

स्वास्थ्यकर्मीहरूको क्षमता अभिवृद्धिका लागि
उपेक्षित उष्णप्रदेशीय रोगहरू
(Neglected Tropical Diseases-NTDs)
सम्बन्धी तीन-दिने आधारभूत तालिम-२०७९

प्रशिक्षक निर्देशिका



प्रदेश सरकार
कोशी प्रदेश
स्वास्थ्य मन्त्रालय

स्वास्थ्य तालिम केन्द्र

धनकुटा, नेपाल

२०७९

स्वास्थ्यकर्मीहरूको क्षमता अभिवृद्धिका लागि
उपेक्षित उष्णप्रदेशीय रोगहरू
(Neglected Tropical Diseases-NTDs)
सम्बन्धी तीन-दिने आधारभूत तालिम-२०७९



प्रदेश सरकार
स्वास्थ्य मन्त्रालय
कोशी प्रदेश, विराटनगर, नेपाल



नेपालको संविधान २०७२ ले आधारभूत स्वास्थ्य सेवालाई नागरिकको मौलिक अधिकारको रूपमा अंगिकार गरेको छ । संघीय संरचनामा नागरिकलाई आधारभूत स्वास्थ्य सेवा निःशुल्क रूपमा प्रदान गर्ने मुख्य जिम्मेवारी र अधिकार स्थानीय तहलाई दिइएको छ । आधारभूत स्वास्थ्य सेवा स्थानीय स्वास्थ्य संस्थाहरूबाट प्रदान गरिने भएकोले यसको गुणस्तर सुधार तथा प्रवर्द्धन, जनसमुदायको सहभागिता, सेवाग्राहीको पहुँच अभिवृद्धि, श्रोत परिचालन र व्यवस्थापन जस्ता पक्षहरू स्थानीय तहको जिम्मेवारीमा पर्दछन् । सोही कुराको प्रत्याभूत गराउन यस मन्त्रालयले उपेक्षित उष्णप्रदेशीय रोगहरूलाई प्राथमिकतामा राखि प्रदेश अन्तर्गत विभिन्न स्वास्थ्य संस्थामा कार्यरत स्वास्थ्यकर्मी तथा महिला सामुदायिक स्वास्थ्य स्वयंसेविकाहरूको ज्ञान र सीपको विकास गर्ने उद्देश्यले उपेक्षित उष्णप्रदेशीय रोगहरू सम्बन्धी तालिमको लागि एकिकृत पाठ्यक्रम तयार गरेको छ । यस अघि केही उपेक्षित उष्णप्रदेशीय रोगहरू सम्बन्धी तालिम पाठ्यक्रम र प्याकेजहरू छुट्टाछुट्टै रूपमा तयार गरी सञ्चालनमा आएको सन्दर्भमा यस तालिम प्याकेजले संयुक्त रूपमा सबै उपेक्षित रोगहरूको गुणस्तरिय र एकिकृत सेवा प्रदान गर्न महत्वपूर्ण भूमिका खेल्नेछ भन्ने कुरामा विश्वस्त छु । यी रोगहरू प्राय गरिबीको चपेटामा परेका कमजोर तथा निम्न जीवनशैली भएका सिमान्तकृत समुदायहरूमा बढी देखापर्ने भएकाले यो पाठ्यक्रमले समुदायस्तरमा स्वास्थ्य सेवा प्रदायकको क्षमता अभिवृद्धि गरी उपेक्षित उष्णप्रदेशीय रोगहरूको समयमै पहिचान, उपचार तथा व्यवस्थापन र प्रेषण गर्न मद्दत पुग्ने विश्वास लिएको छु । यस स्वास्थ्य मन्त्रालय अन्तर्गत स्वास्थ्य तालिम केन्द्र धनकुटाले पहिलो पटक नेपालमा पाईने दशवटै उपेक्षित उष्णप्रदेशीय रोगहरू सम्बन्धी सेवाहरू एकिकृत रूपमा प्रदान गर्न स्वास्थ्यकर्मीहरूलाई दक्ष र सक्षम बनाउनका लागि यो तालिम पुस्तिका तयार गरेको छ । यसबाट स्थानीय सरकार, स्वास्थ्य कार्यालय, स्वास्थ्यकर्मी तथा महिला सामुदायिक स्वास्थ्य स्वयंसेविकाहरूले लाभ लिन सक्नेछन् र नागरिकले उपेक्षित उष्णप्रदेशीय रोगहरू सम्बन्धी सेवा सहज र प्रभावकारी रूपमा प्राप्त गर्न सक्नेछन् भन्ने अपेक्षा लिएको छु । यो तालिम पुस्तिकाको प्रभावकारी प्रयोगले आगामी दिनहरूमा समग्र यो प्रदेशमा उपेक्षित उष्णप्रदेशीय रोगहरूको समस्या न्यूनिकरण हुदै जानेछ भन्ने कुरामा पनि विश्वस्त छु । अन्त्यमा, यो तालिम पुस्तिका तयार गर्न अगुवाई गर्ने स्वास्थ्य तालिम केन्द्र धनकुटा, प्राविधिक कार्यदलका सम्पूर्ण संलग्न विज्ञहरूका साथै आर्थिक तथा प्राविधिक सहयोग गर्ने सहयोगी संस्थालाई समेत विशेष धन्यवाद दिन चाहन्छु ।

२०७३/११/१२

मा. निर्मला तावा लिम्बु
स्वास्थ्य मन्त्री
स्वास्थ्य मन्त्रालय

मन्त्री



प्रदेश सरकार

स्वास्थ्य मन्त्रालय
कोशी प्रदेश, विराटनगर, नेपाल



प्राक्कथन

विश्वभर उपेक्षित उष्णप्रदेशीय रोगहरुबाट लगभग कुल जनसंख्याको छ जना मध्ये एकजना प्रभावित छन्। नेपालमा पनि विश्व स्वास्थ्य संगठनले सूचिकृत गरेका २० वटा उपेक्षित रोगहरु मध्ये १० वटा रोग पाईन्छन, भने प्रत्येक नेपाली नागरिक कुनै न कुनै उपेक्षित रोगबाट प्रभावित भएको पाईन्छ। यी रोगहरु विशेष गरेर पछाडी परेका, गरिब, सरसफाईको कमी, उचित खानेपानी तथा पोषणको कमी भएको सिमान्तकृत समुदायमा बढि पाईन्छन। तसर्थ यस्ता रोगहरुको रोकथाम गर्नका निम्ति सिमान्तकृत समुदायमा लक्षित कार्यक्रम गर्न सकेमा मात्र सहज हुन्छ।

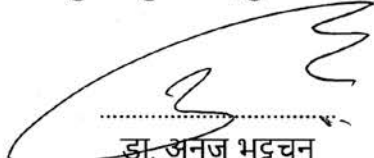
नेपालको संविधान २०७२ ले स्वास्थ्य सेवालाई मौलिक हकको रुपमा स्थापित गरेको छ भने दिगो विकास लक्ष्य २०३० को लक्ष्य ३.३ मा पनि उपेक्षित उष्णप्रदेशीय रोगहरुको महामारी अन्त्यको परिकल्पना गरिएको छ।

यी परिकल्पनालाई मुर्तरुप दिन र स्वास्थ्यमा सर्वव्यापी पहुँच सुनिश्चित गर्न नेपालको राष्ट्रिय स्वास्थ्य नीति २०७६ ले अङ्गिकार गरेको निर्देशक सिद्धान्तले संघीय संरचना अनुरूप स्वास्थ्य प्रणालीमा बहुक्षेत्रीय सहभागिता, सहकार्य र साझेदारी एवं अति सिमान्तकृत दलित र आदिवासी समुदायलाई लक्षित विशेष स्वास्थ्य सेवाको पहुँच अभिवृद्धि गर्ने नीति प्रतिपादन गरेको छ। त्यसै गरी विश्व स्वास्थ्य संगठनले जारी गरेको NTD Roadmap 2021-2030 ले पनि उपेक्षित उष्ण प्रदेशिय रोग व्यवस्थापनको लागि एकीकृत कार्यक्रमलाई सबल रणनीतिको रुपमा व्याख्या गरेको छ।

यसै सन्दर्भमा प्रदेश सरकार, स्वास्थ्य मन्त्रालय अन्तर्गतको स्वास्थ्य तालिम केन्द्र, कोशी प्रदेश, धनकुटाले नेपालमा पाईने दशवटै उपेक्षित उष्णप्रदेशीय रोगहरुको लागि एकीकृत तालिम पुस्तिका तयार गरेको छ। यस तालिम पुस्तिकाको प्रयोग गरी सम्पूर्ण स्वास्थ्यकर्मीहरुको उपेक्षित रोगहरुको बारेमा क्षमता अभिवृद्धि गराई प्राथमिक स्वास्थ्य सेवा प्रणालीबाट नै एकीकृत रुपमा गुणस्तरीय सेवा प्रदान गर्न सक्षम बनाउने छ भन्ने विश्वास लिएको छु।

यो तालिम पुस्तिका तयार पार्न सकृय भूमिका खेल्नुहुने कोशी प्रदेश अन्तर्गत स्वास्थ्य मन्त्रालयका विज्ञहरु, तालिम केन्द्र, स्वास्थ्य निर्देशनालय, सहयोगी संस्था तथा अन्य विज्ञ तथा प्राविधिकहरु प्रति हार्दिक धन्यवाद ज्ञापन गर्न चाहन्छु।

अन्त्यमा यस तालिम पुस्तिकालाई प्रदेश भित्रका सबै सरोकारवालाहरुले प्रयोग गर्नहुन अनुरोध गर्दछु।


डा. अनुज भट्टचन

सचिव
स्वास्थ्य मन्त्रालय
प्रदेश सरकार, कोशी प्रदेश



प्रदेश सरकार
कोशी प्रदेश
स्वास्थ्य मन्त्रालय
स्वास्थ्य तालिम केन्द्र
धनकुटा

फोन नं :- ०२६-५२२ २९५
०२६-५२२ ११३
healthtrainingcenterpl@gmail.com

शुभ-कामना मन्तव्य



विश्व स्वास्थ्य संगठनले विभिन्न २० प्रकारका अवस्थाहरूलाई उपेक्षित उष्णप्रदेशीय रोगहरूका रूपमा सूचिकृत गरेकोछ, ती मध्ये १० प्रकारका रोगहरू क्षेत्रगत आधारमा नेपालमा विभिन्न भूगोलहरूमा देखापर्ने गरेका छन् । उपेक्षित उष्णप्रदेशीय रोगका कारक तत्वहरू विभिन्न प्रकारका भाईरस, ब्याक्टेरिया, कीटहरू, ढुसी तथा विषाक्त तत्वहरूको संसर्गबाट मानव शरीरमा प्रवेश गर्नाले रोग लाग्दछ र यी रोगहरूले विश्वको ठूलो जनसंख्याको स्वास्थ्य अवस्थालाई नकरात्मक प्रभाव पारिरहेका छन् ।

नेपाल सरकारले कुष्ठ रोग र हात्तिपाईले जस्ता उपेक्षित उष्णप्रदेशीय रोगहरूको निवारण तथा नियन्त्रणका लागि प्रयास गरिरहेको छ । सन् २०१० जनवरीमा नेपालबाट कुष्ठ रोगको निवारण भएको घोषणा गरिएको भएता पनि समुदायस्तरसम्म ती रोगहरूको प्रकोप समाधान गर्न अबै पनि चुनौति व्यहोरिरहनु परेको छ । यी १० वटा उपेक्षित उष्णप्रदेशीय रोगहरूका सन्दर्भमा यस अघि छुट्टाछुट्टै तालिमहरू सञ्चालन हुने गरेको भएता पनि दशवटै रोगहरूलाई एकै ठाउँमा राखी एकिकृत तवरबाट सम्बोधन गर्ने किसिमको स्तरीय तालिम प्याकेज भने निर्माण भएको थिएन । यसै सन्दर्भमा, प्राथमिक स्वास्थ्य सेवाको प्याकेजभित्रै समाहित हुने गरी उष्णप्रदेशीय रोगहरू सम्बन्धि एकिकृत र गुणस्तरीय सेवा प्रदान गर्न प्रदेश सरकार, स्वास्थ्य मन्त्रालय अन्तर्गत स्वास्थ्य तालिम केन्द्रले प्रदेशस्तरको आवश्यकता सम्बोधन हुने गरी उपेक्षित उष्णप्रदेशीय रोगहरू सम्बन्धि ३ दिने एकिकृत तालिमका लागि यो तालिम हाते पुस्तिका तयार पारेको हो । यसको मुख्य उद्देश्य तालिमको माध्यमद्वारा स्वास्थ्य सेवा प्रदायकहरूलाई समुदायस्तरमा उपेक्षित उष्णप्रदेशीय रोगहरूको समयमै खोजपड्ताल गर्न, रोगको निदान गर्न, समयमै उपचार गरी एक अर्कामा सर्नबाट रोक्न, यसबाट हुन सक्ने अपाङ्गता तथा मृत्युबाट बचाउन र ती रोगहरूका सम्बन्धमा सेवाग्राही/सेवाप्रदायकका बीचमा प्रभावकारी सञ्चार शीप प्रदर्शन गर्न सक्ने ज्ञान, धारणा र शीप विकास गर्नु रहेको छ ।

यो तालिम हाते पुस्तिका कोशी प्रदेशमा देखापरिरहेका उपेक्षित उष्णप्रदेशीय रोगहरूलाई मध्यनजर गरी तयार पारिएको छ । यो तालिम पुस्तिका तयार पार्न आर्थिक तथा प्राविधिक सहयोग गर्ने फेयरमेड फाउण्डेशनलाई विशेष धन्यवाद प्रदान गर्न चाहन्छु । त्यस्तै, विभिन्न क्षेत्रमा आबद्ध विषय विज्ञहरू, संघ संस्थाहरू, प्राविधिक कार्य समूह र विशेष सल्लाहकार समूहका सबै सदस्य र विषय विज्ञ महानुभावहरूको योगदानलाई समेत सधन्यवाद स्मरण गर्न चाहन्छु । आगामि दिनहरूमा कोशी प्रदेशमा उपेक्षित उष्णप्रदेशीय रोगहरूको रोकथाम, नियन्त्रण र प्रभावकारी उपचारका साथै स्वास्थ्य प्रवर्द्धनका लागि हाम्रो यो प्रयास कोशेढुंगा सावित हुनेछ भन्ने अपेक्षा राखेको छु । साथै, सबै स्वास्थ्यकर्मी तथा महिला सामुदायिक स्वास्थ्य स्वयंसेविकाज्यूहरूले यो हाते पुस्तिकाको नियमित प्रयोग गरी उपचार, सल्लाह तथा प्रेषणको काम गरिदिनुहुन समेत हार्दिक अनुरोध गर्दछु ।

धन्यवाद ।



निर्देशक

रोहित कुमार पाण्डे
निर्देशक

स्वास्थ्य तालिम केन्द्र
कोशी प्रदेश



मन्तव्य

देश संघियतामा गएपछि स्थानीय तहमा महत्त्वपूर्ण अधिकारहरू प्रत्यायोजित भएको छ। नेपालको संविधान २०७२ ले स्वास्थ्य सेवालाई मौलिक अधिकारको रूपमा प्रत्याभुत गरे सँगै आधारभूत स्वास्थ्य सेवा निःशुल्क प्रदान गर्ने अधिकार स्थानीय तहलाई दिइएको छ। संघीय संरचना अनुसारको स्वास्थ्य प्रणालीमार्फत संविधानप्रदत्त नागरिकको स्वास्थ्य सम्बन्धी मौलिक हक र गुणस्तरीय स्वास्थ्य सेवामा सर्वव्यापी पहुँच सुनिश्चित गर्न राष्ट्रिय स्वास्थ्य नीति २०७६ निर्माण गरिएको छ। विगतका दिनहरूमा नेपालले जनस्वास्थ्य गतिविधिबाट मातृ तथा शिशु मृत्यु दरमा उल्लेखनीय सुधार ल्याउनका साथै कुष्ठरोग एवं ट्रकोमा लगायतका रोगहरूको निवारण गर्न सफल भएको छ। सोही कुरालाई मध्यनजर गरी स्वास्थ्य नीति २०७६ ले जनस्वास्थ्यका गतिविधिलाई बढवा दिएको छ। जनस्वास्थ्य ऐन २०७५ ले गुणस्तरीय स्वास्थ्य सेवा प्रदान गर्न दक्ष जनशक्ती नै मुल आधार स्तम्भ हो भन्ने कुरालाई प्रस्ट पारेको हुँदा कोशी प्रदेशले स्वास्थ्य जनशक्तिको ज्ञान र सीप विकास गर्न उपेक्षित उष्णप्रदेशीय रोगहरू सम्बन्धी स्वास्थ्यकर्मीहरू र सामुदायिक महिला स्वास्थ्य स्वयंसेविकाहरूको लागि एकीकृत खालको पाठ्यक्रम निर्माण गरेको हो ।

हालसम्म तयार भएका पाठ्यक्रम तथा तालिम प्याकेजहरू छुट्टा छुट्टै सञ्चालन भइरहेको हुँदा त्यसले समय र आर्थिक भारमा समेत प्रभाव पार्ने भएकोले यस पाठ्यक्रमले संयुक्त रूपमा सबै उपेक्षित रोगहरू सम्बन्धी गुणस्तरीय स्वास्थ्य सेवा प्रदान गर्न महत्त्वपूर्ण भूमिका खेल्ने कुरामा विश्वास लिएको छु । त्यसै गरी विश्व स्वास्थ्य संगठनले तय गरेको NTD Roadmap 2021-2030 ले पनि एकीकृत कार्यक्रमलाई सबल रणनीतिको रूपमा व्याख्या गरेको हुँदा यो पाठ्यक्रमले दिगो विकास लक्ष्य ३ हासिल गर्न महत्त्वपूर्ण भूमिका खेल्नेमा विश्वस्त छु ।

यसै सन्दर्भमा प्रदेश सरकार, स्वास्थ्य मन्त्रालय अन्तर्गतको स्वास्थ्य तालिम केन्द्र धनकुटाले सहयोगी संस्था फेयरमेड फाउन्डेशन (FAIRMED Foundation) को सहयोग र सहकार्यमा नेपालमा पाइने दश वटै उपेक्षित उष्णप्रदेशीय रोगहरूको एकीकृत तालिम पुस्तिका तयार गरेकोमा हार्दिक धन्यवाद दिन चाहन्छु । साथै यस तालिम पुस्तिकाको प्रयोगले सम्पूर्ण स्वास्थ्यकर्मीहरूको क्षमता अभिवृद्धि गराई उपेक्षित उष्णप्रदेशीय रोगहरूको प्राथमिक स्वास्थ्य सेवा प्रणाली अन्तर्गत एकीकृत रूपमा यी रोगहरूको गुणस्तरीय सेवा प्रदान गर्न सक्षम बनाउने छ भन्ने विश्वास लिएको छु ।

ज्ञान बहादुर बस्नेत
निर्देशक

निर्देशक



मेरो भनाई

विश्व स्वास्थ्य संगठनले सुचीकृत गरेको २० वटा उपेक्षित रोगहरू मध्ये नेपालमा हाल सम्म १० वटा रोगहरू देखापरेका छन् । यी रोगहरूले विशेष गरेर तराईका पछाडी परेका गरिबी, सरसफाईको कमि, उचित खानेपानी तथा पोषणको कमि भएको सिमान्तकृत समुदायमा बढी प्रभावित पारेको पाईएकोछ । कोशी प्रदेश मा बढी कुष्ठरोग र हात्तीपाइले प्रभावितहरू भेटिन्छन् भने विभिन्न समयमा डेंगु, कालाजार जस्ता रोगको प्रकोप देखिने गरेको छ । त्यसैगरि सर्पदंश र रेबिजका कारणले पनि वर्षेनी धेरै व्यक्तिहरूले अकालमा ज्यान गुमाउनु परेको छ ।

नेपालको संबिधान २०७२ ले प्रत्येक नागरिकलाई राज्यबाट आधारभुत स्वास्थ्य सेवा निःशुल्क प्राप्त गर्ने हक र आकस्मिक स्वास्थ्य सेवामा सबैको पहुँचमा पुराउने कुराको सुनिश्चितता गरेको छ । यहि परिकल्पनालाई मुर्तरुप दिन नेपालले राष्ट्रिय स्वास्थ्य नीति २०७६ निर्माण गरेको छ । त्यसै गरि विश्व स्वास्थ्य संगठनले प्रकाशित गरेको NTD Roadmap 2021-2030 ले NTDs लाई प्राथमिक स्वास्थ्य सेवा अन्तर्गत एकिकृत र सुदृढ गर्दै सन् २०३० सम्ममा कमिमा २ सटा NTDs निवारण गर्ने लक्ष्य लिएको छ ।

यसै सन्दर्भमा प्रदेश सरकार, स्वास्थ्य मन्त्रालय अन्तर्गतको स्वास्थ्य तालिम केन्द्र धनकुटाले नेपालमा पाइने दशवटै उपेक्षित उष्णप्रदेशीय रोगहरूको संयुक्त रूपमा तालिम पुस्तिका तयार गरेकोमा आभार व्यक्त गर्दछु । यस तालिम पुस्तिकाको प्रयोगले सम्पूर्ण स्वास्थ्यकर्मीहरूको उपेक्षित रोगहरूको बारेमा क्षमता अभिवृद्धि गराई सेवा प्रदान गर्न सक्षम बनाउने छु भन्ने विश्वास लिएको छु ।

यो एकिकृत तालिम पुस्तिका तयार पार्न सक्रिय भूमिका खेल्ने सम्पूर्णलाई ध्यानवाद ज्ञापन गर्दछु साथै यो प्रक्रियामा निरन्तर आर्थिक तथा प्राविधिक सहयोग पुर्याउने FAIRMED Foundation लाई पनि विशेष धन्यवाद दिन चाहन्छु ।

सागर प्रसाई

महाशाखा प्रमुख

अस्पताल विकास तथा चिकित्सा सेवा महाशाखा

स्वास्थ्य मन्त्रालय

कोशी प्रदेश

वरिष्ठ जनस्वास्थ्य प्रशासक



कृतज्ञता

विश्व स्वास्थ्य संगठनले उष्ण र उप-उष्ण क्षेत्रमा पाइने रोगहरू मध्ये २० वटा रोगहरूलाई उपेक्षित उष्णप्रदेशीय रोगहरू भनी सूचीकृत गरेको छ जस मध्ये १० वटा रोगहरू हालसम्म नेपालमा देखा परेका छन्। यी रोगहरूको चपेटामा विशेष गरेर गरिब, सरसफाइको कमी, पोषणको अवस्था कमजोर तथा निम्न जीवन शैली भएका सिमान्तकृत समुदायहरू परेका हुन्छन्। यी रोगहरूमा विश्व समुदायको लगानी पनि न्यून रहेको छ। विश्वमा यी रोगहरूबाट करिब १ अर्ब मानिस प्रभावित छन् भने नेपालको सबै जनसंख्या कम्तिमा कुनै एक उपेक्षित उष्णप्रदेशीय रोगको जोखिममा रहेका छन्।

यी रोगहरूको अन्तरसम्बन्धको कारणले गर्दा यसलाई रोकथाम, नियन्त्रण, निवारण र उन्मूलन गर्न एकीकृत तथा समुदाय-स्तरमा नै यसको कार्यक्रम पुर्याउनु बाञ्छनीय छ। उपेक्षित उष्णप्रदेशीय रोगहरूलाई आधारभूत स्वास्थ्य सेवा, खानेपानी तथा सरसफाइ, कीट व्यवस्थापन, लैङ्गिक समानता तथा सामाजिक समावेशीकरणका विषयहरूमा एकीकृत गरी कार्यक्रम कार्यान्वयन गर्नु नै उत्तम उपाय हो जुन कुरालाई विश्व स्वास्थ्य संगठनले जारी गरेको NTD Road Map 2021-2030 ले पनि निर्देशित गरेको छ। त्यसैगरी नेपालको राष्ट्रिय स्वास्थ्य नीतिले पनि एकीकृत कार्यक्रम तथा समावेशी स्वास्थ्य सेवालालाई अङ्गीकार गरेको छ।

यिनै नीतिको कार्यान्वयनका निम्ति प्रादेशिक स्वास्थ्य तालिम केन्द्र, कोशी प्रदेशले नेपालमा देखिएका दशवटै उपेक्षित उष्णप्रदेशीय रोगहरूलाई समेटेर स्वास्थ्यकर्मी तथा महिला सामुदायिक स्वास्थ्य स्वयंसेविकाका लागि तालिम पुस्तिका तयार गरेकोमा आभार व्यक्त गर्दछु जस भित्र एकीकृत गर्न सकिने क्षेत्र र रणनीतिको पनि चर्चा गरिएको छ। यो विकसित पाठ्यक्रमले समुदाय-स्तरमा स्वास्थ्य सेवा प्रदायकहरूको क्षमता अभिवृद्धि गरी उपेक्षित रोगहरूको समयमा नै पहिचान, व्यवस्थापन तथा प्रेषण गर्न मद्दत पुग्ने विश्वास लिएको छु।

यस महत्त्वपूर्ण पाठ्यक्रम तयार गर्न आर्थिक तथा प्राविधिक सहयोग गर्ने फेयरमेड फाउन्डेशन नेपाल, प्राविधिक कार्यदलमा आफ्नो अमूल्य योगदान पुर्याउने सम्पूर्ण संलग्न विज्ञहरूलाई विशेष धन्यवाद दिन चाहन्छु।

डा. सुरेश मेहता
महाशाखा प्रमुख

नीति, योजना तथा जनस्वास्थ्य महाशाखा
स्वास्थ्य मन्त्रालय

कोशी प्रदेश

परिष्ठ जनस्वास्थ्य प्रशासक

विषय सूची

पृष्ठभूमि	१
पाठयोजना:	४
पाठ १: तालिमको शुभारम्भ	११
पाठ २: उपेक्षित उष्णप्रदेशीय रोगहरू	१७
पाठ ३: कुष्ठरोग: परिचय	१९
पाठ ३.१: कुष्ठरोग: उपचार तथा व्यवस्थापन	२३
पाठ ३.२: कुष्ठरोग: असमर्थता तथा स्वयं हेरचाह	३०
पाठ ४: हात्तीपाइले: परिचय	३५
पाठ ४.१: हात्तीपाइले: रूग्णता व्यवस्थापन तथा अपाङ्गता रोकथाम	४२
पाठ ५: माटोबाट सर्ने जुका	४९
पाठ ६: फित्तेजुका	५५
पाठ ७: डेंगु र चिकनगुनिया	५९
पाठ ८: कालाजार	६६
पाठ ९: रेबिज	७१
पाठ १०: सर्पदंश	७६
पाठ ११: लुतो	८१
पाठ १२: खस्रे रोग (ट्रकोमा)	८५
पाठ १३: एकीकृत कीट व्यवस्थापन	८९
पाठ १४: उपेक्षित उष्णप्रदेशीय रोगसँग सम्बन्धित आधारभूत सरसफाइ	९२
पाठ १५: एकीकृत सेवा, लैंगिक समानता तथा सामाजिक समावेशीकरण	९४
पाठ १६: सुझाव संकलन, अभिलेख/प्रतिवेदन तथा समापन	९६

पृष्ठभूमि: Background

उपेक्षित उष्णप्रदेशीय रोगहरू गरिबीसँग सम्बन्धित प्राचीन रोगहरूको समूह हो जसले विश्वभरिका करिब १ अर्ब मानिसहरूलाई मानवीय, सामाजिक तथा आर्थिक भार थपेको छ। यी रोगहरू प्रायः गर्मी ठाउँमा (उष्ण र उप-उष्ण क्षेत्रमा) रहेका सिमान्तकृत समुदायमा धेरै असर गरेको देखिन्छ त्यसैले उपेक्षित उष्णप्रदेशीय रोगहरूसँग लड्न यस्ता समुदायलाई सशक्तिकरण गर्न जरूरी हुन्छ।

विश्व स्वास्थ्य सङ्गठनका अनुसार २० किसिमका उपेक्षित उष्णप्रदेशीय रोगहरू मध्ये नेपालमा १० किसिमका उपेक्षित उष्णप्रदेशीय रोगहरू देखापरेका छन्। जसमध्ये चार किसिमका रोगहरू सन् २०२० सम्म निवारण गर्ने भनिए तापनि अझै जनस्वास्थ्य समस्याका रूपमा रहेका छन्। ती रोगहरू हात्तीपाइले, जुका, कुष्ठरोग र कालाजार हुन्। यी मध्ये हात्तीपाइले र जुकालाई बहु-औषधीको प्रयोग मार्फत नियन्त्रण गर्न सकिन्छ तर कुष्ठरोग र कालाजारलाई उपचार, हेरचाह, पुनःस्थापना गरेर मात्र नियन्त्रण गर्न सकिन्छ।

नेपालमा सन् २०१० मा नै कुष्ठरोग निवारण भएको घोषणा गरिए तापनि यो रोगको प्रकोप तराईका १७ वटा जिल्लाहरूमा विद्यमान छ। प्रति १ लाख जनसंख्यामा नयाँ बिरामीको संख्या ११.४ रहेको पाइएको छ (आ.व. २०७७/७८)। त्यस्तै बालबालिकामा नयाँ रोग पत्ता लाग्ने दर ६.५% रहेको पाइएको छ। यसले के जनाउँछ भने समुदाय स्तरमा सक्रिय रूपमा बिरामीले रोग सारिरहेका छन्।

नेपाल सरकारले हात्तीपाइले रोग निवारणका लागि धेरै प्रयास गर्दै आएको छ तर समस्या अझै निर्मूल हुनसकेको छैन। यस रोगको सर्वेक्षणले के देखाएको छ भने बालबालिकाहरूमा (६-७ वर्ष उमेर समूहमा) अझै यो रोगको प्रकोप दर उच्च नै छ। यसका कारणहरू केलाएर हेर्दा बहु-औषधी वितरणका बेला स्वास्थ्यकर्मीहरूबाट अनुगमन र सुपरिवेक्षणको कमी हुनु हो। साथै धेरै जसो स्वास्थ्यकर्मीहरू महिला सामुदायिक स्वास्थ्य स्वयंसेविकाहरूमा निर्भर हुने हुँदा औषधी खुवाएको नखुवाएको सुनिश्चित गर्न कठिनाई भएको देखिन्छ।

नेपालमा जुकाको जोखिममा १-१५ वर्ष उमेर समूहका बालबालिकाहरूको संख्या लगभग १ करोड छ। सन् २०१४/१५ मा गरिएको एक सर्वेक्षणले देखाएको प्रतिवेदन अनुसार २०.७% बालबालिकाहरू विद्यालय जाने उमेर समूहका छन्। जसमध्ये गोलो जुका १४.६%, अंकुसे जुका ४.७% र ह्विप वर्म (Whipworm) ५% रहेको पाइएको छ। नेपालमा सात भन्दा बढी तराईका जिल्लाहरूमा यसको प्रकोप बढी पाइएको छ धेरै जसो सरसफाइको कमी, खानेपानीको अभाव भएका विपन्न समुदायका बस्तीमा यसको प्रकोप बढी पाइएको छ।

सन् २०१९ को वार्षिक प्रतिवेदन अनुसार कालाजार रोगबाट प्रभावित २२८ नयाँ व्यक्ति पाइएको थियो। एक सर्वेक्षणले के देखाएको छ भने यो रोगको प्रकोप अझै बढिरहेको पाइएको छ। त्यसैगरी डेंगु, रेबिज र सर्पदंशको प्रकोप बढी रहेको छ तराईका जिल्लाहरूमा रेबिज र सर्पदंशको बढी नै समस्या देखिएको भएता पनि यो समस्यालाई नेपाल सरकारले प्राथमिकतामा राखेर कार्यक्रम बनाइएको देखिँदैन।

सन् २०१६ सम्म तराईका १६ वटा जिल्लाहरूमा ४०% भन्दा कम सरसफाइको पहुँच भएको पाइएको छ। जुन राष्ट्रिय मापदण्ड अनुसार ८०% हुनुपर्ने थियो। नेपाल सरकारले सन् २०२० सम्म खानेपानी र सरसफाइमा सबैको पहुँच पुऱ्याउने भने तापनि अझै पहुँच पुऱ्याउन सकेको छैन, जसका कारण उपेक्षित उष्णप्रदेशीय रोगहरू नियन्त्रण गर्न समस्या भइरहेको छ। खानेपानी तथा सरसफाइ कार्यक्रम उपेक्षित उष्णप्रदेशीय

रोगहरूको व्यवस्थापन बीच समन्वयको अभाव देखिएको छ। विश्व स्वास्थ्य सङ्गठनका अनुसार अपाङ्गता भएका ५०% व्यक्तिहरू स्वास्थ्य सेवाको पहुँचबाट बन्चित भइरहेका छन् जसका कारण दोब्बर खर्च स्वास्थ्य क्षेत्रले बेहोरिरहेको छ। अपाङ्गता भएका व्यक्तिहरूलाई सहयोगी सामग्री तथा पुनर्स्थापनाको सहयोग चाहिन्छ।

जनस्वास्थ्य ऐन २०७५ ले गुणस्तरीय स्वास्थ्य सेवा प्रदान गर्न दक्ष जनशक्ती नै मुल आधार स्तम्भ हो भन्ने कुरालाई प्रस्ट पारेको हुँदा प्रदेश १ तालिम केन्द्रले FAIRMED Foundation को सहयोगमा स्वास्थ्य जनशक्तिको ज्ञान र शिप विकास गर्न उपेक्षित उष्णप्रदेशीय रोगहरू सम्बन्धी स्वास्थ्यकर्मीहरू र सामुदायिक महिला स्वास्थ्य स्वयंसेविकाहरूको लागि एकीकृत खालको पाठ्यक्रम निर्माण गरेको हो।

हालसम्म तयार भएका पाठ्यक्रम तथा तालिम प्याकेजहरू छुट्टाछुट्टै सञ्चालन भइरहेको हुँदा यस पाठ्यक्रमले संयुक्त रूपमा सबै उपेक्षित रोगहरू सम्बन्धि गुणस्तरीय स्वास्थ्य सेवा प्रदान गर्न महत्त्वपूर्ण भूमिका खेल्ने छ। त्यसै गरी विश्व स्वास्थ्य संगठनले तय गरेको NTD Roadmap 2021-2030 ले पनि एकीकृत कार्यक्रमलाई सबल रणनीतिको रूपमा व्याख्या गरेको हुँदा यो पाठ्यक्रमले दिगो विकास लक्ष्य ३ हासिल गर्न योगदान पुऱ्याउने आशा गरिएको छ।

तालिमका उदेश्यहरू:

- उपेक्षित उष्णप्रदेशीय रोगहरूबारे स्वास्थ्यकर्मीहरूको क्षमता अभिवृद्धि गरी रोगहरूको एकीकृत रूपमा निदान र व्यवस्थापन गर्न मद्दत पुऱ्याउनेछ।
- स्वास्थ्य प्रणाली मार्फत उपेक्षित उष्णप्रदेशीय रोगहरूको सेवा पुऱ्याउन मद्दत हुनेछ र
- स्वयं हेरचाह सम्बन्धी सीप हासिल गरी अपाङ्गता हुनबाट बचाउनेछ।

लक्षित समूह: स्वास्थ्यकर्मीहरू (हेल्थ असिस्टेन्ट, स्टाफ नर्स, सि/अ.हे.व. र सि/अ.न.मी.)

तालिमको निर्देशिकाको प्रयोग : तल दिइएको प्रशिक्षक निर्देशिकाको सम्बन्धित सत्रको आधारमा तालिम सञ्चालन गर्ने।

समय:

यो पुस्तिकामा समावेश गरिएका विषयवस्तुको लागि जम्मा १५-१६ घण्टा लाग्ने अनुमान गरिएको छ। हरेक दिनमा कम्तीमा ५-६ घण्टा (चिया, खाजा, खाना आदिको समयलाई कटाएर) विषयवस्तुलाई दिनु पर्ने छ। हालसम्म प्रयोग भएको अनुभवको आधारमा समय तोकिएको छ तापनि सहजकर्ताले नै समयको तालमेल मिलाउन उपयुक्त हुन्छ जसले तालिमको प्रभावकारीता बढाउँछ। प्रत्येक दिन तालिम सुरु र समापन हुने समयावधिहरूलाई सहभागीता मूलक ढङ्गबाट सहभागीको स्तर, तालिम हल र वातावरणीय अनुकूलतालाई मनन गरी विषयवस्तु सकिने किसिमले निर्धारण गर्नु उपयुक्त हुन्छ।

शिक्षण विधि:

प्रशिक्षणको क्रममा सहभागीहरूलाई पाठ्यक्रममा उल्लिखित ज्ञान तथा सीप सिक्नको लागि आवश्यक सहयोग गर्ने। व्यक्तिगत वा सामूहिक रूपमा जसरी भए पनि प्रशिक्षण सहयोगीले तालिमको अवधिभरि सहभागीहरूसँग छलफल गर्दै बढी समय बिताउने। एउटा प्रशिक्षक भएको नाताले सिकाइने विषयवस्तुसँग राम्ररी परिचित हुने। यस क्रममा व्याख्या गर्ने, प्रदर्शन गर्ने, प्रश्नको उत्तर दिने, अभ्यासका उत्तर सम्बन्धमा छलफल गर्ने,

क्लिनिकल सेसनमा बिरामी जाँच्ने अभ्यासको व्यवस्था र सुपरिवेक्षण गर्ने कार्यहरू गर्नु पर्नेछ र सामान्यतया: सहभागीहरूलाई यस प्रशिक्षणको क्रममा पाठ्यक्रम पूरा गर्न सहयोग गर्ने गर्नुपर्छ। तपाईंले पाठ्यक्रमका विषयवस्तु सहभागीलाई सकेसम्म भाषणद्वारा सुनाउनु हुँदैन।

यस तालिममा प्राविधिक कुराहरू पनि समावेश गरिएकाले प्रयोगात्मक अभ्यास समेत समावेश गरिएको छ। यसका अलावा खुल्ला वातावरण, आपसी सह-अस्तित्व, सहयोगी व्यवहारको अपेक्षा राख्दै विभिन्न विधिहरू विषयगत आधारमा छनौट गर्नु पर्दछ। हरेक विषयमा कुन विधिको प्रयोग हुन सक्छ भन्ने कुरा हरेक सत्रको विषयवस्तु सँगसँगै उल्लेख गरी प्रयोग गर्ने विधिको सविस्तार आवश्यक व्याख्या समेत गरिएको छ। मुख्यतया: खुल्ला छलफल, समूह छलफल र प्रस्तुति, मस्तिष्क मन्थन, संवाद, प्रश्नोत्तर, लघु प्रवचन, भूमिका प्रदर्शन, खेल एवम् चित्र छलफल जस्ता प्रचलित विधिको प्रयोग गरिने छ। साथै सहजकर्तालाई कुन विधि प्रयोग गर्दा उपयुक्त र व्यावहारिक हुन्छ जसका कारण सहभागीले सजिलै बुझ्न सक्छन् सो विधिको प्रयोग गर्न सकिने छ।

दैनिक मूल्याङ्कन:

सहजकर्ताले प्रत्येक दिनको अन्त्यमा दिनभरि छलफल गरेका विषयवस्तुहरूमा सहभागीहरूले के-कति ज्ञान, सीप हासिल गरे भनी यकिन गर्नका लागि उनीहरूलाई दिनभरिको पुनःमूल्यांकन गराउनु पर्ने छ। जसका लागि विषयवस्तु अनुसार प्रश्न सोधी छलफल गर्न सक्नेछन्।

- क) आज आफ्नो काममा उपयोगी हुने के कुरा सिक्नुभयो ?
- ख) आज सबैभन्दा मन परेको विषयवस्तु कुन हो ?
- ग) मन नपरेको वा नबुझेको विषयवस्तु केही छ कि ?
- घ) तालिमलाई अझ राम्रो बनाउन तपाईं के सल्लाह दिनु हुन्छ ?

पाठ योजना

क्र.सं.	पाठ शीर्षक	विषयवस्तुहरू	सिकाइ उपलब्धिहरू /उद्देश्य	अवधि	प्रशिक्षण/सहजीकरण विधि	सामग्री
पहिलो दिन						
१	तालिमको शुभारम्भ	<ul style="list-style-type: none"> परिचय, सामान्य नियम अपेक्षा सङ्कलन तालिमको उद्देश्य पूर्व परीक्षा 	<ul style="list-style-type: none"> एक आपसमा परिचित हुने। सामान्य नियम निर्माण गरी पालना गर्न प्रतिवद्ध हुने। सहभागीहरूले आपना अपेक्षा राखुका साथै तालिमको उद्देश्यबारे प्रस्ट हुने। सहभागीहरू पूर्व परीक्षामा सहभागी हुने। 	३० मिनेट	<ul style="list-style-type: none"> लघु प्रवचन जोडी परिचय खुल्ला छलफल सामुहिक अभ्यास पूर्वज्ञानको जाँच 	<ul style="list-style-type: none"> तालिमको व्यानर स्टेशनरी सामग्री, न्यूजप्रिन्ट, मेटाकार्ड, मार्कर
२	उपेक्षित उष्णप्रदेशीय रोगहरू	<ul style="list-style-type: none"> परिचय तथा परिभाषा विश्व स्वास्थ्य सङ्गठनले सूचीकृत गरेका उपेक्षित उष्णप्रदेशीय रोगहरू नेपालमा हालसम्म देखा परेका उपेक्षित उष्णप्रदेशीय रोगहरू उपेक्षित उष्णप्रदेशीय रोगहरू सम्बन्धी (BEST Framework) को वृहत दृष्टिकोण 	<ul style="list-style-type: none"> उपेक्षित उष्णप्रदेशीय रोगहरूको (NTDs) बारेमा परिचित हुने। यी रोगहरूलाई उपेक्षित भन्नुको कारणहरूबारे प्रस्ट भई बुँदागत रूपमा बताउन सक्ने। विश्व स्वास्थ्य सङ्गठनले सूचीकृत गरेका र नेपालमा पाइने उपेक्षित उष्णप्रदेशीय रोगहरू (NTDs) बारेमा प्रस्ट भई बताउन सक्ने। 	३० मिनेट	<ul style="list-style-type: none"> मस्तिष्क मन्थन खुला छलफल PPT प्रस्तुतीकरण लघु प्रवचन प्रश्न उत्तर सारांश प्रस्तुति 	<ul style="list-style-type: none"> न्यूजप्रिन्ट, मेटाकार्ड, मार्कर, मास्किङ टेप, पोष्टर, ल्यापटप, प्रोजेक्टर अध्ययन सामग्रीहरू
३	कुष्ठरोग: परिचय	<ul style="list-style-type: none"> परिचय तथा परिभाषा वर्तमान स्थिति कार्यक्रमको लक्ष्य, उद्देश्य र रणनीति सर्ने तरिका, लक्षण तथा चिन्हहरू 	<ul style="list-style-type: none"> कुष्ठरोगको परिचय, सर्ने तरिका तथा वर्तमान अवस्था बारेमा बुँदागत रूपमा बताउन सक्ने। कुष्ठरोगको मुख्य लक्षण तथा चिन्हहरू छुट्याउन सक्ने। कुष्ठरोग कार्यक्रमको लक्ष्य, उद्देश्य र रणनीति बारेमा बुँदागत रूपमा बताउन सक्ने। 	३० मिनेट	<ul style="list-style-type: none"> प्रस्तुति, खुल्ला छलफल र लघु प्रवचन PPT प्रस्तुतीकरण प्रश्न उत्तर सारांश प्रस्तुति 	<ul style="list-style-type: none"> मार्कर, न्यूजप्रिन्ट, मेटाकार्ड/पिलप चार्ट ल्यापटप, प्रोजेक्टर अध्ययन सामग्री

क्र.सं.	पाठ शीर्षक	विषयवस्तुहरू	सिकाइ उपलब्धिहरू /उद्देश्य	अवधि	प्रशिक्षण/सहजीकरण विधि	सामग्री
३.१	कुष्ठरोग: उपचार तथा व्यवस्थापन	<ul style="list-style-type: none"> निदान, उपचार तथा व्यवस्थापन कुष्ठरोगको उपचारमा देखिने जटिलता (Lepira Reactions) तथा व्यवस्थापन औषधीहरूको प्रतिकूल असर (Drugs Side Effect) को व्यवस्थापन 	<ul style="list-style-type: none"> रोगको प्रारम्भिक पहिचानमा सहयोग पुऱ्याउने। रोगको निदान गर्ने तरिका साथै वर्गीकरण र उपचारबारे बताउन सक्नेछन्। कुष्ठरोग लागेपछि हातखुट्टा, शरीर तथा स्नायुमा हुने प्रतिक्रिया बारेमा प्रस्ट भई बताउन सक्नेछन्। कुष्ठरोगमा हुने दुई प्रकारका प्रतिक्रियाहरूको साथै लक्षण तथा चिन्हबारे छुट्याउने तरिकाबारे बताउन सक्नेछन्। औषधीहरूको प्रतिकूल असरहरूको व्यवस्थापन गर्ने बारे बुँदागत रूपमा बताउन सक्नेछन्। 	९० मिनेट	<ul style="list-style-type: none"> प्रश्न उत्तर मस्तिष्क मन्थन समूह छलफल PPT प्रस्तुतीकरण फोटो, भिडियो प्रदर्शन सारांश प्रस्तुति 	<ul style="list-style-type: none"> मार्कर, न्यूजप्रिन्ट, मेटाकार्ड/ फिलिप चार्ट अध्ययन सामग्री ल्यापटप, प्रोजेक्टर कुष्ठरोग कार्यक्रम निर्देशिका तस्बिर, भिडियो
३.२	कुष्ठरोग: असमर्थता तथा स्वयं हेरचाह	<ul style="list-style-type: none"> कुष्ठरोगमा असमर्थताको बचाव र स्वयं हेरचाह (Prevention of Disability and Self-Care) 	<ul style="list-style-type: none"> कुष्ठरोगमा देखेपने असमर्थताहरू र अपाङ्गताबारे जानकारी हुने। असमर्थता र अपाङ्गतालाई वर्गीकरण गर्न सक्नेछन्। स्वयं हेरचाह गर्ने आवश्यक सहयोगी सामग्रीहरू बारे बताउन सक्नेछन्। प्रभावित अङ्गहरूको स्वयं हेरचाह गर्ने विधिबारे जानकारी भई अरुलाई सिकाउन सक्नेछन्। 	६० मिनेट	<ul style="list-style-type: none"> प्रयोगात्मक अभ्यास खुल्ला छलफल PPT प्रस्तुति प्रश्न उत्तर भिडियो प्रस्तुति 	<ul style="list-style-type: none"> मार्कर, न्यूजप्रिन्ट, मेटाकार्ड/ फिलिप चार्ट स्वयं हेरचाह गर्न आवश्यक पर्ने सामग्री ल्यापटप, प्रोजेक्टर अध्ययन सामग्री
४	हात्तीपाइलो: परिचय	<ul style="list-style-type: none"> परिचय तथा परिभाषा रोगको वर्तमान अवस्था रोगका लक्षण तथा चिन्हहरू; निदान, उपचार र रोकथाम राष्ट्रिय अभियानको रूपमा बहु-औषधीको प्रयोग (MDA), औषधीको असरहरू र त्यसको व्यवस्थापन 	<ul style="list-style-type: none"> हात्तीपाइलो रोगको परिचय, सने तरिका तथा वर्तमान अवस्था बारेमा बुँदागत रूपमा बताउन सक्नेछन्। परजीवीको परिचय, प्रकार तथा जीवनचक्रबारे भन्न सक्नेछन्। रोगका लक्षण तथा चिन्हहरू छुट्याउन सक्नेछन्। रोगको निदान, उपचार र रोकथामका बारेमा स्पष्ट भई कार्यस्थलमा गई सेवा दिन सक्षम हुने छन्। बहु-औषधीको प्रयोग (MDA) अभियानको महत्त्व बुझ्ने छन् र भन्न सक्ने छन्। औषधीको असरहरू र त्यसको व्यवस्थापनबारे बताउन सक्नेछन्। 	६० मिनेट	<ul style="list-style-type: none"> मस्तिष्क मन्थन खुल्ला छलफल PPT प्रस्तुतीकरण लघु प्रवचन प्रश्न उत्तर फोटो प्रदर्शन भिडियो प्रस्तुति सारांश प्रस्तुति 	<ul style="list-style-type: none"> मेटाकार्ड/ फिलिप चार्ट, न्यूजप्रिन्ट र मार्कर ल्यापटप, प्रोजेक्टर हात्तीपाइलो कार्यक्रम निर्देशिका अध्ययन सामग्री

क्र.सं.	पाठ शीर्षक	विषयवस्तुहरू	सिकाइ उपलब्धिहरू /उद्देश्य	अवधि	प्रशिक्षण/सहजीकरण विधि	सामग्री
दोस्रो दिन						
४.१	हात्तीपाइलो: रंगणता व्यवस्थापन तथा अपाङ्गता रोकथाम	<ul style="list-style-type: none"> हात्तीपाइले रोगको रंगणता व्यवस्थापन तथा अपाङ्गता रोकथाम (Morbidity management and disability prevention- MMDP for lymphatic filariasis) हाइड्रोसील र लिम्फोडेमाका चरणहरू हात्तीपाइले रोग सम्बन्धी गलत धारणा 	<ul style="list-style-type: none"> विरामीको व्यवस्थापन तथा अपाङ्गता रोकथामबारे बुँदागत रूपमा बताउन सक्नेछन्। हाइड्रोसील र लिम्फोडेमाका चरणहरू तथा व्यवस्थापनबारे बताउन सक्नेछन्। हात्तीपाइले रोग सम्बन्धी गलत धारणाबारे बताउन सक्नेछन्। 	९० मिनेट	<ul style="list-style-type: none"> मस्तिष्क मन्थन PPT प्रस्तुतीकरण भिडियो प्रस्तुति खुल्ला छलफल लघु प्रवचन प्रश्न उत्तर सारांश प्रस्तुति 	<ul style="list-style-type: none"> मास्किङ टेप मेटाकार्ड/प्लेप चार्ट ल्यापटप, प्रोजेक्टर न्यूजप्रिन्ट प्लेप चार्ट कार्यक्रम निर्देशिका यस सम्बन्धी अध्ययन सामग्री तस्बिर, भिडियो
५.	माटोबाट सार्ने जुका	<ul style="list-style-type: none"> जुकाको परिचय, प्रकार नेपालमा जुकाको संक्रमणको अवस्था जुका सार्ने तरिका, लक्षण तथा चिन्हहरू संक्रमणको असर जुका नियन्त्रणका रणनीतिहरू 	<ul style="list-style-type: none"> जुकाहरूको प्रकारहरूबारे प्रस्ट भई बुँदागत रूपमा बताउन सक्नेछन्। नेपालमा जुकाको संक्रमणको अवस्थाबारे जानकारी प्राप्त गर्नेछन्। जुका सार्ने तरिका र यसको संक्रमणबाट देखा पर्ने लक्षण तथा चिन्हबारे प्रस्ट रूपमा बताउन सक्नेछन्। जुकाको कारणले पोषणमा पर्ने असरहरू प्रस्ट भई बताउन सक्नेछन्। जुका नियन्त्रण गर्ने रणनीतिहरूबारे पूर्ण रूपमा जानकारी हुनेछन्। 	४५ मिनेट	<ul style="list-style-type: none"> मस्तिष्क मन्थन छलफल PPT प्रस्तुति प्रश्न उत्तर सारांश प्रस्तुति 	<ul style="list-style-type: none"> न्यूजप्रिन्ट, मार्कर, मेटाकार्ड, मास्किङ टेप, पोष्टर, पम्प्लेट प्रोजेक्टर, ल्यापटप कार्यक्रम निर्देशिका यस सम्बन्धी अध्ययन सामग्री
६.	फित्तेजुका	<ul style="list-style-type: none"> परिचय वर्तमान अवस्था सार्ने तरिका तथा जीवनचक्र लक्षण तथा चिन्हहरू उपचार तथा व्यवस्थापन रोकथाम तथा नियन्त्रणका उपायहरू 	<ul style="list-style-type: none"> फित्तेजुकाको परिभाषा तथा टि. सोलियमको जीवनचक्रबारे जानकारी हुनेछन्। फित्तेजुकाको लक्षण तथा चिन्हहरूबारे छुट्याइ उपचार गर्न सक्षम हुनेछन्। फित्तेजुका हुनुका कारणहरू पत्ता लगाई नियन्त्रण तथा निवारणका उपायहरूबारे बताउन सक्नेछन्। 	३० मिनेट	<ul style="list-style-type: none"> मस्तिष्क मन्थन खुला छलफल प्रश्न उत्तर PPT प्रस्तुतीकरण सारांश प्रस्तुति 	<ul style="list-style-type: none"> न्यूजप्रिन्ट, मार्कर मेटाकार्ड मास्किङ टेप ल्यापटप, प्रोजेक्टर तस्बिर अध्ययन सामग्री

क्र.सं.	पाठ शीर्षक	विषयवस्तुहरू	सिकाइ उपलब्धिहरू /उद्देश्य	अवधि	प्रशिक्षण/सहजीकरण विधि	सामग्री
७.	डेंगु र चिकनगुनिया	<ul style="list-style-type: none"> परिचय वर्तमान अवस्था एडिस एजिप्टाई/ एल्बोपीक्टसको जीवनचक्र लक्षण तथा चिन्हहरू रोगको निदान तथा उपचार रोकथाम तथा नियन्त्रणका उपायहरू 	<ul style="list-style-type: none"> डेंगु र चिकनगुनिया रोगको बारेमा बताउन सक्नेछन्। संक्रमित लामखुट्टेको जीवनचक्रबारे प्रस्ट पार्न सक्नेछन्। रोग लागेपछि देखा पर्ने लक्षण तथा चिन्हहरूबारे फरक छुट्याउन सक्नेछन्। रोगको निदान र उपचार गर्न सक्षम हुनेछन्। नेपालमा डेंगु र चिकनगुनिया रोग व्यवस्थापन तथा नियन्त्रणमा सञ्चालन भएका क्रियाकलापहरूबारे प्रस्ट गर्न सक्षम हुनेछन्। 	४५ मिनेट	<ul style="list-style-type: none"> मस्तिष्क मन्थन छलफल PPT प्रस्तुति प्रश्न उत्तर भिडियो प्रस्तुति सारांश प्रस्तुति 	<ul style="list-style-type: none"> न्यूजप्रिन्ट, मार्कर, मेटाकार्ड, ब्राउसर भीडियो प्रोजेक्टर ल्यापटप यस सम्बन्धी अध्ययन सामग्री
८.	कालाजार	<ul style="list-style-type: none"> परिचय वर्तमान अवस्था सर्ने तरिका लक्षण तथा चिन्हहरू निदान तथा उपचार रोकथामका उपायहरू कालाजार रोगको निगरानी (Disease surveillance) 	<ul style="list-style-type: none"> कालाजारको परिभाषा, प्रकार र रोग सर्ने तरिकाहरूबारे प्रस्ट रूपमा बताउन सक्नेछन्। कालाजारका लक्षण तथा चिन्हहरूबारे बताउन सक्नेछन्। कालाजार रोग पत्ता लगाउन र उपचारबारे जानकारी प्राप्त गरी प्रेषण गर्न सक्षम हुनेछन्। कालाजार रोकथामका उपायहरूबारे बताउन सक्नेछन्। कालाजार रोगको निगरानी (Disease surveillance) बारे बताउन सक्नेछन्। 	४५ मिनेट	<ul style="list-style-type: none"> मस्तिष्क मन्थन छलफल प्रश्न उत्तर PPT प्रस्तुति घटना अध्ययन सारांश प्रस्तुति 	<ul style="list-style-type: none"> न्यूजप्रिन्ट, मार्कर मेटाकार्ड, मास्किङ टेप, ल्यापटप, प्रोजेक्टर, कालाजार कार्यक्रम निर्देशिका अध्ययन सामग्री
९.	रेबिज	<ul style="list-style-type: none"> परिचय वर्तमान अवस्था लक्षण तथा चिन्हहरू रोकथाम र नियन्त्रणका उपायहरू 	<ul style="list-style-type: none"> रेबिजबारे प्रस्ट बताउन सक्नेछन्। विश्वमा र नेपालमा रेबिजको अवस्थाबारे जानकारी हुनेछन्। रेबिज लागेपछि देखा पर्ने लक्षण तथा चिन्हहरूबारे बताउन सक्नेछन्। रेबिज रोगको रोकथाम तथा नियन्त्रण गर्न सक्षम हुनेछन्। 	४५ मिनेट	<ul style="list-style-type: none"> मस्तिष्क मन्थन छलफल प्रश्न उत्तर PPT प्रस्तुतीकरण सारांश प्रस्तुति 	<ul style="list-style-type: none"> न्यूजप्रिन्ट, मार्कर, मेटाकार्ड, मास्किङ टेप, पोष्टर, पम्पलेट प्रोजेक्टर, ल्यापटप रेबिज निर्देशिका अध्ययन सामग्री

क्र.सं.	पाठ शीर्षक	विषयवस्तुहरू	सिकाइ उपलब्धिहरू /उद्देश्य	अवधि	प्रशिक्षण/सहजीकरण विधि	सामग्री
तेस्रो दिन						
१०.	सर्पदंश	<ul style="list-style-type: none"> परिचय वर्तमान अवस्था लक्षण तथा चिन्हहरू प्राथमिक उपचार तथा प्रेषण रोकथाम तथा नियन्त्रणका उपायहरू सर्पदंश सम्बन्धी गलत धारणा 	<ul style="list-style-type: none"> विश्वमा र नेपालमा सर्पदंशको अवस्थाबारे बताउन सक्नेछन्। सर्पदंश पछि देखा पर्ने लक्षण तथा चिन्हहरूबारे बताउन सक्नेछन्। सर्पदंशको प्राथमिक उपचार गर्न र थप उपचारका लागि प्रेषण गर्न सक्षम हुनेछन्। सर्पदंशको रोकथामका उपायबारे बताउन सक्नेछन्। सर्पदंश सम्बन्धी गलत धारणाबारे प्रस्ट हुनेछन्। 	४५ मिनेट	<ul style="list-style-type: none"> मस्तिष्क मन्थन छलफल प्रश्न उत्तर PPT प्रस्तुतीकरण घटना अध्ययन सारांश प्रस्तुति 	<ul style="list-style-type: none"> न्यूजप्रिन्ट, मार्कर मेटाकाई मास्किङ टेप, पोष्टर पम्पलेट, प्रोजेक्टर ल्यापटप सर्पदंश निर्देशिका अध्ययन सामग्री
११.	लुतो	<ul style="list-style-type: none"> परिचय वर्तमान अवस्था सर्पे तरिका तथा जीवनचक्र लक्षण तथा चिन्हहरू उपचार तथा व्यवस्थापन रोकथाम तथा नियन्त्रणका उपायहरू 	<ul style="list-style-type: none"> लुतोबारे प्रस्ट रूपमा बताउन सक्नेछन्। लुतोका प्रकार, सर्पे तरिका र परजीवीको जीवनचक्र बारेमा बुँदागत रूपमा बताउन सक्नेछन्। लुतोका लक्षण तथा चिन्हहरूबारे फरक छुट्याउन सक्नेछन्। लुतो रोगको उपचार तथा व्यवस्थापन गर्न सक्षम हुनेछन्। लुतो रोगका रोकथाम तथा नियन्त्रण (व्यक्तिगत र समुदाय-स्तरमा) गर्न सक्षम हुनेछन्। 	३० मिनेट	<ul style="list-style-type: none"> मस्तिष्क मन्थन छलफल प्रश्न उत्तर PPT प्रस्तुतीकरण सारांश प्रस्तुति 	<ul style="list-style-type: none"> न्यूजप्रिन्ट, मार्कर मेटाकाई मास्किङ टेप, पोष्टर पम्पलेट, प्रोजेक्टर, ल्यापटप अध्ययन सामग्री

क्र.सं.	पाठ शीर्षक	विषयवस्तुहरू	सिकाइ उपलब्धिहरू /उद्देश्य	अवधि	प्रशिक्षण/सहजीकरण विधि	सामग्री
१२.	खसे रोग (Trachoma)	<ul style="list-style-type: none"> परिचय वर्तमान अवस्था लक्षण तथा चिन्हहरू उपचार तथा व्यवस्थापन रोकथाम तथा नियन्त्रण निवारण पछिको सभिलेन्स कार्यक्रम 	<ul style="list-style-type: none"> खसे रोगबारे बताउन सक्नेछन्। खसे रोगको लक्षण तथा चिन्हहरूबारे बताउन सक्नेछन्। खसे रोगको उपचार, रोकथाम तथा व्यवस्थापनका लागि SAFE Strategy मा ध्यान दिनुपर्ने कुराहरूमा प्रस्ट हुनेछन्। रोग निवारणका लागि नेपाल सरकारले चालेका कदमहरूको सूची तयार पार्न सक्नेछन्। 	४५ मिनेट	<ul style="list-style-type: none"> मस्तिष्क मन्थन खुला छलफल प्रश्न उत्तर PPT प्रस्तुति सारांश प्रस्तुति 	<ul style="list-style-type: none"> न्यूजप्रिन्ट, मार्कर मेटाकाई मास्किङ टेप ल्यापटप, प्रोजेक्टर अध्ययन सामग्री
१३.	एकीकृत कीट व्यवस्थापन (Integrated Vector Management)	<ul style="list-style-type: none"> परिचय एकीकृत कीट व्यवस्थापन रणनीति कीट नियन्त्रण सामग्रीहरू 	<ul style="list-style-type: none"> एकीकृत कीट व्यवस्थापनको वर्णन गर्न सक्नेछन्। एकीकृत कीट व्यवस्थापन रणनीतिको वर्णन गर्न सक्नेछन्। एकीकृत कीट व्यवस्थापनका लागि प्रयोग गरिने सामग्री तथा पद्धतिहरूका बारेमा व्याख्या गर्न सक्नेछन्। समुदायमा कीट नियन्त्रणका लागि एकीकृत कीट व्यवस्थापन रणनीति कार्यान्वयन गर्न सक्षम हुनेछन्। 	४५ मिनेट	<ul style="list-style-type: none"> मस्तिष्क मन्थन खुला छलफल प्रश्न उत्तर PPT प्रस्तुतीकरण सारांश प्रस्तुति 	<ul style="list-style-type: none"> न्यूजप्रिन्ट, मार्कर मेटाकाई मास्किङ टेप ल्यापटप, प्रोजेक्टर तस्बिर एकीकृत कीट व्यवस्थापन निर्देशिका अध्ययन सामग्री
१४.	उपेक्षित उष्णप्रदेशीय रोगसँग सम्बन्धित आधारभूत सरसफाइ	<ul style="list-style-type: none"> सरसफाइको परिचय आधारभूत सरसफाइ पूर्ण सरसफाइ सरसफाइको कमीले हुने उपेक्षित उष्णप्रदेशीय रोगहरू हात धुने उचित तरिका 	<ul style="list-style-type: none"> सरसफाइको बारेमा बताउन सक्नेछन्। आधारभूत सरसफाइबारे बताउन सक्नेछन्। सरसफाइको कमीले हुने उपेक्षित उष्णप्रदेशीय रोगहरूको सूची तयार पार्न सक्नेछन्। पूर्ण सरसफाइका चरणहरू बारे बताउन सक्नेछन्। हात धुने उचित तरिका सिकने र सिकाउन सक्नेछन्। 	४५ मिनेट	<ul style="list-style-type: none"> प्रदर्शन, मस्तिष्क मन्थन खुला छलफल प्रश्न उत्तर PPT प्रस्तुतीकरण सारांश प्रस्तुति 	<ul style="list-style-type: none"> न्यूजप्रिन्ट, मार्कर मेटाकाई मास्किङ टेप तस्बिर तथा भिडियो ल्यापटप, प्रोजेक्टर अध्ययन सामग्री
१५.	एकीकृत सेवा र लैंगिक समानता तथा सामाजिक समावेशीकरण	<ul style="list-style-type: none"> उपेक्षित उष्णप्रदेशीय रोगहरूको प्राथमिक स्वास्थ्य सेवा मार्फत एकीकृत सेवा प्रवाह लैंगिक समानता र सामाजिक समावेशीकरण र उपेक्षित उष्णप्रदेशीय रोगहरूको सम्बन्ध 	<ul style="list-style-type: none"> सहभागीहरू उपेक्षित उष्णप्रदेशीय रोगहरूको प्राथमिक स्वास्थ्य सेवा मार्फत एकीकृत सेवा प्रदान गर्ने छन्। लैंगिक समानता र सामाजिक समावेशीकरण र उपेक्षित उष्णप्रदेशीय रोगहरूको सम्बन्धबारे प्रस्ट हुनेछन्। 	४५ मिनेट	<ul style="list-style-type: none"> प्रदर्शन, मस्तिष्क मन्थन खुला छलफल प्रश्न उत्तर PPT प्रस्तुतीकरण सारांश प्रस्तुति 	<ul style="list-style-type: none"> न्यूजप्रिन्ट, मार्कर मेटाकाई मास्किङ टेप तस्बिर तथा भिडियो ल्यापटप, प्रोजेक्टर अध्ययन सामग्री

क्र.सं.	पाठ शीर्षक	विषयवस्तुहरू	सिकाइ उपलब्धिहरू /उद्देश्य	अवधि	प्रशिक्षण/सहजीकरण विधि	सामग्री
१६.	अभिलेख तथा प्रतिवेदन, उत्तर परीक्षा, सुझाव सङ्कलन, समापन	<ul style="list-style-type: none"> अभिलेख तथा प्रतिवेदन, उत्तर परीक्षा, तालिमका सुझाव सङ्कलन, समापन कार्यक्रम 	<ul style="list-style-type: none"> उष्णप्रदेशीय रोगहरूको अभिलेख तथा प्रतिवेदन स्वास्थ्य व्यवस्थापन तथा सूचना प्रणालीमा गरेर देखाउन सक्नेछन्। सहभागीहरू उत्तर परीक्षा प्रश्नहरूमा सहभागी हुनेछ। सहभागीहरूबाट तालिमका सुझावहरू सङ्कलन गरिनेछ। 	४५ मिनेट	<ul style="list-style-type: none"> सामुहिक अभ्यास लिखित जाँच लघु प्रवचन 	<ul style="list-style-type: none"> तालिमको व्यानर न्यूजप्रिन्ट, भेटाकार्ड, मार्कर उत्तर परीक्षा प्रश्नपत्र

तालिमको शुभारम्भ तथा तालिम व्यवस्थापन

पाठको उद्देश्य: यस सत्रको अन्त्यमा सहभागीहरूले निम्न कुराहरू गर्नेछन्:

- एक आपसमा परिचित हुने।
- सामान्य नियम निर्माण गरी पालना गर्न प्रतिवद्ध हुने।
- सहभागीहरूले आफ्ना अपेक्षा राख्नुका साथै तालिमको उद्देश्यबारे प्रस्ट हुने।
- सहभागीहरू पूर्व परीक्षामा सहभागी हुने।

समय: ३० मिनेट

आवश्यक सामग्री: तालिमको व्यानर, स्टेशनरी सामग्री, न्यूजप्रिन्ट, मेटाकार्ड, मार्कर

प्रशिक्षण विधि: लघु प्रवचन, जोडी परिचय, खुल्ला छलफल, सामुहिक अभ्यास, पूर्वज्ञानको जाँच

क्रियाकलाप:

- तालिमको नाम र मिति लेखिएको व्यानर सबै सहभागीहरूले देखे गरी अगाडि टाँस्ने।
- तालिम अवधिभर वयस्क सिकाई विधिमा आधारित रही सम्मानपूर्ण वातावरण, सौहार्द्रता र सकारात्मक सिकाईको वातावरण तयार पारी छलफलहरू अगाडि बढाइनेछ, यसमा सबैजनाले सहयोग गर्नुहोला भनेर उद्घाटन सत्र प्रारम्भ गर्ने।
- यस अघि यही तालिम लिनुभएको कोही पुनः उपस्थित हुनुभएको भए समावेश गराउन नसकिने व्यहोरा अवगत गराउने।
- तालिमलाई औपचारिक बनाउन अतिथिको व्यवस्था गर्ने।
- सहभागीतात्मक रूपमा उद्घाटन गरेको क्रियाकलापलाई - "विकास एउटा अभियान र प्रक्रिया हो, यसमा कुनै एउटाले सुरुवात गर्छ त्यसमा हामी सबैले साथ दिएमा सम्पूर्ण काम गर्न सफल हुन्छौं" भन्ने कुरालाई जोड दिने।
- **परिचयको लागि जोडी मिलाउने खेल:** नेपालमा पाइने उपेक्षित उष्णप्रदेशीय रोगहरू सम्बन्धी शब्दहरू वा शब्दावलीहरूलाई छुट्टाछुट्टै मेटाकार्डमा लेखि छ्यासमिस पारेर उल्टोबाट फिँजाउने। सहभागीहरूलाई अब हामी 'जोडी मिलाउने खेल' खेलौं एकापसमा परिचय गर्दौंछौं भन्नुहोस्। यसो भन्दै गर्दा भित्तामा नाम, ठेगाना, कार्यरत स्थान, बसोबासको स्थान, NTD सम्बन्धी आफूले गरेका अनुभव, मन पर्ने कुरा, मन नपर्ने कुरा लेखिएको न्यूजप्रिन्ट तालिम हलको अगाडि पट्टिको भित्तामा सबैले देखे गरी टाँस्नुहोस्। खेल सम्बन्धी स्पष्ट निर्देशनहरू प्रदान गर्नुहोस्। सकेसम्म सहभागीलाई यो खेल हो, कुनै औपचारिक कृयाकलाप होइन भन्ने कुराको विश्वास दिलाउनुहोस्। कृयाकलापलाई रोचक बनाउन प्रयास गर्नुहोस्। प्रत्येक सहभागीहरूलाई एक/एक वटा कार्ड टिप्न लगाएर मिल्दो जोडा खोज्न लगाउनुहोस्।

आफ्नो कार्डमा भएको शब्दावलीसँग मिल्ने शब्दावली वा शब्दांश भएको अर्को साथी खोज्न लगाउनुहोस्। जोडी मिलिसकेपछि जोडी भएका साथीहरूलाई एक अर्काको नजिकै बस्न भन्नुहोस्। एकले अर्काको बारेमा सोधेर टिपोट गर्न लगाउनुहोस्। सबैलाई न्युजप्रिन्टमा लेखेर भित्तामा टाँसिएको फर्माटमा साथीको परिचय दिन भन्नुहोस्। हरेक जोडीले परिचयसँगै उक्त शब्द वा शब्दावलीका बारेमा के कुरा बुझ्नु भएको छ, भन्न लगाउनुहोस्। यसरी भनिएका कुराहरू असान्दर्भिक हुन सक्छन्। कुनै प्रकारको टिप्पणी नगरी हामी पछि यस विषयमा छलफल गर्नेछौं भन्नुहोस्। यसरी सबै सहभागी, सहजकर्ता, व्यवस्थापक लगायत तालिम हलमा भएका सबैजनाको परिचयलाई रमाइलो तरिकाले सम्पन्न गर्नुहोस्।

- परिचयको सिलसिला समाप्त भएपछि सहभागीलाई परिचय गर्न यो तरिका किन अपनाइएको होला भनेर प्रश्न गर्नुहोस्।
- सहभागीतात्मक तरिकाले तालिम सम्बन्धी नियम (Training Norms) को निर्माण गरी सबैले देखे स्थानमा टाँस गर्नुहोस्।
- सहभागीहरूलाई सुरुमै वितरण गरिएका मेटाकार्डमा तालिम लिन आउँदा के-कस्ता आशा-अपेक्षा लिएर आउनु भएको छ, लेख्नुहोस् भनेर निर्देशन दिनुहोस्। सबै अपेक्षाहरू संकलन गरिसके पश्चात् एक-एक वटा अपेक्षा पढेर सुनाउनुहोस् र न्युजप्रिन्टमा देखिने गरी टाँस्नुहोस्। अपेक्षाका लागि सहभागीहरूलाई धन्यवाद दिँदै यिनै अपेक्षाहरू पूरा गर्ने उद्देश्यका साथ आगामी सत्रहरू अगाडि बढाइनेछ भनेर जानकारी गराउनुहोस्।
- पूर्व परीक्षणको लागि प्रक्रिया अगाडि बढाउनुहोस्। पूर्व परीक्षा मार्फत सहभागीहरूको विद्यमान ज्ञानको स्तर मापन हुने भएकोले एक आपसमा छलफल नगरी प्रश्नहरूको उत्तर दिन अनुरोध गर्नुहोस्। यसरी प्राप्त उत्तरका आधारमा तालिमका कुन-कुन विषयलाई बढी प्राथमिकता दिने भन्ने कुराको आकलन गर्न सहज हुने कुरा बताउनुहोस्। यस परीक्षा मार्फत सहजकर्तालाई आगामी सत्रहरू सञ्चालनका लागि दिशानिर्देश प्राप्त हुने भएकाले दिशानिर्देशका लागि सहभागीहरूलाई धन्यवाद दिनुहोस्।
- परीक्षा सम्पन्न भए पश्चात् भर्खर गरिएको परीक्षाको नतिजा दोस्रो दिनको पहिलो सत्र सुरु हुन अगाडि छलफल गरिनेछ भनेर जानकारी दिनुहोस्। सहभागीहरूलाई यसै किसिमको परीक्षा तालिमको अन्त्यमा पनि गरिने कुराको जानकारी दिनुहोस्। पूर्व परीक्षामा सहभागी भएकोमा सबै सहभागीलाई धन्यवाद दिँदै सत्रको समापन गर्नुहोस्।

नोट: तालिम सामग्रीमा मार्कर, कागज, कैंची, टेप, स्केल, स्टेपलर, गम, बोर्ड, मेटाकार्ड आदि हरेक सत्रमा आधारभूत आवश्यकताका कुरा हुन्। त्यसैले हरेक सत्रमा सबै उल्लेख गर्नु भन्दा तिनिहरूलाई उल्लेख नगरे पनि स्वतः ती चाहिने सामग्री हुन् भन्ने बुझ्नु पर्दछ। यस बाहेक हरेक सत्रमा उल्लेख गरेका कुराहरू थप सामग्रीहरू हुन् भन्ने कुरा बुझ्नु पर्ने छ।

पूर्व परीक्षाका प्रश्नहरू

समय: १५ मिनेट

जम्मा पुर्णांक: ६०

सही उत्तरमा (√) चिन्ह लगाउनुहोस्

१. उपेक्षित उष्णप्रदेशीय रोगहरू (Neglected Tropical Diseases) भन्नाले के बुझिन्छ ?
 - क) वास्ता नगरिएको/हेला गरिएको,
 - ख) रोगहरूको सम्बन्ध गरिबीसँग भएको
 - ग) अन्य रोगहरू जतिको ध्यान नदिएको
 - घ) माथिका सबै
२. नेपालमा कति प्रकारका उपेक्षित उष्णप्रदेशीय रोगहरू देखापरेका छन् ?
 - क) २० प्रकारका
 - ख) १५ प्रकारका
 - ग) १० प्रकारका
 - घ) ५ प्रकारका
३. तल दिइएका रोगहरू मध्ये कुन रोग उपेक्षित उष्णप्रदेशीय रोग होइन ?
 - क) मलेरिया
 - ख) हात्तीपाइले
 - ग) डेंगु
 - घ) सर्पदंश
४. कुष्ठरोग कुन कीटाणुले गर्दा हुन्छ ?
 - क) M. Tuberculosis
 - ख) M. Leprae
 - ग) Salmonella
 - घ) E. Coli
५. कुष्ठरोगको जीवाणु कुन माध्यमबाट सर्छ ?
 - क) खोक्दा/हाच्छिउँ गर्दा
 - ख) हात मिलाउँदा
 - ग) पानीबाट
 - घ) खाने कुराबाट
६. कुष्ठरोगको वर्गीकरण गर्दा पी.बी वा एम.बी भनेर छुट्टाउने आधार कुन-कुन हुन् ?
 - क) छालाको दाग
 - ख) स्किन स्मेयर
 - ग) स्नायु जाँच
 - घ) माथिका सबै
७. Leprosy Post Exposure Prophylaxis (LPEP) कार्यक्रम गर्दा कुन औषधी प्रयोग गरिन्छ?
 - क) रिफाम्पिसिन (Rifampicin)
 - ख) ड्याप्सन (Dapsone)
 - ग) क्लोफाजिमिन (Clofazimine)
 - घ) माथिका सबै

८. कुष्ठरोगमा सबै भन्दा पहिले हुने **Loss of sensation** के हो ?
- क) तापक्रम ग) सूक्ष्म स्पर्श
ख) कडा स्पर्श घ) Motor Function
९. पूर्ण Claw Hand हुनुमा कुन Nerve को संलग्नता हुन्छ ?
- क) Ulnar Nerve ग) Median Nerve
ख) दुवै (क र ख) घ) कुनै पनि होइन
१०. कुष्ठरोगका बिरामीले आँखा (Eyelid) बन्द गर्न नसक्ने अवस्थालाई के भनिन्छ ?
- क) Miosis ग) Madarosis
ख) Lagophthalmos घ) Anhidrosis
११. हात्तीपाइले रोग कुन परजीवीले गराउँछ ?
- क) Wuchereria Bancrofti ग) M. Tuberculosis
ख) M. Leprae घ) माथिका सबै
१२. हात्तीपाइले कुन जातको संक्रमित पोथी लाम्खुटेको टोकाइबाट सर्ने सरुवा रोग हो ?
- क) Culex Mosquitoes ग) Anopheles Mosquitoes
ख) Aedes Mosquitoes घ) Psorophora
१३. हात्तीपाइले विरुद्ध MDA कार्यक्रममा कुन औषधीको मिश्रण चलाइन्छ ?
- क) DEC+ Paracetamol ग) DEC+ Albendazole+ Ivermectin
ख) DEC+ Dapsone घ) Rifampicin + Albendazole
१४. हात्तीपाइलेको बिरामीको उपचार कसरी गरिन्छ ?
- क) DEC 100 mg X TDS - 12 days + Single dose Albendazole
ख) DEC 100 mg X TDS - 21 days + Single dose Albendazole
ग) DEC + Albendazole single dose
घ) कुनै पनि होइन
१५. **Lymphoedema Manage** गर्ने सर्वोत्तम तरिका के हो?
- क) शल्यक्रिया ग) स्वयं हेरचाह
ख) एन्टिबायोटिक घ) कुनै पनि होइन
१६. हात्तीपाइले **Case** मा शीघ्र संक्रमण (**Acute Attack**) भएमा के गरिदैन ?
- क) व्यायाम ग) पानीले भिजाउने
ख) एनालजेसिकबाट उपचार घ) झोल पदार्थ पिउने

१७. जुकाहरूको संक्रमण को **Chain of Transmission** लाई अवरुद्ध गर्ने 5F अवधारणामा तलको कुन पढैन ?
- क) Fluids ख) Fingers ग) Flies
घ) Field ड) Food च) Foot
१८. डेंगु र चिकनगुनिया कुन जातको संक्रमित पोथी लाम्खुट्टेको टोकाइबाट सर्ने रोग हो?
- क) Culex Mosquitoes ग) Anopheles Mosquitoes
ख) Aedes Mosquitoes घ) Psorophora Mosquitoes
१९. Tourniquet test कुन रोगको निदानको लागि प्रयोग गरिन्छ?
- क) कुष्ठरोग ग) हात्तीपाइले
ख) कालाजार घ) डेंगु र चिकनगुनिया
२०. रेबिज रोग कुन **Virus** बाट सर्ने रोग हो ?
- क) Retro Virus ग) Rubella Virus
ख) Lyssa Virus घ) Flavivirus
२१. कुकुर अथवा जनावरले टोकेमा तल दिइएको मध्ये के गर्नु हुँदैन ?
- क) घाउलाइ साबुन पानीले कम्तिमा १५ मिनेट सम्म धुने
ख) डाक्टरको सल्लाह अनुसार टिटानस टक्सोइड/एन्टिबायोटिक्स लिने
ग) पुरा मात्रामा खोप लिने
घ) खाने कुरामा कुनै प्रतिबन्ध नगर्ने
ड) घाउमा टाँका लगाउने
२२. Cobra (गोमन) सर्पको विष हुन्छ।
- क) Myotoxic ग) दुवै (क र ख)
ख) Neurotoxic घ) कुनै पनि होइन
२३. सर्पदंशको उपचारको लागि कुन उत्तम उपाय हो ?
- क) धामीझाँक्री तथा अन्य उपचारमा लाग्नु
ग) विरामीलाई आकस्मिक उपचारका लागि सर्पदंश उपचार केन्द्रमा केन्द्रमा लैजाने।
ख) टोकेको ठाउँमा माटो दल्ने
घ) टोकेको ठाउँमा ब्यान्डेज वा टर्निकिटको प्रयोग गर्ने
२४. लुतो कुन परजीवीले गराउँछ ?
- क) Sarcoptes scabiei ग) Lyssa Virus
ख) H. Pylori घ) Wuchereria Bancrofti

उपेक्षित उष्णप्रदेशीय रोगहरू

पाठको उद्देश्य: यस सत्रको अन्त्यमा सहभागीहरूले निम्न कुराहरू सिक्नेछन्:

- उपेक्षित उष्णप्रदेशीय रोगहरूको (NTDs) बारेमा परिचित हुने।
- यी रोगहरूलाई उपेक्षित भन्नुको कारणहरूबारे प्रस्ट भई बुँदागत रूपमा बताउन सक्ने।
- विश्व स्वास्थ्य सङ्गठनले सूचीकृत गरेका र नेपालमा पाइने उपेक्षित उष्णप्रदेशीय रोगहरू (NTDs) बारेमा प्रस्ट भई बताउन सक्ने।
- उपेक्षित उष्णप्रदेशीय रोगहरू सम्बन्धी (BEST Framework) को वृहत दृष्टिकोणबारे भन्न सक्ने।

समय: ३० मिनेट

आवश्यक सामग्री: न्यूजप्रिन्ट, मेटाकार्ड, मार्कर, मास्किङ टेप, पोष्टर, ल्यापटप, प्रोजेक्टर, अध्ययन सामग्रीहरू

प्रशिक्षण विधि: मस्तिष्क मन्थन, खुला छलफल, PPT प्रस्तुतीकरण, लघु प्रवचन, प्रश्न उत्तर, सारांश प्रस्तुति

क्रियाकलाप:

- सर्वप्रथम सहभागीहरूलाई उपेक्षित उष्णप्रदेशीय रोगहरूको बारेमा के कुरा बुझ्नु वा सुन्नु भएको छ?, भनी सोध्नुहोस्।
- आएको जवाफलाई न्यूजप्रिन्ट वा बोर्डमा टिप्पै जानुहोस् र सोही कुरालाई जोड्दै उपेक्षित उष्णप्रदेशीय रोगहरू भनेको के हो, परिभाषा र यी रोगहरूलाई उपेक्षित भन्नुको कारणहरूबारे छलफल गर्दै सहभागीले बुझ्ने गरी अध्ययन सामग्रीको आधारमा प्रस्ट पार्नुहोस्।
- विश्व स्वास्थ्य सङ्गठनले सूचीकृत गरेका उपेक्षित उष्णप्रदेशीय रोगहरूबारे खुल्ला छलफल गर्नुहोस् र अध्ययन सामग्रीको आधारमा सूचीकृत गरेका रोगहरूबारे सहभागीले बुझ्ने गरी प्रस्तुत गर्नुहोस्।
- नेपालमा देखा परेका उपेक्षित उष्णप्रदेशीय रोगहरू के-के होलान् भनी प्रश्न गर्नुहोस्। प्राप्त उत्तरहरूका लागि सहभागीहरूलाई प्रशंसा गर्दै छलफल चलाउनुहोस्।
- उपेक्षित उष्णप्रदेशीय रोगहरू सम्बन्धी BEST Framework को वृहत दृष्टिकोणबारे छलफल चलाउनुहोस्। पावर-पोइन्ट मार्फत प्रस्तुतीकरण गरी प्रस्ट पार्नुहोस्।
- अन्त्यमा सहभागीहरूलाई कुरा प्रस्ट भए नभएको प्रतिक्रिया लिएर निचोड बताई सेसनको अन्त्य गर्नुहोस्।

अध्ययन सामग्री

विश्व स्वास्थ्य सगठनले सूचीकृत गरेका उपेक्षित उष्णप्रदेशीय रोगहरू (NTDs)

१. ब्रुलाई अल्सर (Buruli Ulcer)	११. माइसेटोमा, क्रोमोब्लास्टोमाइकोसिस (Mycetoma, Chromoblastomycosis)
२. चागस रोग (Chagas Disease)	१२. अन्कोसर्कियासिस (रिभर ब्लाइन्डनेस) (Onchocerciasis)(Chromoblastomycosis)
३. डेंगु र चिकनगुनिया (Dengue and Chikungunya)	१३. रेबिज (Rabies)
४. ड्राकुन्कुलियासिस (गिनिया—जुका रोग) (Dracunculiasis)	१४. लुतो (Scabies and other ectoparasitoses)
५. इकाइनोकोकोसिस (Echinococosis)	१५. सिस्टोसोमियासिस (Schistosomiasis)
६. फुडबोर्न ट्रेमाटोडियासिस (Food borne Trematodiasis)	१६. जुका (Soil Transmitted Helmenthiases)
७. ह्युमन अफ्रिकन ट्रिपानोसोमियासिस (स्लिपिङ्ग सिक्नेस) (Human African Trypanosomiasis)	१७. सर्पदंश (Snakebite Envenoming)
८. कालाजार (Leishmaniasis)	१८. फित्ते जुका (Taeniasis/Cysticercosis)
९. कुष्ठरोग (Leprosy)	१९. खस्रे रोग (Trachoma)
१०. हात्तीपाइले (Lymphatic Filariasis)	२०. यज (Yaws)

Reference: WHO 2017

नेपालमा पाइएका उपेक्षित उष्णप्रदेशीय रोगहरू

१. कुष्ठरोग (Leprosy)	६. सर्पदंश (Snakebite Envenoming)
२. हात्तीपाइले रोग (Lymphatic Filariasis)	७. लुतो (Scabies and other Ectoparasites)
३. माटोबाट सर्ने जुका (Soil-Transmitted Helminthes)	८. कालाजार (Leishmaniasis/Kala-azar)
४. डेंगु (Dengue) and चिकनगुनिया (Chikungunya)	९. फित्तेजुका (Taeniasis/Cysticercosis)
५. रेबिज (Rabies)	१०. खस्रे रोग (Trachoma)

Reference: WHO 2017

उपेक्षित उष्णप्रदेशीय रोगहरू सम्बन्धी BEST Framework को वृहत दृष्टिकोण

मूलभूत रूपमा चारवटा महत्वपूर्ण क्षेत्रमा काम गर्नुपर्छ:

१. व्यवहार (Behaviour)
२. वातावरण (Environment)
३. सामाजिक समावेशीकरण (Social Inclusion)
४. उपचार (Treatment)

नोट: सहभागी पुस्तिकाको आधारमा सहभागीलाई व्याख्या गरी बुझाउनुहोस्।



कुष्ठरोग: परिचय

पाठको उद्देश्य: यस सत्रको अन्त्यमा सहभागीहरूले निम्न कुराहरू सिक्नेछन्:

- कुष्ठरोगको सार्ने तरिका तथा वर्तमान अवस्था बारेमा बुँदागत रूपमा बताउन सक्ने।
- कुष्ठरोगको मुख्य लक्षण तथा चिन्हहरू छुट्याउन सक्ने।
- कुष्ठरोग कार्यक्रमको लक्ष्य, उद्देश्य र रणनीति बारेमा बुँदागत रूपमा बताउन सक्ने।

समय: ७५ मिनेट

आवश्यक सामग्री: मार्कर, न्यूजप्रिन्ट, मेटाकार्ड, फ्लिप चार्ट, ल्यापटप, प्रोजेक्टर, अध्ययन सामग्री

प्रशिक्षण विधि: प्रस्तुति, छलफल, लघु प्रवचन, PPT प्रस्तुतीकरण, प्रश्न उत्तर, सारांश प्रस्तुति

क्रियाकलाप:

- यस भन्दा अगाडिको सत्रमा उल्लेख गरिएका उपेक्षित उष्णप्रदेशीय रोगहरूको कुरालाई जोडेर कुष्ठरोगको परिचय, लक्ष्य तथा उद्देश्य, वर्तमान अवस्था बारे सहभागीहरूसँग सहभागितामूलक तरिकाले छलफल चलाएर प्रस्ट पार्नुहोस्।
- कुष्ठरोग भनेको के हो भन्ने बारेमा अध्ययन सामग्रीमा उल्लेख भए अनुसार क्रमशः प्रस्तुत गर्दै जानुहोस्। यस रोगले मानिसको छाला तथा स्नायुमा असर गर्छ भन्ने बारे प्रस्ट पार्नुहोस्। समयमा उपचार गरेन भने अपाङ्गता पनि हुनसक्छ, सामाजिक लाञ्छना र भेदभाव सहनुपर्ने हुन्छ भन्ने कुरालाई प्रस्ट पार्नुहोस्।

अध्ययन सामाग्री

कुष्ठरोग एक प्रकारको सरुवा रोग मध्ये कम सर्ने रोग हो। यो रोग माइकोब्याक्टेरियम लेप्रे (Mycobacterium Leprae) नामक सुक्ष्म कीटाणुबाट लाग्दछ। मानिसको शरीरमा कुष्ठरोगको कीटाणुले प्रवेश गरेपछि यदि त्यस मानिसमा कुष्ठरोगको कीटाणु विरुद्धको प्रतिरोधात्मक शक्ति कमजोर भएमा साधारणतया: २ देखि ५ वर्षभित्र यो रोगको प्रारम्भिक चिन्ह/ लक्षण देखा पर्न सक्छ। यस रोगले छाला र सतहको स्नायुमा असर गर्दछ। जसको कारण समयमै उपचार नगर्दा असमर्थता वा अङ्ग-भङ्ग हुन सक्छन्। कुष्ठरोग प्राचिनकाल देखि नै मानव समाजमा परिचित हुँदै आए तापनि सन् १८७३ (वि. सं. १९३०) मा नर्वेका डा. गेरहार्ड हेनरीक आर्मर ह्यान्सन (Dr. Gerhard Henrik Armauer Hansen) ले यस रोगको कीटाणु पत्ता लगाएका थिए। त्यसैले यस रोगलाई ह्यान्सनस् डिजिज (Hansen's Disease) पनि भनिन्छ।

विश्वमा कुष्ठरोगको अवस्था

विश्व स्वास्थ्य सङ्गठनको सन् २०२२ जनवरी ११ को आधिकारिक तथ्याङ्क अनुसार विश्व स्वास्थ्य सङ्गठनका ६ वटा रिजनका १३९ देशमा सन् २०२० मा विश्वभरि १२७ हजार ५५८ नयाँ कुष्ठरोगी फेला परेका थिए, जसमा १५ वर्ष मुनिका ८६२९ बालबालिका थिए। बाल जनसंख्यामा नयाँ केस पत्ता लगाउने दर प्रति १० लाखमा ४.४ थियो। नयाँ केसहरू मध्ये ७१९८ केसहरू ग्रेड २ (G2D) सहितका थिए जो प्रति १० लाखमा ०.९ हुन आउँछ। सन् २०२० को अन्त्यमा उपचारमा १२९३८९ केसहरू रहेका थिए र (Prevalence Rate) प्रति १० लाख जनसंख्यामा १६.७ छ। कोभिड १९ महामारीको कारणले २०१९ को तुलनामा २०२० मा नयाँ केस पत्ता लगाउनेमा ३७% कमी आएको छ।

नेपालमा कुष्ठरोगको अवस्था

सन् २०१० जनवरीमा कुष्ठरोग उन्मूलनको घोषणा भएदेखि नै नेपालले राष्ट्रिय स्तरमा कुष्ठरोगलाई जनस्वास्थ्य समस्याका रूपमा उन्मूलन गर्ने कार्यलाई निरन्तरता दिइएको छ। राष्ट्रिय स्तरमा कुष्ठरोग उन्मूलन कायम रहे तापनि जिल्ला तथा स्थानीय तहमा कुष्ठरोग उन्मूलनलाई कायम राख्न अझै ठूलो चुनौती रहेको छ।

आर्थिक वर्ष २०७७-७८ (२०२०-२०२१) मा २१७३ नयाँ कुष्ठरोगी फेला परेका छन्। जसमध्ये २ हजार १ सय ६१ जना उपचाररत छन्। प्रति १०,००० जनसंख्यामा ०.७३ बिरामीहरू दर्ता गरिएको, ९५ (४.३७%) ग्रेड २ अपाङ्गता (G2D), १०१ (४.६५%) नयाँ बाल कुष्ठरोगी र ७९६ (३६.६३%) नयाँ महिला कुष्ठरोगीहरू रेकर्ड गरियो। कुष्ठरोगका बिरामीहरू कम पत्ता लाग्नुको कारण प्रकोप COVID-19 महामारीले हुन सक्छ, त्यसैले सक्रिय केस पत्ता लगाउने गतिविधिहरू स्थानीय स्वास्थ्य संस्थाबाट निरन्तर रूपमा अगाडि बढाउनु पर्दछ।

Source: HMIS, 2077/78

प्रदेश अनुसार कुष्ठरोग कार्यक्रम अनुगमन सूचकहरूको स्थिति (आर्थिक वर्ष २०७८/७९)

Province	Population	New Case Detection Rate/100,000 population	Prevalence Rate/10,000 population	MB Proportion among new	Child proportion among new	Percentage of new leprosy with G2D	Female Proportion among new	Percentage of Relapse Cases of leprosy
Koshi	4982248	6.9	0.69	77.4	1.2	8.7	44.1	0.16
Madhesh	6146280	14.8	1.5	64.2	4.5	7.8	45	0.16
Bagmati	6097299	1.4	0.14	89.2	2.4	8.4	36.1	0.34
Gandaki	2485220	3.7	0.37	95.7	5.4	8.6	44.1	0.42
Lumbini	5138030	11.4	1.1	72.9	2.9	5.8	41.4	0.17
Karnali	1699212	4	0.4	89.7	2.9	1.5	30.9	0.16
Sudurpaschim	2718183	7.5	0.75	78	0.97	9.3	45.9	0.13
National	29266472	7.8	0.78	72.6	3.2	7.4	43.3	0.18

Source: HMIS, 2078/79

क्र.स	लक्ष्य	सन २०१९* (आधार वर्ष)	सन् २०२२	सन् २०२५	सन् २०३०
१	मानव संसाधन सहितको जिल्ला / नगरपालिकाको म्यपिंग	√	अध्यावदिक गर्दै जाने	अध्यावदिक गर्दै जाने	अध्यावदिक गर्दै जाने
२	५ वर्षसम्म लगातार new autochthonous child leprosy cases शून्य भएको पालिकाहरू	६०५**/७५३	-	७००/७०३	७४३/७५३
३	शून्य कुष्ठरोगका भएका पालिकाहरूको संख्या	६५	१८८	३७७	५६५
४	वार्षिक रूपमा नयाँ कुष्ठरोगको विरामी संख्या न्युन हुदै जानेछ	३२८२ जना	३११८ जना (आधार वर्षको संख्यामा ५% घटाउने)	२४६२ जना (आधार वर्षको संख्यामा २५% घटाउने)	९८५ जना (आधार वर्षको संख्यामा ७०% घटाउने)
५	नयाँ कुष्ठरोगमा असमर्थताको दर (प्रति दश लाख जनसंख्यामा) न्युन हुदै जानेछ	५.३	<२	<१	शून्य
६	नयाँ विरामीहरू मध्ये बच्चाहरूको संख्या (प्रति दश लाख बच्चा जनसंख्यामा) न्युन हुदै जानेछ	३० जना	<१८	<६	<१
७	नयाँ कुष्ठरोगको विरामीहरू मध्ये बच्चाहरूको संख्यामा कमी	२६० जना (नयाँ कुष्ठरोगको विरामीहरू मध्ये बच्चाहरूको अनुपात ७.९%)	१५५ जना (नयाँ कुष्ठरोगको विरामीहरू मध्ये बच्चाहरूको अनुपात ५%)	५० जना (नयाँ कुष्ठरोगको विरामीहरू मध्ये बच्चाहरूको अनुपात २%)	१० जना (नयाँ कुष्ठरोगको विरामीहरू मध्ये बच्चाहरूको अनुपात १%)
८	नयाँ कुष्ठरोगको विरामीहरू मध्ये बच्चाहरूको असमर्थता (G2D)को संख्या	२६० नयाँ कुष्ठरोगको विरामीहरू मध्ये २ जना बच्चा विरामीमा असमर्थता श्रेणी २ को अवस्था रहेको	नयाँ कुष्ठरोगको बच्चा विरामीमा असमर्थता श्रेणी निरीक्षणको लागि Surveillance प्रणालीको विकास	०	०
९	भेदभावपूर्ण कानून	विद्यमान विभेदपूर्ण कानून	हटाउने	कुनै भेदभावपूर्ण कानून र उजुरी प्रतिवेदन प्रणालीको नतीजाको रूपमा शून्य भेदभाव	कुनै भेदभावपूर्ण कानून र उजुरी प्रतिवेदन प्रणालीको नतीजाको रूपमा शून्य भेदभाव
१०	कुष्ठरोग रोकथामका लागि केमोप्रोफिल्याक्सिस संचालन	-	सम्पर्कमा रहेका २५% व्यक्तिहरूलाई	सम्पर्कमा रहेका ५०% व्यक्तिहरूलाई	सम्पर्कमा रहेका ८५% व्यक्तिहरूलाई
११	नयाँ कुष्ठरोगका विरामी दर्ता भएको ३ महिना भित्र मुल विरामीको घर परिवारको सम्पर्क परिक्षण गर्ने प्रतिशत	-	५०% नयाँ दर्ता भएको कुष्ठरोगका विरामीका परिवारका सम्पर्क व्यक्तिहरूको परिक्षण	७५% नयाँ दर्ता भएको कुष्ठरोगका विरामीका परिवारका सम्पर्क व्यक्तिहरूको परिक्षण	१००% नयाँ दर्ता भएको कुष्ठरोगका विरामीका परिवारका सम्पर्क व्यक्तिहरूको परिक्षण

* कोभिड-१९ महामारीको कारण कुष्ठरोग निदान र उपचारमा वर्ष २०१९ लाई आधार वर्ष मानिएको छ ।

** विगत ५ वर्षको नगरपालिका स्तरको आकडा उपलब्ध नभएको कारण वर्ष २०१९ को एक वर्षको आकडा मात्र आधार वर्षको रूपमा लिइएको छ ।

कुष्ठरोगको सन् २०३० सम्ममा लक्ष्यहरू प्राप्त गर्ने रणनीतिक दिशाहरू

<p>क. कार्यक्रमहरूको कार्य गति छिटो गर्न</p>	<ol style="list-style-type: none"> १. गुणस्तरीय स्वास्थ्य सेवाहरूको लागि क्षमता सुदृढीकरण २. प्रभावकारी निगरानी र उपलब्धी मुलक सुधार गरिएको तथ्याङ्क व्यवस्थापन प्रणाली ३. सही निदान, उपचार र रेफरल सुविधाहरूमा पहुँच ४. अनुगमन, मूल्याङ्कन र निरीक्षण ५. कुष्ठरोग सम्बन्धी औषधी/ सामाग्रीको प्रभावकारी आपूर्ति तथा व्यवस्थापन ६. सबै तहमा राजनीतिक प्रतिबद्धता, वकालत तथा कार्यक्रम बजेटको अभिवृद्धि गर्ने ७. सुधारिएको सम्पर्क परीक्षण प्रणाली ८. रोकथामको लागि केमोप्रोफाईल्याक्सिस स्केल-अप ९. प्रभावकारी समन्वय र साझेदारी १०. कुष्ठरोगका बिरामीहरूलाई अनिवार्य परामर्श सेवा ११. स्वयं हेरचाह प्रशिक्षण १२. कुष्ठरोगका बारेमा स्वास्थ्य शिक्षा, सूचना तथा सञ्चारका गतिविधिहरूको अभिवृद्धि
<p>ख. क्रस-कटिंग पद्धती</p>	<ol style="list-style-type: none"> १३. एकीकृत रूपमा अन्य छालारोग तथा एनटीडीसँग सक्रिय बिरामी पत्ता लगाउने, क्षमता अभिवृद्धि गर्ने, अनुसन्धान, समुदायमा जनचेतना अभिवृद्धि, स्वयं हेरचाह प्रशिक्षण दिने। १४. एकीकृत असमर्थता हेरचाह व्यवस्थापन १५. स्वास्थ्य क्षेत्र भित्र र बाहिरका विभिन्न क्षेत्रहरूसँग आपसी सहयोग
<p>ग. सङ्घीय, प्रादेशिक र स्थानीय तहको स्वामित्वको लागि पहल</p>	<ol style="list-style-type: none"> १६. सङ्घीय, प्रादेशिक र स्थानीय तहको स्वामित्वको लागि कार्यगत ढाँचा र व्यवहार परिवर्तन १७. सङ्घीय, प्रादेशिक र स्थानीय तहमा पर्याप्त वकालत र श्रोत विनियोजन
<p>घ. मानव अधिकारको सम्मान गरि भेदभाव हटाउन</p>	<ol style="list-style-type: none"> १८. कुष्ठरोग विरुद्धको विभेदकारी कानूनको उन्मूलन १९. समुदायमा भेदभाव हटाउने मापक र अनुगमन गर्ने प्रणालीको विकास २०. कुष्ठरोगबाट प्रभावित व्यक्तिहरूको सङ्गठन र सञ्जालहरू

द्रष्टव्य: राष्ट्रिय कुष्ठरोग रणनीति (२०२१-२०३०) ले कुष्ठरोगको मार्गचित्रद्वारा निर्धारित लक्ष्य प्राप्त गर्न रणनीतिक स्तम्भहरू र यसको मुख्य अंशहरूको विस्तृत वर्णन गर्दछ। त्यसपछि पाँच-वर्षे कार्य योजना (२०२१-२०२५) बनाइनेछ जसमा राष्ट्रिय कार्यक्रम र कुष्ठरोगमा काम गर्ने साझेदार संस्थाहरूले कुष्ठरोगको मार्गचित्रले तय गरेको लक्ष्य हासिल गर्न कार्यान्वयन हुने विस्तृत गतिविधिहरूको सूची तयार गर्नेछ। राष्ट्रिय कुष्ठरोग नियन्त्रण कार्यक्रमले विश्व स्वास्थ्य संगठन, जी पी जेड एल, साझेदार संस्थाहरू तथा कुष्ठ प्रभावित व्यक्तिहरूको संस्थाहरूको आपसी सहकार्यमा कुष्ठरोग-मुक्त नगरपालिकाको पहल गर्ने कल्पना पनि गर्नेछ।

पाठ ३.१

कुष्ठरोग: उपचार तथा व्यवस्थापन

पाठको उद्देश्य: यस सत्रको अन्त्यमा सहभागीहरूले निम्न कुराहरू सिक्नेछन्:

- रोगको प्रारम्भिक पहिचानमा सहयोग पुऱ्याउने ।
- रोगको निदान गर्ने तरिका साथै वर्गीकरण र उपचारबारे बताउन सक्ने ।
- कुष्ठरोग लागेपछि हातखुट्टा, शरीर तथा स्नायुमा हुने प्रतिक्रिया बारेमा प्रस्ट भई बताउन सक्ने ।
- कुष्ठरोगमा हुने दुई प्रकारका प्रतिक्रियाहरूको साथै लक्षण तथा चिन्हबारे छुट्याउन तरिकाबारे बताउन सक्ने ।
- औषधीहरूको प्रतिकूल असरहरूको व्यवस्थापन गर्ने बारे बुँदागत रूपमा बताउन सक्ने ।

समय: ४५ मिनेट

आवश्यक सामग्री: मार्कर, न्यूजप्रिन्ट, मेटाकार्ड, फिलप चार्ट, अध्ययन सामग्री, ल्यापटप, प्रोजेक्टर, कुष्ठरोग कार्यक्रम निर्देशिका, तस्विर, भिडियो

प्रशिक्षण विधि: प्रश्न उत्तर, मस्तिष्क मन्थन, समूह छलफल, PPT प्रस्तुतीकरण, फोटो, भिडियो प्रदर्शन, सारांश प्रस्तुति

क्रियाकलाप:

- यस भन्दा अगाडिको सत्रमा छलफल गरिएका कुरालाई जोडेर कुष्ठरोगको मुख्य चिन्ह तथा लक्षण, रोग सार्ने अवधि, सार्ने तरिका र निदान गर्ने तरिका साथै वर्गीकरण र उपचारबारे क्रमशः खुल्ला प्रश्न राख्नुहोस् र सहभागीहरूबाट आएका कुराहरूलाई सराहना गर्दै स्पष्ट नभएका विषयहरू प्रस्ट पार्नुहोस् ।
- प्रस्तुतिको क्रममा सहभागीहरूसँग सहभागितामूलक तरिकाले कुष्ठरोगको निदान गर्ने तरिका साथै वर्गीकरण र उपचार बारे फ्लेक्स, प्रोजेक्टरको सहायताले ल्यापटप मार्फत प्रस्ट पार्नुहोस् । सहभागीलाई जाँच गर्ने तरिका सिकाउनुहोस् ।
- कुष्ठरोग सम्बन्धी भिडियोहरू देखाउँदै छलफल चलाउनुहोस् ।
- ओपिडीमा आउने सेवाग्राहीको भूमिका तथा केस परिदृश्य गर्न लगाउने ।
- कुष्ठरोग निदान तालिकाको आधारमा कुष्ठरोग पत्ता लगाउने (Flow Chart of Leprosy Diagnosis)
- सर्वप्रथम सबै सहभागीहरूलाई सहभागीको सङ्ख्या अनुसार दुई समूहमा विभाजन गर्न लगाउनुहोस् ।
- सहभागीहरूलाई प्रतिक्रियाका प्रकारहरूमा देखिने लक्षण तथा चिन्हबारे समूह कार्य गर्न लगाइ तयार भएको बुँदाहरूलाई प्रस्तुत गर्न लगाउनुहोस् । समूह कार्य गर्दा पुस्तकको प्रयोग नगर्न अनुरोध गर्नुहोस् । दुवै समूहको प्रस्तुति पछि अध्ययन सामग्रीको आधारमा दुवै प्रकारमा देखिने लक्षण तथा चिन्हहरू परे वा परेनन् हेरेर नपरेका लक्षण तथा चिन्हहरू थप गरी व्याख्या गर्नुहोस् ।

- Hypersensitivity reaction का दुवै प्रकारहरूका रङ्गिन चित्रहरू (Colour cards) हरू लिएर सहभागीहरूलाई एक-एक वटा कार्ड तान्न लगाउनुहोस्। तानेको कार्डमा भएको चित्र कुन प्रकारको hypersensitivity reaction हो? र किन हो? भनी प्रश्न गर्नुहोस्।
- यस भन्दा पहिला तपाईंहरूले कुष्ठरोगको औषधी सेवनबाट हुने प्रतिक्रियाका प्रकार बारेमा के कति सुन्नु र बुझ्नु भएको छ बताउनुहोस् भनी खुल्ला छलफल गराउनुहोस्। खुला छलफलबाट आएका उत्तरहरूलाई प्रशंसा गर्दै पावर प्वाइन्टका माध्यमबाट औषधीले शरीरमा गराउन सक्ने दुई प्रकारका प्रतिक्रिया (Hyper-sensitivity reaction) का बारेमा बताउनुहोस्। प्रकार १ (Type-1 Hypersensitivity Reaction) सामान्य हुन्छ र प्रकार २ (Type-2 Hypersensitivity Reaction) धेरै कडा खालको हुन्छ भनी प्रस्ट पार्नुहोस्। सामान्य भए परामर्श दिने नियमित फलो-अप गर्ने (पर्ख र हेर), जटिल भए: बहु-औषधी बन्द गर्ने र ठूलो अस्पतालमा प्रेषण गर्नु पर्छ भन्ने कुराको जानकारी दिनुहोस्।
- अन्त्यमा सहभागीहरूका केही जिज्ञासाहरू भएमा छलफल गरी प्रस्ट पार्ने र विषयवस्तुको अन्त्य गर्नुहोस्।

अध्ययन सामग्री

कुष्ठरोग सर्ने तरिका, लक्षण तथा चिन्हहरू

कुष्ठरोग माइक्रोब्याक्टेरियम लेप्रे (Mycobacterium Leprae) नामक सुक्ष्म कीटाणुबाट लाग्दछ। यो रोग मुख्यतया: श्वास-प्रश्वासको माध्यमबाट सर्दछ। धेरै कीटाणु भएको र उपचार नगरेको बिरामीले श्वास फेर्दा वा हाच्छ्यु गर्दा कुष्ठरोगका कीटाणु बिरामीको शरीरबाट बाहिर आउँछन् र निरोगी व्यक्तिले सास लिँदा उसको शरीरमा प्रवेश गर्दछ। भीँड-भाड वा धेरै मान्छे एकै ठाउँमा बस्ने, सुत्ने गरेमा यो रोग सर्ने सम्भावना बढी हुन्छ। यो रोग लागेमा छालामा रातो वा फुस्रो दाग देखा पर्ने, दाग भएको ठाउँमा चेतना शक्ति हराउने, अनुहारको छाला बाक्लो हुने, हातखुट्टा झमझमाउने, मांसपेशीमा कमजोरी आउने, स्नायु सुन्निने वा दुख्ने, खुट्टा सुन्निने, नदुख्ने घाउ (Ulcer) हुने, आँखाको मांसपेशीमा कमजोरी आउने, आँखा बन्द गर्न नसक्ने, आँखीभौं झर्ने, कानको लोती बाक्लो हुने वा गिर्खा आउने, शरीरमा गिर्खाहरू देखा पर्ने जस्ता लक्षणहरू लिएर आएमा कुष्ठरोग हो कि भनेर शङ्का गर्नु पर्दछ।

रोकथाम, निदान, उपचार तथा व्यवस्थापन

कुष्ठरोगको कीटाणु (Mycobacterium Leprae) ले मानिसको छाला र सतहको स्नायुमा प्रभाव पार्ने भएकोले यसको चिन्ह तथा लक्षणहरू छाला र स्नायुमा देखा पर्दछ। तलका तीनवटा मुख्य चिन्ह (Cardinal Signs) मध्ये कुनै एक वटा चिन्ह देखिएमा कुष्ठरोगको निदान गर्न सकिन्छ।

१. छालामा रातो वा फुस्रो दाग देखा पर्नु र दागमा स्पर्श-शक्ति हराउनु।
२. स्नायु (Peripheral Nerve) सुन्निएर सम्बन्धित स्नायुबाट सञ्चालित भागहरूमा कार्य क्षमतामा हास (स्पर्श-शक्ति हराउने वा मांसपेशी कमजोर हुने भएमा)।
३. छालाको (Slit Skin Smear) जाँच गर्दा कुष्ठरोगका कीटाणु देखा परेमा।

कुष्ठरोगको बर्गीकरण

	प्रकार	
	पी. बी. (Pauci Bacillary)	एम. बी. (Multi Bacillary)
छालाको दाग	स्पर्श शक्ति हराएको १ देखि ५ वटा दागहरू	स्पर्श शक्ति हराएका ६ वा सो भन्दा बढी दागहरू
स्नायु	कुनै पनि स्नायु प्रभावित नभई क्षमतामा हास नभएमा PB मा राखिएको छ।	कुनै एक स्नायु प्रभावित भई क्षमतामा हास भएमा MB मा राखिएको छ।
स्किन स्मेयर	स्किन स्मेयरमा कीटाणु नदेखिएको	स्किन स्मेयरमा कीटाणु देखिएको

उपचार विधि

औषधी	वयस्क (१५ वर्ष वा सो भन्दा माथिको)	बच्चा (१० देखि १४ वर्ष सम्मको)	साना बच्चाहरू (१० वर्ष भन्दा कम उमेर भएका)	प्रकार-अवधि	
				एम.बी	पी.बी
ड्याप्सोन (दैनिक)	१०० मि.ग्रा.	५० मि.ग्रा.	५० मि.ग्रा. एक दिन बिराएर	१२ महिना	६ महिना
क्लोफाजिमाइन	दैनिक	५० मि.ग्रा.	५० मि.ग्रा. एक दिन बिराएर		
	मासिक	३०० मि.ग्रा.	१५० मि.ग्रा.		
रिफाम्पीसिन (मासिक)	६०० मि.ग्रा.	४५० मि.ग्रा.	३०० मि.ग्रा.		

ध्यान दिनुपर्ने कुराहरू

- १० वर्ष भन्दा कम उमेरका बच्चाहरूका लागि छुट्टै प्याकेट नहुने हुँदा औषधी वितरण गर्नु भन्दा अघि बहु-औषधी (Blister Pack) मा मात्रा मिलाएर दिनु पर्दछ (यदि आवश्यक परेमा प्रेषण केन्द्रमा प्रेषण गर्नु पर्दछ)।
- हप्ताको २ पटक दिने, क्लोफाजिमाइन एकरूपता गराउनका लागि (जस्तै: सोमवार र बिहीवार) दिन सकिने छ।

श्रोत: स्वास्थ्य तथा जनसंख्या मन्त्रालयको मिति २०७६/१०/२९ को परिपत्र

बहु-औषधीको सेवन गर्दा देखा पर्ने प्रतिकूल असर (Adverse effects of MDT)

औषधीको नाम	सामान्य असरहरू	व्यवस्थापन
Rifampicin	रातो पिसाब	सान्त्वना दिने, औषधीको कारणले हो, रगत गएको होइन भनेर सल्लाह दिने
Clofazimine	छालाको रङ परिवर्तन/ छाला सुक्खा हुनु	औषधीको कारणले भएको हो, औषधीको मात्रा पूरा भएपछि पुनः सामान्य अवस्थामा आउँछ भनेर सल्लाह दिने। घाममा नहिँड्ने र चिल्लो पदार्थ दलन सल्लाह दिने।
Dapsone, Clofazimine, Rifampicin (All three drugs)	टाउको दुखे वा वाकवाकी लाग्ने, साधारण पेट दुखे	यो साधारण समस्या हो भनेर सरसल्लाह दिने

औषधको नाम	गम्भीर समस्याहरू	व्यवस्थापन
Dapsone	Itchy skin rash (Exfoliative Dermatitis)	MDT बन्द गरी तुरुन्त प्रेषण केन्द्र/ अस्पतालमा प्रेषण गर्ने
Dapsone or Rifampicin	Allergy, Urticaria (डाबर आउने)	MDT बन्द गरी तुरुन्त प्रेषण केन्द्र/ अस्पतालमा प्रेषण गर्ने
Clofazimine	Severe abdominal pain, diarrhoea (सिकिस्त रूपले पेट फुल्नु, दुखु वा पखाला लाग्नु)	MDT बन्द गरी तुरुन्त प्रेषण केन्द्र/ अस्पतालमा प्रेषण गर्ने
Rifampicin or Dapsone	Jaundice- (आँखा पहेँलो हुनु)	MDT बन्द गरी तुरुन्त प्रेषण केन्द्र/ अस्पतालमा प्रेषण गर्ने
All three drugs	Shock, Renal failure (BP कम भई मापन नहुनु वा माथिको Pressure ९० भन्दा कम हुनु, शरीरमा रातो डाबर आउनु, मृगौलाले काम नगर्नु, पिसाब कमी वा नहुनु/ शरीर सुन्निनु)	अस्पतालमा प्रेषण गर्ने

नोट: यदि कुनै बिरामीको छालाको स्मेयर जाँच गर्दा सुरुको Bacterial Index औषतमा 4+ वा सो भन्दा बढी भेटिएमा चिकित्सक वा प्रेषण केन्द्रको सुझाव अनुसार MB MDT २४ महिना सम्म पनि दिन सकिनेछ। २४ मात्रा MB MDT खाने बिरामीले २४ पत्ता (Blister pack) ३६ महिना भित्रमा पूरा गरे पछिको महिनामा Clinical Register मा उपचार मुक्त (RFT) जनाउनु पर्दछ।

कुष्ठरोगको उपचारमा देखिने जटिलता (Lepra Reaction)

शरीरको प्रतिरोधात्मक शक्तिले कुष्ठरोगका कीटाणु विरुद्ध अचानक देखाएको असन्तुलन (Sudden Response) का कारणले छाला र स्नायुमा देखापर्ने सोथ (Inflammation) लाई Lepra Reaction भनिन्छ।

सामान्यतया: प्रतिक्रिया (Reaction) दुई प्रकारका हुन्छन्:

१. रिभर्सल प्रतिक्रिया (Reversal Reaction) — Type I Reaction
२. ई.एन.एल.प्रतिक्रिया (Erythema Nodosum Leprosus Reaction) — Type II Reaction

१. रिभर्सल प्रतिक्रिया (Reversal Reaction) — Type I Reaction

यो प्रतिक्रिया पि.बी. र एम.बी. दुबै प्रकारका बिरामीहरूमा देखा पर्न सक्दछ। उपचारको दृष्टिले यसलाई दुई अवस्थामा बाँड्न सकिन्छ।

सामान्य अवस्था

- पुरानो दागहरूमा रातोपना देखिनु र सुन्निनु तथा कहिलेकाहीं छुँदा दुख्न सक्छ।
- स्नायुहरू झम्झमाउनु र सुन्निनु, सुन्निएका स्नायु छाम्दा अलि अलि दुख्नु (कहिलेकाहीं दागको सँगै रहेको स्नायुमा पनि छाम्दा दुख्नु) जस्ता लक्षण देखिन सक्छ।

गम्भीर अवस्था

- छालाका दागहरूमा सोथ (Inflammation) हुन्छ जसको कारण दागहरूमा घाउ हुन सक्छ। नयाँ सुन्निएका दागहरू पनि आउन सक्छन्।
- स्नायुहरूमा सोथ भई दुखिरहने वा छाम्दा दुखे तथा कार्यक्षमतामा हास आउँछ। कहिलेकाहीं स्नायु पीपले भरिएको दुखे गाँठो (Abscess) हुन सक्दछ।
- ज्वरो आउने, हातखुट्टा र अनुहार चिल्लो तथा सुन्निन्छ र कमजोरीपना महसुस हुन्छ।

२. ई.एन.एल.प्रतिक्रिया (Erythema Nodosum Leprosum Reaction) — Type II Reaction

यो प्रतिक्रिया विशेष गरी एम.बी. प्रकारको बिरामीहरूमा देखा पर्दछ। उपचारको दृष्टिले यसलाई दुई अवस्थामा बाँड्न सकिन्छ।

सामान्य अवस्था

- छालामा राता गिर्खाहरू अचानक देखा पर्ने र हराउने हुन्छ (खास गरेर पाखुरा र तिघामा आउँछ)। यो प्रायः जसो सानो र छाम्दा दुखे हुन्छ।
- स्नायुहरूमा सोथ (Inflammation) भएको, स्नायु छाम्दा अलि-अलि दुख्छ।
- हल्का ज्वरो आउँछ, आँखा रातो हुन्छ।

गम्भीर अवस्था

- छालामा राता-राता गिर्खाहरू आउँछन् र बढी दुख्छ, गिर्खाहरूमा पिप (Pus) जम्मा भई घाउ हुन सक्छ।
- स्नायुहरू सुन्निनुका साथै सुन्निएका स्नायुहरूमा बढी दुखे र कार्य क्षमतामा हास आउने हुन्छ।
- समस्यामा उच्च ज्वरो आउँछ (ज्वरो १०१ फरेनहाइट), हात, खुट्टा, जोर्नी, अनुहार चिल्लो तथा सुन्निनुको साथै Iritis (आँखा रातो), Orchitis (अण्डकोष सुन्निनु) र अन्य अङ्गमा सोथ (Inflammation) हुन सक्छ।

न्युराइटिस (Neuritis)

रोग प्रतिरोधात्मक शक्ति र कीटाणुको बीचको असन्तुलनका कारण स्नायुमा आउने सोथ (Inflammation) लाई न्युराइटिस भनिन्छ। यस्तो स्नायुमा आउने सोथ (Inflammation) प्रतिक्रियाको साथमा वा प्रतिक्रिया नहुँदा पनि देखा पर्न सक्दछ।

साइलेन्ट न्युराइटिस (Silent Neuritis)

कहिलेकाहीं माथि भनिएका दुबै खाले प्रतिक्रियाहरूको कुनै सङ्केत स्पष्ट रूपमा नदेखिई नै बिरामीको स्नायुमा अकस्मात् क्षति हुन्छ। यसलाई साइलेन्ट न्युराइटिस भनिन्छ। यस्तो अवस्थामा बिरामीको स्नायुमा पीडा हुँदैन, छाम्दा (Palpate) गर्दा मोटो पनि हुँदैन तर कार्य क्षमताको जाँच VMT/ST गर्दा स्नायुको कार्य क्षमतामा हास भएको पाइन्छ।

एक्यूट न्युराइटिस (Acute Neuritis)

यसमा दुबै खाले प्रतिक्रियाको बेलामा वा छालामा प्रतिक्रिया नभएको समयमा अकस्मात् स्नायुमा सोथ (Inflammation) हुन्छ। विरामी स्वयंले स्नायु दुखेको, स्नायुको कार्य क्षमतामा कमी आएको सिकायत गर्दछ। स्नायु छाम्दा (Palpate) गर्दा मोटो तथा पीडादायक हुन्छ र स्नायुको कार्य क्षमताको जाँच VMT/ST गर्दा स्नायुको कार्य क्षमतामा हास आएको पाइन्छ।

लेप्रा प्रतिक्रिया (Lepra Reaction) व्यवस्थापन:

१. कुष्ठरोगको प्रतिक्रिया (सामान्य अवस्था)

Type I रिभर्सल प्रतिक्रिया अथवा Type II इ.एन.एल. प्रतिक्रियाको निदान उपचार केन्द्रमा कार्यरत स्वास्थ्यकर्मीले गर्नुपर्दछ। सामान्य अवस्थाको प्रतिक्रिया भएमा उपचार केन्द्र मै व्यवस्थापन गर्ने र गम्भीर अवस्थाको भए प्रेषण केन्द्रमा पठाउने। प्रतिक्रिया भएको बच्चाहरूलाई प्रेषण केन्द्रमा पठाउनु पर्दछ।

- बहुऔषधी निरन्तर खाइरहन र प्रतिक्रियाको बारेमा परामर्श तथा सान्त्वना दिने।
- प्रतिक्रिया भएको विरामीको कुष्ठरोग परीक्षण तथा उपचार कार्डमा अभिलेख गर्नु पर्दछ।
- यदि सामान्य खालको प्रतिक्रियाको मात्र सङ्केत भएमा विरामीलाई घरमै आराम गर्ने सल्लाह दिने र निम्नानुसार एन्टी—इन्फ्लामेटरी औषधी दिनुपर्दछ।
 - Aspirin ३०० मि.ग्रा. २ चक्की खाना पछि वा अन्य उपलब्ध NSAIDS (Eg: Ibuprofen 400mg or Paracetamol 500mg) दिनमा तीन पटक ७ दिनको लागि दिने
- सामान्य खालको प्रतिक्रिया भएको विरामीहरूमा गम्भीर प्रतिक्रिया विकसित हुन सक्दछ, यसकारण उपचार केन्द्रले ७ दिन पछि सावधानी पूर्वक पुनरावलोकन गर्नु पर्दछ र सुधार नभएमा प्रेषण केन्द्रमा पठाउनु पर्दछ।

२. कुष्ठरोग प्रतिक्रिया- न्युराइटिस (गम्भीर अवस्था)

दुबै किसिमका गम्भीर (Type I अथवा Type II) प्रतिक्रिया/ न्युराइटिसको उपचारमा निम्नानुसार Corticosteroid को प्रयोग गरि गरिन्छ। यस बहिरङ्ग उपचार कोर्षको उपचार अवधि कुल १२ हप्ताको हुन्छ र सम्भव भएसम्म चिकित्सकको सरसल्लाह अनुसार सुरु गर्नुपर्दछ।

क. प्रेडनिसोलन ४० मि.ग्रा. दैनिक दुई हप्ता	घ. प्रेडनिसोलन १५ मि.ग्रा. दैनिक दुई हप्ता
ख. प्रेडनिसोलन ३० मि.ग्रा. दैनिक दुई हप्ता	ङ. प्रेडनिसोलन १० मि.ग्रा. दैनिक दुई हप्ता
ग. प्रेडनिसोलन २० मि.ग्रा. दैनिक दुई हप्ता	च. प्रेडनिसोलन ५ मि.ग्रा. दैनिक दुई हप्ता

पाठ ३.२

कुष्ठरोगः असमर्थता तथा स्वयं हेरचाह

पाठको उद्देश्यः यस सत्रको अन्त्यमा सहभागीहरूले निम्न कुराहरू सिक्नेछन्:

- कुष्ठरोगमा देखापर्ने असमर्थताहरू र अपाङ्गताबारे जानकारी हुने।
- असमर्थता र अपाङ्गतालाई वर्गीकरण गर्न सक्ने।
- स्वयं हेरचाह गर्ने आवश्यक सहयोगी सामाग्रीहरूबारे बताउन सक्ने।
- प्रभावित अङ्गहरूको स्वयं हेरचाह गर्ने विधिबारे जानकारी भई अरूलाई सिकाउन सक्ने।

समयः ६० मिनेट

आवश्यक सामाग्रीः मार्कर, न्यूजप्रिन्ट, मेटाकार्ड, फिलप चार्ट, स्वयं हेरचाह गर्न आवश्यक पर्ने सामाग्री, ल्यापटप, प्रोजेक्टर, अध्ययन सामाग्री

प्रशिक्षण विधि : प्रयोगात्मक अभ्यास, खुल्ला छलफल, PPT प्रस्तुति, प्रश्न उत्तर, भिडियो प्रस्तुति

क्रियाकलापः

- तपाईंहरूले कुष्ठरोग लागि सकेपछि स्नायुको कार्य क्षमता के कसरी जाँच गर्नु हुन्छ? भनी प्रश्न गर्नुहोस्। सहभागीहरूबाट आएका कुराहरूलाई न्यूजप्रिन्टमा टिप्पै जाने र अध्ययन सामाग्रीको आधार सैद्धान्तिक कुराहरूलाई बताइसकेपछि प्रयोगात्मक अभ्यास गराउनका लागि कुष्ठ प्रभावित व्यक्तिलाई सँगै राखी अध्ययन सामाग्रीको आधारमा सहभागीहरूलाई स्नायुको कार्य क्षमता जाँच गर्न लगाउनुहोस्। मांसपेशीको जाँच (VMT) र स्पर्शशक्तिको जाँच (ST) गर्ने तरिकाबारे प्रयोगात्मक अभ्यासद्वारा प्रस्ट पार्नुहोस्।
- कुष्ठरोग हुँदा मानव शरीरको कुन-कुन भागमा असमर्थता हुन्छ भनी खुला छलफल गर्नुहोस्। सहभागीहरूबाट आएका उत्तरहरूलाई न्यूजप्रिन्टमा टिप्पै विशेष गरेर शारीरिक रूपमा हात, खुट्टा र आँखामा असमर्थताहरू के-के हुन्छन् भनी छलफल गर्नुहोस्। असमर्थताको वर्गीकरण तीन प्रकारले गरिन्छ भन्दै जाँच गर्ने तरिकाहरूबारे अध्ययन सामाग्रीका आधारमा प्रयोगात्मक अभ्यासबाट प्रस्ट पार्नुहोस्।

- हात, खुट्टा र आँखाको स्वयं हेरचाह र व्यवस्थापनबारे अध्ययन सामाग्रीबाट प्रस्ट पार्नुहोस्। स्वयं हेरचाह गर्दा चाहिने आवश्यक सामाग्रीहरू र गर्ने तरिकाहरूबारे जानकारी गराइसकेपछि सहभागीहरूलाई तीन समूहमा विभाजन गर्नुहोस्। एक समूहलाई हातको अर्को समूहलाई खुट्टाको र अन्तिम समूहलाई आँखाको स्वयं हेरचाह गर्न लगाउनुहोस्। यो गर्न किन आवश्यक छ यसको महत्त्व र फाइदाबारे जानकारी गराउनुहोस्। नियमित रूपमा विधि पुऱ्याएर गरिने स्वयं हेरचाह थप जटिलता र असमर्थता हुनबाट बच्न सकिन्छ भन्ने कुराको महत्त्व बुझाउँदै छलफल अगाडि बढाउनुहोस्।
- स्वयं हेरचाहको भिडियो* प्रदर्शन गर्नुहोस् र थप प्रस्ट पार्नुहोस्।

*Video of self-care face blurred गरेर देखाउने।

सीप अभ्यास:

- सीप अभ्यासका लागि चाहिने पर्याप्त सामाग्रीहरू तयार पारेर राख्ने।
- उपयुक्त संख्यामा स्कील स्टेसनहरू तयार पार्ने।
- सहभागीहरूलाई कुर्सीबाट उठेर खुल्ला स्थानमा लिएर जाने र अर्ध-गोलाकार घेरा बनाई उभिन अनुरोध गर्ने।
- सहजकर्ताले अब म कुष्ठरोग लागेको बिरामीको अभिनय गर्दैछु र कुष्ठरोग लागेको बिरामीले गर्नु पर्ने स्वयं हेरचाहका चरणहरू प्रदर्शन गर्न गइरहेको छु, यसलाई सबै जनाले राम्ररी अवलोकन गर्नुहोला, भनेर बुझाउने।
- सहभागी मध्ये एक जनालाई स्वयं हेरचाह चेकलिष्ट मा भएका चरणहरू एक-एक गर्दै पढ्न लगाउने।
- सहजकर्ताले स्वयं हेरचाहका चरणहरू बुझाउँदै आफैँमा एक-एक चरण प्रदर्शन गर्दै जाने। बेला बेलामा सहभागीहरूले बुझे नबुझेको यकिन गर्दै जाने।
- अब सहभागीहरूलाई स-साना समूहमा (बढीमा प्रति समूह तीन सहभागी हुने गरी) विभाजन गर्ने।
- हरेक समूहका सबै सहभागीहरूलाई पालै पालो स्वयं हेरचाहका चरणहरू दोहोऱ्याउन लगाउने। सहजकर्ताले सहभागीहरूले गर्दै गरेका भूमिकाहरू सही रूपले गरे नगरेको अवलोकन गर्ने र सुधारका लागि सकारात्मक तथा सुधारात्मक पृष्ठपोषण दिने।
- अन्त्यमा सहभागीहरूका केही जिज्ञासाहरू भएमा छलफल गरी प्रस्ट पार्ने र विषयवस्तुको अन्त्य गर्नुहोस्।

अध्ययन सामाग्री

कुष्ठरोगको कारणबाट हुने असमर्थता तथा व्यवस्थापन:

कुष्ठरोगको सुरुकै अवस्थामा निदान र उपचार गरिएन भने यसले असमर्थता निम्त्याउँछ। त्यसैले यस रोगको समयमा नै निदान र उपचार गर्न अत्यन्तै आवश्यक छ। केही बिरामीहरूमा उपचार अवधि वा उपचारमुक्त भएपछि पनि प्रतिक्रिया (Reaction) र स्नायु क्षतिको कारणबाट असमर्थता भएको पाइएको छ। यस्तो अवस्था बहु-औषधी पूरा गरेपछि तीन वर्ष सम्म पनि देखिएको छ। त्यसैले बहु-औषधी पूरा गरी उपचार मुक्त भएको तीन वर्ष सम्म बिरामीको अनुगमन (Monitoring) गरिरहनु पर्दछ। स्नायुको क्षतिको कारण भएको असमर्थतालाई छ महिना अवधि भित्रको भएमा Steroids र Physiotherapy को प्रयोगले सुधार गर्न सकिन्छ। यदि सो भन्दा लामो अवधिको भएमा यो उपचार विधिले सुधार गर्न सकिन्न। यस्तो समस्यालाई न्यूनीकरण गर्न बिरामीहरू आफैले स्वयं हेरचाह विधि अपनाउनु पर्दछ। त्यसैले स्वास्थ्यकर्मीले अनिवार्य रूपमा दर्तामा रहेको तथा RFT पछि Follow up मा आउने बिरामीको मांसपेशी जाँच (Voluntary Muscle Testing), स्पर्श शक्ति जाँच (Sensory Testing) गर्नुको साथै बिरामीलाई स्वयं हेरचाह (Self Care) गर्ने विधि बारे सिकाउनु पर्दछ।

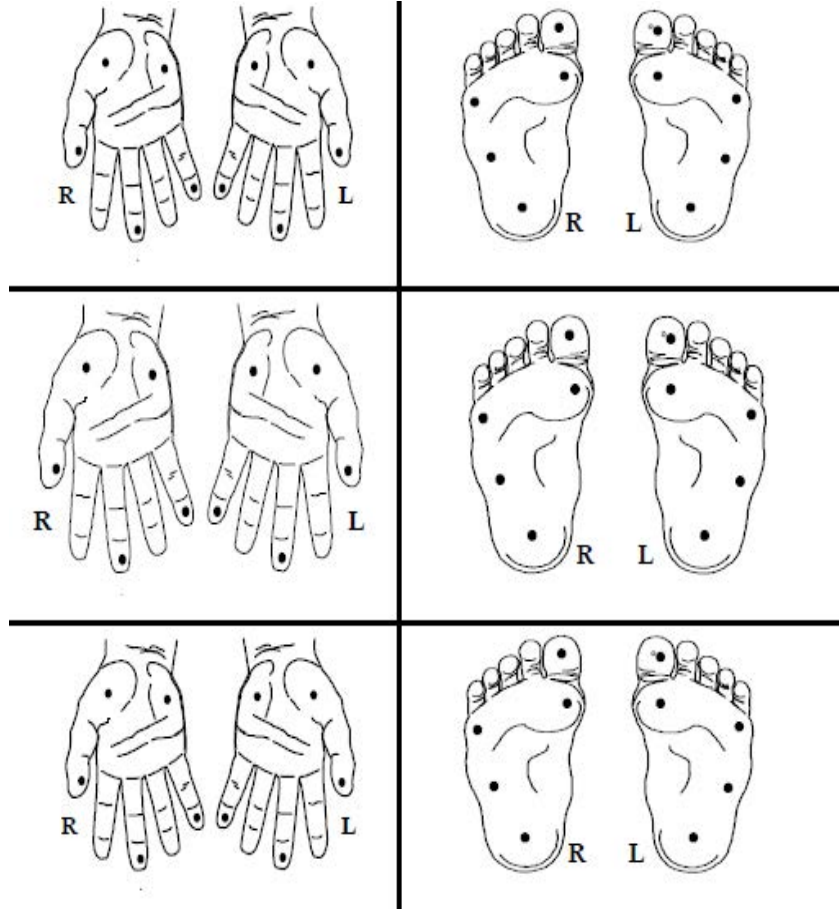
स्वास्थ्यकर्मीले बिरामीको मांसपेशी जाँच (Voluntary Muscle Testing) र स्पर्श शक्ति जाँच (Sensory Testing) निम्न अनुसार गर्नु पर्दछ।

क) मांसपेशी जाँच (Voluntary Muscle Testing -VMT)

बलियो S (Strong)	मांसपेशीलाई धकेल्दा पूर्ण रूपमा प्रतिरोध गर्छ भने मांसपेशीको कार्य क्षमतालाई बलियो अवस्था भन्ने बुझिन्छ
कमजोर W (Weak)	मांसपेशीलाई धकेल्दा आंशिक रूपमा प्रतिरोध गर्छ भने मांसपेशीको कार्यक्षमतालाई कमजोर अवस्था भन्ने बुझिन्छ
पक्षाघात P (Paralyzed)	मांसपेशीलाई धकेल्दा कुनै पनि प्रतिरोध गर्दैन भने मांसपेशीको कार्य क्षमतालाई पक्षाघात भएको अवस्था बुझिन्छ

ख) स्पर्श-शक्ति जाँच (Sensory Testing)

तल कार्डमा दिइएको संकेत (Key) अनुसार बिरामीको दायाँ र बायाँ हात र खुट्टाको स्पर्श जाँच (Sensory Test) गरी चार्टमा भर्नुपर्दछ। प्रत्येक हात र खुट्टामा स्पर्श जाँच गर्न ५ वटा बिन्दु हुन्छन्। दायाँ पट्टिको कोठामा जाँच गर्दा भेटिएका कुराहरू (Comment) जस्तै छुँदा थाहा नहुने भए कहिले देखि भएको हो सो अवधि उल्लेख गर्नुपर्दछ भने कुनै घाउ भएको वा अङ्ग पतन छ भने जनाइ दिनु पर्दछ। यसका साथै जाँच गरेको मिति र जाँच गर्ने व्यक्तिको नाम लेख्नु पर्दछ।



प्रभावित स्नायुको कारणले आँखा, हात र खुट्टामा देखिने असमर्थता

क) आँखामा हुन सक्ने असमर्थता:

आँखाको ढकनी बन्द गराउने मांसपेशी कमजोर भएको कारणले आँखा बन्द हुँदैन र कर्निया असुरक्षित (Expose) हुन्छ। यसरी Expose हुँदा कर्नियामा घाउ हुन सक्दछ र घाउ निको भए पनि त्यसको फुलो (scar) ले दृष्टिमा हास हुनुका साथै अन्त्यमा दृष्टिविहीनता ल्याउँछ।

ख) हातमा हुन सक्ने असमर्थता:

हातको स्पर्श शक्ति हास हुनुका साथै पसिना आउने कार्य पनि बन्द हुने हुनाले छाला सुख्खा हुन्छ। जसको कारणले गर्दा छाला फुट्ने वा चोट लागेर घाउ पनि हुन सक्छ। तत्पश्चात् घाउ, संक्रमण (Infection), छालाको कडापना र तन्तुहरूको हास हुँदै (Loss of tissue) हातमा क्रमशः असमर्थता (Disability) बढ्दै जान्छ। फलस्वरूप औँलाका जोर्नीहरू कडा हुन सक्छन्। यदि स्वयं हेरचाह (Self Care) नगरेमा औँलामा कडापना तथा घाउ बढ्दै गएर अन्तमा झरेर जान सक्छ। असमर्थता बचावट (Prevention of Disability-PoD) क्रियाकलापको माध्यमबाट औँलाहरू झरेर जाने अवस्थाबाट बचाउन सकिन्छ। यसको अतिरिक्त नाडी लत्रियो (Wrist drop) भन्ने दैनिक काममा अष्टेरो हुन्छ। यस्तो अवस्थामा असमर्थता बचावटको क्रियाकलापबाट बचाउन सकिन्छ।

ग) खुट्टामा हुन सक्ने असमर्थता:

हातको जस्तै खुट्टामा पनि स्पर्श शक्ति हास हुनुका साथै पसिना आउने कार्य पनि बन्द हुन्छ र छाला सुक्खा भई खुट्टा फुट्ने र घाउ हुने गर्छ। हातमा भन्दा खुट्टामा घाउ हुने सम्भावना धेरै हुन्छ र निको भई सकेपछि पनि दोहोरिरहन (Recurrent) सक्छ। साथै घाउको संक्रमणबाट हड्डीमा असर (Osteomyelitis) हुन सक्छ। कहिलेकाहीं तन्तुहरू हास हुँदै गएपछि औँलाहरू छोटो हुन्छ। साथै घाउ भई घाउमा संक्रमण बढेर झरेर जान सक्छ। यसको अतिरिक्त खुट्टा लत्रियो (foot drop) भने हिँड्नको लागि अण्ठेरो र घाउ हुने सम्भावनाहरू धेरै हुन्छ। यस अवस्थालाई असमर्थता बचावट (Prevention of Disability) सेवा तथा सहयोगी सामाग्रीको माध्यमबाट बचाउन सकिन्छ।

स्वयं हेरचाह तथा व्यवस्थापन

व्यक्ति स्वयंले घरैमा बसि प्रभावित अङ्गहरूलाई (आँखा, हात र खुट्टा) असमर्थता हुनबाट बचाउन गरिने क्रियाकलापलाई स्वयं हेरचाह भनिन्छ। स्वास्थ्यकर्मीहरूले कुष्ठरोगका बिरामी तथा कुष्ठरोग प्रभावित व्यक्तिहरूलाई आवश्यकता अनुसार स्वयं हेरचाह विधि सिकाई प्रस्ट पार्नुहोस्।

हात्तीपाइले: परिचय

पाठको उद्देश्य: यस सत्रको अन्त्यमा सहभागीहरूले निम्न कुराहरू सिक्नेछन्:

- हात्तीपाइले रोगको परिचय, सर्ने तरिका तथा वर्तमान अवस्था बारेमा बुँदागत रूपमा बताउन सक्नेछन्।
- परजीवीको परिचय, प्रकार तथा जीवनचक्रबारे भन्न सक्नेछन्।
- रोगका लक्षण तथा चिन्हहरू छुट्याउन सक्नेछन्।
- रोगको निदान, उपचार र रोकथामका बारेमा स्पष्ट भई कार्यस्थलमा गई सेवा दिन सक्षम हुनेछन्।
- बहु-औषधीको प्रयोग (MDA) अभियानको महत्त्व बुझ्ने छन् र भन्न सक्नेछन्।
- औषधीको असरहरू र त्यसको व्यवस्थापनबारे बताउन सक्नेछन्।

समय: ७५ मिनेट

आवश्यक सामग्री: मेटाकार्ड, फिलप चार्ट, न्यूजप्रिन्ट र मार्कर, ल्यापटप, प्रोजेक्टर, हात्तीपाइले कार्यक्रम निर्देशिका, अध्ययन सामग्री

प्रशिक्षण विधि: मस्तिष्क मन्थन, खुल्ला छलफल, PPT प्रस्तुतीकरण, लघु प्रवचन, प्रश्न उत्तर, फोटो प्रदर्शन, भिडियो प्रस्तुति, सारांश प्रस्तुति

क्रियाकलाप:

- सहभागीहरूलाई विषयवस्तुको अभिप्रायबारे प्रस्ट पार्नुहोस्।
- हात्तीपाइले रोग भनेको के हो भनी खुल्ला प्रश्न राख्नुहोस् र सहभागीहरूले बुझे नबुझेको यकिन गर्नुहोस्। नबुझेका विषयहरू भए अध्ययन सामग्रीमा उल्लेख भए अनुसार क्रमशः प्रस्तुत गर्दै जानुहोस्। हात्तीपाइले क्यालेक्स जातको संक्रमित पोथी लामखुट्टेको टोकाइबाट सर्ने सरुवा रोग हो। जसका कारण अङ्गहरूको अस्वाभाविक रूपमा वृद्धि हुन गई दुखाइ गराउँछ, अपाङ्ग हुनसक्छ भन्ने कुरालाई प्रस्ट पार्नुहोस्।
- प्रस्तुतिको क्रममा दोहोरो संवाद चलाएर प्रस्ट पार्नुहोस्। सहभागीहरूलाई मानव शरीरमा संक्रमित लामखुट्टेको टोकाइबाट हात्तीपाइले रोगका जुका प्रवेश गरिसके पछि कसरी वृद्धि र विकास हुन्छ भन्नेबारे भिडियो देखाइ अध्ययन सामग्रीको आधारमा प्रस्ट पार्नुहोस्।

- हात्तीपाइले रोगको परिचय दिई यसको वर्तमान अवस्था, राष्ट्रिय कार्यक्रमको लक्ष्य तथा रणनीति बारेमा अध्ययन सामाग्रीमा भए अनुसार क्रमशः प्रस्तुत गर्दै जानुहोस्। प्रस्तुतिको क्रममा सहभागीहरूसँग सहभागितामूलक तरिकाले छलफल चलाएर प्रस्ट पार्नुहोस्।
- आम-औषधीको प्रयोगको अभियानका बारेमा बताउनुहोस्।
- आम-औषधीको प्रयोगको अभियानको तयारी के कसरी गर्नु भएको छ भनी खुला छलफल गर्नुहोस्। उपयुक्त जबाफ नआएमा यो अभियानमा संलग्न हुने स्वास्थ्यकर्मी/ सामुदायिक स्वयं सेविकाहरूलाई राम्ररी अभिमुखीकरण गर्ने, लक्षित समुदायलाई सम्भावित side effects- mild to severe बारे चेतना दिने, गर्भवती, सात दिन सम्मका सुत्करी, २ वर्ष मुनिका बालबालिकाहरू, अति कमजोर व्यक्तिहरू तथा अति सिकिस्त बिरामीहरू सामेल नगर्ने र प्रत्यक्ष स्वास्थ्यकर्मीको निगरानीमा औषधीको सेवन गर्नु पर्छ भनी प्रस्ट पार्नुहोस्।
- औषधीको असरहरूबारे सहभागीलाई प्रस्ट पारेर त्यसको व्यवस्थापनबारे बताउन सक्ने बनाउने।
- नेपालमा राष्ट्रिय हात्तीपाइले रोग निवारण कार्यक्रम सञ्चालन गर्दाको मुख्य चुनौतीहरू के-के छन् भनी सहभागीलाई प्रश्न गर्नुहोस्। सोही आधारमा ७ वटा मुख्य चुनौतीहरू प्रस्तुत गर्नुहोस्।
- सहभागीहरूलाई बहु-औषधी सम्बन्धी गलत धारणाबारे छलफल गराउनुहोस्।
- सबै सहभागीहरूलाई सहभागीको सङ्ख्या अनुसार २ वा ३ समूहमा विभाजन गर्न लगाउनुहोस्। सहभागीहरूलाई हात्तीपाइले रोगका कीटाणुहरू शरीर प्रवेश गरिसकेपछि देखिने लक्षण तथा चिन्ह बारे समूह कार्य गर्न लगाई तयार भएको बुँदाहरूलाई प्रस्तुत गर्न लगाउनुहोस्। दुवै समूहको प्रस्तुति पछि अध्ययन सामाग्रीको आधारमा देखिने लक्षण तथा चिन्हहरू परे वा परेनन् हेरेर नपरेका लक्षण तथा चिन्हहरू थप गरी व्याख्या गर्नुहोस्।
- सेसनको अन्त्यमा सहभागीहरूका केही जिज्ञासाहरू भएमा छलफल गरी प्रस्ट पार्ने र विषयवस्तुको अन्त्य गर्नुहोस्।

अध्ययन सामग्री

हात्तीपाइले क्यालेक्स जातको संक्रमित पोथी लामखुट्टेको टोकाइबाट सर्ने सरुवा रोग हो। हात्तीपाइले रोग मुख्य रूपमा उचेरेरिया ब्याडक्रफटी नामको परजीवीबाट हुन्छ। यो मसिनो धागो जस्तो हुन्छ। यस रोगले मानिसको लसिका प्रणाली (Lymphatic System) मा असर गर्दछ, जसका कारण शरीरका विभिन्न अङ्गहरू अस्वाभाविक रूपमा वृद्धि हुने गर्छन्। यस रोगको कारण पटक-पटक हात-खुट्टामा दुखाइ भइरहन्छ। पछि गएर अपाङ्गता हुने सम्भावना रहन्छ, जसको कारण सामाजिक लाञ्छना र भेदभाव सहनु पर्ने हुन्छ। सुरक्षित औषधीको सेवनले यस रोगको जोखिमलाई घटाउन सकिन्छ। सन् २०३० सम्म यस रोगलाई निवारण गर्ने लक्ष्य रहेको छ।

हात्तीपाइले रोगका लक्षण तथा चिन्हहरू

- ज्वरो आउनु, जाडो लाग्नु र शरीरमा कम्पन हुनु (Fever with Rigors and Chills)
- लिम्फ नलीहरू सुन्निनु, रातो भई दुख्नु, हात गोडामा नीला काला धर्साहरू देखिनु,
- गिर्खाहरूको आकार बढ्नु, दुख्नु,
- पुरुषमा अण्डकोष वरपरका नसाहरू फुल्नु/दुख्नु,
- अण्डकोष ठूलो हुनु/दुख्नु, गिर्खाहरू भेटिनु, पछि हाइड्रोसील (अण्डकोष वरिपरि पानी भरिएर ठूलो हुनु),
- महिलामा योनी र स्तन सुन्निनु/ दुख्नु, स्तनमा गिर्खा आउनु,
- खुट्टा सुनिएर ठूलो आकारको वा हात्तीपाइले हुनु,
- हात सुन्निनु,
- पिसाब सेतो वा रातो आउनु
- लामो समयसम्म सुक्खा खोकी लागिरहनु, दम बढ्नु, रगतमा इसिनोफिल बढ्नु,

निदान, उपचार र रोकथाम

निदान गर्ने तरिका

- रोगका लक्षण तथा चिन्हहरूबाट
- रातिको समयमा लिएको रगत जाँच गरि परजीवी (माइक्रोफाईलेरीया) फेला पारेर
- हाइड्रोसील (सन्निएको अण्डकोष) बाट निकालेको झोल पदार्थ या पिसाब जाँच गरि परजीवी (माइक्रोफाईलेरीया) पत्ता लगाएर
- Ultrasound-“filarial dance sign” (too low sensitivity)
- Rapid Diagnostic Test
- रगत वा सेरोलोजिकल परीक्षण ICT (ईम्यूनोक्रोमाटोग्राफिक टेष्ट)
- Filariasis test strip (FTS)

उपचार

विरामी भएमा (Case-based): Diethylcarbamazine (DEC) and Albendazole(ALB)

- DEC + ALB: (Single dose)
- DEC: 6mg/kg for 12 days

यसका साथै विश्व स्वास्थ्य संगठनले नेपाल लगायतका केही देशहरूमा नयाँ उपचार विधि पनि सिफारिस गरेको छः

- Ivermectin (200 mcg/kg) + Diethylcarbamazine Citrate (DEC) (6 mg/kg) + Albendazole (400 mg)- Single Dose

शल्यचिकित्साबाट गरिने उपचार (Surgical corrections)

- हाइड्रोसीलः शल्यक्रिया गर्दा पूर्ण रूपमा निको हुन्छ। अस्पतालमा यसको उपचार निःशुल्क गरिन्छ र
- लिम्फोडेमाः कस्मेटिक शल्यक्रिया वा सूक्ष्म शल्यक्रिया गर्दा उपलब्धि एकदमै कम हुन्छ।

लिम्फोडेमाको हेरचाह (Lymphoedema care)

- स्वयं हेरचाह उपयुक्त विधि हो,
- Treatment of secondary infections and acute attack - संक्रमणको उपचार स्वास्थ्य संस्था मार्फत तुरुन्त गर्नुपर्छ। स्वयं हेरचाह नियमित रूपमा बिहान बेलुकी दुई पटक गर्दा संक्रमणबाट बच्न सकिन्छ र पीडा पनि कम हुन्छ।

रोकथाम

१. आम-औषधीको सेवन (Mass drug administration)

नेपालमा आम औषधी सेवन कार्यक्रममा हाल दुई किसिमको बहु-औषधी समूहलाई प्रयोग गरिन्छ। एउटा संयोजनमा DEC र Albendazole को बहु-औषधी प्रयोग गरिन्छ भने २०७८ साल देखि निश्चित मापदण्ड भित्र परेका केही जिल्लाहरूमा तीन औषधीको संयोजन भएको बहु-औषधी प्रयोग गरिन्छ जसमा Ivermectin पनि थप गरिएको छ।

दुई औषधी प्रयोग हुने जिल्लामा निम्न लिखित उमेर अनुसारको औषधी सेवन गराइन्छ।

Tab DEC + Tab ALB: Single dose annual for 6-4 years

Age-Group	DEC 100mg tablet (6mg/kg body weight) – single dose	Albendazole 400mg tablet
2 – 5 years	1 Tablet	1 Tablet
6 – 14 yrs	2 Tablets	1 Tablet
Above 15 yrs	3 Tablets	1 Tablet

अघिल्लो आ.व. देखि बहु-औषधी प्रयोग अभियानमा प्रदेश नं. १ को मोरङ जिल्ला लगायत नेपालका पाँच जिल्लामा आईभरमेक्टिन (Ivermectin) औषधी सहित तीन किसिमका औषधी प्रयोगमा ल्याइएको छ। यो औषधी थप भए पछि बहु-औषधी प्रयोग अभियानमा औषधीको मात्रा व्यक्तिको उचाइको आधारमा निर्धारण गरिन्छ। तीनै थरीका औषधी प्रयोग गर्दा शरीरमा रहेका हात्तीपाइलेका वयस्क परजीवीलाई केही हद सम्म र त्यसका सन्तानलाई पूर्ण रूपमा नष्ट गर्ने हुँदा यो विधि अझ प्रभावकारी र २-३ वर्ष मात्र अभियान सञ्चालन गर्दा पुग्ने हुन्छ।

विशेषता	Ivermectin	Diethylcarbamazine (DEC)	Albendazole
खुराक (Dosage)	150-200 µg/kg	6mg/kg	400mg
औषधिको कार्य (Individual therapeutic effect)	बच्चा परजिविलाई नष्ट गर्छ (Reduces MF)	वयस्क जुकालाई नष्ट गर्छ Reduces MF partial impact on adult worms	वयस्क जुकाको प्रजनन क्षमता घटाउँछ (Reduces reproductivity of adult worms)

बहु-औषधी प्रयोग अभियानका लागि उचित तयारी

- लक्षित समुदायलाई सम्भावित असरहरूबारे जानकारी दिने
- अभियानमा संलग्न हुने स्वास्थ्यकर्मी/ सामुदायिक स्वयंसेवक/ स्वयं सेविकाहरूलाई राम्ररी अभिमुखीकरण गर्ने र
- बहु-औषधी प्रयोग अभियानमा संलग्न गर्न नमिल्ने जोखिम समूहलाई सामेल नगर्ने जस्तै: गर्भवती, सात दिन सम्मका सुत्करी, २ वर्ष मुनिका बालबालिकाहरू, अति कमजोर व्यक्तिहरू, अति सिकिस्त बिरामी तथा छारे रोग भएका व्यक्तिलाई सामेल नगर्ने।

बहु-औषधीको प्रयोग पछि हुन सक्ने अवाञ्छित घटना (Adverse Events)

कुनै पनि औषधीले केही मात्रामा असर देखाउँछ, तर कहिलेकाहीं घातक पनि हुन सक्छ। त्यस्तै बहु-औषधी खाए पछि कुनै पनि स्वास्थ्य समस्याहरू देखा परेमा अवाञ्छित असर भनिन्छ।

औषधीले हुने असरहरू:

Ivermectin	DEC	Albendazole
पेट दुख्ने, जिउ दुख्ने, कमजोरी महसुस हुनु, पखाला लाग्ने, भोक नलाग्ने, वाकवाकी लाग्ने, टाउको दुख्ने, र रिङ्गटा लाग्ने	भोक नलाग्ने, वाकवाकी लाग्ने, टाउको दुख्ने, र रिङ्गटा लाग्ने, निद्रा लागेको महसुस हुने	कडा खाले असर: जिउ दुख्ने, चिलाउने, डाबर आउने, काम ज्वरो आउने सामान्य असर: टाउको दुख्ने, थकान महसुस हुनु, पहेँलो पिसाब जानु

हात्तीपाइले रोग सम्बन्धी गलत धारणा:

भ्रम	तथ्य
यो औषधी त जाँच गर्नलाई ल्याएको भन्ने	यो नचाहिँदो हल्ला मात्रै हो। हात्तीपाइले रोगमा प्रयोग हुने औषधी DEC ७५ वर्ष देखि, आईभरमेक्टिन र अल्बेन्डाजोल ४७ वर्ष देखि विभिन्न रोगको उपचारमा प्रयोग हुँदै आएको औषधी हो। हात्तीपाइलेको आम अभियान विश्वका ७२ वटा देश भन्दा बढीमा खुवाईन्छ। नेपालमा यही औषधी खाएर ४८ वटा जिल्ला हात्तीपाइले मुक्त भैसकेका छन्।
यो औषधी खाँदा त बिरामी पनि भइन्छ भन्ने	यो औषधी खाली पेटमा खायो भने रिङ्गटा लाग्ने, वाकवाक लाग्ने, टाउको दुख्ने हुन सक्छ। त्यसैले केही खाएर मात्र यो औषधी खान ठिक हुन्छ। अनि जस्को रगतमा हात्तीपाइलेको जुका धेरै जम्मा भएर बसेको छ, यो औषधीले ती जुका मार्दा पनि अलि अलि साईड ईफेक्ट हुन्छ। तर त्यो केही समयमा आफैं हराएर जान्छ।
औषधी सबैले खान हुँदैन भन्ने	यो औषधी गर्भवती महिला, ७ दिन सम्मका सुत्केरी, दुई वर्ष मुनिका बालबालिका, ओछ्यान परेका सिकिस्त बिरामी र छारे रोग भएका व्यक्ति देखि बाहेक अरु सबैका लागि सुरक्षित छ।

पाठ ४.१

हात्तीपाइले: रुंगणता व्यवस्थापन तथा अपाङ्गता रोकथाम

पाठको उद्देश्य: यस सत्रको अन्त्यमा सहभागीहरूले

- बिरामीको व्यवस्थापन तथा अपाङ्गता रोकथामबारे बुँदागत रूपमा बताउन सक्नेछन्।
- हाइड्रोसील र लिम्फोडेमाका चरणहरू तथा व्यवस्थापनबारे बताउन सक्नेछन्।
- स्वयं हेरचाह, परामर्श, प्रेषण, भेदभाव तथा लाञ्छनाबारे बताउन सक्नेछन्।
- हात्तीपाइले रोग सम्बन्धी गलत धारणाबारे बताउन सक्ने छन्।

समय: ९० मिनेट

आवश्यक सामग्री: मास्किङ् टेप, मेटाकार्ड, फिलप चार्ट, ल्यापटप, प्रोजेक्टर, न्यूजप्रिन्ट, फिलप चार्ट, कार्यक्रम निर्देशिका, यस सम्बन्धी अध्ययन सामग्री, तस्विर, भिडियो

प्रशिक्षण विधि: मस्तिष्क मन्थन, PPT प्रस्तुतीकरण, भिडियो प्रस्तुति, खुल्ला छलफल, लघु प्रवचन, पत्र उत्तर, सारांश प्रस्तुति

क्रियाकलाप:

- सहभागीहरूलाई अघिल्लो सत्रमा छलफल भएका विषयवस्तुहरूको सार बताएर यस सत्रको अभिप्रायबारे प्रस्ट पार्नुहोस्।
- शरीरमा हुने जुकाको कारणले हुने प्रतिक्रियाबारे के कति सुन्नु र बुझ्नु भएको छ भनी भन्न लगाउँदै खुल्ला छलफल गराउनुहोस्। खुल्ला छलफलबाट आएका उत्तरहरूलाई मेटाकार्डमा लेख्दै भित्तामा टाँस गरी शरीरमा भएका जुकाको कारणले गर्दा प्रतिक्रिया भई सुन्निएको बढ्दै जानुका साथै कीटाणुहरूको संक्रमणको कारणले सुन्निएको झन् झन् बढ्दै जान्छ भनी प्रस्ट पार्नुहोस्।
- लिम्फोडेमाका चरणहरूबारे पावर-प्वाइन्ट मार्फत तस्विर देखाई प्रत्येक चरणहरूबारे छलफल गर्दै प्रस्ट पार्नुहोस्।
- हाइड्रोसील, लिम्फोडेमा र शीघ्र संक्रमण हुँदा देखा पर्ने मुख्य लक्षण तथा चिन्हहरू के-के हुन् भनी प्रत्येक सहभागीलाई सोध्दै आएका उत्तरहरूलाई न्यूजप्रिन्टमा टिप्दै जानुहोस्। प्रस्ट नभएका कुराहरूलाई अध्ययन सामग्रीको आधारमा बुँदागत रूपमा छलफल चलाउँदै प्रस्तुत गर्नुहोस्। अण्डकोष सुन्निएँ जानु हाइड्रोसीलको मुख्य लक्षण हो भने लिम्फोडेमा र शीघ्र संक्रमण हुँदा हात-खुट्टा सुन्नित्नु, ज्वरो आउनु, टाउको दुखु कमजोरी हुनु, प्राय खुट्टा सुन्नित्नु विस्तारै बढ्दै जानु तर, हात, स्तन र गुसाङ्ग पनि सुन्नित्नु सक्छ, Unilateral or Bilateral हुन सक्छ, छुँदा धुस्सिँदैन, छाला बाक्लो हुनु, छालामा डल्ला पर्नु, छाला दोब्रिनु mossy lesions जस्ता लक्षण तथा चिन्हहरू मेटाकार्डमा लेखी रोगको निदान गर्ने तरिकाहरूबारे जानकारी दिनुहोस्।

- शीघ्र संक्रमण (Acute Infection) हुँदा देखा पर्ने लक्षण तथा चिन्हका आधारमा रोगको निदान तथा व्यवस्थापनबारे बताउनुहोस्।
- सहभागीहरूलाई लिम्फोडेमा व्यवस्थापनको उद्देश्यहरू भन्दै लिम्फोडेमा व्यवस्थापनका मुख्य पाँच उपायहरूबारे बताउँदै प्रयोगात्मक अभ्यास गर्न लगाउनुहोस्। कसरी स्वयं हेरचाह गर्ने, व्यायाम गर्ने, आफूले गरेर देखाउँदै गर्न लगाउनुहोस्। परामर्शका तरिकाहरूबारे जानकारी दिनुहोस्। प्रेषण, भेदभाव तथा लाञ्छना बारे छलफल चलाउनुहोस्।
- स्वास्थ्य संस्था र समुदाय स्तरमा हात्तीपाइले बिरामीको स्वयं हेरचाह (Self Care) व्यवस्थापन गर्नको लागि स्वास्थ्यकर्मीहरूको भूमिकाबारे बुँदागत रूपमा बताउनुहोस्।
- अन्त्यमा सहभागीहरूलाई स्वयं हेरचाह विषयबारे सोध्नुहोस् र कुरा प्रस्ट भए नभएको प्रतिक्रिया लिनुहोस्।
- स्वयं हेरचाह विषयबारे भिडियो देखाउनुहोस् र छलफल गराउनुहोस्।
- सेसनको अन्त्यमा सहभागीहरूका केही जिज्ञासाहरू भएमा छलफल गरी प्रस्ट पार्ने र विषयवस्तुको अन्त्य गर्नुहोस्।

अध्ययन सामाग्री

हात्तीपाइले रोगको रूग्णता व्यवस्थापन तथा अपाङ्गता रोकथाम (Morbidty management and disability prevention -MMDP for lymphatic filariasis)

नेपाल सरकारले हात्तीपाइले रोग प्रभावित सबै भौगोलिक क्षेत्रमा यस रोगको रूग्णता व्यवस्थापन तथा अपाङ्गता रोकथाम कार्यक्रमको विस्तार गर्ने उद्देश्य राखेको छ। सबै जिल्लाहरूमा रहेका स्वास्थ्य संस्थाहरूले पत्ता लागेका बिरामीहरूलाई आधारभूत स्वास्थ्य सेवा दिनु पर्दछ।

- शीघ्र संक्रमणको उपचार
- सुन्निएका अंगहरूको व्यवस्थापन
- हाईड्रोशीलको शल्यक्रिया
- संक्रमण भएका बिरामीहरूको उपचार

Lymphatic Filariasis का कारण हुन सक्ने अवस्थाहरू



१ शीघ्र संक्रमण

शीघ्र संक्रमणका लक्षण तथा चिह्नहरू

- रातोपन हुने, दुख्ने,
- हात-खुट्टा सुन्निने,
- ज्वरो आउनु,
- चिसोपना महसुस गर्नु,
- टाउको दुख्नु,
- कमजोरी महसुस गर्नु,
- खुट्टा सुन्निने र बिस्तारै बढ्दै जाने हुन्छ तर हात, स्तन र गुसाङ्ग पनि सुन्निन सक्छ,
- औँलाले थिच्दा धस्सिदैन।

Note: शीघ्र संक्रमणकाको व्यवस्थापन लक्षणको आधारमा र स्वयं हेरचाह माध्यमबाट गरिन्छ।

२ हाइड्रोसील

हाइड्रोसीलका लक्षण तथा चिह्नहरू

- अण्डकोष सुन्निनु
- साधारणतया: नदुखु र रातो नहुनु
- दिउँसो वा राती घटबढ हुनु
- खोकदा सुन्निएको बढ्नु,
- जुकाको पोका महसुस हुनु
- छाला बाक्लो हुनु वा एकदमै पातलो हुनु
- टर्च बालेर हेर्दा उज्यालो वारपार नदेखिनु
- अण्डकोषको नली बाक्लो हुनु

हाइड्रोसीलका बिरामीहरूको परीक्षण तथा निदान

- अल्ट्रा-साउण्ड गर्ने।
- टर्च बालेर हेर्ने।

नोट: हाइड्रोसीलका बिरामीहरूको व्यवस्थापन नेपाल सरकारले निःशुल्क शल्यक्रियाद्वारा गरिरहेको छ।

३ लिम्फोडेमा

लिम्फोडेमाका लक्षण तथा चिह्नहरू

- दुखे, भारी महसुस हुनु,
- हिँडडुल गर्न गाह्रो हुनु
- छालामा पटक पटक संक्रमण हुनु
- खुट्टा सुन्निनु, सुरुवातमा सुनिएको ठाँउमा थिच्दा धस्सिने र फेरि आफ्नै ठाँउमा फर्किने हुन्छ तर पछि गएर सुन्निएको थिच्दा धस्सिने र पहिलाको अवस्थामा नफर्किने हुन्छ
- छाला बाक्लो हुनु - दोब्रिनु, गिर्खा पर्नु, मुसा पलाउनु (Mossy Lesions)

लिम्फोडेमाको हेरचाह तथा व्यवस्थापन (Lymphoedema care)

लिम्फोडेमा पूर्ण रूपमा निको पार्ने नभई छालाको अवस्था र लिम्फ बहावलाई सुधार्न लिम्फोडेमाको व्यवस्थापन गर्नुपर्दछ। लिम्फोडेमाको व्यवस्थापन गर्न स्वयं हेरचाह र संक्रमणको उपचार उपयुक्त विधि हो। संक्रमणको उपचार स्वास्थ्य संस्था मार्फत तुरुन्त गर्नुपर्दछ। स्वयं हेरचाह नियमित रूपमा बिहान बेलुकी दुई पटक गर्दा संक्रमणबाट बच्न सकिन्छ र पीडा पनि कम हुन्छ।

लिम्फोडेमा व्यवस्थापनको फाइदा:

१) क्लिनिकल र मनोसामाजिक:

- Acute Attacks को घटना दरमा कमी आउँछ,
- परजीवी प्रवेश गर्दा बन्ने घाउहरूको व्यापकता र गाम्भीर्यतामा कमी आउँछ,
- बढी सुन्निन नदिनुका साथै सुन्निएको कम हुने सम्भावना रहन्छ,
- थप अपाङ्गता हुनबाट बचाउँछ।

हाइड्रोसीललाई अन्य रोगसँग छुट्याउनु पर्छ

- इन्गुवाइनल हर्निया,
- भेरिकोशील (अण्डकोष भित्रको रक्त नली सुन्निनु),
- अण्डकोष भित्र अण्डकोषको नली सुन्निनु, दुखु
- अण्डकोषको क्यान्सर र
- काइलोसिल

२) आर्थिक:

- Lymphoedema व्यवस्थापन कार्यक्रममा प्रति व्यक्तिमा हुने खर्च भन्दा १३० गुणा बचत हुन्छ।

३) अन्य:

- MDA Compliance मा सुधार आउनु।

लिम्फोडेमा व्यवस्थापनका ५ चरणहरू:

- १) व्यक्तिगत सरसफाइ,
- २) छाला र घाउको हेरचाह,
- ३) व्यायामहरू,
- ४) खुट्टा उठाउने,
- ५) आरामदायी जुता लगाउने।

लिम्फोडेमा व्यवस्थापनका ५ तरिका~स्वयं हेरचाह



१) व्यक्तिगत सरसफाइ

- प्रभावित अङ्गको सतह, विशेषतः औंलाहरूको बीचमा, दोब्रिएको छालाको बीचमा, पैताला मुनि र हातका औंलाहरूको बीचमा, घाउहरू भए नभएको (जस्तै काटिएको, कोतरिएको, औंलाहरू बीचको घाउ) र नङ्गको आवश्यक हेरचाह गर्ने।
- प्रभावित अङ्ग दिनको कम्तिमा एक पटक सामान्य कोठाको तापक्रमको साबुन पानीले धुनुपर्छ र सफा रुमाल वा गजले ध्यानपूर्वक पुछ्नु पर्छ।
- नियमित धुँदा **acute attacks** मा कमी आउनुका साथै सुत्तिनु पनि कम हुन सक्छ।

सरसफाइका लागि चाहिने आवश्यक सामग्रीहरू



आवश्यक

सामग्रीहरू: सफा पानी, साबुन, जग, बाटा, बल्टिन, मेच, रुमाल वा गज, जुता (हातले भेट्ने ठाउँमा राख्ने)।

<p>खुट्टा धुने:</p> <ul style="list-style-type: none"> • सर्वप्रथम हात धुने, • खुट्टालाई कोठाको तापक्रममा भएको सफा पानीले भिजाउने, • हात अथवा सफा र नरम कपडामा साबुन मिच्ने, • घुँडाबाट धुन सुरु गरेर पैताला सम्म धुने, • बिस्तारै औँलाहरूको बीच र दोब्रिएको छालाका भागहरू धुने। आवश्यक परेमा सफा कपडा वा गजले धुन सकिन्छ, 	<ul style="list-style-type: none"> • छाला फुटनुबाट बचाउन बिस्तारै गिर्खाहरू वा मुसा पलाएको धुने, • खुट्टा धुँदा पखालेको पानी सफा नहुञ्जेल ध्यानपूर्वक धोइरहने • एन्टिसेप्टिक औषधी (जस्तै: Potassium Permanganate) ले पनि घाउहरू सफा गर्न सकिन्छ। • हात-खुट्टा धोइसके पछि नङ्ग काट्ने र सफा गर्ने,
<p>खुट्टा सुकाउने:</p> <ul style="list-style-type: none"> • सफा रुमालले थपथपाएर छाला सुख्खा बनाउने, • औँलाहरूका बीचमा र छाला दोब्रिएको ठाउँमा ध्यानपूर्वक नरम कपडा वा गजले सुख्खा पार्ने, • Mossy Lesions वा गिर्खाहरूलाई पंखाको प्रयोग गरेर वा हावाको माध्यमबाट सुकाउनु पर्ने हुन सक्छ। • सजिलो हुने जुत्ता लगाउने <p>अर्को खुट्टामा दोहोर्न्याउने</p> <ul style="list-style-type: none"> • अर्को खुट्टामा पनि सुरुको प्रक्रियाहरू दोहोर्न्याउने, • एउटा खुट्टा मात्रै सुन्निए पनि दुबै खुट्टाहरू धुनुपर्छ, • बढी प्रभावित अङ्ग पहिले धुनुपर्छ। 	<p>अन्य प्रभावित अङ्गहरूको हेरचाह:</p> <ul style="list-style-type: none"> • प्रभावित अङ्गहरू (हात, स्तन, गुप्ताङ्ग, आदि) को सरसफाइमा पनि माथिकै सिद्धान्तहरू अपनाउनु पर्छ, • हावाको माध्यमबाट पंखा (हाते अथवा विद्युतीय) चलाएर प्रभावित छाला सुकाउँदा मद्दत पुग्छ, विशेषतः मुसा पलाएको ठाउँमा, • सरसफाइ गर्न मद्दत चाहिएमा परिवार, साथी वा सामुदायिक स्वास्थ्यकर्मीको सहायता लिन सकिन्छ।

२) छाला र घाउको हेरचाह

- औँलाहरूको बीचमा र छाला दोब्रिएको ठाउँमा घाउ वा Fungal Infections भए नभएको राम्ररी हेर्ने,
- हात-खुट्टा धुने कार्यलाई घाउ पत्ता लगाउने र उपचार गर्ने अवसरको रूपमा लिनु पर्दछ
- घाउबाट तरल पदार्थ निस्किएमा, गन्ध आएमा, रातोपना वा सुन्निएमा, अथवा ज्वरो आएमा स्वास्थ्य संस्थामा उपचार गराउनु पर्दछ।
- परजीवी प्रवेश गर्दा भएको घाउको उपचार तुरुन्तै Antibiotic (जस्तै: Antibiotic Ointment, Neomycin and Bacitracin) अथवा Antifungal (जस्तै: Ketoconazole, Clotrimazole, Whitefield's ointment) मल्हम बाट गर्नुपर्छ।

३) व्यायाम

लिम्फोडेमा प्रभावित बिरामीहरूले जोर्नी हल्का किसिमले चलाउनु पर्छ र दिनको धेरै पटक व्यायाम गर्नुपर्छ (जस्तै घरमा, काम गर्ने स्थानमा)।

सिफारिस गरिएका खुट्टाका व्यायामहरू

“Up on the toes”

- भित्ता वा मेचको सहारा लिएर खुट्टाहरू बीच अलि दुरी राखेर उभिने,
- दुबै खुट्टाहरूको औलाले टेकेर माथि उठ्ने र तल आउने,
- ५-१५ चोटि दोहोर्न्याउने अथवा सजिलो भए सम्म गर्ने।

“Toe Point”

- बस्दै अथवा पल्टिँदै, औलाहरूलाई भुइँतिर तेन्स्याउने,
- त्यसपछि कुर्कुच्चालाई माथि तेन्स्याउने,
- ५-१५ चोटि दोहोर्न्याउने अथवा सजिलो भए सम्म गर्ने।

“Circle Exercise”

- बस्दै अथवा पल्टिँदै, पैतालालाई गोलाकार दिशामा दाँयापट्टि (Clockwise) र बाँयापट्टि (Counter Clockwise) घुमाउने,
- ५-१५ चोटि दोहोर्न्याउने अथवा सजिलो भए सम्म गर्ने।

सिफारिस गरिएका हातका व्यायामहरू

“Wrist Flex”

- हातलाई सिधा राख्ने,
- नाडीलाई जोर्नीबाट तल र माथि गर्ने,
- ५-१५ चोटि दोहोर्न्याउने अथवा सजिलो भए सम्म गर्ने।

“Elbow Flex”

- हातलाई सिधा राख्ने,
- कुइनालाई जोर्नीबाट तल र माथि गर्ने,
- ५-१५ चोटि दोहोर्न्याउने अथवा सजिलो भए सम्म गर्ने।

“Circle Exercise”

- हातलाई सिधा राख्ने र
- हातलाई गोलाकार दिशामा दाँयापट्टि (Clockwise) र बाँयापट्टि (Counter Clockwise) घुमाउने।

४) खुट्टा उठाउने

- प्रभावित खुट्टालाई रातको समयमा उठाएर राख्नु पर्दछ, सम्भव भएमा दिनमा पनि उठाएर राख्नु पर्दछ।
- दिनको समयमा सम्भव भएमा दैनिक क्रियाकलाप (जस्तै: काम गर्दा, आराम गर्दा, स्तनपान गराउँदा) गर्दा खुट्टा उठाएर राख्न सकिन्छ।
- बसेको बेला, खुट्टालाई कम्मरको उचाइसम्म उठाउने अथवा जुन उचाइसम्म सजिलो हुन्छ त्यहाँ सम्म उठाउने र उठाउँदा मेच माथि चकटी राखेर खुट्टालाई घुँडा देखि पैताला सम्म आड हुनेगरी राख्ने।
- रातको समयमा खुट्टालाई मुटुको सतह भन्दा अलि माथि उठाउने, यसलाई डसना मुनि आड दिएर (जस्तै: तकिया) अथवा खाटको खुट्टाको सतहलाई ईट्टाले उठाएर गर्न सकिन्छ र पैताला मात्रै नभई पुरै खुट्टालाई उठाउनु पर्दछ।



मुटु सम्बन्धी रोग भएका
व्यक्तिहरूले भने यो
व्यायाम गर्नु हुँदैन।

५. आरामदायी जुत्ता लगाउने

- खुट्टालाई धुलो तथा घाउ हुनबाट जोगाउन आरामदायी जुत्ता लगाउनुपर्छ,
- पैतालाको आकार अनुसारको जुत्ता लगाउनुपर्छ,
- पैतालामा हावा खेल्न सक्ने जुत्ता लगाउनुपर्छ।

प्रेषण मापदण्डहरू:

लिम्फोडेमा भएका बिरामीलाई निम्न अवस्थामा माथिल्लो तहको स्वास्थ्य संस्थामा प्रेषण गर्नुपर्छ:

- गर्भवती भएमा
- फाइलेरिया नभएको लिम्फोडेमा शङ्का भएमा,
- Acute Attack सँगै अचेत वा अर्ध चेत भएमा, वान्ता गरेमा वा उच्च ज्वरो आएमा,
- बिरामीलाई Acute Attack आएमा
- Antibiotic चलाएको ४८ घण्टा सम्म पनि Acute Attack नसुध्रिएमा,
- बिरामीमा परजीवी प्रवेश गरेको घाउ भएमा र त्यो घाउबाट तरल पदार्थ निस्कनु र गन्हाउनुका साथै रातोपना वा सुन्निनु अथवा ज्वरो आएमा,
- बिरामीलाई Advanced लिम्फोडेमा भएको र सरसफाइमा ध्यान दिँदा पनि निरन्तर Acute Attack आएमा,
- बिरामीलाई मनोवैज्ञानिक सेवा चाहिएमा।

बिरामीका लागि यस्तो जुत्ता बनाउन स्थानीय जुत्ता बनाउनेलाई संलग्न गर्न सकिन्छ।

माटोबाट सर्ने जुका

पाठको उद्देश्य: यस सत्रको अन्त्यमा सहभागीहरूले निम्न कुराहरू सिक्नेछन्:

- जुकाहरूको प्रकारहरूबारे प्रस्ट भई बुँदागत रूपमा बताउन सक्नेछन्।
- नेपालमा जुकाको संक्रमणको अवस्थाबारे जानकारी प्राप्त गर्नेछन्।
- जुका सर्ने तरिका र यसको संक्रमणबाट देखा पर्ने लक्षण तथा चिन्हबारे प्रस्ट रूपमा बताउन सक्नेछन्।
- जुकाको कारणले पोषणमा पार्ने असरहरू प्रस्ट भई बताउन सक्नेछन्।
- जुका नियन्त्रण गर्ने रणनीतिहरूबारे पूर्ण रूपमा जानकारी हुनेछन्।

समय: ४५ मिनेट

आवश्यक सामग्री: न्यूजप्रिन्ट, मार्कर, मेटाकार्ड, मास्किङ् टेप, पोष्टर, पम्प्लेट, प्रोजेक्टर, ल्यापटप, कार्यक्रम निर्देशिका, यस सम्बन्धी अध्ययन सामग्री

प्रशिक्षण विधि: मस्तिष्क मन्थन, छलफल, PPT प्रस्तुति, प्रश्न उत्तर, सारांश प्रस्तुति

क्रियाकलाप:

- सर्वप्रथम सहभागीहरूलाई तपाईंहरूले जुकाबारे के कति सुन्नु र बुझ्नु भएको छ भनी सोध्नुहोस्? आएको जबाफलाई न्यूजप्रिन्टमा टिप्पै जानुहोस् र सोही कुरालाई जोड्दै जुका भनेको के हो भन्ने कुरा अध्ययन सामग्रीको आधारमा प्रस्ट पार्नुहोस्।
- मुख्यतः अंकुशे जुका, गोलो जुका, सेतो मसिनो पीन जस्तो, र व्हीप जुका (घोडाको चाबुक जस्तो देखिने) ४ प्रकारका हुन्छन् जुन मानिसको सानो आन्द्रामा बस्छन् र रगत तथा पोषक तत्व चुस्छन् भनी प्रस्ट पार्नुहोस्।
- नेपालमा जुकाको संक्रमणको अवस्थाबारे प्रोजेक्टरबाट तथ्याङ्क प्रस्तुत गर्नुहोस्। यसको संक्रमणबाट देखा पर्ने लक्षण, चिन्ह तथा सर्ने तरिकाबारे अध्ययन सामग्रीको चित्र देखाउँदै प्रस्ट पार्नुहोस्। यसले के-कस्तो असर पार्दछ भन्ने कुरा प्रोजेक्टरबाट प्रस्तुत गरी छलफल चलाउँदै बुँदागत रूपमा न्यूजप्रिन्ट वा मेटाकार्डमा लेखेर प्रस्तुत गर्नुहोस् वा बुझ्ने गरी छोटो व्याख्या गर्नुहोस्।

- सहभागीहरूले नेपाल सरकारले जुका नियन्त्रणका रणनीतिहरू, जोखिम रहेका समुदाय र विश्व स्वास्थ्य सङ्गठनले दिएका सुझावहरूलाई के-कति मात्रामा बुझे र व्यवहारिक प्रयोग गर्न सक्ने नसक्ने बारे दोहोर्‍याएर सोध्नुहोस् र विषयवस्तुको अन्त्य गर्नुहोस्।
- अन्त्यमा सहभागीहरूलाई कुरा प्रस्ट भए नभएको प्रतिक्रिया लिएर सेसनको अन्त्य गर्नुहोस्।


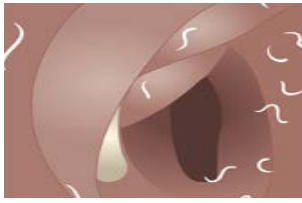


जुका खेल:

- तयारी: तालिम हलको भुईँमा चक/ चुनले जुका जस्तै गरी बाङ्गो-टिङ्गो ठूलो चक्र बनाउनुहोस्।
- जुका सम्बन्धी सहभागीहरूको संख्या भन्दा एउटा कम हुने गरी छोटो उत्तर आउने प्रश्नहरू तयार गर्नुहोस्।
- सहभागीहरूलाई चक्र भित्र कम्मरमा हात राखी टुकुक्क बस्न लगाउनुहोस्।
- टुकुक्क बसेका सहभागीहरूलाई भ्यागुतो उफ्रिए झैं उफ्रिएर चक्रभित्र अघि बढ्न भन्नुहोस्। (सहभागीहरू उफ्रिँदा उफ्रिँदै थाक्न थाल्छन्)
- तपाईँहरू मिलेर जुकाको आकार बनेको छ भन्नुहोस्।
- अब हामी जुका मार्ने खेल खेल्दैछौँ भनेर सहभागीहरूलाई बताउनुहोस्।
- प्रश्नहरू सोध्न तयार हुनुहोस्।
- हात उठाएर प्रश्नहरूको सही उत्तर दिने सहभागीलाई पालैपालो बस्न भन्नुहोस्।
- अन्तिममा १ जना सहभागी बाँकी रहनुहुनेछ।
- उहाँलाई रमाइलो हुने किसिमले कुनै सामूहिक कार्य (जस्तै: नाच्ने, गाउने, भोलिपल्ट केही खाने कुरा किनेर ल्याउने) गर्न भन्नुहोस्।

अध्ययन सामाग्री

जुका मानव शरीर भित्र प्रवेश गरि शरीरलाई अस्वस्थ बनाउन सक्ने विभिन्न प्रजातिका परजीवी हुन्। सरसफाइको अवस्था राम्रो नभएका कारण जुकाको संक्रमण हुनसक्छ। संक्रमित मानिसको दिसामा पाइने जुकाका अण्डाहरूबाट संक्रमण प्रसारण हुन्छ। संसारभर वर्षेनी झण्डै १५ करोड मानिसहरूमा जुकाको संक्रमण हुने गरेको छ। जुकाको संक्रमण भएका बालबालिकाहरू कुपोषित हुनका साथै शारीरिक रूपमा समेत कमजोर हुन्छन्। सरसफाइको व्यवस्थापनमा सुधार ल्याउन सकेमा र उचित किसिमको स्वास्थ्य शिक्षा प्रदान गर्न सकेमा जुकाको संक्रमणबाट बच्न सकिन्छ। संक्रमण भइहालेमा पनि सुरक्षित र प्रभावकारी औषधीबाट उपचार गर्न सकिन्छ।

विभिन्न प्रकारका जुकाहरू र सार्ने तरिका:

<p>अंकुशे जुका (Hook Worm): संक्रमित मान्छेले खेतबारी, करेसा, वा बाटोमा दिसा गर्दा अण्डाहरू बाहिर निस्कन्छन्। मानिस ती ठाँउमा खाली खुट्टा हिँड्दा औँलाहरूको कापबाट यो जुका सार्ने गर्दछ।</p> 	<p>चुर्णा जुका (Pin worm or thread worm): वयस्क जुका हेर्दा सेतो मसिनो धागो जस्तो र दुबै छेउपट्टि पिन जस्तो तिखो भएको देखिन्छ। चुर्णा दिसामा देखिन्छ साथै बिरामीको मलद्वारमा राति बाहिर निस्कन्छ र धेरै नै चिलाउँछ। प्रायः जसो बालबालिका र बुढाबुढीलाई धेरै हुने गर्छ। यदि दुषित हात सिधै मुखमा परेमा वा दुषित खानेकुराबाट सर्दछ। साथसाथै संक्रमित व्यक्तिले प्रयोग गरेका लुगाफाटा, ओछ्यान, र अन्य सामाग्रीबाट अप्रत्यक्ष रूपमा सर्दछ।</p> 
<p>गोलो जुका (Round worm): खेतबारी, करेसाबारीमा भएका सागसब्जी तथा खानेकुराहरू संक्रमित मानिसको दिसाबाट निस्क्रेका अण्डाहरूबाट दुषित भई राम्रोसँग नपखालिकन वा नपकाइकन खाएमा यो जुका सर्दछ।</p> 	<p>ह्विपवर्म (Whipworm): खेतबारी, करेसाबारीमा भएका सागसब्जी तथा खानेकुराहरू संक्रमित मानिसको दिसाबाट निस्क्रेका अण्डाहरूबाट दुषित भई राम्रोसँग नपखालिकन वा नपकाइकन खाएमा यो जुका सर्दछ। यो जुका घोडाको चाबुक जस्तो आकारको हुन्छ।</p> 

माटोबाट सर्ने जुका मुख्यतः ४ प्रकारका हुन्छन्। यिनिहरू सानो आन्द्रामा बस्छन्।

जुका सर्ने तरिका, लक्षण तथा चिन्हहरू

सर्ने तरिका

१. संक्रमित मानिसले दिसा गर्दा दिसासँगै निस्कने अण्डाहरूको सम्पर्कबाट अर्को व्यक्तिमा सर्दछ।
२. वयस्क जुकाहरू मानिसको आन्द्रामा बस्दछन् र हरेक दिन हजारौं अण्डा पार्दछन्। खुल्ला रूपमा दिसा गर्ने स्थानहरूमा दिसासँगै निस्किएका अण्डाहरू माटोमा मिसिन पुग्छन् र ती अण्डाहरू १ वर्ष सम्म सिस्टको रूपमा माटोमा बाँच्न सक्छन्।
३. राम्रोसँग सफा नगरिएको तथा नपकाइएको सागपातको सेवनबाट संक्रमण हुनसक्छ।
४. दुषित पानी पिउनाले संक्रमण हुनसक्छ।
५. माटोमा जुकाका अण्डाहरू हुन सक्ने हुनाले साना बालबालिकाहरू माटोमा खेल्दा, हातखुट्टा सफा नगरि खाँदा, मुखसम्म अण्डाहरू पुगेर संक्रमित हुन सक्छन्।
६. अंकुशे जुकाका अण्डाहरू माटोमै लार्भाको रूपमा विकसित हुन्छन्, खाली खुट्टा हिँड्दा यिनीहरू छाला छेडेरै मानिसको शरीरमा प्रवेश गर्न सक्दछन्।

लक्षण तथा चिन्हहरू

१. वाकवाकी लाग्नु, वान्ता हुनु,
२. पेट दुख्नु, पेट सुन्निनु,
३. खाना रुची नहुनु,
४. कमजोरी महसुस गर्नु,
५. अनुहार फुस्रो देख्नु,
६. थकाई महसुस गर्नु,
७. शरीर चिलाउनु।

निदान, उपचार र रोकथाम:

निदान:

१. यात्राको विवरण तथा हालैमा उक्त स्थानमा देखिएको संक्रमण लगायत विस्तृत clinical history
२. क्लिनिकल परीक्षण
३. प्रयोगशाला परीक्षण: दिसाको जाँच

उपचार:

लक्षित समूह	मात्रा	समय
बालबालिका (१-२ वर्षमुनि)	अल्बेन्डाजोल (२०० एम.जि.) १/२ ट्याब्लेट	वर्षको २ पटक (भिटामिन ए कार्यक्रमसँग)
बालबालिका (२-५ वर्ष)	अल्बेन्डाजोल (४०० एम.जि.) १ ट्याब्लेट	वर्षको २ पटक (भिटामिन ए कार्यक्रमसँग)
गर्भवती महिला	अल्बेन्डाजोल (४०० एम.जि.) १ ट्याब्लेट	१ पटक (प्रथम त्रैमासिकको अन्त्य पछि)

रोकथाम:

Chain of Transmission लाई अवरुद्ध गर्नका लागि 5F अवधारणा:

पेटमा पर्ने जुकाहरूको संक्रमण प्रसारण को सिलसिलालाई टुटाउन संक्रमणका पाँच वटा माध्यम (5F):

तरल पदार्थ (Fluids), औंला (Fingers), झिङ्गा (Flies), खेत/भूईं (Field/Floor) र खाना (Food) को स्वच्छता र सरसफाइमा ध्यान दिनुपर्ने अवधारणालाई रेखा चित्र (F-Diagram) का माध्यमले तल स्पष्ट पारिएको छ। संक्रमण चक्रका विभिन्न चरणहरूमा जनस्वास्थ्यका उपायहरू अवलम्बन गरी अवरोध पैदा गर्न सकिन्छ जसका माध्यमले संक्रमण प्रसारणको सिलसिलालाई नियन्त्रण गर्न सकिन्छ।

जुका संक्रमण रोकथामका लागि जनस्वास्थ्य सम्बन्धी क्रियाकलापहरू:

१. खाना खानु अघि र खाना खाइसके पछि साबुन पानीले हात धुने।
२. चर्पीको प्रयोग गरिसकेपछि (दिसा, पिसाब गरिसकेपछि) साबुन पानीले हात धुने।
३. काँचै खाने तरकारी, फलफूल राम्ररी धोएर मात्र खाने।
४. तरकारी, साग-सब्जी राम्रोसँग पखालेर, पकाएर मात्र खाने।
५. मानव तथा घरपालुवा जनावरको मलको उचित व्यवस्थापन गर्ने।
६. माछ्रा, मासु राम्ररी पकाएर मात्र खाने।
७. बालबालिकाको नङ्ग नियमित रूपमा काटिदिइरहने र भित्री कपडा दैनिक रूपमा फेरिदिने।
८. खाना छोपेर राख्ने, सफा-शुद्ध पानी मात्र पिउने।
९. खुल्ला क्षेत्रमा दिसा पिसाब नगर्ने।
१०. घर पालुवा जनावरलाई जुका विरुद्धको औषधी नियमित रूपमा सेवन गराउने। जुका परेको अवस्थामा तुरुन्त उपचार गर्ने।
११. समुदाय तथा व्यक्तिगत सरसफाइ सम्बन्धी जनचेतना फैलाउने।

जुका नियन्त्रणका रणनीतिहरू

- राष्ट्रिय स्तरमा १२-५९ महिनाका बालबालिकाहरूलाई अर्धवार्षिक रूपमा भिटामिन ए सँगै जुकाको औषधी (Albendazole) खुवाउने गरिन्छ,
- कक्षा १ देखि १० सम्म अध्ययन गर्ने सबै विद्यार्थीहरूलाई अर्धवार्षिक रूपमा जुकाको औषधी खुवाउने गरिन्छ,
- सबै गर्भवती महिलाहरूलाई (2nd trimester) मा एक मात्रा जुकाको औषधी सेवन गराउने। (स्वास्थ्य संस्थाहरू मार्फत),
- सरसफाइ सम्बन्धी जनचेतना जगाउने र नियमित रूपमा पैरवी गर्ने।

फित्तेजुका (Cysticercosis)

पाठको उद्देश्य: यस सत्रको अन्त्यमा सहभागीहरूले

- फित्तेजुकाको परिभाषा तथा टि. सोलियमको जीवनचक्रबारे जानकारी हुनेछन्।
- फित्तेजुकाको लक्षण तथा चिन्हहरूबारे छुट्याइ उपचार गर्न सक्षम हुनेछन्।
- फित्तेजुका हुनुका कारणहरू पत्ता लगाई नियन्त्रण तथा निवारणका उपायहरूबारे बताउन सक्नेछन्।

समय: ३० मिनेट

आवश्यक सामग्री: न्यूजप्रिन्ट, मार्कर, मेटाकार्ड, मास्किङ टेप, ल्यापटप, प्रोजेक्टर, तस्विर, अध्ययन सामग्री

प्रशिक्षण विधि: मस्तिष्क मन्थन, खुला छलफल, प्रश्न उत्तर, PPT प्रस्तुतीकरण, सारांश प्रस्तुति

क्रियाकलाप:

- सर्वप्रथम विषयवस्तु र यसको अभिप्रायबारे सहभागीहरूलाई प्रस्ट पार्नुहोस्।
- यस भन्दा पहिला तपाईंहरूले फित्तेजुका बारेमा के कति सुन्नु र बुझ्नु भएको छ बताउनुहोस् भनी खुल्ला छलफल गराउनुहोस्।
- सहभागीहरूबाट आएका कुराहरूलाई बुँदागत रूपमा टिपेर सोहीसँग जोडेर यस विषयवस्तुमा प्रवेश गर्नुहोस्।
- सर्वप्रथम सहभागीहरूलाई तपाईंहरूले फित्तेजुकाबारे के कति सुन्नु र बुझ्नु भएको छ भनी सोध्नुहोस्? आएको जबाफलाई न्यूजप्रिन्टमा टिप्दै जानुहोस् र सोही कुरालाई जोड्दै राम्रोसँग नपकाएको मासुजन्य खानेकुरामा हुने फित्तेजुका (Tapeworm) को लार्भा खाना मार्फत मानिसको शरीरमा प्रवेश गर्छ र २ देखि ३ महिना पछि लार्भाहरू वयस्क फित्तेजुकामा विकसित हुन्छ। त्यस पछि यसका अण्डाहरू मानिसहरूको दिसामा देखा पर्दछ र देखा परेका अण्डाहरू खानामार्फत अर्को व्यक्तिको शरीरमा प्रवेश गरेपछि Cysticercosis हुन्छ भन्दै फित्तेजुकाको परिचय अध्ययन सामग्रीमा आधारमा प्रस्ट पार्नुहोस्। यस रोगको परजीवीबाट संक्रमण गराउने प्रमुख कारक तत्वको रूपमा सुँगुर हो भन्दै टि. सोलियमको (जीवनचक्र) बारे चित्र देखाएर प्रस्ट पार्नुहोस्।
- सबै सहभागीहरूलाई सहभागीको संख्या अनुसार २ वा ३ समूहमा विभाजन गर्न लगाउनुहोस्।

- सहभागीहरूलाई फित्तेजुका शरीर प्रवेश गरिसके पछि देखिने लक्षण तथा चिन्हबारे समूह कार्य गर्न लगाई तयार भएको बुँदाहरूलाई प्रस्तुत गर्न लगाउनुहोस्, दुवै समूहको समूह प्रस्तुति पछि अध्ययन सामाग्रीको आधारमा देखिने लक्षण तथा चिन्हहरू परे वा परेनन् हेरेर नपरेका लक्षण तथा चिन्हहरू थप गरी व्याख्या गर्नुहोस्,
- फित्तेजुका पत्ता लगाउने तरिका, उपचार र सोको व्यवस्थापन तथा नियन्त्रणका लागि सञ्चालन भएका ३ विधिहरूबारे अध्ययन सामाग्रीमा उल्लेख भए अनुसार प्रस्ट पार्नुहोस्।
- अन्त्यमा केही सहभागीहरूलाई यो सेसनमा छलफल भएका विषयवस्तुबारे सोध्नुहोस् कुरा प्रस्ट भए/नभएको प्रतिक्रिया लिएर सेसनको निचोड बताई अन्त्य गर्नुहोस्।

घटना अध्ययन (Case Study):

स्वस्थ रहेका इलामका ३५ वर्षीय दायाँ हाते मानिसलाई गम्भीर भ्रम सहित एक घण्टा सम्म बोल्न गाह्रो भइ एक्कासी बायाँ तालु दुख्ने समस्या भएको थियो। जाँच गर्दा बिरामी व्यक्ति, स्थान, समय, र परिस्थिति चिन्ने र सतर्क भएको पाइयो। अरू कुनै असामान्यता भेटिएन। अघिल्लो हप्ता उसलाई एक पटक काम्ने पनि भएको थियो। टाउकोको MRI गर्दा बायाँ तालु (left temporal lobe) मा २ वटा cystic घाउहरूले neurocysticercosis को संकेत दियो।

१. यो अवस्थाको विकास गर्ने मुख्य जोखिम तत्त्व के हो ? समुदायमा यसको रोकथाम कसरी गर्न सकिन्छ?
२. यसको निश्चित उपचार के हुनसक्छ ?

अध्ययन सामाग्री

Taeniasis वयस्क फित्तेजुकाबाट मानिसमा हुने एक संक्रमण हो। Cysticercosis मानिसमा हुने फित्तेजुकाको लार्भाको संक्रमण हो। दुवै प्रकारका फित्तेजुका अपर्याप्त सरसफाइ तथा मानव मलमुत्रको सम्पर्कमा आउने खुला सुँगुरहरू भएका क्षेत्रहरूमा बढी फैलिन्छ। ल्याटिन अमेरिका, एशिया र सब-सहारन अफ्रिका यस्ता क्षेत्रमा पर्छन्। सुँगुर तथा मानिस दुवैले फित्तेजुकाको लार्भाको लागि intermediate host को काम गर्छन् भने definitive host को रूपमा मानिस मात्र हुन्छ (जसमा परजीवी वयस्क वा यौन परिपक्व अवस्थामा पुग्छ)

जीवनचक्र तब पूरा हुन्छ जब मानिसले Cysticerci संक्रमित मासु राम्रोसँग नपकाइकन खाइन्छ र आन्द्रामा वयस्क फित्तेजुकाको विकास हुन्छ जसले दिसामा प्रोग्लोटिड्स र अण्डाहरू राख्छ। दूषित खानामा भएका यी अण्डाहरू खानाले neurocysticercosis (NCC) सहित cysticercosis फैलिएर विकास हुन्छन्। आन्द्रामा फित्तेजुका भएको व्यक्तिसँग एउटै घरमा बस्ने मानिसहरूलाई cysticercosis हुने सम्भावना धेरै हुन्छ।

नेपाल लगायत दक्षिण एशियामा, NCC निरन्तर रूपमा देखिइरहन्छ; यद्यपी नेपालमा NCC को इपिडेमिओलोजिकल भार अस्पष्ट छ। नेपालको मध्य क्षेत्रमा टेनियासिसको प्रिभ्यालेन्स ४३% छ र मगर, सार्की, दराई र भोटे लगायत विभिन्न जातीय समूहमा १०-५०% सम्म छ। यस बाहेक, यो नेपालमा छारे रोगको प्रमुख कारणहरू मध्ये एक हो।

लक्षण तथा चिन्हहरू:

- पेट दुख्ने, पेट सुन्निनु,
- वाकवाकी लाग्नु, बान्ता हुनु,
- खाना रुचि नहुनु, कमजोर हुनु,
- दिसामा फित्ता जस्तो लामो जुका देखिन सक्छ,
- Neurocysticercosis: टाउको दुख्ने, रिगटा लाग्ने, Seizures, अकस्मात् मृत्यु हुन सक्छ

निदान तथा उपचार

निदान

- निदान सामान्यतया: एक्सपोजरको इतिहास, लक्षण, दिसाको माइक्रोस्कोपी, immunodiagnostic tests र neuroimaging features को आधारमा गरिन्छ।
- टेनियासिसको लागि माइक्रोस्कोपी जाँच: तीन दिनको दिसा सङ्कलन गर्ने र ल्याबमा माइक्रोस्कोपीको प्रयोग गरि टेनियाको अण्डा हेर्ने। फित्तेजुकाको संक्रमण पश्चात २ देखि ३ महिनामा दिसामा जुकाको अण्डाहरू देख्न सकिन्छ।
- Immunodiagnostic tests: सामान्यतया: प्रयोग हुने विधिहरूमा enzyme-linked immuno electro transfer blots र enzyme-linked immunosorbent assays पर्छन्। जाँचको नतिजा पोजेटिभ आएपनि यसले टेनियासिस र cysticercosis छुट्ट्याउन सक्दैन।
- Neuroimaging: यो निदानको लागि उपयुक्त विधि हो। Neuroimaging ले सिष्टको संख्या तथा अवस्थिति, सिष्टको जीवनचक्रको चरण र वरपर इन्फ्लामेशन वा सुजन भएको पत्ता लगाउन सक्छ। मस्तिष्कका parenchymal घाउहरू सिष्टको संक्रमणको चरणसँगै रूप परिवर्तन गर्छन्।

उपचार

Taeniasis:

सक्रिय टेनियासिसको उपचारको लागि प्रायःजसो प्रयोग गरिने औषधि Praziquantel हो जुन मुखबाट १० mg/kg दिइन्छ। Niclosamide बैक्लिपिक औषधी हो जुन वयस्कका लागि २ ग्राम मुखबाट एक पटक र बच्चाको लागि मुखबाट ५० mg/kg दिइन्छ। संक्रमण ठीक भएको सुनिश्चित गर्न १ र ३ महिना पछि टेनियाको अण्डाको लागि पुनः दिसाको जाँच गर्नुपर्छ।

Neurocysticercosis:

- डाक्टरको निगरानीमा उपचार गर्नुपर्छ। Intraventricular, subarachnoid and ocular neurocysticercosis को बिरामीलाई विशिष्ट उपचार केन्द्रमा प्रेषण गर्नुपर्छ।
- प्रारम्भिक उपचारमा seizures, edema, intracranial hypertension, वा hydrocephalus मध्ये कुनै भए त्यसको नियन्त्रणमा ध्यान दिनुपर्छ।
- जुकाको उपचारका लागि अल्बेन्डाजोल (Albendazole) 15 mg/kg/दिन २ विभाजित मात्रामा १५ दिन सम्म दिनु उचित मानिन्छ।
- जीवित सिष्टहरू नष्ट गर्नले inflammatory reaction हुनसक्छ जसले गर्दा अवस्था अझ खराब हुनसक्छ। त्यसैले त्यस्ता असरहरू कम गर्न dexamethasone जस्ता corticosteroid हरू लिन सकिन्छ।
- मरेका जुका (calcified cysts) भएका बिरामीहरूमा antihelminthic औषधीको फाइदा हुँदैन। यस्तो अवस्था निश्चित समयका लागि anticonvulsant उपचार विधि आवश्यक पर्न सक्छ।

फित्तेजुकाको नियन्त्रण तथा निवारण:

१) मानव केन्द्रित भएर गरिने कार्यहरू

क) स्वास्थ्य शिक्षा प्रवर्द्धन: सुँगुरको मासु राम्ररी पकाएर मात्र खाने गर्नु पर्दछ।

ख) सागपात, सलाद तथा फलफूल लगायतका काँचो खाने कुरा खाइँदा राम्रोसँग पखालेर मात्र खानु पर्दछ।

२) वातावरणसँग सम्बन्धित कार्यहरू

क) शुद्ध पानी, स्वच्छता र सरसफाइ (WASH) को राम्रो व्यवस्थापन गर्नुपर्छ,

३) सुँगुर व्यवस्थापनसँग सम्बन्धित कार्यहरू

क) सुँगुर पालन गर्दा सावधानी अपनाउने,

ख) मासुको उत्पादन, बिक्री-वितरण र उपभोगमा अनुगमन,

ग) सुँगुरलाई खोप लगाउने तर Cysts देखिएको छ भने प्रभावकारी हुँदैन,

घ) सुँगुर संक्रमित छ भने औषधी गर्ने।

डेङ्गु र चिकनगुनिया

पाठको उद्देश्य: यस सत्रको अन्त्यमा सहभागीहरूले

- डेङ्गु र चिकनगुनिया रोगको बारेमा बताउन सक्नेछन्।
- संक्रमित लामखुट्टेको जीवनचक्रबारे प्रस्ट पार्न सक्नेछन्।
- रोग लागेपछि देखा पर्ने लक्षण तथा चिन्हहरूबारे फरक छुट्याउन सक्नेछन्।
- रोगको निदान र उपचार गर्न सक्षम हुनेछन्।
- नेपालमा डेङ्गु र चिकनगुनिया रोग व्यवस्थापन तथा नियन्त्रणमा सञ्चालन भएका क्रियाकलापहरूबारे प्रस्ट गर्न सक्षम हुनेछन्।

समय: ४५ मिनेट

आवश्यक सामग्री: न्यूजप्रिन्ट, मार्कर, मेटाकार्ड, ब्राउसर, भिडियो, प्रोजेक्टर, ल्यापटप, यस सम्बन्धी अध्ययन सामग्री

प्रशिक्षण विधि: मस्तिष्क मन्थन, छलफल, PPT प्रस्तुति, प्रश्न उत्तर, भिडियो प्रस्तुति, सारांश प्रस्तुति

क्रियाकलाप:

- सहभागीहरूलाई विषयवस्तुको अभिप्रायबारे प्रस्ट पार्नुहोस्। यस भन्दा पहिला तपाईंहरूले डेङ्गु र चिकनगुनिया रोग बारेमा के कति सुन्नु र बुझ्नु भएको छ बताउनुहोस् भनी खुल्ला छलफल गराउनुहोस्।
- सहभागीहरूबाट आएका कुराहरूलाई बुँदागत रूपमा टिपेर सोहीसँग जोडेर यस विषयवस्तुमा प्रवेश गर्नुहोस्।
- डेङ्गु र चिकनगुनिया रोगको परिचय अध्ययन सामग्रीमा उल्लेख भए अनुसार क्रमशः प्रस्तुत गर्दै जानुहोस् प्रस्तुतिको क्रममा सहभागीहरूसँग दोहोरो संवाद चलाउनुहोस्। संक्रमित लामखुट्टेको जीवन चक्रबारे भिडियो देखाएर प्रस्ट पार्नुहोस्।
- सामान्यतया १०२°F र १०३°F ज्वरो आएको ३ देखि ५ दिनमा देखा पर्ने डेङ्गु रोगको लक्षण तथा चिन्हहरू: टाउको दुख्ने, पेट दुख्ने, वाकवाकी लाग्ने, आँखाको गेडी दुख्ने, जिउ, जोर्नी दुख्ने हुन्छ भनी प्रस्ट पार्दै नेपालमा डेङ्गु रोग व्यवस्थापन तथा नियन्त्रणमा किन र केका लागि भन्ने कुरा अध्ययन सामग्रीको आधारमा बुँदागत रूपमा मेटाकार्ड वा न्यूजप्रिन्ट पेपरमा तयार गरी छलफल चलाउँदै प्रस्तुत गर्दै सञ्चालन भएका क्रियाकलापहरूबारे प्रस्ट पार्नु होस्।
- डेङ्गु र चिकनगुनिया रोग नियन्त्रणमा सरोकारवालाहरूको भूमिकाबारे के कति हुन सक्छन् भनी छलफल गर्दै अध्ययन सामग्रीको आधारमा बुँदागत रूपमा बताउनु होस्।
- अन्त्यमा केही सहभागीहरूलाई यो सेसनमा छलफल भएका विषयवस्तुबारे सोध्नुहोस् कुरा प्रस्ट भए नभएको प्रतिक्रिया लिएर सेसनको निचोड बताई अन्त्य गर्नुहोस्।
- यस सम्बन्धी Reference Materials अध्ययन गर्नुहोस्।

अध्ययन सामाग्री: डेंगु

डेंगु ज्वरो डेंगु भाइरसबाट लाग्ने रोग हो जुन प्रायः एडिस एजिप्टाई (Aedes aegypti) जातको पोथी लामखुट्टेको टोकाइबाट सर्ने गर्छ। यो फ्लेभिभाइरस जीनसको डेंगु भाइरस (DENV) को कारणले हुन्छ। यो भाइरस एकल-स्ट्र्यान्डेड आर.एन.ए (RNA) भाइरस हो जसमा चार फरक सेरोटाइपहरू छन् (DEN-1 देखि DEN-4)। एउटै सेरोटाइपको साथ पुनः संक्रमण लगभग असम्भव भएकोले, डेंगु संक्रमण जीवनमा कुल चार पटकमात्र हुन सम्भव छ। अरु सेरोटाइपबाट हुने पुनः संक्रमण प्रायः अघिल्लो संक्रमण भन्दा बढी गम्भीर हुन्छ। डेंगु भाइरसका तीन structural protein (capsid C, membrane M and envelope E) तथा nonstructural protein (जस्तै NSI) हुन्छन्। यो रोग सार्ने प्रमुख भेक्टरहरू Aedes aegypti र Aedes albopictus हुन्।

Transmission (सर्ने तरिका):

यो भाइरस मानिसमा प्रायः एडिस एजिप्टाई (Aedes aegypti) जातको पोथी लामखुट्टेको टोकाइबाट सर्ने गर्छ। DENV संक्रमित व्यक्तिले लामखुट्टेमा भाइरस सार्न सक्छ। सो व्यक्ति लक्षण सहितको डेंगु संक्रमित वा लक्षणहरू विकास हुने बेलाको संक्रमित (pre-symptomatic) वा लक्षणहरू नदेखिएको (asymptomatic) हुनसक्छ। मानिसबाट लामखुट्टेमा सर्ने प्रक्रिया लक्षण देखिनु भन्दा दुई दिन अघि देखि ज्वरो घटेको दुई दिन पछि सम्म हुन सक्छ। बिरामीको रगतमा भाइरसको मात्रा (viremia) तथा ज्वरो उच्च भएमा लामखुट्टेमा संक्रमण हुने सम्भावना उच्च हुन्छ। लामखुट्टेले DENV संक्रमित व्यक्तिको रगत खाएपछि, भाइरस लामखुट्टेको सानो आन्द्रामा संख्यामा वृद्धि भई स्यालिभरी ग्रन्थी जस्ता secondary tissues मा सर्छ। भाइरस स्यालिभरी ग्रन्थीमा पुगेपछि, लामखुट्टेको टोकाइबाट मानिसमा सर्न सक्छ। २५ देखि २८ डिग्री सेल्सियस तापक्रममा लामखुट्टेले भाइरस निलेको ८ देखि १२ दिनमा मानिसमा सर्न सक्छ। लामखुट्टे एक पटक संक्रमित भएपछि जीवन भर भाइरस सार्न सक्छ।

लक्षण तथा चिन्हहरू

डेंगुका लक्षणहरू (Clinical presentation of dengue):

- डेंगु संक्रमण भएको औसत ४ देखि ७ दिनको incubation period पश्चात, लक्षणहरू एक्कासी सुरु हुन्छ र निम्न तीनवटा चरणमा देखिन्छ: febrile, critical र recovery चरण।

ज्वरोको चरण (Febrile phase):

- मुख्यतः २ देखि ७ दिन सम्म ज्वरो आउने
- “Break-bone fever” लक्षणहरू जसमा एक्कासी उच्च ज्वरो आउने, टाउकोको अगाडिको भाग दुख्ने, आँखाको गेडी दुख्ने, ढाड दुख्ने तथा मांसपेशीहरू बेस्सरी दुख्ने
- खान मन नलाग्ने, वाकवाक लाग्ने तथा वान्ता हुने र छालाको अति संवेदनशीलता (hypersensitivity) (खटिरा आउने)
- ३ देखि ५ दिनमा, ज्वरो कम हुने बेलामा, शरीरमा maculopapular rash (डन्डीफोर जस्ता डाबरहरू) देखिन्छन् जुन हात-खुट्टा र अनुहारमा फैलिन्छन्।

- सामान्य haemorrhagic manifestations जस्तै petechia (छाला मुनि रक्तश्राव भई देखिने दाग), ecchymosis (छालामा रगत जमेको दाग देखिने), छालामा निलडाम देखिने, नाकबाट रगत बग्ने, गिजाबाट रगत आउने, पिसाबमा रगत देखिने र tourniquet test positive हुन सक्छ।
- कहिलेकाहीं, एक्कासी लक्षण देखिएको अवस्थामा आमाशय र आन्द्रा तथा स्त्री रोग सम्बन्धी घाउहरू भएमा रक्तश्राव हुन सक्छ।

टर्निकेट टेस्ट (Tourniquet Test)

- सुरुमा व्यक्तिको ब्लड-प्रेसर नाप्नुहोस्। उदाहरणका लागि एक व्यक्तिको BP 130/90 mmHg छ
- अब BP Cuff को हावा विस्तारै फुस्काउनुहोस् र systolic and diastolic pressure को बीचमा $(130+90)/2=110$ mmHg मा राख्नुहोस्।
- अब पाँच मिनेट कुर्नुहोस्।
- यदि 10 or more petechiae (सानो रातो थोप्ला) per sq. inch देखियो भने डेंगु रोग हो भन्ने बुझिन्छ।
- धेरै मोटो व्यक्ति वा आघात (Profound Shock Phase) भएको व्यक्तिमा टर्निकेट टेस्ट (Tourniquet Test) ले सहि निदान नहुन सक्छ।



Positive tourniquet test

क्रिटिकल चरण (Critical phase):

- डेंगुको यो चरण ज्वरो कम हुने बेलाबाट सुरु हुन्छ र २४ देखि ४८ घण्टा सम्म रहन्छ।
- यस चरणमा धेरै जसो बिरामीहरूको लक्षणमा सुधार हुन्छ तर जोखिमका चिन्हहरू भएकाहरूमा vascular permeability मा वृद्धिको कारणले कडा डेंगुको विकास हुन्छ।
- कडा डेंगु संक्रमणका जोखिमका चिन्हहरूमा लगातार वान्ता हुने, बेस्सरी पेट दुख्ने, पेटमा पानी जम्ने, म्युकोसामा रक्तश्राव हुने, सास फेर्न गाह्रो हुने, थकान तथा छटपटी हुने, रक्तचाप कम हुने, कलेजो ठुलो हुने, ल्युकोपेनिया (Leukopenia: <4000 WBC/mm³), थ्रोम्बोसाइटोपेनिया (Thrombocytopenia: decrease in platelet count to about 100,000 cells/mm³) तथा हेमाटोक्रिट बढ्ने (Increased hematocrit: RBC Count above 20% of the baseline) हुन्छ।
- बिरामीले hypovolemic shock तथा गम्भीर hemorrhagic जटिलताहरू विकास गर्न सक्छन्। हेपाटाइटिस, मायोकार्डाइटिस र इनसेफलाइटिस सामान्तया: नदेखिए पनि घातक हुन्छन्।

सुधारको चरण (Recovery phase):

- बिरामीले २४ देखि ४८ घण्टाको क्रिटिकल चरण जीवित पार गरेपछि, एक्स्ट्राभास्कुलर तरल विस्तारै अर्को ४८ देखि ७२ घण्टामा पुनः शोषण हुन्छ, समग्र स्वास्थ्यमा सुधार हुन्छ, हेमोडाइनामिक स्थिति स्थिर हुन्छ र पिसाब गर्न पनि सहज हुन्छ।
- पुनः शोषण भएको तरलको पातलो बनाउने कार्यले गर्दा बिरामीको हेमाटोक्रिट घटाउँछ र white blood cell को संख्या बढाउँछ र त्यसपछि प्लेटलेटको संख्यामा सुधार आउँछ।

निदान तथा उपचार

निदान:

- २) यात्राको विवरण तथा हालैमा उक्त स्थानमा देखिएको संक्रमण लगायत विस्तृत clinical history लिने,
- ३) क्लिनिकल परीक्षण तथा tourniquet test गर्ने,
- ४) सहायक प्रयोगशाला परीक्षणका परिणाम: leukopenia, thrombocytopenia, increased hematocrit, deranged liver function test गर्ने ।

उपचार:

जोखिका चिन्ह नभएको डेंगु (Dengue without warning signs):

- यस्ता बिरामीहरूको घरमै व्यवस्थापन गर्न सकिन्छ। बिरामीलाई जोखिमका चिन्हबारे सिकाउने र केहि भए अस्पताल आउन भन्ने।
- सहायक हेरचाह: आराम गर्ने, पानी/झोलिलो कुरा बढी मात्रामा सेवन गर्ने, ज्वरो कम गर्न सिटामोलको प्रयोग गर्न सकिन्छ।
- ज्वरो कम गर्न सिटामोल र पानीपट्टिको प्रयोग गर्नुपर्छ। एस्पिरिन, ब्रुफेन तथा अरु दुखाई कम गर्ने औषधिको प्रयोग नगर्ने किनकि यिनको प्रयोगले रक्तश्राव बढ्न सक्छ।
- घरमा भएको सबै लामखुट्टेहरू मार्ने।
- २ हप्ता भित्र अरूलाई संक्रमित गराउन सक्ने लामखुट्टेलाई संक्रमित हुनबाट रोक्न ज्वरो आएका बिरामी झुल भित्रै बस्ने।

जोखिमका चिन्ह भएको डेंगु तथा कडा डेंगु (Dengue with warning signs and severe Dengue):

- यस्ता बिरामीहरूको डाक्टरको निगरानीमा अस्पतालमा व्यवस्थापन गर्नुपर्छ।
- डेंगुको लागि विशेष एन्टीभाइरल औषधी उपलब्ध छैन।
- Reference hematocrit (HCT) लिएर maintenance rate मा नसाबाट intravenous crystalloids (0.9% saline or Ringer Lactate) दिने। क्लिनिकल अवस्थाको नियमित रूपमा जाँच गर्ने, HCT दोहोर्न्याउने, र आवश्यकता अनुसार सलाइनको दर मिलाउने।
- प्रारम्भिक shock पहिचान गरि crystalloid IV bolus बाट उपचार गर्ने। Refractory shock को लागि नशाबाट colloids (albumin or starch or dextran) दिने।
- यदि vital sign हरू स्थिर नभई hematocrit घटेमा वा उल्लेखनीय रूपमा रक्तश्राव भएमा, colloids को सट्टा तुरुन्त रगत (PRBCs or whole blood मात्र) चढाउने।
- प्लेटलेटको संख्या कम भएमा प्लेटलेट ट्रान्सफ्युजन नगर्ने। प्लेटलेट ट्रान्सफ्युजनले कडा रक्तश्रावको जोखिम कम गर्नुको सट्टा फ्ल्युड रिटेन्शन बढाउँछ र अस्पताल बसाइ लम्ब्याउँछ।

रोकथाम तथा नियन्त्रणका उपायहरू

रोकथाम (Prevention):

- सक्रिय भेक्टर तथा भाइरस सर्भिलेन्स
- खोप: Dengvaxia®, जीवित recombinant खोप नेपालमा अझै उपलब्ध छैन।

लामखुट्टेको वृद्धिमा रोकथाम (Prevention of mosquito breeding):

- वातावरण व्यवस्थापन तथा परिमार्जन गरी लामखुट्टेले अण्डा पर्ने ठाउँको पहुँचमा रोक लगाउने।
- फोहरमैलाको उचित विसर्जन गर्ने र पानी जम्ने ठाउँहरू पुर्ने वा नष्ट गर्ने।
- घरमा पानी राख्ने भाँडा खाली गर्ने वा छोप्ने र प्रत्येक हप्ता सफा गर्ने।
- घरबाट बाहिर पानी जम्मा गर्ने भाँडाहरूमा उचित कीटनाशकको प्रयोग गर्ने।

लामखुट्टेको टोकाइबाट व्यक्तिगत बचावट (Personal protection from mosquito bites):

- एडिस एजिप्टाई जातको लामखुट्टेले प्रायः जसो सूर्य उदाउँदो र अस्ताउँदो समयमा बढी टोक्छ, दिउँसो बस्दा पनि पूरा बाहुला भएको वा शरीर पुरै ढाकिने लुगा लगाउनु पर्छ।
- झुलको प्रयोग गर्नुपर्छ, सम्भव भए सम्म दिउँसो सुत्दा पनि झुल प्रयोग गर्नुपर्छ; साथै साना केटाकेटीलाई जुनसुकै समयमा पनि झुल भित्र सुताउनु पर्छ।
- लामखुट्टेको टोकाइबाट बच्न लामखुट्टे भगाउने मल्हम पनि दल्न सकिन्छ।
- घरका झ्याल ढोकामा जाली लगाउनु उपयुक्त हुन्छ।
- वयस्क लामखुट्टेलाई नियन्त्रण गर्न फगिड गर्ने आकस्मिक अवस्थामा महामारीलाई रोक्न मात्रा उपयुक्त हुन्छ। डेंगु नियन्त्रणमा अनियमित वा अनियोजित फगिडको न्यूनतम भूमिका हुन्छ र यसलाई सिफारिस गरिदैन।

अध्ययन सामाग्री: चिकनगुनिया

चिकनगुनिया संक्रमित एडिस इजिप्टाई नामको लामखुट्टेको टोकाइबाट सर्दछ भने यो रोगबाट मानिसको मृत्युदर एकदमै कम छ। सन् १९५२ मा अफ्रिकाको तान्जेनियामा पहिलो केस देखा परेको थियो। सन् १९९९ मा मलेसियामा भएको महामारीले २७ जनाको मृत्यु भएको थियो। त्यस्तै सन् २००५ मा भारत, मरिसस तथा फ्रेन्च आइल्याण्डमा महामारी भएको थियो जसमध्ये २ लाख ५८ हजार संक्रमित भएका थिए भने २१९ जनाको मृत्यु भएको थियो ।

सर्ने तरिका

यो रोग संक्रमित एडिस इजिप्टाई र एडिस एल्बोपीक्टस जातका लामखुट्टेको टोकाइबाट सर्दछ।

एडिस लामखुट्टेको आनीबानी

- घर वरिपरिको पानी जम्ने ठाउँमा फुल पार्छ,
- सूर्य उदाउँदो र अस्ताउँदो समयमा बढी टोक्छ,
- सफा पानी, वर्षाको पानी जम्ने ठाउँ, नरिवलको बोक्रा, माटोको भाँडो, प्लास्टिकको कप र टायरहरूमा बस्छ।

वातावरण

- विश्वभरि तापक्रम बढ्दै जानु,
- अनियमित शहरीकरण र बसोबास बढ्दै जानु,
- सरसफाइको कमी,
- अव्यवस्थित फोहोर व्यवस्थापन,
- वातावरण प्रदूषण।

लक्षण तथा चिन्हहरू

- उच्च ज्वरो आउनु,
- हातखुट्टा तथा जीउभरि डाबरहरू आउनु,
- जोर्नीहरू दुख्नु,
- टाउको दुख्नु, आँखा पाक्नु तथा घाम देखि डराउनु।

निदान, उपचार तथा रोकथाम

निदान

- IgM ELISA Test
- Reverse transcriptase–polymerase chain reaction

उपचार

- लक्षण अनुसारको उपचार गर्नु पर्ने हुन्छ,
- आराम तथा पोषणयुक्त खाना खानु पर्छ,
- ज्वरो तथा जोर्नी दुख्र कम गर्ने औषधीको सेवन गर्ने,
- आराम गर्ने तथा प्रशस्त मात्रामा झोल पदार्थ खाने,
- हलुका व्यायाम गर्ने।

जटिलता (Complication)

- मेनिन्गोइन्सेफलाईटिस (Meningoencephalitis),
- आमाबाट बच्चामा चिकनगुनिया सर्न सक्छ,
- लक्षणहरू प्रायः आफैं हराएर जान्छ तर १ देखि १० दिन सम्म रहन सक्छ,
- जोर्नी दुख्रे १ महिना देखि १ वर्ष सम्म रहन सक्छ,
- केही बिरामीहरूमा नाक तथा गिजाबाट रगत बग्न सक्छ।

रोकथाम

- पानी जम्ने ठाउँ पुर्ने वा पानीमा जम्ने चीजहरू नष्ट गर्ने,
- शरीरमा लामखुट्टे भगाउने मलहम वा झोलको प्रयोग गर्ने
- हात-खुट्टा छोप्ने लामो बाहुला वा सुरुवाल लगाउने,
- झुलको प्रयोग गर्ने,
- फुलका गमला तथा कुलरमा भएको पानी प्रत्येक हप्ता फेर्ने।

नियन्त्रण

- लामखुट्टे बस्ने ठाउँ नष्ट गर्ने,
- लामखुट्टे नियन्त्रणका लागि समुदायको सहभागिता बढाउने,
- समुदायमा सचेतना कार्यक्रम सञ्चालन गर्ने।

रोकथाम

- पानी जम्ने ठाउँ पुर्ने वा पानीमा जम्ने चीजहरू नष्ट गर्ने,
- शरीरमा लामखुट्टे भगाउने मलहम वा झोलको प्रयोग गर्ने
- हात-खुट्टा छोप्ने लामो बाहुला वा सुरुवाल लगाउने,
- झुलको प्रयोग गर्ने,
- फुलका गमला तथा कुलरमा भएको पानी प्रत्येक हप्ता फेर्ने।

- यस रोगको भ्याक्सिन हाल सम्म नभएको
- एक पटक लागेमा फेरी यो रोग सार्ने।

नियन्त्रण

- लामखुट्टे बस्ने ठाउँ नष्ट गर्ने,
- लामखुट्टे नियन्त्रणका लागि समुदायको सहभागिता बढाउने,
- समुदायमा सचेतना कार्यक्रम सञ्चालन गर्ने।

कालाजार

पाठको उद्देश्य: यस सत्रको अन्त्यमा सहभागीहरूले

- कालाजारको परिभाषा, प्रकार र रोग सर्ने तरिकाहरूबारे प्रस्ट रूपमा बताउन सक्नेछन्।
- कालाजारका लक्षण तथा चिन्हहरूबारे बताउन सक्नेछन्।
- कालाजार रोग पत्ता लगाउन र उपचारबारे जानकारी प्राप्त गरी प्रेषण गर्न सक्षम हुनेछन्।
- कालाजार रोकथामका उपायहरूबारे बताउन सक्नेछन्।
- कालाजार रोगको निगरानी (Disease surveillance) बारे बताउन सक्नेछन्।

समय: ४५ मिनेट

आवश्यक सामग्री: न्यूजप्रिन्ट, मार्कर, मेटाकार्ड, मास्किङ टेप, ल्यापटप, प्रोजेक्टर, कालाजार कार्यक्रम निर्देशिका, अध्ययन सामग्री

प्रशिक्षण विधि: मस्तिष्क मन्थन, छलफल, प्रश्न उत्तर, PPT प्रस्तुति, घटना अध्ययन, सारांश प्रस्तुति

क्रियाकलाप:

- सहभागीहरूलाई विषयवस्तुको अभिप्रायबारे प्रस्ट पार्नुहोस्।
- यस भन्दा अगाडिको सत्रमा उल्लेख गरिएका उपेक्षित उष्णप्रदेशीय रोगहरूको कुरालाई जोडेर कालाजार phlebotomine नामको पोथी भुसुनाको टोकाइका कारण सर्ने यो रोग यस प्रजातिका भुसुना २० प्रकारका पाइएको छ भन्दै यसको परिभाषा दिनुहोस्।
- रोग सर्ने अन्य तरिकाहरूबारे खुल्ला प्रश्न राख्नुहोस् सहभागीबाट आएका कुराहरूलाई बुँदागत रूपमा टिपेर रगत आदान प्रदान, अङ्ग प्रत्यारोपण तथा जन्मजातका कारण (Rarely) सर्ने भन्दै संसारकै गरिब समुदायलाई असर पार्ने यस रोगको प्रत्यक्ष सम्बन्ध कुपोषण, आर्थिक अभाव, कमजोर प्रतिरक्षा प्रणालीसँग सम्बन्धित रहेको छ भनी अध्ययन सामग्रीका आधारमा प्रस्ट पार्नुहोस्।
- अन्य माध्यम (Rarely) रगत आदान प्रदान, अङ्ग प्रत्यारोपण तथा जन्मजात (Congenital) रूपमा सर्दछ भन्दै कालाजारमा देखा पर्ने लक्षण तथा चिन्हहरूबारे प्रश्नोत्तर छलफल गर्दै कालाजार पत्ता लगाउन तरिका, उपचार र सोको व्यवस्थापन तथा नियन्त्रणका लागि सञ्चालन भएका क्रियाकलापहरूबारे अध्ययन सामग्रीमा उल्लेख भए अनुसार प्रस्ट पार्नुहोस्।
- अन्त्यमा केही सहभागीहरूलाई यो सेसनमा छलफल भएका विषयवस्तुबारे सोध्नुहोस् कुरा प्रस्ट भए/नभएको प्रतिक्रिया लिएर सेसनको निचोड बताई अन्त्य गर्नुहोस्।
- घटना अध्ययन
- यस सम्बन्धी Reference Materials अध्ययन गर्नुहोस्।

कालाजार रोग, जसलाई Black Fever पनि भनिन्छ, फ्लेबोटोमाइन नामको संक्रमित पोथी भुसुना (Phlebotomus argentipes) को टोकाइबाट सर्दछ। यो भुसुना घर भित्र वा बाहिर ओसिलो ठाउँमा बसोबास गर्दछ। विश्वमा वर्षेनी २ लाख देखि ४ लाख सम्म नयाँ रोगीहरू पाइनुका साथै लगभग ७० हजारसम्म मानिसहरूको मृत्यु हुने अनुमान गरिएको छ। यस रोगले संसारकै गरिब समुदायलाई असर पारेको छ, जसको प्रत्यक्ष सम्बन्ध कुपोषण, आर्थिक अभाव, कमजोर प्रतिरक्षा प्रणालीसँग रहेको छ। दक्षिण एसिया देशहरू मध्ये नेपाल, भारत र बङ्गलादेशमा कालाजार रोग जनस्वास्थ्य समस्याको रूपमा देखिएको छ।

कालाजार तीन प्रकारका हुन्छन्:

१. भिसेरल लिसमेनियासिस (**Visceral leishmaniasis**): भिसेरल लिसमेनियासिस वा कालाजारमा लामो समयसम्म ज्वरो आउने, फियो सुन्निने, रक्तअल्पता हुने, निरन्तर शरीरको तौलमा कमी आउने र कहिलेकाहीं छाला कालो हुने गर्दछ। शरीरको भित्री अङ्ग मुख्यतः फियोमा (९०%) र कलेजोमा (४९%) असर गर्छ, नेपालमा सबै भन्दा बढी यस प्रकारको बिरामी पाइएको छ। यो एउटा गम्भीर खालको सरुवा रोग हो जुन प्रोटोजोअल प्रजातिको (Protozoal) लिशमेनीया डोनोवनी (L. donovani), लिशमेनिया इन्फेन्टम (L. infantum) नामको परजीवीले गराउँछ। सामान्यतया: यो रोगको सर्ने अवधि: २ देखि ६ महिनाको हुन्छ। यो रोगको समयमा नै उपचार नभएमा मृत्युसम्म हुनसक्छ।
२. छालामा देखापर्ने (**Cutaneous Leishmaniasis**): Cutaneous Leishmaniasis (CL) सबै भन्दा धेरै देखिने खालको leishmaniasis हो। CL मा विभिन्न किसिमको लक्षणहरू देखिन्छन् जुन अरु छालाको रोगहरूसँग मिल्दो हुन्छ। यो सामान्यतया: Leishmania donovani बाहेकका प्रजातिबाट हुन्छ। CL ज्यान नै लिने नभएपनि स्थानीय समुदायमा विनाशकारी प्रभाव पार्न सक्छ। यसले छालामा विकृत घाउहरू ल्याउँछ जसले जीवनभरि देखिने दागहरू छोड्छ र विशेष गरि महिला र बच्चाहरूमा गम्भीर सामाजिक लाञ्छनाको कारण हुनसक्छ। मध्यपूर्व एसिया र अफ्रिकी महादेशमा यो रोग बढी देखिन्छ। हालसम्म VL लाई नेपालमा लेशम्यानिया संक्रमणको एक मात्र स्थानीय क्लिनिकल रूप मानिन्थ्यो। यद्यपि हालैको वर्षहरूमा CL का बिरामीहरू पनि देखा परेका छन्। हालैमा, पश्चिमी नेपाल विशेष गरी उष्ण तथा पहाडी क्षेत्रहरू यसका केसहरू रिपोर्ट भएको छ।
३. छालामुनि देखापर्ने (**Mucocutaneous leishmaniasis -MCL**): MCL ले गराउने घाउहरूले नाक, मुख र घाँटीका म्युकोजल मेम्ब्रेन तथा वरपरका तन्तुहरू आंशिक वा पूर्ण क्षति गर्नसक्छ जसले सामाजिक लाञ्छना तथा असक्षमता निम्त्याउँछ। Mucocutaneous leishmaniasis धेरै जसो cutaneous leishmaniasis जस्तो आँफै निको हुने सम्भावना हुँदैन। गम्भीर mucocutaneous leishmaniasis मा उपचार नपाएका बिरामीहरूको मृत्यु पनि हुनसक्छ।

यस्ता घाउहरू सामान्यतया: मुख तथा माथिल्लो श्वासप्रश्वास नलीको म्युकोजल तन्तुहरू (lymphatic वा रगत बाट) मा देखिन्छन्। Mucocutaneous घाउहरू New World disease सँग सम्बन्धित छन् जुन L. braziliensis, L. panamensis तथा बिरलै अरु प्रजातिहरूको कारणले हुन्छन् र प्रायः बोलिभिया र पेरुमा रिपोर्ट गरिएका छन्।

Post-kalaazar dermal leishmaniasis (PKDL)

PKDL सामान्यतया: भिसेरल लेशमेनियासिसको एक परिणाम हो जसमा प्रायः अनुहार, हात, शरीर तथा अन्य भागहरूमा म्याकुलर, प्यापुलर वा नोडुलर दानाहरू देखिन्छन्। यो मुख्यतया: पूर्वी अफ्रिका र भारतीय उपमहाद्वीपमा हुन्छ, जहाँ कालाजारका 5-10% बिरामीहरूलाई यो अवस्थाको विकास भएको पाइएको छ। PKDL भएका मानिसहरूलाई Leishmania संक्रमणको सम्भावित स्रोत मानिन्छ। बि. पि. कोइराला स्वास्थ्य विज्ञान प्रतिष्ठान र जिल्ला अस्पतालहरूमा उपचार गरिएका बिरामीहरूको स्क्रिनिंगको अनुसार नेपालमा भिसेरल लेशमेनियासिसको उपचार गरिएका २.३% बिरामीहरूमा PKDL भएको पाइन्छ। सर्भिलेन्स तथा रिपोर्टिगको कमीले PKDL को संख्याको तथ्यांकमा कमी देखिन्छ। विश्व स्वास्थ्य सङ्गठनको २०१० को PKDL को कन्सल्टेन्स बैठक अनुसार, नेपालमा गरिएको सर्वेक्षणमा PKDL भिसेरल लेशमेनियासिस पछि औसतमा २३ महिनामा देखिएको पाइयो। पूर्ण उपचार प्राप्त गरेका बिरामीका तुलनामा आंशिक उपचार (sodium stibogluconate को २० भन्दा कम इन्जेक्शन) मात्र प्राप्त गरेका बिरामीहरूमा PKDL देखिने सम्भावना ११ गुना बढी भएको पाइयो।

भारतीय उपमहाद्वीपका धेरैजसो बिरामीहरूमा मुख्यतया: चिउँडो र मुख वा अनुहारमा वा वरपर मेक्यूल (Macule), पेप्यूल (Papule), प्लाक् (Plaque) वा नोड्यूल (Nodule) सहित मिश्रित घाउहरू देखिन्छन्। यी घाउहरू ब्याक्टेरिया वा भाइरल इन्फेक्सनको जस्तो ठुलो घाउ नहुने, फंगल जस्तो नचिलाउने वा कुष्ठरोग जस्तो नसर्ने तथा छुँदा थाहा पाउने हुन्छन्। यी घाउहरू लामो समयसम्म रहने, निरन्तर रहिरहने वा बढ्दै जाने खालका हुन्छन्। मेक्यूलहरू केहि हप्ता देखि महिनामा पेप्यूल र प्लाक् हुँदै नोड्यूलमा बदलिन्छन्।

यी घाउहरू विभिन्न रूपमा देखिन्छन् :

- Monomorphic (macular and nodular)
- Polymorphic or mixed (both macules and indurated lesions such as papules are present)
- Rare presentations (e.g. erythrodermic)

भारतीय उपमहाद्वीपमा PKDL को गम्भीरता ग्रेडिङको लागि कुनै मानक प्रणाली छैन। यो गम्भीरतालाई यसरी व्याख्या गर्न सकिन्छ :

- Mild — केहि घाउहरू, सामान्यतया: अनुहारमा (very few lesions, usually on the face)
- Moderate — सजिलै देखिने सबैतिर फैलिएका घाउहरू (lesions easily visible and generalized)
- Severe – धेरै घाउहरू फैलिने सामान्य छाला कम हुने (dense coverage with lesions and little normal skin remains)

PKDL को उपचार (Treatment of PKDL)

सबै PKDL बिरामीहरूलाई विशिष्ट उपचार केन्द्रमा प्रेषण गर्नुपर्छ। PKDL को उपचार निम्न तरिकाले गर्न सकिन्छ:

नेपाल, बंगलादेश तथा भारतका लागि विश्व स्वास्थ्य सङ्गठनले सिफारिश गरेको मात्रा यस प्रकार छ:

1. Amphotericin B deoxycholate: 1 mg/kg per day by infusion, up to 60–80 doses over 4 months
2. Miltefosine orally for 12 weeks at dosage as below

Table : PKDL का लागि मात्रा तथा उपचार तालिका (Dose and treatment schedule for PKDL)

Drug	Dose	Schedule
Miltefosine	Daily doses of 100 mg for patients weighing > 25 kg and 50 mg for those <25 kg.	Daily for 12 weeks
Amphotericin B	1 mg/kg IV infusion	60–80 doses over 4-5 months with (20 doses on followed by 20 days interval)

कालाजार रोग लाग्नबाट बच्ने तथा रोकथामका उपायहरू

कालाजार रोगबाट बाँच्न भुसुनाको टोकाइबाट जोगिनु पर्दछ। यसको लागि भुसुनाहरूको नियन्त्रण नै सबैभन्दा उत्तम उपाय हो। कालाजार रोग लाग्नबाट बच्न तल दिइएका कुराहरूलाई ध्यान दिनुपर्दछ:

- घर वरिपरि तथा गोठ सधैं सफा राख्ने,
- घरमा चिरा परेका भित्ताहरूलाई टाल्ने,
- सुपानेट झुलको प्रयोग गर्ने,
- भुसुनाको टोकाइबाट बच्न हातखुट्टामा भुसुना भगाउने मल्हमको प्रयोग गर्ने,
- घरभित्र भुसुना भगाउन स्प्रे गर्ने।
- सधैं झुल भित्र सुत्ने बानी बसाल्ने।
- कीटनाशक विषादी आफ्नो घरभित्र राम्रोसँग छर्काउन लगाउने र कम्तीमा ३-४ महिना सम्म लिपपोत नगर्ने

शङ्कास्पद कालाजारको बिरामी देखिएमा तुरुन्त स्वास्थ्य संस्था वा अस्पतालमा सम्पर्क गर्न सन्देश दिने

कालाजार रोगको निगरानी

१. सकृय निगरानी

सकृय निगरानीमा चारवटा उपायहरू अवलम्बन गरिन्छ:

- बल्यान्केट रणनीति: यसमा तालिम-प्राप्त स्वास्थ्यकर्मी वा सामाजिक परिचालकहरू घर-घर गएर कालाजार तथा PKDL पत्ता लगाउँछन्। यो उपाय प्रायः कालाजारको प्रकोप भएको ठाँउमा प्रयोग गरिन्छ।
- शिविर रणनीति: यस रणनीतिमा छाला-सम्बन्धी शिविर सञ्चालन गरिन्छ जसमा चिकित्सक, नर्स, प्रयोगशाला तथा अन्य स्वास्थ्यकर्मीको टिमले कालाजार पत्ता लगाउँछन्।
- इन्डेक्स (Index) केस-आधारित रणनीति: Index केसको पहिचान पश्चात उनीहरूको नजिकको सम्पर्कमा रहेका घर-परिवारको सदस्य, छिमेकी तथा ५० मिटरको अर्धव्यासमा रहेका घरहरूमा वा १०० वटा नजिकका घरका मान्छेहरूको जाँच गरी कालाजारका थप केस पत्ता लगाइन्छ।
- प्रोत्साहनमा आधारित रणनीति: यस रणनीतिमा नयाँ केस पत्ता लगाए वापत आर्थिक वा अरु कुनै प्रोत्साहन दिएर कालाजारको निरन्तर खोजीमा परिचालन गरिन्छ।

२. निष्कृय निगरानी

सकृय रूपमा गरिएका निगरानी देखि बाहेकका अन्य नियमित रूपमा निगरानी राख्ने जस्तै अस्पतालमा आएका बिरामी शंका लागेमा कालाजारको थप निदान गर्न प्रेषण केन्द्रमा पठाउने वा rK39 kit को प्रयोग गरी कालाजारको निदान गर्ने कार्य निष्कृय निगरानी हो। यसका लागि विद्यमान स्वास्थ्य सेवा प्रणाली थप सशक्तिकरण गरेर, क्षमता अभिवृद्धि गरेर वा नियमित अनुगमन गरेर कालाजार संभावित क्षेत्रहरूमा निष्कृय निगरानी बढाउन पर्दछ।

३. सेन्टिनेल निगरानी

प्रदेश निर्देशनालय वा स्वास्थ्य कार्यालयले कालाजारको नियमित निगरानीका लागि सेन्टिनेल साइटहरू पहिचान गरी त्यस साइटमा निदानको राम्रो व्यवस्था भएको हुनुपर्छ। यदि केस पोजिटिभ आएमा उपचारको व्यवस्था समेत हुनुपर्दछ। साथै केसरिपोर्टिङको लागि पनि तोकिएको समयमा नै नियमित गर्न सक्षम हुनुपर्छ। प्रदेश नं. १ मा वि. पि. कोइराला स्वास्थ्य विज्ञान प्रतिष्ठान सेन्टिनेल साइट साथै जटिलता व्यवस्थापनका लागि प्रेषण केन्द्रको रूपमा सञ्चालित छ।

रेबिज

पाठको उद्देश्य: यस सत्रको अन्त्यमा सहभागीहरूले

- रेबिजबारे प्रस्ट बताउन सक्नेछन्।
- विश्वमा र नेपालमा रेबिजको अवस्थाबारे जानकार हुनेछन्।
- रेबिज लागे पछि देखा पर्ने लक्षण तथा चिन्हहरूबारे बताउन सक्नेछन्।
- रेबिज रोगको रोकथाम तथा नियन्त्रण गर्न सक्षम हुनेछन्।

समय: ४५ मिनेट

आवश्यक सामग्री: न्यूजप्रिन्ट, मार्कर, मेटाकार्ड, मास्किड टेप, पोष्टर, पम्प्लेट, प्रोजेक्टर, ल्यापटप, रेबिज निर्देशिका, अध्ययन सामग्री

प्रशिक्षण विधि: मस्तिष्क मन्थन, छलफल, प्रश्न उत्तर, PPT प्रस्तुतीकरण, सारांश प्रस्तुति

क्रियाकलाप:

- सहभागीहरूलाई विषयवस्तुको अभिप्रायबारे प्रस्ट पार्नुहोस्।
- यस भन्दा अगाडिको सत्रमा उल्लेख गरिएका उपेक्षित उष्णप्रदेशीय रोगहरूको कुरालाई जोडेर रेबिजबारे खुल्ला प्रश्न राख्नुहोस् सहभागीबाट आएका कुराहरूलाई बुँदागत रूपमा टिपेर विषयवस्तुमा प्रवेश गर्नुहोस्।
- विषयवस्तुमा प्रवेश गरिसकेपछि रेबिज बौलाहा जनावरको टोकाइबाट मानिसलाई सर्ने प्राणघातक रोग हो। यो रोग लागेपछि उपचार हुँदैन तर समयमै सावधानी अपनाउन सके यो रोगबाट बच्न सकिन्छ। रेबिज रोगको विश्व र नेपालमा यसको अवस्थाबारे प्रोजेक्टर मार्फत देखाउनुहोस्।
- रेबिज लागे पछि देखा पर्ने लक्षण तथा चिन्हहरूबारे प्रश्नोत्तर, छलफल गर्दै रेबिजको व्यवस्थापन तथा नियन्त्रणमा सञ्चालन भएका क्रियाकलापहरू बारे अध्ययन सामग्रीमा भए अनुसार बुँदागत रूपमा एक-एक गरी प्रस्ट पार्नुहोस्।
- रेबिज रोगको रोकथाम तथा प्रकोप नियन्त्रणका लागि बहुक्षेत्रीय संलग्नता आवश्यक हुने कुरा बताउनुहोस्।
- सहभागीहरूलाई रेबिज रोगको रोकथाम तथा प्रकोप नियन्त्रणका लागि कुन-कुन क्षेत्रहरूको संलग्नता आवश्यक हुन्छ भनी प्रश्न गर्नुहोस्। आएका उत्तरहरूलाई न्यूजप्रिन्टमा टिपोट गर्दै जानुहोस्। अन्त्यमा थप अन्य निकायको समेत संलग्नता आवश्यक हुने भए न्यूजप्रिन्टमा लेखेर थपिदिनुहोस्।

- सहभागीहरूलाई तीन समूहमा विभाजन गरी स्थानीय सरकार, स्वास्थ्य र कृषि तथा पशुपक्षी क्षेत्रले रेबिज रोगको रोकथाम तथा प्रकोप नियन्त्रणका लागि समुदाय स्तरमा के—कस्ता कार्यहरू गर्नु जरूरी हुन्छ सोको प्रस्तुति तयार पार्न अनुरोध गर्नुहोस्। तयारीका लागि १० मिनेटको समय दिनुहोस्।
- सबै समूहलाई तयार पारेको प्रस्तुतीकरणका लागि ५/५ मिनेटको समय तोकी दिनुहोस्। सहजकर्ताले प्रस्तुतीकरण भइरहेका बेलामा ध्यानपूर्वक सुनेर प्रस्तुतीकरणको अन्त्यमा सकारात्मक तथा सुधारात्मक पृष्ठपोषण प्रदान गर्नुहोस्।
- रेबिज रोग नियन्त्रणमा स्वास्थ्यकर्मी तथा सरोकारवाला निकायहरूको महत्त्वपूर्ण भूमिका र सहयोगको आवश्यकता पर्दछ भन्ने कुरा अध्ययन सामाग्रीको सहायताले बुँदागत रूपमा प्रस्ट पार्नुहोस्।
- अन्त्यमा केही सहभागीहरूलाई यो सेसनमा छलफल भएका विषयवस्तुबारे सोधनुहोस् कुरा प्रस्ट भए नभएको प्रतिक्रिया लिएर सेसनको निचोड बताई अन्त्य गर्नुहोस्।
- यस सम्बन्धी reference materials National Guideline-Rabies Prophylaxis in Nepal (2019) अध्ययन गर्नुहोस्।

अध्ययन सामाग्री

रेबिज रोग लागेको जनावरको टोकाइबाट मानिसमा सर्ने रेबिज प्राणघातक रोग हो । यो रोग लागेपछि उपचार हुँदैन तर समयमै सावधानी अपनाउन सकेमा यो रोगबाट बच्न सकिन्छ । यो रोग लिसा-भाइरस (Lyssa Virus) को कारणले हुने गर्दछ। रेबिज रोग लागेको जनावरले टोकेमा वा च्याल (Saliva) को माध्यमबाट घाउ वा चोटपटक लागेको ठाउँमा चाटेमा सर्दछ ।

रेबिजका लक्षण तथा चिन्हहरू

संक्रमित जनावरको टोकाइको सामान्यतया: २० देखि ९० दिन सम्म रोगको लक्षण देखिन सुरु हुन्छ। तर, टाउको वा घाँटीमा टोकेमा ५० दिन भित्रमा नै लक्षण देखा परिसक्छ। रोग सर्ने अवधि टोकाइको गाम्भिर्यताले पनि निकर्यौल गर्छ। जस्तै संक्रमित जनावरले चाटेको वा कोतरेको भन्दा गहिरो टोकाइमा छिटो लक्षण देखा पर्दछ।

रेबिज लागिसकेपछि यसको उपचार असम्भव छ।

रेबिजको रोकथाम र नियन्त्रणका उपायहरू

यदि कसैलाई शङ्कास्पद कुकुर वा जङ्गली जनावरले टोक्यो भने निम्न उपायहरू अपनाउनु पर्दछ:

- जनावरले टोकेको घाउलाई तुरुन्त साबुन पानीले १०-१५ मिनेट सम्म राम्ररी सफा गर्ने;
- साबुन पाइएन भने पानीले मात्रै भएपनि पखाल्ने;
- उपलब्ध भएमा घाउलाई ७०% ईथानल अल्कोहल वा पोभिडिन आयोडिन लगाउने
- चिकित्सकको सल्लाह बमोजिम रेबिज विरुद्ध खोप लगाउने।

१. रेबिज विरुद्धको खोप

जोखिमको श्रेणी	सम्पर्कको किसिम	रेबिज विरुद्ध खोप
श्रेणी १ (जोखिम नभएको)	जनावरलाई छुँदा अथवा खुवाउँदा जनावरले घाउ नभएको छालामा चाट्दा	खोप नचाहिने
श्रेणी २ (जोखिम भएको)	जनावरले टोकदा छालामा खोस्नेको भएमा (Minor Scratch or abrasion)	घाउ सफा गर्ने र चिकित्सकको सल्लाह बमोजिम तुरुन्त खोप लगाउने
श्रेणी ३ (उच्च जोखिम भएको)	जनावरले टोकदा छालामा एक वा एक भन्दा बढि गहिरो घाउ भएको, टोकेर रगत बगेको भएमा	घाउ सफा गर्ने र चिकित्सकको सल्लाह बमोजिम तुरुन्त खोप लगाउने

पोष्ट-एक्सपोजर प्रोफाइल्यक्सिस (Intra Dermal IPC Vaccine Regimen)

मात्रा	अवधि	प्रत्येक पटक आउँदा दिनुपर्ने	सुइ लगाउने ठाउँ
०.१ मि.लि	१ हसा भित्रमा ३ पटक • ० दिनमा • ३ दिनमा • ७ दिनमा	२-२-२	पाखुरा वा तिघ्रा

प्रि-एक्सपोजर प्रोफाइल्यक्सिस

मात्रा	अवधि	प्रत्येक पटक आउँदा दिनुपर्ने	सुइ लगाउने ठाउँ
०.१ मि.लि	१ हसा भित्रमा २ पटक • ० दिनमा • ७ दिनमा	२-०-२	पाखुरा वा तिघ्रामा

रि-एक्सपोजर रेजिमेन: यदि पहिलाको प्रि र पोष्ट एक्सपोजर खोप लगाएको ३ महिना नाघेको छ भने मात्र निम्न तालिका अनुसार भ्याक्सिन लगाउनु पर्छ।

मात्रा	अवधि	प्रत्येक पटक आउँदा दिनुपर्ने	सुइ लगाउने ठाउँ
०.१ मि.लि	१ हसा भित्रमा २ पटक • ० दिनमा • ३ दिनमा	१-१-०	पाखुरा वा तिघ्रा

२. रेबिज इमुनोग्लोबुलिन (Rabies Immunoglobulin)

इमुनोग्लोबुलिन रेबिजको खोप सँगै एक मात्रा लगाइन्छ । इमुनोग्लोबुलिन रेबिजको पहिले खोप लगाएपछि सकेसम्म चाँडो पहिलो हसा भित्रै लगाउनुपर्छ । पहिलो मात्रा खोप लगाएको सात दिन भन्दा पछि इमुनोग्लोबुलिन लगाएमा यसको प्रभावकारीता हुँदैन । यस अघि कहिल्यै रेबिज खोप नलगाएका व्यक्तिले मात्र इमुनोग्लोबुलिन लगाउनु पर्छ । इमुनोग्लोबुलिन जनावरले टोकेको घाउको वरीपरी लगाउनु पर्छ ।

दुई प्रकार रेबिज इमुनोग्लोबुलिन उपलब्ध छन्

- इकुइन (Equine) रेबिज इमुनोग्लोबुलिन: ४० IU प्रति के. जि. शरीर वजन
- ह्युमन (Human) रेबिज इमुनोग्लोबुलिन: २० IU प्रति के. जि. शरीर वजन

३. अन्य रोकथाम तथा नियन्त्रणको उपायहरू

- सचेतना कार्यक्रम,
- केसहरूको सूचीकरण,
- आइसोलेशन,
- घर पालुवा कुकुरलाई अनिवार्य रेबिज विरुद्धको खोप लगाउने
- स्वास्थ्यकर्मीहरूले सुरक्षाका उपायहरूको अबलम्बन गर्ने।

कुकुरले टोकेका बिरामीहरूका लागि निर्देशन

- घाउलाई साबुन पानीले कम्तिमा १५ मिनेट सम्म धुने।
- डाक्टरको सल्लाह अनुसार टिटानस टक्सोइड/ एन्टिबायोटिक्स लिने
- घाउमा टाँका नलगाउने
- खाने कुरामा कुनै प्रतिबन्ध छैन
- दैनिक नुहाउन सकिन्छ
- खाली पेटमा खोप लिनु हुँदैन
- पुरा मात्रामा खोप लिनुपर्दछ

सर्पदंश

पाठको उद्देश्य: यस सत्रको अन्त्यमा सहभागीहरूले

- विश्वमा र नेपालमा सर्पदंशको अवस्थाबारे बताउन सक्नेछन्।
- सर्पदंश पछि देखा पर्ने लक्षण तथा चिन्हहरूबारे बताउन सक्नेछन्।
- सर्पदंशको प्राथमिक उपचार गर्न र थप उपचारका लागि प्रेषण गर्न सक्षम हुनेछन्।
- सर्पदंशको रोकथामका उपायबारे बताउन सक्नेछन्।
- सर्पदंश सम्बन्धी गलत धारणाबारे प्रस्ट हुनेछन्।

समय: ४५ मिनेट

आवश्यक सामग्री: न्यूजप्रिन्ट, मार्कर, मेटाकार्ड, मास्किङ टेप, पोष्टर, पम्प्लेट, प्रोजेक्टर, ल्यापटप, सर्पदंश निर्देशिका, अध्ययन सामग्री

प्रशिक्षण विधि: मस्तिष्क मन्थन, छलफल, प्रश्न उत्तर, PPT प्रस्तुतीकरण, सारांश प्रस्तुति

क्रियाकलाप:

- सहभागीहरूलाई विषयवस्तुको अभिप्रायबारे प्रस्ट पार्नुहोस्।
- यस भन्दा अगाडिको सत्रमा उल्लेख गरिएका उपेक्षित उष्णप्रदेशीय रोगहरूको कुरालाई जोडेर तपाईंहरूको टोल छिमेकमा विषालु सर्पहरू छन् कि छैनन् यदि छन् भने के कस्ता प्रकारका छन् भन्दै सर्पदंश बारे खुल्ला प्रश्न राख्नुहोस् सहभागीबाट आएका कुराहरूलाई बुँदागत रूपमा न्यूजप्रिन्टमा टिपेर यस सत्रको महत्त्व र अभिप्रायबारे प्रस्ट पार्नुहोस्।
- नेपालमा पाइने १८ प्रकारका विषालु सर्पबारे जानकारी दिँदै सर्पदंश बारेमा अध्ययन सामग्रीमा उल्लेख भए अनुसार प्रस्ट पार्नुहोस्।
- विषालु सर्पले टोकेमा के-कस्ता लक्षण तथा चिन्हहरू देखा पर्छन् भन्दै सहभागीहरूलाई आएका उत्तरहरूलाई न्यूजप्रिन्टमा टिप्दै, छलफल गर्दै अध्ययन सामग्रीमा उल्लेख भए अनुसार देखा पर्ने लक्षण तथा चिन्हहरूबारे डसेको भागमा सर्पको दाँतको चिन्ह देखिन सक्छ, तर सधैं यो देखिन्छ भन्ने छैन। डसेको भाग दुख्ने, सुन्निने, घाउ हुने, रगत बग्ने, फोका उठ्ने, नीलडाम बस्ने, अनुहार रातो हुने, सास फेर्न गाह्रो हुने, मुटुको धडकन बढ्ने, रिङ्गटा लाग्ने, पसिना आउने, छाती भारी हुने, पछि गएर डसेको ठाउँमा संक्रमण हुने, पाक्ने र अङ्ग नै कुहिने पनि हुन्छ। यस्तो विशेषगरी भाइपर र गोमनको डसाइमा हुने गर्छ भन्दै थप स्पष्ट पार्नुहोस्।

- सर्पदंशको प्राथमिक उपचार, व्यवस्थापन, प्रेषण (प्रदेश भित्रका सर्पदंश उपचार केन्द्रहरूको सूची सहित) तथा नियन्त्रणमा सञ्चालन भएका क्रियाकलापहरूबारे खुला छलफल गर्दै प्रस्ट पार्नुहोस्।
- सहभागीहरूको सङ्ख्याको आधारमा २/३ समूहमा बाँडेर सर्पदंश नियन्त्रणमा सरोकारवालाहरूको भूमिका बारेमा छलफल गरेर ल्याउनको लागि समय र काम तोकेर दिने छलफल गरी ल्याउन लगाउनुहोस्। हरेक समूहलाई आ-आफ्नो समूह कार्य प्रस्तुत गर्न लगाई छलफल गर्न लगाउनुहोस्।
- अन्त्यमा सहभागीबाट आएको बुँदाको आधारमा सरोकारवालाहरूको भूमिका बारे अध्ययन सामग्रीको आधारमा थप गर्दै जाने र निचोड दिनुहोस्।
- अन्त्यमा केही सहभागीहरूलाई यो सेसनमा छलफल भएका विषयवस्तुबारे सोध्नुहोस् कुरा प्रस्ट भए/नभएको प्रतिक्रिया लिएर सेसनको निचोड बताई अन्त्य गर्नुहोस्।
- यस सम्बन्धी Reference materials: National guidelines for snakebite management in Nepal अध्ययन गर्नुहोस्।
- तलको केस स्टोरी सुनाउँदै यस पाठको महत्त्व बुझाउनुस्।

घटना अध्ययन:

नेहरूलाल टुडु कचनकवल गाउँपालिका- ५ खुम्भीभिद्राका बासिन्दा हुन्। उनको २०७९ भाद्र ४ गते सर्पको टोकाइबाट मृत्यु भयो। उनी ६५ वर्षका थिए। शनिबार बिहान करिब ५ बजे आफ्नै घरको ग्वालीमा पराल निकाल्ने क्रममा टुडुलाई गोमन सर्पले बायाँ खुट्टामा डसेको थियो, सर्पले डसेपछि तुरुन्तै उनलाई धामीको मा देखाउन लगियो त्यसपछि उपचारका लागि सर्पदंशको उपचार केन्द्र बनियानी लगिएको थियो। बनियानी सर्पदंश उपचार केन्द्रमा पुग्दा ६ बजेर ३० मिनेट भएको थियो। १ घण्टा ३० मिनेटमा अस्पताल पुन्याउँदा टुडुको शरीरमा सर्पको विष फैलिसकेको हुनाले भेन्टिलेटरमा राखेर उपचार गर्नुपर्ने अवस्था भएको थियो। बनियानी सर्पदंश उपचार केन्द्रमा भेन्टिलेटरको सुविधाको अभाव भएको हुनाले उनलाई सर्पदंश विरुद्ध सुइ लगाएर भेन्टिलेटरको सुविधाको ठाउँ उपचारका लागि चाराली सर्पदंश उपचार केन्द्र प्रेषण गरिएको थियो तर अस्पताल पुग्दा चिकित्सकले मृत घोषित गरेका थिए।

१. नेहरूलाल टुडुलाई बचाउन के-के गर्न सकिन्थ्यो?
२. सर्पदंशबाट बच्न समुदायमा के-के उपाय गर्न सकिन्छ?

सर्पदंश नेपालमा मुख्य जनस्वास्थ्य समस्याको रूपमा रहेको छ। नेपालको तराई क्षेत्रमा सर्पदंशलाई ज्यानै जाने एक प्रमुख समस्याको रूपमा लिन सकिन्छ। सन् २००९ मा विश्व स्वास्थ्य सङ्गठनले नेपालमा यस समस्यालाई उपेक्षित उष्णप्रदेशीय रोगहरूको रूपमा समावेश गरेको हो। विश्व स्वास्थ्य सङ्गठनको लक्ष्य अनुरूप सन् २०३० सम्म सर्पदंशका कारण हुने मृत्यु र अपाङ्गतालाई ५० प्रतिशतले कम गराउने उद्देश्य रहेको छ। यस रोगको जोखिममा कृषकहरू तथा कृषि कार्यका मजदुरहरू, माछा मार्नेहरू, सपेराहरू तथा बालबालिकाहरू रहेका छन्।

सर्पदंशका लक्षण तथा चिह्नहरू

गोमन तथा करेत जस्ता सर्पहरूको विषले स्नायुहरूमा असर गर्छ र पक्षाघात गराउने खालका लक्षणहरू हुन्छन्:

- डसेको भागमा सर्पको दाँतको चिह्न देखिन सक्छ, तर सधैं यो देखिन्छ भन्ने छैन, डसेको भाग दुख्ने, सुन्निने, घाउ हुने, फोका उठ्ने, नीलडाम बस्ने,
- आँखाको माथिल्लो ढकनी खोल्न नसक्ने, धमिलो देख्ने, एउटै वस्तु दुईवटा देख्ने, आँखाको नानी ठुलो हुने र टर्चले हेर्दा कुनै प्रतिक्रिया नदेखाउने,
- थुक निलन गाह्रो हुने, मुखबाट च्याल बगिरहने, खाना निलन नसक्ने, स्वाद र सुँघ्ने शक्ति घट्दै जाने, जिब्रो दाँत भन्दा बाहिर निकाल्न नसक्ने, मुख खोल्न नसक्ने, स्वर परिवर्तन हुँदै जाने, बोलन नसक्ने,
- वाकवाकी लाग्ने, बान्ता हुने, पेट दुख्ने, कमजोरी महसुस हुने, चक्कर लाग्ने,
- रक्तचाप घट्दै जाने, बेहोस हुने, मुटुको चालमा गडबडी आउने,
- अनुहार रातो हुने, सास फेर्न गाह्रो हुने, रिंगटा लाग्ने, पसिना आउने, छाती भारी हुने, घाँटी अड्याउन नसक्ने,
- हातखुट्टा झमझमाउने, लुलो हुने र पुरै शरीरको पक्षाघात हुने,
- पछि गएर डसेको ठाउँमा संक्रमण हुने, पाक्ने र अङ्ग नै कुहिने पनि हुन्छ र मृगौलाले काम नगर्ने हुन्छ।
- करेत जातका सर्पले प्रायःजसो रातको समयमा डस्ने गर्छन् र टोकेको ठाउँमा दाग/चिन्ह नदेखिन पनि सक्छ। यसको टोकाइले पेटको नलीमा भित्री रक्तश्राव (submucosal haemorrhage) भई पेट दुख्ने हुनसक्छ। जसको कारणले बिहान उठ्दा पेटको गडबडी तथा कमजोरी महसुस हुन्छ, यस्तो अवस्थामा पनि करेतले टोकेको शङ्का गर्नुपर्ने हुन्छ।

भाइपर जातका सर्पहरूको विषले रगत जम्ने प्रक्रियामा असर गर्ने भएकाले निम्न खालका लक्षणहरू देखा पर्छन्:

- डसेको ठाँउबाट रगत बग्ने साथै गिजा, नाक, मुखबाट रगत बग्ने, छालामा मसिना र ठूला ठूला राता दागहरू देखिने, रगत बान्ता हुने, खकारमा रगत देखिने, पिसाबमा रगत देखिने, मस्तिष्कमा रगत बग्ने आदि।

स्थानीय स्तरमा सर्पदंशको हेरचाह (Care of Snakebite at local level):

- सर्पले टोकेपछि धामीझाँक्री तथा अन्य उपचारमा लाग्नु हुँदैन।
- जतिसक्दो छिटो बिरामीलाई आकस्मिक उपचारका लागि सर्पदंश उपचार केन्द्रमा लैजानु पर्छ।
- अधिकांश सर्प विषालु हुँदैनन् र विषालु सर्प टोके पनि विष नछाडेको हुनसक्छ, त्यसैले बिरामीलाई नआत्तिनका लागि परामर्श दिनुपर्छ।
- सर्पदंशमा सबैभन्दा महत्त्वपूर्ण भनेको बिरामीलाई जतिसक्दो चाँडो नजिकैको सर्पदंश केन्द्रमा पुऱ्याउनु हो जहाँ सहयोगी व्यवस्थापन (airway, breathing, and circulation) र सर्पको विषको उपचार गर्न सकिन्छ।
- यातायातको साधन आउन केही समय लाग्ने भए सो समय साबुन तथा बगेको पानीले सफा गर्न सकिन्छ। टोकेको ठाउँ धेरै हलचल हुन नदिन काम्रो बाँध्न सकिन्छ तर धेरै कसेर बाँध्नु हुँदैन।
- बिरामीलाई हात र खुट्टा छातीको नजिक खुम्च्याएर राख्न सहयोग गर्ने र देब्रे पट्टी कोल्टो परेर सुत्न लगाउनुपर्छ।
- सर्पलाई समाउने तथा चलाउने काम गर्नु हुँदैन, बरु सर्पको पहिचान गरि उपचार गर्न सुरक्षित ठाउँबाट फोटो खिचन सकिन्छ।
- घाउमा चिर्ने वा चुस्ने गर्नु हुँदैन, यसले घाउ बिग्रने तथा संक्रमण हुने सम्भावना बढ्छ।
- टोकेको ठाउँको माथि ब्यान्डेज वा टर्निकेटको प्रयोग गर्न हुँदैन, किनकी यसले सम्भावित नेक्रोटाइजिंग विषको फैलावटलाई रोकेर स्थानीय तन्तुहरूलाई क्षति पुऱ्याउन सक्छ।

रोकथामका उपायहरू

सर्पदंशबाट बच्नका लागि अपनाउनुपर्ने सावधानीहरू:

- सर्पलाई समाउने, जिस्काउने वा, मार्ने गर्नु हुँदैन र मरे जस्तो भए पनि नचलाउने
- बालबालिकाहरूलाई सर्प आउन सक्ने ठाँउहरूबाट टाढै राख्नुपर्दछ
- सर्पदंशबाट बच्नका लागि खेतबारीमा काम गर्दा सम्भव भएसम्म शरीर ढाकिने कपडा, बुट तथा पञ्जा लगाउन सकिन्छ
- सकेसम्म भुँडमा नसुत्ने, सुत्ने परेमा झुल लगाएर सुत्ने र सुत्नु अघि ओड्ने ओछ्याउने चेक जाँच गर्ने
- सुत्ने ठाउँसँगै कुखुराको खोर राख्नु हुँदैन किनकी साना कुखुराको शिकारका लागि सर्पहरू घरभित्र छिर्दछन्
- घरभित्र मुसालाई नियन्त्रण गर्ने
- घर वरिपरि सफा राख्ने: घाँस काट्ने, झारपात तथा कसिङ्गर हटाउने
- घरको झ्याल ढोका राम्ररी बन्द गर्ने
- दाउरा घरभन्दा टाढा राख्ने
- राति घरबाट बाहिर निस्कदा टर्च बालेर हिँड्ने वा लट्टी लिएर ठ्याक-ठ्याक गर्दै हिँड्ने
- हातलाई प्वाल भित्र वा रुखको प्वाल वा घाँस भित्र नछिराउने
- जुत्ता वा लुगा लगाउनु अगाडि चेकजाँच गरेर मात्र लगाउने।

सर्पदंश सम्बन्धी गलत धारणा

हतोत्साहित हुने, साह्रै पीर गर्न	हतोत्साहीत नहुनुहोस, साह्रै पीर नगर्नुहोस, धेरै जसो सर्पहरू विषालु हुँदैनन् र अझै भन्ने हो भने खतरनाक विषालु सर्पहरूले पनि मानिसलाई डसेको खण्डमा प्रायः आफ्नो विष डसेको ठाउँमा पसाउँदैनन् ।
सर्पदंश भएको हात-खुट्टालाई हल्लाउने	सर्पदंश भएको हात-खुट्टालाई एउटा 'स्प्लीन्ट' वा 'स्लीङ्को' सहायताले अचल बनाउनुहोस् र त्यसलाई स्थिर राख्नुहोस् ।
विषालु सर्पले डसेको ठाउँमा काट्ने, चुस्ने र आगोले डाम्ने	विषालु सर्पले डसेको ठाउँमा काट्ने, चुस्ने र आगोले डाम्ने काम नगर्नुहोस् ।
सर्पले डसेको ठाउँमा जडिबुटीहरू, रासायनिक पदार्थहरू, वरफ/चिसो पोकाहरू वा बिजुलीको झट्काको प्रयोग	जडिबुटीहरू रासायनिक पदार्थहरू, वरफ/चिसो पोकाहरू वा बिजुलीको झट्का लगाएर उपचार गर्ने काम नगर्नुहोस् ।
खुर्सानी खाएर सर्पले डसेको थाहा पाउने	प्रारम्भिक अवस्थामा खुर्सानी खाएर सर्पले डसेको थाहा हुँदैन, यसले त पेट पोलेर उपचारमा झन् बाधा पुऱ्याउँछ ।
कुखुराको मलद्वार डसेको ठाउँमा लगाउने	कुखुराको मलद्वार डसेको ठाउँमा लगाउँदा विष चुस्छ भन्ने धारणा गलत हो ।

लुतो

पाठको उद्देश्य: यस सत्रको अन्त्यमा सहभागीहरूले

- लुतोबारे प्रस्ट रूपमा बताउन सक्नेछन्।
- लुतोका प्रकार, सर्ने तरिका र परजीवीको जीवनचक्र बारेमा बुँदागत रूपमा बताउन सक्नेछन्।
- लुतोका लक्षण तथा चिन्हहरूबारे फरक छुट्याउन सक्नेछन्।
- लुतो रोगको उपचार तथा व्यवस्थापन गर्न सक्षम हुनेछन्।
- लुतो रोगका रोकथाम तथा नियन्त्रण (व्यक्तिगत र समुदाय-स्तरमा) गर्न सक्षम हुनेछन्।

समय: ३० मिनेट

आवश्यक सामग्री: न्यूजप्रिन्ट, मार्कर, मेटाकार्ड, मास्किङ टेप, पोष्टर, पम्प्लेट, प्रोजेक्टर, ल्यापटप, अध्ययन सामग्री

प्रशिक्षण विधि : मस्तिष्क मन्थन, छलफल, प्रश्न उत्तर, PPT प्रस्तुतीकरण, सारांश प्रस्तुति

क्रियाकलाप:

- सहभागीहरूलाई विषयवस्तुको अभिप्रायबारे प्रस्ट पार्नुहोस्।
- सहभागीहरूलाई तपाईंहरूले लुतोका बारेमा केही सुन्नु भएको छ वा तपाईंको आफ्नो घरमा कसैलाई लुतो भएको छ कि छैन भनी खुल्ला प्रश्न गर्नुहोस्।
- लुतोको बारेमा अध्ययन सामग्रीमा उल्लेख भए अनुसार छलफल गर्दै प्रस्ट पार्नुहोस्।
- लुतोमा देखा पर्ने लक्षण तथा चिन्हहरूबारे छलफल गर्दै चिलचिलाहट, मसिना बिबिरा, छाला चिलाउने, अन्य संक्रमणबाट पाक्ने र पानी बग्ने समस्या, रातीमा बढी चिलाउने, परिवारको सदस्यहरूमा पनि देखा पर्ने र छालामा स-साना प्वालहरू देखिन्छ भनी सर्ने तरिकाबारे बुँदागत रूपमा बताउनुहोस्।
- लुतो सम्बन्धी colour cards देखाएर छलफल चलाउनुहोस्।
- बिरामीको उचित व्यवस्थापन, आम औषधी सेवन, सरसफाइ प्रवर्धन, स्वास्थ्य शिक्षा र सञ्चार, खोजपड्ताल जस्ता क्रियाकलापहरू गरेर यसलाई रोकथाम गर्न सकिन्छ भन्दै लुतोको व्यवस्थापन तथा नियन्त्रणमा भएका कार्यक्रमहरूबारे छलफल गर्दै अध्ययन सामग्रीबाट प्रस्ट पार्नुहोस्।
- अन्त्यमा सहभागीहरूका केही जिज्ञासाहरू भएमा छलफल गरी प्रस्ट पार्ने र विषयवस्तुको अन्त्य गर्नुहोस्।
- यस सम्बन्धी Reference Materials अध्ययन गर्नुहोस्।

घटना अध्ययन (Case Study)

रमेश एक स्वास्थ्य सम्बन्धी संस्थामा आवद्ध कर्मचारी हुन्। उनले कामका सिलसिला प्रदेशका विभिन्न क्षेत्रहरूको भ्रमण गरिरहनु पर्छ। अघिल्लो हप्ता रमेश स्वास्थ्य र शिक्षाका दृष्टिकोणले अलि पछि परेको एउटा दुर्गम गाउँको भ्रमणमा गएका थिए। गाउँबाट स्वास्थ्य संस्था पुग्न हिँडेर २ घण्टा लाग्छ। धार्मिक स्वभावका बासिन्दा भएकाले सो गाउँमा एउटा धर्म विशेषका पुजारी जनप्रतिनिधि चुनिएका छन्।

उक्त गाउँमा रमेशले समुदायका मानिसहरूको स्वस्थकर आनीबानीमा सुधार नहुनुका कारणको खोजपडताल गर्न घर-घर गई तथ्यांक एवं समुदायका मानिसहरूको धारणा सङ्कलन गर्नुपर्ने थियो। तीन दिनसम्म सो गाउँमै बसेर मानिसहरूको दैनिकी अवलोकन गरेर रमेश घर फर्किएपछि जीउभरि चिलाउने राता बिबिरा निस्किएर समस्यामा छन्। विशेष गरि हातका औँलाका कापहरूमा, जाङ्गमा र काखीमुनि धेरै बिबिराहरू निक्लिएका छन्। बेलुकी पख बिबिराहरू अत्यन्त धेरै चिलाउने, कन्याएपछि वरपर स-साना पानीका फोकाहरू निस्कने र बिबिराहरू फैलने गरेका छन्। कन्याएको ठाउँ ओसिलो हुने र टट्याउने गर्छ।

उक्त गाउँमा रमेशले अवलोकन गरेका मध्ये मुख्य बुँदाहरू निम्नानुसार रहेका छन्:

- क. पानीको श्रोत दुषित रहेको। गाईबस्तुको आहाल र खानेपानीको मुहान एउटै रहेको।
- ख. व्यक्तिगत सरसफाइको स्थिति अत्यन्त नाजुक रहेको।
- ग. बारम्बार झाडापखाला लाग्ने गरेको र कतिपय अवस्थामा झाडापखालाकै कारण मृत्यु सम्म हुने गरेको।
- घ. सबै उमेर समूहका अधिकांश मानिसहरूका जीउमा घाउ, खटिरा, चिलाउने बिबिरा लगायतका समस्याहरू देखा परिरहने गरेको।
- ङ. उपचारका लागि स्वास्थ्य संस्थामा जाने परिपाटी त्यस गाउँमा नरहेको। बरु झारफूक, धामी झाँकी कहाँ गई उपचार गराउने परम्परा रहेको।

प्रश्नहरू:

१. रमेशलाई के भएको हो ?
२. पानीको मुहान सफा नभए, सरसफाइमा ध्यान नदिए कस्ता कस्ता रोगहरू लाग्न सक्दछन् ?
३. रमेशले भ्रमण गरेर फर्किएको गाउँमा के कारणले छालाका समस्याहरू देखा परिरहेका होलान् ?
४. रमेश गएका जस्ता गाउँहरूको स्थितिमा सुधार ल्याउन स्वास्थ्यकर्मीहरूको भूमिका के हुन सक्छ ?
५. रमेश गएर फर्किएको गाउँको स्थितिमा सुधार ल्याउन कस्तो योजना बनाउनु उपयुक्त हुन्छ ?

अध्ययन सामाग्री

लुतो छालामा लाग्ने र अत्यधिक चिलाउने एक प्रकारको सरुवा रोग हो। यो एक व्यक्ति देखि अर्को व्यक्तिको प्रत्यक्ष संसर्गबाट सर्दछ। यो सबै उमेर समुहका बच्चा, बुढा जो कोहीलाई पनि लाग्न सक्छ। यो सार्कोप्टेस स्क्याबी (Sarcoptes scabiei) नामक परजीवीद्वारा लाग्दछ। मानव शरीरमा १५ देखि २० वटा लुतोको परजीवी समस्या निम्त्याउनका लागि पर्याप्त हुन्छन्। यसको समस्या विश्वका सबै जसो उष्णप्रदेशीय क्षेत्रहरूमा देखिएको छ। विश्वका झण्डै २० करोड मानिसहरूमा यो रोग जुनसुकै समयमा पनि भइरहेको हुन सक्ने अनुमान गरिएको छ। प्राकृतिक तथा मानव श्रृजित विपदको समयमा यस रोगको महामारी फैलने सम्भावना बढी रहन्छ।

रोग सर्ने तरिका

- सार्कोप्टेस स्क्याबी परजीवीको उपस्थिति, तिनका अण्डा तथा तिनिहरूले उत्सर्जन गर्ने फोहरले छालासँग एलर्जिक प्रतिक्रिया गर्ने भएकाले हामीलाई चिलाएको अनुभव हुन्छ।
- पोथी परजीवीले छालाको बाहिरी पत्र **epidermis layer** मा अण्डा पार्छन्।
- अण्डाबाट परजीवी जन्मेपछि पुनः छालाको बाहिरी सतहमा निस्कन्छ र शरीरमा यत्रतत्र फैलन्छ या सम्पर्कमा आउने अन्य व्यक्तिमा सर्दछ।
- सामान्यतया: यो रोगको सर्ने अवधि (**Incubation period**) २ देखि ६ हप्ताको हुन्छ।

लक्षण तथा चिन्हहरू

लुतोका सामान्य लक्षणहरू यस प्रकार छन् :

- अत्यधिक छाला चिलाउने, विशेष गरी राती र तातो पानीले नुहाए पछि बढी चिलाउने,
- लुतो धेरै जसो काछमा, औँलाको कापमा, पुरुषको अण्डकोष एवम् महिलाको योनीको वरिपरि, हत्केला, पैतालामा, काखीमा, भित्री कुहिनामा, स्तनको तल्लो भागमा तथा पुठामा हुने गर्छ,
- मसिना बिबिरा हुने गर्दछ साथै संक्रमणको कारणले पाक्ने र पानी बग्ने समस्या हुन्छ।

निदान

- लुतोको सम्भावित निदान माथि उल्लेखित लक्षण तथा चिन्हहरूको आधारमा गर्न सकिन्छ।
- लुतोलाई माइक्रोस्कोप मार्फत छालाको नमुनामा रहेका परजीवी (Sarcoptes scabiei), लार्भा तथा अण्डालाई पहिचान गरी पुष्टि गर्न सकिन्छ।

उपचार

- बिरामी र उसको सम्पर्कमा आएका सम्पूर्ण सदस्यहरूलाई उपचार गर्नु पर्छ। यदि संक्रमित व्यक्ति समूहमा जस्तै: ब्यारेक, होस्टलमा बस्ने गरेको छ भने सबैजनालाई उपचार गर्नुपर्छ,
- १% गामा बेन्जिन हेक्जाक्लोराइड (**Gama BenzeneHexachloride**) घाँटी मुनी शरीरभरि लगाउनु पर्दछ। ३ दिनपछि र १ हप्तापछि पुनः लगाउनु पर्छ,
- लुतोको वैकल्पिक उपचार: ५ प्रतिशत पर्मेथ्रिन (**Permethrin**) क्रीम प्रयोग गर्न सकिन्छ,
- पर्मेथ्रिनक्रीम (**Permethrin-5% cream**) वयस्कमा घाँटीमुनि शरीरभरि लगाउनु पर्दछ, ३ दिनपछि र १ हप्ता पछि पुनः लगाउनु पर्छ।

- गर्भवती र बच्चाहरूमा पर्मेथ्रिन क्रीम मात्र सुरक्षित हुन्छ।
- कुनै कुनै बिरामीमा २५ प्रतिशत बेनजाएल बेनजोएट (Benzyl Benzoate) लोशन अथवा १० प्रतिशत सल्फर मल्हमको प्रयोग पनि गरिन्छ।

रोकथाम तथा नियन्त्रण

- व्यक्तिगत सरसफाइमा ध्यान दिनु अति आवश्यक हुन्छ जस्तै: दिनहुँ साबुनपानीले मिचिमिचि नुहाउने, अरुले प्रयोग गरेको लुगाफाटा तथा ओछ्यान प्रयोग नगर्ने,
- सबै लुगाफाटा तथा ओछ्यान धुने वा पानीमा उमाली घाममा सुकाउने,
- धुन नमिल्ने सामग्रीहरूलाई हावा नछिर्ने गरी प्लास्टिकको झोलामा पोको पारेर कम्तिमा एक हप्ता राख्नाले पनि लुतोको परजीवी नष्ट हुन्छ। सामान्यतः लुतोको परजीवी मानिसको छाला भन्दा बाहिर २-३ दिन मात्र जीवित रहन सक्छ,
- स्वास्थ्य, शिक्षा र सञ्चार: यसबाट बच्ने उपायका बारेमा समुदायमा प्रचार प्रसार गर्ने,
- घरमा कोहि एक व्यक्तिलाई लुतो देखिएमा अन्य सदस्यले पनि सँगै उपचार गर्नाले पुनःसंक्रमण हुने सम्भावना कम भएर जान्छ।

खस्रे रोग (Trachoma)

पाठको उद्देश्य: यस सत्रको अन्त्यमा सहभागीहरूले

- खस्रे रोगबारे बताउन सक्नेछन्।
- खस्रे रोगको लक्षण तथा चिन्हहरूबारे बताउन सक्नेछन्।
- खस्रे रोगको उपचार, रोकथाम तथा व्यवस्थापनका लागि SAFE Strategy मा ध्यान दिनुपर्ने कुराहरूमा प्रस्ट हुनेछन्।
- रोग निवारणका लागि नेपाल सरकारले चालेका कदमहरूको सूची तयार पार्न सक्नेछन्।

समय: ३० मिनेट

आवश्यक सामग्री: न्यूजप्रिन्ट, मार्कर, मेटाकार्ड, मास्किड टेप, ल्यापटप, प्रोजेक्टर, अध्ययन सामग्री

प्रशिक्षण विधि: मस्तिष्क मन्थन, खुला छलफल, प्रश्न उत्तर, PPT प्रस्तुतीकरण, सारांश प्रस्तुति

क्रियाकलाप:

- सहभागीहरूलाई तपाईंहरूले खस्रे रोगबारे के कति सुन्नु र बुझ्नु भएको छ भनी सोध्नुहोस् र आएको जवाफलाई न्यूजप्रिन्टमा टिप्पै जानुहोस् र सोही कुरालाई जोड्दै खस्रे रोग भनेको केहो भन्ने कुरा अध्ययन सामग्रीको आधारमा प्रस्ट पार्नुहोस्।
- Chlamydia trachomatis नामक जीवाणुबाट सर्ने यो रोग प्रत्यक्ष रूपमा संक्रमित व्यक्तिको आँखा र नाकबाट निस्कने तरल पदार्थको माध्यमबाट र अप्रत्यक्ष रूपमा झिङ्गाबाट पनि सर्दछ भनी प्रस्ट पार्नुहोस्।
- प्रायः गरेर मानिसको दुवै आँखामा देखा पर्ने यो रोग आँखा चिलाउने, बिझाउने, कचेरा देखा पर्ने, आँखाको ढकनी सुन्निने, उज्यालो वा घाममा हेर्न अष्ट्यारो हुने र आँखा दुख्ने जस्ता लक्षण तथा चिन्हहरू देखा पर्दछन् भन्ने कुरा खुल्ला छलफल गर्दै बुँदागत रूपमा बताउनुहोस्।
- खस्रे रोग पत्ता लगाउने तरिका, उपचार र सो को व्यवस्थापनबारे न्यूजप्रिन्ट वा मेटाकार्डमा लेखेर प्रस्तुत गर्नुहोस् वा बुझ्ने गरी अध्ययन सामग्रीको आधारमा छोटो व्याख्या गर्नुहोस्।
- सहभागीहरूलाई नेपाल सरकारले खस्रे रोग निवारणका लागि चालेका कदमहरू बारे प्रोजेक्टर मार्फत देखाउँदै के-कति मात्रामा बुझे नबुझेको सोध्नुहोस्, यदि नबुझेको भए बुझाउनुहोस् सबैले बुझेको कुरालाई यकिन गर्दै व्यवहारिक रूपमा प्रयोग गर्न सक्ने/नसक्ने बारे दोहोर्न्याएर सोध्नुहोस् र विषयवस्तुको अन्त्य गर्नुहोस्।
- अन्त्यमा केही सहभागीहरूलाई यो सेसनमा छलफल भएका विषयवस्तुबारे सोध्नुहोस् कुरा प्रस्ट भए/नभएको प्रतिक्रिया लिएर सेसनको निचोड बताई अन्त्य गर्नुहोस्।

खस्रे क्लेमाईडिया ट्र्याकोमाइटीस (Chlamydia trachomatis) नाम ब्याक्टेरियाको संक्रमणबाट हुने आँखाको रोग हो। यो रोग संक्रमित व्यक्तिको सम्पर्क (हात, लुगा वा ओछ्यान) मार्फत र संक्रमित व्यक्तिको आँखा वा नाकबाट निस्कने तरल पदार्थको सम्पर्कमा आएका झिंगाहरूबाट फैलिन्छ। यो रोग विश्वभर संक्रमणका कारणले हुने अन्धोपनाको मुख्य कारणको रूपमा मानिन्छ भने नेपालमा अन्धोपनाको दोश्रो ठूलो कारणको रूपमा लिइएको थियो। नेपालमा अन्धोपनाको पहिलो ठूलो कारणको रूपमा मोती बिन्दुलाई लिइन्छ।

नेपालको मध्य तथा सुदूरपश्चिम क्षेत्रमा यस रोगको उच्च जोखिम पाइएको थियो। दक्षिण पूर्वी एसियामा खस्रे रोग निवारण गर्ने नेपाल पहिलो देश हो। नेपालमा यो रोगको निवारण २२ नोभेम्बर २०१८ मा भएको थियो। रोग निवारण घोषणा पछि पनि रोगको निरन्तर निगरानी राखेर नयाँ बिरामी खोजी, कुनै ठाउँमा शंकास्पद प्रकोपको सम्भावना रहे विशेष कार्यक्रम चलाउनु पर्दछ। अहिले पनि भारतका धेरै जिल्लामा खस्रे रोगको संक्रमण दर उच्च छ। खुला सिमाना भएकाले पनि सर्भिलेन्स र नयाँ केस खोजी जारी राख्नुपर्दछ।

लक्षण तथा चिन्हहरू:

दुबै आँखामा निम्न चिन्ह तथा लक्षणहरू देखा पर्दछन्:

- आँखा चिलाउनु तथा विझाउनु,
- आँखा दुख्नु वा आँखा रातो हुनु,
- आँखामा कचेरा देखा पर्नु,
- आँखा सुन्निनु, आँखाको परेला टाँसिनु,
- उज्यालो वा घाममा हेर्न अफ्ठ्यारो हुनु (photophobia)

उपचार:

खस्रे रोग (ट्रकोमा) को उपचार रोगको चरणमा निर्भर गर्दछ:

औषधीको प्रयोग

- ट्रकोमाको प्रारम्भिक चरणहरूमा एन्टिबायोटिकको (टेट्रासाइक्लिन वा ओरल एजिथ्रोमाइसिन) प्रयोगले मात्र पनि संक्रमण हटाउन सकिन्छ। एजिथ्रोमाइसिन टेट्रासाइक्लिन भन्दा बढी प्रभावकारी देखिन्छ, तर यो महँगो छ।
- विश्व स्वास्थ्य सङ्गठन (WHO) ले १०% भन्दा बढी बालबालिका ट्रकोमाबाट प्रभावित भएको अवस्थामा सम्पूर्ण समुदायलाई एन्टिबायोटिक दिन सिफारिस गर्छ। यस निर्देशनको लक्ष्य ट्रकोमाको सम्पर्कमा आएका जो कोहीलाई उपचार गर्नु र ट्रकोमाको फैलावट कम गर्नु हो।

शल्यक्रिया

- यदि समयमा उपचार नपाएको र जटिलता देखा परेको भएमा शल्यक्रिया मार्फत उपचार गर्नु पर्ने हुन्छ।

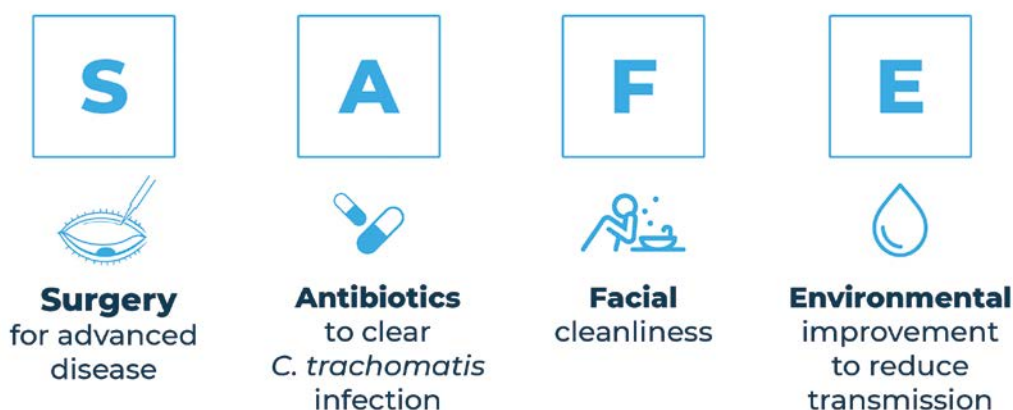
- रोटेशन सर्जरी (बिलामेलर टार्सल रोटेशन)
- कोर्नियल प्रत्यारोपण

ट्रकोमाको रोकथाम:

- नियमित रूपमा अनुहारको तथा वातावरणीय सरसफाइमा ध्यान दिनु पर्दछ,
- झिंगालाई नियन्त्रण गर्नु पर्छ,
- ट्राइइकियासिसको लागि आँखा अस्पतालमा शल्यक्रिया गर्नुपर्दछ,
- सक्रिय संक्रमित तथा उनीहरूको सम्पर्कमा आएका व्यक्तिलाई Azithromycin दिनुपर्दछ,
- समुदायमा संक्रमितको संख्या उच्च मात्रामा रहेमा समुदायका सबै व्यक्तिलाई पनि Azithromycin द्वारा उपचार गर्ने, यदि आँखाको ढकनी तथा परेलाहरू भित्र पसी रोग ट्राइइकियासिस भएको खण्डमा सो को उपचारका लागि आँखा अस्पतालमा प्रेषण गर्ने ।
- WHO ले ट्रकोमा उन्मुलन गर्न ४ वटा SAFE रणनीति सिफारिस गरेको छ :
 १. Trichiasis को लागि शल्यक्रिया गर्ने। (Surgery)
 २. सक्रिय ट्रकोमाका बिरामी र तिनको सम्पर्कमा आएका व्यक्तिहरूलाई एन्टीबायोटिक (azithromycin) दिने। (Antibiotics)
 ३. संक्रमण फैलिन नदिन अनुहार सफा राखी अनुहारको सरसफाइलाई प्रवर्द्धन गर्ने। (Facial cleanliness)
 ४. भिँडभाड, पानी तथा सरसफाइमा सुधार गर्न वातावरणीय सुधार गर्ने। (Environmental improvement)

ELIMINATION STRATEGY

The SAFE strategy is recommended by WHO



ट्रकोमा प्रमाणीकरण पछिको सर्भिलेन्स प्रणालीका लक्ष्य तथा उद्देश्यहरू यस प्रकारका छन्:

लक्ष्य: नेपालमा ट्रकोमाको निवारणलाई दिगो बनाउने।

उद्देश्यहरू:

१. पुनः देखिएका बिरामीहरूको पहिचान गर्ने र उपयुक्त कार्य/प्रतिकार्यहरू सुनिश्चित गर्ने
२. पुनः बिरामी देखिएमा, सोको प्रतिकार्यको लागि संसाधनलाई न्यायिक रूपमा खटाउन प्रमाणमा आधारित प्रक्रिया प्रदान गर्ने

ट्रकोमा प्रमाणीकरण पछिको सर्भिलेन्स (Post Validation Surveillance of Trachoma)

माथि उल्लेखित उद्देश्यहरू प्राप्त गर्न ट्रकोमाको प्रमाणीकरण पछिको सर्भिलेन्स यी दुई सर्भिलेन्स संयन्त्रको माध्यमबाट गरिनेछ।

- निष्कृय सर्भिलेन्स (Passive Surveillance)
- सकृय सर्भिलेन्स (Active Surveillance)

एकीकृत कीट व्यवस्थापन (Integrated Vector Management)

पाठको उद्देश्य: यस सत्रको अन्त्यमा सहभागीहरूले

- एकीकृत कीट व्यवस्थापनको वर्णन गर्न सक्नेछन्।
- एकीकृत कीट व्यवस्थापन रणनीतिको वर्णन गर्न सक्नेछन्।
- एकीकृत कीट व्यवस्थापनका लागि प्रयोग गरिने सामग्री तथा पद्धतिहरूका बारेमा व्याख्या गर्न सक्नेछन्।
- कीटजन्य रोगहरूको निवारण तथा नियन्त्रणका लागि एकीकृत कीट व्यवस्थापन रणनीति उपयुक्त हुने कुरा स्वीकार गर्नेछन्।
- समुदायमा कीट नियन्त्रणका लागि एकीकृत कीट व्यवस्थापन रणनीति कार्यान्वयन गर्न सक्षम हुनेछन्।

समय: ४५ मिनेट

आवश्यक सामग्री: न्यूजप्रिन्ट, मार्कर, मेटाकार्ड, मास्किङ टेप, ल्यापटप, प्रोजेक्टर, तस्विर, एकीकृत कीट व्यवस्थापन निर्देशिका, अध्ययन सामग्री

प्रशिक्षण विधि: मस्तिष्क मन्थन, खुला छलफल, प्रश्न उत्तर, PPT प्रस्तुतीकरण, सारांश प्रस्तुति

क्रियाकलाप:

- यस भन्दा अगाडिको सत्रमा छलफल भएका विषयहरू स्पष्ट भएको यकिन गर्नुहोस्।
- सहभागीहरूलाई आफ्ना घर आसपास देखिने तथा रोग गराउन सक्ने कस्ता-कस्ता कीटहरू पाइन्छन् भनेर सोध्नुहोस्। आएका उत्तरहरूका लागि सहभागीहरूलाई धन्यवाद दिनुहोस्।
- कीटहरूको टोकाइबाट बच्न के कस्ता उपायहरू अवलम्बन गरिरहनु भएको छ ? भनेर छलफल चलाउनुहोस्। स्थानीय रूपमा कीट प्रतिरोधी सकारात्मक उपायहरू अवलम्बन भइरहेका रहेछन् भने त्यस्ता उपायहरूको निरन्तरता र प्रचार-प्रसारका लागि स्वास्थ्यकर्मीले के कस्तो भूमिका निर्वाह गर्न सक्छन्, छलफल चलाउनुहोस्।
- अलग अलग प्रकारका कीटहरूको टोकाइ वा प्रभावबाट बच्न एकै प्रकारका सुरक्षाका उपायहरू हुन सक्छन् ? सहभागीहरूलाई प्रश्न गर्नुहोस्।
- एकीकृत कीट व्यवस्थापन सम्बन्धी पावर प्वाइन्ट प्रस्तुति गर्दै छलफल अगाडि बढाउनुहोस्।
- प्रस्तुति पश्चात् सहभागीहरूलाई ३ समूहमा विभाजन गर्नुहोस्।
- एकीकृत कीट व्यवस्थापनका लागि हरेक समूहलाई एक/एक वटा topic दिई प्रस्तुतीकरण तयार पार्न लगाउनुहोस्। (तयारी समय: १० मिनेट; प्रस्तुतीकरण समय: ५ मिनेट)
 - क. समुदायको भूमिका
 - ख. विद्यमान कानून तथा हुनुपर्ने कानुनी व्यवस्था
 - ग. बहु-क्षेत्रीय समन्वय
- प्रस्तुतीकरणका समयमा ध्यानपूर्वक सुनेर सहभागीहरूले प्रस्तुत गरे पश्चात् सकारात्मक तथा सुधारात्मक पृष्ठपोषण प्रदान गर्नुहोस्।

अध्ययन सामग्री

कीटजन्य रोगहरू लामखुट्टे, भुसुना, कीर्णा, उपियाँ लगायत विभिन्न प्रकारका कीटहरूका टोकाइबाट मानिसहरूमा प्रसारण हुने रोगहरूको समूह हो। विभिन्न प्रकारका कीटहरूको टोकाइले मानिसका शरीरमा संक्रामक परजीवी, भाइरस, ब्याक्टेरिया, आदि प्रवेश गरी रोग लाग्ने गर्दछ। विश्वमा सम्पूर्ण संक्रामक रोगहरू मध्ये कीटजन्य रोगको भार १७ प्रतिशत भन्दा बढी रहेको अध्ययनहरूले देखाएका छन् भने वार्षिक ७ लाख भन्दा बढी मानिसहरूको मृत्यु कीटजन्य रोगहरूको संक्रमणका कारणले हुने गरेको देखिन्छ। विश्वव्यापी रूपमा देखिएका कीटजन्य रोगहरूमा औलो (Malaria), डेंगु (Dengue), हात्तीपाइले रोग (Lymphatic Filariasis), सिस्टोसोमियासिस (Schistosomiasis), चिकनगुनिया (Chikungunya), अंकोसर्कियासिस (Onchocerciasis), चागास (Chagas Disease), कालाजार (Leishmaniasis), जिंका भाइरस (Zika Virus Disease), यलो फिभर (Yellow Fever), जापानिज इन्सेफलाइटिस (Japanese Encephalitis) लगायतका रोगहरू मुख्य रहेका छन्। संसारको ८० प्रतिशत भन्दा बढी जनसंख्या कम्तिमा एक प्रकारको कीटजन्य रोगको जोखिममा रहेको छ भने विश्वको झण्डै आधा भन्दा बढी जनसंख्या दुई वा सो भन्दा बढी कीटजन्य रोगको जोखिममा रहेको छ। जनघनत्व बढी भएका स्थानहरूमा यस किसिमका रोगहरूको जोखिम उच्च छ भने कम आय भएका जनसंख्यामा रूग्णता र मृत्युको जोखिम अझ उच्च हुने गरेको पाइएको छ। कीटजन्य रोगहरूको नियन्त्रणका उपायहरूमध्ये कीट नियन्त्रण हाल विश्वव्यापी रूपमा अवलम्बन गरिने प्रमुख उपाय हो।

एकीकृत कीट व्यवस्थापन रणनीति:

एकीकृत कीट व्यवस्थापनको रणनीति कार्यान्वयनका लागि राज्यको कानून एवं कार्यदिशा स्पष्ट हुनु जरुरी हुन्छ। विश्व स्वास्थ्य सङ्गठनका अनुसार एकीकृत कीट व्यवस्थापनका मुख्य ५ रणनीतिक तत्त्वहरू निम्नानुसार रहेका छन्:

क्र.सं.	तत्त्वहरू	
०१	पैरवी, सामाजिक परिचालन तथा कानून	<ul style="list-style-type: none"> एकीकृत कीट व्यवस्थापनका सिद्धान्तहरूलाई सम्बन्धित संघ संस्था तथा नागरिक समाजका नीति निर्माणकै चरणमा समावेश गर्ने। जनस्वास्थ्य सम्बन्धी नीति, ऐन, कानूनहरूको निर्माण तथा कार्यान्वयनको कडाईका साथ परिपालना गर्ने गराउने। समुदायको सशक्तिकरण गर्ने।
०२	स्वास्थ्य लगायत बहुक्षेत्रीय सहकार्य	<ul style="list-style-type: none"> निजी, गैह्रसरकारी तथा सरकारी निकायहरूका बीचको सहकार्यका सबै विकल्पहरू खुला गर्ने। योजना निर्माण तथा निर्णयहरू गर्दा सहयोग उपलब्ध गराउने। कीटजन्य रोग सम्बन्धी कार्यमा संलग्न नीति निर्माता, व्यवस्थापक एवं सहयोगी संघ संस्थाहरूका बीचमा सम्पर्कलाई सशक्त बनाउने।

०३	एकीकृत पद्धति	<ul style="list-style-type: none"> • एकै पटक धेरै प्रकारका कीटहरूको नियन्त्रणका लागि उपलब्ध श्रोत साधनहरूको समुचित प्रयोग गर्ने। • जैविक तथा रसायनिक कीटनाशकहरूको एकीकृत प्रयोगलाई बढावा दिने। • रोग नियन्त्रणका अन्य क्रियाकलापहरूसँग कीट नियन्त्रण कार्यक्रमलाई एकीकृत गर्ने।
०४	तथ्यमा आधारित निर्णय पद्धति	<ul style="list-style-type: none"> • खोज, अनुसन्धान तथा सर्वेक्षणहरूबाट प्राप्त नतिजाहरूका आधारमा स्थानीय पर्यावरण, कीटजन्य रोगहरूको वितरण, श्रोत साधनको उपलब्धताको आँकलन गर्ने। • तथ्यमा आधारित रहेर रणनीतिहरू तयार पारी कार्यान्वयन गर्ने र प्रगतिको नियमित अनुगमन/सुपरिवेक्षण गर्ने।
०५	क्षमता अभिवृद्धि	<ul style="list-style-type: none"> • राष्ट्रिय तथा स्थानीय स्तरमा उपलब्ध भौतिक, आर्थिक तथा मानव श्रोतको उपलब्धता सुनिश्चित गरी एकीकृत कीट व्यवस्थापन रणनीतिको कार्यान्वयन गर्ने।

कीट नियन्त्रण सामाग्रीहरू:

कीट नियन्त्रणका सामाग्रीहरूलाई पाँच प्रकारमा वर्गीकरण गरिएको छ:

१. कीटनाशक विषादी प्रयुक्त झुल (Insecticide Treated Nets -ITN)
२. आवास भित्र विषादी छर्किने (Indoor Residual Spraying -IRS)
३. हावामा विषादी छर्किने (Space Spraying)
४. लार्भाको श्रोत व्यवस्थापन (Larval Source Management -LSM)
५. व्यक्तिगत सुरक्षा (Personal Protection)

उपेक्षित उष्णप्रदेशीय रोगसँग सम्बन्धित आधारभूत सरसफाइ

पाठको उद्देश्य: यस सत्रको अन्त्यमा सहभागीहरूले

- सरसफाइको बारेमा बताउन सक्नेछन्।
- आधारभूत सरसफाइबारे बताउन सक्नेछन्।
- सरसफाइको कमीले हुने उपेक्षित उष्णप्रदेशीय रोगहरूको सूची तयार पार्न सक्नेछन्।
- पूर्ण सरसफाइका चरणहरू बारे बताउन सक्नेछन्।
- हात धुने उचित तरिका सिक्ने र सिकाउन सक्नेछन्।

समय: ३० मिनेट

आवश्यक सामग्री: न्यूजप्रिन्ट, मार्कर, मेटाकार्ड, मास्किङ टेप, तस्विर तथा भिडियो, ल्यापटप, प्रोजेक्टर, अध्ययन सामग्री

प्रशिक्षण विधि: प्रदर्शन, मस्तिष्क मन्थन, खुला छलफल, प्रश्न उत्तर, PPT प्रस्तुतीकरण, सारांश प्रस्तुति

क्रियाकलाप:

- सहभागीहरूलाई विषयवस्तुको अभिप्रायबारे प्रस्ट पार्नुहोस्।
- सर्वप्रथम सहभागीहरूलाई आधारभूत सरसफाइ भन्नाले के बुझ्नु हुन्छ भनी प्रश्न गर्नुहोस्। सहभागीहरूबाट आएका उत्तरलाई टिपोट गर्दै सोही आधारमा आधारभूत सरसफाइबारे अध्ययन सामग्रीमा उल्लेख भए अनुसार संक्षिप्त रूपमा प्रस्तुत गरी आवश्यकता अनुसार व्याख्या र उदाहरणहरू दिएर प्रस्ट पार्नुहोस्।
- यस भन्दा अगाडिको सत्रमा उल्लेख गरिएका उपेक्षित उष्णप्रदेशीय रोगहरूको कुरालाई जोडेर आधारभूत सरसफाइ, पूर्ण सरसफाइ र सरसफाइका सूचकहरू के-के हुन्छन् भनी खुला छलफल गर्नुहोस्। खुला छलफलबाट आएका सूचकहरूको सूची तयार पार्दै सरसफाइको कमीले हुने ५ वटा उपेक्षित उष्णप्रदेशीय रोगहरूको सूची बुँदागत रूपमा मेटाकार्डमा लेखी विषयवस्तुमा प्रवेश गर्नुहोस्।
- साबुन पानीले हात धुने चरणको प्रदर्शन गर्न लगाउनुहोस्।
- सरसफाइको माध्यमबाट जुकाको रोकथाम, उपेक्षित उष्णप्रदेशीय रोगहरूसँग सम्बन्धित Vector सूची तयार पार्न लगाउनुहोस् र पूर्ण सरसफाइको बारेमा अध्ययन सामग्रीमा उल्लेख भए अनुसार प्रस्ट पार्नुहोस्।
- अन्त्यमा केही सहभागीहरूलाई यो सेसनमा छलफल भएका विषयवस्तुबारे सोध्नुहोस् कुरा प्रस्ट भए नभएको प्रतिक्रिया लिएर सेसनको निचोड बताई अन्त्य गर्नुहोस्।

यस सम्बन्धी विद्यालय खानेपानी, सरसफाइ Reference Materials तथा स्वच्छता सम्बन्धी कार्यविधि, २०७४ अध्ययन गर्नुहोस्।

अध्ययन सामग्री

सरसफाइ भन्नाले फोहोर-मैला सङ्कलन, फोहोर पानीको व्यवस्थापन तथा मानव मलमुत्रको सुरक्षित विसर्जन मार्फत स्वच्छता कायम गर्नु लाई बुझाउँछ। स्वच्छता भन्नाले आफू र वरिपरिको वातावरण सफा गरी रोगको विस्तार रोक्नु र बिरामी हुनबाट बच्न अपनाइने सम्पूर्ण व्यवहारहरू हुन्। स्वच्छताले व्यक्ति र समुदायको आनी-बानीलाई जनाउँछ। सरसफाइको कमी र फोहोरको उचित व्यवस्थापन नभएको हुनाले धेरै प्रकारका सरुवा रोगहरू तथा उपेक्षित उष्णप्रदेशीय रोगहरू निम्त्याउने गरेको छ।

सरसफाइको कमीले हुने उपेक्षित उष्णप्रदेशीय रोगहरू;

- जुका (गोलो जुका, अंकुशे जुका, चुर्णा, ह्विपवर्म (Whipworm), फित्तेजुका)
- डेंगु र चिकनगुनिया
- ड्रान्कुलियासिस (गिनिया — जुका रोग)
- कालाजार
- हात्तीपाइले
- लुतो
- सिस्टोसोमियासिस
- खस्रे रोग, आदि

पूर्ण सरसफाइ

क) सफा र स्वच्छ अवस्था क्षेत्र चरणका सूचकहरू

- १) योजना तर्जुमा तथा व्यवस्थापन,
- २) चर्पीको समुचित प्रयोग,
- ३) व्यक्तिगत सरसफाइ,
- ४) सुरक्षित पानीमा पहुँच तथा प्रयोग,
- ५) सुरक्षित खानाको प्रयोग,
- ६) घरायसी एवं संस्थागत सरसफाइ,
- ७) वातावरणीय सरसफाइ।



हात धुने उचित तरिका

- हात धुने कार्य सजिलो छ, हामी सबैजना हात त धुन्छौं तर उचित तरिकाले धुँदैनौं,
- साबुन पानीले साबुनको फिँज आउने गरी नङ्ग, औँलाका काप, हत्केलाका अगाडि पछाडि राम्ररी हात धुनु पर्छ,
- हात धुनका लागि कुनैपनि फिँज आउने साबुनले धोए हुन्छ। साबुनका प्रकार भन्दा फिँज महत्त्वपूर्ण हुन्छ।

सरसफाइ स्वास्थ्य, विकास र प्रतिष्ठाको आधार एवं समृद्धि र खुसी निम्त्याउने साधन पनि हो।

उपेक्षित उष्णप्रदेशीय रोगको प्राथमिक स्वास्थ्य सेवा मार्फत एकीकृत सेवा प्रवाह

पाठको उद्देश्य: यस सत्रको अन्त्यमा सहभागीहरूले

- सहभागीले उपेक्षित उष्णप्रदेशीय रोगहरूको प्राथमिक स्वास्थ्य सेवा मार्फत एकीकृत सेवा प्रवाह गर्ने छन्।
- उष्णप्रदेशीय रोगहरूबाट प्रभावित बिरामीहरूको समयमै रोग पहिचान भई समयमै उपचार पाउनेछन्।

समय: ३० मिनेट

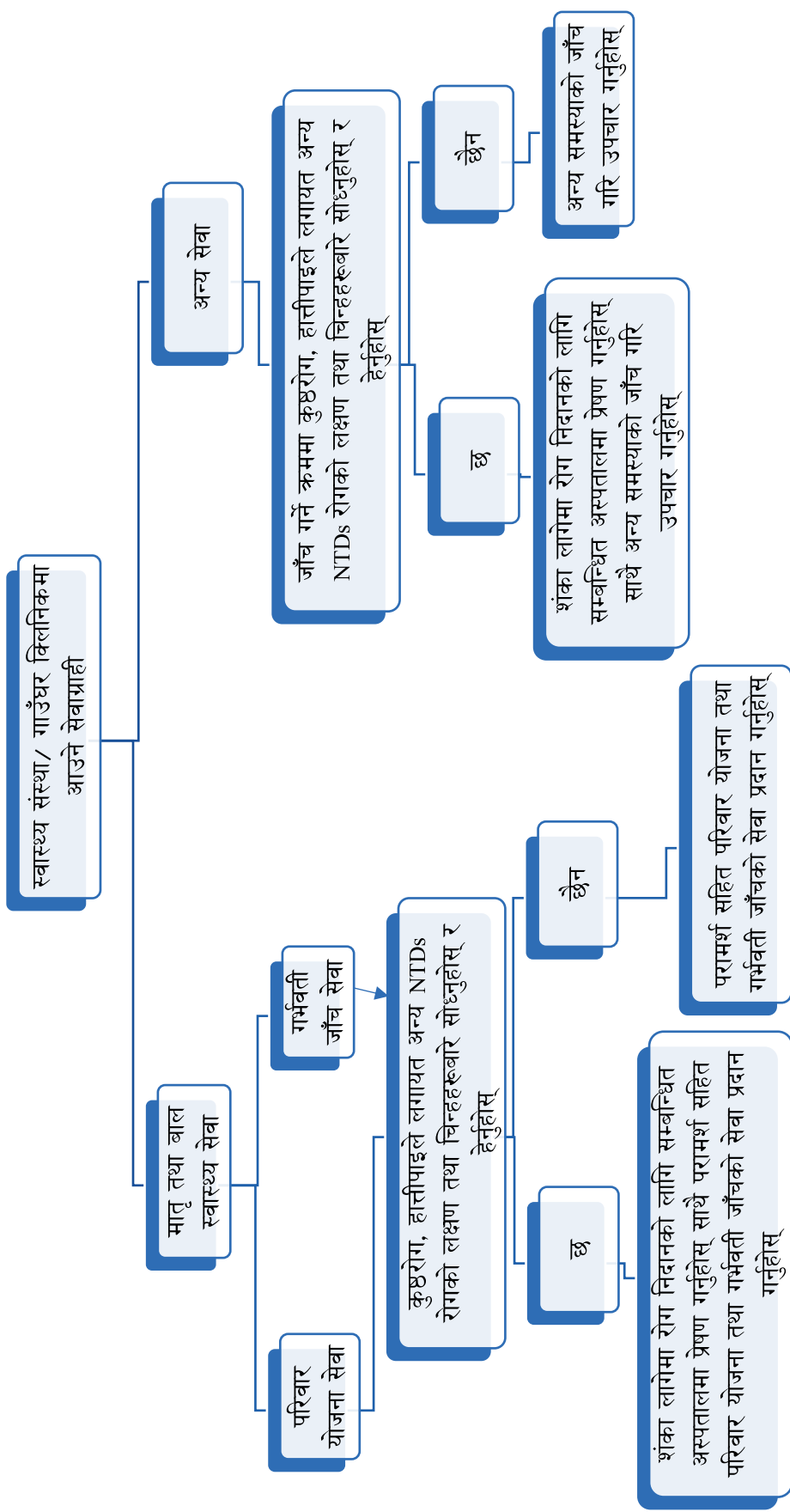
आवश्यक सामग्री: तालिमको ब्यानर, न्यूजप्रिन्ट, मेटाकार्ड, मार्कर

प्रशिक्षण विधि: प्रदर्शन, मस्तिष्क मन्थन, खुला छलफल, प्रश्न उत्तर, PPT प्रस्तुतीकरण, सारांश प्रस्तुति

क्रियाकलाप:

- सर्वप्रथम सहभागीहरूलाई आधारभूत उपेक्षित उष्णप्रदेशीय रोगहरूको प्राथमिक स्वास्थ्य सेवा मार्फत एकीकृत सेवा प्रवाह भन्नाले के बुझ्नु हुन्छ भनी प्रश्न गर्नुहोस्। सहभागीहरूबाट आएका उत्तरलाई टिपोट गर्दै सोही आधारमा अध्ययन सामग्रीमा उल्लेख भए अनुसार संक्षिप्त रूपमा प्रस्तुत गरी आवश्यकता अनुसार व्याख्या र उदाहरणहरू दिएर प्रस्ट पार्नुहोस्।
- यस भन्दा अगाडिको सत्रमा उल्लेख गरिएका उपेक्षित उष्णप्रदेशीय रोगहरूको कुरालाई जोडेर कुन-कुन रोगलाई प्राथमिक स्वास्थ्य सेवामा एकीकृत गरि सेवा दिन सकिन्छ भनी खुला छलफल गर्नुहोस्।
- उपेक्षित उष्णप्रदेशीय रोगहरूको प्राथमिक स्वास्थ्य सेवा मार्फत एकीकृत सेवा प्रदान गर्दा हुने फाइदा बारे बताउनुहोस्।
- अन्त्यमा केही सहभागीहरूलाई यो सेसनमा छलफल भएका विषयवस्तुबारे सोध्नुहोस् कुरा प्रस्ट भए नभएको प्रतिक्रिया लिएर सेसनको निचोड बताई अन्त्य गर्नुहोस्।

एकीकृत स्वास्थ्य सेवा मार्फत उपेक्षित उष्णप्रदेशीय रोगहरू (Neglected Tropical Diseases- NTDs) पत्ता लगाउनका लागि फ्लो-चार्ट



लैंगिक समानता र सामाजिक समावेशीकरण र उपेक्षित उष्णप्रदेशीय रोग

पाठको उद्देश्य: यस सत्रको अन्त्यमा सहभागीहरूले

- लैंगिक समानता र सामाजिक समावेशीकरण र उपेक्षित उष्णप्रदेशीय रोगहरूको सम्बन्धबारे प्रस्ट हुनेछन्।
- उपेक्षित उष्णप्रदेशीय रोगहरू समुदायमा छुटेका व्यक्ति र समूहहरूको पहिचान गरी समयमै रोगको पहिचान गर्नेछन्।

समय: ३० मिनेट

आवश्यक सामग्री: न्यूजप्रिन्ट, मार्कर, मेटाकार्ड, मास्किङ टेप, तस्विर तथा भिडियो, ल्यापटप, प्रोजेक्टर, अध्ययन सामग्री

प्रशिक्षण विधि: प्रदर्शन, मस्तिष्क मन्थन, खुला छलफल, प्रश्न उत्तर, PPT प्रस्तुतीकरण, सारांश प्रस्तुति

क्रियाकलाप:

- सर्वप्रथम सहभागीहरूलाई लैंगिक समानता र सामाजिक समावेशीकरण र उपेक्षित उष्णप्रदेशीय रोगहरूको सम्बन्ध भन्नाले के बुझ्नु हुन्छ भनी प्रश्न गर्नुहोस्। सहभागीहरूबाट आएका उत्तरलाई टिपोट गर्दै सोही आधारमा अध्ययन सामग्रीमा उल्लेख भए अनुसार संक्षिप्त रूपमा प्रस्तुत गरी आवश्यकता अनुसार व्याख्या र उदाहरणहरू दिएर प्रस्ट पार्नुहोस्।
- यस भन्दा अगाडिको सत्रमा उल्लेख गरिएका उपेक्षित उष्णप्रदेशीय रोगहरूको कुरालाई जोडेर उपेक्षित उष्णप्रदेशीय रोगहरू प्राय कस्तो समुदायमा देखा पर्दछ भनी खुला छलफल गर्नुहोस्।
- छलफलबाट आएका कुरालाई जोड्दै, सेवाको पहुँचबाट कोही पनि नछुटोस् भनेर समुदायमा जनचेतना सँगसँगै स्वास्थ्य संस्थामा स्वास्थ्य सेवा प्रदायकहरूले जुनसुकै सेवा लिन आउँदा जस्तै: बहिरंग सेवा, मातृ तथा नवशिशु स्वास्थ्य क्लिनिक, परिवार योजना क्लिनिक आदिमा पनि उपेक्षित उष्णप्रदेशीय रोगको लक्षणको बारे सोध्नुपर्छ जसले गर्दा उपेक्षित उष्णप्रदेशीय रोगको प्रकोप दर घटाउन, रंगणता तथा अपाङ्गता हुनबाट बचाउन र मृत्युदरमा कमी ल्याउन सहयोग पुग्नेछ भनेर बुझाउनुहोस्।
- अन्त्यमा केही सहभागीहरूलाई यो सेसनमा छलफल भएका विषयवस्तुबारे सोध्नुहोस् कुरा प्रस्ट भए नभएको प्रतिक्रिया लिएर सेसनको निचोड बताई अन्त्य गर्नुहोस्।

नेपालको संविधान २०७२ ले प्रत्येक नागरिकलाई बिना कुनै भेदभाव आधारभूत स्वास्थ्य सेवा निःशुल्क रूपमा प्रदान गर्ने र स्वास्थ्य सेवामा सबैको समान पहुँचलाई सुनिश्चित गर्ने गरी स्वास्थ्य सेवालाई नागरिकको मौलिक हकको रूपमा प्रत्याभूती गरेको छ। तथापि अझै पनि सेवाको पहुँच सबैतिर समान रूपले पुग्न नसकेको अवस्था र विद्यमान स्वास्थ्य सेवाको उपभोग पनि लक्षित समुदायले विभिन्न कारणले कम उपभोग गरिराखेको देखिएको छ। “लैङ्गिक समानता र सामाजिक समावेशीकरण” भन्नाले महिला, पुरुष तथा फरक पहिचान भएका व्यक्ति, विभिन्न जातजाती एवम् हिमाल, पहाड, तराई, पूर्व देखि सुदूरपश्चिमसम्म विभिन्न भूगोलमा बसोबास गर्ने, विभिन्न भाषा संस्कृति अवलम्बन गर्ने व्यक्ति र धनी गरिब सबैलाई समावेश गरी स्वास्थ्य सेवाको पहुँच र उपयोगमा समताको माध्यमद्वारा समानताको सुनिश्चित गर्नुलाई भनिन्छ।”

उपेक्षित भन्नाले सामान्यतया: वास्ता नगरिएको, हेला गरिएको भन्ने बुझिन्छ। उपेक्षित उष्णप्रदेशीय रोगहरूमा यी रोगहरूलाई उपेक्षित भन्नुको कारण संसारभरी नै यी रोगहरूको सम्बन्ध गरिबीसँग छ र अन्य रोगहरू जत्तिकै ध्यान दिइएको छैन र उपेक्षा गरिएको छ। त्यसैले यी रोगहरूको भार विशेष गरी महिला, आर्थिक तथा सामाजिक र भौगोलिक हिसाबले वञ्चितमा परेका गरिबीको रेखामुनि रहेका मानिसहरूमा देखिनुका साथै जनस्वास्थ्यका हिसाबले प्राथमिकता प्राप्त गर्न नसकेको अवस्था छ।

विशेष गरी गरिब, सेवाको पहुँच कम भएको, रोग र उपलब्ध सेवा सम्बन्धी जनचेतनाको कमी भएको समुदायलाई यो रोग बढी लाग्ने सम्भावना भएको र उनीहरू नै सेवा लिन पनि कम आउने गरेको पाइन्छ। साथै समाजमा व्याप्त विभिन्न गलत धारणा र यसबाट समाजका मानिसले बिरामीलाई गर्ने अपहेलनाका कारणले पनि यस्ता रोग लागेका व्यक्तिले समाजमा खुलेर अरूलाई भन्न नसक्ने र नचाहने हुन्छन्। अझै पनि कति समुदायमा यी रोगहरू र यसले पार्न सक्ने असरका विषयमा जनचेतनाको कमीका कारण रोगले निकै ग्रस्त पारे पछि वा रोगले अंगभंग भएपछि मात्र स्वास्थ्य संस्थामा आउने गरेको पाइन्छ भने अर्का तर्फ यो अवधिमा उसले अरूलाई समेत रोग सारिसकेको अवस्था पनि हुनसक्छ। त्यसमा पनि विशेष गरेर महिलाहरूमा जचाउँन जानका लागि महिला एकलैले निर्णय गर्न नसक्ने, महिलाहरू सारी लगाएर बस्ने, शरीर छोप्ने लामो कपडा लगाउने भएकाले घाउ र दागहरू नदेखिने नदेखाउने हुँदा समयमै पहिचान हुन नसक्ने अवस्थामा हुन्छन्। त्यस्तै, गरिब व्यक्तिहरू पैसाका कारण समयमै स्वास्थ्य संस्था जान नसक्ने अवस्थामा रहेका हुन्छन्। साधारणतया: उपेक्षित उष्णप्रदेशीय रोगहरूमा घाउ, दागहरू त्यति साह्रो नदुखे र ढिला शरीरमा फैलने, स्वास्थ्य संस्था जाँदा दैनिक ज्यालादारीमा पनि अवसर गुम्ने भएकाले पनि उनीहरू समयमा नै स्वास्थ्य संस्थामा नजाने, नजचाउँने र प्राथमिकतामा नपरेको हुन सक्छ। उपेक्षित उष्णप्रदेशीय रोगहरू सम्बन्धी स्वास्थ्य सेवा स्वास्थ्य सेवा विभागले प्रकाशन गरेको आ.व. २०७७/७८ को वार्षिक प्रतिवेदनका अनुसार नयाँ कुष्ठरोग लागेको मध्ये महिलाको अनुपात ३६.६३ रहेको छ। तर के साँच्चिकै यी रोगहरूबाट महिला कम प्रभावित भएकै हुन् त ? हामीले एक पटक राम्ररी पुनर्विचार गर्न आवश्यक हुन्छ होला कारण समुदायमा महिलाहरू त्यसै पनि घरपरिवारको सहयोगको कमी, कामको बोझ, भनेको समयमा पैसा नहुने, स्वास्थ्य संस्थासम्म जानका लागि साथी नहुनाले जाँचनको लागि कम आउने र स्वास्थ्य संस्था पनि समस्या लिएर कम जाने देखिएको छ। केही गरी स्वास्थ्य संस्था गइहाले पनि उनीहरूले यो रोगका बारेमा खुलेर समस्या राख्न नसकेको पाइन्छ त्यस कारणले पनि यस्तो NTD सम्बन्धी स्वास्थ्य सेवा लिने महिलाको संख्या कम देखिएको हुन सक्छ। त्यसैले अब हामीले अन्य स्वास्थ्य समस्या लिएर आएका जुनसुकै बिरामीलाई कतै उनलाई त्यो समस्याका अलवा NTD पनि छ कि भनेर हेर्न र जाँच गर्नु पर्दछ।

कसरी GESI लाई उपेक्षित उष्णप्रदेशीय रोगहरूसँग एकीकृत गर्न सकिन्छ ?

उपेक्षित उष्णप्रदेशीय रोगहरू समुदायमा छुटेका व्यक्ति/समूहहरूको पहिचान गरी अन्तर्कृत्या कार्यक्रम गर्ने, रोगप्रति समाजमा भएको गलत धारणा र कलंकहरूबारे छलफल गर्ने, स्वास्थ्य आमा समूहमा आबद्ध गराएर नियमित बैठकमा सहभागी हुन प्रोत्साहन गर्ने साथै स्वास्थ्यकर्मीले नियमित रूपमा बैठकलाई सहजीकरण गर्ने गर्दा अपनत्वको विकास भई लुकेर बसेको रोगहरूको पहिचान गर्न सकिन्छ। त्यसैले सेवाको पहुँचबाट कोही पनि नछुटोस् भनेर समुदायमा जनचेतना सँगसँगै स्वास्थ्य संस्थामा स्वास्थ्य सेवा प्रदायकहरूले जुनसुकै सेवा लिन आउँदा जस्तै: बहिरंग सेवा, मातृ तथा नवशिशु स्वास्थ्य सेवा, परिवार योजना क्लिनिक आदिमा पनि उपेक्षित उष्णप्रदेशीय रोगको लक्षणको बारे सोधनुपर्छ। जसले गर्दा उपेक्षित उष्णप्रदेशीय रोगको प्रकोप दर घटाउन, रंगता तथा अपाङ्गता हुनबाट बचाउन र मृत्युदरमा कमी ल्याउन सहयोग पुग्नेछ।

सुझाव संकलन, अभिलेख/ प्रतिवेदन तथा समापन

पाठको उद्देश्य: यस सत्रको अन्त्यमा सहभागीहरूले

- उष्णप्रदेशीय रोगहरूको अभिलेख तथा प्रतिवेदन स्वास्थ्य व्यवस्थापन तथा सूचना प्रणालीमा गरेर देखाउन सक्नेछन्।
- सहभागीहरू उत्तर परीक्षा प्रश्नहरूमा सहभागी हुनेछन्।
- सहभागीहरूबाट तालिमका सुझावहरू सङ्कलन गरिनेछ।

समय: ३० मिनेट

आवश्यक सामग्री: तालिमको ब्यानर, न्यूजप्रिन्ट, मेटाकार्ड, मार्कर, उत्तर परीक्षा प्रश्नपत्र

प्रशिक्षण विधि: सामूहिक अभ्यास, लिखित जाँच, लघु प्रवचन

क्रियाकलाप:

- सहभागीहरूलाई विषयवस्तुको अभिप्रायबारे प्रस्ट पार्नुहोस्।
- तालिमका सबै सहभागीहरूलाई उपेक्षित उष्णप्रदेशीय रोगहरूसँग सम्बन्धित स्वास्थ्य व्यवस्थापन तथा सूचना प्रणालीका फर्म तथा फर्म्याटहरू के कसरी भर्ने गर्नु भएको छ भनी सोध्नुहोस् र भर्न लगाउनुहोस्। भरेका फर्म तथा फर्म्याटहरू मिलेको भए धन्यवाद दिनुहोस् यदि नमिलेको भए आफूले भरेर सिकाइ दिनुहोस्। सिकाएको कुराहरूलाई सुनिश्चित गर्नुहोस्। अन्त्यमा केही सहभागीहरूलाई यो सेसनमा छलफल भएका विषयवस्तुबारे सोध्नुहोस् कुरा प्रस्ट भए नभएको प्रतिक्रिया लिएर सेसनको निचोड बताई अन्त्य गर्नुहोस्।
- तालिमका सबै सहभागीहरूलाई उत्तर परीक्षा प्रश्नहरू दिई जाँच लिनुहोस्।
- उत्तर परीक्षा सम्पन्न भए पश्चात् तुरुन्तै सहभागीले दिएका उत्तर पुस्तिकाहरू जाँच गरी तयार पारी राखिएका सही जवाफहरूको प्रस्तुतीकरण तयार पारी राख्नुहोस्। तालिम पूर्व र पछिको परीक्षा प्रश्नहरूको नतिजालाई विश्लेषण गरी सबैलाई जानकारी दिनुहोस्।
- तालिम सुधारका लागि सुझावहरू संकलन गर्नुहोस् र तालिमको समापन सत्रमा प्रवेश गर्नुहोस्।

कार्ययोजना :

यस प्रकारको कार्ययोजना आवधिक रूपमा वर्षमा कम्तिमा दुई पटक बनाई समीक्षा गर्दै सुधारहरू गर्दै जानु पर्दछ। आवधिक समीक्षामा सम्पन्न हुन नसकेका विषयहरूका बारेमा छलफल गरी कैफियत महलमा कारण लेख्नु पर्छ र पछिल्लो अवधिमा सम्पन्न गर्न पुनः योजना बनाउनु पर्छ। यो क्रम निरन्तर चलिरहनु पर्छ। योजना अनुरूप कार्यहरू सञ्चालन भई रहे नरहेको नियमित अनुगमन तथा सहयोगात्मक सुपरिवेक्षण गरिरहनु पर्दछ।

S.N.	Challenges	What can be done forth	By when (Date)	Responsible person/post	Coordination/Support/ Materials	Remarks

अनुसूची:

उत्तर परीक्षा प्रश्नहरू :

समय: १५ मिनेट

जम्मा पुर्णांक: ६०

सही उत्तरमा (√) चिन्ह लगाउनुहोस्

१. उपेक्षित उष्णप्रदेशीय रोगहरू (Neglected Tropical Diseases) भन्नाले के बुझिन्छ ?
- क) वास्ता नगरिएको/हेला गरिएको,
ख) रोगहरूको सम्बन्ध गरिबीसँग भएको
ग) अन्य रोगहरू जतिको ध्यान नदिएको
घ) माथिका सबै
२. नेपालमा कति प्रकारका उपेक्षित उष्णप्रदेशीय रोगहरू देखापरेका छन् ?
- क) २० प्रकारका
ख) १५ प्रकारका
ग) १० प्रकारका
घ) ५ प्रकारका
३. तल दिइएका रोगहरू मध्ये कुन रोग उपेक्षित उष्णप्रदेशीय रोग होइन ?
- क) मलेरिया
ख) हात्तीपाइले
ग) डेंगु
घ) सर्पदंश
४. कुष्ठरोग कुन कीटाणुले गर्दा हुन्छ ?
- क) M. Tuberculosis
ख) M. Leprae
ग) Salmonella
घ) E. Coli
५. कुष्ठरोगको जीवाणु कुन माध्यमबाट सर्छ ?
- क) खोकदा/हाच्छिउँ गर्दा
ख) हात मिलाउँदा
ग) पानीबाट
घ) खाने कुराबाट
६. कुष्ठरोगको वर्गीकरण गर्दा पी.बी वा एम.बी भनेर छुट्टाउने आधार कुन-कुन हुन् ?
- क) छालाको दाग
ख) स्किन स्मेयर
ग) स्नायु जाँच
घ) माथिका सबै
७. Leprosy Post Exposure Prophylaxis (LPEP) कार्यक्रम गर्दा कुन औषधी प्रयोग गरिन्छ?
- क) रिफाम्पिसिन (Rifampicin)
ख) ड्याप्सन (Dapsone)
ग) क्लोफाजिमिन (Clofazimine)
घ) माथिका सबै

८. कुष्ठरोगमा सबै भन्दा पहिले हुने **Loss of sensation** के हो ?

- क) तापक्रम
ख) कडा स्पर्श
ग) सूक्ष्म स्पर्श
घ) Motor Function

९. पूर्ण Claw Hand हुनुमा कुन Nerve को संलग्नता हुन्छ ?

- क) Ulnar Nerve
ख) दुवै (क र ख)
ग) Median Nerve
घ) कुनै पनि होइन

१०. कुष्ठरोगका बिरामीले आँखा (Eyelid) बन्द गर्न नसक्ने अवस्थालाई के भनिन्छ ?

- क) Miosis
ख) Lagophthalmos
ग) Madarosis
घ) Anhidrosis

११. हात्तीपाइले रोग कुन परजीवीले गराउँछ ?

- क) **Wuchereria Bancrofti**
ख) M. Leprae
ग) M. Tuberculosis
घ) माथिका सबै

१२. हात्तीपाइले कुन जातको संक्रमित पोथी लाम्खुट्टेको टोकाइबाट सर्ने सरुवा रोग हो ?

- क) **Culex Mosquitoes**
ख) Aedes Mosquitoes
ग) Anopheles Mosquitoes
घ) Psorophora

१३. हात्तीपाइले विरुद्ध MDA कार्यक्रममा कुन औषधीको मिश्रण चलाइन्छ ?

- क) DEC+ Paracetamol
ख) DEC+ Dapsone
ग) **DEC+ Albendazole+ Ivermectin**
घ) Rifampicin + Albendazole

१४. हात्तीपाइलेको बिरामीको उपचार कसरी गरिन्छ ?

- क) **DEC 100 mg X TDS - 12 days + Single dose Albendazole**
ख) DEC 100 mg X TDS - 21 days + Single dose Albendazole
ग) DEC + Albendazole single dose
घ) कुनै पनि होइन

१५. **Lymphoedema Manage** गर्ने सर्वोत्तम तरिका के हो?

- क) शल्यक्रिया
ख) एन्टिबायोटिक
ग) स्वयं हेरचाह
घ) कुनै पनि होइन

१६. हात्तीपाइले **Case** मा शीघ्र संक्रमण (**Acute Attack**) भएमा के गरिदैन ?

- क) व्यायाम
ख) एनालजेसिकबाट उपचार
ग) पानीले भिजाउने
घ) झोल पदार्थ पिउने

१७. जुकाहरूको संक्रमण को Chain of Transmission लाई अवरुद्ध गर्ने 5F अवधारणामा तलको कुन पदैन ?

- | | | |
|-----------|------------|----------|
| क) Fluids | ख) Fingers | ग) Flies |
| घ) Field | ङ) Food | च) Foot |

१८. डेंगु र चिकनगुनिया कुन जातको संक्रमित पोथी लाम्खुटेको टोकाइबाट सर्ने रोग हो?

- | | |
|---------------------|--------------------------|
| क) Culex Mosquitoes | ग) Anopheles Mosquitoes |
| ख) Aedes Mosquitoes | घ) Psorophora Mosquitoes |

१९. Tourniquet test कुन रोगको निदानको लागि प्रयोग गरिन्छ?

- | | |
|-------------|-----------------------|
| क) कुष्ठरोग | ग) हात्तीपाइले |
| ख) कालाजार | घ) डेंगु र चिकनगुनिया |

२०. रेबिज रोग कुन Virus बाट सर्ने रोग हो ?

- | | |
|----------------|------------------|
| क) Retro Virus | ग) Rubella Virus |
| ख) Lyssa Virus | घ) Flavivirus |

२१. कुकुर अथवा जनावरले टोकेमा तल दिइएको मध्ये के गर्नु हुँदैन ?

- क) घाउलाइ साबुन पानीले कम्तिमा १५ मिनेट सम्म धुने
- ख) डाक्टरको सल्लाह अनुसार टिटानस टक्सोइड/एन्टिबायोटिक्स लिने
- ग) पुरा मात्रामा खोप लिने
- घ) खाने कुरामा कुनै प्रतिबन्ध नगर्ने
- ङ) घाउमा टाँका लगाउने

२२. Cobra (गोमन) सर्पको विष हुन्छ।

- | | |
|---------------|------------------|
| क) Myotoxic | ग) दुवै (क र ख) |
| ख) Neurotoxic | घ) कुनै पनि होइन |

२३. सर्पदंशको उपचारको लागि कुन उत्तम उपाय हो ?

- क) धामीझाँक्री तथा अन्य उपचारमा लाग्नु
- ग) बिरामीलाई आकस्मिक उपचारका लागि सर्पदंश उपचार केन्द्रमा केन्द्रमा लैजाने।
- ख) टोकेको ठाउँमा माटो दल्ने
- घ) टोकेको ठाउँमा ब्यान्डेज वा टर्निकेटको प्रयोग गर्ने

२४. लुतो कुन परजीवीले गराउँछ ?

- | | |
|----------------------|-------------------------|
| क) Sarcoptes scabiei | ग) Lyssa Virus |
| ख) H. Pylori | घ) Wuchereria Bancrofti |

२५. कालाजार कुन संक्रमित परजीवीको टोकाइबाट सर्ने सरुवा रोग हो ?

क) Culex Mosquitoes

ग) Anopheles Mosquitoes

ख) Aedes Mosquitoes

घ) Phlebotomus Argentipes

२६. कालाजारको निदानका लागि Rapid Diagnostic Test Kit को रूपमा कुन Kit को प्रयोग गरिन्छ?

क) rTk Ag

ग) rTk Nasal

ख) rK39

घ) माथिका सबै

२७. निम्न कुन रणनीति विश्व स्वास्थ्य सङ्गठनले एकीकृत कीट व्यवस्थापनका लागि बनाएको रणनीतिमा पर्दैन ?

क) पैरवी, सामाजिक परिचालन तथा कानुन

ग) क्षमता अभिवृद्धि

ख) एकीकृत पद्धति

घ) तथ्यमा आधारित निर्णय पद्धति

ङ) सर्ने दर शून्य

२८. खस्रेरोग (Trachoma) कुन जीवाणुको संक्रमणबाट हुने रोग हो ?

क) Wuchereria Bancrofti

ग) M. Tuberculosis

ख) M. Leprae

घ) Chlamydia trachomatis

२९. खस्रेरोग (Trachoma) नेपालबाट कहिले निवारण भएको थियो ?

क) २०१८

ग) २०२०

ख) २०१५

घ) २०१०

३०. तल दिइएका मध्ये कुन-कुन पूर्ण सरसफाइका सूचक हुन् ?

क) सफा वातावरण

ग) सफा घर आँगन

ख) सुरक्षित खानाको प्रयोग

घ) सुरक्षित पानीको प्रयोग

ङ) चर्पीको प्रयोग

च) माथिका सबै

उष्णप्रदेशीय रोगहरू सम्बन्धी स्वास्थ्यकर्मीहरूको क्षमता अभिवृद्धिका लागि आधारभूत तालिम पाठ्यक्रम तथा सहभागी पुस्तिका तयार गर्ने

क. विशेष सल्लाहकार समूह (Special Advisory Group)

१.	डा. अनुज भट्टचन	सचिव	स्वास्थ्य मन्त्रालय, कोशी प्रदेश, विराटनगर
२.	रोहित कुमार पाण्डे	निर्देशक	स्वास्थ्य तालिम केन्द्र, कोशी प्रदेश, धनकुटा
३.	ज्ञान बहादुर बस्नेत	निर्देशक	स्वास्थ्य निर्देशनालय, कोशी प्रदेश, धनकुटा
४.	सागर प्रसाई	महाशाखा प्रमुख	अस्पताल विकास तथा चिकित्सा सेवा महाशाखा, स्वास्थ्य मन्त्रालय, कोशी प्रदेश, विराटनगर
५.	डा.सुरेश कुमार मेहता	महाशाखा प्रमुख	नीति, योजना तथा जनस्वास्थ्य महाशाखा, स्वास्थ्य मन्त्रालय, कोशी प्रदेश, विराटनगर
६.	निर्मला शर्मा	कन्ट्री कोअर्डिनेटर	फेयरमेड फाउण्डेशन, ललितपुर
७.	दिपक चौलागाई	हेड अफ प्रोग्राम	फेयरमेड फाउण्डेशन, ललितपुर
८.	डम्बर सिंह गुरुङ	टिम लिडर	फेयरमेड फाउण्डेशन, विराटनगर
९.	भुवन बराल	प्रोग्राम क्वालिटी कोअर्डिनेटर	फेयरमेड फाउण्डेशन, ललितपुर

ख. प्राविधिक कार्य समूह (Technical Working Group)

१.	रमेश बाराकोटी	वरिष्ठ जनस्वास्थ्य अधिकृत	स्वास्थ्य कार्यालय, भापा
२.	आदित्य शाक्य	वरिष्ठ जनस्वास्थ्य अधिकृत	स्वास्थ्य कार्यालय, इलाम
३.	डा.सुरेन्द्र उराव	सहायक प्राध्यापक	वी.पि.कोईराला स्वास्थ्य विज्ञान प्रतिष्ठान, धरान
४.	मुकुन्द दाहाल	तथ्यांक अधिकृत	स्वास्थ्य निर्देशनालय, कोशी प्रदेश, धनकुटा
५.	केशु काफ्ले	कम्युनिटी नर्सिङ्ग अधिकृत	स्वास्थ्य तालिम केन्द्र, कोशी प्रदेश, धनकुटा
६.	विनोद खनाल	जनस्वास्थ्य निरीक्षक	स्वास्थ्य तालिम केन्द्र, कोशी प्रदेश, धनकुटा
७.	सन्तोष नेउपाने	जनस्वास्थ्य विज्ञ	कन्सल्टेन्ट
८.	शोभाराम भण्डारी	पार्टनरशीप एण्ड हेल्थ सिस्टम स्पेसियलिष्ट	फेयरमेड फाउण्डेशन, विराटनगर
९.	शोभा देवी गुरुङ्ग	एम.एन.एच एण्ड जेसी स्पेसियलिष्ट	फेयरमेड फाउण्डेशन, विराटनगर
१०.	वेदप्रकाश शर्मा	मनिटरिङ्ग, क्वालिटी एसुरेन्स एण्ड नलेज मेनेजमेन्ट स्पेसियलिष्ट	फेयरमेड फाउण्डेशन, विराटनगर

ग. अन्य योगदानकर्ता (Other Contributors)

१.	शशी लाल कर्ण	प्रोजेक्ट कोअर्डिनेटर	फेयरमेड फाउण्डेशन, बुटवल
२.	मुलुक चन्द्र राजवंशी	क्षय-कुष्ठ अधिकृत	स्वास्थ्य कार्यालय, मोरङ्ग
३.	डा.गौरव नेपाल	मेडिकल अफिसर	रानी प्राथमिक स्वास्थ्य केन्द्र, मोरङ्ग
४.	केशव बस्नेत	हेल्थ असिस्टेण्ट	कोशी अस्पताल, विराटनगर
५.	लभी शाक्य	फिल्ड संयोजक	एन.एल.आर., विराटनगर
६.	घनश्याम शर्मा	कार्यक्रम संयोजक	द लेप्रोसी मिसन (टि.एल.एम), विराटनगर
७.	ध्रुव उराव	कृष्ठरोग विज्ञ	NATA, विराटनगर
८.	लुम्बिनी प्रदेशमा उपेक्षित उष्णप्रदेशीय सम्बन्धी पाठ्यक्रम विकासमा योगदान पुऱ्याउने सम्पूर्ण महानुभावहरू		

Design & Print support by:



Health for the Poorest