पोषण तथा खाद्य सुरक्षा
नेपाल

असल खानपान

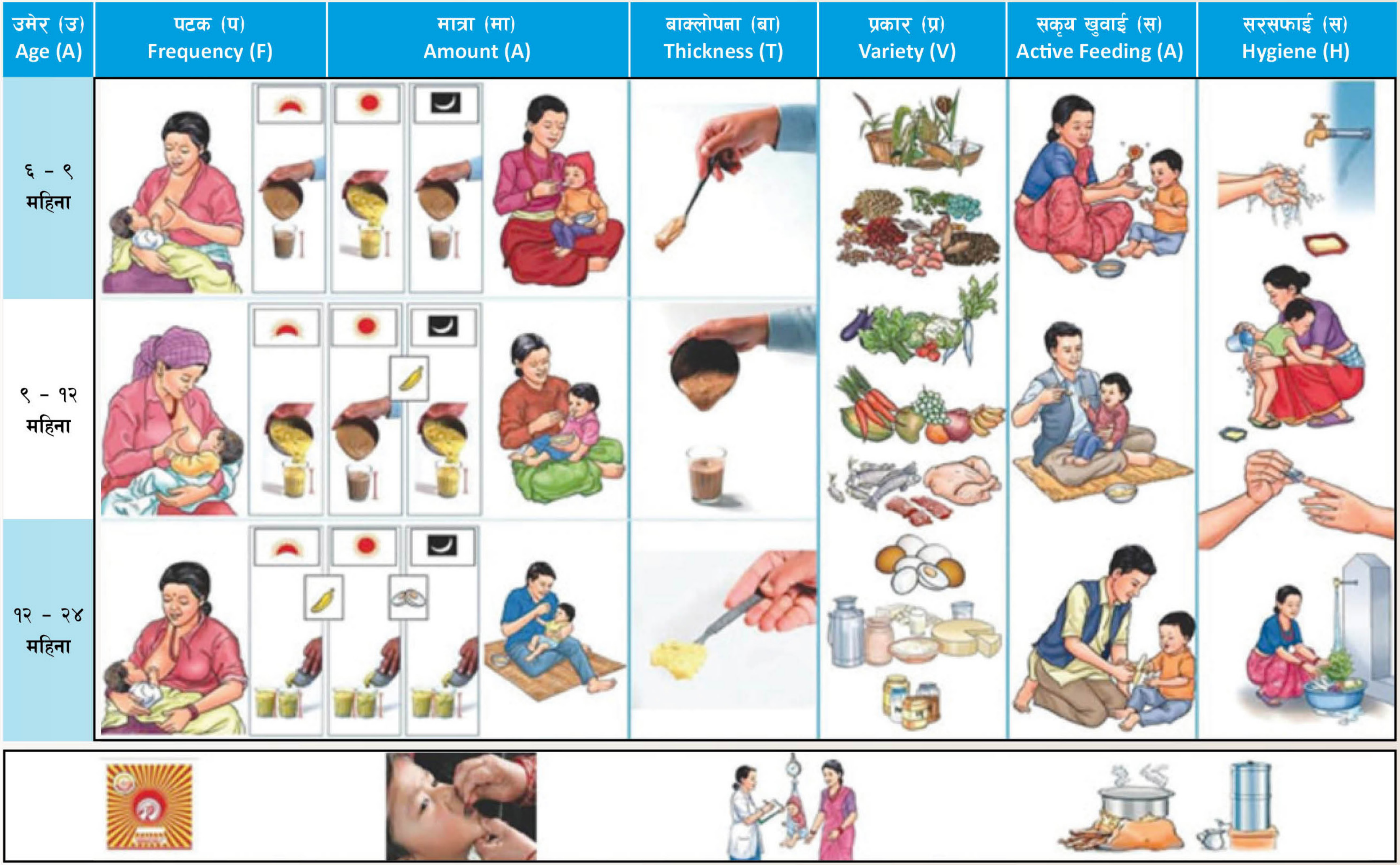
कर्णाली प्रदेशमा पोषण र असल खानपान सम्बन्धी सचेतना पुस्तिका, २०८०

कर्णाली प्रदेश सरकार

कर्णाली प्रदेश योजना आयोग

वीरेन्द्रनगर, सुर्खेत, नेपाल

पूरक तथा थप आहारासम्बन्धी सिफारिस गरिएका व्यवहारहरू



पोषण तथा खाद्य सुरक्षा
नेपाल

असल खानपान

कर्णाली प्रदेशमा पोषण र असल खानपान सम्बन्धी सचेतना पुस्तिका, २०८०

कर्णाली प्रदेश सरकार

कर्णाली प्रदेश योजना आयोग

वीरेन्द्रनगर, सुर्खेत, नेपाल

मुख्यमन्त्री

कर्णाली प्रदेश सरकार

वीरेन्द्रनगर, सुर्खेत, नेपाल

मिति : २०८०/०३/१८

शुभकामना

कर्णाली प्रदेशमा विभिन्न किसिमका खाद्य पदार्थहरुको संभावना रहेको छ । धानकै उत्पादनबाट प्रदेशका सबै वासिन्दालाई वर्षैभरी भात खान नपुगे पनि भातलाई प्रतिस्थापन गर्न सक्ने अन्य विभिन्न वैकल्पिक वालीहरुको उत्पादन र उपभोग गरियो भने कर्णाली प्रदेश खाद्यान्नमा आत्मनिर्भर हुन सक्छ भने रैथाने वालीहरु निर्यात गर्न सकिने सम्भावना समेत रहेको छ । यसै तथ्यलाई मध्यनजर गरी कर्णाली प्रदेशमा स्थानीय उत्पादनको संरक्षण र प्रवर्द्धन गर्दै नागरिकलाई सहज रुपमा पर्याप्त र गुणस्तरीय खाद्यान्न उपलब्ध गराउन कर्णाली प्रदेश सरकारले **खाद्य अधिकार तथा सम्प्रभुता ऐन, २०७७** जारी गरेको छ ।

कर्णाली प्रदेशमा उत्पादन हुने रैथाने वालीहरु, करेसावारीमै उत्पादन हुने तरकारी तथा फलफूलहरु उपयुक्त तरिकाले उपभोग गर्न नजान्दा वा नगर्दा यी खाद्य पदार्थहरुबाट प्राप्त हुने पोषक तत्वहरु प्राप्त हुन सकेको छैन । अर्कोतर्फ वजारमा उपलब्ध हुने पत्रु खानाहरु वालवालिकाको रुची र अभिभावकहरुको सहज उपलब्धताको खाना बन्दा पोषणको अवस्था सुधार गर्न प्रत्यूत्पादक बनिरहेको छ । कम तौलको जन्म, ख्याउटेपना, पुड्कोपना, रक्तअल्पता जस्ता कुपोषणका विभिन्न रुपहरुमाथि जीत हासिल गर्न स्थानीय स्तरमा नै पोषिला रैथाने खाद्य वालीहरुको उत्पादन र उपयुक्त तरिकाले प्रयोग गर्नु जरुरी छ ।

कर्णाली प्रदेशमा पोषणको अवस्था सुधार गर्न सङ्घीय सरकार, कर्णाली प्रदेश सरकार र स्थानिय तहका सम्बन्धित विभिन्न निकायहरु विकास साझेदार संस्थाहरुबाट लामो समयदेखि प्रयासहरु हुँदै आएका छन । यी प्रयासहरुको अतिरिक्त स्थानीय स्तरमै पोषिला खाद्य पदार्थहरु उत्पादन गर्न र उत्पादित खाद्य वस्तुहरुलाई उपयुक्त तरिकाले उपभोग गर्न सिकाउनु समेत जरुरी छ । यसै तथ्यलाई मध्यनजर गर्दै कर्णाली प्रदेश योजना आयोगले कर्णाली प्रदेश, असल खानपान सम्बन्धी सचेतना पुस्तिका प्रकाशन गर्न लागेको जानकारी पाउँदा निकै नै खुशी लागेको छ ।

यस सचेतना पुस्तिकाले कर्णालीवासीमा असल खानपान तथा व्यवहार सम्बन्धी सचेतना जगाउन र अन्ततोगत्वा कर्णाली प्रदेशको पोषण अवस्थामा सुधार गर्न सफल रहोस् भन्ने शुभकामना व्यक्त गर्न चाहन्छु । समयसँगै पोषिला खाद्य पदार्थहरु उत्पादन, असल खानपान र पोषणको क्षेत्रमा देखिएका नयाँ ज्ञान, प्रविधि र व्यवहारसँगै यो सचेतना पुस्तिका समेत संशोधन एवम् परिमार्जन हुँदै जानेछ भन्ने अपेक्षा समेत गरेको छु । अन्तमा यस सचेतना पुस्तिका तयारीमा योगदान गर्नुहुने प्राविधिक समूहका सदस्यहरु, कर्णाली प्रदेश पोषण तथा खाद्य सुरक्षा निर्देशक समितिका पदाधिकारीहरु र कर्णाली प्रदेश योजना आयोग सम्बद्ध सबै पदाधिकारी तथा कर्मचारीहरुलाई हार्दिक धन्यवाद व्यक्त गर्दछु ।

....

राज कुमार शर्मा

मुख्यमन्त्री

मुख्यमन्त्री

कर्णाली प्रदेश सरकार
कर्णाली प्रदेश योजना आयोग
वीरेन्द्रनगर, सुर्खेत

योगेन्द्र बहादुर शाही
उपाध्यक्ष

मिति : २०८०/०३/१९

मन्तव्य

नेपालको संविधानले मौलिक हकको रूपमा आफ्ना नागरिकहरूको पर्याप्त खाना, स्वास्थ्य तथा पोषण लगायतका अत्यावश्यक कुराहरूमा सहज पहुँच र अधिकार सुनिश्चित गरेको छ। हाम्रो समुदायमा धेरै प्रकारका स्थानीय पोषणयुक्त खानाहरू उपलब्ध छन्। स्थानीय स्तरमा उपलब्ध खाद्यान्नहरूको उपभोग र खानपान सम्बन्धी सही व्यवहारको अभावमा सबै उमेर समूहका व्यक्तिहरूको स्वास्थ्यमा असर परिरहेको छ। खानपान सही व्यवहार गरी स्थानीय स्तरमा उपलब्ध खाद्यान्नहरूको उपभोग बढाउन समुदायमा भएका पोषणयुक्त खानेकुराको प्रचारप्रसार र प्रवद्धन गर्नु अत्यन्तै जरुरी छ। त्यसैलाई मध्यनजर गर्दै **असल खानपान (कर्णाली प्रदेशको पोषण र असल खानपान सम्बन्धी सचेतना पुस्तिका २०८०)** तयार भएकोमा खुसी लागेको छ।

यस असल खानपान सचेतनता पुस्तिकाले समुदाय स्तरमा सचेतना अभिवृद्धि गर्दै स्थानीय स्तरमा पाइने खाना नै पोषणयुक्त रहेछ भन्ने कुरा जनमानसमा बुझाउन सफल हुनेछ भन्ने विश्वास लिएको छु। विपन्न र पहुँच बाहिर रहेका समुदायमा मातृ शिशु पोषणका गुणस्तरीय आहारको उपलब्धता वृद्धि गर्दै खानपान सम्बन्धी गलत अभ्यास र चालचलनहरू हटाई सबै प्रकारका कुपोषणहरूलाई सम्बोधन गर्न सहज हुनेछ।

यस सचेतनता पुस्तिकाले समुदाय स्तरमा सचेतना अभिवृद्धि गर्न मद्दत गर्नेछ भने सेवा प्रदायकहरूलाई कार्यक्रम सञ्चालनका लागि मार्ग दर्शकको रूपमा कार्य गर्ने अपेक्षा लिइएको छ। यसको सही प्रयोगले खराब खानपानबाट हुने शारीरिक विकृति र कुपोषण न्यूनीकरणमा पनि सहयोगी भूमिका खेल्नेछ भन्ने अपेक्षा गरिएको छ। आगामी दिनमा सरोकारवालाहरूको सुझाव, बदलिंदो खाद्य प्रणाली अनुसार यस सचेतनता पुस्तिकालाई परिमार्जित गर्दै लगिनेछ। यस पुस्तिकालाई कर्णाली प्रदेशका स्थानीय स्तरमा पाइने खाद्यान्न र ती खाद्यान्नहरूबाट फाईदाको सँगालोको रूपमा प्रकाशन गरी रैथाने खाद्यान्न उपभोगमा वृद्धि गराउनुका साथै स्वस्थ्य र सवल जीवन जीउन टेवा पुग्नेछ भन्ने विश्वास लिएका छौं। यो सचेतनता पुस्तिका आगामी दिनमा थप परिमार्जित र परिस्कृत हुदै जानेछ र सबै सरोकारवालाहरूको लागि उपयोगी हुनेछ भन्ने विश्वास लिएको छु।

प्रदेश सरकारका माननीय मुख्यमन्त्री राजकुमार शर्मा योजना आयोगलाई प्रदान गर्नु भएको संरक्षकत्व, उत्प्रेरणा, र शुभकामना मन्तब्यका लागि हार्दिक धन्यवात दिन चाहन्छु। कर्णाली प्रदेश योजना आयोगको उपाध्यक्षको संयोजकत्वमा प्रदेश सरकारका सचिवहरू र सरोकार विज्ञहरू रहेको बहुक्षेत्रीय पोषण कार्यक्रम निर्देशक समितिले समेत यसमाथि छलफल गरी विशेष सुझावहरू प्रदान गर्ने सम्पूर्ण सदस्य ज्यूहरूलाई हार्दिक धन्यवात दिन चाहन्छु। असल खानपान प्रकाशन गर्न सहयोग गर्नुहुने कार्यदलका सम्पूर्ण सरोकारवालाहरूमा हार्दिक आभार प्रकट गर्दछु। अन्त्यमा यो महत्त्वपूर्ण पुस्तिका तयारीमा संलग्न आयोगका सम्पूर्ण पदाधिकारी तथा कर्मचारीहरूलाई धन्यवाद दिन चाहन्छु।

धन्यवाद।

....
योगेन्द्र बहादुर शाही
उपाध्यक्ष

विषयसूची

विषय	पृष्ठ सङ्ख्या
१. खाद्य तथा पोषण सम्बन्धी आधारभूत जानकारी	१
१.१ खाना तथा पोषणको परिचय	१
१.२ पोषक तत्वको महत्त्व तथा खाद्य स्रोतहरू	१
१.३ खाद्य स्वच्छता, खाद्य सुरक्षा र वर्तमान अवस्था	६
१.४ कर्णाली प्रदेशमा खाद्य सुरक्षाको वर्तमान अवस्था	६
१.५ पोषणको अवधारणा, महत्त्व र वर्तमान अवस्था	९
२. कर्णाली प्रदेशमा उत्पादन हुने खाद्यवस्तु, खाद्यवस्तुमा पाइने पौष्टिक तत्व र उपभोग विधि	१३
३. खाद्य वासलात	२२
४. प्राङ्गारिक कृषि र मानव स्वास्थ्य	२३
४.१ पोषणको लागि करेसाबारी र घरबारी बगैंचाको स्थापना	२४
५. रैथाने बाली तथा पशुपन्छी	२८
६. स्थानीय स्तरमा सम्भाव्य मुख्य बाली तथा पशुपन्छी	२९
७. खाद्य पदार्थमा प्राकृतिक रूपमा पाइने प्रतिपोषक तत्वहरू	३०
८. विभिन्न उमेर समूहको लागि सन्तुलित भोजन	३३
९. कर्णाली प्रदेशमा खाद्य उपभोगका प्रचलन तथा व्यवहारहरू	३८
१०. असल खानपान सम्बन्धी सन्देशहरू	४२
११. स्थानीय स्तरमा उपलब्ध हुने विभिन्न प्रकारका खाद्यवस्तुहरूको वर्गीकरण, यसको महत्त्व र पोषण नाङ्लो	५०
१२. विषादी र मिसावट खाद्य पदार्थसँग कसरी लड्ने?	५२
१३. कुपोषण व्यवस्थापन	५३
१४. आपतकालीन अवस्थामा पोषण र खाद्यका बारेमा ध्यान दिनुपर्ने कुराहरू	५४
अनुसूचीहरू	
अनुसूची १ : असल खानपानका लागि प्रयोग गरिने विभिन्न शब्दाका परिभाषाहरू	५६
अनुसूची २ : स्थानीय स्तरमा उपलब्ध खाद्यान्न र पौष्टिक तत्व	५७
अनुसूची ३ : स्थानीय स्तरमा उपलब्ध हुने खाद्यवस्तुहरूको वर्गीकरण	५८
अनुसूची ४ : खानालाई पोषिलो बनाउने तरिकाहरू	५९
अनुसूची ५ : गर्भवती तथा सुत्केरी अवस्थाको लागि पोषण सन्देश	६१
अनुसूची ६ : नेपालीका लागि सिफारिश गरिएको आहारको पिरामिड	६२
अनुसूची ७ : असल खानपान सन्दर्भमा नेपालीका लागि मार्गदर्शक सन्देशहरू	६३
अनुसूची ८ : कर्णाली प्रदेशमा पोषण र असल खानपान सम्बन्धी सचेतना पुस्तिका, २०८० तयारीमा संलग्न व्यक्तिहरूको नामावली	६४
अनुसूची ९ : सन्दर्भ सामाग्रीहरू	६५

१. खाद्य तथा पोषण सम्बन्धी आधारभूत जानकारी

१.१ खाना तथा पोषण सम्बन्धी परिचय

कुनै पनि प्राणी जीवित रहन खाना वा भोजन अपरिहार्य हुन्छ। त्यसैगरी स्वस्थ, निरोगी भई जीवन निर्वाह गर्नको लागि स्वच्छ तथा पोषणयुक्त खाना आवश्यक पर्दछ, त्यसैले **"आहार जीवनको आधार हो"**। बच्चा जन्मिएपछि आमाको दुधबाट पहिलो खानाको सुरुवात हुँदै ६ महिनापछि मात्र अन्य नरम ठोस आहार खुवाउने गरिन्छ। मानिसले बिहानदेखि बेलुकासम्म विभिन्न किसिमका र विभिन्न मूल्यका खाना खाने गर्दछ तर महँगो खाना पोषणयुक्त तथा सस्तो खाना पोषणहीन हुन्छन् भन्न सकिंदैन, हाम्रै गाउँघरमा पाइने खानेकुराहरू पनि ताजा र पोषिला हुन सक्छन्।

हामीले दैनिक रूपमा खाने खानाले हाम्रो शरीरको आन्तरिक एवं बाहिरी कृयाकलापमा सहयोग गरेको हुन्छ, जस्तै

- भोक मेटाई सन्तुष्टी दिनुका साथै शरीरलाई फुर्तिलो बनाउँछ र शरीरको वृद्धि विकासमा सहयोग गर्छ,
- शरीरमा रोग प्रतिरोधात्मक क्षमताको विकास गरी स्वस्थ, निरोगी राख्न मद्दत गर्छ,
- दैनिक क्रियाकलापमा वृद्धि ल्याई आर्थिक उन्नति गर्नमा सहयोग पुऱ्याउँछ।

गाउँघरमा रहेका विभिन्न खाद्य वस्तुहरूको पौष्टिक महत्त्वलाई विचार गरी भोजन तयार गर्दा विभिन्न किसिमका खाद्य वस्तुहरू मिलाएर तयार गर्नु पौष्टिक दृष्टिकोणले उपयुक्त हुन्छ र यसको महत्त्व समेत बढ्छ। त्यसैले एकै किसिमको खाद्य वस्तुहरू मात्र नखाई विभिन्न किसिमका खाद्य वस्तुहरू खाने बानी बसाल्नु राम्रो हुन्छ।

१.२ पोषक तत्वको महत्त्व तथा खाद्य स्रोतहरू

पोषक तत्व

पोषक तत्व भनेको रासायनिक तत्व हो, जुन हामीले दैनिक खानाबाट प्राप्त गर्न सक्छौं र यसले उमेर अनुसार हाम्रो शरीरलाई स्वस्थ, निरोगी एवं तन्दुरुस्त राख्नुका साथै शरीरको वृद्धि विकासमा महत्त्वपूर्ण भूमिका निर्वाह गर्दछ। प्राकृतिक खाद्य पदार्थहरूमा प्राय: एकभन्दा बढी प्रकारका पोषक तत्वहरू पाइन्छन्।

- कार्बोहाइड्रेट
- प्रोटिन

- चिल्लो पदार्थ
- भिटामिन
- खनिज तत्व
- पानी

पोषक तत्वलाई विशेषतः बृहत् र सूक्ष्म पोषक तत्व गरी दुई प्रकारमा विभाजन गर्न सकिन्छ।

(क) बृहत् पोषक तत्वहरू

बृहत पोषक तत्व भनेका ती पौष्टिक तत्वहरू हुन, जुन हाम्रो शरीरलाई धेरै मात्रामा आवश्यक पर्छ र जसले हाम्रो दैनिक शारीरिक कार्यका लागि चाहिने शक्ति प्रदान गर्छ। यसमा कार्बोहाइड्रेट, प्रोटिन र चिल्लो पदार्थ पर्दछन्। बृहत पोषक तत्वहरू, पोषक तत्वका कार्यहरू तथा प्रमुख खाद्य स्रोतहरूलाई तालिका १ मा देखाइएको छ।

तालिका १: बृहत पोषक तत्वहरू, बृहत पोषक तत्वका कार्यहरू तथा प्रमुख खाद्य स्रोतहरू

बृहत पोषक तत्वहरू	कार्यहरू	मुख्य स्रोतहरू
कार्बोहाइड्रेट	शरीरलाई चाहिने मुख्य शक्ति प्रदान गर्छ।	चामल, गहुँ, आलु, मकै, फलफूल, केरा, आलु, पिंडालु, सखरखण्ड, तरुल, गिठ्ठा, भ्याकुर, कन्दमूल इत्यादि।
प्रोटिन	शारीरिक विविकास तथा वृद्धिको लागि आवश्यक छ। साथै, शरीरको संरक्षण तथा तन्तु र मांसपेशीको मर्मतको लागि समेत जरुरी छ।	मासु र मासुका उत्पादन, माछा, दुध र दुधका उत्पादन, अण्डा, सिमी, विभिन्न किसिमका गेडागुडी इत्यादि।
चिल्लो पदार्थ	शक्ति प्रदान गर्ने स्रोत **(Essential fatty acid)** हो। साथै शरीरमा भिटामिनहरू सोस्न सहयोग गर्ने र महत्त्वपूर्ण अंगको सुरक्षा गर्ने कार्य गर्दछ।	घिउ, तेल, माछा, बदाम, ओखर, वोसो, तोरी, तिल, इत्यादि।

(ख) सूक्ष्म पोषक तत्व

सूक्ष्म पोषक तत्व भनेको मानव शरीरको वृद्धि र विकासको लागि दैनिक रूपमा ज्यादै कम मात्रामा आवश्यक पर्ने पौष्टिक तत्वहरू हुन्। सूक्ष्म पोषक तत्वहरू भनेको भिटामिन र खनिज तत्व (मिनरल) हुन्, जुन हाम्रो सामान्य आहारबाट मिलीग्राम वा माइक्रोग्रामको मात्रामा प्राप्त हुन्छ। यी तत्वहरू मानिसको शरीरमा उत्पादन र संश्लेषण हुन सक्दैन। यी तत्वहरू शरीरमा धेरै बेरसम्म नरहने हुनाले दैनिक सेवन गर्ने खानाबाट प्राप्त गर्नु पर्दछ।

भिटामिनहरू

हामीले खाने दैनिक खानेकुराहरूबाट पाइने भिटामिनहरूलाई मूलतः पानीमा घुल्ने भिटामिनहरू र चिल्लो पदार्थमा घुल्ने भिटामिनहरू गरी दुई भागमा बाँड्न सकिन्छ। शारीरिक तथा मानसिक वृद्धि, शरीरको सुरक्षाको लागि भिटामिनहरूको सेवन निकै आवश्यक रहन्छ र यसले खाद्य पदार्थ पचाउन समेत मद्दत गर्दछ।

पानीमा घुल्ने भिटामिनहरू र चिल्लो पदार्थमा घुल्ने प्रमुख भिटामिनहरूको कार्यहरू र तिनका खाद्य स्रोतहरू बारे तलको तालिकाबाट जानकारी लिन सकिन्छ।

तालिका २: भिटामिनको कार्यहरू र प्रमुख खाद्य स्रोतहरू

प्रमुख भिटामिनहरू	कार्यहरू	प्रमुख स्रोतहरू
चिल्लो पदार्थमा घुल्ने भिटामिनहरूः		
(क) भिटामिन ए (Vitamin A)	नियमति विकास तथा वृद्धिमा सहयोग गर्छ। आँखाको दृष्टि जस्तै रतन्धो र अन्धोपनाबाट बचाउँछ। छालाको रक्षा गर्छ।	हरियो तरकारी पहेंलो फलफूल कलेजो, घ्यू, मखन, तेल।
(ख) भिटामिन डी (Vitamin D)	हड्डी र दाँतको निर्माणमा सहयोग गर्छ र हाडको कमजोरी हुनबाट बचाउँछ। खनिज तत्वहरूको (जस्तै क्याल्सियमको) आपूर्तिमा मद्दत गर्छ।	माछाको तेल, कलेजो
(ग) भिटामिन ई (Vitamin E)	सन्तान उत्पादनमा मद्दत गर्छ।	शरीरभित्र नै निर्माण हुन्छ, तेल तथा विभिन्न खाद्यान्नहरूमा पाइन्छ।
(घ) भिटामिन के (Vitamin K)	लौह तत्व पचाउन, रगत जम्न मद्दत गर्छ।	हरियो तरकारी

प्रमुख भिटामिनहरू	कार्यहरू	प्रमुख स्रोतहरू
पानीमा घुल्ने भिटामिनहरू		
(क) भिटामिन सी (Vitamin C)	कोषहरू बन्नमा मद्दत गर्छ। शरीरको मसिना नसाहरू फुट्ने, गिंजाबाट रगत बग्नबाट बचाउँछ। जोर्नी सुन्निने र दुख्ने रोग ठिक गर्छ भने रोगसँग लड्ने क्षमता वृद्धि गर्छ। लौहतत्व र क्याल्सियम पचाउन मद्दत गर्छ। रुघाबाट बचाउँछ।	फलफूल र तरकारी अमला, लप्सी, कागती सुन्तला, काउली, बन्दा
(ख) भिटामिन बी१ (Vitamin B1)	कार्बोहाइड्रेट पचाउन मद्दत गर्छ। खानामा अरुची, मानसिक थकावट, झन्झट आदि हुन नदिइ शारीरिक वृद्धिमा सहयोग गर्छ।	फलफूल, तरकारी दाल, गेडागुडी, ढिकीमा कुटेको चामल
(ग) भिटामिन बी२ (Vitamin B2)	शारीरिक वृद्धि, पाचन क्रियामा सहयोग गर्छ। ओठ, जिब्रोमा घाउ हुनबाट जोगाउँछ। तेजिलो प्रकाशमा हेर्न नसक्ने कमजोरीबाट जोगाउँछ।	दुध, फुल, कलेजो फलफूल, तरकारी, दाल,
(घ) नाइसिन (Niacin)	शारीरिक वृद्धि, शरीरमा शक्ति उत्पादन तथा श्वासप्रश्वासमा मद्दत गर्छ। चर्म रोग, खानामा अरुची र मानसिक थकान हुनबाट बचाउँछ।	मासु, कलेजो, दुध, अण्डा बदाम, दाल, गेडागुडीको रस, च्याउ
(ङ) फोलिक एसिड (Vitamin B9)	कोशिकाहरूको सङ्ख्या र आकार वृद्धिका लागि यो भिटामिनको आवश्यकता पर्दछ। यो भिटामिनको कमी भएमा बालक र गर्भवती महिलाहरूमा रक्त अल्पता देखा पर्दछ।	ताजा हरियो सागपात, कलेजो, अण्डा, गेडागुडी र Fortification गरिएको पिठो। टुसा उमारेको गेडागुडी
खनिज तत्वहरू: भिटामिन जस्तै हाम्रो शरीरलाई विभिन्न किसिमका खनिज तत्वहरूको आवश्यकता पर्दछ। हाम्रो शरीरलाई अति आवश्यक पर्ने तत्वहरूका कार्यहरू र तिनका प्रमुख खाद्य स्रोतहरू		
क्याल्सियम	हड्डी, दाँत बलियो पार्न मांसपेशीहरू चलमलाउन-मा मद्दत गर्छ ।	दुध र दुधका उत्पादनहरू
जिङ्क	• इन्जाइमको बनावट र इन्सुलिनको संश्लेषणमा भूमिका रहन्छ।	प्याज, सिमी, तोरी, मटर, गाँजर, फर्सीको बीउ,

प्रमुख भिटामिनहरू	कार्यहरू	प्रमुख स्रोतहरू
	• स्वादको शक्तिलाई कायम राख्छ। • शरीरमा भिटामिन 'ए' र 'बी' कम्प्लेक्सको शोषण गर्न मद्दत गर्दछ। • रोग प्रतिरोधात्मक क्षमता वृद्धि गर्दछ। • कोषको उत्पादन, तन्तुको विकास र मर्मत गर्दछ। • प्रोटिन र कार्बोहाइड्रेट पचाउन मद्दत गर्दछ। • झाडापखाला नियन्त्रणमा सहयोग पुऱ्याउँछ।	सूर्यमुखीको बीउ, दाल, मासु, अण्डा, कलेजो, माछा, जिङ्कबाट मिश्रण (फोर्टिफाइड) गरिएको आहार
आईरन	• हेमोग्लोबिनको बनावटका लागि आवश्यक हुन्छ। • इन्जाईमहरूको उत्पादन र पाचन कार्यमा मद्दत गर्दछ । • फोक्सोबाट शरीरको अन्य भागमा अक्सिजन पुऱ्याउन मद्दत गर्छ। • प्रतिरक्षा प्रणालीलाई राम्रो अवस्थामा राख्दछ। • वृद्धि विकासमा, मांसपेशीको कार्य, स्नायुहरूको कार्यमा मद्दत गर्दछ। • रोगसँग लड्ने क्षमता बलियो बनाउँछ। • भ्रूणको विकासका लागि आवश्यक हुन्छ।	कलेजो, रातो मासु, माछा, अण्डा, सिमी, पालुङ्गो, भटमास, रोटी, फोर्टिफाइड खाना, गेडागुडी, साग
आयोडिन	• थाइरोइड हर्मोनको उत्पादनका लागि चाहिन्छ जुन सबै अङ्गको विकास र परिपक्वताको लागि आवश्यक पर्दछ। • शरीरको सामान्य वद्धि विकास र भ्रूणको विकासका लागि अति आवश्यक हुन्छ। • मानसिक सतर्कता बढाउँछ। स्मरणशक्ति बढाउँछ (Increases IQ level) र छाला, कपाल, नङ्ग र दाँत स्वस्थ बनाउँछ। • गलगाँड हुनबाट बचाँउछ। • क्रेटिनिज्म, हाइपोथायरोडिज्म र पुड्कोपना हुनबाट जोगाउँछ।	आयोडिनयुक्त नुन, माछा, दुध, मासु, आयोडिन युक्त खाद्य पदार्थ, कुरिलो, च्याउ, साग, भटमास, सलगम, सामुद्रिक वनस्पति तथा जीवजन्तु

१.३ खाद्य स्वच्छता, खाद्य सुरक्षा र वर्तमान अवस्था

खाद्य स्वच्छता

खाद्य स्वच्छता भन्नाले खाद्य पदार्थ तयारी तथा उपभोग गर्दा मानव स्वास्थ्यका दृष्टिकोणले सुरक्षित रहेको अवस्था सम्झनु पर्दछ।

पर्याप्त मात्रामा सुरक्षित र पौष्टिक खानाको पहुँच जीवनलाई दिगो बनाउन र राम्रो स्वास्थ्यको प्रवर्द्धन गर्ने कुञ्जी हो। हानिकारक जीवाणु (ब्याक्टेरिया, भाइरस वा परजीवि) वा रसायन/विषाक्त पदार्थले दूषित भएमा खाना रोग सार्ने साधन हुन सक्छ। संसारभरी, अनुमानित ६०० मिलियन १० जनामा लगभग १ व्यक्ति प्रत्येक वर्ष दूषित खाना खाएपछि बिरामी पर्छन्, जसको परिणामस्वरूप ४२०,००० जनाको मृत्यु हुन्छ।

खाद्य स्वच्छता, पोषण र खाद्य सुरक्षा घनिष्ठ रूपमा जोडिएको छ। असुरक्षित खानाले रोग र कुपोषणको दुश्चक्र सिर्जना गर्दछ, विशेष गरी शिशुहरू, साना बालबालिकाहरू, वृद्धहरू र बिरामीहरूलाई असर गर्छ। खाद्य स्वच्छताले खाद्य र पोषण सुरक्षामा योगदान गर्नुका साथै, सुरक्षित खाद्य आपूर्तिले राष्ट्रिय अर्थतन्त्र, व्यापार र पर्यटनलाई पनि समर्थन गर्दछ, दिगो विकासको लक्ष्य प्राप्त गर्न सहयोग गर्दछ। खाद्य व्यापारको विश्वव्यापीकरण, बढ्दो विश्व जनसङ्ख्या, जलवायु परिवर्तन र द्रुत रूपमा परिवर्तन भइरहेको खाद्य प्रणालीले खाद्य सुरक्षामा प्रभाव पारेको छ।

खाद्य सुरक्षा

आफ्नो उत्पादनले खाद्य उपलब्धता अर्थात् खान पुग्ने अवस्था भन्ने बुझिन्छ। विश्व खाद्य शिखर सम्मेलन १९९६ ले प्रत्येक व्यक्तिको स्वस्थ र सक्रीय जीवनयापनको लागि आवश्यकता र चाहना अनुरूप सँधै पर्याप्त, स्वच्छ र पोषणयुक्त खानामाथिको भौतिक र आर्थिक पहुँच पुगेको अवस्थालाई खाद्य सुरक्षा भनेर परिभाषित गरेको छ।

१.४ कर्णाली प्रदेशमा खाद्य सुरक्षाको वर्तमान अवस्था

विगतदेखि नै खाद्य असुरक्षा तथा भोकमरीको उपमा पाउँदै आएको कर्णाली प्रदेशमा पछिल्ला केही बर्षयता खाद्य सुरक्षाको अवस्था सुधारोन्मुख हुँदै आइरहेको पाइन्छ। यसको कारण मुख्यतया सडक सञ्जालको विस्तार सँगसँगै खेती प्रणालीमा सुधार आउनु र खाद्य सुरक्षाको विषयमा आम रूपमा जनचेतनामा विकास हुँदै गरेको अवस्थालाई मान्न सकिन्छ। यातायातको विकास तथा विस्तारको कारण खाद्य उपलब्धतामा सहजता, आधुनिक खेती प्रणालीतर्फ

अग्रसरता, खाना खाने बानी तथा सरसफाईमा सुधार र यी सबै कुरामा देखिएको नियमिततालाई लिन सकिन्छ। यद्यपि नियमित खाद्य सुरक्षा अवस्थाको अनुगमन गर्ने पद्धतिको अभावका कारण तथ्यमा आधारित भएर कति प्रतिशतले खाद्य सुरक्षामा सुधार भयो भन्न सकिने अवस्था भने छैन।

प्रदेश भूमि व्यवस्था, कृषि तथा सहकारी मन्त्रालयले तयार पारेको आ.व.०७८/७९ को खाद्य वासलात अनुसार प्रदेशमा जम्मा १९,११६ मेट्रिक टन खाद्यान्न अपुग छ भन्ने देखिन्छ। जस अनुसार प्रदेशका सल्यान, रुकुम पश्चिम, सुर्खेत र दैलेख जिल्ला खाद्यान्न बचत हुने जिल्लामा पर्दछन् भने बाँकी जाजरकोट लगायत अन्य हिमाली पाँच जिल्लाहरूमा खाद्यान्न अपुग हुन्छ। कर्णालीका १० जिल्लाहरूमध्ये सल्यान बाहेकका ९ जिल्लाहरूमा खाद्य व्यवस्था तथा व्यापार कम्पनी लिमिटेडले विभिन्न ३४ वटा ठाउँबाट खाद्यान्न वितरण गर्दै आइरहेको छ भने सुर्खेतको वीरेन्द्रनगरमा प्रदेश स्तरको मुख्य गोदामको व्यवस्था गरेको छ। हालको अवस्थामा यस कम्पनीका विभिन्न गोदाममा करिब १,५०० मेट्रिक टन चामल सर्वसाधारणलाई बिक्री वितरणको लागि मौजदात रहेको तथ्याङ्क छ। उद्योग वाणिज्य सङ्घको तथ्याङ्क अनुसार विभिन्न जिल्लामा बजारमा सामन्यतया कम्तिमा १ देखि २ महिनासम्मलाई पुग्ने खाद्यान्न उपलब्ध रहेको आँकडा छ। हुम्ला जिल्लामा भने सामान्यतया बजारमा खाद्यान्न सञ्चिति निकै कम दिनका लागि मात्र हुने गरेको छ।

कृषि तथा पशुपन्छी विकास मन्त्रालयको सहकार्यमा, विश्व खाद्य कार्यक्रम EPI Unit र FAO ले सुदुरपश्चिम र कर्णाली प्रदेशका मध्य पहाडी तथा हिमाली जिल्लाका घरधुरीहरूमा सन् २०१८ सेप्टेम्वरमा Baseline Survey गरी विभिन्न समय अन्तरालमा आवधिक रूपमा उक्त सर्भेक्षण नियमित रूपमा गर्दै आइरहेकोमा पछिल्लो पाँचौ पटकको सर्भेक्षणको नतिजा, जनवरी २०१९ लाई हेर्ने हो भने समग्रमा कर्णालीमा २८ प्रतिशत घरधुरीहरूले आवश्यक पर्ने प्रयाप्त खाद्यवस्तु उपभोग नगरेको पाइएको छ भने ८ प्रतिशत घरधुरीहरूले अति न्यून मात्रामा खाद्य वस्तु उपभोग गरेको पाइएको छ। यो भोकमरीको अवस्था हो। कर्णालीको हिमाली जिल्लामा गम्भीर खाद्य असुरक्षित जनसङ्ख्या लगभग २३ प्रतिशतको हाराहारीमा छ, जुन समग्र कर्णालीको तुलनामा तीन गुणा बढी हो। यसले कर्णालीका हिमाली जिल्लाहरू खाद्य असुरक्षाको अति जोखिममा छन् भन्ने देखाउँछ। यो अवस्था हुनुका कारणहरूमा न्यून स्थानीय कृषि उत्पादन तथा उत्पादकत्व, आय-आर्जनका मुख्य स्रोतहरूको कमी र खाने बानी व्यवहार र सरसफाईमा कमी जस्ता तथ्यहरू पाइएको छ। हालै कृषि तथा पशु विकास मन्त्रालय तथा

विश्व खाद्य कार्यक्रमबाट गरिएको अध्ययनले[1] सातवटै प्रदेशहरूमध्ये कर्णाली प्रदेशमा १० प्रतिशत घरपरिवारमा कमजोर आहारहरू बढी पाइएको थियो। कोभिड-१९ महामारीका कारण प्रत्येक १० घरधुरीमध्ये एकमा जीविकोपार्जनका उपाय अवरुद्ध भएको र १० घरधुरीमध्ये तीनमा आयआर्जन घटेको देखिएको छ। घट्दो आयआर्जनका र जीविकोर्जनका हिसाबले सबैभन्दा बढी घरधुरी प्रभावित भएका प्रदेशमा कर्णाली प्रदेश रहेको छ।

सन् २०१३ मा विश्व बैंकले गरेको अध्ययनको आधारमा निकालिएको गरिबीसम्बन्धी तथ्याङ्कलाई हालका पालिकाहरूको सन्दर्भमा केलाउँदा कर्णालीका ७९ पालिकाहरूमा कम्तिमा २० देखि बढीमा ७२ प्रतिशतसम्म गरिबी रहेको पाइयो। हालको कर्णाली प्रदेशका खासगरी कालिकोटका ८, हुम्लाका ५, जुम्लाका ५ र डोल्पाका १ गरी जम्मा १९ पालिकाहरूमा ५१ देखि ७२ प्रतिशतसम्मको गरिबी रहेको देखाउँछ। त्यसैगरी सन् २०१४ मा केन्द्रिय तथ्याङ्क विभाग, विश्व खाद्य कार्यक्रम, युनिसेफ र विश्व बैंकले संयुक्त रूपमा गरेको अध्ययनको आधारमा निकालिएको खाद्य गरिबी सम्बन्धी तथ्याङ्कलाई हालका पालिकाहरूमा दाँजेर हेर्ने हो भने पनि कर्णालीका पालिकाहरूमा कम्तिमा २३ देखि बढीमा ७९ प्रतिशतसम्म खाद्य गरिबी भएको देखिन्छ। हालको कर्णाली प्रदेशका खासगरी कालिकोटमा ८, हुम्लामा ५, जुम्लामा १ र मुगुमा १ गरी जम्मा १५ पालिकाहरूमा ४९ देखि ७९ प्रतिशतसम्मको खाद्य गरिबी रहेको अवस्थालाई देखाउँदछ। यस्तै गरी सोही अध्ययनमा पुड्कोपनाको तथ्यलाई हेर्ने हो भने कर्णालीमा सबैभन्दा धेरै पुड्कोपना मुगु, डोल्पा, जुम्ला, हुम्ला र कालिकोट जिल्लामा देखिन्छ। यी जिल्लामा पुड्कोपना ५६ देखि ६० प्रतिशतसम्म रहेको पाइन्छ।

नेपाल खाद्य सुरक्षा अनुगमन प्रणालीले Integrated Food Security Phase Classification को आधारमा आवधिक रूपमा गरेको चरण वर्गीकरणको आधारमा विगत २००८ देखि २०१६ सम्म विभिन्न अवधिमा कुन क्षेत्र सापेक्षिक रूपमा कति धेरै वा कति धेरै पटक कुन चरणको खाद्य असुरक्षाको मारमा परेको थियो अथवा दोहोरिरहेको थियो भन्ने आधारमा हेर्दा पनि कालिकोट, जुम्ला, मुगु, डोल्पा र हुम्लाका धेरै पालिकाहरू धेरै पटक खाद्य असुरक्षाको मारमा परेको देखिन्छ भने दैलेख र जाजरकोट जिल्लाका केही पालिकाहरूले पनि खाद्य असुरक्षाको समस्या भोगिरहेको भन्ने देखिन्छ। यसले दीर्घकालीन खाद्य असुरक्षाको समस्या रहेको दर्शाउँछ।

[1] https://neksap.org.np/allpublications/the-impact-of-covid-19-on-household-food-security-livelihoods-and-vulnerability-in-nepal

१.५ पोषणको अवधारणा, महत्त्व र वर्तमान अवस्था

पोषणको अवधारणा

पोषण भनेको खाद्य विज्ञान हो जसले जीवहरूको स्वास्थ्यलाई प्रवर्द्धन गर्नका लागि मद्दत गर्दछ। पोषण शरीरका लागि आवश्यक तत्वको यस्तो संयोजन हो जसले शरीरको वृद्धि विकास र सुरक्षामा महत्त्वपूर्ण भूमिका खेल्दछ। तसर्थ शरीरको आवश्यकता अनुसार पर्याप्त खाना वा आहार लिनु नै पोषण हो। असल पोषणका लागि चाहिँदो मात्रामा सन्तुलित भोजनका साथै नियमित शारीरिक व्यायाम आवश्यक हुन्छ। शिशु, बालबालिका र आमाको सुस्वास्थ्य, बलियो प्रतिरोधात्मक प्रणालीको विकास, नसर्ने रोगहरूको जोखिम घटाउन र दीर्घायुको लागि पोषण अपरिहार्य छ।

खानपिनमा असन्तुलन, निष्क्रिय जीवनशैलीका कारणले बालबालिका, किशोरकिशोरी, प्रजनन् उमेरका महिला र पुरुषमा पोषणसम्बन्धी विभिन्न समस्याहरू हुन्छ। एक वा धेरै पोषकतत्वको न्यूनता वा अधिकताबाट शरीरमा देखिने असामान्य अवस्था नै कुपोषण हो। सामान्यतया कुपोषणलाई न्यूनपोषण (कम तौल) तथा अधिक पोषण (अधिक तौल/मोटोपन) गरी दुई प्रकारबाट विभाजन गरिन्छ। अपर्याप्त मात्रामा प्रोटिन, कार्बोहाइड्रेट र सुक्ष्म पोषक तत्वको कमी एवम् पटक-पटकको स्वास्थ्य सङ्क्रमणका कारणबाट मानिसको शरीरमा देखापर्ने असामान्य अवस्था वा परिणाम न्यूनपोषण हो भने न्यूनपोषणका कारण बालबालिकामा पुड्कोपन, ख्याउटेपन, कम तौल, रक्तअल्पता, रतन्धो र आयोडिनको कमीले हुने बिकारजस्ता समस्या उत्पन्न हुन सक्छन्।

पुड्कोपन (Stunting)

उमेर अनुसार हुनुपर्ने न्यूनतम उचाइ (Height-for-Age) नहुनु पुड्कोपन (Stunting) हो। यसको मापन उमेर र उक्त उमेरमा हुनुपर्ने उचाइको आधारमा गरिन्छ। विश्व स्वास्थ्य सङ्गठनका अनुसार जन्मदाको बच्चाको उचाइ कम्तिमा ४५ देखि ५० से.मी.को हुनुपर्दछ भने १ वर्षको अन्तमा २५ से.मी. थप हुनुपर्छ। यसैगरी दोस्रो वर्षमा १२.५ से.मी. तेस्रो, चौथो, पाँचौ वर्षमा हरेक वर्ष ७ देखि ९ से.मी.का दरले थप हुँदै जानुपर्दछ। वयस्क अवस्थामा महिलाको औषत उचाई १६३ से.मी. र पुरुषको उचाई १७६ से.मी. हुनु पर्दछ (विश्व स्वास्थ्य सङ्गठन, २००६/०७)। यो मापदण्ड अनुसार वृद्धि हुन नसकेको अवस्था पुड्कोपन हो। यस्तो खालको न्यून पोषणलाई दीर्घ कुपोषण (Chronic malnutrition) भनिन्छ।

ख्याउटेपन *(Wasting)*

मानिस उचाइअनुसार तौल (शरीरको सुगठन वा मोटाई) (Weight-for-Height) नभएको अवस्था ख्याउटेपन (Wasting) हो। भोकमरी, कडा रोगजस्ता कारणबाट बालबालिकामा ख्याउटेपन अवस्था उत्पन्न हुन्छ। यस्तो खालको न्यून पोषणलाई शीघ्र कुपोषण (Acute malnutrition) भनिन्छ। ६ महिनादेखि ५ वर्षसम्मका बालबालिकाको बायाँ पाखुराको माथिल्लो बीच भागको वरिपरिको मोटाइ नाप्ने Mid-Upper Arm circumference (MUAC) टेपको माध्यमद्वारा ख्याउटेपनको स्तर मापन गरिन्छ। विश्व स्वास्थ्य सङ्गठनले बच्चा स्वस्थ्य जन्मदा पाखुराको मोटाइ १० देखि ११ से.मी. हुनुपर्छ भनी तोकेको छ। जन्मेको १ वर्षसम्म यस्तो मापन १६ से.मी. हुन्छ र १ वर्ष पूरा भएपछि ५ वर्षसम्म प्रत्येक वर्ष १५ से.मी.को दरले वृद्धि हुन्छ। यसरी ५ वर्ष सम्ममा १७ से.मी. हुन्छ। १२.५ से.मी. माथि (हरियो भाग) मापन भएका बच्चाको सामान्य अवस्था भएको बुझ्न सकिन्छ। यदि ११.५ से.मी. देखि १२.५ भन्दा कम (पहेंलो भाग) मापन भएमा मध्यमखालको कुपोषण (Moderate Acute Malnutrition-MAM) र ११.५ से.मी. भन्दा कम (रातो भाग) मापन भएमा अति कडा कुपोषण (Severe Acute Malnutrition) रूपमा लिइन्छ।

कमतौल *(Under-Weight)*

उमेर अनुसार हुनुपर्ने तौल (Weight–for-Age) नभएको अवस्थालाई नै कमतौल (Under-weight) भनेर बुझ्नु पर्छ। यसको मापन उमेर र उक्त उमेरमा हुनुपर्ने तौल (weight-for-Age) को आधारमा गरिन्छ। विश्व स्वास्थ्य सङ्गठनका अनुसार जन्मदा बच्चाको तौल २.५ देखि ३.४ के.जी., पहिलो ५ महिना जन्मदाको भन्दा दोब्बर, १ वर्षमा तेब्बर हुनुपर्छ। यस्तै दोस्रो वर्षमा २.५ के.जी. थप र तेस्रो, चौथो, पाँचौ वर्षमा २/२ के.जी.का दरले बढ्दै जानुपर्छ। यो मापदण्डअनुसार नभएको अवस्थालाई कम तौल भनिन्छ। यस्तो खालको न्यून पोषणलाई दीर्घ कुपोषण (Chronic Malnutrition) र शीघ्र कुपोषणको (Acute malnutrition) मिश्रित रूपमा लिइन्छ।

विश्वमा पाँच वर्षमुनिका ४५ प्रतिशत बालबालिकाको मृत्यु कुपोषणका कारणले हुने गरेको छ। न्यून पोषणको समस्याले उनीहरूको शारीरिक, मानसिक तथा संवेगात्मक विकासमा बाधा पुऱ्याई देशको समग्र सामाजिक, आर्थिक तथा मानव विकासमा प्रतिकूल प्रभाव पर्दछ।

कुपोषणको दोहरो मार

कुनै पनि व्यक्तिको जीवनभर देखिने कुपोषण सँगसँगै मोटोपना, अधिक तौल र अधिक पोषणका कारण हुने नसर्ने रोगहरू एकैपटक देखिने अवस्थालाई कुपोषणको दोहोरो मार भनी बुझिन्छ। यस्तो अवस्था स-साना बालबालिका, गृहिणी महिला र कम परिश्रम गरेर कार्यालयभित्र काम गर्ने पुरुषहरूमा देखिन्छ।

कारणहरू

- बजारमा व्याप्त बढी ऊर्जा र कम पोषण भएका खाद्यवस्तुको निरन्तर प्रयोग,
- व्यस्तता र व्यायामको कमी,
- व्यस्तताको कारण आफै खाना-खाजा पकाउन नसक्नु र प्रशोधन गरिएका खाद्यमा भर पर्नु,
- कम शारीरिक परिश्रम र बढी मानसिक परिश्रम गर्नु,
- रोटी तरकारी र घरकै ताजा स्वास्थ्यकर परिकार बनाउने जाँगर र सीप हराउँदै जानु।

पोषणको वर्तमान अवस्था

नेपालमा लामो समयदेखि सरकारी तथा गैरसरकारी क्षेत्रबाट पोषण केन्द्रित लगानी तथा कार्यक्रम मार्फत पोषणका केहि सूचकहरूमा सुधार भएतापनि नेपाली जनताको पोषण अवस्थामा सन्तोषजनक सुधार आउन सकेको छैन। विशेष गरि सुक्ष्म पोषण तत्त्वको कमीका कारणले देखिने समस्या (भिटामीन "ए" तथा जिङ्कको कमी, आइरनको कमीले हुने रक्त अल्पता आदि) मुख्य समस्याका रूपमा रहेका छन्। नेपालको पछिल्लो तथ्याङ्क अनुसार पाँच वर्षमुनिका लगभग २५ प्रतिशत बालबालिकाहरू पुड्कोपन, ८ प्रतिशत ख्याउटेपन तथा लगभग ४३ प्रतिशत रक्त अल्पताको समस्याबाट ग्रसित छन्। नेपाल जनसाङ्ख्यिक स्वास्थ्य सर्वेक्षण २०२२ अनुसार राष्ट्रियस्तर तथा कर्णाली प्रदेशमा पोषणका सूचकहरू निम्नानुसार रहेका छन्:-

तालिका ३: नेपालमा पोषण सम्बन्धी सूचकहरू

क्र. स.	सूचकहरू	कर्णाली प्रदेश	राष्ट्रिय	स्रोत	जनस्वास्थ्य समस्या (%)
१	पुडकोपन*	३६%	२५%	NDHS 2022	<२.५ : धेरै कम (Very low) २.५ -<१० : कम (Low) १० -<२० : मध्यम (Medium) २०-<३० : उच्च (High) ≥३० : धेरै उच्च (Very High)
२	ख्याउटेपन*	४%	८%	NDHS 2022	<२.५ : धेरै कम (Very low) २.५ -<५ : कम (Low)

क्र.स.	सूचकहरू	कर्णाली प्रदेश	राष्ट्रिय	स्रोत	जनस्वास्थ्य समस्या (%)
					५-<१० : मध्यम (Medium) १०-<१५ : उच्च (High) ≥१५ % : धेरै उच्च (Very High)
३	कमतौल**	१८%	१९%	NDHS 2022	< १०%: धेरै कम (Low prevalence) १०-१९%: मध्यम (Medium prevalence) २०-२९%: उच्च (High prevalence) ≥ ३०%: धेरै उच्च (Very high prevalence)
४	पाँच बर्षमुनिका बालबालिकामा रक्तअल्पता	४०%	४३%	NDHS 2022	
५	दुई बर्षमुनिका बालबालिकामा खोप कभरेज	८४%	८०%	NDHS 2022	
६	१५ देखि ४९ उमेरका महिलाहरूको रक्तअल्पता	२१%	३४%	NDHS 2022	
७	जिङ्कको कमी (६-५९ महिनाका बालबालिकां)	-	२०.७%	NNMSS, 2019	
८	प्रजन्न उमेरका महिलामा(१५-४९) जिङ्कको कमि	-	२४.३%	NNMSS, 2019	
९	आर.वि.सि फोलेटको कमि (६-५९महिनाका बालबालिका)	-	६%	NNMSS, 2019	
१०	आर.वि.सि फोलेटको कमि (१५-४९ बर्षका महिलाहरू)	-	५%	NNMSS, 2019	

WHO-UNICEF 2018, ** WHO,1995; NDHS: Nepal Demographic Health Survey, 2022; NNMSS: Nepal National Micronutrient Status Survey, 2019

२. कर्णाली प्रदेशमा उत्पादन हुने खाद्यवस्तु, खाद्यवस्तुमा पाइने पौष्टिक तत्व र उपभोग विधि

(क) अन्न तथा कन्दमूल

(१) कोदो

- कोदो नेपालको पहाडी तथा हिमाली भेकमा फल्ने एक खाद्यान्न हो। यो प्रोटिन, आइरन, फाइबर र क्याल्सियम निकै नै राम्रो स्रोत हो। कोदो कम वर्षा हुने क्षेत्र, सिँचाइ सुबिधा भएको वा नभएको कम उर्बर भूमिमा लगाउन सकिने महत्त्वपूर्ण अन्न बाली हो।
- क्षेत्रफल र उत्पादनका हिसाबले नेपालमा धान, मकै, गहुँ र कोदो पछिको चौथो महत्त्वपूर्ण अन्न बालीको रूपमा कोदोलाई लिन सकिन्छ।

कोदोको फाइदाहरू

- यसमा भएको फाइबर र एन्टिअक्सिडेन्टले विभिन्न रोगबाट बचाउन मद्दत गर्छ।
- यसले चिनी रोग तथा कोलेस्ट्रोल नियन्त्रण गर्न पनि मद्दत पुऱ्याउँछ।
- यसमा भएको लेसिथिन (Lecithin) ले स्नायु प्रणाली (Nervous System) लाई उत्तेजित गरी राम्रोसँग काम गर्न सहयोग गर्दछ।
- यो आइरनको महत्त्वपूर्ण स्रोत हो र यसले रक्त अल्पता हुन दिँदैन।
- यसमा भएको क्याल्सियमले हाड जोर्नीलाई बलियो बनाउन सहयोग गर्दछ।

१०० ग्राम कोदोमा पाइने पोषण तत्वको मात्रा

- कार्बोहाइड्रेट: ७६.३ ग्राम,
- प्रोटिन: ९.२ ग्राम,
- चिल्लो पदार्थ: १.४ ग्राम,
- रेशा: ३.५ ग्राम,

- क्याल्सियमः ३६० मिली ग्राम,
- फस्फोरसः २५४ मिली ग्राम,
- आइरनः ७.४ मिली ग्राम

कोदो प्रयोग गर्ने तरिका

परम्परागत तरिका: कोदोको लिटो, रोटी, ढिंडो, सेलरोटी

परिष्कृत तरिका : पाउरोटी, प्यानकेक, म:म, हलुवा

(२) फापर

फापर नेपालका प्रायः पहाडी तथा तराईका केही जिल्लाहरूमा पाइन्छ। यसमा प्रचूर मात्रामा पौष्टिक तत्वहरू पाइन्छ। फापर शक्ति, प्रोटिन, खनिज, फाइवर (रेशा) र आइरनको निकै राम्रो स्रोत हो।

फापरको फाइदाहरू

- फापरमा प्रशस्त मात्रामा कार्बोहाइड्रेट, प्रोटिन, खनिज पदार्थ, चिल्लो पदार्थ पाइन्छ।
- फापरमा नायसिन, टोक्राफिनोल भन्ने पदार्थ पाइने हुँदा मधुमेहको बिरामीलाई राम्रो हुन्छ। साथै शरीरमा रक्तसञ्चार बढाउन र कोलेस्ट्रोललाई घटाउन पनि मद्दत गर्दछ।
- यसमा भएको एन्टिअक्सिडेन्टले विभिन्न रोगबाट बचाउन मद्दत गर्छ।
- यो फाइबरयुक्त हुने हुँदा पाचन प्रणालीमा सहयोग पुऱ्याउँछ।

फापरमा पाइने पोषण तत्वको मात्रा

- पौष्टिक तत्वहरू: प्रोटिन १३.३%, खनिज पदार्थ १.३%, चिल्लो पदार्थ ३.४%, कार्बोहाईड्रेट ७१.५%, रेसा १०% पाइन्छ।

फापरको प्रयोग गर्ने तरिका

परम्परागत तरिका

- फापरको लिटो, फापरको रोटी, फापरको पानीरोटी, फापरको ढिँडो, फापरको फुलौरा, फापरको लगड आदि।

परिस्कृत तरिका

- सिन्के चाउचाउ, पाउरोटी, डोनट, कुकिज आदि बनाउँदा ३०% सम्म मैदाको सट्टामा प्रयोग गर्न सकिन्छ। फापरको चिया र फापरको कोल्ड नुडल पूर्वी एसियाली देशमा लोकप्रिय मानिन्छ।

(३) चिनो

यो बालीको धान जस्तो बोट तथा कोदो जस्तो दाना हुने गर्दछ। कर्णाली प्रदेशका सबै जिल्ला तथा ओखलढुङ्गा, धादिङ्ग, बाजुरा, र बझाङ्गमा पनि खेती भएको पाइन्छ। अन्य आयातित बाली भित्रिएसँगै यसको प्रयोगमा कमी आएको छ। तर हालै भएका अनुसन्धानहरूले चिनो सुख्खा भूमिमा पनि राम्रो उपज दिन सक्ने भएकाले संसारमै खाद्य सुरक्षाका लागि वरदान सावित हुन सक्ने सावित भएको छ।

चिनोको महत्त्व

- भात वा खीरका साथै दाना भुटेर वा पीठो बनाएर विभिन्न परिकार बनाएर खान सकिने।
- खेती गर्न सजिलो तथा कम लागतमा उत्पादन गर्न सकिने।
- सुखाक्षेत्रमा पनि लगाउन सकिने तथा रोगकीरा सहन सक्ने क्षमता रहेको।

चिनोमा पाइने पोषण तत्वको मात्रा

पौष्टिक तत्वहरू: प्रोटिन ९.७६%, चिल्लो पदार्थ ६.२%, कार्बोहाईड्रेट ७३.९% रेसा ११.९% पाइन्छ।

चिनोको प्रयोग गर्ने तरिका

परम्परागत तरिका

चिनोको भात, चिनोको पिठो, चिनो खीर, चिनोको सातु आदि।

परिस्कृत तरिका

सिन्के चाउचाउ, पाउरोटी, डोनट, कुकिज आदि बनाउँदा ३०% सम्म मैदाको सट्टामा प्रयोग गर्न सकिन्छ।

(४) कागुनो

- नेपालको मध्य र उच्च पहाडी क्षेत्र विशेष गरी कर्णाली प्रदेशमा यसको उत्पादन तथा प्रयोग बढिरहेको छ ।
- चार महिनामा उत्पादन लिन सकिने भएकाले यसलाई **अनिकाल टार्ने** अन्नको रूपमा पनि लिइएको छ ।
- हालसम्म नेपालमा कागुनोको कुनै पनि जात सिफारिश भएको छैन ।

कागुनोको महत्वः

- कम उर्बर भूमिमा पनि बढी उत्पादन
- छिटो र सजिलैसँग उत्पादन लिन सकिने
- असिना, खडेरी सहनुका साथै भिरालो जमिनमा पनि राम्रो उत्पादन दिने क्षमता राख्दछ ।

कागुनोमा पाइने पोषण तत्वको मात्रा

- कागुनोको दानामा सरदर प्रोटिन १२.३५%, चिल्लो पदार्थ ४.३५%, कार्बोहाइड्रेट ६०.९५%, रेसा ८.0% तथा भस्म ३.३% पाइन्छ ।

कागुनोको प्रयोग गर्ने तरिका

- नेपालमा कागुनोलाई भात तथा खीर बनाएर खाने गरिन्छ । यसबाट खीर, उपमा, डोसा, खीचडी साथै मिठाई बनाउन सकिन्छ ।

(५) उवा

- उवा खाद्य असुरक्षित पहाडी तथा हिमाली क्षेत्रका लागि महत्वपूर्ण वाली हो ।
- नेपालमा उवाको प्रयोग सातु र खोलेका रूपमा उच्च पहाडी र हिमाली भेगमा गरिन्थ्यो भने हाल धेरैजसो क्षेत्रमा भात खाने चलन आएकाले उवा जस्ता महत्वपूर्ण वालीको प्रयोग कम हुँदै गएको छ ।

उवाको महत्वः

- कम उर्बर भूमिमा पनि बढी उत्पादन
- छिटो र सजिलैसँग उत्पादन लिन सकिने, असिना, खडेरी सहनुका साथै रोग, कीरासँग पनि लड्ने क्षमता राख्दछ ।

उवामा पाइने पोषण तत्वको मात्रा

- कार्बोहाइड्रेट ६८ ग्राम, प्रोटिन १२ ग्राम, रेसा ३,५ ग्राम, चिल्लो पदार्थ २ ग्राम, खनिज पदार्थ २.८ ग्राम र पानी १३ ग्राम पाइने गर्दछ ।

उवाको प्रयोग गर्ने तरिका

परम्परागत तरिका

- उवाको सातु, उवाको तावा र पानी रोटी

परिस्कृत तरिका

- उवाको माल्ट बनाइ बाल आहार, उवाको फ्लेकस, इनरर्जी बार, बेकरी परिकारहरू आदि बनाउन प्रयोग गर्न सकिन्छ ।

(६) पिडालु

- पिडालु कन्दमूल वर्गमा पर्ने खाद्य पदार्थ हो ।
- यसमा पनि कार्बोहाइड्रेट मुख्य आहारा स्रोतको रूपमा रहन्छ ।
- पिडालुमा Calcium Oxalate भन्ने गैह्र पोषक तत्व पाइन्छ जो चिलाउने प्रवृत्तिको हुन्छ, यसलाई उपभोग गर्नुभन्दा पहिले निस्कृय गर्नुपर्दछ ।
- अमिलो हालेर पकाउँदा उक्त तत्व नष्ट हुन्छ ।

पिडालुको पौस्टिक तत्व तालिका (ग्राम/१०० ग्राम)

- जलांश ६५, प्रोटिन २.७, चिल्लो पदार्थ ०.२, क्रुड फाइबर ०.७, कार्बोहाइड्रेट ३१

पिडालुको खनिज तत्व तालिका (मिलीग्राम/१०० ग्राम)

- क्याल्सियम २०, फोस्फोरस ७२, पोटासियम ५६०, सोडियम १६, म्याग्नेसियम २४

पिंडालु उपभोग गर्ने तरिका

- पिंडालुको पात तरकारीको रूपमा प्रयोग गरिन्छ ।
- पिंडालुको गाना पनि तरकारीको रूपमा प्रयोग गरिन्छ ।
- पिंडालुको पात बफ्याएर सुकाएर राखिन्छ र पछि तरकारीको रूपमा प्रयोग गरिन्छ ।
- पिंडालुको चाना सुकाएर पछि दाल वा तरकारीमा मिसाई उपभोग गर्न सकिन्छ ।

(७) तरूल

तरूल परापूर्व कालदेखि नै तराइदेखि पहाडसम्मका वन तथा बगैँचामा पाइने एक महत्त्वपूर्ण स्थानीय बहुवर्षीय घरेलु र जंगली बाली हो। यसले विषेश गरी हिन्दु समुदायमा धार्मिक तथा सांस्कृतिक महत्त्व बोकेको पाइन्छ। तरूल तरकारी, खाजा, अचार तथा फलाहारका रूपमा प्रयोग गरिन्छ। तरूललाई अनिकालको खानाको रूपमा पनि लिने गरिन्छ। जरालाई नै प्रयोग गर्न सकिने सिमल तरुल भिन्नै प्रकृतिको महत्त्वपूर्ण स्वादिस्ट तरूल हो।

तरुलको महत्त्वः

तरूलमा प्रशस्त मात्रामा कार्बोहाइड्रेट, प्रोटिन तथा एमिनो एसिड पाइन्छ। यसलाई लामो समयसम्म भण्डारण गरेर राख्न सकिने भएकाले पछिसम्म प्रयोग गर्न सकिन्छ। कम मेहनतमा बढी उत्पादन दिन्छ।

तरुलमा पाइने पोषण तत्वको मात्रा (प्रति १०० ग्राममा)

प्रोटिन २.५%, चिल्लो पदार्थ ०.३%, कार्बोहाइड्रेड २९.१%, खनिजपदार्थ १.४%, रेसा ०.८% र क्यालोरी ११० किलो क्यालोरी पाइन्छ।

(ख) गेडागुडी तथा दाल बाली

(१) सिमी

- यो सिमी खनिज पदार्थ (पोटासियम, म्यागनेसियम, फोलेट, आइरन र जिङ्क) को राम्रो स्रोत हो ।
- यसमा प्रोटिनको मात्रा बढी हुन्छ ।
- हरियो हुँदा तरकारी तथा परिपक्व भएपछि दालको रूपमा प्रयोग हुने सिमी अत्यन्त पोषिलो प्रोटिन प्राप्त हुने बाली हो ।

सिमीको महत्व

- रुघा, खोकी र ज्वारोको बेलाका सुप बनाई खाँदा स्वास्थ्यको लागि फाइदाजनक हुन्छ ।
- पाचन प्रणालीमा सहयोग पुग्छ ।
- शारीरिक तौल घटाउन सहयोग गर्दछ ।
- चिनी रोग, कोलेस्ट्रोल, कब्जियत, अल्सर, पायल्स, श्वासप्रश्वास सम्बन्धी रोगहरूबाट बचाउन मद्दत पुऱ्याउँछ ।

सिमीमा पाइने पोषण तत्वको मात्रा (प्रति १०० ग्राममा)

- प्रोटिन २३.७३%, चिल्लो पर्दाथ १.३१%, कार्बोहाइड्रेड ५८.७%, खनिज पदार्थ ४.४%, रेसा २.१% र क्यालोरी ३४२ प्अर्बा पाइन्छ ।

सिमी उपभोग गर्ने तरिका

- मुख्य गरी दाल बनाएर, उसिनेर खाजाको रूपमा ।

(२) भटमास

- यो भटमास खनिज पदार्थ (पोटासियम, म्यागनेसियम, फोलेट, आइरन र जिङ्क) को राम्रो स्रोत हो ।
- यसमा प्रोटिनको मात्रा बढी हुन्छ ।
- हरियो हुँदा तरकारी तथा परिपक्व भएपछि दालको रूपमा प्रयोग हुने भटमास अत्यन्त पोषिलो प्रोटिन प्राप्त हुने वाली हो ।
- यो कालो, सेतो र खैरो रंगमा पाइन्छ ।
- यो तेलको प्रमुख स्रोत हो ।

भटमासको महत्व

- भटमासको प्रयोगबाट प्रोटिनको कमिले हुने कुपोषण घटाउन मद्दत गर्छ ।
- भुटेर वा उसिनेर र टुसा उमारेर खाँदा धेरै फाइदाजनक हुन्छ ।
- यसले हर्मोन सन्तुलन गरी क्यान्सर हुनबाट बचाउँछ ।
- चिनी रोग, मुटु रोग सम्बन्धी रोगहरूबाट बचाउनुका साथै रक्त सञ्चारमा मद्दत पुऱ्याउँछ ।

भटमासको पौस्टिक तत्व तालिका (ग्राम/१०० ग्राम)

जलांश १०.२, प्रोटिन ३३.३, चिल्लो पदार्थ १७.७, क्रुड फाइबर ४.२, कार्बोहाइड्रेट २९.६

भटमास उपभोग गर्ने तरिका

मुख्य गरी दाल बनाएर, उसिनेर, भुटेर, साँधेर, टुसा उमारेर, दालमोट, तोफु सोया मिल्क, मस्यौरा, किनेमा र तेलको रूपमा प्रयोग हुन्छ।

(ग) हरियो सागपात

(१) लट्टे

- लट्टेको फल अन्नको रूपमा प्रयोग गरिन्छ भने यसको मुन्टा र पात तरकारीको रूपमा प्रयोग गरिन्छ।
- अन्य अन्न बालीको तुलनामा लट्टेको फलमा फलाम, क्याल्सियम, भिटामिन सी, फोलिक एसिड र गुणस्तरीय प्रोटिन बढी मात्रामा पाइने गर्छ।

तालिका ४: लट्टेको साग र दानामा पाइने पौस्टिक तत्व तालिका (ग्राम/१०० ग्राम)

तत्वहरू	साग	दाना
जलांश	८६.९ ग्राम	९ ग्राम
प्रोटिन	३.५ ग्राम	१५ ग्राम
चिल्लो पदार्थ	०.५ ग्राम	७ ग्राम
कार्बोहाइड्रेट	६.५ ग्राम	६३ ग्राम
रेशा	१३ ग्राम	२.९ ग्राम
क्यालोरी	३६	३९१
फस्फोरस	६७ मिलीग्राम	४७७ मिलीग्राम
फलाम	३.९ मिलीग्राम	५.२
क्याल्सियम	२६७ मिलीग्राम	४९० मिलीग्राम
पोटास	४११ मिलीग्राम	

लट्टेको प्रयोग गर्ने तरिका

परम्परागत तरिका

- भुटेको लट्टे, लट्टेको सातु, लट्टेको लड्डु, लट्टेको सलाद ।
- लट्टेको पात र कलिलो डाँठसहितको मुन्टालाई सलादको रूपमा काँचै, उमालेर, अचार तथा तरकारीको रूपमा पकाएर खान सकिने।

परिस्कृत तरिका

- लट्टेको कुकिज, लट्टेको पाउरोटी आदि ।

(घ) कर्णाली प्रदेशमा पाइने पोषणयुक्त वनजन्य पैदावारहरू

खाद्य सुरक्षा तथा पोषणका लागि सिफारिस गरिएका वनजन्य तथा गैरकाष्ठजन्य वन पैदावार/प्रजातिहरू कर्णालीबासी र नेपालको अन्य क्षेत्रमा उपभोग हुँदै आएको छ। उल्लेखित वनबाट प्राप्त हुने खाद्य पदार्थहरूमा कार्बोहाइड्रेट, प्रोटिन भिटामिन, एन्टी-अक्सिडेन्ट, फाइबर र सुक्ष्म पोषणतत्व पर्याप्त पाइन्छ। यी मध्ये कयौं खाद्य पदार्थ औषधीय गुणले पनि भरिपूर्ण छन्। जङ्गली फलफूलहरू जस्तैः काफल, चुत्रो, मेहल, कुइएसी, अमला, भाँके, टिमुर, बेल, वयर, ऐंसेलु, खजुर, भलायको फूल आदिमा भिटामिन सी, ए र एन्टिअक्सिडेन्टले भरिपूर्ण मानिन्छन्। ओखर, चुली, खामु, ढटेलो, जङ्गली ओलिभ, भाँगो आदिको तेलमा ओमेगा फ्याटिएसिड, भिटामिन इ र डी लगायत एन्टिअक्सिडेन्ट र एन्टिकेन्सर रसायन पाइने हुँदा निकै पौष्टिक र स्वास्थ्यबर्धक साथै औषधीय गुण भएका मानिन्छन्। सिस्नोमा आइरन पर्याप्त पाइन्छ। बाँको र जलुकीमा भिटामिन-ए का महत्त्वपूर्ण स्रोत हुन्। गिठामा शरीरको पाचन प्रक्रिया बलियो बनाउने औषधीय गुण हुन्छ भने तरुल कन्दमूलहरूमा पर्याप्त पोषण तत्व पाइन्छ। च्याउहरूमा धेरै थरी भिटामिनहरू, प्रोटिन र स्वास्थबर्धक एन्टिकेन्सर विशेष तत्वहरू पाइन्छन्। कर्णाली प्रदेशमा पोषण सुरक्षाका लागि वनबाट समुदायले खानाको लागि प्रयोग गर्ने चीजवस्तुहरू यस प्रकार रहेका छन्।

१. काफल (Myrica Esculanta)
२. सिस्नो (Urtica Dooica)
३. निउरो (Matteuccia Struthiopteris)
४. मेहेल/मयल (Pyrus Pashia)
५. ओखर (Juglans Regia)
६. चुत्रो (Barberis Karnalensis)
७. भदुरी (Roscoea Nepalensis)
८. बाँको (Arisaema Spp)
९. गुच्ची च्याउ (Morchella Spp)
१०. अन्य खाने च्याउहरू
११. भ्याकुर/गिठ्ठा/तरुल (Dioscorea Spp)
१२. डाले चुक (Hippophae Spp)
१३. ऐंसेलु (Rubus Ellipticus)
१४. कुईयसीं (Hose Hip, Rosa Canina)
१५. घोडेमच्चो (Thyme tea, Thymus Linearis)
१६. बाँसको तामा
१७. निगालोको टुसा
१८. गोल्खा
१९. जलुका
२०. पानी साग
२१. सिमल तरूल
२२. तिजु या तिदु
२३. खजुरी (थाकल)
२४. भलायको फुल
२५. अमला
२६. अल्लोको साग
२७. बरेलीको साग
२८. खामु/चुली
२९. ढँटेलो
३०. मलाय (किवीको वन्य प्रजातीजस्तो सानो फल)
३१. बोल्दे (अङ्गुरको बन्य प्रजातिजस्तो फल)
३२. डिमुर
३३. बेल
३४. जङ्गली वयर
३५. भाँके
३६. भाँगो आदि।
३७. च्यूरो
३८. कोइरालो
३९. काप्रो
४०. टिमिलो

कर्णाली प्रदेशका प्रमुख कृषिजन्य बालीहरू

- फलफूल: स्याउ, आँप, लिची, ओखर, सुन्तलाजात फलफूल (सुन्तला, कागती) अंगुर, अनार, किवी, ड्रागन फल, कागजी बदाम
- मौसमी तथा बेमौसमी तरकारी
- खाद्यान्न तथा तरकारी बीउ उत्पादन
- रैथाने बाली: चिनो, कागुनो, उवा, फापर, जुम्ली सिमी, जुम्ली मार्सीधान लगायत अन्य रैथाने जात, तरुल, सखरखण्ड, सिस्नो आदि ।
- खाद्यान्न बाली: धान, गहुँ, जौ, मकै, कोदो आदि ।
- च्याउखेती र मौरीपालन
- मसलाबाली (अदुवा, बेसार, अलैंची, प्याज, लसुन आदि)
- व्यावसायिक जडीबुटी (Herbs) खेती

३. खाद्य वासलात

जनसङ्ख्याको आधारमा आवश्यक पर्ने खाद्यान्न र उत्पादनको तथ्याङ्क नै खाद्य वासलात हो। प्रदेशमा खेती गरिएको अन्नबालीको कुल उत्पादनमा आवश्यक बीउ, प्रशोधनको जर्ति र उत्पादन उप्रान्त हुने क्षति घटाएर बाँकी रहेको अन्न जनसङ्ख्यालाई पुग-अपुग हुने खाद्यान्नको अवस्थाले नै खाद्य वासलात निर्धारण गर्छ।

तालिका ५: कर्णाली प्रदेशको आ.व. २०७८/०७९ को खाद्य वासलात

सि. नं.	जिल्ला	२०७८ को जनसङ्ख्या	जन सङ्ख्या वृद्धिदर	२०७९ सालको अनुमानित जनसङ्ख्या	प्रतिव्यक्ति वार्षिक खाद्यान्न आवश्यकता (के.जी.)	खाद्यान्न आवश्यकता (मे.टन)	खाद्यान्न उपलब्धता (मे.टन)	खाद्यान्न संचिति (मे.टन)
१	रुकुम	१६६३५४	०.६५	१६७४३५	२०१	३३६५४	३६०४१	२३८७
२	सल्यान	२३८६६८	-०.१५	२३८३१०	२०१	४७९००	५३९२६	६०२६
३	सुर्खेत	४१७७७६	१.६८	४२४७९५	२०१	८५३८४	९३७४५	८३६१
४	दैलेख	२५३३१९	-०.३१	२५२५३४	२०१	५०७५९	५८४८६	७७२७
५	जाजरकोट	१८९३६५	०.९६	१९११८३	२०१	३८४२८	३३९६२	-४४६६
६	डोल्पा	४२९५९	१.५१	४३६०८	१९१	८३२९	४०६२	-४२६७
७	जुम्ला	११९३७७	०.८८	१२०४२८	१९१	२३००२	११५९१	-११४११
८	कालीकोट	१४४९१७	०.५४	१४५७००	१९१	२७८२९	१८६२५	-९२०४
९	मुगु	६६६५८	१.८०	६७८५८	१९१	१२९६१	६६०२	-६३५९
१०	हुम्ला	५५४९६	०.८४	५५९६२	१९१	१०६८९	२७७९	-७९०९
जम्मा		१६९४८८९		१७०७८१३		३३८९३५	३१९८१८	-१९११६

स्रोत: भूमि व्यवस्था, कृषि तथा सहकारी मन्त्रालय, कर्णाली प्रदेश

४. प्राङ्गारिक कृषि र मानव स्वास्थ्य

प्राङ्गारिक कृषि दिगो पर्यावरण र पारिस्थितिकीय प्रणाली, सुरक्षित, गुणस्तरीय तथा पोषणयुक्त खाना, प्राणी जातिको कल्याण र सामाजिक न्यायका लागि कृषि प्रणालीमा प्रयोग हुने निश्चित प्रक्रियाहरूको एकीकृत उपागम (Approach) हो। प्राङ्गारिक कृषि प्रणालीमा बाहिरी स्रोत तथा लगानीको न्यूनतम उपयोग गरिन्छ र बाली उत्पादन कार्यमा कृषि प्रणालीका केही उत्पादन सामग्री तथा प्रक्रियाहरूको उपयोगलाई नकारिन्छ। सामान्य अर्थमा हानिकारक मल, बीउ, विषादी, सामग्री तथा व्यवहारहरूको प्रयोग नगरिकन स्वस्थ, सभ्य र प्राकृतिक एवम् स्थानीय स्रोत साधनको प्रयोग गरेर गरिने कृषि कर्म प्राङ्गारिक कृषि हो। प्राङ्गारिक कृषि माटोको उर्बरापन र मानव स्वास्थ्यको प्रवर्द्धन गर्ने उत्पादन प्रणाली हो। यो पर्यावरणीय पद्धति जैविक विविधता र स्थानीय परिवेश अनुसारको चक्रीय प्रणालीमा आधारित हुन्छ। यसले परम्परा, अन्वेषण र विज्ञानलाई समायोजन गरी यसमा अन्तरनिहित पक्षहरूको स्वच्छ सम्बन्ध र गुणस्तरीय जीवन पद्धतिको प्रवर्द्धन गर्दछ। अत्याधिक रूपमा बढ्दै गएको रसायनहरूको असुरक्षित प्रयोगबाट मानव, वातावरण, माटो, पानी तथा बिरुवामा देखिएको दुष्परिणामबाट जोगिनको लागि आजैदेखि झारपात, रोग तथा कीरा नियन्त्रण गर्न स्थानीय प्राकृतिक स्रोत साधनको संरक्षण, सम्वर्द्धन र सन्तुलित उपयोग गरी दिगो कृषि व्यवस्थापनमार्फत कृषि क्षेत्र एवम् मुलुकको आर्थिक विकास गर्नमा व्यावसायिक प्राङ्गारिक खेतीको विकास गर्नुपर्दछ। नेपालमा जमीनको खण्डीकरण बढ्दै जानु, चक्लाबन्दी नहुनु, यान्त्रीकरणको लागि सहज नभएको, माटो संरक्षणमा ध्यान नदिंदा प्रत्येक बर्ष भू-क्षय भई उत्पादन तथा उत्पादकत्व घट्दै गएको अवस्था छ। अन्तर्राष्ट्रिय स्तरमा रासायनिक मल, बिषादी तथा बीउको मूल्य बढदै गएको कारण लागत बढी हुन गई दिगो खेतीको लागि स्थानीय स्रोत तथा साधनको सदुपयोग गरी वातावरणमैत्री, जनस्वास्थमैत्री खेती गर्नको लागि पनि प्राङ्गारिक खेतीतर्फ अगाडि बढ्नुपर्ने देखिन्छ।

प्राङ्गारिक कृषिका मुख्य सिद्धान्तहरू

- दिगो विकासमा माटो, पानी, वनस्पति, जन्तु तथा मानव लगायत समग्र पृथ्वीलाई जीवन्त बनाउनका लागि उपयुक्त वातावरण सिर्जना गर्दछ (Principal of Health)
- पर्यावरणीय प्रक्रिया र पुनः प्रयोग प्रणाली अनुसार उत्पादन गर्नुपर्दछ (Principal of Ecology)
- सबैका लागि वातावरणीय तथा जीवनका अवसरहरूलाई निश्पक्ष रूपमा सुनिश्चित गर्दछ (Principal of fairness)
- वर्तमान तथा भावी सन्ततीको स्वास्थ्य र वातावरण संरक्षणका लागि सावधानी र उत्तरदायीपूर्वक प्राकृतिक स्रोतहरूको व्यवस्थापन गर्दछ (Principal of Care)

नेपालीहरू प्रकृति पूजा गर्छन् र आफू त्यसको पुजारी बन्छन्। गुणको विशिष्टताको आधारमा सजीव, आँखाले देख्न सकिने, छुन सकिने वस्तुमात्र होइन निर्जीव, छुन नसकिने र आँखाले नदेखिने विम्बहरूको समेत पहिचान गरी संस्कृतिको रूपमा अवलम्बन गर्दै आएका छन्।

हजारौं वर्षदेखि प्रकृतिलाई संस्कृतिको डोरीले बाँधेर आफूमात्र नभई सिङ्गो विश्व ब्रह्माण्डको संरक्षणमा योगदान पुऱ्याउँदै आएका नेपाली किसान र उनीहरूले अंगालेको कृषि पद्दतिलाई दोस्रो विश्वयुद्धपछि सुरु भएको हरित क्रान्तिको बाछिटाले मरणासन्न अवस्थामा पुऱ्याएको छ।

रसायनका कारणले उत्पादन दिने माटो रोगी छ, कृषि उपजहरू रोगी छन्। हजारौं होइन लाखौं लाख मानिस क्यान्सर, दम, मृगौला लगायतका असाध्य रोगहरूले ग्रसित छन्। बिषको प्रयोगले नदीनाला लगायत सिङ्गो पर्यावरण विषाक्त छ जसको परिणाम स्वरूप आज आम नेपाली रोगले ग्रसित छन्।

अब नेपालको कृषि प्रणालीलाई प्राङ्गारिक खेती मार्फत् बेलैमा नसच्याउने हो भने मानव शरीर तथा पर्यावरणलाई ठूलो धक्का पुग्ने देखिन्छ। कृषि प्रधान देश भएका नाताले आयातित रसायनमा आधारित विद्यमान कृषि प्रणालीलाई यथाशक्य छिटो रोकेर दिगो आत्म निर्भरमुखी कृषि प्रणालीमा रुपान्तरण गर्नु आजको आवश्यकता मात्र नभई बाध्यता बन्न पुगेको छ।

४.१ पोषणको लागि करेसाबारी र घरबारी बगैंचाको स्थापना

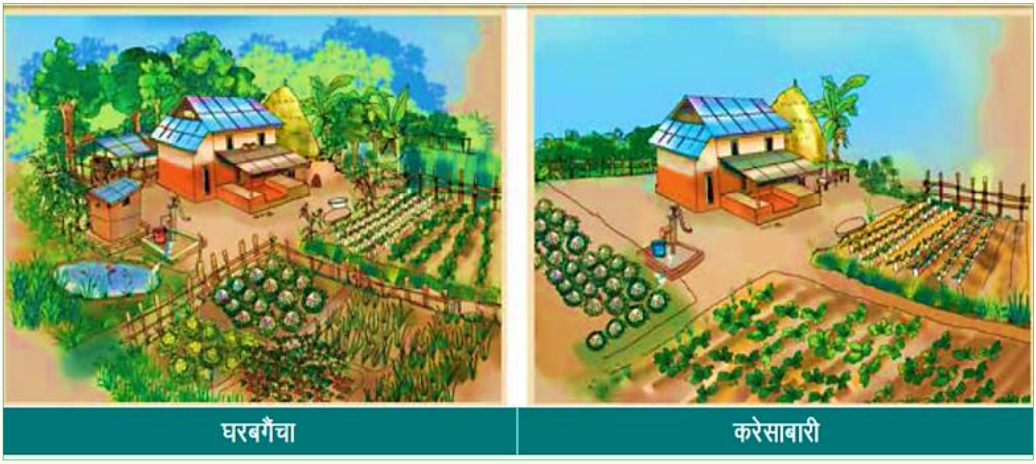
हरेक दिन भान्सामा तरकारी पकाउनु र उपयोग गर्नु हाम्रो पोषण स्वास्थ्यको लागि अपरिहार्य छ। प्रायः धेरैजसो घरधुरीको हरेक छाकमा पाक्ने तरकारीहरू तुरुन्त प्राप्त हुने भनेको आफ्नो घरआँगनको जग्गामा फलाएको कृषि उपज नै हो। यसरी परिवारका सदस्यहरूको तरकारी र मसला जन्य कृषिवस्तुहरूको दैनिक आवश्यकता परिपूर्ति गर्नको लागि स्थानीय स्तरमा उपलब्ध विभिन्न जातका तरकारीहरू लगाउने गरिन्छ। यसलाई नै करेसाबारी भन्ने गरिन्छ। यसलाई स्थान विशेषता अनुसार घरबारी, तरकारी बारी, गोठेबारी, मूलाबारी आदिको नामले पनि चिनिन्छ। पोषणको हिसाबले विभिन्न जातको तरकारीको उपयोग अति नै जरुरी छ। यदि आफ्नो घर छेउछाउको जग्गामा तरकारी नलगाउने हो भने हरेक छाँकमा तरकारी बजारबाट किन्दा महँगो पर्ने र सबै समुदायले किन्न सक्ने स्थिति नभएकोले पनि करेसाबारीको विकल्प छैन।

स्थान विशेष वा आफुसँग उपलब्ध भएको जग्गाको क्षेत्रफल अनुसार कतिपय घरधुरीहरूले करेसाबारीमा केहि फलफूल, स-साना पशुपन्छी, माछा लगायतका बाली र पशुपन्छीजन्य वस्तुहरू समावेश गरि सञ्चालन गरिएको हुन्छ। यसलाई घरबगैंचा भन्ने गरिन्छ। यसमा उत्पादन हुने तरकारी, फलफूल, र पशुपन्छीजन्य उपजहरू दैनिक उपभोग गर्ने र केहि मात्रामा बिक्री वितरण गरेर आर्थिक आम्दानी गर्ने लक्ष्य रहेको हुन्छ। करेसाबारी र घरबगैंचाको

भिन्नता तलको चित्र र तालिकामा देखाइएको छ। यिनै करेसाबारी वा घरबगैंचाबाट नै घर परिवारको पोषण सुनिश्चित हुने भएकोले तीन वटै तहका सरकारका नीति तथा कार्यक्रम मार्फत अगाडि बढाउन झनै महत्त्वपूर्ण हुन्छ।

तालिका ६: करेसाबारी र घरबगैंचा बीच भिन्नता

करेसाबारी	घरबगैंचा
• यसमा विशेषत तरकारी उत्पादनमा जोड दिइन्छ।	• तरकारी उत्पादनमा विशेष जोड भएतापनि फलफूल, माछा, डालेघाँस तथा स-साना पशुपन्छी समावेश भएको पाइन्छ।
• उत्पादन क्षेत्रफल घरबगैंचाको तुलनामा अलि कम हुन्छ।	• घर वरिपरिको उत्पादन क्षेत्रफल करेसाबारी भन्दा अलि बढी हुन्छ।
• प्राय एक वर्षीय बालीहरू मात्र उत्पादन गरिन्छ।	• यसमा प्रायः एक वर्षीयदेखि बहुवर्षीय बालीहरूको उत्पादन गरिन्छ।
• यसमा जैविक विविधता कम हुन्छ।	• यसमा जैविक विविधता धेरै हुन्छ।



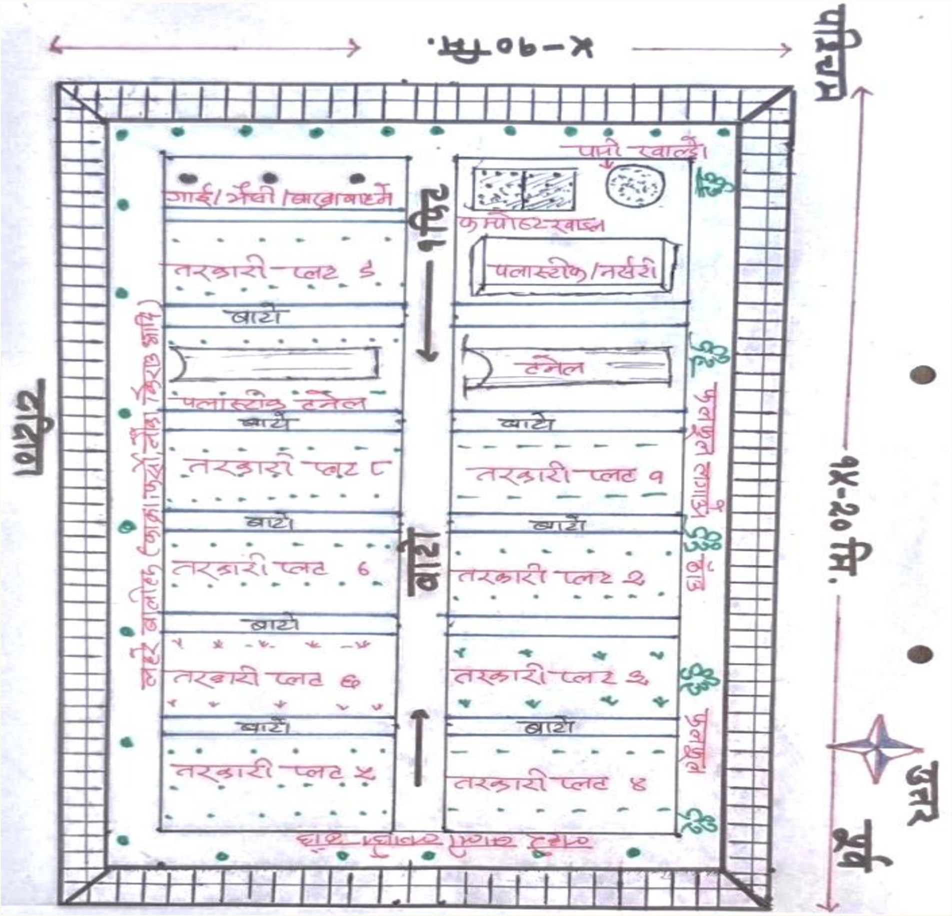
चित्र: करेसाबारी र घरबगैंचा *स्रोत: घर बगैंचा व्यवस्थापन तालिम निर्देशिका (२०७१), लि-वर्ड, नेपाल।*

करेसाबारी वा घरबगैंचा जग्गाको नक्साङ्कन

आफ्नो घरपरिवारसँग उपलब्ध जमीनको क्षेत्रफल र परिवार सङ्ख्याको आधारमा करेसाबारी वा घरबगैंचाको क्षेत्रफल फरक हुन सक्छ। तथापि साधारणतया ५-६ जनाको परिवार सङ्ख्या भएको घरलाई वार्षिक रूपमा मौसम अनुसारको तरकारी, फलफूल र पशुपन्छीजन्य उपजहरूको उपभोगको लागि १५० देखि २०० वर्गमिटर जग्गा आवश्यक पर्न सक्छ। सबै घरपरिवारसँग भनेको क्षेत्रफल अनुसारको जग्गा उपलब्ध नहुन सक्छ तर जति जग्गा छ त्यसको सही तरिकाले रेखाङ्कन र उपयुक्त स्थानमा तरकारी, फलफूल, मसलाबाली, पशुपन्छी पालन आदिको

उत्पादन गर्नु जरुरी हुन्छ। यसबाट उपलब्ध सीमित क्षेत्रफलको जग्गाबाट अधिकतम मात्रामा उपयोग गर्न मद्दत पुग्छ।

घरपरिवारमा स्थापना गरिने करेसाबारी वा घरबगैंचा प्रायः घरसँगै वा रेखदेख गर्न पायक पर्ने स्थानमा बनाउने गरिन्छ। करेसाबारी वा घरबगैंचा स्थापनाको लागि जग्गा छनौट भइसकेपछि जग्गाको रेखाङ्कन गर्नु अति महत्त्वपूर्ण कार्य हो। कुन बाली, तरकारी तथा फलफूल कुन ठाउँमा लगाउने, मल खाल्डो, पानी खाल्डो, नर्सरी आदि कुन स्थानमा बनाउन उपयुक्त हुन्छ भनि रेखाङ्कन गर्न जरुरी हुन्छ। करेसाबारी वा घरबगैंचामा विभिन्न प्रकारका तरकारी, फलफूल, मसला बाली आदि लगाइने हुँदा तिनीहरूको जातीय विशेषता अनुरूप स्थान छनौट गरी लगाउनु पर्ने हुन्छ। स्थान र घरपरिवारसँग उपलब्ध जग्गा तलको चित्रमा देखाए जसरी ठ्याक्कै हु-बहु मिल्न त सक्दैन तथापि यसमा लगाइने बाली, फलफूल, जडिबुटी र पशुपन्छी पालनको लागि भने तल उल्लेख गरे अनुसार प्लट बनाई करेसाबारी वा घरबगैंचा स्थापना गर्न सकिन्छ।



चित्रः करेसाबारी वा घर बगैंचाको नक्साङ्कन

नक्साङ्कन तयार गर्नेः कृषि प्रसार अधिकृत, धन बहादुर कठायत, भूमि व्यवस्था कृषि तथा सहकारी मन्त्रालय, कर्णाली प्रदेश।

करेसाबारी वा घरबारी नक्साङ्कनमा लगाइने बाली, फलफूल र पशुपन्छीहरूको स्थान छनोट

करेसाबारी वा घरबगैंचाको नक्साङ्कन पश्चात् उक्त स्थान विशेष अनुसार उपलब्ध हुने मौसमी तथा बेमौसमी तरकारी, फलफूल, मसलाबाली, माछापालन, स-साना पशुपन्छी आदि तल उल्लेख भए अनुसार लगाउन वा पाल्न सकिन्छ। स्थानीय स्तरमा उपलब्ध हुने फलफूलहरूलाई उत्तरतर्फको भागमा लगाउनु पर्छ। यसबाट तरकारीहरूमा पर्याप्त घाम पर्न जान्छ र छाँया पर्नबाट जोगिन्छ।

१. लहरेबालीहरू जस्तै काँक्रा, फर्सी, करेला, केराउ आदिलाई करेसाबारी/घरबारी जग्गाको पर्खालको छेउमा लगाउनु पर्छ। यसबाट बिचको भागमा तरकारीको जग्गा प्रयोग गर्न पाइने र पर्खालले थाँक्रोको काम पनि गर्छ। तर धेरै झाँगिने लहरेबालीहरू भने पश्चिम भागको पर्खालतिर लगाउनु पर्छ।

२. बिचको भागमा तरकारी लगाउँदा जग्गाको आकार र परिवारको सङ्ख्या अनुसार स-साना प्लटहरू बनाउन सकिन्छ। उक्त प्लटहरूमा तरकारी लगाउँदा होचो हुने तरकारीलाई पूर्वतिरबाट लगाउँदै क्रमश: पश्चिमतर्फ अग्ला तरकारीहरू लगाउनु पर्छ। जस्तैः शुरुमा बन्दा लगाउने र क्रमशः काउली, आलु, बकुल्ला, टमाटर आदि उचाइ मिलाएर लगाउनु पर्छ।

३. लहरे बालीहरूलाई पानी खाल्डो र कम्पोष्ट खाडलमा माथि छापो दिएर त्यसमाथि पनि लगाउँदा मल र पानीको संरक्षण हुन जान्छ।

४. बन्दा र काउली एउटै समूहका तरकारी भएकोले दुवै तरकारी क्रमशः लगाउँदा बिचमा वा प्लटको किनारमा धनियाँ, लसुन वा प्याज एक-एक लाइन लगाउनु पर्छ। यसबाट रोग किरा नियन्त्रणमा सहयोग पुग्दछ।

५. अली धेरै मात्रामा आवश्यक पर्ने तरकारी जस्तैः आलुको प्लट ठूलो बनाउने र थोरै मात्रामा आवश्यक पर्ने तरकारी जस्तै प्याज/लसुनलाई स-साना प्लट बनाएर लगाउन सकिन्छ। कतिपय अवस्थामा वा सानो परिवार भएको सन्दर्भमा प्याज, लसुन, धनियाँ जस्ता मसला बालीलाई सबै प्लटहरूको किनारमा लगाएर स्थानको अधिकतम उपयोग गर्न सकिन्छ।

६. दुई वटा तरकारी प्लट बीचको हिंड्ने बाटोमा गन्ध आउने फूलहरू जस्तै सयपत्री लगाउँदा किराहरूको प्रकोप कम हुनजान्छ।

७. घरबाट खेर जाने पानी वा जुठेल्नोको पानी पाइपबाट सिधै करेसाबारी/घरबारीमा जाने व्यवस्था मिलाउँदा पानी नहुने स्थानमा सिँचाइ गर्न सहयोग पुग्छ।

८. करेसाबारी/घरबारीको पश्चिमतर्फको किनारमा पशुपन्छी बाँध्ने ठाउँ छुट्याउन सकिन्छ र त्यसको आडमै कम्पोष्ट खाडल बनाएमा मल राख्न सजिलो हुन्छ।

९. जरेबालीहरू जस्तैः गाँजर, मूला, आलुलाई बलौटे दोमट माटो भएको ठाउँमा लगाउनु पर्छ।

१०. धेरै पानी सहने बालीहरू जस्तैः पुदिना, खोलेसाग आदिलाई पानी खाल्डोको वरिपरि लगाउनु पर्छ।

११. स्थान विशेष अनुसार स-साना पशुपन्छीहरू जस्तै कुखुरा, हाँस, बँगुर, बाख्रा आदि पाल्न सकिन्छ।

१२. करेसाबारी/घर बगैंचा एक छेउमा (सकभर पानी खाल्डो नजिक हुँदा पानी हाल्न सजिलो हुने) नर्सरीको लागि ठाउँ छनोट गर्नु पर्छ। त्यस्तै बेमौसमी तरकारी उपभोग गर्नका लागि सानो पलास्टिक टनेल निर्माण गर्न सकिन्छ।

१३. सम्भव भएसम्म १-२ वटा माहुरी घार पनि घरबगैंचामा राख्दा महको उपभोग, परागसेचन सहयोग र आर्थिक आम्दानी पनि गर्न सकिने हुन्छ।

५. रैथाने बाली तथा पशुपन्छी

कर्णाली प्रदेशमा उत्पादन हुने प्रमुख स्थानीय तथा रैथाने कृषि वस्तुहरू चिनो, कागुनो, जौ, जुम्ली मार्सी धान, सिसिमी, उवा, कोदो, फापर, भटमास, अदुवा, बेसार, गहत, तरुल, जुनेलो, भाँगो आदि हुन। यी रैथाने वस्तुहरूको उत्पादन परापूर्वकालदेखि नै गर्ने गरेको पाइन्छ। यी बालीको उत्पादन राम्रो हुने भएपनि ग्रामीण भेगमा बदलिंदो खानपिनका कारण उक्त बालीहरूको उपभोग निकै कम हुने गरेको छ भने सहरी क्षेत्रमा यस्ता उत्पादनको माग र उपभोग बढ्दो क्रममा छ। कम शारीरिक श्रम गर्ने सहरी जनसङ्ख्यामा उच्च रक्तचाप, मधुमेह, कोलेस्ट्रोल आदि जस्ता समस्याबाट पिंडित हुन थालेपछि हिजोआज स्थानीय तथा रैथाने बालीमा भएका पौष्टिक तत्वको महत्वका कारण यसको उपभोग तथा माग दिनदिनै बढेको पाइन्छ। रैथाने बालीहरूको उत्पादन कर्णाली प्रदेशको पहाडी तथा हिमाली क्षेत्रहरूमा धेरै हुने भएकोले भौगोलिक रूपमै स्वतः प्राङ्गारिक छन्। साथै कर्णाली प्रदेश आफैमा प्राङ्गारिक प्रदेशको रूपमा अघि बढेको हुनाले उपभोक्तामाझ यहाका कृषि उपजहरू प्रति विश्वास स्थापित भएको छ। साथै कर्णाली प्रदेशमा उपादन हुने पशुपन्छीको उत्पादन तुलनात्मक रूपमा कम भएतापनि यसको माग दिनप्रतिदिन बढिरहेको छ।

तालिका ७: कर्णाली प्रदेशका रैथाने बाली तथा पशुपन्छी

क्र.सं.	रैथाने बाली	पशुपन्छी
१	चिनो	स्थानीय कुखुरा (साकिनि, प्वाँख उल्टे, घाँटी खुईले)
२	कागुनो	हाँस

क्र.सं.	रैथाने बाली	पशुपन्छी
३	कोदो	कुखुरा
४	फापर	बाख्रा
५	जौ	गाई
६	लट्टे	भैंसी
७	भटमास	चौंरी
८	धान	भेडा
९	स्थानीय सिमी	च्याङ्ग्रा
१०	उवा	
११	गहत	
१२	जुनेलो	
१३	तरुल सखरखण्ड	
१४	भाँगो	
१५	गहुँ	
१६	मकै	
१७	पिडालु	
१८	आलु	

६. स्थानीय स्तरमा सम्भाव्य मुख्य बाली तथा पशुपन्छी

तालिका ८: कर्णाली प्रदेशका मुख्य बाली तथा पशुपन्छी

प्राथमिकतामा रहेका मुख्य बाली									
रुकुम पश्चिम	सल्यान	सुर्खेत	दैलेख	जाजरकोट	डोल्पा	जुम्ला	कालिकोट	मुगु	हुम्ला
तरकारी बीउ	सुन्तला	मौरी	सुन्तला	मकै	स्याउ	सिमी	सिमी	सिमी	सिमी
बीउ मकै	अदुवा	तरकारी	अदुवा	मौरी	ओखर	स्याउ	स्याउ	स्याउ	स्याउ
अदुवा	खुर्सानी	बीउ मकै	बीउ मकै	भटमास	तरकारी बीउ	आलु	ओखर	आलु	ओखर
प्राथमिकतामा रहेका मुख्य पशुपन्छी									
भैंसी	भैंसी	गाई	गाई	भैंसी	भेडा	भेडा	बाख्रा	चौंरी	चौंरी
बाख्रा	बाख्रा	बाख्रा	बाख्रा	बाख्रा	बाख्रा	बाख्रा	कुखुरा	बाख्रा	भेडा

७. खाद्य पदार्थमा प्राकृतिक रूपमा पाइने प्रतिपोषक तत्वहरू (Anti nutrition Factors)

हामीले दैनिक रूपमा खाने खानेकुराहरू विशेषगरी अन्न, दलहन, तरकारी, फलफूल दुध, अण्डा, माछा, मासु आदि राम्रोसँग पकाएर मात्र खाने गर्नु पर्दछ। काँचो वा राम्रोसँग नपाकेको यस्ता खानेकुराले खानाबाट पाइने पोषक तत्वको उपलब्धतामा कमी ल्याउनुका साथै विभिन्न किसिमका रोग निम्त्याउँछ। कच्चा खाद्यवस्तुहरूमा प्राकृतिक रूपमै उपस्थित भएको तत्वहरू, जसले खाद्य पदार्थमा भएका अन्य पोषक तत्वहरूलाई पचाउन तथा अवशोषण गर्न दिंदैन वा पेटमा समस्या ल्याउँदछ भने त्यस्ता वस्तुहरूलाई प्रतिपोषक तत्व भनिन्छ। यसो हुँदा शरीरले पाउनुपर्ने पोषकतत्व पाउँदैन र मानिसलाई कुपोषणको समस्याले ग्रसित बनाउँछ। यस्ता तत्वहरू अन्न, गेडागुडी, अण्डा, पालुङ्गो चिया आदिमा पाइन्छन्।

प्रतिपोषक तत्व हटाउने तरिकाहरू

१. **राम्रोसँग पकाउनेः** हाम्रो समाजमा खानेकुराहरू विशेष गरेर दलहन र अन्न बालीलाई राम्रो पकाएर खाने चलन छ। यो एकदमै राम्रो चलन हो। खानेकुरालाई राम्रोसँग पकाएको खण्डमा त्यहाँ भएका प्रतिपोषक तत्वहरू नष्ट भएर जान्छ साथै, त्यस्ता खानेकुराहरू शरीरले राम्रोसँग पचाउन सक्दछ।

२. **भिजाउने, पखाल्नेः** विशेषगरी दलहन बालीलाई भिजाउँदा त्यहाँ भएको प्रतिपोषक तत्वहरू पखालिएर जान्छ। जस्तैः- चना, भटमासलाई भिजाउदा त्यहाँबाट फिंज आउँछ, त्यो फिंजमा प्रतिपोषक तत्वहरू हुन्छन्। यसैगरी जङ्गली गिठा, भ्याकुर आदिमा विभिन्न किसिमका प्रतिपोषक तत्वहरू हुन्छन्, यस्ता तत्वहरू नष्ट गर्न यस्ता वस्तुहरूलाई पर्याप्त भिजाउने र त्यसपछि पर्याप्त प्रशोधन तथा पकाउने गर्न सकिन्छ।

३. **टुसा उमार्नेः** परम्परागत रूपमा नै हाम्रो समाजमा कतिपय गेडागुडीहरू टुसा उमारेर खाने चलन छ। टुसा उमारेको गेडागुडीमा प्रतिपोषक तत्वको मात्रा घटेर जान्छ। टुसा उम्रेको खानेकुराहरू पकाएर खाँदा स्वादिलो हुनुका साथै हाम्रो शरीरले बढी मात्रामा पोषक तत्वहरू सोस्न सक्छ। तर टुसा उमार्ने प्रक्रियामा ढुसी आएमा स्वाथ्यका लागि हानिकारक समेत हुन सक्छ त्यसैले टुसा उमार्दा ध्यान दिनुपर्छ।

४. **किण्वन (Fermentation) गर्नेः** किण्वन गर्दा पनि खानेकुरामा भएको प्रतिपोषक तत्वहरू नष्ट भएर जान्छ। जस्तैः विभिन्न दलहनहरूबाट किण्वन गरेर मसौरा बनाउनु। मस्यौरा बनाउँदा दलहनहरूमा भएको प्रतिपोषक तत्वहरू नष्ट हुनका साथै पचाउन सजिलो समेत हुन्छ। तर किण्वन गर्ने प्रक्रियामा मस्यौरामा ढुसी आएमा स्वाथ्यका लागि हानिकारक समेत हुन सक्छ। त्यसैले किण्वन गरेर बनाइने खानाहरू किण्वन गर्दा र सुकाउँदा विशेष ध्यान दिनुपर्छ।

५. **काटेर फ्याँक्नेः** आलु, तरुल जस्ता कन्दमुलहरू भित्र्याइसकेपछि घामले भेट्ने ठाउँमा राख्नु हुदैन। घामले भेटेमा यी खाद्य वस्तुहरू हरियो हुन जान्छ। यो हरियो भागमा सोलानिन भन्ने प्रतिपोषक तत्व पाइन्छ। यस्ता हरियो भइसकेको भागलाई काटेर फयाकेमा पनि सोलानिन हट्दछ।

६. **अमिलो हालेर पकाउनेः** कोक्काउने तरकारीहरू जस्तै पिंडालु, करकलो, जलुको, ओल, बाँको आदिमा क्याल्सियम अक्जालेट भन्ने कोक्काउने खालको प्रतिपोषक तत्व पाइन्छ जस्लाई किण्वन गरेर वा अमिलो खाद्य पदार्थ सँग पकाएर नष्ट गर्न सकिन्छ।

७. **खानपिनको बानीमा सुधार ल्याउनेः** पालुङ्गोको सागमा अक्जालिक एसिड नामक प्रतिपोषक तत्व पाइन्छ जो हाम्रो खानामा रहेको क्याल्सियमसित मिलेर क्याल्सियम अक्जालेट बन्छ र शरीरमा क्याल्सियमको अभाब हुन्छ भने क्याल्सियम अक्जालेट मृगौलामा जम्मा भई पत्थरीको समस्या हुन सक्छ। त्यसैले अक्सालिक एसिड हुने तरकारी सित क्याल्सियम बढी भएको खाना सँगै खानु हुँदैन।

यसैगरी चियामा ट्यानिन नामक प्रतिपोषक तत्व पाइन्छ जसले हाम्रो खानामा रहेको आइरन सित मिलेर त्यसलाई हाम्रो शरीरले शोषण गर्न नसक्ने अवस्थामा परिवर्तन गर्छ त्यसैले गर्भवती महिलाले चिया पिउनु हुँदैन र सामान्य व्यक्तिले पनि खानु भन्दा १ घण्टा अघि वा पछी मात्र चिया पिउन उपयुक्त। रक्सीले भिटामिन बि१ नष्ट गर्ने भएकाले बढि रक्सी खाने व्यक्तिलाई भिटामिन बि१ को कमीले बिकारहरू देखिन सक्छन। पोलेको मासु जलेको भएमा त्यो भाग नखाने या हटाउने गर्नु पर्छ।जलेको मासु खाएमा त्यसले क्यान्सर बढाउने खतरा हुन्छ।

पौष्टिक तत्वहरू कसरी नष्ट हुन्छ?

हामीले उपभोग गर्ने विभिन्न खाद्य वस्तुहरूमा फलफूल वाहेक अन्य सबै प्रकारका खाद्य वस्तुहरू पकाएर खाने गर्दछौं। काँचो खाद्य वस्तुहरूमा जति मात्रामा पौष्टिक तत्वहरू रहेको हुन्छ, खानाको रूपमा तयार भई सक्दा त्यस खाद्य वस्तुमा रहेको पौष्टिक तत्व केही मात्रामा नष्ट भई सक्छ। तर खानामा रहेको प्रतिपोषक तत्वलाई नष्ट गर्नका लागि भएपनि खाद्य वस्तुहरू पकाएर

वा प्रशोधन गरेर खानुपर्ने हुन्छ। तसर्थ खाना पकाउँदा वा खाद्य वस्तु प्रशोधन गर्दा खानामा रहेको पोषक तत्व बचाइराख्ने तथा प्रतिपोषक तत्व नष्ट गर्ने कुरामा ध्यान दिनुपर्छ। खानामा हुने यी पौष्टिक तत्व विभिन्न अवस्थाहरूमा राख्दा वा प्रशोधन प्रकृयाहरू गर्दा नष्ट हुने गरेको पाइन्छ। जस्तैः

- खुल्ला हावामा राख्दा
- घाममा राख्दा
- मिलमा धान कुट्दा
- गहुँ पिस्दा (गहुँको चोकर फाल्दा)
- भातको माड फाल्दा
- धेरै तातेको तेलमा पकाउँदा वा तार्दा
- छिटो पकाउनको लागि खाने सोडा प्रयोग गर्दा
- भुटेर पकाउँदा
- उमालेर रस फाल्दा
- धेरै पल्ट खाद्य वस्तु पखाल्दा
- तरकारी ताछेर पकाउँदा (जस्तै आलुका बोक्रा ताछने)
- लामो समयसम्म फ्रिजमा राख्दा
- एक पटक डिप फ्रिजमा राखेको मासु सामान्य अवस्थामा ल्याइ फेरी राख्दा ।

खाद्य प्रशोधनबाट पोषक तत्वहरू नष्ट हुनबाट बचाउने केही उपायहरू

- भात पकाउने बेलामा चामल पखालेको पानी दाल पकाउनमा प्रयोग गर्ने, सकेसम्म चामल आवश्यकता भन्दा धेरै पटक नपखाल्ने, भातको माड नफाल्ने। तर औषधी प्रयोग गरिएको चामलको पानी प्रयोग गर्दा विचार गर्ने।
- दालहरू धेरै पटक नपखाल्ने।
- हरियो सागपातहरू सिंगै पानीमा पखाल्ने र सफा गरी पखाली सकेपछि मात्र पकाउने बेलामा काट्ने। यसमा पनि चक्कु, चुलेसीले काट्नु पर्ने तरकारी भएमा पनि ठूलो टुक्रा गरी काट्ने, मसिनो गरी नकाट्ने बरु हातैले भाँचे हुने भएमा हातैले टुक्रा गर्ने।
- तरकारीहरू काट्नुभन्दा अगाडि नै पानीले सफा गर्ने र अनि पकाउने बेलामा मात्र काट्ने र सके सम्म धेरै सानो सानो टुक्रा नगर्ने।
- गेडागुडीहरू भिजाएर केही दिन सम्म राखी टुसा निकालेर खाँदा भिटामिनहरूको मात्रा बढ्दछ, तर भिजाउँदा र टुसा पार्दा ढुसी उम्रन दिनु हुँदैन।
- दाल पकाउँदा छिटो पाकोस भनेर खाने सोडा प्रयोग नगर्ने।
- मिलमा कुटेको चामलभन्दा ढिकीमा कुटेको चामल प्रयोग गर्न सके राम्रो हुन्छ।

- चामल कुट्दा सकेसम्म थोरै भुसको मात्रा फाल्नुपर्छ, यसो गर्दा चामलमा भिटामिन बि१ र भिभिन्न मिनरलहरूको मात्रा कायम रहन्छ।
- स्थानीय र बिषादी प्रयोग नगरेको आलुको बोक्रा सकेसम्म नताछिकन पकाउने, ताछनै परेमा पातलो ताछने।
- गहुँ पिस्दा केही मात्रामा चोकर रहने गरी पिस्ने।
- सकेसम्म तरकारी पकाउन प्रयोग गरिने घ्यू, तेल धेरै बेर नतताउने। तारेको तेल विशेषतः माछामासु तार्दा कार्सोजेनिक हुने हुँदा तीन पटक भन्दा बढी भएमा प्रयोग नगर्ने।
- धेरै बेर सम्म नपकाउने।
- छोपेर पकाउने।
- सकेसम्म प्रेसर कुकर प्रयोग गर्ने। तर सागपात र तरकारी भने हल्का फ्राइ गर्दा भिटामिनहरू नस्ट हुँदैन।
- बोक्रा ताछेर नपकाउने, बोक्रासहित राखेर पकाउने र खाने बेलामा मात्र बोक्रा निकाली फाल्ने।

८. विभिन्न उमेर समूहको लागि सन्तुलित भोजन

विभिन्न प्रकारका खानेकुराहरू समेटिएको भोजन जसले हाम्रो स्वास्थ्यलाई कायम राख्न आवश्यक सम्पूर्ण पौष्टिक तत्वहरू प्रदान गर्दछ, त्यसलाई नै सन्तुलित भोजन भनिन्छ। भोजनले विभिन्न पौष्टिक तत्वहरूमार्फत हाम्रो शरीरलाई सुपोषित गरिराख्दछ। विभिन्न उमेर समूह, शारीरिक तथा मानसिक परिश्रम, विशेष शारीरिक अवस्थामा भिन्ना भिन्नै पौष्टिक तत्वहरूको आवश्यकता पर्दछ।

विभिन्न उमेर समूहको शारीरिक तथा मानसिक परिश्रम, विशेष शारीरिक अवस्थामा शक्तिको साथै भिन्नाभिन्नै पौष्टिक तत्वहरूको आवश्यकता र मात्रा पनि फरक-फरक हुने हुँदा, सन्तुलित भोजनको निम्ति विभिन्न खाद्य समूहहरूको मात्रा पनि फरक फरक राख्नु पर्दछ। विभिन्न उमेर समूहको सन्तुलित भोजनका लागि आवश्यक पर्ने विभिन्न खाद्य समूहहरूको मात्रा सहितको तालिका निम्नानुसार प्रस्तुत गरिएको छ।

तालिका ९: सन्तुलित भोजन (१ देखि १२ बर्षसम्मका उमेरका बालबालिकाको लागि)

खाद्य पर्दाथहरू	१ देखि ३ बर्ष		४ देखि ६ बर्ष		७ देखि ९ बर्ष		१० देखि १२ बर्ष	
	शाकाहारी (ग्राममा)	मांसाहारी (ग्राममा)	शाकाहारी (ग्राममा)	मांसाहारी (ग्राममा)	शाकाहारी (ग्राममा)	मांसाहारी (ग्राममा)	शाकाहारी (ग्राममा)	मांसाहारी (ग्राममा)
अन्नहरू	१२०	१२०	१७०	१७०	२५०	२५०	३२०	३२०
दलहनहरू	५०	४०	६०	५०	७०	६०	७०	६०

खाद्य पर्दाथहरू	१ देखि ३ बर्ष		४ देखि ६ बर्ष		७ देखि ९ बर्ष		१० देखि १२ बर्ष	
	शाकाहारी (ग्राममा)	मांसाहारी (ग्राममा)	शाकाहारी (ग्राममा)	मांसाहारी (ग्राममा)	शाकाहारी (ग्राममा)	मांसाहारी (ग्राममा)	शाकाहारी (ग्राममा)	मांसाहारी (ग्राममा)
हरिया सागपातहरू	५०	५०	७५	७५	७५	७५	१००	१००
अरु प्रकारका तरकारीहरू र जमीनमुनि फल्ने तरकारीहरू	३०	३०	५०	५०	५०	५०	७५	७५
फलफुलहरू	५०	५०	५०	५०	५०	५०	५०	५०
दुध	३००	२००	२५०	२००	२५०	२००	२५०	२००
घ्यू वा तेल	२०	३०	२५	२५	३०	३०	३५	३५
मासु वा माछा फुलअण्डा)	०	३०	०	३०	०	३०	०	३०
चिनी र सखर	३०	३०	४०	४०	५०	५०	५०	५०

तालिका १०: सन्तुलित भोजन (१३ देखि १८ बर्षसम्मका उमेरका समूहको लागि)

खाद्य पर्दाथहरू	१३ देखि १५ बर्ष (किशोर)		१३ देखि १५ बर्ष (किशोरी)		१६ देखि १८ बर्ष (किशोर)		१६ देखि १८ बर्ष (किशोरी)	
	शाकाहारी (ग्राममा)	मांसाहारी (ग्राममा)	शाकाहारी (ग्राममा)	मांसाहारी (ग्राममा)	शाकाहारी (ग्राममा)	मांसाहारी (ग्राममा)	शाकाहारी (ग्राममा)	मांसाहारी (ग्राममा)
अन्नहरू	४३०	४३०	३५०	३५०	४५०	४५०	४००	४००
दलहनहरू	७०	५०	७०	७०	७०	५०	७०	५५
हरिया सागपातहरू	१००	१००	१५०	१५०	१००	१००	१२५	१२५
अरु प्रकारका तरकारीहरू र जमीनमुनि फल्ने तरकारीहरू	७५	७५	७५	७५	७५	७५	७५	७५
फलफलहरू	३०	३०	३०	३०	३०	३०	५०	५०
दूध	२५०	१५०	२५०	१५०	२५०	१५०	२००	१००
घ्यू वा तेल	३५	४०	३५	४०	४५	५०	३५	३०
मासु वा माछा	०	३०	०	३०	०	३०	०	३०
फुल	०	३०	०	३०	०	३०	०	३०
चिनी र सखर	३०	३०	३०	०	४०	४०	५०	५०

तालिका ११: महिलाहरूको लागि सन्तुलित भोजन

खाद्य पर्दाथहरू	हलुका काम गर्ने		मझौला काम गर्ने		गह्रौं काम गर्ने		थप मात्राहरू	
	शाकाहारी (ग्राममा)	मांसाहारी (ग्राममा)	शाकाहारी (ग्राममा)	मांसाहारी (ग्राममा)	शाकाहारी (ग्राममा)	मांसाहारी (ग्राममा)	गर्भवती महिलाका लागि (ग्राममा)	दुध खुवाउने महिलाका लागि (ग्राममा)
अन्नहरू	३००	३००	३५०	३५०	४७५	४७५	५०	१००
दलहनहरू	६०	४५	७०	५५	७०	५५	–	१०
हरिया सागपातहरू	१२५	१२५	१२५	१२५	१२५	१२५	२५	२५
अरु प्रकारका तरकारीहरू	७५	७५	७५	७५	१००	१००	–	–
जमीनमुनि फल्ने तरकारीहरू	५०	५०	७५	७५	१००	१००	–	–
फलफुलहरू	३०	३०	३०	३०	३०	३०		
दूध	२००	१००	२००	१००	२००	१००	१२५	१२५
घ्यू वा तेल	३५	३०	४०	३५	४५	४०		१५
मासु वा माछा		३०		३०		३०		
फुल (अण्डा)		३०		३०		३०		
चिनी र सख्खर	३०	३०	३०	३०	४०	४०	१०	२०
बदाम					८४०	८४०		

स्रोत: **NEPALESE FOOD COMPOSITION TABLE 2017, MINISTRY OF AGRICULTURAL DEVELOPMENT.**

६ देखि १२ महिनाका बालबालिकाहरूको लागि खानेकुरा

थप तथा पुरक खानाको परिचय र महत्त्व

बच्चा ६ महिना पुरा भएपछि उसको वृद्धि र विकासको लागि चाहिने आवश्यक शक्ति तथा अन्य पोषक तत्वहरूको पूर्ति गर्नको लागि उमेर अनुसार आमाको दुधसँगै अन्य खानाहरू खुवाउदै जानु पर्दछ। जब बालबालिका ६ महिना पुरा हुन्छन् आमाको दुधले मात्र बालबालिकाको लागि आवश्यक पर्ने पोषण तत्व पुरा हुँदैन त्यसैले आमाको दुध सँगै विभिन्न पोषिला खानेकुराहरू पनि दिंदै जानुपर्छ। आमाको दुधको साथमा खुवाइने अन्न, गेडागुडी, हारिया सागसब्जी, पहेंला फलफूल एवम् पशुपन्छीजन्य स्रोत (दुध, अण्डा, माछा मासुका टुक्रा) मिसाएर नरम बनाईएका खानेकुराहरूलाई पूरक खाना भानिन्छ। पूरक तथा थप खानेकुराहरूले बालबालिकाको उमेर

बढ्दै जाँदा शारीरिक तथा मानसिक विकासका निम्ति आवश्यक पर्ने पोषक तत्वहरूको आपूर्ति गर्न मद्दत गर्छ जुन आमाको दुधबाट मात्रै पूर्ति हुन सक्दैन।

थप तथा पूरक खानाका विशेषता

अन्न, गेडागुडी, हरिया सागपात तथा पहेंला फलफूल र पशुजन्य खानाको प्रत्येक समुहबाट कम्तिमा कुनै एक प्रकारको खाद्य पदार्थ तयार गर्नु पर्दछ। हरके दिन खानाको प्रकार परिवर्तन गरेर खुवाउन सकेमा बच्चालाई खानाको रुचि बढ्ने र मिठो मानेर खाने गर्दछ। विभिन्न थरीका थप खानाले बालबालिकाहरू छिटो छिटो हुर्कन र बढन मद्दत पुऱ्याउँदछ। बच्चालाई बलियो, फुर्तिलो र स्वस्थ राख्न हरेक दिन स्थानीय स्तरमा उपलब्ध मौसम अनुसारको विभिन्न प्रकारको फलफूलहरू पनि खुवाउनु पर्दछ। २ वर्षभित्र बच्चाको वृद्धि र विकास तिब्र हुने भएकाले पोषिलो खानाको आवश्यकता धेरै हुन्छ। त्यसैले बच्चालाई विभिन्न किसिमका खानाहरू पटक पटक खुवाउनु पर्दछ। बच्चालाई दिइने थप तथा पूरक खाना सजिलै पच्ने हुनपर्दछ। हामीले पूरक वा थप खानाको बारेमा कुरा गर्दा तलका कुरालाई ध्यानमा राख्नु पर्दछ ।

उ - **उमेर** (Age)

प - **पटक** (Frequency)

मा - **मात्रा** (Amount)

बा - **बाक्लो** (Thickness)

प्र - **प्रकार** (Variety)

स - **सक्रिय खुवाई** (Active feeding)

स - **सरसफाई** (Hygiene)

नोट : पूरक खानामा हुनुपर्ने बिषेशताहरूलाई साधारण बोलीचालीको भाषामा "पुग्दो" वा "उपयुक्त" को साटो AFATVAH वा "उ. प. मा. बा. प्र. स. स." को प्रयोग गर्दा सूत्रको रूपमा सम्झन सजिलो हुन्छ ।

सिफारिस गरिएका पूरक तथा थप खाना सम्बन्धी अभ्यास वा व्यवहार

तालिका १२: सिफारिस गरिएका पूरक तथा थप खाना सम्बन्धी अभ्यास वा व्यवहारहरू

उमेर	पटक (प्रति दिन)	साधारणतया बच्चाले एक पटकमा खाने जति खाने कुराको मात्रा (आमाको दुधमा थप खाना)	बाक्लोपना एकै नासको बनावट	प्रकार
६ महिना पुरा भएदेखि ९ महिनासम्म 	३ पटक खानाका साथै पटक पटक आमाको दुध खुवाईरहने	२ देखि ३ ठुलो चम्चाबाट खुवाउन सुरु गर्ने, पहिले स्वाद चखाउने र क्रमिक रूपमा मात्रा बढाउदै जाने एक पटक खुवाउदा २ देखि ३ठुलो चम्चा खुवाउने त्यसपछि १ कप वा १ सानो कचौरा (१२५ मिलि लिटर) सम्म बढाउँदै जाने	बाक्लो जाउलो वा राम्ररी मिचेका परिकारको खाना	आमाको दूध (बच्चाले जति पटक इच्छा गर्छ त्यतिनै पटक दुध खुवाईरहने) पशुपन्छीबाट प्राप्त हुने खानाहरू (स्थानीय स्तरमा पाइने) स्थानीय मुख्य उत्पादित अन्न (जाउलो, लिटो) गेडागुडी (स्थानीय स्तरमा पाइने)
९ देखि १२ महिना 	३ पटक खानाको साथै आमाको दुध खुवाई राख्ने १ पटक खाजा थप गर्ने	१ कप वा कचौरा (१२५ मिलि लिटर)	मसिनोसँग काटेको खानेकुरा वा मिचेको खाना	
सक्रिय खुवाई 	• बच्चालाई खुवाउन धैर्यता एवं सक्रियताका साथ सकेसम्म धैरै खुवाउन प्रोत्साहित गर्ने । • यदि बच्चाले खान नमानेमा उसलाई उत्साहित पारिरहन बच्चालाई काखमा राखेर खुवाउने प्रयास गर्ने, आफूतिर फर्काएर अनुहार हेर्दै खुवाउने । • नयाँ परिकार खुवाउन प्रयत्न गरिरहने, प्रायःजसो बच्चाहरूले नयाँ स्वादका खानेकुरा सुरुसुरुमा खान मान्दैनन् त्यसैले पटक-पटक प्रयास गर्ने ।			

	• खुवाउने समय भनेको बच्चाले सिक्ने र माया पाउने समय हो । त्यसैले उसँग कुरा गर्दै, खेल्दै फकाउदै खुवाउने । यो समयमा बाधा पर्ने किसिमको अवस्थाहरू जस्तैः बच्चालाई ध्यान नदिई अन्य काम गर्ने, बच्चालाई करकाप गर्ने, अन्यसँग कुरा गर्ने कार्यहरू कम गर्ने ।
	• सावधानी एवं संवेदनशील भएर बच्चाले खाना मन पराएको नपराएको, खान खोजेको, नखोजेको संकेत बुझ्ने, कति खायो थाहा पाउने ।
	• बच्चालाई राम्रोसँग खुवाउन परिवारका सदस्यहरू पनि सक्रिय हुने
	• यदि बच्चाले खान नमानेमा अन्य क्रियाकलापहरू गर्ने जस्तैः गित गाउने, कथा भन्ने, घरमा नै बनाएका खेलौनाहरू प्रयोग गरी उसँग नै खेल्ने ।
	• बच्चालाई प्रशंसा गर्दै खुशी पारी खुवाउने ।
सरसफाई	• खाना खुवाउँदा सफा कचौरा र चम्चाको प्रयोग गर्ने, बोतलको प्रयोग नगर्ने किनकी यो सफा गर्न गाह्रो हुन्छ जसको कारण बच्चालाई झाडापखाला लाग्न सक्छ ।
	• खाना बनाउनु अघि, खाना खानु अघि र बच्चालाई खुवाउनुअघि, छुनुअघि साबुन पानीले मिची-मिची हात धुने ।
	• बच्चाले खाना खानुअघि उसको हात साबुनपानीले मिचीमिची धोइदिने ।
	• बच्चाले हात धुदा प्रशंसा गर्दै खुसी पार्ने ।
	• आफु तथा आफ्नो घरको वरिपरिको वातावरण सफा राख्ने ।
	• पानी प्रयोग गर्दा जहिले पनि पानी शुद्धिकरण गरेर मात्र प्रयोग गर्ने । जस्तै : उमाल्ने, फिल्टर गर्ने, क्लोरिन प्रयोग गर्ने ।
	• दिसा पिसाब गरिसकेपछि साबुन पानीले हात मिची मिची धुने ।
	• घरका सबै सदस्यहरूले सरसफाईमा ध्यान पुऱ्याउने र संलग्न हुने ।

९. कर्णाली प्रदेशमा खाद्य उपभोगका प्रचलन र व्यवहारहरू

पछिल्लो समयमा पूर्वाधार, प्राविधिक र सामाजिक विकासले तीव्रता पाएको भएता पनि खाद्य उपभोगको व्यवहार पोषणमैत्री देखिएको छैन। एकातिर अस्वस्थकर खाद्य पदार्थको उपभोग प्रशस्तै गरिन्छ भने अर्कोतर्फ स्वस्थकर खाद्य पदार्थ पनि अस्वस्थकर तरिकाले सेवन गर्ने गरिएको छ। गर्भवती आमा र बच्चाले पर्याप्त पोषिलो खाद्य पदार्थ स्वस्थकर तरिकाले उपभोग नगर्दा नेपालमै पोषणको अवस्था खस्कँदै जाने सम्भावना रहेको छ। घरमै उत्पादन भएका पोषिला खाद्य पदार्थ समेत उपयुक्त तरिकाले प्रयोग नगर्नु वा प्रयोग गर्न नजान्नु आश्चार्य र चिन्ताको विषय बनेको छ। कर्णाली प्रदेशमा प्रशस्तै पोषिला खाद्य पदार्थहरू उत्पादन हुने भए पनि अधिकांश परिकार उपयुक्त तरिकाले बनाउन नजान्नु वा नबनाउनु चिन्ताको विषय रहेको छ।

खाद्य उपभोगको सन्दर्भमा कर्णाली प्रदेशमा सकारात्मक र नकारात्मक दुबै अभ्यास र व्यवहारहरू प्रचलनमा रहेका छन्। कतिपय नकारात्मक व्यवहारहरू खाद्य उपभोग सम्बन्धी

गलत बुझाई र उपयुक्त ज्ञानको अभावले भई रहेका छन भने पछिल्लो समयमा बजारिया पत्रुखानाको प्रचारप्रसार र देखासिकीबाट समेत भएको पाइन्छ।

बिभिन्न जातजाति र भूगोलमा खानपान सम्बन्धी केही असल अभ्यासहरू रहेको पाइन्छ। जस्तै खाद्य अभाव हुने हिमाली तथा पहाडी भेगमा सातुको प्रयोग। तर यसलाई सबैखाले पौष्टिक तत्व पाइने खाद्यवस्तुका रूपमा कसरी थप विकास गर्ने भन्ने चुनौती हाम्रो अगाडि छ। जस्तै जौका सातुसँग भट्मासको पिठो, ओखर या अन्य नटहरू फलफूल जुस या ड्राइ मिट पाउडर आदि राख्न सकिएमा सबै समेटिएको उत्कृष्ट पौष्टिक खाने कुरा बन्न सक्दछ। हिमाली जातिमा दुध, ध्यू, चिया मोथेर पिउने तथा थुप्पा थेङ्तुप जस्ता झोलयुक्त खाने चलन छ। यसले पर्याप्त पानीको सप्लाइ गर्दछ भने दुध, घ्यू र पिठो सागपात मासु आदि लामो समयसम्म शरीरलाई चाहिने प्रोटीन र काब्रोहाइड्रेटको माग पुरा गर्दछ। खाद्य पदार्थ कम हुने हिमाली भेगमा पोषण सुरक्षाको यो विधि परम्परागत असल ज्ञानमा आधारित मान्न सकिन्छ। पहाडी खस आर्य समाजमा गाइवस्तु पालन कम हुँदै जानु र तरकारी गेडागुडी उत्पादन कम हुनु तथा गरिवीका कारण सुख्खा रोटीसँग नुन अचार मात्र खाने कुराले पोषणमा प्रतिकुल प्रभाव परि ख्याउटेपन बढी देखिन्छ। तर हाम्रो पुर्खाको बेला गाईभैंसी पालन तथा पर्याप्त दलहन खेतीका कारण पोषणको अवस्था तुलनात्मक रूपमा सुरक्षित थियो।

यस प्रदेशका जनताले पशुपालनमा आधारित खाद्य सुरक्षाको पद्दति विकास गरेका थिए। पशुपालनसँगै खाद्य नुन, उन, ध्यू, जडिबुटी आदिको व्यापारबाट खाद्य सुरक्षा भइ पोषण सुरक्षा भएको पाइन्छ। पशुपालन वृद्धिबाट कृर्षि उपजमा पनि बढोत्तरी हुन्थ्यो।

बिभिन्न समुदायहरूमा शिकार गर्ने र माछा मार्ने प्रचलनले पोषणको बैकल्पिक उपाय निश्चित गरेको थियो। तर पछिल्लो समयमा एकातर्फ वनजङ्गल र वन्यजन्तु विनास बढ्दै जाँदा शिकार गैर कानुनी मानिन्छ। दिगो माछा मार्ने पद्दतिभन्दा विषादी र बारुद प्रयोग बढेकाले नदी र खोलाहरूमा पर्याप्त माछा पाइन पनि छाडेको छ।

हिमाली क्षेत्रमा खाद्य तथा पोषण सुरक्षा गर्न धर्म भकारीको प्रचलन पनि थियो। लामो समयसम्म भण्डारण गर्न सकिने पोषणयुक्त कोदो जस्ता खाद्यवस्तुहरूले अनिकालमा खाद्य सुरक्षा हुन्थ्यो।

पोषणका सन्दर्भमा रहेका केही असल प्रचलनहरूलाई थप विकास गर्न आवश्यक छ भने गलत अभ्यासलाई सुधार गर्न जरूरी छ।

खाद्य उपभोगको सन्दर्भमा कर्णाली प्रदेशमा तल उल्लेख भए वमोजिमका गलत अभ्यासहरू देखिन्छन्-

- सुत्केरी अवस्थामा घाउ पाक्ने डरले सुत्केरी महिलालाई केही दिनसम्म नुन, लसुन, प्याज र अण्डा जस्ता खानेकुरा खान नदिने।

- बच्चालाई दुध खुवाउने आमाले हरियो तरकारी, सागपात र फलफूल खाएमा बच्चालाई चिसोलाग्छ भन्ने अन्धविश्वासले खान नदिने।
- बच्चाको दिसा हरियो देखिए आमालाई सागपात खान दिईंदैन भने दहीजस्तो देखिए दुधजन्य खान्की खाना दिइदैन।
- सुत्केरीलाई आटो, मासको दाल, पिंडालु, गाभालगायत चिलाउने र घाउ पकाउने चीज खान हुदैन भन्ने प्रचलन रहेको छ।
- संस्कृति, संस्कार र परम्परा फरक-फरक भए पनि सुत्केरीलाई खानपानमा बन्देज गर्ने चलन कर्णालीका सबै जिल्लामा रहेको छ। तर, हाल यस्तो व्यवहारमा क्रमशः कमी हुदै आएको छ।
- हरियो साग काटेपछि पखाल्ने, मिचेर हरियो रस फाल्ने, धेरै पकाउने, चामल धेरै धुने प्रचलन गाउँघरमा सामान्य नै छ।
- गर्भवती आमाले माछा खाएमा पेटको बच्चालाई काँडा बिझ्ने, महिनावारीको बेला दुध, दही खान नहुने जस्ता गलत धारणाहरू रहेका छन्।
- चाउचाउलाई दाल वा तरकारीको रूपमा खाने अभ्यास रहेको।
- बालबालिकाहरूलाई चाउचाउ तथा बिस्कुटहरू दिवा खाजाको रूपमा खुवाउने।
- बासी र अस्वस्थकर खाना खाने प्रचलन रहेको।
- केही स्थानहरूमा बच्चाहरूलाई जाँड (छ्याङ) खुवाउने प्रचलन रहेको।
- चाड पर्व तथा विभिन्न सामाजिक समारोहहरूमा आवश्यक्ता भन्दा बढी र अस्वस्थकर खानेकुरा खाने।
- कतिपय स्थानमा सुत्केरीलाई तोरीको काँचो तेल नै पिउन दिने प्रचलन रहेको तर यो पचाउन गाह्रो हुने हुन्छ।

उपयुक्त खाद्य व्यवहार र उपभोगका लागि निम्न अभ्यास अवलम्बन गर्न सकिन्छ। यसलाई खाद्य स्वच्छताका पाँच सुत्रको रूपमा तलपसिल अनुसार उल्लेख गरिएको छ।

तालिका १३: खाद्य स्वच्छताका पाँच सुत्र

सुत्र	कसरी	किन
१. सफाई राख्ने	• खाना छुँदा र खाना बनाउँदा सफा हुने गरी हात धुने। • चर्पी गइसकेपछि हात धुने। • खाना बनाउदा प्रयोग गरिने सामग्रीहरू सफा हुनेगरी धुने। • भान्सा र खानेकुरामा किरा, मुसा तथा अन्य जीव छिर्न नदिने।	सबै सूक्ष्म जीवहरूले रोग सार्दैनन तर हानिकारक सूक्ष्म जीवहरू भने पानी माटो जनावर वा मानिस मार्फत खानामा सर्दछन्। यी जीव हात कपडा पानी तथा भाँडा वर्तन मार्फत खानामा पुगेर रोग सार्दछन्।

सुत्र	कसरी	किन
२. पकाएको र नपकाएको खाद्य वस्तुहरूलाई छुट्टा छुट्टै राख्ने	• नपकाएको माछा तथा मासु जन्य खाद्य वस्तुलाई छुट्टा छुट्टै राख्ने। • नपकाएको खानेकुराका निम्ति प्रयोग गरिने चक्कु, चपिङ वोर्ड जस्ता घरायसी सामाग्रीहरू छुट्टा छुट्टै प्रयोग गर्ने। • पकाएको र नपकाएको खाद्य वस्तुहरूलाई नमिसिने गरी छुट्टा छुट्टै भाँडामा राख्ने।	नपकाएका खानेकुराहरू जस्तै माछा, मासु र तरकारी आदिमा हानिकारक सुक्ष्म जीवहरू हुनसक्छन। यी जीवहरू खाना तयार गर्दा अरु खानेकुरामा सर्न सक्छन्।
३. राम्ररी पकाउने	• माछा, मासु तथा अण्डा जस्ता खाने कुरालाई राम्ररी पकाउने। • तरकारी, सुप, दुध तथा अन्य पेय खाद्य वस्तुलाई ७० डिग्री सेन्ट्रीग्रेडभन्दा बढि तताउने। • माछा, मासुलाई राम्ररी पाक्ने गरी पकाउने • खानालाई राम्ररी तताएर मात्र खाने।	पकाउँदा हानीकारक सुक्ष्म जीवहरू प्राय:सबै मर्दछन्। ७० डिग्री सेन्ट्रीग्रेड भन्दा बढिको तामक्रममा खानालाई तताएर खाएमा हानी नहुने कुरा अध्ययन बाट देखिएको छ।पोलेर,भुटेर तथा कम पकाएर खाने र ठूला आकारका चाँडै पाक्ने खानालाई विशेष ध्यान दिनुपर्दछ।
४. खानालाई सुरक्षित तामक्रममा राखी संरक्षण गर्ने।	• सामान्य तापक्रममा खानालाई दुई घण्टा भन्दा बढि नराख्ने र • पकाएको तथा चाँडै बिग्रने खानालाई ५ डिग्री सेन्ट्रीग्रेडभन्दा कम तापक्रममा फ्रिजमा राख्ने। • ६० डिग्री सेन्ट्रीग्रेड भन्दा तातो खाना खाने वा अरुलाई दिने। • रेफ्रिजिरेटरमा समेत खानालाई लामो समयसम्म नराख्ने। • चिसोमा राखेको खानालाई तत्काल नै तताउने र सामान्य तापक्रममा नराख्ने।	खानालाई सामान्य तापक्रममा राखेमा सुक्ष्म जीवहरू धेरै चाँडो बढ्छन् तर ५ डिग्री सेन्ट्रीग्रेडभन्दा तल वा ६० डिग्री सेन्ट्रीग्रेडभन्दा बढि तापक्रममा खानालाई राखेमा ती सूक्ष्म जीवहरूको वृद्धि रोकिन्छ वा मर्दछन। तर केही हानिकारक सूक्ष्म जीवहरू भने ५ डिग्री सेन्ट्रीग्रेड भन्दा कम तापक्रममा पनि बाँच्न र बढ्न सक्छन्।
५. सुरक्षित पानी र खाद्यवस्तु मात्र प्रयोग गर्ने।	• सुरक्षित पानी प्रयोग गर्ने तथा प्रशोधन गरी सुरक्षित बनाउने। • ताजा र पौष्टिक खाद्य वस्तुहरू प्रयोग गर्ने र खाने बानी बसाल्ने। • प्रशोधन गरी सुरक्षित गरिएका दुध जस्ता खाद्य वस्तुहरू सेवन गर्ने। • कोल्डड्रिक्स तथा बजारिया पेयपदार्थ सेवन नगर्ने। • फलफूल तथा तरकारी जस्ता नपकाई खाने खानालाई सफा र सुरक्षित पिउने पानीले धुने • उपभोग मिति नाघिसकेका खाने कुराहरू नखाने।	पानी तथा वरफ लगायतका नपकाई खाइने खाने कुराहरूमा हानिकारक विषादि वा सूक्ष्म जीवहरू मिसिन गई दूषित हुन सक्छन। सढे गलेका वा ढुसी परेका खाद्य पदार्थहरूमा बिषालु पदार्थहरू बन्न र रहन सक्तछन्। खानेकुराहरूको सही छनौट र धुने ताछने जस्ता सामान्य सुरक्षाको विधि अपनाउन सकेमा खाद्य वस्तुहरू सुरक्षित बनाउन सकिन्छ।

स्रोत: खाद्य प्रविधि तथा गुण नियन्त्रण विभाग

१०. असल खानपान सम्बन्धी सन्देशहरू

१ विविध परिकारका साथै सन्तुलित आहार खाने बानी गरौं।

अत्यधिक मात्रामा तेल, घ्यू र तारेको खाना खाने बानी कम गरौं।

मुख्य सन्देशहरू

- खाना खाँदा ७ समूहको खानाबाट कम्तीमा ४ समूह अन्न, गेडागुडी, पशुजन्य खाना (दुध, दही, घ्यू, मासु, अण्डा, माछा) हरियो सागपात तथा पहेंलो फलफूल हुने गरी हरेक दिन खाना खाऔं।
- खानाको साथ साथै दिनमा कम्तिमा पनि ३ देखि ४ लिटर पानी पीउने बानी बसालौं।

२ अत्याधिक मात्रामा तेल, घ्यू र तारेको खाना खाने बानी कम गरौं ।

मुख्य सन्देशहरू

- स्याचुरेटेड फ्याट (विशेष गरी पशुजन्य स्रोतबाट प्राप्त हुने) र ट्रान्स फ्याट (चिल्लो पदार्थ जुन सामान्य कोठाको तापक्रममा ठोस हुन्छ जस्तै डालडा घ्यू, बोसो) को प्रयोग कम गरौं
- भटमास, तोरी, तिल, सूर्यमुखी, मकै, ओलिभ तेलको प्रयोग मध्यम मात्रामा गर्ने गरौं।
- तारेका चिजहरू खाने बानी कम गरौं।
- कृतिम रंगहरू प्रयोग गरी पकाईएका खाद्य वस्तुहरू नखाने।
- अत्याधिक मात्रामा तेल र घ्यूको प्रयोग नगरौं।

३ सही मात्रामा नूनको प्रयोग गरौं र नून प्रयोग गर्दा आयोडिनयुक्त नूनको मात्र प्रयोग गरौं ।

मुख्य सन्देशहरू

- प्रतिदिन प्रतिव्यक्ति ५ ग्राम (१ चिया चम्चा) भन्दा कम मात्रामा नूनको प्रयोग गरौं। नूनको धेरै प्रयोग भएमा ब्लड प्रेसरको समस्या देखा पर्दछ।
- आयोडिनयुक्त नूनको मात्रै प्रयोग गरौं।
- खाना पकाउँदा नून अन्तिम बेला (खाना पाकने) मा मात्र राख्ने गरौं।
- अत्याधिक मात्रामा नून भएको खाने कुराको उपभोग कम गरौं।

४ अत्याधिक चिनी र चिनीको मात्रा बढि भएका पेय पदार्थ र खाने कुराको उपभोग कम गरौं ।

मुख्य सन्देशहरू

- अत्याधिक मात्रामा चिनी भएको खानेकुरा र पेय पदार्थको उपभोग कम गरौं। यसले सुगर, डाइबेटिज, प्रेसर, मोटोपन जस्ता समस्या निम्त्याउँछ।
- ताजा फलफूल र फलफूलको जुस खाने बानी बसालौं।

५ पूर्ण स्तनपान र थप आहार

मुख्य सन्देशहरू

- जन्मेको १ घण्टा भित्र स्तनपान गराउन शुरु गर्ने।
- जन्मेदेखि ६ महिनासम्म बच्चालाई पूर्ण स्तनपान गराउने (अरु कुनै खाने कुरा वा झोल पदार्थ नदिने)
- बच्चा ६ महिना पुरा भएपछि उसलाई स्तनपानको साथै पुरक तथा थप खाना शुरु गर्ने।
- खाना खाँदा ७ समूहको खानाबाट कम्तिमा पनि ४ प्रकारका खानेकुरा (अन्न/कन्दमूल, गेडागुडीहरू/बिउबियाँ, हरियो सागपात तथा पहेला फलफूल र पशुजन्य खानेकुरा) मिसाएर खुवाउने।
- ६—९ महिनाको बच्चाले कम्तिमा ३ पटक खाना खानु पर्छ (१२५ मी.ली.)
- ९—१२ महिनाको बच्चाले कम्तिमा ३ पटक खाना र १ पटक खाजा खानु पर्छ (१२५ मी.ली.)।
- १२—२४ महिनाको बच्चाले कम्तीमा ३ पटक खाना र २ पटक खाजा खानु पर्छ (२५० मी.ली.)।

६ गर्भवती तथा सुत्केरी महिलाहरूको खानपान

मुख्य सन्देशहरू

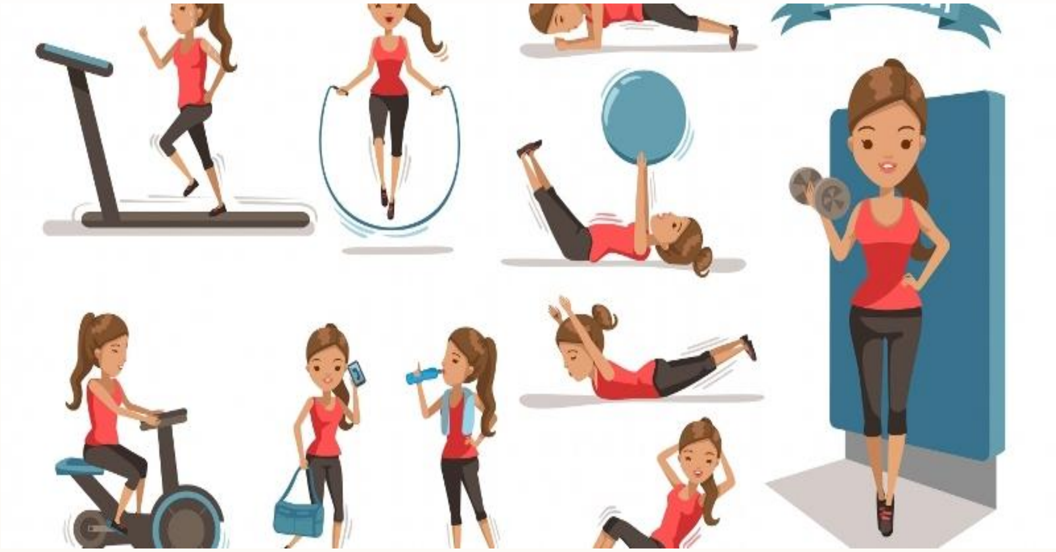
- गर्भवती तथा सुत्केरी महिलाले सँधै विभिन्न प्रकारका खानाहरू खानु पर्दछ।
- गर्भवती महिलाले साविकको भन्दा १ पटक बढी र सुत्केरी महिलाले साविकको खाना भन्दा २ पटक बढी खानु पर्छ।
- गर्भवतीले ३ महिना पुरा भए देखि सुत्केरी भएको ४५ दिनसम्म दिनको एक पटक आईरन चक्की खानु पर्छ।
- गर्भवतीले ३ महिना पुरा भएपछि स्वास्थ्य संस्थामा गएर जुकाको औषधी खानु पर्दछ।
- सुत्केरी आमालाई बच्चा जन्मिएपछि ४२ दिन भित्र भिटामिन “ए” खुवाऔं।

७ स्थानीय स्तरमा पाइने पोषणयुक्त खानेकुराको उपभोग गरौं ।

मुख्य सन्देशहरू

- स्थानीय स्तरको पोषणयुक्त खाद्यान्न जस्तै चिनो, फापर, कागुनो, कोदो, ओखर, जुनेलो, सिस्नो, अमला, स्याउ, मेवा आदि लाई प्रर्वद्धन गर्दै यसको उपभोगमा बृद्धि गरौं।
- सेतो चामलमा अरु खाद्यान्नमा भन्दा पौष्टिक तत्व कम हुने भएकाले यसको उपभोग कम गरौं।
- यी खाद्यान्नलाई विभिन्न खानेकुरा बनाई किशोरकिशारी, गर्भवती, सुत्केरी र ६ महिना भन्दा माथिका बालबालिकालाई खुवाऔं।
- चार सेतो खानेकुरा बढी भएमा विष हुने मान्यता छ। जस्तै चिनी, सेतो चामल, मैदा र नुन। यी ठिक्क मात्रामा मात्रै प्रयोग गरौं। ,

८ स्वस्थ रहनका लागि नियमित रूपमा शारीरिक व्यायाम गर्ने गरौं ।



मुख्य सन्देशहरू

- स्वास्थ्य रहनाका लागि नियमित रुपमा शारिरिक व्यायाम गरौं।
- अवस्थामा बी.एम.आई. अनुसार तौलको मापन गर्ने।
- Body Mass Index (BMI) = $\frac{\text{शरीरको तौल (के.जी.)}}{\text{उचाई (मी.)}^2}$
- BMI १८.५ भन्दा कम भएमा कम तौल, १८.५ देखि २४.९९ सम्म भएमा सामान्य, २५ देखि २९.९९ सम्म भएमा बढी तौल र ३० भन्दा बढी भएमा मोटोपन भन्ने बुझिन्छ।

११. स्थानीय स्तरमा उपलब्ध हुने विभिन्न प्रकारका खाद्य वस्तुहरूको वर्गीकरण, यसको महत्त्व र पोषण नाङ्लो

शरीरलाई चाहिने सबै पोषक तत्वहरू एकैमा नभई फरक फरक खानामा पाइन्छन्। तसर्थ, शारीरिक र मानसिक वृद्धि र विकास, रोगसँग लड्ने क्षमताको विकास लगायत अन्य विभिन्न प्रयोजनको लागि सबै किसिमका खानेकुराहरू मिलाएर खानुपर्दछ, जसलाई खाद्य विविधता पनि भनिन्छ। हरेक दिन एकै प्रकारको खानेकुरा मात्र खाँदा पोषक तत्वको कमी हुन गई गम्भीर समस्याहरू देखा पर्न सक्छन्।

अन्न (खोष्टा सहितको) तथा कन्दमुलले शरीरलाई चाहिने शक्ति प्रदान गर्छ। दाल, गेडागुडी तथा पशुपन्छीजन्य स्रोतले शरीरको वृद्धि, विकास गर्ने काम गर्छ। पशुपन्छीजन्य स्रोतहरूमा अण्डाको नियमित उपभोग गर्नाले यसले बालबालिकाको शारीरिक र मानसिक वृद्धि र विकासको लागि एकदमै महत्त्वपूर्ण भूमिका खेल्छ। अण्डामा पाइने प्रोटिन र अन्य विभिन्न पौष्टिक तत्वहरू हाम्रो शरीरको लागि अत्यावश्यक हुन्छ। फलफूल तथा तरकारीले शरीरको सुरक्षा तथा रोग प्रतिरोधारत्मक क्षमता बढाउँछ। साथै भिटामिन ए पाइने फलफूल र तरकारीको उपभोगले आँखा सम्बन्धी रोगबाट बचाउनुका साथै रोग प्रतिरोधात्मक क्षमता पनि बढाउँदछ।

अन्न (खोष्टा सहितको) तथा कन्दमूलले शरीरलाई चाहिने शक्ति प्रदान गर्छ। दाल, गेडागुडी तथा पशुपन्छीजन्य स्रोतले शरीरको वृद्धि, विकास गर्ने काम गर्छ। पशुपन्छीजन्य स्रोतहरूमा अण्डाको नियमित उपभोग गर्नाले यसले बालबालिकाको शारीरिक र मानसिक वृद्धि र विकासको

लागि एकदमै महत्त्वपूर्ण भूमिका खेल्छ। अण्डामा पाइने प्रोटिन र अन्य विभिन्न पौष्टिक तत्वहरू हाम्रो शरीरको लागि अत्यावश्यक हुन्छ। फलफूल तथा तरकारीले शरीरको सुरक्षा तथा रोग प्रतिरोधारत्मक क्षमता बढाउँछ। साथै भिटामिन "ए" पाइने फलफूल र तरकारीको उपभोगले आँखा सम्बन्धी रोगबाट बचाउनुका साथै रोग प्रतिरोधात्मक क्षमता पनि विकास गर्दछ।

विश्व स्वास्थ्य सङ्गठनले खाद्यान्नहरूको पौष्टिक तत्व र महत्त्वलाई आधार बनाई खाद्यान्नहरूलाई ७ भागमा वर्गीकरण गरेको छ। सात खाद्यान्न समूह को अवधारणाले दैनिक उपभोग गर्ने खानामा प्रोटिन तथा अत्यावश्यक सुक्ष्मपोषक तत्वको वृद्धि गरी खानाको गुणस्तर अभिवृद्धि गर्न पहल गर्दछ। यस अवधारणाले कुनै एक पशुजन्य स्रोतको मात्र उपयोग पोषणको लागि पर्याप्त हुने मान्यतालाई पनि निरुत्साहित गर्दछ। उदाहरणका लागि अण्डा (प्रोटिन र विभिन्न किसिमका भिटामिन तथा खनिज तत्वहरूको राम्रो स्रोत हो। अतः यो आफैमा एक खाद्य समूह हो जसलाई दैनिक उपभोगको गर्नको लागि अभिप्रेरित गर्नु जरुरी छ। यस्तै, दुध र दुग्ध पदार्थहरूलाई छुट्टै समुहमा राख्नाले यो खाद्यान्न दैनिक उपभोगको लागि अभिन्न पाटोको रूपमा रहेको कुरा प्रकाश पार्दछ। त्यसै गरी पूर्ण शारीरिक वृद्धि विकासको लागि मासु, माछा महत्त्वपूर्ण भएको हुँदा यस्ता खाद्य पदार्थहरूको नियमित उपभोगमा जोड दिनु पर्दछ। यसका साथै भिटामिन ए पर्याप्त मात्रामा पाइने फलफूल तथा तरकारीहरूलाई अन्य फलफूल तथा तरकारीहरूबाट छुट्याइनुको उद्देश्य दिर्घकालीन रूपमा अन्य खाद्यान्नबाट भिटामिन ए को प्राप्तिलाई अभिवृद्धि गर्नु रहेको छ।

विश्व स्वास्थ्य सङ्गठनले गरेको खाद्यान्नहरूको वर्गीकरण

१. अन्न वा अन्य जमिन मूनी फल्ने कन्दमुल/खानेकुरा
२. गेडागुडी, दलहन (Pulses and Legumes), तेलहन (Oil seeds and Nuts)
३. दुध तथा दुग्ध पदार्थ
४. पशुपन्छीजन्य स्रोत (माछा, मासु)
५. अण्डा
६. भिटामिन "ए" पाइने फलफूल र तरकारी
७. अन्य फलफूल तथा तरकारी
८. आमाको दुध

नाङ्गलो पुस्तौंदेखि नै नेपाली भान्साहरूको अभिन्न अङ्गको रूपमा रही आएको छ भने यसको प्रयोग घरायसी कृषि र खाद्यान्नसँग गाँसिएको छ। यस विधि मार्फत गाउँघर, समुदायमा उपलब्ध हुने विभिन्न थरिका खाद्यवस्तुहरूको प्रदर्शनी गरी ती खाद्यवस्तुहरूबाट प्राप्त हुने पोषण र पौष्टिक तत्वको महत्त्वबारे बुझाउन सजिलो हुन्छ। यसरी नाङ्गलोमा राखी स्थानीय खाद्यान्नहरू प्रदर्शन

गर्ने विधिको सुरुवात नेपालमा धेरै अगाडि देखि नै भएको हो। स्थानीय परम्परा अनुसार समुदायमा गरिने विभिन्न धार्मिक कार्यमा समेत स्थानीय स्तरमा पाइने विभिन्न किसिमका अन्न वा कन्दमूल, गेडागुडी, दुध तथा दुग्ध पदार्थ, पशुपन्छीजन्य स्रोत (माछा/मास), अण्डा, भिटामिन ए पाइने फलफूल तथा तरकारी र अन्य फलफूल तथा तरकारीहरूको सजावट गरी कार्यक्रम समापन भएपछि प्रसादको रूपमा खाने समेत गरेको पाइन्छ।

यसै परम्पराको अनुसरण गर्दै स्थानीय स्तरमा पाइने विभिन्न थरिका अन्न वा कन्दमूल, गेडागुडी, दुध तथा दुग्ध पदार्थ, पशुपन्छीजन्य स्रोत (माछा/मासु), अण्डा, भिटामिन ए पाइने फलफूल तथा तरकारी र अन्य फलफूल तथा तरकारीहरूलाई पोषण नाङ्लोमा प्रदर्शन गरी तालिम, राष्ट्रिय पोषण कार्यक्रम, समुदाय स्तरमा महिला स्वास्थ्य स्वयं सेविका, स्वास्थ्थ आमा समूह, हेरालु र समुदायलाई पोषण शिक्षा दिन अति उपयुक्त हुन्छ।

१२. विषादी र मिसावट खाद्य पदार्थसँग कसरी लड्ने ?

कर्णाली प्रदेश सरकारले प्राङ्गारिक कृषिको नारा अघि सारेको भएता पनि यहाँ आयात हुने खाद्यवस्तु विषादी तथा रासायनमुक्त छैनन्। कर्णाली प्रदेशको व्यवसायिक कृषि क्षेत्रहरूमा रसायन र विषादी प्रयोग भइराखेकै छ। यस्तो अवस्थामा जनसङ्ख्याको ठूलो भाग अर्ग्यानिक खाद्यवस्तु प्रयोग गरिहाल्ने अवस्थामा पुगिसकेको छैन।त्यसैले विषादी र रासायन प्रयोग भएका खाद्य पदार्थ, फलफूल र सागपातलाई कसरी सुरक्षित रूपमा प्रयोग गर्ने भन्ने सिकाइ आवश्यक छ। दुधमा केमिकल मिसावट(माइलोमा) अल्प विकसित देशहरूमा ठूलो समस्या बनेको छ। हामीले प्रयोग गर्ने तेलमा पालमोलिभ, ध्यूमा डाल्डा, महमा चिनी मिसावटले हामीले प्रयोग गरेका खाद्यवस्तुको गुणस्तरीयता बारे प्रश्न चिन्हहरू छन्।।विषादी र रसायन मिसावटका कारण क्यान्सर, थाइराइड, ब्लड प्रेसर, मुटु र मृगौला सम्बन्धी समस्या, स्नायू प्रणालीमा समस्या लगायत अन्य जटिल प्रकारका रोगहरू देखा पर्न थालेका छन्। अझ कुहिएका, सडेका र मिति नाघेका खाद्य र पेय वस्तुहरू कर्णाली प्रदेशको गाउँगाउँमा जाने विषय जनस्वास्थ्यका लागि संवेदनशील छ। यसका लागि सरकारीले कडा निगरानी गरी आवश्यक कानुनी कारवाही गर्नु पर्दछ।

खानपानमा विषादी हटाउने केही उपाय

- सागपात र फलफूल नुनपानीमा १५ मिनेट जति भिजाएर राम्ररी धुँदा बोक्रामा या सतहमा रहेको अधिकांश विषादी मुक्त हुन्छ।
- मोमोको भाँडा या अन्य भाँडामा वाफ प्रयोग गरी केही समय उमाल्ने र पछि भुटेर पकाउँदा सुरक्षित हुन्छ।

- औषधी प्रयोग भएका आलु र फलफूलको (जस्तै स्याउ) बोक्रा ताछेर मात्रै खाने।
- बेलाबेलामा अर्ग्यानिक फाइवरयुक्त खाद्य पदार्थ प्रयोग गर्ने। यसले कोलोनमा रहेको विषादीलाई अवशोषण गरी रोग हुन बचाउँछ।
- हल्का अर्ग्यानिक सागपात र सुन्तलाजन्य फलफूल जुस लिइ बेला बेला अन्तरआवधिक ब्रत (Intermediate fasting) बस्ने। यसले शरीर विषादी रहित (detoxify) गरी स्वस्थ राख्न मद्दत गर्दछ।
- पसिना आउने गरी मोर्निङ्ग-वाक र व्यायाम गरेमा शरीरको विषादी पसिनाबाट निष्कासन भइ स्वस्थ्य रहन मद्दत पुग्छ।
- बेलाबेलामा विषादी निर्मूल (detox) जुस, चिया आदि प्रयोग गर्ने। जस्तैः स्याउ, चुकन्दर, अदुवा, कागती आदिको मिस्रित डिटोक्स जुस, ग्रीन-टि आदि। हामीले महत्त्व नदिएको पेठाको जुस (asguard juice) शरीर शुद्धीकरणका लागि उत्तम मानिन्छ।

१३. कुपोषण व्यवस्थापन

पुड्कोपन, ख्याउटेपन र कम तौलजस्ता न्यून पोषणको समस्या समाधान गर्न तात्कालीन र दीर्घकालीन उपाय अपनाउनु पर्दछ। पुड्कोपनको अवस्थामा सुधार गर्नका लागि किशोरी, १००० दिनका महिला तथा बच्चाको पोषणमा विशेष ध्यान दिनुपर्छ। किशोरावस्था र गर्भवती भएको दिनदेखि नै प्रोटिनयुक्त, शक्ति दिने र शरीर वृद्धि गर्ने खानाका साथै आइरन चक्की, आयोडिन, सूक्ष्म पोषक तत्वको आवश्यकता पर्छ। ख्याउटेपन अन्तर्गतको मध्यमखालको कुपोषण (MAM) बाट ग्रस्त बालबालिकाका हकमा महिला स्वास्थ्य स्वयंसेविकाको परामर्श माध्यम र मेडिकल जटिलता नभएका अति कडा कुपोषणको हकमा समुदाय स्तरबाटै तयारी उपचारात्मक आहार (Ready to use Therapeutic Food- RUTF) र बहिरङ्ग चिकित्सकीय कार्यक्रम मार्फत उपचार गर्नुपर्छ। चिकित्सकीय दृष्टिले जटिल देखिएको कडा कुपोषण (SAM) भएको अवस्थामा कुनै स्वास्थ्य केन्द्रको अन्तरङ्ग सेवामा वा उपयुक्त सुबिधायुक्त स्थानमा उपचार गर्नुपर्छ। कम तौल हुने अवस्थामा सुधार गर्नका लागि गर्भावस्थामा मातृपोषण, ६ महिनासम्मका बालबालिकालाई पूर्ण स्तनपान, ६ महिनापछि नियमित रूपमा पोषिलो खाना खुवाउने कुरामा ध्यान दिनुपर्छ।

कुपोषणलाई सम्बोधन गर्न विभिन्न क्षेत्रको भूमिका रहेको हुन्छ। सुनौला हजार दिनका महिला, बालबालिका र किशोरीहरूमा कुपोषणको अवस्थालाई सुधार गर्न उपचारात्मक विधिका साथै प्रतिरोधात्मक उपायहरू पनि अवलम्बन गर्नुपर्छ। कुपोषणका तत्कालीन, अन्तरनिहित र आधारभूत कारण हुन्छन्। यी कारणहरू सम्बोधन गर्न बहुक्षेत्रीय प्रयास आवश्यक हुन्छ।

स्वास्थ्य क्षेत्रले कुपोषणको तत्कालीन र कृषि, शिक्षा, खानेपानी र सरसफाई, महिला तथा बालबालिका र स्थानीय शासन क्षेत्रले अन्तरनिहीत तथा आधारभूत तहको कारणलाई सम्बोधन गर्दछ।

१४. आपतकालीन अवस्थामा पोषण र खाद्यका बारेमा ध्यान दिनुपर्ने कुराहरू

आपतकालीन अवस्थामा बाँच्नको लागि पर्याप्त खाना र पोषणमा पहुँच महत्त्वपूर्ण छ। आपतकालमा कुपोषण सबैभन्दा गम्भीर सार्वजनिक स्वास्थ्य समस्या हुन सक्छ। सामान्य खाद्य वितरण एकदम आवश्यक हुँदा लक्षियत समूहलाई मात्र बाँड्नुपर्छ। आपतकालीन खाद्य सहायताको उद्देश्य समयमै पर्याप्त मात्रामा र गुणस्तरीय खाना उपलब्ध गराउनु हो, जसले प्रभावित जनसङ्ख्याको तीव्र कुपोषण र मृत्युदरको जोखिम कम गर्न मद्दत गर्नुका साथै ती समुदाय, घरपरिवार र व्यक्तिहरूलाई आपतकालीन अवस्थाबाट बाँच्न र पुनर्प्राप्ति गर्न सक्षम बनाउँदछ। प्रारम्भिक रूपमा पर्याप्त खाद्य सहायता र जनस्वास्थ्यको उपायहरू ध्यानमा राख्दा प्रभावित जनसङ्ख्याको पोषण स्थिति कायम रहनेछ। आपतकालीन अवस्थामा वितरण गर्ने खाद्यान्नमा प्रर्याप्त मात्रामा प्रोटिन र बोसो जस्ता तत्वहरू उपलब्ध छ वा छैन त्यसको सुनिश्चित गर्नुपर्छ।

आपतकालीन अवस्थाको लागि पहिलो १५ दिनको लागि पोषणयुक्त खाद्य सहायता तयारी अवस्थामा राख्नुका साथै एकद्वार प्रणाली (One door policy) अनुरूप वितरण गर्नुपर्दछ। स्फेयर मापदण्ड अनुसार प्रतिव्यक्ति प्रतिदिन न्यूनतम २१०० क्यालोरी प्राप्त हुने गरी सामान्य खाद्यान्नको राशन पोषणलाई मध्यनजर गरी वितरण गर्नुपर्छ जस्तैः

- मकै, गहुँ, चामल, कोदो, जौ जस्ता सांस्कृतिक रूपमा स्वीकार्य मुख्य खाना र खाद्यान्न
- पूरक प्रोटिनको स्रोत जस्तै दाल, सिमी, मटर वा बदाम (मूंगफली)
- भिटामिन "ए" सुदृढ वनस्पति तेल जस्तै मूंगफली, सोया, सूर्यमुखी तेल
- एक सुदृढ मिश्रित (Fortified Blended) खाना
- आयोडिनयुक्त नुन
- प्रोटिन खानामा १० देखि १२ प्रतिशत ऊर्जा प्रोटिनको रूपमा हुनुपर्छ (अर्थात्, प्रतिदिन ५२ ग्रामदेखि ६३ ग्राम प्रोटिन)
- बोसो र तेल आहारमा कम्तिमा १७ प्रतिशत ऊर्जा बोसोको रूपमा हुनुपर्छ (अर्थात्, प्रतिदिन ४० ग्राम बोसो)
- खाद्यान्न वितरण गर्दा शुरुका दिनहरूमा तयारी खाद्य सामाग्रीहरू चिउरा, विस्कुट, चाउचाउ, सर्वोत्तम पीठो, अण्डा जस्ता तयारी वस्तु र पछिका दिनहरूमा दाल, चामल, नून, तेल, मसला, चिनी जस्ता सामाग्रीहरू वितरण गर्ने

- खाद्यान्न वितरण गर्दा मिति नसकिएको, राम्ररी प्याक गरिएको वितरण गर्ने साथै उमेर अनुसारको खाद्यान्न वितरण गर्ने ।

खाद्यान्न वितरण गर्दा आधारभूत मानवीय मापदण्ड र स्फेयर मापदण्डलाई अनुसरण गर्ने। यसका साथै प्रकोप व्यवस्थापन ऐन, २०७४ अनुसार आपतकालीन अवस्थामा खोजतलासदेखि व्यवस्थापनसम्मका सबै कार्यहरू समन्वयात्मक रूपमा सञ्चालन गर्न विभिन्न ११ वटा क्लष्टरहरू गठन गरी कार्य गर्न सकिन्छ। आपतकालीन अवस्थामा गर्भवति तथा सुत्केरी महिला, २ बर्षमुनिका बालबालिकाहरू र किशोरीहरू बढी जोखिममा पर्ने भएकोले उनीहरूको व्यवस्थापनमा बढी गम्भीर भएर काम गर्नु पर्दछ।

प्रदेश, पालिका तथा वार्ड तहमा अवस्थित पोषण तथा खाद्य सुरक्षा निर्देशक समितिमा आपतकालीन पोषण व्यवस्थापन सम्बन्धी बिषयवस्तु राखी छलफल गर्ने। आपतकालीन पोषण कार्यक्रमको योजना निर्माण, समग्र योजना निर्माणको समयमा आपतकालीन अवस्थालाई समेत मध्यनजर गर्दै पोषण सम्बन्धी योजना निर्माण गर्ने। आपतकालीन अवस्थामा पोषण कार्यक्रम सञ्चालनको लागि आबश्यक पोषण सामग्रीहरूको पूर्व तयारीको रूपमा भण्डारण, आपतकालीन अवस्थाको द्रुत लेखाजोखा गर्न आवश्यक तयारी गर्ने तथा आवश्यक पोषण सूचना प्रणाली व्यवस्थित गर्ने। आपतकालीन अवस्थामा पोषण कार्यक्रम सञ्चालनको लागि आवश्यक मानवीय स्रोतको (स्टाफ, स्वयम्सेवक तथा अन्य जरुरी पर्ने व्यक्तिहरू) पूर्वतैयारीको रूपमा व्यवस्थापन गर्ने (हाल भइरहेका स्वास्थ्यकर्मी, महिला स्वास्थ्य स्वयंसेविका आदि)। आपतकालीन अवस्थामा खाद्य तथा पोषण अवस्थालाई व्यवस्थित गर्न सामान्तया तलका कुराहरूमा ध्यान दिनुपर्दछ।

- आपतकालीन अवस्थामा पोषण कार्यक्रम सञ्चालनको लागि आवश्यक मानविय स्रोतको क्षमता विकास गर्ने,
- आपतकालीन अवस्थामा आवश्यक आर्थिक स्रोतको व्यवस्थापन गर्ने,
- आपतकालीन अवस्थामा पोषण कार्यक्रमलाई व्यवस्थित कार्यन्वयन गर्ने,
- आवश्यकता अनुसार थप स्रोत तथा सामग्रीको व्यवस्थापन गर्ने,
- कार्यक्रमको अनुगमन तथा समीक्षाको व्यवस्थापन मिलाउने ।

अनुसूची १

असल खानपानका लागि प्रयोग गरिने विभिन्न शब्दका परिभाषाहरू

क. **पोषण:** शरीरको आवश्यकता अनुसार पर्याप्त खाना/आहार लिनु नै पोषण हो। असल पोषणका लागि चाहिँदो मात्रामा सन्तुलित भोजनका साथै नियमित शारीरिक व्यायम आवश्यक हुन्छ। शिशु, बालबालिका र आमाको सुस्वास्थ्य, बलियो प्रतिरोधात्मक प्रणालीको विकास, नसर्ने रोगहरूको जोखिम घटाउन र दीर्घायुको लागि पोषण अपरिहार्य छ।

ख. **सन्तुलित आहार:** विभिन्न प्रकारका खानेकुराहरू समेटिएको भोजन जसले हाम्रो स्वास्थ्यलाई कायम राख्ने आवश्यक सम्पूर्ण पौष्टिक तत्वहरू प्रदान गर्दछ, त्यसलाई नै सन्तुलित आहार तथा भोजन भनिन्छ।

ग. **कुपोषण:** शरीरमा पोषक तत्वहरूको आवश्यकताको मात्रा र आहारको उपलब्धता बीचको असन्तुलनका कारणले उत्पन्न हुने शारीरिक अवस्था। एक वा धेरै पोषकतत्वको अधिकता वा न्यूनताबाट शरीरमा देखिने असामान्य अवस्था।

घ. **कुपोषण चक्र:** एक पुस्तादेखि अर्को पुस्तासम्म हुने कुपोषणको अवस्थालाई कुपोषणको चक्र भनिन्छ

ङ. **Body Mass Index (BMI):** Body mass Index भनेको शरीरको उचाई र तौलबीच तादात्म्यता मापन गर्ने सूचक हो। यसबाट मानिसको तौल कम, सामान्य, अधिक तौल र मोटोपनको अवस्था मापन गरिन्छ। शरीरमा हुने दीर्घकालीन शक्ति कमी (Chronic Energy Deficiency) को मापन पिन (BMI) कै प्रयोग गरी गरिन्छ। उचाइका आधारमा शरीरमा भएको तौल मापन गरी कस्तो खालको कुपोषण हो भन्ने पत्ता लगाइन्छ। बयस्क मानिसको (BMI)१८.५ भन्दा कम भएमा कम तौल १८.५ देखि २४.९९ सम्म भएमा सामान्य, २५ देखि २९.९९ सम्म भएमा अधिक तौल र ३० भन्दा बढी भएमा मोटोपन भन्ने बुझिन्छ।

अनुसूची २

स्थानीय स्तरमा उपलब्ध खाद्यान्न र पौष्टिक तत्व

क्र. सं.	खाद्यान्न (प्रति १०० ग्राम)	प्रोटिन (मि.ग्रा.)	फ्याट (मि.ग्रा.)	मिनरल (मि.ग्रा.)	फाईवर (मि.ग्रा.)	ईनर्जी (क्यालोरी)	क्याल्सियम (मि.ग्रा.)	आइरन (मि.ग्रा.)
१	जौ	११.५	१.३	१.२	३.९	३३६	२६	१.७
२	फापर	१०.३	२.४	२.३	८.६	३२३	६४	१५.५
३	कागुनो	१२.३	४.३	३.३	८.०	३३१	३१	१२.९
४	चिनो	७.३	१.३	२.७	३.६	३२८	१४	३.९
५	जुनेलो	७.६	२.४	१.०	०.६	३५७	१७	३.६
६	उवा—कालो	१०.४	१.७	२.३	२.५	३४०	२०	७.५
७	आँटा	१२.१	१.७	२.७	१.९	३४१	४८	४.९
८	मैदा	११.०	०.९	०.६	०.३	३४८	२३	२.७
९	कोदो	७.८	१.२	२.९	३.७	३२२	२८८	४९.२
१०	मकै	११.१	३.६	१.५	२.७	३४२	१०	३.३
११	चामल	६.८	०.५	०.६	०.२	३४५	१०	०.७

स्रोतः खाद्य प्रविधि तथा गुण नियन्त्रण विभाग, राष्ट्रिय पोषण कार्यक्रम, बबरमहल, काठमाण्डौं

अनुसूची ३

स्थानीय स्तरमा उपलब्ध हुने खाद्यवस्तुहरूको वर्गीकरणः

क्र. सं.	विश्व स्वास्थ्य संगठनको खाद्यान्न वर्गीकरण अनुसार	नेपालको परिप्रेक्षमा खाद्यान्नहरूको वर्गीकरण (हरेक बार खाना चार)	स्थानीय उदाहरण		
			हिमाल	पहाड	तराई
१	अन्न वा अन्य जमिन मूनी फल्ने कन्दमुल/ खानेकुरा	अन्न वा अन्य जमिन मूनी फल्ने कन्दमुल	फापर, कोदो, जौ, गहुँ, सखरखण्ड, चामल, चिनो, उवा, कागुनो, आलु, आदि	आलु, तरुल, फापर, कोदो, जौं, गहुँ, सुन्तला सखरखण्ड, पिंडालु, तरुल, गीठा, भ्याकुर, चामल, मकै, जुनलो आदि ।	चामल, मकै, आलु, पिंडालु, तरुल, कोदो, जौं, गहुँ, सुन्तला सखरखण्ड, तरुल, जुनेलो आदि
२	गेडागुडी	दाल/गेडागुडी/ बीउ बीजन	सिमी, मासको दाल, मसुरो, गहत, मस्याङ आदि	सिमी, मासको दाल, मसुरो, बोडी, गहत, मस्याङ्ग भटमास, रहर, केराउ, चना	मुग, मास, रहर सिमी, गहत, भटमास, बोडी, केराउ, चना आदि
३	दूध तथा दूग्ध पदार्थ	पशुपंक्षीजन्य खानेकुराहरू	माछा, मासु, अण्डा, दुध, दही, मही, घिउ, नौनी, पनीर, छुर्पी आदि ।	माछा, मासु, अण्डा, दुध, दही, मही, घिउ, नौनी, पनीर आदि ।	माछा, मासु, अण्डा, दुध, दही, मही, घिउ, नौनी, पनीर आदि ।
४	पशुपंक्षीजन्य स्रोत (माछा/मासु)				
५	अण्डा				
६	भिटामिन "ए" पाइने फलफूल र तरकारी	फलफूल तथा तरकारी (भिटामिन तथा खनिज युक्त)	खुर्पानी, हरियो सागपात, सिस्नो गाजर, मुला, टमाटर आदि ।	हलुवावेद, स्ट्रवेरी, आँप, लिचि, मेवा, काफल, ऐंसेलु, एभोकाडो, खुर्पानी, सोईजन, गाजर, हरियो सागपात जस्तैःफर्सीको मुन्टा, कर्कलाको पात, रायो, जलुका, लट्टे, सिस्नो आदि	सरिफा, अत्ता, जामुन, मेवा, आँप, अनार, गाजर, हरियो सागपात जस्तैः फर्सीको मुन्टा, कर्कलाको पात, रायो, जलुका, लट्टे, आदि
७	अन्य फलफूल तथा तरकारी		स्याउ, आरु	कांक्रो, मुला, सुन्तला, मौसम, अम्बा, किमु, केरा, भोगटे, अमला टमाटर, मुन्तला, चुत्रो, आरु, रुखकटहर, भूईस्याउ, आलुचा, नास्पाति आदि	कांक्रो, मुला, अम्बा, किमु, केरा, टमाटर, रुख कटहर, नास्पाति अंगुर, तरबुजा, लिचि, नरिवल, भुईकटर आदि ।
८	आमाको दुध	६ महिना अर्थात १८० दिनसम्मको बच्चालाई पूर्णस्तनपान गराउनु पर्छ भने ६ महिना पुरा भए पछि पोषण युक्त पुरक खानाको साथै बच्चा ३ बर्षको हुदाँ सम्म नियमित स्तनपान गराउनुपर्छ।			

अनुसूची ४

खानालाई पोषिलो बनाउने तरिकाहरू

हामीले खानाको लागि प्रयोग गरिने अन्नहरू र सागपातहरूमा विभिन्न किसिमका प्रतिपोषक तत्वहरू हुने भएकाले खाना अपच हुने र सजिलै बालबालिकाहरूले नपचाउन सक्छन्। बालबालिकाहरूको लागि घरमा लिटो वा बालआहार बनाउदा वा थप खानेकुरा बनाउदा अन्न, दलहन, तरकारी, सागपातहरूलाई भिजाएर, भुटेर, टुसा उमारेर, वाष्पीकरण गररे वा किण्वन गरेर प्रयोग गर्दा, यसले खानालाई स्वादिलो पार्नुको साथै सजिलै पाच्य हुने र पौष्टिक तत्वहरूको शरिरमा हुने शोषण र आपूर्तिलाई समेत बढाउँछ।

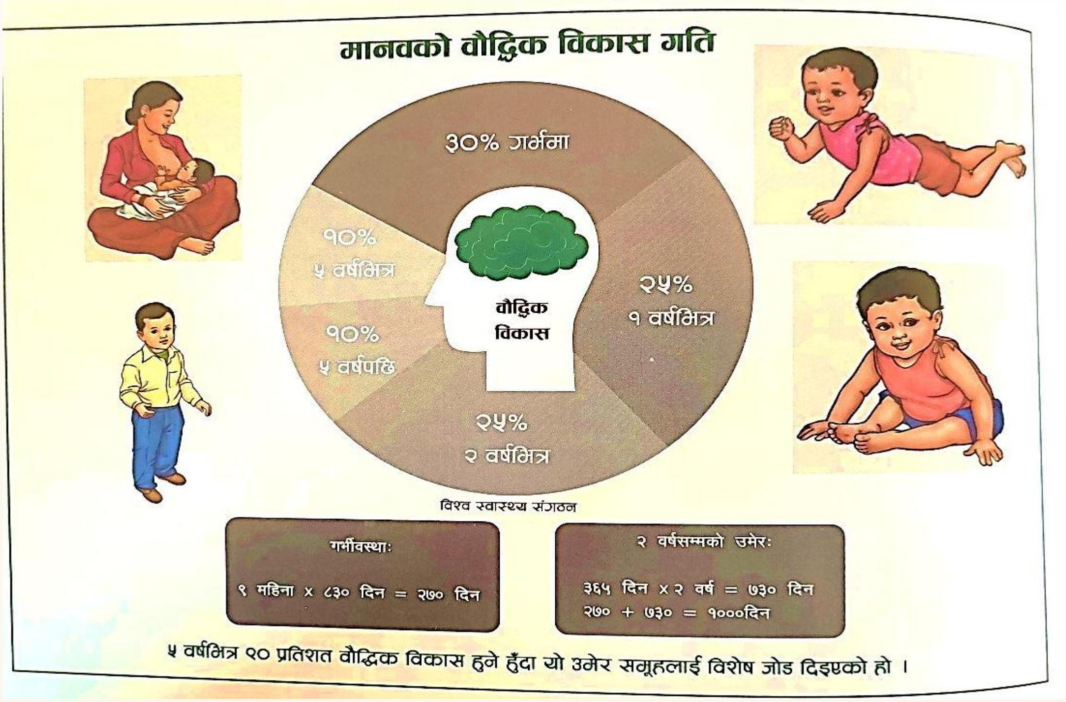
तालिका ११: खानालाई पोषिलो बनाउने तरिकाहरू

विधि	कस्तो खाद्य वस्तुलाई गर्ने ?	तरिका	फाइदाहरू	ध्यान दिनुपर्ने कुराहरू
भिजाउने	अन्न, दलहन आदि	यस बिधि मा अन्नहरूलाई सफा पानीमा पहिला राम्ररी पखालेर साधरणतया १ भाग अन्न र ४ भाग पानी हुने गरी सफा भाँडोमा डुबाएर १२ देखि २४ घण्टासम्म राखिन्छ। यसरी भिजाएर राख्दा मलमलको कपडाले छोपेर राख्ने र बेला बेलामा चलाउने गर्नुपर्छ।	केही मात्रामा प्रतिपोषक तत्वहरूलाई घटाउछ अन्न, दलहन वा अन्य खाद्यवस्तुका बाहिरी सतहमा रहेका बिषादी, आदिलाई पखाल्दछ। खानेकुराहरूलाई पकाउँदा कम समय लाग्ने हुँदा पोषक तत्वहरूको नास कम हुन्छ।	भिजाउने पानी सफा र स्वच्छ हुनु पर्दछ। भिजाई सकेपछि सफा र स्वच्छ पानीले पखाल्नु पर्दछ। चाँडै खानु पर्दछ वा यसलाई सुकाएर वा भुटेर सञ्चय गरी राख्न पनि सकिन्छ।
भुटने	अन्न, दलहन, बदाम, माछा, मासु	खाद्य पदार्थलाई तातो भाँडा वा तावामा नछोपीकन पकाउने	धेरै मात्रामा प्रतिपोषक तत्वहरूलाई घटाउछ। पाच्य बनाउँछ।	तुरुन्तै डढ्न सक्ने र धेरै डढ्दा पोषक तत्वहरू नष्ट हुने हुँदा भुटदा विशेष ध्यान पुऱ्याउनु पर्छ।
टुसा उमार्ने	अन्न, दलहन	माथिको बिधिभैं अन्नहरू-लाई भिजाउने र भिजाइ सकेपछि पानी तैरायर पखाल्ने, त्यसपछि सफा ट्रे मा राखी भिजाएको मलमल कपडाले छोपेर वा भिजाएको मलमल कपडामा पोको पारी टुसा नउम्रन्जेलसम्म फिंजाएर राख्ने गरिन्छ।	धेरै मात्रामा प्रतिपोषक तत्वहरूलाई घटाउँछ। सजिलै पाच्य हुने बनाउँछ। खानेकुरा-हरूलाई पकाउँदा कम समय लाग्ने हुँदा पोषक तत्वहरूको नास कम हुन्छ र आपूर्तिलाई समेत बढाउँछ।	पानी सफा र स्वच्छ हुनु पर्दछ। टुसा उम्रन थालिसकपछि सफा र स्वच्छ पानीले बिस्तारै पखाल्ने र चाँडै खानु पर्दछ वा यसलाई सुकाएर वा भुटेर सञ्चय गरी राख्न सकिन्छ।

विधि	कस्तो खाद्य वस्तुलाई गर्ने ?	तरिका	फाइदाहरू	ध्यान दिनुपर्ने कुराहरू
किण्वन गर्ने 	अन्न, दलहन, दुध	खाद्य पदार्थमा भएका कार्वोहाइड्रेटजन्य पदार्थलाई शरीरलाई हानी नगर्ने सुक्ष्म जीवाणु (यिष्ट, मोल्ड, व्याक्टेरिया) को मद्दतद्वारा अमिलो पदार्थ वा रक्सीजन्य पदार्थमा रूपान्तरण गर्ने प्रक्रियालाई बुझाउँछ । जस्तैः • दुधबाट दही बनाउने • भटमासबाट किनेमा बनाउने • सागहरूको गुन्द्रुक बनाउने आदि	धेरै मात्रामा प्रतिपोषक तत्वहरूलाई घटाउँछ । सजिलै पाच्य हुने बनाउँछ । भिटामिन तथा खनिज तत्वहरूको अभिबृद्धि हुन्छ ।	पानी सफा र स्वच्छ हुन पर्दछ । बहिरी संक्रमणबाट जोगाउनु पर्छ, सफा र स्वच्छ तरिकाले गर्ने रक्सीजन्य किण्वन गरिएका खाद्य बस्तु पोषण को लागि उपयुक्त नहुने
वाष्पीकरण 	अन्न, दलहन, सागपात, माछा मासु	यो विधिमा खाद्य पदार्थलाई एउटा भाँडामा राखिन्छ र अर्को भाँडोबाट पानी उमालेर निकालिएको बाफ प्रयोग गरी पकाइन्छ। मोमो पकाउने भाँडालाई तरकारी उमाल्न या खाद्यवस्तु पकाउन प्रयोग गर्न सकिन्छ ।	धेरै मात्रामा प्रतिपोषक तत्वहरूलाई घटाउँछ । सजिलै पाच्य हुने बनाउँछ । भिटामिन तथा खनिज तत्वहरूको नास हुँदैन ।	भाँडा र पानी सफा र स्वच्छ हुनु पर्दछ बहिरी संक्रमणबाट जोगाउनु पर्छ, सफा र स्वच्छ तरिकाले गर्ने ।

अनुसूची ५

गर्भवती तथा सुत्केरी अवस्थाको लागि पोषण सन्देश



अनुसूची ६

नेपालीका लागि सिफारिश गरिएको आहारको पिरामिड

स्रोतः खाद्य प्रविधि तथा गुण नियन्त्रण विभाग, राष्ट्रिय पोषण कार्यक्रम, बबरमहल, काठमाण्डौं

अनुसूची ७

असल खानपान सन्दर्भमा नेपालीका लागि मार्गदर्शक सन्देशहरू

१. हरेक दिन विभिन्न थरीका खानेकुराहरू खानुपर्छ।

२. हरेक दिन पर्याप्त मात्रामा फलफूल र हरिया सागसब्जी खानुपर्छ।

३. हरेक दिन दाल र गेडागुडी खानुपर्छ।

४. माछा, मासु वा अण्डा नियमित रूपमा खानुपर्छ।

५. हरेक दिन दुध र दुधजन्य खानेकुराहरू खानुपर्छ।

६. खाना पकाउँदा तेल वा घिउ थोरै मात्रामा प्रयोग गर्नुपर्छ।

७. स्वास्थ्यमा हानि पुऱ्याउने खानपानसम्बन्धी अन्धविश्वासबाट सावधान हुनुपर्छ।

८. खानामा कम मात्रामा सधैं आयोडिनयुक्त नुन मात्र प्रयोग गर्ने र पाक्नेबेलामा मात्र नुनको प्रयोग गरी बाफबाट आयोडिन खेर जान दिनुहुदैन।

९. हरेक दिन ताजा र सफा खाना खानुपर्ने र पर्याप्त मात्रामा सफा पानी पिउनु पर्छ।

१०. नियमित रूपमा शारीरिक परिश्रम गर्नु पर्छ।

११. परम्परागत तथा स्थानीय स्तरमा पाइने पौष्टिक खाना खानु पर्छ।

१२. पौष्टिक तत्व कम भएका एवम् बढी गुलियो, चिल्लो र नुनीलो तयारी खानेकुरा कम मात्रामा खानु पर्छ।

१३. मदिराजन्य पेय पदार्थ उपभोग गर्नुहुदैन।

१४. शिशुलाई ६ महिनासम्म पूर्ण स्तनपान गराउने र शिशु ६ महिना पुरा भएपछि स्तनपानको साथसाथै पुरक खाना खुवाउनु पर्छ।

१५. गर्भवती र स्तनपान गराउने आमाले थप पोषिला खानेकुरा खानु पर्छ।

१६. बढ्दो उमेरका किशोर किशोरीहरूले खानपान सम्वन्धी स्वस्थ बानी बसाल्नु पर्छ।

१७. ज्येष्ठ नागरिकको खानपानमा विशेष ध्यान दिनु पर्छ।

स्रोतः नेपालीका लागि असल खानपान सम्बन्धी मार्गदर्शन, २०७३

अनुसूची ८

कर्णाली प्रदेशमा पोषण र असल खानपान सम्बन्धी सचेतना पुस्तिका, २०८०
तयारीमा संलग्न व्यक्तिहरूको नामावली

क्र.सं.	नाम थर	पद	निकाय
१	माननीय योगेन्द्र बहादुर शाही	उपाध्यक्ष	कर्णाली प्रदेश योजना आयोग
२	माननीय ऋषि खनाल	सदस्य	कर्णाली प्रदेश योजना आयोग
३	बुद्धि बहादुर खबी	प्रशासकीय प्रमुख	कर्णाली प्रदेश योजना आयोग
४	राजु भुज	अधिकृत आठौं	भूमि व्यवस्था, कृषि तथा सहकारी मन्त्रालय
५	करुणा भट्टराई	बरिष्ठ जनस्वास्थ्य अधिकृत	प्रदेश स्वास्थ्य सेवा निर्देशनालय
६	अमृता ज्ञवाली	जन स्वास्थ्य अधिकृत	सामाजिक विकास मन्त्रालय
७	पदम बराल	खाद्य अधिकृत	खाद्य प्रविधि तथा गुण नियन्त्रण कार्यालय सुर्खेत
८	ज्ञानुलक्ष्मी चौलागाई	शाखा अधिकृत	आर्थिक मामिला तथा योजना मन्त्रालय
९	सुनिल लिम्बु	अधिकृत सातौं	कर्णाली प्रदेश योजना आयोग
१०	मान बहादुर कुँवर	MSNP प्रदेश समन्वयकर्ता	कर्णाली प्रदेश योजना आयोग
११	प्रकाश चन्द जोशी र बिन्दु पन्थी	पोषण अधिकृत	युनिसेफ नेपालगन्ज
१२	अमृत गुरुङ	पोषण अधिकृत	विश्व खाद्य कार्यक्रम
१३	सुरज शर्मा	संयोजक	सुआहारा दोस्रो कार्यक्रम
१४	प्रभा सिह	व्यवस्थापक	पोषण पुनस्थापना गृह (NRH)
१५	रुद्र प्रसाद आर्चाय	पोषण अधिकृत	कृषि क्षेत्र विकास कार्यक्रम

अनुसूची ९

सन्दर्भ सामाग्रीहरू

१. नेपाल जनसांख्यिक स्वास्थ्य सर्वेक्षण २०१६ र २०२२

२. नेपाली खाद्यपदार्थमा पाइने पोषक तत्वहरू, नेपाल सरकार कृषि तथा सहकारी मन्त्रालय खाद्य इकाई प्रति १०० ग्राममा) प्रविधि तथा गुणनियन्त्रण विभाग, २०६१

३. शीघ्र कुपोषण एकिकृत व्यवस्थापन कार्यक्रम तालिम पुस्तिका,२०७४, नेपाल सरकार स्वास्थ्य तथा जनसंख्या मन्त्रालय,बाल स्वास्थ्य माहाशाखा

४. मातृ शिशु तथा बाल्यकालिन पोषण, नेपाल सरकार स्वास्थ्य तथा जनसंख्या मन्त्रालय,बाल स्वास्थ्य माहाशाखा

५. नेपालीका लागि असल खानपान सम्बन्धी मार्गदर्शन २०७३

६. *WHO-UNICEF 2018, ** WHO,1995; NDHS: Nepal Demographic Health Survey, 2016; NNMSS: Nepal National Micronutrient Status Survey, 2016*

७. *WHO: Indicators for assessing Infant and Young Child Feeding Practice*

८. *WHO: Domestic water Quantity, Service Level and heath (https://www.who.int/water_sanitation_health/diseases/WSH03.02.pdf)*

९. *WHO: Healthy Diet Fact Sheet,2018 (https://www.who.int/nutrition/publications/nutrientrequirements/healthydiet_factsheet/en/)*

१०. *WHO: Body Mass Index Category (http://www.euro.who.int/en/health-topics/disease-prevention/nutrition/a-healthy-lifestyle/body-mass-index-bmi)*

११. *https://www.nutritionadvance.com/healthy-foods/types-of-vegetables/*

१२. *https://www.nutrition-and-you.com/vegetable-nutrition.html*

१३. *https://www.organicfacts.net/health-benefits/cereal/health-benefits-of-millet.html*

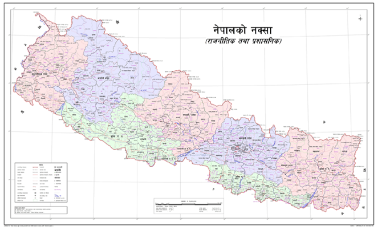
१४. *https://www.richmillet.com/blog/benefits-of-foxtail-millet/*
https://www.mindbodygreen.com/0-22401/10-powerful-benefits-of-drinking-moringa-every-day.html

हरेक बार, खाना चार

हामीले दिनहुँ **चार समूहका** खानेकुराहरु मिलाएर **सन्तुलित खाना** खानुपर्छ ।

खाना खानेबित्तिकै के गर्नु हुँदैन ?

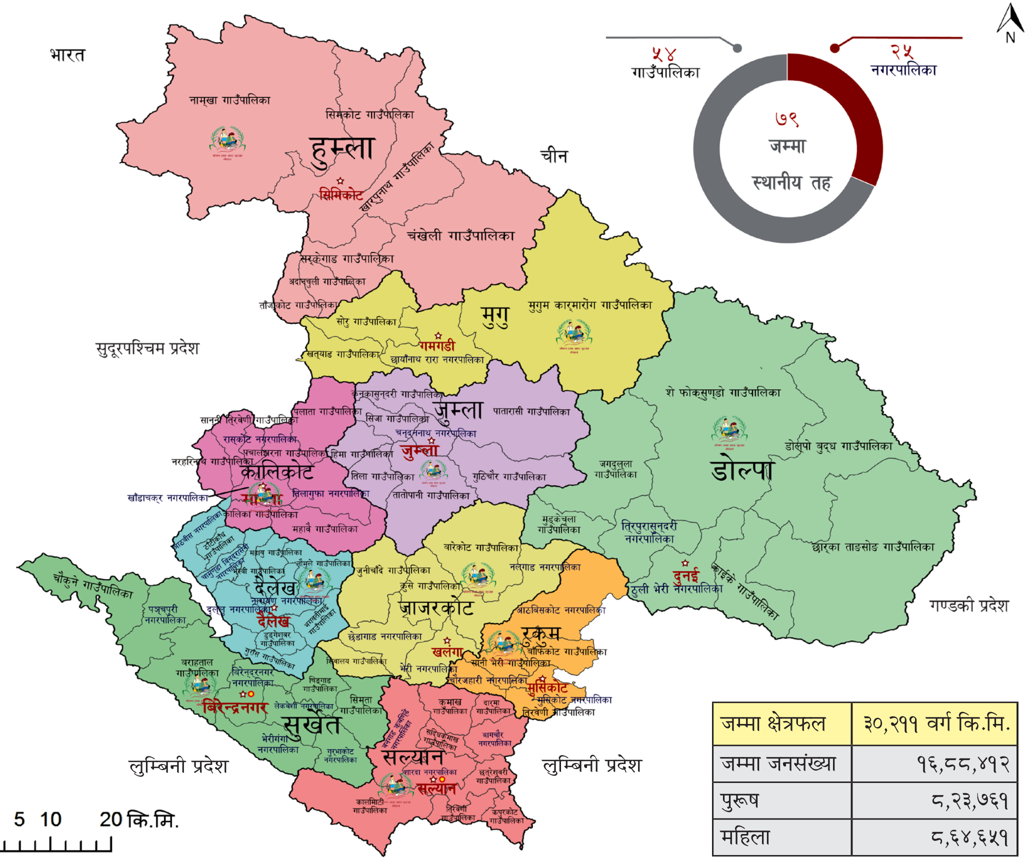
कर्णाली प्रदेश - नेपाल



स्थानीय तह : कर्णाली प्रदेश				
जिल्ला	नगरपालिका संख्या	गाउँपालिका संख्या	जम्मा वडा	जनसंख्या
रूकुम (पश्चिम)	३	३	७३	१,६६,७४०
सल्यान	३	७	८३	२,३८,५१५
सुर्खेत	५	४	९९	४,१५,१२६
दैलेख	४	७	९०	२,५२,३१३
जाजरकोट	३	४	७७	१,८९,३६०
डोल्पा	२	६	६५	४२,७७४
जुम्ला	१	७	६०	१,१८,३४९
कालिकोट	३	६	८२	१,४५,२९२
मुगु	१	३	४५	६४,५४९
हुम्ला	०	७	४४	५५,३९४
जम्मा	२५	५४	७१८	१६,८८,४१२

संकेत

- जिल्ला सिमाना
- गाउँ/नगरपालिका सिमाना
- जिल्ला सदरमुकाम
- प्रदेश सरकारबाट बहुक्षेत्रीय पोषण योजना कायान्वयन जिल्ला
- संघीय सरकारबाट बहुक्षेत्रीय पोषण योजना कायान्वयन जिल्ला



जम्मा क्षेत्रफल	३०,२११ वर्ग कि.मि.
जम्मा जनसंख्या	१६,८८,४१२
पुरूष	८,२३,७६१
महिला	८,६४,६५१

कर्णाली प्रदेश योजना आयोग
फोन नं.: ०८३-५२१६७६
ईमेल: info@kppc.karnali.gov.np
वेब: kppc.karnali.gov.np