नेपालमा स्वास्थ्यजन्य फोहोर व्यवस्थापन

एक सर्वेक्षण अनुरुप, नेपालमा संचालित अस्पताल तथा स्वास्थ्य संस्थाहरूबाट प्रतिदिन प्रति सैया १ देखि १.७ किलोग्राम स्वास्थ्यजन्य फोहोर उत्पादन हुने गर्दछ। स्वास्थ्य संस्थाबाट उत्पादित फोहोर ५५% देखि ७५% सम्म जोखिम रहित हुन्छ, र घरेलु फोहोर जस्तै हुन्छ भने बाँकी प्रतिशत जोखिमयुक्त हुन्छ। यदि जोखिमयुक्त फोहोरलाई स्रोतमा नै उचित रूपमा पृथकीकरण गर्न सकिएन भने स्वास्थ्य संस्थाबाट निस्कने त्यस्ता सम्पूर्ण फोहोरलाई जोखिमयुक्त फोहोरको रूपमा लिई व्यवस्थापन गर्नुपर्ने हुन्छ।

स्वास्थ्यजन्य फोहोरको कमजोर व्यवस्थापन कै कारणले स्वास्थ्य सस्था वरपरका समुदायहरूमा संक्रमणको जोखिम र वातावरणीय प्रदूषणको स्तर वृद्धि हुने गर्दछ।

COVID–19 महामारीले गर्दा स्वास्थ्यजन्य फोहोरको मात्रामा वृद्धि गराएको, र स्वास्थ्य प्रणालीहरूमा थप व्यवस्थापन तनाव थपिएको थियो। जसका कारण वृद्धि भएको स्वास्थ्यजन्य फोहोरको समयमै र सुरक्षित तरिकाले विसर्जन तथा व्यवस्थापन गर्न निकै संघर्ष गर्नु परेको थियो।

स्वास्थ्य तथा जनसंख्या मन्त्रालय (MoHP) र जर्मन विकास सहयोग (German Development Corporation) ले संयुक्त रूपमा सुरुवात गरेको स्वास्थ्य जन्य फोहोर व्यवस्थापन परियोजना अर्न्तगत Health Care Without Care (HCWH) र Health Environment and Climate Action Foundation (HECAF 360) ले सन् २०२१ देखि २०२३ सम्मका लागि काठमाडौंको चारवटा अस्पतालहरूमा प्राविधिक सहयोग गर्दै आएको छ। यस परियोजनाको कार्यान्वयन जी.आई.जेड.- नेपालको स्वास्थ्य क्षेत्र रणनीतिका लागि सहयोग कार्यक्रम (GIZ–S2HSS) ले गरेको हो जसको उद्धेश्य राष्ट्रिय स्वास्थ्यजन्य फोहोरमैला व्यवस्थापन मापदण्ड तथा कार्यविधि २०२० लाई पालना गर्दै समग्र स्वास्थ्यजन्य फोहोरमैला प्रणाली सुदृढीकरणका लागि यी अस्पतालहरूको क्षमता अभिवृद्धि गर्नु हो। विशेष गरी, यस परियोजनाले निम्न बुंदाहरुमा सहयोग पुर्याउने छः

-परियोजना अन्तर्गतका अस्पतालहरूमा स्वास्थ्यजन्य फोहोर व्यवस्थापनलाई सुदृढ गर्न,
-स्वास्थ्यजन्य फोहोर व्यवस्थापनको अनुगमन र रिपोर्टिङ गर्नको लागि क्षमता अभिबृद्धि गर्न,
-परियोजना अन्तर्गत भएका सिकाई तथा आविष्कारहरूलाई प्रसार गर्ने,

नेपालको राष्ट्रिय स्वास्थ्यजन्य फोहोर व्यवस्थापन मापदण्ड तथा कार्यविधि २०२० अनुसार स्वास्थ्य संस्थाबाट उत्पादन हुने फोहोरलाई मुख्यतयाः जोखिम रहित र जोखिमयुक्त फोहोर मा वर्गीकृत गरिएको छ।

कस्तो प्रकारको फोहोरलाई जोखिमयुक्त मानिन्छ ?

कुनै पनि व्यक्तिको रगत अथवा शारिरीक तरल पदार्थसंग सम्पर्कमा आएका वस्तुहरु (जस्तैः कपास, गज, ग्लोभ्स, ब्यान्डेज, बल्ड ब्याग, आइ भि पाइप आदि) जस्ले वातावरण र जनस्वास्थ्यलाई प्रत्यक्ष तथा अप्रत्यक्ष रुपमा असर पार्नसक्ने वस्तुहरुलाई जोखिम युक्त फोहोर भनिन्छ। स्वास्थ्य संस्थाबाट उत्पादन हुने जोखिम युक्त फोहोरलाई ६ प्रकारमा निम्नानुसार वर्गीकरण गरिएको छ।

संक्रामित

धारिलो फोहोर

प्याथोलोजिकल फोहोर

औषधिजन्य फोहोर

विषाक्त साइटोटोक्सिक फोहोर

रसायनिक फोहोर

रेडियोधर्मी फोहोर

जोखिम रहित फोहोरले मानव स्वास्थ्य तथा वातावरणमा हानी गर्दैन। तर जोखिम रहित फोहोरको पनि सुरक्षित व्यवस्थापन गर्न आवश्यक छ। यसो गर्नाले वातावरणीय प्रदूषण रोक्न मद्दत पुग्दछ र पुनः प्रयोग गर्न मिल्ने सामग्रीको महत्वलाई स्थापित गर्न पनि सहयोग पुर्याउछ।

फोहोर व्यवस्थापन तपाईंको समुदायको लागि किन महत्वपूर्ण छ ?

स्वास्थ्यकर्मी, बिरामीहरू, बिरामीका कुरुवाहरू र सम्पूर्ण समुदायलाई अस्पतालमा उत्पन्न हुने जोखिमयुक्त फोहोरबाट लाग्ने चोटपटक र हुने संक्रमणको जोखिमलाई कम गर्न,

वातावरणमा उत्पादन हुने विषाक्त पदार्थहरू तथा हावा, पानी र माटोको प्रदूषण घटाउँन,

कार्बन डाइअक्साइड (CO2) र मिथेन (CH4) जस्ता ग्रीनहाउस ग्यासको (GHG) उत्सर्जन घटाउँन र पुनः चक्रमा पठाउन मिल्ने सामग्रीको मूल्य र महत्व पुनः प्राप्त गर्न,

तपाईको अस्पतालमा फोहोर कसरी व्यवस्थापन गर्ने ?

सुरक्षित फोहोर व्यवस्थापनको मुलमन्त्र नै फोहरको स्रोतमै पृथकीकरण गर्नु हो। विभिन्न प्रकारका फोहोरको प्रकृति अनुरुप सहि तरिकाले, उपचार, पुनः चक्र तथा विर्सजन गर्नलाई पृथकीकरणले निर्देशित गर्दछ।

Health Care Without Harm (HCWH) र HECAF360 ले अस्पतालहरुको सहयोगका लागि स्वास्थ्य संस्थामा उत्पादित फोहोरको सुरक्षित व्यवस्थापन तथा आर्थिक आयाम सुचारु राख्न ६ वटा वेस्ट ट्र्याकरहरू (Waste Trackers) को विकास गरेको छ। स्वास्थ्य संस्थाहरूले यी ट्याकरहरूलाई सजिलैसँग प्रयोग गर्न सक्नेछन्। ट्याकरहरूले कसरी फोहोर उत्पन्न हुन्छ, त्यसको व्यवस्थापन कसरी गर्ने र सहि तरिकाले विसर्जन गर्ने विधिहरुबारे निर्धारण गर्न सक्छ। ६ वटा ट्याकरहरू मध्येको एउटा ट्याकर, राम्रो अभ्यास चेकलिस्ट (Good Practice Checklist), पहिले नै राष्ट्रिय स्वास्थ्यजन्य फोहोरमैला व्यवस्थापन मापदण्ड तथा कार्यविधि २०२० (SOP) मा समावेश गरिएको छ। उपयोगी भएको खण्डमा, SOP परिमार्जनको समयमा अतिरिक्त ट्याकरहरू थप्न सकिन्छ।

प्रत्येक ट्याकर स्प्रेडसिटमा आधारित छ। यी ट्र्याकरहरूले फोहरको उत्पादन देखि अन्तिम विसर्जन सम्मका विभिन्न चरणहरु (फोहोर उत्पादन, उपचार, पुनः चक्र र विसर्जन) लाई सम्बोधन गर्न विकास गरिएको हो।

ट्र्याकरहरूले उत्पादन गर्ने तालिकाहरू र Graphics (ग्राफिक्स) ले सो प्रणाली कसरी सञ्चालन भइरहेको छ भनेर एकसाथ देखाउँछ र अस्पतालका प्रबन्धक/प्रशासकहरूलाई उक्त अस्पतालबाट उत्पादन हुने फोहोरलाई कसरी सुरक्षित र प्रभावकारी रूपमा व्यवस्थापन गर्न सकिन्छ भनेर कार्य तथा अनुमान गर्न मद्दत गर्दछ।

यी सामाग्रीहरु (Tools) को प्रयोग बाट म के गर्न सक्छु ?

१. **फोहरको लेखाजोखा (Waste Audit)** बाट तपाईले १४ प्रकारका जोखिम युक्त र जोखिम रहित फोहोरहरूको लागि तथ्यांक सङ्कलन गर्न सक्नुहुन्छ र बिक्रि हुने फोहोर लाई बेचेर सम्भावित वार्षिक आय आर्जनको अनुमान गर्न सक्नुहुन्छ।

२. **राम्रो अभ्यास चेकलिस्ट (Good Practice Checklist)** स्वास्थ्यजन्य फोहर व्यवस्थापन प्रणालीको लागि आवश्यक उपकरणहरू (जस्तै बाल्टिन र निडल कटर आदि) को उपस्थिति र त्यस उपकरणहरुको अवस्था अनुमान गर्न र फोहोर पृथकिकरणको मूल्याङ्कन गर्न सक्नुहुन्छ।

३. **फोहर उत्पादन ट्र्याकर (Waste Generation Tracker)** को सहायताबाट तपाईले जोखिम युक्त र जोखिम रहित फोहोरको उत्पादनको दैनिक अनुपात, आंकलन र गणना गर्नसक्नुहुन्छ। कुन प्रकारको फोहोरको मात्रा बढ्दै वा घट्दैछ भनेर निर्धारण गर्न सक्नुहुन्छ।

४. **अटोक्लेभ संचालन लग (Autoclave Operation Log)** ले प्रशोधन गरिएका फोहोरको मात्रा र प्रभावकारिता परीक्षणको नतिजा देखाउँछ। यस ट्र्याकरको साथ तपाईले अटोक्लेभहरू अपेक्षित रूपमा र अधिकतम क्षमतामा काम गरिरहेका छन् वा छैनन् भनेर सजिलैसँग निर्धारण गर्न सक्नुहुन्छ।

५. **फोहर विक्रि ट्र्याकर (Waste Sales Tracker)** ले पुनः चक्रमा पठाउन मिल्ने सामाग्रीहरु (कागज, प्लास्टिक, गिलास र आल्मुनियम आदि) को जानकारी सङ्कलन गर्दछ। जसबाट तिनीहरूको बिक्रीबाट अस्पतालले कति आय आर्जन गर्दैछ भन्ने आँकलन पनि गर्न सकिन्छ। यो ट्र्याकर फारम चलानीको रूपमा पनि प्रयोग गर्न सकिन्छ, जसले अस्पतालको प्रशासन, व्यवस्थापन समितिलाई वित्तीय रेकर्ड राख्न र आयव्ययको रेकर्ड राख्न मद्धत गर्दछ।

६. **फोहर विसर्जन टुल** (Waste Disposal Tool) ले अस्पतालले गर्ने विभिन्न विसर्जन प्रकृया मार्फत फोहोरको मात्रालाई ट्र्याक राख्न सक्नुहुन्छ (जस्तै नगरपालिका ल्यान्डफिलहरू, भष्मीकरण, वा पुनः प्रयोग)। यो ट्र्याकर अस्पतालहरूले फोहोर जलाउने वा ल्यान्डफिलहरूमा पठाउने फोहोरको मात्रा कम गर्नलाई मद्दत गर्न डिजाइन गरिएको हो।

[1] Information from the National Health Care Waste Management Standards and Operating Procedure of Nepal.
https://climate.mohp.gov.np/downloads/National%20Health%20Care%20Waste%20Standard%20Operating%20Procedure-2020.pdf

[2] Information from the National Health Care Waste Management Standards and Operating Procedure of Nepal.
https://climate.mohp.gov.np/downloads/National%20Health%20Care%20Waste%20Standard%20Operating%20Procedure-2020.pdf

यी टुलहरू डाउनलोड गर्नुहोस् र आजैबाट तपाईंको अस्पतालमा फोहोर व्यवस्थापन गर्न सुरु गर्नुहोस्। bit.ly/WasteTrackers