விற்றமின் வகை	நோய் அறிகுறி
	பெலகரா நோய்
B_3 நயசின்	உண்டி விருப்பின்மையும் உளக் குழப்ப நிலையும் தோலில் புண்கள், வயிற்றோட்டம்
B_6 பிரிடொக்சின்	பிறபொருளெதிரி உற்பத்தி குறைதல் தோலில் புண்கள் ஏற்படல் குருதிச் சோகை நரம்பு தொடர்பான நோய்கள்
B_9 போலிக் அமிலம்	முதிர் மூலவுருவின் நரம்புக் குழாயில் சிக்கல்கள் நிறை குறைதல் உண்டி விருப்பின்மை குருதிச் சோகை
B_{12} சயனோகாபாலமின்	செங்குருதிச் சிறு துணிக்கைகளை உற்பத்தி செய்ய முடியாத நிலை நரம்பு நோய்கள் சோம்பல் தன்மை

உரு 9.8 வாய்ப்புண் அழற்சி

B_2 நயசின் குறைபாடு

உரு 9.9 தோலில் ஏற்படும் பாதிப்பு

B_2 பிரிடொக்சின் குறைபாடு

- **விட்டமின் C (அசுக்கோபிக்கமிலம்) குறைபாடு**

விட்டமின் C குறைபாட்டினால் ஸ்கேவி நோய் ஏற்படும். இதன் நோயறிகுறிகள் பின்வருமாறு.

- உடலின் நிர்ப்பீடனத் தன்மை குறைதல்
- புண்கள் ஆறுவதில் தாமதம்
- முரசில் பல்வேர்களில் இருந்து குருதி வடிதல்
- கால்களில் நோ
- புண்கள் ஏற்படல்
- பல் விழுதல்

குழந்தைகளுக்கு ஏற்படும் குறைபாடுகளின் போது

- உரிய அளவில் உடல் நிறை அதிகரிக்காமை
- உண்டி விருப்பின்மை
- உடல் வெளிறுதல்

போன்ற அறிகுறிகள் வெளிக்காட்டப்படும்.

- **விட்டமின் D (கோலிகல்சிபெரோல்) குறைபாடு**

என்பு விருத்திக்காக கல்சியம், பொஸ்பரஸ் என்பவற்றோடு விற்றமின் D யும் தொழிற்படுகிறது. என்பு விகாரமடைதல் (ரிக்கட்ஸ்) ஏற்படுத்துவதில் விற்றமின் D செல்வாக்குச் செலுத்துகிறது. கல்சியம், பொஸ்பரஸ் அகத்துறிஞ்சலுக்கு விற்றமின் D உதவும்.

- **விட்டமின் E (தெகாபெரோல்) குறைபாடு**

குறைப் பிரசவ குழந்தைகளில் குருதிச் சோகை ஏற்பட இவ்விற்றமின் குறைபாடு காரணமாகும். குறைபாடு அதிகளவில் காணப்படும் போது வயிற்றுத் தசைகளில் நோ காணப்படும்.

- **விட்டமின் K (நப்தகுவினோன்) குறைபாடு**

கொழுப்பினதும் கொழுப்பில் கரையும் விற்றமின்களினதும் அகத்துறிஞ்சலுக்குப் பாதிப்பு ஏற்படும் சந்தர்ப்பங்கள் தவிர்ந்த ஏனைய சந்தர்ப்பங்களில் விற்றமின் K குறைபாடு வளர்ந்தோரில் பரவலாகக் காணப்படமாட்டாது. இங்கு குடலுக்குள் பித்தச்சாறு குறைந்த அளவில் பாயும் போது விற்றமின் K அகத்துறிஞ்சல் பாதிக்கப் படும். இதன் விளைவாக விற்றமின் K குறைபாட்டு அறிகுறிகள் வெளிக்காட்டப் படலாம். இங்கு பிரதானமாகக் காட்டப்படும் அறிகுறிகளாவன.

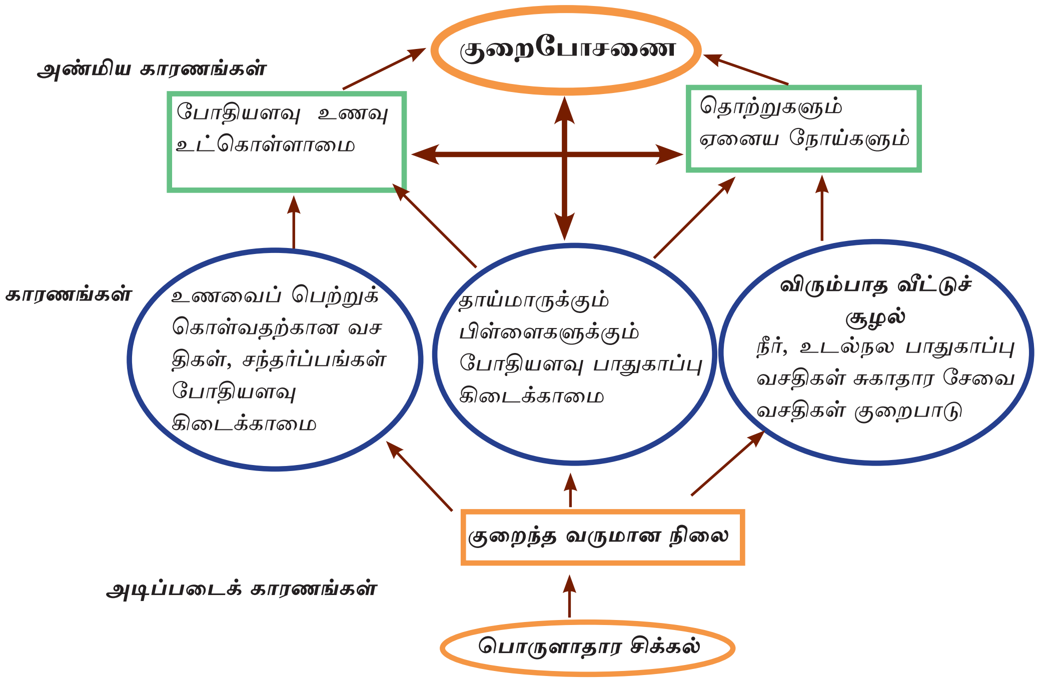
- குருதி உறைதல் தாமதமடைதல்
- புதிதாகப் பிறந்த சில குழந்தைகளில் குருதிப் பெருக்கு ஏற்படலாம்.

விட்டமின் K குறைபாடு காரணமாக,

குருதி உறைதலுக்கு முக்கிய காரணியான புரோத்துரோம்பின் குறைவடைவதால் திடீர் விபத்துகளின் போது குருதி உறைதல் செயற்பாடு தாமதமடையும்.

தற்போது நாம்,

இலங்கையில் போசணைக் குறைபாடு ஏற்படுவதில் செல்வாக்குச் செலுத்தும் காரணிகளில் கவனம் செலுத்துவோம்.



குறைபோசணையில் செல்வாக்குச் செலுத்தும் காரணங்கள்
(UNICEF)

இலங்கையின் போசணைக் குறைபாடு தொடர்பான புதிய தகவல்களை நீங்கள் அறிவீர்களா?

- இலங்கையில் உயிருடன் பிறக்கும் குழந்தைகளில் 20 % மானவை நிறை குறைந்த குழந்தைகளாகும்.
- ஐந்து வயதிலும் குறைந்த பிள்ளைகளில் 14 % ஆனோர் உக்கிர குறை போசணையால் பாதிக்கப்பட்டோர் ஆவர்.
- புள்ளி விபரங்களின் அடிப்படையில் நோக்கும் போது 6 - 11 மாதங்களுக்கிடைப்பட்ட குழந்தைகளில் 58 % ஆனோர் குருதிச் சோகையால் பாதிக்கப்பட்டோராவர்.

பொழிப்பு

போசணைக் குறைபாடு என்பது போசணைப் பதார்த்தங்களில் ஒன்று அல்லது பல நீண்ட காலமாக உடலுக்குக் கிடைக்காமையால் உடலினுள் ஏற்படும் குறைப்பாட்டு நிலையாகும்.

மக்களில் குறைபோசணை இரண்டு முறைகளில் காணப்படுகின்றன.

- குறுகிய கால குறை போசணைக் குறைபாடு
- தீவிர குறை போசணைக் குறைபாடு

நுண் போசணைகளான கனியுப்புக்கள், விற்றமின்கள் உடலுக்குக் கிடைக் காமையால் பல்வேறு நோய் அறிகுறிகள் தோன்றி குறைபாட்டு நோய்கள் ஏற்படுகின்றன.

போசணைக் குறைபாடுகளில் செல்வாக்குச் செலுத்தும் காரணிகளை அறிந்து அவற்றைத் தடுப்பதற்கு வழிமுறைகள் பற்றி அறிவதன் மூலம் போசணைக் குறைபாடுகளைக் குறைத்துக் கொள்ளலாம்.

கணிப்பீடு

1. போசணைக் குறைபாடு என்பதால் நீர் விளங்கிக் கொள்வது யாது?
2. இலங்கையில் காணப்படும் போசணைக் குறைபாட்டு நோய்களைப் பெயரிடுக.
3. மக்களிடையே காணப்படக்கூடிய குறைபோசணை நிலைமைகள் யாவை?
4. பல்வேறு வயது மட்டத்தினரிடையே ஏற்படும் கல்சியம், பொஸ்பரஸ் குறைபாடுகளை விளக்குக.
5. அயடின் குறைபாடு பிள்ளைப் பருவத்தினரிலும் கர்ப்பிணிகளிலும் ஏற்படுத்தும் பாதிப்புக்களைக் கலந்துரையாடுக.

10 தையல் முறைகள்

உரு 10.1

மனையைஅழகுபடுத்துவதற்குநவீனஆக்கபூர்வமானஆக்கங்கள்கையாளப்படுகின்றன. இத்தகைய நவீன ஆக்கங்கள் மனையின் உள்ளக அலங்காரங்களை மேம்படுத்துவது மட்டுமல்லாது மனையை ஒழுங்கு படுத்தவும் உதவுகின்றன. இவ்வாறான துணை அலங்காரப் பொருள்களை உருவாக்குவதற்கு முன் அவற்றின் பயன்பாட்டை இனங்காண்பது முக்கியமானதாகும். பொருத்தமான துணித்தெரிவும் பல்வேறு வகையான தையல் நுட்பங்களும் ஆக்கங்களின் அழகை மெருகூட்டும். இல்லத் தளபாட அங்கிகளையும் துணையணிகளையும் நிர்மாணிப்பதில் உங்களுடைய தையல் திறமையும், ஆக்கத் திறனும் மிக முக்கிய பங்காற்றுகின்றன. எனவே, உங்களது மனையின் தேவைகளுக்கு உதவக்கூடிய புதிய துணை அலங்காரப் பொருள்களை உருவாக்குவதற்கு உதவும் பல்வேறு பட்ட தையல் நுட்பங்களைக் கற்பிப்பதற்கு இங்கு முக்கியத்துவம் அளிக்கப்படுகின்றது.

- ஏதாவது இடத்திற்கு பிரதான மனைத் தளபாடங்களுக்கு மேலதிகமாக அழகை ஏற்படுத்துவதற்காக அல்லது அழகு, செயற்திறன் ஆகிய இரண்டினையும் ஏற்படுத்துவதற்காகப் பயன்படுத்தப்படும் பொருள்கள் துணை அலங்காரங்கள் எனப்படும்.
- ஓர் ஆக்கத்தின் மூலம் நிறைவேற்றக் கூடிய செயற்பாடுகள் சரிவரநிறை வேற்றுமாறு தயாரிக்கப்பட்டிருத்தல் அதன் செயற்திறன் எனக்கருதப்படும்.

மனையின் தேவைகளைக் கருத்திற் கொண்டு உபயோகிக்கப்படும் துணை அலங்காரப் பொருட்கள் சிலவற்றை தெரிந்து கொள்வதற்கு ஆயத்தமாவோம்.

மனை அலங்காரத்தில் உள்ளக அலங்காரப் பொருட்களாக துணையணிகளைப் பயன்படுத்தும் போது உயிரோட்டமும், செயற்திறனும், கவர்ச்சியும் ஒழுங்கு முறையான தன்மையும் கொண்ட மனையை உருவாக்கலாம். அதனை சில உதாரணங்கள் மூலம் விளங்கிக் கொள்வோம்.

கடிதத் தாங்கி (letter holder) - அழகு, செயற்திறன், ஆக்கத்திறன்

சுவர் அலங்காரம் (wall hanger) - அழகு, கவர்ச்சி, ஆக்கத்திறன், உயிரோட்டம்

கைத்துடைப்பந்தாங்கி (serviette holder) - அழகு, செயற்திறன், ஆக்கத்திறன்.

செயற்பாடு 10.1

மனையில் உபயோகிக்கும் துணையலங்காரப் பொருள்களைப் பட்டியற் படுத்தி அவற்றின் பயன்களைக் குறிப்பிடுக.

ஓர் துணையலங்காரப் பொருளை ஆக்குவதற்கு பலவகையான உபகரணங்களும், கருவிகளும், பொருட்களும் தேவைப்படும். அவற்றினை இனங்காண்போம்.

உபகரணங்கள்	கருவிகள்	பொருள்கள்
• தையல்பொறி • மின் அழுத்தி	• பல்வேறு அளவுகளிலும் வகைளிலும் தையல் ஊசி களும் குண்டூசிகளும். • பலவகைக் கத்தரிக் கோல்கள் • துணி வெட்டுவதற்கு பயன்படுத்தும் கத்தரிக் கோல் • கடதாசி வெட்டுவதற்கு பயன்படுத்தும் கத்தரிக் கோல் • பல்லுருக் கத்தரிக்கோல் • எம்ரோய்டரி கத்தரிக் • கோல் • தீதாள் • பென்சில் • அடிமட்டம் • அளவு நாடா • அளவு மானி • சுவடு வரைச்சில்லு • எம்ரோய்டரி சட்டம்	• துணி • தனி நிற பொப்ளின் காரிக்கன், சீத்தை • பலவர்ண நூல் பந்து, கழிநூல் (பருத்தி) • தடித்த கடதாசி • கபில நிறத்தாள் • துணிக்காபன் • உரிதாள் (tissue), ஒயில் கடதாசி • தையல் வர்ணக்கட்டி (tailor chalk) • பசை • ரிபன் • இரேந்தை • வெல்கோ டேப் • தடித்தநூல் (cord) • தெறிகள் • மணிகள் • பொலிபில் (1/4 தடிப்பம்) • ஆக்கத்துக்கு தேவையான காட்டுருக்களின் பிரதிகள்

அட்டவணை 01

மேற்குறித்தவற்றை உள்ளடக்கிய வரைபடம்

உரு 10. 2

செயற்பாடு 10.2

மேலே தரப்பட்டுள்ள அட்டவணையையும் வரைபடத்தையும் அவதானித்து, அவற்றின் பயன் பாடுகளை அறிந்து கொள்க. கீழ்க் குறித்த தலைப்புகளில் அவற்றினை வகைப்படுத்துக.

- அளத்தல்
- பிரதி செய்தல்
- வெட்டுதல்
- தைத்தல்
- அழுத்துதல்

துணை அலங்காரமொன்றினை நிர்மாணிப்பதற்கு முன்னர், மாதிரி உருவொன்றைத் தயாரித்துக் கொள்ளல், அத்துடன் பொருத்தமான துணியின் வகை, தேவையான அளவுகள், நிறப் பொருத்தம் ஆகியவற்றுடன் துணியின் நிறத்துக்குப் பொருத்தமான நிற நூல்கள் ஆகிய விபரங்களைத் தீர்மானித்து அவற்றுள் ஒன்றினைத் திட்டமிட்டுக் கொள்ளுதல் போன்றன **முன்திட்டமிடல்** எனப்படும்.

இங்கு அடிப்படை தையல் முறைகள், அலங்காரத்தையல் முறைகள், தையல் நுட்பமுறைகள் பற்றியும் கரை அலங்கார முறைகள் பற்றியும் விசேட கவனம் செலுத்துதல் வேண்டும். நிர்மாணத்தின் பின்னர் துணை அலங்காரத்தின் நேர்த்தி தொடர்பாகவும் கவனம் செலுத்துதல் முக்கியமானதாகும்.

கரை அலங்காரம் என்பது இல்லத்துணை அணிகளிலும் ஆடைகளிலும் விளிம்புகளை அலங்கரிப்பதற்காகப் பயன்படுத்தப்படும் பல்வேறு முறைக ளாகும்.

உதாரணம் :

- இரேந்தை பிடித்தல்
- பைண்டிங் தைத்தல்
- சுருக்கு நாடா பிடித்தல்

துணை அலங்காரம் ஒன்றினை ஆக்கும் போது பின்வரும் படிமுறைகளையும், பாதுகாப்பு வழிமுறைகளையும் பின்பற்றி சிறந்த வேலைப்பழக்கத்தினை ஏற்படுத்திக் கொள்ளலாம்.

- தைப்பதற்கு ஆரம்பமாகும் உங்களின் கைகளின் சுத்தத்தைப் பேணுவதுடன், செயற்பாட்டின் பின்னர் பயன்படுத்திய இடத்தை சுத்தப்படுத்துதல்
- கூரிய கருவிகளான ஊசி, கத்தரிக்கோல் போன்றவற்றை மிக அவதானமாகக் கையாளுதல்.
- துணை அலங்காரத்தின் மாதிரி உருவை துணியில் வெட்டும் போது ஊடைநூல், பாவுநூல், துணியின் ஓரம் ஆகியவை தொடர்பாகவும் தையல் விடுவெளி பற்றியும் கவனத்திற் கொள்ளல்.
- துணியின் நிறத்திற்கும் இழைக்கும் பொருத்தமான நூல் வகைகளைத் தெரிவு செய்தல்.
- தையற்செயற்பாட்டின் இறுதியில் துணை அலங்காரத்தின் உட்புற, வெளிப் புறங்களைச் சீராக்கம் செய்தல்.

துணை அலங்காரங்களை உருவாக்குவதற்கு உதவும் சில தையல் நுட்பங்களை இனங் காண்போம்.

துணை அலங்காரங்களுக்காக பயன்படும் தையல் வகைகளை இனம் காண்போம்.

உரு 10.3 அலங்கார தையல்களும் பொருத்துக்களும்

மேலுள்ள படத்தை அவதானிக்கும் போது அங்கு காணப்படும் துணையணிகளின் மேற்புறம் பல்வேறுப்பட்ட அலங்கார தையல் முறைகளால் அலங்கரிக்கப்பட்டுள்ளதையும், முன்பக்க பின்பக்க துணிகள் பொருத்தப்பட்டிருக்கும் முறைகளையும், திறப்புகளை மூடுவதற்காகப் பொருத்தமான முறை கையாளப் பட்டிருப்பதையும் காணலாம். மேலும் விளிம்புகள் அலங்கார தையலினால் அழகுப்படுத்தபட்டிருப்பதனையும் அவதானிக்கலாம். நீங்கள் கையாளும் தையல் முறைகள், கீழ் காட்டப்படும் முறையில் வேறுப்படுத்தப்பட்டுள்ளன.

தையல் முறைகள்

அடிப்படைத் தையல் முறைகள்

- பெரு நூலோடல்
- சிறு நூலோடல்
- விளிம்புத் தையல்
    - சோம்தையல்
    - தோற்றா சோம் தையல்
    - தையல்கார சோம் தையல்
    - விஸ்பத் தையல்

அலங்காரத் தையல் முறைகள்

- சங்கிலித்தையல்
- நரம்புத் தையல்
- வெட்டுக்குத்து தையல்
- லேசி டெய்சித் தையல்
- கம்பளித் தையல்
- புழுத் தையல்
- பிரான்சிய முடிச்சு தையல்
- மீன் முள்ளுத் தையல்
- அடைப்புத் தையல்

தையல் நுட்ப முறைகள்

- பொருத்துக்கள்
    - திறந்த தட்டைப் பொருத்து
    - தட்டைப் பொருத்து
    - பிரான்சிய பொருத்து
    - மேற்செறிப் பொருத்து
    - சீராக்கத்தையல்
- வேல்மடிப்பு
    - ஒருப்பக்கக் கூர்முனை வேல் மடிப்பு
    - இருப்பக்கக் கூர்முனை வேல் மடிப்பு
- ஒடுக்க மடிப்பு
    - நுண்ணிய ஒடுக்க மடிப்பு
    - அகலமான ஒடுக்க மடிப்பு
    - அலங்கார ஒடுக்கு மடிப்பு
- சுருக்குகள்
    - சாதாரண சுருக்கு
    - அலங்காரச்சுருக்கு
- மடிப்புகள்
    - கத்தி மடிப்பு
    - பெட்டி மடிப்பு
    - தலை கீழ் பெட்டி மடிப்பு
- திறப்புகள்
    - விளிம்பு மூடித் தைத்த திறப்பு
    - ஒரு துண்டு/இரு துண்டுத் திறப்பு
    - தொடர் துண்டுத் திறப்பு
    - உருவ முகப்புத் துண்டுத் திறப்பு
- திறப்புகளை மூடுதல்
    - தெறியும் ஓட்டையும்
    - அமுக்குத் தெறி
    - கொழுக்கியும் கண்ணும்
    - இணைப்பிகள் (zip)
    - வெல்கோ டேப்
    - நாடா பிடித்தல், ரிபன் பிடித்தல்
- (பைண்டிங் செய்தல்) binding- (விளிம்பு மூடித்தைத்தல்)
- பைப்பிங் செய்தல் - அலங்காரநாடா
- இரேந்தை பிடித்தல்,
- சுருக்குப்பட்டி பிடித்தல்
- ஆடையை புதுப்பித்தல்
    - இழையோடல்
    - பொத்தலிடல்

இப்போது நாம் மேற்குறித்த சில தையல் முறைகளை இனம் காண்பதற்கும் அவற்றைத் தைப்பதற்கு அவசியமான திறன்களைப் பெற்றுக் கொள்வதில் ஈடுபடுவோம்.

செயற்பாடு 10.3

கீழ்காணும் அறிவுறுத்தலுக்கமைய தைப்பதற்கு ஆயத்தமாவோம்.

- இதற்காக இள நிற பொப்ளின் துணியும், பொருத்தமான நூல் வகைகளும் பாவிக்கவும்.
- அலங்காரத் தையலுக்கு கழிநூல் (பருத்தி) பாவிப்பது உகந்ததாகும்.
- அடிப்படை தையல் முறைகளுக்காகவும் தையல் நுட்ப முறைகளுக் காகவும் 10 cm நீளமும் 12 cm அகலமும் உள்ளதும் அலங்கார தையல் நுட்பங்களுக்காக 12 cm நீளமும் 12 cm அகலமும் உள்ளமான மாதிரித் துணி துண்டுகளை வெட்டிக் கொள்ளவும்.
- பின்வரும் ஒவ்வொரு தையலின் கீழும் குறிப்பிடப்பட்டுள்ள விடயங்களைக் கவனத்திற் கொள்ளவும் தேவையான போது ஆசிரியரின் உதவியைப் பெறவும்.
- தைப்பதற்குத் தேவையான மாதிரியுருக்களைக் கொண்ட முன்மாதிரித் தையல் வேலை புத்தகம் ஒன்றை ஆயத்தம் செய்யவும்.
- இப்புத்தகத்தில் முன்மாதிரித் தையல்களை விளக்குவதற்காக பொருத்தமான வரைபடங்களை வரைந்து கொள்வது சிறந்ததாகும்.

அடிப்படைத் தையல் முறைகள்

தையலின் மூலம் நிர்மாணமொன்றைக் கட்டியெழுப்புவதற்கு கட்டாயமாக பயன்படுத்தப் படும் தையல் முறைகள் அடிப்படைத் தையல் முறைகள் எனப்படும்

அடிப்படைத் தையல் இரண்டு வகைப்படும்.

- தற்காலிக தையல் முறை (நிரந்தரமற்றது)
- நிரந்தர தையல் முறை

தற்காலிக தையல் முறை (நிரந்தரமற்றது)

பெருநூலோடல்

- இரண்டு துணிகளை நிரந்தரமாக இணைப்பதற்கு முன்னர் பெரு நூலோடியை தற்காலிகமாக உபயோகிக்கலாம்.
- விளிம்பு (வாட்டி) மடித்து தைக்கும் போது ஒரே அகலத்தினை ஒரு நிலையில் பேணுவதற்கு.
- அச்சடிக்கப்பட்ட துணி அல்லது வேறு வகையான துணியை அலங்காரத்திற்காக உபயோகிப்பதற்கு
  உதாரணம் அப்ளிக் (Applique)
- அலங்காரத்திற்காக பல்வர்ண இரேந்தை, பிரேடிங், சுருக்கு நாடா ஆகியவற்றை நிரந்தரத் தையல் இடுவதற்கு முன் தற்காலிகமாக இணைப்பதற்கு

பெருநூலோடியை இரண்டு முறைகளில் தைக்கலாம்

- சீரான இடைவெளிகளில் நூலோடல்.
- சீரற்ற இடைவெளிகளில் நூலோடல்.
- தையல் ஆரம்பிக்கும் போது முடிச்சிட்டு வலமிருந்து இடமாக தைக்கும் தையல் ஆகும்.
- முடிச்சிட்டு ஆரம்பிக்கும் ஒரேயொரு தையல் முறை இதுவாகும்.
- சீரான இடைவெளிகளுடன் தைக்கும்போது, துணியில் இரு பக்கங்களிலும் தையல் ஒரே மாதிரியாகக் காணப்படும்.
- தையலின் முடிவில் விஸ்பத் தையலிட வேண்டும்.
- நிரந்தரத் தையலிட்டதும் நூலோடியை அகற்றுதல் வேண்டும்.

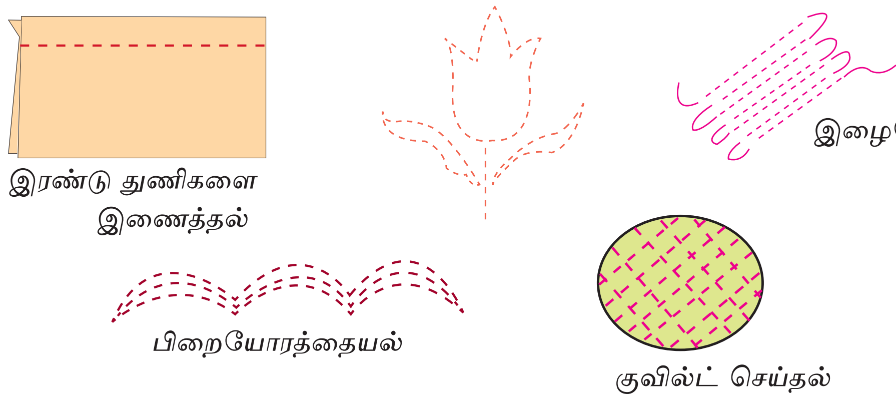
நிரந்தரத் தையல்முறை

சிறு நூலோடி

சிறு நூலோடல் முறையை உபயோகிக்கும் சந்தர்ப்பங்கள்

- இரண்டு துணிகளை இணைப்பதற்கு உ-ம் திறந்த தட்டைப் பொருத்து
- அலங்கார தையல் முறையாக அமைதலுக்கு.
- பிறையோரத் தையலின் அழகை மிகைப்படுத்திக் காட்டுவதற்கு
- ஆடையை புதுப்பிப்பதற்காக இழையோடல் செய்வதற்கு
- குவில்ட் முறைத் தையலுக்கு

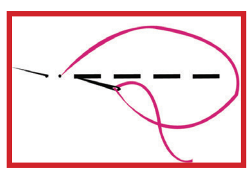
சிறு நூலோடும் சந்தர்ப்பங்கள்



சிறு நூலோடலைத் தைப்பதற்கு முன்னர் வலமிருந்து இடமாக 2 அல்லது 3 முறை விஸ்பத் தையலிடவும்.

தையலை முடிக்கும் போது துணியின் 2 அல்லது 3 நூலை ஊசியில் பிடித்து 2, 3 முறை விஸ்பத் தையல் தைத்து முடிக்கவும்.

விஸ்பம் தையல்



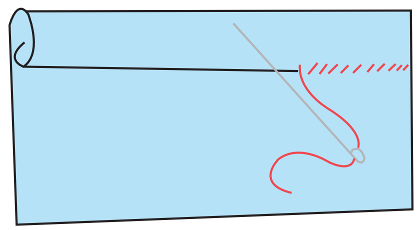
- தையலை ஆரம்பிக்கும் போது வலமிருந்து இடமாக 3 முறை ஒன்றாக தையலை இட்டு மேல் ஒன்றாக தையலை இட்டு ஆரம்பிக்கவும்.
- ஆரம்பத் தையலுக்கு இடப்புறமாக சிறிய இடைவெளி விட்டு ஊசியைத் துணியின் கீழ்புறத்திலிருந்து மேற்புறத்திற்குச் செலுத்தவும்.
- ஊசியை மேற்புறமாக செலுத்திய இடத்திலிருந்து மீண்டும் வலது பக்கத்தில் தையலை ஆரம்பித்த அதே இடத்தில் ஊசியை மேலிருந்து கீழாக செலுத்தி தொடர்ந்து தைக்கவும்.
- இத் தையல் சிறிதாகவும் ஒரே அளவானதாகவும் இருத்தல் வேண்டும். இத்தையல் துணியின் நல்ல பக்கத்தில் பொறித்தையல் போன்று தோற்ற மளிக்கும்.
- தையலின் முடிவில் ஒன்றின் மேல் ஒன்றாக மூன்று முறை தையல்களை இடவும்.

விளிம்பு தைத்தல்

விளிம்பு மடித்து தைப்பதற்குப் பல தையல்கள் உள்ளன.

- சோம் தையல்
- தோற்றாச் சோம் தையல்
- தையற்கார சோம்தையல்
- சிப்பிவடிவ விளிம்புத் தையல் - இது விளிம்பு மடிப்பிற்கு அலங்காரத்தினைக் கொடுக்கும்

சோம் தையல்



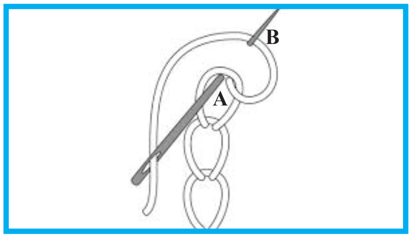
- வலமிருந்து இடமாக தைத்தல் வேண்டும்
- முதலில் விளிம்பை மடித்து பெருநூலோடவும்
- ஆரம்பத்தில் ஊசியை துணியின் இரு துணிகளுக்கும் இடையே செலுத்தி, தையல் ஆரம்பிக்க வேண்டிய இடத்தில் வெளியே எடுக்கவும். அப்போது நூலின் முடிவில் 1 cm அளவு இரு துணிகளுக்கும் இடையே மறைத்து ஊசியை சரிவாகக் குத்தி முன்னால் இழுத்துத் தொடர்ந்து தைக்கவும்.
- இத்தையலை சிறிதாகவும் ஒரே அளவாகவும் தைப்பதுடன் வெளிப்புறத்தில் தையல் மிகவும் சிறிய அளவில் தென்பட வேண்டும்.
- தையலின் முடிவில் வெளிப்பக்கம் தெரியாதவாறு 3 தையல்களைப் புள்ளடி வடிவில் இடுதல் வேண்டும்.

அலங்காரத் தையல் முறைகள்

ஆடைகளின் ஆக்கங்களுக்கு அழகும் கவர்ச்சியும் கொடுப்பவை அலங்காரத் தையல் முறைகள் ஆகும்.

- சங்கிலித் தையல்
- லேசி டெய்சி தையல்
- நரம்புத் தையல்
- வெட்டுக் குத்து தையல்
- கம்பளித் தையல்

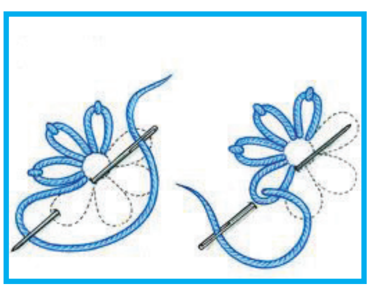
சங்கிலித் தையல்



இத்தையல் ஒரு காட்டுருவின் வெளிப்பக்க ரேகைகளைத் தைப்பதற்கும் அல்லது நிரப்புவதற்கும் பயன்படுத்தலாம்.

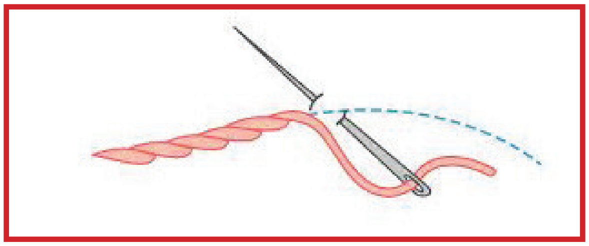
- ஓர் அலங்காரத்தின் வெளிக்கோட்டினைத் தைக்கும் போது முதலில் ஊசி யைத் துணியின் மேலிருந்து கீழ்புறத்திற்கு குத்தி, ஒரு சிறு இடைவெளி விட்டு கீழிலிருந்து மேற்புறத்திற்குக் குத்தவும்.
- வெளியே தென்படும் ஊசியின் நூலைக் கொழுவி முன்னால் இழுக்கவும். இப்போது ஓர் நூல் முடிச்சு உருவாகும்.
- மீண்டும் ஊசியைக் குத்தும் போது படத்திலுள்ளவாறு முன்பு தைத்த சங்கிலிக்குள் குத்துதல் வேண்டும்.
- இவ்வாறு தொடர்ந்து தைக்கவும்.

லேசி டெய்சி தையல்



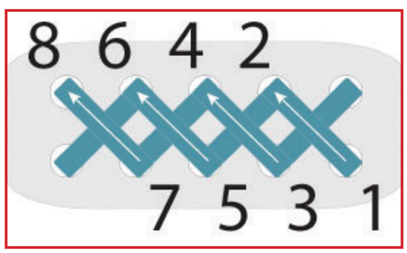
இத்தையலை ஆரம்பிப்பதற்கு சங்கிலித் தையலைத் தைப்பதற்கு உபயோகித்த முறையை பின்பற்றவும். முடிச்சுக்களைத் தொடர்ந்து தைக்காது இடைவெளிகள் விட்டு தைத்து முதலில் உருவாக்கிய முடிச்சை சுற்றி இன்னும் முடிச்சுகளை இடுவதனால் அதிக அளவு லேசி டெய்சித் தையல்களையும் பெற்று மேலும் மெருகூட்டி அழகு படுத்தலாம். ஒரு காட்டுருவின் பூக்கள், இலைகள் போன்றவற்றைத் தைப்பதற்கு இத்தையலை விஷேடமாகப் பயன்படுத்தலாம்.

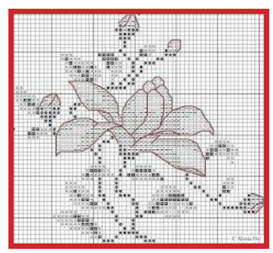
நரம்புத் தையல்



இது இடமிருந்து வலமாக தைக்கப்படும். இத்தையல் காட்டுருவின் ரேகைகளைத் தைப்பதற்கும் காட்டுருவை முழுமையாக நிரப்புவதற்கும் பயன்படுத்தப்படும். இத் தையலை ஒன்றோடொன்று நெருக்கமாகத் தைப்பதன் மூலம் கூடிய அழகைப் பெறலாம்.

வெட்டுக்குத்து தையல்

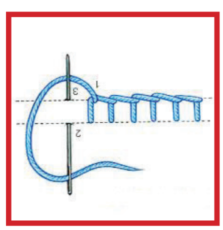
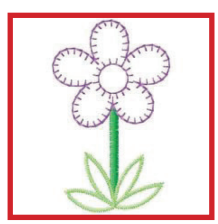




நூல்களின் எண்ணிக்கையை அறிந்து கொள்ளக்கூடிய துணிகளிலே தைத்தல் வேண்டும். எயர்டெக்ஸ், ஜாவா, கன்வஸ், அய்டா, போன்ற துணிகளில் அல்லது சிறிய சமமான சதுரங்களைக் கொண்ட துணிகளில் தைக்கக்கூடிய தையல் முறையாகும்.

வெட்டுக்குத்து தையலை தைப்பதற்கு ஊசியை நேராக அல்லது சரிவாக குத்துவதன் மூலம் தைக்கலாம். ஒரு தொகைத் தையல்களை (புள்ளடிகளை) பெறுவதற்கு வலப்பக்கத்திற்கு தொடர்ச்சியாக தைத்து மீண்டும் புள்ளடி வரும் முறையில் இடப்பக்கத்திற்கு தைத்தல் வேண்டும்.

கம்பளித் தையல்

இது ஒரு அலங்காரத் தையலாகும். தைக்கா விளிம்புகளை சீர் செய்வதற்கும், விளிம்பு (வாட்டி) சீர்செய்வதற்கும், பிறையோரத் தையலுக்கும், அப்ளிக் தைப்பதற்கும் தெறியோட்டை தைப்பதற்கும், நேரான விளிம்புளைத் தைப்பதற்கும் பயன்படுத்தப்படும்.

- இத்தையல் வலமிருந்து இடமாக தைக்கப்படும்.
- நேர்த்தியான தோற்றத்தைப் பெறுவதற்கு தையலின் அளவு சீராக இருத்தல் வேண்டும்.
- ஊசியைக் கையாளும் முறைகளைக் கொண்டு வித்தியாசமான வடிவமைப்புகளை உருவாக்கலாம்.

தையல் நுட்ப முறைகள்

இரண்டு துணிகளை இணைத்துப் பொருத்துங்கள். திறப்புகள், வெட்டுக்கள், தைத்தல், பைண்டிங் செய்தல், இரேந்தை இணைத்தல் போன்றவற்றால் கவர்ச்சியான ஆக்கங்களை உருவாக்கலாம். உங்களது ஆக்கங்களை சிறந்த முறையில் பூரணப்படுத்துவதற்கு தையல் நுட்ப முறைகள் மிக முக்கிய மானதாகும். துணை அலங்காரப் பொருள்களை உருவாக்குவதற்கு தையல் நுட்பங்களைக் கையாளும் போது கீழ் காணும் விடயங்களைக் கருத்திற் கொள்க.

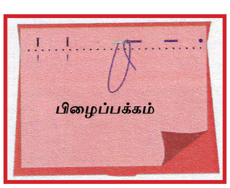
- துணியின் தன்மை
- உபயோகிக்கப்படும் இடம்
- உபயோகிக்க வேண்டிய தையல் முறைகள்

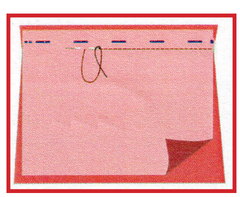
பொருத்துக்களின் வகைகள்

ஓர் ஆக்கத்தை வடிவமைக்கும் போது கீழ்வரும் பொருத்துக்களின் வகைகளைப் பயன்படுத்தலாம்.

- எளிய பொருத்து
- திறந்த தட்டைப் பொருத்து
- தட்டைப் பொருத்து
- பிரான்சியப் பொருத்து
- மேற்செறிப் பொருத்து

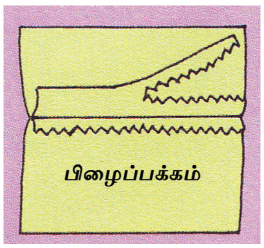
எளிய பொருத்து / சாதாரண பொருத்து





- இப்பொருத்தைத் தைப்பதற்கு விஸ்பத் தையல் அல்லது பொறித்தையலை உபயோகிக்கலாம்.
- இரண்டு துணிகளையும் புறப்பக்கமாக இருக்கக் கூடியதாகத் தைத்து பின் ஓரே பக்கமாகத் திருப்பி எடுத்து விளிம்பு நேர்த்தியாக்கும் தையல் முறையைப் பயன்படுத்திப் பூரணப்படுத்தலாம்.

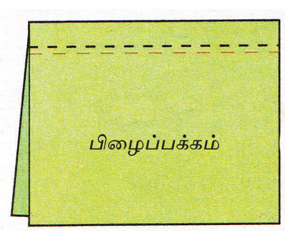
திறந்த தட்டைப் பொருத்து



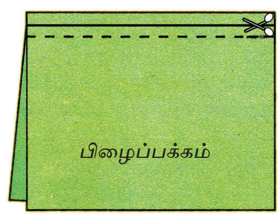
- இத்தையலைத் தைப்பதற்கு விஸ்பத்தையல் அல்லது பொறித்தையல் உபயோகிக்கப்படலாம்.
- தவறான பக்கத்திற்கு திருப்பி இரண்டு விளிம்புகளையும் இரு பக்கமாக விரித்து சீராக்கம் செய்யவும்.
- சிறந்த நேர்த்தியைப் பெறுவதற்கு கம்பளித் தையல் அல்லது பின்வருவனவற்றில் ஏதாவது ஒன்றை உபயோகிக்கலாம்.

- ஓவர்லொக் (overlock)
- விளிம்புகளை பல்லுருக் கத்தரிக் கோலினால் வெட்டுதல்
- துன்னாத் தையல்

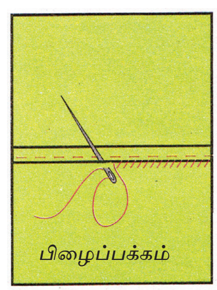
தட்டைப் பொருத்து



படிமுறை 1



படிமுறை 2

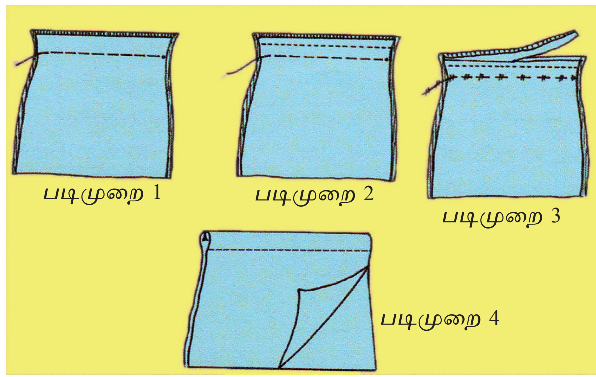


படிமுறை 3

- இப்பொருத்து குழந்தை ஆடைகளிலும், பெண்களின் உள்ளாடைகளிலும், இரவு உடைகளிலும் உபயோகிக்கப்படலாம்.
- மேலும் இப்பொருத்து தட்டையானதாகவும், மிகவும் உறுதியானதாகவும் காணப்படுகின்றது. இப்பொருத்தை தைப்பதற்கு சிறு நூலோடலை உபயோகிக்கலாம். விஸ்பம் அல்லது பொறித் தையலும் பயன்படுத்தப் படலாம்.
- பின் பக்கமுள்ள துணியை முன்பக்கமுள்ள துணியின் அளவில் அரைப்பகுதிக்கு வெட்டி பொருத்தை விரித்து முன்பக்கத் துணியின் ஓரத்தை மடித்து பெருநூலோடிய பின்னர் சோம் தையலிடவும்.
- வெளிப்புற ஆடையில் சோம் தையல் மட்டுமே காணக்கூடியதாக இருக்கும்.

- ஆகவே மிக நுண்ணியதாகத் தைத்தல் வேண்டும்.

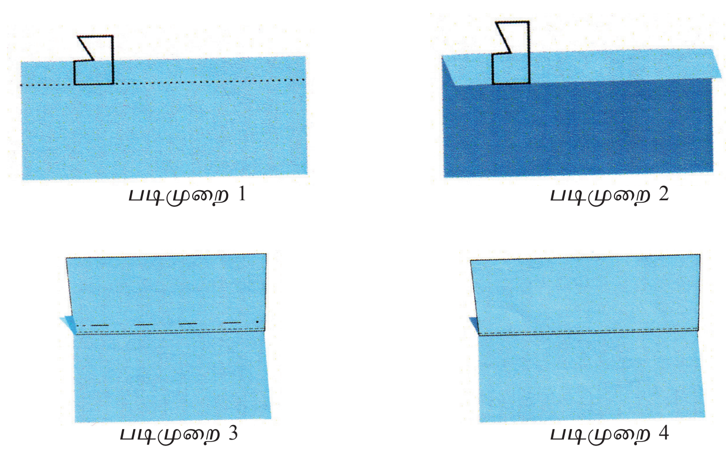
பிரான்சியப் பொருத்து



இப்பொருத்து தலையணை உறை, தழுவணை உறைதுணை அலங்காரப் பொருட்கள் ஆகியவற்றின் சிறப்பான தோற்றத்தைப் பெறுவதற்கு உதவுகின்றது. இப்பொருத்து உறுதியானது நல்ல பக்கத்திற்கு வெளியே தென்படாதது.

- துணியின் தவறான இரண்டு பக்கங்களையும் ஒன்றோடு ஒன்று பொருந்துமாறு வைத்து விஸ்பத்தையல் அல்லது பொறித்தையல் தைக்கவும்.
- தைக்கப்படாத ஓரங்களை வெட்டி அப்புறப்படுத்தவும்.
- பொருத்து உள்ளே போகும் வண்ணம் வெளிப்பக்கம் தெரியாதவாறு துணியை மறுபக்கம் திருப்பவும்.
- ஓர் கூரிய பொருளைக் கொண்டு விளிம்புகளை சரிப்படுத்திக் கொண்டு முதலாவது பொருத்தின் 0.5 cm கீழ் நிரந்தர (விஸ்பம் பொறித்) தையலிடவும்.
- இங்கு தைக்கப்படாத விளிம்புகள் கண்ணுக்கு தென்படாது.

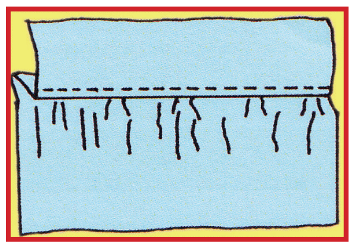
மேற்செறிப் பொருத்து



இப்பொருத்தின் தையல் துணியின் சரிப்பக்கத்தில் தெரியக்கூடாததாகும். விஸ்பத் தையல் அல்லது பொறித் தையல் பயன்படுத்தப்படும்.

- இரு துணிகளிலும் வெட்டப்பட்ட விளிம்புகளின் 1.5 cm கீழாக முறிவுக் கோட்டினால் அடையாளமிடுக. இது துணியின் தவறான பக்கத்தில் செய்யப்படல் வேண்டும்.
- இப்போது முறிவுக் கோட்டின் மேலாக ஒரு துணியை மடிக்கவும். பின் கீழ்த் துணியில் உள்ள முறிவுக் கோட்டின் மேல் மடித்து துணியை வைத்து விஸ்பத் தையல் இடவும்.
- பொருத்தில் தைக்காத ஓரத்தில் பொருத்தமான சீராக்கம் செய்து முடிக்கவும்.

சுருக்கிட்ட துணியை சுருக்கமில்லாத துணியுடன் இணைப்பதற்கு இப்பொருத் தினைப் பாவிக்கலாம்.



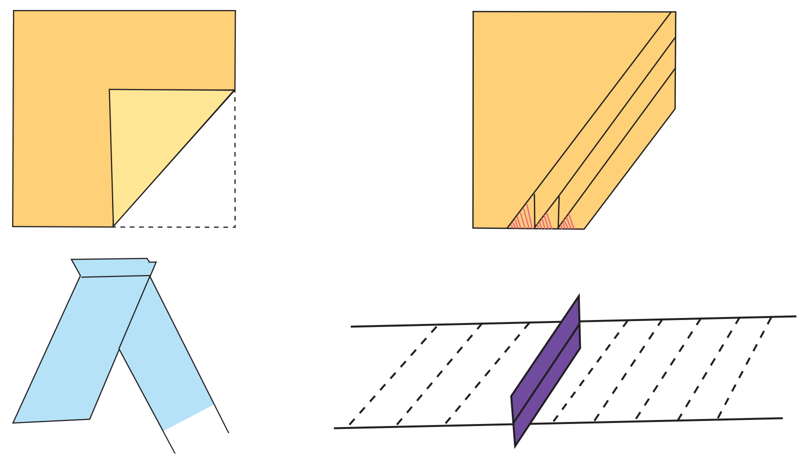
தையல் முறைகளை வகைப்படுத்தலில் குறிப்பிடப்பட்டுள்ள தையல் நுட்ப முறைகளை மீண்டும் உங்கள் கவனத்திற்கு கொண்டு வரவும் தையல் நுட்பங்களில் அடங்கும் பொருத்துக்கள் தைத்தல் தொடர்பான திறனை இப்போது பெற்றுள்ளீர்கள்.

துணையணிகள் நிர்மாணிப்பின் போது அதன் அலங்காரத்தை மேம்படுத்திக் கொள்வதற்காகப் பயன்படுத்தப்படும் அலங்கார நுண் நாடா பிடித்தல், (பைபிங்) விளிம்பு மூடித் தைத்தல் (பைன்டிங்), சுருக்குப் பட்டிகை பிடித்தல் போன்ற தையல் நுட்பங்களில் திறனைப் பெறுவதில் ஈடுபடுவோம்.

நேர் விளிம்பு, வளைந்த விளிம்பு என்பவற்றைச் சீர் செய்வதற்கு பயன்படும் நுட்பங்கள்

- பைண்டிங் (binding)
- பைப்பிங் (piping)
- இரேந்தை இணைத்தல், சுருக்குப்பட்டி இணைத்தல்

பைண்டிங் அல்லது பைப்பிங் பொருத்த முன்னர் துணியில் சரிவுக் கோட்டு துண்டினை வெட்டிக் கொள்ள வேண்டும். துணியின் குறுக்காக கீலங்கள் வெட்டுவதன் மூலம் இதனைப் பெறலாம். கீழ் காணும் முறையைப் பாவித்து சரிவுக் கோட்டு துண்டுகள் பெறலாம்.

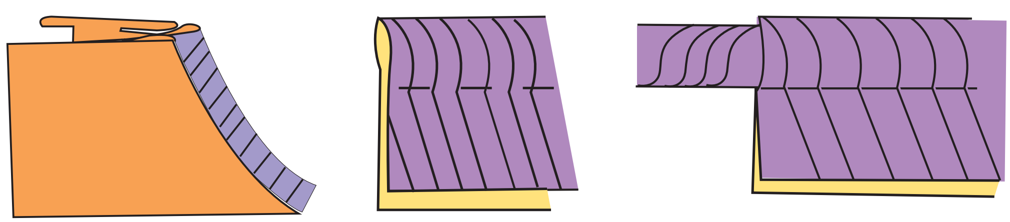


பைண்டிங் (விளிம்பு மூடித்தைத்தல்)

- சரிவுக் கோட்டுத் துண்டின் நல்ல பக்கத்தை துணியின் நல்ல பக்கத்தின் தைக்காத ஓரத்தில் வைத்து நிரந்தரத் தையல் மூலம் இணைக்கவும்.
- சரிவுக் கோட்டுத் துண்டை மெல்லியதாக மடித்து, முன்னைய தையலின் மேல் இன்னுமொரு தையலிடவும். பெருநூலோடி சோம் தையலைப் பாவிக்கவும்.

தைக்கா விளிம்பிற்கு சரிவுக் கோட்டுத் துண்டொன்றை அல்லது நேரான பட்டியைப் பிடித்து அதனை முழுவதுமாக புறப்பக்கத்திற்கு மடித்து தைப்பதன் மூலம் விளிம்பு மடிப்பைத் தைக்கலாம்.

பைப்பிங் செய்தல் (அலங்கார நுண்ணாடா பிடித்தல்)



சரிவுக் கோட்டுத் துண்டு அல்லது நேர்த்துண்டினை, தைக்கா விளிம்புகளில் இணைத்து முழுமையாக பின்பக்கத்திற்குத் திருப்பி தைப்பதன் மூலம் முகப்புத் துண்டினை ஆயத்தப்படுத்தலாம்.

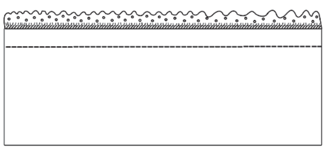
- இதற்கு சரிவுக் கோட்டுத் துண்டு அல்லது நேர்த்துண்டைப் பயன்படுத்தலாம். துண்டை நீள் பக்கமாக சரியான பக்கத்தில் இரண்டாக மடித்து இருபட்டுத் துணிகளுக்கிடையில் உட்பக்க விளிம்பில், வெளிப்பக்கம் தெரியக் கூடியவாறு

உட்பக்கமாக வைத்து புறப்பக்கமாகத் தையலிடவும்.

- தைத்த துண்டிற்கிடையில் ஓர் தடித்த நூலைச் (cord) செலுத்துவதன் மூலம் அழகையும், உறுதியையும் அதிகரிக்கலாம்.

இரேந்தை பிடித்தல்

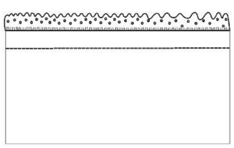
முறை I



சரிப்பக்கம்

- இரேந்தை தைக்க வேண்டிய விளிம்பில் மெல்லிய விளிம்புமடிப்பொன்றை தைக்கவும்.
- இந்த உடையின் மடிப்பின் நல்ல பக்கத்தில் (வெளிப் பக்க மடிப்பில்) இரேந்தையின் நல்ல பக்கத்தை ஒன்றின் மேல் ஒன்றாக வைத்து துன்னாத் தையல் இடவும். பின்னர் இரேந்தையை விரித்து அமுத்தவும்
- துன்னாத் தையல் என்பது துணியின் இரு துண்டுகளினதும் ஓரங்களை மென்மையாக வெளியே அதிகம் தெரியாதவாறு தைக்கும் முறையாகும்.

முறை II

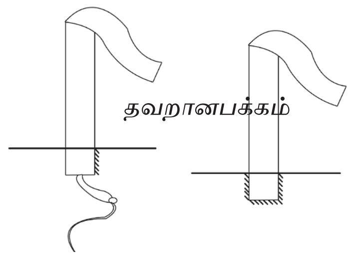


பிழைப்பக்கம்

சரிவுக்கோட்டுத் துண்டை உபயோகித்து இரேந்தை தைப்பதாயின், இரேந்தையின் சரியான பக்கத்தை ஆடையின் சரியான பக்கத்தின் தைக்கா விளிம்பில் வைக்கவும். பெருநூலோடியின் மூலம் தற்காலிக பொருத்தை அமைக்கவும். பின்னர் அதன் மேல் சரிவுக் கோட்டுத் துண்டை லேஸின் மேல் வைத்து நிரந்தரத் தையலிடவும். பொருத்தை விரித்து சரிவுக் கோட்டுத் துண்டு மடிப்பாக உட்புறமாக மடித்து சோம் தையலிடவும்.

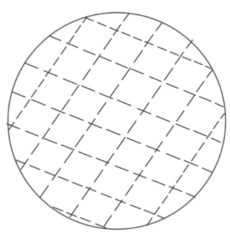
- பைப்பிங் தைப்பதற்காக சுருக்கு நாடா / இரேந்தை உபயோகிக்கலாம்.
- மடித்த விளிம்பில் பொறித்தையல் இடுவதன் மூலம் உறுதியைக் கூட்டலாம்.

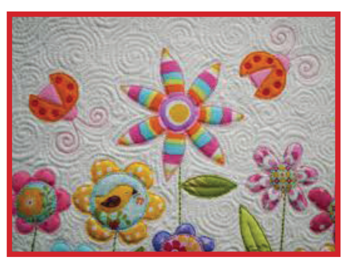
நாடா பிடித்தல்



- குழந்தைகளினதும், பிள்ளைகளினதும் ஆடைகளை தைக்கும் போது திறப்புகளை மூடுவதற்காக நாடாக்கள் உபயோகிக்கப்படுகின்றன.
- நாடாக்களை வளையங்களாக ஆக்கி தொங்கும் அலங்காரங்களுக்குப் பயன்படுத்தலாம்.
- துணை அலங்காரமொன்றிற்கு நாடா ஒன்றினை இணைக்கும் போது ஒரு மூலையைப் பின்புறமாக மடித்து புறப்பக்கமாக சோம் தையல் மூலம் நாடாவை இணைக்கவும்.
- நாடாவை உருவாக்குவதற்கு நீளமான கீலங்களை வெட்டிக் கொள்ளவும், புறப்பக்கம் வெளியே தெரியுமாறு தைத்து நல்ல பக்கத்திற்கு மெதுவாக திருப்பவும். பின்னர் தைக்கா விளிம்புகளை உட்புறமாக மடித்து துன்னாத் தையலிடவும் (loose stitch).

குவில்ட் முறை





குவில்ட் செய்வதற்காக அடிப்படைத் தையலான சிறுநூலோடல் பயன்படுத்தப் படுகின்றது. இவ் விசேட முறையை நிர்மாணிப்பதாயின் வடிவமைப்பை வரையும் அதே நேரம் குவில்ட் செய்வதற்கு அவசியமான கோடுகளையும் குறித்தல் வேண்டும்.

ஆக்கத்தின் அலங்காரத்தை தைத்த பின்னர் அத்துணியின் கீழ் பொலிபீல் / படிங் படையொன்றையும் அப்படையின் கீழ் இன்னுமொரு துணியையும் வைத்து பெருநூலோடித் தற்காலிக இணைப்பைச் செய்யவும். பின்னர் வரைந்த கோடுகளில் சிறு நூலோடல் வேண்டும். ஆக்கத்தின் நடுவில் இருந்து வெளிப்பக்கத்தை நோக்கித் தைப்பதன் மூலம் குவில்ட்டின் பூரணத்துவத்தைப் பெறலாம்.

இப்போது நாங்கள் பலவித தையல் முறைகளைப் பயன்படுத்தி துணை அலங்காரங்களை நிர்மாணிக்க ஆயத்தமாவோம். பல்வேறு தையல் முறைகளைப் பயன்படுத்தி ஆக்கங்களை நிர்மாணிப்பதால்

- கழிவுப் பொருட்களால் பயன்பெறவும்.
- உங்களது மனை சிறந்த ஒழுங்கமைப்பும், அழகும் உடையதாக இருக்கவும்.
- பல்வேறு விதமான ஆக்கங்களை உருவாக்குவதனால் சுயதொழில் வாய்ப்பில் ஈடுபடவும்.
- உங்களின் ஓய்வு நேரத்தை பெறுமதியுள்ளதாக்கவும்.
- தனித்துவம் கொண்ட ஆக்கங்களை உருவாக்குவதன் மூலம் நிறைவான மனத்திருப்தி பெறுவதற்கும் ஆன திறன்களைப் பெறுவீர்கள்.

செயற்பாடு 10.4

இதுவரை நாம் கற்றுக் கொண்டவற்றை உபயோகித்து பின்வரும் துணை அலங்காரப் பொருட்களை நிர்மாணிப்பதற்கு முயற்சிப்போம்.

- கடிதத் தாங்கி
- கைத்துடைப்பத் தாங்கி
- போத்தல் உறை

இது தொடர்பாக உங்களுக்கு சில ஆலோசனைகள் கிடைத்திருக்கின்றன.

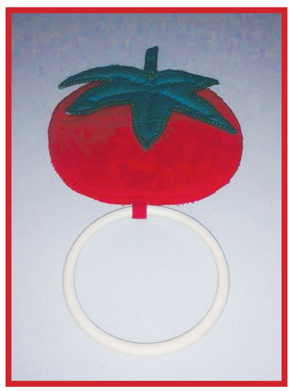
கடிதத் தாங்கி

- ஒரு கடிதத் தாங்கியானது ஆகக்குறைந்தது 36 cm உயரமும், 15 cm அகலமும் கொண்டதாக இருத்தல் வேண்டும்.
- கடிதங்களை தாங்குவதற்கு ஆகக் குறைந்தது மூன்று உறைகள் (பொக்கட்) இருத்தல் வேண்டும்.
- பொக்கட் அலங்கரிப்பதற்கு ஆகக் குறைந்தது மூன்றுஅலங்காரத் தையல்கள் பாவிக்கப்படல் வேண்டும். அத்துடன் சிறிய படிங் படையால் குவில்ட் செய்தல் வேண்டும்.
- விளிம்புகளை பூரணப்படுத்துவதற்காக பொருத்தமான தையல் நுட்ப முறையை உபயோகிக்க வேண்டும். உ-ம் பைன்டிங்

- தொங்க விடுவதற்காக ஒரு தடித்த நூல் (cord), நாடா அல்லது மர வளையத்தை பயன்படுத்தலாம்.

கைத்துடைப்பத் தாங்கி

- துணியின் அளவின் பிரகாரம் பொருத்தமான வடிவத்தை அமைக்கவும்.
- ஆகக் குறைந்தது மூன்று அலங்காரத் தையல்களையும், குவில்ட் செய்வதற்காக ஒரு பேடிங் படையையும் பாவிக்கவும்.
- தொங்க விடுவதற்கான வளையம் ஒன்றை அமைப்பதுடன் அதனைச் சுற்றிப் பொருத்தமான முறையில் பூரணப்படுத்தவும்.
  உதாரணம் :
  - கம்பளித்தையல்
  - பைண்டிங்
- தொங்க விடுவதற்குப் பயன்படுத்தப்படும் வளையம் பிளாஸ்ரிக் அல்லது மூங்கிலில் பொருத்தமானவாறு இருத்தல் வேண்டும்.



போத்தல் உறை

- போத்தல் உறையின் உயரம் ஆகக்குறைந்தது 25 cm ஆக இருத்தல் வேண்டும். உங்கள் விருப்பத்திற்கேற்ப அகலத்தை தீர்மானிக்கலாம். அடிப்பக்கத்திற்காக வேறு துணியைப் பாவிக்கவும்.
- எல்லா பக்கங்களும் ஓர் தனிப் படிங் படையினால் குவில்ட் செய்யப்படல் வேண்டும்.
- ஆகக்குறைந்தது மூன்று அலங்காரத் தையல் முறைகளைப் பயன்படுத்தி இரு பக்கங்களும் அலங்காரம் செய்யப்படல் வேண்டும்.

- போத்தல் உறையினை கையிற் கொண்டு செல்வதற்காகவோ, தொங்க விடுவதற்காகவோ தடித்த நூல் (cord) பாவிக்கலாம். அல்லது வேறு ஏதாவது முறையைப் பயன்படுத்தலாம்.

உங்களது ஆக்கத்தின் தரத்தினை மேம்படுத்துவதற்கு கீழ் காணும் நடைமுறைகள் உதவும்.

- தைக்கா விளிம்புகளை சிறந்த முறையில் நேர்த்தியாக்க வேண்டும்.
- எஞ்சியுள்ள நூற்துண்டுகளை வெட்டி அப்புறப்படுத்தல் வேண்டும்.
- இறுதியாக உங்களது ஆக்கத்திறனை நன்கு அழுத்திக் கொள்ள வேண்டும்.

பொழிப்பு

மனையின் தேவைகளைப் பூர்த்தி செய்வதற்காக பலவித ஆக்கங்களை நிர்மாணிக்கலாம். மனையின் துணை அலங்காரப் பொருள்களையும் ஆடைகளையும் தைப்பதற்காக அடிப்படைத் தையல் முறைகளையும், தையல் நுட்பங்களையும் பயன்படுத்தல் வேண்டும்.

உங்களது ஆக்கங்களின் தரத்தினை மேம்படுத்துவதற்காக பலவித அலங்காரத் தையல்களைப் பயன்படுத்தலாம். உங்களது ஆக்கத்தின் அழகினை அதிகரிப்பதற்காக சரியான தையல் முறைகள், பூரணப்படுத்துதல் ஆகியவற்றில் கூடிய கவனம் செலுத்துதல் வேண்டும். அதனூடாக ஆக்கத்தின் பெறுமதியைக் கூட்டிக் கொள்ளலாம்.

கணிப்பீடு

- மூன்று வித்தியாசமான கைத்துடைப்பத் தாங்கிகளின் படங்களை வரைக.
- வித்தியாசமான விளிம்பு மடிப்புத் தையல்களை படங்களினூடாக விளக்குக.
- இரண்டு அலங்காரத் தையல்களைக் குறிப்பிட்டு அவற்றைத் தைக்கும் முறைகளை படங்களினூடாக விளக்குக.
- தையல் மாதிரியுருப் புத்தகத்தை கீழ்க் காணும் நியதிகளுக்கூடாகக் கணிக்குக.
  - ✯ துணியை அளப்பதிலும் வெட்டுவதிலும் சரியான நடை முறைகளைக் கையாளுதல்.
  - ✯ பல்வேறு தையல் முறைகளை வகைப்படுத்தி சரியான படங்களினூடாக முன் வைத்தல்
  - ✯ கையெழுத்து தெளிவாக இருத்தல் வேண்டும். அத்துடன் நிறைவான பூரணப்படுத்தல் தேவை.
- தைத்துப் பூரணப்படுத்திய ஆக்கத்தினைக் கீழ் காணும் நியதிகளுக்கூடாக மதிப்பிடுக.
  - ✯ பொருத்தமான நிறப் பொருத்தம்
  - ✯ தையல் முறைகளில் அழகும், பிழையற்ற தன்மையும்
  - ✯ சிறந்த பூரணத்துவம்

11 குழந்தை ஆடை

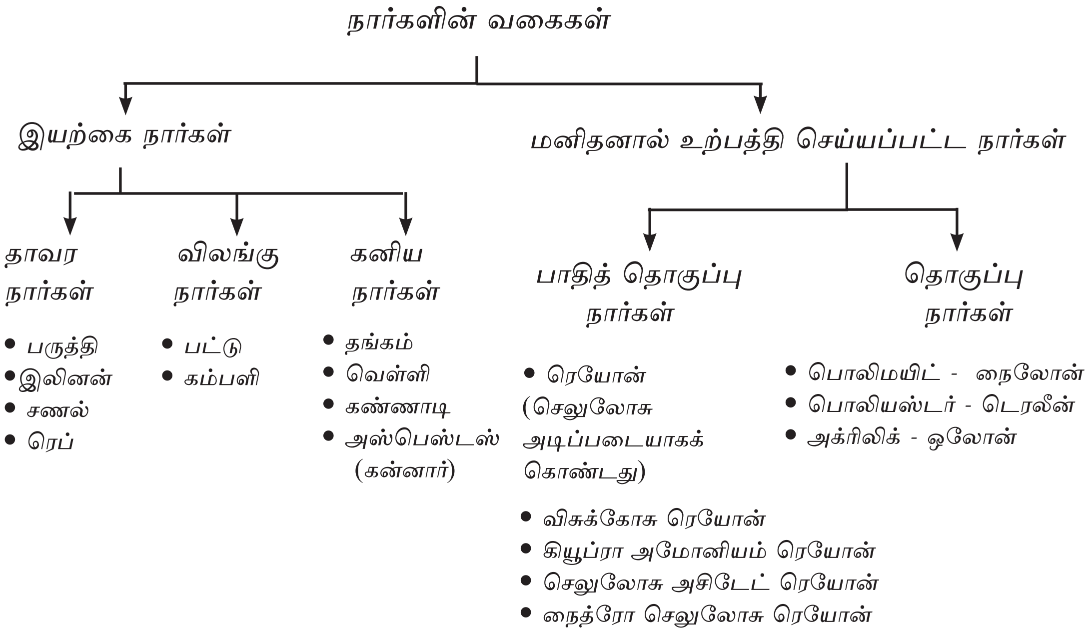
குழந்தை ஆடையொன்றை நிர்மாணித்தல்

உரு 11.1 பல்வேறு குழந்தை ஆடைகள்

சுயதேவைக்கான ஆடையை நிர்மாணிக்கும்போது ஆடையை அணிபவரின் வயதினைக் கவனத்தில் கொள்வது மிக முக்கியமானதாகும். அதன் அடிப்படையில் தெரிவு செய்யும் துணியின் தன்மை, தைக்கும் பாங்கு, பயன்படுத்தக்கூடிய தையல் முறைகள் என்பவை அணிபவரின் வயதிற்கேற்ப வேறுபடும். ஏனைய ஆடைகளுடன் ஒப்பிடும் போது குழந்தை ஆடைகளில் சிறப்பான பண்புகள் காணப்படும். பிறந்ததில் இருந்து 12 மாதங்களுக்குட்பட்டவர்கள் 'குழந்தைப் பருவத்தினர்' எனப்படுவர். இப்பருவத்தில் அவர்களது உடல்விருத்தி, செயற்பாடுகள் என்பவற்றைக் கருத்திற் கொண்டு அவர்களுக்கான ஆடைகளை நிர்மாணித்தல் வேண்டும். இதற்காகத் தெரிவு செய்யப்படும் துணியைத் தைப்பதற்குப் பொருத்தமான தையல் நுட்பங்களையும் அலங்காரத் தையல்களையும் பயன்படுத்தி குழந்தைக்கு ஏற்ற அழகான ஆடையொன்றை நிர்மாணிக்கலாம்.

புடைவை உற்பத்திக்குப் பயன்படும் நார் வகைகள்

புடைவை உற்பத்தியின் போது பல்வேறு வகையான நார்கள் பயன்படுத்தப் படுகின்றன. இவை இயற்கை நார்கள், மனிதனால் உற்பத்தி செய்யப்பட்ட நார்கள் என இருவகைப்படும். இப்போது நார்களின் வகைகளை விரிவாகப் பார்ப்போம்.



இயற்கை நாராகிய பருத்தி நாரை இனம்காண்போம்

குழந்தைகளின் ஆடை தயாரிப்பிற்கு ஏனைய நார்களை விடவும் பருத்திநார் மிகவும் உகந்ததாகக் கருதப்படுவதற்கு இந்நாரின் இயல்புகளும், தன்மைகளும் காரணங்களாக அமைகின்றன. இத்துணிகளின் பலதரப்பட்ட தன்மைகளுக்கு காரணமாக அமைவது துணிகளை உற்பத்தி செய்வதற்கு உபயோகிக்கப்படும் நெசவு முறைகளும், நேர்த்தி முறைகளுமாகும். ‘கொஸிபியம்’ என்ற செடியின் உலர் பழத்திலிருந்து வெளிவரும் பஞ்சில் இருந்து பருத்தி நாரைப் பெறுகிறோம். பருத்தி நாரைப் பயன்படுத்தி பலதரப்பட்ட துணிகள் தயாரிக்கப்படுகின்றன. இவற்றுள் மல்பீஸ், நென்சுக், வொயில், பண்டேஜ் துணி (நப்கின் துணி) ஆகியவை குழந்தை ஆடை தயாரிப்பிற்கு மிக உகந்தவையாகும்.

கீழ்க்காணும் காரணங்களினால் பருத்தி நாரினாலான துணிவகைகள் குழந்தை ஆடை தயாரிப்பிற்குப் பொருத்தமானவையாகக் கருதப்படுகின்றன.

- மிருதுவானதும், மென்மையானதுமானது.
- அடிக்கடி சலவை செய்வதற்கு உகந்தது. சலவை செய்யும் போதும் அழுத்தும் போதும் உயர் வெப்பத்தைத் தாங்கக்கூடியது.
- கூடிய உறிஞ்சும் தன்மை உடையது.

பருத்தித்துணியை ஏனைய துணிகளிலிருந்து இனம் காண்பதற்கான எளிய பரிசோதனைகள்

- **தொட்டுப்பார்த்தல்**

  துணியின் மேற்பரப்பைத் தொடும் போது மிருதுவாகவும், குளிர்ச்சியான தாகவும் இருக்கும். சிறிய அளவில் மீளும் தன்மை உடையதாகக் காணப்படும்.

- **நீரை உறிஞ்சும் தன்மை**

  பருத்தித்துணியை நீரிலிட்டால் மிக வேகமாக அதிகளவு நீரை உறிஞ்சும்.

- **எரித்துப் பார்த்தல்**

  துணியைத் தீச்சுவாலைக்கு அன்மையில் கொண்டு சென்றால் மஞ்சள் நிறச் சுவாலையுடன் சீராக எரியும், கடதாசி எரியும் மணம் ஏற்படும். எஞ்சும் சாம்பல் பாரமற்றும் சாம்பல் நிறத்திலும் காணப்படும்.

- **நூலை அறுத்துப் பார்த்தல்**

  நூலை இழுத்தவுடன் அறுந்துவிடும். நூல் இழுக்கப்பட்டு அறுந்த நுனியின் அந்தங்களில் தூரிகை போல் பல சிலும்பல்கள் காணப்படும்.

மேலும் குழந்தை ஆடைக்காகத் தேர்ந்தெடுக்கப்படும். பருத்தித்துணி இள வர்ண முடையதாகவும், சிறிய காட்டுருக்கள் கொண்டதாகவும் இருத்தல் மிக முக்கியமாகும்.

உரு 11.2 குழந்தை ஆடைகளுக்கேற்ற துணி வகைகள்

புடைவை உற்பத்தியின் போது பல்வேறு தடிப்பமுடைய ஒரே வகையான நூல்கள் குழந்தை ஆடைகளுக்குப் பொருத்தமான பருத்தி நார் தொடர்பான அறிவைப் பெற்றுக்கொண்ட நாம், இப்போது குழந்தை ஆடையின் விசேட இயல்புகளைப் அறிந்து கொள்வோம்.

- தளர்வுத்தன்மை
- குறைந்த பொருத்துகள்
- எளிய பாங்கு முறைகளை உபயோகித்தல்
- அணிவதற்கும், களைவதற்கும் இலகுவானது

- தட்டைப் பொருத்துகளாக இருத்தல்
- திறப்புகளில் நாடாக்களை உபயோகித்தல்
- அலங்கரிப்பதற்காக எளிய காட்டுருக்களையும் எளிய அலங்காரத் தையல்களையும் உபயோகித்தல்

மேலேயுள்ள இயல்புகளை அடிப்படையாகக் கொண்டு குழந்தை ஆடை ஒன்றின் மாதிரியுரு ஒன்றைத் தயாரிப்போம்.

- மாதிரியுரு தயாரிப்பதற்குத் தேவையான சரியான பொருட்கள், கருவிகளைத் தெரிவு செய்தலும், பிழையற்ற முறையில் உபயோகித்தலும்
- நேர்கோடுகளை அளப்பதற்கு நேராகவும், குறுக்களவுகளை அளப்பதற்கு வளைவாகவும் அளவுநாடாவை உபயோகித்தல்
- வரைவதற்கு பென்சிலைப் பாவிப்பதுடன் நேர்கோடுகள் வரைவதற்கு அடிமட்டத்தையும், வளைகோடுகள் வரைவதற்கு கைகளை சுயாதீனமாகவும் உபயோகித்தல்.
- கபிலநிறத்தாளின் (Brown paper) அழுத்தமற்ற மேற்பரப்பில் வரைதல்.
- மாதிரியுரு வரையும் போது கபில நிறத்தாளின் கோடுகள் செங்குத்தாக இருக்குமாறு வைத்து வரைதல்.
- நிர்மாணிப்பு இரேகைக்கும், தையல் இரேகைக்கும் இரு வேறுபட்ட நிறங்களை உபயோகிப்பதுடன், தையல் விடுவெளிக்குரிய இரேகையை முறிவுக் கோடு களால் வரைதல்.
- மாதிரியுருவில் நிலைக்குத்துக்கோட்டை பயன்படுத்தல்.

ஆடை நிர்மாணத்தின் போது மாதிரியுரு ஒன்றினை உபயோகப்படுத்து வதன் நன்மைகள்

- ஆடையை ஒழுங்கு முறையாகவும், பொருத்தமான படிமுறைகளுக்குட் படுத்தியும் வெட்டலாம்.
- துணியை சிக்கனமாகப் பயன்படுத்தலாம்.
- அடிப்படை மாதிரியுருவைப் பயன்படுத்தி பல்வேறு வகையான பாங்குகளை உருவாக்கலாம்.
- ஒரே பாங்கை பல முறை தைப்பதால் துணியை வெட்டிக் கொள்வதில் இலகு.

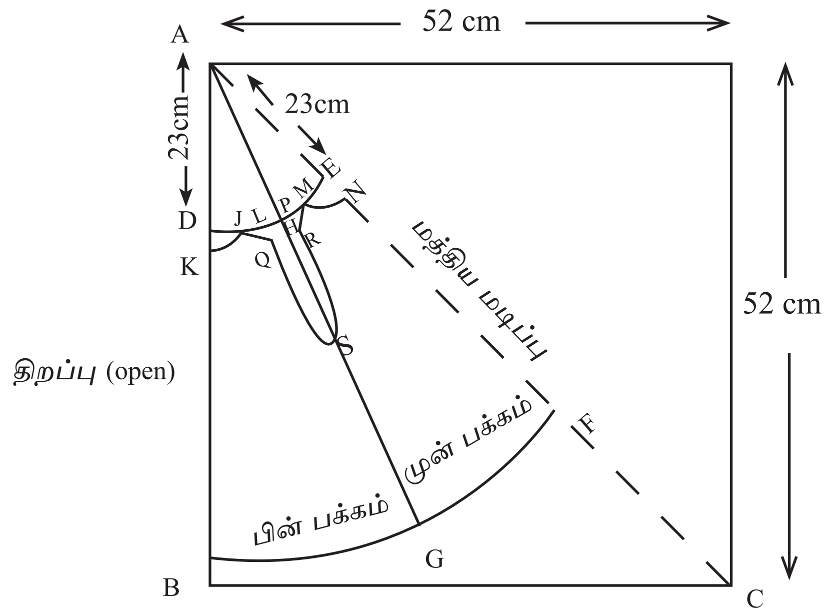
இப்போது, நாம் அறிந்து கொண்ட விடயங்களையும் நியம அளவுகளையும் பயன்படுத்தி, குழந்தை ஆடையின் மாதிரியுருவை குறுக்காக மடிக்கப்பட்ட துணியின் மீது வைத்து வெட்டி எடுக்கப்பட்டதே குழந்தை ஆடையாகும்.

குறிப்பிட்ட வயதுக்குழுவிற்கான சராசரி அளவுகளே நியம அளவுகள் எனப்படும்.

குழந்தை ஆடைக்கான மாதிரியுரு நிருமாணம்

செயற்பாடு 11.1

பின்வரும் அறிவுறுத்தல்களுக்கமைய மாதிரியுருவை உருவாக்குவதில் ஈடுபடுக.



உரு 11.3 குழந்தை ஆடை மாதிரியுரு

தரப்பட்ட அறிவுறுத்தல்களைப் பின்பற்றி குழந்தை ஆடையின் மாதிரியுருவை நிருமாணிக்கவும்.

- 52 cm x 52 cm அளவுடைய கபில நிறத்தாளினை முக்கோண வடிவில் மடிக்கவும்.
- அதனை A, B, C என வரைபடத்தில் உள்ளவாறு குறிக்கவும்.
- A யிலிருந்து B ஐ நோக்கி 23 cm உம் A யிலிருந்து C ஐ நோக்கி 23 cm உம் குறித்து முறையே D, E பெயரிடுக.
- DE ஐ வளைகோட்டால் இணைக்குக.
- DB = EF = 29 cm, ஆகுமாறு E யிலிருந்து கீழ் நோக்கி அளந்து F ஐக் குறித்து B F ஐ வளை கோட்டால் இணைக்க இது குழந்தைச் சட்டையின் கீழ் விளிம்பாகும்.

- B F இன் மத்திய புள்ளி G ஆகும்.
- AG ஐ வரைப்படத்திலுள்ளவாறு இணைக்க. அக்கோடு D E கோட்டில் வெட்டும் புள்ளி H ஆகும்.
- DE கோட்டில் 3 ½ cm குறித்து கழுத்து அகலமான J புள்ளியைக் குறிக்க.
- D யிலிருந்து கீழ் நோக்கி (DB கோட்டில்) 2 cm குறித்து கழுத்து அகலமான K புள்ளியை குறிக்க.
- JK ஐ வளைவாக இணைத்து பின்பக்க கழுத்து அமைப்பை வரைக.
- J இலிருந்து H ஐ நோக்கி 4 ½ cm குறித்து L என்க.
- E இலிருந்து D ஐ நோக்கி 3 ½ cm குறித்து M என்க. இது முன்பக்க கழுத்து அகலமாகும்.
- E இலிருந்து கீழ் நோக்கி (EF கோட்டில்) 4 ½ cm குறித்து N என்க. இது முன்பக்க கழுத்து ஆழமாகும்.
- MN ஐ வளைவாக இணைத்து முன் கழுத்து அமைப்பை வரைக.
- M இலிருந்து H ஐ நோக்கி 4 ½ cm குறித்து அதனை P என்க.
- P யிலிருந்து கீழ் நோக்கி 1 cm அளந்து R எனவும் L இலிருந்து கீழ் நோக்கி 1 cm அளந்து Q எனவும் பெயரிடுக.
- JQ ஐயும் MR ஐயும் இணைத்து முன்பக்க, பின்பக்க தோள்பட்டைப் பதிவை வரைக.
- H இலிருந்து கீழ் நோக்கி 10 cm குறித்து S என்க.
- Q S R ஐ வளை கோட்டால் இணைத்து கைக்குழைச்சடியை வரைக.
- N F முன் மத்திய மடிப்பிடுக.

மாதிரியுருவினை வரைந்த பின்னர் அதனை வெட்டி வேறாக்கவும்.

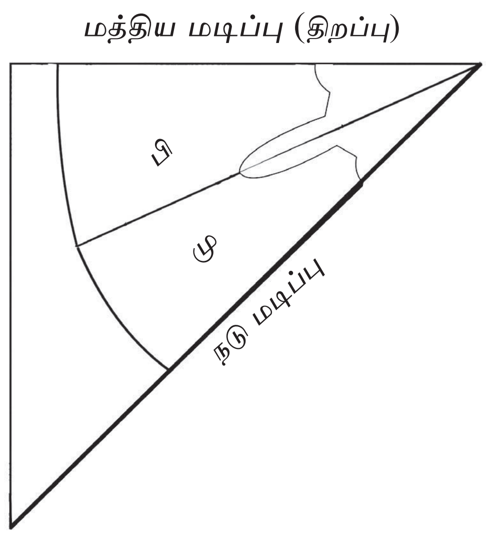
மாதிரியுருவினைப் பாவித்து குழந்தை ஆடையை வெட்டித் தைத்தல்

குழந்தை ஆடைக்குரிய துணியைக் கொள்வனவு செய்யும் போது பல சந்தர்ப்பங்களில் குறைப்பாடுகளைக் காணக்கூடியதாக இருக்கும். மடிப்புக்கள், சுருக்கங்கள், தடித்த ஓரங்கள், தோற்றப் பொலிவின்மை, அகலம் சமாந்தரமற்றதாகவிருத்தல், நெசவு செய்யப்படும் போது நூல்கள் கோணலாயிருத்தல், சலவையின் பின் துணி சுருங்குதல் போன்றவை இக்குறைபாடுகளில் அடங்கும். துணி நெசவு செய்யப்படும் போதோ, களஞ்சியப்படுத்தும் போதோ,ஓரிடத்திலிருந்து இன்னோர் இடத்திற்கு கொண்டு செல்லப்படும் போதோ இக்குறைபாடுகள் ஏற்பட வாய்ப்புண்டு.

துணியை செப்பனிடும் முறைகள்

- துணியிலிருந்து பசையை நீக்குவதற்காக, துணியை சில மணித்தியாலங்கள் நீரில் ஊறவைத்து கஞ்சியை நீக்கி, துணியை உதறி மேலதிக நீரை அகற்றி சூரிய ஒளியில் கொடியில் தொங்க விட்டு உலர்த்தி அழுத்துதல்.
- துணியின் குறுக்குப்பக்கமாக இரு ஓரங்களையும் இழுத்து, குறுக்காக ஓர் நூலை இழுத்து கோணலை சீர் செய்து அழுத்தவும்.
- துணியின் கோணலை அகற்றுவதற்காக, துணியை அழுத்தி, குறுக்காக ஓர் நூலை இழுத்து அதனூடாக வெட்டிக் கொள்ளல்.
- சுருக்கங்கள், கசங்கல்களைப் போக்குவதற்கு துணியை அழுத்திக் கொள்ளல்.

மாதிரியுருவை வைத்து ஆடையை வெட்டுகையில் துணியைச் சிக்கனப் படுத்துவதற்காக மாதிரியுருவை துணியின் மீது வைத்தலில் அவதானம் தேவை.



உரு 11.4 துணியை சிக்கனமாய் பாவிப்பதற்காக மாதிரியுருவைத் துணி மீது விரித்துவைத்தல்.

செயற்பாடு 11.2

குழந்தை ஆடையை வெட்டுதல்

துணியை செப்பம் செய்த பின்னர் கீழ்க்காணும் படிமுறைகளைப் பின்பற்றி குழந்தை ஆடையை வெட்டுவதற்கு ஆயத்தமாவோம்.

- துணியின் சரியான பக்கம் மேல்நோக்கியவாறு இருக்கும் வண்ணம் துணியை மேசையின் மேல் விரிக்கவும்.
- துணியை சிக்கனப்படுத்தும் முறையில் மாதிரியுருவைத் துணியின் மேல் வைக்கவும். (மாதிரியுருவின் நிலைக்குத்துக் கோடு துணியின் பாவு விளிம்பிற்குச் சமாந்தரமாக இருக்கும்படி வைக்கவும்.)
- மாதிரியுருவைத் துணியுடன் குண்டூசியால் இணைத்து மாதிரியுருவின் வெளிக்கோட்டில் வெட்டிக்கொள்ளவும்.
- வெட்டப்பட்ட ஆடையின் கீழ் மிக இள வர்ண தையல் காபன் தாள் ஒன்றினை வைக்கவும். தோள்பட்டை கோட்டில் மட்டும் முறிவுக் கோடு கள் இடவும். (இங்கே தையல் காபன் தாளின் சரிப்பக்கமும், துணியின் பிழைப்பக்கமும் ஒன்றையொன்று நோக்கியவாறு இருத்தல்.) பின்னர் மாதிரியுருவின் வெளிக்கோட்டினூடாக துணியை வெட்டவும்.
- தோள் பட்டைக்கோட்டின் மேலாக முறிவுக் கோடுகள் வரையவும்.
- மாதிரியுருவிலிருந்து குண்டூசிகளைக் கழற்றிக் கொள்ளவும்.
- இக் குழந்தை ஆடை குறுக்குப்பக்கமாக வெட்டப்பட்டிருப்பதால் ஆடையை இழுத்தல் கூடாது.

செயற்பாடு 11.3

குழந்தை ஆடை தைத்தல்

கீழ்காணும் படிமுறைகளைப் பின்பற்றவும்

- தட்டைப் பொருத்தைப் பயன்படுத்தி தோள்பொருத்தைத் தைக்கவும். (பொருத்து பின்புறமாக அமையும் படி தைத்தல் வேண்டும்)
- கீழ்வரும் ஒழுங்கு முறைப்படி விளிம்புகளில் மெல்லிய மடிப்பிட்டு சோம் தைக்கவும்.
    - திறப்பு (Open)
    - கழுத்து (Neck)
    - கைக்குழைச்சடி (Armhole)
    - கீழ் விளிம்பு (Hem), மடிப்பு (Pleat)
- கைக்குழைச்சடியை வலுவூட்டுவதற்காக கம்பளித்தையலைப் பயன் படுத்துவது சிறந்ததாகும்.
- திறப்புகளை மூடுவதற்கு நாடாக்களை (பேபி டேப்பை) பயன்படுத்தவும்.

செயற்பாடு 11.4

குழந்தை ஆடையை அலங்கரித்தலும் பூரணப்படுத்தலும்

கீழே தரப்பட்ட அறிவுறுத்தல்களைப் பின்பற்றி குழந்தை ஆடையை அலங்கரித்தலில் ஈடுபடவும்.

இதற்காக,

- மனதைக் கவரக்கூடிய சிறிய, எளிய காட்டுருவைத் தெரிவு செய்க.
- குழந்தை ஆடையில் பொருத்தமான இடங்களில் இக் காட்டுருவைப் பிரதி செய்க.
- தெரிவு செய்த காட்டுருவிற்குப் பொருத்தமான இள நிற எம்ரோய்டரி நூலை உபயோகித்து எளிய அலங்காரத் தையல் முறையைப் பயன்படுத்தி அலங்கரித்தலில் ஈடுபடுக.
- ஆடையை அழுத்தி தொங்கவிடுக அல்லது மடிக்குக.
- உங்களுடைய திறமை, ஆற்றல் ஆகியவற்றை வெளிக்காட்டக்கூடிய விதத்தில் குழந்தை ஆடைக்குப் பொருத்தமான முறையில் பொதி செய்க.
- ஆடையின் கழுத்து, கைக்குழைச்சடி, கீழ் விளிம்பு (மடிப்பு) ஆகியவற்றை மேலதிகமாக அலங்கரிப்பதற்கு பின்வரும் தையல்களை பயன் படுத்தலாம்.

சிப்பி விளிம்புமடிப்புத் தையல்	(Shell hem stitch)
ஊசியால் இரேந்தை தைத்தல்	(Needle point stitch)
கம்பளித் தையல்	(Blanket stitch)
உருட்டித் தைத்தல்	(Whipping stitch)
பிறையோரத் தையல்	(Scallop stitch)

பொழிப்பு

புடைவை உற்பத்தியின் போது நார் பயன்படுத்தப்படுகின்றது. இந்த நார்கள் இயற்கையாகவும், மனிதனால் உற்பத்தி செய்யப்பட்டும் பெறப்படுகின்றன. குழந்தை ஆடைகளுக்குப் பருத்தி நாரினால் தயாரிக்கப்பட்ட துணிவகைகள் பொருத்தமானவையாகும். இங்கு நீங்கள் பயன்படுத்தும் துணியின் பண்புகளையும், இயல்புகளையும் அறிந்து கொள்வது மிக முக்கியமாகும். குழந்தை ஆடையொன்றை நிர்மாணிக்கும் போது மாதிரியுரு தயாரித்தல், பின்னர் வெட்டுதல், தைத்தல், அலங்கரித்தல், மற்றும் சரியான முறையில் பொதி செய்தல் ஆகியவை முக்கியமானவையாகும்.

கணிப்பீடு

- புடைவை உற்பத்தியின் போது பயன்படுத்தப்படும் நார்களை வகைப் படுத்துக.
- குழந்தை ஆடையொன்றில் இருக்க வேண்டிய இயல்புகளைக் குறிப்பிடுக.
- மாதிரியுரு ஒன்றினைத் தயாரிக்கும் போது கருத்திற் கொள்ள வேண்டிய விடயங்களைப் பட்டியலிடுக.
- துணியைச் செப்பனிடும் முறைகளை விபரிக்குக.
- குழந்தை ஆடையைத் தைக்கும் படிமுறைகளைக் குறிப்பிடுக.
- குழந்தை ஆடைக்குப் பொருத்தமான பொதி செய்யும் முறையை படம் மூலம் விளக்குக.