

# स्वस्थ खाना, पानी, हात धुने व्यवहार प्रवर्द्धन र फोहोरमैला व्यवस्थापन सम्बन्धी सन्दर्भ सामग्री



नेपाल सरकार  
स्वास्थ्य तथा जनसंख्या मन्त्रालय  
राष्ट्रिय स्वास्थ्य शिक्षा, सूचना तथा सञ्चार केन्द्र  
टेकु, काठमाडौं  
२०७०/०७१



स्वस्थ खाना, पानी,  
हात धुने व्यवहार प्रवर्द्धन र  
फोहोरमैला व्यवस्थापन सम्बन्धी  
सन्दर्भ सामग्री



नेपाल सरकार

स्वास्थ्य तथा जनसंख्या मन्त्रालय

राष्ट्रिय स्वास्थ्य शिक्षा, सूचना तथा सञ्चार केन्द्र

टेकू, काठमाडौं

२०७०/०७१



## दुई शब्द

जन स्वास्थ्यको दृष्टिकोणले स्वस्थ खाना, पानी, हात धुने व्यवहार प्रवर्द्धन र फोहोरमैला व्यवस्थापन स्वास्थ्यसँग प्रत्यक्ष सरोकार राख्ने अत्यन्त संवेदनशील विषय हो । स्वस्थ खाना, पानी, हात धुने व्यवहार प्रवर्द्धन र फोहोरमैला व्यवस्थापन कार्यलाई व्यवहारमा लागू गर्ने सन्दर्भमा साबुन पानीले खाना खानुअघि, दिसापिसाब गरेपछि, खाना बनाउनुअघि, फोहोरमैला छोएपछि, बच्चालाई खाना खुवाउनुअघि र बच्चाको दिसा सफा गरेपछि, मिचीमिची हात धुने कार्यलाई दैनिक व्यवहारमा ल्याउनको लागि आम जनमानसमा सचेतना जगाउनु जरुरी छ । यो कार्य सुन्दा भन्दा अत्यन्त सामान्य तर आम जनमानसले यसमा ध्यान नपुऱ्याएको इन्फ्लुएन्जा, आदि जस्ता संक्रामक रोग व्याधी फैलिने गर्दछ । हजारौंले बिरामी भई अकालमै ज्यान गुमाउनु परिरहेको कटु यथार्थ हाम्रा सामु विद्यमान छ । यो पुस्तिकामा कुनै जटिल विषयवस्तु तर्फ नभई स्वस्थ खाना, पानी, हात धुने व्यवहार प्रवर्द्धन र फोहोरमैला व्यवस्थापन जस्ता नितान्त व्यक्तिगत, हाम्रो दैनिक जीवनको नियमित कार्य र सहजै गर्न सकिने कार्यहरूमा केन्द्रित गरिएको छ ।

साबुन पानीले मिचीमिची हात धुने कार्यलाई अत्यन्तै कम खर्चमा विभिन्न खाले सरुवा रोगहरू लाग्नबाट बच्न र बचाउनको लागि सरल रूपमा अपनाउन सकिने महत्त्वपूर्ण कार्यको रूपमा संसारभरी नै उत्तिकै महत्त्वका साथ हेरिन्छ । तर नेपालमा प्रत्येक वर्ष भाडापखालाजन्य रोग व्याधीले वर्षेनी ५ वर्षमुनिका करिब १०,५०० बालबालिकाले अकालमा ज्यान गुमाउनु परिरहेको तथ्य हाम्रा सामु विद्यमान छ । एक अध्ययनको नतिजाअनुसार संवेदनशील क्षणमा साबुन पानीले मिचीमिची हात धुने बानी मात्र पनि बसाल्न सके भाडापखालाजन्य रोग व्याधीमा भ्रण्डै आधी नै (करिब ४५ प्रतिशतले) कमी ल्याउन सकिन्छ । साबुन पानीले मिचीमिची हात धुने कार्य जनस्वास्थ्य प्रवर्द्धनका दृष्टिले सबैभन्दा उत्तम उपाय हो । त्यसै गरी सुत्केरी आमाले साबुन पानीले हात धोई बच्चालाई स्याहार गर्दा नवजात शिशुमा हुने मृत्युदरको खतरालाई पनि भ्रण्डै आधीले (४४ प्रतिशतले) कम गर्न सकिन्छ । त्यसैले न्यून स्तरको स्वास्थ्य स्थितिमा जीवन गुजारा गरिरहेका आम जनसमुदायलाई सरुवा रोगहरू लाग्नबाट बचाउने उद्देश्यले यो पुस्तिका प्रकाशन गर्न लागिएको छ ।

नेपालको अन्तरिम संविधान, २०६३ ले हरेक नागरिकलाई स्वच्छ वातावरणमा बाँच्न पाउने अधिकार प्रदान गरेको छ । त्यसैगरी राष्ट्र संघीय महासभाले पनि खानेपानी र सरसफाइलाई आधारभूत मानव अधिकारको रूपमा घोषणा गरिसकेको छ । यस सन्दर्भमा यो पुस्तिकाले सबै लक्षित वर्ग र विशेष गरी हाम्रा भविष्यका कर्णधार कलिला बालबालिकाहरूको स्वास्थ्य रक्षामा अहम् भूमिका खेल्नेतर्फ अनुकूल तथा सहज वातावरण सिर्जना गर्न सकोस् भनी हार्दिक शुभेच्छा व्यक्त गर्दछु ।

व्यक्तिगत सरसफाइ, स्वच्छता र जनस्वास्थ्य प्रवर्द्धनतर्फ प्रतिवद्ध रहेको यस पुस्तिका लेखन कार्य गर्ने दीगो विकासमा अग्रसर सञ्जाल, नेपाल र प्रकाशन कार्यमा प्राविधिक सहयोग गर्ने सबै व्यक्ति तथा संस्थाहरूलाई हार्दिक धन्यवाद दिन चाहन्छु । साथै यस पुस्तिकाले स्वस्थ खाना, पानी, हात धुने व्यवहार प्रवर्द्धन र फोहोरमैला व्यवस्थापन कार्य गर्न सबैलाई सहयोग पुऱ्याउने छ भन्ने आशा लिएको छु ।

सुनिलराज शर्मा

निर्देशक

## विषय-सूची

<b>१. हाम्रो खाना</b>	<b>१</b>
१.१ हाम्रो खानाको किसिम	४
१.२ हामीले खानुपर्ने खानाको स्तरगत तह	४
१.३ बच्चाको पौष्टिक आहार	४
१.४ खाद्य स्वच्छता (खाद्य पदार्थ र सरसफाइ)	७
<b>२. पानी र सरसफाइ</b>	<b>९</b>
२.१ परिचय	९
२.२ पानी दूषित हुने माध्यमहरू	१०
२.३ सुरक्षित पानी	१०
२.४ पानी शुद्धीकरणका विधिहरू	१०
२.५ पानीको सुरक्षित संचय र प्रयोग	१६
<b>३. व्यक्तिगत सरसफाइ र हाम्रो स्वास्थ्य</b>	<b>१७</b>
३.१ हात धुने बानी	१७
३.२ दाँत माभ्ने बानी	१८
३.३ नङ काट्ने बानी	१९
३.४ नियमित नुहाउने बानी	१९
३.५ सफा लुगा, जुता लगाउने बानी	१९
३.६ आँखा, नाक, कानको सफाइ	२०
३.७ महिनावारी हुँदा विशेष सरसफाइ गर्ने	२०
<b>४. घरायसी सरसफाइ</b>	<b>२१</b>
४.१ घरायसी सरसफाइ र हाम्रो स्वास्थ्य	२१
४.२ पानी राख्ने भाडाँहरू सफा राख्ने	२२
४.३ खानेकुरा सुरक्षित राख्ने	२२
४.४ भान्छा कोठाको विशेष सरसफाइ गर्ने	२३
४.५ कपडाहरूको सरसफाइ गर्ने	२३
४.६ आँगन र चर्पीको सरसफाइ गर्ने	२४
४.७ गाईवस्तुको गोठ तथा खोरको नियमित सरसफाइ गर्ने	२४

<b>५.</b>	<b>वातावरणीय सरसफाइ</b>	<b>२५</b>
५.१	मानव मलमुत्र र सरसफाइ	२६
<b>६.</b>	<b>वातावरणीय स्वास्थ्य र सरसफाइ</b>	<b>२८</b>
६.१	परिचय	२८
६.२	फोहोरमैला व्यवस्थापन	३१
६.३	फोहोर पानीको विसर्जन	३४
६.४	फोहोर पानी र सरसफाइको कमिले हुने रोगहरू	३५
६.५	वायु प्रदूषण र सरसफाइ	४१
<b>७.</b>	<b>किरा फट्याङ्ग्रा तथा मुसा नियन्त्रण</b>	<b>४३</b>
७.१	किरा फट्याङ्ग्रा	४३
७.२	मुसा नियन्त्रण	४५



## १. हाम्रो खाना

खाना मानव जीवनका लागि नभई नहुने पदार्थ हो । मानिसको शरीरलाई स्वस्थ रहनका लागि ४० भन्दा बढी विभिन्न पोषक तत्वको आवश्यकता पर्दछ । एउटै मात्र खानाले शरीरमा चाहिने सम्पूर्ण पोषक तत्व प्राप्त गर्न सकिँदैन । त्यसैले विभिन्न थरीका खानेकुरा खानुपर्ने हुन्छ, खानाले शरीरलाई चाहिने सम्पूर्ण

पोषक तत्वहरू प्रदान गर्दछन् र शरीरले सन्तुलित आहार प्राप्त गर्दछ । खानामा पाइने रासायनिक तत्वहरू नै शरीरलाई आवश्यक पर्ने पौष्टिक तत्वहरूहुन्जसले शरीरलाई स्वस्थ राख्ने, वृद्धि र विकास गराउन र बिग्रिएको तन्तु (Tissue) मर्मत गर्न र



शारीरिक क्रियाकलाप एवं काम गर्न शक्ति प्रदान गर्दछ । मुख्यतया ती पोषक तत्वहरूमा वृहत् पोषक तत्व (जस्तै : प्रोटीन, कार्बोहाइड्रेट र बोसो वा चिल्लो पदार्थ) र सूक्ष्म पोषक तत्व (भिटामिन र खनिज पदार्थ) पर्दछन् । पानी पनि पोषक तत्वको एउटा अभिन्न अंग हो जुन बिना प्राणी बाँच्नै सक्दैन । खानाबाट हामीले वृहत् पोषक तत्व (Macronutrient) र सूक्ष्म पोषक तत्व (Micronutrient) प्राप्त गर्दछौं । बालबालिकाहरूको वृद्धि र विकासका लागि शक्ति दिने र वृद्धि विकास गर्ने खालका

खानाहरूको आवश्यकता पर्दछ । बच्चाहरूको शुरुको पोषक तत्व भनेकै आमाको पहिलो पहेंलो विगौती दूध हो र त्यसपछि पनि आमाको दूध नै हो । जब बच्चा ६ महिना पुगेर ७ महिना लाग्छ, तब उसलाई



आमाको दूधले मात्र नपुग्ने हुनाले थप ठोस आहारको आवश्यकता पर्दछ । स्वस्थ बाल तथा किशोरावस्थाको लागि गर्भावस्थादेखि नै पोषण स्थिति राम्रो हुनु पर्दछ । त्यसैले गर्भावस्था तथा सुत्केरी अवस्थामा पनि साविक भन्दा बढी र पोषिलो खाना खानु अति जरुरी हुन्छ । त्यसैले स्वस्थ खानेकुराले हाम्रो शरीरलाई फाइदा गर्दछ, भने अस्वस्थकर खानाले व्यक्तिको ज्यान लिन पनि सक्छ ।

## १.१ हाम्रो खानाको किसिम

हामीले खाने सन्तुलित भोजनको लागि प्रत्येक पटक खाना खाँदा निम्नलिखित ३ समूहका खानेकुराका प्रत्येक समूहबाट कम्तीमा एक न एक थोक समावेश भएको हुनुपर्दछ ।

### शक्ति दिने खाना

- **कार्बोहाइड्रेट** : खानाबाट प्राप्त हुने कार्बोहाइड्रेटले मानिसको लागि मुख्य रूपमा शक्तिको स्रोतको रूपमा कार्य गर्दछ । करिब ४०-८०% सम्म शरीरको शक्ति कार्बोहाइड्रेटबाट नै प्राप्त हुने गरेको FAO/WHO, १९७३ को तथ्याङ्कले देखाएको छ । यसले ४ किलो क्यालोरी प्रति ग्राम शक्ति दिन्छ । यस समूहमा खासगरी अन्नहरू (जस्तो : चामल, गहुँ, मकै, फापर, कोदो, आदि) र कन्दमूल (जस्तो : आलु, तरुल, गिठ्ठा, सक्खरखण्ड, पिँडालु, आदि) पर्दछन् ।
- **चिल्लो पदार्थ** : पानीमा नघुल्ने लिपिड भन्ने तत्त्वलाई नै चिल्लो पदार्थ भनिन्छ । यसमा ट्राइग्लिसेराइड (बोसो र तेल) र स्टेरोल जस्तो कोलेस्टेरोल पदार्थ हुन्छ । ट्राइग्लिसेराइडले खाना र शरीर दुवैलाई आफ्नो नियन्त्रणमा राखेको हुन्छ । चिल्लो पदार्थ एउटा अत्यावश्यक पोषक तत्त्व हो । अन्य पोषक तत्त्वहरू जस्तै चिल्लो पदार्थ पनि उचित मात्रामा प्रयोग गरियो भने शरीरको लागि एकदमै उपयोगी हुन्छ । चिल्लो पदार्थ शक्तिको स्रोतको रूपमा मानिन्छ, जसले प्रति ग्राम ९ किलोक्यालोरी शक्ति दिने गर्दछ । चिल्लो पदार्थले भिटामिन ए, डि, इ र के लाई घुलाउँछ, भण्डार गर्छ, एक ठाउँबाट अर्को ठाउँसम्म पुऱ्याउँछ, र शोषण गर्न मद्दत पुऱ्याउँछ ।

## शरीर वृद्धि र विकास गर्ने खाना

- **प्रोटीन** : यो शरीरका तन्तुको मर्मत र वृद्धिका लागि अत्यावश्यक पोषक तत्व हो । यसको अभावमा बच्चाहरूको वृद्धि र विकास नै रोकिने हुन्छ र वयस्कमा शरीरका तन्तुहरू घट्दै जान्छन् । यदि शरीरमा शक्ति कम भयो भने सञ्चित प्रोटीन तत्व टुक्रिएर शक्तिको स्रोतको रूपमा परिणत हुन्छ । त्यसरी नै प्रोटीनले इन्जाइम र हर्मोन बनाउन मद्दत गर्ने काम गर्ने हुनाले शरीरका प्रक्रियाहरूलाई नियमित बनाउने कार्य गर्दछ । प्रोटीनले शरीरका विभिन्न भागहरू बनाउँछ, शरीरको दैनिक कार्य सञ्चालन गर्छ, शरीरका टुटेफुटेका र खिइएका तन्तु र अंगहरूको मर्मत गर्छ र शरीरलाई चाहिने जति शक्ति अरु खानाहरूबाट प्राप्त नभएमा शक्ति पनि प्रदान गर्दछ । यसले प्रति ग्राम ४ किलोक्यालोरी शक्ति दिन्छ ।

## रोग लाग्नबाट बचाउने खाना

- **भिटामिनहरू** : भिटामिनहरू मुख्यतया दुई किसिमका हुन्छन् । **बोसोमा घुल्ने** र **पानीमा घुल्ने** भिटामिन । बोसोमा घुल्ने भिटामिन ए, डि, इ, के हुन् भने भिटामिन सि र बि **कम्प्लेक्स** चाहिँ **पानीमा घुल्ने** भिटामिन हुन् । भिटामिनहरूको शरीरमा विशेष भूमिका र कार्य हुने गर्दछ ।
- **खनिज पदार्थहरू** : खनिज पदार्थलाई पनि **वृहत् खनिज पदार्थ** र **सूक्ष्म खनिज पदार्थ** गरी २ भागमा विभाजन गरिएको छ । वृहत् खनिज पदार्थ (Macro-minerals) भन्नाले **क्याल्सियम** र **फोस्फोरस** जस्ता खनिजपदार्थ पर्दछन् । सूक्ष्म खनिज पदार्थ (Micro-minerals) भन्नाले **आइरन** र **आयोडिन** पर्दछन् ।
- **पानी** : अरु कुनै पनि पोषक तत्व भन्दा पानी एकदमै महत्वपूर्ण छ, किनभने अरु पोषक तत्व भन्दा छिटो पानी नभएर मानिस मर्ने गर्दछन् । स्वास्थ्य राम्रो राख्नको लागि प्रत्येक दिन पानी प्रशस्त पिउने गर्नु पर्दछ, किनभने पिसाब, पसिना, श्वासप्रश्वास प्रक्रिया र दिसाबाट निस्कने पानीको क्षतिपूर्ति गर्नका लागि पानी पिउने गर्नु पर्दछ । पानीले शरीरको तापक्रम ठीक राख्छ, शारीरिक काममा मद्दत गर्दछ, शरीरका विभिन्न भागलाई नरम, रसिलो र स्वस्थ राख्छ र शरीरमा पोषक तत्वहरूको शोषण वा पचाउने काम गर्न मद्दत गर्दछ । १ वर्षमुनिका शिशुका लागि प्रति के.जी. ११० मि.लि. (३ गिलास) पानीको आवश्यकता पर्दछ । वयस्क (२०-३९ वर्ष) मानिसको लागि प्रति के.जी. २५० मि.लि. (६-८ गिलास) पानीको आवश्यकता पर्दछ ।

## १.२ हामीले खानुपर्ने खानाको स्तरगत तह



अभै पनि नेपालका धेरैजसो समुदायमा खानपानमा विचार नपुऱ्याउँदा धेरै किसिमका रोगहरूको सिकार हुनु परेको तथ्य सबैलाई स्पष्ट छ । हामीले दैनिक रूपमा खाने खानेकुरामा शरीरलाई आवश्यक पर्ने पोषक तत्त्वहरू खानु अति आवश्यक हुन्छ । हामी नेपालीहरूले खानामा भात, मासु र चिल्लो पदार्थहरूलाई धेरै महत्त्व दिने हुँदा मधुमेह, उच्च रक्तचाप, मुटुरोग आदिबाट पीडित हुनु परेको छ । त्यसैले माथि चित्रमा देखाए जस्तै हरियो सागसब्जी बढी र फलफूल, गोडागुडी नियमित रूपमा खानु पर्दछ ।

## १.३ बच्चाको पौष्टिक आहार

बच्चालाई उमेर अनुसारको खाना खुवाई शरीरको वृद्धि गराउन र रोगबाट लड्ने क्षमताको विकास गराउन आवश्यक पर्ने खानालाई बच्चाको पौष्टिक आहार भनिन्छ । बच्चालाई निम्नानुसारका पौष्टिक आहारको आवश्यकता पर्दछ ।

## आमाको दूध

आमाको दूध बच्चालाई अमृत समान हुन्छ । आमाको दूधमा बच्चालाई चाहिने पौष्टिक तत्वहरू हुने हुनाले बच्चाको शरीर पूर्ण रूपमा विकास गर्न पोषिलो खानाको रूपमा कार्य गर्दछ । यो दूध सस्तो र मिठो हुनाको साथै बच्चालाई पचाउन पनि सजिलो हुन्छ । त्यसैले आमाको दूध बच्चालाई कम्तिमा २ वर्षसम्म निरन्तर खुवाएकै हुनुपर्दछ । आजभोलि बच्चालाई बट्टाको दूध खुवाउने प्रचलन निकै बढेको छ । यो साह्रै नराम्रो प्रचलन हो । यो बानी ठिक होइन, किनभने बट्टाको दूध महँगो हुनाको साथै भन्नासाथ नपाइने, तयार गर्न समय लाग्ने, दूधदानीको मुण्टोमा भिँगा बसी रोग फैलाउने डर हुने भएकोले यसको प्रयोग रोक्नु पर्दछ ।

## सर्वोत्तम पिठो

बच्चाका खानेकुरा नरम र पोषिलो हुनु पर्दछ । बच्चाको खानाले बच्चालाई तागत दिने, शरीर बनाउने र रोगबाट बचाउन सक्ने खालको विशेषता हुन पर्दछ । यस्ता खानेकुरामध्ये सर्वोत्तम पिठोको लिटो एक हो ।

## ५ वर्षमुनिका केटाकेटीका लागि सन्तुलित भोजन

क्र.सं.	विवरण	६-१२ महिना	१-३ वर्ष	४-६ वर्ष
१	अन्न	४५ ग्राम	१२० ग्राम	२१० ग्राम
२.	दाल	१५ ग्राम	३० ग्राम	४५ ग्राम
३.	दूध	२०० मि.लि.	५०० मि.लि.	५०० मि.लि.
४.	हरियो सागपात	२५ ग्राम	५० ग्राम	५० ग्राम
५.	अन्य तरकारी	२५ ग्राम	५० ग्राम	५० ग्राम
६.	फलफूल	१०० ग्राम	१०० ग्राम	१०० ग्राम
७.	चिनी	२५ ग्राम	२५ ग्राम	३० ग्राम
८.	चिल्लो पदार्थ	१० ग्राम	२० ग्राम	२५ ग्राम
९.	गाँजर/मूला आदि	५० ग्राम	५० ग्राम	१०० ग्राम
जम्मा		४९५ ग्राम	९४५ ग्राम	१११० ग्राम

## केही नेपाली खानाहरूमा पाइने पोषक तत्वहरू

सिनं	खाना	प्रोटिन ग्राम	चिल्लो पदार्थ ग्राम	मिनरल मिलिग्राम	फाइबर मिलिग्राम	जम्मा शक्ति क्यालोरी	क्याल्सियम मिलिग्राम	आइरन मिलिग्राम
1	Barley (अन्न)	11.5	1.3	1.2	3.9	336	26	1.7
2	Buckwheat (फापर)	10.3	2.4	2.3	8.6	323	64	15.5
3	Porso Millet (कागुनो)	12.3	4.3	3.3	8.0	331	31	12.9
4	Fox tail Millet (चिनो)	7.3	1.3	2.7	3.6	328	14	3.9
5	Shorgum (जुनेलो)	7.6	2.4	1.0	0.6	357	17	3.6
6	Rye (उवा-कालो)	10.4	1.7	2.3	2.5	340	20	7.5
7	Wholemeal Flour (आँटा)	12.1	1.7	2.7	1.9	341	48	4.9
8	White Flour (मैदा)	11.0	0.9	0.6	0.3	348	23	2.7
9	Millet (कोदो)	7.8	1.2	2.9	3.7	322	288	49.2
10	Maize (मकै)	11.1	3.6	1.5	2.7	342	10	3.3
12	White Rice (चामल)	6.8	0.5	0.6	0.2	345	10	0.7

स्रोत : नेपाली खाद्यपदार्थमा पाइने पोषक तत्वहरू, नेपाल सरकार कृषि तथा सहकारी मन्त्रालय खाद्य प्रविधि तथा गुणनियन्त्रण विभाग, २०६१

### असल खानापानका १० उपायहरू

१. दिनहुँ सबै किसिमका खानेकुराहरू मिसाएर खानुहोस् ।
२. दिनमा सकेसम्म ४ पटक खानेकुरा खानुहोस् ।
३. पोषक तत्व भएका परम्परागत खानालाई बढावा दिनुहोस् ।
४. सधैं दुई बालबालिकाको चिह्न भएको आयोडिनयुक्त नूनको प्रयोग गर्नुहोस् ।
५. बच्चा ६ महिना नपुगुन्जेलसम्म आमाको दूध मात्र खुवाउनुहोस् ।
६. गर्भवती र सुत्केरी महिलाले साविक भन्दा बढी र पोषिलो खानेकुरा खानुहोस् ।
७. सकेसम्म सफा र स्वच्छ खानेकुरा खानुहोस् ।
८. सफा र पर्याप्त स्वच्छ पानी पिउनुहोस् ।
९. सकेसम्म रक्सी नपिउनुहोस् ।
१०. सधैं शारीरिक व्यायाम गर्नुहोस् ।

## १.४ खाद्य स्वच्छता (खाद्य पदार्थ र सरसफाइ)

कुनै पनि मानिस तथा जनावरले आफ्नो जीवनको भरण पोषण गर्नको साथै विकास गर्नको निम्ति खाने तथा पिउने चिजलाई खाद्यन्न भनिन्छ । हामीले दैनिक खाने खानाहरूमा विभिन्न किसिमका पोषक तत्वहरू (प्रोटीन, भिटामिन,



कार्बोहाइड्रेट, चिल्लो पदार्थ आदि) पाइन्छ, जसले हाम्रो शरीरलाई स्वस्थ र स्फुर्त राख्दछ ।

कुनै पनि खाद्यान्न उत्पादन प्रणाली, भण्डारण, तयारी तथा खानको लागि थाल वा भाँडामा राख्ने बेलासम्ममा सफा, सुरक्षित साथै मानिसले खानयोग्य रहेको अवस्थालाई नै विश्व स्वास्थ्य संगठनले खाद्य स्वच्छता भनेर परिभाषित गरेकोछ । खाद्य स्वच्छतालाई खाद्य सरसफाइ विज्ञान पनि भन्न सकिन्छ, जसको उद्देश्य खेतबारीदेखि खाने थालका साथै मुखमा पुग्ने बेलासम्म खानेकुरा सफा, सुरक्षित र स्वास्थ्यवर्द्धक बनाउनु हो । यसरी खानेकुरा खेतबारीदेखि थालका साथै मुखसम्म आइपुग्दा धेरै ठाउँमा दूषित हुन सक्दछ जसले गर्दा हामीलाई विभिन्न किसिमका रोगहरू लाग्ने गर्दछ ।

### खाद्य पदार्थ दूषित हुने स्रोतहरू

- खानेकुरा बनाउने तथा पकाउने फोहोर व्यक्ति
- भिँगा, किरा तथा मुसाहरू
- फोहोर तथा दूषित पानी
- पकाउने, चलाउने तथा अन्य भान्छामा रहेका फोहोर सामग्रीहरू
- घरपालुवा जन्तुहरू जस्तै : कुकुर, बिरालो आदि
- बिरामी जनावरहरू
- मानिसको मल तथा मुत्र
- काँचा खानेकुराहरू
- विषादी आदि ।

खाद्यान्नमा हुने विभिन्न किसिमका दूषित पदार्थहरूले हामीहरूलाई विभिन्न किसिमका सरुवा रोगहरू जस्तै : भाडापखाला, टाइफाइड, वान्ता हुने, ज्वरो आउनु, श्वासप्रश्वास सम्बन्धी रोगहरू, टाउको दुख्नु, पक्षघात हुनुको साथै मृत्यु समेत हुन सक्दछ ।

## खाद्य स्वच्छता अपनाउने तरिकाहरू

खानेकुरालाई सफा र सुरक्षित राख्ने धेरै तरिकाहरू छन्, जसमध्ये हामीले सजिलै घरेलु स्तरमा गर्न सकिने सामान्य उपायहरू निम्न प्रकार छन् :

- खाना बनाउन भान्छामा पस्तुअघि राम्रोसँग साबुन पानीले मिचीमिची हात धुने ।
- तरकारीहरू काट्नुअघि राम्रोसँग पखाल्ने ।
- खाना बनाउन वा पखाल्न सधैं सफा र सुरक्षित पानीको प्रयोग गर्ने ।
- काँचै खाने तरकारी तथा फलफूल राम्रोसँग पखालेर मात्र खाने ।
- सधैं ताजा तरकारी, फलफूल तथा ताजा खानेकुराहरूको मात्र प्रयोग गर्ने ।
- छिट्टै कुहिन सक्ने खानेकुरा, तरकारी तथा फलफूललाई फ्रिजमा राख्ने ।
- पाकेको र काँचो खानेकुरालाई छुट्टाछुट्टै वा एक अर्कोबाट टाढा राख्ने ।
- सकेसम्म खानेकुराहरू पकाउने बित्तिकै खाइहाल्ने ।
- तरकारी काट्ने चक्कु तथा अन्य भाँडाहरू सफा र सुरक्षित राख्ने ।
- खानाहरू बनाउँदा वा पकाउँदा छोपेर मात्र पकाउने र पाकेको खानालाई राम्रोसँग छोपेर राख्ने ।
- भान्छा कोठा तथा भण्डारण गर्ने ठाउँ सधैं सफा राख्ने ।
- सकेसम्म विषादी राखिएको खानेकुरा तथा तरकारीको प्रयोग कम गर्ने वा गर्नु परेमा पनि धेरै समयसम्म पानीमा डुबाउने आदि ।



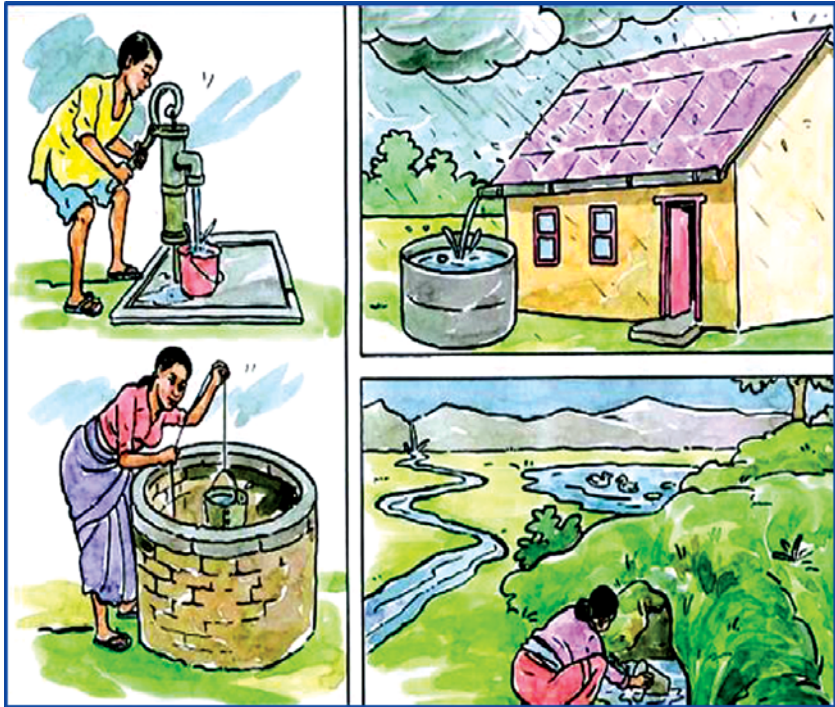


## २. पानी र सरसफाइ

### २.१ परिचय



पानी पृथ्वीमा पाइने एक प्राकृतिक सम्पदा हो । पृथ्वीको लगभग ३ भाग पानीले ढाकिएको छ । पृथ्वीमा भएको सम्पूर्ण पानीमध्ये ९७ प्रतिशत पानी समुद्र र महासागरमा छ, भने ३ प्रतिशतको केही अंश पृथ्वीमा रहेका समस्त जीवजन्तु र मानवले उपयोग गर्दछन् । पानी यस जगत्मा निरन्तर चक्रको रूपमा चलिरहन्छ, जसले गर्दा हामी निरन्तर प्रयोग गर्न सकिरहेका छौं । हाम्रो शरीरमा पनि लगभग ७० प्रतिशत पानी नै छ । त्यसैले पानी बिना कुनै पनि जीवजन्तु, वनस्पतिको जीवन सम्भव छैन । पृथ्वीमा पानीका विशेषतः तीन प्रकारका स्रोत छन् ।



- १) **सतही पानी** (जस्तै : महासागर, समुद्र, खोलानाला, आदि)
- २) **जमिनमुनिको पानी** (जस्तै : कल, इनार, धेरै गहिरो बोरिड, आदि)
- ३) **आकाशे पानी** (जस्तै : वर्षातको पानी, हिउँ, तुसारो, आदि)

पानी जीवन हो तर पानी सुरक्षित नभए मानिसलाई विभिन्न किसिमका सरुवा रोगहरू सार्ने माध्यम भई मृत्यु समेत गराउन सक्छ । मानिस लगायत अन्य पशुपंक्षीको दिसा-पिसाबमा पनि विभिन्न रोगजन्य सूक्ष्म जीवाणुहरू हुन्छन् र यसरी दिसा-पिसाब मिसिएको प्रदूषित पानी खाएमा हामीलाई पानीजन्य रोगहरू जस्तै : भडापखाला, आउं, हैजा, आदि लाग्छ र समयमा नै उचित उपचार नपाएमा मृत्यु समेत हुन सक्छ ।

## २.२ पानी दूषित हुने माध्यमहरू

पानी स्रोतदेखि मुखसम्म आइपुग्दा विभिन्न चरणमा प्रदूषित हुनसक्छ जसमध्ये प्रमुख माध्यमहरू यस प्रकार छन् ।

- १) पानीको स्रोतमा नै प्रदूषित हुनाले
- २) पानीलाई ओसारपसार (ढुवानी) गर्दा
- ३) पानीलाई उचित तरिकाले भण्डारण/संचय नगर्दा

पानी एक राम्रो घुलाउने (घोलक) पदार्थ भएकोले यसमा भौतिक र रासायनिक पदार्थ मिसिएको हुन्छ । पानीमा विभिन्न स-साना जीवाणुहरू र किटाणुहरू पनि हुन सक्छन् र पानी शुद्धीकरण नगरी खाएमा भडापखाला, आउं जस्ता रोगको सिकार भइन्छ ।

## २.३ सुरक्षित पानी

सुरक्षित पानी भन्नाले हानिकारक सूक्ष्म जीवाणु तथा हानिकारक रासायनिक पदार्थ (जस्तै : आर्सेनिक, लिड) नभएको र हेर्दा सफा र सङ्गो पानीलाई बुझिन्छ । पानी पिउन योग्य हुने कुरा निर्धारण गर्न नेपाल सरकारले राष्ट्रिय खानेपानी गुणस्तर मापदण्ड, २००६ ल्याएको छ, जसमा ६ वटा भौतिक, १९ वटा रासायनिक र २ वटा जैविक अवस्था नाप्ने तरीका र तिनका अधिकतम मात्रा निर्धारण गरेको छ ।

## २.४ पानी शुद्धीकरणका विधिहरू

खानेपानीलाई विशेष दुई तरिकाबाट शुद्धीकरण गरिन्छ ।

## खानेपानी शुद्धीकरणका तरिकाहरू

### केन्द्रीय स्तरमा पानी प्रशोधन ।

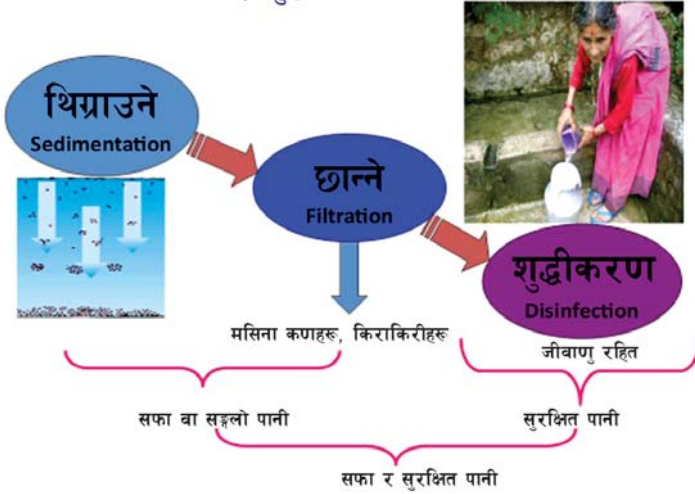
- संचालन गर्न महँगो र गाह्रो
- वितरण गर्दा फेरि प्रदूषित हुन सक्ने

### घरेलु स्तरमा पानी शुद्धीकरण ।

- धेरै खर्च नपर्ने
- सबैलाई प्रयोग गर्न बानी लगाउन गाह्रो हुने

## पानीलाई निम्न तरिकाबाट शुद्धीकरण गरिन्छ ।

### पानीलाई शुद्धीकरण गर्ने प्रक्रिया



### थिग्राउने

पानीलाई ठूलो भाँडामा थिग्राएर राख्दा पानीमा भएका ठूलाठूला कण र कीराहरू भाँडाको तल्लो भागमा गएर जम्मा हुन्छन् र सङ्ग्लो पानी माथिल्लो भागमा जम्मा हुन्छ ।

### छान्ने

पानीलाई सफा कपडा वा रुमालले छान्दा पानीमा मिसिएका स-साना कणहरू र कीराहरू कपडामा छानिन्छन् र सङ्ग्लो पानी भाँडामा जम्मा हुन्छ । यसरी पानीलाई छान्दा पानी सङ्ग्लो र सफा हुन्छ ।

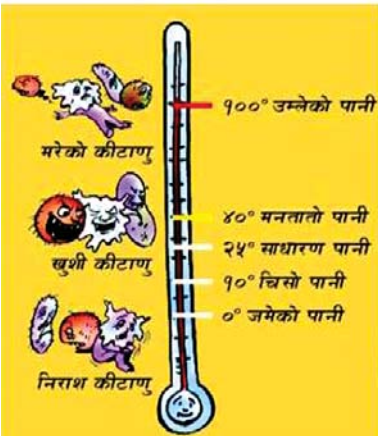
## शुद्धीकरण गर्ने

पानी सङ्गो र सफा हुँदा पियनयोग्य हुँदा त्यसैले पानीलाई जीवाणुरहित बनाउन पानी शुद्धीकरणका उपायहरू अपनाउनु पर्छ जसले गर्दा सफा र सुरक्षित पानी खाएमा स्वस्थ जीवन बिताउन सकिन्छ ।

नेपालमा दूषित खानेपानीका कारण बर्सेनी हजारौं मानिसहरूको अकालमै मृत्यु हुने गर्दछ । पानी प्रशोधन प्रक्रिया खर्चिलो हुने भएकोले धेरैजसो ग्रामीण खानेपानी प्रणालीहरूमा पानी प्रशोधनको व्यवस्था हुन सकेको छैन भने कतिपय शहरी खानेपानी वितरण प्रणालीहरूमा पनि प्रशोधन बिना नै वितरण गर्ने गरिएको छ । पानी प्रशोधन गरे पनि पानी वितरण प्रणाली ज्यादै पुरानो वा राम्रो नभएका धाराबाट आउने पानी प्रदूषित हुन सक्दछ । यसैगरी पानी प्रशोधन गरे पनि तथा पानी वितरण प्रणाली राम्रो भए पनि घरमा सङ्कलित पानी पुनः प्रदूषित हुन सक्दछ । त्यसैले पानीजन्य रोगहरूबाट बच्नका लागि घरेलु स्तरमा उपलब्ध खानेपानी शुद्धीकरणका उपायहरूमध्ये कुनै एक उपाय अपनाउनु अति आवश्यक देखिन्छ । केही सरल र सस्ता उपाय यहाँ प्रस्तुत गरिएका छन् ।

## १. उमाल्ने

यो विधि खानेपानी कीटाणुरहित पार्ने एक भरपर्दो र प्रचलित विधि हो । पानी उमाल्दा पानीमा भएका प्रायः रोगजन्य सूक्ष्म जीवाणुहरू नष्ट हुन्छन् । पहिले खानको लागि पानी ५-१० मिनेटसम्म उमाल्ने गरिन्थ्यो भने हालै विश्व स्वास्थ्य संगठनले पानी उमाल्दा कम्तिमा एक भुल्को उमाले पुग्ने बताएको छ ।



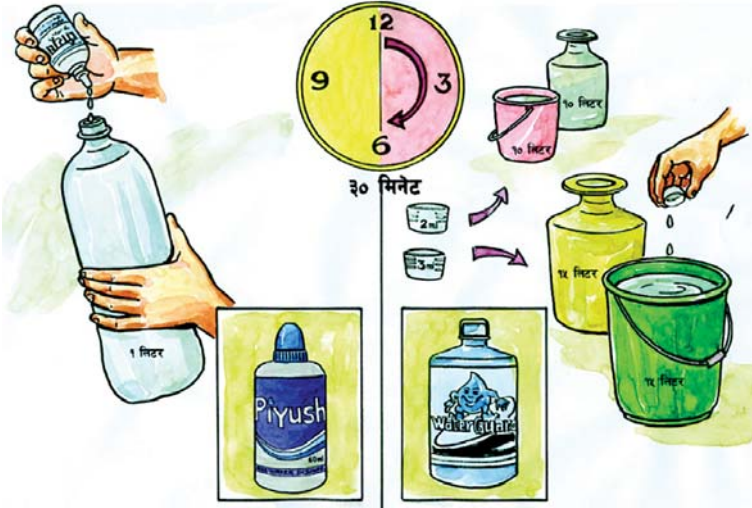
## ध्यान दिनुपर्ने कुराहरू

पानी धमिलो छ भने पानीलाई केही समय थिगाएर सफा कपडाले छान्नेपछि मात्र उमाल्नु पर्दछ । पानी उमाल्दा र उमाली सकेपछि भाँडालाई सधैं छोपेर राख्नुपर्दछ । उमालेको पानी सार्न प्रयोग गरिने भाँडो सफा हुनुपर्दछ, जसले गर्दा पानी पुनः दूषित हुन पाउँदैन ।

## २. क्लोरिनेसन

क्लोरिन नामक रसायनद्वारा पानी शुद्धीकरण गर्ने विधिलाई क्लोरिनेसन भनिन्छ । यस विधिमा स्वचालित मेसिनबाट वा मानिस आफैले पानीमा क्लोरिनयुक्त पदार्थ मिसाई पानी शुद्धीकरण गरिन्छ । यसले पानीमा भएका जीवाणुहरू नष्ट गर्नुका साथै आइरन, मँगनिज जस्ता केही रासायनिक तत्वहरूको मात्रा पनि केही कम गर्दछ । ठूलो परिमाणमा खानेपानी शुद्धीकरण गर्न यो विधि सरल, सस्तो र भरपर्दो मानिन्छ । बाढी, भूकम्प जस्ता प्राकृतिक प्रकोपहरूका कारण खानेपानी प्रदूषित भई पानीजन्य रोगहरू (जस्तै : भाडापखाला, हैजा, टाइफाइड, जण्डिस, आदि) को माहामारीले धनजनको क्षति हुन सक्दछ । त्यस्तो अवस्थामा समुदायमा आपूर्ति अर्थात् प्रयोग हुने खानेपानी शुद्धीकरण गर्न क्लोरिनेसन विधि प्रभावकारी मानिन्छ । त्यसैले विश्वमै खानेपानी वितरण प्रणालीहरूमा क्लोरिनेसन गर्दछन् ।

यसैगरी घरेलु स्तरमा खानेपानी शुद्धीकरण गर्ने पीयूष र वाटरगार्ड नाम गरेका क्लोरिन भोल बजारमा उपलब्ध छन् ।



## पीयूष

वातावरण र जनस्वास्थ्य संस्था (एन्फो) ले पीयूष नामक क्लोरिन भोल (०.५ प्रतिशत सोडियम हाइपोक्लोराइट भोल) उत्पादन र बिक्री-वितरण गर्दै आएको छ ।

हाल उपलब्ध ६० मि.लि को प्लाष्टिक बोतलमा राखिएको ०.५ प्रतिशत क्लोरिनको भोल १ लि. पानीमा तीन थोपा राखी ३० मिनेटपछि मात्र पिउनु पर्दछ ।

एउटा पीयूष ४ देखि ६ जनाको परिवारलाई २ महिना पुग्दछ, र यसको अहिलेको बजारको मूल्य रु. २० छ ।



## वाटरगार्ड

Population Services international (PSI) नामक संस्थाले नेपालमा बिक्री-वितरण गर्दै आएको वाटरगार्ड क्लोरिन भोल (०.७२५ सोडियम हाइपोक्लोराइट भोल) हो ।

बोतलको लेबलमा दिइएको प्रयोग गर्ने तरिका अनुसार १० लि. पानीमा बिकोमा अङ्कित तल्लो धर्कोसम्म (२ मि.लि.) र १५ लि. पानीमा बिकोमा अङ्कित माथिल्लो धर्कोसम्म (३ मि.लि.) क्लोरिन भोल राखेको ३० मिनेटपछि पानी पिउनु पर्दछ । यसको अहिलेको बजार मूल्य रु. ३५ छ ।



## ध्यान दिनुपर्ने कुराहरू

- क्लोरिन भोल राखेको भाँडो (पीयूष, वाटरगार्ड, आदि) सधैं बिको बन्द गरी सिधा घाम नपर्ने गरी सुख्खा ठाउँमा बच्चाहरूको पहुँचबाट टाढा राख्नुपर्छ ।
- पानीमा क्लोरिन भोल अनुमानको भरमा अर्थात् उल्लेख गरिएको मात्रा भन्दा कम वा बढी राख्नु हुँदैन ।
- पानीमा क्लोरिन भोल राखेको ३० मिनेटपछि मात्र प्रयोग गर्नुपर्दछ ।
- क्लोरिन भोल शरीर (हात, खुट्टा, आदि) र कपडामा पार्नु हुँदैन । केही गरी शरीरमा परेमा तुरुन्त प्रशस्त पानीले पखाल्नु पर्दछ, र अवस्था हेरी नजिकको स्वास्थ्य संस्थामा जानुपर्दछ ।

### ३. सोडिस (घाम विधि)

घामले खानेपानी शुद्धीकरण गर्ने “विधिलाई सोडिस” (Solar water Disinfection) भनिन्छ। यस विधिअनुसार खानेपानीलाई प्लाष्टिकको पारदर्शी बोतलमा भरेर बिको बन्द गरी पारिलो घाममा राखिन्छ। यसरी घाममा राख्दा सूर्यको परावैजनी किरण (UV-Ray) र तापको कारणले पानीमा भएका सूक्ष्म जीवाणुहरू नष्ट हुन्छन्।



#### ध्यानदिनुपर्ने कुराहरू

१. बढीमा १० से.मि. व्यास (गोलाइ) भएको नकेरिएको, नकुच्चिएको र पारदर्शी बोतल मात्र प्रयोग गर्नुपर्दछ। रंगीन तथा सिसाको बोतल प्रयोग गर्नु हुँदैन।
२. पारिलो घाम वा आंशिक बादल लागेमा एक दिन र पूरा बादल लागेमा दुई दिनसम्म बोतललाई घाममा राख्नु पर्दछ।
३. पानी धमिलो भएमा थिग्राएर वा सफा कपडा वा फिल्टरले छानेर मात्र सोडिस गर्नुपर्दछ।

### ४. फिल्टर वा छान्ने विधि

पानीमा भएको धुलो, माटो आदि हटाउन पातलो सफा कपडाबाट पानी छान्ने प्रचलन अझै पनि पाइन्छ। गाउँघर वा शहर बजारमा खानेपानी सफा गर्न प्रायः यो विधि अपनाउने गरिन्छ। हाल फिल्टर (क्याण्डल फिल्टर) धेरै प्रयोग गरिन्छ। यो बाहेक खानेपानी शुद्धीकरण गर्न विभिन्न किसिमका फिल्टरहरू विकास गरिएका छन्। जस्तै : कोलाइडल सिलभर फिल्टर, बायोस्यान्ड फिल्टर आदि।

- क) क्याण्डल फिल्टर
- ख) कोलाइडल सिलभर फिल्टर

- ग) बायोस्याण्ड फिल्टर  
घ) कञ्चन आर्सेनिक फिल्टर

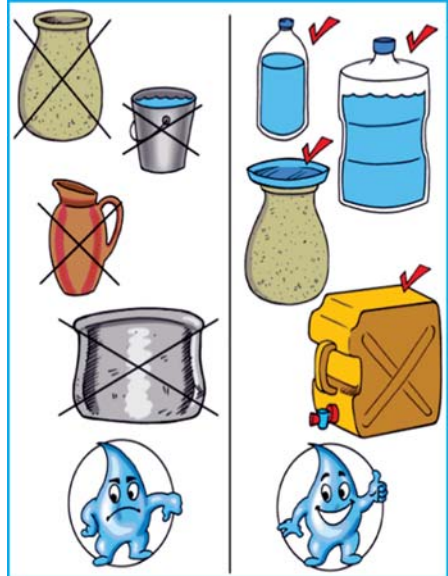


## २.५ पानीको सुरक्षित संचय र प्रयोग

पानीलाई विभिन्न उपायहरूबाट शुद्धीकरण गरिसकेपछिको पानीलाई सुरक्षित पानी भन्न सकिन्छ। तर पानी सुरक्षित भइसकेपछि पनि यसको संचय र प्रयोगमा ध्यान पुऱ्याइएन भने पानी फेरि प्रदूषित हुन सक्छ। त्यसैले पानीको सुरक्षित संचय र प्रयोग गर्न निम्न कुरामा ध्यान दिनु आवश्यक छ।

### सुरक्षित संचय

- पानी भण्डारण गर्न भाँडोलाई राम्ररी साबुन र पानीले सफा गर्नुपर्दछ र सुरक्षित पानीले सफा गरी पानी संचय गर्नुपर्छ।
- पानीलाई भण्डारण गरिसकेपछि बच्चाहरूले छुन नसक्ने ठाउँमा राख्नुपर्दछ र आवश्यकता अनुसार सधैं छोपेर राख्नुपर्दछ।





## सुरक्षित प्रयोग

विभिन्न स्रोतहरूबाट प्रयोग गरिने पानी शुद्ध गरी सुरक्षित रूपमा संचय गर्नु पर्दछ । त्यस्तै सुरक्षित तरिकाले भण्डारण गरिएको पानीको प्रयोग अर्थात् पानी मुखभित्र नराखुन्जेलसम्म सुरक्षित तरिका अपनाई मात्र पिउनु पर्दछ । यसका लागि निम्न कुराहरूमा ध्यान पुऱ्याउनु जरुरी देखिन्छ ।

- पानी पिउनको लागि ग्लास, अंखोरा, जग इत्यादिको प्रयोग गर्दछौं । जुन भाँडा प्रयोग गरिन्छ त्यो साबुन-पानी वा खरानी-पानीले सफा गरी सुकाएर ओभानो पारी सफा ठाउँमा राख्नु पर्दछ ।
- खानेपानी संचय गरेर राखेको भाँडोमा अर्को भाँडो डुबाएर पानी फिक्नु हुँदैन बरु अर्को सफा भाँडोमा सारेर प्रयोग गर्नु पर्दछ ।
- पानी सार्दा र खाँदा औंलाले पानी नछोओस् भनी ध्यान राख्नु पर्दछ ।

## ३. व्यक्तिगत सरसफाइ र हाम्रो स्वास्थ्य

हामीले आफ्नो स्वास्थ्यका लागि गरिने सरसफाइलाई व्यक्तिगत सरसफाइ भनिन्छ, जसमा टाउकाको टुप्पीदेखि खुट्टाको टुप्पासम्म नियमित रूपमा गरिने सरसफाइ पर्दछ । व्यक्तिगत सरसफाइमा विशेष ध्यान दिन सकेमा फाडापखला, हैजा, आउँ, कमलपित्त (जन्डिस), घाउ खटिरा, आँखा पाक्ने जस्ता सरुवा रोगहरू लाग्नबाट बच्न सकिन्छ ।

व्यक्तिगत सरसफाइमा ध्यान दिनाले आफू स्वस्थ हुनुका साथै इज्जत र प्रतिष्ठा पनि बढ्दछ ।

व्यक्तिगत सरसफाइभित्र निम्न कुराहरू पर्दछन् :

### ३.१ हात धुने बानी

हाम्रो हात जुन हरेक कामका लागि प्रयोग भएको हुन्छ, यसले शरीरका विभिन्न भागहरूका साथै विभिन्न चिजहरू पनि छोएको हुन्छ, जसले गर्दा यसमा विभिन्न किसिमका जीवाणुहरूले घर नै बनाएर बसेका हुन्छन् । त्यसैले विभिन्न



संवेदनशील अवस्थाहरू (critical times) मा नियमित रूपमा सही तरिकाबाट साबुन पानीले हात धुने बानीको विकास गरेमा स्वस्थ भइन्छ ।

**साबुन पानीले हात धुने पने संवेदनशील अवस्थाहरू :**

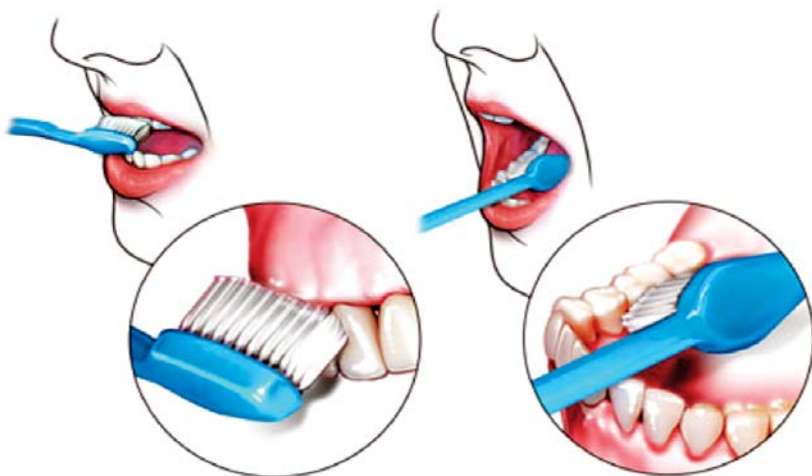
- क. खाना बनाउनुअघि
- ख. खाना खानुअघि
- ग. बच्चालाई खाना खुवाउनुअघि
- घ. चर्पी गएपछि
- ङ. बच्चाको दिसा धोएपछि
- च. फोहोर चिज छोएपछि



**जसलाई “अतिपति” अर्थात् अगाडि तीन को “अति” र पछाडि तीनको “पति” भनेर पनि सजिलै सम्झन र सम्झाउन सकिन्छ ।**

### **३.२ दाँत माभने बानी**

दाँतले हामीलाई खानेकुरालाई चपाएर पाचन प्रणालीमा सहयोग पुऱ्याउनुको साथै सौन्दर्य बढाउने काम पनि गर्दछ । हाम्रो दाँत सफा भएन भने पाचन प्रणालीमा असर पर्नुका साथै सौन्दर्यमा ह्रास आउने र विभिन्न किसिमका रोगहरू पनि लाग्ने गर्दछ ।



त्यसैले दिनहुँ मञ्जन र ब्रसको प्रयोग गरेर दाँत माभने गरेमा दाँत बलियो, राम्रो हुनुको साथै मुख गन्हाउने लगायतका अन्य रोगहरूबाट पनि बच्न सकिन्छ ।

बिहान र बेलुका खाना खाएपछि नियमित रूपमा दाँत माभने बानी उत्तम मानिन्छ । दाँत माभदा भित्र-बाहिर, तल-माथि गरेर सबै भागमा राम्ररी माभनु पर्दछ । दाँत माभदा र कुल्ला गर्दा सफा र सुरक्षित पानीको मात्र प्रयोग गर्नु पर्छ ।

### ३.३ नड काट्ने बानी

नड काट्नु भनेको स्वास्थ्यको दृष्टिकोणबाट मात्र नभई सुन्दरताको हिसाबले पनि राम्रो मानिन्छ । समय-समयमा नड काट्ने गरिएमा नडमा फोहोर जम्न पाउँदैन जसले गर्दा विभिन्न किसिमका रोगहरू लाग्नबाट बच्न सकिन्छ । त्यसैले समय मिलाएर नड लामो हुने बित्तिकै काट्नु पर्दछ ।



### ३.४ नियमित नुहाउने बानी

नियमित नुहाउनु स्वस्थ जीवनयापनको लागि ज्यादै नै महत्त्वपूर्ण छ । ठाउँ र मौसम अनुसार दैनिक वा साप्ताहिक रूपमा नियमित नुहाउनु आवश्यक छ । यसरी नियमित रूपमा नुहाउने गरेमा स्फूर्ति बढ्नुका साथै विभिन्न किसिमका रोगहरूबाट पनि बच्न सकिन्छ ।



### ३.५ सफा लुगा, जुता लगाउने बानी

सधैं सफा र धोएका लुगाहरू लगाउने गर्नु पर्दछ । फोहोर लुगालाई धोएर घाममा सुकाएमा यसमा भएका जीवाणुहरू मर्दछन् । साथै घरबाहिर जाँदा र चर्पी जाँदा सधैं जुता चप्पलको प्रयोग गर्नु पर्दछ ।

### ३.६ आँखा, नाक, कानको सफाइ

आँखा, नाक, कान हाम्रो शरीरको महत्त्वपूर्ण अंगहरू हुन् त्यसैले यी अंगहरूलाई नियमित रूपमा सफा गर्नु ज्यादै महत्त्वपूर्ण हुन आउँदछ ।

- आँखालाई सफा गर्न सुरक्षित पानीले बेलाबेलामा सफा गर्नु पर्दछ ।
- नाकलाई सफा र नरम कपडाले सफा गर्नु पर्दछ ।
- कानलाई नरम रुवा अथवा कपासले सफा गर्नु पर्दछ ।

#### ध्यान दिनुहोस् :

- आँखा माड्ने काम कहिल्यै गर्नु हुँदैन ।
- नाक कोट्याउनु हुँदैन, कोट्याएमा घाउ हुने तथा संक्रमण हुने सम्भावना हुन्छ ।
- कानलाई कहिल्यै पनि सिन्काले कोट्याउनु हुँदैन साथै कानमा तेल राख्नु हुँदैन ।

### ३.७ महिनावारी हुँदा विशेष सरसफाइ गर्ने

महिनावारी हुनु एक महिला किशोरावस्थामा पुगी शारीरिक रूपमा परिपक्व भएको बुझाउने एउटा शारीरिक प्रक्रिया हो । यो समयमा करिब ३ देखि ५ दिनसम्ममा योनीबाट रक्तश्राव हुने हुँदा उक्त रगतलाई व्यवस्थित गर्न



सकेसम्म सेनिटरी प्याड वा सफा, नरम र बाक्लो कपडाको प्रयोग गर्नु पर्दछ ।

यसरी प्रयोग गरिएको कपडा वा प्याडलाई समय-समयमा परिवर्तन गर्नु पर्दछ । यदि कपडालाई पुनः प्रयोग गर्ने हो भने राम्रोसँग साबुन पानीले धोएर घामको सिधा प्रकाश पर्ने ठाउँमा सुकाउनु पर्दछ, जसले गर्दा त्यसमा भएका किटाणुहरू सजिलै मर्दछन् ।

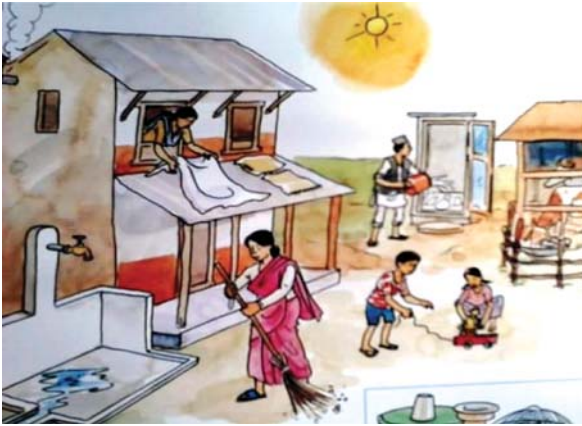
यसका साथै महिनावारीको समयमा शरीर कमजोर हुने भएकोले प्रशस्त मात्रामा पोषिलो खानेकुराहरू खानु जरुरी हुन्छ ।

## ४. घरायसी सरसफाइ

घर भित्र-बाहिर आँगन र घरको वरिपरि गरिने सरसफाइलाई घरायसी सरसफाइ भनिन्छ । घरायसी सरसफाइमा निम्न कुराहरू समेटिएको छ ।

- १) घरायसी सरसफाइ र हाम्रो स्वास्थ्य
- २) पानी राख्ने भाडाँहरू सफा राख्ने
- ३) खानेकुराहरू सुरक्षित राख्ने
- ४) भान्छा कोठाको विशेष सरसफाइ गर्ने
- ५) कपडाहरूको सरसफाइ गर्ने
- ६) गाईवस्तुको गोठ तथा खोरको नियमित सरसफाइ गर्ने ।

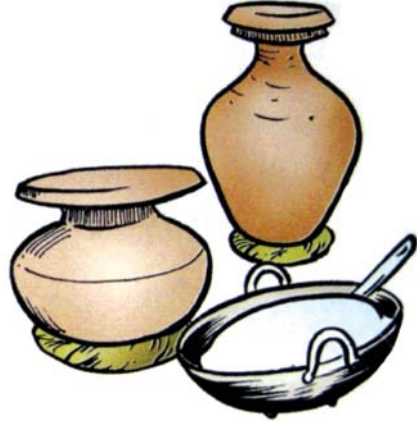
### ४.१ घरायसी सरसफाइ र हाम्रो स्वास्थ्य



- घरको भान्छादेखि गाईवस्तुको गोठसम्मको नियमित व्यवस्थापन तथा सरसफाइ घरायसी सरसफाइ अन्तर्गत पर्दछन् ।
- परिवारको कुनै एक सदस्यले मात्र घरायसी सरसफाइमा ध्यान दिएर पुग्दैन, बरु सम्पूर्ण सदस्यहरूको भूमिका अपरिहार्य हुन्छ ।
- स्वच्छ, र सफा घर नै स्वस्थ समाजको आधार हो ।
- घरायसी सरसफाइमा नियमित ध्यान दिनसकेमा रोगको संक्रमण घट्नुका साथै सामाजिक प्रतिष्ठा समेत बढ्छ ।

## ४.२ पानी राख्ने भाँडाहरू सफा राख्ने

- पानी राख्ने भाँडाहरू जस्तै : गाग्री, जग, अम्बोरा, आदि सधैं सफा भाँडा वा कचौराले छोपेर राख्नु पर्दछ ।
- पानी थाप्ने र जम्मा गर्ने भाँडाहरू जस्तै : गाग्री, बाल्टिन, आदि पनि राम्ररी भित्र-बाहिर धोएर मात्र पानी थाप्ने र जम्मा गर्ने गर्नु पर्दछ ।
- सकेसम्म कम भाँडाको प्रयोग गरी पानी पिउने गर्ने बानी पनि राम्रो नै हो किनकि, “धेरै भाँडा, धेरै संक्रमण” हुने सम्भावना पनि रहन्छ ।



## ४.३ खानेकुरा सुरक्षित राख्ने

- खानेकुरा तयार गर्ने ठाउँ, राख्ने ठाउँ तथा भाँडाकुँडा सफा हुनु पर्दछ ।
- पकाएका खानेकुराहरू सधैं राम्ररी छोपेर राख्ने गर्नुपर्दछ ।
- काँचै खाने मुला, गाँजर, काँक्रो जस्ता तरकारी तथा फलफूलहरू सफा पानीले राम्रोसँग पखालेर मात्र खानु उपयुक्त हुन्छ ।
- बासी सडेगलेका खानेकुराले रोग निम्त्याउन सक्ने हुँदा कहिल्यै खानु तथा खान दिनु हुँदैन ।



## ४.४ भान्छा कोठाको विशेष सरसफाइ गर्ने

- भान्छा कोठा स्वास्थ्यको दृष्टिकोणले घरको महत्त्वपूर्ण भाग हो। यसको सरसफाइसँग परिवारका सम्पूर्ण सदस्यहरूको स्वास्थ्य जोडिएको हुन्छ।
- खाना पकाउनुअघि तथा खाएपछि भान्छा कोठा राम्ररी बढार-कुडार गर्ने तथा सफा राख्ने गर्नु पर्दछ।
- सकेसम्म भान्छामा धुवाँरहित चुल्हो प्रयोग गर्ने गर्नु पर्दछ। नभए हावा आवत-जावत गर्न सक्ने गरी भ्याल एवं भेन्टिलेसन राख्नु पर्दछ।
- भान्छामा कहिल्यै पनि बाहिर प्रयोग गरेका जुत्ता-चप्पल प्रयोग गर्नु हुँदैन।



## ४.५ कपडाहरूको सरसफाइ गर्ने

- घरायसी लत्ताकपडाहरू नियमित धुने एवं घाममा सुकाउने गर्नु पर्दछ।
- कपडाहरू धुँदा गन्ध हट्ने र सुकिला देखिन्छन् साथै स्वस्थ जीवनलाई पनि प्रवर्द्धन गर्दछ।
- कपडाहरू घाममा सुकाउँदा घामको किरणले रोगका कीटाणुहरू नष्ट गर्ने गर्दछ।



## ४.६ आँगन र चर्पीको सरसफाइ गर्ने

- घर आँगनलाई कम्तीमा दिनको २ पटक र चर्पी प्रयोग गरिसकेपछि प्रत्येक पटक सफा गर्ने गर्नु पर्दछ ।
- घर वरिपरि पानी जम्ने खाडल भए पुर्ने, भारपात भए काट्ने, भाडीहरू भए फाड्ने तथा बढार्ने गर्नु पर्दछ ।
- स्वच्छ आँगन तथा चर्पी भएमा भिँगा, लामखुट्टे जस्ता रोगका संक्रमण बोक्ने किराहरूले रोग सार्न पाउँदैनन् ।
- घरबाट निस्कने कुहिने फोहोरलाई कम्पोष्ट मल तथा नकुहिने फोहोरलाई पुनः प्रयोग वा उचित विसर्जन गर्नु पर्दछ ।



## ४.७ गाईवस्तुको गोठ तथा खोरको नियमित सरसफाइ गर्ने

- गाईवस्तुको गोठ घरबाट केही पर तथा पशुपन्छीको खोर घरबाहिर राख्ने गर्नु पर्दछ ।
- गोठ र खोरहरू नियमित सफा गर्ने तथा सफा राख्ने गर्नु पर्दछ ।
- पशुपन्छीको मलमुत्र मानिसको जस्तै हानिकारक हुने हुँदा उचित विसर्जनमा ध्यान दिन आवश्यक छ ।





- गाईवस्तु तथा पशुपन्छीको सम्पर्कमा आउँदा रोगका कीटाणुहरू सर्न सक्दछन्, त्यसैले सरसफाइ तथा उचीत स्वास्थ्यमा ध्यान दिन पनि उचितकै आवश्यक छ ।

## ५. वातावरणीय सरसफाइ

हाम्रो अगाडि भएका सजीव तथा निर्जीव वस्तुहरूलाई हामी वातावरण भन्छौं । वातावरण एउटा प्राकृतिक संसार हो जसमा सबै प्राणीहरू बस्छन् । गाउँ, टोल, घरछिमेक, सहरबजार स्वच्छ र सफा राख्न गरिने सरसफाइलाई वातावरणीय सरसफाइ भनिन्छ ।

वातावरण र हाम्रो स्वास्थ्यबीच निकटतम सम्बन्ध रहेको हुन्छ, जसका कारण हामी जुन वातावरणमा बस्छौं, त्यो वातावरण स्वच्छ र सफा हुन जरुरी छ । हामी सबैले वातावरणीय सरसफाइमा ध्यान दिन अति जरुरी छ । बढ्दो जनसंख्यासँगै वातावरण प्रदूषण पनि बढ्दो क्रममा छ, जसको कारणले गर्दा दिनानुदिन कयौं मानिसहरूको विभिन्न किसिमका सामान्य रोगकै कारणले मृत्यु हुने गर्दछ । वातावरणीय सरसफाइ अन्तर्गत मुख्य गरेर निम्न कुराहरू पर्दछन् :

- मानव मलमुत्र र सरसफाइ
- फोहोरमैला व्यवस्थापन
- फोहोर पानीको विसर्जन
- वायु प्रदूषण र सरसफाइ

### वातावरणीय सरसफाइका सूचकहरू :

- बाटोघाटो तथा सार्वजनिक स्थलको सफाइ
- विद्यालयहाता तथा कक्षा कोठाहरूको सफाइ
- फोहोर जलाउने तथा गलाउने खाल्डोको व्यवस्थापन
- फोहोर पानी तथा वर्षातको पानीको उचित निकास
- सामूहिक धारा तथा पानीको मुहानको सफाइ
- सार्वजनिक वा सामूहिक शौचालयको निर्माण, सरसफाइ र प्रयोग

## ५.१ मानव मलमुत्र र सरसफाइ

अझै पनि नेपालका धेरैजसो समुदायमा मानव मलमुत्रको उचित विसर्जन हुन सकेको छैन । मानव मलमुत्रको उचित व्यवस्थापन गर्न नसक्दा यसले सरसफाइलाई धेरै नै प्रभाव पारेको छ । मानव मलमुत्रलाई कुनै पनि निश्चित स्थानमा नदेखिने गरी खाल्डोमा छोपेर राख्ने जुन चुहावट भएर अन्य स्थानमा जान नसक्ने गरी व्यवस्थापन गर्नुलाई नै मानव मलमुत्रको उचित व्यवस्थापन भनिन्छ । जनस्वास्थ्यको लागि मानव मलमुत्रको उचित विसर्जन गर्न अहिले अति नै आवश्यक भएको छ । मानव मलमुत्र रोगका कीटाणुहरू सार्ने प्रमुख माध्यम हो । यसको उचित तरिकाले व्यवस्थापन नगर्दा विभिन्न प्रकारका सरुवा रोगहरू जस्तै : भाडापखाला, आउँ, ज्वरो, हैजा रोगहरू लाग्ने गर्छन् । तर यसको उचित विसर्जन गर्ने हो भने भाडापखालाजन्य रोगहरूमा नियन्त्रण आउँछ ।



### मानव मलमुत्रको व्यवस्थापन नगर्दाका असरहरू

- भाडापखाला, आउँ, ज्वरो, हैजा जस्ता रोग लाग्ने ।
- खानेपानीको स्रोत प्रदूषित हुन्छ ।
- जमिन प्रदूषित हुने, वायु प्रदूषित हुने ।
- जनस्वास्थ्यमा प्रतिकूल असर हुने ।

### उचित व्यवस्थापन

मानव मलमुत्रलाई व्यवस्थापन गर्न निम्न तरिका अपनाउन सकिन्छ ।

- चर्पी निर्माण गरी त्यसको प्रयोग गर्ने ।
- मलमुत्र व्यवस्थापनको लागि पानी सिल्ड भएको खाल्डो बनाउने ।
- सबै समुदायमा नै चर्पी निर्माण गरी खुल्ला दिसामुक्त क्षेत्र घोषणा गर्ने ।

- मलचर्पी बनाई मानव मलमुत्रलाई मलको रूपमा प्रयोग गर्ने ।
- चर्पीमा उचित भ्यालको व्यवस्था गर्ने ।
- चर्पी प्रयोग गरिसकेपछि, सरसफाइ गर्ने ।
- चर्पी प्रयोग गरिसकेपछि, साबुन पानीले हात धुने ।

## चर्पीको उचित प्रयोग गर्ने तरिका

- चर्पी निर्माण गर्दा आफ्नो आर्थिक अवस्था अनुसार सेप्टीट्याङ्क, वायोग्याँस जडित भि.आइ.पि, सुधारिएको खाल्डे चर्पी, मलचर्पी, आदि बनाउनु पर्दछ ।
- सकेसम्म चर्पीको प्यानमा पानी सिल्ड भएको हुनुपर्दछ ।
- चर्पी निर्माण गर्दा गोपनियताको लागि उचित ढोका, भ्याल र भेन्टिलेसनको व्यवस्था गर्नु पर्दछ ।
- दिसा बस्तुअघि प्यानमा थोरै पानी राख्ने र प्रयोगपछि दिसा बग्ने गरी पानी हालेर सफा गर्नु पर्दछ ।



विभिन्न किसिमका चर्पीका नमूनाहरू

### नोट :

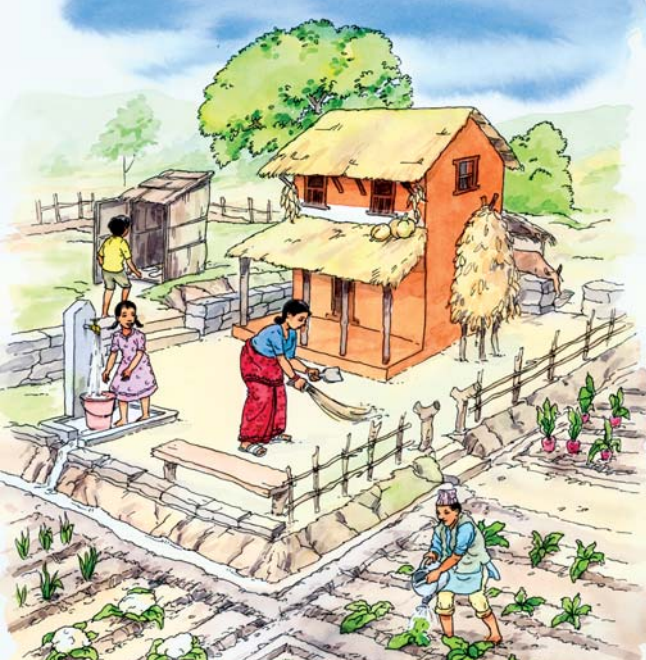
- चर्पी निर्माण गर्न धेरै खर्च लाग्छ भन्ने मानसिकता एकदम नै गलत हो । हामीले आफ्नो हैसियत अवस्थाअनुसार करिब रु. १,५००/- देखि रु. १५,०००/- भन्दा माथिसम्मको खर्चमा निर्माण गर्न सकिन्छ ।
- यदि कुनै समुदाय वा घरमा चर्पी निर्माण गर्ने ठाउँको अभाव छ भने सामुदायिक चर्पीहरूको निर्माण गरी प्रयोग गर्न सकिन्छ ।

## ६. वातावरणीय स्वास्थ्य र सरसफाइ

### ६.१ परिचय

मानिसको स्वास्थ्यलाई विशेष गरी उसैको वातावरणले धेरै नै प्रभाव पारिरहेको हुन्छ । हामी वरिपरि रहेका सम्पूर्ण सजीव तथा निर्जीव वस्तुहरूलाई नै वातावरण भनिन्छ । अतः सम्पूर्ण जैविक र भौतिक चिजहरू जसले कुनै पनि जीवको जन्म, विकासका साथै बाँच्नको लागि प्रत्यक्ष रूपमा प्रभाव पार्दछ त्यो नै वातावरण हो । त्यसकारण वातावरणले हावा, पानी र माटो मात्र नभई सामाजिक तथा आर्थिक स्थिति (जसमा हामी बाँचिरहेका छौं) लाई पनि समेट्दछ । यसरी हेर्दा वातावरणलाई निम्न तीन कुरामा विभाजन गर्न सकिन्छ :

१. **भौतिक** : पानी, माटो, घर, फोहोरमैला, विकिरण, आदि ।
२. **जैविक** : रूख-विरुवा, जनावर साथै सम्पूर्ण सजीव प्राणीहरू (ब्याक्टेरिया, भाइरस, कीरा, फट्याङ्गा, मुसा, आदि) ।
३. **सामाजिक तथा आर्थिक** : रहनसहन, धर्म, संस्कृति, बानी-व्यवहार, आम्दानी, पेशा, आदी ।



विश्व स्वास्थ्य संगठनका अनुसार **स्वास्थ्य** भनेको रोगबाट मुक्त हुनु मात्र नभई शारीरिक, मानसिक र सामाजिक रूपमा पूर्ण तन्दुरुस्त रहनु हो । मानवीय स्वास्थ्यलाई अलगगै रूपमा लिन सकिँदैन, यो पूर्ण रूपमा मानिस कस्तो वातावरणमा बसेको छ, त्यसमा नै निर्भर रहन्छ ।

**वातावरणीय स्वास्थ्य** जनस्वास्थ्यको एउटा पक्ष हो जसले मानव स्वास्थ्यलाई असर गर्ने मानिसको वरिपरि वातावरणमा रहेका विभिन्न किसिमका कारक तत्त्वहरू, तिनका परिधि र अवस्थालाई जनाउँदछ । विश्व स्वास्थ्य संगठनका अनुसार **वातावरणीय स्वास्थ्यले** मानवीय स्वास्थ्यका विभिन्न पक्षलाई बुझाउँछ, जसमा जीवनको गुणस्तर वातावरणमा रहेका जैविक, भौतिक, सामाजिक, आर्थिक साथै मानसिक कुराहरूद्वारा निर्धारण गरिन्छ । यसका साथै वातावरणमा रहेका स्वास्थ्यका लागि हानिकारक तत्त्वहरूको मुल्याङ्कन, सुधार र नियन्त्रणका सिद्धान्त र व्यवहारको समेत जानकारी गराउँछ ।

सिधा अर्थमा भन्दा स्वास्थ्यको सुरक्षा गर्ने विज्ञानलाई नै **सरसफाइ** भनिन्छ । सरुवा रोगबाट बच्न, बचाउन, शरीर सफा राख्न, आफू स्वस्थ भई आफ्नो घर, टोल साथै वरिपरिको वातावरण सफा राख्न गरिने कार्यलाई नै सरसफाइ भनिन्छ । सरसफाइलाई मुख्य गरी तीन भागमा बाँड्न सकिन्छ :

- **व्यक्तिगत सरसफाइ** : व्यक्तिले आफ्नो स्वास्थ्यको लागि गरिने सरसफाइलाई व्यक्तिगत सरसफाइ भनिन्छ ।
- **घरायसी सरसफाइ** : घर भित्र-बाहिर, आँगन र घरको वरिपरि गरिने सरसफाइलाई घरायसी सरसफाइ भनिन्छ ।
- **वातावरणीय सरसफाइ** : गाउँ टोल, घरछिमेक, सहर बजारमा गरिने सरसफाइलाई वातावरणीय सरसफाइ भनिन्छ ।

**स** - सरुवा रोग

**र** - रोगबाट बच्न र बचाउन

**स** - सफा सुगंध सवैका लागि

**फा** - फाइदा लिई स्वस्थ हुन

**इ** - इज्जत राखी आफ्नो घर टोलको सोभा बढाउन

यसका साथै वातावरणीय स्वास्थ्य र सरसफाइलाई निम्न विषयवस्तुका आधारमा पनि विभाजन गर्न सकिन्छ ।

१. पानी र सरसफाइ
२. व्यक्तिगत सरसफाइ
३. घरायसी सरसफाइ
४. वातावरणीय सरसफाइ
  - ४.१. चर्पीको प्रयोग र सरसफाइ
  - ४.२. फोहोरमैला व्यवस्थापन
  - ४.३. फोहोर पानीको विसर्जन
  - ४.४. वायु प्रदूषण र सरसफाइ
५. कीरा फट्याङ्गा तथा मुसाहरू नियन्त्रण
६. खाद्य स्वच्छता (खाद्य पदार्थ र सरसफाइ)

### पूर्ण सरसफाइका सूचकहरू :

- सुतेर उठेपछि हात, मुख, खुट्टा धुने बानी
- दाँत माभ्ने तथा नुहाउने र कपाल कोर्ने बानी
- नङ, दाही, जुँगा, कपाल काट्ने बानी
- आँखा, नाक, कान, नियमित सफा गर्ने
- दिसा-पिसाब सधैं चर्पीमा नै गर्ने बानी
- दिसा गरेपछि, फोहोर चिज छोएपछि, खाना पकाउनु तथा खानुअघि साबुनपानीले हात धुने बानी
- फोहोरमैलाको उचित व्यवस्थापन
- फोहोर पानीको उचित विसर्जन
- सुरक्षित पिउने पानीको प्रयोग

## ६.२ फोहोरमैला व्यवस्थापन

फोहोर भनेको जहाँ पायो त्यहिँ फालिएका काम नलाग्ने वस्तु वा चिज जुन हेर्दा नराम्रो देखिन्छ र वातावरण प्रदूषण गराउँछ, भने त्यस्ता वस्तुहरूलाई फोहोर भनिन्छ । फोहोरमैलाका कारणबाट भाडापखाला, हैजा, टाइफाइड, जण्डिस, आउँ जस्ता रोगहरू लाग्न सक्छन् ।

फोहोर भनेको सडेगलेको घिनलाग्दो वस्तु मात्र नभई नसडेको अन्य वस्तुहरू जो जहाँतहिँ अव्यवस्थित रूपमा फालिएको वस्तु वा चिजलाई जनाउँछ ।

### फोहोर भनेको :

- हामीलाई काम नलाग्ने वस्तु हुन्,
- हामीले उपयोग गर्न नजान्ने वस्तु हुन्,
- गलत ठाउँमा फालिएको स्रोत हो ।

फोहोरलाई जैविक, अजैविक र ल्याण्डफिल गरेर ३ भागमा वर्गीकरण गर्न सकिन्छ ।

### जैविक फोहोर

कुहिने, सड्ने गल्ने प्रकारका फोहोरहरू जैविक फोहोर हुन् । जस्तै : तरकारी केलाएर निस्किएका फोहोरहरू, खेर गएका खानेकुराहरू, पातपतिङ्गारहरू, पराल, घाँसहरू आदि । हाम्रो घरबाट निस्कने सबैभन्दा बढी मात्रामा यही फोहोर हुन्छन् ।



### अजैविक फोहोर

नकुहिने, नसड्ने तर पुनः प्रयोगमा ल्याउन सकिने प्रकारका फोहोरहरू अजैविक फोहोर हुन् । जस्तै : सिसा, फलाम, प्लाष्टिक आदि ।



## ल्याण्डफिल फोहोर

नकूहिने, नसड्ने र पुनः प्रयोगमा ल्याउन नसकिने प्रकारका फोहोरहरू ल्याण्डफिल फोहोर हुन् । जस्तै : आजकाल चिया खानको लागि प्रयोग गरिने प्लाष्टिकका कप, माटोका कप, कागजका प्लेट, आल्मुनियमका पेपर आदि ।

पनी हरी र हरूलाई व्यवस्थित रूपले विसर्जन नगरेमा वातावरण नै दुर्गन्धित हुन्छ, त्यस फोहोरमा रोगका कीटाणुहरू वृद्धि भई हामीलाई रोग लाग्न सक्छ ।

जैविक फोहोरलाई व्यवस्थित गर्न त्यसबाट प्राङ्गारिक मल बनाउन सकिन्छ । यस मललाई खेतबारीमा प्रयोग गर्न सकिन्छ, साथै फोहोरबाट हुने रोग फैलिने सम्भावना पनि कम हुन्छ ।



## फोहोरहरूलाई व्यवस्थित गर्ने उपायहरू

१. फोहोरहरू जम्मा गर्ने निश्चित भाँडो निर्धारण गर्ने
२. फोहोरहरू छट्टाछट्टै भाँडोमा जम्मा गर्ने, जस्तै :  
जैविक फोहोर : हरियो भाँडा  
अजैविक फोहोर : पहेँलो भाँडा  
ल्याण्डफिल फोहोर : रातो भाँडा,
३. फोहोरमैला कम गर्ने तरिका अपनाउने, जस्तै : पुनः प्रयोग गर्ने, कम प्रयोग गर्ने तथा प्रशोधन गर्ने ।
४. प्राङ्गारिक मल बनाउने

“फोहोरबाट मोहर” यो भनाइ हामी सबैलाई थाहा छ । हाम्रै घर-आँगनबाट निस्केको फोहोरलाई मलमा परिणत गरी सजिलै फोहोर



व्यवस्थापन गर्नुका साथै त्यसलाई आयआर्जनको स्रोत पनि बनाउन सकिन्छ। फोहोरलाई मल बनाउने घरमै विभिन्न विधिहरू अपनाउन सकिन्छ। ती हुन् :

- मल खाल्डे विधि,
- भाँडो विधि,
- गँड्यौले विधि।

### खाल्डे र भाँडो विधिद्वारा मल बनाउने तरिका

- क. कुहिने, सड्ने, गल्ने प्रकारका जैविक फोहोरहरूलाई एउटा भाँडामा वा खाल्डोमा जम्मा गर्ने,
- ख. उक्त फोहोरहरूलाई माटो वा पराल वा पातहरूले राम्ररी छोप्ने,
- ग. बेलाबेलामा सुख्खा हुन नदिन पानीले भिजाउने,
- घ. राम्ररी कुहिन दिन अक्सिजन पुगनुपर्छ। त्यसका लागि ७/७ दिनमा फोहोरलाई पल्टाउने।
- ङ. यति गरिसकेपछि करिब २ देखि ३ महिनाभित्रमा मल तयार हुन्छ।



### गँड्यौले कम्पोस्टिङ गर्ने विधि

- क. गँड्यौला मल जस्तोसुकै भाँडामा पनि बनाउन सकिन्छ जस्तै : प्लास्टिकको बाटा, टिनको भाँडा आदि। त्यसैले सबैभन्दा पहिले भाँडाको छनौट गर्ने।



- ख. पहिला मल बनाउने भाडामा गँड्यौलाको लागि ओछ्यान बनाउनु पर्छ । यसका लागि कागज, पराल, घास, कपडाहरूको ४-५ इन्च मोटाइ हुने गरी राख्ने र ओसिलो पार्न केही मात्रामा पानी छुक्ने ।
- ग. गँड्यौलालाई त्यसमाथि राख्ने र भाँडालाई छोपेर छायाँ पर्ने ठाउँमा राख्ने ।

यस किसिमको मलको प्रयोगले माटोको उर्वराशक्ति बढ्छ साथै फोहोर पनि व्यवस्थित हुन्छ ।

**गँड्यौलालाई मुसा, कमिला, चरा आदिबाट बचाउनु पर्छ ।**

### ६.३ फोहोर पानीको विसर्जन

बढ्दो जनसंख्या र अव्यवस्थित शहरीकरणसँगै पानीको माग बढ्दो छ तर पनि आपूर्ति भने निकै कम भएको छ । यसका साथै भएका खोलानाला पनि निकै प्रदूषित छन्, जुन हामी काठमाडौं जस्तो शहरको बीचबाट बगेका नदीहरू बागमती लगायतका अन्य सहायक नदीहरूमा सजिलै देख्न सक्छौं । यसका मुख्य कारणहरू विभिन्न किसिमका मानवीय कार्यहरू जस्तै : पानीका स्रोतहरूको संरक्षण नगर्नु, घर, कलकारखानाबाट उत्पादन हुने दूषित पानी सिधै नदिनालामा मिसाइदिनु, ढल निकास सिधै खोलामा छोड्नु आदि ।



पानीको समस्या कम गर्ने धेरै तरिकाहरू छन् जसमध्ये आकासे पानी संकलन गर्ने र फोहोर पानी प्रशोधन गरी पुनः प्रयोग गर्ने कुराहरूलाई अहिले शहरी क्षेत्रमा महत्त्वपूर्ण रूपमा हेरिन थालेको छ, र धेरै ठाउँमा शुरुवात पनि गरिसकिएको छ ।

फोहोर पानीलाई प्रशोधन नगरी जथाभावी विसर्जन गर्नाले पानीका स्रोतहरू फोहोर हुनुका साथै विभिन्न प्रकारका रोगहरू निम्त्याउँछ भने फोहोर पानी प्रशोधन गरी पुनः प्रयोग गर्नाले एक त पानीको समस्या कम हुन्छ भने वातावरण पनि जोगाउन मद्दत गर्दछ ।

फोहोर पानीलाई प्रशोधन गर्न घरबाट उत्पादन भएका दूषित पानीलाई नर्कट अथवा ससाना गिटी प्रयोग गरी बनाइएको एक किसिमको खाट, जसलाई अग्रेजीमा “रिट बेड” भनिन्छ, त्यसमा छोडिन्छ । नर्कटको जरामा भएका सूक्ष्म जीवाणहरूले दूषित पानीमा भएका कीटाणुहरूलाई नष्ट गरी पानी प्रशोधन गर्छ । यसरी प्रशोधित पानी पिउन, खाना बनाउन र नुहाउनबाहेक अन्य प्रयोजन जस्तै लुगा धुन, घर तथा चर्पीको सफाइ गर्न, गार्डेन तथा बारीमा प्रयोग गर्न अथवा सिधै खोलामा छोड्न सकिन्छ ।

## ६.४ फोहोर पानी र सरसफाइको कमिले हुने रोगहरू

मानिसलाई रोग लाग्ने विभिन्न कारणहरू मध्ये दूषित पानी र सरसफाइको कमि एक प्रमुख हो । विश्व स्वास्थ्य संगठनका अनुसार विश्वमा विद्यमान सरुवा रोगहरू मध्ये करिब ८० प्रतिशत रोगहरू फोहोर पानी र



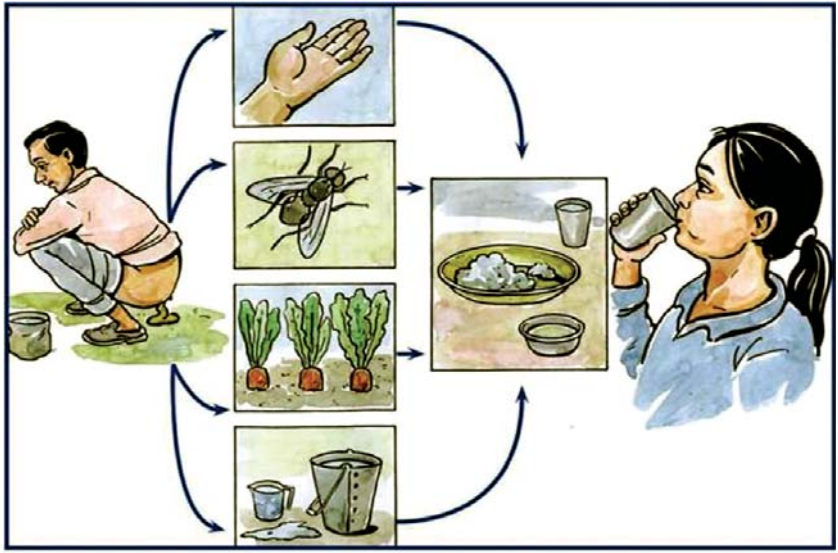
सरसफाइको कमिले गर्दा लाग्ने गर्दछ । यसको जल्दोबल्दो उदाहरण इ.सं. २००९ सालमा सुदूर र मध्यपश्चिमका जाजरकोट, रुकुम, दैलेख लगायतका १६ वटा भन्दा बढी जिल्लामा फैलिएको भूडापखालाको महामारीलाई लिन सकिन्छ, जसले गर्दा लगभग ३०० को हाराहारीमा मानिसहरूको ज्यान गएको

थियो । नेपालमा वर्षेनी वर्षातको मौसममा संचार माध्यमहरूमा आउने विभिन्न किसिमका समाचारहरूले पनि यिनै कुराहरूलाई भक्भक्काइराखेको पाइन्छ ।

पानी र सरसफाइको कारणबाट लाग्ने रोगहरूलाई निम्न तरिकाबाट विभिन्न भागमा विभाजन गर्न सकिन्छ :

### क. दूषित पानी तथा फोहोर खाना खाएर लाग्ने रोगहरू

हैजा, भाडापखाला, आउँ, कमलपित्त (जन्डिस), टाइफाइड, जुका, रगतमासी जस्ता पेट सम्बन्धी रोगहरू । यी रोगहरू मानिसलाई प्रायः लाग्ने रोगहरूमा पर्दछन् जसले गर्दा विश्वमा लाखौं मानिसहरूले अकालमा ज्यान गुमाइरहेका छन् भने नेपालमा मात्र वर्षेनी १०,५०० बालबालिकाहरू मृत्युको सिकार भइराखेका छन् ।



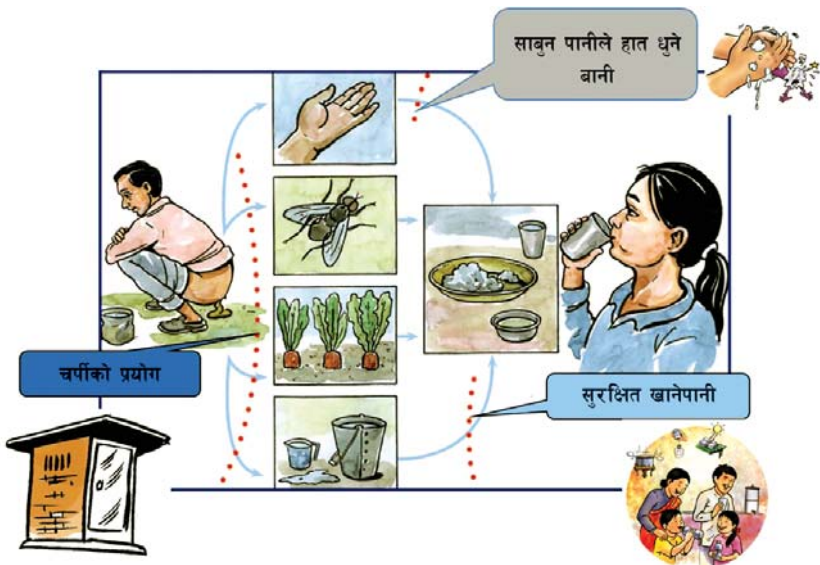
दिशा मुख सम्म पुग्ने माध्यमहरू

हैजा, भूडापखाला, आउँ, कमलपित्त, टाइफाइड, जुका, रगतमासी जस्ता पेट सम्बन्धी रोगहरू लाग्नु भनेको कुनै न कुनै माध्यमबाट दिसा तथा दिसाजन्य पदार्थहरू विभिन्न माध्यमबाट हाम्रो मुखसम्म पुगेको छ अथवा सिधा भाषामा भन्नु पर्दा कुनै न कुनै माध्यमबाट हामीले दिसा खाइरहेका छौं भन्ने बुझ्नु पर्दछ।

माथि चित्रमा देखाइए जस्तै गरी विभिन्न पाँच माध्यमहरू हात, भिँगा, खेतबारी वा तरकारी तथा फलफूल, पानी र खानाको माध्यमबाट हाम्रो मुखसम्म दिसा तथा दिसाजन्य पदार्थहरू पुग्ने गर्दछन् जसले गर्दा विभिन्न किसिमका रोगहरू लाग्ने गर्दछन्।

यसरी चित्रमा देखाएजस्तै गरी दिसा हाम्रो मुखसम्म पुगिरहेको हुनाले हामीहरू यस्ता सामान्य तर सजिलै निराकरण गर्न सकिने रोगहरूको कारणले मृत्युको सिकार भइराखेका छौं। त्यसकारण हामीले दिसा तथा दिसाजन्य पदार्थहरूलाई हाम्रो मुखसम्म पुग्न नदिने उपायहरू अपनाउन सकेमा यस्ता रोगहरूबाट सजिलै छुट्करा पाउन सकिन्छ। मुख्य रूपमा तीनवटा सामान्य कुराहरूको प्रयोगले यो मार्गलाई हामीले रोक्न सक्दछौं। ती हुन् :

१. चर्पीको प्रयोग गर्ने।
२. साबुन पानीले मिचीमिची हात धुने बानी।
३. सुरक्षित पिउने पानीको प्रयोग।



## नोट :

- चर्पीमा मात्र दिसापिसाब गर्ने हो भने ३२ प्रतिशत भाडापखालाजन्य रोगहरूमा कमि आउँदछ ।
- विभिन्न संवेदनशील समयहरू जस्तै : खाना बनाउनुअघि, खाना खानुअघि र बच्चालाई खुवाउनुअघि, साथै दिसापिसाब गरेपछि, बच्चाको दिसा सफा गरेपछि र फोहोर कुराहरू छोएपछि साबुन पानीले मिचीमिची हात धुनाले ४५ प्रतिशत भाडापखालाजन्य रोगहरू र २८ प्रतिशत श्वासप्रश्वासजन्य रोगहरूमा कमि ल्याउन सकिन्छ ।
- सुरक्षित पिउने पानीको प्रयोगले मात्र पनि ३९ प्रतिशत भाडापखालाजन्य रोगहरूमा कमि आउँदछ ।

## ख. नुहाउन, धुनको लागि फोहोर पानी प्रयोग गर्दा अथवा नुहाउन धुनको लागि पानीको कमि भएर लाग्ने रोगहरू

लुतो, दाद, घाउ-खटिरा जस्ता छालासम्बन्धी रोगहरू र आँखामा हुने ट्रकोमा/खस्रे रोग । फोहोर पानी र सरसफाइको कमिबाट लाग्ने रोगहरूमध्ये प्रायःजसो मानिसहरूलाई यी रोगहरू लाग्ने गरेको पाइन्छ । यस्ता रोगहरूबाट मानिसको मृत्यु खासै नभए तापनि यसले मानिसको काम गर्ने क्षमतामा धेरै नै ह्रास ल्याएको र आर्थिक अवस्था कमजोर पनि भएको पाइन्छ र अन्त्यमा मृत्युको कारण पनि बन्न सक्छ ।



आँखा पाक्ने रोग



दाद



लुतो



घाउ खटिरा

## ग. खेर गाएको पानी र घरवरिपरि जम्ने पानीको उचित विसर्जन नगर्दा त्यस्तो पानीमा लामखुट्टे, भुसुनाहरू हुर्कन्छन् र तिनिहरूले सार्ने रोगहरू

औलो, कालाजार, हात्तिपाइले, इन्सेफलाइटिस, डेंगु आदि । औलो, डेंगु जस्ता रोगहरू लामखुट्टेको टोकाइबाट सार्ने एक किसिमको ज्यानैसम्म लिन सक्ने सरुवा रोग हो भने कालाजार भुसुनाको टोकाइबाट सार्ने रोग हो । विशेष गरी नेपालका तराई भागमा रहेका जिल्लाहरूमा यी रोगहरूको निकै नै बिगबिगी रहेको छ जसले गर्दा वर्षेनी हजारौं व्यक्तिहरू बिरामी पर्नुका साथै मृत्युसम्म हुने गरेको छ ।



## घ. अन्य रोगहरू

### ➤ कुपोषण

विभिन्न किसिमका पानीजन्य रोगहरू जस्तै : हैजा, भूडापखाला, जुका आदिले कुपोषण पनि सजिलै निम्त्याउँछ । जुकाले मानिसको शरीरमा भएको रगत र पोषण तत्व सबै चुसिदिनाले उक्त व्यक्तिमा रक्तअल्पता हुनुको साथै कुपोषण पनि हुने गर्दछ । कुपोषण विशेष गरी बालबालिका र गर्भवती महिलाहरूलाई हुने गर्दछ ।



### ➤ आर्सेनिक संक्रमण

लामो समय करिब ५-२० वर्षसम्म पिउने पानीमा आर्सेनिकको मात्रा बढी भइरहेमा मानिसमा आर्सेनिक संक्रमण हुने गर्दछ जसले गर्दा छालाका रोगहरू लगायत अन्य धेरै स्वास्थ्य समस्याहरू निम्त्याउँछ । जस्तै : छालाको रङमा परिवर्तन आउने, छालाको क्यान्सर, मुत्रथैली, मृगौला तथा फोक्सोको क्यान्सर, हातखुट्टामा समस्या आदि । नेपालमा पनि धेरैजसो तराईका जिल्लाहरूमा यस्ता समस्याहरू देखा परिरहेका छन् ।



### ➤ श्वासप्रश्वास सम्बन्धी रोगहरू

निमोनिया, दम, खोकी, टि.बि. जस्ता रोगहरू पनि सरसफाइको कमिले लाग्ने रोगहरूमध्ये नै पर्दछन् । विशेष गरी घरभित्र र बाहिर हुने धुलो, धुवाँ र वायु प्रदूषणको कारणले यी रोगहरू लाग्ने गर्दछन् ।

### सुरक्षित पानी र सरसफाइको कमिबाट लाग्ने रोगहरूबाट बच्ने उपायहरू :

- सधैं शुद्धीकरण गरिएको सुरक्षित पानी मात्र प्रयोग गर्ने ।
- पानीको मुहान वरिपरि सधैं सफा राख्ने ।
- पानीको सुरक्षित भण्डारण गर्ने ।
- विभिन्न संवेदनशील समयहरू जस्तै : खाना बनाउनुअघि, खाना खानुअघि र बच्चालाई खुवाउनुअघि, दिसापिसाब गरेपछि, बच्चाको दिसा सफा गरेपछि र फोहोर कुराहरू छोएपछि साबुन पानीले मिचीमिची हात धुने बानीको विकास गर्ने ।
- व्यक्तिगत सरसफाइमा ध्यान दिने जस्तै : दिनहुँ दाँत माभ्ने, आँखा, नाक, कान आदिको सफाइ गर्ने, कम्तिमा पनि हप्तामा दुई पटक नुहाउने, नड काट्ने, कपाल कोर्ने, महिलाहरूले महिनावारी हुँदा सरसफाइमा ध्यान दिने आदि ।
- सधैं चर्पीमा मात्र दिसापिसाब गर्ने ।
- चर्पीको प्रयोगसँगै यसको सरसफाइमा पनि उचित ध्यान दिने ।
- आफ्नो घर आँगन सधैं सफा राख्ने ।



- घर वरिपरि पानी जम्ने ठाउँहरू छान् भने पुरिदिने ।
- घरभित्रको धुवाँ कम वा न्यूनिकरण गर्ने ।
- स्वच्छ र सफा खानेकुराहरू मात्र खाने ।
- भान्छा कोठाको सरसफाइमा उचित ध्यान दिने ।
- फोहोरमैला र फोहोर पानीको उचित व्यवस्थापन गर्ने ।

## ६.५ वायु प्रदूषण र सरसफाइ



सामान्यतया हावा विभिन्न किसिमका ग्यासहरू मिसिएर बनेको हुन्छ, जस्तै : अक्सिजन, कार्बनडाइअक्साइड, नाइट्रोजन आदि । यी सबै ग्यासहरूको मात्रा सीमित हुन्छ र यसको मात्रा बढी भएमा वा यी बाहेक एक भन्दा बढी प्रकारका रासायनिक पदार्थहरू प्रशस्त मात्रामा भएमा यसले प्राणीको स्वास्थ्यमा नकारात्मक असर पार्छ त्यसैलाई वायु प्रदूषण भनिन्छ ।

वायु प्रदूषण विभिन्न कारणले गर्दा हुन्छ जस अन्तर्गत प्राकृतिक तथा मानवीय स्रोतहरू पर्दछन् । प्राकृतिक स्रोत अन्तर्गत ज्वालामुखी विष्फोट, आगलागी, सिमसार क्षेत्रमा कुहिएका बोटविरुवाबाट उत्पन्न भएका ग्यासहरू आदि पर्दछन् भने मानवीय स्रोत अन्तर्गत खाना बनाउन प्रयोग गरिने काठ,

दाउरा, इटाभट्टा, विभिन्न किसिमका कलकारखाना तथा सवारी साधनबाट निस्कने धुवाँहरू, निर्माण स्थलबाट निस्कने धुलो आदि पर्दछन् ।

वायु प्रदूषण घरबाहिरको वायु प्रदूषण र घरभित्रको वायु प्रदूषण गरी दुई प्रकारले पनि विभाजन गर्न सकिन्छ ।

## घरबाहिरको वायु प्रदूषण न्यूनीकरण गर्ने तरिका

- बोटविरुवा रोप्ने
- वातावरण मैत्री सवारी साधनको प्रयोग गर्ने
- जथाभावी प्लाष्टिक नजलाउने
- नजिकै जानुपरे सकेसम्म पैदलै जाने
- कलकारखानाहरू निर्माण गर्दा वासस्थान भन्दा टाढा गर्ने



वायु प्रदूषणले विभिन्न प्रकारका रोगहरू निम्त्याउँछ जस्तै आँखाका समस्याहरू, श्वासप्रश्वास सम्बन्धी रोगहरू, दम, खोकी आदि ।

## घरभित्रको वायु प्रदूषण वा धुवाँ न्यूनीकरण

मानिसहरू आफ्नो जीवनको धेरै समय घरभित्रै व्यतित गर्छन् । विशेष गरी ग्रामीण भेगहरूमा खाना बनाउन प्रयोग गरिने काठ, दाउरा, पराल, गुइँठाहरूले धुवाँ धेरै उत्पादन गर्छ, जसले मानिसलाई श्वासप्रश्वास सम्बन्धी रोगहरू लाग्छ । यसका लागि धुवाँरहित चुल्हो जस्तै सुधारिएको चुल्हो, गोबरग्यास आदिको प्रयोग गर्नु उपयुक्त हुन्छ ।



## ७. किरा फट्याङ्ग्रा तथा मुसा नियन्त्रण

### ७.१ किरा फट्याङ्ग्रा

मानिसको वरिपरि रहेको वातावरणमा सबैभन्दा धेरै आर्थोपोड प्रजातिमा पर्ने किराहरू पाइन्छन्, जसमध्ये केहीले विभिन्न फलफूलको परागसेचन क्रियामा सहयोग गरी मानिसको मित्रको काम गर्छन् भने प्रायःजसो धेरै किराहरू काम नलाग्ने, हानिकारक र शत्रु नै हुन्छन्। तिनीहरूले मानिसको खेतिबाली बिगार्नुको साथै केहीले विभिन्न किसिमका रोगहरू सार्ने माध्यमको रूपमा काम गर्दछन्। आर्थोपोड प्रजातिमा पर्ने किराहरू निम्न छन् :



- लामखुट्टे
- भिँगा तथा भुसुना
- उपियाँ र उडुस
- जुम्रा
- साङ्ला आदि

### किरा फट्याङ्ग्रा नियन्त्रणका सिद्धान्तहरू

किरा फट्याङ्ग्रा र आर्थोपोड प्रजातिलाई नियन्त्रण गर्ने सामान्य सिद्धान्तहरू निम्न प्रकार छन् :

१. वातावरणीय नियन्त्रण
२. रासायनिक नियन्त्रण
३. जैविक नियन्त्रण
४. वंशाणुगत नियन्त्रण

### १. वातावरणीय नियन्त्रण

यो उपाय किरा फट्याङ्ग्रा र आर्थोपोड प्रजातिलाई नियन्त्रण गर्ने अहिलेसम्मकै राम्रो र उपयोगी विधि मानिन्छ, किनकि यो एउटा दिगो उपाय हो। वातावरणीय नियन्त्रणमा निम्न उपायहरू पर्दछन् :

- सन्तान उत्पन्न हुने ठाउँलाई हटाउने अर्थात् प्रजननको लागि उपयुक्त रहेको ठाउँको नाश गर्ने, जस्तै : पानी जम्ने खाल्डोहरू पुर्ने, घर वरिपरिको फाँडीहरू फाँड्ने आदि।



- फोहोर पानीको उचित व्यवस्थापनका साथै नाली तथा ढल निकासको राम्रो व्यवस्था गर्ने ।
- घरबाट निस्कने फोहोरमैलाको उचित व्यवस्थापन गर्ने ।
- घरभित्र र बाहिर सधैं सफासुघर राख्ने ।

यी मथिका सम्पूर्ण कुराहरू लागू गर्न स्वास्थ्य शिक्षा र राजनैतिक सहयोग अत्यन्त जरुरी हुन आउँछ ।

## २. रासायनिक नियन्त्रण

अर्गानोक्लोरिन, अर्गानोफस्फोरस र कार्बामेट समूहमा पर्ने तत्वहरू कीटनाशक औषधीको रूपमा प्रशस्त मात्रामा प्रयोगमा आएको पाइन्छ । यो केही हदसम्म उपयोगी भए पनि हामीले यो जान्नु एकदमै जरुरी छ कि कीटनाशक औषधी एकलैको प्रयोगले किरा नियन्त्रण खासै उपयोगी छैन किनकि १०० भन्दा बढी प्रजातिहरूमा यसको प्रयोग लगातार भएमा ती प्रजातिमा उक्त रसायनको प्रतिरोध क्षमता बढ्छ र कुनै असर गर्दैन । साथै यस्ता रसायनहरूले वातावरणलाई पनि असर गर्ने हुन्छ ।

## ३. जैविक नियन्त्रण

एउटा जीवले अर्को जीवलाई खाएर नियन्त्रण गर्ने प्रक्रियालाई जैविक नियन्त्रण भनिन्छ । हानिकारक विषादीको कारणले हुने वातावरणीय प्रदूषणलाई कम गर्ने हिसाबले आजकल जैविक नियन्त्रणलाई जोड दिन थालिएको छ । यो प्रविधिमा विशेष गरी किराको लार्भा खाने विभिन्न किसिमका माछा तथा अन्य जीवहरूको प्रयोग गरिन्छ । जस्तै : ग्यामब्युसिया नामक माछाले लामखुट्टेको लार्भालाई खाएर यसको नियन्त्रण गर्दछ ।



## ४. वंशाणुगत नियन्त्रण

यो एउटा अनुसन्धानमा नै रहेको विधि हो । यसमा विभिन्न किसिमले उक्त किराहरूको वंश नै नाश गर्ने काम गरिन्छ जस्तै : भाले किराको प्रजनन शक्तिलाई निष्क्रिय पार्ने आदि ।

यी माथि उल्लेख गरिएका विभिन्न नियन्त्रणका उपायहरू बाहेक किरा तथा भिँगालाई नियन्त्रण गर्न घरायसी तवरमा इयाल तथा ढोकामा जालीको प्रयोग गर्ने, खानेकुराहरू राम्रोसँग छोपेर राख्ने, साथै बजारमा पाइने विभिन्न किसिमका विद्युतीय उपकरणहरूको प्रयोगबाट पनि किरा तथा भिँगाहरू नियन्त्रण गर्न सकिन्छ ।

## ७.२ मुसा नियन्त्रण

मुसा तथा छुचुन्द्राहरू पनि मानिसको वातावरण हुन् । मानिसको नजिकमा रहेर यिनीहरूले घरहरूमा प्वाल पार्ने, खानेकुरा तथा अन्नबालीहरू नष्ट गरी आर्थिक क्षति पुऱ्याउने मात्र नभई विभिन्न किसिमका रोगहरू जस्तै :



प्लेग, इन्सेप्लाइटिस लगायतका सरुवा रोगहरू पनि सार्ने गर्दछन् ।

## मुसा नियन्त्रणका उपायहरू

किरा नियन्त्रणमा जस्तै मुसालाई पनि विभिन्न तरिकाहरूले नियन्त्रण गर्न सकिन्छ :

### १. सरसफाइ

राम्रो वातावरणीय सरसफाइ मुसा नियन्त्रणको एकदम राम्रो उपाय हो । मुसाहरूलाई मुख्य तीन कुराहरू जस्तै : खाना, पानी र बासस्थान चाहिन्छ, जसलाई हटाइदियो भने प्राकृतिक रूपमा नै मुसाहरू कम हुन्छन् । यसभित्र निम्न कुराहरू पर्दछन् :

- फोहोर मैलाको सुरक्षित व्यवस्थापन
- खानेकुरा तथा खाद्यन्नको राम्रो भण्डारण
- मुसा छिर्न नसक्ने किसिमको घर निर्माण
- मुसाहरूको प्वाललाई सिमेन्ट प्लास्टरले छोपिदिने आदि

## २. पासो थाप्ने

मुसालाई पासो थाप्ने एक सजिलो उपाय हो तर यो स्थायी उपाय भने होइन । यसको लागि बजारमा एक प्रकारको खोर पाइन्छ, जसमा मुसालाई मनपर्ने खानाहरू राख्ने र त्यो खोर वा पासोभिन्न पारी मारिदिने या पानीमा डुबाइदिने गरिन्छ ।



## ३. मुसा मार्ने औषधीको प्रयोग

बजारमा पाइने विभिन्न किसिमका औषधीको प्रयोग गरेर पनि मुसा मार्न सकिन्छ । पाउडर (धुलो) रूपमा पाइने विभिन्न औषधी जस्तै : बेरियम कार्बोनेट, जिङ्क फोस्फाइड जस्ता औषधीलाई पिठो तथा अन्य खानेकुरामा मिसाएर र मुसा आउने ठाउँमा राखिदिने जुन खाएपछि मुसा मर्छ ।

## ४. विषादी छरेर

विषादी छर्ने उपाय मुसा लगायत मुसामा हुने उपियाँ नियन्त्रणको लागि उपयुक्त उपाय हो । विषादीमा क्याल्सियम सायनाइड, मिथाइल ब्रोमाइड, सल्फर डाइअक्साइड जस्ता रसायनहरूको प्रयोग गरिन्छ ।





# Radio & Television Programme of NHEICC

## BROADCASTING & TELECASTING SCHEDULE

### 1. Public Health Radio Programme for General People from Radio Nepal

BROADCASTING DAY	BROADCASTING TIME
Sunday, Monday & Saturday	6:25 - 6:40 PM

### 2. Television Programme : Tele Serial "Jivan Chakra" for General People from Nepal Television

TELECASTING DAY	TELECASTING TIME
Sunday	7:25 - 7:55 PM