

कक्षा १

# महाविजयन





# गृहविज्ञान

## गृहविज्ञान

### गृहविज्ञान

लेखन तथा परिमार्जन

- ◆ श्रीमती विजया रिजाल
- ◆ श्रीमती निर्मला धिमिरे
- ◆ सुश्री जेबिन अधिकारी

## प्रकाशक

श्री ५ को सरकार

शिक्षा तथा खेलकूद मन्त्रालय

पाठ्यक्रम विकास केन्द्र तथा जनक शिक्षा सामग्री केन्द्र लिमिटेड

सानोठिमी, भक्तपुर ।

© पाठ्यक्रम विकास केन्द्र तथा जनक शिक्षा सामग्री केन्द्र लिमिटेड, २०५७

यस पाठ्यपुस्तकसम्बन्धी सम्पूर्ण अधिकार पाठ्यक्रम विकास केन्द्र तथा जनक शिक्षा सामग्री केन्द्र लिमिटेड, सानोठिमी, भक्तपुरमा निहित रहेको छ । पाठ्यक्रम विकास केन्द्र तथा जनक शिक्षा सामग्री केन्द्र लिमिटेडको लिखित स्वीकृतिविना यसको पूरै वा आंशिक भाग हुबहु प्रकाशन गर्न, परिवर्तन गरेर प्रकाशन गर्न, कुनै विद्युतीय साधन वा अन्य प्रविधिबाट रेकर्ड गर्न र प्रतिलिपि निकालन पाइने छैन ।

पहिलो संस्करण २०५६

दोस्रो संस्करण २०५७

पाठ्यपुस्तकसम्बन्धी पाठकहरूका कुनै पनि प्रकारका सुफावहरू भएमा पाठ्यक्रम विकास केन्द्र, सम्पादन तथा प्रकाशन भाष्यामा पठाइदिनुहुन अनुरोध छ । पाठकहरूबाट आउने सुफावहरूलाई यो केन्द्र स्वागत गर्दछ ।

मूल्य: २३-

## मुद्रण

जनक शिक्षा सामग्री केन्द्र लिमिटेड, सानोठिमी, भक्तपुर ।

तपाईँको पुस्तकमा छपाइप्रविधिसम्बन्धी कुनै त्रुटि फेला परेमा उक्त पुस्तक जनक शिक्षा सामग्री केन्द्र लिमिटेड वा नजिकको साझा प्रकाशनबाट साट्न सक्नुहोनेछ ।

● जनक शिक्षा सामग्री केन्द्र लिमिटेड

## हाम्रो मनाह

राष्ट्रिय शिक्षा आयोग २०४९ र उच्चस्तरीय राष्ट्रिय शिक्षा आयोग २०५५ को प्रतिवेदनको सिफारिसअनुसार विदालयस्तरका पाठ्यपुस्तकमा समयसापेक्ष परिवर्तन गरिएको छ । शिक्षाले विद्यार्थीहरूमा बहुदलीय प्रजातान्त्रिक मान्यताअनुरूप उदात्त भावना प्रस्फुटित गराई देशलाई आवश्यक हुने मानवीय स्रोत र साधनको विकास गरी प्रतिस्पर्धापूर्ण जीवनयापन गर्न सबै दक्ष, सुशील र कर्तव्यनिष्ट नागरिक सिर्जना गर्न सक्नुपर्दछ । यसैअनुरूप मानवीय साधनको उत्पादनका लागि पाठ्यक्रम पाठ्यपुस्तकलाई समयानुकूल बनाउने कार्यअनुरूप यो पुस्तक तयार पारिएको हो ।

गृहविज्ञान विषयको उद्देश्य विद्यार्थीलाई बालविकासका लागि बालमनोविज्ञानको ज्ञान दिनु र वैज्ञानिक ढंगबाट शिशुस्याहार केन्द्रको सञ्चालन गरी सही र उपयुक्त स्याहारसुसार गर्न सक्षम बनाउनु हो । गृहविज्ञानभित्र पनि विविध पक्ष समेट्दै आमाबाबुको बालबालिकाप्रतिको समान दायित्व र जीवनका लागि उपयुक्त हुने वस्त्र सिलाइबुनाईको केही सीप सिकाउने उद्देश्यले निर्माण गरिएको पाठ्यक्रमअनुसार यो पाठ्यपुस्तक तयार पारिएको छ ।

पाठ्यपुस्तक शिक्षणसिकाई प्रक्रियाको महत्त्वपूर्ण सहयोगी साधन हो । अनुभवी शिक्षक र जिज्ञासु विद्यार्थीले पाठ्यक्रमद्वारा लक्षित विषयवस्तुलाई विविध स्रोत र साधनको उपयोग गरी अध्ययन एवम् अध्यापन गर्न सक्तछन् । विभिन्न कारणहरूले गर्दा सबै विद्यालयहरूमा सहायक पाठ्यसामग्री सजिलै उपलब्ध हुन नसकी अध्ययन पाठ्यपुस्तकमाथि अत्यधिक निर्भर रहेको देखिन्छ । यसैले प्रस्तुत पाठ्यपुस्तक समेसम्म स्तरयुक्त बन्न सकोस् भनी प्रशस्त प्रयास गरिएको छ । तथापि पाठ्यपुस्तकमा हुनुपर्ने भाषा, शैली, विषयवस्तु, प्रस्तुति, चित्राङ्कन आदिका पक्षमा कमीकमजोरी रहेका हुन सक्तछन् । तिनको सुधारका लागि शिक्षक, अभिभावक, विद्यार्थी एवम् सम्पूर्ण पाठकहरूको महत्पूर्ण भूमिका रहने हुँदा सबैको रचनात्मक सुझावका लागि पाठ्यक्रम विकास केन्द्र सम्पूर्ण शिक्षक, विद्यार्थी, अभिभावक तथा विशेषज्ञहरूमा हार्दिक अनुरोध गर्दछ ।

शिक्षा मन्त्रालय  
पाठ्यक्रम विकास केन्द्र  
सानोठिमी भक्तपुर ।

## कृतज्ञता

कक्षा ९ को ऐच्छिक गृहविज्ञान विषयको पाठ्यपुस्तकको विकासमा देहायका महानुभावहरूबाट सल्लाह, परिमार्जन, एवम् सम्पादन कार्यका लागि विशेष योगदान प्राप्त भएको छः

- ◆ श्री खड्गमान श्रेष्ठ
- ◆ श्री सत्यबहादुर श्रेष्ठ
- ◆ श्री रामसरोवर दुवे
- ◆ श्री बालकृष्ण श्रेष्ठ
- ◆ श्री विमला अधिकारी
- ◆ श्री अनिला श्रेष्ठ
- ◆ श्री मोहनलक्ष्मी शाक्य

### आषा संरपादन

- ◆ श्री हरि गौतम
- ◆ श्री गणेशप्रसाद भट्टराई

### आवरण डिजाइन

- ◆ श्री टार्जन राई

### टिकाइकर्ण

- ◆ श्री शान्तमान बज्जानार्थ

### कठप्यूटर

- ◆ श्री रतन थापा, मनि सेक्रेटरियल सर्भिस, पुतलीसडक

# बिषयसूचि

क्र.सं.	शिर्षक	पृष्ठसंख्या
१.	बस्त्रसिलाइ र बुनाइ	१-१३
२.	रेसा	१४-१८
३.	लुगा सिउने कल (मेसिन)	१९-२७
४.	लुगाको परिष्कृति	२८-३३
५.	ड्राफिटड	३४-५१
६.	बाल विकास	५२-५३
७.	बालकको खाना	५४-५६
८.	स्वस्थ वातावरणको सिर्जना	५७-५९
९.	सुरक्षित मातृत्व	६०-६५
१०.	आमाबाबुको छोराछोरी प्रतिको दाइत्य	६६-७२
११.	शिशुस्याहार केन्द्र	७३-८५



## वस्त्रसिलाइ र बुनाइ

### (क) वस्त्रको परिचय (Introduction of Fabrics)

सभ्यताके विकासको साथसाथै वस्त्रनिर्माण कलाको पनि विकास भयो । सुखका मानिसहरू बिना वस्त्र बस्दथे । पछिविस्तारैविस्तारै मानिसहरूले रूखको बोका, ठूलाठूला पात र जनावरको छालाले आफ्नो शरीर ढाक्ने गर्न थाले । जतिजति समय बित्दै गयो समयको साथसाथै मानिसहरू सभ्य हुँदै गए । कृषिको विकासको साथसाथै कपडा बुन्ने कुराको ज्ञान पनि मानिसहरूलाई हुन थाल्यो ।

इडल्यान्डमा औद्योगिक क्रान्तिपछि वस्त्रनिर्माणको कारखाना लडकासाय, बर्मिङ्घम र लिवरपुलमा स्थापना भयो । पछिविस्तारैविस्तारै संसारका विभिन्न अरू देशहरूमा पनि वस्त्र निर्माणका कारखानाहरू खोलिए गए । छिमेकी देश भारतको ठाउँठाउँमा पनि वस्त्र बनाउने कारखानाहरू खोलिए । विस्तारैविस्तारै नेपालमा पनि घरेलु वस्त्रहरू (कपडाहरू) बनाउन थालियो । पहिले खद्दर र सुती कपडाहरू बनाइन्थ्यो पछि ऊनी र रेसमी कपडाहरू बनाउन थालियो । यसपछि कृत्रिम धागोबाट पनि कपडा बनाउन थालियो ।

### (ख) वस्त्रको किसिम

कपडाहरू विभिन्न किसिमले बनेकाहुन्छन् । कपडाहरू प्राकृतिक रेसा र कृतिम रेसाबाट बनाउन सकिन्दै ।

#### प्राकृतिक रेसाहरू

१. वनस्पति
२. जनावर
३. खनिज

#### वनस्पति रेसाबाट तयार पारिएका कपडाहरू

१. सुती
२. लिनन
३. सिमल
४. जुट
५. हैम्प आदि

एस्बेस्टस (Asbestos) सुनचाँदी आदि खनिजबाट तयार पारिएको कपडा हो ।

वनस्पति रेसा, जनावर रेसा, खनिज रेसाबाट तयार पारिएका कपडाका गुण अवगुणका बारेमा विस्तृत रूपमा तल बयान गरिएको छ ।

## बनस्पति रेसाबाट तयार पारिएको कपडा

### सुती कपडा (Cotton)

सुती कपडा बनाउनका लागि चाहिने मुख्य चीज कपास हो । यो एक किसिमको प्राकृतिक बनस्पति हो । यसबाट तन्तु अथवा धागो बनाइन्छ । धेरै वर्ष अधिदेखि नै वस्त्रका निम्नि कपासको तन्तुको वा धागोको प्रयोग हुँदै आएको छ । यसैलाई सुती कपडा भन्दछन् । सुती कपडालाई वस्त्रको राजा पनि भन्ने चलन छ । अरू रेसाभन्दा सुतीरेसा सबभन्दा सानो हुन्छ । यस्को लम्बाइ २ से.मि. देखि ८.५ से.मि. सम्म हुन्छ ।

छोटो लम्बाइ भएको कपासलाई सर्ट स्टेपल (Short Stepal) र लामो रेसा भएको कपासलाई फिलामेन्ट भनिन्छ । संयुक्त राज्य अमेरिकाको जर्जिया (Georgia) भन्ने ठाउमा सि आइल्यान्ड कटन (Sea Island Cotton) उत्पादन हुन्छ त ईजिप्सियन कटन (Egyptian Cotton) भनिने कटनको उत्पादन मिश्रमा हुन्छ ।

त्यसै कपडा बनाउने अर्को रेसा (Asiatic Cotton) एसियाटिक कटन हो । यस कपासको उत्पादन एसियाको विभिन्न मुलुकहरूमा हुन्छ । कपडा उत्पादन गर्नका लागि कपासको खेती गर्ने अन्य विभिन्न मुख्य देशहरू संयुक्तराज्य अमेरिका, रूस, उगान्डा, साइप्रस, चीन, ब्राजिल, मिश्र, पेरु र भारत आदि हुन् । हाम्रो देशमा पनि कपासको खेती गरिन्छ । इजरायलमा हालसालै रडिन कपासको विकास गरिएको छ । हरियो र सिसा रडको कपास पहिले देखि नै विकास गरिएको थियो ।

### सुती कपडाको गुण र अवगुण

- सोस्ने शक्ति:** कपासको रेसामा सोस्ने शक्ति हुन्छ । सुती लुगाले पसिना सोस्ने भएको हुँदा हामी सुती कपडाको लुगा गर्नी महिनामा पनि लगाउँदैँ ।
- रेसाको शक्ति:** कपासको रेसा त्यतिको बलियो हुँदैन तर कपडा भने बलियो हुन्छ । सुती कपडा बलियो पार्नको निम्नि कपडा बनाउने धागो राम्ररी बटारिएको हुनुपर्दछ, बुन्दा पनि बाक्लो गरी बुनियो भने कपडा बलियो हुन्छ ।
- तन्किने शक्ति:** कपासको रेसाबाट बनेका कपडामा तन्किने शक्ति हुन्छ । तन्किने शक्ति भएको गुणको कारणले नै प्राकृतिक अवस्थामा रहेंदा नै कपास बियाँमा बटारिएर रहेनको हुन्छ । कपासको तन्किने गुणको जानकारी हामीले प्युरीको बत्ती कात्दा खेरी स्पष्ट रूपमा थाहा पाउन सक्छौँ ।
- तापको चालक:** तापको कुचालक भनेर कपासलाई भन्ने गरिन्छ । सुती लुगा लगाएको बेलामा शरीरको ताप र आद्रता बाहिर आउने हुन्छ । हामीलाई त्यस बेलामा जाडो हुन्छ । ऊनी र रेसम कपासभन्दा चिसो हुन्छ तर लिसनभन्दा चाहिँ तातो नै हुन्छ ।



चित्र नं. १

५. **चमक:** कपासको साधारण रेसामा भने त्यति धेरै चम्किने गुण हुँदैन तर त्यति धेरै चम्किने गुण नभएको र रेसाबाट बनेकोमा चाहिँ धेरै चम्किने गुण हुन्छ ।
६. **अम्लको असर:** कडा खनिज अम्ल जस्तै हाइड्रोलिक अम्ल (hydrochloric acid), नाइट्रिक अम्ल (nitric acid), सल्फरिक (sulphuric acid) अम्लको असरले सुती कपडालाई खराब गर्दछ । फलस्वरूप कपडा कमजोर र कमसल हुन्छ । यदि धेरै बेर उपयुक्त अम्लहरूमा कपडा राखिराख्ने हो भने त्यो कपडा खरानी बन्दछ ।
७. **रासायनिक पदार्थको असर:** ठिक्क मात्रामा प्रयोग गरिएको रासायनिक पदार्थले ब्लिच गर्दा सुती कपडालाई बिगाईन ब्लिचिङ गर्ने रासायनिक पदार्थलाई ठीक मात्रामा प्रयोग गरेको खण्डमा कपडा परिष्कृत हुन्छ । बढी भएको खण्डमा बिग्रन्छ ।
८. **दुसी पर्नु (कमसलपना):** कपासको रेसाबाट बनेको सफा र राम्रोसँग सुकेको कपडामा दुसी पर्दैन तर चिसो, तातो र आद्रता भएको अवस्थाको यस्तो कपडामा भने दुसी पर्दछ । माँड गुँद र अरू कुनै पदार्थ लागेको कपडा छ भने त्यस कपडामा पनि दुसी पर्ने सम्भावना धेरै हुन्छ । यस्तो कपडा कमसल र कमजोर हुन्छ । सुती कपडालाई धेरै दिन सम्म हावा, पानी र घाममा राखियो भने पनि कपडा कमजोर र कमसल हुन्छ, रङ्ग खुइलिएर जान्छ ।
९. **तापको असर:** कपासबाट बनेको कपडालाई तापले सितिमिती असर गर्दैन । त्यसैले इस्तिरी (Iron) गर्दा पनि सुती कपडा हतपत बिग्रैन तर धेरै नै ताप (४७५ फरेनहाइट) भयो भने चाहिँ कपडा कालो भएर जल्दछ ।

### जुट (Jute)

जुट एक प्राकृतिक वनस्पति रेसा हो । जुटलाई सनपाट पनि भन्दछन् । प्राचीन कालमा जुटको चलन थियो । जुटबाट बिभिन्न थरिका धोको, धागो, दरी, पर्दा आदि बनाइन्छ । कपास, ऊन र सानातिना मालसामान पोका पारी बाँधेर एक ठाउँबाट अर्को ठाउँमा लैजान यसको प्रयोग गरिन्छ । जुट नेपालको लागि विदेशी मुद्रा कमाउने एउटा ठूलो स्रोत पनि भएको छ ।

विशेष गरेर नेपालको पूर्वी तराईको मोरड र सुनसरी जिल्लामा यसको खेती गरिन्छ । नेपाल जुट विकास समितिको स्थापना भएपछि यसको खेती बढाउने कार्यक्रमअनुसार भापा, सप्तरी, सिराहा आदि क्षेत्रहरूतर पनि यो खेती गर्न थालिरहेको छ ।

### जुटको गुण र अवगुण

- बलियोपन:** रेसाको अवस्थामा जुट कम बलियो हुन्छ तर जुटको रेसाबाट तयार गरिएको सामान जस्तै: ढोरी, पर्दा, धोको, दरी आदि चाहिँ बलियो हुन्छन् ।
- कताइ:** जुटको रेसाबाट मसिनो किसिमको धागो कात्न सकिन्दैन । मोटो धागोको रूपमा मात्र कात्न सकिन्छ ।

३. **रङ्गाई:** जुटको रेसालाई पनि सुतीको रेसालाई जस्तै गरी रङ्गाउन सकिन्छ ।
४. **ब्लिचिङ्गको प्रभाव:** जुटको रेसालाई ब्लिचिङ्ग गरी सफा सेतो रेसा बनाउन सकिन्दैन । त्यसैकारण जुटको रेसा सफा सेतो खालको कहिलै हुँदैन ।
५. **घर्षणको प्रभाव:** जुटको रेसालाई घर्षणले त्यति खराव असर गर्दैन ।
६. **क्षार र अम्लको प्रभाव:** जुटका सामानमा क्षार र अम्लले तुलनात्मक रूपमा कमै असर गर्दै । Dilute Acid मा कम असल गर्दै Concentrated Acid राख्यो भने कपडा नै डड्छ, कपडामा प्वाल पर्दै, हातखुटामा गहिरो धाउ हुन्छ ।

## जनावर - रेशाबाट तयार पारिएको कपडा

### ऊन (Wool)

ऊन जनावरबाट प्राप्त हुने प्राकृतिक रेसा हो । यो जनावरबाट प्राप्त हुने भएको हुनाले यसलाई प्रोटीन रेसा भन्दछ । विभिन्न देशमा जनावरका रौंबाट रेसा निकाली कपडा बनाउने काम परापूर्व कालदेखि नै गरिए आएको पाइन्छ । पहिले पुहिले रौं भएको जनावरको छालालाई नै मानिसहरूले प्रयोग गर्दथे । यसपछि जनावरका ऊन कव्रेर निकाली, तातो पानीमा उमाली जमाई कपडा बनाउन थालिएको थियो । हिजोआज जनावरको रौंबाट धागो काती ऊनी कपडा बनाइन्छ । भेडा र अरु जनावरहरूको रौं कपडा बनाउनको निम्नि प्रयोग गरिन्छ । च्याङ्गा, ऊँट, अङ्गोरा बोका, अङ्गारो खरायो आदिका रौंबाट पनि ऊन बनाइन्छ ।



चित्र नं. २

असल जातको ऊन उत्पादन गर्न हावा पानी मौसमले मात्र हुँदैन । यसको साथसाथै जनावरहरू पनि असल जातका हुनु त्यतिकै अनिवार्य हुन्छ । यसबाहेक जनावरको खाने कुरा, स्याहार र सुसार राम्रो हुनु अति आवश्यक हुन्छ । नेपाल, अस्ट्रेलिया, ब्रिटेन, भारत, चीन, दक्षिण अफ्रिका र संयुक्त राज्य अमेरिका आदि देशहरूमा ऊन उत्पादन गरिन्छ ।

गर्मी मौसममा ऊनको लागि रौं काट्ने काम गरिन्छ । ऊनी लुगाको प्रयोग गर्ने चलन कहिलेदेखि सुरु भयो भन्ने कुराको निश्चित पुरातात्विक ऐतिहासिक तथ्य नपाए पनि कौटिल्यको अर्थशास्त्रमा नेपालको कम्बल भारतको पाटलीपुत्रमा (पटना) बजारमा बिक्री हुन्यो भन्ने चर्चा गरिएकोले यसको प्राचीनताको जानकारी भएको छ । धेरै जसो ऊनी रेसा मुख्यतः भँडाको रौंबाट निकालिन्छ ।

भेडाको रौं काट्ने काम कैचि वा मेसिनद्वारा गरिन्छ । भँडाको रौंमा एक किसिमको चिल्लोपन हुन्छ, जसलाई अद्येजीमा (grease) भनिन्छ । ऊन विभिन्न श्रेणीका हुन्छन् । ऊनको



चित्र नं. ३

किसिम मौसम, जनावरको जात र खानपानमा भर पर्दछ । गर्मी ठाउँमा पालिएका भेडाका ऊन कडा र चम्किने खाले हुन्छन् । यस्तो किसिमको ऊन कम्बल र गलैंचा बनाउन प्रयोग गरिन्छ ।

जाडो ठाउँमा पालिएको भेडाको ऊन नरम हुन्छ तर चम्किलो भने हुँदैन । यस्तो किसिमको ऊन लुगा बनाउन प्रयोग गरिन्छ । धेरै असल ऊन मेरिनो भन्ने भेडाको रौंबाट तयार गरिन्छ । अलि कमसल ऊन डोर्सेट, अक्सफोड, सल्फोक आदि जातका भेडाका रौंबाट तयार गरिन्छ । जुन २ इन्च देखि ६ इन्चसम्म लामो हुन्छ ।

### ऊनी कपडाको गुण र अवगुणहरू

१. ऊनी रेसामा केराटिन (keratin) भन्ने प्रोटिन हुन्छ । यसमा सल्फर पनि पाइन्छ जुन अरू कुनै रेसामा पनि पाइन्दैन ।
२. ऊनी रेसा वनस्पति रेसाजस्तो सोभो हुँदैन । यो अलिकिति घुँघुरिएको हुन्छ । जसलाई अड्ग्रेजीमा क्रिम्प (crimp) भनिन्छ ।
३. ऊनी कपडामा बढी मात्रामा तनिकने गुण हुन्छ । यो अरू कपडाभन्दा कम मात्रामा खुम्चिन्छ । यसलाई बेस्सरी मुठी कसेर लिँदा खुम्चिए पनि मुठी खोलेपछि यसले पहिलेको आफैनै रूप धारण गर्दछ । यो गुणलाई रेजिलियन्सी (reziliency) भनिन्छ ।
४. ऊनका रेसाहरू परस्परमा टम्म जोडिएर मिलेर रहेका हुन्छन् । त्यसैले ऊनमा हावा छिँदैन । हावा नछिर्ने भएकोले ऊनी लुगा लगाउँदा तातो अनुभव हुन्छ । यसको प्रयोग खास गरी जाडोमा गरिन्छ । हावा नछिर्ने भएकोले नै ऊनलाई तापको कुचालका (bad conductor of heat) भन्दछन् ।
५. ऊनी लुगा धुँदा जम्ने (felt) भएकोले विशेष ध्यान दिई धुनु पर्छ । यसलाई धेरै तातो पानीमा हालियो भने पनि जम्छ र लुगा बिग्रिन्छ । त्यसैले ऊनी लुगा धुँदा धेरै तातो पानीको प्रयोग गर्नु हुँदैन र चिसो पानी पनि ऊनका लागि खराव हुने हुनाले मनतातो पानीमा ऊनको लुगा धनुपर्दछ ।
६. ऊनी लुगाले बाफलाई चाँडै सोस्थ (absorption) । भिजेको ऊन र ऊनी लुगा सुक्न पनि धेरै बेर लाग्छ । बाफ चाँडै सोस्ने हुनाले ऊनको लुगाले जिउको पसिना चाँडै सोस्थछ ।
७. ऊनमा ३० प्रतिशतसम्म पानी सोस्ने गुण हुन्छ तर पनि छुँदा चिसो अनुभव हुँदैन ।
८. ऊनको कपडाले ढाकियो भने बलेको आगो तुरुन्तै निभद्ध । यसैले आगो लागेको ठाउँमा कम्बलले छोपेर पनि आगो निभाउन गरिन्छ । आगो बल्न चाहिने तत्त्व अक्सिजन हावा लुगाले छेकी दिन्छ र आगो बल्न पाउँदैन । ऊनी कपडा बाल्दा बिस्तारै बल्दछ । यस्को गन्ध रौंको गन्धजस्तो हुन्छ । यसको खरानी कालो डल्लो हुन्छ र छोयो भने तुरुन्तै धुलो हुन्छ ।
९. ऊनी लुगालाई प्रायः सबै जसो रङ्गमा रङ्गाउन सकिन्छ तर रासायनिक पदार्थहरू जस्तो क्षार, कास्टिक सोडा, क्लोरिन आदिले यसलाई धेरै हानि गर्दछ तर बोरिक र अमोनियाले चाँहि केही असर गर्दैन ।
१०. ऊनी कपडामा किरा लाग्ने, दुसी पर्ने आदि डर धेरै हुन्छ । यसैले ऊनी कपडालाई राम्ररी जतन गरेर राख्नुपर्दछ ।

## रेसम कपडा (Silk)

रेसम किराको कुकुन (Cocoon) बाट रेसम प्राप्त हुन्छ । यो जनावरको रेसाबाट प्राप्त हुने प्राकृतिक रेसा हो । रेसमको लुगा धेरै राम्रो नरम, मुलायम, हलुङ्गो र आकर्षक एवम् बलियो हुन्छ । रेसमलाई रेसाहरूको रानी पनि भनिन्दूँ । रेसमको जन्म २६०० वर्ष पहिले चीनमा भएको हो । रेसमबाट कपडा बनाउने तरिका पनि चीनले नै धेरै वर्षसम्म एकाधिकार गरी आफ्नो देशमा मात्र सीमित राखेकाले यो प्रविधि लगभग दुई हजार वर्षसम्म चीनबाट बाहिर आएन । पछि जापानी पुरोहितहरूले रेसमको किरा बासको लक्षीमा लुकाई आफ्नो देशमा लगेछन् र त्यसबेलादेखि त्यहाँ रेसमको किरा पाल्ने चलन र यसबाट कपडा बनाउने काम सुरु भयो भन्ने भनाई पाइन्छ । यसरी जापानबाट अन्य देशमा पनि यो गएको देखिन्दूँ । फलस्वरूप आजकाल रेसमको उत्पादन चीन, जापान साथै भारत, फ्रान्स आदि देशहरूमा प्रशस्त मात्रामा गरिन्दूँ ।

### रेसमका गुण र अवगुणहरू

१. रेसम “फाइब्रोन” (fibron) भन्ने प्रोटिन र सेरिसिन भन्ने गुँद जस्तो पदार्थले बनेको हुन्छ ।
२. रेसम एक प्राकृतिक रेसा भए पनि कृतिम रेसाजस्तो लामो हुन्छ र मिटर या गजले नाप्न सकिन्दूँ ।
३. रेसममा तरल पदार्थ सोस्ने शक्ति धेरै हुने भएकोले यो रङ्गाउन अति नै सजिलो हुन्छ र रड पनि राम्रोसँग टिप्प्छ ।
४. रेसमको लुगा कुनै पनि मौसममा सुविस्ता साथ प्रयोग गर्न सकिन्दूँ । यसले जाडोमा न्यानोको र गर्भीमा शीतलको अनुभव गराउँदूँ ।
५. भिजेपछि रेसमी कपडा अलि कमजोर हुन्छ । यसैले रेसमी कपडा, लुगालाई धेरै बेरसम्म पानीमा भिजाउनु हुँदैन ।
६. ऊनजस्तै रेसमलाई पनि धेरै तातो पानी र धेरै चिसो पानीले हानी गर्दै । अतः रेसमलाई मनतातो पानीले धुँदा राम्रो हुन्छ ।
७. रेसमले १० प्रतिशत देखि ३० प्रतिशतसम्म पानी सोस्न सक्छ तर पनि छुँदा भने चिसो अनुभव हुँदैन ।
८. रेसमी कपडा स्वभावैले नरम हुने हुँदा यसलाई धेरै दलियो, खसो चिजमा रगडियो वा रगडियो भने यसको बुनोट (सतह) बिग्रन्दूँ ।
९. कडा क्षारले रेसमलाई एकदमै बिगार्दूँ । क्षारको मात्रा धेरै भयो भने त पगालिनै दिन्दूँ । हलुका बोरिक, अमोनियाले यसलाई हानी गर्दैन । त्यस्तै कडा तेजाबले रेसमी कपडालाई नै पगालिदिन्दूँ तर मिश्रित तेजाबले केही हानी गर्दैन । क्लोरिन रेसमी कपडामा पन्यो भने यो टुकाटुका हुन्छ ।
१०. सेतो रेसम घाममा सुकाइयो भने कैलोकैलो पहेलो रडको हुन्छ । यसैले यसलाई छायामा सुकाउनु पर्दैदूँ ।
११. रेसमी लुगा किराले काट्न वा खान सक्छ । यसैले रेसमी लुगालाई फिनेल हाली राम्रो ओस नलाग्ने ठाउँमा राख्नुपर्दै ।

## खनिज कपडाबाट तयार पारिएको कपडा (Mineral fibre)

### एसबेसट्स (Asbestos)

खनिज पदार्थबाट बन्ने रेशालाई एसबेसट्स (asbestos) भनिन्छ । यो पदार्थ चट्टानबाट प्राप्त हुन्छ र खानी खनेर पनि यो पदार्थ निकालिन्छ । त्यसैले यसलाई प्राकृतिक रेसा भनिएको हो । ग्रिक भाषाबाट अङ्ग्रेजीमा भएको शब्द हो एसबेसट्स । ग्रिक भाषामा यसको अर्थ हो आगोले खान नसक्ने । यस कपडाको प्रयोग युरोपमा, मध्यकालीन युगदेखि नै गरिन्थ्यो भन्ने कुरा एक पौराणिक कथाबाट थाहा पाइएको छ । आठौं शताब्दीमा एक दिन बादशाह चार्ल्समागनेले अरबहरूका सैनिक प्रतिनिधिहरूलाई भोज खुवाउन लागेको बेलामा बादशाहले अकस्मात एसबेसट्सबाट बनाइएको टेबुलपोस टेबुलबाट फिकी आगोमा फालिदिए । एसबेसट्सको टेबुलपोस आगोमा बलेन । यो नबलेको देखदा ती अरबहरू चकित भए । आफ्नो देश फर्केपछि आफ्नो राजालाई बेलिबिस्तारपूर्वक यो कुरा सुनाए । चार्ल्समागनेको यो दैविक शक्ति ठानी अरबहरू डराए र तिनीहरूले उसको राज्यमा हमला गर्ने आँट गरेनन् । विभिन्न खनिज पदार्थहरूको मिश्रणबाट एसबेसट्स वन्दछ भन्ने कुरा थाहा पाइयो यो विशेष गरेर क्यानाडा, रस र दक्षिण अमेरिकामा पाइन्छ । संसारमा प्रतिवर्ष ३०,००० टन एसबेसट्स उत्पादित हुन्छ भन्ने अनुमान छ ।

खनिज पदार्थको रेसालाई राम्ररी छानेर मात्र कपडा बनाइन्छ । यो असाध्य मसिनो हुन्छ । त्यस कारण यो रेसा निकालन र छुट्टाउन निकै मेहनत गर्नुपर्छ । एसबेसट्स रेसा कडा हुने हुनाले यो अरू रेसासँग नभिलाई कपडा बनाउन सकिदैन । यसैले एसबेसट्स ५ प्रतिशत र २० प्रतिशत कपास मिलाएर धागो कात्ने काम गरिन्छ ।

### एसबेसट्स (Asbestos) को गुणहरू र अवगुणहरू

१. यो धेरै महँगो हुने हुनाले सबैले यसको प्रयोग गर्न सक्दैनन् ।
२. यो रेसाबाट बनेको कपडा दहो हुने भएकोले अपृथ्यारो हुन्छ । दहो हुने हुँदा एसबेसट्सको कपडा भाँचिने सम्भावना धेरै हुन्छ ।
३. खनिज पदार्थबाट बनेको हुनाले यसको रड प्रायः खैरो हुन्छ ।
४. यो नबल्ने हुनाले आगोमा हालेर अरू रेसाहरूसँग छुट्टाउन सकिन्छ ।
५. यसको सोस्न सक्ने क्षमता कम भएकोले रडाउन गाहो पर्छ ।

### कृत्रिम रेसाबाट तयार पारिएको कपडा (Synthetic or man made cloth)

कृत्रिम रेसाबाट तयार पारिएका कपडाहरू धेरै किसिमका हुन्छन्:

१. नाइलन
२. पोलिस्टर वा ड्याकरोन
३. रेयन
४. आक्रिलिक
५. ड्याक्रोन
६. ओर्लन

यी कृत्रिम रेसाबाट तयार पारिने कपडाहरू हुन् ।

## नाइलन (Nylon)

नाइलन रासायनिक पदार्थहरूको समिश्रणद्वारा बनाइन्छ । नाइलनको इतिहासको सुरुआत सन् १९३८ दोख भएको देखिन्छ । यसको अर्को नाम पोलियोमाइड (polyamide) पनि हो ।

यिनीहरूबाट विभिन्न रासायनिक तरिकाले हेकजामोर्थलिन डायमिन र एडिपिक एसिडबाट (hexamethylene dymine and adipic acid) तयार गरिन्छ । दुवैलाई मिलाएर एक पदार्थ निकालिन्छ जसलाई नाइलन साल्ट (nylon salt) भनिन्छ । नाइलन कपडालाई तरल पदार्थद्वारा बनाउने हुँदा यो बनाउने तरिकालाई (melt spinning) पगालेर कात्ने भनिन्छ ।

नाइलनको कपडा बनाउँदा खालि नाइलनमात्र र नाइलनमा सुती धागो मिलाएर पनि कपडा बनाउन सकिन्छ । यस्तो समिश्रणको कपडा बनाउँदा चाहिँ नोटपटि एक थरि अथवा नाइलन वा सुतीको धागोको मात्र प्रयोग गर्ने र बनौटपटी चाहिँ अर्कोथरिका अथवा नोटमा प्रयोग गरिएको धागोको विपरीतको धागोको प्रयोग गरी कपडा बनाउने पनि गरिन्छ ।

## नाइलनका गुण र अवगुणहरू

१. नाइलन कपडा छुँदा घट्ने डर हुँदैन र यो तन्काउँदा पनि तन्किकैन ।
२. नाइलनलाई धुन र सुकाउन सजिलो हुन्छ । धुँदा चाँडो सफा हुने र सुकाउदाँ चाडो सुक्ष्म ।
३. नाइलनमा नखुम्चने (Rasiliency) गुण हुने हुनाले यो कपडालाई जति खुम्चाए पनि खुम्चाउन छोडेपछि फेरि पहिलेकै रूपमा आउँच्छ । यसलाई इस्तिरी लाउने खाँचो पर्दैन ।
४. यो कपडालाई तातोले हानि गर्ने हुनाले इस्तिरी लाउनुहुँदैन । ४८०० फरेनहाइट तापमा यो पगलन्छ ।
५. यस्लाई किराले केही हानी नगर्ने हुँदा थन्क्याउन सजिलो हुन्छ ।
६. यो कपडा दहो हुने हुनाले तरल पदार्थलाई सोस्ने शक्ति यसमा कम हुन्छ । यसैले यस कपडामा दाग लाग्दैन लागे पनि निकाल्न सजिलो हुन्छ ।
७. यसैले पसिना सोस्दैन यसैले पसिनाले यस्लाई बिगार्न सक्दैन । गर्मीमा तातो र जाडोमा चिसो हुन्छ ।
८. नाइलनका कपडाका लुगा सिउँदा कसिने गरेर सिउनुहुँदैन किनभने तन्क्यो भने सिलाइ गरेको डोब च्यातिने डर हुन्छ ।
९. नाइलनमा सोस्ने शक्ति कम हुने हुनाले यो रङ्गाउन गाहो हुन्छ । यसैले यो रङ्गाउँदा विशेष गरी तयार गरिने पदार्थमा रङ्ग हालिन्छ ।
१०. नाइलनको रेसा निकै बलियो र तन्किने हुन्छ, यसैले मोजा, गन्जी आदि बुन्ने काममा यसको धेरै नै प्रयोग गरिन्छ ।
११. नाइलनको कपडालाई तेजाब र क्षार दुवैले नष्ट गर्न सक्छ ।
१२. नाइलन बाल्दा पगलेर बल्दछ र साहो कालो डल्लो खरानी बन्दछ । यसको बास्ना रासायनिक पदार्थ जस्तो हुन्छ र यो आफै निभद्ध ।
१३. नाइलन पारदर्शक र हलुका हुन्छ ।

## ड्याक्रोन या पोलिस्टर (Dacron or Polyester)

ड्याक्रोनलाई पोलिस्टर पनि भनिन्छ । अरू कृत्रिम रेसा जस्तै यो पनि विभिन्न किसिमका रासायनिक पदार्थहरू मिलाएर बनाइन्छ । त्यसैले यसमा नाइलनको कपडामा पाइने गुणहरू हुन्छन् । ड्याक्रोनको आविष्कार दोस्रो विश्वयुद्धपछि भएको हो । यो पोलिस्टर रेसाबाट तयार गरिन्छ । ड्याक्रोन दुई रासायनिक पदार्थहरू, एथिलिन ग्लाइकोल (ethylene glycol) र डाइमेथिल टेरेफथालेट (diamethyl terephalit) मिलाएर बनाइन्छ ।

### ड्याक्रोनको गुण र अवगुण

१. ड्याक्रोनको कपडामा दाग चाँडै लाग्दैन लागे पनि धुन सजिलो हुन्छ र धुँदा पनि चाँडै सुक्छ ।
२. यो कपडा भिजाउँदा वा सुकाउँदा नखुम्चने हुन्छ । यसलाई खुम्चाएर राखे तापनि पछि खुम्चाउन छोडेपछि फेरि आफ्नो पुरानै रूपमा आउँछ, यसैले यो उपयोग गर्न सजिलो हुन्छ ।
३. यो रेसा धेरै बलियो हुने भएकोले दलिङ्ग घोटिँदा पनि यो हत्तपत्त बिग्रैदैन ।
४. पसिनाले हत्तपत्त असर गर्दैन किनभने यसमा शोषण गर्ने शक्ति हुदैन ।
५. ड्याक्रोनमा हावा नद्धिर्न हुनाले यसको कपडाको लुगा लगाउँदा गर्मीको अनुभव हुन्छ ।
६. धेरै कसेर सिएमा धागो तन्कने हुनाले ड्याक्रोन कपडाको लुगा सिउँदा होसियारी हुनुपर्दछ ।
७. तातोले ड्याक्रोनलाई नोक्सान गर्दै ।
८. ड्याक्रोन पारदर्शक हुदैन र गहुङ्गो हुन्छ ।
९. यसको रङ्ग खुइलाईदैन ।

### (ग) वस्त्रको आवश्यकता र महत्त्व

वर्तमान समयमा विभिन्न प्रकारका रासायनिक रेसाहरूका वस्त्रको पनि आविष्कार गरिएको छ । यी वस्त्र राम्रा र टिकाउ हुन थाले । यी वस्त्रहरू सजिलैसित धुन र सुकाउन सकिने भए जस्तै : नायलन, ड्याक्रोन, टेरेलिन, रेयन आदि । यी वस्त्रहरू मानव जीवनलाई सुरक्षित पार्नको लागि सहायकसिद्ध भइरहेका छन् । वस्त्रको बढ्दो उपयोगिता र लोकप्रियतालाई ध्यानमा राखेर विचार गर्दा वस्त्र विज्ञानको ज्ञान प्रत्येक व्यक्तिलाई हुनु आवश्यक छ । वस्त्र उद्योगमा प्रतिदिन नयाँनयाँ प्रयोग र आविष्कारहरू भैरहेका छन् । यसको फलस्वरूप नयाँनयाँ प्रकारका वस्त्रहरू बजारमा देखा परिरहेका छन् । गृहिणीहरूले घरमा प्रयोग गर्ने धेरै जसो वस्तुहरू किन्ने गर्दछन् । त्यसैले उनीहरूलाई विभिन्न वस्त्रहरूको ज्ञान दिनु र वस्त्रहरू किन्ने र उपयोग गर्नेसम्बन्धी कुराहरूको जानकारी आवश्यक छ किनभने :

१. मानिसका आधारभूत आवश्यकतामा वस्त्र (पोसाक) पनि एक हो ।
२. वस्त्र हाम्रो जीवनमा नभई नहुने एक तत्त्व हो ।
३. वस्त्रले शरीरलाई धाम, पानी र चिसोबाट बचाउँछ ।
४. वस्त्रले शरीरलाई न्यानो पारी राख्दै र शरीरको सामान्य तापकम कायम राख्नुका साथै मामुली चोटपटकबाट बचाउनसमेत पनि वस्त्रले मद्दत गर्दछ ।
५. व्यक्तिको व्यक्तित्व, सौन्दर्य र इज्जत बढाउन पनि वस्त्रले मद्दत गर्दछ ।

वस्त्रको महत्त्व कमशः तल दिइन्छ:

## १. सामाजिक महत्त्व (Social Importance)

मानिसले लगाएको वस्त्रबाट उसले समाजमा कस्तो हैसियत राख्दो रहेछ भन्ने कुरा थाहा पाइन्छ । सफा सुकिलो लुगा लगाउनाले मानिसको प्रतिष्ठा समाजमा बढ्दछ भन्ने कुरा प्रस्तु छ । गेरवा वस्त्र बैरागी, सन्यासी, जोगीले धारण गर्दछन् । विधुवाले सेतो लुगा, दुलहीले रातो बनारसी साडी इत्यादि लगाउने चलन हुनाले हामीले तिनको परिचय तिनीहरूले लगाएको वस्त्रबाट थाहा पाउँद्यौं । त्यसै-डाक्टरले सेतो कोट, वकिलले कालो कोट लगाउने हुनाले सेतो कोट लगाएमा डाक्टरजस्तो र कालो कोट लगाएमा वकिलजस्तो देखियो भनेर हामीहरू भन्दछ्यौं ।

## २. सांस्कृतिक महत्त्व (Cultural Importance)

प्रत्येक देशको आफ्नो संस्कृति, भेषभुषा हुन्छ । जस्तो नेपालको राष्ट्रिय पोसाक दौरा सुखाल र चौबन्दी चोलो र धोती हो तापनि हिमाली भेकमा बस्नेहरू बाक्लो बख्खु लगाउँद्यन् भने तराइमा बस्नेले धोती, कमिज, गम्भा, सारी, चोलो, ब्लाउज लगाउँद्यन् ।

## ३. राजनीतिक महत्त्व (Political Importance)

धेरै जसो पत्रकार, साहित्यकारहरूले भोला बोकेको देखिन्छ । मन्त्री, सचिव आदि सरकारी पदमा रहेकाहरूले सरकारी काम गर्दा राष्ट्रिय पोसाक लगाउने चलन छ । राष्ट्रिय पोसाक लगाउँदा विदेशमा पनि राष्ट्रियता झलिकन्छ । पर्व उत्सवमा राष्ट्रिय पोसाक लगाउनु उर्दी गरिएको हुन्छ ।

## ४. शारीरिक सुरक्षा (Safety of the body)

शरीरलाई लुगाले, धुलो, गर्मी, पानी, आगो आदिबाट बचाउँद्य । गर्मीमा पातलो लुगा लगाउने र जाडोमा न्यानो लुगा लगाउनु पनि शरीरको रक्षाको लागि हो । अन्तरिक्ष यात्रीहरूको लागि पनि एक प्रकारको पोसाक तयार पारिएको हुन्छ, जुन आगो पानीले असर न गर्ने खालको हुन्छ ।

## ५. अरू महत्त्व (Other Functions of Cloths)

जीउ ढाक्नमात्र हैन कपडाहरू अरू कामका लागि पनि अति नै उपयोगी हुन्द्यन् । जस्तो - पर्दा, तन्ना, सोफा, मेच, कुर्सीका खोलहरू, डसना, सिस्क र सिरकका खोलहरू, चकटी, टेबुलपोस आदि ।

### (घ) वस्त्रको चयन वा छनोट (Selection of the cloth or fabric)

समयको परिवर्तनको साथ साथै जीवनका विभिन्न क्रियाकलाप, रहन-सहन आदिमा पनि परिवर्तन ल्याउनु आवश्यक हुन्छ नव भने समाजमा घुलिमिल गर्न, सकिदैन, जीवन जिउन गाहो हुन्छ । यसैले अन्य क्रियाकलापमा जस्तै वस्त्र पहिरनमा पनि सुधार ल्याउनु आवश्यक हुन्छ । पहिरनमा सुधार ल्याउन वस्त्रको छनोट गर्न जान्नुपर्दछ । वस्त्रको छनोट गर्दा कुन कामको लागि कपडा चाहिने हो ?

- (१) गृहकार्यको लागि हो,
- (२) लगाउनको लागि हो,
- (३) अन्य कामको लागि हो,

त्यसको निर्णय गर्नुपर्दछ । गृहकार्यका लागि हो वा शरीरमा धारण गर्नको लागि हो, पोसाकको छनोट गर्न धेरै ध्यान पुऱ्याउनुपर्दछ । शरीरअनुसार कपडाको छनोट, शरीरको रङ्गलाई मिल्ने रङ्ग र विभिन्न चाड

पर्वहरूलाई विचार गरेर पनि वस्त्रको छनोट गर्नुपर्दछ । कपडा किन्दा हतारले किन्नुहैदैन । कपडा छान्दा धेरै कुराहरूको विचार गर्नुपर्दछ । जस्तो :-

- (१) रङ (Colour),
- (२) टिकाउ हुने खालको अथवा टिक्ने (Durability),
- (३) मूल्य (Price),
- (४) मौसम (Season),
- (५) अवसर (Occasionally),
- (६) सुहाउँदो (Suitable)

## १. रङ (Colour)

कपडा विभिन्न रङका हुन्छन् । कपडा किन्दा पहिले नै कुन कपडाको रङ कच्चा छ कुन कपडाको रङ पक्का छ भने कुरा थाहा पाउनुपर्दछ । सस्तो कपडामा बढी चम्किला बुट्ठाहरू हुन्छन् । यस्ता कपडा एकचोटि धुनासाथ खुइलेर नरामा देखिन्छन् । कपडा किन्दा कस्तो किसिमको रङ टिकाउ हुन्छ त्यो विचार पुऱ्याउनुपर्दछ । कपडाको भित्र र बाहिर एउटै किसिमको बुट्ठा छ भने त्यस्तो कपडाको रङ खुइलेर जाने सम्भावना कम हुन्छ । रङहरू कुनै धेरै चहकिलो र कुनै मलिन हुन्छन् । कुनै फिक्का र कुनै गाढा हुन्छन् । गोरो खालको व्यक्तिलाई जुनसुकै रङ पनि सुहाउने हुन्छ । अलि कालो वा गहुँगोरो मानिसलाई चाहिने लुगाको रङमा भने खुब विचार पुऱ्याउनुपर्दछ । यसैले लुगाका लागि कपडा किन्दा लुगा लगाउने मानिसको रङको ख्याल गरी कपडा किन्नुपर्दछ । कालोकालो, गहुँगोरो व्यक्तिलाई गाढा, चहकिलो र भड्किलो रङको कपडाको लुगा सुहाउँदैन । यस्तो व्यक्तिको लुगाको निमित केही फिक्का र मलिन रङको कपडा छान्नुपर्दछ । त्यसै कारण कपडा किन्दा महँगो परे पनि रङ नखुइलिने कपडा किन्नुपर्दछ ।

## २. टिकाउ हुने खालको अथवा टिक्ने (Durability)

लुगा किन्नुभन्दा पहिले लुगाको खपत कति हुन्छ त्यो विचार गर्नुपर्दछ । मुख्य गरेर कपडाको रेसा, गुण र बुनाई हेरेर खपत थाहा पाइन्छ । कपडामा लामो र असल जातको रेसा छ भने त्यस्तो खालको कपडा बलियो हुन्छ । खुकुलो बनोट भएको भन्दा कस्सिएको बनोट भएको कपडा बलियो हुन्छ । त्यसै बाक्लो कपडा छ भने त्यो बलियो हुन्छ र पातलो छ भने कम बलियो हुन्छ । रासायनिक पदार्थहरू सम्मिश्रण गरी बनाइएका अथवा रासायनिक प्रक्रियाद्वारा तयार गरिएका यस्ता कृत्रिम रेसाबाट बनाइएका नाइलन, डेकन, पोलिस्टर र टेरिलिनका कपडाहरू पनि धेरै टिकाउ भए तापनि तिनले शरीरलाई फाइदा गर्दैनन् ।

## ३. मूल्य (Price)

कपडा विभिन्न किसिमका हुन्छन् । कपडा बनाउँदा लागेको खर्चको परिश्रमको अनुपातमा कपडाको मूल्य निर्धारण गरिन्छ । त्यसै कारण सबै कपडाको मूल्य एकै हुँदैन । कपडा किन्दा बलियो, राम्रो र असल छानी किन्नुपर्दछ । असल र राम्रो कपडाको मूल्य बढी हुन्छ । त्यसैले आफ्नो गच्छेअनुसारको ठिक्क मोल पर्ने कपडा छानी किन्नुपर्दछ । मोल बढी पैदैमा पनि कपडा सधैं राम्रो र टिकाउ नै हुन्छ नै भने पनि हुँदैन । कपडा किन्दा आफूले सधैं किन्ने गरेको चिनेको पसलबाट किन्नुपर्दछ । दुई चारओटा पसलमा गएर कपडाको मूल्य बुझेरमात्र किन्नुपर्दछ । कपडाको लागि कति रकम खर्च गर्न सकिन्छ र आफूलाई कुन लुगाको बढी

आवश्यकता छ इत्यादि कुरा राम्ररी विचार गर्नुपर्दछ अनि मात्र कपडा किन्नुपर्दछ । किनभने आम्दानी अनुसारको खर्च गर्ने बानी बसाल्नुपर्दछ ।

#### ४. मौसम (Season)

कपडा किन्दा मौसमको पनि ख्याल राख्नुपर्दछ । कपडा किन्दा घरमा बस्ने लुगा, बाहिर जाने लुगाहरूका लागि मौसमअनुसार कपडा किन्नुपर्दछ । जाडो महिनामा फलाटिन, खद्दर, ऊनी र भेलाका कपडाहरू अधिक उपयोगी हुन्छन् । भित्री लुगाका लागि नरम र पसिना सोस्ने खालको कपडा छान्नु बेस हुन्छ । गर्मी याममा लगाउनका निम्ति कपडा किन्नु छ भने फिक्का रड भएको र अलि पातलो खालको सुती कपडा वा सुती मिसिएको कपडा छान्नुपर्दछ ।

#### ५. अवसर (Occasion)

कपडा छान्नुभन्दा पहिले के को निम्ति वा कुन अवसरमा लगाउनका निम्ति कपडा किनिने हो सो कुरा पहिले नै थाहा पाउनु अत्यन्त आवश्यक हुन्छ । घरमा लगाउने, चाड पर्वमा लगाउने, कार्यालय वा विद्यालय जाँदा लगाउने, भोज वा विवाह, ब्रतबन्धमा लगाउने इत्यादि अवसरमा लगाउने कपडा किन्नुपर्दा राम्रो र टिकाउ कपडा हामीले किन्नुपर्दछ । कार्यालयमा जाँदा लगाउने कपडा सस्तो र बलियो पनि हुनुपर्दछ ।

#### ६. सुहाउँदो (Suitable)

कपडा किन्दा जुन व्यक्तिको निम्ति भनेर किनिएको हो त्यो व्यक्तिलाई सुहाउने हुनुपर्दछ । कपडा रङ्गीन, बुट्टेदार तंथा सादा दुवैथरिका पाइन्छन् । सादा वा बुट्टेदार कपडा नै किन्नुपर्दछ भन्ने केही छैन । कपडामा साना ठूला बुट्टा दुवै हुन सक्छन् । सानासाना बुट्टा भएको कपडा सबैलाई सुहाउँछ । ठूलठूला बुट्टा भएको कपडा अग्लो र मोटो मानिसलाई मात्र सुहाउँछ । मोटो मानिस पुढ्के छ भने ठूलो बुट्टा भएको लुगा उसले लगायो भने ऊ भन पुढ्को र मोटो देखिन्छ । त्यसै कारणले मोटो र पुढ्को मान्छेले सादा वा मसिनो बुट्टा भएको लुगा लगाउनुपर्दछ । मोटो मानिसले धर्के, लाम्चो बुट्टा भएको लुगा लगाउनुपर्दछ । अग्लो मानिसका लागि भने तेसो धर्के बुट्टा भएको लुगा छान्नुपर्दछ । कपडा पायो भन्दैमा जस्तो पायो त्यसै कपडाको लुगा सिएर लगाएको खण्डमा मानिसको रूप नै भिन्न हुन जान्छ । त्यसैले कपडा चाहिने भए पछि कपडा कालो, गोरो, मोटो, अग्लो कस्तो मानिसले लगाउने हो सो विचार गरी उसलाई सुहाउने कपडा छान्नुपर्दछ ।

#### ७. उमेर (Age)

कपडा छान्दा उमेर पनि विचार गर्नुपर्दछ । बूढो वा अध्यवैसेका लागि सादा वा सानो बुट्टाको हलुका रड भएको छान्दा राम्रो देखिन्छ । साना केटाकेटी वा युवायुवतीले चम्किलो वा ठूलाठूला बुट्टा भएको लुगा लगाउँदा सुहाउँछ । लुगा सिउनुभन्दा अधि हामीले धेरै कुराको विचार गर्नुपर्दछ । विचार नगरी लुगा सिलाएमा जतिसुकै राम्रो मिल्ने गरी सिलाए पनि कताकता नमिलेको खुकुलो वा कसिसिएकोजस्तो देखिन्छ । यसैले राम्ररी विचार पुऱ्याएर सिउनुपर्दछ ।

#### ८. शरीरको उचाइ र मोटाइ

सबैको शरीरको बनोट एकै नासको हुँदैन । कोही मोटो हुन्छ, कोही दुब्लो पातलो हुन्छ, कोही अग्लो र कोही पुढ्के हुन्छ । कसैको घाँटी लामो र कसैको छोटो हुन्छ । कसैको कुम ढलकेको वा कसैको सिधा आकारको हुन्छ । यी कुराहरू विचार गरेर बेगलाबेगलै अग्लाइ, होचाइ र शरीरको बनावट विचार गरी कपडा सिलाउनुपर्दछ । केटाकेटीहरूको लागि सजिलो छारितो छाँटको लुगा सिलाउनु बेस हुन्छ ।

## अभ्यास

**तल दिएका प्रश्नहरूको उत्तर दिनुहासः**

१. वस्त्रको विकास कसरी भयो ?
२. वस्त्रहरू कति किसिमका रेसाले बनेको हुन्छन् ? तिनीहरू केके हुन् ? छोटकरीमा वर्णन गर्नुहोस् ।
३. सुती रेसालाई कस्तो रेसा भनिन्छ ? सुती कपडाको गुण र अवगुणको बारेमा वर्णन गर्नुहोस् ।
४. जुटको खेती कस्तो ठाउँमा गरिन्छ ? हाम्रो देशमा कुनकुन ठाउँमा बढी जुटको खेती गरिन्छ ?
५. उनको विकास कसरी भयो ? उनी कपडाको गुण र अवगुणबारे लेख्नुहोस् ।
६. रेसम कपडाको विकास कसरी भयो ? यसको गुण र अवगुणबारेमा वर्णन गर्नुहोस् ।
७. एसबेसट्स कुन रेसाबाट तयार गरिन्छ ? यसको गुण र अवगुणहरू केके हुन् ?
८. कृतिम रेसाबाट तयार पारिएको कपडाहरू केके हुन् ? नाइलनको गुण र अवगुणबारे वर्णन गर्नुहोस् ।

## रेसा (Fiber)

### रेसाको परिचय (Description of Fiber)

धेरै रेसाहरू मिलेर धागो बन्दछ । हामीले धागोको एक टुक्रा हातमा लिएर त्यसलाई उल्टोतिर बटारी फुकाई हेरेमा त्यसमा हामीले मसिनामसिना त्यान्द्राहरू देखदछौं । त्यही त्यान्द्राहरूलाई हामी रेसा भन्दछौं । रेसाहरू मिलेर धागो बन्दछ । धागोहरूबाट कपडा बनाइन्छ । रेसाहरू छोटा, लामा, खसा, चिप्ला, सोभा, घुम्पिएका विभिन्न किसिमका हुन्दैन् । रेसाहरू प्राकृतिक तथा कृत्रिम दुवै किसिमका हुन्दैन् ।

रेसाहरूलाई लम्बाइको आधारमा दुई भागमा बाँडन सकिन्दै :

- (१) लामो रेसा (filament fibre)
- (२) छोटो रेसा (staple fibre)

#### १. लामो रेसा :

लामो रेसा प्राकृतिक वा कृत्रिम दुवै हुन सक्छ । यो लामो हुने हुनाले हामी मिटर वा गजले नाप्न सक्दछौं । लामो रेसाबाट दुई किसिमको धागो निस्कन्दै

- (क) मोनोफिलामेन्ट (mono filament)
- (ख) मल्टिफिलामेन्ट (multi filament)

#### (अ) मोनोफिलामेन्ट (mono filament) :

मोनोफिलामेन्ट धागो एउटै बलियो, चिप्लो रेशाबाट बनाइन्छ । यसबाट बनाएको कपडा धेरै बलियो र चिप्लो हुन्दै । कृत्रिम रेसाहरू जति पर्नि लामो हुन सक्छ । एउटामात्र लामो रेसालाई मोनोफिलामेन्ट भनिन्दै । जस्तै रेसमबाट मोनोफिलामेन्ट निस्कन्दै । धेरै जसो मोनोफिलामेन्टको धागो बन्दैन र कपडा बनाउन गाहो हुन्दै ।

#### (आ) मल्टिफिलामेन्ट (Multi Filament) :

मल्टिफिलामेन्ट धागो धेरै सानासाना रेसाहरूबाट बाटेर बनाइएको हुन्दै । यस्तो धागोबाट बनाएको कपडा नरम चिप्लो राम्रो चम्किलो र पानी वा पसिना सोस्ने शक्ति भएको हुन्दै । दुई वा दुईभन्दा बढी मोनोफिलामेन्ट मिलेर बनेको रेसालाई मल्टिफिलामेन्ट भनिन्दै ।

#### २. छोटो रेसा (Staple Fibre) :

छोटो रेसाहरू  $1/10$  से.मि. देखि  $46.2$  से.मि. सम्म लामा हुन्दैन् । जस्तो कपास  $2$  से.मि. देखि  $5.1$  से.मि. बीचमा र ऊन  $3.5$  से.मि. देखि  $31$  से.मि. सम्म लामो हुन्दै । हाम्रो नाझो आँखाले हेर्दा पनि यो थाहा पाउन सक्छौं । कुनैकुनै बेलामा लामो कृत्रीम रेसालाई काटेर छोटो बनाइएको हुन्दै । त्यसलाई पनि “स्टेपल रेसा” छोटो रेसा अन्तर्गत नै पारिन्दै ।

## रेसाको वर्गीकरण (Classification of Fiber) :

वस्त्रहरू धागोबाट बनाइन्छन् । धागो रेसाबाट बन्दछ । सुखेखि नै लुगाको लागि कपडा बनाउन रेसम, सन, कपास आदि रेसा प्रयोग हुँदै आएको छ । कपडा वा वस्त्रहरू प्राकृतिक रेसा र कृत्रिम रेसाबाट कपडा बनाइन्छ । धेरै जसो कपडा प्राकृतिक रेसाबाट बनाइन्छ । यस बाहेक कृत्रिम रेसाबाट पनि कपडा बनाइन्छ । यसरी रेसालाई मुख्य दुई भागमा विभाजन गरिएको छ ।

- (१) प्राकृतिक रेसा (Natural Fibers)
- (२) कृत्रिम रेसा (Synthetic or Man Made Fibers)

### १. प्राकृतिक रेसा (Natural Fibers) :

प्राकृतिक स्रोतबाट प्राप्त हुने रेसालाई प्राकृतिक रेसा भन्दछन् । कपास, लिनेम, सिमल, जुट, हेम्प, रेसम र ऊन । प्राकृतिक रेसालाई तीन समूहमा विभाजन गर्न सकिन्छ:

- (क) वनस्पति रेसाहरू (Vegetable Fibers)
- (ख) प्रोटीन रेसाहरू (Protein Fibers)
- (ग) खनिज रेसाहरू (Mineral Fibers)

#### (क) वनस्पति रेसाहरू (Vegetable Fibers)

वनस्पति रेसाहरू वनस्पति जिवाणुबाट बनेको हुन्छ । यसलाई सेलुलोज (Cellulose) भन्दछन् । सबै रेसाहरू कार्बन, हाइड्रोजन र अक्सिजन मिलेर बनेको हुन्छ । जस्तो : कपासको रेसा कपासको फूलबाट, सिमलको रेसा सिमलबाट, लिनेनको रेशा फ्ल्याक्स (flax) बाट निकालिन्छ । यसरी बोटको विभिन्न भागबाट वनस्पति रेसा प्राप्त हुन्छन् । वनस्पति रेसाअन्तर्गत कपास, लिनेम, जुट, हेम्प आदि विभिन्न रेसाहरू पर्दछन् ।



चित्र नं. ४ (सुती रेसा)

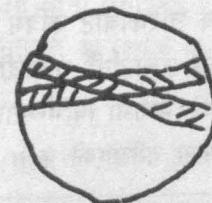
#### (ख) प्रोटीन रेसाहरू (Protein Fibers) :

यि रेसाहरू कार्बन, हाइड्रोजन र अक्सिजन, नाइट्रोजन विभिन्न तत्त्वहरू मिलेर बनेका हुन्छन् । प्रोटीन रेसाहरू जनावरका रौंबाट, किराको ग्रन्थिबाट निस्कने तरल पदार्थबाट रासायनिक पदार्थमा प्रोटीन मिलाइ तयार पारिन्छ । प्रोटीन रेसाहरूलाई मुख्य दुई भागमा बाढ्न सकिन्छ ।

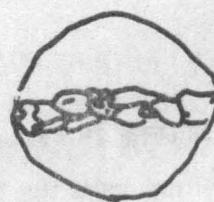
१. प्राकृतिक प्रोटीन रेसा
२. कृत्रिम प्रोटीन रेसा

##### (१) प्राकृतिक प्रोटीन रेसा:

- (क) जनावरी रेसा वा रेसम किरा । जस्तै: जनावरबाट ऊन, रेसमकिराबाट रेसम ।
- (ख) रेसमको किराले तयार गर्ने रेसा ।



चित्र नं. ५ (लिनेन)



चित्र नं. ६ (ऊन)



चित्र नं. ७ (रेसम)

**जनावरी रेसा :** जनावर वा जीवित प्राणीबाट प्राप्त हुने रेसा भएकोले यी रेसाहरूलाई जनावरी रेसा पनि भन्दछन् । ऊन या विभिन्न जनावरका रौंबाट तयार गरिने रेसा र रेसम यिनका उदाहरण हुन् ।

किसिम	मूल्य प्रयोग हुने ठाउँ	मूल्य प्रयोग
१. रौंबाट तयार गरिने रेसा	अस्ट्रेलिया, रुस, न्यूजिल्यान्ड, अमेरिका, नेपाल, भारत	कपडा, रड, कार्पेट, राङ्डी, पाखी
(क) भेडाको ऊन		
(ख) बोकाको रौं भोहेर	संयुक्त राज्य अमेरिका, टर्की दक्षिण अफ्रिका	कपडा, स्विटर
(ग) च्याङ्गाको रौं पसिना	भारत, नेपाल, तिब्बत	कपडा, स्विटर, ओढ्ने
(घ) ऊँटको रौं,	एसिया र अफ्रिका, भरुभूमि	बुरुस जमाएको कपडा
(ड) अल्पकाको रौं, भिकुनाको रौं, खरायोको रौं	दक्षिण अमेरिका, फ्रान्स, संयुक्त राज्य अमेरिका	कपडा राम्रोसँग जमाएको कपडा स्विटर
(च) रेसमकिराले तयार गर्ने रेसा-रेसम	जापान, चीन, इटली, भारत	विभिन्न किसिमका रेसमी कपडाहरू

#### (ग) खनिज रेसा (Mineral Fibre)

खनिज रेसा बनाउन दुई किसिमको खनिज पदार्थ प्रयोग गरिन्छ ।

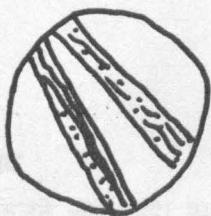
- (१) एसबेसट्स
- (२) मेटालिक

यी रेसाहरू अरू रेसाभन्दा भिन्नै हुन्छन् । यी रेसाहरू बल्दैनन् तर बढी तापमा पर्नल्न्छन् । साधारण तथा सुनचाँदीजस्ता अरू विभिन्न धातुबाट बनेका तार नै खनिज रेसा हो ।

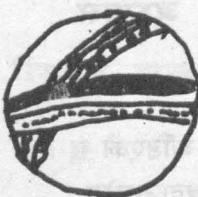
#### कृतिम रेसा (Synthetic or Man Made Fibre)

वैज्ञानिक तरिकाबाट कृतिम रेसा बनाउने प्रयास मानिसले करिब दुई सय वर्ष अधिदेखि नै गर्दै आएको छ । तर यो प्रयास उन्नाईसौं शताब्दीको अन्तिरमात्र सफलीभूत हुन सक्यो । औद्योगिक विकासको तीव्रता आउनासाथ मानिसको भागमा विभिन्नता आयो । कृतिम रेसाहरूमा विभिन्नता भए तापनि यिनीहरूलाई खास गरेर मुख्य दुई भागमा बाँडिएको छ ।

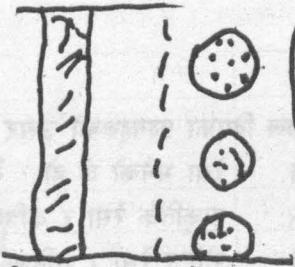
थर्मोप्लास्टिक (thermoplastic)	ननथर्मोप्लास्टिक (nonthermoplastic)
सेल्युलेज इस्तरबाट तयार गरिने रेसाहरू (cellulose ester)	सेल्युलोजको मिसावटबाट तयार गरिने रेसा (cellulose regenerated) रेयन ।
(क) एसिटेड (ख) आरनेल	
२. पोल्याममुड रेसा - नोइलन	
३. पोलिस्टर रेसा - ड्याक्रोन अक्रिलिक रेसाहरू, ऑलिन, अक्रिलिन, डाइनेल	
४. माइनल रेसाहरू, मिनयोज, सारान, प्लास्टिक	



चित्र नं. ८, (रेयन)



चित्र नं. ९, (नाइलन)



चित्र नं. १०, (ड्याक्रोन)

### रेसाको साधारण गुणहरू:

हरेक वस्तुमा जस्तो गुण र अवगुण हुन्छ त्यसै रेसामा पनि हुन्छन्। कुनै रेसामा बढी गुण हुन्छन् भने कुनैमा कम। यसर्थ सबै किसिमको रेसालाई कपडा बनाउने काममा ल्याउन सकिदैन। उपभोक्ताहरूले यसको गुण र अवगुणलाई ध्यानमा राखी कपडा बनाउनमा प्रयोग गर्नुपर्दछ। रेसाको साधारण गुण निम्नप्रकारका हुन्छन्:

१. **बलियोपन:** कपडा बनाउन प्रयोग गरिने रेसा लामो र बलियो हुनुपर्दछ। बलियो कपडा स्टेपलको लम्बाइमा मात्र भर नपरेर यसको बलियोपनमा पनि भर पर्दछ। यदि रेसा बलियो भयो भने त्यसबाट बुनेको कपडा पनि बलियो हुन्छ।

२. **नखुम्चिन:** कुनै रेसाबाट बनेका कपडाहरू नखुम्चिने हुन्छन्। यस्तो किसिमको कपडामा इस्तिरी लगाउन पनि पर्दैन। यस किसिमको कपडाका उदाहरण हुन् : नाइलन, पोलिस्टर र डेकोन आदि।

३. **नघस्तन:** यदि कुनै कपडा दिनहुँ प्रयोग गर्दा वा रगडिएर वा दलिएर पनि नविग्रने खालको छ भने त्यस किसिमको कपडा बनाउन प्रयोग गरेको रेसामा नघस्तने गुण हुन्छ। यस किसिमको रेसाबाट बनेको धेरैजसो कपडाहरू हुन् : सुती, रेयन, नाइलन, पोलिस्टर, आक्रिलिक आदि।

४. **टाँसिन:** रेसाबाट धागो बनाउने क्रममा विभिन्न स-साना रेसाहरू मिलाई एउटै धागो बनाइन्छ। यस्तो किसिमको धागो बनाउँदा सानासाना रेसाहरूको आपसमा टासिने गुणहरू नितान्त आवश्यक छ। नत्र भने धागो काट्दा राम्ररी बटारिदैन।

५. **शोषण:** रेसामा तलर पदार्थ सोस्ने गुण हुन्छ। विभिन्न रेसाको विभिन्न मात्रामा पानी सोस्ने गुण हुन्छ। कुनैले बढी पानी सोस्थन् त कुनैले कम पानी सोस्थन्। कुनैकुनैले सोस्टै सोस्टैन। सोस्ने खालको रेसाबाट बनाएको कपडाको लुगा लगाएमा शरीरबाट निस्कने पसिना सोस्थ। सुती र लिनेन रेसामा यस्तो गुण हुन्छ।

६. **ताप चालक:** रेसामा ताप सुचालक या कुचालक दुबै गुण हुन सक्छन्। आकार रासायनिक मिश्रणअनुसार रेसामा चिसो र तातो हुने गुण हुन्छ। जस्तो: कि कुनै कपडा लगाउँदा न्यानो र कुनै लगाउँदा चिसो हुन्छ। न्यानो हुने लुगा तापको कुचालक हो। यस्तो कपडाले ताप बाहिर निस्कन दिईन। उदाहरणका लागि ऊनी कपडा तापको कुचालक हो। शरीरको ताप बाहिर जना दिने र बाहिरको ताप भित्र छिर्न पाउने किसिमको कपडा तापको सुचालक हो। जस्तै : सुती कपडा।

## अभ्यास

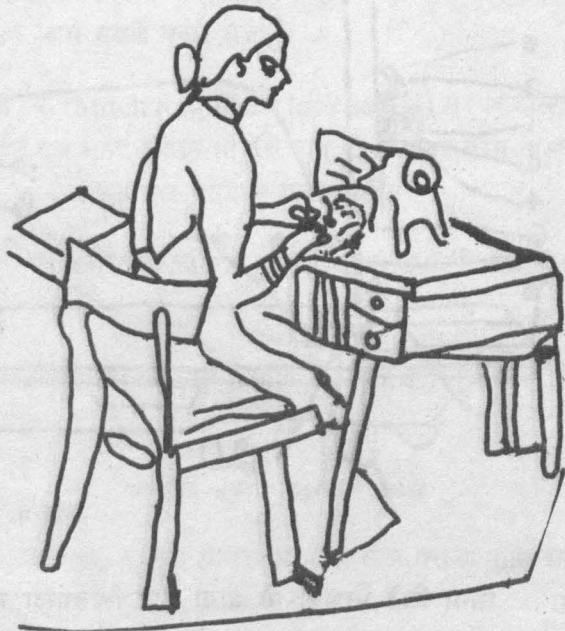
**तल दिएका प्रश्नहरूको उत्तर दिनुहोस्:**

१. रेसा भनेको के हो ? रेसा कति भागमा बाँडिएको छ ?
२. प्राकृतिक रेसा र कृत्रिम रेसाको फरक बताउनुहोस् ?
३. प्रोटीन रेसा र खनिज रेसाको फरक बताउनुहोस् ?
४. वनस्पति रेसा भनेको कस्तो रेसा हो ? यो रेसा कुन रेसाअन्तर्गत पर्दछ ?

## लुगा सिउने कल (मेसिन)

### परिचय

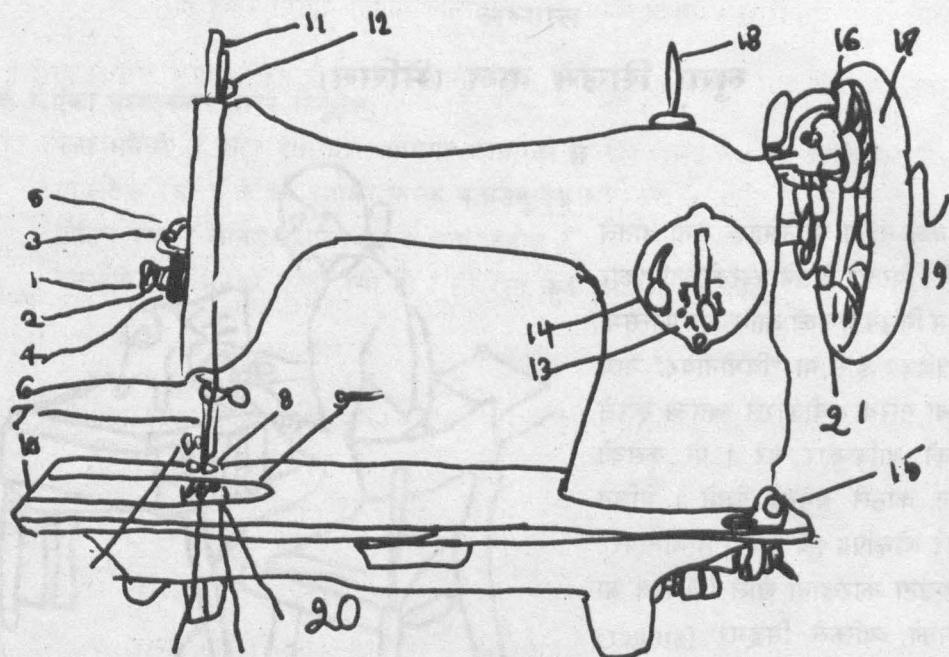
लुगा सिउने कल नहुँदा मानिसहरू लुगा हातले सिएर लगाउँथे । बिस्तारै सिउने कलको आविष्कार भयो । सर्वप्रथम सिउने कलको आविष्कार फ्रान्समा भएको हो । १८२० इ.स.मा “थिमोनायर” नाम गरेको एकजना गरिब सूचीकारले स्वतन्त्र रूपले सिउने यन्त्रको आविष्कार गरे । यो कलको धेरैजसो भाग काठले बनेको थियो । मेसिन बिस्तारैबिस्तारै लोकप्रिय हुँदै गयो । “थिमोनायर” ले पेरिसमा एउटा कारखाना खोले । १८९१ मा सिङ्गर नामको व्यक्तिले सिङ्गर (singer) नामको सिउने कल बनाएका थिए । १९३५ मा कलकत्तामा उषा नामक सिउने कलको कारखाना निर्माण गरियो । कल विभिन्न किसिमले बनेको हुन्छ जस्तै हातले चलाउने, खुट्टाले चलाउने, बिजुलीले चल्ने सबै किसिमको सिउने कल चलाउने सिद्धान्त एउटै हो । लुगा सिउने कल जुन किसिमको भएपनि प्रयोग गर्नुभन्दा अधि सिलाई कलको मुख्यमुख्य भागको जानकारी हुनु अतिआवश्यक छ । यी भागहरू जान्नाले यिनीहरूले कसरी काम गर्दछन् भन्ने कुरा थाहा पाइन्छ ।



चित्र नं. ११

### कलको विभिन्न भाग र तिनका कामहरू

१. **टेन्सन नट अथवा टेनसन स्क्रु:** टेन्सन स्क्रु निडलवारको (niddle bar) को दाहिनेतिर अलि माथि धागो बेरी अल्भाउने भागलाई Tension Screw भनिन्छ । यसले धागो तन्काईलाई नियन्त्रण गर्दछ ।
२. **टेन्सन डिस्क:** टेन्सन नटमा भएको नम्बरअनुसार घुमाई खुकुलो छोड्न वा कस्त सकिन्छ । यसलाई टेन्सन डिस्क Tension Disc वा Upper Tension पनि भन्दछन् ।
३. **आइलेट:** यो टेन्सन डिस्क भन्दा माथिको सानो फलामको डन्डी हो । यसले धागो अडाउने काम गर्दछ ।
४. **धागो लिने लिभर:** यसले धागो राम्री अडाएर धागो सर्न दिईन ।



चित्र नं. १२

५. धागो लिने लिभर: यो धागो लिने स्प्रिङ्गभन्दा माथि बाहिरतिर निस्केको भाग हो । जुन मेसिनको गतिअनुसार तलमाथि भई चलिरहन्छ । यसको माथिल्लो टुप्पामा एउटा प्वाल हुन्छ । यसमा धागो छिराइन्छ । यसको मुख्य काम सियोमा धागो पुऱ्याउनु र मुन्तिर सटलबाट बनेको सिलाइ तानी बलियो बनाउनु हो ।
६. धागो प्रथप्रदशक: थ्रेड गाइड कलको अगाडिपटि हुन्छ । यो तारबाट बनेको हुन्छ । यसले धागोलाई ठीक बाटोबाट सियोमा पुऱ्याउछ ।
७. सियो: यो कलको मुख्य भाग भने पनि हुन्छ । यो भाग भएन भने लुगा सिउदैन त्यसैले सियोलाई मुख्य भनेको हो ।
८. चापपाद: यो सियो बारमा लागेको हुन्छ । यसले लुगालाई राम्ररी थिचेर यता उता सर्न दिँदैन ।
९. सियोको प्लेट: ठीक सियोको मुन्तिर रहने अर्ध गोलाकारको प्लेटलाई निडल प्लेट भनिन्छ । यसमा एउटा प्वाल पनि हुन्छ । त्यसै प्वालबाट सियो घुसेर सटलको धागो समात्छ । यसले मेशिनको मुन्तिरको भाग लाई धुलो फोहोर बाट बचाउने काम गर्दछ ।
१०. स्लाइड प्लेट: यो सियोको प्लेटसँगै हुन्छ । बबिन हाल्दा र फिकदा बायाँतिर सारिने प्लेटलाई स्लाइड प्लेट भनिन्छ ।

११. **सियो बार:** यो बार Needle bar स्टिलले बनेको नाली जस्तोलाई भनिन्छ । यसैमा एउटा किलपको सहायताले सियो धुसरिन्छ । यसको मुख्य काम सियोलाई आफ्नो गतिमा राख्नु हो ।
१२. **चाप बार:** यो सियो बार नजिक हुन्छ । चाप बारले सियो बारलाई राम्ररी अडाएर राखेको हुन्छ ।
१३. **टाँका प्रबन्धक लिभर:** टाँका प्रबन्धक लिभरले सिलाइको टाकाँ (Stitch) ठूलो र सानो बनाउने काम गर्दछ । मोटो टाँका र मसिनो टाँका सिलाउने काम यसले गर्दछ ।
१४. **टाँका प्रबन्धक बन्द स्क्रु:** टाँका प्रबन्धक बन्द स्क्रु (Stitch Regulator lock screw) को कामस्टिच रेगुलर (Stitch Regular lever) लिभरलाई तल माथि लैजान सजिलो पार्ने हो । यसको काम ताल्चा जस्तै हो । यसलाई नचलाईकन टाँका प्रबन्धक बन्द स्क्रु तल माथि लैजान सकिदैन ।
१५. **बविन बाइन्डर धागो पथ प्रदर्शक:** यसलाई टेन्सन कोण पनि भनिन्छ । यसले बविनमा धागो बेर्दा धागो तन्काई समान राख्न मद्दत गर्दछ ।
१६. **बविन बाइन्डर:** बविन बाइन्डर कलको अधिल्तिर सन्तुलन चत्रल (Balance wheel) नजिकै हुन्छ । बविन बाइन्डरमा राखि बविनमा धागो भरिन्छ ।
१७. **सन्तुलन चक्र:** कलको दाहिनेपटि एउटा पाइयो हुन्छ । जसलाई धुमाएपछि कल चल्छ ।
१८. **स्पूल पिन:** कलको माथिल्लो भागमा किला जस्तो हुन्छ । लुगा सिउँदा धागोको रिल यसमा राखिन्छ । जसले धागोलाई ठीकसँग जान मद्दत गर्दछ ।
१९. **ह्यान्डल:** यो ह्यान्डलले लुगा सिउँदा हातले मेसिन चलाउने काममा प्रयोग हुन्छ ।
२०. **फिड डग:** सानो-सानो दाँती भएको कंपडालाई सियोतिर सार्ने भागलाई फिड डग भनिन्छ ।
२१. **स्थगन आगलो:** यो बविनमा धागो भर्ने बेलामा यिच्नुपर्दछ ।

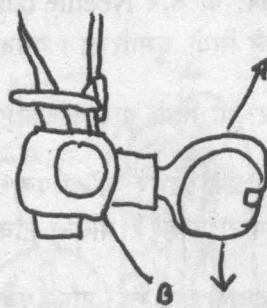
### मेसिनको सञ्चालन (Operation)

सिउने कल एक उपयोगी तथा महङ्गो सामान हो । सिउने कललाई लामो अवधिसम्म टिकाईराख्न सुरुदेखि नै यसको राम्रो हेर विचार गर्नुपर्दछ । विनाहिफाजत प्रयोग गरेको कल धेरै समयसम्म टिकाउन सकिदैन । सिउने कलबाट सधैँभरी ठिकसँग काम लिनको निम्नि यसको सम्भार पनि ठीकसँग गर्नुपर्दछ । सबभन्दा पहिले कसरी सञ्चालन गर्ने जान्नुपर्दछ ।

(१) कलमा धागो हाल्दा दुई ठाउँमा हाल्नुपर्दछ । धागो हाल्नु - कलमा धागो हाल्दा पहिले Spool Pin मा धागोको रिल राख्नुपर्दछ । त्यसपछि सियो बार नजिकैबाट धागो लिएर आइलेटबाट धागो तल लगेर टेन्सन डिस्क वा अपर टेन्सनका मुनि धागो लिने स्प्रिङबाट धागो लिएर धागो लिने लिभरको प्वालमा छिराउन पर्दछ । धागो सियो बारको प्वालबाट छिराउदै सियोको प्वालमा छिराउनु पर्दछ । यसपछि सन्तुलन चक्रलाई

आफुपछि चलाउदै सियोबाट ४ इन्च जति लामो धागो बाँकी राख्नुपर्छ । धागो राम्ररी अपर टेन्सनबाट आउँछ आउदैन भनी फेरि हेरेर मात्र चलाउनु पर्छ ।

सियो Thumb Screw लाई खुकुलो गरेर चित्र नं. १३ नं मा देखाएको सियो क्याम्प सियो धुसारेर थम्ब स्क्रू (Thumb Screw) कस्तुर्पद्धि । सियो को चौडाइतर्फ सियो क्याम्प भित्र राख्नुपर्छ । जस्तो चित्रमा देखाएको छ ।



चित्र नं. १३

### बविनमा धागो भर्ने

हयान्ड हिवलमा (Handle Wheel)

रहे को बीचमा चंक्किलाई उल्टोबाट बविनलाई

बाइनरमा लक हुने गरी हाली र

स्थगन आर्लोलाई (Stop Latch)

तल ल्याउनुपर्दछ ।

धागोको रिललाई तलको स्फुल

पिनमा हालेर धागोको टुप्पो तानी

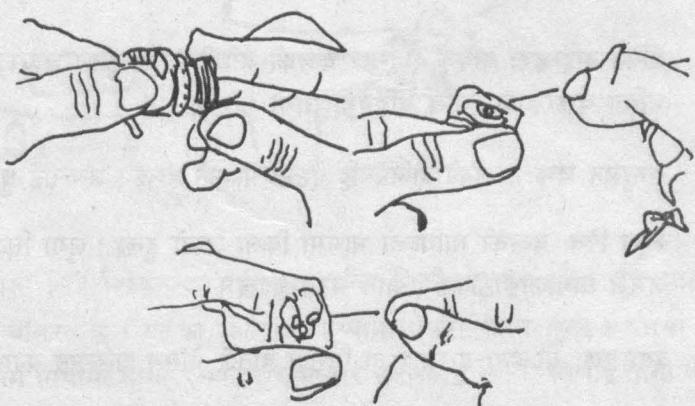
नजिकको धागो टेन्सनबाट लगी

बविनमा अलिकति हातले बेरी अरु

पाइङ्गा घुमाई धागोले भर्नुपर्दछ ।

बविन धागोसम्म मिलेको हुनु

पर्दछ । धागो बढाता भर्नुहुदैन ।



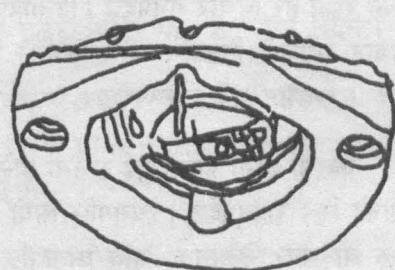
चित्र नं. १४

बविन केसमा धागो हाल्दा स्लाइड प्लेटलाई तानी र धागो

भरेमा बविनलाई बविन केसमा हाल्नु पर्दछ । जुन चित्र नं १४

मा देखाएको छ ।

१. बविन (bobbin) बाट धागो बाहिर निकाल्ने ।
  २. बविनबाट धागो तान्ने
  ३. तल्लो टेन्सनमा बविन हाल्ने (चित्र नं. १५)
  ४. स्लाइड प्लेटलाई घच्चेर बन्द गर्ने
  ५. त्यसपछि सन्तुलन चक्रलाई बिस्तारै हातले चलाउँदा सियो भित्र पस्त्य र बविनको धागोलाई बाहिर ल्याउँदा हातले दुवै माथि र मुनिको धागोलाई चाँप पाद (Pressure Foot) प्रेसरफुटको मुनि ल्याएर राख्नुपर्छ ।
- (चित्र नं. १६, १७)



चित्र नं. १५

धागो हालिसके पछि धागो हातले समाले तरिका:



चित्र नं. १६

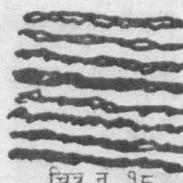


चित्र नं. १७

### कल चलाउनुभन्दा अघि जान्नुपर्ने कुराहरू

१. कल चलाउँदा सिधा बसेर सिलाइ गर्नुपर्दछ । यस किसिमले बसेर कल चलाएमा छिटो थकाइ लाग्दैन ।
२. लुगा सिउने सिम दाहिने तिर र बाँकी लुगा बाँयातिर हुनुपर्दछ ।
३. खुट्टाको कलले सिउँदा हातका औँलाहरू लुगामा राख्दा चित्रमा देखाएको अनुसार राख्नुपर्दछ । यस किसिमले औँला नराखेको खण्डमा लुगा टेढो हुने सम्भावना हुन्छ ।
४. कलमा लुगा सिउँदा बानी नवसुन्जेल विस्तारैविस्तारै सिउनुपर्दछ ।
५. कलको ठीक सामुन्ने सिधा भएर मेचमा बस्नुपर्दछ । खुट्टाले चलाउने कलमा पहिले धागो नहाली सियो नचल्ने गरी मात्र चलाउन सिक्नुपर्दछ । कल चलाउँदा सकेसम्म पाङ्गा एकनाससँग घुम्ने हुनुपर्दछ । सबभन्दा पहिले हातले पांगा छोएर विस्तारै ढिला गर्दै लैजानुपर्दछ ।

लुगा सिउनुभन्दा पहिले कागजमा सिलाइको अभ्यास गर्नुपर्दछ । अभ्यासको लागि चित्र १८, १९ र २० देखाइएको छ । सोझो धर्को कागजलाई सियोमा धागो नहाली सिउने गर्नुपर्दछ । सोझो सिउने सिकी सकेपछि चित्र १९ मा देखाएको जस्तै-चारकुने बनाएर सिउने बानी बसाल्नुपर्दछ ।



चित्र नं. १८



चित्र नं. १९



चित्र नं. २०

यस अभ्यास गराउनुको मुख्य उद्देश्य कुना मोडन सिक्नु हो । (चित्र नं. २०) यस किसिमले कागजमा सिउने बानी भैइसकेपछि कलको सियोमा धागो हालेर सिउने अभ्यास गर्नुपर्दछ ।

### कलको साधारण सफाइ मर्मत र संरक्षण

सिउने कल एउटा उपयोगी र महङ्गो सामान हो । सिउने कललाई काम परेको बेलामा मात्र आफुले सिउने मात्र गरेमा अरू बेला कुनै हेरविचार नगरेमा आफूलाई सिउनु परेको बेलामा पनि कलले साथ दिईदैन । यसैकारणले हिफाजतबिना प्रयोग गरेको कल धेरै समयसम्म टिकाउन सकिन्दैन । सिउने कलबाट सधैँभरि ठीकसँग काम लिनको निम्नि त्यसको सम्भार पनि ठिकसँग गर्नुपर्दछ । नियमित रूपमा सफाइ गर्ने र उचित

तरिकाले थन्काउन पनि जान्नुपर्दछ । कलमा बेलाबेलामा पुछपाछ पारेर तेल हाल्ने गर्नुपर्दछ । यस किसिमले कलमो हेरविचार गर्ने गरेमा कल धेरै दिनसम्म टिक्छ । कल सुविधा साथ चल्दछ । सिउँदासिउँदै बीचमा कल बिग्रेला भन्ने डर हुँदैन । कलको हेरविचार गरिएन भने कलको पुर्जाहरू नै बिग्रिन्छन र कल साहो भई चलाउन गाहो पर्दछ । दुई हप्तामा एकचोटी सियो (Neddle Plate) फिकेर धुलो वा धागोको टुक्राटुकि फिकी सफा गर्नुपर्दछ । कललाई भुइँमा कहिले पनि राख्नुहुँदैन । भुइँमा राखेमा खियाले खाने डर हुन्छ । सिउने काम सकिएपछि यसको चक खुकुलो पारी प्रेसर फुटले सानो कपडा थिची, धागो सियोबाट फुकाई बिर्को भएमा बिर्कोले नभएमा कपडाले पनि छोपेर राख्नुपर्दछ । कल थन्काएर लुकाएर राख्ने चीज होइन । जति राम्ररी कल चलाइराख्यो कल त्यति नै चल्दछ । सिउने कललाई धेरैले चलाउने तर हेरविचार गरेन भने चाँडै बिग्रिन्छ । एक हाते कल धेरै वर्षसम्म चल्दछ । सिउने कल कहिल्यै पनि बालकले चलाउने ठाउँमा राख्नुहुँदैन, बालकले उल्टो चलाएर बिगारिदिन सक्छन् ।

(मेसिन) कलमा सफाइ गर्नका लागि आवश्यक माल सामानहरू यसप्रकार छन्:

१. मेसिनको तेल
२. पुरानो कागज र कपडाका टुक्राहरू
३. सानो ब्रस (पेन्ट ब्रस भए बेस नभए पुरानो टुथ ब्रस भए पनि)
४. लामो सियो (फोहर धुलो निकाल्नको लागी)

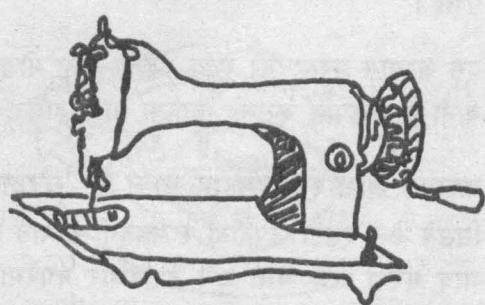
### कलमा तेल हाल्नुभन्दा पहिले

कल (मेसिन) को मुनि पुरानो अखवार विछ्याएर त्यसमाथि मेसिन राख्नुपर्दछ । यसो गर्दा धुलो पनि भुइँमा खसेर फोहर हुँदैन र कुनै किलाहरू खसेमा पनि देखिन्छ । कलमा तेल हाल्नुभन्दा पहिले बविन र धागोलाई फिक्नुपर्दछ । त्यसपछि जमेको धुलो कपडाको फाइबरहरूलाई लामो सियोले कोट्याएर ब्रसले सफा गर्नुपर्दछ । निडल बारलाई राम्रोसँग सानो ब्रसले सफा गर्नुपर्दछ । त्यसपछि फिड डगलाई पनि राम्ररी ब्रसले सफा गर्नुपर्दछ । कलको तल्लो भागलाई पल्टाएर कुना काप्चालाई राम्ररी सफा गर्ने अनि मेसिनलाई आफ्नो ठाउँमा राख्नुपर्दछ ।



चित्र नं. २१  
(तेल हाल्ने भाडो)

डेडलमा (पाउदानी) भएको तेल हाल्ने ठाउँहरूमा पनि राम्ररी कलको तेलले सफा गर्नुपर्दछ । कलको लागि नजम्ने उपयुक्त तेलमात्रै प्रयोग गर्नुपर्दछ । कलको तेल नपाएको खण्डमा माटितेल प्रयोग गर्न सकिन्छ अरू तेल प्रयोग गर्नुहुँदैन । कलमा तेल हाल्नको लागि आजकाल बजारमा प्रसस्त मात्रामा भाँडा पाइन्छन् । त्यो भाँडामा तेल हालेर प्रयोग गर्दा त्यसबाट तेल पेखिदैन र सजिलैसित तेल भित्र पुगदछ । तेल हालिसकेपछि मेसिनलाई तेल भित्रसम्म पुग्ने गरी राम्ररी चलाउनुपर्दछ । तेल हालेर केही बेर घाममा राख्नुपर्दछ । जसले गर्दा कल सजिलैसित चलाउन सकिन्छ ।



२२

तेल हालेको वेलामा तुरन्तै सिउने लुगा नसिएर पुरानो कपडा सिउनु पर्दछ जसले गर्दा तेल सोसदछ र सिउने कपडामा लाग्दैन। मेसिनमा द घण्टा देखि १० घण्टा सम्म काम गरी सकेपछि हरेक तेल हालने प्वालहरूमा एक एक थोपा हाल्नुपर्दछ।

### कलको (मेसिन) टाँका मर्मत

कलको सिलाइ राम्रो टाँकाको हुनुको निम्न माथि र तलको धागोको पारस्पारिर तन्काइ बराबर भएको हुनुपर्दछ। तर कहिलेकाही माथि र तलको धागो तन्काइ नमिल्ने पनि हुन्छ। बिविनमा राम्ररी एक नासले धागो भरिएको छैन भने पनि कलको टाँका राम्रो हुँदैन। बिविनको पेच बढता कसिनाले पनि धागो तन्काइ र चुडिन्छ। यसकारण बिविनमा मिल्ने गरी धागो भर्नुपर्दछ र तन्काइ ठीक हुनुपर्दछ। तलको धागोको तन्काइ कसियो भने बिविन केसमा भएको पेच अलि खुकुलो पार्नुपर्दछ। धागो खुकुलो भएमा पेच कस्नुपर्दछ। यदि बिविन केसमा फोहर लागेमा त्यसलाई पनि सफा गर्नुपर्दछ र सियो बाझो र खुकुलो भएमा पनि टाँका ठीक हुँदैन। यसलाई मिलाउनु पर्दछ।



- ठीक प्रकारको सिलाइ

चित्र नं. २३



- माथिल्लो सिलाइ ज्यादा कसिएको छ।  
(टेन्सन खुकुलो पार्नुपर्दछ)

चित्र नं. २४



- माथिल्लो टेन्सन ज्यादा खुकुलो छ।  
(टेन्सनलाई कस्नुपर्दछ)

चित्र नं. २५

माथिल्लो धागोको तन्काइ बढी या घटी भएमा माथिल्लो टेन्सन स्कुलाइ खुकुलो गरी कस्न सकिन्छ। तन्काइ ठीक छ छैन लुगा सिउनुअधि सानो टुक्रा कपडामा सिई हेर्नुपर्दछ। राम्रो टाँका हुन थाले पछि मात्र कपडामा सिउन सुरु गर्नुपर्दछ।

लुगा अनुसार टाँका मिलाइ सिउनु पर्दछ। पातलो र मसिनो कपडाको लागि सानो टाँकामा सिउनुपर्दछ। मोटो र बाक्लो कपडामा अलि ठूलो टाँका गरी सिउनुपर्दछ। यसरी टाँका मिलाउनका लागि कलमा स्टिच रेगुलेटर (Stich Regulator) राखिएको हुन्छ। स्टिच रेगुलेटरको मुख्य काम लुगामा टाँका मिलाउनु हो। यसरी स्टिच रेगुलेटरको पेचद्वारा सिलाइ लामो छोटो पार्न सकिन्छ। राम्रो टाँकाको सिलाइको निम्न तल र माथिको धागोको तन्काइ बराबर हुनुपर्दछ। कपडाअनुसार धागो र सियोको मोटाइ हुनुपर्दछ। मेसिनमा माथि र बिविनको धागोको मोटाइ बराबर हुनुपर्दछ। मसिनो कपडा सिउनको लागि धागोको तन्काइ अलि कसिएको र मोटो कपडाको लागि धागोको तन्काइ अलि खुकुलो गरेमा दुबै टाँकाहरू राम्रो देखिन्छन्। यदि सिलाइ गर्दा कपडा धेरै तानिन्छ भने दुबै टेन्सन ज्यादा कसिएको हुनुपर्दछ। सियो ज्यादा खिइएको हुनुपर्दछ। सियो ठीक प्रकारले नराखेको हुन सक्छ।

## धागो चुंडिने कारण

कलमा माथि तल दुई ठाउँमा धागो राखी चलाइन्छ । माथि र तलको धागो तन्काई नमिलेको खण्डमा धागो चुंडिन्छ । सियोको नम्बर र धागो नमिलेमा पनि धागो चुंडिन सक्छ । बिबिन्मा बढी धागो बेरिनु वा राम्रोसँग धागो बेरिएको छैन भने धागो चुंडिन्छ । कलमा धागो हाल्ने तरिका उल्टो भएपनि धागो चुंडिन्छ । कलको सियो बाझो भएको छ भने पनि सिउँदा सिउँदै धागो चुंडिन्छ । थ्रेड टेक अफ स्प्रिङ भाँचिएको छ भने पनि धागो चुंडिन्छ । सटल मुनितर धागो गुटमुटिएको छ भने पनि सिलाई गर्दा बीचबीचमा धागो चुंडिन्छ । धागो चुंडिनासाथ त्यसमा भएका खराबीहरूलाई बिचार गर्नुपर्दछ र त्यसलाई ठीक गर्नुपर्दछ । कपडाअनुसारको धागो मिलाउनुपर्दछ । यो भन्नुको मतलव यो हो कि मोटो कपडामा मसिनो धागो र सियो मसिनो कपडामा मोटो धागो र सियो भयो भने पनि धागो चुंडिन्छ । यसैले सबैको मेल हुनु अति नै आवश्यक छ । कललाई बेलाबेलामा सफा गरेको खण्डमा र माथि र तलको धागोको तन्काई सन्तुलन भएको खण्डमा धागो चुंडिने समस्या आइपर्दैन ।

## सियो भाँचिने कारण

कल सिउँदा हामीले कलको सियो (राम्रो) ठिक तरिकाले राख्नुपर्दछ । कलमा विभिन्न किसिमका मोटा बाक्ला र मसिना कपडा सिउनलाई अलग-अलग साइज र नापको सियो को आवश्यकता पर्दछ । मोटो र बाक्लो कपडा सिउनको लागि मोटो सियो प्रयोग गर्नुपर्दछ । मसिनो कपडामा मोटो सियो प्रयोग गरेमा ठूलोठूलो प्वाल पर्दछ । यसकारण कपडाअनुसारको सियो कलमा राख्ने सिउनुपर्दछ । अर्को कुरा सियो प्रेसर फुटमा राख्ना मिल्ने गंरी राख्नुपर्ने सियो कलमा राम्ररी बसेन भने लुगा सिउँदा भाँचिन सक्छ । साथै सियो सोझो गरी मिलेन भने पनि सिलाई को टाँका एकनासको नभई कहि सिउने र कहीं नसिउने भई टाँका छुट्टछ र माथिल्लो धागो चुंडिन्छ । यतिमात्र कहाँ हो र सियो भाँचिने धेरै कारणहरू छन् । जस्तै- सियोभन्दा धागो मोटो भएमा वा सियोभन्दा धागो धेरै मसिनो भएमा पनि सियो भाँचिन सक्छ । माथिको धागो वा बिबिन्माको धागो खुकुलो भएमा सियो भाँचिन सक्छ । सियो भाँचिनको लागि कलको कुनै भाग पनि ठीकसँग काम नगर्नासाथ सियो भाँचिन्छ । तल र माथिको धागो कमजोर र बलियो भएमा पनि सियो भाँचिन सक्छ । तल सटलमा धागो गुटमुटिएमा पनि सियो भाँचिने डर हुन्छ । सिउँदासिउँदै कपडा तानेमा पनि सियो भाँचिन सक्छ । निडिल प्लेट र प्रेसर फुट ठीक नभएमा पनि सियो भाँचिन सक्छ । कल राम्रो जतनसँग राख्न सकिएन भने कलमा आवाज आउने हुन्छ र कल चलाउन गाहो छ । कल गहुङ्गो पनि हुन्छ । कल नचलाए पनि बेलाबेलामा कलमा तेल हाल्ने, धाममा सुकाउनुपर्दछ । कललाई चलाइ रहनुपर्दछ ।

## कल लामो समयसम्म र छोटो समयसम्म सुरक्षितसाथ राख्ने

कललाई राम्ररी हिफाजत गर्ने काममा बेलाबेलामा सफा गर्ने र तेल हाल्ने भन्ने कुरा थाहा पाइसकियो । सिउने काम सिद्धिनासाथ हामीले बिर्कोले छोप्याँ भने धुलो कम जम्न सक्दछ । विभिन्न पुर्जाहरूमा तेल नहालेमा खिया लाग्दछ र चलाउन गाहो पर्दछ । यदि खिया लागेको छ भने पहिले खिया हटाउनुपर्दछ । लामो समयसम्म हामीले कल सुरक्षित राख्नु छ भने धुलो र फोहर सफा गरी सियो निकाली प्रेसर फुटले सानो कपडा थिचेर राख्नुपर्दछ ।

कलको ह्यान्डल लुज गरी स्कु नट लुज गरी बिर्को लगाई चिसो नलाग्ने ठाउँमा राख्नेमा पछि चलाउँदा कल साहो भई चलाउन गाहो पर्दैन । धेरै लामो अवधिसम्म थन्काएको छ भने बराबर घरमा राख्ने गरेमा जाम हुन पाउँदैन ।

छोटो अवधिको निम्ति कल थन्काई राख्नु उति गाहो छैन । फोहर सफा गरी धुलो पुछपाछ गरी, धागो फुकाई, स्कु नटलाई खुकुलो गरी विर्को लगाई सुरक्षित स्थानमा राख्नुपर्दै ।

## धागो चुँडिने कारण

कलमा माथि तल दुई ठाउँमा धागो राखी चलाइन्छ । माथि र चलको धागो तन्काई नमिलेको खण्डमा धागो चुँडिन्छ । सियोको नम्बर र धागो नमिलेमा पनि धागो चुँडिन सक्छ । बविनमा बढी धागो बेरिनु वा राम्रोसँग धागो बेरिएको छैन भने धागो चुँडिन्छ । कलमा धागो हाल्ने तरिका उल्टो भए पनि धागो चुँडिन्छ । कलको सियो बाझो भएको छ भने सिउँदासिउँदै धागो चुँडिन्छ । थ्रेड टेक अफ स्प्रिङ भाचिएको छ भने धागो चुँडिन्छ । धागो चुँडिना साथ त्यसमा भएका खरावीहरूलाई विचार गर्नु पर्दछ र त्यसलाई ठीक गर्नुपर्दै । कपडा अनुसारको धागो पिलाउनुपर्दै । यो भन्नुको मतलब यो होकि माटो कपडामा मसिनो धागो र सियो मसिनो कपडामा माटो धागो र सियो भयो भने पनि धागो चुँडिन्छ । यसैले सबैको मेल हुनु अति नै आवश्यक छ । कललाई बेलाबेलामा सफा गरेको खण्डमा र माथि र तलको धागोको तन्काई सन्तुलन भएको खण्डमा धागो चुँडिने समस्या आउदैन ।

## सियो भाँचिने कारण

कल सिउँदा हामीले कलको सियो (राम्रो) ठीक तरिकाले राख्नुपर्दै । कलमा विभिन्न किसिमका मोटा बाक्ला र मसिना कपडा सिउनलाई अलग-अलग साइज र नापको सियोको आवश्यकता पर्दै । मोटो र बाक्लो कपडा सिउनको लागि मोटो सियो प्रयोग गर्नुपर्दै । मसिनो कपडामा मोटो सियो प्रयोग गरेमा ठूलो ठूलो प्वाल पर्दछ । यसकारण कपडाअनुसारको सियो कलमा राख्ने सिउनुपर्दै । अर्को कुरा सियो प्रेसर फुटमा राख्दा मिल्ने गरी राख्नुपर्ने सियो कलमा राम्ररी बसेन भने लुगा सिउँदा भाचिन सक्छ । साथै सियो सोभो गरी मिल्ने भने पनि सिलाई राम्ररी सिउँदैन र सियो भाँचिन्छ ।

## अभ्यास

### तलका प्रश्नहरूको उत्तर दिनुहासः

1. लुगा सिउने कल नहुँदा मानिसले केले सिउथे ? कलको आविस्कार कहिले र कहाँ कसरी भयो ?
2. कलको निडिल प्लेट र थ्रेड टेक अफ लिभरले राम्ररी काम गरेन भने के हुन्छ ?
3. कल चलाउनुभन्दा अगाडि जान्नुपर्ने कुराहरू केके हुन् ?
4. तपाईं दुई हप्ताको लागि बाहिर जानुभएमा कललाई कसरी थन्काउनुहुन्छ ?
5. धागो चुँडिनु र सियो भाँचिनुको केके कारण छन् ?

## लुगाको परिष्कृति (Finishes)

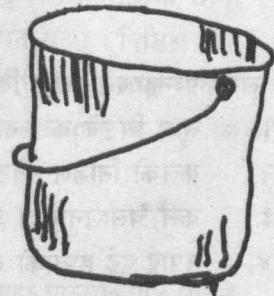
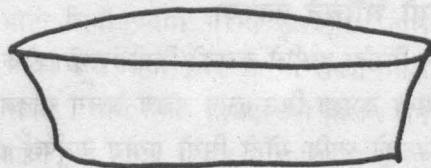
नयाँ लुगा किन्तु सिउनुभन्दा आफूसँग भएको लुगालाई राम्ररी स्याहार गरी राख्नु अतिराम्भो हुन्छ । लुगाको राम्रो स्याहारले केवल लुगा सुकिलो र सफामात्र देखिने होइन कि यसले लुगाको आयु पनि बढाउँछ । साथै लुगा लगाउँदा राम्रो पनि देखिन्छ । परिष्कृति गरिएको लुगा लगाएमा मानिसको व्यक्तित्व पनि बढ्छ । हिफाजत गरेको लुगाले मौकामा इज्जत पनि बढाउँछ । विभिन्न लुगाको विभिन्न तरिकाबाट स्याहार गर्नुपर्दछ । त्यहि स्याहारलाई परिष्कृति भनिन्छ । कपडा बनाएपछि पनि परिष्कृति गरिन्छ जसले गर्दा कपडा बनाई सकेपछि कपडाहरू किटई मैलो हुन जाने र कहिलेकाहीं धागाका गाँठागाँठी बाँकि रहन गएर नराम्रो देखिन्छ र विभिन्न तरिकाद्वारा परिष्कृति गरिन्छ । यहाँ कपडाको परिष्कृति नगरी तयारी लुगाको परिष्कृति बयान गरिएको छ । लुगाको परिस्कृति भन्नाले:

१. लुगा धुने,
२. निर र माड हाल्ने र ब्लिच गर्ने,
३. आइरन गर्ने,
४. लुगा थन्काउने, आदि पर्न आउँच्छन् ।

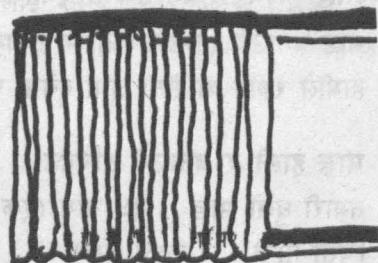
### लुगा धुनको लागि चाहिने सामग्रीहरू

१. अटल वा बाटा: अटल वा बाटा लुगा धुन सबभन्दा नभई नहुने चीज हो । यो लुगा भिजाउने धुने पखाल्ने निर या माड हाल्ने र झाउने आदि कामको निम्नि प्रयोग गरिन्छ, अटल माटोबाट बनेको पाइन्छ तर बाटा तामचिन, प्लास्टिक आदिबाट बनेको पाइन्छ ।
२. बाल्टिन: बाल्टिन धातुको र प्लास्टिकको पाइन्छ । यो पानी जम्मा गर्ने कपडा भिजाउन पखाल्न, निर हाल्न, माड हाल्न आदि कमको निम्नि प्रयोग गरिन्छ ।
३. सानो बाटा या कचौरा: यो माड, निर आदि बनाउन प्रयोग गरिन्छ । यस अतिरिक्त दाग हटाउन परेमा यसको प्रयोग गर्न सकिन्छ ।
४. चम्चा (काठ या धातु): चम्चा, नीर या रङ भिलाउन र माड चलाउनको लागि आवश्यकता पर्दछ ।
५. बुस: बुस निकै मैलो कपडा धुँदा प्रयोग गर्न सकिन्छ । जस्तै: कमिजको कलर, कप आदि बढी मैलो हुने लुगाको भागमा ब्रस दलेर सफा गरिन्छ ।

चित्र नं. २७



६. **चिरपट मुद्ग्रो (scrubing board):** धोबीले लुगा धुँदा धेरै जसो दुङ्गा मा पिटछ। कहिलेकाहीं काठको मुँग्राले पनि पिटछ। यसले लुगा फाट्ने या बिग्रेने सम्भावना हुन्छ। चिरपट मुझो काठ वा धातुको पाइन्छ। बाटामा आधा जति साबुन पानी बनाइ टेबुलमाथि राख्ने, त्यसपछि काठ भएको भाग आफ्नो कम्मरको दुईतिर र लुगाहरू बाटामा चिरपट मुद्ग्रो माथि फैलाएर साबुन लगाएर रगड्ने। यसो गर्नाले लुगा छिटो सफा हुन्छ।



७. **सक्सन वासर (Suction Washer):** सक्सन वासर ठूलो कपडाजस्तै रग र नरम लुगाजस्तै रेसम, लिनेन आदि धुन यसको प्रयोग गरिन्छ। यसको दई भाग हुन्छ। माथिल्लो हलुका र तल्लो भाग धातुले बनेको हुन्छ। धातुले बनेको भागमा प्वाल हुन्छ। एउटा बालिटनमा वा बाटामा साबुन पानी (सर्फ) मिलाएर बाटामा मैलो लुगां ढुबाउने र सक्सन वाँसरले माथितल गरी १५, २० मिनेट चलाइरहने, जबसम्म फोहर जाईन तबसम्म चलाईरहने। लुगा धुनको लागि सक्सन वासर नै चाहिन्छ भन्ने छैन तर सक्सन वासरले लुगा धुनमा प्रयोग गरियो भने शक्ति र समय बचाउन सकिन्छ। हामीले लुगा धुँदा यदि सुती लुगाहरू छन् भने हामी निर या माड हाल्नुपर्दछ। सुतीको सेता लुगाहरू धेरै धोएपछि पहेलोपना आउँछ। पहेलोपन हटाउन निर या टिनोपाल प्रयोग गर्न सक्छौं। यी प्रयोगले सेतो र उज्योले देखिन्छ। सेता लुगाहरू पुरानो भएपछि त्यसलाई राम्रो र नयाँपन दिन हामीले निर हाल्दछौं।



चित्र नं. २९  
(सक्सन वासर)

### लुगाको परिष्कृतिका लागि नीर हाल्ने तरिका

सेतो लुगामा निर हालिन्छ निर हालिन्दा पहिले लुगालाई राम्ररी धुनुपर्दछ र पखाली सकेपछि नीर हाल्नुपर्दछ। झोल र धुलो दुबै नीर बजारमा पाइन्छ। धुलो नीर छ भने पानीमा राम्ररी धोल्न सकेन भने टाटे पाटे देखिन्छ त्यसैकारणले धुलो नीर हाल्दा एक टुक्रा सफा मलमलको कपडामा नीरको धुलो पोको पार्ने र पानीमा त्यस पोको पारेको नीर हालेर चलाउने नीरको मात्रा मिलेपछि लुगालाई चारैतिर ढुबाई राम्ररी निचोर्ने लुगा राम्ररी ननिचोरी नभट्कारी सुकाएमा टाटे पाटे देखिन्छ। यदि झोल नीर छ भने राम्ररी पानीमा हालेपछि घुल्ने हुनाले आजकाल यो सजिलो हुन्छ।

### सुकाउने तरिका

नीर हालेको लुगा धाममा नै सुकाउनुपर्दछ। नीर हालेको लुगा नत्र टाटे पाटे हुने सम्भावना हुन्छ। धाममा सुकाएको लुगा सेतो सफा देखिन्छ। लुगा सुकाउँदा राम्ररी तन्कने गरी सुकाउनुपर्दछ।

### लुगाको परिष्कृतिका लागि माड हाल्ने तरिका :

माड लुगामा हालनाले लुगाको आयुपनि धेरै टिकदछ। लुगा चम्किलो र चिप्लो देखिन्छ। माड हालेको लुगामा छिटो धुलो टाँसिदैन। मैलो पनि देखिदैन।

## माड हाल्ने र बनाउने तरिका

माड बनाउँदा हामीले बजारमा तयारी माड वा आरारोट या भातको माडद्वारा बनाउन सक्छौं । भातको माड हामीले रङ्गीन वा सेतो लुगा दुबैमा प्रयोग गर्न सक्छौं ।

## माड हाल्ने र बनाउने तरिका

तयारी धुलो माड १५ ग्राम (एक टेबल चम्चा)

चिसो पानी - २ टेबल चम्चा

तातो पानी - १/२ लिटर

बोराक्स - ५ ग्राम (१ चिया चम्चा)

## बनाउने तरिका

चिसो पानीमा माड घोलेर लेदो बनाउने । लेदो बनाएपछि बोराक्स हाल्ने । यो माडमा उम्लेको पानी हाल्दै चलाउदै जाने । बाक्लो माड भएपछि चिसो पानी हालेर घोल्ने यति गरेपछि माड तयार हुन्छ । लुगा सुहाउदो एकनासको माड बनाई हाल्नुपर्छ । यो तरिका तयारी धुलो माडबाट माड बनाउने हो ।

घरमा बनाउन सकिने माडलाई चाहिने समग्री - आरारोट - ३० ग्राम (२ टेबल चम्चा) चिसो पानी १/२ लिटर या आवश्यकता अनुसार

पहिले आरारोटलाई अलिकति चिसो पानीमा मिलाई राम्रोसँग घोलिने गरी चलाउने त्यसपछि १/२ लिटर पानी मिलाई केही बेर पकाउने । पाकेर लेदो बनेपछि फिकने र बाँकी पानी मिसाई राम्रोसँग चलाउने अब माड हाल्नुपर्ने लुगा निचोरी सुकाउने आरारोटको सट्टा देशी मैदा पनि प्रयोग गर्न सकिन्छ । कहिलेकाहाँ भात पकाउदा माड फिक्क्हौं । त्यसको पनि कमड हाल्न सकिन्छ । माड हालेपछि लुगा घाममा सुकाउनु पर्दछ । रङ्गीन लुगालाई माड ढालेपछि छायामा सुकाउने । घाममा धेरैबेरसम्म सुकाएमा रड उड्छ । त्यसै कारणले गर्दा माड हाल्ने बित्तिकै घामबाट उठाउनुपर्दछ । आजकल विभिन्न किसिमको तयारी माड बजारमा पाइन्छ । मेहनत गर्नुपर्दैन ।

## लुगाको परिष्कृतिका लागि ब्लिच (Bleach)

ब्लिच पनि लुगाको परिष्कृतिमा एउटा पर्न आउँदछ । ब्लिचबाट अरू रङ्ग लागेको अथवा दाग लागेको छ भने हटाउन सकिन्छ । यसले सेतो कपडाको पहेलोपना हटाएर उज्यालोपना ल्याउदछ ।

ब्लिचिड दुई किसिमले गर्न सकिन्छ,

१. रासायनिक (Chemical)

२. प्राकृतिक (Nature)

### १. रासायनिक ब्लिचिड (Chemical)

यो हाल्दाखेरि ध्यान पुराएर हाल्नुपर्दछ । बढी भएको खण्डमा कपडा लाई हानी गर्दछ । रासायनिक ब्लिचिड प्रयोग गर्दा कपडा वा लुगामा गर्न हुने वा नहुने प्रयोग गर्नुपर्दछ ।

प्राणीरेसामा रासायनिक ब्लिचिङ गर्नुहोदैन किनभने यसले प्राणी रेसालाई कमजोर गराइदिन्छ । मुख्य गरेर रासायनिक ब्लिचिङ कपडा बनाउँदा यो प्रयोग गरिन्छ । घरमा धोएपछि लुगामा पनि ब्लिचिङ लगाइन्छ । रासायनिक ब्लिच चाहिँ

१. क्लोरिन ब्लिच (Clorine Bleach)
२. पेरोक्साइड ब्लिच (Paroxide Bleach)
३. सोडियम परबोरेट (Sodium Parbovate) आदि

## २. प्राकृतिक ब्लिचिङ (Natural Bleaching)

यो सजिलो छ धेरैमात्रामा सबै कपडाहरूलाई दिन सकिन्छ । यो घरमा पनि त्यतिकै सजिलोले गर्न सकिन्छ । सबभन्दा पहिले कपडालाई धुने अनि धाममा सुकाउने । धाममा सुकाउनको मतलब कपडालाई उज्यालो दिनु हो । धाममा सुकाउने प्रक्रियालाई ग्रिन ब्लिच (green bleach) भनिन्छ । धाँसमा (Direct Sun Light) मा सुकाउनुको मतलब सेतो कपडा भन सेतो हुनु हो ।

### लुगाको परिष्कृतिका लागि इस्त्री गर्ने तरिका

लुगा धोइसकेपछि राम्रो र नयाँपन ल्याउनको लागि इस्त्री गर्नु पर्दछ । लुगा धोइसकेपछि लुगाहरू कच्चाककुचुक परेको लुगामा इस्त्री लगाइन्छ । लुगा धोएको छ तर इस्त्री लगाएको छैन भने लुगा राम्रो देखिन्दैन । इस्त्री लगाएको लुगा राम्रो सफा चम्किलो र नयाँ देखिन्छ । इस्त्री लगाउँदा कपडा हेरेर लगाउनुपर्दछ । अरू लुगा सुकाउँदा अलिअलि चिसो हुदै इस्त्री लगाउनु पर्दछ । तर माड हालेकोमा चिसोमा इस्त्री लगाउँनुहोदैन इस्त्री मा माड टाँसिन्छ ।



चित्र नं. ३० (आइरन बोर्ड)

इस्त्री लगाउँदा एउटा टेबुल या पिर्काको आवश्यकता पर्दछ । आज बजारमा इस्त्रीपट (Iron board) पाइन्छ जसले गर्दा इस्त्री लाउन सजिलो पर्दछ । आफूलाई चाहिएको बेलामा Iron board राखेर इस्त्री गर्ने नन्हा थन्काएर पनि राख्न सकिन्छ । बाहुला र कुममा इस्त्री गर्न अलगै किसिमको Board पाइन्छ । जसलाई अड्योजिमा (Sleeve Board) भनिन्छ । यस्तो बोर्डमा राखी बाहुला या कुममा इस्त्री सजिलैसित गर्न सकिन्छ । इस्त्री अक्सर गरेर गोलको र विजुलीको प्रयोगमा ल्याइन्छ । आजकाल ग्रासको पनि इस्त्री बजारमा पाइन्छ तर चलनचल्तीमा त्यति पाइएको छैन । कचौरामा पानी लिई छम्कने दोब्रेको भाग, कप, सिलाइ अलि उल्टो तिरबाट औलाले पानी छम्कने । त्यसपछि बाक्लो कपडा या भुवादारी रुमालमा आधा घण्टासम्म बेरेर राख्नुपर्दछ । यसरी छम्किँदा भने तातो पानी भएमा कपडाको रेसाभित्र छिटो पस्त्य । त्यसलाई स्वचालित इस्त्रीमा जस्तै सबै समस्या पर्दैन । इस्त्रीमा ताप जाँच गर्न इस्त्रीमा पानीको थोपा चुहाउने ठीक स्वाई गरी आवाज आएमा ठीक भयो भन्ने बुझ्नुपर्दछ । तर पानी तुर्नै सुकेमा निकै तातो भयो भनी जान्ने र निकै तातोमा इस्त्री लगाएमा कपडा डढने डर हुन्छ ।

बुद्धा भएको र लेस लगाएको लुगामा उल्टो तिरबाट इस्त्री गर्नुपर्दछ । त्यसपछि बाहुलाको कफ र कलरमा इस्त्री गर्ने मुजावाला या बाक्लो लुगा भए बेसरी थिचेर इस्त्री गर्नुपर्दछ । लुगा इस्त्री गरिसकेपछि एकैछिन हावामा राख्नेर मात्र थन्काउनुपर्दछ । इस्त्री विभिन्न किसिमको लुगामा बेर्गलाबेर्गलै किसिमले गरिन्छ । सुती लुगामा इस्त्री लगाउँदा माड नहालेकोमा अलिअलि चिसोमा इस्त्री लगाउनुपर्दछ । नाइलनमा इस्त्री गर्नको लागी ताप ठिकको हुनुपर्दछ । नाइलन लुगालाई केही चिसो गराउनुपरेमा चिसो कपडा लुगा माथि राखी त्यसमाथि इस्त्री गर्नु पर्दछ । इस्त्री गरिसकेपछि लुगामा केही आद्रता रहने भएकाले सुकेको देखिए तापनि केहीबेर हावामा राख्नु पर्दछ । लामो समयसम्मका लागि थन्काउने हो भने पट्याई अखबारमा बेरिकन दराजमा या बाक्समा राख्नुपर्दछ । एक दुई गोली फिनेलका हालिदिनुपर्दछ । सुती लुगामा जस्तो दुसी पनि पर्दैन र नोक्सान पनि पाईन ।

### ऊनी लुगामा इस्त्री गर्ने

ऊनी लुगा अलिअलि चिसो छैंदैमा माथिबाट सुती लुगाले छोपेर ठीक तातो इस्त्री गर्नुपर्दछ । आजकाल बजारमा विभिन्न किसिमको इस्त्री पाइन्छ । स्वचालित इस्त्री भएमा सजिलो हुन्छ । त्यसमा निर्देशन रेखा दिइएको हुन्छ । जुन किसिमको इस्त्री गर्नुपरेको छ । त्यही निर्देशन अनुसार रेखा मिलाई इस्त्री गरेमा कुनै समस्या पर्दैन । ऊनी कपडालाई चिसो पार्नुहुँदैन । अरू कपडालाई जस्तो ऊनी कपडालाई चिसो पार्नुपर्दैन । इस्त्री लाउने ठाउँ ठीक भएपछि एउटा पातलो कपडालाई भिजाएर त्यो ऊनी कपडालाई छोपी अनि यसमाथि इस्त्री लाउनु पर्दै । अरू कपडामा जस्तो इस्त्री हिँडाइरहनुपर्दैन । अरू कपडालाई जस्तो दलेर इस्त्री लगाउँदा उनको आकार बिग्रन जाने सम्भावना हुन्छ । यस्तै नछोपीकन इस्त्री लाउँदा ऊनको भुवा डढन जान्छ । यदि कपडाले छोपीकन इस्त्री नलाउने हो भने ऊनी कपडाको उल्टोपट्टि लाउनुपर्दै । कुनै पनि ऊनी लुगामा इस्त्री लाएपछि एक छिन हावामा राख्नेर इस्त्रीको तातो सेलाउन दिनुपर्दै ।

### रेसमी लुगामा इस्त्री

रेसमी कपडामा इस्त्री लाउँदा इस्त्रीको तातो पना सुती, लिनन र ऊनभन्दा कम हुनुपर्दै । धेरै तातो भयो भने कपडा बिग्रन्छ र रेसमको चमक नष्ट हुन्छ । जहाँसम्म हुन्छ रेसमलाई उल्टोपट्टि इस्त्री लाउनुपर्दै । रेसमी कपडालाई इस्त्री लाउँदा बीचबीचमा पानी छम्कनाले कपडा टाटेपाटे हुन्छ । त्यसैकारणले गर्दा चिसो कपडामा बेरेर राख्ने रेसमलाई रास्तो हुन्छ । साडीमा इस्त्री लाएको भाग चिल्लो र डोलो लड्डीमा बेर्दै जानाले साडी रास्तो हुन्छ ।

### मखमलमा इस्त्री लगाउने

मखमलमा भुवा हुने हुनाले अरू कपडामा भन्दा भिन्न प्रकारले इस्त्रीको जस्तरत पर्दछ किनभने इस्त्रीले गर्दा भुवा बिग्रन जान्छ । मखमल धोएर सकाउँदा एउटा कपडा डल्लो बनाएर बिस्तारबिस्तार भुवालाई उठाउनुपर्दै । सेकेपछि भुवा रास्तो उठोस भनेर एउटा चियादानीमा पानी तताएर टुटीबाट आएको बाफले मखमलको उल्टोपट्टि सकेमा भुवा उठ्छ । यसरी कपडाको सबै भागमा बाफ लगाउनुपर्दै ।

### लुगा थन्क्याउने कार्य (Storage of Garment)

यो पनि लुगाको परिष्कृतिअन्तर्गत नै पर्दछ । वातावरण समय र मौसमअनुसार फरकफरक हुन्छ । कहिले

जाडो, कहिले ठिक्कको कहिले गर्मी त्यसैकारणले गर्दा हामीले लगाउने कपडा पनि मौसमअनुसारले प्रयोग गरिन्छ । जस्तो जाडोमा न्यानो लुगा र गर्मीमा सुती लुगा प्रयोग गरिन्छ । गर्मी आएपछि जाडोमा लगाइने तातो कपडा अर्को मौसममा थन्काइन्छ । लुगाहरू होसियारपूर्वक थन्काउनुपर्द्ध खास गरी ऊनी र रेसमी लुगा कपडा थन्क्याउदा विशेष ध्यान दिनुपर्द्ध । कपडा राम्ररी थन्काउँदा धन र इज्जत दुबैको रक्षा हुन्छ । राम्रोसँग लुगाको हिफाजत गर्नाले चाहिएको बेलामा प्रयोग गर्न सकिन्छ । यदि हामीले कपडाको राम्रो हिफाजत गर्न सकेनौं भने लुगालाई किरा दुसी आदिले नष्ट पार्दछन् । लुगा थन्क्याउँदा निम्न कुराहरू याद गर्नुपर्द्ध ।

कुनै पनि लुगालाई थन्क्याउनुभन्दा पहिले फाटेका टाल्नुपर्द्ध अनि धनुपर्द्ध । धोएपछि मात्र थन्क्याउनु पर्द्ध नत्र दुसी पर्ने डर हुन्छ । सेप्टिपिन आदि छ भने फिक्नुपर्द्ध र धातुका टाँक वा हुप छ भने फिक्न हुने फिक्ने नसकिने चाहिँ धातुका टाँक वा हुपकोमुनि कागत वा पुरानो कपडा डबल पारेर हुपसम्म मात्र राख्ने । चिसो कपडा कहिले पनि थन्क्याउनु हुदैन नत्र मकिने डर हुन्छ । माड हालेको लुगा कहिले पनि थन्क्याउनुहुदैन । माड हालेको लुगा किरा लागी प्वाल पर्ने धेरै सम्भावना हुन्छ । एउटै बाकसमा ऊनी, सुती, रेसमी लुगाहरू थन्क्याउनुहुदैन ।

### ऊनी लुगा थन्क्याउने

ऊनी लुगालाई किराले विशेष मन पराउने हुनाले यो थन्क्याउँदा विशेष सतर्क रहनुपर्द्ध । ऊनी लुगा थन्क्याउनुभन्दा पहिले थन्क्याउने ठाउँ सफा छ कि छैन हेर्नुपर्द्ध । किन कि अलिअलि धुलोले पनि ऊनलाई हानी गर्दै चाँडै किरालाग्ने संभावना हुन्छ । यसैले राख्ने ठाउँ सफा हुनुपर्द्ध । ऊनी लुगा थन्क्याउँदा राम्रोसँग धाममा सुकाएर धामको तातोपना सेलाएपछि बुरुस लगाएर थन्क्याउनुपर्द्ध । पदि पट्याएर राख्नु छ भने त्यसको पत्रमा कपुरको डल्लो हाली राम्रोसँग अखबारमा बेरेर हावा, धुलो नछिर्ने गरी राख्नुपर्द्ध । अखबारको मसी किराका बच्चाले मन पराउदैनन् तसर्थ अखबारमा बेरेर लुगा कपडा राखेमा सुरक्षित हुन्छ । अखबार छैन भने निमका पात राखेमा पनि किरा लाग्नबाट बच्छ । भुवा भएको कपडालाई राम्ररी हेर्नुपर्द्ध ।

### रेसम र कृत्रिम रेसाबाट बनेका कपडा थन्काउने तरिका

यी कपडा थन्काउदा ऊनीलाई जस्तो समस्या पैदैन । लुगा सफा हुनुपर्द्ध । रेसमी लुगाहरू धेरै समयसम्म थन्काउन छ भने इस्त्री नलगाईकन थन्काएमा असल हुन्छ । इस्त्री लागको वा पट्याएको डोबमा कपडा मकिन्छ । पट्याएको पत्रमा कागत ओछ्याएर एक कपडामाथि अर्को कपडा राख्दा बीचमा बाक्लो कागज राखे कपडा बिग्रैन ।

### अभ्यास

#### तलका प्रश्नहरूको उत्तर बिनुहोस्:

1. लुगाको परिस्कृति भन्नाले के के लाई जनाउद्द ?
2. कुनकुन लुगा धुँदा चिरपट मुङ्गो र सक्सन वासर प्रयोग गरिन्छ ? किन ?
3. लुगामा माड हाल्ने तरिकाबारेमा लेख्नुहोस् ।
4. बिल्च कति किसिमले गर्न सकिन्छ ? यसको बारेमा बयान गर्नुहोस् ।
5. आइरन गर्दा केके कुरामा ध्यान पुऱ्याउनुपर्द्ध ? किन ?
6. लुगा कसरी थन्काउने ? लुगा थन्धाउदा केके कुराको ध्यान दिनुपर्द्ध ? बर्णन गर्नुहोस् ।

## ड्राफ्टिङ (Drafting)

शरीरको नापअनुसार कागतमा लुगाको नमुना बनाउनुलाई ड्राफ्टिङ भन्दछन् । सिकारू व्यक्तिले पहिले सोभै कपडामा ड्राफ्ट बनाई कपडा काट्दा शरीरमा नमिल्ने र बिग्रने डर हुन्छ । कागतमा ड्राफ्ट बनाई लुगा काट्न सजिलो हुन्छ । बजारबाट किनेर ल्याएको कपडाहरू त्यसै काट्न हुँदैन । कारण प्रायः धेरै जस्तो कपडा घट्ने हुन्छ । खद्दर र सुती कपडाहरू धेरै घट्न सक्ने हुन्दून् । त्यसै कारणले बजारबाट किनेर ल्याएको कपडालाई रातभरि बाटा वा अटलमा भिजाएर ननिचोरिक्न सुकाउनुपर्दछ । जसले गर्दा जति सुक्नुपर्ने हो त्यो सबै सकदछ र लुगा सिउँदा ठीक नापको सिउन सकिन्छ ।

बुद्धादार रङ्गीन कपडा र सेतो कपडा कहिले पनि एउटै बाटामा भिजाउन हुँदैन । रङ्गीन कपडा रड सर्न सक्ने सम्भावना बढी हुन्छ । त्यसैले बेगला बेगलै भिजाउनुपर्दछ ।

रेयन, नाइलन जस्ता कपडा एकदम कम घट्दून् । यसैले यस्तो कपडालाई भिजाउनुपर्दैन । जुनसुकै कपडा पनि भिजाएर सुकाउँदा खुम्चिन्छ । यो खुम्चिएकोलाई नयाँपन ल्याउनको लागि इस्ती लगाउनुपर्दछ ।

कहिलेकाहीं पसलेले दिएको कपडा छाड्के हुन्छ । त्यसकारण हामीले एक सीधा धार निकालेर सोभो बनाउनुपर्दछ ।

कपडा काट्नुभन्दा अघि ड्राफ्ट गर्नुपर्दछ । ड्राफ्ट गर्दा निम्नलिखित कुराहरूमाको ध्यान ध्यानुपर्दछः

१. ड्राफ्ट गर्ने कागज खुम्चिएको हुनुहुँदैन । यसलाई यताउता नपर्ने गरी राख्नुपर्दछ ।
२. ड्राफ्ट गर्ने कागज टेबलमा आफ्नो बायाँतिर राख्नुपर्दछ ।
३. ड्राफ्ट गर्दा कागजको चारैतिर २.५ से.मि. छोड्नुपर्दछ ।
४. पूरा लम्बाइअनुसारको नाप कागतमा पुर्दछ कि पुर्दैन पहिले हेर्नुपर्दछ ।
५. अगाडिको भाग र पछाडिको भागमा बेगलाबेगलै रड पेन्सिलले लेखेर पाटा छुट्याएमा सजिलो हुन्छ वा सानोसानो प्वाल बनाएर काट्ने ।
६. ड्राफ्ट बनाउँदा रुलरको प्रयोग गर्नुपर्दछ ।
७. राम्ररी ड्राफ्टिङ गरेपछि मात्र कपडा ठीकसँग काट्नुपर्दछ ।

ड्राफ्टिङ गर्ने तरिकामा कागजलाई मोड्नुपर्दछ । कपडा चाहिँ मोड्नुहुँदैन । सबभन्दा पहिले सिक्नको लागि कागजमा १/४ स्केल वा १/५ स्केलले कापीमा अभ्यास गर्नुपर्दछ । हामीले ड्राफ्टिङ गर्न सकेपछि Brown Paper मा सिक्नुपर्दछ । त्यसपछि यही Brown Paper राखेर हामीले कपडा काट्न सकदछौं ।

ड्राफ्ट गरिसकेपछि कपडा काट्नुभन्दा पहिले केही तथारी गर्नुपर्दछ । कपडा काट्नुभन्दा अगाडि ड्राफ्टअनुसार ठीक आकार र नापमा बनाएको हुनुपर्दछ । ड्राफ्टमा सिउनको लागि सिउनी राखेको छ कि छैन ? छैन भने कपडामा सिउनी राख्नुपर्दछ । यदि कपडा घट्ने खालको छ भने एक रात पानीमा भिजाएर सुकाएर आइरन गरेर मात्र कपडा काट्नुपर्दछ । सम्म ठाउँमा वा टेबलमा बढी कपडा दायाँतर्फ राखेर कपडालाई आड्याउनु

पर्दछ । कपडाको तानालाई (Grain Line) दायदिखी बायाँतर्फ तरिका मिलाएर राख्नुपर्दछ । पिन, कैंची र कगजको नमुना कपडा काट्नुभन्दा अगडि तयार पारेर राख्नुपर्दछ । ड्राफ्टको कपडालाई पिनले टाँस्नुपर्दछ । एकपटक फेरि मिल्यो कि मिलेन भनेर आफूले निरीक्षण गर्नुपर्दछ । त्यसपछि कैंचीको तिखो भाग कपडामुनि र चौडा भाग माथि राखी कैंचीले कपडालाई ड्राफ्टको दायाँताफदिखि ड्राफ्टको आकारमा कपडा काट्नुपर्दछ । कपडालाई बायाँ हातले बिस्तारै हलुका गरी थिच्छै काट्नुपर्दछ ।

### समिज

समिज भित्री गन्जीको सझामा केटीहरूले प्रयोग गर्ने लुगा हो । उनीहरूले फ्रक, कुर्ता, कमिज आदि लुगाभित्र लगाउँछन् । यो लुगा खुकुलो हुनुपर्दछ । घाँटी पनि अलि धेरैखोल्नु पर्दछ । समिज लगाएपछि त्यसको बाहिरपटि अर्को लुगा लगाउनुपर्ने हुनाले समिजको घाँटी खुला राख्नु राख्नो हुन्छ । नत्रभने भित्री लुगा देखिई नराम्रो देखिन्छ । समिज लगाउनुको मतलब बाहिर पातलो लुगा लगाए पनि भित्री शरीर नदेखिनु हो । यहाँ १४, १५ वर्षका केटीहरूलाई ठीक हुने समिजको नाप यहाँ दिइएको छ ।

यस्तै किसिमले अरु उमेरको केटीहरूको नाप लिएर ड्राफ्ट बनाउन सकिन्छ ।

### समिजको ड्राफ्ट:

छाती	- ८१ से.मि.
लम्बाइ	- ७५ से.मि.
कम्मरको लम्बाइ	- ३५ से.मि.
कुम	- ३५ से.मि.
कम्मरको धेरा	- ६९ से.मि.
घाँटीको लम्बाइ	- ३७ से.मि.

### ड्राफ्ट गर्ने तरिका:

AB. पूरा लम्बाइ ७५ से.मि.+(२ से.मि. फर्काउनको लागि)

AC. छातीको  $1/4 + 2.5$  से.मि.

$$AC = BD$$

$$AE. छातीको 1/4 - 2.5 \text{ से.मि.}$$

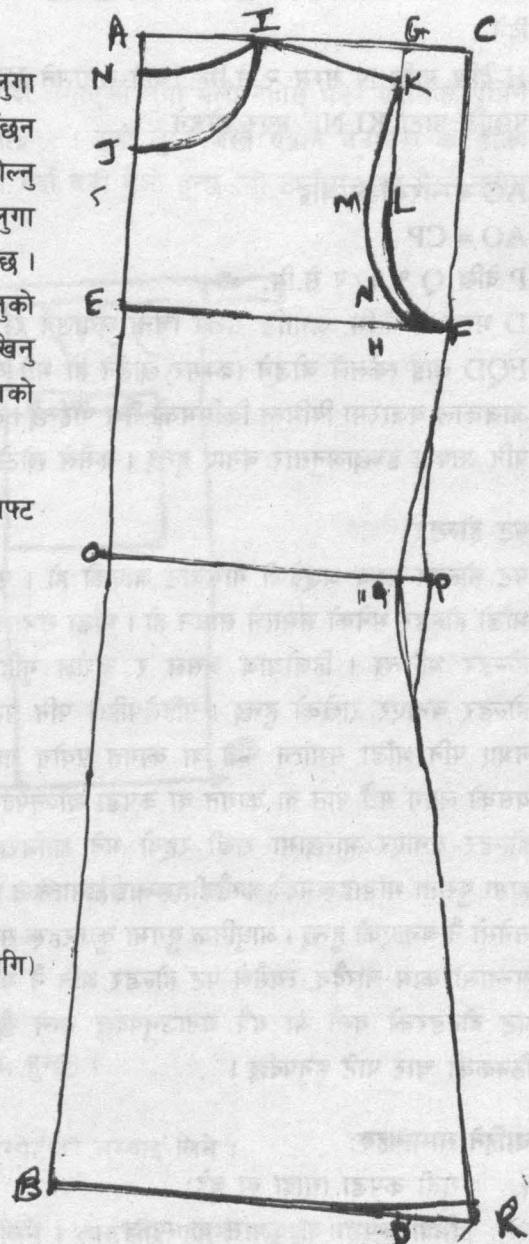
$$AC = EF$$

$$AE = CF$$

$$AG. \text{ कुमको } 1/2 \text{ भाग}$$

$$AE = GH$$

$$AG = EH$$



AI घाटीको १/५ भाग

AI=AJ

AJ घाटीको १/५ भाग (आफ्नो इच्छाअनुसार जति खोले पनि हुन्छ)

GK . २ से.मि.

IK लाई स्केलले जोड्ने

KH को बीचमा लगाउने 'L' नाम दिने L बाट अगाडि पाटामा १ १/२ से.मि. भित्र चिनो लगाउने M नाम दिने ।

H देखि माथि N सम्म २ से.मि. चिनो लगाउने KMNF Curve लाइनले जोड्ने (अगाडि पाटामा) पछाडि पाटा KLFN भएर जोड्ने

AO कम्मरको लम्बाइ

AO = CP

P देखि Q १ १/२ से.मि.

D बन्दा ५ से.मि. अगाडि राखेर चिनो लगाउने र R नाम ।

FQD लाई स्केलले जोड्ने (कम्मर छाट्ने हो भने यस्तो गर्नुपर्दछ नव पैदैन) ।

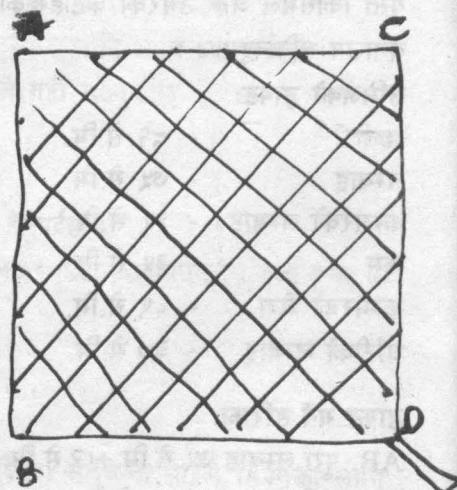
आजकाल बजारमा विभिन्न किसिमको लेस पाइन्छ । त्यो लगाउँदा राम्रो देखिन्छ नभए मोडे पनि हुन्छ । लम्बाइ पनि आफ्नो इच्छाअनुसार बनाए हुन्छ । कसैले छोटो पनि बनाउँछन् ।

### पट होल्डर

पट होल्डर शब्द अङ्ग्रेजी नामबाट आएको हो । पट भनेको भाँडो होल्डर भनेको समातने साधन हो । भाँडा समात्नेलाई पट होल्डर भनिन्छ । हिजोआज असल र कुशल गृहणीले पट होल्डर बनाएर राखेको हुन्छ । पहिलेपहिले पनि पट होल्डर नभए पनि भाँडा समात्न पात वा कागत प्रयोग गर्दथे । तर यसको लागि सधैं पात वा कागत वा कपडा खोज्नुपर्दथ्यो । पट होल्डर बनाएर भान्दामा राखी रह्यो भने खोजिरहनुपैदैन । हाम्रा पुराना भाँडाहरूमध्ये कसौडीहरूलाई समात्न त फलामको सनेसो नै बनाएको हुन्छ । आधुनिक युगमा कुकरहरू समात्नलाई सन्नासो काम लाग्दैन, त्यसैले पट होल्डर अति नै महत्त्व छ । पट होल्डरको यस्तै वा यत्रै बनाउनुपर्दछ भन्ने छैन तैपनि ठिक्कको चार पाटे हुनुपर्दछ ।

### चाहिने सामानहरू:

१. सुती कपडा (सादा वा बुटे)
२. भित्री कपडा वा कपास वा स्पन्ज
३. सिलाइको सामानहरू



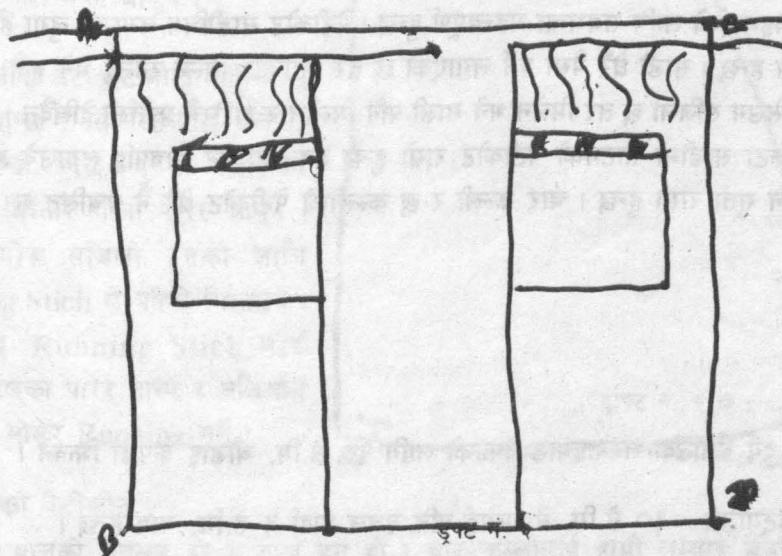
इफट नं. २

एउटा कपडा  $20 \times 20$  से.मि. को लिने। यो कपडा डबल हुनुपर्दछ। बीचमा बाक्लो गर्नको लागि कपास वा स्प्नज राख्न सक्दैन्छ। जसले गर्दा ताता भाँडा समात्दा हातलाई पोल्दैन। त्यसमा एउटा मसिनो तुना पनि जोड्नुपर्दछ। तुनाको काम चाहिँ किलामा झुन्डाउन सजिलो पार्नु हो।

बीचमा स्प्नज हालेपछि अडाउनको लागि सिउनुपर्दछ। भान्धाकोठामा दुईओटा पट होल्डर भए राम्रो हुन्छ। AB लम्बाइ  $20$  से.मि. AC चौडाइ  $20$  से.मि.  $AB=CD, AC=BD$

### एप्रोन

एप्रोन काम गर्दा लगाइने एक प्रकारको लुगा हो। काम गर्दा लगाएको लुगा मैलो नहोस् भनेर एप्रोनको प्रयोग गरिन्छ। कुनै कोट जस्तो एप्रोन, कुने फ्रक जस्तो बनाइन्छ। ठूलो लुगा जस्तै एप्रोन बनाउँदा कपडाको आवश्यकता पर्ने हुनाले एप्रोन बनाउँदा जुन ठाउँमा काम गर्दा बढी मैलो हुन्छ त्यो ठाउँमा लुगा मैलो नहोस् भनेर एप्रोन लगाइन्छ। एप्रोन धेरै किसिमको हुन्छ।



चोलीबाहेकको फ्रकको एप्रोनको ड्राफ्ट यहाँ दिइएको छ:

कपडा  $1$  मिटरदेखि जति बढी मुजा Frill हाल्ने हो भने त्यति बढी कपडा लाग्दछ। कम्मरको गोलाइ .  $69$  से.मि.

पूरा लम्बाइ .  $52$  से.मि.

कम्मरपेटी लम्बाइ .  $46$  से.मि.

कम्मरपेटीको चौडाइ .  $10$  से.मि. (डबल गर्दा  $5$  से.मि. हुन्छ)।

यो बनाउन त्यति गाहो छैन।

बनाउनुभन्दा पहिले कम्मरपेटीको चौडाइ अनुसार कम्मरपेटीको लम्बाइ लिने।

कम्मरपेटीको लम्बाइ +  $2$  से.मि. =  $46$  से.मि.

कम्मरको लम्बाइ  $46$  से.मि. मा  $10$  से.मि. चौडाइ लिने। त्यसपछि एप्रोन पछाडी बाँध्नको लागि तुना राख्नुपर्दछ। पछाडि तुना लगाउन  $45$  से.मि. लम्बाइ हुने र चौडाइ  $10$  से.मि. भएको दुईओटा तुना

बनाउने । त्यसपछि कपडा कति बाँकी रहन्छ, त्यसलाई  $AB =$  पूरा लम्बाइ  $AC =$  कम्मर पेटीको गोलाइ + २ से.मि. कपडा लिने त्यसपछि त्यो कपडालाई ठीक कम्मरको गोलाइको आधा बनाउने त्यही कपडाको मजा हाल्ने काम गर्दा अगाडि फोहोर हुने हुनाले अगाडि मात्र फ्रक बनाए पुग्छ । एप्रोन बनाउँदा कम्मरपेटीको लम्बाइमा जोइनलाई बीचमा मुजा ठीक पार्नुपर्दछ । जस्तै : ड्राफ्टमा देखाइए जस्तै । कम्मरपेटीको चौडाइलाई डबल गरेर त्यस्मा मुजा  $FriII$  हाल्ने । कम्मरपेटीलाई डबल गरेर कपडालाई पछाडिबाट Hemming गरे पनि हुन्छ वा मेसिन लगाए पनि हुन्छ । त्यसपछि Apron को पछाडि पट्टि बनाएको तना जोड्ने । एप्रोन फ्रकको बीचमा खल्ती बनाउने चलन छ । आफ्नो इच्छाअनुसारले काटे हुन्छ तर यहाँ १२ से.मि. चौडाइ र लम्बाइ १२ से.मि. भएको बनाएर त्यसमा जोड्ने । कुनैकुनैमा दुईवटा खल्तीहरू पनि हुन्छन् । चारैतर लेस लगाउँदा पनि आकर्षित हुने हुनाले इच्छा भएमा लगाए पनि हुन्छ । खल्ती हाल्दा भान्दा वा अरू ठाउँमा काम गर्दा चाहिने सामान राख्न सकिन्दू ।

### पेटीकोट

पेटीकोट साडी लगाउने आइमाईको लागि सबभन्दा महत्वपूर्ण हुन्छ । पेटीकोट साडीभित्र लगाउने लुगा हो तर यसले ठूलो भूमिका खेलेको हुन्छ । साडी धेरै पैसा पर्ने लगाएको छ तर पेटीकोट मिल्ने रहेन्छ भने कुनै काम लाग्दैन । पेटीकोट काटेर सिउन सजिलो छ तर मिलेन भने साडी पनि मिल्दैन र शरीरनै फुर्तिलो देखिँदैन । चाँडै फाट्ने पनि डर हुन्छ । कटा साडीमा साटनको पेटीकोट रास्तो हुन्छ तर पेटीकोट भित्रपट्टि लगाउने हुनाले स्वास्थ्यको दृष्टिकोणले पनि सुती रास्तो हुन्छ । चार कल्ली र छ कल्लीको पेटीकोट धेरै नै प्रचलित छ ।

### पेटीकोट बनाउँदाको नाप:

हिप धेरा - १०० से.मि.

कम्मर धेरा - ७२ से.मि.

पूरा लम्बाइ - ९६ से.मि.

चार कल्ली वा छ कल्ली दुवै बनाउँदा लम्बाइबाट नेफाको लागि १० से.मि. चौडाइ कपडा भिक्ने ।

कपडालाई डबल पारेर पट्याउने - १० से.मि. नेफालाई पनि डबल पार्दा ५ से.मि. मात्र हुन्छ ।

### चार कल्लीको पेटीकोट

चार कल्ली भनेको चार टुक्राले पेटीकोट तयार हुनु हो । कपडा किन्दा बजारमा पाइने ३६ इन्च वा ९२ से.मि भएको कपडा सबैलाई पुग्दछ । कोही कोही बढी मोटो वा Extra भएमात्र ४५ इन्च वा ११५ से.मि. भएको कपडा लिनुपर्दछ । ३६ इन्च वा ९२ से.मि. भएको लम्बाइ डबल भएको किन्नुपर्दू ।

### त्यसपछि

$AB$  पूरा लम्बाइ नेफा ३ से.मि.

९६-५ ३ से.मि. १४ से.मि.

$AB = CD$

$AC = ९२$  से.मि. वा ११५ से.मि.

(मोटो मानिस हेरेर)

$CF = DE$

$CF = \text{कम्मरको घेराको } 1/4 + 5 \text{ से.मि.}$

२३ से.मि.  $CF = BE$

$DE = AF$ , F र E लाई Scale ले तान्ने, त्यसपछि EF मा कैचीले काटने। यसमा सिलाउँदा सानो भाग माथि र ठूलो भाग तल पारेर एउटा सिधा र बाझो मिलएर सिउनुपर्दछ। नेफा कम्मरको नापअनुसार लिने त्यसमा ४ से.मि. बढी लिने, नेफाको दायाँबायाँ २ से.मि. को मोडेर सिउने। त्यसपछि जोडेर ठीक पारेको कपडा नेफा जोड्ने।

चार कल्लीको पेटीकोट मोटो मानिसलाई सजिलो हुन्छ। सिलिसकेपछि तलपटि चुच्चो देखा पर्दछ, चुच्चो देखा पर्ने जतिलाई बिस्तारै गोलो पारेर काट्ने। तलको मोड सजिलो हुनको लागि Running Stich ले पहिले मिलाउने। त्यसपछि Running Stich लाई बिस्तारै हलुका पारेर तान्ने र अलिअलि खुम्चाएर मोडेर Running गर्ने।

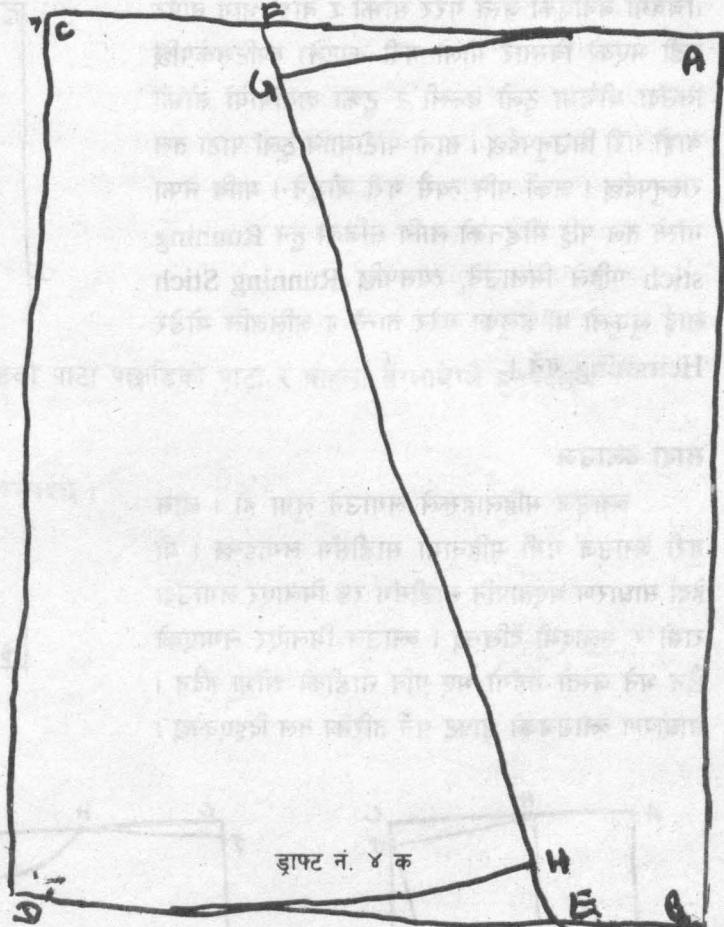
#### ६ कल्लीको पेटीकोट

६ कल्ली भन्नुको मतलब हो ६ टुका हुनु हो। चार कल्लीलाई हामी लम्बाइ डबल पाढ्हौं तर चौडाइ दोबाईनौं। ६ कल्लीमा चाही हामीले चौडाइबाट पनि डबल गर्नुपर्दछ। नेफाको लागि हामीले १० से.मि. कपडा लिन्छौं। १० से.मि. कपडा भनेको ५ से.मि. नेफा हो।

हिप - १०० से.मि.

कम्मर घेरा - ७२ से.मि.

पूरा लम्बाइ - ९६ से.मि.



पहिले पेटीकोट किन्ने कपडा बजारबाट लिने जुन ९२ से.मि. देखि ११५ से.मि. सम्म बजारमा पाइन्छ। मोटामोटी सबैलाई ९२ से.मि. चौडाइ भए पुरदछ। चौडाइलाई पनि दोबार्ने (दोब्राउने)। १/४ Scales मा सिकेपछि कपडामा नै सिधा गर्न सकिन्छ।

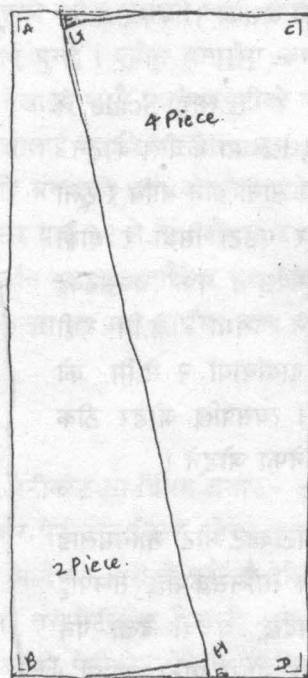
AC कपडाको चौडाइ, AB पूरा लम्बाइ, AE हिपको १/१२, BF हिपको १/६,

$BF = CE$ ,  $AE = DF$

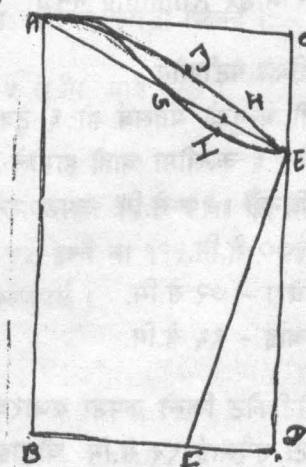
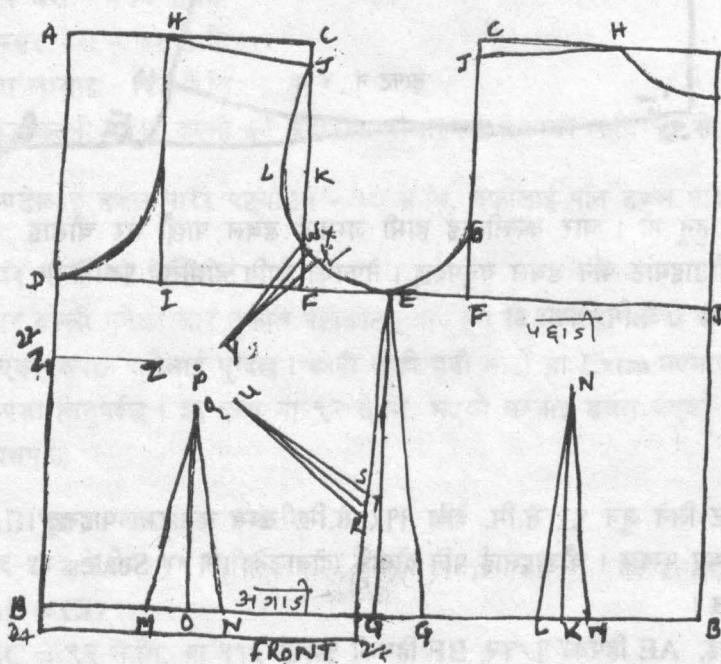
F बाट H २ से.मि. माथि र E बाट G २ से.मि. तल (चित्रमा बनाएको जस्तै गरेर सोझो र बाझो भाग नापेर बढी भएको बिस्तारै गोलो गरी काट्ने) काटिसकेपछि सिउँदा बीचमा ठुलो कल्पी र टुक्रा दायाँबायाँ सोझो बाझो गरी सिउनपर्दछ। सानो पाटामाथि ठुलो पाटा तल राख्नपर्दछ। अर्को पनि त्यसै गरी जोड्ने। माथि नेफा गाँस्ने तल पट्टि मोड्नको लागि सजिलो हुन Running stich पहिले मिलाउने, त्यसपछि Running Stich लाई खुकुलो वा हलुका गरेर तान्ने र अलिअलि मोडेर Hemming गर्ने।

### सादा ब्लाउज

ब्लाउज महिलाहरूले लगाउने लुगा हो। खास गरी ब्लाउज गर्मी महिनामा साडीसँग लगाइन्छ। यो हेर्दा साधारण भएतापनि साडीसँग रड मिलाएर लगाउँदा राम्रो र भलादमी देखिन्छ। ब्लाउज मिलाएर लगाएको छैन भने जस्तो महँगो भए पनि साडीको शोभा हुँदैन। साधारण ब्लाउजको ड्राफ्ट गर्ने तरिका तल दिइएकोछ।



ड्राफ्ट नं. ४ ख



ड्राफ्ट नं. ५

### आवश्यक नाप

छाती	- ८० से.मि.
कुम	- ३३ से.मि.
कम्मर	- ६५ से.मि.
लम्बाइ	- ३८ से.मि.
बाहुलाको लम्बाइ	- २८ से.मि.
बाहुलाको मोहोता	- २० से.मि.
कुमदेखि डार्ट	- २२.५ से.मि.
डाटदेखि डार्टको	- १४ से.मि.

ब्लाउज बनाउनलाई ड्राफ्ट गर्दा अगाडिको पाटा पछाडिको पाटा र बाहुला बेरलाबेरलै हुनुपर्दछ ।

### अगाडिको पाटा

सबभन्दा पहिले ब्राउन पेपरमा ड्राफ्ट गर्नुपर्दछ ।

AB= पूरा लम्बाइ + ५ से.मि,

AC= कुमको आधा

AB= छातीको  $1/4$  - ३.८ से.मि.

AB = CF

AC = DF

BG= कम्मरको  $1/4$  + ५ से.मि.

AH = DI

AH= छातीको १२ औं भाग

BI छातीको १२ भाग

CJ= १.३ से.मि.

DF को बीचमा चिनो लगाउने K नाम दिने K बाट L १.३ से.मि. भित्र जाने । B देखि M छातीको १२ औं भाग M देखि N ५ से.मि.

O = M र N को बीच भाग G देखि माथि जाने R नाम दिने ।

R= छातीको १२ औं भाग

R देखि S १.३ से.मि.

P चाहिँ RS को बीच भाग हो

P कुमदेखि डाटसम्म (यो व्यक्तिअनुसार फरक हुन्छ ।)

P देखि Y २.५ से.मि. छोड्ने

P देखि U २.५ से.मि. छोड्ने

Z,Q,U,Y मा P देखि २.५ से.मि. छोड्नुपर्दछ । (छातीको आकार मिलाउनको लागि ।)

E देखि V छातीको १२ औं भाग

V देखि W १.३ से.मि.

X=BW को बीच भाग, JLW र E लाई कर्भ लाइनले जोड्ने ।

अगाडिको घाँटी आफ्नो इच्छाअनुसार खोल्न सकिन्छ । कसैले काखीको लाइनसँगै बीचमा चिनो लगाएर घाँटी काट्न सक्छन् भने कसैले थोरै काटदा पनि हुन्छ ।

### पछाडिको पाटा

ड्राफ्ट बनाउँदा अगाडि र पछाडि पाटाको लागि एउटा ठूलो कागतमा मिलाएर राख्ने, जसले गर्दा पछाडिको पाटा र अगाडिको पाटा लामो छोटो नहोस् भन्नको लागि हो । यदि कागज (Brown Paper) ठूलो भएन भने रास्त्री नापेर बेगलै ड्राफ्ट गर्न सकिन्छ । पहिले कपडालाई दोब्राउनुपर्दछ ।

$$AB = \text{पूरा लम्बाइ} = ५ \text{ से.मि.}$$

$$AC = \text{कुमको आधा}$$

$$AD = \text{छातीको } १/४ - ३.८ \text{ से.मि.}$$

$$DE = \text{छातीको } १/४ + १.३ \text{ से.मि.}$$

$$AC = DF \quad BG = \text{कम्मरको } १/४ + २.५ \text{ से.मि.}$$

$$AH = \text{छातीको } १/१२ \text{ भाग}$$

$$AI = ३ \text{ से.मि.}$$

$$CJ = १.३ \text{ से.मि.}$$

B र G को बीच भाग K नाम दिने ।

$$KL = १.३ \text{ से.मि.}$$

$$KL = KM$$

$$N = \text{कुमदेखि डाटसम्म}$$

$$K \text{ र } N \text{ लाई स्केलले जोड्ने}$$

$$N \text{ र } M \text{ लाई पनि स्केलले जोड्ने}$$

$$L \text{ र } N \text{ लाई पनि जोड्ने}$$

$$F \text{ देखिमाथि } २ \text{ से.मि. जाने र } O \text{ नाम दिने ।}$$

JOE लाई कर्भ लाइनले जोड्ने ।

### बाहुला

$$\text{बाहुलाको लम्बाइ} = २८ \text{ से.मि.}$$

$$\text{बाहुलाको मोहोता} = २० \text{ से.मि.}$$

(कपडालाई डबल पार्ने तर कागतमा ड्राफ्ट गर्दा एउटा मात्र लिने ।)

$$AB = \text{बाहुलाको लम्बाइ} + २ \text{ से.मि.}$$

$$AC = \text{छातीको } १/४ - ३.८ \text{ से.मि.}$$

$$BD = AC$$

$$CE = \text{छातीको } १/१२ + १.३ \text{ से.मि.}$$

$$BF = \text{बाउलाको मोटाइको आधा भाग}$$

$$E/F \text{ लाई स्केलले जोड्ने}$$

$$A \text{ देखि } E \text{ लाई स्केलले जोड्ने}$$

E देखि A बीचमा चिनो लगाउने G नाम दिने

G र E बीचमा चिनो लगाउने H नाम दिने

H को पछाडि २ से.मी. लिने र I नाम दिने। (यो अगाडिको पाटाको लागि हो।)

G देखि अगाडि २ से.मी. लिने र J नाम दिने (चित्रमा देखाइएको जस्तै कर्भ लाइनले अगाडिको पाटा र पछाडिको पाटालाई मिलाउन सकिन्छ।)

अगाडिको पाटामा AGIE र पछाडिको पाटामा AJE हुन्छ।

A र E लाई स्केलले जोड्ने

A देखि E को बीचमा चिनो लगाई G नाम दिने।

G र E बो बीचमा H नाम दिने

H पछाडे २ से.मी. तल जाने र I नाम दिने। (यो अगाडिको पाटाको लागि हो।)

अगाडिको पाटाको लागि AGIE लाई कर्भ लाइनले जोड्ने।

G देखि अगाडि १.३ से.मी. लिने र J नाम दिने। (यो पछाडिको पाटाको हो यसमा AJ र E लाई कर्भ लाइनले जोड्ने। (शरीरको मोटाइअनुसार धेरै थोरै मिलाएर काट्न सकिन्छ।)

ब्लाउजको अगाडि पाटामा डार्ट पर्ने हुनाले कपडा लिँदा १.५ देखि २ से.मी. लम्बाइ बढी लिए पनि हुन्छ।

## सर्ट (Shirt)

सर्ट केटाहरूको पोसाक हो भनिन्छ तर अचेल केटीहरू पनि सर्ट लगाउँछन्। कतिपय स्कुलको ड्रेस अथवा विद्यालयको पहिचानमा पनि केटाकेटीहरूको लागि निश्चित गरिएको एक किसिमको पोसाक तोकिएको पाइन्छ।

### सर्टको नाप (Measurement)

पूरा लम्बाइ - ७० से.मी.

छाती - ९० से.मी.

कुम - ४० से.मी.

कुमदेखि कम्मर - ४० से.मी.

बाहुलाको लम्बाइ - ५९ से.मी.

बाहुलाको महोतो - ३० से.मी.

घाँटी - ३५ से.मी.

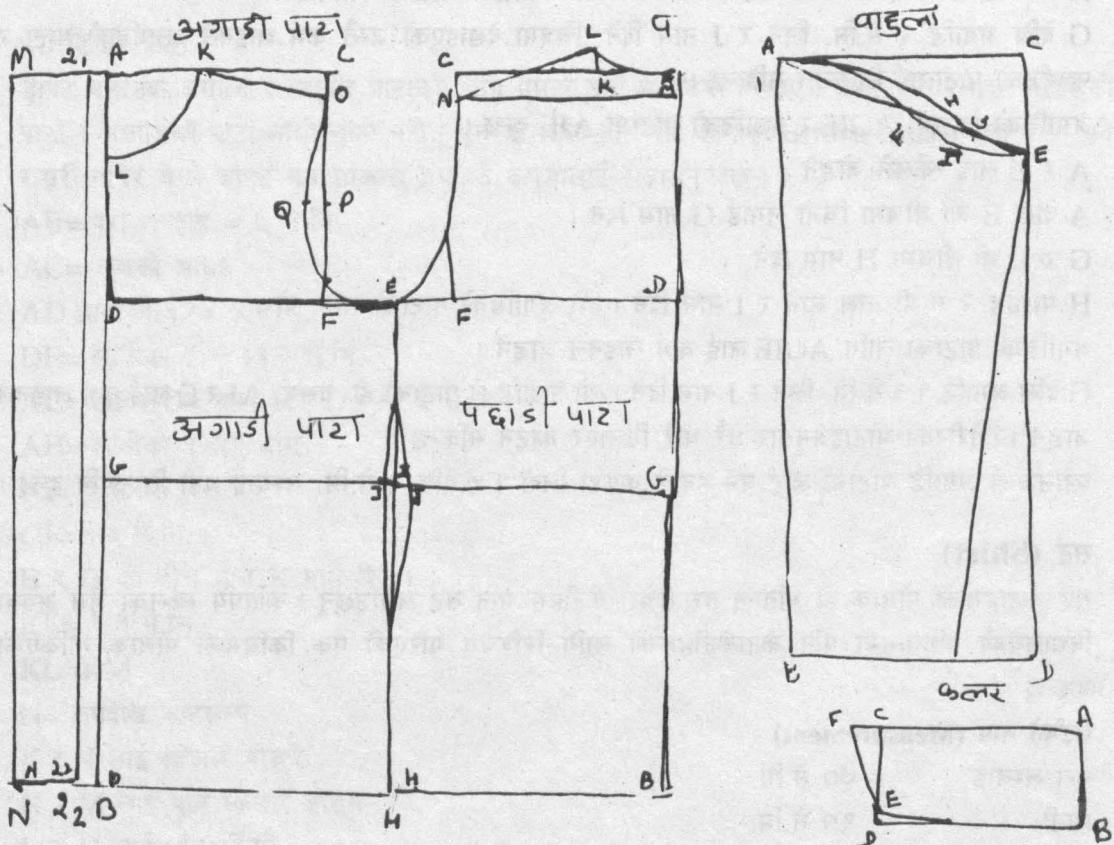
कागतमा ड्राफ्ट गर्दा दोब्राउनपर्दैन तर कपडा दोब्राउनपर्दछ। अगाडि पाटामा टाँक लाउने हुनाले ७ से.मी. दोब्राउने। यो अगाडि पाटामा हुन्छ। चित्रमा दिइएको जस्तै A देखि M र B देखि N बराबर हुन्छ। या टाँक घरको लागि हो A देखि २क देखि २ख मा १।५ से.मी. राख्ने। कटी मिलाउनको लागि हो नराख्दा पनि हुन्छ।

### अगाडिको पाटा:

AB= पूरा लम्बाइ +५ से.मी.

AC= कुमको आधा भाग

Ad= छातीको १/४ भाग



डाफ्ट नं. ६, ७, ८

BE = छातीको  $\frac{1}{5}$  भाग + ५ से.मि.

AC = DF

C र F लाई स्केलले जोड्ने

A र G कम्मरको लम्बाइ

D र E = B र H

F र H लाई स्केलले जोड्ने

G र I लाई स्केलले जोड्ने

DE = GI

I देखि J १.३ से.मि.

A देखि K घाँटीको  $\frac{1}{5}$  भाग

A देखि L घाँटीको १/५ भाग + १.३ से.मि.

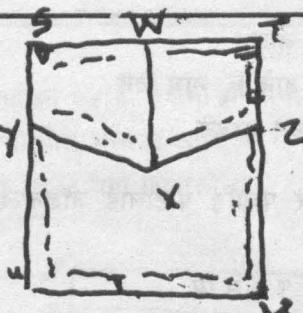
C देखि O २.५ से.मि.

O र F को बीचमा चिनो लगाउने र P नाम दिने

P देखि पछाडि १.३ से.मि. जाने र Q नाम दिने

F भन्दा माथि १/२ से.मि. माथि जाने F का नाम दिने

O,Q,F का E लाई कर्भ लाइनले जोड्ने



अगाडिको पाटामा पकेट राखिन्छ। आफ्नो इच्छाअनुसार जस्तो पकेट बनाए पनि हुन्छ। नाइट सुटको शर्त बनाउँदाखेरी दुवैतर्फ बनाए हुन्छ तर यहाँ केटा र केटी दुवैलाई ठीक हुने शर्त भएको हुनाले एउटा पकेट काखी नजिकै राख्न सकिन्छ। शर्टमा पटेक (खलिं) आफ्नो इच्छा अनुसार जस्तो बनाए पनि हुन्छ। खलिं बनाउँदा पहिले छातीको १/८ भाग + ३८ से.मि. चौडाइ लिने छातीको १/८ भाग + से.मि. = लम्बाई लिने।

ड्राफ्ट नं. ९

S देखि T = छातीको १/८ भाग + ३.८ से.मि.

S देखि U = छातीको १/८ भाग + ५ से.मि.

SU = TU

ST = UU

S र T को बीचको भाग W

W देखि X = ७.५ से.मि.

S देखि Y = ५ से.मि.

T देखि Z = ५ से.मि.

केटीहरूको नराखे पनि हुन्छ। केटाहरूको देब्रेपटि काखी नजिक राखिन्छ। नाइट शुटमा कम्मर नजिक राखिन्छ।

### पछाडिको पाटा

AB = लम्बाई + ५ से.मि.

AC = कुमको आधा भाग

AD = छातीको १/४ भाग

DE = छातीको ५ औं भाग + ३.८ से.मि.

AC = DF

AG = कम्मरको लम्बाई

DE = BH

GI = DE र BH

I देखि H = ३ से.मि. भित्र जाने

A देखि K घाँटीको ५ औं भाग

K देखि L = १.३ से.मि माथि जाने

M देखि L लाई स्केलले जोड्ने

F देखि माथि १ से.मी. जाने F<sub>1</sub> नाम दिने

N F<sub>1</sub> E लाई कर्भ लाइनले जोड्ने

पहिले सर्टको अगाडि र पछाडि पाटालाई जोड्नुपर्दछ त्यसपछि गला नाप्नुपर्दछ अनि कलर (Collar) नाप्नुपर्दछ ।

AC= गलाको आधा + १.३ से.मी.

AB= छातीको १/८ भाग - २.५ से.मी. (दोब्राउने)

AC= BD AB= CD

D देखि माथि १.३ से.मी. जाने E नाम दिने

C देखि अगाडि २.५ से.मी जाने र F नाम दिने

E र F लाई स्केलले जोड्ने

E र B लाई स्केलले कर्भ तरिकाले मिलाउने

कलरको भित्री राख्दा पनि हुन्छ नराख्दा पनि हुन्छ । भित्री राखे राम्रो हुन्छ । भित्री बक्रम वा त्यही कपडाको बनाए पनि हुन्छ । तीनैतिर ५ मि.मि. (मिलिमिटर) छोडेर (Top Seam) गर्नुपर्दछ । त्यसपछि बनाएको सर्टमा सिउनुपर्दछ ।

### Sleeve

बाहुलाको लम्बाइ . ५९ से.मी.

बाहुलाको घेरा . ३० से.मी. बाहुलाको टाँक घरको लागि पट्टी जोड्ने ।

AB = बाहुलाको लम्बाइ - ५ से.मी.

AC = छातीको १/४ से.मी.

AB = CD

AC = BD

यसरी लिए पनि हुन्छ या बाहुला जस्तो पारेर कपडा राखे पनि हुन्छ ।

CE = छातीको १/१२ + १.३ से.मी.

AE लाई स्केलले जोड्ने र AE को बीचमा F चिन्ह लगाउने ।

F र E को बीचमा G चिन्ह लगाउने

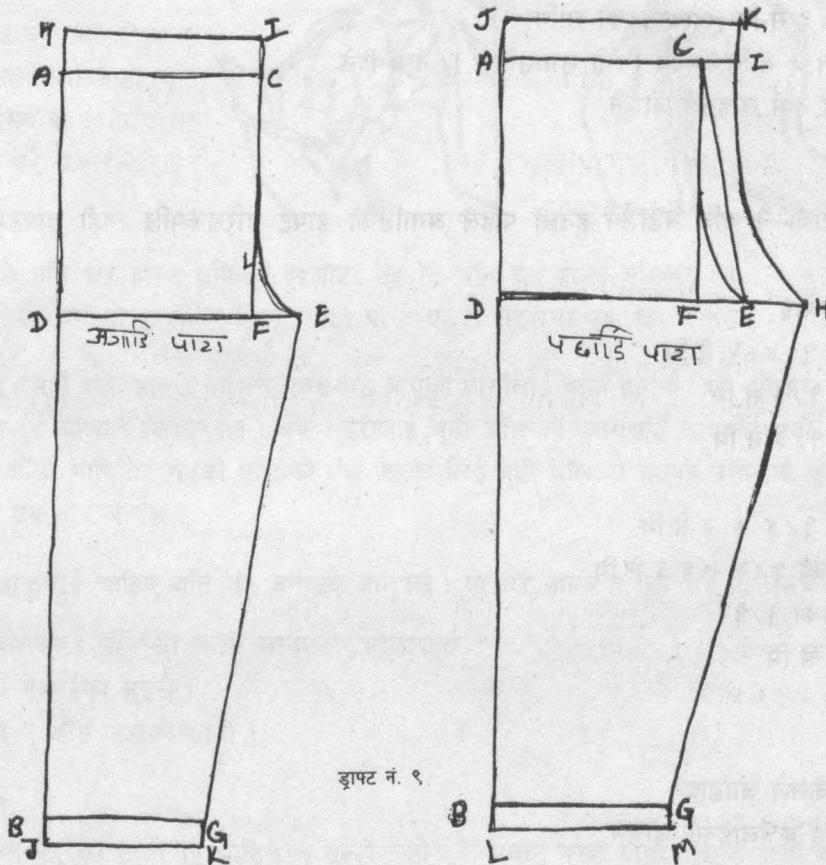
G बाट पछाडि पाटाबाट १/२ से.मी. I नाम दिने ।

F बाट अगाडि पाटालाई १/२ से.मी. जाने र H नाम दिने । (चित्रमा देखाएको जस्तो अगाडिको पाटामा AFI र E जोड्ने । पछाडिको पाटामा AHG र E जोड्ने । (कर्भलाइनले)

मोहोताको १/२ भाग + २ से.मी. त्यसपछि ५ से.मी. को पट्टी डबल गरेर बाहुलाको घेरा नापेर मोहोता जोड्ने । जोड्नुभन्दा अगाडि बाहुलालाई फेरि छब्दके परेको भागतिर ५ से.मी. कादनुपर्दछ । पट्टी हालेपछि बाहुला सिउनुपर्दछ । त्यसपछि मोहोता जोड्ने र टाँक हाल्ने ।

## पाइजामा (Pajama)

यो लुगा प्रायजसो घर बस्दा केटाकेटी र पुरुषले प्रयोग गर्दछन् । हाम्रो देशमा यो लुगा घरायसी कामकाजमा वा सुल्ने बेलामा लाउन प्रयोग गर्दछन् । उठ्न बस्न सजिलो होस् भन्नको लागि यो लुगा काटिन्छ । पाइजामा अगाडि र पछाडि बेरलै किसिमले काटिन्छ । पाइजामाको ड्रापट यहाँ दिइएको छः



अगाडिको पाटालाई A संज्ञा दिइएको छ । पछाडिको पाटालाई १,२ को संज्ञा दिइएको छ ।

पूरा लम्बाइ - १०० से.मि.

हिप वा सिट - ९६ से.मि.

मोहोता - ४४ से.मि.

१ से.मि.- ६ से.मि. (1/6 cm or 1/5 Scale)

## अगाडि पाटा

AB = पूरा लम्बाइ

AC = हिप धेराको  $\frac{1}{4} + 2$  से.मि. = २६ से.मि. (चाहिएको खुकुलोअनुसार बढाउन मिकिन्त्र)

AD= हिपको १/३ से.मि.

DE= हिपको १/३ से.मि.

AC=DF

B देखि G मोडोताको १/२-१.३ से.मि.

AH=CI ५ से.मि. (इँजार घर वा पेटी बनाउनको लागि

BJ देखि JK= ३ से.मि. (दोब्राउनको लागि)

F देखि माथि १.५ से.मि. माथि चिनो लगाउने र L नाम दिने

CL र E लाई कर्भ लाइनले जोड्ने

### पछाडि पाटा

अगाडिको पाटामा नै अलि बढाउने हुनाले पहिले अगाडिको ड्राफ्ट गरिसकेपछि त्यही ड्राफ्टमा अलिअलि बढाउने।

AB= पूरा लम्बाइ

Ac= छातीको १/४+२ से.मि.

AB= हिपको १/३ से.मि.

DE= हिपको १/३ से.मि.

AC=DF

DF= छातीको १/४ + २ से.मि.

BG= मोहोताको १/२ + १.३ से.मि.

E र H = हिपको १/१२

C र I = १.५ से.मि.

AJ= ५ से.मि.

IK= ५ से.मि.

J र K लाई स्कलले जोडिदिने

K, I र H लाई कर्भलाइनले जोड्ने

H र G लाई स्कलले जोडिदिने

B र L ३ से.मि. (दोब्राउनको लागि)

BL=GN

पछाडिको पाटा अलि ठूलो हुनाले हिपमा त केही गर्नुपर्दैन तर मोहतामा बराबर गरेर मिलाउनुपर्ने हुँदा पछाडिको ठूलो भाग जति त्यसै राख्नुपर्दछ जुन हामीले Pant सिलाएको मोहोता हेच्यौं भने थाहा हुन्छ। यस्तै किसमले Pant हरू पनि सिलाउन सकिन्छ। यसमा खल्ती पनि हाल्न सकिन्छ।

### ऊनको धागोबाट मोजा र टोपी बनाउने तरिका

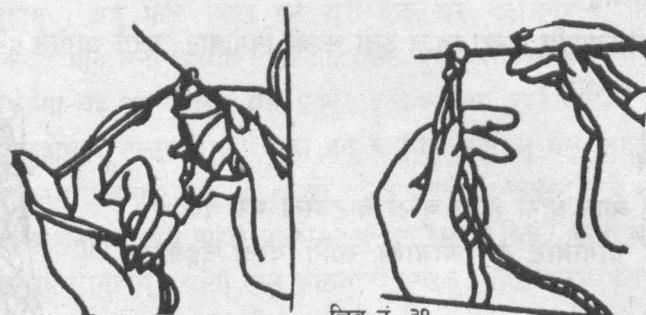
ऊनको बुनाइ गर्नुभन्दा पहिले आफ्नो हात सफा छ छैन हेर्नुपर्द्ध र हात फोहर छ भने साबुन लगाई छोएर सुक्ने गरी पुछ्नुपर्दछ। हात चिल्लो फोहर र भिजेको छ भने धागो मैलो हुन्छ। राम्रोसँग सियो सर्दैन।

## ऊनको गोले बनाउनु

बुनाइ सुरु गर्नुभन्दा पहिले गोलो नबनाएको धागो भए गोलो बनाउनुपर्छ । गोलो बनाउँदा ऊनलाई सधैँ खुकुलो वा हलुका किसिमले चार औंलाले बेह्रेर राख्नुपर्दछ । एकएक औंसको गोलो (डल्लो) बनाएमा धागो चाडो मैलिदैन ।

### घर हाल्नु

कुनै पनि चीज बुन्न सुरु गर्नुभन्दा  
पहिले कति लामो चाहिने हो त्यति  
अन्दाज गरी सियोमा राम्रोसँग घर  
हाल्ने । घर धेरै प्रकारले हाल्न  
सकिन्दै ।



चित्र नं. ३१

एउटा सुइरोले पनि घर हाल्न सकिन्दै दुइओटा सुइरोले पनि घर हाल्न सकिन्दै । एउटा सुइरोले घरहाल्ने तरिकामा पहिले धागोको टुप्पोतिर एउटा गाठो पारेर एउटा सुइरामा एक घर बनाउने ।

अब त्यस सुइरालाई दायाँ हातले समात्ने, त्यसबाट आएको धागोलाई बायाँ हातको चोर औंलामाथिबाट बीचमा ल्याई छेउका दुई औंलाले थिच्नुपर्दछ । अब सुइरालाई बूढी औंलाको माथिबाट आएको धागो तल्लो पट्टीबाट घुसारी बूढी औंला माथितिर गएको धागोको एक फन्का लिई बूढी औंलामा गएको धगोलाई छोडी दिनुपर्दछ । यति गरेपछि एक घर बन्दछ ।

यस प्रकार आफूलाई चाहिए जति घर बनाउँदै जानुपर्छ । यो घर हाल्ने तरिका धेरै किसिमको छ ।

दुई वर्षको बालकको मोजाको लागि आवश्यक सामानहरू

एक जोर १० नम्बरको सुइरो ।

चार प्लाइको २ औंस ऊनको धागो ।

### बुन्ने तरिका

एउटा सुइरोमा ३९ घर हाली ११ चोटिसम्म सुल्टोउल्टो दुवैतिरबाट बुन्दा धागो पछाडि राखी बुन्ने । त्यसपछि ४२ चोटी एक काँटा र एक काँटा सुल्टो बुनाइ गर्नुपर्छ । त्यसपछि चार घरपछि प्वाल पर्ने गरी पहिले धागो आफूतिर राखेर दुई घर सुल्टोतिर बुनेर घटाउने, यसमा घरपछि घट्दैन तर प्वालप्वाल पर्दछ । यी प्वालहरू मोजाको फुर्का बान्न काम लाग्दछ । अब खुट्टाको माथिल्लो भागका निम्ति घरलाई तल बताएबमोजिम भाग लगाउनुहोस् । १४ घरलाई उल्टो बुनाइ गरी बुनिसकेको १४ घरलाई कुनै सेप्टिपिन अथवा काँटामा उतार्नुहोस् । अब ११ घरलाई उल्टो बुनाइ गरी बाँकी १४ घरलाई पनि कुनै सेप्टिपिन अथवा काँटामा उतार्नुहोस् । यसरी भाग लाइसकेपछि बीचको ११ घरलाई २५ चोटिसम्म जताबाट बुने पनि धागो पछाडिपछि पारी बुनाइ गर्नुहोस् र धागो चुँडाल्नुहोस् ।

अब बुनिएको मोजालाई सुल्टोपछिबाट राखी १० नम्बरको सुइरोमा पहिले सेप्टिपिनमा हालिराखेको १४ घरलाई सार्नुहोस् । अनि फेरि धागो जोड र खुट्टाको माथिल्लो भाग बुनेको बुनाइको एकतिरबाट १२ घरलाई टिपेर बुनाइ नर्नुहोस् । अब फेरि खुट्टाको माथिल्लो भागको ११ घर पारी बुनेर ल्याउनुहोस् । सुइरोमा जम्मा

६३ घर हुन्छ । खुट्टाको माथिल्लो भागमा बुनाइ गरेजस्तो नौ लाइन गरी बुन्होस् । कुर्कुच्चाको आकार ल्याएपछि एक लाइन विराएर दुवै छेउमा एकएक घर मार्नुहोस् ।

### मोजाको सिलाइ

मोजा बुन्ल सिद्धिएपछि एउटा प्वाल ठूलो भएको सियोबाट ऊनकै धागोले दुवै छेउको एकएक घर टिपी मिल्ने गरी सिलाइ गर्नुहोस् ।

### मोजा बाँध्ने

पहिले २, २ ओटा धागो हाली चुल्ठो बाटेजस्तो गरी १०/१० इन्च लामो धागोबाट दुवै मोजाको लागि यस्तो दुइओटा बनाउनुहोस् ।

### ऊनको फुर्का

३ इन्चको (कार्डजोर्ड) को टुप्पामा चाहिएजति मोटो ऊनी धागोलाई बर्नुहोस् । तयसको टुप्पोमा कैंचीले काटी ऊन धागोले बनाएको डोरीले ऊनको माझमा कसेर बाँध र फुर्काबाट पहिला फुर्का डोरीको एकतिरबाट बनाउनुहोस् । त्यसपछि फुर्का नबनाएको पट्टिको डोरी मोजाको प्वालबाट छिराउनुहोस् । छिराइसकेपछि मात्र फुर्का अर्कोतिर बनाउनुहोस् ।

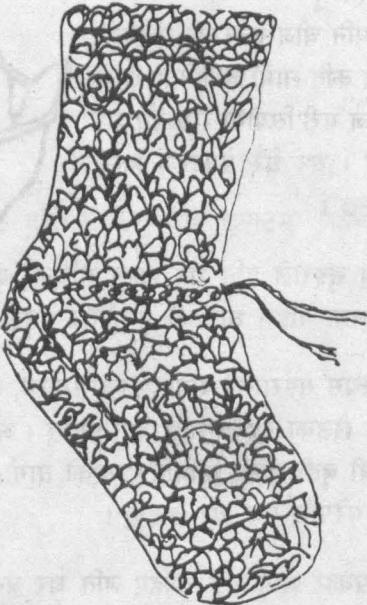
### दुइ वर्षको बालकको बाटुलो टोपी

#### चाहिने सामान

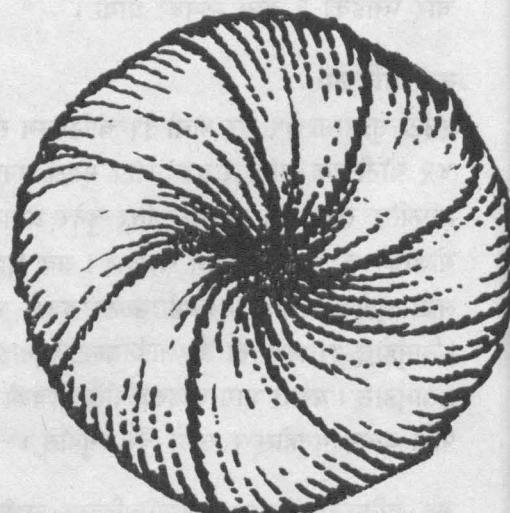
चार प्लाइको ऊनी धागो २ औँस,  
एक जोर १० नम्बरको सुइरो,  
एक जोर ११ नम्बरको सुइरो,  
एउटा मोटो सियो ।

### बुन्ने तरिका

एउटा सुइरोमा नौ घर हाल । एक लाइन सुल्टो बुनाइ गर्नुहोस् । अब त्यसमा एक घर सुल्टो बुन्होस्, अनि बाँकि आठै घर प्वाल हुनेगरी, एकएक घर बढाएर सुल्टो बुनाइ गर्नुहोस् । उल्टोपट्टिबाट बढाएको घरसमेत लिई नबढाइकन उल्टो नै एक लाइन बुन्होस्, अब सुइरोमा १७ घर हुन्छ । अब सुल्टोमा बुन्होस् । पहिले एक घर सुल्टो बुन्होस् । यसको पछि आउने घरमा प्वाल हुने गरी एक घर बढाऊ र एक घर त्यसै सुल्टो बुन्होस् । अर्को घरमा फेरि पहिलेजस्तै प्वाल पर्ने गरी घर बढाउनुहोस् र यसपछि आउने एक घर सुल्टो



चित्र नं. ३२



चित्र नं. ३३

बुन्नुहोस् । यसै प्रकार सुइरोमा भएको सबै घर बुन्दै लैजानुहोस् । त्यसपछि उल्टोबाट एक लाइन उल्टै बुन्नुहोस् । अब घर गिन्ती गर्नुहोस्, जम्मा २५ घर हुन्छ । फेरि सुल्टोबाट बुन्ने पालो आउँछ । यसपल्ट बुन्दा पहिले एक घर सुल्टो बुन्नुहोस् र यसपछि आउने घरहरूमा प्वाल पर्ने गरी एक घर बढाई बुन्नुहोस् । त्यसपछि आउने दुई घरलाई सुल्टो बुन्नुहोस् । अब फेरि प्वाल पर्ने गरी एक घर बढाउनुहोस्, फेरि दुई घर बुन्नसहोस् । यसै प्रकार यो लाइनलाई पनि बुनी सिध्याएर उल्टोतिरबाट बुन्दा पनि नबढाइक्नै उल्टोनै एक लाइन बुन्नुहोस् । अब सुइरोमा जम्मा ३३ घर हुन्छ । यसै प्रकार प्रत्येक पल्ट सुल्टोतिरबाट बुन्दा प्वाल भएनिरबाट एकएक घर बढाउदैजानुहोस् र उल्टोतिरबाट बुन्दा भने बढाउने घटाउनु केही नगरी उल्टै मात्र बुन्नुहोस् । यस प्रकार हरेक सुल्टोतिरबाट बढाई बुन्दा ८, ८ घर बढ्छ । यसै प्रकारबाट बुन्दै लगाद ६ इन्च जति लामो हुन्छ । अनि बढाउन बन्द गर्नुहोस्, अब पहिले बढाएको बुन्दा प्वाल र सिक्री जस्तो बनेको ठाउँमा सुल्टोबाट बुन्दा एक एक घर घटाउदै जानुहोस् । यस्तो ठाउँ आठओटा हुन्छन् । त्यसकारण यसरी सुल्टोबाट बुन्दा आठ घर घट्छ । यस बुनाइमा उल्टोबाट बुन्दा उल्टै मात्र बुन्नुहोस् । अब बाँकि घरलाई ११ नम्बरको सुइरोले एक घर उल्टो गरी धेरै कसिस्ने गरी बुन्नुहोस् । यसरी टोपीको पेटी तयार हुन्छ । दुई र आधा इन्च तयारी बुनाइ गरिसकेपछि सबै घर मार र पेटीलाई पनि दोब्बाई धागोले औटार्नुहोस् । अनि टोपीलाई पनि गोलो पर्ने गरी उल्टोबाट बराबर र बाहिरबाट काँडा बन्ने गरी सिउनुहोस् र इच्छा भए बीचमा फुर्का हाले पनि हुन्छ । पेटी बुटा बनाएर वा सुल्टोउल्टो जस्तो बुने पनि आफ्नो इच्छाअनुसार गरे हुन्छ ।

### अभ्यास

तल दिएका प्रश्नहरूको उत्तर दिनुहोस् ।

१. ड्राफ्ट गर्दा खेरी र कपडा काट्नु भन्दा अगाडि केके कुराको ध्यान पुऱ्याउनुपर्दछ ?
२. ब्राउन पेपरमा फुलस्केल समिसको ड्राफ्ट बनाउनुहोस् ।  
छाती ८०, लम्बाई ७४, कम्मर लम्बाई ३८, कम्मरको धेरा ६८, कुम ३०
३. पेटीकोटको महत्त्व वारे बयान गर्नुहोस् ।
४. एप्रोन लगाउन किन आवश्यक छ ? एप्रोन लगाएर काम गर्दा केके फाइदा हुन्छ ?
५. पाइजामाको ड्राफ्ट गर्दा हामीले केके कुरामा ध्यान पुऱ्याउनुपर्दछ ?
६. पट होल्डर कुन समयमा प्रयोग गरिन्छ ? यो बनाउदा केके सामाग्रहिरु चाहिन्छ ?
७. उनको मोजा र टोपी बनाउन केके कुराको आवश्यक पर्दछ ?
८. तल दिएको नापले १/४ स्केलमा व्लाउज बनाउनुहोस् ।  
छाती ८६ से.मि.  
कुम ३२ से.मि.  
कम्मर ७६ से.मि.  
लम्बाई ३६ से.मि.  
बाहुलाको लम्बाई २६ से.मि.  
बाहुलाको मोहोतो २४से.मि.  
कुम देखि डार्ट १८ से.मि.  
डाट देखि डार्ट २४ से.मि.

## बाल विकास

### शिशुको विकास

#### (क) परिचय

गर्भावस्थादेखि मृत्युपर्यन्त प्रत्येक व्यक्तिमा निरन्तर भइरहने शारीरिक विकास एवम् मानसिक विकासमा हुने परिवर्तनहरूलाई नै विकास भनिन्छ । प्रत्येक शिशुको जीवनको प्रारम्भितर (Early childhood) बाल्यअवस्थामा यी परिवर्तन तीव्रगतिमा हुन्छ । यसरी तीव्रगतिमा भएका बाल्यकालका मानसिक विकास एवम् शारीरिक विकासका क्रममा परिवर्तन प्रत्यक्ष देख्न र अनुभव गर्न सकिन्छ । हुनत परिपक्व अवस्थामा पनि मानिसहरूमा केही मानसिक परिवर्तन भइरहेको हुन्छ तापनि यिनलाई प्रत्यक्ष अनुभव गर्न र देख्न सकिन्दैन । मानसिक परिवर्तनको क्रममा बालकको विभिन्न व्यवहारमा परिवर्तन आएको थाहा पाइन्छ । बालकको प्रत्येक परिवर्तनलाई देखेर ऊ बाल्यअवस्थाबाट परिपक्वता तर्फ बढिरहेको हुन्छ । विकास केवल शारीरिक वृद्धिमा मात्र सीमित छैन बरू विकास भन्नाले क्रमबद्ध रूपमा भैरहेको विकासको प्रकार भन्ने बुझिन्छ । यस्तो विकास परिपक्वतातर्फ निर्देशित (बढिरहेको) हुन्छ । "Development is not limited to growing larger instead it consists of progressive series of changes of an orderly, types towards the goal of maturity"—Hurlock.

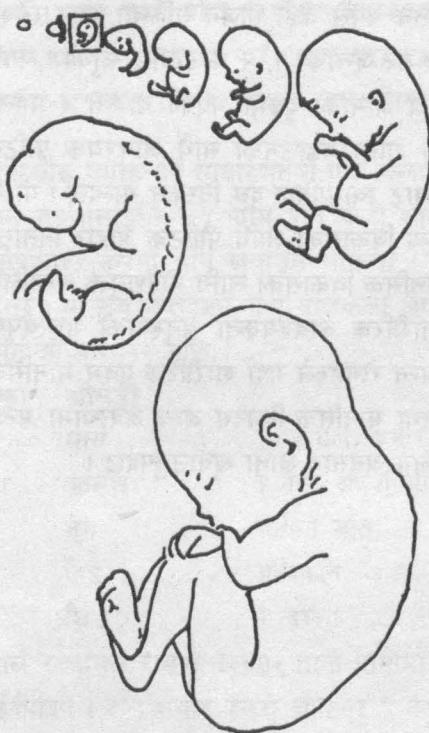
#### (ख) बालकको शारीरिक विकास तथा मानसिक विकास

##### (Physical and mental development of child)

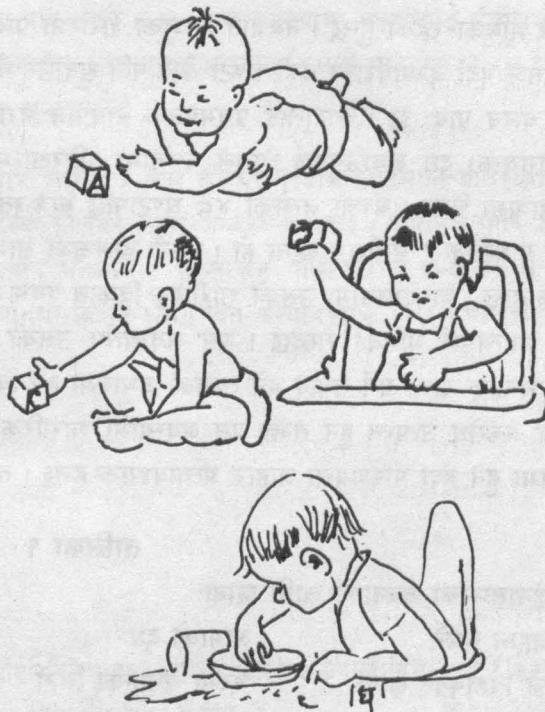
बालविकासको कुरा गर्दा बालकको शारीरिक तथा मानसिक विकासबारे थाहा पाउन जरुरी छ । शारीरिक विकास भन्नाले शरीरको आकारमा परिवर्तन आउनु र मानसिक विकास भन्नाले बालकमा आएको मानसिक परिवर्तनहरू जस्तै संवेगात्मक, सामाजिक र नैतिक परिवर्तनहरू मानिन्दून् । जुन अवस्थाअनुसार क्रमशः स्वाभाविक रूपले हुँदै जान्दून् । मानवजीवन गर्भावस्थाबाट सुरु भई मृत्युपर्यन्त विकासको गतिमा फरक पर्न सक्छ तर यो क्रम बन्द भने हुँदैन । साधारण तया हेर्दा वृद्धि र विकास एकैजस्तो देखिए तापनि फरक छून् भन्ने कुरा माथि उल्लेख भई सकेको छ । वृद्धि र विकास दुई भिन्नै कुरा भए तापनि दुवै एक अर्काका पुरक हुन । एकबिना अर्काको विकास सम्भव हुँदैन । शारीरिक वृद्धिकै कारण एउटा शिशुको मस्तिष्कको आकारमा परिवर्तन आउँछ । यससित सँगसँगै उसको मानसिक विकास वा व्यवहार चालचलनमा दिनानुदिन क्रमशः विकास हुँदै जान्दू । यसरी शारीरिक विकास सँगै मानसिक विकास भइरहेको हुन्छ । यो कुरा हामीले विचार गर्ने हो भने कुनै पनि व्यक्ति जन्मनुपूर्व आमाको गर्भका भ्रुण अवस्थामा रही क्रमशः दिन पुग्दै जाँदा मानवको आकार लिएर पछि त्यसमा सम्पूर्ण मानव अङ्गहरू बनी एउटा जीवित प्राणिको रूपमा यस पृथ्वीमा जन्मनुले प्रस्त हुन्छ । सरसरी हेर्दा मस्तिष्कको आकार बढ्नुसँग विकासको प्रत्यक्ष सम्बन्ध देखिन्दैन जस्तो लागे तापनि मस्तिष्कको आकारमा वृद्धि नभइकन उसको सिक्कने सम्भन्ने एवम् अन्य संवेगात्मक विकास हुन सक्दैन । उमेर वा अवस्थाअनुसारको सन्तुलित परिवर्तनका लागि शारीरिक एवम् मानसिक विकास विना प्रायः असम्भव नै

हुन्छ । बालकको शारीरिक विकास एवम् मानसिक विकासमा अवरोध भने उसको पूरा जीवन नै निरस हुन जान्छ ।

### शारीरिक विकास



### मानसिक विकास



### अभ्यास

#### तलका प्रश्नहरूको उत्तर दिनुहोस्:

१. बालविकास भनेको बालकमा आउने परिवर्तन हो ? विवेचना गर्नुहोस् ।
२. बालविकास भन्नाले शारीरिक विकास हो ?
३. मानसिक विकासमा देखापर्ने परिवर्तनहरू केके हुन् ?
४. शारीरिक विकासमा बाधा आएमा मानसिक विकासमा पर्ने असरहरूबारे लेख्नुहोस् ।
५. वृद्धि र विकासमा अन्तर छुट्ट्याउनुहोस् ।

### (ग) बालकको खाना

मानिस बाँचनको लागि नियमित शारीरिक प्रक्रिया सञ्चालित हुनु जरुरी छ। शारीरिक प्रक्रिया पूरा र नियमित हुन आवश्यकशक्तिका लागि खाना अत्यावश्यक हुन्छ। ऐउटा रूख हुर्कन विभिन्न अवस्था पार गरी मलजल तापको उचित प्रयोगबाट मात्र सम्भव भएजस्तै ऐउटा बालक परिपक्व अवस्थासम्म पुगदा उचित खानापानको महत्वपूर्ण भूमिका रहेको हुन्छ। नवजात शिशुको शरीरमा प्राकृतिक रूपले केही भोजन सञ्चित भएर रहेको हुन्छ। जसले गर्दा जन्मोपरान्त केही घण्टा केही पनि खुवाउनुपर्दैन तर जन्मेको १, २ घण्टापछि गलुकोज पानी खुवाउने चलन प्रायः छ। शिशुलाई प्रथमपटक स्तनपान गराउँदा आमाको दूधमा भएको बाकलो र पहेलो (कोलोस्ट्रोमयुक्त) दूध खुवाउनुपर्दै त्यसले बच्चामा प्रतिरक्षात्मक शक्ति बढाउनुका साथै आवश्यक प्रोटीन प्रयाप्त मात्रामा दिन्छ। बच्चा जन्मेको ४८ घण्टापछि मात्र स्तनबाट स्वाभाविक दूध निस्कन थाल्दछ। यो नै बच्चाको प्राकृतिक र सर्वोत्तम खाना हो। यसरी बालकको सामान्य विकासका लागि पौष्टिक आहार नितान्त आवश्यक हुन्छ। बाल्यवस्थामा उसको शारीरिक विकास एवम् मानसिक विकासका लागि पोषणयुक्त सन्तुलित आहारले महत्वपूर्ण भूमिका राख्दछ। यस अवस्थामा उसको शारीरिक आवश्यकता अनुरूपको महत्वपूर्ण पौष्टिक तत्वहरू प्राप्त गर्न सकेन भने त्यसको अभावमा हुने विभिन्न रोगहरूले गर्दा शारीरिक एवम् मानसिक विकासमा अवरोध उत्पन्न हुन सक्छ यस अवस्थामा शारीरिक तथा मानसिक विकास अन्य अवस्थामा भन्दा तीव्र गतिमा हुने हुँदा पोषणयुक्त आहार अत्यावश्यक हुन्छ। तालिकाअनुसार खाना खुवाउनुपर्दछ।

### तालिका १

#### ४-६ महिनासम्मको बच्चाको लागि खाना:

५:०० बिहान सबैरै	आमाको दूध
७:३० बजे बिहानको खाना	घरमा बनाएको लिटो
१०:०० बजेको खाना	आमाको दूध
१:०० बजे	मिचेर लेदो बनाएको केरा महसँग मिसाएर
४:०० बजे	आमाको दूध
७:०० बजे	खाल वा क्वाँटीको रस
९:०० बजे	आमाको दूध

#### ६-१२ महिनासम्मको बच्चाको लागि खाना:

बिहान सबैरै (बिहान ५:०० बजे)	दूध
बिहानको खाना (७:३०)	लिटो वा सुजीको खिर
१०:०० बजे	दूध वा भोल
१:०० बजे	जाउलो वा राम्रारी भुटेको नरम भात, दही, पाकेको फलफूल मिचेर वा फलफूलको रस
४:०० बजे	दूध र पाउरोटी वा रोटी
७:०० बजे	जाउलो वा लिटो
१०:०० बजे	दूध

अन्य अवस्थामा भन्दा पौष्टिकतत्त्वको अभावमा दाँत समयमा नआउनु, हिँडन नसबनु, छालासम्बन्धी रोग हुनु भाडा पखाला लाग्नु आदि रोगका लक्षण देखिन्छन्। आमाको दूध खाने बच्चालाई आवश्यक महत्वपूर्ण पौष्टिक तत्त्वहरू दूधबाटे पुर्दछ। तर जब बच्चा बढ्छ र ठोस आहार खानुपर्ने हुन्छ वा आमाको दूध खान खुटाउने अवस्थामा उसको खानामा विशेष ध्यान दिनुपर्दछ। बालकलाई बिस्तारै थपखाना तथा सट्टा खाना खुवाउनुपर्ने हुन्छ। उमेर बढ्दै जाँदा शारीरिक आवश्यकता पनि बढ्ने हुन्छ। यस अवस्थामा बच्चालाई सर्वोत्तम पिठोको लिटो, खिचडी, सागहरू प्युरी (लेदो बनाएर) जाउलोमा मिसाएर खुवाउनुपर्दछ। साथै फलफुलको रस दैनिक एक चम्चा दिनुपर्दछ। नरम जाउलो, दाल मिसाएर खुवाउनुपर्दछ।

एक प्रौढ व्यक्तिलाई साधारणतया एक किलो ग्राम शारीरिक तौल बराबर १ ग्राम प्रोटीनको आवश्यकता पर्दछ भने बच्चालाई २-२.५ ग्राम प्रति केजी शारीरिक तौलको लागि आवश्यक पर्दछ। कठिपय पौष्टिकतत्त्वहरू औषधिको रूपमा पनि खुवाउन सकिन्छ। तापनि भोजनबाट प्राप्त हुने पौष्टिकतत्त्व पु-याउनु नै उपयोगी हुन्छ। यी सबै कुराहरूले गर्दा बालकको खानपानमा विशेष ध्यान दिनु अत्यावश्यक हुन्छ। खिचडी, सर्वोत्तम पिठोको परिकार आदि।

#### (क) खीचडी

मास	-	१/२ कप, बेसार चाहिने जति
चामल	-	१ कप, अदुवा सानु टुका
नुन	-	चाहिने जति,
हिड	-	अलिकर्ति
घिउ	-	१ चम्चा

दाल र चामल राम्ररी केलाएर तातो पानीमा ओइरादिने। दाल चामल ओइरिसकेपछि हिड, नुन र बेसार हालेर ढोपिदिने। दालचामल बेसरी घोटिएर पाकेपछि अदुवा र घिउ हालिदिने।

#### (ख) जाउलो

चामल	-	१/२ कप
मुँग	-	१/४ कप
हिड	-	सानु टुका
बेसार	-	चाहिने जति
नुन	-	चाहिने जति
आलु	-	२ वटा
पालुङ्गोको साग	-	अलिकर्ति

जाउलोलाई चाहिने जति पानी एकै पटक डेक्चीमा राख्ने। पानी तातेपछि दाललाई पखालेर ओइरी दिनु। दाल उम्लेपछि चामल पखालेर दालमा मिसाइदिने, त्यसपछि बेसार, हिड नुन, अदुवा, लसुन, आलु र पालुङ्गोको मसिनो टुका पारी मिसाइदिने। अनि ढोपीछोपी मन्द आगोमा पकाउने। जब पाकेर पानी सूख्न तब एक सानो चम्चा घिउ हालेर एकछिन पकाउने। जब पाकेर लपकक परेपछि आगोबाट फिक्किदिने यसरी पकाएको जाउलो बालकलाई पचाउन सजिलो हुन्छ।

## (ग) सर्वोत्तम पिठो

१ भाग भुटेको मकै अथवा अरू अन्न,

१ भाग भुटेको गहुँ वा अरू अन्न

२ भाग भुटेको भटमास अथवा अरू गेडागेडी (बोका फाल्ने)

जम्मा भाग चार

अन्नहरू २ किसिमका हुनुपर्छ र दाल अथवा गेडागेडी एकै किसिमको मात्र हुनुपर्छ ।

माथि उल्लेख गरिएका सबै पिंधेर सबै थोक मिसाउनुस् ।

एउटा भाडामा पानी उमाल्नुस् पानी उम्लेपछि पिठो अडकेलेर हाल्नुस् र राम्री पाक्ने गरेर पकाउनुस् ।

## (घ) बालकको लुगाफाटो

बच्चाहरूको शरीर ज्यादै कोमल हुने हुनाले पनि उनीहरूको लुगामा विशेष ध्यान दिनुपर्छ । बच्चाहरूको अवस्थाअनुसार विभिन्न लुगाहरू आवश्यक पर्दछन् । बच्चाहरूको लुगा सुती कपडाको खुकुलो, नरमखालको, लगाउन फुकालन सरसफाई गर्न सजिलो हुने गरी तयार पार्नुपर्दछ । नवजात शिशु वा भर्खर जन्मेका बच्चाहरूलाई भने (Diapers or Napkins) थाङ्गनाहरू वा नेपकिन्स बढी आवश्यक पर्दछ । यो नरम सुति कपडाको बनाउनुपर्दछ । बच्चाहरूले बराबर पिसाब गर्ने हुँदा यो सफा धोएर सुकाएर मात्र प्रयोग गर्नुपर्दछ । सफा भएन भने बच्चालाई खटिरा निस्क्ने, छाला चिलाउने हुन्छ । शिशुहरूको लुगा हल्का रङ्गको भए बेस हुन्छ ।

शिशु मानसिक तथा शारीरिक विकासमा लुगाको प्रयोगले महत्वपूर्ण भूमिका खेल्दछन् । शिशुहरूको लुगाको छानौट गर्दा कम पैसा पर्ने सादा, सुन्दर र आरामदायी हुनु जस्ती छ । शिशुका लागि सुती कपडा उपयुक्त हुनुको कारणहरू यसमा विद्यमान विभिन्न गुणहरूले गर्दा हो जस्तै धुन र लगाउन सजिलो हुन्छ । ताप दिन्छ आगोमा छिटो डढौन जस्तै पोलिस्टर, नाइलनहरू नराम्रोसँग डल्ला पर्ने र परल्ने हुन्छ ।

१. शिशुहरूलाई कपडा छान्दा सुती कपडा छान्नुपर्दछ ।
२. हल्कारङ्ग, गुलाफी, हरियो, निलो स-साना अक्षर आदि को बुट्टाहरू भएको हुनुपर्दछ ।
३. साधारण डिजाइन लगाउन फुकालन सजिलो, खुकुलो हुनुपर्दछ ।
४. शिशुले आरामदायी अनुभव गर्ने खालको हिँडहुल गर्न खेलन सजिलो हुने हुनुपर्दछ ।

## अध्यास

## तलका प्रश्नहरूको उत्तर दिनुहोस्:

१. खानाको परिचय र महत्व छोटकरीमा लेख्नुहोस ।
२. भर्खर जन्मेको बच्चाको लागि कोलोस्ट्रोम निकै उपयुक्त हुन्छ किन ?
३. स्तनपान गराउँदा आमा र बच्चा दुवैको लागि राम्रो हुन्छ किन ?
४. बालकको खानामा प्रोटीनको मात्रा बढी हुनुपर्छ कारण लेख्नुहोस् ।
५. बालकको लुगा कस्तो हुनुपर्दछ ?

## (ड) स्वस्थ वातावरणको सिर्जना

सन्तुलित विकास एउटा उपयुक्त वा भनौं स्वस्थ वातावरणमा मात्र सम्भव हुन्छ । तसर्थ स्वस्थ वातावरण नितान्त आवश्यक करा हो यसमा दुईमत हुँदैन । वातावरण सफा स्वच्छ राख्न व्यक्ति, परिवार, समाज आफू स्वस्थ हुनुपर्दछ । शारीरिक एवम् मानसिक रूपमा स्वस्थ भएमा मात्र आफ्नो वरिपरिको वातावरण सफा स्वच्छ स्वस्थमय बनाउन सकिन्छ । आफ्नो समाजको वातावरण ठीक भएमा निश्चित रूपमा त्यस समाजमा जन्मने नवजात शिशुले हुक्ने उपर्युक्त वातावरण प्राप्त गर्दछ । जसरी भर्खर जन्मेको नवजात शिशुलाई सर्वप्रथम मनतातो पानीले शरीरमा जतातै पुच्छनुपर्दछ । पुच्छदा हरेक अङ्गलाई सफा हुने गरी नरम र सफा कपडाले होसियारीपूर्वक गर्नुपर्दछ । यसरी नवजात शिशुले उपयुक्त वातावरण दिने खालको परिवार पायो भने कुनै कठिनाइबिना नै छिटो छिटो शारीरिक एवम् मानसिक विकास गर्दछ त्यसरी नै स्वस्थ वातावरण सिर्जना गर्न घर परिवार बाबुआमा छरछिमेक समुदाय वा त्यहाँका सामाजिक परिवेश स्वच्छ हुनुपर्दछ । बालकहरू ठूलाको अनुकरण गरेर सिक्ने हुनाले उनीहरूका अगाडि गरिने कार्यहरू नमुनाको रूपमा प्रस्तुत हुनु आवश्यक छ । परिवार वा बालकको वरिपरि गरिने गलत कियाकलापले उनीहरूमा नराम्रो असर पार्न सक्छ । बालकको उपयुक्त सिकाइका लागि उपयुक्त वातावरण अत्यावश्यक हुन्छ । उसको सिकाइप्रक्रिया नै वरिपरि सामाजिक परिवेशबाट हिँडन, बोल्न, खेल्न, व्यवहार गर्न भनौ सारा हुक्ने क्रम स्वच्छ हुन आवश्यक छ । बालक काँचो माटो भएकाले उनीहरू जस्तो सुकै आकार पनि लिन सक्छन् । बालकले आफू हुक्ने समाज जस्तो पाउँछ उसै वातावरणको उपज भएर निस्कन्छ । यो कुराका लागि थुप्रै उदाहरण हामी यत्रत्र पाउँछौं । नेपाली समाजको बालक नेपाली हुन्छ एउटा नेपाली बालकलाई युरोपीय समाजमा लगेर राखिदियो भने वा अन्य कुनै समाजमा राखिदियो भने ऊ समाज अनुरूप कै भएर निस्कन्छ ।

वातावरणलाई साधारण अर्थमा बाह्य वा सामाजिक वातावरणको रूपमा लिइन्छ । सामाजिक वातावरणको प्रभाव प्रत्यक्ष रूपमा पर्दछ । त्यसकारण बालक हुक्ने वा पालनपोषण हुने वातावरण उपयुक्त हुन आवश्यक छ । वातावरणले सम्पूर्ण सामाजिक क्षेत्रसँग सम्बन्ध राख्दछ । त्यस अन्तर्गत बालक बढ्छ, हुक्न्छ, शिक्षादीक्षा प्राप्त गर्दछ र एउटा पूर्ण मानवको रूपमा विकसित हुन्छ ।

साधारणतया सामाजिक वातावरणलाई ३ भागमा विभाजन गरी अध्ययन गर्न सकिन्छ ।

- (क) पारिवारिक वातावरण :- (आमाबाबु, दाजुभाइ, दिदि बहिनी तथा अन्य सदस्यहरू)
- (ख) विद्यालयसम्बन्धी वातावरण :- (गुरु तथा सहपाठीहरूको प्रभाव)
- (ग) सामाजिक सम्बन्ध :- (भेषभुषा, खान पान, रहनसहन)

गर्भवती महिलाको स्थाहारमा परिवारको निम्नेवारी



## (च) प्रारम्भिक तालिम

घर नै प्रथम पाठशाला हो । आमाबाबु प्रथम गुरुआमा र गुरुबा हुन् । उनीहरूबाटै बालकले प्रारम्भिक तालिम सुरु हुन्छ । प्रारम्भिक तालिमकै क्रममा बालकले सुन्ने खाने दिसापिसाब गर्ने आदि बानी सिक्दछ । उसलाई खाना खुवाउने सुताउने जस्ता हरेक नियमित आदतका रूपमा तालिकाअनुसार कार्य हुन आवश्यक छ । जसरी बच्चा जन्मिसकेपछि उसको विशेष हेरचाहको आवश्यकता पर्दछ त्यसरी नै उसलाई समयोचित तालिमको आवश्यकता पर्दछ । जस्तै सुन्ने, खाने, दिसापिसाब गर्ने, बानी बसाल्नु बच्चा जन्मनेबित्तिकै नयाँ वातावरणमा कसरी मिल्ने भन्ने सम्बन्धमा ठूला समस्या हुन्छ । कतिपय बच्चाहरूको नवजात शिशु अवस्थामै उचित हेरचाहका अभावमा मृत्युसमेत हुन सक्छ । बच्चाको सरसफाइपछि आमाको दूध खाने, त्यसपछि ठोस खाना खाने, सुताउने जस्ता हरेक नियमित आदतका रूपमा तालिकाअनुसार कार्य हुनु आवश्यक छ । यसरी आफ्ना दैनिक क्रियालाई नियमित गराउनु नै प्रारम्भिक तालिम हो । नुहाउने खानाखान दिने, निद्रा वा विश्राम गर्न लगाउने, खेल खेल्न लगाउने, मालिस लगाइदिने, लुगा लगाइदिने, दिसापिसाब गराउने आदि बानी सिकाउनु पर्दछ । नवजात अवस्थाबाट बाल्य अवस्थामा ऊ प्रवेश गर्दछ, त्यसअनुसार उसको बानी व्यवहारमा परिवर्तन आउनुपर्दछ । विद्यालय जानुपूर्वको अवस्थामा (Early Childhood, Pre-School Child) बच्चालाई विभिन्न प्रारम्भिक बानीहरू सिकाउनु अत्यावश्यक पर्दछ । हुनत यस्ता व्यवहार बच्चा आफ्ना वातावरण अनुसार सिक्ने गर्दछन् । तथापि यसमा केही कुराहरूमा विशेष ध्यान पुऱ्याउनुपर्दछ । प्रत्येक बच्चाका केही आफ्ना व्यक्तिगत बानीव्यवहार भए तापनि उमेरअनुसार केही चाहीं निश्चित किसिमका हुन्छन् । बच्चाहरू काँचो माटोको रूपमा हुन्छन् जसलाई चाहेको आकार दिन सकिन्छ । तर ठूलो भइसकेपछि सिकाउने वा तालिम दिने कुराहरू केही गाहो हुन्छ । हुनत बच्चाहरूको आफ्नो इच्छाआकाङ्क्षाअनुसार सिक्न बढी रुचाउने हुनाले घर परिवारले सिकाउने कुराहरू उसको इच्छाविरुद्ध पनि हुन सक्दछन् । यस स्थितिमा कहिलेकाहिँ नराम्रो प्रभाव पर्न सक्छ । त्यसबेला बालकहरूलाई समाजमा मिलेर बस्न सिकाउनुपर्दछ । यदि ऊ मिलेर बस्न जानेन भने वा बस्न जानेन् भने अनेक किसिमका समस्याहरू आइपर्दछन् । तसर्थ बच्चालाई प्रारम्भिक सिकाइ अत्यावश्यक पर्दछ ।

## बच्चालाई सिकाउनुपर्ने कुराहरू

- सामाजिक घुलमिल हुनको लागि (Social adjustment) समाजमा घुलमिल हुन सिकाउनुपर्दछ । साथीहरूसँग मिलेर खेल्ने, खाने, आदिले उनीहरूमा राम्रो सामाजिक भावनाको विकास भएर जान्छ ।
- व्यक्तिगत सरसफाइ (personal hygien - सरसफाइ गर्ने बानी जस्तै हातमुख धुने, नुहाउने, सफालुगा लगाउने, हात धोएर मात्र खानाहरू खाने आदि बानी बसाल्नुपर्दछ ।
- खाने बानी (Food habit)- बालकको आवश्यकताअनुसारका सबै खानाहरू खान सिकाउनुपर्दछ । तब मात्र उनीहरूले सबै आवश्यक पौष्टिक तत्वहरू प्राप्त गर्न सक्दछन् । पोषण तत्वयुक्त खानाका अभावमा लाग्ने रोगहरूबाट पनि यस आदतले बचाउन सकिन्छ । खाना आफै खाने बानी बसाल्नु पर्दछ । खाना जुनसुकै बेलामा खुवाउने बानी बसाल्नुहैदैन । यसप्रकारका आदतले स्कुल जाने बेलामा अफूयारो पर्न सक्तछ । तसर्थ तालिका अनुसार खाना खाने बानी बसाउनुपर्दछ ।
- बस्त्र - बालकलाई खेल्न चलन सजिलो हुने खुकुलो लुगा लगाइदिनुपर्दछ । लुगाजुत्ता उनीहरूलाई आफै लगाउन र खोल्न सिकाइदिनुपर्दछ । यसरी लगाउन खोल्न सकेपछि स्कुलमा जुत्ता फुकाल्न लाउनुपर्दा

उनीहरूलाई खासै कठिनाइ महसुस हुँदैन । मौसमअनुसारको कपडा लगाइदिनुपर्दछ ।

५. आराम तथा निन्दा - बालको उमेरअनुसार आराम र निन्दाको प्रशस्त आवश्यकता पर्दछ । नवजात शिशुहरू २०-२२ घण्टा नै निद्रामा हुन्छन् । बिस्तारै यो मात्रा कम हुै जान्छ । स्कुल जाने बेला भएका बच्चाहरूलाई दिनमा सुताउने बानी गर्नुहुँदैन बेलुका चाँडै सुताउने बानी गर्नुपर्दछ । सुत्ने पनि तालिकाअनुसार गर्नुपर्दछ । सुतेर उठनेबित्तिकै दिसापिसाब गराउनुपर्दछ ।

### अभ्यास

तलका प्रश्नहरूको उत्तर दिनुहोस्:

१. स्वस्थ बातावरण किन आवश्यक छ ?
२. बालकलाई किन गिलोमाटोसँग तुलना गरिएको छ ?
३. बच्चालाई सिकाउनुपर्ने कुराहरू केके हुन् ?
४. प्रारम्भिक तालिम किन आवश्यक छ ?
५. प्रारम्भिक तालिमले व्यक्तित्व निर्माणमा असर गर्दै ? कसरी ?

## सुरक्षित मातृत्व

### (क) परिचय

एउटा मानव सृष्टिपूर्व आमाको गर्भमा रहेंदा नै एउटा स्वस्थ आमाको गर्भमा बास गर्नु उसको लागि सुरक्षित मातृत्व हुन जान्छ । एउटी गर्भवती आमाको स्वास्थ्य अवस्था राम्रो भएन भने यस धर्तीमा जन्मने शिशुको विकासमा विभिन्न प्रकारका अवरोध आई ज्यानै समेत गुमाउनुपर्ने हुन्छ ।

हाम्रो समाजमा बच्चालाई हुने नहुने जस्तोसुकै परिवारले खानपान स्याहारसुसारमा ध्यान दिएको पाइन्छ तर गर्भवती आमाको खानपान र स्वास्थ्यमा परिवारले त्यति चासो दिने गरेको पाइँदैन । जसले गर्दा गर्भमा हुक्ने जीवले सुरक्षित मातृत्वबाट बच्चित हुनुपर्दछ । हाल आएर सञ्चारका साधनहरूमा सुरक्षित मातृत्वको प्रचारप्रसारमा व्यापकता आएको पाइन्छ । जसले गर्दा केही न केही सुधार ल्याइने आशा राख्न सकिन्छ तापनि व्यवहारमा जटिलता निर्मूल हुन भने निकै समय लाग्ने अनुभान गर्न सकिन्छ । नेपाली समाज अशिक्षा, गरिबी, सरसफाइको कमी, पौष्टिक आहारको कमी, पिउने पानीको अभाव, अन्धविश्वासजस्ता पछौटेपनका समस्याहरूले पिरोलिएको छ । जसले देशको स्वास्थ्यस्तरलाई सुधार गर्नमा अवरोध पुऱ्याएको छ । यसबेला आमाको अवस्थामै पूर्णतया बच्चा निर्भर हुन्छ । त्यसैले आमाको स्वास्थ्य स्थिति राम्रो हुनु भनेको बच्चा स्वस्थ अवस्थामा रहनु हो । आमाले एउटा स्वस्थ बच्चाको साधारण जन्म दिनु नै सुरक्षित मातृत्व मान्न सकिन्छ ।

### (ख) गर्भवती महिलाले याद राख्नुपर्ने कुराहरू

(अ) पौष्टिक खानाः- कुनै पनि प्राणीका लागि भोजन प्रथम आधारभूत आवश्यकता हो । जुन भोजनमा उचित मात्रामा सबै पौष्टिकतत्त्वहरू प्राप्त हुने गरी सबै समूहका खाद्य वस्तुहरू समावेश भएका हुन्छन् त्यस भोजनलाई सन्तुलित भोजन भनिन्छ । सन्तुलित भोजन उमेर, लिङ्ग, कार्य, शारीरिक आवश्यकता तथा मौसम आदिले गर्दा फरकफरक हुन्छन् । पुरुषहरूको दाजोमा महिलाहरूलाई कम क्यालोरी भए पुग्छ । साधारण अवस्थाकी महिलालाई भन्दा गर्भवती तथा दूध खुवाउने आमालाई ३०० देखि ६०० क्यालोरी बढी आवश्यक पर्दछ । यसबेला आमाले खाएको खानाले बच्चालाई पनि पुर्याउनुपर्ने हुन्छ । त्यसैले खानामा पनि विशेष ध्यान दिनु अत्यावश्यक हुन्छ । आमालाई आवश्यक पौष्टिकतत्त्व पुगेन भने आमा सँगसँगै बच्चा पनि स्वस्थ हुैन र जन्मन गाहो पर्ने हुन्छ । यस अवस्थामा गर्भवती महिलाको खानामा विभिन्न महत्त्वपूर्ण पौष्टिकतत्त्वहरू जस्तै प्रोटीन, खनिज पदार्थहरू, क्याल्सियम, फसफरस, लौहतत्त्व तथा भिटामिनहरू प्रशस्त आवश्यक पर्दछ । सामान्यतया हाम्रो देशमा यस अवस्थामा महिलाहरूमा प्रशस्तमात्रामा रक्तअल्पता (एनिमिया) हुने गरेको पाइन्छ । जुन लौहतत्त्वको अभावमा हुने गर्दछ । त्यसैले यसबाट बच्च लौहतत्त्व युक्त खाद्यवस्तुको बढी प्रयोग गर्नुपर्दछ । जस्तै : पालुङ्गोको साग, अन्य हरियो साग सब्जीहरू तथा आइरन युक्त चक्कीहरू पनि खानुपर्ने हुन्छ ।

हाम्रो समाज सञ्चारक्षेत्रमा जतिसुकै प्रचारप्रसार भए तापनि व्यवहारमा ती कुराहरू लागू हुन यी कुराहरू अवरोधका रूपमा छन जस्तै परम्परागत सोचाइ, अशिक्षा, अज्ञानता, गरिबी, बेरोजगारी आदिले महिलाहरूको सामाजिक अवस्था अझ समस्याग्रस्त तुल्याएको छ । महिलाहरू आँफै भान्छे हुने हुनाले सबैलाई खुवाइसकेपछि बचेको खाना खाने चलन व्यापक छ । हाम्रो गाउँ घरमा उपलब्ध हुने खाद्यवस्तुहरू भटमास, कोदो, फापर, हरिया सागपातहरू आदिमा प्रशस्त पौष्टिकतत्त्वहरू प्राप्त हुन्छ भन्ने कुराको ज्ञानबारे उनीहरू अनभिज्ञ नै

छन् । जसले गर्दा पनि पौष्टिकतत्त्वहरुको अभावमा हुने रोगहरुबाट गुज्जनु परिराखेको अवस्था छ । हाम्रो समाजमा कतिपय परिवार हातमुख जोर्ने समस्याको चपेटामा छन् । यसले गर्दा पनि गर्भवती आमाको स्वास्थ्य स्थिति कमजोर हुने गर्दछ । उनीहरुले प्रसूति हुने अवस्थामा ठूलो सइकटमा परी शिशु तथा आमाको समेत ज्यान जान सक्छ । सम्पन्न परिवारका आधुनिक आमाहरू ज्ञानको अभावमा बढी खाने र आराम गर्ने हुन्छन् । जसले गर्दा प्रसव अवस्था बढि पीडादायक हुन्छ ।

### दैनिक भोजन तालिका

तालिका-१  
आहारसम्बन्धी ईनिक आवश्यकता

आवश्यक तत्व	साधारण काम गर्ने महिलालाई	गर्भवती महिलाको लागि	स्तनपान गराउने महिलाको लागि
१. स्वालोरी	२५००.	२५००.	३०००.
२. प्रोटीन (ग्राममा)	५०.	८५.	१००.
३. क्याल्सियम (ग्राम)	०.८	१.५	२.०
४. लोह (मिनियाम)	१२.	१५.	१५.
५. भिटामिन ए (अ. रा. यु.)	५०००.	६०००.	६००
६. भिटामिन डी,	न्यून मात्रा	४००.	४००-५००.
७. भिटामिन सी (मि. ग्रा.)	१२.	१८.	२०.
८. राइबोफ्लाइवन भिटामिन बी (मि. ग्रा.)	१.६	२.५	३.०
९. भिटामिन बी. (थाथामिन)	१.२	१.८	२.०

स्रोत : गृहविज्ञान एवं स्वास्थ्य

तालिका-२

सामान्य, गर्भवती तथा स्तनपान गराउने महिलाको लागि ईनिक सन्तुलित आहार

व्याय वस्तु	गर्भवती महिला		स्तनपान गराउने महिला	
	शाकाहारी ग्राममा	मासाहारी ग्राममा	शाकाहारी ग्राममा	मासाहारी ग्राममा
१. अन्न	३५०	३५०	४००	४००
२. गेडागुडी तथा दालहरू	६०	४५	७०	५५
३. हरियो सागपाते	१५०	१५०	१५०	१५०
४. जमिनमुनि फल्ने तरकारी	५०	५०	५०	५०
५. अन्य तरकारी	७५	७५	७५	७५
६. कफलफूल	३०	३०	३०	३०
७. माघा, मासु		३०	३०	३०
८. अण्डा		३०	३०	३०
९. दूध	३२५	२२५	२२५	२२५
१०. चिनी या सच्चर	४०	४०	४०	४०
११. शूल तेल	५०	५०	५०	५०

स्रोत : भौज्य र पोष्य - गीता भडाई

गर्भवस्थामा खाने खाना पौष्टिकतत्त्वयुक्त हल्का, सुपाच्य र रुचिकर हुनुपर्दछ । विशेषगरेर यस अवस्थामा अत्यावश्यक पर्ने पौष्टिकतत्त्वहरू निम्नअनुसार छन् ।

१. **कार्बोहाइड्रेट:** यो शक्तिवर्द्धक तत्व (Energy govong) शरीरलाई आवश्यक पर्ने शक्ति प्रदान गर्दछ, जुन अन्य समूहबाट प्राप्त हुन्छ । यो शारीरिक अवस्थाअनुसार आवश्यक हुने हुनाले अन्य सामान्य अवस्थामा भन्दा ३०० देखि ५०० बढी क्यालोरी गर्भवती तथा दूध खुवाउने आमालाई आवश्यक पर्दछ । कार्बोहाइड्रेटको मुख्य स्रोत अन्न समूह हो ।

२. **प्रोटीन (Protein):** खानामा यो पौष्टिकतत्व (Body building) शरीर निर्माणको लागि अत्यावश्यक पर्दछ । यसले शरीरका विभिन्न अङ्ग, हाड, छाला, दाँत, रौं आदि निर्माण तथा मासपेशी र अन्य टुटेफुटेका तन्तुहरू मर्मतसम्भार गर्न मद्दत गर्दछन् । साथै शरीरलाई तन्दुरुस्त राख्न सहयोग गर्दछ । यसबेलामा बढी प्रोटीनको आवश्यकता पर्दछ । १०० ग्राम (Protein) प्रोटीन आवश्यकता पर्दछ । यसको मुख्य स्रोत माछा, मासु, दूध, गेडागुडी आदि हुन् ।

३. **क्याल्सियम (Calcium):** यो पौष्टिकतत्वले शरीरको हाड, दात, रौं जस्ता तत्वहरू निर्माण हुन र संरक्षण गर्ने ठूलो सहयोग गर्दछ । गर्भवती अवस्थामा यसको कमीले बच्चा र आमा दुवैलाई नराम्रो असर गर्दछ । आमाको ढाड दुख्ने हुन्छ र बच्चाको हाडहरू राम्रो बन्न सक्दैनन् र ज्यादै कमी भएमा जन्मिसकेपछि पनि खुट्टाको हाड बाङ्ग्ने, रिकेटस आदि हुने गर्दछ । यसको मुख्य स्रोत दूध र दूधबाट बनेका परिकारहरू हुन् । यसको अतिरिक्त माछा, मासु, फुल, कर्कलोको साग, गाजरको साग आदिमा पनि यो तत्व पाउन सकिन्छ । यस कार्यका लागि फसफोरसको पनि त्यति नै आवश्यकता पर्दछ ।

फसफोरस हाड र दातमा क्याल्सियम नै फसफोरसको रूपमा पाइन्छ । क्याल्सियम फसफोरस र भिटामिन “डी” एक अर्काको अभावमा शरीरमा रास्त्रो पाचनसोषण हुन गाहो हुन्छ ।

४. **लौहतत्त्व (Iron):** गर्भवस्थामा यस तत्वको अभावमा (एनिमिया) रक्तअल्पता जस्ता रोग लाग्ने गर्दछन् । महिलाहरूलाई पुरुषहरूको दाँजोमा सामान्य अवस्थामा पनि लौहतत्त्वको बढी आवश्यकता पर्दछ भने यस बेला त विशेष आवश्यकता पर्दछ नै । प्रायः हास्त्रो देशमा गर्भवस्थाका महिलामा रक्तअल्पता प्रशस्त मात्रामा पाइन्छ । जससले गर्दा बच्चा जन्मन गाहो हुने र जन्मेपछि पनि जीवित रहन निकै गाहो गर्दछ । यसको मुख्य स्रोत माछा, मासु, फुलको पहेलो भाग, हरियो सागपात, सख्खर, चाकु इत्यादि हुन् ।
५. **आयोडिन (Iodine):** गर्भवती महिलाका निम्न यसले पनि आफै राख्दछ । आयोडिनले थाइरोक्सिन (Thyroxine) बनाउने काम गर्दछ । थाइरोक्सिनले शरीर बढ़ि तथा विकास कार्यमा मद्दत पुऱ्याउँदछ । आयोडिन समुद्री नुन, माछा र छेउछाउको तरकारी पालझो, ब्रोकाउली जस्ता वस्तुहरू रास्त्रो स्रोत हुन् ।
६. भिटामिनले शरीरलाई संरक्षण गर्ने कार्य गर्दछ । यसलाई शरीर संरक्षण गर्ने तत्व भनेर पनि चिन्न सकिन्छ । यो एउटा महत्त्वपूर्ण पोषण तत्त्व हो । जसले विभिन्न रोग लाग्नबाट बचाउँदछ । यो ताजा तर कारी फलफूल आदिमा प्रशस्त पाइन्छ । भिटामिनका प्रकारहरू: यो भिटामिनहरू दुई प्रकारका छन् ।
१. पानीमा घुल्ने (Water Soluble) B, C बि र सी
२. चिल्लोमा घुल्ने (Fat Soluble) A, D, E, ७ K ए. डी. इ. र के

पानीमा घुलिने भिटामिन बी र सी हुन् । भिटामिन बी अरू विभिन्न बाह्र ओटा भिटामिन मिलेर बीकम्पलेक्स बन्दछ । भिटामिन बी को अभावमा बेरीबेरी भन्ने रोग लाग्दछ । खुट्टा सुनिने नसासम्बन्धी रोग लागि खुट्टा झमझमाउने आदि हुन्छ । भीटामीन सी को अभावमा स्कर्भी भन्ने रोग लाग्दछ ।

भिटामिन “बी” चामल, भटमास आदि साथै दूध र दूधबाट बनेका परिकार आदि मुख्य स्रोत हुन् । भिटामिन “सी” को मूख्य स्रोत केसादार फल सुन्तला, भोगटे, निबुवा, कागति, अमला आदि मुख्य हुन् ।

चिल्लोमा घुल्ने भीटामीन - A, D, E र K हुन् । यस्का मुख्य स्रोत दूध नैनी दूधका परिकारहरू, हरियो सागपात पहेला फलफुल इत्यादि तथा भिटामिन ए को मुख्य श्रोतको रूपमा माछाको तेल, कलेजोलाई पनि मान्न सकिन्छ । भीटामीन ई को मुख्य स्रोत टुसा उम्रेको गहुँ, जौ तथा गेडागुडीहरू हुन जसले बाँझोपन हटाउन सहयोग गर्दछ ।

यस अवस्थामा भिटामिनहरू प्रशस्त खुवाउनुपर्दछ । जसले विभिन्न रोगहरू जस्तै भिटामिन ए को अभावमा आँखासम्बन्धी रोगहरू रतन्धो, आखामा सेतो थोप्लो देखिने आदि हुन्छ । भीटामीन डी को अभावमा हाडसम्बन्धी, धनुष्टड्कार (Rickets) खास गरेर बच्चाहरूमा भएको पाइन्छ । बालबालिकाहरूलाई यी भिटामिनहरू बढी मात्रामा प्राप्त हुने खालका खानाहरू खुवाउने बानी गर्नुपर्दछ । यो ताजा तरकारी, फलफूल आदिमा प्रशस्त हुन्छ । यसरी यस अवस्थामा आमाले आफ्नो खानामा ध्यान नदिए आमाका साथै बच्चाले समेत

अकालमा ज्यान गुमाउनुपर्ने हुन्छ । यसकारण परिवारका सदस्य तथा गर्भिणी आमाले पनि आफ्नो खानपानमा विशेष ध्यान पुऱ्याउनु अत्यावश्यक हुन्छ ।

**आ.** **लुगाफाटा (वस्त्र)** यस अवस्थामा अन्य कुरामा जस्तै आफूले लगाउने लुगामा पनि विशेष ध्यान दिनु आवश्यक छ । कपडा छ्नौट गर्दा सुती कपडाको छ्नौट गर्नुपर्दछ । गर्भवती अवस्थामा आफूले लगाउने लुगा सजिलो खुकुलो सुतीको सफा हुनुपर्दछ । कसिसएको नाइलन र पोलिस्टर आदिभन्दा सुती कपडा सजिलो, लाभदायक, आरामदायी हुन्छन् । भित्री लुगाहरू पनि खुकुलो सुतीको भए बेस हुन्छ । जुत्ता पनि आरामदायी हिल नभएको सजिलै हिँड्डल गर्न सकिने खालको हुनु जरुरी छ । यसरी यस अवस्थामा आफ्नो पोसाक आफूलाई उठबस वा यताउता गर्न सजिलो हुने भए निकै बेस हुन्छ ।

**इ.** **व्यायाम (Exercise):** गर्भवतीस्थामा आरामसँगसँगै केही हलुका व्यायामको पनि जरुरत पर्दछ । आराम मात्रै गर्नु पनि जन्मने शिशु र गर्भवती आमा दुवैलाई लाभदायक हुन सक्तैन । शरीरलाई फुर्तिलो राख्न र विभिन्न अङ्गहरू तन्दुरुस्त राख्न केही परिश्रम गर्नु आवश्यक हुन्छ । घरमा हुने दैनिक कार्य गर्नेहरूलाई त खास परिश्रमको जरुरत पैदैन । तर घरमा कार्य नगर्ने बढी बिश्राम गर्नेहरूलाई पनि प्रश्वकाल बढी कष्टदायक हुन्छ । यस अवस्थाको व्यायामले गर्भवती आमालाई प्रश्वकालको पीडा निकै कम गर्दछ । साँझ बिहान स्वच्छ हावामा घुम्नु टहलिनु आदिले रक्त सञ्चार ठीक राख्न, निद्रा लाग्नु, खानामा रुची बढ्नु, पेट सफा रहनु र शरीर फुर्तिलो भएको अनुभव हुन्छ ।

**ई.** **आराम तथा निन्दा (Rest and Sleep):** गर्भवती महिलालाई आराम र निन्दा पनि प्रयाप्त हुन्छ । साधारण अवस्थामा भन्दा यस अवस्थामा प्रश्वस्त निद्रा र आरामको आवश्यकता पर्दछ । सुन्ने बेलामा मन मस्तिष्कलाई कुनै पनि प्रकारको चिन्ताबाट मुक्त राख्नुपर्दछ र शान्त र स्वच्छ मन लिएर बिश्राम गर्नुपर्दछ । दिनमा पनि १,२ घण्टा बिश्राम गर्नुपर्दछ । यति बेला अनिद्रा, कडा परिश्रम तथा मानसिक चिन्ताले आमा र जन्मने शिशु दुवैको स्वास्थ्यलाई नराम्रो असर पार्दछ । त्यसैले आवश्यकताअनुसारको निद्रा र आराम लिनु अति जरुरी हुन्छ । ४-५ महिना सम्म गहौं तौल तथा कडा परिश्रम गर्नुहोदैन ।

**उ.** **स्वच्छ सोचाइ (Mental Health):** आमाको प्रत्येक क्रियाकलापले बच्चालाई प्रत्यक्ष असर पार्दछ । त्यसैतै एउटी गर्भवती आमाको मानसिक अवस्थामा वा सोचाइको प्रभाव जन्मने बच्चामा पर्दछ । यस अवस्थामा आमाले मानसिक उद्वेगहरू, चिन्ता, भय, शोक, क्रोध आदिबाट सकेसम्म आफूलाई टाढा राख्नु पर्दछ । यस अवस्थामा अत्यधिक चिन्ता र क्लेशले गर्भपात समेत हुन सक्छ । सकेसम्म खुसिरहने जसको लागि राम्राराम्रा किताबहरू पढ्ने प्रश्वन्न रहने आदि गर्नुपर्दछ । यस अवस्थामा स्वच्छ सोचाइ राख्नको लागि यी कुराहरुको ध्यान दिनुपर्दछ । जस्तै: यसबेला महिलालाई विभिन्न शारीरिक कमजोरी, वाकवाकी लाग्ने, रिंगटा लाग्ने, कमजोरी हुने हुन्छ । त्यस अवस्थामा परिवारका सदस्यहरूले सहानुभूति राख्ने खानपानमा विशेष ध्यान दिई उपयुक्त वातावरण दिनुपर्दछ ।

- (क) सधैं क्रोधरहित हुनुपर्दछ । स्वस्थ मनोरञ्जन तथा स्वच्छ वा सात्त्विक अध्ययन चिन्तन र बहसमा केन्द्रित हुनुपर्दछ । परिवारका सदस्यहरूले संवेदनशील कुराहरु सुनाउनुपर्दा विशेष ध्यान पुऱ्याउनुपर्दछ ।
- (ख) डरलाग्दो सिनेमा वा किताब हेर्ने जस्ता कुराबाट सधैं आफूलाई टाढा राख्नुपर्दछ । आकर्षक राम्रो उपयुक्त वातावरण कोठामा राम्रो दृश्य, फूलको सजावट आरामदायी चित्रहरू राम्रो भनाइहरूप्रति ध्यान

## दिनुपर्दछ ।

(ग) खाना: सातिक भोजन गर्नु उचित हुन्छ । बढता पिरो, अमिलो चटपटे खालको खाना धुम्रपान र मद्यपान नगर्ने र मन मस्तिष्क वा स्वच्छ मासिक अवस्थाको लागि अवाञ्छित व्यक्तिहरुको सङ्गतबाट टाढा रहने गर्न पर्दछ । जसले मानसिक तनावबाट मुक्ति मिलोस् । मनलाई आनन्दित राख्न उपासना वा कुनै अध्यात्मिक चिन्तनतर्फ मन लगाउनु बेस हुन्छ ।

(ज) व्यक्तिगत स्वास्थ्य र सफाइ (Personal hygiene): यस अवस्थामा व्यक्तिगत सरसफाइमा पनि त्यक्तिकै ध्यान दिनु आवश्यक हुन्छ । हाम्रो गाउँ घरमा व्यक्तिगत सरसफाइसम्बन्धी ज्ञानको अभावमा शारीरिक सफाइमा त्यक्तिको ध्यान दिइएको पाइँदैन । जसले गर्दा विभिन्न किसिमका सडकामक रोगहरु लाग्न सक्छन् । शरीरका सबै अझहरु सफा हुने गरेर सम्भव भए दैनिक नभए हप्तामा दुई पटक नियमित सफाइले शरीर फुर्तिलो भई स्फुर्ती बढने हुन्छ । यसले शरीरमा शक्ति दिने (Tonic) रसादिको जस्तै काम गर्दछ । सधै नुहाउन नसके रुमाल भिजाएर पुछनु पर्दछ । हात, खुट्टा, नाक, कान, दातको दैनिक सफाइ गर्नुपर्दछ । खानापछि दाँत सफा गर्नुपर्दछ । दाँत सम्बन्धी रोग पायरिया भएमा यसले विषाक्तहरु (Taxaemia of pregnancy) पैदा गरी यस अवस्थामा विशेष नोक्सानी पुऱ्याउँदछ । जसको रोकावटका लागि दाँतको उपचार गरी संरक्षण गर्नु अत्यावश्यक छ । यसरी यस अवस्थामा व्यक्तिगत सरसफाइ विशेष ध्यान पुऱ्याउनुपर्दछ ।

(ऐ) स्वास्थ्य परीक्षण (Medical Checkup): गर्भवती आमाले खानापान, चालचलन, सोचाइ स्वच्छ राखे जस्तै शारीरिक तन्दुरस्तीको लागि सुरुको अवस्थामा हरेक महिनामा वा चिकित्सकको सल्लाहअनुसार स्वास्थ्य परीक्षण गराउन पर्दछ । समयसमयमा बराबर राम्रो परिक्षण गराइरहनुपर्दछ । यसरी बराबर स्वास्थ्य परीक्षण गर्नाले प्रसव अवस्थामा पर्ने अप्ल्याराहरुमा कमी ल्याउन निकै सहयोग मिल्दछ । यसरी समय समयमा परीक्षण गर्दा आमाको रगतको समूह तथा अन्य शारीरिक अवस्थाबारे सबै स्थिति थाहा हुने हुनाले त्यस अवस्थामा पर्न सक्ने अप्ल्याराबारे पनि सोच बन्न सक्छ । आकस्मिक सल्यकिया गर्नुपर्दा सजिलो हुन्छ र आमा र बच्चाले स्वास्थ्यमा पर्ने बतायबाट सरक्षण पाउँदछ ।

हाम्रो जस्तो देश रोग, भोक, गरिबी अशिक्षाको कारण नेपाली समाजमा प्रायः गाउँघरमा यस अवस्थामा परीक्षणको आवश्यक पर्नेबारे अनभिज्ञ छन् । जसले गर्दा परीक्षण आवश्यक ठाउँदैनन् । कतैकतै चाहिँ परीक्षण गराउन चाहाँदाचाहाँदै पनि उचित स्वास्थ्य केन्द्रको अभावमा परीक्षण गराउन पाउँदैनन् र बच्चा र आमाको अकालमा मृत्यु हुने गर्दछ । यस्तै कारणले गर्दा प्रसवकाल जोखिमपूर्ण हुन जान्छ । एउटा राष्ट्रले स्वास्थ्यस्तर बढ़ि गर्न शिशुमृत्युदर कमर्गर्नुपर्दछ, मातृमृत्युदर कम गर्नुपर्दछ, बालमृत्युदर कम गर्नुपर्दछ साथै जीवनको आयुदर बढ़ि गर्न सक्नुपर्दछ । तबमात्र जनताको स्वास्थ्यस्तर उठन सक्छ । जसको लागि उचित खानापान स्याहार सम्भार अत्यावश्यक भएको कुरा माथि उल्लेख भइसकेको छ । तसर्थ गर्भिणी अवस्थामा बराबर स्वास्थ्य परीक्षण गरी चिकित्सकको सल्लाहअनुसार नियममा बस्नाले आमा र शिशुको मृत्युदरमा समेत कमी ल्याउन सकिन्छ ।

## एन्टेनेटल रेकर्ड

## ANTENATAL RECORD

सेन्टर

Centre

दर्तासङ्ख्या

Ref. No.

अधिल्ला गर्भहरूको विवरण

Previous Pregnancies

नं. No.	परिणाम Result	जीवितको उमेर Age at Living	मृत्युहुँदा को उमेर Age at death	गर्भ तथा प्रसवका प्रकृति Nature of pregnancy and delivery	नाम, थर Name & Surname
					पतिको नाम, थर Husband's Name & Surname
१.					ठेगाना Address
२.					घर तथा परिवारः घर, खाना, आर्थिक अवस्था तथा भएको रोगको विवरण House and famoly: House, doet, economic status, diseases in family
३.					स्वास्थ्यको विवरण (क्षयरोग, भी.डी., पेटको अपरेसन इत्यादी) Hostory of Helath (T.B.V.D. abdominal operation etc.)
४.					
५.					
६.					
७.					
८.					
९.					
१०.					
जी = जीवित L = Liveborn 2 Age at living मृ = मृतक पैदा S = Stillborn 3 Age at death अ = अधिग्राही A = Abortion जी+जु = जीवित जुम्ल्याह भएका L+L = Loveborn twins प्रिमेच्युरलाई (प्री) लेख्नु Add p for prematurity					हालको गर्भको विवरण Present pregnancy वाक्क लाग्नु ..... रिंगटा ..... रगत जाने ..... Nauses Giddiness Bleding बान्ता ..... देलभात कलिफ ..... पिसाबको तकलिफ ..... Vomiting Disturbed Vision Disturbed micturition कपाल दुख्ने ..... सुजन ..... Headache Oedema
					आखिरी रजस्वलाको पहिलो दिन First day of last menstruation प्रसवको अनुमानित मिति भी. डी. आर. एल. तारिख VDRL Date परिणाम Result उचाइ Height

पहिलो मेडिकल जाँच

First Medical Examination

मिति

Date

सही

Sign.

## अभ्यास

तलका प्रश्नहरूको उत्तर दिनुहोस्:

- सुरक्षित मातृत्व के हो ?
- गर्भवती महिलाले याद गर्नुपर्ने कुराहरु केके हुन् ?
- गर्भवती आमालाई सामान्य अवस्थामा भन्दा बढी पौष्टिकतत्वको आवश्यकता पर्दछ ? किन ?
- गर्भवती महिलालाई आवश्यक पर्ने पौष्टिक तत्त्वहरूको नाम लेख र दुइको छोटो बयान गर ।

## आमाबाबुको छोराछोरी प्रतिको दायित्व

### (क) परिचय र महत्त्व

आमाबाबुको छोराछोरीप्रतिको दायित्व निकै गहन हुन्छ । बालबालिका भविष्यका असल नागरिक हुन् । उनीहरूको व्यक्तित्व निर्माणमा आमाबाबुले ठूलो भूमिका निर्वाह गर्नुपर्ने हुन्छ । बाल मनोवैज्ञानिकहरूको अध्ययनबाट यी कुराहरु प्रष्ट भइसकेका छन् । राम्रो वातावरणमा हुर्किएका बालबालिकाहरु नै भविष्यका योग्य नागरिक बन्न सकदछन् । एउटा विशिएको घर परिवारका बालकहरु भविष्यमा गएर बाल आपराधिक कार्यमा लाग्नाका साथै कुलतमा फस्ने लागूपदार्थको सेवन गरी हिँड्ने जस्ता विकृतिका लक्षण देखिन्छन् । तिनीहरु योग्य नागरिक बन्नुको सङ्ग समाजका कसिङ्गर जस्तै हुन जान्छन् ।

घरमा परिवारिक वातावरण सृजना गर्ने कार्य अभिभावकको हो । यसका निम्नि प्रथमतः आमाबाबुले परिवारका सम्पूर्ण सदस्यहरूबीच एकअर्कोको भावनाको कदर गर्ने, आ-आफ्नो जिम्मेवारीमा बढी सज्ग रहने गर्नुपर्दछ । अस्वस्थ वातावरणमा हुर्केका बालबालिकाहरु विद्रोही भावनाका हुन्छन् । जसले परिवारको वातावरण अशान्त हुने सम्भावना बढ्दछ ।

बालबालिकाहरु स्वभावैले अभिभावकबाट समयोचित मायाप्रेम प्राप्त गर्ने इच्छा राख्दछन् । बढता सुरक्षाले उनीहरूमा आत्मनिर्भतामा कमी आउँछ । सानासाना समस्या समाधान गर्ने पनि आमाबाबुको मुख ताक्ने प्रकृतिका हुन्छन् । परिवार भित्रका बालबालिकाहरूमा आपसी भेदभाव हुने वातावरण बनेको खण्डमा ईर्ष्या, द्वेष गर्ने भावनाको विकास हुन्छ ।

आमाबाबुको नैतिक आदर्शको प्रभाव बच्चामा पर्दछ । त्यसैले चरित्रनिर्माणको क्रममा परिवारको भूमिका निकै महत्त्वपूर्ण हुन आउँछ । बालकहरु कुमालेको काँचो माटो जस्तै भएकाले उनीहरूलाई हामीले चाहेको आकार दिन सक्छौं । उनीहरूमा विकास हुने आदर्श बानीहरु समयमै सिकाउन धेरै सजिलो हुन्छ । तर खराब आदतहरू बसिसकेपछि यो छुटाइ नयाँ आदतहरू सिकाउन धेरै गाहो पर्न जनो हुन्छ । समयमै आमाबाबुले विचार पुन्याएमा यो अवस्था आउदैन । आमाबाबुले छोराछोरीको स्वभाव अनुसारको व्यवहार गर्न जान्नुपर्दछ । संवेदनशील बालबालिकाहरूलाई एउटै कुरा धेरै पटक भनिरहनु हुँदैन । यसले उनीहरूमा नकारात्मक असर पर्दछ । आमाबाबुले समानदायित्व बहन गर्ने क्रममा बाबुहरू अनावश्यक रूपमा पनि घर बाहिर घुमफिर गर्ने बानी हुन्छ भने आमाहरूले घरको कामहरु गर्न नभ्याउने हुन्छन् । यस अवस्थामा उक्त घरपरिवारको स्थिति शान्त रहन सक्तैन । यसको प्रत्यक्ष असर बालबालिकाहरूमा पर्दछ । भावी नागरिकको भविष्यमा र बालको व्यक्तित्व विकासमा नराम्रो असर पर्दछ । घर कुनै पनि बालकको प्रथम पाठशाला हो । यही अनेक अन्तक्रियाका माध्यमबाट हरेकक्षण उनीहरू सिकिरहेको हुन्छन् । आमाबाबु र आफूभन्दा मान्यजनको नक्कल गरेर केटाकेटीहरू केही न केही सिकिरहेका हुन्छन् । यसले गर्दा पनि बालबालिकाहरूका अगाडि गरिने आमाबाबुको व्यवहार राम्रो हुनुपर्दछ । बालकले सधैँ आमाबाबुलाई स्नेह र आदरको दृष्टिले हेर्ने वातावरण तयार पार्नु अभिभावकको प्रथम दायित्वअन्तर्गत पर्दछ । आमाबाबुले भीठो बोलीवचन र मनोभावले आफूप्रति आकृष्ट गराउन सक्नुपर्दछ ।

आमाबाबु दुवैले बालबालिकाको दैनिक गतिविधिमा सजगतापूर्वक ध्यान पु-याउनाले असल आदत बढ्ने

सम्भावना बढ़छ। हरेक बालकको लागि घर प्रथम पाठशाला भएकोले आमाबाबु प्रथम शिक्षिका शिक्षक हुन भन्नुको कुनै अत्युत्तिका नहोला। घरमा नै बालबालिकाले हरेक नयाँ बानीको अभ्यास गर्ने हुन्छन्। जस्तै खाने, सुन्ने, बोल्ने, व्यवहार गर्ने आदि। अभ्यास गर्ने बानीले उनीहरु बिस्तारै स्वावलम्बी हुँदै जान्छन्।

#### (ख) समान दायित्व बहन गर्दा हुने फाइदाहरू

बालबालिकको उचित लालन पालनको लागि आमाबाबु दुवै जिम्मेवार हुन्छन्। पहिले पहिलेका बाबुहरू यसप्रति उदासिन रहन्थे र यो काम आमाहरूमा मात्र थोपरिदिने चलन थियो तर आजकलका आधुनिक आमाबाबु घरको काममा एक अर्कोलाई सहयोग गर्ने प्रचलन बढौं गएको पाइन्छ। आमाबाबु दुवै छोराछोरीप्रति र घरपरिवारको सु-सञ्चालनका निम्नित समान दायित्वबोध भएका खण्डमा उक्त परिवार व्यवस्थित रूपमा चलन सक्तछ।

आमाबाबुको समान दायित्वबाट हुने प्रमुख फाइदाहरू निम्नलिखित छन्:

१. बालबालिकाको नराम्रो बानी समयमै सच्याई राम्रो बानी बसाल्न सकिन्छ। जस्तै दिसा पिसाब गर्ने बानी आदि (ओछ्यानमा जहाँतहीं जुनसुकै बेला गर्ने बानीलाई अभ्यासका माध्यमबाट अनुशासित बनाउन सकिन्छ।
२. घरको वातावरण स्वस्थ र सुखमय हुन्छ।
३. बच्चाको व्यक्तित्व विकासमा सकारात्मक असर पर्दछ।
४. बाबालिका स्वावलम्बी हुन्छन् र उनीहरूमा आत्मविश्वारको भावना वृद्धि हुन्छ।
५. आमाबाबुको सहयोगी स्वभावको अनुकरण सन्तानले गर्दछ।
६. पछि पाठशालामा विद्यार्थीसँग सजिलैसँग घुलमिल हुन सक्तछ।
७. कक्षामा नमुना विद्यार्थी बन्न सक्तछ।

#### (ग) समान दायित्वअन्तर्गत पर्ने कुराहरू:

नेपाली परम्पराअनुसार समाजमा उमेर पुगेका केटा र केटीले विवाहपछि सन्तानको प्राप्तिको चाहना राख्नु स्वभाविक हो। ऐटा नवजात शिशुको जन्म हुनुमा आमाबाबु दुवैको जिम्मेवारी हुन्छ। नारी स्वभावैले ममतामयी, वात्सल्यता, सहनशीलता आदि जस्ता गुणले युक्त हुन्छन्। यिनै गुणका परिणामस्वरूप नारीले आमा बन्ने अवसर प्राप्त गर्दछन्। गर्भधारण गर्नु, नौ महिनासम्ममा गर्भमा पालनपोषण गर्नु, जन्मेपछि नवजात शिशुकै लागि प्राकृतिक खानाको रूपमा स्तनपान गराउनुजस्ता गहन जिम्मेवारीपूर्ण कार्य केवल आमाबाट मात्र सम्पन्न हुन्छन्। त्यतिबेला बाबुले आमाको विशेष हेरचाह पुऱ्याउनुपर्दछ। त्यसबेलाको उचित हेरचाहले समान दायित्व निर्वाहको भूमिका हुन आउँछ।

परिवारले गर्भवती महिलालाई विशेष ध्यान पुऱ्याउनुपर्दछ। उनको खानपान, स्वास्थ्यस्थिति, मानसिक सन्तुलन कायम राख्ने जस्ता कार्य नै पारिवारिक वातावरण स्वच्छ बनाउने उपाय हो। यसरी जन्मनु अगाडि गर्भप्रति र जन्मिसकेपछि नवजात शिशुप्रति विशेष ध्यान पुऱ्याउनु आमाको मुल दायित्व हुन आउँछ।

आमाबाबुको समान उतरदायित्व बहनले परिवारको वातावरण निर्माणमा महत्वपूर्ण सहयोग पुऱ्याउँदछ। तल समान दायित्व निर्वाह गर्न सकिने केही कुराहरू प्रस्तुत गरिएका छन्:

- (अ) बालकलाई नुहाउँदा नवजात शिशु आमाबाट अलगिग्ने बित्तिकै असहाय बन्न जाने हुन्छ। उसले सास

फेर्ने, खुवाइदिएको खाने, दिसा पिसाब गर्ने, रुने कराउने काम मात्र गर्दछ । तर लुगा लगाइदिने, स्नान गराइदिने, खुवाउने जस्ता काम भने आमाबाबु तथा परिवारका अन्य सदस्यले गरिदिनुपर्दद्ध । अस्पतालमा भए सबै कार्य नुहाइदिने आदि स्वास्थ्य परिचारिकाले नै गर्दछन् । नवजात शिशुलाई नुहाउँदा विशेष ध्यान पुऱ्याउनुपर्दद्ध । आमा र बाबुलेमात्र कोठामा बस्दा अन्य व्यक्ति उपलब्ध नभएको अवस्थामा बाबुले बच्चालाई नुहाई दिनुपर्दद्ध । बिस्तारै तीनचार महिना भएपछि नुहाउने काम आमाबाबु दुवैले मिलेर संयुक्त रूपमा गरिदिनुपर्ने हुन्छ । यस्तो विशेष अवस्थाको लागि बाबुले बच्चालाई नुहाइदिने कार्य सिकिराख्नुपर्दद्ध ।

बालकलाई कति दिनमा नुहाउने, कसरी नुहाउने केले सफा गर्ने भन्नेबारे जानकारी राख्नु आवश्यक हुन्छ । मौसमअनुसार गरम छ भने दिनमा एकपटक नुहाइदिनुपर्दद्ध जाडोमा हप्तामा एकदुईपटक नुहाइदिनुपर्दद्ध । बच्चालाई खानाखुवाउनु अगाडि नुहाइदिनु बेस हुन्छ । खुवाएर नुहाउनु छ भने खाना खाएको एक घण्टा पछिमात्र नुहाइदिनुपर्दद्ध । नुहाइदिनु अगाडि आवश्यक सामान ठीक पारेर मात्र नुहाउने कार्य सुरु गर्नुपर्दद्ध । बच्चालाई नुहाइदिँदा आवश्यक पर्ने सामानहरू:

१. बाटा
२. शिशुको निमित्त प्रयोगका लागि बनेको साबुन, रुमाल
३. कपासका टुकाहरु कानमा राख्नको लागि
४. शिशुलाई नुहाइदिँदा काखमा राख्ने ठूलो रुमाल
५. नुहाइसकेपछि फेराउने लुगाहरू
६. बाटाभित्र ओच्च्याउने सानो नरम रुमाल वा कपडा
७. मन तातो पानी

शिशुलाई नुहाइदिँदा आमाबाबु दुवैलेसँगै नुहाइदिँदा सजिलो हुन्छ । मुख सफा पारेर मात्र शरीर नुहाउनु बेस हुन्छ । बालकको लागि लुगा फुकाल्नेबितिकै ओढ्ने वा खास्टोले बेरेर राख्नुपर्दद्ध । मुख, नाक, कान, सफा गर्नुपर्दद्ध । कपास भिजाएर बिस्तारै पुच्छनुपर्दद्ध । पहिला खुद्दा धोएर उसलाई खुसी राखेर नुहाउँनु धेरै सजिलो हुन्छ । नुहाउँदा तर्सिएन भने नुहाउँदा भगडा गर्दैन । नुहाउने काम फुर्सद हेरेर आमाबाबु दुवैले गर्न सकिन्छ । आफ्नो बालक सधैं सफा होस भन्ने दायित्व आमाबाबु दुवैको हुन्छ ।

आमाबाबुको जिम्मेवारीको गहनतालाई ख्याल गरेर होला जापानमा बाबुलाई गर्भवती आमासँग गर्ने व्यवहारिक हेरचाहसम्बन्धी ज्ञान दिने फिल्महरु देखाउने चलन छ । यस्तो हुनु निकै व्यवहारिक र अत्यावश्यक देखिन्छ । राम्रो कुराको अन्य देशहरूले पनि अनुशरण गर्नुपर्दद्ध । हाम्रो देशको विभिन्न स्वास्थ्य केन्द्रहरूमा यस प्रकारका ज्ञान दिने कार्यक्रमको व्यवस्था हुनु अत्यावश्यक देखिन्छ ।

तर नेपालमा प्रायः यस अवस्थामा बाबुहरु जिम्मेवारीबाट टाढै रहन खोजेको पाइन्छ । यसो हुनु ठीक होइन र यस्तो व्यवहारलाई दायित्वबोध नभएको मानिन्छ ।

(आ) बालकलाई खुवाउँदा: सानो बालकलाई के खुवाउने कति खुवाउने कुन बेला खुवाउने भन्ने बारेमा धेरै कुराहरु विचार पुऱ्याउनुपर्ने हुन्छ । खानाबाट बच्चालाई शारीरिक आवश्यकता पूरा हुनुको साथै सन्तुष्टि पनि मिलनुपर्दद्ध । खान खानको लागि रुनुपर्ने हुन्छ भने बच्चालाई खानापाउन कठिन छ भन्ने लागेमा

आमाबाबुले विशेष ध्यान पुन्याई समय समयमा खाना खुवाइरहनुपर्दछ । अन्यथा यसको नकारात्मक असर पर्न सक्छ ।

बालबालिकाहरूलाई तीन किसिमको स्रोतबाट प्राप्त हुने दूध त्यसमा आमाको दूध, गाई भैंसी वा बाखीको दूध र बटाको दूध । बालबालिकाहरूको लागि आमाको दूध आवश्यक पौष्टिक तत्त्वयुक्त सर्वोत्तम खाना हो । यो प्राकृतिकरूपले उसैको लागि बनेको हुन्छ । आमाको दूध नपुगेमा गाउँधरमा गाई भैंसीको दूध केही पानी मिसाएर खुवाउने गर्दछन् । सहर बजारमा भने बटाको धुलो दूध तातोपानीमा फिटेर बोतलमा राखेर खुवाउने चलन छ । कतिपय आधुनिक आमाहरूले आफ्नो बच्चालाई स्तनपान नगराउने पनि गर्दछन् । यसो गर्नु ठीक होइन । आमाको दूध विशेष अवस्थामा मात्र नखुवाउनु स्वभाविक देखिन्छ । जस्तै आमालाई कडा रोगहरू क्यान्सर, क्षयरोग, मानसिक रोग, मुटु वा मृगौलासम्बन्धी रोग लागेकोमा बाहेक बालबच्चालाई स्तनपानको अवसरबाट बञ्चित गराउनु अन्याय नै ठहर्छ ।

बालबालिकालाई दूधसँगै थप खानाका रूपमा ठोस खाना दिनुपर्दछ । यसमा सर्वोत्तम पिठो, लिटो, हरियो सागको प्युरी (लेदो बनाएर) लिटोमा मिसाएर, फलफुलको रस आदि खुवाउन उपयोगी मानिन्छ । यसप्रकारको खानाले बालकलाई आवश्यक पर्ने भिटामिन, खनिज पदार्थहरू प्राप्त हुन्छन् । फलस्वरूप पोषणको अभावमा हुने रोगबाट बचाउन सकिन्छ । बालकलाई पछि दूधको सट्टा थप खाना दिनुपर्दछ । थप खाना भन्नाले आमाको दूध नपुगेर गाईको दूध पनि खुवाउनुलाई सट्टा खाना (Complementary Food) भन्दछन् । तर आमाको दूधको सट्टा गाईको दूध खुवाउनुलाई सट्टा खाना (Suplimentary Food) भन्दछन् । बालकलाई आमाको दूध छुटाउने बेलामा अन्य खाना बाबुले खुवाउँदा छुटाउन सजिलो हुन्छ । पछि सिसी समाउने अवस्थामा आफै दूध खान सक्दछ । निरीक्षण मात्र आमाबाबुले गर्नुपर्दछ ।

बालकलाई स्कुल जानुपूर्वको अवस्थामा खाना खुवाउन विशेष सहयोग बाबुले गर्नुपर्दछ । खाना खुवाउनु पनि एक प्रकारको प्रारम्भिक तालिम हो । यसमा राम्रो अभ्यास भएको खण्डमा अन्य असल बानी बसाल्न समेत सहयोग पुगदछ ।

(इ) बालकलाई लुगा लगाउँदा: बालकको लुगा नरम खुकुलो र सफा हुनुपर्दछ । उनीहरूलाई बराबर सफा लुगा फेराउनु जरुरी पर्दछ । शरीर कमलो हुने हुनाले सुती नरम कपडाको लुगाहरू उनीहरूको निमित्त उपयोगी मानिन्छन् । नवजात शिशु अवस्थामा उसको पिसाब गरेका नेपकिनहरू बराबर सफा गरेर फेराइदिनुपर्दछ । तिनलाई सधैँ सफा गरेर सुकाएर राख्नुपर्दछ । पछि एक दुई वषे पछि बिस्तारै लुगा जुताहरू आफै लगाउन र फुकाल्न नजान्दासम्म यस कुरामा विशेष ध्यान पुन्याउनुपर्दछ । यसरी ऊ आत्मनिर्भर हुने कार्यमा सहयोग, पुन्याउनु आमाबाबुको मूल दायित्व नै हो ।

लुगा लगाइदिने, लुगा लगाउन सिकाउने जस्ता कार्यमा बाबुले सहयोग गरिदिँदा आमालाई सजिलो पर्दछ । उमेरअनुसार उसलाई जुता लगाउन फुकाल्न कपडाको टाँक लगाउन फुकाल्न पनि सिकाउनुपर्दछ । बच्चालाई माया गरेर सिकाउँदा उनीहरू हरेक कुरालाई रमाइलोसँग सिक्ने गर्दछन् । आजभेलि आधुनिक आमाहरू बाबुहरूले घरको हरेक कार्यमा सहयोगी हात बढाउन परिवार व्यवस्थित रूपले चलोस् भन्ने चाहन्छन् । सम्भव भएसम्म बाबुहरूले घरको कार्यमा सहयोग गर्नु अत्यावश्यक देखिन्छ ।

(ई) बालकलाई बिरामी हुँदा (बिरामी बालबालिकाको हेरचाह): बालकको उचित पालनपोषणको प्रत्येक जिम्मेवारी आमाबाबु दुवैले समानरूपमा बहन गर्ने परम्परा बसाल्नुपर्दछ । यसैबाट शिशुको जीवन प्रारम्भ सुस्वास्थ्यबाट हुन सक्ने आशा राख्न सकिन्छ । स्वास्थ्य, धन, बुद्धि यी तीन कुरालाई प्रायः एकै साथ जोड्ने गरिन्छ तर यीमध्ये स्वास्थ्यले अग्रस्थान पाउनुपर्दछ किनभने स्वास्थ्य बिना धन र बुद्धिले कार्य गर्न सक्दैन । बालक उचित हेरचाहको अभावमा बारम्बार बिरामी पर्दछन् । समयमै आमाबाबुले बालकको खोपहरु नियमित रूपमा पूरा गर्नुपर्दछ । बिरामी भएमा योग्य चिकित्सकको सल्लाहअनुसार उपचार गराउनुपर्दछ ।

खोप पूरा गर्दा गर्दै पनि कहिलेकाहिँ मौसम परिवर्तन तथा अन्य कारणबस बालकहरू बिरामी पर्न सक्दछन् । त्यतिबेला आमाबाबुले समान दायित्व सम्भेर ध्यान पुऱ्याउनुपर्दछ । समयमै ध्यान पुऱ्याएमा रोग लाग्नुबाट र रोग लागे तापनि गम्भीर अवस्थासम्म पुग्नबाट जोगाई स्वास्थ्य लाभ छिटो गराउन सकिन्छ । हाम्रो देशको अधिकाश भूभाग गाउँ नै गाउँले ओगटेको छ । गाउँमा बसोबास गर्ने प्रायः आमाबाबुहरु अशिक्षित नै छन् । शिक्षा र सामान्य ज्ञानको अभावमा उनीहरूलाई आफ्नो बच्चाको खोप र अन्य स्वास्थ्य उपचारको ज्ञान पटकै छैन । आमाहरु त भन चाहेर पनि अशिक्षित भएका कारणले आवश्यक हेरचाह समयमै पुऱ्याउन सक्दैनन् । स्वास्थ्य रेकर्ड, खोप आदिको तिथीमिति राख्न सकेको हुँदैनन् । यस अवस्थामा बाबुहरूले विशेष ध्यान पुऱ्याउनुपर्दछ । स्वास्थ्य केन्द्रमा जँचाएको र खोप दिएको रिकर्ड राम्रोसँग राख्नुपर्दछ । मौसमअनुसारका रोगहरूको आक्रमणबाट जोगाउन र सामान्य हेरचाहसम्बन्धी जरो नाप्ने, जीवनजल राख्ने र प्रयोग गर्ने अभ्यास हुँदैन । बाबुहरूले ती कुराहरूमा ध्यान दिनुपर्दछ । बिरामी परेको खण्डमा बाबुले बलाकलाई स्वास्थ्य केन्द्रमा जाचाउँन लाने दायित्व सम्भेर पारिवारीक वातावरण सहयोगात्मक बन्न जान्छ ।

(उ) बालकलाई प्रारम्भिक तालिम: बालबालिकाहरू जन्मनेविति कै नया परिस्थिति र वातावरणमा घुलिमिल हुन सिक्तिद्वन् । यसै क्रममा उनीहरू आफै श्वासप्रश्वास क्रिया, दिसापिसाब गर्ने, आमाको दूध चुस्ने जस्ता कार्य गर्दछ । विस्तारै शारीरिक विकाससँगै मानसिक विकास हुने क्रममा उनीहरू यताउती हेर्ने, केही समाउने जस्ता कार्यमा सरिक हुन थाल्दछ । यसरी नै विभिन्न कुराहरूबाटे जान्ने उत्सुकता बढाउन थाल्दछन् । खेलाउन, समाउन, न्याकन आदि गर्न खोज्नु यसकै लक्षण हुन । मोटर, ट्रक, हवाइजहाज, कुकुर, मान्छे आदि खेलौनाहरू चिनेर ति के हुन व्यक्त गर्न खोज्दछन् । बालविकासको यस प्रकारको प्रयास र सिकाइका सहयोगले उसको शारीरिक विकास र मानसिक विकासमा समेत सहयोग पुऱ्याउँदछ ।

बालबच्चाको निम्नि प्रारम्भिक तालिम तबमात्र पूरा भएको मानिन्छ । जब बच्चा अक्षरराम्भ पूर्व अवस्थामा प्रवेश गर्दछन् (२-५ वर्षको अवस्थामा) यतिबेला उनीहरूलाई विभिन्न कुराहरू सिकाउन जरूरी पर्दछ । जस्तै: १. समाजमा घुलिमिल हुने अभ्यास-बालबच्चालाई उमेरसँगै समाजमा मिलेर खेल्ने, बस्न जान्नु पनि अति जरूरी हुन्छ । उमेर मिल्ने साथीहरूसँग खेल्ने दगुर्ने आदि क्रियाकलापले उनीहरूको शारीरिक विकास साथै मासिक विकासमा ठूलो सहयोग मिल्दछ ।

यसबेला दुर्घटनाबाट बचाउन पनि आमाबाबु बढता सतर्क हुनुपर्ने हुन्छ । सानो गल्तीले जीवनमा ठूलो समस्या पर्न सक्छ । दुर्घटना घरभित्रै र कहिलेकाहीं सडकमा पनि हुनेगर्दछ । विषालु औपधिहरू, धारिलो हातहतियारहरू जथाभाबी राख्नुहुँदैन । बच्चाले नभेटाउने ठाडामा नलेख्ने गरेर राख्नुपर्दछ । आगो, उम्लएको चीजमा चलाउन नपाउने अवस्था बनाउनुपर्दछ । समयमै परिवारले ध्यान दिएमा दुर्घटना

हुनबाट सजिलै बचाउन सकिन्छ ।

२. **व्यक्तिगत सरसफाइमा सजगता:** बालबच्चालाई फोहर चलाउन नहुने, फोहर चलाएको देखेमा हात धोइदिने, नुहाइदिने, हातमुख धुने, दात सफा गर्ने अभ्यास गराउने सफा लुगा लगाइदिने, हात धोएर मात्र खाना खाने खानाखाई सकेपछि हात धुने पुच्छने र पछि आफैहात धुने जस्ता अनुशासित बानी बसाल्नु आमाबाबुको मूल दायित्व नै हुन आउँछ । यसरी हातमुख धोएर मात्र खाने वस्तुहरू छुने बानीले फोहरबाट लाग्ने रोगहरूबाट बचाउनुको साथै खाने वस्तु दूषित हुन बाट जोगाउन सकिन्छ ।
३. **खाना खुवाउने बानी:** आमाबाबुले आफ्ना बालबालिकालाई सबै प्रकारका खानेकुराहरू खान सिकाउनु पर्दछ । त्यसो भएमा मात्र सबै प्रकारका खानेकुराहरू खानाले पौष्टिकतत्वको अभावमा हुने विभिन्न प्रकारका रोगबाट बच्न सक्दछन् । दैनिक तालिकाअनुसार नियमित खानाखाने बानी बसाल्नु पनि अर्को महत्वपूर्ण कार्य मानिन्छ ।
४. **लुगा लगाउने बानी:** आमाबाबुले आफ्नो बालबालिकालाई मौसमअनुसार वश्त्र लगाइदिने गर्नुपर्दछ । लुगा नरम, हल्का खुकुलो र मौसमअनुसारको जाडो तातो आउने गर्मीमा हल्का सुति कपडा लगाइदिनु उपयुक्त हुन्छ । सकेसम्म दुई तीन वर्षका बालबालिकालाई आफै लुगा लगाउन फुकालन सजिलो हुने खालको कपडा भएमा राम्रो हुन्छ । आफ्ना लुगा जुता आफै फुकाल्दा बच्चा दङ्ग पर्ने हुन्दैन् र यसैबाट उनीहरूको स्वावलम्बी भावनाको विकास हुन्छ ।
५. **आराम तथा निन्दा:** बच्चाको उमेरअनुसार आरम र निन्दाको प्रशस्त आवश्यकता पर्दछ । नवजात शिशुहरूलाई बीसदेखि बाईस घण्टासम्म सुत्न जरुरी हुन्छ । विस्तारै उमेरसँगै यो कम हुँदै जान्छ । समयमा सुताउने बानी भयो भने पछि बच्चाहरलाई स्कुल पढाउने बेलामा पनि खास अप्ट्यारो पैदैन ।
६. **दिसापिसाब गर्ने बानी:** भर्खरभर्खर जन्मेका नवजात शिशुहरू छिनछिनमा दिसापिसाब गर्ने स्वभावका हुन्दैन् । पछि बालक एकदुई वर्षको भएपछि ठीकठीक समय र यथास्थानमा दिसापिसाब गर्ने बानी बसाल्नुपर्दछ । एकदुई साता एउटै समयमा सुल्ने र उढ्ने वित्तिकै दिसापिसाब गराउने अभ्यास गराउनुपर्दछ । यसरी केही समय अभ्यास गराउँदा उनीहरू पछि आफै दिसापिसाब यथास्थानमा गर्ने गर्दछन् । पछि उनीहरूमा राम्रो बानी बसेर जान्छ । उनीहरूमा जहातही ओछ्यानमा लगाएको लुगामा दिसापिसाब गर्ने बानी आफै हटेर जान्छ ।

यसरी आमाबाबुले समयमा हेरचाहमा ध्यान दिएमा आफ्नो बालबालिकाहरूको समयोचित बानीहरू बस्न जाने हुन्छ । जस्ले गर्दा बालक आफ्नो व्यक्तित्व विकासमा ठूलो सहयोग प्राप्त गर्न सक्दछ ।

बालबालिकाको उचित तालिमका लागि आमाबाबु दुवै जिम्मेवार हुन्दैन् । पहिलापहिला बाबुहरू आफु मालिक ठान्ने बानीले बालबच्चामा ध्यान दिईन्थे । तर अब समय परिवर्तन भएको छ । आमाबाबु दुवैले बराबर ध्यान दिने चलन गाउँमा भन्दा सहरमा बढी छ ।

## अभ्यास

**तलका प्रश्नहरूको उत्तर दिनुहोस्:**

१. गर्भवती महिलाको स्वच्छ सोचाइ किन आवश्यक पर्दछ ?
२. आमाबाबुको छोराछोरीप्रतिको समान दायित्वबारे लेखनुहोस् ?
३. समानदायित्व बहन गर्दा हुने फाइदाहरू लेखनुहोस् ?
४. बच्चालाई खुवाइने थप खाना र सट्टा खानाबारे लेखनुहोस् ?
५. स्कुल जानुपूर्व बच्चालाई सिकाउनुपर्ने कुराहरु केके हुन् ?

## शिशुस्याहार केन्द्र

(क) शिशु स्याहार केन्द्र: परिचय र महत्वः

नेपालमा शिशुमृत्युदरको प्रतिशत अति नै माथि रहेको छ । शिशुमृत्युदर र मातृमृत्युदर बढी सङ्ख्यामा रहनाले महिला विकासमा यसले नराम्रो असर पारेको छ । करिब ५० प्रतिशतभन्दा बढी महिलाहरूको जनसङ्ख्या रहेकाले देशको विकासमा महिला विकासको पनि ठूलो भूमिका रहने कुरा सर्वविदित छ । जबसम्म सम्पूर्ण महिलाहरूको उचित विकास हुँदैन तबसम्म देशविकासको काम पनि हुन सक्नैन । बालमृत्युदर बढिरहेको कारण महिलाहरूको समय शक्ति बच्चा जन्माउन र हुर्काउनमा नै गइरहेको हुन्छ । उचित स्याहारसुसारको अभावमा बालमृत्युदर बढ्छ भने महिलाहरूको सुत्करी हुने बच्चा जन्माउने कुराहु पनि बढ्छन् । यसले गर्दा परिवार नियोजन पनि असफल हुन पुग्दछ । तल उल्लिखित तथ्याङ्कले शिशुमृत्युदर र मातृमृत्युदरमाथि प्रकाश पार्दछ ।

तथ्याङ्कको चित्रः तालिका ११

### शिशुमृत्युदरको अनुमान

(१९५४-१९९४)

स्रोत	अनुमान गरिएको अवधि	शिशुमृत्युदर		
		दुवै	पुरुष	महिला
१. वैद्यनाथन र गेज, १९७३	१९५४	-	२६०	२५०
२. वर्थ र शाह, १९६९	१९६५-६६	१५२	-	-
३. गुभाजु, १९७४	१९६९/७१	-	२००	१८६
४. केन्द्रीय तथ्याङ्क विभाग, १९७४	१९७१	१७२	-	-
५. जनसाङ्ख्यिक नमुना सर्वेक्षण, १९७६	१९७४-७५	१३३	१४१	१२३
६. जनसाङ्ख्यिक नमुना सर्वेक्षण, १९७७	१९७६	१३४	१२८	१३८
७. जनसाङ्ख्यिक नमुना सर्वेक्षण, १९७८	१९७७-७८	१०४	११०	९८
८. नेपाल प्रजनन सर्वेक्षण, १९७७	१९७६	१५२	-	-
९. गुभाजु, १९८४	१९७३-७४	१७१	-	-
१०. केन्द्रीय तथ्याङ्क विभाग, १९८५	१९७८	१४४	१४७	१४२
११. न्यु एरा, १९८६	१९८१	११७	१३६	१११
१२. प्रजनन तथा प.नि. सर्वेक्षण, १९८६	१९८३-८४	१०८	११७	९८
१३. जनसाङ्ख्यिक नमुना सर्वेक्षण, १९८७	१९८६-८७	१०७	-	-
१४. प्रजनन तथा प.नि. सर्वेक्षण, १९९१	१९८९	१०२	-	-
१५. जनगणना, १९९१	१९९१	९७	९४	९०९
१६. परिवार स्वास्थ्य सर्वेक्षण	१९९४	७९	-	-

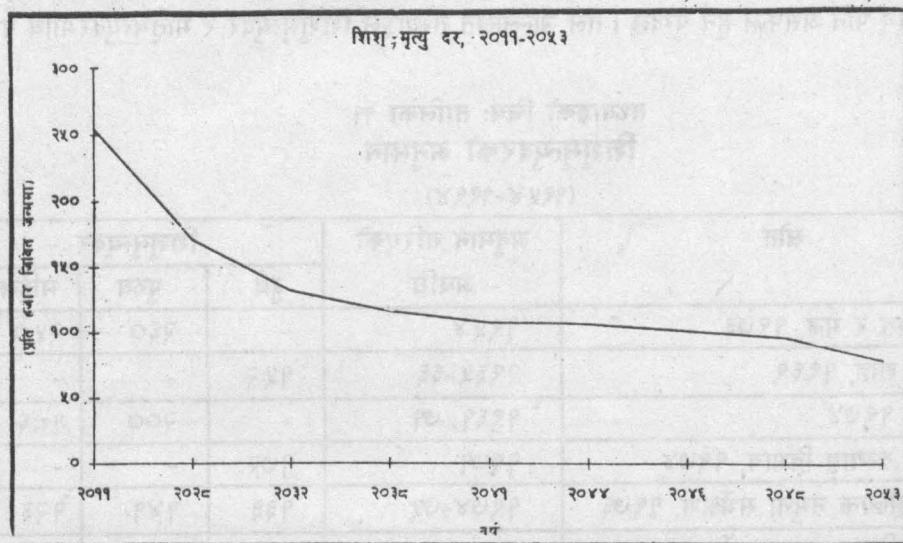
स्रोतः १. रा.यो.आ. को सचिवाय, जनसङ्ख्या महाशाखा, जनसाङ्ख्यिक तथ्याङ्क, २०५१ ।

२. के.त.वि., १९९५।

३. स्वास्थ्य मन्त्रालय, १९९६ ।

### (ख) शिशुमृत्युदर

शिशुमृत्युदले सम्पूर्ण देशमा वा कुनै भौगोलिक क्षेत्रभित्र कुनै १ वर्षमा प्रतिहजार जन्मएका नवजात बालकहरूमध्ये कति जना बच्चाहरूको १ वर्षको उमेर पुग्न नपाउदै मृत्यु हुँदारहेछ भन्ने कुरा देखाउँछ । जन्ममृत्यु दर्ता प्रणालीबाट प्राप्त तथ्याङ्क अपूर्ण भएको कारण यसमा भर पर्न नसकिने हुँदा शिशुमृत्युदर पता लगाउनकालागि आवश्यक तथ्याङ्क प्राप्त गर्न जनगणाना, जनसाइलिंग नमुना सर्वेक्षण, प्रजनन सर्वेक्षण, स्वास्थ्य सर्वेक्षण जस्ता सर्वेक्षणहरूको भर पर्नुपर्दछ । यी सर्वेक्षणहरूबाट प्राप्त तथ्याङ्कहरू पनि प्रायः अपूर्ण हुने हुँदा प्रत्यक्ष रूपमा शिशुमृत्युदरको अनुमान गर्न नसकी अप्रत्यक्ष तरिकाबाट पनि अनुमान गर्नुपर्ने हुन्छ । यसरी तथ्याङ्कको स्रोत र अनुमान गर्ने तौरतरिका फरकफरक भएको कारणबाट शिशु मृत्युदरमा एकरूपता देखिन्दैन । जुन शिशुमृत्युदर २०११-५३ बाट पनि स्पष्ट हुन आउँछ ।



बालमृत्यूदर विभिन्न आर्थिक, सामाजिक र जनसाइलिंग तत्त्वबाट प्रभावित हुन्छ । सन् १९७६ को नेपाल प्रजनन सर्वेक्षण, १९८६ को नेपाल परिवार नियोजन तथा प्रजनन सर्वेक्षण, र १९९१ को नेपाल प्रजनन, परिवार नियोजन र स्वास्थ्य सर्वेक्षण, १९९६ अनुसार आमाले प्राप्त गरेको शिक्षा, आमाको उमेर, जन्मान्तर तथा जन्मको सङ्ख्याले बालमृत्यूदर प्रभावित हुने गरेको देखिएको छ ।

यसअनुसार आमाको उमेर २० वर्ष भन्दा बढी, जन्म सङ्ख्या ४ भन्दा कम, जन्मान्तर ३ वर्षभन्दा बढी र शिक्षित आमा भएको अवस्थामा बाल मृत्युदर निकै कम र यसको विपरीत स्थिति भएमा बढी देखिएको छ ।

### (ग) मातृ मृत्युदर

गर्भवती र सुत्केरीको कारणबाट भएको मृत्युलाई मातृ मृत्यु भनिन्छ । नेपालमा मातृमृत्युदर विश्वका अति उच्च मातृमृत्युदर रहेका विकासशील देशहरू सरह नै देखिन्छ ।

सन् १९७७-७८ मा नेपाल परिवार नियोजन तथा मातृशिशुकल्याण योजनाबाट काठमाडौं, काङ्गेर र रुपन्देही जिल्लाका ग्रामीण क्षेत्रहरूमा सञ्चालन गरिएको प्रजनन सर्वेक्षणअनुसार प्रतिहजार जीवित जन्ममा ८.६ मातृमृत्युदर पाइएको थियो ।

सन् १९९१-९२ मा सञ्चालन गिरिएको प्रजनन, परिवार नियोजन तथा स्वास्थ्य सर्वेक्षणबाट पनि राष्ट्रिय स्तरमा मातृमृत्युदर पत्ता लगाउने प्रयत्न गरिएको थियो, जसअनुसार यो सर्वेक्षणको १०-१४ बर्ष पहिले प्रतिहजार जीवित जन्ममा मातृमृत्यु ५.१५ भएको अनुमान गरिएको छ । तर सन् १९९६ मा स्वास्थ्य मन्त्रालयबाट गरिएको नेपाल परिवार स्वास्थ्य सर्वेक्षणअनुसार यो अनुपात ५.३९ भएको देखिन्छ ।

नेपालमा यसरी उच्च मातृमृत्यु हुनुका कारणहरूमा गर्भवती महिलाले स्वास्थ्य सेवा प्राप्त गर्न नसक्नु, अधिकांश (९० प्रतिशतभन्दा बढी) महिलाहरू घरमै सुत्केरी हुनु, सुत्केरी गराउन सहयोग गर्नेहरू तालिमप्राप्त नहुनुले उनीहरूबाट अस्वस्थ्यकर वातावरणमा सुत्केरी गराइनुलाई लिन सकिन्दै ।

माथि चर्चा गरिएअनुसार नेपालमा आमाहरू अशिक्षित हुनाले, बालबालिकाको रेखदेख सही ढड्गबाट गर्न नसक्नाले बालमृत्युदर बढेको देखिन्छ । बच्चा जन्माएरमात्र हुँदैन उसलाई उचित स्याहार, सही संस्कार, उचित तालिम भएमा यिनीहरू नै देशका कर्णधार भएर राष्ट्रको भोलिका बलियो जनशक्तिको रूपमा उभिनेछन् ।

शिशुस्याहार केन्द्र भन्नाले कुनै यस्तो व्यवस्थित ठाउँ जसमा बच्चाको खानपान, बस्नेसुन्ने व्यवस्था, हेरचाह गर्ने मानिस, खेल्ने ठाउँ भन्ने बुझिन्छ । यो कक्षाकोठा होइन यसमा दिनभरिका लागि र आवश्यकता भएमा केही दिन र महिनाका लागि पनि बच्चाहरूलाई आमाबाबु, शिक्षक, नर्सले जस्तो स्याहार सुसार गरेर राख्ने ठाउँ, घर वा कोठाहरू भन्ने बुझिन्छ, जसमा बच्चाहरूका सम्पूर्ण आवश्यकताका कुराहरूको लागि व्यवस्था भएको हुनुपर्छ ।

शिशु स्याहार केन्द्र मुनाफामा भन्दा यो सामाजिक, मानवतावादी कार्यका लागि सञ्चालन हुने हुनाले यसलाई यही दृष्टिले हेरेर केही मूल्य निर्धारण गर्नुपर्छ । प्रत्येक बालबालिकाका लागि केन्द्रको खर्च र सुविधाहरूलाई जोडेर मासिक शुल्क लिन सकिन्दै ।

शिशुस्याहार केन्द्रमा बच्चाको शारीरिक, मानसिक, सामाजिक सबै विकास सँगसँगै गर्दै उसमा स्वच्छ, सफा बानीहरू पनि विकसित गर्दै लैजाने खालका व्यवहारहरू प्रयासहरू हुन्छन् । यस केन्द्रमा समयमा खाने, समयमा सुन्ने, हातमुख धुने, दिशापिसाब गर्ने र त्यसको सफाइमा पनि ध्यान दिने र खेलद्वारा केही सामान्य अक्षर ज्ञान पनि दिने खालका कार्यहरू हुनुपर्छ ।

नेपालमा व्यवस्थित शिशुस्याहार केन्द्रहरू हुन सके एकातिर महिलाशक्तिको सही परिचालन हुन्छ भने अर्कोतिर बाल-बालिकाहरूको उचित र सुव्यवस्थित तरिकाबाट लालनपालन हुने भई अकाल बालमृत्यु हुनबाट ती बालकहरू बच्छन् । सुव्यवस्थित तरिकाबाट आधुनिक सुविधाहरू प्रदान गरेमा बालकहरू राम्ररी हुक्ने हुन्छन् ।

शिशुस्याहार केन्द्र नेपालको सहरी क्षेत्रमा मात्र आवश्यक नभई यो गाउँशहरमा पनि त्यति नै आवश्यक छ । ग्रामीण आमाहरू खेतमा काम गर्न बिहानैदेखि जान्छन् र सही वैज्ञानिक ढङ्गले औषधि र तालिमबारे जानेका

हुँदैनन् । त्यहाँ पनि भन् बढी यसको आवश्यकता र महत्व छ । सहर र गाउँ, पहाड र तराई सबै ठाउँमा यसको उत्तिकै महत्व हुन्छ । सहरमा सहरी सुविधाहरूसहित व्यवस्था गर्न सकिन्दै भने गाउँ पहाडमा अति आवश्यक साधानहरूसहित गाउँले स्रोतलाई सदृपयोग गरी व्यवस्था गर्नुपर्दै । मूलभूत कुराहरू जस्तै खाना, उपचार, खोप, वजन, वातावरण र तालिम आदि सबै शिशुस्याहार केन्द्रमा अति आवश्यक छन् ।

### शिशुस्याहार केन्द्रका विशेषताहरू र यसबाट हुने फाइदाहरू:



बालबालिकाहरू देशका कर्णधार हुन् । उनीहरूले बालअधिकारअनुरूप पाउने सुविधाहरू पाउने अधिकार राखदछन् । नेपालमा अधिकांश आमाबाबुहरू बच्चाहरूको सही रेखदेख गर्न जान्नैनन् । कतिपय ग्रामीण इलाकामा बालबालिकाहरू एकदमै उपेक्षित अवस्थामा रहेका पाइन्दैनन् । आर्थिक, सामाजिक, परिवारिक तथा अन्य धेरै कारणहरूले गर्दा उनीहरूले यिनीहरूलाई सहयोग गर्न प्रत्येक इलाका, गाउँधर र सहरमा व्यवस्थित शिशु स्याहार केन्द्र हुनु आजको आवश्यकता र बाध्यता पनि हो । यसबाट हुने फाइदाहरू परिवार, देश, समाज र व्यक्तिले यसप्रकार पाउन सक्छन्:

- (क) बालकको उचित र सही विकास हुन्छ  
 (ख) बालकको स्वास्थ्य, मनोविज्ञान र व्यवहारहरू उचित तरिकाले विकास हुँदै जान्छ  
 (ग) बालकमा वैज्ञानिक तरिकाले सोच्ने क्षमताको विकास हुँदै जान्छ  
 (घ) बालकको सामाजिक विकास राम्रोसँग हुन्छ  
 (ङ) राष्ट्रले स्वस्थ सही र जागरूक नागरिक पाउन सक्छ  
 (च) समाजले उपयोगी नागरिक पाउन सक्छ

१. **बालकको उचित र सही विकास हुन्छ:** प्रत्येक शिशुस्याहार केन्द्रमा बालबालिकाको नियमित तौल र उचाइ जाँच गर्नुपर्छ। बालकले सुन्छ कि सुन्दैन त्यसका लागि उसका दुवै काननिर आवाज दिई हेर्नुपर्छ। बालबालिकाको हातखुट्टा सही प्रकारले चल्दून् चल्दैन् तिनलाई चलाएर हेर्नुपर्छ। यसबाट बालकका सबै शारीरिक अवस्थाहरू लेखेर राखिन्छ र कुनै समयमा कुनै रोग वा विकासमा बाधा आएमा स्वास्थ्य केन्द्रमा पठाउने सल्लाह दिइन्छ। यसरी बालबालिकाले बेलामा उपचार पाएर उसको स्वास्थ्य सही तरिकाबाट विकसित हुन सक्छ।

२. **बालकको स्वास्थ्य, मनोविज्ञान र व्यवहारहरू उचित तरिकाले विकास हुँदै जान्छ:** बालकले समयसमयमा खाना, सफाइ र दिसापिसाब गर्ने बानी सही रूपबाट विकास गर्दै लैजान्छ। जस्तो खाना अगाडि हात धुने, सफा भाँडा र ठाउँमा पकाएको खाने, शौचालयमा वा बच्चाको पिसाब फेर्ने भाँडोमा नै दिसापिसाब गर्नेजस्ता बानीहरू क्रमशः उसमा बस्दै विकसित हुँदै जान्छन् र उसले सही तरिकाको व्यवहार सिक्दै जान्छ।

३. **बालकमा अन्धविश्वासको कमी र वैज्ञानिक तरिकाले सोच्ने क्षमताको विकास हुन्छ:** रोग लागेमा औषधि खान, आराम गर्ने, सफाइमा ध्यान दिने, खानामा ध्यान दिने जस्ता कुराहरूको सम्पर्कमा रहँदा बस्दा बालकहरूले स्वतः यस्ता कुराहरू ग्रहण गर्न थाल्दछन्।

४. **बालकको सामाजिक विकास राम्रोसँग हुन्छ:** धेरै बालकहरूसँग मिलेर बस्नेखेल्ने, एकले अर्कालाई सहयोग गर्ने वातावरण स्याहार केन्द्रमा पाउँदा उसको सामाजिक विकास स्वतः राम्रो भएर जान्छ।

५. **राष्ट्रले स्वस्थ सही र जागरूक नागरिक पाउन सक्छ:**

बाल्यअवस्थामा सुखद र सही लालनपालनबाट मानिसको भावी जिन्दगीलाई नै असर गर्दै। उपेक्षित, खेलन नपाएका बालकहरू आत्मकेन्द्रित हुँदै जान्छन्। तिनीहरूको प्रतिभा भित्रभित्र गुम्सिएर रहन पनि सक्छ तर स्वस्थ सामाजिक वातावरण पाएमा बच्चाहरू बढी उत्साही, आँटिला र जागरूक देखिन्छन्। जसले सही तरिकाबाट प्रत्येक कुराहरूप्रति सही प्रतिकृया गरिराख्दछन्।

६. **समाजले उपयोगी नागरिक पाउन सक्छ:** सहयोगी, कर्मठ र उत्साही व्यक्तिले समाजको उन्नति र विकासमा ठूलो योगदान दिन सक्छ।

७. **परिवारले जिम्मेवार बहन गर्न सक्षम व्यक्ति पाउँछ:** सही स्वस्थ, सोचाइ र कर्मठताले व्यक्तिमा जिम्मेवारी बहन गर्न सक्ने क्षमताको विकास गराउँछ। यस्ता व्यक्तिहरूले सजिलैसँग आफ्नो परिवार

को जिम्मेवारी लिएका हुन्छन् ।

#### d. सहयोगी व्यक्तित्व विकास:

सामाजिकताको विकास साथसाथै सहयोगी व्यक्तित्वको पनि विकास हुन्छ । आफूलाई आइपर्दा अरूपाट सहयोग लिन सक्ने र अरूलाई आवश्यक पर्दा आफूले सहयोग दिन सक्ने व्यक्तित्व । यस, साथीहरूसँग खेल्दा चौटपटक लागदा, सँगै बस्दा आपसमा भइराखेको हुन्छ ।

उपयुक्त कुरा एक सही, सक्षम र योग्य शिशुस्याहार केन्द्र सञ्चालन भएबाट मात्र सम्भव हुनाले आगामी पाठहरूमा एक शिशुस्याहार केन्द्रमा आवश्यक पर्ने कुराहरू बारे चर्चा गरिएको छ ।

#### (अ) ठाउँको छनौट:

शिशुस्याहार केन्द्र सञ्चालन गर्ने ठाउँ सफा, खुल्ला, भरसक एक तल्ला, हरिया रुखहरू भएको, घाम हावा आउने हुनुपर्दछ । बालकको सङ्ख्या हेरी ठाउँ सानोठूलो लिन सकिन्छ । थोरै बालक भए सानो र धेरै बालक भए ठूलो ठाउँ चाहिन्छ ।

#### (आ) स्वस्थ वातावरण:

शिशुस्याहार केन्द्रका लागि बच्चाहरूको विकासको लागि उचित हुने वातावरण भएको ठाउँको छनौट गर्नुपर्दछ । बच्चाहरूको स्वस्थ वातावरण भएको ठाउँमा सुरक्षित र सन्तुलित विकास हुन्छ । बच्चाहरू बढ्न र रोगसँग लड्न, उनीहरू कमजोर आफ्नो कठिनाईहरू भनेर त्यसलाई व्यक्त गर्न नसक्ने अवस्थाका हुँदा उनीहरूलाई कुनैपनि सरुवा रोगहरू तुरन्तै सर्नसक्ने हुन्छ । यसकारण शिशुस्याहार केन्द्र खुल्ला हावा घाम लाग्ने ठाउँहुनुपर्दछ र त्यसका वरपर सरसफाई गर्न लगाउने बारम्बार त्यस्ता ठाउँमा चुन फिनेल वा मटीतेल हाल्न लगाउने गर्नुपर्दछ । जसले गर्दा त्यहाँ फिङ्गा, लामखुट्टे र अन्य सरुवा रोगका जीवाणुहरू फैलिन नपाउन । यसको वरपरको वातावरणलाई पनि ध्यान दिनुपर्दछ । यदि फोहोर छ भने त्यसको वैज्ञानिक तरिकाले सफाई गर्नुपर्दछ । यस्तो सफाई माथि भनेजस्तै गरी खाडल छ भने पुर्ने, फोहोर छ भने त्यसलाई व्यवस्थित तरि काले नियमित फाल्ने वा हटाउने वा त्यो पनि सम्भव नभए मटीतेल हाल्नेर बाल्ने व्यवस्था गर्ने, त्यसपछि चुन छर्न लगाउने कीटनासक पाउडर बेलाबेलामा भारपात, रुखहरूमा पनि हाल्न लगाउने यसो गर्दा लामखुट्टे, फिंगाबाट सर्ने रोगहरू स्वतः हट्टै जान्छन् । यो व्यवस्था प्रत्येक शिशुस्याहार केन्द्रमा मात्र होइन प्रत्येक घर र समाजमा पनि गरेमा सबै ठाउँ स्वच्छ र सफा भई वातावरण स्वस्थ हुन्छ ।

#### (इ) हेरचाह गर्ने स्वस्थ आमाहरूको छनौट:

बच्चा हेर्दा वा स्याहार गर्दा बालक स्याहार गर्ने व्यक्ति पनि स्वस्थ, सफा र मनोविज्ञान बुझ्ने नरम हृदय भएका र बालबालिका प्रति दयावन् प्रकृतिको व्यक्ति हुनुपर्दछ । अल्ढी, अस्वस्थ र सफाइलाई ध्यान नदिने व्यक्तिले सही स्याहारसुसार गर्न सक्दैन, तसर्थ कुनै रोगहरू भएमा त्यसको उपचार गरेर र सरुवा रोग भएमा त्यो निको नहुन्जेल अर्को व्यक्तिले बच्चाहरूको स्याहारसुसार गर्नुपर्दछ किनभने बालकहरू कमजोर र कलिला हुन्छन् । यिनीहरूलाई ठूला व्यक्तिलाई लागेको रोग अत्यन्त चाँडो सर्दछ । तसर्थ बालकहरूलाई स्याहार गर्दा यी सब कुराहरूको पनि विचार राखेर बलियो स्वस्थ व्यक्तिले महिलाले बालबालिकाको स्याहार गर्न सक्ने हुँदा त्यस्ता व्यक्तिको छनौट शिशु स्याहार गर्न छान्नुपर्दछ ।

## (ई) सुव्यवस्थित कोठाहरु:

बालबालिकालाई इयाल भएका कोठामा राख्नुपर्छ । इयाल र ढोकामा किरा नपसून् भनी जालीको व्यवस्था गर्नुपर्छ । बच्चाहरु खस्न सक्ने ठाउँहरुलाई छेकेर बार्दीहरु भन्याडहरु बच्चा खस्न नसक्ने गरी ढोका र रेलिङ्हरु मिलाएर बनाउनुपर्छ । दोषपूर्ण ठाउँहरुबाट बालबालिकालाई सुरक्षित राख्नुपर्छ । बच्चाहरु ६/७ महिनाका भएपछि जहाँ पनि जाने, जे पाए पनि मुखमा हाल्ने हुँदा कोठाको ढोका र जालीहरु बन्द गरी राखेमा बालबालिकाहरु सुरक्षित रहन्छन् । बालबालिका बस्ने ठाउँ तलपटि चिसोबाट बचाई कोठाभरि सुकुल, कार्पेटहरु बिछ्याई अनि बालबालिकालाई राख्नुपर्छ । बालबालिकाहरु नठोकिने र नलहने गरी आछ्यानको व्यवस्था गर्नुपर्छ । बालबालिकालालाई सुताउन कोको वा Baby Cot हरु बाँसका काठका बनाएर त्यसमा ओछ्यान लगाई सुताउन सकिन्छ । बालबालिका सुताउँदा लम्पट र त्यसमाथि प्लास्टिक वा रबरको तन्ना हाली त्यसमाथि पातलो लम्पट हालेर सुताएमा उनिहरुले केही गरी पीसाब गरेमा माथिपटिको लम्पटमात्र भिज्ने हुन्छ र यस्तो पातलो लम्पट २/३ ओटा बनाई उनिहरुलाई तातो पारेर राख्न सकिन्छ । आजभोली बजारमा पिसाब सोस्ने Diaper हरु पनि पाइन्छन् जुन नेपिकन जस्ता हुन्छन् । यस्तो लगाएर बच्चालाई बाहिर लिएर जान र ओछ्यान जोगाउन सजिलो हुन्छ । यो महँगो हुन्छ ।

बच्चा सुताउन चाहिने सामाग्री:

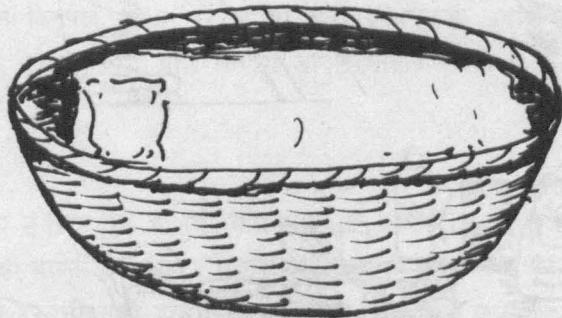
तन्ना

पातलो लम्पट

प्लास्टिक वा रबरको ओछ्याउने

बाक्लो ओछ्याउने

बाँसको कोको वा Baby cot



### बाक्लो Daiper

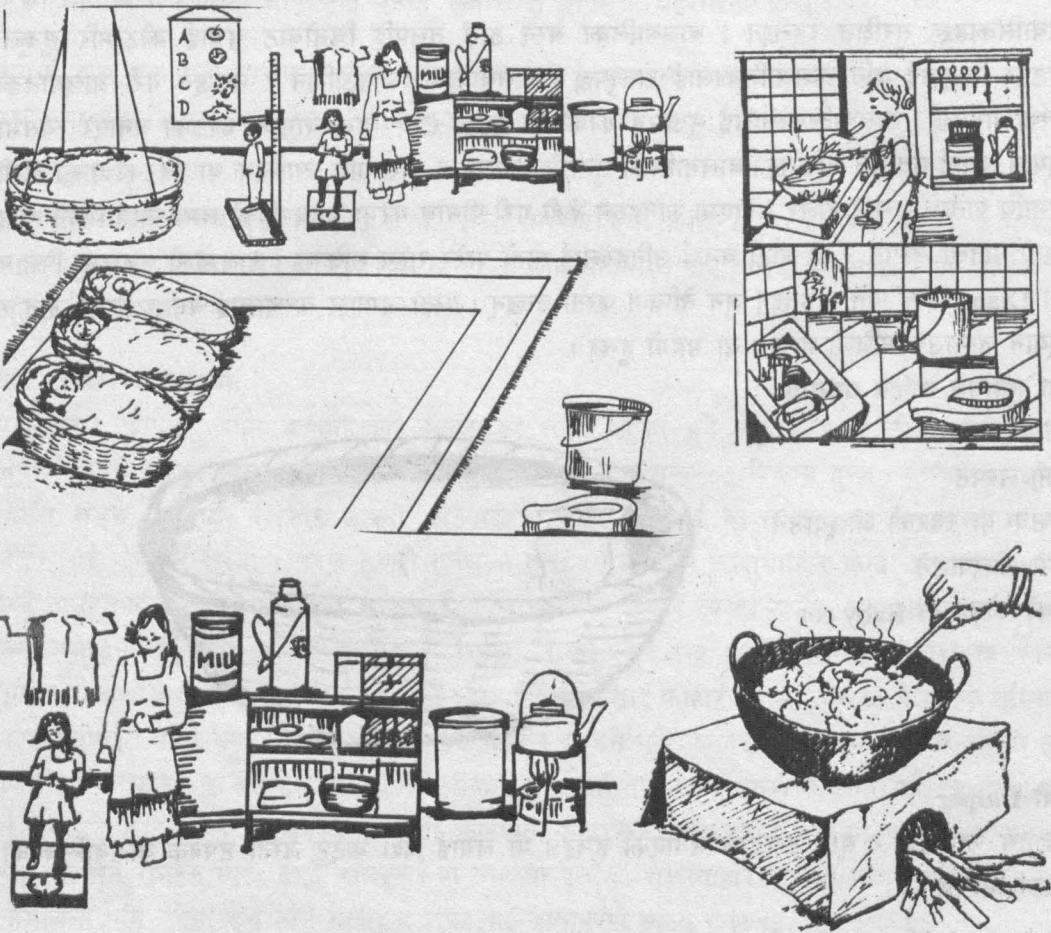
यो कपास प्लास्टिक र सुती कपडाले बनाएको हुन्छ । यो लगाई दिँदा कट्टु जस्तो टपक्क बालबालिकाको शरीरमा भिल्दछ ।

हातले बनाएको नेपिकन: यो सूती, फलाटिनको हुन्छ ।

बजारमा किनेको Diaper महँगो हुँदा बच्चालाई बाहिरातिर बोकेर लगनुपर्दा यसको प्रयोग गर्दा आफ्नो कपडा खराब हुनबाट बच्न सक्छ तर नियमित यसलाई प्रयोग गर्न एकदमै महँगो पर्छ । यसको लागि शिशु राख्ने ओछ्यान माथि उल्लेख गरेअनुसार बनाएर माथिपटिको लम्पट सुकाउँदै फेर्दै गर्न सकिन्छ । एकदेखि तीन महिनासम्मको शिशुलाई यसरी बाँसको सानो कोकोजस्तामा राख्ने सुताउने र यताउति लग्ने गर्दा कोठा शिशुको पिसाबबाट सुरक्षित रहन्छ । त्यसै ओछ्यान पिसाबको गन्धबाट बच्छ । बच्चालाई सुताउँदा नेपिकन लगाएर सुताउनुपर्छ । त्यसो हुँदा उसले गरेको फोहोर त्यही नेपिकनमा मात्र पर्छ । नेपिकनभित्र पातलो सुती कपडा लगाई माथिबाट प्लास्टिकको कट्टु पनि लगाएर राख्न वा सुताउन सकिन्छ । शिशु ३/४ महिनाको भइसकेपछि उसलाई दिसा, पिसाब गर्ने प्लास्टिकको भाँडो Stool pot मा राख्ने दिसा पिसाब गराउनुपर्छ

किनभने नियमित खाना खाएपछि सुतेर उठेपछि दिसापिसाबको बानी बसाल्दै लगेमा बच्चाले स्वतः दिसापिसाब नियमित तरिकाले गर्न सक्छ । यसो गर्दा उसलाई सफार सुगंधर राखी अन्य नचाहिने कामबाट आफू बच्चन सकिन्छ ।

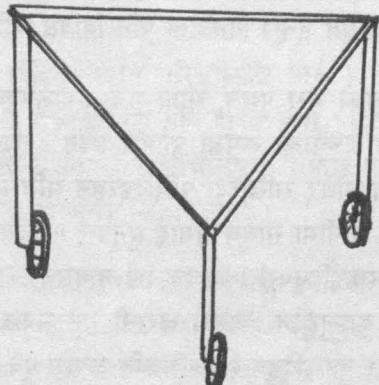
### उ) सुव्यवस्थित भान्छाकोठा:



बालबालिकालाई छिटोछिटो हुक्न शरीरलाई बद्धन र रोगबाट लड्न सक्ने खालको खाना खुवाउनुपर्छ । सुरुमा बच्चाहरू छिटोछिटो भोकाउने र पटकपटक खाइ राख्ने र बढी सुन्ने हुन्छन् । उनीहरू खाने र सुन्नेमात्र गर्दछन् । बच्चा १ महिनाको भएपछि बच्चालाई सकेसम्म आमाको दूध र नसकेको अवस्थामा आमाको दूधको साथसाथै गाईको दूध, डब्बाको दूध बोतलबाट खुवाउनुपर्छ । बच्चालाई खुवाउने ठाउँ, पकाउने भान्छा कोठामा पानी, सरसफाई र खाना खाएपछि, सूतेर उठेपछि बच्चालाई नियमित रुपमा दिसापिसाब गराउन Stool Pot मा बसाली दिनुपर्छ । पछि उसको त्यसमै दिसापिसाब गर्न बानी बस्तु । चुलोहरू बल्ने र सजिलो हुनुपर्छ । तातोपानी राख्ने अर्को एउटा खाली सिसीमा उमालेर चिसो भएको पानी, गिलास, चम्चा, दूध, चिनी, बोतल उमाल्ने डेक्चीहरू, रुमाल, पटहोल्डरहरू सबै सफा र तुरुन्त पाइने गरी राख्नुपर्छ । २/३ महिना भएपछि बच्चालाई फलफूलको रस, सुन्तलाको रस निचोरी मनतातो पानीमा राखेर खुवाउन सकिन्छ । त्यस्तै ४/५ महिनाको भएपछि आलु, गाजर, स्याउ, अण्डा अन्य तरकारीहरू पनि राम्रोसँग उसिनी लेदो बनाई पटकपटक खुवाउनुपर्छ । त्यस्तै ५/६ महिनाको भएपछि सन्तुलित जाउलो, सन्तुलित पिठोको लिटो, दाल, भातको लेदो बनाई बिस्तारै खुवाउदै लैजानुपर्छ । यसको साथसाथै बालबालिकाहरूलाई उमेरअनुसार बी.सी.जी., पोलियोको थोपा, डी.पी.टी र अन्य इन्जेक्शन लिएको रेकर्ड पनि लिएर राख्नुपर्छ । साथसाथै बच्चाको वजन र Arm Round पनि लिएर प्रत्येक बच्चाको नियमित रेकर्ड राख्दै लानुपर्छ । केही गरी कुनै प्रकारको स्वास्थ्यमा अनियमितता देखिएमा बच्चाको स्वास्थ्य यस्तो छ भनेर उसको आमाबाबुलाई समयमै जानकारी दिनुपर्छ र वजन कम भएमा खानामा बढी ध्यान दिनुपर्छ, दिसा धेरै भएमा बढी जीवनजल खुवाउने सल्लाह दिने गर्नुपर्छ । त्यस्तै अन्य कुनै सहवा रोग, रुधा, ज्वरो, आउँ आएमा डाक्टरलाई देखाउने परामर्श आदि पनि शिशुस्याहार केन्द्रको जिम्मेवारीमा पर्दछ ।

#### (ज) खेलका साधनहरू:

बालबालिका १, २/३ वर्षको भएपछि उनीहरू एकै ठाउँमा बसिरहन मन गर्दैनन् । उनीहरू उताउति हिँड्न खोज्दछन् । उसलाई हिँड्न मदत गर्ने बेबी वाल्कर काठको र तयारी दुवै पाइन्छन् । दुईमध्ये कुनै एक राखिदिँदा बच्चालाई यताउति घुम्न सजिलो हुन्छ र उनीहरुको शारीरिक विकासमा पनि ठीक उसको प्रकारको असर गरी राम्रो शारीरिक विकास हुन्छ ।



काठको बेबी वाल्कर

बालबालिकालाई रङ्गीचङ्गी कपडाको खेलौना, प्लास्टिकका बलहरू राखिदिँदा ती वस्तुहरू उपयोगी हुन्छन् तर घोच्ने, फुट्ने कुराहरुको खेलौना राख्नुहोनैन । A,B,C,D अक्षर लेखिएको ठूलोठूलो अक्षर र त्यसको मिल्दो फलफूलको चित्र, जनावरको चित्र वा कपास र कपडाको खेलौनाहरू सधैं नजिक राखिदिँदा वा भित्तामा टाँगेर राख्दा बच्चालाई अक्षरको धारणा दिन सजिलो हुन्छ र कोठा पनि रमाइलो र आकर्षक हुन्छ ।

#### (घ) स्वास्थ्य परीक्षणको व्यवस्था:

प्रत्येक महिनादिनमा एकपटक बच्चाहरूलाई स्वास्थ्य परीक्षणको व्यवस्था गर्दा एकदम राम्रो हुन्छ । स्वास्थ्य परीक्षणको व्यवस्था दुई प्रकारबाट गर्नु उपयोगी हुन्छ ।

(१) शिशु केन्द्रले गर्ने,

(२) डाक्टर वा स्वास्थ्य परीक्षणकर्ताले गर्ने,

१) शिशुकेन्द्रले प्रत्येक महिना प्रत्येक बालबालिकाको वजन, लम्बाइ पाखुराको गोलाइ, शरीरको ताप थर्मोमिटरद्वारा लिई रेकर्ड राख्ने ।

२) यदि सम्भव भएमा डाक्टर वा स्वास्थ्य परीक्षण गर्ने व्यक्तिलाई बोलाई बच्चाको नाक, कान, घाँटी, छाती आदि देखाउने र त्यसको रेकर्ड राख्ने । यस्तो गरेमा बच्चा असामियक विरामी भएमा बेलामै उपचार पाई असावधानीबाट हुन सक्ने खतराबाट बालबालिकालाई बचाउन सकिन्छ । सबै बालकले ठीक उपचार पाएर यिनीहरूको शारीरिक र मानसिक विकास सन्तुलित ढङ्गबाट हुन सक्छ । यस्तो गर्ने शिशुस्याहार केन्द्र एक सफल शिशुस्याहार केन्द्रको रूपमा स्थापित हुन्छ । शिशुस्याहार केन्द्रबाहेक यस्तो रेकर्ड र व्यवस्था प्रत्येक घर का आमाबाबुले आफ्नो बालबालिकाको लागि गर्नुपर्ने हुन्छ ।

#### (ङ) अन्य आवश्यक सामग्रीहरू:

बालकलाई हुर्काउने क्रममा बालकको लागि अन्य धेरै कुराहरू आवश्यक पर्न सक्छन् । ती कुराहरू बारे पहिले नै एउटा लिस्ट बनाई किनेर राखेको खण्डमा सजिलो र सुव्यवस्थित तरिकाले कार्य गर्न सकिन्छ । बालकको लागि आवश्यक अन्य सामग्रीहरू निम्न लिखित छन्:

(अ) थाडना Diaper: यसमा Baby cot, बाँसको कोको भुलुङ्गो लम्पट र बालकलाई लगाउने नेपिकनहरू पर्दछन् । जुन बालकहरूलाई चाहिने साधन हुन् । यिनीहरू पनि विविध थरिका हुन्छन् ।

(आ) रुमाल Napkins: बालबालिकाको मुसा पुछ्न, सफा गर्न, रुमालहरू चाहिन्छन् । बच्चालाई खुवाउँदा च्याले, फिडरहरू लगाएर खुवायो भने बच्चाको कपडा फोहोर हुन्दैन । त्यसै च्याल निकालिरहने बच्चालाई च्याले र एउटा रुमाल उसको कपडामा बाँधेर राखिदिँदा पुष्टिदिइरहन सजिलो हुन्छ । रुमाल प्रत्येक बालकलाई फरकफरक प्रयोग गर्नुपर्छ । सधैं तातो पानीमा साबुन लगाई धुनुपर्छ । सकेसम्म बालकलाई दिनमा एक पटक मनतातो पानीले नुहाई सफा कपडा लगाईदिनुपर्छ । बालकलाई नुहाउनुभन्दा अगाडि सकेसम्म तेलले मालिस गरेर बालकको कान र आँखामा तेल हाल्नुहुनैन । यसले खराबी गर्न सक्छ । त्यसै नुहाउँदा आँखा कानलाई साबुनको झोलबाट र पानीबाट बचाएर नुहाइदिनुपर्छ । अलिकति कपास दुवै कानमा हालेर नुहाइदिँदा कानभित्र पानी पस्ने कम सम्भावना रहन्छ ।

(इ) भोटो सुरुवाल: बच्चाको कपडामा पेटेभोटो, बाउलेभोटो, सुरुवाल अत्यन्त सजिलो र उपयोगी कपडाहरू हुन् । जाडोमा बाकलो भित्री भएको कपडाहरू लगाइदिने र गर्मीमा पातलो र खुकुलो सुती कपडाहरू लगाइदनुपर्छ ।

(ई) मोजा, टोपी आदि: बच्चालाई कपडा छान्दा धेरै नक्सिने खालका सजिलो मोजा, टोपीहरू लिनुपर्छ । मोजाहरू जाडोमा ऊनीको र बाकलो कपडा राम्रो हुन्छ भने गर्मीमा सुती र पातलो कपडाको राम्रो हुन्छ ।

(उ) फिडर तथा च्याले: बालबालिकाहरू अन्य उपयोगी सामग्रीहरूमा नित्य प्रयोग गर्नुपर्ने अर्को सामग्री हो फिडर तथा च्याले, फिडर अलि ठूलो हुन्छ र यो विशेष गरी खुवाउँदा लगाइदिन्छ । यस्तै च्याले बालकलाई च्याल काढनबाट जोगाउन च्यालेको प्रयोग गरिन्छ । यो सानो र घाँटी वरिपरि मात्र बेरिएको हुन्छ । यसले बालकलाई छाती भिज्नबाट पनि बचाउँछ । बालकको छाती भिज्यो भने उसलाई निमोनिया, ब्रोन्काइटिस, टन्सिल आदि लाग्दै सक्छ । तसर्थ बालकको छाती तातो राख्ने गरी कपडा लगाइ दिनुपर्छ । बालकले खाना खाँदा पनि कपडा भिन्ज सक्ने हुँदा यी वस्त्र बालबालिकाहरूको लागि अत्यन्त उपयोगी छन् ।

(ऊ) रुमाल: बालकहरूका लागि रुमाल छान्दा सुती कपडाका सानासाना ४/५ ओटा रुमाल छान्नुपर्छ । नुहाएर पुछ्न अलि ठिक्कको, मुख पुष्टिदिन (खाएर) सानो २/३ ओटा राख्नु उपयोगी हुन्छ । हातमुख सफा गरि पुछ्न फलाटिनको कपडाको पनि रुमाल बनाउन सकिन्छ ।

(ए) **Stool pot:** आजभोलि बालकको दिसापिसाब गराउने सानो प्यान धेरै हलुका र सजिलो भाँडो बजारमा किन्न पाइन्छ । यो सजिलैसँग जहाँतहीं लान सकिने र बच्चाले सुविस्तासाथ दिसापिसाब गर्ने भाँडो बनाइएको छ । त्यसलाई Stool pot भनिन्छ । बेलाबेलामा बच्चालाई दिसापिसाब गर्न यसमा बानी लागाएर दिसापिसाब गराइराख्यो भने बालकले यसमा आफैं बसेर दिसापिसाब गर्न सक्छ । जसबाट बच्चा र आफ्नो सफाइ गर्न पर्ने धेरै मेहनत र समयबाट बचिन्छ । यसमा बिकों पनि लगाउने हुन्छ । बालक दिसापिसाब गरी सकेपछि पानीले बालकलाई धोएर कट्टु लगाइदिई राख्नुपर्छ र दिसापिसाब गरिसकेपछि यो भाँडोलाई पनि बुस लगाई सफा गरी फेरि अर्कोपटकको लागि तयार राखिदिनुपर्छ । बालबालिका दिसापिसाब जथाभावी फाल्न हुदैन । Toilet मा Safty tank छ भने त्यही र छैन भने एउटा खाल्डो बनाई त्यहाँ हालेर राख्ने र पुरिदिने गर्नुपर्छ । सडकमा जहाँ पायो त्यहाँ (केटा होस् वा केटी बच्चा होस) दिसापिसाब गराउनुहुदैन । दिसापिसाब गर्ने ठाउँ मानै गर्न लगाउनुपर्छ र दिसाविसाब गरिसकेपछि पानी हालेर त्यो ठाउँ सफा राख्ने गर्नुपर्छ । नत्र यसैबाट अनेक रोगहरू सर्न सक्छ र वातावरण पनि दूषित हुन्छ । दिसापिसाब सही ठाउँमा गर्ने बानी प्रत्येक आमाबाबुले आफ्नो सन्तानलाई सिकाउनुपर्छ र शौचालयको सफाइ पनि गर्न लगाउनुपर्छ । फोहोर शौचालय छाड्ने बानी अत्यन्त असभ्य बानी हो भनेर सिकाउनुपर्छ ।

(ऐ) बेबी वाल्कर: बालकहरू भर्खा र हिँडन थाल्ने भएपछि उनीहरूलाई कुनै सहारा लिएर हिँडनुपर्ने हुन्छ । यस्तोमा बेबी वाल्करले उनीहरूलाई हिँडनडुल मढैत गर्न सक्ने हुन्छ । बेबी वाल्कर माथितल्लो तल्ला सिँडी आदीमा चलाउन हुदैन । यस्तोमा लड्ने सम्भावना धेरै हुन्छ र बालकलाई चोटपटक पनि लाग्न सक्छ, यो समतल र तल्लो खुल्ला ठाउँमा चलाउन दिनुपर्छ । बेबी वाल्कर काठको मिस्त्रीलाई बनाउन दिँदा पनि हुन्छ ।

(ओ) सुधर (चुस्ने): बालबालिकाहरु जन्मनेवित्तिकै चुस्ने शक्ति लिएर जन्मेका हुन्छन् । आमाले दूध चुस्न नदिएको बेला वा भोक लागेको बेलामा बालकहरु केही पाएनन् भने आफै औँला चुस्न थाल्दछन् । बालकले औँला चुस्न थाल्दा अखले उसलाई भोक लागेद्दू भनेर थाहा पाउनुपर्द्ध र आमाको दूध टन्न खान दिनुपर्द्ध । कोहीकोही बालक हरदम चुस्न खोज्ने हुन्छन्, उभिहरु आफै औँला चुसेर चुप लागेर बस्छन् । आमाहरु व्यस्त हुँदा वा कुनै काम गर्दा बालबालिकाहरुलाई औँला चुस्न दिनुको सट्टा प्लास्टिकको वा रबरको चुस्नेभित्र केही मह हालेको पाइन्छ । त्यो चुस्न दिँदा तुरुन्त बच्चा रुदैनन् तर यो खानाको सट्टामा चाहिँ प्रयोग गर्न हुैन । खालि थोरै समयको लागि मात्र प्रयोग गर्नुपर्द्ध । बालबालिकालाई सुधर दिँदा तातोपनीले धोएर सफा गरेर दिनुपर्द्ध र प्रयोग भइसकेपछि जहाँ पायो त्यहीं राख्न वा खस्न दिनुहुैन । बच्चालाई औँला चुस्नबाट पनि बचाउनुपर्द्ध । यसले बच्चाको शारीरिक विकासमा पनि बाधा उत्पन्न गर्दछ । औँलाहरु खिएर जान्छन् । बालकले खानाको सट्टा औँला चुस्न, जसले गर्दा उसको दाँत बिग्रेर र अन्य शारीरिक विकासमा पनि बाधा उत्पन्न गर्दछ । बालकले औँला चुस्न नदिन उसलाई सुरुमा सुधरको प्रयोग गरिरदिनुपर्द्ध र बिस्तारै यसबाट पनि छुटाउनुपर्द्ध ।

### सफाइसम्बन्धी कुराहरु

कुनै पनि घर, घरभित्रको भान्छा, सुत्ने कोठा, शौचालय, चौर, आँगन र घर बाहिरको बाटो, फोहोर फाल्ने ठाउँको सफाइ, ढलको व्यवस्था आदि गर्दा अपनाउनुपर्ने, कुराहरु यसप्रकार छन्:

- (१) **भान्छाको सफाई:** यसमा प्रयोग हुने सामग्रीहरु ब्रुस सानो, ठूलो, क्लिनिड पाउडर, साबुन, तातो पानी, फिनेल, कपडा, पुछ्ने बाटा, स्टिल वायर, प्लास्टिकको भाँडा, भाँडा माइने जाली, भाँडा राख्ने च्याक, फोहोर राख्ने भाँडो भान्छामा प्रत्येक दिन एकपल्ट तातोपानीमा फिनेल अलिकति लगाएर भुइ पुछ्नुपर्द्ध । च्याकहरु चिल्ला, काला छन् भने स्टिल वायरले क्लिनिड पाउडर लगाई दलेर सफा गर्नुपर्द्ध । यस्ते बालबालिकाको बोतललाई मसिनो लामो ब्रुसले क्लिनिड पाउडर हालेर बोतल र निप्पल सफा गरी उमालेर राख्नुपर्द्ध । बेलाबेलामा भान्छाका फोहोरहरु घरबाहिरको फोहोर राख्ने व्यवस्था भएको ठाउँमा राख्नुपर्द्ध र फिनेल पानीले त्यसलाई सफा गरिरहनुपर्द्ध । त्यस्तै नाली, वास बेसिनमा पनि फिनेल पानी हालेर सफा गर्नुपर्द्ध ।
- (२) **शौचालय:** बच्चाको Stol pot मा रहेको फोहोर ब्रुस लगाई सावुल पानी वा प्यानभित्र हालेर ब्रुस दलेर सफा गर्नुपर्द्ध र शौचालयको प्यान पनि ब्रुस र कीटनाशक रसायनहरु हालेर सफा गर्नुपर्द्ध । सफा गर्दा सबैतिर सफा गर्नुपर्द्ध । सफा गरिसकेपछि अलिकति फिनेल पानीमा हालेर त्यो पानीले बाथरुमलाई पखालेर त्यसै छोडिदिनुपर्द्ध । यस्तो गर्दा जीवाणुहरु मर्दछन् र शौचालय सफा हुन्छ । कहींकहीं शौचालयमा फिनेल वा Freshness को डिब्बाहरु पनि राखेर त्यसको गन्धलाई हटाइएको हुन्छ । शौचालय सफा र जीवाणुमुक्त बनाउनुपर्द्ध र सफा गर्ने साधनहरु - ब्रुस, Harpic, फिनेल, ओडोनिल, वाल्टन, मग आदि सबै चीज शौचालयभित्र हुनुपर्द्ध । नुहाउने साबुन, लुगाधुने, कपाल नुहाउने, सफा रुमालहरु रहनुपर्द्ध बालबालिकाहरुलाई शौचालय गएपछि साबुन र पानीले हात धुन सिकाउनुपर्द्ध ।
- (३) **कोठाहरु:** बालकहरु सुत्ने वा खेल्ने कोठाहरु बेलाबेलामा सफा गरिरहनुपर्द्ध । सफा गर्दा कुचो, लगाउने पुछ्ने ठाउँमा पुछेर ओछ्यानहरु सुकाएर, धोएर, ठाउँहरु स्वच्छ र सफा राख्नुपर्द्ध ।

- (४) आँगनहरु तथा बाटोहरूमा पानी जन्म नदिने ढलहरूमा चुन हालेर, फोहोर फाल्ने ठाउँहरूमा सफा गराई चुन, पोटास बेलाबेलामा छेरेर सफा गराउने गर्नुपर्छ । यसरी सफाइमा ध्यान दिएको खण्डमा हामी धेरै रोगहरूबाट बच्न सक्छौं र सुन्दर जीवन बिताउन सक्छौं ।
- (५) घर वा आफु बस्ने ठाउँवरपर हरियाली फलफूका बृक्षहरू लगाएर सुन्दरतालाई अझ बढाई ठाउँ र बातावरण स्वच्छ बनाउन सक्छौं ।
- (६) प्रत्येक घर शिशुस्याहार केन्द्रमा प्राथमिक उपचारको बाक्स राख्नुपर्दछ । बालकहरूलाई घाउ खिटारा र अन्य चोटपटक लाग्दा तातोपानीमा डिटोल राखेर कपासले पुछ्नुपर्छ अनि कपासमा औषधि हाली व्यान्डेज गरिदिनुपर्छ । यसो गर्दा घाउ चाँडो निको हुन्छ । रगत धेरै बग्न पाउदैन । कपास प्रयोग गर्दा औषधी पसलबाट Antiseptic घाउको लागि तयार परिएको कपास नै प्रयोग गर्नुपर्छ । फोहोर र जथाभावी राखेको कपास प्रयोग गर्नुहुदैन । प्राथमिक उपचार बक्समा सानो कैची, डिटोल, व्यान्डेजहरू कपास Handiplast हरू बरनर, थर्मामिटर आदि आवश्यक हुने सामग्री सधैं तयार राख्नुपर्छ । औषधीहरू जस्तो कि सिटामोल, भिक्स पनि राख्नुपर्छ । यी समयभित्र प्रयोग गर्ने र समय सकिएपछि अर्को नयाँ ल्याएर राख्नुपर्छ ।

### अभ्यास

तलका प्रश्नहरूको उत्तर दिनुहोस्:

- शिशुस्याहार केन्द्रको परिचय दीइ यसको महत्त्वमाथि प्रकाश पारी कुनै पाँच ओटा बुँदाहरू लेख्नुहोस् ।
- शिशुस्याहार केन्द्रको लागि अति आवश्यक पर्ने आधारभूत कुनै ५ ओटा कुराहरूको नाम लेखि त्यसको बर्णन गर्नुहोस् ।
- ग्रामिण क्षेत्रमा शिशुस्याहार केन्द्रको अझ बढी आवश्यकता पर्दछ, कारण सहित बयान गर्नुहोस् ।
- बालबालिकाको खाना र हेरचाहबारे बिस्तृत बर्णन गर्नुहोस् ।
- बातावरणीय सफाई भन्नाले के जान्नुहुन्छ ? शिशुस्याहार केन्द्र होस वा घर यसको सफाई कसरी गर्नुपर्छ ? लेख्नुहोस् ।
- बालकको शारीरिक र मानसिक विकासमा स्वस्थ बातावरण, उचित स्याहार र सही तालिमको भूमिकाबारे लेख्नुहोस् ।
- मातृमृत्यूदर र शिशुमृत्यूदरलाई शिशु स्याहारकेन्द्रले कसरी रोक्न सक्छ बयान गर्नुहोस् ।
- तपाईंले कुनै शिशुस्याहार केन्द्र संचालन गर्दा कसरी संचालन गर्नुहुन्छ ? ठाउँ बातावरण र आवश्यक कुराहरूको बारेमा चर्चा गर्नुहोस् ।

## कङ्गागत गीत

(कक्षा -९)

हे वीर हिंड अधि सरी  
नहटाई पाउ रतिभरि  
यो मातृभूमि नेपालको  
भई वीर पराक्रमी सन्तति  
हे वीर .....

खुकुरी सद्गीन तरबार या हतियार जे छन् सामुमा  
नपरोस् यदि तिमी वीर हौ भने वीरका ती छातीमा । ... २  
हे वीर .....

तिमै हो लेऊ नागरिक हक काँधमा काँधै गरी  
सत्यता तिम्रो छ हतियार डर नलेऊ केही कति । ... २  
हे वीर .....

नडराई सम्भवी लम्काई हिंड ढाल यही हो देशको  
जातमा जे छाँ सबै हाँ एक सन्तति देशको । ... २  
हे वीर .....



श्री ५ को सरकार  
शिक्षा मन्त्रालय  
पाठ्यक्रम विकास केन्द्र  
सानोठिमी, भक्तपुर ।

मुद्रक:-  जनक शिक्षा सामग्री केन्द्र लिमिटेड  
सानो ठिमी, भक्तपुर ।