

प्राक्कथन

राष्ट्रिय खोप कार्यक्रम नेपाल सरकारको पहिलो प्राथमिकता प्राप्त कार्यक्रम हो । यस कार्यक्रम मार्फत बालबालिकाहरुलाई खोपबाट बचाउन सकिने रोगहरु लाग्नबाट सुरक्षा प्रदान गरी ती रोगहरुबाट हुने विरामीदरमा कमी ल्याई शिशु तथा बालमृत्युदर समेत घटाउने उद्देश्यले देशभर स्थायी (संस्थागत), बाह्य तथा घुम्ती खोप केन्द्र मार्फत नियमित रुपमा खोपसेवा प्रदान गरिँदै आएको छ । खोप सेवालाई प्रभावकारी रुपमा सञ्चालन गरी गुणस्तरीय सेवा प्रदान गर्न स्वास्थ्यकर्मीहरुलाई उनीहरुको ज्ञान र सीपमा अभिवृद्धि गर्नुपर्ने हुन्छ ।

यसै सन्दर्भमा वर्षौंदेखि खोपसेवा प्रदान गर्दै आएका स्वास्थ्यकर्मीहरुलाई खोप सम्बन्धी पुनर्ताजगी तालिम दिन र नयाँ प्रवेश गरेका स्वास्थ्यकर्मीहरुलाई समेत खोप विषयमा तालिम दिन नसकिरहेको अवस्था, साथसाथै राष्ट्रिय खोप कार्यक्रममा नयाँ खोपहरु समेत विस्तार भइराखेको स्थितिलाई मध्यनजर गर्दै सबै स्वास्थ्यकर्मीहरुलाई खोप सम्बन्धी तालिम दिन अति आवश्यक देखिएको छ । त्यसैले यस महाशाखाले आगामी दिनहरुमा खोप सेवा प्रदान गर्ने नयाँ तथा पुराना सबै स्वास्थ्यकर्मीहरुलाई तालिम दिने योजना गरेको छ । खासगरी तालिम प्रयोजनका लागि यस पुस्तिकाको विकास गरिएको छ । यो “खोप सेवा प्रदान गर्ने स्वास्थ्यकर्मीहरुको लागि तालिम तथा कार्य सञ्चालन पुस्तिका” ले तालिम मात्र नभई गुणस्तरीय खोप सेवाको सञ्चालनको लागि दैनिक कार्य सञ्चालनमा समेत सहयोग पुग्नेछ ।

यस पुस्तिका तयार गर्ने क्रममा संलग्न स्वास्थ्य सेवा विभाग बाल स्वास्थ्य महाशाखाका प्राविधिक स्वास्थ्यकर्मीहरु, विश्व स्वास्थ्य संघ तथा युनिसेफका सम्बन्धित विषय विशेषज्ञहरुप्रति हार्दिक आभार व्यक्त गर्दछु । अन्त्यमा यो पुस्तिकाले तालिम तथा कार्य सञ्चालनको गुणस्तरमा अभिवृद्धि गर्न विशेष योगदान पुर्याउने छ भन्ने विश्वास लिएको छु ।

आषाढ २०७०



डा. तारानाथ पोख्रेल

निर्देशक

बाल स्वास्थ्य महाशाखा

बिषय सूची

भाग १: पुस्तिकाको परिचय

१.१	परिचय	१
१.२	उद्देश्य	१
१.३	यस पुस्तिकामा समावेश भएका बिषयवस्तुहरु	१
१.४	पुस्तिकाको प्रयोगकर्ता	१

भाग २: राष्ट्रिय खोप कार्यक्रम

२.१	परिचय	३
२.२	लक्ष्य	४
२.३	राष्ट्रिय खोप कार्यक्रमका उद्देश्यहरु	४
२.४	नियमित खोप सेवाको लक्षित समूह	४
२.५	खोप तालिका	५

भाग ३: राष्ट्रिय खोप कार्यक्रममा समावेश भएका खोपहरु

३.१	बिसिजी	६
३.२	डिपिटी-हेप बी-हिब	१०
३.३	पोलियो	१८
३.४	दादुरा-रुबेला	२२
३.५	टी.टी./टी.डी.	२६
३.६	जे.ई	२८
३.७	पि.सी.भी. (न्यूमोकोकल कञ्जुगेट भ्याक्सिन)	३२

भाग ४: भ्याक्सिन भायल मोनिटर र बहुमात्रा भ्याक्सिन भायल नीति

४.१	भ्याक्सिन भायल मोनिटर	३४
४.२	बहुमात्रा भ्याक्सिन भायल नीति	३५

भाग ५: खोप सेसनको योजना र सञ्चालन

५.१	खोप सेवा सञ्चालनको योजना	३६
१.	खोपकेन्द्रमा जानुअगाडि गर्नुपर्ने तयारी	
(क)	आवश्यक भ्याक्सिन, सिरिञ्ज, सेफ्टीबक्स, ट्यालीसीट आदि सामग्रीको एकीन गर्ने	
(ख)	कोल्डबक्स वा रेफ्रिजरेटरबाट भ्याक्सिन तथा घोलक बाहिर निकाल्ने	
(ग)	कोल्डबक्स वा रेफ्रिजरेटरबाट भ्याक्सिन छनौट गर्दा ध्यान दिनु पर्ने कुराहरु	
(घ)	भ्याक्सिनहरु सुरक्षित छन/छैनन् जाँच गर्ने	
(ङ)	भ्याक्सिन क्यारियरको तयारी	
५.२	खोप सेसनको तयारी (पूर्व तयारी र स्थानको तयारी)	
५.२.१	खोप केन्द्रको लागि ठाउँको तयारी	३८
(क)	स्थायी (संस्थागत) खोपकेन्द्रमा हुनुपर्ने पूर्वाधारहरु र व्यवस्थापन	
(ख)	बाह्य (Outreach) तथा घुम्ती खोपकेन्द्रको तयारी व्यवस्थापन	

५.३	खोप सेसन सञ्चालन	
५.३.१	खोपकेन्द्र सञ्चालन	४१
	चरण १ खोप लगाउनुपर्ने शिशुहरु तथा गर्भवती दर्ता गर्ने (खोप रजिष्टर तथा कार्ड)	
	चरण २ हात धुने तरिका	
	चरण ३ भ्याक्सिन क्यारियरबाट भ्याक्सिन निकाल्ने, खोल्ने र फोमप्याडमा राख्ने	
	चरण ४ घोल्नुपर्ने भ्याक्सिनहरु (बिसिजी, दादुरा-रुबेला, जे.ई) घोल्ने	
	चरण ५ शिशुलाई बोलाउने, एकीन गर्ने र उचित आशनमा बसाउने	
	चरण ६ एडी सिरिञ्ज प्रयोग गरी खोप दिने	
५.४	खोप केन्द्रमा अभिभावकहरूसँग हुने कुराकानीहरु	५६
५.५	खोपकेन्द्रको समापन	५८
५.६	बाह्य खोपकेन्द्र सम्पन्नगर्न विशेष कार्यहरु	५८
५.७	खोप केन्द्रमा प्रयोग भएका सामग्रीहरुको बिसर्जन	५९
५.८	खोप सेवा प्रदान गर्ने स्वास्थ्यकर्मीहरुको जिम्मेवारी	६०

भाग ६: खोप पश्चात् हुनसक्ने अवाञ्छित घटना (AEFI)

६.१	ए.ई.एफ.आई.को परिभाषा	६१
६.२	ए.ई.एफ.आई.का प्रकारहरु	६१
६.३	ए.ई.एफ.आई.मा खोप कार्यकर्ताको जिम्मेवारी	६२

भाग ७: अभिलेख, प्रतिवेदन, तथ्याङ्क विश्लेषण र यसको प्रयोग

७.१	आधारभूत अभिलेख तथा अभिलेख फारमहरु	६५
७.२	प्रतिवेदन (HMIS ३१)	७७
७.३	तथ्याङ्क विश्लेषण	७९
७.४	तथ्याङ्कको प्रयोग	८०

भाग ८: खोपबाट बचाउन सकिने रोगहरुको सर्भिलेन्स

८.१	परिचय	८२
८.२	नेपालमा राष्ट्रिय खोप कार्यक्रम मार्फत सर्भिलेन्स गरिएका रोगहरु	८२

अनुसूचीहरु

अनुसूची १	सर्म्पक कार्ड (Multi Purpose Contact Card) - HMIS 2)
अनुसूची २	बाल स्वास्थ्य सर्म्पक कार्ड (Child Health Card - HMIS 3)
अनुसूची ३	Child Immunization Register (HMIS 5)
अनुसूची ४	TT/Td Immunization Register (HMIS 6)
अनुसूची ५	Defaulter Follow-Up Form (HMIS 26)
अनुसूची ६	खुला समायोजन फारम (Open Talley Sheet - HMIS 30)
अनुसूची ७	खोप कार्यकर्ताले मासिक रुपमा गर्ने प्रतिवेदन फारम (HMIS 31)
अनुसूची ८	खोप पश्चात हुने अवाञ्छित घटना (ए. ई. एफ. आई) प्रतिवेदन फारम (Annex 1)

भाग १

पुस्तिकाको परिचय

१.१ परिचय

यो राष्ट्रिय खोप कार्यक्रम अन्तर्गत लक्षित समूहहरूमा खोप सेवा प्रदान गर्ने स्वास्थ्यकर्मीहरूको लागि तयार गरिएको पुस्तिका हो । यस पुस्तिकाले स्वास्थ्यकर्मीहरूको सैद्धान्तिक तथा व्यवहारिक ज्ञानमा अभिवृद्धि गरी गुणस्तरीय खोप सेवा प्रदानगर्ने सीप हाँसिल गर्न सक्षम बनाउने अपेक्षा गरिएको छ ।

१.२ उद्देश्य

यस पुस्तिकाका उद्देश्यहरू निम्नानुसार रहेका छन् :

- (क) खोप सेवा प्रदान गर्ने स्वास्थ्यकर्मीहरूको ज्ञान र सीप अभिवृद्धि गर्ने,
- (ख) सुरक्षित र गुणस्तरीय खोप सेवा प्रदान गर्ने,
- (ग) व्यवस्थित खोप सेसन सञ्चालन गर्न सक्षम बनाउने ।

१.३ यस पुस्तिकामा समावेश भएका बिषयवस्तुहरू

- पुस्तिकाको परिचय र प्रयोग कर्ता
- राष्ट्रिय खोप कार्यक्रममा समावेश भएका खोपहरू र रोगहरू
- खोप पश्चात् हुने अवाञ्छित घटना (ए.ई.एफ.आई.)
- रोगहरूको सर्भिलेन्स प्रणाली
- राष्ट्रिय खोप कार्यक्रमको परिचय, उद्देश्य, लक्षित समूह र खोप तालिका
- खोप सेसनको योजना र सञ्चालन
- अभिलेख, प्रतिवेदन, तथ्याङ्क विश्लेषण र यसको प्रयोग

१.४ पुस्तिकाको प्रयोगकर्ता

स्वास्थ्य संस्थाको आफ्नो कार्यक्षेत्र भित्रका सबै लक्षित समूहहरूलाई (खोप नपाएका/आंशिक खोप सेवा पाएकाहरू समेत) पूर्ण खोप सेवा प्रदान गर्नु सम्पूर्ण स्वास्थ्यकर्मीहरूको मुख्य जिम्मेवारी हो । तसर्थ खोप सेवाका सम्पूर्ण सेसनलाई नियमित र प्रभावकारी रूपमा सञ्चालन गरी तोकिएको लक्ष्य अनुसार शत प्रतिशत प्रगति हाँसिल गर्न तपसिल बमोजिमका स्वास्थ्यकर्मीहरूले यो पुस्तिका प्रयोग गर्नेछन् :

- नियमित खोप सेवा सञ्चालन गर्ने मुख्य जिम्मेवारी तोकिएका पदनाम अहेव/अनमीहरू,
- पदनाम पाई हाल पदस्थापना भएका अहेव/अनमीहरू,

- पदनाम अहेव/अनमीहरुको पद रिक्त रहेको स्वास्थ्य संस्थामा कार्यरत अन्य स्वास्थ्यकर्मीहरु (अहेव, अनमी, सिअहेव, सिअनमी, हे.अ., स्टाफनर्स, क.न.नि.,ज.स्वा.नि.)
- संस्थागत/नगर खोप क्लिनिकमा कार्यरत स्वास्थ्यकर्मीहरु (अहेव, अनमी, सिअहेव, सिअनमी, हे.अ., स्टाफनर्स, क.न.नि.,ज.स्वा.नि.),
- निजी तथा गैरसरकारी संस्थामार्फत खोप सेवा प्रदान गर्ने स्वास्थ्यकर्मीहरु (अहेव, अनमी, सिअहेव, सिअनमी, हे.अ., स्टाफनर्स),

भाग २

राष्ट्रीय खोप कार्यक्रम

२.१ परिचय

नेपालका सम्पूर्ण बालबालिकाहरूलाई विभिन्न सरुवा रोगहरू विरुद्ध सुरक्षा प्रदान गर्दै खोपबाट बचाउन सकिने रोगहरूबाट हुने बिरामीदरमा कमी ल्याई शिशु तथा बालमृत्युदर घटाउन नियमित रूपमा सञ्चालन गरिदै आएको खोप सेवा कार्यक्रमलाई राष्ट्रिय खोप कार्यक्रम भनिन्छ । राष्ट्रिय खोप कार्यक्रम मार्फत नै खोप सेवा प्रदान गर्ने नीति, रणनीति तय गर्नुका साथै सेवा सञ्चालन गर्न आवश्यक नै सम्पूर्ण श्रोत-सामाग्रीहरूको व्यवस्थापन गरिन्छ । राष्ट्रिय खोप कार्यक्रम अन्तर्गत नियमित खोप सेवा, अभियानमार्फत दिइने खोप सेवा, सर्भिलेन्स कार्य तथा खोप सम्बन्धी अनुसन्धान कार्यहरू पर्दछन् । खोप सेवा सबै स्वास्थ्य संस्था, बाह्य खोप केन्द्र र घुम्ती टोली परिचालन गरी प्रदान गरिन्छ ।

- वि.सं. २०३४ सालमा धनुषा, रुपन्देही र सिन्धुपाल्चोक जिल्लामा विस्तारित खोप आयोजना मार्फत विसिजी र डिपिटी खोप प्रारम्भ भएको थियो ।
- २०४५ सालसम्ममा ७५ वटै जिल्लामा खोप कार्यक्रम विस्तार भएको थियो ।
- जस अन्तर्गत ६ वटा रोगहरू क्षयरोग, भ्यागुतेरोग, धनुष्टंकार, लहरेखोकी, पोलियो, दादुरा विरुद्ध खोप दिइएको थियो ।
- वि.सं. २०६० मा हेपाटाइटिस बी, २०६३ मा जापानीज इन्सेफलाइटिस (जे.ई.) र २०६६ मा हेमोफिलस इन्फ्ल्यूएञ्जा बी (हिब) खोप शुरुवात गरिएको थियो ।
- २०६८ सालमा दादुरा-रुबेला खोप अभियान मार्फत रुबेला खोप पनि समावेश गरियो ।
- वि.सं. २०५५ साल देखि खोपबाट जोगाउन सकिने रोगहरूको उन्मूलन, निवारण र नियन्त्रणका लागि सर्भिलेन्स कार्य शुरु भयो ।
- २०६२ मा नवशिशु धनुष्टंकार निवारणको घोषणा गरियो ।
- २०६७ भाद्र देखि पोलियो रोगको अवस्था सून्य रहेको छ ।

हाल नेपालमा यस कार्यक्रम मार्फत १० वटा सरुवा रोग (पोलियो, दादुरा, रुबेला, क्षयरोग, भ्यागुते रोग, लहरेखोकी, धनुष्टंकार, हेपाटाइटिस बि, हेमोफिलस इन्फ्ल्यूएञ्जा बी र जापानिज इन्सेफलाइटिस) विरुद्ध खोप कार्यक्रम सञ्चालनमा ल्याइएको छ । बहुबर्षीय खोप योजना (२०११-१६) अनुसार राष्ट्रिय खोप कार्यक्रममा नयाँ खोपहरू समावेश गरी खोपबाट जोगाउन सकिने रोगहरूको नियन्त्रण गर्ने योजना

रहेको छ । जस अनुसार भविष्यमा Pneumococcus Conjugated Vaccine (PCV), रोटा भाइरस, टाइफाइड, Human Papilloma Virus (HPV) जस्ता खोपहरु रोगभारका आधारमा नियमित खोप सेवामा समावेश गर्दै लैजाने योजना रहेको छ । त्यसैगरी हालसम्म सञ्चालन भइरहेको टी.टी. खोप पनि टी.डी.(Tetanus Diphtheria) को रूपमा दिने योजना रहेको छ ।

२.२ लक्ष्य

खोपबाट जोगाउन सकिने रोगबाट हुने बिरामीदर, मृत्युदर र अपाङ्गदर लाई कम गर्नु ।

२.३ राष्ट्रिय खोप कार्यक्रमका उद्देश्यहरु

- सन् २०१६ को अन्तसम्ममा राष्ट्रिय तथा जिल्लास्तरमा सबै खोपहरुको कभरेज कम्तीमा ९० प्रतिशत पुऱ्याउने र कायम राख्ने,
- गुणस्तरयुक्त खोपको पहुँच सुनिश्चित गर्ने र खोपजन्य फोहर सामाग्रीको उचित विसर्जन गर्ने,
- पोलियो रोगको अवस्थालाई शून्यमा कायम राख्ने,
- नवशिशु धनुष्टंकार रोगको निवारणको अवस्थालाई कायम राख्ने,
- सन् २०१६ को अन्तसम्ममा दादुरा रोगको निवारण गर्ने,
- नयाँ तथा कम प्रयोग भएका खोपहरु समावेश गरी खोपबाट जोगाउन सकिने रोगहरुको नियन्त्रण लाई अभै बढावा दिने,
- खोपबाट बचाउन सकिने रोगहरुको खोजपडताल (सर्भिलेन्स) कार्यलाई विस्तार गर्ने,
- १ वर्षभन्दा बढी उमेर समूहको लागि खोप सेवा विस्तार गर्दै लैजाने ।

२.४ नियमित खोप सेवाको लक्षित समूह

बि.सि.जि., डि.पि.टी.हेप.बी हिव, पोलियो, दादुरा-रुबेला	जे.ई. (प्रभावित तथा अभियान सम्पन्न जिल्लाहरुमा मात्र)	टी.टी/टि.डी खोप
१ वर्षमुनिका शिशुहरु	१२ देखि २३ महिनासम्मका बालबालिकाहरु	गर्भवती महिलाहरु

नोट : यसको साथै अभियानको समयमा उमेर समूह फरक पर्नसक्छ ।

२.५ खोप तालिका

खोपको नाम	कुन रोगबाट सुरक्षा गर्छ	खोप दिने उमेर	कति पटक दिने	प्रयोग गर्ने तरिका	सुई लगाउने स्थान
बि.सि.जी.	क्षयरोग	जन्मेदेखि एक वर्ष भित्रको उमेरमा	एक पटक	छालामा	दायाँ पाखुराको माथिल्लो भाग
डि.पि.टी. हेपाटाइटिस बी. हिव	भ्यागुते रोग, लहरे खोकी, धनुष्टंकार, हेपाटाइटिस बी., हेमाफिलस बी बाट हुने वेक्टेरियल मेनिन्जाइटिस र निमोनिया	जन्मिएको ६ हप्ता, १० हप्ता र १४ हप्ताको उमेरमा	एक-एक महिनाको फरकमा तीन पटक	मासुमा	बायाँ तिघ्राको मध्य बाहिरी भाग
पि.सी.भी.	न्यूमोनिया	जन्मिएको ६ हप्ता, १० हप्ता र १४ हप्ताको उमेरमा	एक-एक महिनाको फरकमा तीन पटक	मासुमा	बायाँ तिघ्राको मध्य बाहिरी भाग
पोलियो (ओ.पि.भि)	पोलियोबाट हुने पक्षघात	जन्मिएको ६ हप्ता, १० हप्ता र १४ हप्ताको उमेरमा	एक-एक महिनाको फरकमा तीन पटक	मुखबाट	मुखबाट खुवाइने
दादुरा-रुबेला	दादुरा, रुबेला	जन्मिएको नौ महिनादेखि १ वर्ष भित्रको उमेरमा	एक पटक	छाला र मासु बीच	दायाँ तिघ्राको माथिल्लो भाग
टी.टी./टी.डी.	धनुष्टंकार	गर्भवती महिलाहरु	प्रथम पटक गर्भवती भएको थाहा हुनेवित्तिकै पहिलो मात्रा, त्यसको १ महिनाको फरकमा दोस्रो मात्रा र त्यसपछिका हरेक गर्भमा १ मात्रा*	मासुमा	बायाँ पाखुराको माथिल्लो बाहिरी भाग
जापानिज इन्सेफलाइटिस	जापानिज इन्सेफलाइटिस	१२ देखि २३ महिनाका बालबालिकाहरु	एक पटक	छाला र मासु बीच	दायाँ तिघ्राको माथिल्लो भाग

* पहिलो गर्भमा टी.टी./टी.डी. लिए नलिएको एकीन नभएमा हरेक गर्भवतीमा २ पटक दिने ।

भाग ३

राष्ट्रीय खोप कार्यक्रममा समावेश भएका खोपहरु

३.१ बिसिजी खोप

परिचय

बि.सि.जी. खोपले बच्चाहरूलाई क्षयरोग विरुद्ध सुरक्षा प्रदान गर्दछ। बि.सि.जी. को पूरा अर्थ व्यासिलस क्यालमेट ग्यूरिन (Bacillus Calmette–Guérin) हो। व्यासिलसले ब्याक्टेरीयाको आकार बुझाउँछ भने क्यालमेट र ग्यूरिनले यो खोप पत्ता लगाउने व्यक्तिहरूको नाम बताउँछ।

बनाबट

यो खोप कमजोर पारिएको जिवित जिवाणु (Live Attenuated) वाट बनाइएको हुन्छ। बि.सि.जी. खोप सुख्खा धूलो (फ्रिज ड्राइड पाउडर) रूपमा उपलब्ध हुन्छ। यो २० मात्राको भाइलमा उपलब्ध हुन्छ।

भण्डारण

बिसिजी भ्याक्सिनलाई जिल्ला भन्दा माथि (-) तापक्रममा राख्न सकिने भए तापनि जिल्ला र त्यसभन्दा तल्लो तहमा +२^० देखि +८^० सेल्सियस बीचको तापक्रममा भण्डारण गर्नुपर्दछ।

मात्रा र खोप दिने उमेर

यो ०.०५ मि.ली. बच्चा जन्मनेवित्तिकै देखि एकवर्षको उमेरभित्र एक पटक दिइन्छ।

खोप तयार गर्ने विधि

बिसिजी खोप पाउडरको रूपमा हुने भएकोले यसलाई प्रयोग गर्नु अघि यसको घोलकसँग घोलेर तयार पार्नु पर्दछ। बि.सि.जी. खोपलाई घोल्दा बि.सि.जी.कै घोलकसँग मात्र घोल्नुपर्दछ। घोलक १ मि.ली.मा हुन्छ। यसलाई पुरै तानी बिसिजी खोपसँग घोल्नुपर्दछ। यो खोप अन्य खोपको घोलक वा डिष्टिल्ड वाटरसँग घोल्नुहुँदैन। यसको घोलक घोल्नु अगाडि भ्याक्सिन र घोलकको तापक्रम समान हुनुपर्छ।

खोप दिने स्थान

दायाँ पाखुराको माथिल्लो बाहिरी भाग

खोप दिने तरीका

यो खोप छालामा दिइन्छ । खोप दिनु अगाडि शिशुलाई सही आसनमा राखी सूर्इलाई १५° कोणमा राखी छालामा दिनुपर्दछ ।

याद गर्नुहोस् !

घोलेको ६ घण्टा पश्चात् बिसिजी खोप प्रयोग गर्नु हुँदैन । घोलेको ६ घण्टा नभएपनि खोप सेसन सकिने बित्तिकै घोलेको खोप फ्याँकिदिनुपर्दछ । घोलेको खोप अर्को सेसनमा कदापि प्रयोग गर्नु हुँदैन ।

खोप दिन नहुने अवस्था

- एच.आई.भी संक्रमित शिशुहरु
- सिकिस्त विरामी (तर निको भइसकेपछि दिनुपर्दछ),
- कडा कुपोषण (तर पोषणको अवस्थामा सुधार आइसकेपछि दिन सकिन्छ)

खोपको प्रतिक्रिया

बि.सि.जी. खोप दिएको ठाउँमा दुख्ने, सुन्निने, रातो हुने र पाक्ने हुन्छ । जुन पछि आफै ठीक भएर जान्छ । तर ग्रन्थी पाक्ने र बिसिजी खोपको कारणले हाड तथा अन्य अंगमा रोग लाग्ने समस्या विरलै मात्र देखिन्छ ।

आमा/अभिभावकलाई सुझाव

- खोप दिएको स्थानमा माड्नुहुँदैन साथै अन्य कुनैपनि चीज जस्तै तेल साबुन आदि पार्नुहुँदैन ।
- बि.सि.जी. सुई दिएको स्थानमा धेरैजसो बच्चाहरूमा प्रतिक्रिया स्वरुप पाक्न जान्छ ।
- साधारणतया बि.सि.जी. खोप दिएको स्थानमा सानो डल्लो (फोका जस्तो) देखापर्दछ ।
- सुई लगाएको स्थानमा छाला पाक्छ र यो २ हप्तासम्म रहनसक्छ । यो सामान्य अवस्था भएकोले आत्तिनुपर्दैन र आफै हराएर जान्छ ।
- खोप पश्चात् छाला पाक्नु भनेको रोगसँग लड्ने शक्ति प्राप्त गरेको चिन्ह हो ।

प्रयोग विधिको सारांश : वि.सि.जी.

खोपको किसिम	जीवित जिवाणु (Live attenuated)
दिनुपर्ने मात्रा	एक मात्रा
समय तालिका	जन्मनासाथ वा १ वर्ष भित्रको उमेरमा जति सक्दो चाँडो
थप मात्रा	छैन
दिन नहुने अवस्था	एच.आई.भी. संक्रमित शिशुहरु
प्रतिकूल असर	खोप लगाएका ठाउँ पाक्ने, ग्रन्थीहरु सुजन हुने, कम मात्रामा हड्डीको संक्रमण हुने
विशेष सावधानीहरू	सही रूपमा छाला भित्र दिनु आवश्यक छ । वि.सि.जी. सुई दिँदा विशेष प्रकारको सिरिञ्ज र सुई प्रयोग गरिन्छ ।
मात्रा	०.०५ मि.लि.
सुई लगाउने स्थान	दायाँ पाखुराको माथिल्लो बाहिरी भाग ।
सुईको किसिम	छाला भित्र
भण्डार व्यवस्था	+२ ^० से. देखि + ८ ^० सेल्सियसको बिचमा भण्डार गर्ने तर लामो अवधिसम्म भण्डारण गर्न परेमा वा +२ ^० से. देखि + ८ ^० सेल्सियसको तापक्रममा भण्डारण गर्ने क्षमता कम भएमा -१५ ^० देखि -२५ ^० सम्म भण्डारण गर्न सकिन्छ तर यसको घोलकलाई जम्न दिनुहुँदैन

रोगको परिचय

क्षयरोग (Tuberculosis)

क्षयरोग अर्थात् टि.बि. माइकोव्याक्टेरियम ट्यूबरकुलोसिस (Mycobacterium tuberculosis) नामक जीवाणु (Bacteria) बाट हुने सरुवा रोग हो । यस जिवाणुले मुख्यगरी फोक्सोमा आक्रमण गर्दछ साथै शरीरका अन्य भागहरू जस्तै: हाड, जोर्नी तथा मष्तिस्कमा पनि संक्रमण गराउन सक्दछ ।

सर्ने तरिका

क्षयरोगको बिरामीले खोक्दा, हाच्छुर्युँ गर्दा यो रोग अरूलाई सर्दछ । क्षयरोग संक्रमित व्यक्तिहरूको कुनै कारणबस रोग विरुद्ध लड्ने क्षमता कम भएमा निष्कृत्य अवस्थामा रहेको क्षयरोग संक्रमण सक्रिय हुन सक्छ। जस्तै: एच.आइ.भी./एड्स भएका व्यक्तिहरूमा रोगसँग लड्ने प्रतिरोधात्मक क्षमता कमभई निष्कृत्य अवस्थामा रहेको क्षयरोगका किटाणुहरू सक्रिय भई क्षयरोग हुन्छ ।

चिन्ह र लक्षणहरू

- सामान्य कमजोरी हुनु, तौल घट्नु, साँभ्रमा ज्वरो आउनु, राती पसिना आउनु, छाती दुख्नु ।
- फोक्सोको क्षयरोग लागेमा खोकी धेरै लाग्नुका साथै खोक्दा रगत आउने र छाती दुख्ने हुन्छ। बालबालिकाहरूको तौल र उचाइ नबढ्नु एक मात्रै लक्षण हुन सक्छ ।
- बालबालिकामा हुने क्षयरोगमा टाउको दुख्ने, ज्वरो आउने, घाटी दुख्ने, कम्पन हुने, मुख सुख्खा हुने हुन्छ ।

रोकथाम

- क्षयरोग रोकथाम गर्न सबैभन्दा प्रभावकारी तरिका भनेको बच्चाहरूलाई क्षयरोग विरुद्धको बिसिजी खोप दिनु हो ।

मुख्य बुँदाहरू

- क्षयरोग अर्थात् टि.बि. माइकोव्याक्टेरियम ट्यूबरकुलोसिस (Mycobacterium tuberculosis) नामक जीवाणुबाट हुने सरुवा रोग हो ।
- क्षयरोग खोकी र श्वासप्रश्वासको माध्यमबाट अरूलाई सर्दछ ।
- सामान्य कमजोरी हुनु, तौल कम हुनु, साँभ्रमा ज्वरो आउनु, रातमा पसिना आउनु यस रोगका लक्षणहरू हुन् ।
- क्षयरोगका बिरामीले औषधिको पुरा मात्रा सेवन गर्नुपर्दछ, यदि नगरेमा रोग निको नहुनाका साथै रोग अरूलाई पनि सर्नसक्छ ।
- जटिल क्षयरोगबाट बचाउन बि.सि.जि. खोप जन्मेको बच्चालाई जतिसक्दो चाँडो लगाउनु पर्दछ ।

३.२ डि.पी.टी.-हेप बी-हिब

परिचय

डि.पी.टी.-हेप बी-हिब खोपले भ्यागुते रोग, धनुष्टंकार, लहरे खोकी र हेपाटाइटिस बी, हेमोफिलस इन्फ्ल्यूएञ्जा टाइप बी रोगहरू विरुद्ध सुरक्षा प्रदान गर्दछ।

बनाबट

डि.पी.टी.-हेप बी-हिब (भ्यागुते-लहरेखोकी-धनुष्टंकार-हेपाटाइटिस बी र हेमोफिलस इन्फ्ल्यूएञ्जा बी) Diphtheria र Tetanus को Toxin, Pertussis को जिवाणु, Hepatitis B को Surface Antigen को अंश र Haemophilus Influenza बी जिवाणुको अंशबाट तयार गरिएको मिश्रित खोप हो। यो तयारी भोलको रूपमा १० मात्राको भाइलमा उपलब्ध हुन्छ।

भण्डारण

यो खोपलाई +२° देखि +८° सेल्सियस बीचको तापक्रममा राख्नुपर्दछ। डिपिटी-हेप बी-हिब चिसो-सम्बेदनशील (Freeze-Sensitive) खोप भएकोले कहिलै पनि जम्न दिनुहुँदैन।

मात्रा र खोप दिने उमेर

यो खोप ०.५ मि.ली.मात्रा दिइन्छ। यो पहिलो मात्रा ६ हप्तामा, दोस्रो मात्रा १० हप्तामा र तेस्रो मात्रा १४ हप्ताको उमेरमा गरी तीन पटक दिइन्छ।

खोप तयार गर्ने विधि

यो खोप तयारी भोलको रूपमा उपलब्ध हुन्छ। प्रयोग गर्नु भन्दा पहिले हल्लाउनुपर्दछ।

याद गर्नुहोस्

यदि यो खोप जमेको शंका लागेमा हल्लाएर गरिने जाँच (shake test) बाट भ्याक्सिन जमेको कारणले गर्दा विग्रेको छ, छैन यकिन गर्न सकिन्छ। यदि 'हल्लाएर गरिने जाँच' बाट खोप जमेको यकिन भएमा त्यस खोपलाई प्रयोग गर्नुहुँदैन। त्यस्ता भ्याक्सिनलाई Shake Test को लागि जिल्लामा पठाउने व्यवस्था गर्ने।

खोप दिने स्थान

यो खोप बायाँ तिघाको माथिल्लो भागमा दिनुपर्दछ।

खोप दिने तरिका

यो खोप मासुभिन्न दिनुपर्दछ। खोप दिनु अगाडि शिशुलाई सही आसनमा राखी सूईलाई ९०° को कोण पारी मासुभिन्न दिइन्छ।

आमा/अभिभावकलाई सुझाव

- सूई दिएको स्थानमा थिच्ने वा माड्नुहुँदैन।

- डि.पी.टी.-हेप बी हिब खोप लिएपछि प्रायःजसो केटाकेटीहरूलाई सामान्य ज्वरो आउन सक्छ । यसरी आएको ज्वरो सामान्यतया आफै हराएर जान्छ ।
- खोप लगाएपछि ज्वरो आएमा वा सुई लगाएको स्थानमा सुन्निएमा प्यारासिटामोल (paracetamol) दिन सकिन्छ ।
- खोप लगाएका प्रायःजसो केटाकेटीहरूलाई सुई दिएको ठाउँमा दुख्ने, रातो हुने अथवा सुन्निने हुनसक्छ । तर कहिलेकाँही बच्चा ३ घण्टा भन्दा बढी समयदेखि लगातार रोइरहेमा स्वास्थ्यकर्मीसँग तत्काल सम्पर्क गर्नुपर्दछ ।
- यो ३ मात्रा पुरा गर्नुपर्ने भएकोले अर्कोपटक कहिले आउने र खोप कार्ड सुरक्षित राख्न सुभाब दिनुपर्दछ ।

प्रयोग विधिको सारांश : डि.पि.टी.-हेप बी-हिब संयुक्त खोप

खोपको किसिम	भ्यागुते-धनुष्टंकार-लहरेखोकी र हेपाटाइटिस बी हिब संयुक्त खोप (Pentavalent vaccine)
दिनुपर्ने मात्रा	तीन मात्रा
समय तालिका	६, १०, १४ हप्ताको उमेरमा
दिन नहुने अवस्था	अधिल्लो मात्रा दिँदा कडा प्रतिक्रिया भएको अवस्थामा (Anaphylactic Reaction)
प्रतिकूल असर	दिएको ठाउँमा र अन्य प्रणालीमा हल्का प्रतिक्रिया हुनसक्छन् ।
मात्रा	०.५ मि.लि.
सुई लगाउने स्थान	देब्रे तिघ्राको माथिल्लो बाहिरी भाग
सुईको कसरी दिने	मासुमा (सुइलाइ ९०° को कोणपारी)
भण्डारण व्यवस्था	+२° से. देखि +८° सेल्सियसको बिचमा भण्डार गर्ने । कहिल्यै जम्न नदिने ।

रोगको परिचय

भ्यागुते रोग (Diphtheria)

परिचय

भ्यागुते रोग कोरिनेब्याक्टेरियम डिप्थेरी (Corynebacterium diphtheriae) भन्ने व्याक्टेरियाबाट हुने रोग हो । यस व्याक्टेरियाले एक किसिमको विष (toxin) उत्पादन गर्दछ जसले मानव शरिरको तन्तु तथा अङ्गलाई हानी पुऱ्याउँछ । भ्यागुते रोगले घाँटी, टन्सिल (tonsil) र छालालाई असर गर्दछ । यसले घाँटी र टन्सिलमा असर गरेमा सास लिन गाह्ते भइ मृत्युपनि हुनसक्छ । भ्यागुते रोग सबै उमेरका मानिसहरूमा लाग्ने भएतापनि यो रोग खोप नलगाएका बालबालिकामा बढी देखापर्ने गर्दछ ।

सर्ने तरिका

भ्यागुते रोग संक्रमित व्यक्तिसँगको संसर्ग र श्वासप्रश्वासको माध्यमबाट अर्को व्यक्तिसमा सर्दछ ।

चिन्ह र लक्षणहरू

- शुरुमा घाँटी दुख्ने, हल्का ज्वरो आउने र खाना नरुच्ने ।
- दुई तीन दिन भित्र घाँटी तथा टन्सिल वरिपरि हल्का नीलो-सेतो रङ्गको वा खैरो रङ्गको भिल्ली देखापर्ने यो भिल्ली सफ्ट पेलेट (Soft Palate) मा हुन्छ र यस बाट रगत बग्न सक्छ ।
- भिल्लीबाट रगत बग्नु थालेपछि भिल्लीको रङ्ग खैरो-हरियो (Greyish-Green) वा कालो रङ्गमा परिवर्तन हुन जान्छ ।
- कहिलेकाँहि अति सिकिस्त भ्यागुते रोगमा बिरामीलाई ज्वरो पनि देखापर्दैन तर श्वासनली सुजन भई श्वासप्रश्वासमा अवरोध उत्पन्न हुनसक्छ ।

रोकथाम

भ्यागुते रोग रोकथाम गर्न सबैभन्दा प्रभावकारी तरिका भनेको बच्चाहरूलाई भ्यागुते रोग विरुद्धको खोप दिनु हो । यो खोप डिपिटी-हेब बी-हिबमा मिश्रित छ ।

मुख्य बुँदाहरू:

- भ्यागुते रोग एक मानिसबाट अर्को मानिसमा श्वास प्रश्वासको माध्यमद्वारा (airborne droplets) फैलिन्छ,
- घाँटी दुख्ने (Sore Throat), भोक नलाग्ने र मन्द किसिमको ज्वरो आउनु यस रोगका लक्षणहरू हुन्,
- यो रोग लागेको रोगीले असामान्य मुटुको धड्कन महशुस गर्नुको साथै मुटुको मांशपेशी र भल्भ (Valve) सुनिने जस्ता जटिलताका लक्षणहरू महशुस गर्दछन्,
- भ्यागुते रोग लागेका बालबालिकालाई भ्यागुते रोग विरुद्धको डिप्थेरिया एन्टिडिफ्थेरीया (Diphtheria antitoxin) तथा प्रति जैविक (Antibiotics) औषधिहरू दिनुपर्दछ,
- यस रोगबाट बच्ने सबैभन्दा प्रभावकारी उपाय समुदायमा यस रोग विरुद्धको खोप लगाई यसको खोप कभरेज बढाउनु हो ।

लहरे खोकी (Pertussis)

परिचय

लहरे खोकी (Bordetella pertussis) नामक (Bacteria) जिवाणु बाट हुने श्वास प्रश्वास सम्बन्धी रोग हो । यस रोगका जिवाणु नाक, मुख र घाँटीमा बस्दछन् । लहरेखोकी लागेको बालबालिकालाई ४ देखि ८ हप्तासम्म लगातार खोकी लाग्दछ । यो रोग शिशुहरूका लागि बढी खतरनाक हुन्छ ।

सर्ने तरिका

लहरे खोकीका विरामीले खोक्दा वा हाच्छ्यूँ गर्दा यो रोग सजिलैसँग एक बच्चाबाट अर्को बच्चामा सर्दछ । धेरैजसो देशहरूमा यस रोगको महामारी प्रत्येक ३-५ वर्षको अन्तरालमा देखापर्दछ ।

चिन्ह र लक्षणहरू

- नाकबाट सिँगान बग्नु, आँखा रसाउनु, हाच्छ्यूँ गर्नु, ज्वरो आउनु र हल्का खोकी लाग्नु ।
- हल्का खोकी विस्तारै बढ्दै जाने र एकै स्थितिमा लगातार लहरे खोकी लागिरहने र हुप्प आवाज आउने भएकोले यस रोगको नाम लहरे खोकी (**Whooping Cough**) रहेको हो ।
- लहरे खोकी लागिसकेपछि श्वास लिँदा, बाँसुरी बजाएको जस्तो आवाज आउँछ ।
- लगातार खोक्दा बच्चाको शरीरमा अक्सिजनको कमी भई बच्चा नीलो हुँदै जान्छ । बच्चाहरूमा लहरेखोकी पछि बान्ता आउने र थाक्ने जस्ता लक्षणहरू प्रायः जसो रातको समयमा देखिन्छ ।
- रोग निको हुँदै जाँदा खोकी कम हुँदै जान्छ । लहरेखोकी लागेको बालबालिकाहरूमा (कुनै पनि अवस्थामा) प्रायःजसो धेरै ज्वरो आउँदैन ।

रोकथाम

डि.पि.टि-हेपबि-हिब. (DPT-HepB-Hib) खोप समयमै लगाएमा यस रोग लाग्नबाट बच्न सकिन्छ । हाल नेपालमा धेरै भ्याक्सिन मिसिएको एउटै खोप-भ्यागुते रोग (Diphtheria), लहरेखोकी (Pertussis), धनुष्टंकार (Tetanus), हेपाटाइटीस-बी (Hep-B) / हेमोफिलस इनफ्लुएन्जा बी (Hib) रोगहरू विरुद्ध समेतको मिश्रित खोप प्रयोगमा छ ।

मुख्य बुँदाहरू

- लहरे खोकी श्वास-प्रश्वास नलीको रोग हो ।
- लहरे खोकी जिवाणुबाट सर्ने रोग हो । विरामीले खोक्दा वा हाच्छ्यूँ गर्दा यो रोग अरूलाई सर्दछ ।
- शिशु र बालबालिकाहरू यस रोगबाट बढी संक्रमित हुन्छन् र तिनीहरूमा रोगका जटिलता र मृत्यु बढी देखिन्छ ।
- सबै बालबालिकाहरूलाई यस रोग विरुद्ध DPT-HepB-Hib खोप दिनु नै यो रोगबाट बच्ने एक मात्र सरल र प्रभावकारी उपाय हो ।

धनुष्टंकार (Tetanus)

परिचय

धनुष्टंकार रोग क्लस्ट्रीडियम टेटानी (*Clostridium tetani*) नामक जिवाणु (Bacteria) को स्पोर (Spore) ले गराउँछ। यो जिवाणु माटोमा पाइन्छ। यो रोगका जिवाणु फोहोर घाउ, मरेका तन्तु (*Necrotic Tissues*) तथा असुरक्षित प्रसुति गराउँदा नाभीमा हुने घाउमा बृद्धि भई त्यसले पैदा गरेको कडा किसिमका न्यूरो टक्सिन (Neuro Toxin) बाट यो रोग हुन्छ।

यो रोग जुनसुकै उमेरका व्यक्तिलाई पनि लाग्नसक्छ। नवजात शिशुलाई यो रोग लागेमा नवशिशु धनुष्टंकार (Neonatal Tetanus) भनिन्छ जुन बढी र गम्भीर प्रकृतिको हुन्छ। यो रोग लागेमा प्रायः शिशुहरूको मृत्यु हुन्छ। ग्रामीण क्षेत्रमा जहाँ असुरक्षित तरीकाले घरमा नै प्रसुति गराइन्छ प्रायःजसो ती क्षेत्रहरूमा नै यो रोग बढी लाग्छ।

सर्ने तरिका

- यो रोग एक रोगी मानिसबाट अर्को निरोगी मानिसमा सार्दैन।
- धनुष्टंकार रोग कुनै पनि उमेरका मानिसलाई लाग्न सक्छ। यदि यो रोगको जिवाणु कुनै घाउ, विशेष गरेर किल्ला काठ आदि घोपिएर भएको गहिरा घाउ वा जनावरले टोकेको ठाउँमा प्रवेश गरेमा यो रोग लाग्छ।
- बच्चाको नाल (Umbilical cord) फोहर तरीकाले काट्ने, काटिएको घाउमा फोहर परेमा नवशिशुमा धनुष्टंकार रोग लाग्छ।
- तालिम प्राप्त नगरेका व्यक्तिहरूबाट घरमा प्रसुति गराउने प्रचलनका कारणले नवशिशु धनुष्टंकारको सम्भावना बढी हुन्छ।

चिन्ह र लक्षणहरू

- सामान्यतया यस रोगका लक्षणहरू ३ दिन देखि १० दिन सम्म देखिन सक्छन्।
- धनुष्टंकारको पहिलो लक्षण मुख खोल्न नसक्नु अथवा गाढो हुनु, गर्धन अर्रो हुने, निल्ल गाह्रो हुने, पेटका मांशपेशी अर्रो हुने, पसिना काढ्ने र ज्वरो आउने।
- शिशु जन्मदा सामान्य अवस्था भएको तर जन्मेको ३ देखि २८ दिन भित्र दुध चुस्न सक्दैन। दुध चुस्न छोडे पश्चात शरीरमा कडापन हुने, बाँउडिने र अर्रो हुने जस्ता असरहरू देखा पर्दछन्।
- यो रोग लागेका धेरै जसो शिशुको मृत्यु समेत हुन्छ।

रोकथाम

- डि.पि.टि-हेपबि-हिब (DPT-HepB-Hib) खोप समयमै लगाएमा यस रोग लाग्नबाट बच्न सकिन्छ। हाल नेपालमा धेरै भ्याक्सिन मिसिएको एउटै खोप-भ्यागुते रोग (Diphtheria), लहरेखोकी (Pertussis), धनुष्टंकार (Tetanus), हेपाटाइटीस-बी (Hep-B) र हेमोफिलस इनफ्लुएन्जा बी (Hib) रोगहरू विरुद्ध समेतको मिश्रित खोप प्रयोगमा छ।
- गर्भवती महिलाहरूलाई टी.टी./टि.डि. (TT/Td) खोप लगाएर यो रोग लाग्नबाट बचाउन सकिन्छ। धनुष्टंकारबाट नवशिशुलाई बचाउन गर्भवती महिलाले पहिलो पटक गर्भवती भएको थाहा पाउने

बित्तिकै कम्तिमा ४ हप्ताको फरक पारी २ मात्रा टि.टी./टि.डि. खोप लिनुपर्दछ । पहिले गर्भवती हुंदा दुई मात्रा लिई सकेका महिलाले पनि पुनः गर्भवती हुंदा एक मात्रा टी.टी. खोप लिनै पर्दछ । यदि दोस्रो गर्भवती भएको अवस्थामा पहिलो गर्भावस्थाको बेला टी.टी. लिएको एकीन गर्न नसकेमा दोस्रो गर्भवतीमा पनि यो खोप २ पटक लिनुपर्दछ । यस खोपले आमा र उनीबाट जन्मने नवशिशुलाई धनुष्टंकार लाग्नबाट बचाउँछ ।

नवशिशु धनुष्टंकार रोगको निवारणको अवस्थाको दिगोपन

निवारण भनेको प्रत्येक देशको प्रत्येक जिल्लामा प्रति १,००० जीवित जन्ममा १ भन्दा कम नवशिशु धनुष्टंकार रोगी हुनु हो । नेपालमा सन् २००५ मा यो रोगको निवारण भैसकेकोले सो अवस्थालाई दिगो राख्न विभिन्न प्रयासहरु भै रहेको छ । यो रोगलाई निवारण गर्न अपेक्षित लक्ष्य हाँसिल भएपछि पनि खोपको कभरेज दिगोरूपमा ९० प्रतिशत भन्दा बढी हुनु आवश्यक हुन्छ । नवशिशु धनुष्टंकारलाई निवारण गर्न प्रत्येक देशले निम्न श्रृंखलाबद्ध रणनीति तयार गरेका छन् :

- गर्भवती महिलामा टी.टी./टी.डी. खोपको कभरेज बढाउँदै लैजाने ।
- टी.टी./टी.डी. खोप सबै जोखिमपूर्ण क्षेत्रका सबै प्रजनन उमेरका महिलाहरूलाई लगाउन लगाउने ।
- सफा र सुरक्षित प्रसुति तथा शिशु स्याहार व्यवहारमा विकास गर्ने ।
- नवशिशु धनुष्टंकारको खोजपड्ताल र प्रतिवेदन मा सुधार ल्याउने ।

मुख्य बुँदाहरू

- धनुष्टंकार माटोमा पाइने एक प्रकारको (bacteria) जिवाणुले गराउने रोग हो ।
- फोहर औजार वा उपकरणद्वारा नाभी काट्नु, काटेको नाभीमा फोहर हुने र असुरक्षित प्रसुतिका कारण यो रोग ग्रामीण र दुर्गम क्षेत्रमा धेरै पाइन्छ ।
- खोपको कभरेज कम भएका र बच्चा जन्माउँदा असुरक्षित प्रसुति सेवा बढी हुने देशहरूमा यो रोगको प्रकोप धेरै छ ।
- धेरैजसो धनुष्टंकार भएका नवशिशुको मृत्यु हुन्छ ।
- नवशिशुलाई धनुष्टंकारबाट बचाउने उत्तम उपाय गर्भवती महिलालाई टि.टी./टि.डि. खोप लगाउनु र सुरक्षित प्रसुति गराउनु हो ।

हेपाटाइटिस-बी (Hepatitis B)

परिचय

हेपाटाइटिस-बी एककिसीमको विषाणु (Virus) ले गराउने रोग हो जसले कलेजोलाई असर गर्दछ । सामान्यतया वयस्कलाई हेपाटाइटिस-बी लाग्यो भने निको हुनसक्छ तर यदि यो रोग जन्मँदै कुनै बच्चालाई सन्थो भने यस्ता बालबालिकाहरू दीर्घ रुपमा संक्रमित हुन पुग्छन् र वर्षौं सम्म यस्ता बालबालिका यो रोग अरूलाई सार्न सक्दछन् ।

सर्ने तरिका

मानव शरीरको रगत र शरीरका अन्य तरल पदार्थ (Body Fluid) मा यो रोगका भाइरस बस्छन् । यो रोग प्रायःजसो रगत र रगतजन्य पदार्थको संसर्ग भई निम्न तरिकाहरूबाट सर्दछ :

- हेपाटाइटिस-बी लागेका बिरामीलाई प्रयोग गरेको सुई अन्य व्यक्तिलाई प्रयोग गरेमा ।
- हेपाटाइटिस-बी भएको रगत स्वस्थ व्यक्तिलाई दिएमा ।
- हेपाटाइटिस-बी लागेका आमाको गर्भबाट प्रसुति अवस्थामा आमाको रगतसँग बच्चाको संसर्ग भएमा (नाल छुट्टिने बेलामा संसर्ग भएमा) ।
- हेपाटाइटिस-बी लागेको बिरामीको आलो घाउसँग स्पर्श भएमा ।
- हेपाटाइटिस-बी लागेका मानिससँग यौनसम्पर्क गरेमा ।

चिन्ह र लक्षणहरू

- हेपाटाइटिस-बी शरिरमा प्रवेश गरेको ६ हप्ता पछि यसका चिन्ह र लक्षणहरू देखिने गर्दछन् तर यो ६ महिना सम्म पनि लम्बिन सक्दछ ।
- बालबालिकाहरूमा यो रोग लागेमा सामान्यतया कुनै लक्षण देखिदैनन् तर वयस्कहरूमा भन्दा बालबालिकाहरूमा दीर्घ संक्रमण हुने संभावना बढी हुन्छ ।
- कमजोर हुनु, रुघा-खोकी लाग्नु, खान मन नलाग्नु, पेट दुख्नु, हेपाटाइटिस-बी का प्रारम्भिक लक्षणहरू हुन् ।
- गाढा पहेँलो रंगको पिसाव, सेतो रंगको दिसा, जन्डिस् (पहेँलो छाला देखिनु अथवा आँखाको सेतो भागमा पहेँलो हुनु) । यी लक्षणहरू केहि हप्तादेखि महिनासम्म रहन सक्दछन् ।
- रगतको जाँचबाट मात्रै यो रोगको निदान गर्न सकिन्छ । हेपाटाइटिस बी रोग लागेमा वयस्कहरूमा यो रोग धेरैजसो निको भएर जान्छ । बच्चाहरू दीर्घवाहक बन्दछन् ।

रोकथाम

शिशुहरूलाई डि.पि.टी.-हेपाटाइटिस बी-हिब को खोप १ वर्ष भित्र उल्लेखित खोप तालिका अनुसार जस्तै ६ हप्ता, १० हप्ता र १४ हप्तामा ३ पटकसम्म दिइएमा यस रोग लाग्नबाट बचाउन सकिन्छ। यो खोप एउटै भायलमा मिश्रित रूपमा उपलब्ध छ जसलाई नियमित खोप सेवा मार्फत प्रदान गरिदै आइएको छ । हेपाटाइटिस-बी को संक्रमण धेरै समय अगाडि देखि लगातार रूपमा भएका देशहरूमा बच्चा जन्मने बित्तिकै १ मात्रा हेपाटाइटिस बी खोप दिनाले आमाबाट बच्चामा सर्ने सम्भावनालाई कम गर्न सकिन्छ ।

मुख्य बुँदाहरू:

- हेपाटाइटिस बी रोगलागेका धेरै व्यक्तिहरूलाई सामान्यतया कुनै लक्षण देखिदैनन्।
- हेपाटाइटिस-बी का विषाणु असुरक्षित सुईको प्रयोगबाट अरूलाई सर्छ ।
- जति कम उमेरमा हेपाटाइटिस-बी लाग्छ, यो रोगका लक्षण देखिने सम्भावना त्यति नै कम हुन्छ तर दीर्घ संक्रमित हुने सम्भावना बढी हुन्छ ।
- यस रोगका दीर्घवाहक आमाहरूबाट जन्मेका प्रायः शिशुहरू संक्रमित हुने खतरा बढी हुन्छ ।
- जन्मेको ६ हप्तामा सबै शिशुहरूलाई हेपाटाइटिस बी विरुद्धको पहिलो खोप शुरुगरी ४ हप्ताको फरकमा तीन मात्रा खोप एक वर्ष भित्र पुरा गरिसक्नुपर्दछ । नेपालमा यो खोप डि.पि.टि. संगै मिश्रित गरिएको अवस्थामा डि.पि.टि.-हेपबी-हिब को रूपमा दिइन्छ ।
- हेपाटाइटिस बी का दीर्घवाहक रोगीलाई पछि गएर कलेजोको दीर्घ रोग वा कलेजोको अर्बुधरोग (Liver Cancer) लाग्नसक्छ ।

हेमोफिलस इनफ्लुएन्जा बी (Haemophilus influenzae- type b (Hib))

परिचय

हेमोफिलस इनफ्लुएन्जा बी Haemophilus Influenzae-type b (Hib) ६ प्रकारका हेमोफिलस इनफ्लुएन्जा प्रजाती मध्ये एक हो । सन् २००० मा हेमोफिलस इनफ्लुएन्जा बी ले २० देखि ३० लाख मानिसमा निमोनिया र मेनिन्जाइटिस जस्ता गम्भीर प्रकृतिका रोग देखिएका थिए ।

सर्ने तरिका

हेमोफिलस इनफ्लुएन्जा बी व्याक्टेरिया मानव शरीरको नाक तथा घाँटीमा बस्दछन् । खोक्दा र हाच्छरूँ गर्दा यो रोगको व्याक्टेरिया एक व्यक्तिबाट अर्को व्यक्तिमा सर्दछ । हेमोफिलस इनफ्लुएन्जा बी लागेका सबै व्यक्तिहरूलाई यो रोगको लक्षण र चिन्ह देखिदैनन् तर अरूलाई भने यो रोग सार्न सक्छन् । यो रोग ६ महिना देखि २ वर्षसम्मका उमेरका बालबालिकामा धेरै देखिन्छ ।

चिन्ह र लक्षणहरू

- हेमोफिलस इनफ्लुएन्जा बी का जिवाणुले निमोनिया र मेनिनजाइटिस जस्ता सबैभन्दा खतरनाक रोगहरू गराउँदछ ।
- यसले निमोनिया र मेनिनजाइटिस गराउने भएकोले त्यसका चिन्ह र लक्षणहरू देखापर्छन् ।
- यो रोगका जिवाणुले तुलनात्मक रूपमा विकासोन्मुख देशका बालबालिकाहरूमा मेनिनजाइटिस भन्दा निमोनिया बढी गराएको देखिन्छ ।
- निमोनिया र मेनिनजाइटिसका लक्षण देखिएका सबै बालबालिकाहरूलाई हेमोफिलस इनफ्लुएन्जा बी को शंका गर्नुपर्छ ।

रोकथाम

- यो रोग लाग्नबाट बचाउनको लागि दिइने खोप सुरक्षित र प्रभावकारी छ ।
- शिशुहरूलाई डि.पि.टि.-हेपाटाइटिस बी-हिब को खोप १ वर्ष भित्र उल्लेखित खोप तालिका अनुसार ६ हप्ता, १० हप्ता र १४ हप्तामा ३ पटकसम्म दिइएमा यस रोग लाग्नबाट बचाउन सकिन्छ ।
- यो खोप एउटै भायलमा मिश्रित रूपमा उपलब्ध छ जसलाई नियमित खोप सेवा मार्फत प्रदान गरिदै आएको छ ।

मुख्य बुँदाहरू

- पाँच वर्षमुनिका बालबालिकाहरू यस रोगबाट बढी ग्रसित हुन्छन् ।
- हेमोफिलस इनफ्लुएन्जा बी जिवाणुको वासस्थान नाक र घाँटी हो । खोक्दा र हाच्छरूँ गर्दा यो रोग एकबाट अर्को व्यक्तिमा सर्छ ।
- यो रोगबाट संक्रमित बालबालिकामा कुनै लक्षण बिना यसका जिवाणुहरू रहि रहन सक्दछन् हेमोफिलस इनफ्लुएन्जा बी को कारणले न्यूमोनिया र मेनिनजाइटिस हुन्छ ।
- हेमोफिलस इनफ्लुएन्जा बी विरुद्धको खोप क्रमशः ६, १०, १४ हप्तामा दिएमा यो रोग लाग्नबाट बालबालिकालाई बचाउन सकिन्छ ।

३.३ पोलियो (Oral Polio Vaccine)

परिचय

पोलियो खोप पोलियो रोग विरुद्ध प्रदान गरिन्छ । यो P1, P2 र P3 तीनै किसिमको जीवित भाइरसलाई कमजोर बनाई संयुक्त रूपमा तयार गरिएको खोप हो । यो खोप १० वा २० मात्राको भाइलमा तयारी भोलको रूपमा उपलब्ध हुन्छ ।

बनाबट

नियमित खोप कार्यक्रममा पोलियो खोप tOPV (P1, P2, P3) मिश्रित) रूपमा उपलब्ध गराइन्छ । यस्तो खोपलाई Trivalent खोप भनिन्छ । अभियानको बेला केवल bOPV (P1,P3) मिश्रित) रूपमा उपलब्ध गराइन्छ, जसलाई Bivalent खोप भनिन्छ । तर कहिलेकाँही एउटा मात्रै भाइरसबाट पाइने रोगको प्रकोप भएको बेला mOPV (P1 वा P3 मध्ये कुनै १) रूपमा प्रयोग गरिन्छ, जसलाई Monovalent खोप भनिन्छ । हाल नियमित खोप कार्यक्रममा tOPV खोप प्रयोग गरिँदै आइएको छ ।

भण्डारण

पोलियो भ्याक्सिनलाई जिल्ला भन्दा माथि (-) तापक्रममा राख्न सकिने भए तापनि जिल्ला र त्यसभन्दा तल्लो तहमा +२° देखि +८° सेल्सियस बीचको तापक्रममा भण्डारण गर्नुपर्दछ ।

खोपको मात्रा र दिने उमेर

यो खोप २ थोपाको मात्रामा पहिलो मात्रा ६ हप्तामा, दोस्रो मात्रा १० हप्तामा र तेस्रो मात्रा १४ हप्ताको उमेरमा गरी तीन पटक मुखबाट दिइन्छ ।

खोप दिने तरिका

यो खोप २ थोपा रूपमा मुखबाट खुवाइन्छ । कहिलेकाँही मुखबाट पोलियो थोपा खुवाउँदा बच्चाले तुरुन्तै वान्ता गर्‍यो भने खोपले काम नगर्न सक्छ । त्यस्तो अवस्थामा शिशुलाई दोहोर्याएर २ थोपा पोलियो खुवाउनुपर्दछ । डिपिटी-हेब बी-हिब दिनुभन्दापहिले पोलियो थोपाखुवाउनुपर्छ।

आमा/अभिभावकलाई सुझाव

यो खोप ३ पटक दिनुपर्ने भएकोले अर्कोपटक कहिले आउने र खोप कार्ड कसरी सुरक्षित राख्ने बारे सुझाव दिनुपर्दछ ।

प्रयोग विधिको सारांश : पोलियो खोप (ओ.पि.भी.)

खोपको किसिम	जीवित र मुखबाट दिइने पोलियो खोप (Live and attenuated - Oral Polio Vaccine-OPV)
दिनुपर्ने मात्रा	तीन पटक
समय तालिका	६, १०, १४ हप्तामा
थप मात्रा	पोलियो उन्मूलन पार्ने अभियानहरूमा थप मात्रा दिइन्छ ।
प्रतिकूल असर	खोपकै कारणले हुने पक्षघातिक पोलियो एकदम विरलै हुन्छ
मात्रा	दुई थोपा
भण्डारण व्यवस्था	+२° से. +८° सेल्सियसको बीचमा भण्डार गर्ने (लामो अवधिसम्म भण्डारण गर्दा -१५° देखि -२५° सम्म राख्न सकिन्छ)

रोगको परिचय

पोलियो रोग (Poliomyelitis)

परिचय

पोलियो रोग पोलियो (Polio) नामक भाइरसबाट हुने सरुवा रोग हो। यो रोग लागेका केही बच्चाहरुमा शरिरको कुनै पनि अंग पक्षघात (लुलो लंगडो) गराउनुको साथै कहिले काँहि यसले मृत्यु समेत गराउँछ। पोलियो रोग लाग्ने विषाणु P1, P2, P3 गरी तीन किसिमका हुन्छन्। विश्वव्यापी रूपमा यो रोग उन्मूलन गर्ने लक्ष्य राखिएको छ। सन् २०१० अगस्ट देखि हालसम्म नेपालमा कुनैपनि रोग देखापरेको छैन।

सर्ने तरिका

- पोलियो रोगीको दिसामा रहने पोलियो भाइरस खाना र पानीको माध्यमबाट अर्को व्यक्तिमा सर्दछ।
- पोलियो भाइरस दूषित पानी अथवा खाना माध्यमबाट सर्दछ।
- भाइरस आन्द्रामा गई संख्यात्मक रूपमा बृद्धि हुन्छ र रगतको माध्यमबाट स्नायु कोषमा आक्रमण गरी पक्षाघात गराउँछ।
- वातावरणीय सरसफाइ (Environmental Sanitation) नभएका स्थानमा यो रोगका भाइरस लामो समयसम्म जिवित रहन्छ।

चिन्ह र लक्षणहरु

- रोगको लक्षण शुरु हुन १० दिन अगाडि देखि र पहिलो लक्षण देखिएको १० दिन पछिसम्म यो रोग अरूलाई सर्ने संभावना धेरै हुन्छ।
- यो रोगले एकैपटक धेरै मानिसहरुमा संक्रमण गरेतापनि प्रायः संक्रमित व्यक्तिहरुमा पोलियो रोगका लक्षणहरु देखा पर्दैनन् तर संक्रमित व्यक्तिले अरूलाई रोगका विषाणु सार्ने सम्भावना बढी हुन्छ।
- पोलियोका भाइरसद्वारा संक्रमित बच्चा प्रायः सामान्य देखिन्छन् र रोगको कुनै पनि लक्षण नदेखिने भएता पनि ५ प्रतिशत भन्दा कम बच्चाहरुलाई भने रुघाखोकी, ज्वरो आउने, पातलो दिसा लाग्ने, टाउको दुख्ने र पेट दुख्ने जस्ता लक्षणहरु देखिन्छन्।
- अपाङ्ग गराउने पोलियो रोगका लक्षणहरुमा ज्वरो आउने र अन्य सामान्य प्रकृतिका लक्षण देखिन्छन्।
- प्रथम लक्षण शुरु भएको पहिलो हप्ता भित्रै मांशपेशी दुख्ने र लुलोलंगडो हुने लक्षणहरु देखापर्दछन्। अपाङ्गपन एउटा अथवा दुवै हात वा खुट्टामा वा कुनै अंगमा हुन सक्दछ।
- यदि कुनै एक घरको एक बच्चालाई पोलियो रोग पाइएमा घरका बाँकी बच्चामा पनि पोलियो भाइरसको संक्रमण हुन सक्दछ।

रोकथाम

पोलियो रोग विरुद्ध उपलब्ध पोलियो थोपा नै यस रोगबाट बच्ने एकमात्रै सरल उपाय हो । पोलियो खोप दुई प्रकारका छन् । क) मुखबाट खाने (OPV) ख) इन्जेक्सनबाट लगाइने (IPV) । पोलियो उन्मूलनको लागि नेपालमा नियमित खोप र पूरक खोप (Supplementary immunization) दुवै कार्यक्रममा मुखबाट खुवाइने पोलियो थोपा (OPV) नै प्रयोग गरिन्छ ।

पोलियो उन्मूलन अभियानका रणनीतिहरू

पोलियो उन्मूलनको निमित्त विश्वले स्वीकारेको चार रणनीतिहरू छन् जसको सफल कार्यान्वयनबाट धेरै राष्ट्रहरू पोलियो मुक्त भै सकेका छन् । अमेरिका लगायत युरोपका तथा हाम्रै छिमेकी राष्ट्र चिन इत्यादि देशहरू पोलियोबाट मुक्ति पाई सके र अन्य महादेशहरूमा पनि रोगको संख्यामा उल्लेखनीय कमी आई सकेको छ । यी चार रणनीतिहरू यस प्रकार छन् ।

- नियमित खोप
- राष्ट्रिय खोप दिवस
- ऋति शिघ्र लुलो पक्षघात विरामीको खोजपडताल र अनुसन्धान
- मप अप

१. **नियमित खोप** :- बच्चा जन्मेदेखि १ वर्ष भित्र विभिन्न तालिका अनुसार नियमित खोप दिइन्छ । यस्तो नियमित खोप कार्यक्रम जिल्ला भरिका अस्पताल तथा बाह्य खोप क्लिनिक, प्राथमिक स्वास्थ्य केन्द्र, स्वास्थ्य चौकी र उप स्वास्थ्य चौकीहरू द्वारा नियमित रूपमा महिना महिनामा संचालन गरिन्छ । बच्चा जन्मेको ६ हप्ता पुगेपछि १ पटक त्यस पछि ४/४ हप्ताको फरकमा दोस्रो र तेस्रो खोप दिनु पर्दछ । यी खोप हरुलाई नियमित खोप भनिन्छ । बच्चा पुरामात्रामा सुरक्षित हुनलाई पोलियो भाईरस पूर्ण रूपमा नाश हुनु पर्दछ । वातावरणमा पोलीयो भाईरस रहनुजेल सम्म बच्चाहरूलाई पोलियो लाग्ने खतरा भइ रहन्छ । यसैले पोलियो उन्मूलन गर्नु नै धेरै आवश्यक छ ।

२. **राष्ट्रिय खोप दिवस** :- स्वास्थ्य विशेषज्ञहरूको राय अनुसार नियमित खोपमा दिइएको पोलियो थोपा र राष्ट्रिय खोप दिवसमा दिइएको पोलियो थोपाले बच्चाहरूमा रोग संग थप लड्ने शक्ति पैदा गर्दछ र पोलियोको अन्त हुन्छ । यो कुरा सही हो । तर हरेक वर्ष राष्ट्रिय खोप दिवसमा केहि प्रतिशत बच्चा छुटेका हुन्छन् । त्यसैले आज पनि पोलियो लाग्न सक्ने खतरा छैदछ । पोलियो उन्मूलनको लागी यस्का भाईरस नै संसारबाट नास गर्नु जरुरी छ । त्यसैले हरेक वर्ष संचालन गरिने राष्ट्रिय खोप दिवसहरूमा ५ वर्ष मूनिका प्रत्येक बच्चालाई पोलियो थोपा खुवाउनु पर्दछ ।

३. अतिशिघ्र लुलो लङ्गडो किसिमको पक्षघात रोगीको खोजपडताल तथा अनुसन्धान -

ए.एफ. पि सर्भिलेन्स): एक्वूट फ्लासिड पारालाइसिस सर्भिलेन्स

संसारभरिका देशहरूले ए. एफ. पि सर्भिलेन्स गरिरहेका छन् । ए. एफ. पि सर्भिलेन्स मार्फत पोलियो जस्तो लक्षण भएका विरामीहरूको खोजतलास तथा अनुसन्धान गरिन्छ ताकि कुनै पनि पोलियो रोगी नछुटोस । उदाहरण - एउटा जल कपुर माछा समात्न माछा जाल फैलाएर पोखरीका सबै माछा

समातेर आफुलाई चाहिने जलकपूर माछा समात्न (जालमा पार्न) सजिलो हुन्छ, त्यस्तै पोलियो रोगी नछुटोस भनेर पोलियो जस्ता लक्षण (अतिशिध्र लुलो पक्षधात) भएका रोगीलाई खोजपड्ताल गर्नु पर्दछ ।

४. मप अप :- पोलियो रोगका नयाँ विरामीहरूको संख्या घटेर निश्चित क्षेत्रहरूमा सिमित हुन पुगेको अवस्थामा पोलियो संक्रमण गराउन सक्ने बाँकी रहेको क्षेत्रहरूबाट पनि पोलियो रोगको संक्रमणलाई निर्मूल पार्न अपनाइने अन्तिम विशेष रणनितिको रूपमा मप अप कार्यक्रम संचालन गरिन्छ । मप अप कार्यक्रमको उद्देश्य सिमित क्षेत्रमा केन्द्रित भएर रहेका पोलियो संक्रमण गराउन सक्ने श्रोतहरूलाई पनि निर्मूल पार्नु हो ।

मुख्य बुँदाहरू

- पोलियो रोग गराउने तीन किसिमका विषाणु छन्, यी रोगीको दुषित दिसा, पानी अथवा खानाको माध्यमबाट सर्न सक्छन् ।
- धेरैसजो पोलियोबाट संक्रमित रोगीहरू अपाङ्ग हुँदैनन तर संक्रमित अवस्थामा अरू बच्चाहरूलाई यो रोग सार्न सक्दछन् ।
- सयजना पोलियो बाट संक्रमित भएका व्यक्ति मध्ये १ जना भन्दा कममा मात्र अपाङ्ग हुन्छन् । यसरी भएको अपाङ्गपन सुध्दिने सम्भावना प्रायः शुन्य हुन्छ ।
- पोलियो रोगबाट बच्ने उत्तम उपाय पोलियो रोग विरुद्धको पोलियो थोपा खानु हो

३.४ दादुरा-रुबेला खोप

परिचय

यो खोपले दादुरा तथा रुबेला रोग विरुद्ध सुरक्षा प्रदान गर्नुका साथै गर्भावस्थामा रुबेला संक्रमण भएमा कान, आँखा, मुटु र मस्तिष्कमा आघात परी कन्जेनिटल रुबेला सिन्ड्रोम हुने सम्भावनालाई समेत जोगाउँछ । दादुरा-रुबेला खोप एउटै भाइलमा पाउडरको रूपमा उपलब्ध छ । यो खोप प्रयोग गर्नु अगाडि प्रत्येक भाइलका लागि खोपसँगै उपलब्ध गराएको घोलकसँग मात्र घोलनुपर्दछ ।

बनाबट

यो खोप जिवित तर कमजोर पारिएको भाइरस (Live Attenuated Virus) वाट बनाइएको हुन्छ । दादुरा-रुबेला खोप सुख्खा धूलो (फ्रिज ड्राइड पाउडर) रूपमा उपलब्ध हुन्छ । यो १० मात्राको भाइलमा उपलब्ध हुन्छ ।

भण्डारण

दादुरा-रुबेला भ्याक्सिनलाई जिल्ला भन्दा माथि (-) तापक्रममा राख्न सकिने भए तापनि जिल्ला र त्यसभन्दा तल्लो तहमा +२° देखि +८° सेल्सियस बीचको तापक्रममा भण्डारण गर्नुपर्दछ ।

खोप दिने मात्रा र उमेर

यो ०.५ मि.ली. मात्र दिइन्छ । शिशुको उमेर ९ महिनादेखि १ वर्षभित्र एक पटक दिइन्छ ।

खोप तयार गर्ने विधि

दादुरा-रुबेला खोप पाउडरको रूपमा हुने भएकोले यसलाई प्रयोग गर्नु अघि यसको घोलकसँग घोलेर तयार पार्नुपर्दछ । दादुरा-रुबेला खोपलाई घोल्दा दादुरा-रुबेलाकै घोलक पुरै तानी घोलनुपर्दछ । घोलक ०.५ मि.ली.मा हुन्छ । यो खोप अन्य खोपको घोलक वा डिष्टिल्ड वाटरसँग कदापि घोलनुहुँदैन । यसको घोलक घोल्नु अगाडि भ्याक्सिन र घोलकको तापक्रम समान हुनुपर्छ ।

खोप दिने स्थान

दायाँ तिघ्राको माथिल्लो बाहिरी भाग ।

खोप दिने तरीका

यो खोप छाला र मासुको बीचमा दिइन्छ । खोप दिनु अगाडि शिशुलाई सही आसनमा राखी सूईलाई ४५° कोणमा राखी छाला र मासुको (Subcutaneous) दिनुपर्दछ ।

दादुरा रुबेला खोप लगाएपछि हुनसक्ने असर

- केही बालबालिकामा खोप लगाएको ४-५ घण्टापछि सामान्य ज्वरो आउन सक्छ
- केही बालबालिकामा खोप लगाएको १ हप्तापछि शरीरमा विमिरा देखापर्न सक्छ
- करिब १० लाखमा एक जनालाई Anaphylaxis हुन सक्छ

दादुरा रुबेला खोप दिन नहुने अवस्था

- पहिला दादुरा खोप लगाउँदा गम्भिर प्रकारको असर देखा परेको भएमा
- गर्भावस्थामा
- एड्सका लक्षण देखा परेको

उच्च ज्वरो आएको भएमा वा सिकिस्त विरामी भएको बेलामा यो खोप दिनु हुँदैन । तर विरामी सञ्चो भइसकेपछि यो खोप दिनु हुन्छ ।

आमा/अभिभावकलाई सुझाव

दादुरा रुबेला सुई लगाएका बालबलिकामा सामान्य ज्वरो आउन सक्छ जुन पछि आफै ठीक भएर जान्छ । कोही कोही शिशुहरुमा हलुका रातो खालको बिमिरा र कम्पन आउनसक्छ । यदि त्यस्तो अवस्था देखिएमा तत्काल स्वास्थ्य संस्थामा सम्पर्क राख्नुपर्दछ ।

याद गर्नुहोस्

घोलेको ६ घण्टा पश्चात् दादुरा-रुबेला खोप प्रयोग गर्नु हुँदैन । घोलेको ६ घण्टा नभएपनि खोप सेसन सकिने बित्तिकै घोलेको खोप फ्याँकिदिनुपर्दछ । घोलेको खोप अर्को सेसनमा कदापि प्रयोग गर्नु हुँदैन ।

प्रयोग विधिको सारांश : दादुरा-रुबेला खोप

खोपको किसिम	जिवित तर कमजोर पारिएको भाइरस (Live attenuated viral)
दिनुपर्ने मात्रा	नियमित खोप सेवा मार्फत एक पटक
समय तालिका	९ महिना देखि १ वर्षको उमेरभित्र
दोश्रो अवसर	नियमित खोप सेवा वा अभियान मार्फत थप एक मात्रा
खोप लगाउन नहुने अवस्था	अघिल्लो पटक खोप प्रदान गर्दा कडा प्रतिक्रिया देखिएमा, प्रतिरोधात्मक क्षमतामा कम भएको अवस्थामा (एच.आई.भी.पोजिटिभ लाई दिन मिल्छ)
प्रतिकूल असर	ज्वरो, ५ देखि १२ दिन पछि बिमिरा देखिनु, मस्तिष्क ज्वरो वा स्नायू प्रणालीसँग सम्बन्धित गम्भिर असरहरु, एलर्जिबाट हुने कडा प्रतिक्रिया (जुन ज्यादै न्यून हुन्छ)
विशेष सावधानीहरू	छैन ।
मात्रा	०.५ मि.लि.
सुई लगाउने स्थान र किसिम	दाहिने तिघाको माथिल्लो भागको छाला र मासुको बीचमा (Sub-cutaneous)
भण्डारण व्यवस्था	+२° देखि +८° सेल्सियसको बीचमा भण्डारण गर्ने
घोलक	भ्याक्सिन घोल्नु भन्दा एक दिन अगाडीदेखि नै घोलक र भ्याक्सिनलाई साथै राखी चिसो बनाउनु पर्दछ ।

रोगको परिचय

दादुरा (Measles)

परिचय

दादुरा भाइरसबाट हुने अतिसंक्रामक रोग हो । खोपबाट बचाउन सकिने रोगहरू मध्ये दादुरा रोगले बालबालिकाहरूको बढी मृत्यु गराउँछ । दादुरा अतिसंक्रामक रोग भएकोले यस रोगले महामारी गराउन सक्दछ; खास गरेर यस रोगले कुपोषित बच्चाहरूको बढी मृत्यु गराउँछ । बहुबर्षीय खोप योजना (२०११-२०१६) अनुसार सन् २०१६ सम्ममा यो रोगको निवारण गर्ने लक्ष्य राखिएको छ ।

सर्ने तरिका

- दादुरा रोग रोगीको नाक तथा घाँटी बाट निस्कने तरल पदार्थको सम्पर्कमा आँउदा, हाच्छ्यूँ गर्दा, र खोक्दा यसका विषाणु हावामा फैलिन्छन् र यो रोग सर्ने गर्दछ ।
- दादुरा रोगको लक्षण देखिनु भन्दा अगाडि तथा लक्षण देखिसकेपछि पनि धेरै दिनसम्म यो रोगको रोगीले दादुराका विषाणु सार्दछ । यो रोग बालबालिकाहरू समूहमा जम्मा हुने या भिड हुने स्थानहरूमा सजिलैसँग एकअर्कामा सर्न सक्दछ, जस्तै : विद्यालय, अस्पताल आदि ।

चिन्ह र लक्षणहरू

- दादुरा रोगको पहिलो चिन्ह ज्वरो आउनु हो । रोगीसँग सम्पर्क भएको १०-१२ दिन पछि ज्वरो आउँछ ।
- रोगीको नाकबाट पानी बग्ने, खोकी लाग्ने, आखाँ रातो हुने वा आँशु बग्ने र रोगीको मुखको भित्री भागमा मसिना सेतो दाग (Koplick spot) देखापर्दछन् ।
- केही दिनपछि मुख तथा माथिल्लो गर्दनको भागमा केही उठेका विमिरा (Rash) देखापर्दछन् । यी विमिरा (Rash) करिब ३ दिनभित्र छाती, पेट, हात तथा खुट्टामा फैलिन्छन् । यी विमिरा ५/६ दिनसम्म रहिरहन्छन् र त्यसपछि क्रमशः हराएर जान्छन् ।
- सामान्यतया यो रोगको भाइरस शरीरमा प्रवेश गरिसकेपछि यसको लक्षण देखिन १४ दिन (घटीमा ७ दिन र बढीमा १८ दिनसम्म) लाग्दछ ।
- दादुराको जटिलताको रूपमा कान पाक्ने, भाडापखाला, कडा कुपोषण र निमोनिया भई मृत्यु समेत हुनसक्छ ।

रोकथाम

- दादुरा रोग बिरुद्ध लगाइने खोपले दादुरा रोगबाट बचाउन सकिन्छ ।
- यो खोप दादुरा तथा रुबेला दुबै मिश्रित खोपमा उपलब्ध छ जसलाई दादुरा-रुबेला खोप भनिन्छ ।
- यो खोप ९ महिनादेखि १२ महिनाका शिशुहरूलाई दिइन्छ ।

मुख्य बुँदाहरू

- दादुरा विषाणुद्वारा सर्ने अतिसंक्रामक रोग हो; यसले खोपबाट बचाउन सकिने अन्य रोगहरू भन्दा बढी संख्यामा बालबालिकाको मृत्यु गराउँछ ।
- यो रोग एक व्यक्तिबाट अर्को व्यक्तिमा हाच्छ्यूँ गर्दा, खोक्दा र विरामीको नजिकको सम्पर्कमा आउँदा सर्छ ।
- यो रोगको पहिलो चिन्ह कडा ज्वरो आउनु हो जुन १ देखि ७ दिनसम्म रहिरहन्छ र भाइरसबाट संक्रमित भई जीउभरी विमिरा देखापर्दछ ।
- दादुरा भएपछि मृत्यु हुने मुख्य कारण निमोनिया हो ।
- भिटामिन ए को पूरक मात्रा लगायत दादुरा रोगको उपयुक्त उपचार व्यवस्थापनबाट दादुरा रोगबाट हुने कडा जटिलताबाट जोगाउन सकिन्छ ।
- दादुरा रोग दादुरा विरुद्धको खोपबाट बचाउन सकिन्छ । नियमित खोप कार्यक्रमको माध्यमबाट कम्तीमा ९० प्रतिशत भन्दा बढी बालबालिकाहरूले दादुरा खोप पाएको हुनुपर्दछ ।

रुवेला (Rubella)

परिचय

रुवेला रोग विषाणुबाट संक्रमण हुने रोग हो । दादुरा जस्तै देखिने संक्रामक रोग बालबालिका र वयस्कहरूमा देखिन्छ । यो प्रायःगरी आफै ठीक हुने र २०-५० % मा कुनै पनि लक्षण देखा नपर्ने रोग हो ।

कन्जिनेटल रुवेला सिन्ड्रोम (Congenital Rubella Syndrome-CRS) एक गम्भीर प्रकृतिको जन्मजात विकृतिको प्रमुख कारण हो । यदि कुनै महिलालाई गर्भवती भएको पहिलो ३ महिनामा रुवेला रोग लागेमा गर्भको बच्चालाई कन्जिनेटल रुवेला सिन्ड्रोम हुने सम्भावना बढि हुन्छ र जन्मजात विकृति गराउन सक्छ । यसमध्ये धेरैजसो बालबालिकामा बहिरोपन बढी देखिन्छ । यसको साथै आँखा, मुटु तथा मस्तिष्कमा पनि धेरै किसिमका विकृतिहरू देखा पर्नसक्छन् ।

सर्ने तरिका

- रुवेला रोगीले हाच्छ्यूँ गर्दा अथवा खोक्दा यो रोग सर्दछ । यो रोग सरेमा विषाणु ५ देखि ७ दिन भित्र शरीरभरि फैलिन्छ । गर्भवती भएको बेलामा यो रोग लागेमा यसका विषाणु गर्भको बच्चामा पनि सर्दछन् ।
- दादुरामा जस्तै विमिरा (Rash) हरू देखापर्दछन् । प्रायःजसो रुवेला रोगबाट संक्रमित व्यक्तिहरूको शरीरमा विमिराहरू देखिएपछि, अरू व्यक्तिमा विषाणु सार्ने सम्भावना बढ्न जान्छ । विमिरा देखापर्नु भन्दा सात दिन अगाडि देखि र विमिरा आएको ७ दिनपछि सम्म पनि यो रोगका विषाणु अन्य व्यक्तिमा सर्न सक्दछ ।
- कन्जिनेटल रुवेला सिन्ड्रोम भएका शिशुहरूले यो रोग १ वर्षसम्म पनि अरूलाई सार्न सक्छन् ।

चिन्ह र लक्षणहरू

- शरिरमा विषाणुहरू प्रवेश गरेको लगभग १४ दिनमा यस रोगका लक्षणहरू देखापर्छन् । यस रोगको पहिलो चिन्ह विमिरा आउनु हो । अरू चिन्हहरूमा ज्वरो आउने र घाँटी मुनीका ग्रन्थीहरू (Gland, Lymph nodes) बढ्नु हो ।
- यसमा शुरुमा विमिरा अनुहारमा आउँछ, त्यसपछि यो टाउको, जीउ र खुट्टासम्म फैलिन्छ । विमिराहरू ३ दिनपछि विलाउँदै जान्छन् ।
- यी विमिरा दादुराको भन्दा केही फिक्का गुलाबी रंगका हुन्छन् । अन्य रोगहरूमा पनि यस्तै विमिरा आउनसक्छन्, त्यसैले विमिराको आधारमा मात्र रुवेला रोगलाई निश्चित गर्न सकिदैन ।
- कन्जिनेन्टल रुवेला सिन्ड्रोमका जटिलताहरूमा बहिरोपन, मोतीविन्दु, मुटुका समस्याहरू र सुस्त मनस्थितिका समस्याहरू पर्दछन् ।

रोकथाम

- यस रोगबाट बच्ने प्रभावकारी र सुरक्षित उपाय खोप नै हो । धेरैजसो मुलुकमा रुवेलाको खोप दादुरा र हाँडे विरुद्धका खोपसँगै मिश्रित रूपमा दिइन्छ तर नेपालमा दादुरा-रुवेला संयुक्त रूपमा यो खोप दिइन्छ । यो खोप ९ महिनादेखि १२ महिनाका शिशुहरूलाई दिइन्छ ।

मुख्य बुँदाहरू

- रुवेला सामान्यतया बालबालिकाहरूमा देखिने सामान्य रोग हो ।
- गर्भवती महिलालाई रुवेला रोग लागेमा गर्भको बच्चाको यो रोग सर्ने तथा त्यसबाट गर्भ तुहिन सक्ने, बच्चाको अन्धोपन हुन सक्ने, मुटुमा दीर्घ असर गर्ने जन्मजात रोग र बहिरोपन आदि हुन सक्दछन् ।
- विशेषगरी बच्चाहरूमा ज्वरो सहित विमिरा आउनु यो रोगको मुख्य लक्षण हो ।
- रुवेला रोग विरुद्धको खोप दादुरा विरुद्धको खोप सँगै मिश्रित रूपमा दिइन्छ ।
- शिशुहरूमा यो रोग विरुद्धको खोपको कभरेज दिगोरूपमा ९० प्रतिशत भन्दा बढी भएमा मात्र यो रोग वयस्कहरूमा सर्नबाट रोक्न सकिन्छ ।

३.५ टी.टी/टी.डी खोप

परिचय

टिटानस टक्साइड (टी.टी/टी.डी) खोप गर्भवती महिलालाई दिइन्छ । टी.टी. खोपले धनुष्टंकार रोग विरुद्ध सुरक्षा प्रदान गर्दछ भने टि.डि खोपले धनुष्टंकार तथा भ्यागुते रोग विरुद्ध सुरक्षा प्रदान गर्दछ । प्रजनन उमेरका महिलाहरूलाई टिटानस टक्साइड (टि.टि अथवा टि.डि.) भएको खोप दिँदा यसले महिलालाई मात्र धनुष्टंकार रोगबाट सुरक्षा प्रदान नगरी जन्मने बच्चालाई समेत नवजात शिशुमा हुने धनुष्टंकार (neonatal tetanus) हुनबाट जोगाउँछ । यो खोप भोलको रूपमा भायलमा उपलब्ध हुन्छ । यो खोप एकलै (टी.टी) वा टी.डी (टिटानस-डिप्थेरीया) संयुक्तरूपमा उपलब्ध हुन्छ ।

बनावट

यो खोप तयारी अवस्थामै भोलको रूपमा १०/२० मात्राको भायलमा उपलब्ध हुन्छ। यो खोप एकलै वा विभिन्न प्रकारको मिश्रणमा उपलब्ध हुन्छ। यो खोप एकलै (टी.टी) वा टी.डी (टिटानस-डिप्थेरीया) को संयुक्त रूपमा उपलब्ध हुन्छ।

भण्डारण

टी.टी/टी.डी चिसो-सम्बेदनशील (Freeze-Sensitive) खोप भएकोले कहिलै पनि जम्न दिनुहुँदैन। यो खोपलाई +२° देखि +८° सेल्सियस बीचको तापक्रममा राख्नुपर्दछ।

खोपको मात्रा र दिने उमेर

यो खोप ०.५ मि.ली. मात्रा दिइन्छ।

यो खोप गर्भवती भएको थाहपाउने बितिकै पहिलो मात्रा र त्यसको १ महिनापछि पछि दोस्रो मात्रा गरी दुई पटक दिइन्छ। त्यस पछिका प्रत्येक गर्भावस्थामा एक मात्रा दिइन्छ। तर कहिलेकाँही पहिले गर्भ रहँदा टी.टी. लिएको एकीन नभएमा यस गर्भावस्थामा २ मात्रा नै लिनुपर्दछ।

तयार गर्ने विधि

यो खोप तयारी भोलको रूपमा उपलब्ध हुन्छ। प्रयोग गर्नु भन्दा पहिले हल्लाएर दिनुपर्दछ। यदि यो खोप जमेको शंका लागेमा हल्लाएर गरीने जाँच (shake test) बाट भ्याक्सिन जमेको कारणले गर्दा विग्रेको छ, छैन यकिन गर्न सकिन्छ। यदि 'हल्लाएर गरीने जाँच' बाट खोप जमेको यकिन भएमा त्यस खोपलाई प्रयोग गर्नुहुँदैन। यदि शंका लागेमा उक्त भ्याक्सिनलाई भ्याक्सिन क्यारियरमा राखी Shake Test को लागि जिल्ला कोल्डस्टोरमा तत्काल फिर्ता गर्नुपर्दछ।

खोप दिने तरिका

यो खोप बायाँ पाखुराको माथिल्लो भागमा ९०° को कोण पारी मासुभिन्न दिनुपर्दछ।

प्रयोग विधिको सारांश: टी.टी./टी.डी खोप

खोपको किसिम	धनुष्टंकारको लागी टी.टी. मात्र तथा भ्यागुते-धनुष्टंकारको लागी टी.डी संयुक्त खोप (Monovalent vaccine, Bi-valent vaccine)
दिनुपर्ने मात्रा	पहिलो गर्भमा दुई मात्रा तथा त्यस पछिको हरेक गर्भमा एक-एक मात्रा
समय तालिका	गर्भवती भएको थाहा पाउने बितिकै पहिलो मात्रा तथा ४ हप्ता पछि दोस्रो मात्रा तथा हरेक गर्भमा एक-एक मात्रा
निषेधित अवस्था	—
प्रतिकूल असर	—
मात्रा	०.५ मि.लि.
सुई लगाउने स्थान	बाँया पाखुराको माथिल्लो बाहिरी भाग
सुईको किसिम	मासुमा
भण्डार व्यवस्था	+२° से. देखि +८° सेल्सियसको बीचमा भण्डार गर्ने। कहिल्यै जम्न नदिने।

गर्भवती महिलालाई सुभाब

टी.टी/टी.डी खोप लिएपछि केही महिलाहरूलाई ज्वरो आउन सक्दछ । यसरी आएको ज्वरो सामान्यतया आँफै हराएर जान्छ । खोप लगाएपछि ज्वरो आएमा वा सुई लगाएको स्थानमा सुन्निएमा प्यारासिटामोल (paracetamol) दिन सकिन्छ ।

यो खोप २ मात्रामा पुरा गर्नुपर्ने भएकोले अर्कोपटक कहिले आउने र ANC कार्ड सुरक्षित साथ राख्न तथा अर्को पटक आउँदा लिएर आउन सुभाब दिनुपर्दछ ।

३.६ जे.ई. खोप

परिचय

जापानीज इन्सेफ्लाइटिस रोगका विरुद्ध खासगरी दुई किसिमका खोपहरू उपलब्ध छन् जसमा जीवित तर कमजोर पारिएका (Live attenuated) र मृत भाइरस (inactivated killed) भ्याक्सिनहरू पर्दछन् । हाल राष्ट्रिय खोप कार्यक्रम अन्तर्गत नियमित खोप कार्यक्रममा दिईने खोप धूलो पाउडरको रूपमा (फ्रिजड्राइड पाउडर) उपलब्ध हुन्छ । यो खोप जापानिज इन्सेफलाइटिस रोगको जोखिम भएका जिल्लाहरूमा मात्र दिईन्छ ।

बनावट

यो खोप जिवित तर कमजोर पारिएको भाइरस (Live Attenuated Virus) बाट बनाइएको हुन्छ । नेपालमा हाल उपलब्ध गराइएको खोप SA-14-14-2 हो । जे.ई. खोप सुख्खा धूलो (फ्रिज ड्राइड पाउडर) रूपमा उपलब्ध हुन्छ । यो ५ मात्राको भाइलमा उपलब्ध हुन्छ ।

भण्डारण

जे.ई. खोप तातोसँग सम्बन्धनशील भएकोले यसलाई घाम तथा प्रकाश बाट जोगाउनुपर्दछ । यो खोपलाई +२^० देखि +८^० सेल्सियस बीचको तापक्रममा राख्नुपर्दछ ।

खोप दिने मात्रा र उमेर

यो ०.५ मि.ली. मात्र दिइन्छ । बच्चाको उमेर १२ महिना देखि २३ महिना सम्ममा एक पटक दिइन्छ ।

खोप तयार गर्ने विधि

जे.ई. खोप पाउडरको रूपमा उपलब्ध हुने भएकोले यसलाई प्रयोग गर्नु अघि यसको घोलकसँग घोलेर तयार पार्नु पर्दछ । जे.ई. खोपलाई घोल्दा जे.ई. खोपकै घोलक पुरै तानी घोल्नुपर्दछ । घोलक २.५ मि.ली.मा हुन्छ । यो खोप अन्य खोपको घोलक वा डिष्टिल्ड वाटरसँग घोल्नु हुँदैन । जे.ई. भ्याक्सिन घोलेको १ घण्टापछि कुनै हालतमा पनि प्रयोग गर्नुहुँदैन । यसको लागि जेइ खोप घोल्ने बितिककै समय लेख्नु पर्दछ । यसको घोलक घोल्नु अगाडि भ्याक्सिन र घोलकको तापक्रम समान हुनुपर्छ । यसको लागि जे.ई.को घोलक पनि १ दिन अगाडि भ्याक्सिनसँगै राखी चिसो बनाउनुपर्दछ ।

खोप दिने स्थान

दायाँ तिघ्राको माथिल्लो बाहिरी भाग छाला र मासुको बीचमा

खोप दिने तरीका

यो खोप छाला र मासुको बीचमा दिइन्छ ।

खोप दिनु अगाडि बच्चालाई सही आसनमा राखी सूईलाई 45° कोणमा राखी छाला र मासुको बीचमा (Subcutaneous) दिनुपर्दछ ।

जे.ई. खोप लगाएपछि हुनसक्ने असर

- जे.ई. खोप लगाएपछि ज्वरो आउने, टाउको दुख्ने, रिंगटा लाग्ने र मांसपेशी दुख्ने जस्ता किसिमका असरहरू खोप लगाएका केहि जनालाई देखा पर्दछन् । यी धेरै जसो असरहरू केहि दिनसम्म मात्र रहन्छन् ।

जे.ई. खोप दिन नहुने अवस्थाहरू:

- विगतमा जे.ई. खोप लिँदा गम्भीर खालको प्रतिकूल असर भएको पाइएमा ।
- विगतमा खोपमा मिश्रित तत्वहरू जस्तै जिलाटिन र जेन्टामाइसिन, कानामाइसिन इत्यादि विरुद्ध गम्भीर खालको प्रतिकूल असर भएको पाइएमा ।
- एड्स रोगको लक्षण र चिन्हहरू देखिएका तथा प्रतिरक्षा शक्ति कमजोर भएका व्यक्तिहरूमा
- उच्च तापक्रम (३८.५ से.ग्रे.) भन्दा माथि ज्वरो पाइएमा खोप प्रयोग गर्नुहुँदैन । तर ज्वरो कम हुने वित्तिकै खोप प्रयोगमा ल्याउन सकिनेछ ।

आमा/अभिभावकलाई सुभाब

जे.ई. खोप लगाएपछि ज्वरो आउने, टाउको दुख्ने, रिंगटा लाग्ने र मांसपेशी दुख्ने जस्ता किसिमका असरहरू खोप लगाएका केहीमा मात्र देखा पर्नसक्दछ । जुन आफै हराएर जान्छ ।

याद गर्नुहोस् !

घोलेको १ घण्टा पश्चात् जे.ई. खोप प्रयोग गर्नु हुँदैन। त्यसको लागि घोलिएको प्रत्येक भाइलमा घोलेको समय लेख्नु अनिवार्य छ । घोलेको १ घण्टा नभएपनि खोप सेसन सकिने वित्तिकै घोलेको खोप फ्याँकिदिनुपर्दछ । घोलेको खोप अर्को सेसनमा कदापि प्रयोग गर्नु हुँदैन ।

प्रयोग विधिको सारांश :जे.ई.खोप

खोपको किसिम	जिवित तर कमजोर पारिएको भाइरस (Live attenuated virus)
दिनुपर्ने मात्रा	नियमित खोप सेवा मार्फत एक पटक
समय तालिका	१२ महिना देखि २३ महिना सम्म
दोश्रो अवसर	-
खोप लगाउन नहुने अवस्था	<ul style="list-style-type: none"> ▪ विगतमा जे.ई. खोप लिँदा गम्भीर खालको प्रतिकूल असर भएको पाइएमा । ▪ विगतमा खोपमा मिश्रित तत्वहरु जस्तै जिलाटिन र जेन्टामाइसिन, कानामाइसिन इत्यादि विरुद्ध गम्भीर खालको प्रतिकूल असर भएको पाइएमा । ▪ एड्स रोगको लक्षण र चिन्हहरु देखिएका तथा प्रतिरक्षा शक्ति कमजोर भएका व्यक्तिहरुमा ▪ उच्च तापक्रम (३८.५ से.ग्रे.) भन्दा माथि ज्वरो पाइएमा खोप प्रयोग गर्नुहुदैन । तर ज्वरो कम हुने वित्तिकै खोप प्रयोगमा ल्याउन सकिनेछ ।
प्रतिकूल असर	जे.ई. खोप लगाएपछि ज्वरो आउने, टाउको दुख्ने, रिंगटा लाग्ने र मांसपेशी दुख्ने जस्ता किसिमका असरहरु खोप लगाएका केहि जनालाई देखा पर्दछन् । यी धेरै जसो असरहरु केहि दिन सम्म मात्र रहन्छन् ।
मात्रा	०.५ मि.लि.
सुई लगाउने स्थान र किसिम	दायाँ तिघाको माथिल्लो बाहिरी भागको छाला र मासुको बीचमा (Sub-cutaneous)
भण्डारण व्यवस्था	+२ ^० देखि +८ ^० सेल्सियसको बिचमा भण्डारण गर्ने
घोलक	भ्याक्सिन घोल्नु भन्दा एक दिन अगाडीदेखि नै घोलक र भ्याक्सिनलाई साथै राखी चिसो बनाउनु पर्दछ ।

रोगको परिचय

जापानीज इन्सेफलाइटिस (Japanese Encephalitis)

परिचय

जापानीज इन्सेफलाइटिस (Japanese Encephalitis) भाइरसबाट हुने रोग हो । यो विषाणु लामखुट्टेको टोकाइबाट सर्छ । हालैका दशकमा विभिन्न भागमा प्रकोपको रूपमा यो रोग देखापरिरहेको छ । विगतमा जे.ई. खोप अभियानको फलस्वरूप यो रोगको प्रकोपमा कमी आउनुको साथसाथै रोगभार पनि कमी हुँदै गइरहेको छ ।

सर्ने तरिका

- जापानीज इन्सेफलाइटिस लामखुट्टेको टोकाइबाट अरूलाई सर्दछ । विशेषगरी यो रोगका भाइरसहरु बथानमा बस्ने चराचुरुङ्गी र खोरमा थुनिएर राखिएका पाल्तु जनावर (सुँगुर, हाँस, आदि)मा पाइन्छ । लामखुट्टेले जापानीज इन्सेफलाइटिसको भाइरस भएका जनावर अथवा पंक्षीको रगत चुसेर मानिसलाई टोक्यो भने यो रोग सर्दछ ।
- यो रोगका नयाँ बिरामीहरु वर्षायामको लगत्तै पछि बढ्न थाल्छन् । ग्रामीण क्षेत्रमा बसोबास गर्ने मानिसहरु जहाँ धानको बढीमात्रामा खेती गरिन्छ त्यस क्षेत्रका बासिन्दाहरुमा यो रोग लाग्ने खतरा बढी हुन्छ ।

चिन्ह र लक्षणहरु

- जापानीज इन्सेफलाइटिसका बिरामीहरुमा यस रोगका सामान्य लक्षण देखिन्छन् वा लक्षणै नदेखिन पनि सक्छन् ।
- लामखुट्टेले टोकेको ४ देखि १४ दिनसम्ममा रुघाखोकीका लक्षण जस्तै: एक्कासी ज्वरो आउने, जाडो हुने, टाउँको दुख्ने, थकाई लाग्ने, वाक्-वाक् र बान्ता हुने जस्ता लक्षणहरु देखापर्दछन् । बालबालिकाहरुमा यो रोग लागेमा पेट दुख्नु यसको शुरुको अवस्थाको मुख्य लक्षण हो ।
- लक्षण देखिएको ३ वा ४ दिन पछि वेसुर हुने र वर्वराउने वा बेहोस हुने, बालबालिकामा छारे रोग पनि देखा पर्ने र मुर्छित पनि हुन सक्छन् ।

रोकथाम

- जापानीज इन्सेफलाइटिस रोकथामको लागि यो रोग विरुद्ध दिईने खोप नै सबैभन्दा प्रभावकारी उपाय हो । हाल नेपालको जे.ई. प्रकोप भएका ३१ जिल्लामा जीवित तर कमजोर पारिएको खोप संचालनमा ल्याइएको छ ।
- तर धेरै मानिसहरुलाई लक्षित गरी एकैपटकमा अभियानको रूपमा दिईने खोप नै केहि समयको लागि भए पनि यस रोगबाट बच्न सकिने उत्तम उपाय हो ।

मुख्य बुँदाहरू

- ८५ प्रतिशत जापानीज इन्सेफ्लाइटिस्का बिरामीहरू १५ वर्षमुनिका बालबालिकाहरू हुन्छन्
- यो रोग सर्ने माध्यम लामखुट्टेको टोकाइ हो ।
- यो रोग वर्षायाम (असार, श्रावण र भदौ) पछि लगत्तै देखापर्छ ।
- यो रोग लागेमा २० प्रतिशत विरामीको मृत्यु हुन्छ भने यो रोग लागेर बाँचेका मध्ये ३०-५० प्रतिशत व्यक्तिहरूमा पक्षघात र मस्तिष्कले काम नगर्ने हुन्छ ।
- जापानीज इन्सेफ्लाइटिस् रोगको कुनै उपचार छैन ।
- जापानीज इन्सेफ्लाइटिस्को विरुद्ध प्रदान गरिने खोप नै यो रोगबाट बच्ने एकमात्र उत्तम उपाय हो ।

३.७ पि.सी.भी (Pneumococcus Conjugated Vaccine)

परिचय

पि.सी.भी खोपले न्यूमोनिया रोग विरुद्ध सुरक्षा प्रदान गर्दछ ।

बनाबट

पि.सी.भी खोप न्यूमोकोकस नामक व्याक्टरियाबाट तयार गरिएको खोप हो । यो तयारी भोलको रूपमा १० मात्राको भाइलमा उपलब्ध हुन्छ ।

भण्डारण

यो खोपलाई +२° देखि +८° सेल्सियस बीचको तापक्रममा राख्नुपर्दछ । पि.सी.भी चिसो-सम्बेदनशील (Freeze-Sensitive) खोप भएकोले कहिलै पनि जम्न दिनुहुँदैन ।

मात्रा र खोप दिने उमेर

यो खोप ०.५ मि.ली.मात्रा दिइन्छ ।

यो पहिलो मात्रा ६ हप्तामा, दोस्रो मात्रा १० हप्तामा र तेस्रो मात्रा १४ हप्तामा गरी तीन पटक दिइन्छ ।

तयार गर्ने बिधि

यो खोप तयारी भोलको रूपमा उपलब्ध हुन्छ । प्रयोग गर्नु भन्दा पहिले हल्लाउनुपर्दछ ।

यदि यो खोप जमेको शंका लागेमा हल्लाएर गरीने जाँच (Shake Test) बाट भ्याक्सिन जमेको कारणले गर्दा विग्रेको छु छैन यकिन गर्न सकिन्छ । यदि 'हल्लाएर गरीने जाँच' बाट खोप जमेको शंका भएमा त्यस खोपलाई प्रयोग गर्नु हुँदैन र उक्त भ्याक्सिनलाई Shake Test को लागि तत्काल जिल्लामा फिर्ता गर्नुपर्दछ ।

खोप दिने स्थान

यो खोप बायाँ तिघाको माथिल्लो भागमा दिनुपर्दछ ।

खोप दिने तरीका

यो खोप मासुभिन्न दिनुपर्दछ । खोप दिनु अगाडि शिशुलाई सही आसनमा राखी सूईलाई 90° को कोण पारी मासुभिन्न दिइन्छ ।

आमा/अभिभावकलाई सुभाब

- पि.सी.भी खोप लिएपछि प्रायःजसो केटाकेटीहरूलाई ज्वरो आउन सक्छ । यसरी आएको ज्वरो सामान्यतया आफै हराएर जान्छ ।
- खोप लगाएपछि ज्वरो आएमा वा सुई लगाएको स्थानमा सुन्निएमा प्यारासिटामोल (paracetamol) दिन सकिन्छ ।
- खोप लगाएका प्रायःजसो केटाकेटीहरूलाई सुई दिएको ठाउँमा दुख्ने, रातो हुने अथवा सुन्निने हुनसक्छ । तर कहिलेकाँही बच्चा ३ घण्टा भन्दा बढी समयदेखि लगातार रोइरहेमा स्वास्थ्यकर्मीसँग तत्काल सम्पर्क गर्नुपर्दछ ।
- यो ३ मात्रा पुरा गर्नुपर्ने भएकोले अर्कोपटक कहिले आउने र खोप कार्ड सुरक्षित राख्न सुभाब दिनुपर्दछ ।

प्रयोग विधिको सारांशः पि.सी.भी खोप

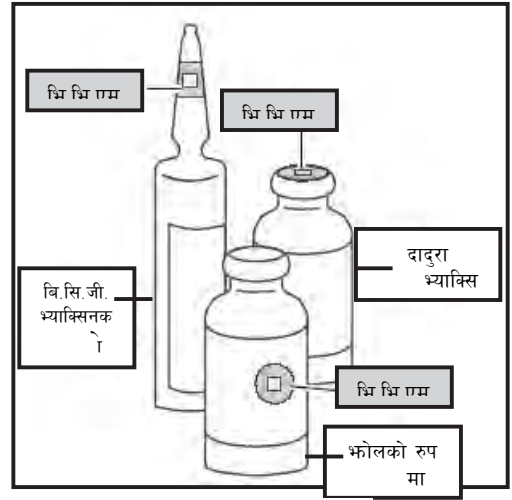
खोपको किसिम	पि.सी.भी खोप न्यूमोकोकस नामक व्याक्टेरियाबाट तयार गरिएको खोप हो । यो तयारी भोलको रुपमा १० मात्राको भाइलमा उपलब्ध हुन्छ ।
दिनुपर्ने मात्रा	तीन मात्रा
समय तालिका	६, १०, १४ हप्ताको उमेरमा
दिन नहुने अवस्था	अघिल्लो मात्रा दिँदा कडा प्रतिक्रिया भएको अवस्थामा (Anaphylactic Reaction)
प्रतिकूल असर	दिएको ठाउँमा र अन्य प्रणालीमा हल्का प्रतिक्रिया हुनसक्छन् ।
मात्रा	०.५ मि.लि.
सुई लगाउने स्थान	देब्रे तिघ्राको माथिल्लो बाहिरी भाग
सुईको कसरी दिने	मासुमा (सुइलाई 90° को कोणपारी)
भण्डारण व्यवस्था	$+2^\circ$ से. देखि $+8^\circ$ सेल्सियसको बिचमा भण्डार गर्ने । कहिल्यै जम्न नदिने ।

भाग ४

भ्याक्सिन भायल मनिटर (Vaccine Vial Monitors - VVM) र बहुमात्रा भ्याक्सिन भाइल नीति (Multidoze Vial Policy - MDVP)

४. १ भ्याक्सिन भायल मनिटर

भ्याक्सिन भायल मनिटर (भि.भि.एम.) भ्याक्सिन बाहिरी तापक्रमको सम्पर्कमा आएपछि त्यसको कारणले भ्याक्सिन बिग्रेको छ/छैन भनी देखाउने एउटा सूचक (indicator) हो। यो सूचक प्रत्येक भायलमा हुन्छ। कुनै कुनै भ्याक्सिन भाइलको सूचक चित्र नं. १ मा देखाइए अनुसार भाइल/एम्पुलको टुप्पो वा बिकोमा टाँसिएको हुन्छ भने कुनै कुनै भ्याक्सिन भाइलको बीचको लेबलमा हुन्छ। निश्चित समय भन्दा बढी अवधिसम्म भ्याक्सिन तातोमा रह्यो भने भि.भि.एम.को रङ परिवर्तन हुँदै जान्छ जसअनुसार तातोको कारणबाट भ्याक्सिन बिग्रेको छ कि छैन भनी थाहा पाउन सकिन्छ। त्यसैले कुनै पनि भायल वा एम्पुल खोल्नु भन्दा अगाडि त्यसमा रहेको भि.भि.एम. हेर्नुपर्छ।



चित्र नं १

भ्याक्सिन उत्पादन गर्दा नै भायल वा एम्पुलमा भि.भि.एम.टाँसेर पठाएको हुन्छ। यो भ्याक्सिनको लेबलमा नै छापिएको हुन्छ र भि.भि.एम.लाई मात्र छापेर पनि टाँस्ने गरिन्छ। यो गोलाकारको बीचमा चारकुने आकारको हुन्छ। र भ्याक्सिन तातोमा रह्यो भने क्रमशः उक्त चारकुनेको रङ गाढा हुँदै जान्छ।

(चारकुने भित्रको रङ बाहिरी गोलकार भित्रको रङ भन्दा कम गाढा भएसम्म भ्याक्सिन प्रयोग गर्ने।)

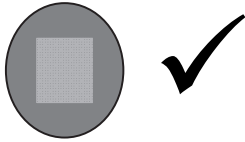
भि.भि.एम.को शुरुको अवस्थामा चारकुने भित्रको रङ सेतो हुन्छ। भ्याक्सिन निश्चित तापक्रम भन्दा बढी तातोमा रह्यो भने चारकुने भित्रको भाग क्रमशः गाढा (कालो) हुन्छ। तर यो रङ बाहिरी गोलाकार भित्रको रङ भन्दा कम गाढा हुँदासम्म सो भ्याक्सिन प्रयोग गर्न हुन्छ।

याद गर्नुहोस्

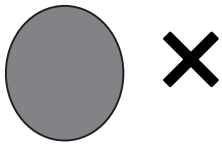
- भ्याक्सिन फ्रिजिङ्ग (जम्ने) तापक्रममा रहेको वा नरहेको वारेमा भि.भि.एम.ले कुनै संकेत दिदैन।
- जमेर बिग्रिने भ्याक्सिनमा भि.भि.एम. प्रयोग गरिएको छ र त्यसको भि.भि.एम. ठीक (✓) अवस्थामा छ भने पनि त्यो भ्याक्सिन पहिले जमेको थियो कि थिएन भनेर निश्चित गर्नुपर्छ। किनभने भि.भि.एम. ठीक अवस्थामा भयो भन्दैमा त्यो भ्याक्सिन जमेको थिएन भन्ने निश्चित हुन सक्दैन।



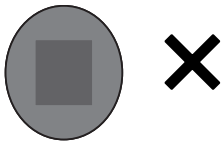
बाहिरी गोलाकार भित्रको रङ्ग भन्दा चारकुने भित्रको रङ्ग सेतो भएको ।
भ्याक्सिनको म्याद गुज्जेको छैन भने प्रयोग गर्ने । भि.भि.एम. अवस्था १



चारकुने भित्रको रङ्ग अझैपनि बाहिरी गोलाकार भित्रको रङ्ग भन्दा कम गाढा भएको ।
भ्याक्सिनको म्याद गुज्जेको छैन भने प्रयोग गर्ने । भि.भि.एम. अवस्था २



भ्याक्सिन प्रयोग गर्न नहुने अवस्था :
चारकुने भित्रको रङ्ग र बाहिरी गोलाकार भित्रको रङ्ग एकैनासको भएको ।
भ्याक्सिन प्रयोग नगर्ने र सुपरीवेक्षकलाई जानकारी दिने । भि.भि.एम. अवस्था ३



भ्याक्सिन प्रयोग गर्न नहुने अवस्था :
चारकुने भित्रको रङ्ग बाहिरी गोलाकार भित्रको रङ्ग भन्दा बढी गाढा (कालो) भएको ।
भ्याक्सिन प्रयोग नगर्ने र सुपरीवेक्षकलाई जानकारी दिने । भि.भि.एम. अवस्था ४

४.२. बहुमात्रा भ्याक्सिन भाइल नीति

खोप कार्यक्रमलाई सुधार गर्न (खोप खेरजाने दर कम गर्न) सबै भन्दा महत्वपूर्ण नीतिका रुपमा बहुमात्रा भ्याक्सिन भाइल नीति कार्यान्वयनमा आएको छ । यस नीतिलाई अवलम्बन गर्नका लागि निम्न शर्तहरू पालना गर्नुपर्दछ :

- भ्याक्सिनको म्याद गुज्जेको हुनुहुँदैन (जस्तै : म्याद गुज्जेको भन्नाले भ्याक्सिनमा उल्लेख गरिएको महिना र साल यदि **Dec 2014** छ भने उक्त भ्याक्सिन December 2014 को अन्त्यसम्म प्रयोग गर्न सकिन्छ ।
- भ्याक्सिनको ढुवानी र भण्डारण गर्दा उचित तापक्रम ($+2^{\circ}$ देखि $+8^{\circ}$ डि से.) कायम गरेको हुनुपर्दछ ।
- प्रयोग गरिएको भ्याक्सिन भाइलको विक्रो वा भाइल पानीमा डुबेको हुनुहुँदैन ।
- भ्याक्सिनको हरेक मात्रा निकाल्दा संक्रमण नहुनेगरी निकालिएको हुनुपर्दछ ।
- भी.भी.एम. को संकेत फ्याक्ने अवस्था (३ र ४ अवस्थामा) पुगेको हुनुहुँदैन ।

ध्यान दिनुपर्ने कुरा

बहुमात्रा भ्याक्सिन भाइल नीति डिपिटी-हेप बी-हिब, टी.टी/टी.डी, पोलियो भ्याक्सिनमा मात्र लागू हुन्छ । दादुरा-रुबेला, बिसिजी, जे.ई. जस्ता घोलक प्रयोग हुने भ्याक्सिनमा यो नीति लागू हुँदैन ।

भाग ५

खोप सेसनको योजना र सञ्चालन

५.१ खोप सेवा सञ्चालनको योजना

१. खोप केन्द्रमा जानु अगाडि गर्नुपर्ने तयारी

खोपकेन्द्रमा जानु एक दिन अगाडि नै केहि निश्चित कार्यहरु गर्नुपर्ने हुन्छ । यस्ता कार्यहरु निम्न अनुसार छन् ।

(क) आवश्यक भ्याक्सिन, सिरिञ्ज, सेफ्टी बक्स, ट्याली सीट आदि सामग्रीको एकीन गर्ने,

(क) १ खोप केन्द्रको लागि आवश्यक सामग्रीहरु जुटाउने व्यवस्था

खोप केन्द्रमा खोपाउन आउने महिला तथा शिशुहरुको अनुमानित संख्याको आधारमा खोप र खोप सामग्रीहरुको परिमाण एकिन गरि जुटाउनु पर्दछ । खोप सामग्रको परिमाणको लागि अधिल्लो सेसनमा भएको खर्चलाई पनि आधार मान्न सकिन्छ ।

खोप केन्द्र संचालनको लागि आवश्यक सामग्रीहरुको सूची

- भ्याक्सिन क्यारियर, जिप लक ब्याग, भ्याक्सिन, घोलक, पोलियोको ड्रपर
- घोलक सिरिञ्जहरु (बि.सि.जि., दादुरा-रुबेला जे.ई.)
- खोप लगाउने ए.डि. सिरिञ्जहरु (०.५, ०.०५ मिलि)
- हात धुनको लागि साबुन, पानी
- सुख्खा कपास
- फोहर जम्मा गर्ने प्लास्टिकको भोला वा भाँडो
- खोप रजिष्टर (HMIS 5)
- टि.टि.खोप रजिष्टर (HMIS 6)
- खोपको ट्याली सिट (HMIS 30)
- खोप कार्ड (आमा र शिशुहरुको लागि) (HMIS 2, 3)
- डिफिल्टर अनुगमन पुर्जा (HMIS 26)
- पुर्ण खोप लगाएको प्रमाणपत्र
- सादा कागज, कलम, शिशाकलम
- सेफ्टी बक्स
- टेबल, कुर्सी
- खोपकेन्द्र व्यानर
- ए.ई.एफ.आई तुरुन्तै प्रतिवेदन फारम (अनुसूची १)
- नयाँ सिरिञ्ज बोक्ने भोला
- छुट भएका बालबालिकाको सूची

(क) २ आइस प्याक कण्डिसनिङ गर्ने :

धेरै चिसोबाट बिग्रने खोपहरूलाई जम्नबाट बचाउन आइस प्याकलाई कण्डिसनिङ गर्न जरुरी हुन्छ । यसको लागि फ्रिजिङ कम्पार्टमेन्टबाट पूरा जमेको आइस प्याकलाई अगावै बाहिर निकाली कम्तिमा आधा घण्टा कोठाको तापक्रममा आइस प्याक भित्रको बरफ पानीमा परिणत हुन सुरु हुने बेला सम्म राख्नु पर्दछ । आइस प्याक कण्डिसनिङ भए नभएको जाँच गर्न आइस प्याकलाई हल्लाएर यस भित्रको पानीको आवाज सुन्न सकिन्छ । कण्डिसनिङ गरिएको आइसप्याकलाई भ्याक्सिन क्यारिएरमा राख्नु अगाडि राम्ररी पुछ्नुपर्दछ ।

(ख) कोल्ड वक्स वा रेफ्रिजेरेटर बाट भ्याक्सिन तथा घोलक बाहिर निकाल्ने :

कोल्ड वक्सको ढक्कन वा रेफ्रिजेरेटरको ढोका खोल्नु अगावै कुन भ्याक्सिन भायलहरू कतिवटा भिक्नु पर्दछ भन्ने कुरा तयार पारेको योजना अनुसार निर्णय गरिसकेको हुनुपर्छ ।

बिहान रेफ्रिजेरेटर खोल्दा रेफ्रिजेरेटर भित्रको तापक्रम रेकर्ड गर्नुहोस् । रेफ्रिजेरेटर खोल्ने पटक र ढोका खुल्ला राखिने समय सकेसम्म कम गर्नुहोस् । किनकी पटक पटक ढोका खोल्दा बाह्य तापक्रमले गर्दा फ्रिजभित्र तापक्रम बढ्न जान्छ जसले गर्दा फ्रिजभित्र आवश्यक चिसोपना प्राप्त हुँदैन ।

(ग) कोल्डबक्स वा रेफ्रिजेरेटरबाट भ्याक्सिनहरू छान्दा ध्यान दिनुपर्ने कुराहरु

- खोलिएका भायलहरूलाई पहिला प्रयोग गर्नका लागि राख्नुहोस् (बहुमात्रा भ्याक्सिन भायल नीति भित्र पर्ने भ्याक्सिनहरु) किनकी बहुमात्रा भाइल नीतिमा परेका भ्याक्सिनहरु खोलिसकेपछि २८ दिनभित्रमा प्रयोग गर्नुपर्दछ ।
- बाह्य खोप केन्द्रमा लगी त्यहाँबाट फिर्ता ल्याईएका तर नखोलिएका भायल तथा एम्पुलहरूलाई अर्को सेसनमा पहिला प्रयोग गर्नुहोस् ।
- भि.भि.एम. परिवर्तन हुन लागेका (भी.भी.एम २ अवस्थाका) भ्याक्सिनहरु पहिले प्रयोग गर्ने साथै टाढा पठाउँदा भी.भी.एम १ अवस्थाका भ्याक्सिन मात्र पठाउने । नजिकको खोप केन्द्रका लागि भी.भी.एम. अवस्था २ का भ्याक्सिनहरु प्रयोग गर्न सकिन्छ ।
- भ्याक्सिनको म्याद समाप्त हुने मिति कम भएका भ्याक्सिनहरूलाई पनि पहिले प्रयोग गर्ने ।
- बहुमात्रा भाइल नीतिमा परेपनि पानीमा डुवेको भ्याक्सिन कदापि प्रयोग नगर्ने ।
- बहुमात्रा भाइल नीतिभित्र परेका भ्याक्सिनहरु संस्थागत खोप क्लिनिकमा मात्र प्रयोग गर्ने ।

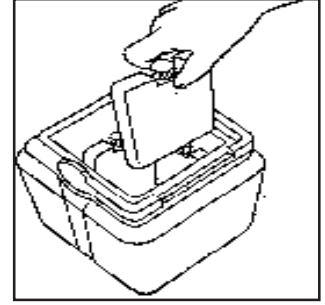
(घ) भ्याक्सिनहरु सुरक्षित छन् वा छैनन् जाँच्ने

- भ्याक्सिन र घोलकको लेवल जाँच गर्नुहोस्; यदि लेवल उप्केको छ भने त्यस्तो खोप र घोलक लाई प्रयोग नगर्नुहोस् ।
- म्याद गुज्रेको छ वा छैन हेर्नुहोस् । यदि म्याद गुज्रेको छ भने तपाईंले यस्तो भायल र घोलकहरू प्रयोग नगर्नुहोस् ।
- भि.भि.एम.को अवस्था जाँच गर्नुहोस् र यदि १ र २ चरणमा भएमा मात्र प्रयोग गर्नुहोस् ।

- चिसोबाट बिग्रने खोप (जस्तै डि. पि टि., डि.टि., टि.टि., हेप.बि, डि.टि.पि.-हेप बि, तरल अवस्थाको हिब, डि.टि.पि.-हेप बी.-हिब) जमेको शंका लाग्छ भने त्यसलाई प्रयोग नगर्नुहोस् र उक्त भ्याक्सिनलाई जिल्ला भ्याक्सिन स्टोर वा सब स्टोरमा जाँच गर्न फिर्ता पठाउनुहोस् ।

१.४ भ्याक्सिन क्यारियरको तयारी

- भ्याक्सिन क्यारियरलाई सफा र सुख्खा भएको निश्चित गर्ने तर भ्याक्सिन क्यारियरलाई घाममा कदापि सुकाउनुहुन्न ।
- कन्डिसनिङ गरीएका आइसप्याकहरू सुख्खा कपडा पुछ्ने ।
- पुछिसकेपछि चित्र नं. २ देखाइए भै गरी आइसप्याकलाई भ्याक्सिन क्यारियर भित्र राख्ने ।
- भ्याक्सिन र घोलकलाई भ्याक्सिन क्यारियरमा राख्दा जिपलक भोला भित्र राख्ने ।
- भ्याक्सिन क्यारियरको बिको राम्रोसँग बन्द गर्ने ।
- भ्याक्सिन क्यारियरलाई घाममा नसुकाउने तर छायाँमा वा कोठाभित्र सुकाउने
- प्रत्येक महिनाको खोप सेसन समाप्त भएपछि क्यारियरलाई नियमित रूपमा पुछपाछ गरी सुकाउनुपर्दछ ।



चित्र नं. २

५.२ खोप सेसनको तयारी (पूर्व तयारी, स्थानको तयारी)

५.२.१ खोप केन्द्रको लागि ठाउँको तयारी :

खोप सञ्चालनको लागि गरिने स्थानको तयारी र व्यवस्थापनले खोप कार्य सम्पादनमा महत्वपूर्ण प्रभाव पारेको हुन्छ र शिशु तथा गर्भवती कति छिटो र गुणस्तरीय सेवा प्रदान गर्ने भन्ने कुरा समेत केन्द्रको तयारीमा भरपर्दछ । खोपको पहुँच नपुगेका तथा खोप लिन नआएका समूहको पहिचान गरी उनीहरूलाई खोप लगाउन आउन महिला स्वास्थ्य स्वयंसेविकामार्फत खबर गर्नुपर्दछ ।

खोप केन्द्र सञ्चालन गर्नुभन्दा पहिल्यै ध्यान दिनुपर्ने कुराहरू:

- खोप दिने स्थान भीड नहुने खालको हुनुपर्दछ ।
- ठाउँ सफा, सिधा घाम, पानी र धुलोले असर नपार्ने खालको हुनुपर्दछ ।
- खोप दिनको लागी भ्याक्सिनको मात्रा तयारी गर्ने स्थान स्वास्थ्य कार्यकर्ताहरूको लागि उपयुक्त हुनुपर्दछ ।
- “खोप केन्द्र बोर्ड” वा खोप केन्द्र व्यानर सबैले देख्ने ठाउँमा टाँगिएको हुनुपर्दछ ।

(क) स्थायी (संस्थागत) खोप केन्द्रमा हुनुपर्ने पूर्वाधार र व्यवस्थापन

- खोप लगाउनु भन्दा अगाडि आमा तथा बालबालिकालाई प्रतिक्षा गर्नको लागि छहारी भएको ठाउँ ।

- सेवाको लागि लक्षित बालबालिकाको छनौट गर्न, दर्ता गर्न, खोप सेवा प्रदान गर्न र अभिलेख राख्ने ठाउँ र आवश्यक सामग्रीहरू ।
- खोप र खोप सामग्रीहरू राख्नको लागि एउटा टेबल ।
- बालबालिका समाउने अभिभावकलाई बस्न एउटा कुर्सी ।
- स्वास्थ्य कार्यकर्तालाई बस्न एउटा कुर्सी ।

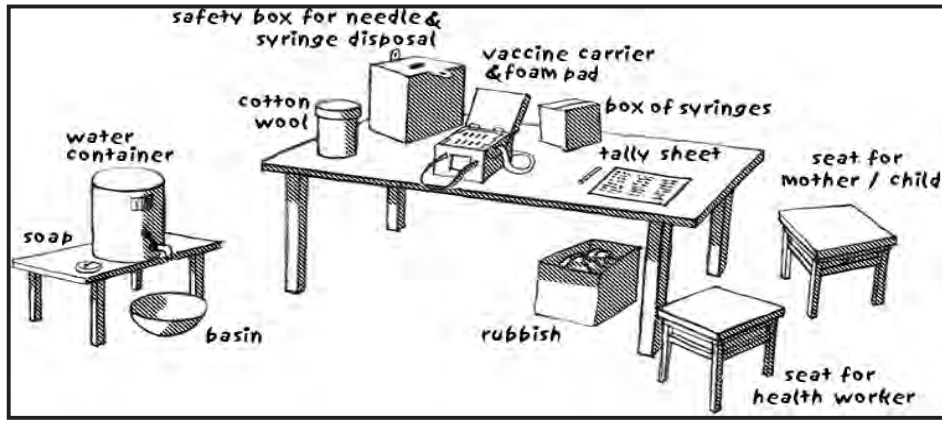
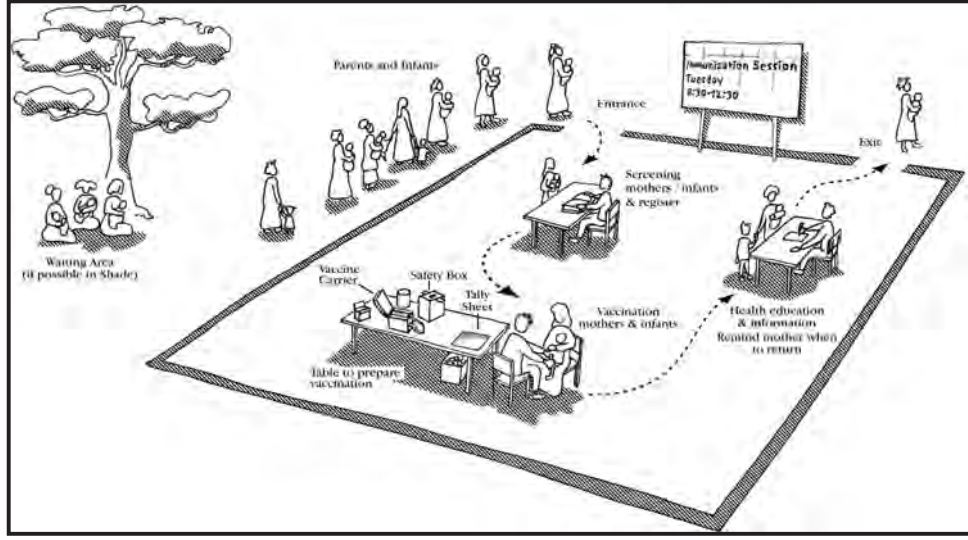
यदि खोप क्लिनिकको बेला अरु सेवाहरू पनि सञ्चालन गर्दै हुनुहुन्छ भने ती सेवाहरू संचालन गर्नका लागि स्थान र सामग्रीहरूको आवश्यक पर्दछ । प्रत्येक सेवाको लागि छुट्टै ठाउँको व्यवस्था गर्नुपर्दछ जस्तै :

- बच्चाको तौल लिने र वृद्धि अनुगमन तालीका भर्नको लागि
- उपचार गर्नको लागि
- पूर्वप्रसूती सेवा / गर्भवती जाँच सेवा दिनको लागि
- स्वास्थ्य शिक्षा, सूचना र परामर्श दिनको लागि

सुरक्षित खोपकेन्द्रको तयारी गर्दा निम्न कुराहरू ध्यानमा राख्नुपर्दछ ।

- यदि सम्भव छ भने दुई वटा ढोका भएको कोठा प्रयोग गर्नु राम्रो हुन्छ; सेवा लिन आउने व्यक्तिहरू एउटा ढोकाबाट प्रवेश गरी अर्को ढोकाबाट बाहिर निस्कने व्यवस्था हुनुपर्छ, जसले गर्दा स्वास्थ्यकर्मीहरूलाई दर्ता गर्न, खोपाउन र स्वास्थ्य शिक्षा दिई बाहिर पठाउन सजिलो होस् ।
- यदि एउटा मात्र ढोका भएको कोठा छ भने स्वास्थ्य कार्यकर्ताले एक पटकमा एउटा बच्चा र उसको अभिभावकलाई मात्र भित्र पठाउने र बाहिर गएपछि मात्र अर्को बच्चालाई पठाउने व्यवस्था गर्नुपर्छ ।
- यदि सम्भव छ भने दर्ता गर्ने र खोप दिने ठाउँ छुट्टाछुट्टै राख्नु पर्छ जसले गर्दा बच्चाहरूलाई शान्त रहन सहयोग गरोस् । नमूनाको लागि चित्र नं. ३ हेर्नुहोस् ।

चित्र नं. ३



चित्र नं. ४

चित्र नं. ४ मा देखाइए जस्तै गरी स्वास्थ्य कार्यकर्ताले योजना गर्नुपर्दछ

- यदि खोप केन्द्रसँगै अन्य सेवाहरू पनि सञ्चालन गर्दै हुनुहुन्छ भने प्रत्येक सेवाको लागि छुट्टाछुट्टै टेबलको व्यवस्था गर्नुपर्दछ ।
- खोप लिने महिला र शिशु, खोप कार्यकर्ताको एक छेउमा र अर्को छेउमा खोप सामग्री, सुई र सिरिञ्जहरू रहने गरी व्यवस्था मिलाउनुपर्दछ ।
- खोप सेवा दिने प्रत्येक स्वास्थ्य कार्यकर्ताको लागि खोप दिने स्थान नजिकै सेफ्टी बक्सको व्यवस्था मिलाइएको हुनुपर्दछ ।
- स्वास्थ्य कार्यकर्ताहरूले प्रयोग गरिसकेका सिरिञ्ज रिक्याप नगरी (पुनःबिको नलगाई) सिधै सेफ्टी बक्समा राख्ने गर्नुपर्दछ ।
- खोप लगाउने स्थानमा एक पटकमा एउटा मात्र शिशु लिई आउने व्यवस्था मिलाइएको हुनु पर्दछ ।
- खोप लगाउने ठाउँमा हात धुने सामग्रीहरूको व्यवस्था गरिएको हुनुपर्छ जसले गर्दा स्वास्थ्य कार्यकर्ताले खोप दिनु अघि कतै फोहर वा रगत छोएमा तुरुन्त पुनः हात धुन सकियोस ।

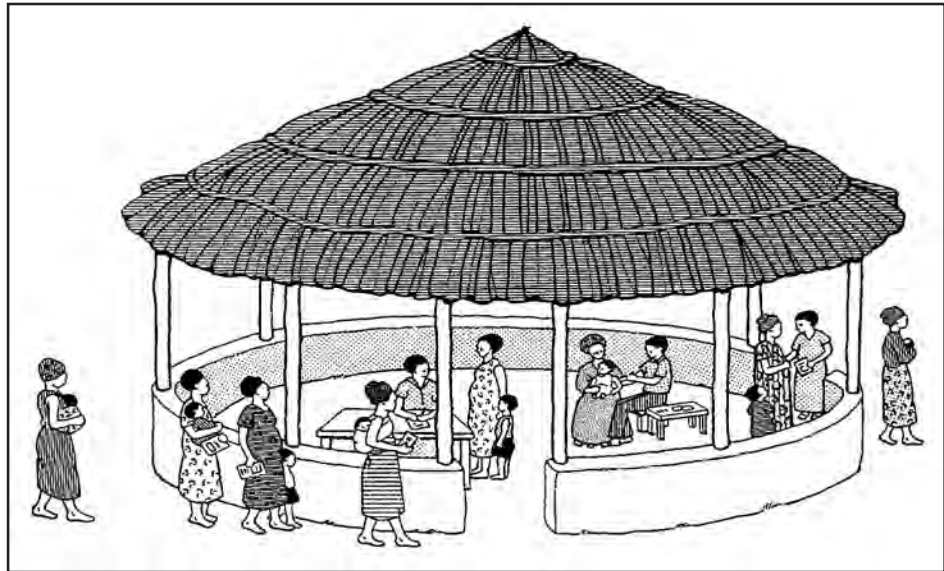
(ख) वाह्य (Outreach) तथा घुम्ती खोप केन्द्रको तयारी व्यवस्थापन

वाह्य खोप केन्द्र कुनै घर, विद्यालय वा सामुदायिक भवनमा हुनसक्छ । यदि घरमा छ भने उज्यालो र हावा खेल्ने ठाउँ हुनुपर्दछ । यदि खुल्ला ठाउँमा छ भने कम्तीमा छहारी भएको ठाउँ हुनुपर्दछ ।

खोप केन्द्रको तयारी गर्दा निम्न कुराहरूमा ध्यान दिनुपर्दछ ।

- मानिसहरूलाई सजिलै सँग आउन र जानको लागि छुट्टा छुट्टै बाटोको व्यवस्था हुनुपर्दछ ।
- सजिलोको लागि कार्ड बोर्डमा भित्र, बाहिर लेखेर वा अन्य कुनै संकेतले पनि मानिसहरूलाई बुझाउन सकिन्छ ।
- खोपकेन्द्र सफा, सजिलो र घाम पानीबाट बच्न सकिने खालको हुनुपर्दछ ।
- खोप वा अन्य कुनै पनि सेवा प्रदान गर्ने ठाउँमा भीड हुनुहुँदैन ।
- आवश्यक पर्ने खोप सामग्रीहरू खोप टेबलमा वा खोप लगाउने ठाउँको नजिकै हुनुपर्दछ ।

चित्र नं. ५



५.३ सेसन सञ्चालन

५.३.१ खोप केन्द्र सञ्चालन

खोप सेसन सञ्चालन गर्दा अनिवार्य रूपमा निम्नानुसारका चरण पालना गर्नुपर्दछ ।

चरण १ : खोप लगाउनुपर्ने शिशुहरू तथा गर्भवती महिलाहरूको दर्ता गर्ने (खोप रजिष्टर र कार्ड प्रयोगगरी)

चरण १ (क) : शिशुको उमेर पत्ता लगाउने :

- खोप कार्ड हेरेर ।
- यदि खोप कार्ड छैन भने आमा वा अभिभावकसँग सोधेर ।

- यदि अभिभावकलाई पनि थाहा छैन भने कुनै चाडपर्व, उत्सव वा सम्झन सक्ने घटनाक्रमवारे सोधेर ।

चरण १ (ख) : शिशुले कुन खोप पाइसकेको छ भनी थाहा पाउने :

- खोप कार्ड हेरेर ।
- कार्ड छैन भने आमासँग सोधेर ।
- खोप रजिष्टर हेरेर ।
- यदि अभिभावकलाई पनि थाहा छैन भने शरीरको कुन भागमा दिइएको थियो भनी सोधेर ।
- यदि आमालाई पनि थाहा छैन र खोप रजिष्टरमा पनि अभिलेख राखिएको छैन भने चरण ३ हेर्नुहोस् ।
- शिशुको दायाँ पाखुराको माथिल्लो भागमा खत (Scar) छ भने बि.सि.जि. खोप पाएको संकेत गर्दछ तर खत छैन भने खोप पाए-नपाएको छुट्याउन सकिन्न ।

तल दिइएको निर्देशन पालना गर्नुहोस् :

- बच्चाको खोप लगाउने उमेर पुगिसकेको छ भने एउटै सेसनमा शरीरको फरक फरक स्थानमा एकै पटक सबै खोप दिन सकिन्छ ।
- एउटै खोपको धेरै मात्रा एकैपटकमा कहिल्यै दिनुहुदैन ।
- एउटै खोप धेरै पटक दिनुपर्ने छ र पहिलो मात्रा खोप लिएपछि अर्को मात्रा खोप लिने तोकिएको समय नाघिसकेको छ भने त्यस्तो बेला फेरी पहिलो मात्राबाट सुरु गर्नुपर्दैन र सोही खोपको दोश्रो मात्रा दिए हुन्छ । जस्तै : एउटा ९ महिनाको बच्चाले बि.सि.जि., डि.पि.टी.-हेप बि र पोलियोको पहिलो मात्रा मात्र लिएको रहेछ र आज तपाँडको खोप क्लिनिकमा खोप लिन आएको छ भने डि.पि.टी.-हेप बि हिब र पोलियोको दोश्रो मात्रा र दादुरा-रुबेला खोप दिनुहोस् र डि.पि.टी.-हेप बि हिब र पोलियोको तेश्रो मात्रा लिन चार हप्ता पछि आउन अभिभावकलाई भन्नुहोस् ।
- एउटा बच्चा पहिलो खोप लिन ढिलो गरी आयो भने तोकिएको समयान्तरमा खोपाउनुहोस् । जस्तै : एउटा बच्चा ११ महिनाको उमेरमा पहिलो पटक तपाईंको खोप क्लिनिकमा खोप लिन आएको छ भने उसलाई बि.सि.जि., डि.पि.टी.हेप बि हिब र पोलियोको पहिलो मात्रा र दादुरा-रुबेला खोप दिनुहोस् र डि.पि.टी. हेप बि हिब र पोलियोको दोश्रो मात्रा लिन चार हप्ता पछि आउन सल्लाह दिनुहोस् । तर दोस्रो मात्रा र त्यसपछिका मात्रालाई कभरेजमा गणना गर्नहुँदैन ।

चरण १ (ग) टी.टी./टि.डि. खोपको लागि गर्भवती महिलाहरूको लेखाजोखा:

गर्भवती महिलाहरूलाई टि.टि./टि.डि. खोप दिनको लागि प्रोत्साहन गर्नुहोस् ।

- सर्वप्रथम गर्भवती महिलाहरू संग टि.टि./टि.डि. खोप कार्ड छ वा छैन सोध्नुहोस् । यदि छ भने कुन मात्रा पाएको हो यकिन गरी राष्ट्रिय खोप नीति अनुसार तयार गरिएको तालिका हेरी दिनुपर्ने बाँकी मात्रा दिनुपर्दछ ।

- यदि कार्ड छैन भने गर्भवति महिलालाई सोध्नुहोस् र विगतमा टि.टि./टि.डि.खोप लिएको छैन भने टि.टि./टि.डि.खोपको पहिलो मात्रा दिनुहोस्, दोश्रो मात्राको लागि एक महिना पछि आउन भन्नुहोस् र टि.टि./टि.डि. कार्ड दिनुपर्दछ ।
- यदि उनलाई खोप लगाएको थाहा छैन भने एक मात्रा टि.टि./टि.डि. खोप दिनुहोस् र अर्को मात्राको लागि बोलाउनुपर्दछ ।

टि.टि./टि.डि. खोपको दर्ता गर्ने (HMIS २ हेरी गर्ने)

गर्भवती महिलाहरूलाई दिइने खोपको दर्ता टि.टि./टि.डि. खोप रजिष्टरमा गर्नु पर्दछ । गर्भवती महिला स्वास्थ्य संस्थामा वा खोप केन्द्रमा जुनसुकै कारणले आएको भए पनि यदि स्वास्थ्य संस्थामा टि.टि./टि.डि. भ्याक्सिन छ भने यो अवसरलाई उपयोग गरी टि.टि./टि.डि. खोपको आवश्यक मात्रा दिन भुल्नुहुँदैन र दिइएको खोपको अभिलेख खोप कार्डमा पनि राख्नु पर्दछ जुन कार्ड सम्बन्धित महिलालाई नै दिइन्छ ।

चरण १ (घ) खोप दिन नहुने अवस्थाहरू एकीन गर्ने

सामान्यतया: तीन अवस्था बाहेक अन्य अवस्थामा सबै शिशुहरूलाई खोप दिन सकिन्छ ।

- कुनै खोप तथा खोपजन्य पदार्थले गर्दा हुने कडा खाले वा गम्भिर प्रकृतिका प्रतिक्रियाहरू भएका व्यक्तिहरूलाई सोही खोपको अर्को मात्रा दिनु हुँदैन । कुनै शिशुलाई कुनै खोपको एलर्जि भएको छ भन्ने थाहा छ भने फेरि उक्त खोप दिनु हुँदैन ।
- कुनै शिशुलाई एड्सको लक्षण तथा चिन्हहरू देखा परेको छ भने बि.सि.जि., दादुरा रुबेला र जे.ई. खोप दिनुहुँदैन ।
- कुनै अभिभावकले बिरामी बच्चालाई खोप दिनै मान्दैन भने खोप नदिनुहोस् तर बच्चा निको भएपछि खोप लिन आउन भन्न नभुल्नुहोस् ।

टेबल ४.१ : एच.आई.भी.संक्रमण भएका बालबालिका तथा गर्भवती हुन सक्ने उमेर समूहका महिलाहरूलाई खोप सम्बन्धी सुझाव:

खोप	एच.आई.भी.को संक्रमण भएका तर लक्षण र चिन्हहरू देखा नपरेका	एड्सको लक्षण र चिन्हहरू देखा परेका
बि.सि.जि.	नखोपाउनुहोस्	नखोपाउनुहोस्
डि.पि.टी.-हेप बी-हिब	खोपाउनुहोस्	खोपाउनुहोस्
पोलियो	खुवाउनुहोस्	नखुवाउनुहोस्
दादुरा-रुबेला	खोपाउनुहोस्	नखोपाउनुहोस्
टि.टी.	खोपाउनुहोस्	खोपाउनुहोस्
जे.ई.	खोपाउनुहोस्	नखोपाउनुहोस्

तलका अवस्थाहरूमा शिशुहरूलाई खोप दिनुपर्छ

- कुनै निश्चित खोपको एलर्जि भएको थाहा पाइएको अवस्थामा बाहेक अन्य एलर्जि वा दमद्वारा पीडित भएको अवस्थामा,
- रुघाखोकी, भ्रूणपाखा र सामान्य (३८.५° से.भन्दा कम) ज्वरो आएका बिरामीहरूलाई,
- परिवारका अन्य सदस्यहरूलाई खोप पश्चात् हुने अवाञ्छित घटना भएको अवस्थामा,
- परिवारका अन्य सदस्यहरूलाई कम्पन आउने, दाँत किट्ने जस्ता विवरण दिएको अवस्थामा,
- एण्टिबायोटिक खाइरहेको बेलामा,
- एच.आई.भी. (HIV) संक्रमण भएका तर एडस् (AIDS) का लक्षण र चिन्ह देखा नपरेका शिशुहरूलाई बि.सि.जि., दादुरा-रुबेला खोप बाहेक अन्य सबै खोपहरू दिनुपर्छ ।
- टेवल नं. ४.१ मा उल्लेख गरिएअनुसार एडस् (AIDS)का लक्षण र चिन्ह देखा नपरेका शिशुहरूलाई,
- मुटु, फोक्सो, मृगौला, कलेजो सम्बन्धी रोगले ग्रस्त दीर्घ रोगीहरूलाई,
- समय नपुग्दै जन्मेका बालबालिका र कम तौल भएका बालबालिकाहरूलाई,
- हालसालै शल्य चिकित्सा गरिएकाहरूलाई,
- जन्मदाको अवस्थामा जन्डिस (पहेँलो रोग) लागेका बालबालिकाहरूलाई,
- कुपोषित बालबालिकाहरूलाई

*यदि स्वास्थ्यकर्मीलाई खोप दिन नहुने लागेमा त्यस्ता बालबालिकालाई खोप नदिनुहोस् ।

नोट:

खोप दिए पश्चात् बच्चाहरूमा कुनै प्रतिक्रिया वा घटना देखा परेमा स्वास्थ्यकर्मीले आफ्नो सुपरीवेक्षकलाई तुरुन्तै खबर गर्नुपर्छ र कडा खालका प्रतिक्रिया देखा परेका शिशुहरूलाई सोही खोपको अर्को मात्रा फेरि दिनुहुँदैन ।

बिरामी भएका शिशुहरूलाई खोप

धेरैजसो स्वास्थ्यकर्मीहरू बिरामी बालबालिकाहरूलाई खोपाउन लगाउन हिचकिचाउँछन् । शिशुहरू एकैपटक धेरै प्रकारका रोगहरूले ग्रस्त हुन सक्छन् जसले गर्दा खोपाउने कार्यमा ढिलाई हुनसक्छ । धेरैजसो शिशुहरूलाई यस्तै बिरामी परी खोपाउन ढिलाई भएको कारणले गर्दा लक्षित रोग लागि सकेको हुन्छ, त्यसकारण शिशु **सामान्य** बिरामी परेकै भए पनि खोप दिनु राम्रो हुन्छ ।

सामान्य बिरामी परेका बालबालिकाहरू

यस्ता बालबालिकाहरूलाई साबिक जस्तै खोप दिनुहोस् ।

ज्वरो आएका बालबालिकाहरू

यस्ता बालबालिकाहरूलाई पनि साबिकको जस्तै खोप दिनुहोस्; सामान्य ज्वरोमा खोप दिंदा कुनै खराबी गर्दैन ।

सिकिस्त भई अस्पताल जानु पर्ने वा धेरै ज्वरो आएका शिशुहरू

सिकिस्त भई अस्पताल जानु पर्ने वा धेरै ज्वरो आएका शिशुहरू लाई पनि खोप त दिनैपर्ने हुन्छ तर त्यस्ता शिशुहरू लाइ त्यसबेला खोप नदिइ सन्चोभएपछि खोपलिन बोलाउन पर्छ । यस्तो अवस्थामा स्वास्थ्य कर्मीहरूलाई खोप दिने वा नदिने दुविधा भएमा खोप दिने वा नदिने निर्णय वरिष्ठ स्वास्थ्य कार्यकर्ताले गर्नुपर्ने हुन्छ ।

कुपोषित शिशुहरू

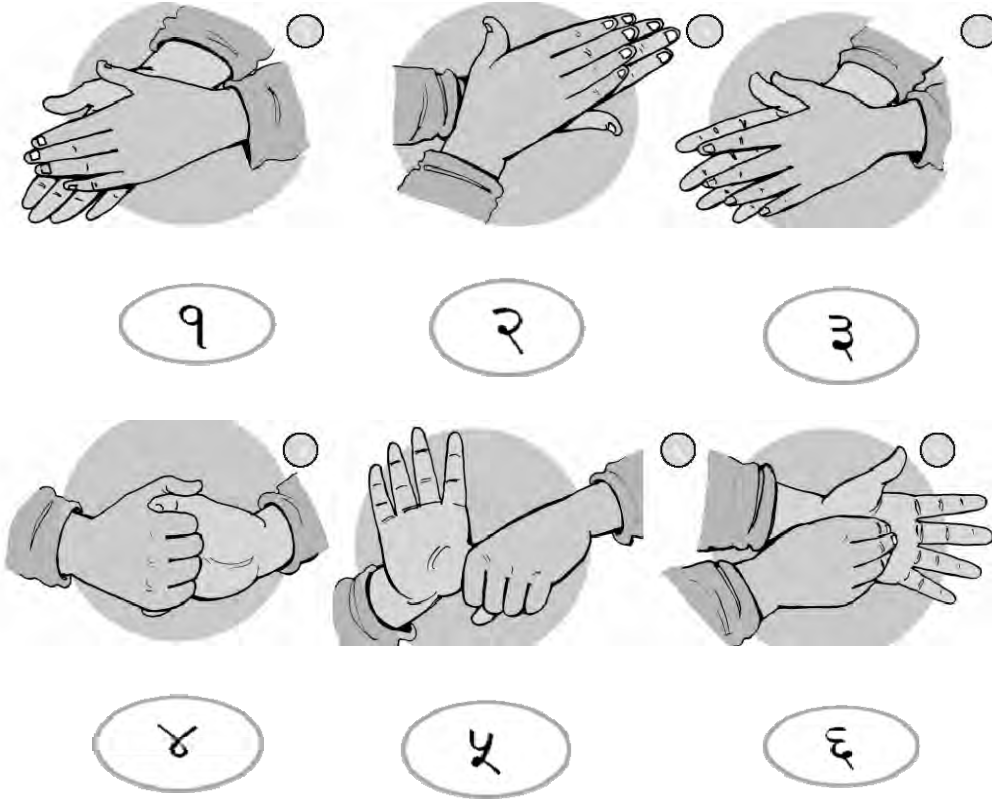
तपाईंले यस्ता शिशुहरूलाई खोपाउनै पर्छ किनभने कुपोषित भए पनि तिनीहरूले रोग विरुद्ध लड्न सक्ने शक्ति सजिलै विकास गर्न सक्छन् । तिनीहरू अन्य शिशुहरूको तुलनामा खास गरिकन दादुराको जटिलताबाट सजिलै मर्न सक्दछन् ।

खोप रजिष्टर भर्ने

सबै स्वास्थ्य संस्थामा खोप रजिष्टर उपलब्ध हुन्छन् । यसले स्वास्थ्य कार्यकर्ताहरूलाई शिशु तथा गर्भवती आमाहरूलाई प्रदान गरेको खोप सेवाको सही तरीकाबाट अभिलेख राख्न सहयोग गर्दछ । खोप केन्द्रमा आएका शिशु तथा गर्भवती महिलाहरूलाई सर्वप्रथम खोप रजिष्टरमा दर्ता गर्नुपर्दछ । दिइने सेवा भर्ने ठाउँ बाहेक अन्य सबै महलहरू भर्नु पर्दछ । सेवा दिइसकेपछि यी महलहरू पनि भर्नु पर्दछ । यसको लागि भाग ७ हेर्नुहोस् ।

चरण २: हात धुने तरिका र यसका चरणहरु

खोपहरु छुँदा चलाउँदा दूषित हुने सम्भावना बढी हुन्छ र यस्तो खोप प्रयोग गर्दा खोप दिइसकेपछि बालबालिकाहरुलाई दूषित खोपका कारण अवाञ्छित घटना हुने सम्भावना बढी हुन्छ। त्यसैले खोप घोलुभन्दा अगाडि साबुन पानीले मिचीमिची तल दिइएको चित्र नं. ६ अनुसार ६ चरण अपनाई हात धुनुपर्दछ।



चित्र नं. ६

पहिलो चरण : दुवै हातको हत्केला एक आपसमा मिच्ने

दोश्रो चरण : एउटा हातको हत्केलाको पछाडी अर्को हातको हत्केलाले मिच्ने

तेस्रो चरण : दुवै हातको औलाहरुलाई एक आपसमा मिच्ने

चौथो चरण : दुवै हातको औलाहरु मात्र एक आपसमा च्यापी मिच्ने

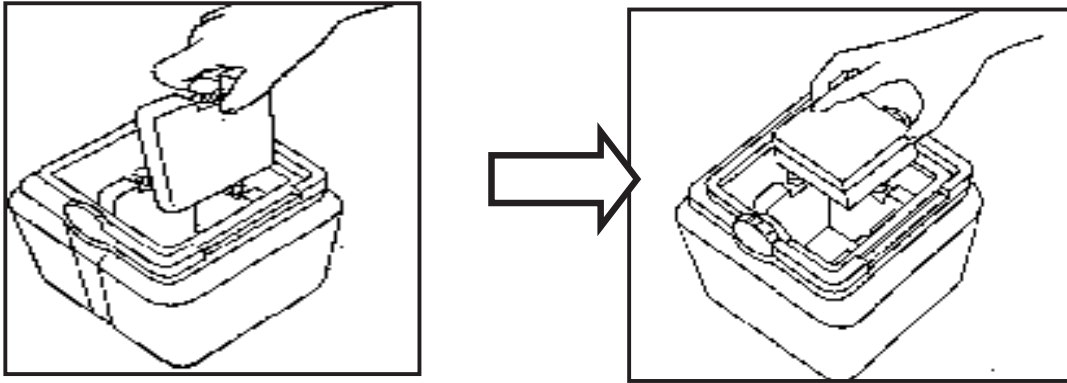
पाँचौ चरण : दुवै बुढी औलाहरुलाई राम्ररी मिच्ने

छैठौ चरण : हत्केलाको बिचको भागमा मिच्ने

चरण ३: भ्याक्सिन क्यारिएरबाट भ्याक्सिन निकाल्ने, खोल्ने र फोमप्याडमा राख्ने ।

खोप केन्द्र सञ्चालनको लागि खोलिएका भ्याक्सिन भाइलहरु फोमप्याड + गरी चिरिएको ठाउँमा घुसारी भ्याक्सिन क्यारियरमा राख्नुहोस् ।

चित्र ७: भ्याक्सिन क्यारियरको तयारी

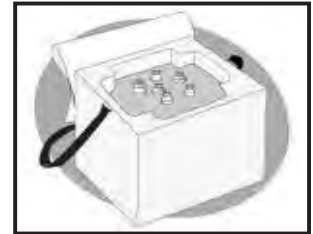


चित्र नं. ७ मा देखाए जस्तैगरी भ्याक्सिन क्यारियरभित्र चारैतिर कण्डिसनिङ गरिएका आइसप्याकहरू मिलाएर राख्नुहोस् ।

भ्याक्सिन क्यारियरको बीच भागमा जिपलक वा प्लाष्टिकको भोलाभित्र राखिएका भ्याक्सिनहरु मिलाएर राख्नुहोस् ।

(क) घोल्नु नपर्ने भ्याक्सिनहरु (डिपिटी हेप बी हिब, टी.टी. पोलियो, पि.सी.भी)

घोल्नु नपर्ने भ्याक्सिन भन्नाले पहिले नै भोलको रुपमा तयार भई आएको भ्याक्सिनहरुलाई सम्झनुपर्दछ । जसलाई घोल्नुपर्दैन र आवश्यक मात्रामा सिरिञ्जमा भरेर बालबालिकालाई सिधै खोप दिन सकिन्छ ।



- सुरक्षित तरिकाले भ्याक्सिन क्यारिएर खोली त्यसमा रहेको फोम प्याडलाई बाहिर निकाल्नुहोस् ।

- माथि उल्लेखित लक्षित बालबालिकाको आधारमा अलग अलग भ्याक्सिन भाइलहरु १/१ वटा मात्रै (डिपिटी हेप बी हिब, टी.टी. पोलियो, पि.सी.भी) बाहिर निकाल्नुहोस् ।

- निकालिएका भ्याक्सिन भाइलहरुलाई पुनः क्यारिएरमाथि चित्र नं. ८ मा देखाए अनुसार फोम प्याड राखी त्यसैमा भाइलहरु राख्नुहोस् ।

(ख) घोल्नु पर्ने भ्याक्सिनहरु (बिसिजी, दादुरा-रुबेला र जे.ई.)

घोल्नुपर्ने भ्याक्सिन भन्नाले धुलो अवस्थामा (फ्रिज ड्राइड) आउने भ्याक्सिनलाई जनाउँदछ । जसलाई सोही भ्याक्सिनसँग उपलब्ध घोलक मिसाई सूईको माध्यमबाट दिनुपर्दछ । खोप दिनु अघि घोल्नुपर्ने भ्याक्सिनहरुको सूची तलको तालिकाका उल्लेख गरिएको छ ।

टेबल ४.२ घोलुपर्ने खोपहरू

घोलु पर्ने खोपहरू	पाउडर (धुलो)		घोलक
बि.सि.जी.	जमेको सुक्खा	भायल	खोप संगै पठाइएको घोलक
दादुरा	जमेको सुक्खा	भायल	खोप संगै पठाइएको घोलक
जापानीज इन्सेफलाइटिस्	जमेको सुक्खा	भायल	खोप संगै पठाइएको घोलक
दादुरा-रुवेला	जमेको सुक्खा	भायल	खोप संगै पठाइएको घोलक

याद गर्नुहोस्

- प्रत्येक खोपको लागि छुट्टाछुट्टै घोलकहरू आएका हुन्छन् । ती खोपहरू संगै आएका घोलकहरूलाई अन्य घोलकसँग कहिल्यै पनि साटिनुहुँदैन,
- भ्याक्सिन उत्पादन गर्ने कम्पनीले उत्पादन गरेकै घोलक मात्र प्रयोग गर्नुपर्दछ,
- घोलक खोप घोलुभन्दा १ दिन अगाडि देखि नै खोपसँगै राखिएको हुनुपर्दछ (+२^० देखि +८^० सम्म)
- शिशुहरु सेसनमा आइसकेपछि मात्र घोलने भ्याक्सिनहरु घोलुपर्दछ,
- बि.सि.जि/दादुरा-रुवेला खोप घोलेको ६ घण्टा पछि र जे.ई. खोप घोलेको १ घण्टा पछि कदापि प्रयोग गर्नुहुँदैन ।
- बिसिजी र दादुरा-रुवेला भ्याक्सिनहरु घोलेको ६ घण्टा वा सेसन समाप्त भएपछि तत्काल विसर्जन गर्नुपर्दछ र अर्को सेसनमा कदापि प्रयोग गर्नुहुँदैन
- त्यस्तै जे.ई. भ्याक्सिन घोलेको १ घण्टा वा सेसन समाप्त भइसकेपछि तत्काल विसर्जन गर्नुपर्दछ र अर्को सेसनमा कदापि प्रयोग गर्नुहुँदैन ।

चरण ४: बि.सि.जि., दादुरा, जापानीज इन्सेफलाइटिस्, भ्याक्सिनहरु घोल्दा निम्न चरणहरू अपनाउनुपर्दछ :

(४.क) खोपको भायल वा एम्पुल जाँच्ने

सबै खोपहरू भायलमा आउँछन् जसको बिको रबरको हुन्छ र प्लाष्टिक वा धातुले सिल गरिएको हुन्छ । भ्याक्सिन भायलमा भएको भि.भि.एम. हेर्नुहोस् र यसैको आधारमा भ्याक्सिन दिन मिल्ने नमिल्ने निर्णय गर्नुहोस् । खोपको भी.भी.एमको अवस्था, व्याच नं. र म्याद गुज्रने मिति आफ्नो डायरीमा नोट गर्नुहोस् । भ्याक्सिन भायलको लेबलमा म्याद गए नगएको पढ्नुहोस् । यदि म्याद गइसकेको छ भने त्यस्तो खोप प्रयोग नगर्नुहोस् ।

(४.ख) खोपको भायल वा एम्पुल हल्लाउने

भायल वा एम्पुललाई हल्लाएर वा औंलाले हानेर खोपको सम्पूर्ण धुलो भायल वा एम्पुलको पिंघमा नथिगिएको निश्चित गर्नुहोस् ।

(४.ग) घोलकको भायल वा एम्पुलको जाँच्ने प्रक्रिया

घोलक धेरै जसो शिशा वा प्लाष्टिकको भायलमा आउँछ, जसले गर्दा यसलाई सजिलै फुटाउन सकिन्छ । यसको प्रयोग गर्नुभन्दा पहिले भायल चर्केको वा फुटेको छ छैन जाँच गर्नुहोस् । चर्केको वा फुटेको भए प्रयोग गर्नुहुँदैन ।

(४.घ) भ्याक्सिन भायल वा एम्पुल खोल्ने प्रक्रिया

भ्याक्सिन भायलको बिको माथि लगाइएको प्लास्टिक वा धातुको सिलको बिच भाग काटिएको हुन्छ, जसले गर्दा सजिलै खोल्न सकिन्छ। कुनै भायलको बिको माथि रंगिन प्लाष्टिकको सिल्ड हुन्छ, जसलाई बूढी औलाले सजिलै हटाउन सकिन्छ। प्रत्येक घोलेको भायलमा समय लेख्नुहोस्।

(४.ङ) घोलक राखिएको एम्पुलको लेबल हेर्ने प्रक्रिया

- घोलकको म्याद गुज्रेको छ/छैन जाँच गर्नुहोस्।
- घोलक र खोप एउटै कम्पनीले बनाएको निश्चित गर्नुहोस्। खोप सँगै पठाईएको घोलक मात्र प्रयोग गर्नुहोस्।
- अन्य निर्मलिकृत पानी वा सलाइन पानी कहिल्यै पनि प्रयोग नगर्नुहोस्।

(४.च) घोलक को एम्पुललाई ठाडो पारी चोर औलाले टक टक हिरकाउनुहोस ताकी एम्पुलको टुप्पातिर रहेको पानी तल्लो भागमा भरौस्।

(४.छ) घोलक सिरिञ्ज जाँच्ने

- घोलक सिरिञ्जको कभर हेर्नुहोस यदि कतै प्वाल वा छिद्र छ भने सो सिरिञ्ज प्रयोगगर्न हुँदैन।

(४.ज) एम्पुल फुटाउने प्रक्रिया

- बूढी औला र माभी औलाको सहायताले एम्पुललाई राम्रासंग समाउनुहोस्।
- चोर औलालाई एम्पुलको टुप्पो अड्याउन प्रयोग गर्नुहोस्।
- एम्पुलको टुप्पो सफा कपासको टुकाले बेरेर बिस्तारै फुटाउनुहोस्।
- यदि एम्पुल फुटाउँदा चोट लाग्यो भने त्यो एम्पुल प्रयोग नगर्नुहोस्। घाउ सफा कपडाले छोप्नुहोस् र अर्को नयाँ एम्पुल खोल्नुहोस्।



(४.झ) सिरिञ्जमा घोलक तान्ने प्रक्रिया

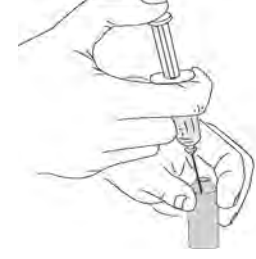
- प्रत्येक भ्याक्सिन भायल वा एम्पुल घोल्नको लागि एउटा छुट्टै घोलक सिरिञ्ज प्रयोग गर्नुहोस्।
- निडिल एम्पुलको पानी भित्र घुसाउनुहोस्।
- एम्पुल भित्रको पानी तान्नको लागि सिरिञ्जको प्लञ्जर टप बितारै तान्नुहोस्।
- एक पटक प्रयोग भै सकेको सिरिञ्ज पुनः प्रयोग नगर्नुहोस्।



४ व) भ्याक्सिन घोलने प्रक्रिया

- घोलक भरिएको सिरिञ्जको सुई भ्याक्सिनको भायल वा एम्पुल भित्र घुसाउनुहोस् ।
- घोलक सिरिञ्जको ब्यारलको छेउ चोर औंला र माभि औंलाले समाउनुहोस् र प्लञ्जरको टुप्पो बूढी औंलाले धकेली घोलक, खोपको भायल वा एम्पुल भित्र हाल्नुहोस् ।
- सिरिञ्जलाई बाहिर निकाली घोलक र खोप राम्रोसंग नघुलिन्जेल भायलको बिच भागमा दुई औंलाले समाती बिस्तारै तलमाथी हल्लाउनुहोस् ।
- घोलक सिरिञ्ज रिक्वाप नगरी निडिल सहित सेफ्टी बक्समा राख्नुहोस् ।

घोलक पानी भ्याक्सिन भायल भित्र राख्दै



(४ ट) घोलेको भ्याक्सिन प्रयोग गर्ने प्रक्रिया

घोलिसकेको भ्याक्सिन भायल भ्याक्सिन क्यारियर भित्र भएको चित्र नं. ९ मा देखाएजस्तै गरी फोम प्याडमा ठाडो पारी राख्नुहोस् ।



चित्र नं. ९

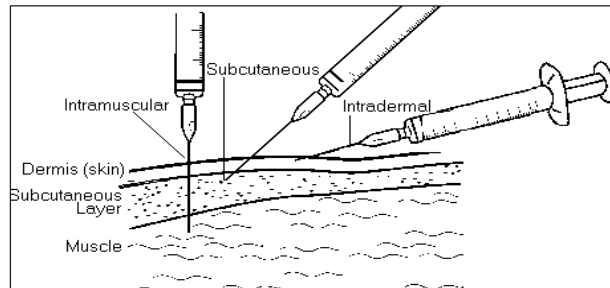
चरण ५ : शिशुलाई बोलाउने एकीन गर्ने र उचित आसनमा बसाउने ।

- भ्याक्सिन तयार गरिसकेपछि पहिले दर्ता गरेका शिशुहरूलाई पालैपालो १/१ गरी बोलाउने, बोलाई सकेपछि चित्र नं. १० मा देखाए भै गरी अभिभावकलाई आफ्नो काखमा लिई उचित आसनमा समाउनुहोस् ताकि सूई दिने समयमा शिशु एताउता चलन नपाउन्



चित्र नं. १०

त्यसपछि शिशुलाई कुन खोप दिनुपर्ने हो तलको चित्र नं. ११ मा दिए अनुसार (बिसिजी, डिपिटी हेप बी हिब, दादुरा रुबेला, जे.ई) खोप दिनुहोस् ।



चित्र नं. ११

सूई लगाउने विभिन्न स्थानहरू

खोपको नाम र दिने तरीका

खोपको नाम	बि.सि.जि.	डि.पि.टी. वा डि.पि.टी.-हेप बी, हेप बी	दादुरा	पोलियो	टि टी/टि डी	जे.ई.
कसरी दिने	छालामा सुईको माध्यमले	मासुभिन्न सुईको माध्यमले	छाला र मासु बिचमा सुईको माध्यमले	मुखमा ड्रपरको सहायताले	मासुभिन्न सुईको माध्यमले	छाला र मासु बिचमा सुईको माध्यमले

निम्न तालिका अनुसार बालबालिकालाई खोप दिनुहोस्

खोपको नाम	बि.सि.जि.	डि.पि.टी. वा डि.पि.टी.-हेप बी, हेप बी	दादुरा	पोलियो	टि टी/टि डी	जे.ई.	पि.सी.भी
कहाँ दिने	दाहिने पाखुराको माथिल्लो भागमा	बायाँ तिघ्राको मध्य बाहिरी भागमा	दायाँ तिघ्राको माथिल्लो भागमा	मुखमा	दायाँ पाखुराको माथिल्लो भागमा	दायाँ तिघ्राको माथिल्लो भागमा	बायाँ तिघ्राको मध्य बाहिरी भागमा
कसरी दिने	छालामा सुईको माध्यमले	मासुभिन्न सुईको माध्यमले	छाला र मासु बिचमा सुईको माध्यमले	मुखमा ड्रपरको सहायताले	मासुभिन्न सुईको माध्यमले	छाला र मासु बिचमा सुईको माध्यमले	मासुभिन्न सुईको माध्यमले
मात्रा	०.०५ एम.एल.	०.५ एम.एल.	०.५ एम.एल.	२ थोपा	०.५ एम.एल.	०.५ एम.एल.	०.५ एम.एल.
निडिलको साईज	१० एमएम, २६ गेज	२५ एमएम, २३ गेज	२५ एमएम, २३ गेज		२५ एमएम	२३ गेज	२५ एमएम, २३ गेज
किसिम	पाउडर र घोलक	पूर्व तयारी अवस्थामा	पाउडर र घोलक	पूर्व तयारी अवस्थामा भयलको साथमा ओरल ड्रपर	पूर्व तयारी अवस्थामा	पाउडर र घोलक	पूर्व तयारी अवस्थामा
कस्तो देखिन्छ	बादल जस्तो सेतो, तर थेग्रिएर बसेको	बादल जस्तो सेतो, तर थेग्रिएर बसेको	सफा तर हल्का पहेलो	सफा तर बैजनी वा सुन्तला रंगको हुन्छ	बादल जस्तो सेतो, तर थेग्रिएर बसेको	सफा तर हल्का पहेलो	बादल जस्तो सेतो, तर थेग्रिएर बसेको

चरण ६ : ए.डी. सिरिञ्जको प्रयोग गरी खोप दिने विधि

- (क) सर्वप्रथम कुन खोप दिनुपर्ने हो सोको लागि ए.डि. सिरिञ्ज लिनुहोस् (बि.सि.जी.को लागि एक खालको र अन्यको लागि अर्कै खालको)। उक्त ए.डि. सिरिञ्ज चेक गर्नु होस् कतै प्वाल परेको छ, छैन हेर्नु होस् यदि प्वाल परेको छ भने अर्कै ए.डि. सिरिञ्ज प्रयोग गर्नु होस्।

- (ख) सुई दिने ठाउँ (छाला) सफा छ भने कपासले पुछ्न पनि जरुरी छैन तर छालामा फोहर वा मैला छ भने पानीले सफा गर्नु पर्छ ।
- (ग) सिरिञ्जको ब्यारल बूढी औला, चोर औला र माफीऔलाको सहायताले समाउ नुहोस् तर निडिलमा नछुनुहोस् । ए.डि. सिरिञ्जको प्लञ्जर एक पटकमात्र अगाडि पछाडि गर्न सकिने भएको हुँदा स्वास्थ्य कार्यकर्ताले हावा तान्न हुँदैन; सिधै खोप तान्नु पर्दछ । (घ) खोप लिन तयार भई बसेका शिशु वा महिलालाई खोप दिनु पर्ने ठाउँमा साबधानीपूर्वक सियो घुसाउनुहोस् ।
- (ङ) घुसिसकेको सिरिञ्जको प्लञ्जर तान्न आवश्यक छैन ।
- (च) सिरिञ्जलाई अड्याएर बूढीऔलाले प्लञ्जरलाई ठेलेर सम्पूर्ण खोप भित्र पठाउनुहोस् ।
- (छ) साबधानी पूर्वक सिरिञ्ज छिट्टो बाहिर निकाल्नुहोस् जसले गर्दा धेरै नदुखोस् ।
- (ज) सुई दिएको ठाउँमा अभिभावकलाई सफा कपासले केहि सेकेण्ड सम्म थिचन लगाउनुहोस् जसले गर्दा रगत आउँदैन र दुखाई पनि कम हुन्छ ।
- (झ) सुई दिएको ठाउँमा माड्न वा रगड्न हुँदैन ।

चरण ६ (क) बि.सि.जि. खोप : दाहिने पाखुराको माथिल्लो भागको छालामा दिइने खोप

बि.सि.जि. खोप दाहिने पाखुराको माथिल्लो भागको छालामा दिइने खोप हो । यसको मात्रा एकदमै थोरै हुने हुँदा यो खोप दिनको लागि विशेष खालको सानो ए.डि. सिरिञ्जको आवश्यकता पर्दछ । यो खोप छाला भित्र (इन्ट्राडरमल) दिइन्छ । छालामा दिनु पर्ने भएकोले छोटो र मसिनो सियोको आवश्यक पर्दछ (१० एम एम, २६ गेज)

१. अभिभावकलाई शिशुको दाहिने पाखुराको कपडा खोलेर टाउको र पाखुरा आफ्नो जिउमा टाँसिने गरी काखमा सजिलो पारी समाउन भन्नुहोस् ।
२. तपाईंको धेरै चल्ने हातले सिरिञ्जको लेबल माथि पर्ने गरी समाउनुहोस् ।
३. तपाईंको अर्को हातको बूढीऔला र चोरऔलाले शिशुको दाहिने पाखुराको माथिल्लो भागको छाला तन्काउनुहोस् ।
४. शिशुको छालाको सतह संग मिल्ने गरी सिरिञ्ज निडिल समाउनुहोस् (१५° को कोणमा)
५. सियोको प्वाल माथितिर स्केलतर्फ फर्केको हुनुपर्दछ ।
६. सियोको टुप्पो मात्र छाला भित्र पर्ने गरी घुसाउनुहोस् ।
७. सियोको टुप्पो धेरै नघुसाउनुहोस् । धेरै घुस्यो भने छालामा नभै छाला र मासुको बिचमा वा मासुमा पुग्नसक्छ ।
८. सियोलाई ठीक ठाउँमा राख्नको लागि तपाईंको अर्को हातको बूढीऔलाले सिरिञ्जको तल्लो भाग समाउनुहोस् तर सियो नछुनुहोस् ।
९. सिरिञ्जको माथिल्लोभाग तपाईंको चालुहातको चोरऔला र माफीऔलाले समाती बूढीऔलाले प्लञ्जर टप धकेल्नुहोस् ।
१०. अन्तमा ०.०५ एम.एल. खोप भित्र पठाई सियो हटाउनुहोस् ।

नोट : छालामा (इन्ट्राडरमल) ठीक तवरबाट खोप दिंदा प्लञ्जर टप धकेल गाह्रो हुन्छ । यदि सियो सजिलैसंग भित्र गयो भने त्यो सियो छालामा नगएर अन्यत्र गएछ भने बुझ्नुपर्दछ र फेरी सियो ठीक ठाउँमा राखी खोप दिनु पर्दछ । यदि सम्पूर्ण खोप छाला मुनि गैहाल्यो भने उक्त शिशुलाई खोप पाएको बच्चाको रूपमा गणना गर्नुहोस् तर फेरि दोहऱ्याएर खोप नदिनुहोस् ।

शिशुलाई कुनै अवान्छित घटना जस्तै पिलो भएमा वा ग्रन्थिहरू बढेमा शिशुलाई नजिकको स्वास्थ्य संस्थामा लैजान अभिभावकलाई सम्झाउनुहोस् । यदि तपाईंले बि.सि.जि. ठीक तवरबाट दिनुभएको छ भने खोप दिएको ठाउँ हल्का उठेको हुन्छ । उठेको भाग हल्का पहेंलो रङ्गको देखिन्छ ।

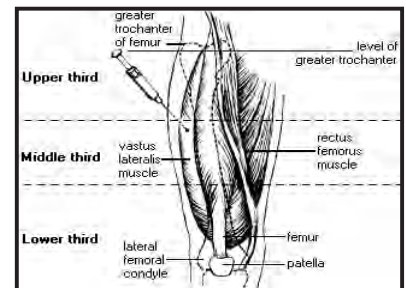
चरण ६ (ख) डि.पि.टी. वा डि.पि.टी.-हेप बी, हेप बी, हिब बी भ्याक्सिन: देब्रे तिघाको मासुमा दिनु पर्ने खोप

- क. शिशुको पूरै खुट्टा अभिभावकको काखमा टाँसिने गरी समाउन भन्नुहोस् ।
- ख. अभिभावकलाई शिशुको खुट्टा राम्रो संग समाउन लगाउनुहोस् ।
- ग. बूढीऔंला र चोरऔंलाको सहायताले बाँया खुट्टाको तिघाको छाला राम्रो संग तन्काउनुहोस् ।
- घ. पूरै सियो 90° को कोणमा मासुभित्र घुसाउनुहोस् ।
- ङ. दुखाइ कम गर्न खोप बिस्तारै धकेल्नुहोस् ।

चित्र: शिशुहरूलाई तिघाको मासु भित्र दिइने खोप कसरी दिनु पर्छ भनी देखाइएको

याद गर्नुहोस् !

ठूला बालबालिकाहरू र वयस्कहरूमा मासुमा दिइने खोप विशेष गरी माथिल्लो पाखुराको डेल्टावाइड मांशपेशीमा दिइने गरिन्छ । तर १५ महिना मुनिका बालबालिकाहरूमा यो मांशपेशीको राम्रो विकास भैनसकेको हुने हुँदा औषधि सोस्न गाह्रो हुने र रेडियल नर्भ पनि कम गहिराइमा हुने भएकोले यो ठाउँ सुरक्षित मानिंदैन ।



चरण ६ (ग) दादुरा - रुबेला खोप दायाँ तिघाको मासु र छालाको बीचमा दिने खोप)

१. शिशुको खुट्टा अभिभावकको काखमा टाँसिने गरी समाउन लगाउनुहोस् ।
२. दायाँ तिघाको छाला तपाईंको एउटा हातले माथि उठ्ने गरी समाउनुहोस् ।
३. अर्को हातले उठेको छाला भित्र पस्ने गरी सियो घुसाउनुहोस् (45° को कोणमा)
४. सियोलाई स्थिर गर्न सिरिन्जको टुप्पो माथीऔंला र चोरऔंलाले समाउनुहोस् तर सियोलाई नछुनुहोस् र बूढीऔंलाले प्लञ्जरको टप धकेल्नुहोस् ।



चरण ६ (घ) जापनिज इन्सेफलाइटिस खोप: दादुरा - रुबेला खोप जस्तै दायँ तिघाको मासु र छालाको बीचमा दिने खोप)

१. शिशुको खुट्टा अभिभावकको काखमा टाँसिने गरी समाउन लगाउनुहोस् ।
२. दायँ तिघाको छाला तपाँईको एउटा हातले माथि उठ्ने गरी समाउनुहोस् ।
३. अर्को हातले उठेको छाला भित्र पस्ने गरी सियो घुसाउनुहोस् (४५° को कोणमा)
४. सियोलाई स्थिर गर्न सिरिन्जको टुप्पो माभीऔंला र चोरऔंलाले समाउनुहोस् तर सियोलाई नछुनुहोस् र बूढीऔंलाले प्लञ्जरको टप धकेल्नुहोस् ।



चरण ६ (ङ) पोलियो खोप : मुखबाट खुवाउनुहोस्

१. शिशुको टाउको केहि पछाडि पर्ने गरी राम्रोसँग समाउन अभिभावकलाई भन्नुहोस् ।
२. पोलियो थोपा खुवाउनु अघि मुखभित्र केही छ/छैन हेर्नुहोस् र केही खाइरहेको छ भने बाहिर निकाल्न लगाउनुहोस् ।
२. चिउँडो र गाला सुख्खा हुनुपर्दछ । पोलियो थोपा मुख बाहिर पर्नुहुँदैन ।
३. तपाँईको एउटा हातले सावधानीपूर्वक शिशुको मुख खोल्नुहोस् ।
४. अब २ थोपा पोलियो शिशुको जिब्रोमा पर्ने गरी ड्रपरको सहायताले चुहाउनुहोस् ।



चरण ६ (च) टि.टी. खोप : गर्भवती महिलाहरूकोलागि देब्रे पाखुराको मासुमा दिईने खोप

- (क) गर्भवतीलाई सजिलोसँग बस्न भन्नुहोस् ।
- (ख) देब्रे हातको कपडा हटाएर पाखुरा केहि पछाडि गरेर शरीरमा टाँस्न लगाई हात तिघामा अड्याउन भन्नुहोस् जसले गर्दा डेल्ट्वाईड मसल्सलाई आराम मिल्छ र दुखाइ पनि कम हुन्छ ।
- (ग) बूढीऔंला र अन्य औंलाहरूले खोपाउन पर्ने गर्भवती महिलाको देब्रे पाखुराको डेल्ट्वाईड मसल्स माथि उठ्ने गरी समाउनुहोस् ।
- (घ) चित्रमा देखाए जस्तै तपाँईको बूढी औंला र अन्य औंलाहरूको बीचबाट सावधानीपूर्वक छिटो सियो घुसाउनुहोस् ।
- (ङ) कान्छी औंला महिलाको पाखुरामा अड्याई चोर र माभी औंलाले ब्यारल समाई बूढी औंलाले प्लञ्जरको टप धकेल्नुहोस् ।
- (च) नदुख्ने गरी सियो छिट्टो हटाउनुहोस् र महिलालाई सफा कपासले खोप लगाएको ठाउँमा थिच्न भन्नुहोस् ।



खोप कार्यक्रममा हुन सक्ने असुरक्षित व्यवहार र यसबाट हुन सक्ने संभावित असरहरू

असुरक्षित व्यवहार	खोप पश्चात हुन सक्ने संभावित असरहरू
<p>निर्मलीकरण नभएको सुई</p> <ul style="list-style-type: none"> ● पुनः प्रयोग गर्न नहुने सुईको पुनः प्रयोग ● सिरिञ्जको खोल च्यातिएको, प्वाल परेको, म्याद गुज्रेको ● सुरक्षित नभएका सुईहरू 	<p>खोप दिएको ठाउँमा घाउ हुनु (Abscess), संक्रमित हुनु, विषाक्त अवस्था हुनु वा मृत्यु हुन सक्ने, रक्त जन्य संक्रमण जस्तै हेपाटाइटिस बी, एच.आई.भी. इत्यादि</p>
<p>भ्याक्सिन र घोलक घोल्दा हुन सक्ने त्रुटीहरू</p> <ul style="list-style-type: none"> ● प्रदुषित खोप तथा घोलक ● खोप राम्ररी नघोल्नु । ● सही घोलकको सट्टामा अन्य घोलकको प्रयोग गर्नु । ● खोप अथवा घोलकको सट्टा इन्सुलिन जस्ता औषधी दिनु ● एक पटक घोलिएर प्रयोग भइसकेको खोप पुनः अर्को सेसनमा प्रयोग गर्नु 	<p>खोप दिएको ठाउँमा घाउ (Absis हुनु), हुनु, भ्याक्सिनको प्रभाव कम हुनु औषधीको नकारात्मक असर देखिनु मृत्यु हुन सक्ने</p>
<p>गलत ठाउँमा सुई (खोप) दिनु</p> <ul style="list-style-type: none"> ● बि.सि.जि. छाला र मासुको बिचमा दिनु ● डि.पि.टी.र टि.टी छालामा वा छाला र मासुको बीचमा दिनु ● पुठामा खोप दिनु 	<p>खोप दिएको ठाउँमा घाउ हुनु वा अन्य गिर्खा देखा पर्नु खोप दिएको ठाउँमा घाउ हुनु वा असर अन्य देखापर्नु सियाटिक नर्भमा (sciatic nerve) असर परी लंगडो हुनु</p>
<p>उचित तरीकाले खोपको भण्डारण र वितरण नहुनु</p> <ul style="list-style-type: none"> ● भि.भि.एम.को रंग ३/४ अवस्थामा परिवर्तन हुनु ● खोप ठिक्का पर्नु (जम्नु) 	<p>भ्याक्सिनको प्रभाव कम हुनु जमेको खोपबाट सुई लगाएको ठाउँमा हुन सक्ने असर</p>
<p>खोप दिन नहुने अवस्थाको बेवास्ता गर्नु</p>	<p>रोक्न सकिने कडा खालका असरहरू जस्तै: Anaphylitic (एनाफाइलाटिक) Shock</p>

५.४ खोप केन्द्रमा अभिभावकहरूसँग हुने कुराकानीहरु

अभिभावकहरूसँग कसरी खोप सम्बन्धि कुराकानीहरु संचार गर्ने भन्ने बारेमा यहाँ केहि निर्देशनहरु दिइएको छ तर यो उपलब्ध समय, सहभागीहरुको संख्या र मौसमको अनुकूलतामा निर्भर गर्दछ ।

खोप केन्द्रमा आउने सबैसँग गर्नेपर्ने मुख्य कुराहरु यस प्रकार छन् :

- अभिवादन
- सुई लगाइसकेपछि हुन सक्ने साधारण असरहरु र अवाञ्छित घटनाहरु र तिनीहरुको समाधान
- अर्को खोप केन्द्रको मिति, स्थान र समय ।

(क. १) खोप केन्द्रमा अभिभावकहरु संग गरिने अभिवादन :

- सर्वप्रथम खोप केन्द्रमा आउनु भएका सम्पूर्ण अभिभावकहरुलाई ठाउँ अनुसारको अभिवादन गर्नुहोस् र खोप केन्द्रमा आउनु भएकोमा धन्यवाद दिनुहोस् ।
- कुन खोपले कुन रोगबाट बचाउँछ भन्ने कुरा उनीहरुले बुझ्ने गरी सरल भाषामा सम्झाइ दिनुहोस् ।

(क. २) खोप केन्द्रमा अभिभावकहरु संग सुई लगाइसकेपछि हुन सक्ने साधारण असरहरु र अवाञ्छित घटनाहरु बारे गरिने कुराकानीहरु

- खोप दिए पछि हुन सक्ने अवाञ्छित घटनाहरु र तिनीहरुको समाधानको बारेमा वर्णन गर्दै कस्तो अवस्थामा घरमा नै ठीक हुन्छ र कस्तो अवस्थामा स्वास्थ्य संस्था वा अस्पतालमा लैजानु पर्दछ भन्ने कुरा बताइदिनुहोस् ।
- कुन खोप कति पटक र कहिले लगाउनु पर्दछ भन्ने कुरा बताउदै नियमित रुपमा सबै खोपको मात्रा ठीक समयमा पूरा गरेका शिशुहरुको खोपकार्ड देखाउँदाआमा/अभिभावकहरुलाई धन्यवाद दिनुहोस् ।

(क. ३) अर्को खोप केन्द्रको मिति, स्थान र समय बारे गरिने कुराकानीहरु

- अर्को खोप लिन आउनुपर्ने मिति, समय र स्थान लेखेर आमा/अभिभावकहरुलाई दिनुहोस् । सम्भव भए स्थानीय पर्व वा घटना संग मिलाएर उनीहरुले बुझ्ने गरी भन्ने गर्नुहोस् ।
- यदि तोकिएको मिति, समय र स्थानमा आउन नसक्ने भए बैकल्पिक मिति, समय र स्थान दिनुहोस् ।
- गर्भवती महिलाहरुलाई टिटानस रोगबाट बच्न कति पटक, कहाँ र कहिले खोप लिनु पर्दछ भन्ने कुरा प्रस्टसंग सम्झाइदिनुहोस् ।
- अभिभावकहरुलाई खोप केन्द्रमा आउँदा खोपकार्ड अनिवार्यरुपमा लिई आउन सम्झाइदिनुहोस् ।
- यदि कुनै शिशु वा महिलाले कुनै खोपको कुनै मात्रा छुटाए भने उनीहरुलाई गाली नगर्नुहोस् । बरु ठीक समयमा पूर्ण खोप दिँदा हुने फाइदा र ठीक समयमा नदिँदा हुने बेफाइदाहरुको बारेमा

बताइदिनुहोस् । समयमा नआउने अभिभावकहरूलाई अर्को पटक देखि ठीक समयमा आउन अनुरोध गर्नुहोस् ।

- खोप कार्यक्रमको कुनै अभियान जस्तै : टि.टी. खोप अभियान, दादुरा खोप अभियान, पोलियो खोप अभियान जस्ता कार्यक्रम हुनेवाला छन् भने अभिभावकहरूलाई बताइदिनुहोस्
- अन्तमा उनीहरूको केही जिज्ञाशा भए सोध्न भन्नुहोस् ।
आवश्यक परे माथि उल्लेखित सन्देशहरू पटक पटक भन्ने गर्नुहोस् ता कि भिड वा अन्य कारणले गर्दा तपाईंले भनेका कुरा नसुन्ने अभिभावकहरूले पनि फेरि सुन्ने मौका पाउन् ।

(ख) सम्भावित अवाञ्छित घटनाहरूका बारेमा सल्लाह

कुनै पनि खोप दिएपश्चात हुन सक्ने अवाञ्छित घटनाहरूका बारेमा अभिभावकहरूलाई सल्लाह दिंदा निम्न चरणहरू अपनाउनुहोस् :

- कुन खोपले कुन रोगबाट बचाउँछ भन्ने कुरा वर्णन गर्नुहोस् ।
- खोपका सानातीना प्रतिकूल असरहरू प्रशस्तै छन् । यी असरहरू खोपको विरुद्धमा शिशुहरूको शरिरले देखाएको प्रतिक्रियाहरू हुन् र यस्तो हुनु भनेको खोपले काम गरेको भन्ने बुझ्नु पर्दछ । यसले शिशुहरूलाई बेफाइदा गर्दैन भनी अभिभावकहरूलाई विश्वास दिलाउनुहोस् ।
- यदि शिशुहरूलाई ज्वरो आएको छ, दुखेको छ, सुई दिएको ठाउँमा सुन्निएको छ, बच्चा भिँभिएको छ, वा रुचि हराएको छ भने :
- थप भोलिलो खाने कुरा दिनुहोस् जस्तै : आमाको दूध, वा सफा पानी ।
- १०० एम.जी. प्यारासिटामोल धुलो पारेर २४ घण्टामा तीन पटक दिन सकिन्छ ।
- थप स्याहार सुसार गर्नुहोस् तर खोप दिएको ठाउँमा थिच्ने माड्ने नगर्नुहोस् ।
- सफा चिसो पानीमा भिजाइएको कपडाले खोप दिएको ठाउँमा सेकिदिनुहोस् ।
- यदि १ वा २ दिन सम्म पनि शिशुको अवस्थामा सुधार आएन वा अझै बिग्रिएर गयो भने नजिकको स्वास्थ्य संस्थामा लैजान अभिभावकलाई सम्झाइदिनुहोस् ।
- खोप पश्चात हुन सक्ने अवाञ्छित घटनाहरूको विस्तृत जानाकारीको लागि पाठ २ हेर्नुहोस् ।

बि.सि.जि. खोप पश्चात हुन सक्ने सामान्य असरहरू

शिशुको दाहिने पाखुरामा बि.सि.जि. खोप दिएको ठाउँमा केहि सुन्निनु वा पाक्नु राम्रो हो अर्थात् खोपले काम गर्दै छ भन्ने बुझ्नु पर्दछ तर यदि शिशुलाई कडाखालको अवाञ्छित घटनाहरू देखा पर्‍यो जस्तै : पिलो भयो वा ग्रन्थिहरू सुन्निएर आयो भने तुरुन्त नजिकको स्वास्थ्य संस्थामा लैजानकोलागि अभिभावकहरूलाई भन्नुहोस् ।

दादुरा रुबेला खोप पश्चात हुन सक्ने सामान्य असरहरू

दादुरा रुबेला खोप दिएको ६ देखि १२ दिन पछि शिशुहरूलाई विमिरा तथा हल्का ज्वरो आउन सक्छ तर यो अन्य शिशुहरूलाई सधैं; आफै हराएर जान्छ । ज्वरो आएको बेला शिशुलाई थप भोल कुराहरू पिउन दिनुहोस् र आराम गराउन लगाउनुपर्छ ।

५.५ खोप केन्द्रको समापन

खोप रजिष्टर रुजु गर्ने

हरेक शिशु वा गर्भवती महिलालाई खोप दिइसकेपछि स्वास्थ्य कार्यकर्ताले खोप रजिष्टर हेरेर सबै वालवालिका खोप लिन आए नआएको एकिन गर्नुपर्दछ ।

छुट भएका वालवालिका पहिचान गरी HMIS २६ को पुर्जा भरेर महिला स्वास्थ्य स्वयंसेविका मार्फत फलोअप गरी खोप दिने व्यवस्था गर्नुपर्दछ ।

भ्याक्सिनको हेरचाह

- पोलियो, डि.पि.टी.-हेप वी, टि.टि. र तरल अवस्थाको हिब वी का खोलिएका भायलहरूको कोल्ड चेनको व्यवस्थापन र भि.भि.एमको अवस्था राम्रो छ भने पुनः सञ्चालन हुने खोप केन्द्रहरूमा प्रयोग गर्न सकिन्छ । यी भाइलहरू खोलिसकेपछि बढीमा २८ दिन वा एक महिनासम्म मात्र प्रयोग गर्न सकिन्छ ।
- यस्ता भायलहरूमा खोलिएको मिति लेखेको एकिन गरेर भण्डारण गर्नुपर्दछ र यिनै भायलहरूलाई प्राथमिकता दिई आउँदो खोप केन्द्रमा प्रयोग गर्नु पर्दछ ।
- बि.सि.जि. र दादुरा रुबेला घोलिएका भायलहरू घोलेको ६ घण्टा पछि वा खोप सेसन समाप्त भए पछि अनिवार्य रूपमा बिसर्जन गर्नुपर्दछ भने जे.ई. भ्याक्सिन खोलेको १ घण्टा वा खोप सेसन समाप्त भइपछि तत्काल बिसर्जन गर्नुपर्दछ ।

५.६ बाह्य खोप केन्द्र सम्पन्न गर्न विशेष कार्यहरू

खोप केन्द्र समापन गर्नु अगावै निम्न कार्यहरू सम्पन्न गर्नुहोस् ।

चरण १ : भ्याक्सिन क्यारियर बन्द गर्नुहोस्

- यदि खोप भायलमा भएको भि.भि.एम. तेश्रो र चौथो अवस्थामा पुगिसकेको छ भने भ्याक्सिन क्यारियरमा भएका त्यस्ता भ्याक्सिनहरू प्रयोग नगर्नुहोस् ।
- यदि कोल्ड चेनको अवस्था ठिक छ भने बहु-मात्रा भायल नीतिमा पर्ने जस्तै : डि.पि.टी.हेप वी, पोलियो र टि.टी. भ्याक्सिनहरू सुरक्षित साथ भ्याक्सिन क्यारियरमा राख्नुहोस् ।
- खाली भएका वा घोलिएका भ्याक्सिन भायलहरू बिसर्जन गर्न लैजानका लागि छुट्टै भोलामा राख्नुहोस् ।

चरण २ : खोप दिने ठाउँ सफा र व्यवस्थित गर्नुहोस्

- समुदायका मानिसहरूको स्वास्थ्यमा प्रत्यक्ष वा अप्रत्यक्ष असर पार्ने खालका कुनै पनि सामग्रीहरू नछोड्नुहोस् ।
- ए.डि. सिरिन्ज सहितको सेफ्टी बक्स लगायत सम्पूर्ण फोहरहरू जम्मा गर्नुहोस् र बिसर्जनका लागि स्वास्थ्य संस्थामा लैजानुहोस् ।
- खाली र खोलिएका भायलहरू नछोड्नुहोस् ।
- एउटा पनि सिरिन्ज निडिल नछोड्नुहोस् ।
- समुदायसँग टेबल, कुर्सी आदि सामग्रीहरू प्रयोग गर्नु भएको छ भने सबै सामग्रीहरू जस्ताको तस्तै फिर्ता गरिदिनुहोस् ।
- खोप केन्द्रमा सहयोग पुऱ्याउने सबैलाई धन्यवाद दिदै फेरि आउनु पर्ने दिन कहिले हो सम्झाइदिनुहोस् ।

चरण ३ : राम्रो अवस्थामा भएका भ्याक्सिनहरू फ्रिज भएको स्वास्थ्य संस्था सम्म पुऱ्याइदिने

- भ्याक्सिन क्यारियरमा भएका आइस प्याकहरू पुरै परिलएका छन् भने भि.भि.एम. १ र २ मा भएका भ्याक्सिन बाहेक अन्य सबै भ्याक्सिनहरू बिसर्जन गर्नुहोस् । यस्ता बचेका भ्याक्सिनहरू फ्रिजमा लगेर पहिले प्रयोग गर्ने बक्समा राख्नुहोस् र आउँदो खोप सेसनमा यिनै खोपहरू प्रयोग गर्नुहोस् ।
- यदि बहुमात्रा खोप नीतिका ५ वटा मापदण्ड पुरा गरेका छन् भने ती भ्याक्सिनहरूलाई पहिले प्रयोग गर्ने बक्समा राख्नुहोस् ।

चरण ४ : भ्याक्सिन क्यारियर सफा गर्नुहोस्

चिसो कपडाले भ्याक्सिन क्यारियर राम्रोसँग पुछ्नुहोस् र सुकाउन खुलै छाड्नुहोस् । क्यारियर टुटे फुटेको छ कि भनी हेर्नुहोस् । यदि टुटे फुटेको छ भने केही दिनको काम चलाउका लागि Adhesive tape ले टाँस्नुहोस् ।

५.७ खोप केन्द्रमा प्रयोग भएका सामग्रीहरूको बिसर्जन

- प्रयोग भइसकेका सिरिन्ज तथा निडिलहरू सेफ्टी बक्समा राखी सुरक्षित तवरबाट बिसर्जन गर्नु पर्दछ ।

सेफ्टी बक्सको प्रयोग

- सेफ्टी बक्समा सिरिन्ज, निडिल मात्र राख्नु पर्दछ र सेफ्टीबक्स पुरै भर्ने गरी राख्नुहुँदैन । खोप केन्द्र बाट प्रयोग



चित्र न १२

भएका सबै सेफ्टीबक्सहरू स्वास्थ्य संस्थामा संकलन गरी इन्सिनेरेटर वा खाल्टोमा एकै साथ जलाउन सकिन्छ ।

भायल, सिरिन्जका च्यापर र अन्य फोहरहरूको विसर्जन

- भायल र अन्य फोहरहरू छुट्टै कागजमा बेरेर प्लाष्टिकमा राख्नुपर्दछ र अन्तमा स्वास्थ्य संस्थामा भएको खाडलमा विसर्जन गर्नुपर्दछ साथै सिरिन्जका च्यापर र अन्य सामग्रीहरू जलाउन सकिन्छ। प्रयोग भएका भायलहरू खाल्टोमा गाड्नुपर्छ।



५.८ खोप सेवा प्रदान गर्ने स्वास्थ्यकर्मीको जिम्मेवारी

चित्र नं १३

- खोप सेवाको सुक्ष्मयोजना अद्यावधिक गर्ने,
- आवश्यक भ्याक्सिन, सिरिञ्ज, सेफ्टी बक्सको अनुमान र प्राप्ति गर्ने,
- नियमित रूपमा खोप सेसन सञ्चालन गर्ने,
- आमा तथा अभिभावकलाई खोपको महत्व, यसको सामान्य असर, पूर्ण खोपको वारेमा परामर्श दिने,
- खोप सेवा प्रगतिको नियमित विश्लेषण गर्ने,
- छुटभएका बालबालिकाको खोजी गर्ने,
- व्यवस्थितरूपमा खोप सेसन सञ्चालन गर्न समुदायसँग समन्वय र सहकार्य गर्ने,
- सुरक्षित सूईका नीति अनुसार गुणस्तरीय खोप सेवा प्रदान गर्ने,
- अभिलेख राख्ने र प्रतिवेदन गर्ने।

भाग ६

खोप पश्चात् हुनसक्ने अवाञ्छित घटना (Adverse Events Following Immunization -AEFI)

६.१ ए.इ.एफ.आई.को परिभाषा

खोप पश्चात् हुने कुनै पनि अनपेक्षित चिकित्सकिय सम्बन्धि घटनाहरु जुन खोपको कारणबाट नभएको पनि हुनसक्छ । यस्ता अवाञ्छित घटनाहरु अनिच्छित वा अनपेक्षित चिन्ह, असामान्य प्रयोगशाला परिणाम, लक्षण वा रोग पनि हुन सक्छ ।

Any untoward medical occurrence which follows immunization and which does not necessarily have a causal relationship with the usage of the vaccine. The adverse event may be any unfavourable or unintended sign, abnormal laboratory finding, symptom or disease.

६.२ ए.इ.एफ.आई. का प्रकारहरु

- (क) भ्याक्सिनमा रहेका केही तत्वसँग सम्बन्धित प्रतिक्रिया बाट हुने अवाञ्छित घटना :
यस प्रकारको अवाञ्छित घटना भ्याक्सिनमा रहेका केही तत्वहरुका कारणले हुनसक्छ ।
- (ख) भ्याक्सिनको कम गुणस्तरसँग सम्बन्धित अवाञ्छित घटना :
यस प्रकारको अवाञ्छित घटना कम गुणस्तरको भ्याक्सिन दिँदा जसमा उत्पादकले उपलब्ध गराएको खोप प्रदान गरिने सामग्रीको कारण पनि हुनसक्छ ।
- (ग) खोप कार्यक्रम संचालनको त्रुटीबाट हुने अवाञ्छित घटना :
यस प्रकारको अवाञ्छित घटना खोप कार्यक्रम सञ्चालनको क्रममा हुनसक्ने त्रुटीका कारण हुनसक्छ, जस्तै: भ्याक्सिन भण्डारण गर्दा, वितरण गर्दा, घोल्दा र सूई दिँदा हुने त्रुटी, आदि ।
- (घ) सुइप्रतिको चिन्ता वा डरको कारण हुने अवाञ्छित घटना :
यस प्रकारका अवाञ्छित घटना सुइको डर वा चिन्ताबाट हुने गर्दछ ।
- (ङ) संयोगवस हुने अवाञ्छित घटना: :
यस प्रकारको अवाञ्छित घटना भ्याक्सिनभित्र रहेका तत्वहरु, कार्यक्रम सञ्चालनमा हुनसक्ने त्रुटी वा खोपप्रतिको चिन्ता वा डरबाट नभई अन्य कारणबाट हुनसक्छ ।

माथि उल्लेखित अवाञ्छित घटनाहरूको ब्यवस्थापन

(क) भ्याक्सिनमा रहेका केही तत्वसँग सम्बन्धित प्रतिक्रिया बाट हुने अवाञ्छित घटना

यस्ता असरहरूलाई गंभीर असर भन्दछन् । सबै भ्याक्सीनहरू सुरक्षित नै हुन्छन् । तर जुनसुकै औषधीले पनि त्यसमा हुने औषधीय गुणले गर्दा कहिले काँही केही गंभीर असर हुने सम्भावना हुन्छ तर यसको सम्भावना अत्यन्त कम छ । नेपालमा विगत २०६१ र २०६५ सालमा सञ्चालन भएको दादुरा खोप अभियान तथा २०६९ सालमा सञ्चालन भएको दादुरा-रुवेला खोप अभियानमा पनि यस्ता कुनै घटना घटेको छैन साथै नियमित खोप कार्यक्रममा पनि यस्ता घटनाहरू घटेका छैनन् । यस्ता अवाञ्छित घटना घटी हालेमा सम्बन्धित स्वास्थ्य संस्था प्रमुखलाई तुरुन्त खबर गर्नुपर्दछ ।

(ख) भ्याक्सिनको कम गुणस्तरसँग सम्बन्धित अवाञ्छित घटना :

यस्ता घटना पनि हालसम्म नेपालमा घटेको पाइएको छैन । यस्ता गुणस्तरहिन अवस्थालाई स्वास्थ्य मन्त्रालय, स्वास्थ्य सेवा विभागको बाल स्वास्थ्य महाशाखाले समयमै आवश्यक सुधार गर्ने गरेको छ ।

(ग) खोप कार्यक्रम सञ्चालनको त्रुटीबाट हुने अवाञ्छित घटना

यस प्रकारको त्रुटी स्वास्थ्यकर्मीले अपनाउनु पर्ने सावधानी नअपनाउनाले, तोकिएको सुरक्षित सुईको मापदण्ड नअपनाउनाले, बहुमात्रा भ्याक्सीन भाईल निती नअपनाउनाले वा सेसन सचालन प्रत्येक चरणहरू पूर्ण रुपमा अवलम्बन नगरेमा यस प्रकारको घटना हुन्छन जस्तै: भ्याक्सिन भण्डारण गर्दा, वितरण गर्दा, घोल्दा र सूई दिँदा हुने त्रुटी, आदि । यस्ता असरहरूलाई पुरै निर्मूल गर्न सकिन्छ ।

ख्याल गर्नुहोस् ।

स्वास्थ्यकर्मीहरूको यस्ता त्रुटीका कारण शिशुको मृत्यु पनि हुनसक्छ । यसभन्दा अगाडि घटेका (मृगौलिया, डोटीका घटना) स्वास्थ्यकर्मीको त्रुटीकै कारण भएका हुन् । यसलाई पुरै निर्मूल गर्न सकिन्छ। यस्ता घटना एउटा पनि हुँनुहुँदैन । यस्ता घटना भएमा यसको जिम्मेवारी स्वास्थ्यकर्मीले लिनुपर्दछ ।

(घ) सुइप्रतिको चिन्ता वा डरको कारण हुने अवाञ्छित घटना :

यस प्रकारका अवाञ्छित घटना सुइको डर वा चिन्ताबाट हुने गर्दछ । यसैले खोप सञ्चालन गुर्न अधि डराउनु नपर्ने कुरालाई केन्द्र बिन्दु बनाई राम्ररी परामर्श दिनुपर्दछ ।

(ङ) संयोगवस हुने अवाञ्छित घटना:

प्रत्येक दिन बालबालिकाहरू अन्य कारणबाट पनि बिरामी हुने, विभिन्न कारणले मृत्यु भइराख्ने गरेकै छ सो घटना खोप नलगाए पनि हुनसक्ने तर खोप लगाएको अवस्थामा त्यसको दोष भने खोपलाई जाने गरेको छ ।

६.३ ए.इ.एफ.आई. मा खोप कार्यकर्ताका जिम्मेवारी

- भएका बिरामीहरू पत्ता लगाउनु: अहेव/अनमी र खोप कार्यक्रममा संलग्न स्वास्थ्य कार्यकर्ताहरूले खोप दिएका बच्चाहरूको नियमित अनुगमन गर्ने र उनीहरूमा ए.ई.एफ.आई. भए नभएको महिला स्वास्थ्य स्वयं सेविकाहरू मार्फत जानकारी राख्ने ।

- सामान्य प्रकारका लक्षणहरु जस्तै दुखाई, ज्वरो को स्थानीयस्तरमै उपचार गर्ने र आवश्यक परेमा उपयुक्त स्वास्थ्य संस्थामा लैजान सल्लाह दिने ।
- कडाखाले वा गम्भीर प्रकृतिका ए.ई.एफ.आई. देखा परेमा नजिकैको स्वास्थ्य संस्था वा जिल्ला स्वास्थ्य कार्यालयमा प्रतिवेदन गर्ने तथा उपचारको लागी मदत गर्ने ।
- सामान्य खालका घटनाहरुको नियमित रूपले मासिक प्रतिवेदन गर्ने ।
- ए.ई.एफ.आई. भएमा सबै भ्याक्सिन भायल, घोलकहरु फिर्ताल्याई सुरक्षित राख्ने ।
- प्रारम्भिक अनुसन्धानका लागि स्वास्थ्य संस्था प्रमुख र जिल्लाबाट खटिएका कर्मचारीहरुलाई मदत गर्ने ।
- अभिभावक र समुदायका व्यक्तिहरु संग अनावश्यक रूपमा फैलिन सक्ने हल्लाहरु र उनीहरुको जिज्ञासाको नियमित रूपमा छलफल गरी सूचना प्रदान गर्ने ।
- यदि ए.ई.एफ.आई.को कारण स्पष्ट भएमा अथवा जिल्लाबाट निर्देशन पाएमा प्रारम्भिक सुधारात्मक क्रियाकलापहरु थालनी गर्ने ।

तुरुन्त प्रतिवेदन गर्नुपर्ने (२४घण्टाभित्र) अनुसुचि ८ (ए.ई.एफ.आई. अनुसूची १ मा प्रतिवेदन गर्नुपर्ने घटनाहरु)

- स्वास्थ्य कार्यकर्ता र जनसमुदायले खोपकै कारणबाट मृत्युभएको हो भन्ने विश्वास गरेमा ।
- स्वास्थ्य कार्यकर्ता र जनसमुदायले खोपकै कारणबाट बिरामी भई अस्पतालमा भर्ना गरिएको हो भन्ने विश्वास गरेमा ।
- एकै ठाउँमा धेरै संख्यामा ए.ई.एफ.आई. देखा परेमा ।
- स्वास्थ्य कार्यकर्ता र जनसमुदायहरुले खोपकै कारणबाट निम्न किसिमका कडाखालका असामान्य घटनाहरु भएका हुन भन्ने विश्वास गरेमा ।
 १. ४८ घण्टा भित्र उच्च ज्वरो (१०२° भन्दा बढी) आउनु
 २. अचेतन अवस्था हुनु, स्नायु प्रणाली संग सम्बन्धित गम्भीर असरहरु देखिनु
 ३. अतिसिघ्र लुलो पक्षघात
 ४. Anaphylaxis का लक्षणहरु देखा पर्नु
 ५. १४ दिन भित्र इन्सेफलाइटिस/इन्सेफ्यालोप्याथी देखा पर्नु
- तुरुन्त प्रतिवेदन गर्नुपर्ने भनी माथि उल्लेख गरिएका सबै घटनाहरुको स्वास्थ्य कार्यकर्ता/स्वास्थ्य संस्थाले २४ घण्टा भित्र ए.ई.एफ.आई. को फारम (अनुसुचि १) समेत भरी जिल्लास्वास्थ्य/जनस्वास्थ्य कार्यालयमा जतिसक्दो छिटो प्रतिवेदन गर्नुपर्दछ ।

याद गर्नुहोस् !

कुनैपनि गम्भीर प्रकारको “खोप पश्चात् हुने अवाञ्छित घटना” घट्न गएमा यो के कारणले घटेको हो, त्यसको विस्तृत अनुसन्धान नभई खोपकै कारण वा स्वास्थ्यकर्मीको त्रुटीका कारणले हो भन्न सकिन्न । त्यसकारण त्यस्ता गम्भीर प्रकारका घटनाको विषयमा तुरुन्तै जिल्लामा खबर गर्ने र जिल्लास्तर र केन्द्रस्तरबाट अनुसन्धान भएपछि मात्र एकीन गर्न सकिन्छ । साथै यस सम्बन्धी सूचना कसैले मागेमा त्यसको जानकारी जिल्लाको १ जना सम्पर्क व्यक्तिले मात्र दिनुपर्दछ ।

सुरक्षित सूई सम्बन्धी ध्यान दिनुपर्ने अन्य कुराहरु

- निडिल रि-क्याप गर्नुहुँदैन
- लेबल निस्केको भ्याक्सिन भायल प्रयोग गर्नुहुँदैन
- भ्याक्सिन क्यारिएरलाई घाम छेक्ने ठाउँमा राख्नुपर्छ
- सूई लगाउँदा निडिलमा हातले छुनुहुँदैन
- म्याद गुज्नेको भ्याक्सिन र घोलक प्रयोग गर्नुहुँदैन
- दुषित भएको भ्याक्सिन र घोलक प्रयोग गर्नुहुँदैन
- भायल फुटेको/चर्केको वा लेबल नभएको भ्याक्सिन, घोलक प्रयोग गर्नुहुँदैन
- भि.भि.एम. ३ वा ४ भएमा प्रयोग गर्नुहुँदैन

भाग ७

अभिलेख, प्रतिवेदन, तथ्याङ्क विश्लेषण र यसको प्रयोग

७.१ आधारभूत अभिलेख र अभिलेख फारामहरू

खोप सम्बन्धी तथ्याङ्कहरूको अभिलेख राख्न हरेक स्वास्थ्य संस्थाहरूको लागि अभिलेख प्रणालीको आवश्यकता पर्दछ । हरेक खोप सेसनमा तथ्याङ्कहरूको व्यवस्थित र नियमित अभिलेख राख्ने प्रणाली अपनाइएमा खोपबाट छुटेका बच्चाहरूलाई पत्तालगाउन र अन्य समस्याहरूको कारण पत्ता लगाई त्यसको समाधान गर्न सहयोग मिल्दछ ।

हरेक स्वास्थ्य संस्थाले अनिवार्य रूपमा प्रयोग गर्नुपर्ने अभिलेख फारामहरू

१. गर्भवती महिलाहरूको लागि टी.टी./टि.डि. HMIS 2
२. बाल स्वास्थ्य सम्पर्क कार्ड (HMIS 3)
३. खोप रजिष्टर HMIS ५
४. गर्भवती महिलाहरूको लागि खोप रजिष्टर HMIS 6
५. डिफल्टर ट्रेसिङ्ग फारम HMIS २६ (छुटेका बच्चाहरू पत्तालगाउन प्रयोग गरिने फाराम – स्मरण फाराम)
६. ट्यालीसिट HMIS ३०

अभिलेख दुरुस्त गर्ने

बाल स्वास्थ्य सम्पर्क कार्ड (HMIS 3) भर्नुहोस्

- प्रत्येक पटक खोप लगाएपछि त्यसको रेकर्ड खोप कार्डमा पनि राख्नु पर्दछ । अभिभावकहरूलाई फेरि कहिले आउनुपर्ने हो त्यो मिति उनीहरूले बुझ्ने गरी बताउदै खोप कार्ड उनीहरूको हातमा दिनुहोस् ।
- खोपकार्ड बच्चाका अभिभावकहरूले राख्ने गर्नु पर्दछ न कि स्वास्थ्य कर्मिले ।
- अर्को खोपको लागि फेरि कहिले र कहाँ आउने हो अभिभावकलाई बताइदिनुहोस् ।
- खोपकार्डको महत्वको बारेमा अभिभावकलाई राम्रो संग बताई सुरक्षित तबरबाट राख्न भन्नुहोस् ।
- शिशु जुनसुकै कारणले स्वास्थ्य संस्थामा आउँदा पनि यो खोपकार्ड प्रत्येक पटक लिएर आउन नभुल्नुहोला भनी अभिभावकलाई बताइदिनुहोस् ।
- शिशु तथा गर्भवती महिलाहरू स्वास्थ्य संस्थामा जुनसुकै कारणले आएको भएता पनि उनीहरूले पूर्ण खोप पाए/नपाएको यकिन गर्नुहोस् । यदि खोप दिनुपर्ने बेला भएको रहेछ भने मौकाको फाइदा उठाउन नचुक्नुहोस् ।

डिफल्टर अनुगमन कार्ड HMIS 26 अध्याबधिक गर्नुहोस्

यदि तपाईंले HMIS 26 (डिफल्टर अनुगमन कार्ड) खोप कार्यक्रममा पनि प्रयोग गर्ने गर्नु भएको छ भने खोपकार्ड जस्तै प्रत्येक खोप केन्द्रमा यो कार्डको प्रयोग गर्नुहोस् ।

गर्भवती महिलाहरूको लागि टी.टी./टि.डि. HMIS 2 कार्ड भर्नुहोस्

गर्भवती महिलाहरूले नियमित खोप कार्यक्रममा वा अभियान विशेष खोप कार्यक्रममा टि.टी./टि.डि. खोप लिन सक्छन् । तर यसको रेकर्ड मुख्य तीन तवरबाट राख्न सकिन्छ ।

- क. जीवनभरको लागि हुने कार्डमा
- ख. पूर्व प्रसुति खोप कार्डमा
- ग. सम्पर्क कार्ड HMIS २

टी.टी./टि.डि. खोप लगाएका महिलाहरूको अनुगमन गर्दा सधैं उनीहरू संग कार्ड छ-छैन भनी सोध्नुहोस् । यदि कार्ड छैन भने यो गर्भमा टि.टी./टि.डि. खोप लिनु भयो भनी सोध्नुहोस् । यसरी सोधेर यकिन गरेपछि ठीक मात्रा दिन सक्षम हुनुहुने छ । यदि खोप कार्ड छैन भने कार्ड बनाई दिनुहोस् ।

७.१.१: खोप रजिष्टर (HMIS 5 /HMIS 6)

खोप रजिष्टरले स्वास्थ्य कार्यकताहरूलाई खोप सेवा प्रदान गरेपछि सबै शिशु तथा गर्भवती महिलाहरूको अभिलेख व्यवस्थित गर्न सहयोग पुऱ्याउँछ । स्वास्थ्य संस्थामा दुईवटा छुट्टाछुट्टै खोप

रजिष्टर हुनु पर्दछ । ती मध्ये एउटा शिशुहरुको अभिलेख राख्न HMIS 5 र अर्को सबै टी.टी. खोप प्रदान गरेका महिलाहरुको अभिलेख राख्न HMIS 6

खोप रजिष्टरमा के के समावेश गर्नुपर्दछ ?

खोप रजिष्टरमा निम्न सूचनाहरु समावेश हुनु पर्दछ:

- दर्ता नम्बर
- दर्ता मिति (सधारणतया पहिलो भेट गरेको मिति)
- शिशुको नाम, शिशुको जन्म मिति, शिशुको लिङ्ग, आमा/अभिभावकको नाम, ठेगाना र वडा नं.
- प्रदान गरेको खोप
- गर्भवती महिलालाई प्रदान गरेको टि.टि. खोप

खोप रजिष्टरलाई नयाँ जन्मएका बच्चाहरुको दर्ता गर्ने प्रयोजनका लागि समेत प्रयोग गर्न सकिन्छ । जब शिशु समुदायमा जन्म लिन्छन् त्यसपछि जति सक्दो छिटो उसको नाम खोप रजिष्टरमा उल्लेख गर्नु पर्दछ । यसले समुदायका सबै बच्चाहरुको पहिचान गर्न सहयोग मिल्दछ।

महिलालाई टी.टी./टी.डी. खोप दिएपछि प्रयोग गरिने रजिष्टरको नमूना - HMIS 6
टी.टी. रजिष्टर

HMIS-6

वार्ड नं.:

दर्ता नं.	गाउँ/टोल	घरमुलीको नाम	गर्भवति महिलाको		जाति कोड*	उमेर	पहिले लगाएको टी.टी. खोपको सख्या	हालको टी.टी. खोप विवरण						कैफियत#					
			नाम	थर				१		२		ग	म		सा	ग	म	सा	
								ग	म	ग	म								सा

महिलाहरूलाई टि.टि. खोप प्रदान गरिसकेपछि रेकर्ड गरिएको नमूना

नम्बर	दर्ता मिति	खोप लिन आएको मिति	नाम	जन्म मिति/उमेर	ठेगाना	गर्भवती नम्बर	LMP	टि.टि. १	टि.टि. २	टि.टि. ३	टि.टि. ४	टि.टि. ५
२३४५	३.३.०३	३.३.०३	रिमा दाहाल	३०	भक्तपुर १६ शिवनगर	४	३०.१२.०२	✓	✓	✓		३.३.०३
२३४६	३.३.०३	३.३.०३	अनिता पौडेल	जनवरी-६३	भक्तपुर १६, सरस्वती नगर	२	१.११.०२	✓				

Write dates. If no dates are available for previous doses, ask how many doses were received earlier and place a tick under all such doses.

रजिष्टरको प्रयोग कसरी गर्ने :

गाउँ विकास समितीमा प्रयोग गरिने खोप रजिष्टरलाई वडा अनुसार ९ भागमा र अन्यलाई १ भाग हुने गरि जम्मा १० भागमा विभाजन गर्नुहोस् । यस किसिमको विभाजन एच.एम.आइ.एस ५ र एच.एम.आइ.एस ६ दुवैमा गर्नुपर्दछ । प्रत्येक वडाको लागी जनसंख्याको आधारमा (लक्षित जनसंख्याको आधारमा) पानाहरु छुट्याउनुहोस् । खोप रजिष्टरमा खोप लाउन आउने बाल बालिकाहरुलाई सम्बन्धित वडाको पानामा नै दर्ता गर्नुहोस् । यसले गर्दा हरेक बखत खोप लाउन आउनेहरुको अभिलेख वडा अनुसार नै हेर्न सजिलो पर्छ ।

शिशु र गर्भवती महिलाहरु खोप (संस्थागत खोप केन्द्र वा वाह्य खोप केन्द्र) सेसनमा आउदासाथ उनीहरुको नाम दर्ता गर्नुपर्ने हुन्छ । खोपको विवरण भर्नु पर्ने महल बाहेक अन्य सबै महलहरु भर्नुहोस् । खोप लगाइसकेपछि मात्र खोप विवरणको महलहरु भर्नुपर्दछ । खोप रजिष्टरमा उल्लेखित शिशु तथा गर्भवती महिलाको दर्ता नम्बर नै खोप कार्डमा उल्लेख हुनु पर्दछ । यसले गर्दा उक्त व्यक्ति अर्को पटक खोप लगाउन आउँदा खोप रजिष्टरमा सजिलै पत्ता लगाउन सकिन्छ ।

हरेक पटक आमाले बच्चालाई खोपाउन ल्याउँदा नयाँ दर्ता गर्नु पर्दैन । आमासँग खोप कार्ड माग्नुहोस् र खोप कार्डको दर्ता नम्बर हेरी खोप रजिष्टरमा खोज्नुहोस् । यदि खोप कार्ड उपलब्ध छैन भने आमालाई बच्चाको जन्म मिति र अन्य विवरण सोधी शिशुको दर्ता पत्ता लगाउन सकिन्छ ।

हरेक नयाँ बच्चाको लागि रजिष्टरमा दर्ता गरी खोप कार्ड उपलब्ध गराउनु पर्दछ । यदि बच्चा स्वास्थ्य संस्थामा प्रथम पटक आएको छ तर उसले अन्य ठाउँमा खोप लगाइसकेको छ भने खोप कार्ड माग्नुहोस्, रजिष्टरमा नयाँ दर्ता गर्नुहोस् र आवश्यकता अनुसारको खोपको मात्रा दिनुहोस् । यदि खोप कार्ड उपलब्ध नभएमा नयाँ खोप कार्ड तयार गरी पहिला प्राप्त गरिसकेको खोपको मात्रामा चिन्ह लगाउनु होस् ।

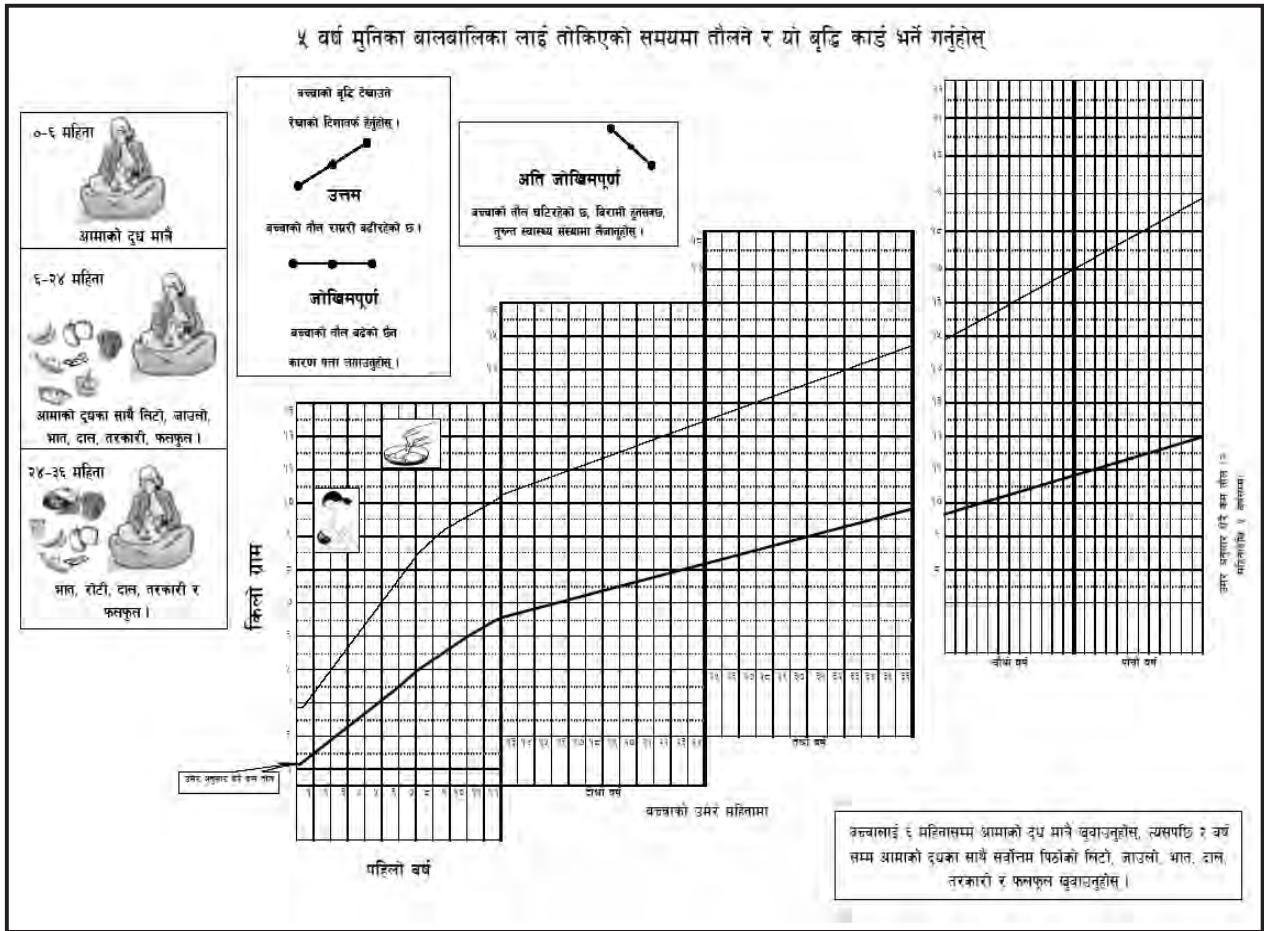
७.१.२: खोप कार्ड (HMIS 3)

शिशुलाई उपलब्ध गराइने खोप कार्डमा शिशुको व्यक्तिगत तथा खोप दिएको विवरण रहेको हुन्छ । खोप कार्ड निम्न कारणले गर्दा महत्वपूर्ण मानिन्छ ।

- यसले अर्को खोप लगाउन कहिले ल्याउने भन्ने कुराको जानकारी अभिभावकलाई गराउँदछ ।
- यसले स्वास्थ्य कार्यकर्तालाई शिशुको खोपको बारेमा जानकारी प्रदान गर्न मद्दत गर्दछ ।
- स्वास्थ्य कार्यकर्ताले खोप कभरेज सर्वे गर्दा यो उपयोगी मानिन्छ ।

खोप रजिष्टर राम्रो संग व्यवस्थित गरिएको छैन भने र बच्चा एक ठाउँको स्वास्थ्य संस्थाबाट अर्को संस्थामा गएको अवस्थामा स्वास्थ्य कार्यकर्तालाई खोप सम्बन्धि व्यक्तिगत विवरण थाहा पाउन खोप कार्ड मात्र आधार हुन सक्दछ ।

हरेक शिशु संग एउटा सही ढंगले भरिएको खोप कार्ड हुनुपर्दछ । यसै प्रकारले हरेक गर्भवती महिलाको लागि छुट्टै एउटा टि.टि खोप कार्ड हुनु पर्दछ । शिशुको खोप कार्ड अभिभावकले सुरक्षित साथ राख्नु पर्दछ ।



महिलालाई दिएको टी.टी. खोपको मात्राको अभिलेख –HMIS २

गर्भवती महिलालाई दर्ता गर्ने अनि टी.टी. खोप लगाउनुपर्दछ। प्रथम पटक **टि.टि.** खोप प्रदान गरे पछि, रजिष्टरमा र खोप कार्डमा रेकर्ड राखी ट्यालीसिटको सम्बन्धित ठाउँमा चिन्ह लगाउनुहोस्। खोप कार्ड HMIS 2 भरेर दिनुहोस्। दोश्रो पटक खोप कहिले लिनआउने भन्नूहोस् दोश्रो पटक आउँदा खोप कार्ड माग्नुहोस्। यदि कार्ड उपलब्ध छैन भने कहिलेकाहिं उसले भनेको आधारमा विश्वास गर्नु पर्ने हुन्छ। खोप कार्ड हराएको कुरा अगवत गराएमा नयाँ खोप कार्ड प्रदान गरी टी.टी. को दोश्रो मात्रा प्रदान गरी कार्डमा, रजिष्टरमा र ट्यालीसिटमा टी.टी.२ मात्राको चिन्ह लगाउनुपर्दछ।

क्र.सं.	वि.सं. विवरण	उपचार काल	कति मात्रा दिने	वर्ग

नेपाल स्वास्थ्य
माध्यम तर्फा उपचारको माध्यममा स्वास्थ्य सेवा विभाग
सम्पर्क कार्ड
Multipurpose Contact Card

जिल्ला: _____ सरकारी नाम: _____

१. पुरुष/स्त्री: _____
२. सेवा लिनेको नाम, धर्म: _____ ३. उमेर: _____ ४. लिंग: _____
५. आमाको नाम/पतिको नाम: _____ ६. जन्म तिथि: _____
७. सेवाको विवरण र इलाका: _____

१.१ परिवार नियोजन सेवा दिने: दिनमा विधिमा पुरुष नियोजनमा
 कन्डोम विधिमा तरलपदार्थमा महिला नियोजनमा

१.२ कुष्ठरोग दिने:

१.३ दि. दि. सार दिने:

१	२	३	४	५

१.४ अन्य दिने:

१.५ विवरण, उपचार/उपचारमात्रा

क्र.सं.	वि.सं. विवरण	उपचार काल	कति मात्रा दिने	वर्ग

कार्ड भरिने बखेरिमा यो कार्ड अतिरिक्तको विवरण दिनुपर्ने हुन्छ।
संस्करण: २०१४

६.१.३ ट्यालीसिट HMIS ३०

ट्यालीसिट एउटा फाराम हो जसमा स्वास्थ्य कार्यकर्ताले भ्याक्सिनको हरेक मात्रा दिइसकेपछि हरेक पटक चिन्ह लगाउने गर्दछन्। यो खोप कार्यक्रमको अनुगमन तथा प्रतिवेदन गर्ने आधार पनि हो। हरेक सेसनको लागि नयाँ ट्यालीसिटको प्रयोग गर्नु पर्दछ। शिशु र गर्भवती महिलालाई खोप दिइसकेपछि एउटै ट्यालीसिट प्रयोग गर्न पनि सकिन्छ।

शिशुलाई खोप दिइसकेपछि खोप रजिष्टरमा र खोप कार्डमा रेकर्ड राख्नु पर्दछ र आमालाई खोपको कुन मात्रा दिइयो र अब कहिले अर्को मात्रा दिनु पर्दछ भन्ने कुराको जानकारी उपलब्ध गराउनु पर्दछ। ट्यालीसिटमा एक मात्रा खोप प्रदान गर्ने बित्तिकै चिन्ह लगाउनु पर्दछ (धेरै तरीकाले चिन्ह लगाउन सकिन्छ जस्तै ## वा \square)। यदि बच्चा १२ महिना भन्दा सानो उमेरको छ भने "एक वर्ष भन्दा मुनि उमेरको बच्चा" भन्ने ठाउँमा चिन्ह लगाउनु पर्दछ। यदि बच्चा सो भन्दा बढी उमेरको छ भने सोही बमोजिमको ठाउँमा चिन्ह लगाउनु पर्दछ।

खोप सेसनको अन्त्यमा ट्यालीसिटलाई पुरा रूपमा भर्नुहोस्:

हरेक खोप सेसनको अन्त्यमा कति जनालाई खोप प्रदान गरियो ट्यालीसिटमा उल्लेख भए बमोजिम जम्मा गर्नुहोस्। यसले तपाईंलाई कुन भ्याक्सिन कति जनालाई प्रदान गरियो भन्ने कुराको आँकडा प्रदान गर्दछ। तपाईंले यसलाई आफ्नो कामको अनुगमन गर्न र आफ्नो कामको आफै मूल्यांकन गर्न प्रयोग गरी मासिक रिपोर्ट तयार गर्न सक्नुहुन्छ। कुनै पनि समयमा तथ्याङ्कको गुणस्तरको मूल्यांकन गर्नु पर्ने हुँदा सबै ट्यालीसिटहरूलाई सुरक्षित राख्नुहोस्।

ट्याली गर्दा हुनसक्ने त्रुटीहरु

ट्यालीसिट भर्दा हुन सक्ने गल्ती	सम्भावित नतिजा	सही अभ्यास
खोप दिनु भन्दा अगाडि नै ट्याली गर्नु	बच्चाले भ्याक्सिन नपाउन सक्छ	पहिला भ्याक्सिनको मात्रा दिनुहोस् अनि मात्र ट्याली गर्नुहोस्
सेसनको अन्तमा जम्मा भएको भ्याक्सिन भायलको मात्राको आधारमा ट्याली गर्नु	खेर गएको मात्रा पनि गणना हुन सक्छ । प्रयोग भएको भायल हराउन सक्छ	हरेक मात्रा दिएपछि लगत्तै ट्याली गर्नुहोस्
सबै भ्याक्सिनलाई एउटै उमेर समूहमा ट्याली गर्नु (लक्षित उमेर समूह भन्दा माथिको लागि पनि ट्याली गर्ने)	कभरेज तथ्याङ्क असत्य सावित हुन सक्छ	एक बर्ष भन्दा मुनि र सो भन्दा माथिको लागि छुट्टाछुट्टै ट्याली गर्नुहोस्

७.१.४ पूर्ण खोप लिन छुटेकाहरू पत्ता लगाउने प्रणाली

एक पटक खोप लिन आएका तर त्यसपछि लिनु पर्ने अन्य खोप लिन नआएकाहरूलाई अनुगमन गर्ने धेरै प्रणालीहरू छन् । यहाँ दुईवटा सजिलै संग प्रयोग गर्न सकिने प्रणालीहरू उल्लेख गरिएका छन् ।

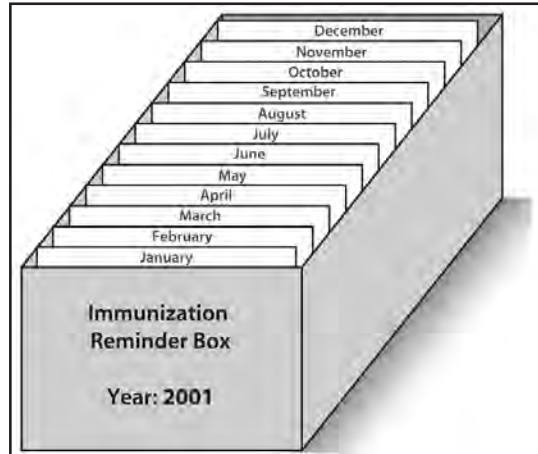
(क) खोप रजिष्टर HMIS 5 को प्रयोग गरेर

हरेक महिनाको अन्तमा खोप रजिष्टरको पूनरावलोकन गरी खोप लिन छुटेका शिशुहरूलाई पत्ता लगाउन सकिन्छ । उदाहरणको लागि यदि बच्चाले डि.पि.टि.१ को मात्रा माघ महिनामा लियो भने उक्त बच्चाले फाल्गुण महिनाको अन्त सम्ममा डि.पि.टि.२ मात्रा खोप लिनु पर्नेमा लियो लिएन हेर्न सकिन्छ । यो रजिष्टरलाई टि.टि खोपको मात्रा पूरा गर्न नआएका महिलाहरू पत्ता लगाउन पनि प्रयोग गर्न सकिन्छ ।

(ख) स्मरण कार्ड HMIS 3 प्रयोग गरेर

यो कुनै छुट्टै प्रकारको कार्ड नभई खोप लगाउनेलाई दिइने खोप कार्डको प्रतिलिपी मात्र हो । पूर्ण खोप लगाउन छुटेकाहरू पत्ता लगाउन प्रयोग गरिने यो कार्ड बाकसमा राखी छुटेकाहरूको यकिन गरिन्छ । यस

बाकसलाई बाह्र भागमा महिना अनुसार विभाजन गरिन्छ र महिना अनुसार खोप लिनेको कार्डको प्रतिलिपी त्यहाँ राखिन्छ । पहिलो महिनामा सुई लिएकाहरूको स्मरण कार्ड दोस्रो महिनामा सार्नु पर्दछ । प्रकारले दोश्रो खोप लिन आए जतिको कार्ड अर्को महिनामा सारिन्छ र बाँकि रहेका कार्डका व्यक्तिहरू लिन नआएको सजिलै थाहा पाउन सकिन्छ । उदाहरणको लागि जब बच्चाले पुष महिनामा डि.पि.टि.१ खोपको मात्रा लिन्छ, डि.पि.टी.कार्ड माघ महिनाको भागमा राख्नु पर्दछ, जुन बेला बच्चाले डि.पि.टि.२ मात्रा खोप लिनु पर्ने हुन्छ । यदि बच्चा आफ्नो दोश्रो मात्रा पूरा गर्न उक्त महिनामा आयो भने कार्ड भरी डि.पि.टि ३ मात्रा लिन आउनु पर्ने फाल्गुण महिनाको भागमा कार्ड राख्नुपर्दछ । हरेक महिना यसरी नै कार्डहरू पूनरावलोकन गरी कुन बच्चा पूरा खोपको मात्रा लिनबाट छुट्टो उसलाई पछ्याउनु पर्दछ । यो कुरा पनि निश्चित गर्नु पर्दछ कि हरेक गर्भवती महिलाहरूले परिक्षण गराउन आउँदा टि.टि. खोप लिए नलिएको अवस्थाको बारेमा खोप केन्द्रमा यकिन गरी सो को अध्यावधिक प्रणाली निर्माण गर्नु पर्दछ । जब गर्भवती महिलालाई उसको परिक्षणको समयमा वा अन्य समयमा टि.टि. खोप प्रदान गरिन्छ तब त्यसपछि स्मरण कार्डलाई उसले टि.टि. खोपको दोश्रो मात्रा पूरा गर्न आउनु पर्ने महिनामा राख्नु पर्दछ (यदि यो पहिलो गर्भवती अवस्था भएमा)



एवं
खोप

७.१.५ डिफिल्टर अनुगमन कार्ड HMIS २६ प्रयोग गरेर

यदि कुनै पनि शिशु खोप सेवा लिनबाट छुटेका छन् भने यो कार्ड प्रयोग गरी उक्त शिशुलाई छुटेको सेवा प्रदान गर्न सकिन्छ । यस कार्यको नमूना यस प्रकार छः

नेपाल सरकार
स्वास्थ्य मन्त्रालय, स्वास्थ्य सेवा विभाग
डिफल्टर अनुगमन पुर्जा
DEFAULTER FOLLOW-UP SLIP

निम्न व्यक्तिको अनुगमन गरी नियमित खोप सेवा लिन उत्प्रेरण गर्नुभई प्रतिवेदन दिनुहोला ।

१. नाम, थर : उमेर : लिङ्ग :
२. ठेगाना : गा.वि.स. : वार्ड नं. : गाउँ :
३. घरमूलीको नाम, थर :
४. लिइरहेको सेवा :
५. सेवा लिन आउनुपर्ने मिति :
- नाम :
- पद :
- मिति :

(कुष्ठरोगको विरामी १ महिनामा उपचारमा नआएमा अनियमित भएको मानी सो विरामीको डिफल्टर अनुगमन गर्नुपर्ने छ ।)

(डिफल्टर अनुगमन गर्ने व्यक्तिले भर्ने)

सम्पर्क गरेको मिति :

डिफल्टर हुनुको कारण :

कैफियत

दस्तखत :

मिति :

७.२ प्रतिवेदन HMIS ३१

हरेक महीना खोप कार्यक्रम समाप्त भएपछि (HMIS ३१) हरेक महीनाको १ गते भित्र आ-आफ्नो स्वास्थ्य संस्थामा प्रतिवेदन पठाउनु पर्दछ । प्रतिवेदन पठाउँदा तथ्यांकको सारिणीकरण गर्दा हुने त्रुटीहरु (खोप रजिष्टर र HMIS ३१ बीचमा फरक पर्नसक्छन । खोप रजिष्टर र HMIS ३१ मा फरक देखिनुहुँदैन ।

खोप कार्यकर्ताले मासिक रूपमा प्रयोग गर्ने प्रतिवेदन फारम (HMIS ३१)

HMIS-31

नेपाल सरकार
स्वास्थ्य मन्त्रालय, स्वास्थ्य सेवा विभाग
ग्रामिण स्वास्थ्य कार्यकर्ता र मातृ शिशु कार्यकर्ताको संयुक्त मासिक फिल्ड प्रगति प्रतिवेदन फारम

गा.वि.स.को नाम		साल		महिना	
ग्रा.स्वा.का.को नाम		फिल्डमा काम		दस्तखत	
मा.सि.का.को नाम		गरेको दिन			
यस महिनामा समावेश गरिएका १) महिला स्वास्थ्य स्वयम सेविका जना:..... २) तालिम प्राप्त सुडेनी जना:.....					
यस महिनामा सेवा दिइएको संख्या १) महिला स्वास्थ्य स्वयम सेविका द्वारा:..... २) तालिम प्राप्त सुडेनी द्वारा:.....					
यस महिनामा सेवा पुर्याइएको जम्मा संख्या:..... स्वास्थ्य संस्थामा प्रतिवेदन पेश गरेको मिति:.....					

खोप कार्यक्रम

खोप विवरण	विसिजी	डिपिटी- हेप वी १	डिपिटी- हेप वी २	डिपिटी- हेप वी ३	पोलियो १	पोलियो २	पोलियो ३	दादुरा			खोपको किसिम	यस महिनामा प्राप्त भएको खोप (डोजमा)	यस महिनामा खर्च भएको खोप (डोजमा)	
								१/११ महिना	१२/३५ महिना	१ २ ३				
१ वर्ष मुनिका बच्चाहरुको संख्या														
टीटी खोप पाएका गर्भवती महिलाहरुको संख्या	टीटी १		टीटी २											

खोप बट वनाउन सकिने रोगहरुको विवरण										
लक्षित रोग	जम्मा	लक्ष्य		उमेर	लिंग	खोप लिइएको स्थिति				मासिक मृत्यु भएको संख्या
		एक वर्ष मुनि	५ वर्ष भन्दा मथि			म	पु	मात्रा	थाह नभएको	
		१	४	५	०	१	२	३		
दादुरा										
पोलियो										
भयगृते रोग										
लहरेखोकी										
नवजन्त धनुषटेकर										
अन्य टिटनस										
अन्य रोग										

भ्याक्सिन र खोप सामग्रीहरुको स्थिति			
प्रकार (भयल साइज)	शुन्यको जम्मा	प्राप्त	अन्तिम जम्मा
विसिजी			
दादुरा			
डिपिटी हेप वी			
पोलियो			
टि टि			
हेप वि			
अन्य (भिटाभिन् ए)			
ए डि सिरिन्ज (विसिजी)			
ए डि सिरिन्ज (अन्य)			
सेफ्टी बक्स			

खोप पश्चात हुन सक्ने अचानक घटनाहरु (एडि.एफ.आई)	
घटनाको प्रकार	रोगीको संख्या
गम्भीर प्रकारका घटना	
साधारण प्रकारका घटना	
जम्मा एडि.एफ.आई	
थप जनसंख्या:	

प्रतिवेदन गर्ने समयवधि भित्र भए गरेको विशेषा क्रियकलापहरु

रिपोर्टको गरेको मिति _____
रिपोर्ट गर्नेको नाम _____
पद _____
दस्तखत _____

रिपोर्टको तयारी :

रिपोर्ट तयार गर्दा स्वास्थ्य कार्यकर्ताले निम्न कुराहरू ख्याल गर्नुपर्दछ :

१. समयमा नै रिपोर्ट:

समयमा नै रिपोर्ट पठाइसक्नु पर्ने समयावधि जाँच गर्नुहोस् । तोकिएको समय भित्र नै आफूभन्दा माथिको प्रतिवेदन गर्ने ठाउँमा रिपोर्ट पठाइ सकेको हुनु पर्दछ । यसरी रिपोर्ट समयमा नै पठाउने तथा प्राप्त गर्ने गर्नाले त्यसको छिटो पृष्ठपोषण प्राप्त गर्ने अवसर मिल्दछ ।

२. पूरा रिपोर्ट:

रिपोर्ट बनाउनको लागि तयार गरिएको फारामको सबै महलमा प्रष्टसंग लेखिएको, कुनै भाग खाली छुटे नछुटेको यकिन गर्नुपर्दछ ।

३.सही रिपोर्ट: रिपोर्ट पठाउनु भन्दा पहिले तथ्याङ्कको पूनरावलोकन गरी अंकहरूलाई राम्रोसंग नियाल्नुका साथै पुनः रुजु गर्नुपर्दछ । प्राप्त भएको तथ्याङ्क सही रूपमा सम्प्रेषण भए/नभएको यकिन गर्नुपर्दछ । तथ्याङ्क प्राप्त हुने स्थानीय स्तर देखि जिल्ला, क्षेत्र र केन्द्रीय स्तरसम्म नै रिपोर्ट समयमा र पूरा रूपमा प्राप्त हुनु पर्दछ ।

७.३ तथ्याङ्क विश्लेषण

कभरेज, डपआउट, वर्गीकरण, खोप अनुगमन चार्ट, भ्याक्सिन खेरदर,

तथ्याङ्कको विश्लेषण गर्नु भन्दा पहिला क्षेत्र अनुसारको तथ्याङ्कलाई संक्षिप्त रूपमा सारांशिकरण गर्नुपर्ने हुन्छ ।

- सबै भन्दा पहिले आफ्नो क्षेत्र अन्तरगतको वडा अथवा गाउँ, टोल लेख्नुहोस्
- एक बर्षमुनिका लक्षित जनसंख्या सोही क्षेत्र अनुसारको उल्लेख गर्नुहोस्
- उक्त लक्षित जनसंख्या मध्ये कति जनालाई खोप सेवा प्रदान गरियो उल्लेख गर्नुहोस् जस्तै डि.पि.टि हेप बी हिव १ र डि.पि.टि हेप बी हिव ३, पोलियो १ र पोलियो ३, दादुरा इत्यादि ।

७.३.१ खोपको कभरेज निकाल्ने तरीका

साधारणतया कभरेज निकाल्दा १२ महिनाको निकालिन्छ । सबै भन्दा पहिला कुन खोप प्रदान गरियो सो को बार्षिक संख्या उल्लेख गर्नुहोस्, कभरेज निकाल्न उक्त खोप लिएकाको संख्यालाई लक्षित जनसंख्याले भाग गर्नुहोस् र त्यसलाई १०० ले गुणन गरेमा कभरेज प्रतिशतमा निस्कन्छ । उदाहरणको लागि डि.पि.टि.३ को कभरेज प्रतिशत यसरी निकालिन्छ ।

$$\text{खोप कभरेज प्रतिशत:} = \frac{\text{जम्मा खोप लिएकाहरूको संख्या (डि.पि.टि.३)}}{\text{जम्मा लक्षित जनसंख्या (१ बर्ष मुनि)}} \times १००$$

७.३.२: खोप नपाएकाहरूको संख्या निकाल्ने तरीका:

यसलाई कुन खोपको लागि खोप नपाएकाहरूको संख्या निकाल्ने हो सोही खोपको जम्मा खोपाएकाहरूको संख्या आवश्यक पर्दछ जस्तै डि.पि.टि.३ को खोप नपाएकाहरूको संख्या निकाल्न जम्मा डि.पि.टि.३ लिनेहरूको संख्या आवश्यक पर्दछ जसलाई यसरी निकालिन्छ ।

$$\text{डि.पि.टि. ३ नलिनेको संख्या} = \text{जम्मा लक्षित जनसंख्या} - \text{जम्मा डि.पि.टि.३ लिनेको संख्या}$$

७.३.३ ड्रप-आउट दर निकालने तरीका:

बार्षिक ड्रप-आउट दर निकाल्न विभिन्न लक्षित गरिएका खोपहरूलाई लिन सकिन्छ। जस्तै डि.पि.टि. १ र डि.पि.टि.३ को ड्रप-आउट, पोलियो १ र पोलियो ३ को ड्रप-आउट, बि.सि.जि. र दादुराको ड्रप-आउट इत्यादि। डि.पि.टि.१ र डि.पि.टि. ३ को ड्रप-आउट दर निकाल्न निम्न सूत्र प्रयोग गरिन्छ :

$$\text{ड्रपआउट दर:} = \frac{\text{जम्मा डि.पि.टि.१} - \text{जम्मा डि.पि.टि.३}}{\text{जम्मा डि.पि.टि.१}} \times १००$$

एवं प्रकारले अन्य खोपहरूको पनि ड्रप-आउट दर निकाल्न सकिन्छ।

७.३.४ समस्या पत्ता लगाउने वा समस्याको वर्गीकरण गर्ने तरीका:

- क) खोप सेवा प्रदान गर्ने क्षेत्रमा खोप सेवाको पहुँचको समस्या छ, कि छैन भनेर हेर्नको लागि डि.पि.टि. १ को खोप कभरेजलाई हेर्नु पर्दछ। यदि डि.पि.टि.१ को खोप कभरेज $\geq ९०\%$ (९० प्रतिशत वा सो भन्दा बढी) छ भने सेवाको पहुँच राम्रो छ, र यदि डि.पि.टि.१ को कभरेज $< ९०\%$ (९० प्रतिशत भन्दा कम) छ भने सेवाको पहुँच राम्रो छैन वा पहुँचको समस्या छ।
- ख) तपाईंले खोप सेवा प्रदान गर्ने स्थानमा खोप सेवाको उपभोगको समस्या छ कि छैन भनेर हेर्नको लागि डि.पि.टि. १ र डि.पि.टि.३ को ड्रप-आउट दरलाई हेर्नु पर्दछ। यदि डि.पि.टि.१ र डि.पि.टि.३ को ड्रप-आउट दर $\geq १०\%$ (१० प्रतिशत वा सो भन्दा बढी) छ भने सेवाको उपभोग राम्रो छैन, यदि डि.पि.टि.१ र डि.पि.टि.३ को ड्रप-आउट दर $< १०\%$ (१० प्रतिशत भन्दा कम) छ भने सेवाको उपभोग राम्रो छ।
- ग) समस्याको वर्गीकरण : पहुँच र उपभोग दुबैको समस्या छैन = समस्या छैन (१), पहुँचको समस्या छैन तर उपभोगको समस्या छ = समस्या छ (२), पहुँचको समस्या छ तर उपभोगको समस्या छैन = समस्या छ (३), पहुँच र उपभोग दुबैको समस्या छ = समस्या छ (४)

७.४ तथ्याङ्कको प्रयोग

खोपबाट छुट भएका, आंशिक खोप पाएका बालबालिकाको खोजीनीति, उनीहरूलाई खोप लगाउन ल्याउनका लागि सूचना प्रवाह, पत्राचार, समुदायसंगको सहकार्य, महिला स्वास्थ्य स्वयंसेविका परिचालन।

७.४.१ तथ्याङ्कको विश्लेषण गरिसकेपछि समस्यालाई प्राथमिकरण गर्ने

समस्याको वर्गीकरण गरिसकेपछि सबैभन्दा बढी समस्या कहाँ रहेछ भन्ने कुरा थाहा हुन्छ। त्यसैले वर्गीकरण ४ लाई पहिलो प्राथमिकता, वर्गीकरण ३ लाई दोश्रो प्राथमिकता, वर्गीकरण २ लाई तेश्रो प्राथमिकता र वर्गीकरण १ लाई चौथो प्राथमिकता तोक्नु पर्दछ तर कार्य क्षेत्रमा जहाँ बढी बच्चाहरू खोप पाउनबाट छुटेका छन् त्यसको आधारमा समस्याको प्राथमिकरण गर्दा ध्यान दिनु पर्दछ। तलको उदाहरणले यसलाई बढी प्रष्टयाउँछ।

उदाहरण: जम्मा खोप पाउनबाट छुटेका शिशुहरुको आधारमा बाग्लुङ्ग जिल्लाका केही गा.वि.स.हरुको प्राथमिकरण (दादुरा खोप लाई आधार बनाइएको छ)

गा.वि.स.को नाम	जम्मा जनसंख्या	एक बर्ष मुनिको जनसंख्या	दादुराको कभरेज	दादुरा खोप नपाएका बच्चाहरु	प्राथमिकता
ग्वालिचौर	१००,०००	४,०००	५०%	२,०००	२
जलजला	७५,०००	३,०००	६०%	१,२००	४
बोहोरागाँउ	१२०,०००	४,६००	७०%	१,४४०	३
शिशुखानी	१०,०००	४००	२०%	३२०	५
भिडगिठे	२५०,०००	१०,०००	७५%	२,५००	१

नोट: समस्याको प्राथमिकताको आधारमा सम्बन्धित निकायले छिटो भन्दा छिटो समस्या समाधानको लागि प्रयास गर्नु पर्दछ ।

७.४.२ खोपको मात्रा पुरा गर्न छुटेकाहरुको अनुगमन:

जुन सुकै प्रणाली प्रयोग गरेता पनि राष्ट्रिय खोप कार्यक्रमको उद्देश्य एउटा पनि बच्चा र महिला नछुटाई पूर्ण खोप दिलाउनु हो । सबै बच्चाहरुले तोकिएको समयमा खोपको मात्रा पुरा गर्नु पर्दछ । यसरी तोकिएको समयमा पूर्ण खोप दिलाउनको लागि खोप लिन छुटेका बच्चाहरुको मासिक रुपमा नियमित अनुगमन गर्नु जरुरी छ । अनुगमनको आधारमा छुटेका बच्चालाई महिला स्वास्थ्य स्वयंसेविका, स्वास्थ्यकर्मी, नागरिक समाज आदिको सहयोगमा पूर्ण खोप लगाउन अभिप्रेरित गर्नुपर्दछ ।

सुरक्षित खोप बारे १२ नियमहरु

१. हरेक भ्याक्सिन भायल घोलन नयाँ सरिञ्ज/निडिल प्रयोग गर्ने
२. प्रयोग गरेको निडिलको ढक्कन नलगाउने (रिक्वाप नगर्ने)
३. कुनै कारणबाट निडिल दूषित भएको शंका लागेमा त्यसलाई प्रयोग नगर्ने, फ्याँकी दिने
४. खोप लगाउनु भन्दा अगाडि नै धेरै वटा सरिञ्जमा भ्याक्सिन भरेर नराख्ने
५. भायलको बिकोमा भ्याक्सिन तान्न निडिल नराख्ने
६. पुठ्ठामा खोप कहिल्यै नलगाउने
७. बिसिजी, दादुरा-रुबेला, घोलेको भ्याक्सिन ६ घण्टापछि कदापि प्रयोग नगर्ने
८. जे.ई. खोप घोलेको १ घण्टापछि कदापि प्रयोग नगर्ने
८. एउटा भायलको भ्याक्सिन अर्को भायलमा नमिसाउने
९. भ्याक्सिन सँग पठाएको घोलक मात्र सो भ्याक्सिन घोलन प्रयोग गर्ने
१०. भ्याक्सिन घोल्दा घोलक र भ्याक्सिन दुबै एकै तापक्रममा हुनु जरुरी छ । यसको लागि कम्तिमा १ दिन अगाडि घोलक चिसोमा राख्ने
११. सूई लगाएको भागमा रगत आएमा अभिभावक वा निज व्यक्ति आफैलाई नै थिच्न लगाउने तर भ्याक्सिनेटरले नथिच्ने
१२. सूई लगाउने ठाउँमा भिजेको कपासले नपुच्छ्ने

भाग ८

खोपबाट बचाउन सकिने रोगहरुको सर्भिलेन्स

८.१ परिचय

कुनैपनि रोगबाट के कति व्यक्तिहरु बिरामी भए ? कतिजनाको मृत्यु भयो ? त्यस रोगबाट बिरामी हुने र मृत्यु भएका मानिसहरुको उमेर लिङ्ग, धर्म, सम्प्रदाय, सामाजिक आर्थिक अवस्था इत्यादिको बारेमा विस्तृत जानकारी सहित तत्सम्बन्धी अन्य खोजपडताल एवम् अनुसन्धान गरी बिरामीहरुको उपचार गर्ने तथा यसलाई फैलनबाट रोक्नका लागि गरिने सम्पूर्ण व्यवस्थापकी कार्यहरु समेतलाई सर्भिलेन्स भनिन्छ ।

८.२ नेपालमा राष्ट्रिय खोप कार्यक्रम मार्फत सर्भिलेन्स गरिएका रोगहरु निम्नानुसार छन् :

- (क) अति शीघ्र लुलो पक्षाघात (एक्यूट फ्ल्यासिड प्यारालाइसिस –ए.एफ.पी) सर्भिलेन्स
- (ख) शंकास्पद दादुराको सर्भिलेन्स
- (ग) नवशिशु धनुष्टंकार सर्भिलेन्स
- (घ) एक्यूट इन्सेफलाइटिक सिन्ड्रोम (ए.इ.एस) सर्भिलेन्स

(क) अतिशीघ्र लुलो पक्षाघात (ए.एफ.पी.) सर्भिलेन्स

पोलियो रोगको खोजपडतालको लागी अतिशीघ्र लुलो किसिमको पक्षाघातको खोजपडताल गर्ने गरिएको छ ।

अतिशीघ्र लुलो पक्षाघात

१५ वर्ष मुनिका बालबालिकाहरुमा शरिरको कुनै अङ्गमा अचानक कमजोरी र लुलोपन हुनु वा चिकित्सकहरुले कुनै पनि उमेरको मानिसमा अचानक पक्षाघात भई पोलियोको शंका गरेमा त्यसलाई अतिशीघ्र लुलो पक्षाघात भनिन्छ ।

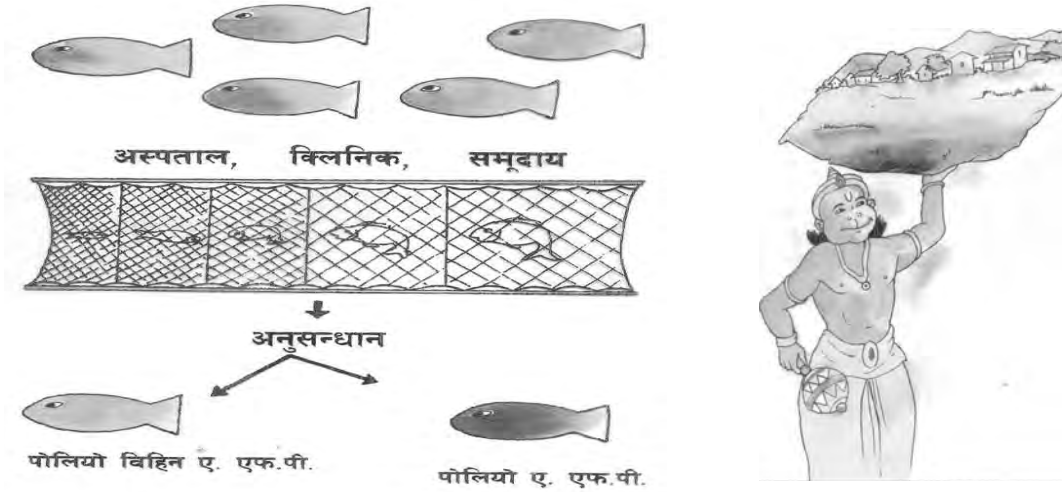
- वयस्क, पुरानो रोग तथा पक्षाघात, चोटपटकले भएको पक्षाघात - यस परिभाषा भित्र पर्दैनन् ।
- अतिशीघ्र लुलो पक्षाघात रोगको खोजपडताल र अनुसन्धान सबै सम्भावित कारणहरुको लागि गरिन्छ ।



AFP सर्भिलेन्स भनेको के हो र यसको महत्व के छ ?

AFP (अतिशीघ्र लुलो पक्षाघात) भएका रोगीहरुको खोज पडताल र अनुसन्धान गर्ने कार्यलाई AFP सर्भिलेन्स भनिन्छ । AFP भएका रोगीहरुको विवरण, यस्ता रोगी भेटिएक स्थानको सूची र निगरानी, रोकथामको उपाय साथै अन्य पोलियो उन्मूलन सम्बन्धि सूचनाहरु संकलन गर्ने र आवश्यक कार्यहरु कार्यान्वयन गर्ने कार्य AFP सर्भिलेन्समा गरिन्छ । AFP सर्भिलेन्सद्वारा पोलियो भाइरस फैलिइरहेको क्षेत्रको पहिचान हुन्छ,

खोप दिनु पर्ने लक्षित जनसंख्या थाहा हुन्छ र पोलियो उन्मूलन कार्यक्रमको प्रगति अवस्था बताउछ साथै पोलियो उन्मूलन प्रमाणित गर्ने कार्यमा सघाउ पुऱ्याउदछ ।



अतिशिघ्र लुलो प्रकारको पक्षघात भएको बालबालिका भेटिएमा निम्नानुसारको कार्य गर्नुपर्दछ :

- तुरुन्तै नजिकको स्वास्थ्य संस्था, जिल्ला स्वास्थ्य/जन स्वास्थ्य कार्यालय वा विश्व स्वास्थ्य संगठन/आई. पि. डि. को फिल्ड कार्यालयमा खबर गर्नुपर्छ । खबर गर्दा रोगीको नाम, उमेर, पुरा ठेगाना, लुलोपन शुरु भएको मिति, बाबु आमाको नाम लेखी पठाउनुपर्दछ ।
- यस्तो अवस्थाको व्यक्तिको रोग निदान गर्न १४ दिन भित्र कम्तिमा २४ घण्टाको फरकमा दुईवटा दिशा नमूना संकलन गरी परिक्षणका लागि पठाउनुपर्दछ । तर केही कारणवश १४ दिन भित्र दिसा नमूना संकलन गर्न नसकिएमा पक्षघात भएको ६० दिन भित्र पनि दिशा नमूना संकलन गर्नुपर्दछ ।

कस्तो रोगीको खबर गर्ने ?	कस्तो रोगी खबर गर्नु पर्दैन ?
उमेर : १५ वर्ष मुनिको बालबालिका पक्षघात : लुलो प्रकारको प्रकार : अचानक/हालै भएको	धेरै पुरानो विरामी (६ महिना भन्दा अगाडि) जन्मै देखि पक्षघात भएको चोट पटक वा दुर्घटनाबाट लुलोपन भएको

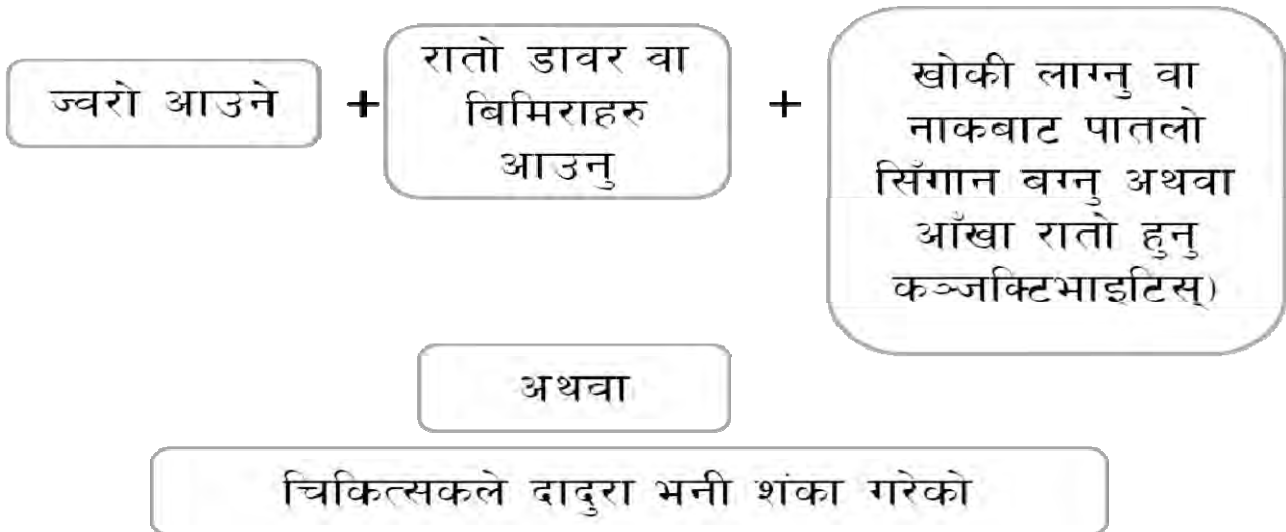
(ख) शंकास्पद दादुराको सर्भिलेन्स

दादुरा रोगीको खोजपडताल गर्नको लागि शंकास्पद दादुरा रोगीहरु (दादुरा जस्तो देखिने)हरुको खोजपडताल तथा अनुसन्धान कार्यलाई शंकास्पद दादुराको सर्भिलेन्स भनिन्छ ।

शंकास्पद दादुरा

कुनै व्यक्तिलाई ज्वरो आउनु र रातो डाबर वा विमिराहरु आउनु र खोकी लाग्नु अथवा नाकबाट पातलो सिँगान बग्नु अथवा आँखा रातो हुनु अथवा चिकित्सकले दादुरा भनी शंका गरेमा त्यसलाई शंकास्पद दादुरा भनिन्छ ।





शंकास्पद दादुरा रोगको महामारी

ग्रामीण इलाकाको कुनै गाउँ वा शहरी क्षेत्रको कुनै वडा वा टोलमा ४ हप्ता भित्र ५ वा सो भन्दा बढी शंकास्पद दादुराको विरामी फेला परेमा त्यसलाई दादुराको महामारी भनिन्छ ।

शंकास्पद दादुरा रोगको महामारी देखिएमा के गर्ने ?

तुरुन्तै नजिकको स्वास्थ्य सस्था, जिल्ला स्वास्थ्य/जन स्वास्थ्य कार्यालय वा विश्व स्वास्थ्य संगठन/आई. पि. डि. को फिल्ड कार्यालयमा खबर गर्नुपर्छ ।

(ग) नवशिशु धनुष्टंकारको सर्भिलेन्स

नव शिशुहरुमा हुने धनुष्टंकारको खोजपडताल तथा अनुसन्धान कार्यलाई नवशिशु धनुष्टंकारको सर्भिलेन्स भनिन्छ ।

नवशिशु धनुष्टंकार

कुनै नवशिशु जसले जन्मेको २ दिनसम्म दूध राम्ररी चुस्न सक्ने र रुने भई ३ देखि २८ दिन भित्र दुध राम्ररी चुस्न नसक्ने, काम्ने र शरीर कडा हुने भएमा त्यसलाई निश्चित नवशिशु धनुष्टंकार भनिन्छ ।



शंकास्पद नवशिशु धनुष्टंकार

३ देखि २८ दिन भित्रका कुनै नवशिशुको अज्ञात कारणबाट मृत्यु भएमा अथवा ३ देखि २८ दिनभित्र नवशिशु धनुष्टंकार भनी खबर गरेको तर अनुसन्धान नभएको नवशिशुलाई शंकास्पद नवशिशु धनुष्टंकार भनिन्छ ।

यस्तो रोग वा अवस्था लागेको देखेनुभएमा
तुरुन्तै नजिकको स्वास्थ्य संस्था, जिल्ला स्वास्थ्य/जन स्वास्थ्य कार्यालय वा विश्व स्वास्थ्य
संगठन /आई. पि. डि. को फिल्ड कार्यालयमा तुरुन्त खबर गर्नु पर्छ।

(घ) एक्यूट इन्सेफलाईटिस सिन्ड्रोम सर्भिलेन्स

जापानीज इन्सेफलाईटिस रोगीको खोजपडतालको लागी एक्यूट इन्सेफलाईटिस सिन्ड्रोम (ए.ई.एस.) रोगीहरुको खोजपडताल मार्फत गरिन्छ। एक्यूट इन्सेफलाईटिस सिन्ड्रोम (ए.ई.एस.) रोगीहरुको खोजपडताल तथा अनुसन्धान कार्यलाई ए.इ.एस सर्भिलेन्स भनिन्छ।

एक्यूट इन्सेफलाईटिस सिन्ड्रोम (ए.इ.एस.) को परिभाषा:

कुनै पनि व्यक्तिलाई अचानक उच्च ज्वरो आउनु (38° सेन्टिग्रेट भन्दा बढी) र चेत अवस्थामा परिवर्तन हुनु (जस्तै : कम्पन, पूर्ण अचेत, अर्ध चेत, आदि) लाई ए.इ.एस भनिन्छ।



यस्तो रोग वा अवस्था लागेको देखेनुभएमा
तुरुन्तै नजिकको स्वास्थ्य संस्था, जिल्ला स्वास्थ्य/जन स्वास्थ्य कार्यालय वा विश्व स्वास्थ्य
संगठन /आई. पि. डि. को फिल्ड कार्यालयमा तुरुन्त खबर गर्नु पर्छ।

अन्तमा

यस्तो रोग वा अवस्था लागेको देख्नु भएमा के गर्ने



अतिशिघ्र लुलो प्रकारको पक्षघात



शंकास्पद दादुरा रोग



नवशिशु धनुष्टंकार




एक्युट इन्सेफलाइटिस सिन्ड्रोम(ए.ई.एस.)



तुरुन्तै नजिकको स्वास्थ्य संस्था, जिल्ला स्वास्थ्य/जन स्वास्थ्य कार्यालय वा विश्व स्वास्थ्य संगठन/आई. पि. डि. को फिल्ड कार्यालयमा खबर गर्नु पर्छ ।

अनुसूची १ : Multi-purpose Contact Card



नेपाल सरकार
आन्ध्र प्रदेश नगर, उपनगर, महानगर, स्वास्थ्य सेवा विभाग

सम्पर्क कार्ड
Multipurpose Contact Card

NIIS-2
2016/17

नाम:

सम्पर्क नाम:

१. पता देवा लक्ष्य:

२. सेवा विभागा नाम, घर:

३. उमर:

४. लिंग:

५. उपासना गा. वि. सं. अ. नं. वा.

६. सेवाका क्रमांक १ देवा लक्ष्य:

पिताम	पति	पुत्र	पुत्र
आर.मु.दि.	परिवार	व्यक्ति	सामान्य

६.१ परिवार विभागा सेवा देवा लक्ष्य:

६.२ कुटुंबीय देवा लक्ष्य:

१	२	३	४	५
---	---	---	---	---

६.३ वि. वि. क्षेत्र विभागा:

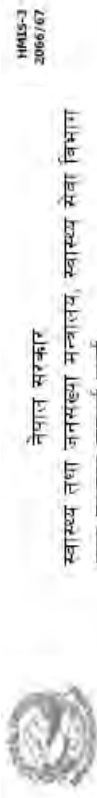
६.४ अन्य देवा लक्ष्य:

७. विभाग, उपनगर/महानगर:

दिनांक	विभाग	उपासना गा. वि. सं. अ. नं. वा.	सर्वेक्षण दिनांक

नोट: कृपया आरेख में ध्यानपूर्वक निम्न आरेख में
समाविष्ट करें।

अनुसूची २ : Child Health Card HMIS 3



HMIS-3
2066/67

नेपाल सरकार
स्वास्थ्य तथा जनसंख्या मन्त्रालय, स्वास्थ्य सेवा विभाग
बाल स्वास्थ्य सम्पर्क कार्ड
CHILD HEALTH CARD

१. बच्चाको नाम घर
२. लिंग
३. जन्म मिति
४. उपाना जिल्ला
५. स्वास्थ्य संस्थाको नाम
६. बाबु वा आमाको नाम
७. काई जारी मिति
८. गोवि.सं. नं.पा
९. मूल बत्ती नं




सेवा बत्ती नं	खाप	मोषण	अन्य
पटक →	१	२	३
बि.सी.जी.	/ /	/ /	/ /
डि.पि.टी-इप बी-इव	/ /	/ /	/ /
पोषण	/ /	/ /	/ /
दाइरा	/ /	/ /	/ /
ने.ई	/ /	/ /	/ /
अन्य	/ /	/ /	/ /

पटक	मिटामित ए. बर्डको मिति	मुकाको औषधी दिएका मिति
१	/ /	/ /
२	/ /	/ /
३	/ /	/ /
४	/ /	/ /
५	/ /	/ /
६	/ /	/ /
७	/ /	/ /
८	/ /	/ /
९	/ /	/ /
१०	/ /	/ /

हरेक पटक बच्चा स्याउदा यो कार्ड अनिवार्य स्याउनु होला।
 कार्ड जारी गर्ने कर्मचारीको नाम पर बत्ती सती

मिति	अन्य सेवाको विवरण समस्या	उपचार/संस्था
	खाप पक्का हुने अवांछित घटना भएमा सोको विवरण (AEFI)	

५ वर्ष मुत्तिका बालबालिका लाई तोकिएको समयमा तौलने र थो बृद्धि काड्ने भन्ने गर्नुहोस्

<p>०-६ महिना</p>  <p>आमाको दुध मात्रै</p>	<p>६-२४ महिना</p>  <p>आमाको दुधका साथै लिटो, बाउलो, भात, दाल, तरकारी, फलफूल ।</p>	<p>२४-३६ महिना</p>  <p>मास, रोटी, दाल, तरकारी र फलफूल ।</p>
--	--	--

बच्चाको वृद्धि टेन्डाउने रैषाको दिशातर्फ हेर्नुहोस् ।

उत्तम

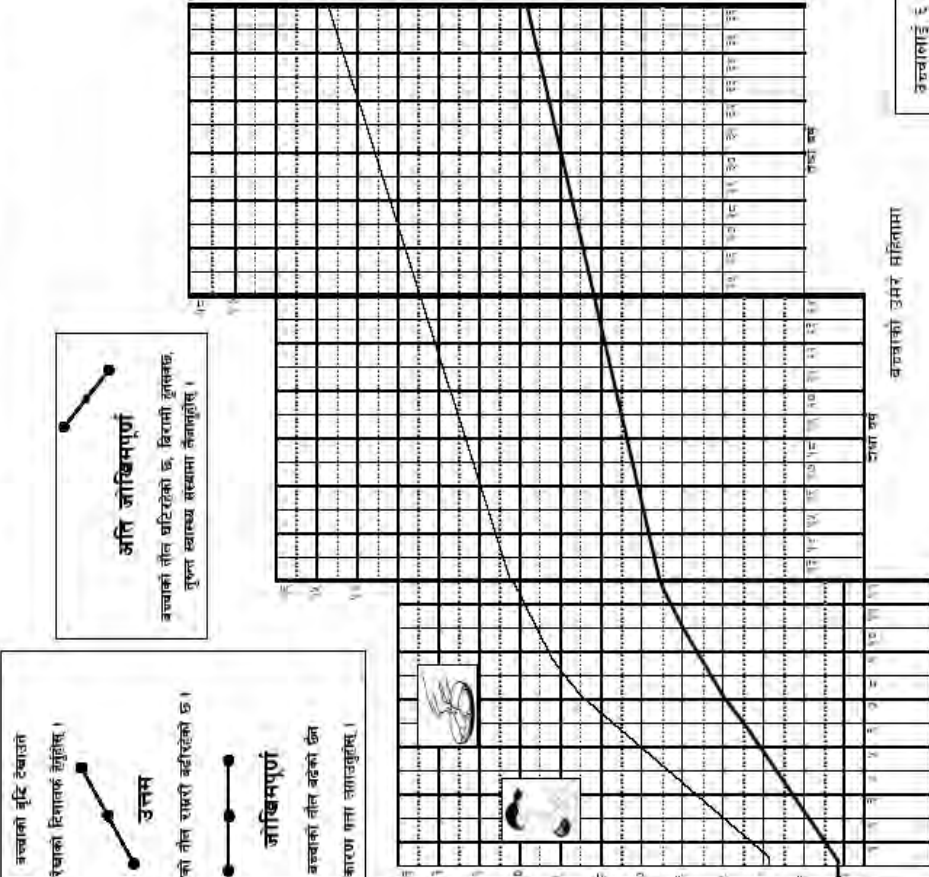
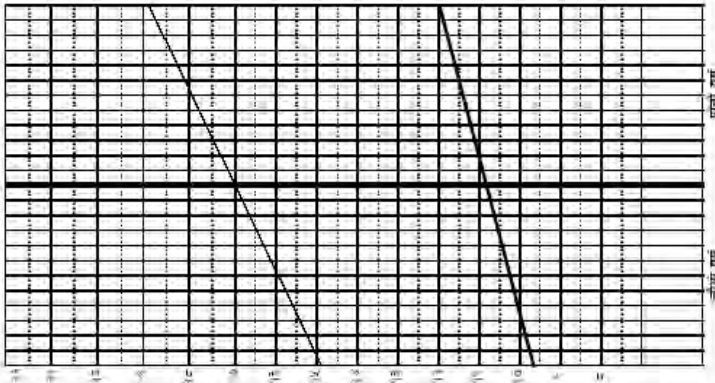
बच्चाको तौल राम्ररी बढेको छ ।

जोखिमपूर्ण

बच्चाको तौल बढेको छैन कारण बना सक्नुहुनेछ ।

अति जोखिमपूर्ण

बच्चाको तौल घटिरहेको छ, विरामी हुनुसक्छ, तुल्य स्वास्थ्य संस्थामा लैजाउनुहोस् ।



उत्तम, जोखिमपूर्ण र अति जोखिमपूर्ण

बच्चाको उमेर महिनामा

पहिलो वर्ष

बच्चालाई ६ महिनासम्म आमाको दुध मात्रै खुवाउनुहोस्, त्यसपछि ३ वर्ष सम्म आमाको दुधका साथै सबैतम पिठोको लिटो, जाडलो, भात, दाल, तरकारी र फलफूल खुवाउनुहोस् ।

अनसची ४ : T T/Td Register HMIS 6

HMIS-6

टी.टी. रजिष्टर

वार्ड नं.:

दर्ता नं.	गाउँ/टोल	घरमुलीको नाम	गर्भवति महिलाको		जाति कोड*	उमेर	पढ्ने लगाएको टी.टी. खोपको संख्या	हालको टी.टी. खोप विवरण						केफियल #						
			नाम	भर				१	२		३	४	५							
									ग	म					ग	म	सा			

* जाति काठका लागि रजिष्टरको पछाडि पर्छि हेनुहोस् । # गर्भवती महिला ब्राह्मण अथवा अर्थबन्धमा टि.टि. खोप दिनु परमा घरमुलीको नामको महलमा सावधानीका नाम लेखन र कृत्रिमतामा खोप दिनेको घटक लेख्नु पर्ने

अनुसूची ५ : Defaulter Follow Up form HMIS 26

नेपाल सरकार
स्वास्थ्य मन्त्रालय, स्वास्थ्य सेवा विभाग
डिफल्टर अनुगमन पुर्जा
DEFAULTER FOLLOW-UP SLIP

निम्न व्यक्तिको अनुगमन गरी नियमित खोप सेवा लिन उत्प्रेरण गर्नुभई प्रतिवेदन दिनुहोला ।

१. नाम, थर : उमेर : लिङ्ग :
२. ठेगाना : गा.वि.स. : वार्ड नं. : गाउँ :
३. घरमूलीको नाम, थर :
४. लिइरहेको सेवा :
५. सेवा लिन आउनुपर्ने मिति :

नाम :

पद :

मिति :

(कृष्ठरोगको विरामी १ महिनामा उपचारमा नआएमा अनियमित भएको मानी सो विरामीको डिफल्टर अनुगमन गर्नुपर्ने छ ।)

(डिफल्टर अनुगमन गर्ने व्यक्तिले भर्ने)

सम्पर्क गरेको मिति :

डिफल्टर हुनुको कारण :

कैफियत

दस्तखत :

मिति :

अनुसूची ७ : सांघ कार्यकर्ताले मासिक रूपमा गर्ने प्रतिवेदन फारम HMIS 31

HMIS-31
2066/67



नेपाल सरकार
स्वास्थ्य तथा जनसंख्या मन्त्रालय, स्वास्थ्य सेवा विभाग
मासिक संयुक्त फिल्ड प्रगति प्रतिवेदन फारम
(अ.न.मी. / मा.शि.का. र ग्रामिण स्वास्थ्य कार्यकर्ता)

गा.वि.स.को नाम		साल		महिना	
अ.न.मी. प्रमा.शि.का.को नाम		फिल्डमा काम गरे को दिन		सही	
गा.स्वा.का.को नाम					

स्वास्थ्य संस्थामा प्रतिवेदन पेश गरेको मिति २०६

प्रतिवेदन

विवरण	जन्मा संख्या	प्रस. महिलाको प्रतिवेदन पेश गरेका संख्या	अघिल्लो महिनाको छुट्ट प्रतिवेदन पेश गरेका संख्या	सेवा दिएका जन्मा (नयाँ पुराना) संख्या
खोप क्लिनिक				
गाउँघर क्लिनिक				
म.स्वा.स्व.से.				

खोप कार्यक्रम

खोपको किसिम →	बी.सी.जी.	डी.पी.टी.- हेप बी.जी.विव			पोलियो			दाइरा		जे.ई.	टी.टी.खोप पाएका गर्भवती महिला			
		पहिलो	दोश्रो	तेस्रो	पहिलो	दोश्रो	तेस्रो	(१-११ महिना)	(१२-२३ महिना)		१	२	३ ⁺	
खोप पाएका संख्या														
प्राप्त भएको खोप (डोजमा)														
खर्च भएको खोप (डोजमा)														

पोषण कार्यक्रम

तौल लिएको (५ वय मुनिका बच्चाहरूको पोषण स्थिति)	०-११ महिना		१२-२३ महिना		२४-३५ महिना		३६-५९ महिना		जन्मा		मिटामिन ए र जुकाको औषधि पाएका ५ वय मुनिका बालबालिकाको संख्या		जुकाको औषधि पाएको विद्यार्थीहरू को संख्या		गर्भवती महिलाहरू को संख्या		६ हप्ता भित्रका सुत्केरी महिलाहरू को संख्या	
	कम	नकारण	कम	सामान्य	कम	सामान्य	कम	सामान्य	कम	सामान्य	मिटामिन ए	जुकाको औषधि	आइरन चक्की पाएका	जुकाको औ षधि पाएका	आइरन चक्की पाएका	मिटामिन ए पाएका		
नयाइ																		
दोहःपछि आएका																		

सामुदायमा आधारित बालरोगको एकीकृत व्यवस्थापन कार्यक्रम

पद	जन्मा तथा पुस्वास विरामी संख्या	कोरोनावाइरस उपचार संख्या		रिक्टर गुर को संख्या संक्रमण / निर्माण		फला अप संख्या	निर्माणिया तन्त्राको संख्या	मुन्हु संख्या	जन्म भन्दा पछि विरामी संख्या	ओ.आर. एस. र जिकवाटे उपचार संख्या	फाङ्गा पखाला विरामी रिक्टर संख्या	पुनर्जीवन काल खर्च (प्याकेट)	जिक जक्की खर्च
		उपचार संख्या	फला अप संख्या	०-५ स. मुनि	६-५९ स. वयसम्म								
गा.स्वा.का. प्र. मा.शि.का.													
म.स्वा.स्व.से.													
जन्मा													

सुरक्षित मातृत्व कार्यक्रम

१. गर्भवती सेवा		३. सुत्केरी सेवा	
१.१ पहिलो पटक दर्ता गरिएका २० वर्ष मुनिका गर्भवती महिला		पहिलो पटक सेवा पाएका सुत्केरी आमा (जना)	
१.२ पहिलो पटक दर्ता गरिएका २० वर्ष माथिका गर्भवती महिला		४. मातृ तथा नवशिशु मृत्यु	
१.३ चौथो पटक गर्भवती जाँच गरेको महिला (जना)		४.१ गर्भावस्था/प्रसूती अवस्था सुत्केरी पछिको ६ हप्ता भित्रमा मृत्यु भएका महिला (जना)	
२. प्रशुती सेवा		४.२ जन्मेको २८ दिन भित्र मरेका शिशु (जना)	
घरमा प्रशुती गराएको महिला (जना)		४.३ मृत जन्म (Still birth) शिशुहरूको संख्या	

परिवार नियोजन कार्यक्रम

साधन (अस्थायी)	नया प्रयोगकर्ताको संख्या		हाल अपनाइरहेकाको संख्या	वितरण गरेको जम्मा साधन		डिफल्टर भएका इम्पेन्टको संख्या
	२० वर्ष मुनिका	२० वर्ष माथिका		एकाई	परिमाण	
कण्डम				गोटा		
पिल्स				साइकल		
डिपो				डाज		

क्षयरोग कार्यक्रम

सि.नं.	गतिविधि	संख्या
१	शंकास्पद विरामी रेफर गरेको जना	
२	नियमित औषधि खान नआएका विरामीलाई फलोअप गरेको जना	

कुष्ठरोग कार्यक्रम

सि.नं.	गतिविधि	संख्या
१	शंकास्पद विरामी रेफर गरेको जना	
२	नियमित औषधि खान नआएका विरामीलाई फलोअप गरेको जना	

औलो/कालाजार कार्यक्रम

सि.नं.	गतिविधि	संख्या
१	रक्त नमूना संकलन गरेको (स्लाइड)	
२	सम्भावित संकास्पद उपचार गरेको (जना)	
४	संकास्पद कालाजार विरामीलाई रेफर (जना)	

गाउँघर क्लिनिक कार्यक्रम

सि.नं.	सेवाहरूको विवरण	संख्या
१	गाउँघर क्लिनिक संचालन पटक	
२	प्राथमिक उपचार दिएको संख्या	
३	डिपो सेवा दिएका महिलाको संख्या	
४	गर्भवती जाँच गरेको महिला संख्या	
५	सुत्केरी सेवा दिएको जम्मा संख्या	
६	५ वर्ष मुनिका बच्चाको तौल लिएको संख्या	

महिला स्वास्थ्य स्वयं सेविका कार्यक्रम

सि.नं.	गतिविधि	एकाई	संख्या
१	खाने चक्की (पिल्स) वितरण गरेको संख्या	साइकल	
२	कण्डम वितरण गरेको संख्या	गोटा	
३	आइरन चक्की वितरण गरेको संख्या	चक्की	
४	पुनर्जलयभण्डार वितरण गरेको संख्या	प्याकेट	
५	गर्भवती महिलाले स्वास्थ्य संस्थामा पहिलो पटक गर्भ जाँच गरेको सुनिश्चित गरिएको संख्या	जना	
६	गर्भवती महिलाले स्वास्थ्य संस्थामा चौथो पटक गर्भ जाँच गरेको सुनिश्चित गरिएको संख्या	जना	
७	नवशिशुलाई जन्मेको २४ घण्टा सम्म तनुहाएको सुनिश्चित गरिएको संख्या	जना	
८	लगातार २ हप्तासम्म खोकी लागेका व्यक्तिलाई स्वास्थ्य संस्थामा प्रेषण गरेको संख्या	जना	
९	आमा समूहको बैठक संचालन गरेको	पटक	
१०	१ घण्टा भित्र नवशिशुलाई स्तनपान गराएका सुत्केरी महिलाहरूको सुनिश्चित गरिएको संख्या	जना	
११	नवशिशु र सुत्केरी आमालाई ३ दिनमा जाँच भेट गरेको संख्या	जना	
१२	नवशिशु र सुत्केरी आमालाई ७ दिनमा जाँच भेट गरेको संख्या	जना	
१३	गाउँघर क्लिनिक संचालनमा सहभागी भएको पटक	पटक	
१४	कोषबाट जम्मा कृष लिनै व्यक्तिको संख्या	जना	
१५	कोषबाट जम्मा कृष लगाती रकम	रकम रु	

विविध कार्यक्रम

सि.नं.	गतिविधि	एकाई	जम्मा
१	समुदायमा स्वास्थ्य शिक्षा अभियान संचालन	पटक	
२	विद्यालयमा स्वास्थ्य शिक्षा दिएको	पटक	
३	महिला स्वास्थ्य स्वयं सेविकासँग भेटघाट गरेको	जना	
४	आमा समूहको बैठकमा भाग लिएको	पटक	

अनुसूची ८ : ए.ई.एफ.आई. अनुसूची १
खोप पश्चात हुने अवाञ्छित घटना (ए.ई.एफ.आई.) प्रतिवेदन फारम
तत्काल गरिने प्रतिवेदन फारम

मिति	समय
क) साधारण विवरण	
स्वास्थ्य संस्थाको नाम:	जिल्लाको नाम:
बिरामीको नाम थर:	
जन्म मिति	पुरुष / महिला
अभिभावकको नाम/ नाता :	
बिरामीको पुरा ठेगाना: गा.वि. स./नगरपालिका/उप नगरपालिका/महा नगरपालिका वडा नं. टोल/गाँउ : घर नं. फोन नं.	
(ख) प्राविधिक विवरण	
खोप दिएको मिति : / / समय :	लक्षण शुरु भएको मिति : / / समय :
भ्याक्सिन दिएको स्थान/स्वास्थ्य संस्थाको नाम र ठेगाना	
भ्याक्सिन दिने स्वास्थ्यकर्मीको नाम	पद:
खोपको नाम:	भ्याक्सिन/घोलकमा भएको उत्पादनकर्ता लटनं.
१)	१)
२)	२)
३)	३)
तत्काल अनुसन्धान चाहिने(कारण)	
अस्पतालमा भर्ना	छ/छैन मिति/समय
मृत्युभएको	छ/छैन मिति/समय
प्रेषण भएको संस्थाको नाम	सोहि समय र केन्द्र मा त्यस प्रकारका घटना घटेको छ (सख्या)/छैन

प्रतिवेदन गर्ने व्यक्तिको नाम:

पद:

दस्तखत:

फोन नं

मिति/समय:

नोट: फारम पूर्णरूपमा भरिसकेपछि यथासक्य छिटो जिल्ला (जन) स्वास्थ्य कार्यालय, क्षेत्रीय निर्देशनालय, बालस्वास्थ्य महाशाखामा पठाउने ।

बालस्वास्थ्य महाशाखा र जिल्ला (जन) स्वास्थ्य कार्यालयको प्याक्स न/सम्पर्क न.

.....