेको छ, र ती मध्ये १० देखि १५ हजारको मृत्युहुने गर्दछ । तर उक्त तथ्याङ्क वास्तविक रोगभन्दा कम रहेको विज्ञहरुको भनाइ छ ।

जापानीज इन्सेफलाइटिस विषाणु (भाइरस) को संक्रमणबाट हुने रोग हो । क्यूलेक्स प्रजातिको ट्राइटेनियोरिन्क्स लामखुट्टेले जापानीज इन्सेफलाइटिस भाइरस रहेको जलचर (सारस, हाँस, बकुल्ला) लाई टोक्दा संक्रमित हुनजान्छ । संक्रमित जलचर, सुँगुर बंगुरलाई टोकेको लामखुट्टेले मानिसलाई टोकेमा जापानीज इन्सेफलाइटिस रोग सर्दछ ।

नेपालमा जापानीज इन्सेफलाइटिस रोगको भार

सन् १९९८ देखि २००८ सम्म नेपालमा ११,५९१ जना जापानीज इन्सेफलाइटिसका विरामीहरु पाइएकोमा १,५५० जनाको मृत्यु भएको देखिन्छ, र यसको औसत विरामी मृत्युदर १३.४ प्रतिशत भएको देखिन्छ ।

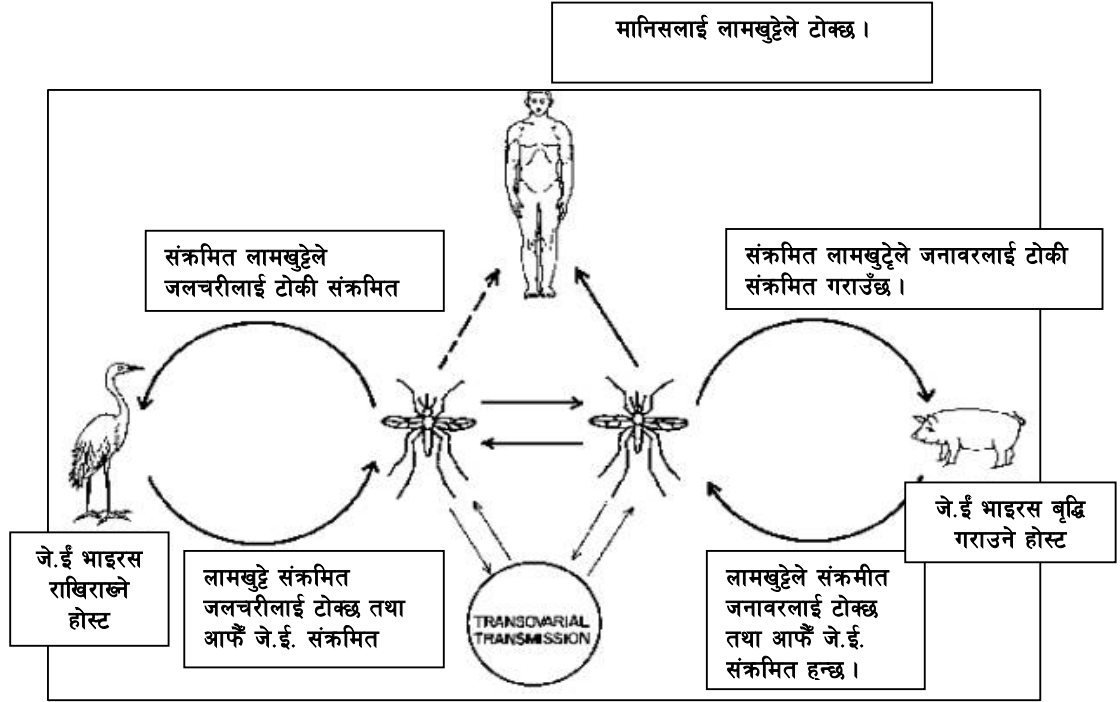
सन् २००४ मई देखि जापानीज इन्सेफलाइटिस रोगलाई आई.पि.डि./डब्लु.एच.ओ.को सहयोगमा ए.एफ.पी. खोजपडताल सँग एकीकृत गरिएको छ । खोजपडताल कार्यको निमित्त देशव्यापी रूपमा ९६ वटा साप्ताहिक रिपोर्टिङ (Weekly Zero Reporting Units) र ९१ वटा सक्रिय खोजपडताल एकाइ (Active Surveillance sites) हरूको संजाल स्थापित गरिएको छ । उक्त सर्भिलेन्स अनुसार जे.इ. विरामीहरुको रोगभार निम्नानुसार पाइएको छ ।

वर्ष	विरामी संख्या	मृत्युदर (प्रतिशत)
२००४	३७१	७
२००५	६६९	८
२००६	२९५	१४
२००७	४४३	१४
२००८	३१८	३

१ देखि १५ वर्ष उमेर समुहका बालबालिकाहरुमा जापानीज इन्सेफलाइटिस रोगको बढी भार पाइएको छ । विगत ५ वर्षको तथ्याङ्क अनुसार रोगभारको ६१ प्रतिशत १५ वर्षमुनिका बालबालिकाहरुमा पाइएको छ । यी रोगीहरु विशेषगरी तराइ र भित्री मधेशका जिल्लाहरु र हाल आएर काठमाण्डौ उपत्यकामा बढी पाइएको छ । विगत ५ वर्षको तथ्याङ्कलाई पुनरावलोकन गर्ने हो भने २०१६ जना जापानीज इन्सेफलाइटिस विरामीहरु मध्ये ७६% विरामीहरु तराइ र भित्री मधेशका २४ वटा जिल्लाहरुमा पाइएको छ ।

जापानीज इन्सेफलाइटिस रोग सार्ने तरिका

- क्यूलेक्स प्रजातिको ट्राइटेनियोरिन्क्स लामखुट्टे भिसमिसे साँभ तथा मिरमिरे विहानीको समयमा सक्रिय हुन्छ, र यो प्रजातिको लामखुट्टेले संक्रमित जलचरलाई टोकेमा आफै संक्रमित हुन्छ । संक्रमित लामखुट्टे सक्रिय भएको समयमा मानिसलाई टोकेमा जापानीज इन्सेफलाइटिस रोग लाग्दछ ।
- ग्रामीण क्षेत्रमा जहाँ धान खेती र सुँगुर/बंगुर पालन हुन्छ, त्यस क्षेत्रमा बसोबास गर्ने मानिसहरुमा यो रोग सार्ने सम्भावना बढी हुन्छ ।



जापानीज इन्सेफलाइटिस रोगको लक्षणहरु:

औसत ३०० जनालाई जापानीज इन्सेफलाइटिस भाइरस संक्रमण भएको खण्डमा एक जनालाई जापानीज इन्सेफलाइटिस रोग देखापर्दछ। जापानीज इन्सेफलाइटिसका प्रारम्भिक लक्षणहरु उच्च ज्वरो आउनु, टाउको दुख्नु, कम्पन हुनु, वाकवाकी र वान्ता हुनु हो। यो रोगमा विरामी वेहोस् वा अर्धवेहोस् हुनपुग्छ।

सामान्यतया जापानीज इन्सेफलाइटिस विरामीहरु मध्ये करिब एकतिहाइ विरामीको मृत्यु हुनसक्छ। अर्को एकतिहाइ विरामीहरुमा मानसिक तथा शारिरीक अपाङ्गपन, कडा खाले स्नायुजन्य तथा मानसिक असरहरु जस्तै हातखुट्टाको पक्षाघात, व्यवहारमा परिवर्तन, स्मरण शक्तिको ह्रास तथा अन्य स्नायुजन्य रोग लामो समयसम्म रहनसक्छ, र एक तिहाइ विरामी निको हुनसक्छन्।

जापानीज इन्सेफलाइटिस रोगको रोकथाम :

- १) जापानीज इन्सेफलाइटिस रोगको रोकथामको लागि एकमात्र उपाय भनेको यसको विरुद्धमा लगाउने खोप हो।
- २) यो लामखुट्टे फिसमिसे साँभ्र तथा मिरमिरे बिहानीमा सक्रिय हुने भएको हुँदा भुलबाट रोगथाम गर्न सम्भव हुँदैन।
- ३) कृषिप्रधान देशमा घर पालुवा जनावरको संख्या बढी हुनेभएकोले सबै जनावरलाई खोप लगाउन सम्भव पनि हुँदैन। अतः मानिसलाई नै खोप लगाइ सुरक्षित पार्न उत्तम हुन्छ।

जापानीज इन्सेफलाइटिस खोपवारे राष्ट्रिय नीति :

नेपालमा जापानीज इन्सेफलाइटिसबाट हुने मृत्यु तथा अपांगपनलाई न्यूनीकरण गरी जापानीज इन्सेफलाइटिस रोग नियन्त्रण गर्न नेपाल सरकारले यस रोगबाट प्रभावित जोखिमपूर्ण क्षेत्रमा जे.ई. खोप अभियान सञ्चालन गर्ने तथा अभियानपछि नियमित खोपमा जे.ई. खोप समावेश गर्दै लैजाने राष्ट्रिय नीति अपनाएको छ ।

जापानीज इन्सेफलाइटिस खोप :

राष्ट्रिय खोप कार्यक्रममा प्रयोग हुने जे.ई. भ्याक्सिन Live Attenuated SA 14-14-2 हो ।

लक्षित समूह:

नियमित खोप : १२ देखि २३ महिनासम्मका बालबालिकाहरु ।

अभियान : १२ महिनादेखि माथिका सबैलाई प्रदान गरिनेछ ।

खोपको मात्रा:

जापानीज इन्सेफलाइटिस खोपको मात्रा ०.५ मि.लि.को हुन्छ ।

खोप दिने तरीका :

- जापानीज इन्सेफलाइटिस खोप छाला र मासु बीचमा (Sub-cutaneous) दिनु पर्दछ । यो खोप २ वर्ष भन्दा मुनिका उमेर सम्मका बालबालिकाहरुलाई दायाँ तिघाको माथिल्लो भागको बीचमा दिनुपर्दछ भने २ वर्ष भन्दा माथिका सबै बालबालिकाहरुलाई बाँया पाखुराको माथिल्लो भागमा दिनुपर्दछ ।
- सुई लगाउँदा बाँया हातको दुई औंलाले सुई लगाउने ठाउँलाई माथि उठ्ने गरी समाउनु पर्दछ, र सुईको निडिललाई तेर्सो पारेर ४५ डिग्री बुढी औंलाले थिच्दै भित्र छिराउनु पर्दछ ।
- सुई लगाइसकेपछि सो ठाउँमा सुख्खा कपासले हल्कारुपमा थिच्नु पर्नेहुन्छ ।

भण्डारण:

यो भ्याक्सिन फ्रिज डाइड हो । साधारणतया २ देखि ८ डिग्री सेण्टिग्रेड तापक्रममा भण्डारण गर्नुपर्दछ । तर ० डिग्री सेण्टिग्रेड भन्दा कम तापक्रममा पनि राख्न सकिन्छ । यदी घोलक सँगसँगै छ भने जहिलेपनि २ देखि ८ डिग्री सेण्टिग्रेड तापक्रममा भण्डारण गर्नुपर्दछ ।

जापानीज इन्सेफलाइटिस खोपबाट हुन सक्ने सामान्य असरहरु:

यो खोप ज्यादै सुरक्षित छ र धेरै व्यक्तिहरुले यो खोप लिँदा पनि ज्यादै न्यूनरूपमा प्रतिकूल असरहरु देखिएका छन् । तथापी अरु खोपहरु जस्तै यो जे.ई. खोपले पनि साधारण असरहरु देखाउन सक्छ तर गम्भीर खाले प्रतिकूल असर भने विरलै देखिन सक्छ । नेपालमा गरिएको एक अध्ययन अनुसार यो रोगको माहामारी फैलिनु पूर्व एक मात्रा खोप दिदा ९९ प्रतिशत प्रभावकारी भएको पाइएको छ ।

यो खोप प्रयोग गर्न नहुने अवस्थाहरु:

- विगतमा यो खोप लिँदा गम्भीर खालको प्रतिकूल असर भएको पाइएमा ।
- गर्भावस्थामा
- विगतमा खोपमा मिश्रित तत्व जिलाटिन र एन्टिवायटिक जस्तै जेन्टामाइसिन, कानामाइसिन लिए पछि गम्भीर खालको प्रतिकूल असर पाइएमा ।
- एड्स रोगको लक्षण र चिन्हहरु देखिएका तथा प्रतिरक्षा शक्ति कमजोर भएका व्यक्तिहरुमा
- उच्च तापक्रम (>३८.५ से.ग्रे.) ज्वरो पाइएमा

खोप तयार गर्ने तरीका :

- घोलक र भ्याक्सिन समान तापक्रममा हुनुपर्दछ ।
- भ्याक्सिन भाइल र घोलक भ्याक्सिन क्यारियरबाट निकालेपछि क्यारिएरलाई तुरुन्त बन्द गर्नुपर्छ ।
- भ्याक्सिन पाउडरमा घोलक मिलाई सकेपछि दुई औलामा राखि विस्तारै हल्लाउनुपर्छ ।
- भ्याक्सिन लिने व्यक्ति तयारी भए पश्चात मात्र सिरिन्जले भ्याक्सिन भाइलबाट निकाल्नुपर्छ ।
- जहिले पनि ए.डि. सिरिन्ज मात्र प्रयोग गर्नुहोस ।
- भ्याक्सिन घोले पछि फोम पैडमा राख्नु पर्दछ । नभए सफा टेबलमा राख्ने । तर स्थायी भ्याक्सिन क्यारियरबाट आइसप्याक निकाली त्यसमाथि राख्नु हुदैन ।

खोप घोल्दा ध्यान दिनुपर्ने कुराहरु:

- खोप कार्यकर्ताले खोप लगाउनु अघि मात्र भ्याक्सिन घोल्नुपर्दछ ।
- घोलिसकेको भ्याक्सिन सिरिन्जमा तानेर राखी राख्नुहुँदैन, सिरिन्जमा भ्याक्सिन तान्नासाथ खोप दिइहाल्नुपर्दछ ।
- घोलिसकेको भ्याक्सिन १ घण्टा पछि प्रयोग गर्नुहुँदैन ।
- भ्याक्सिन घोल्न प्रयोग गरिने सिरिन्ज एक पटकमात्र प्रयोग गर्ने । प्रयोग पछि तुरुन्त सेफ्टी बक्समा खसाल्ने ।
- प्रयोग भएको घोलकको एम्पुल र भ्याक्सिन भाइल भोला या सुरक्षित भाँडोमा संकलन गर्ने ।
- सुरक्षित तरीकाले सुई दिने सिद्धान्त अनुसार सुईको निडिल नछुने ।
- सुई लगाइसकेपछि सिरिन्ज, निडिल नछुट्याईकन सेफ्टी बक्समा राख्ने ।
- भ्याक्सिन घोल्दा अथवा निडिल आफैमा यदि कुनै पनि प्रकारको फोहोर भएको शंका लागेमा त्यो भ्याक्सिन वा निडिल प्रयोग नगर्ने ।



निडिललाई हातले नछुनुहोस



निडिललाई खोलले नछोप्नुहोस

जापानीज इन्सेफलाइटिस खोप अभियान

जापानीज इन्सेफलाइटिस खोप अभियानको रणनीति :

- यो कार्यक्रम अभियानको रूपमा जोखिमपूर्ण जिल्लाहरूमा चरणबद्ध रूपमा सञ्चालन गरिनेछ । यसका लागि लक्षित जनसंख्या जिल्लाको रोग भारको स्थिति र उपलब्ध श्रोत र साधनको आधारमा निश्चित गरिने छ ।
- जिल्लाको कोल्डचेन क्षमता र स्वास्थ्य कर्मको उपलब्धताको आधारमा यो खोप अभियान जिल्लामा एक वा सो भन्दा बढी चरणमा संचालन गर्न सकिन्छ ।
- यो खोप अभियान खोपकेन्द्र मार्फत संचालन गरिनेछ ।
- गा.वि.स.मा प्रत्येक वडामा कम्तीमा एउटा खोपकेन्द्र र नगरपालिकाको हकमा कम्तीमा २ वटा खोपकेन्द्र संचालन गरिने छ । वडाको खोप सम्पन्न गर्न लाग्ने दिन लक्षित जनसंख्या र खोप कार्यकर्ताको उपलब्धताको आधारमा निर्धारण गरिनेछ ।

खोप कार्यकर्ताहरूको पहिचान :

खोप दिने स्वास्थ्यकर्मी: स्थानीयस्तरमा अभियान संचालन गर्ने प्रमुख दायित्व खोप दिने स्वास्थ्यकर्मीहरूको हो । अभियानको सफलता उनीहरूको दक्षता योग्यता र जवाफदेहितामा भर पर्दछ । त्यसकारण स्वास्थ्यकर्मीहरूमा निम्न बमोजिमको योग्यता र दक्षता हुनु अनिवार्य हुन्छ ।

- कार्यक्रम सञ्चालनको आधारभूत जानकारी हुनुपर्ने ।
- भ्याक्सिन सही तरीकाले घोल्न सक्ने क्षमता भएको हुनुपर्ने ।
- सुरक्षित तरीकाले छाला र मासुको बीचमा (Subcutaneous Injection) सुई लगाउन सक्ने ।
- सिरिन्ज निडिलको व्यवस्थित विर्सजन गर्न सजग भएको ।
- सेफ्टी बक्सलाई सुरक्षित तरीकाले विर्सजन (जलाउने र गाड्ने) गर्न सक्ने ।
- खोप पश्चात हुन सक्ने अवाञ्छित घटनाको पहिचान गर्न सक्ने, प्रतिवेदन गरी आवश्यक व्यवस्थापन गर्न सक्ने ।
- खोप अभियानको अभिलेख दुरुस्त भर्न सक्ने ।
- स्वयंसेवकलाई सुपरीवेक्षण तथा मार्ग निर्देशन दिन सक्ने ।

स्वयंसेवक : स्वयंसेवकहरूको छनौट गर्दा खोप केन्द्र व्यवस्थापनमा सहयोग पुऱ्याउन सक्ने, समाजसेवा प्रति समर्पित, विगतका राष्ट्रिय खोप अभियानहरूमा सहयोग पुऱ्याउँदै आएको स्थानीय व्यक्तिलाई छनौट गर्नुपर्दछ । यसरी स्वयंसेवक छनौट गर्दा महिला स्वास्थ्य स्वयंसेविकाहरूलाई पहिलो प्राथमिकता दिनुपर्दछ । थप स्वयंसेवक/सेविका छनौट गर्नुपर्ने भएमा तालिम प्राप्त सुडेनी, समाजसेवी, शिक्षक/शिक्षिकालाई प्राथमिकता दिनु उपयुक्त मानिएको छ । निम्न क्षमता भएका स्वयंसेवकहरू छनौट गर्दा अभियान अझ व्यवस्थित हुनसक्छ ।

- ट्यालीसीटमा रेकर्ड राख्न सक्ने ।
- भीड नियन्त्रण गर्न सक्ने ।
- छुटेका बच्चाहरूलाई घरघरमा गई बोलाउन सक्ने ।
- खोपपश्चात् हुनसक्ने सामान्य असरहरू र त्यसको उपचार वारे परामर्श दिनसक्ने ।
- खोप पश्चात हुन सक्ने अवाञ्छित घटनाहरूको विवरण उपलब्ध गराउन मद्दत गर्न सक्ने ।

अभियानको लागि खोप कार्यकर्ता समूह वा टिमको बनावट र सञ्चालन:

- एक खोप कार्यकर्ताले एक दिनमा १५० देखि २०० जना सम्मलाई खोप प्रदान गर्नुपर्ने हुन्छ । यसलाई आधार बनाएर हरेक खोप केन्द्रमा लक्षित जनसंख्याको आधारमा कम्तीमा १ जना अनुभवी, तालिम प्राप्त र दक्ष खोप कार्यकर्ता राख्नुपर्छ ।
- एउटा वडामा २ जना स्वयंसेवकहरु हुनुपर्दछ । एक जनाले खोपकेन्द्रको भीड नियन्त्रण र व्यवस्थापन, दोस्रोले अभिलेख राख्ने र समुदायमा अवाञ्छित घटनाहरुको पहिचान तथा खोजपडतालमा सहयोग गर्नेछन् ।
- प्रत्येक स्वास्थ्य संस्थाले आफ्नो कार्यक्षेत्रमा ५ देखि ९ दिनभित्र लक्षित सम्पूर्ण जनसंख्यालाई खोप लगाउने कार्य पुरागर्न सक्नेछन् ।
- आफ्नो कार्यक्षेत्रमा हुने खोप अभियानको सफलतापूर्वक सम्पन्न गर्ने जिम्मेवारी स्थानीय स्वास्थ्य संस्था प्रमुखको हुनेछ ।

खोपकेन्द्र सञ्चालन:

- खोप केन्द्रको स्थान (गाउँ तथा नगरपालिका) सबैलाई पायक पर्ने ठाउँमा हुनुपर्नेछ ।
- खोप केन्द्र यथासंभव विद्यालयमा सञ्चालन गर्नुपर्ने छ ।
- खोप केन्द्र सुनिश्चित गर्न स्थानीय बासिन्दा, संघसंस्थालाई अग्रिम जानकारी एवं योजनावद्ध हुनुपर्ने छ ।
- दुई वा सो भन्दा बढी वडाहरुलाई गाभेर एउटै खोप केन्द्रमा अभियान सञ्चालन गर्न पाइनेछैन ।
- खोप केन्द्रको संचालन तथा सुरुवात बिहानै १० बजे अगावै र साँझ ५ बजेसम्म सञ्चालन गर्नुपर्दछ।
- खोप केन्द्र शितल स्थानमा अवस्थित हुनुपर्छ । खोप र भ्याक्सिन क्यारियरलाई घाममा पारेर राख्न हुदैन ।
- बालबालिकाहरुलाई खोप- "पहिला आउनेलाई पहिला" को आधारमा खोप लगाउनु पर्दछ र खोप लगाए पश्चात कम्तीमा आधा घण्टा आराम गर्नको लागि उचित ठाउँको व्यवस्था गर्नुपर्दछ ।

खोप सेसन शुरुगर्नु भन्दा पहिले ध्यान दिनुपर्ने कुराहरु :

- भ्याक्सिन, सिरिन्ज र अन्य सामग्रीहरुको मात्रा एकीन गर्नुहोस् ।
- भ्याक्सिन र घोलकको तापक्रम समान भएको एकीन गर्नुहोस् ।
- भाइल खोल्नु अगाडि मिति तथा दुषित भएको/नभएको एकीन गर्नुहोस् ।
- भ्याक्सिन क्यारियरलाई सितलमा राख्नुहोस् ।
- खोपकर्ता स्वयंसेवक र बच्चाहरुलाई बस्नको लागि टेबुल कुर्सीको व्यवस्था गर्नुहोस् ।
- बालबालिकाहरुलाई लाइनमा राख्नुहोस् ।
- खोप पश्चात बालबालिकाहरुलाई आधा घण्टासम्म आराम गर्ने पर्याप्त ठाँउ हुनु पर्छ ।

यो खोप अभियानको लागि गरिने जिल्लास्तर क्रियाकलापहरु :

जिल्लामा यो खोप अभियान सफलता पूर्वक संचालन गर्न प्रमुख दायित्व जिल्ला (जन) स्वास्थ्य कार्यालयको हुनेछ । स्थानिय स्वास्थ्य संस्थाहरुले आ-आफ्नो क्षेत्रभित्र सामाजिक परिचालनका विभिन्न

क्रियाकलापहरु संचालन गर्नुपर्छ । जिल्ला (जन) स्वास्थ्य कार्यालयहरुबाट सम्पन्न गरिने क्रियाकलापहरु निम्न बमोजिम हुनेछन्:

- जिल्लास्तरीय समन्वय समिति गठन गरी परिचयात्मक गोष्ठी संचालन गर्ने ।
- जिल्लास्तरीय योजना तर्जुमा गोष्ठी गर्ने ।
- जिल्लास्थित विभिन्न संघ/संस्था एवं निकायहरूसँग समन्वय कायम गरी साधन श्रोत जुटाउने ।
- भ्याक्सिन तथा अन्य आपूर्ति व्यवस्था मिलाउने र वितरण गर्ने ।
- गा.वि.स./न.पा. स्तरीय समन्वय समिति गठन तथा परिचयात्मक गोष्ठी गर्न लगाउने र सो को अनुगमन गर्ने ।
- योजना गरिए अनुसारको सामाजिक परिचालनका क्रियाकलापहरु सञ्चालन गर्ने ।
- सुपरीवेक्षण तथा अनुगमन गर्ने ।
- प्रगति प्रतिवेदन संकलन गर्ने र गा.वि.स. तथा न.पा. को वडा अनुसार जिल्लाको एकमुष्ट साराशं प्रतिवेदन तयारगरी क्षे.स्वा.नि. र बाल स्वास्थ्य महाशाखामा पठाउने ।
- खोप पश्चात् हुन सक्ने अवाञ्छित घटनाहरुको अनुगमन गर्ने र कहिले कतै त्यस किसिमको घटना हुन गएमा तुरुन्त सो को व्यवस्थापन गर्ने ।
- प्रत्येक स्वास्थ्य संस्थाले आफ्नो कार्यक्षेत्रभित्र खोप कार्यक्रम सञ्चालन गर्नुपर्ने भएकोले सम्भव भएसम्म सोही संस्थाका स्वास्थ्यकर्मीहरु खोप कार्यकर्ताको रूपमा परिचालित हुनेछन् ।

जिल्ला र स्थानियस्तरमा खोप अभियानको लागि गरिने मुख्य क्रियाकलापहरु

जिल्लास्तरीय परिचयात्मक गोष्ठी :

अवधि: १ दिन

स्थान: जिल्ला (जन) स्वास्थ्य कार्यालय

जिम्मेवारी: जिल्ला (जन) स्वास्थ्य कार्यालय

सहजकर्ता: जिल्ला (जन) स्वास्थ्य अधिकृत, जन स्वास्थ्य अधिकृतहरु, खोप सुपरभाइजर, क्षेत्रीय/उप-क्षेत्रीय/अञ्चल अस्पतालका मेडिकल सुपरिन्टेन्डेन्ट, बालरोग विशेषज्ञ, क्षेत्रीय स्वास्थ्य निर्देशक, सर्भिलेन्स मेडिकल अफिसर, खोप कार्यक्रम अधिकृत

सहभागीहरु: जिल्लास्थित खोप समन्वय समितिका पदाधिकारीहरु, स्वास्थ्य क्षेत्रमा कार्यरत स्थानिय संघ संस्था र गैह्रसरकारी संस्थाहरुका प्रमुख, स्थानिय क्लव र अन्य सम्बन्धित संस्थाहरु

तालिममा समेटनुपर्ने बिषयबस्तुहरु:

- जापानीज इन्सेफलाइटिस खोप अभियानको परीचय
- रोगको बस्तुस्थिति (रोगको परिचय, महामारी)
- रोग नियन्त्रणको रणनीति
- कार्यक्रम संचालन तथा कार्यन्वयनका प्रक्रियाहरु
- अभियान सम्पन्न गर्नका लागि स्थानीयस्तरमा आवश्यक समन्वय, सहयोग र जिम्मेवारीको बाँडफाँड
- खोप अभियान सम्बन्धी जन-चेतना तथा सामाजिक परिचालन
- अभियानको अनुगमन तथा सुपरीवेक्षण

गा.वि.स./नगरपालिकास्तरीय परिचयात्मक गोष्ठी:

अवधि: १ दिन

स्थान: स्थानीय गा.वि.स./नगरपालिका

जिम्मेवारी: स्थानीय स्वास्थ्य संस्था

सहजकर्ता: स्थानीय स्वास्थ्य संस्थाको प्रमुख, जिल्ला सुपरभाइजरहरु

सहभागीहरु:

गा.वि.स./नगरपालिका स्थित खोप समन्वय समितिका पदाधिकारीहरु, विद्यालयका शिक्षकहरु, स्थानीय राजनितिक व्यक्तित्वहरु र स्थानिय गैह्रसरकारी संस्थाहरुका प्रमुख, स्थानीय क्लव र

जिल्लास्तरीय योजना तर्जुमा गोष्ठी

अवधि: एक दिन

स्थान: जिल्ला (जन) स्वास्थ्य कार्यालय

जिम्मेवारी: जिल्ला (जन) स्वास्थ्य कार्यालय

सहजकर्ता: जिल्ला (जन) स्वास्थ्य प्रमुख, जन-स्वास्थ्य अधिकृत, खोप सुपरभाइजर, क्षेत्रीय, उपक्षेत्रीय तथा अञ्चल अस्पतालबाट मे.सु, बालरोग विशेषज्ञ, क्षेत्रीय स्वास्थ्य निर्देशनालय, सर्भिलेन्स मेडिकल अफिसर, खोप कार्यक्रम अधिकृत

सहभागीहरु: जिल्लास्तरीय सुपरभाइजरहरु, इन्चार्जहरु (प्रा.स्वा.के.,हे.पो.,उ.स्वा.चौ.), जिल्ला अस्पताल अन्तरगत अन्तरंग तथा बहिरंग सेवाका प्रमुखहरु, जिल्ला स्थित विभिन्न सरकारी तथा गैर सरकारी कार्यालयका प्रमुखहरु

तालिममा समेटनुपर्ने बिषयबस्तुहरु:

प्रस्तुतीकरण:

- जापानीज इन्सेफलाइटिस खोप अभियान तथा नियमित खोप कार्यक्रमको उद्देश्य र परिचय
- रोगको बस्तुस्थिति (रोगको परिचय, महामारी)
- रोग नियन्त्रणको रणनीति
- लक्षित समूहको पहिचान (कसरी गर्ने)
- भ्याक्सीन, सिरिन्ज, सेफटी बक्सको अनुमान गर्ने तरिका।
- सुई तथा अन्य सामाग्रीको उचित विसर्जन ।
- भ्याक्सीन भण्डारण, वितरण तथा खोप दिने तरिका (मात्रा, कुन भागमा, कसरी) ।

छलफल :

- खोप केन्द्रको छनौट ।
- खोपकेन्द्रको व्यवस्थापन ।
- खोप दिने स्वास्थ्यकर्मी तथा स्वयंसेवकहरुको छनौट ।
- खोप अभियान को प्रचार प्रसार, जन-चेतना तथा सामाजिक परिचालनका तरिका इत्यादी ।
- भ्याक्सिन तथा अन्य सामाग्रीहरुको वितरण कहिले, कहाँ, कसरी गर्ने ।

योजना तर्जुमा

- गा.वि.स.को नक्शा उल्लेखित संकेत अनुसार
 - स्वास्थ्य संस्था ।
 - वडाको विभाजन ।

अन्य सम्बन्धित संस्थाहरु

तालिममा समेटनुपर्ने बिषय बस्तुहरु:

- जापानीज इन्सेफलाइटिस खोप अभियानको परीचय
- रोगको बस्तुस्थिति (रोगको परिचय, महामारी)
- रोग नियन्त्रणको रणनीति
- कार्यक्रम संचालन तथा कार्यन्वयनका प्रक्रियामा स्थानीय संस्थाहरुको भूमिका
- अभियान सम्पन्न गर्नका लागि आवश्यक सहयोग र प्रतिबद्धताको एकीन गर्ने,
- खोप अभियान सम्बन्धी जन-चेतना तथा सामाजिक परिचालन गर्ने कार्ययोजना
- अभियानको अनुगमन तथा सुपरीवेक्षण

○ स्वयं सेविकाको घर ।

○ वडाको लक्ष्य ।

○ खोपकेन्द्र रहने स्थान ।

- भ्याक्सिन तयार गर्ने र खोप दिने तरिका (अभ्यास गराउने)
- अभियानको सुपरभिजन तथा अनुगमन योजना
- सामाजिक परिचाल योजना ।
- खोपकेन्द्र अनुसार खोप कार्यकर्ता तथा स्वयं सेविकाको योजना ।
- अभियानको अभिलेख तथा प्रतिवेदन ।
- खोप लगाइसकेपछि हुन सक्ने अवाच्छित घटनाहरुको खोजपडताल र यसको स्वास्थ्य संस्था तथा जिल्लास्तरीय उचित व्यवस्थापन
- गा.वि.स./न.पा. स्तरीय गोष्ठी, र स्वास्थ्यकर्मीहरुको परिचयात्मक गोष्ठीको योजना ।

नोट: स्थानीय स्वास्थ्य संस्था प्रमुखहरुले तयार पारेको योजनालाई समायोजन गरी सो को आधारमा जिल्लाको समष्टिगत योजना बनाउनु पर्दछ । यसमा खोप केन्द्रहरुको नामावली, खोप केन्द्र संचालन मिति, लक्षित जनसंख्या, आवश्यक भ्याक्सिन तथा अन्य आवश्यक सामग्रीहरुको विवरण समेटनु पर्दछ । जिल्लाको यो समष्टिगत विवरण जिल्ला स्वास्थ्य कार्यालयले क्षेत्रीय स्वास्थ्य निर्देशनालय र बालस्वास्थ्य महाशाखमा पठाउनु पर्छ ।

खोप कार्यकर्ता को तालिम

खोप कार्यकर्ता को तालिम

अवधि: एक दिन

स्थान: जिल्ला (जन) स्वास्थ्य कार्यालय

जिम्मेवारी: जिल्ला (जन) स्वास्थ्य कार्यालय

सहजकर्ता: जिल्ला (जन) स्वास्थ्य प्रमुख, जन-

स्वास्थ्य अधिकृत, खोप सुपरभाइजर,

सहभागीहरु: अ.हे. व, अ. न.मि, ग्रा. स्वा. का. र
मा. शि. का

तालिममा समेटनुपर्ने बिषयबस्तुहरु:

प्रस्तुतीकरण:

- जापानीज इन्सेफलाइटिस खोप अभियान तथा नियमित खोप कार्यक्रमको उद्देश्य र परिचय
- रोगको बस्तुस्थिति (रोगको परिचय, महामारी)
- रोग नियन्त्रणको रणनीति
- लक्षित समूहको पहिचान (कसरी गर्ने)
- भ्याक्सीन, सिरिन्ज, सेफटी बक्सको अनुमान गर्ने तरिका
- सुई तथा अन्य सामग्रीको उचित विसर्जन ।
- भ्याक्सीन भण्डारण, वितरण तथा खोप दिने तरिका (मात्रा, कुन भागमा, कसरी) ।

छलफल :

- खोप केन्द्रको छनौट ।
- खोपकेन्द्रको व्यवस्थापन ।
- खोप दिने स्वास्थ्यकर्मी तथा स्वयंसेवकहरुको छनौट ।
- खोप अभियान को प्रचार प्रसार, जन-चेतना तथा सामाजिक परिचालनका तरिका इत्यादी ।
- भ्याक्सिन तथा अन्य सामग्रीहरुको वितरण कहिले, कहाँ, कसरी गर्ने ।

तालिम

- गा.वि.स.को नक्शा उल्लेखित संकेत अनुसार
 - स्वास्थ्य संस्था ।
 - वडाको विभाजन ।
 - स्वयं सेविकाको घर ।
 - वडाको लक्ष्य ।
 - खोपकेन्द्र रहने स्थान ।
- भ्याक्सिन तयार गर्ने र खोप दिने तरीका (अभ्यास गराउने)
- अभियानको सुपरभिजन तथा अनुगमन योजना
- सामाजिक परिचाल योजना ।
- खोपकेन्द्र अनुसार खोप कार्यकर्ता तथा स्वयं सेविकाको योजना ।
- अभियानको अभिलेख तथा प्रतिवेदन ।
- खोप लगाइसकेपछि हुन सक्ने अवाच्छित घटनाहरुको खोजपडताल र यसको स्वास्थ्य संस्था तथा जिल्लास्तरीय उचित व्यवस्थापन
- गा.वि.स./न.पा. स्तरीय गोष्ठी, र स्वास्थ्यकर्मीहरुको परिचयात्मक गोष्ठीको योजना ।

भ्याक्सिन लगायत खोप सम्बन्धी अन्य सामग्रीहरुको अनुमान गर्ने तरीका :

भ्याक्सिन अनुमान गर्ने तरीका:

जापानीज इन्सेफलाइटिस भ्याक्सिन ५ डोजको भाइलमा उपलब्ध हुनेछ । अभियान संचालन गर्दा भ्याक्सिन खेर जाने दर १० प्रतिशत मानिएको छ । यसको लागि जम्मा लक्षित संख्यालाई १.१ ले

गुणन गरेमा आवश्यक भ्याक्सिनको मात्रा निकालिन्छ र यसलाई ५ ले भाग गरेर आउने भागफल नै जम्मा भ्याक्सिन भाइलको संख्या हो ।

$$\text{आवश्यक भ्याक्सिन (भाइल संख्या)} = \frac{\text{लक्षित जनसंख्या} \times १.१}{५}$$

(१ भाइल = ५ डोज)

ए.डि. सिरिन्ज अनुमान गर्ने तरिका :

ए.डि. सिरिन्जको खेर जाने दर अधिकतम ५ प्रतिशत हुनेगर्दछ । तसर्थ अभियानको समयमा ए.डि. सिरिन्जको उपलब्धता एकिन गर्न जम्मा सिरिन्ज संख्या जम्मा लक्षित जनसंख्या भन्दा १० प्रतिशत बढी अनुमान गर्दा उचित हुन्छ ।

$$\text{आवश्यक ए.डि. सिरिन्ज संख्या} = \text{लक्षित जनसंख्या} \times १.१$$

घोलक सिरिन्ज अनुमान गर्ने तरिका:

सबै जापानीज इन्सेफलाइटिस खोप पाउडर (धुलो) को रूपमा आउने भएकोले सो घोलन साथमा ३.५ मि.लि. घोलक (Diluent) पनि उपलब्ध हुन्छ । यो खोप घोलनको लागि ५ मि.लि. को सिरिन्ज उपलब्ध गराइन्छ । यो सिरिन्ज डिस्पोजेबल हुन्छ । एक भ्याक्सिन भाइल को लागि एउटा घोलने सिरिन्ज चाहिन्छ ।

$$\text{आवश्यक घोलक सिरिन्ज संख्या} = \text{जम्मा भ्याक्सिन भाइल संख्या} \times १.१$$

सेफ्टी बक्स अनुमान गर्ने तरिका:

सेफ्टी बक्स ५ लिटर क्षमता भएको हुनेछ । एउटा सेफ्टीबक्समा १०० देखि १२५ वटा सिरिन्ज सजिलैसँग अटाउन सक्छ । यसमा प्रयोग गरिसकिएका एडी र घोलक सिरिन्जहरू मात्र राख्नुपर्दछ ।

$$\text{आवश्यक सेफ्टी बक्स संख्या} = (\text{जम्मा ए.डि. सिरिन्ज संख्या} + \text{जम्मा घोलक सिरिन्ज संख्या}) \times १.०५/१००$$

याद गर्नुहोस् !

प्रयोग भइसकेको एडि सिरिन्ज तथा निडिल क्याप, घोलक सिरिन्ज तथा त्यसको निडिल क्याप सोभै सेफ्टीबक्समा राख्नुपर्दछ । सिरिन्जको खोल, कपास, भ्याक्सिन भाइल र घोलकहरूलाई सेफ्टी बक्स भित्र राख्नु हुदैन । सिरिन्जको खोल र कपासलाई प्रयोग पश्चात छुट्टै उचित तरिकाले जलाई विसर्जन गर्नु पर्दछ । भ्याक्सिन र घोलक भाइलहरूलाई पनि छुट्टै संकलन गरि उचित तरिकाले खाल्टो खनी पुर्नु पर्दछ ।

कोल्डचेन सम्बन्धी सामग्रीहरूको आवश्यकता तथा वितरण व्यवस्था

तातोका कारण जापानीज इन्सेफलाइटिस भ्याक्सिनको प्रभावकारिता छिट्टै कम हुन्छ । भ्याक्सिन घोलने समयमा भ्याक्सिन र घोलकको दुवै चिसो अवस्थामा (+२ देखि ८ डिग्री) नै भएको हुनुपर्दछ । त्यसकारण खोपसेसन सञ्चालन गर्नुभन्दा पहिले घोलक पनि भ्याक्सिनसँगै भ्याक्सिन क्यारिएरमा राखी हुवानी गर्नुपर्दछ ।

जिल्लास्तरमा जापानीज इन्सेफलाइटिस भ्याक्सिन र घोलकलाई हुवानी, भण्डारण र वितरण गर्दा चिसो कायम गर्ने व्यवस्था मिलाउनु पर्ने भएकोले जिल्ला तथा स्थानीयस्तरमा देहायका कुराहरूमा ध्यान दिनु पर्दछ ।

- आवश्यक भ्याक्सिन तथा घोलक भण्डारण गर्ने ठाउँ, कोल्डबक्सको उचित व्यवस्थापन गर्नुपर्दछ ।

- जिल्ला कोल्डरुम देखि सब सेन्टर तथा स्वास्थ्य संस्थामा ३६ तथा ५५ मोडलको कोल्डबक्समा भ्याक्सिनलाई जोगाउन आवश्यक फ्रोजन आइसप्याक राखिनुपर्छ । प्रत्येक दिन कोल्ड बक्स तथा भ्याक्सिन क्यारियरमा रहेको आइसप्याकको अवस्था हेरि आवश्यक कोल्डचेन व्यवस्थापन गरिनुपर्छ ।
- स्थायी भ्याक्सिन क्यारियरमा जमेको आइसप्याकले २ दिनसम्म भ्याक्सिन जोगाउछ, भने ३६ तथा ५५ मोडलको कोल्डबक्समा ५ देखि ७ दिनसम्म कोल्डचेन कायम गर्न सक्दछ ।
- स्वास्थ्य संस्थालाई अभियान अवधि भरिको लागि भ्याक्सिन दिदा कोल्डचेन कायम राख्न गाह्रो हुन्छ । अतः कोल्डचेन क्षमता अनुसार भ्याक्सिन दिनुपर्छ ।
- भ्याक्सिन वितरण गर्दा भ्याक्सिनको लेवल नविप्रियोस भनेर भ्याक्सिन भायल बक्स वा जिपर बक्समा राखी मात्र पठाउनु पर्छ । घोलकको हकमा जिल्ला कोल्डरुमबाट पठाउदा भ्याक्सिनसंगै राखी पठाउन जरुरी हुँदैन तर कोल्ड बक्समा पर्याप्त ठाँउ छ, भने संगै राख्न सकिन्छ ।
- सेवास्तरमा भ्याक्सिन पठाउदा स्थाई भ्याक्सिन क्यारियरमा मात्र ढुवानी गर्नुपर्छ, र प्रत्येक भ्याक्सिन क्यारियरमा ४ वडा कन्डीसन आइस पैक हुनु पर्छ ।
- साधरणतया प्रत्येक दोस्रो दिनबेलुकी वा तेस्रो दिन बिहान प्रत्येक खोपटोलीले ४ वटा आइसपैक पाउनु पर्नेछ ।
- अभियानको प्रत्येक दिन खोपकेन्द्रका लागि लक्षित जनसंख्याको आधारमा भ्याक्सिन, घोलक, घोलक सिरिञ्च, एडि सिरिञ्च, सेफ्टी बक्स, ट्यालि सिट तथा अन्य खोप सामाग्रीहरु पठाउनु पर्दछ । र बेलुका खोप सेसन सकिएपछि, फिर्ता भएको भ्याक्सिनलाई स्वास्थ्य संस्थाले उचित तरिकाले कोल्डचेन व्यवस्थापन गरि राख्नुपर्दछ ।
- घोलक तथा भ्याक्सिनको समान तापक्रम बनाउन स्थायी भ्याक्सिन क्यारियरमा ढुवानी गर्नु पर्छ । (याद राख्नु होस अस्थायी भ्याक्सिन क्यारियरमा कुनै पनि अवस्था प्रयोग गर्नु हुँदैन ।)

कोल्डचेन व्यवस्थापन गर्न सकिने सम्भावित ठाउँहरु जस्तै निजी प्रयोगमा रहेका फ्रिज, डिफ्रिजहरु, सरकारी तथा गैरसरकारी संघ संस्थाका फ्रिज, डिफ्रिजहरु, व्यापारिक प्रयोजनमा रहेका बरफ उत्पादन गर्ने फ्याक्ट्रीहरुबाट सहयोग लिने व्यवस्था समयमै मिलाउनु पर्दछ ।

खोप सम्बन्धी सामाग्रीहरुको ढुवानी, वितरण र त्यसको उचित व्यवस्थापनमा जिल्ला (जन) स्वास्थ्य कार्यालयको भूमिका:

- अभियान सञ्चालन गर्नका लागि आवश्यक पर्ने सबै सामाग्रीहरु जिल्लास्तरबाट स्थानीयस्तरका स्वास्थ्य संस्थासम्म समयमा नै पुऱ्याउने मुख्य जिम्मेवारी सम्बन्धित जिल्ला (जन) स्वास्थ्य कार्यालयको हुनेछ ।
- जिल्लाले केही समय अघि नै जिल्ला सदरमुकाममा सामाग्रीहरु आइपुग्ने व्यवस्था मिलाउनु उपयुक्त हुन्छ ।

सामाजिक परिचालन, सञ्चार र प्रचार प्रसार

विगतमा सञ्चालन गरिएका विभिन्न खोप अभियानको अनुभवका आधारमा जापानीज इन्सेफलाइटिस खोप अभियानको कार्यान्वयन तहमा पनि प्रचार प्रसार तथा सामाजिक परिचालनका लागि निम्न कार्यहरूमा ध्यान दिनुपर्दछ ।

- जिल्ला, गा.वि.स., न.पा स्तरमा गठन गरिने जापानीज इन्सेफलाइटिस खोप समन्वय समितिमा सबै पक्षको सहभागिता हुने गरी समितिहरूको गठन गर्ने र उनीहरूको प्रचार प्रसार, श्रोत परिचालनका लागि, सहभागिताको एकीन गर्ने ।
- समन्वय समितिका पदाधिकारीहरूको परिचयात्मक गोष्ठी प्रभावकारी बनाउन अभियानको उद्देश्य, फाइदा इत्यादि वारे जानकारी गराइ सञ्चालन गर्ने ।
- स्थानीयस्तरका सरकारी तथा गैरसरकारी निकायहरू, महिला स्वास्थ्य स्वयंसेविकाहरूलाई सक्रियतापूर्वक परिचालन गर्ने बन्दोवस्त मिलाउने ।
- सामाजिक रूपमा प्रतिष्ठित व्यक्तिबाट खोप अभियानको शुभारम्भ गराउने ।

सुरक्षित सुई :

१ सुईलिने व्यक्तिलाई कुनै किसिमको हानी नपुगोस् । अतः

- एउटा भ्याक्सिन भायलको लागि एउटा घोलक सिरिन्ज प्रयोग गर्नु पर्छ ।
- एक मात्रा खोपको लागि एउटा एडी सिरिन्ज प्रयोग गर्नु पर्छ ।
- सिरिन्ज दुषित नहोस् भनेर खुल्ला भण्डारण गर्नु हुदैन ।
- सिरिन्ज को खोल च्यातिएको तथा दुषित भएको शंका लागेमा प्रयोग गर्नु हुदैन ।
- निडिल लाई हातले नछुहोस् ।

२ सुई दिने व्यक्तिलाई कुनै किसिमको हानी नपुगोस् । अतः

- घोलक र ए. डी. सिरिन्ज को कैप निकाल्न नै वितिकै सेफटी बक्समा हाल्नुहोस् ।
- भुकिएर पनि रिक्केप नगर्नु होस ।
- खोप घोलेर तथा खोप दिने वितिकै सिरिन्ज लाई सेफटी बक्समा राख्नु होस्



३ सुई तथा अन्य खोप सामाग्रीले वातावरणलाई कुनै किसिमको हानी नपुगोस् । अतः

- सेफटी बक्समा सबै किसिमको तिखा उपकरण (एडी सिरिन्ज र घोलक सिरिन्ज) तथा कैप विसर्जन गर्नुहोस्
- प्लास्टिकको थैलामा सुईको रैपर, कपास तथा भायल जम्मा गर्नुहोस् ।
- सेसन समाप्ती पछि सेफटी बक्समा तथा प्लास्टिकको थैला राम्ररी बन्द गर्नुहोस र स्वास्थ्य संस्थामा लानु होस् ।
- सेफटी बक्स तथा प्लास्टिकको थैला उपलब्ध इन्सुलेटर वा खाडलमा जलाएर गाडनु होस् ।
- प्लास्टिकको थैलालाई खाडलमा जलाएर गाडनु होस्
- भायलको हकमा खाडल खनी गाडनु होस् ।



सेफ्टी बक्सलाई खाल्टोमा संकलन गरी जलाउने प्रक्रिया

याद राख्नुहोस्

- अभियान शुरु हुनु अगाडी खाडल हुनु जरुरी छ ।
- भ्याक्सिन भायल सेफ्टी बक्समा राखिएको छ भने जलाउदा ठूलो दुर्घटना हुन सक्छ ।

अभियानको सुपरिवेक्षण तथा अनुगमन

जिल्लास्तरका सुपरभाइजरहरुको भूमिका:

- स्थानीय स्वास्थ्य संस्थालाई आवश्यक सहयोग गर्ने तोकिएको ठाँउमा समयमै अवशुद्धक सूचना सहित जाने ।
- आवश्यकता अनुसार खोपकर्ताहरुलाई तत्काल आवश्यक तालिम दिनुपर्दछ ।
- कोल्ड चेन व्यवस्थापनको सुपरिवेक्षण गर्ने ।
- हरेक खोप केन्द्रमा आवश्यक भ्याक्सिन, ए.डि. सिरिन्ज, घोलक सिरिन्ज र सेफ्टिबक्सको उपलब्धताको यकिन गर्ने ।
- खोपमा प्रयोग भइसकेका उपकरण तथा सामाग्रीहरुको उचित विसर्जन भएको निश्चित गर्ने ।
- हरेक खोप कार्यकर्ता समूहको अभिलेख राख्ने तरीकको अवलोकन गर्ने लक्ष्यका आधारमा कभरेज तथा भ्याक्सिन खर्च एकिन गरि आवश्यकता अनुसार सुधारात्मक उपाय अपनाउने ।
- खोपकेन्द्र राखिएको स्थान सबैलाई पायक पर्ने हो होइन को अवलोकन गर्ने र आवश्यक सहयोग र सुभाब दिने ।
- समुदायले उठाएका प्रश्नहरुको उत्तर चित्तबुझ्दो तरीकाले दिने ।

स्थानीय सुपरीवेक्षकको भूमिका:

- प्रत्येक प्राथमिक स्वास्थ्य केन्द्र तथा स्वास्थ्य चौकीका प्रमुखहरु स्थानीय सुपरभाइजर हुनेछन् ।
- हरेक बिहान अभियान शुरु हुनुपूर्व भ्याक्सिन र अन्य सामाग्रीहरु खोप कार्यकर्ता समूहलाई पुऱ्याउन सहयोग गर्नुपर्दछ ।
- स्थानीय सुपरभाइजर खोप शुरु हुनु अगाडि खोप केन्द्रमा उपस्थित हुने र निजले गुणस्तरीय कोल्ड चेन, खोपको समयतालिका, भीडको नियन्त्रण, सामाजिक परिचालनको अवस्थाको वारेमा निरीक्षण गर्ने र आवश्यकता अनुसार सल्लाह र सहयोग उपलब्ध गराउने ।
- आइसप्याक तयारीको निश्चित गर्ने । हरेक स्वास्थ्य संस्थाले आवश्यक आइसप्याकको पूर्वनिर्धारण गर्नुपर्दछ ।
- आवश्यक परेको खण्डमा खोप कार्यकर्ताहरुलाई तत्काल तालिम दिनुपर्दछ ।
- खोप कार्यक्रममा प्रयोग भएका उपकरण तथा सामाग्रीहरुको उचित विसर्जन भएको एकिन गर्नुपर्दछ ।
- हरेक खोप केन्द्रमा आवश्यक ए.डि. सिरिन्ज, घोलक सिरिन्ज र सेफ्टिबक्सको उपलब्धताको यकिन गर्ने ।
- कोल्ड चेन व्यवस्थापनको सुपरीवेक्षण गर्नुपर्दछ र कमी कमजोरी पाइएमा तत्काल सुधार गर्नुपर्दछ ।
- हरेक खोपकर्ता समूहको अवलोकन गरी अभिलेख दुरुस्त राख्न लगाउनुपर्दछ ।
- खोपकेन्द्र राखिएको स्थानको अवलोकन गरी आवश्यक सहयोग गर्नुपर्दछ ।

- छुटेका बच्चाहरूलाई खोप लगाउने उपाय गर्नुपर्दछ ।
- समुदायले उठाएका प्रश्नहरूको सरल तरिकाले उत्तर दिनुपर्दछ ।
- खोप पश्चात हुने अवाञ्छित घटनाहरूको अनुगमन गर्ने र सामान्य घटनाको स्थानीयरूपमा व्यवस्थापन गरी गम्भीर प्रकृतिका अवाञ्छित घटना जिल्लासँग समन्वय गरी उचित व्यवस्थापन गराउनुपर्दछ ।

अभियानको अभिलेख तथा प्रतिवेदन

- खोप अभियानको क्रममा अभिलेख राख्न ट्यालीसीटको प्रयोग गर्नुपर्दछ ।
- अभिलेख राख्नका लागि हरेक दिन नयाँ ट्यालीसीटको प्रयोग गर्नुपर्दछ ।
- हरेक स्वास्थ्य संस्थाले खोप लगाएका बालबालिकाहरूको अभिलेख वडा अनुसार राख्नुपर्दछ ।
- अभियान पश्चात् हरेक वडाको प्रतिवेदन रिपोर्टिङ्ग फारममा समायोजन गर्नुपर्दछ । रिपोर्टिङ्ग फारमको एकप्रति जिल्लालाई तुरुन्त पठाउनु पर्दछ ।
- नगरपालिकाहरूले जिल्ला स्वास्थ्य कार्यालयलाई वडा अनुसारको खोप प्रतिवेदन पठाउनु पर्दछ ।
- स्वास्थ्य संस्थाहरूबाट प्रतिवेदन प्राप्त भएसकेपछि जिल्ला (जन) स्वास्थ्य कार्यालयले गा.वि.स. अनुसारको प्रगति प्रतिवेदन र नगरपालिकाहरूको वडा अनुसारको प्रगति प्रतिवेदन अभियान सकिएपछि जतिसके छिटो क्षेत्रीय स्वास्थ्य निर्देशनालय र बाल स्वास्थ्य महाशाखामा पठाउनु पर्दछ ।
- हरेक स्वास्थ्य संस्थाले अभियानको समयमा रिपोर्टिङ्ग भएका र अनुसन्धान गरिएका खोप पश्चात हुने अवाञ्छित घटनाहरूको विवरण निर्दिष्ट फारममा भरी जिल्ला स्वास्थ्य कार्यालयमा पठाउनु पर्दछ ।
- खोप पश्चात् हुने सामान्य खालका अवाञ्छित घटना स्थानीय रूपमै व्यवस्थापन गर्नुपर्दछ भने गम्भीर खालको अवाञ्छित घटना देखिएमा प्राथमिक व्यवस्थापन गर्दै जिल्ला स्वास्थ्य कार्यालयमा खबर गर्नुपर्दछ ।

खोप पश्चात हुनसक्ने अवाञ्छित घटना (Adverse Events following Immunization)

खोप लगाएपछि हुने कुनै पनि स्वास्थ्य सम्बन्धि घटना जुन खोपको असरबाट हो भन्ने विश्वास स्वास्थ्यकर्मी वा जनसमुदायले गर्छन् त्यस्ता घटनाहरूलाई खोप पश्चात हुनसक्ने अवाञ्छित घटना (AEFI) भनिन्छ ।

१) अवाञ्छित घटनाहरू (Adverse Event)

खोप पश्चात हुने अवाञ्छित घटना जसको कारण स्थापित गरिएको हुँदैन ।

२) अवाञ्छित प्रतिक्रिया: (Adverse Effect/ Reaction)

खोप पश्चात हुने अवाञ्छित घटना जसको कारण स्थापित गर्न सकिन्छ ।

खोप पश्चात घटनसक्ने अवाञ्छित घटनाले सबैको ध्यानाकर्षण गर्नसक्दछ । जेसुकै कारणबाट घटना भएको भएतापनि यसको समयमा नै पहिचान, खबर र अनुसन्धान गरी कार्यक्रमा सुधार ल्याउन नसकेमा यसले जनमानसमा अविश्वास पैदा गर्न सक्छ, र खोपप्रतिको विश्वास घट्नसक्छ । जसको कारणले खोपको कभरेज घट्न गइ पुनः रोगभार वा महामारी बढ्नसक्छ । यस्ता असरहरू निम्न कारणले हुने गर्दछन् ।

AEFI को अभिलेख तथा प्रतिवेदन

JE SA-14-14-2 भ्याक्सिन सन् १९८८ बाट प्रयोगमा ल्याइएको हो । हालसम्म यो खोप चीन, दक्षिण कोरिया र नेपालमा भइरहेको छ । हालसम्म बीस करोड भन्दा बढी व्यक्तिहरूलाई यो भ्याक्सिन दिइसकिएको छ । यसबाट कुनैपनि व्यक्तिमा कडा अवाञ्छित असरहरू देखापरेका छैनन् । तर कहिलेकाँही भ्याक्सिनको कारणबाट नभई कार्यक्रम सञ्चालनको वखत भएका कमी कमजोरीबाट, संयोगवस वा अन्य कारणबाट सामान्य तथा कडाखाले समस्याहरू देखापर्न सक्छन् । त्यसकारण खोप दिइसकेपछि हुनसक्ने कुनैपनि अवाञ्छित घटनाको पहिचान गरि तुरुन्त माथिल्लो निकायमा खबर गर्ने साथै अनुसन्धान र आवश्यक व्यवस्थापन तुरुन्त गर्नुपर्ने हुन्छ । यी घटनाहरूको बारेमा आवश्यक अनुसन्धान पछि जनसमुदायमा जानकारी गराउनुपर्दछ । यदि कार्यक्रम सञ्चालनको कमीकमजोरीबाट घटना घटेको भए त्यसको तुरुन्त सुधार गरिनुपर्दछ ।

ए.ई.एफ.आई.का प्रकारहरू :

यि जम्मा पाँच प्रकारका हुन्छन् ।

ए.ई.एफ.आई.का प्रकारहरू	परिभाषा	उदाहरण
भ्याक्सिनको प्रतिक्रिया (Vaccine Reaction)	भ्याक्सिनमा निहित गुणका कारणले गर्दा (adjuvant आदि) हुने ।	दादुरा खोप पश्चात हुन सक्ने एनाफाइलेक्सिस (Anaphylaxis)
कार्यक्रम संचालनमा हुने त्रुटीहरू (Program Error)	खोप कार्यक्रमको कार्यान्वयनको प्रक्रियामा त्रुटीहुन जानु जस्तै: (भ्याक्सिन भण्डारन, वितरण, घोल्दा र दिंदा हुने त्रुटीहरू) ।	संक्रमित घोलक, सिरिञ्जको प्रयोगले हुने संक्रमण जस्तै: पिलो (Abscess)
संयोगवस हुने घटनाहरू (Coincidental)	भ्याक्सिनको कारणले नभई संयोगवश भएको घटना ।	पोलियो थोपा खानु र ४ दिन पछाडि निमोनिया हुनु
सुईको डरबाट हुने घटना (Injection Reation)	भ्याक्सिनको कारणले नभई खोप दिंदा सुईको चिन्ता वा डरले वा दुखाईको कारणले ।	वयस्क अवस्थाका केटाकेटीहरू खोप लगाइसकेपछि बेहोस र मुर्छा परी लड्नु
अज्ञात कारणबाट हुने घटना (Unknown)	कसै कसैमा खोप पश्चात हुने अवाञ्छित घटना को कारणले हुन्छ, भन्नेकुरा थाहा नहुनु ।	

जे.ई खोप अभियान तथा अभियान पश्चात् प्रतिवेदन र अभिलेख निम्ननुसार गर्नुपर्नेछ ।

- **तुरुन्तै पठाउनुपर्ने प्रतिवेदन: (अनुसुचि भू)**

- कुनै पनि मृत्यु खोपको कारणबाट भएको शंकालागेमा (स्वास्थ्यकर्मी या स्थानीय वासिन्दाबाट),
- खोप पश्चात अस्पतालमा भर्ना गरिएका बिरामीहरू
- अन्य कुनै असामान्य या कडा स्वास्थ्य सम्बन्धी घटनाहरू जो खोपको कारणबाट भएको ठानिन्छन ।

स्वास्थ्यकर्मीले माथि उल्लेखित कुनै पनि घटनाको सूचना प्राप्त भएको २४ घण्टाभित्र जिल्ला जन/स्वास्थ्य प्रमुख वा खोप सुपरभाइजरलाई यथाशीघ्र सूचित गर्नुपर्ने छ । जिल्ला जन/स्वास्थ्य कार्यालयले घटनाको रिपोर्टको आधारमा एकीन गरी अनुन्धान गर्नुपर्ने भए तुरुन्त शुरुगर्ने र रोगीको आवश्यक उपचारको व्यवस्था मिलाउनुपर्दछ ।

● **खोप अभियान समाप्त पछि पठाउने समायोजन फारम (अनुसूचि ठ)**

माथि उल्लेख गरिएका कडाखाले घटना र अन्य सामान्य किसिमका खोपपश्चात् घटेका घटनाहरूको प्रतिवेदन तोकिएको फारम (अनुसूची ठ) अनुसार स्वास्थ्य संस्था प्रमुखले AEFI को फारम भरी जे.ई. अभियान समाप्त भएको लगत्तै जिल्ला जन/स्वास्थ्य कार्यालयमा अनिवार्य रूपले पठाउनु पर्नेछ । जिल्ला जन/स्वास्थ्य कार्यालयले बाल स्वास्थ्य महाशाखामा पठाउनु पर्छ

ए.ई.एफ.आई. (AEFI) को व्यवस्थापन:

प्रतिक्रियात्मक असरहरू	लक्षण	व्यवस्थापन
एनाफाइलेक्सिस (Anaphylaxis) (अत्यन्त न्यून हुन्छ)	केही मिनेट भित्रैमा: <ul style="list-style-type: none"> ● रक्त संचार क्रिया बन्द गराइदिने ● अतिछिटो, अतिकडा शारीरिक प्रतिक्रिया ● श्वास नलि तथा श्वास प्रश्वासका अन्य अंगहरूमा सूजन हुनु ● बिरामी स्थितिल हुनु ● नाडीको चाल अनियमित वा कमजोर हुनु 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Adrenaline (१:१०,०००) डोज: ०.०१ ml/kg body wt. SC/IM तुरुन्तै ➤ श्वासप्रश्वास नियमित गराउने ➤ रक्त सञ्चार कायम गर्न आवश्यक IV fluid दिने ।
जीवाणुद्वारा हुने घाउ (Bacterial abscess)	७२ घण्टा भित्र कुनै ज्वरो सहित अथवा ज्वरो बिना घाउ पाक्नु अथवा पीप जम्नु	<ul style="list-style-type: none"> ➤ एण्टिबायोटिक्स ➤ ज्वरो विरुद्ध दिइने औषधी जस्तै प्यारासिटामोल ➤ घाउ चिर्ने तथा सफा गर्ने (आवश्यक परेमा)
सेप्टिक शक सिन्ड्रोम (Septic shock syndrome)	भ्याक्सिन अथवा सिरिन्जहरू दुषित हुन पुगेमा ६ देखि ८ घण्टा भित्र विकसित भएमा <ul style="list-style-type: none"> ➤ ज्वरो ➤ शारीरिक चाल हराउने ➤ शरीर भित्र तरल पदार्थको कमी हुनु ➤ मृत्यु 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ ब्रोड स्पेक्ट्रम एण्टिबायोटिक ➤ श्वासप्रश्वास तथा मुटुको चाललाई नियमित बनाउने क्रियाकलाप ➤ इन्जेक्सन, नरमल सलाइन, तथा डेकस्ट्रोज दिने ➤ हाइडोकोर्टिसन सुई दिने ➤ ज्वरो विरुद्ध दिइने औषधी जस्तै प्यारासिटामोल दिने
मध्यम खाले स्थानीय प्रतिक्रिया	सुई दिएको ३ देखि १० से.मी. वरीपरि नपाकेको रातो घाउ	<ul style="list-style-type: none"> ➤ प्यारासिटामोल सुई (१० मि.ग्रा.प्रति केजि तौल भएको लागि हरेक ६ देखि ८ घण्टामा
कडा खाले स्थानीय प्रतिक्रिया	सुई दिएको १० से.मी. वरीपरि ठूलो नपाकेको रातो घाउ	<ul style="list-style-type: none"> ➤ प्यारासिटामोल सुई (१० मि.ग्रा.प्रति केजि तौल भएको लागि हरेक ६ देखि ८ घण्टामा

प्रतिक्रियात्मक असरहरू	लक्षण	व्यवस्थापन
ज्वरो सहित सुई लगाएको ठाउँमा दुख्नु	२४ देखि ४८ घण्टा सम्म साधारण तथा जटिल प्रकारको पिडा	➤ दुख्न कम हुने सुई जस्तै ०.३ मि.ग्रा.को प्रति केजि तौलको अनुसार
हाइपरप्याराक्सिया (Hyperpyrexia)	१२ देखि २४ घण्टा भित्र 104° भन्दा बढी ज्वरो आउनु ।	➤ एण्टि पाइराक्टीक ➤ Tepid water sponging