

மனை யியற் கலை

ஆண்டு - 11

(10 - ஆந்தரம்)



இந்நூல் பதிப்புரிமையுடையது.

விநியோகிஸ்தர்கள்

பூபாலசிங்கம் புத்தகசாலை
ஆஸ்பத்திரி வீதி, யாழ்ப்பாணம்.
தொலைபேசி: 23631



மனையிற்கலை



11 ஆம் ஆண்டு
(10 ஆந்தரம்)

ஆக்கம் :

திருமதி லோ. பாலேந்திரன்
இ. தர்மலிங்கம்

இந்நூல்

கல்வி அமைச்சின் புதிய பாடத்திட்டத்துக்கும்
வழிகாட்டிக்கும் அமைய எழுதப்பெற்றது.

விநியோகஸ்தர்கள்

பூபாலசிங்கம் புத்தகசாலை
ஆஸ்பத்திரி வீதி, யாழ்ப்பாணம்.
தொலைபேசி: 23631

இந்நூல் பதிப்புரிமையுடையது .1987 [விலை ரூபா 24/25

முதலாம் பதிப்பு 1976 ஆனி.

திருத்திய பதிப்பு 1987 தை

இந்நூலின் சகல உரிமைகளும், திருமதி பரமேஸ்வரி தர்மலிங்கம் அவர்களுக்கே உரியது. அவரிடமிருந்து எழுக்கிற் பெற்ற அனுமதியின்றி இந்நூலின் அமைப்பைத் தழுவி யேனும் இந்நூலின் எப்பகுதியையேனும் எவ்வகையிலே னும் எவராவது அச்சிடுதல் கூடாது.

Printed by
SRI KANTHA PRESS,
K. K. S. Road, JAFFNA.

& Published by
Mrs. Parameswary Tharmalingam
Punnalaikadduvan South:
CHUNNAKAM.

முகவுரை

இந்நூல் கல்வி அமைச்சினால் 10 ஆந் தரத்துக்களை வெளியிடப்பெற்ற புதிய பாடத்திட்டத்துக்கும் வழி காட்டிக்கும் அமைய திருத்தி எழுதப் பெற்றது. இந்நூலிலே தையல், வேலை என்னும் பகுதி புதிதாகச் சேர்க்கப்பட்டுள்ளது குறிப்பிடத்தக்கது. வழிகாட்டியில் உள்ள விடயங்களுக்கு அமைய சாத்திர ரீதியாகவும், எமது சூழலையும் தேவைகளையும் அடிப்படையாகக் கொண்டும் இலகுவான நடைமுறையில் வாழ்க்கையில் கைக்கொள்வதற்கு உரியான நாளாந்த வாழ்க்கையுடன் தொடர்புடைய பலவகையான செயல் முறைகளுடன் அமைக்கப்பட்டிருப்பது அவதானிக்கத்தக்கது. பாட விடயங்களை மனத்தில பதிக்கவும், மீட்கவும், பொருத்தமாகவும் தெளிவாகவும் விடைகள் எழுதவும், ஒவ்வொரு பாடத்தின் இறுதியில் கொடுக்கப்பட்டுள்ள பயிற்சிகள் உதவியாகும்.

அரசகரும மொழித்திணைக்களத்தால் வெளியிட்ட கலைச் சொற்கள் பொருத்தமாக இந்நூலில் உபயோகிக்கப்பட்டுள்ளது. இந்நூலை உபயோகிப்போர் இலங்கையிலே முதன் முதலாக ஒரு புதுநூலாக வெளிவரும் ஆந்நூலிற் செய்யப்பட வேண்டிய திருத்தங்களை எமக்கு அறிவிப்பின எமது அடுத்த பதிப்பில் ஏற்ற திருத்தங்களுடன் வெளியிடுவாம்.

அரிதில் அமைந்த இந்நூலைக் கல்வியுலகு உவந்தேற்று ஊக்கமளித்து மேலும் "தாடாச்சியாக நூல்களை வெளியிட ஆதரவளிக்குமென்னும் குன்றாத நம்பிக்கையுடன் இத்தகைய முயற்சிகளிலீடுபடுங்கால் எய்தும் ஊறகற்றி ஊக்கமளிக்கும் திருவருட்சத்தியை வழத்தி வெளியிடுகின்றோம்.

இச்சூழ்நிலையில் தமிழ் மாணவர்களுக்கு இத்தகைய ஒரு நூல் வெளிவர வேண்டும் என விரும்புற்று எமது நூலினை மீள்பார்வை செய்தும், வேண்டிய விடயங்களை நல்கியும் உதவிய. கண்டுக்குளி மகளிர் கல்லூரி ஆசிரியை செல்வி. வீரா தேவா அவர்களுக்கு என்றும் கடமைப்பாடுடையவர்களாக இருக்கின்றோம். அத்துடன் இதனை வெளியிடு செய்து உதவிய பூபாலசிங்கம் புத்தகசாலை உரிமையாளர்களுக்கும், உரியநேரத்தில் சிறந்த முறையில் அச்சுப்பதிவு செய்து தந்த ஸ்ரீ காந்தா அச்சகத்தாருக்கும் எமது மனங்கனிந்த நன்றிகள் உரித்தாகுக.

வணக்கம்

புண்ணைக்கட்டுவன்

ஆக்கியோர்

01-01-1987.

பொருளடக்கம்

அலகு - 1

பாடம்	பக்கம்
புடைவை நார்களும் புடைவைகளும்	1—33
1. புடைவை நார்களின் குணதிசயங்களும் அவற்றை இனம் அறிதலும்.	1
செயல்முறை	12
பயிற்சிகள்	17
2. புடைவை நெசவுகள்	18
செயல்முறை	22
பயிற்சிகள்	23
3. புடைவைகளும் அவற்றின் நேர்த்திகளும்	24
செயல்முறை	32
பயிற்சிகள்	33

அலகு - 2

வீட்டுக்குச் சேவைசெய்யும் புடைவைகள்	34—49
1. இல்லத்தளவாட அணிகளுக்கான புடைவையைத் தெரிவு செய்தல்.	34
செயல்முறை	35
பயிற்சிகள்	35
2. இல்லத்தளவாட அணிகளைக் கழுவிச் சுத்தம் செய்தல்	37
செயல்முறை	42
பயிற்சிகள்	45
3. இல்லத் தளவாட அணிகளை அழுத்தலும் மடித்துவைத்தலும்.	46
செயல்முறை	48
பயிற்சிகள்	49

அலகு - 3

நிறை போசனம்	50-94
1. நிறையுணவு	50
செயல்முறை	66
பயிற்சிகள்	67

2.	நிறையுணவைத் திட்டமிடுதல்	88
	செயல்முறை	80
	பயிற்சிகள்	81
3.	உணவுவகைகளைத் தெரிவுசெய்தலும் கொள்முதல் செய்தலும்.	82
	செயல்முறை	89
	பயிற்சிகள்	89
4.	நிறையுணவிலைத் தயாரித்தலும் பரிமாறலும்;	90
	செயல்முறை	92
	பயிற்சிகள்	93

அலகு — 4

குழந்தையின் பிறப்பை எதிர்பார்த்து ஆயத்தம் செய்ய உதவுதல் 94—102

1.	கருவுற்றுள்ளபொழுது தாய் தன்னைக் கவனித்தல்	99
	செயல்முறை	94
	பயிற்சிகள்	98
2.	குழந்தையின் ஆடையணிகள், துணைச்சாதனங்கள், மற்றைய தேவைகள் ஆகியவை ஆயத்தஞ் செய்தல்	100
	செயல்முறை	102
	பயிற்சிகள்	102

அலகு — 5

வீட்டிலிருக்கும் குழந்தையின் பராமரிப்பில் பங்கு கொள்ளல் 103—133

1.	வீட்டிலுள்ள குழந்தையை உணவுட்டுவதில் உதவுதல்	103
	செயல்முறை	117
	பயிற்சிகள்	117
2.	வீட்டில் குழந்தையைக் குளிப்பாட்டுவதற்கும் உடுத்துவதற்கும் செய்யும் உதவி	118
	செயல்முறை	121
	பயிற்சிகள்	121
3.	குழந்தைக்கான நித்திரையும் ஓய்வும், அப்பியாசமும், பயிற்சியும்	122

செயல்முறை	128
பயிற்சிகள்	128
4. பொதுவான வியாதியின்போது குழந்தையைப் பராமரித்தல்.	129
செயல்முறை	133
பயிற்சிகள்	133

அலகு — 6

சிக்கலான சுகயினத்தின்போது பிள்ளைகளைப் பராமரித்தல்	134-168
1. தொற்றுநோயின்போது பிள்ளைகளைக் கவனித்தல்	134
செயல்முறை	158
பயிற்சிகள்	158
2. அதிகிக்கலான விபத்து வேளையொன்றின்போது முதலுதவி அளித்தல்	159
செயல்முறை	167
பயிற்சிகள்	167

அலகு — 7

தையல் வேலை	169-181
------------	---------

அலகு 1

புடைவை நார்களும் புடைவைகளும்

1. புடைவை நார்களின் குணதீசயங்களும் அவற்றை இனம் அறிதலும்

நார் என்பது நூல் போன்ற அமைப்புள்ள ஒரு பொருள். சிலவகையான நார்களை நூலாக நூற்கலாம். அந்நூல்களைச் சீலைகளாக நெசவு செய்யலாம். சீலைகள் எமக்கு உடையாகவும், துடைதுண்டுகளாகவும், பந்தனங்களாகவும், அலங்காரத்துக்கும், வேறுபல தேவைகளுக்கும் உபயோகமாகின்றன என ஆரூந்திரத்தில் அறிந்தோம்.

இந்நார்களை (1) இயற்கை நார்கள் (2) செயற்கை நார்கள் என வகுக்கலாம். இயற்கை நார்கள் பலவகையாம்.

(1) தாவர நார்கள்: உ-ம்; பருத்தி, பட்டுச்சணல் சணல், மணிலாச்சணல். நியூசிலாந்துச் சணல், சிசற் சணல் (Sisal hemp), இரமி (Ramie).

குறிப்பு: எல்லாத் தாவர நார்களிலும் தாவரக்கலங்களிலான லெலுலோசு எனப்படும் மரத்தாத்தில் காபன், ஐதரசன், ஒட்சிசன் என்பன ($C_6 H_{10} O_5$) உண்டு.

(2) விலங்கு நார்கள் உ-ம்: பட்டு, கம்பளி.

குறிப்பு: விலங்கு நார்களில் புரதம் உண்டு. எனவே இவற்றில் காபன், ஐதரசன், ஒட்சிசன் என்பவற்றுடன் நைதரசனுமுண்டு. சிலவற்றிலே கந்தகமுமுண்டு. இவற்றை எரிக்கும் போது ஒருவித மணம் உண்டாகும்.

(3) கனிம்பொருள்களினாலான நார்கள்: உ-ம்; கன்ஸூர் (Asbestos)

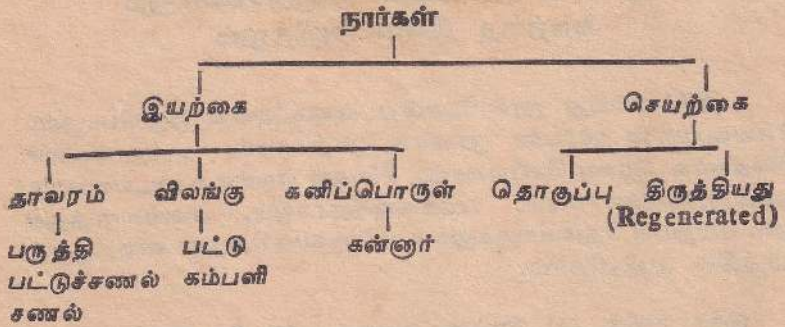
செயற்கை நார்கள்: இவை மனிதனால் செய்யப்பட்டவை. உ-ம்: தொகுப்பு நார்தள்: (Synthetic)

தொகுப்பு நார்கள்: உ-ம்: இரயோன், நயிலோன், ஒலோன் (Orlon), தக்கிரன் (Dacron), சரான் (Saran);

திருத்திய நார்கள்: உ-ம்: (i) அசற்றேற்று இரயோன் (ii) விசுக்கோசு (Viscose) (iii) குப்பிரமோனியம் (Cuprammonium)

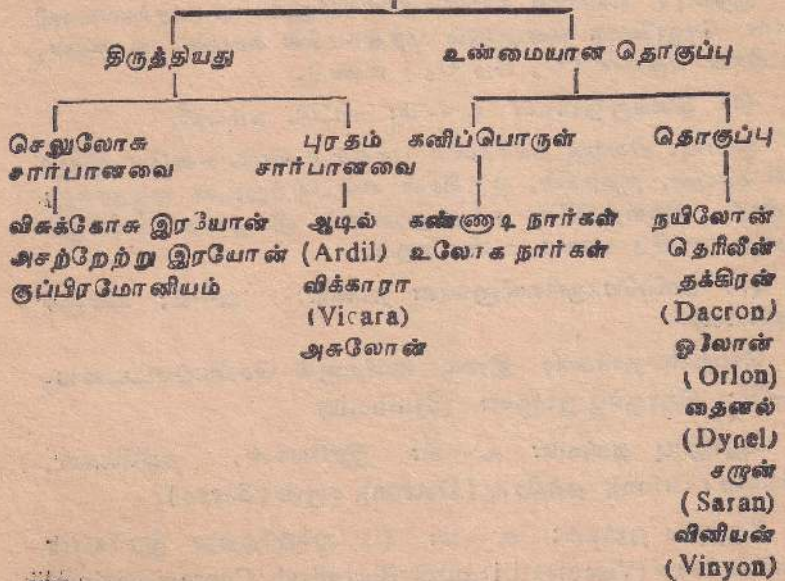
செயல்முறை: புடைவை நார்களை வகைப்படுத்தி அட்டவணைப்படுத்துதல்.

அட்டவணை 1



அட்டவணை 2

தொகுப்பு நார்கள்



நார்களைப் புடைவைகளாக்குதற்கு நார்களிலே பின்வரும் தன்மைகள் அமைந்திருத்தல் வேண்டும்.

1. போதிய அளவு நீளம் (5. மி, மீ. நீளமேனும் வேண்டும்)
2. இயற்கையான முறுக்கு
3. நெகிழுந் தன்மை (Pliability)
4. இணையுந்தன்மையும், உறுதியான தன்மையும்
5. மீள்சக்தியுள்ள தன்மை
6. மென்மை
7. நிலைக்குந் தன்மை
8. மினுக்கம் (Lustre)
9. சாயங்களை உறிஞ்சி அவற்றை நிலையாகப் பேணும் தன்மை
10. தூய்மை.

11 புடைவை நார்களின் குணதிசயங்கள்

பருத்தி:

பருத்தி நாரை நுணுக்குக் காட்டியினூடே பார்க்கும் போது அது இயற்கையான முறுக்குள்ளதாகவும் நாடா போன்று தட்டையாகவும் இருக்கும். நார், குட்டையாக இருந்த போதும் அதிலுள்ள இயற்கையான முறுக்குகள் நார்களைச் சீலையாக நெசவு செய்யவும், நெசவு செய்ததன் பின்பு சீலையிலிருந்து நூல்களராதிருப்பதற்கும் உதவியாகின்றன. பருத்திநார் சேலுல்லா சிஞலே ஆனது. அது நீரிலே கரையாதது. பருத்தி விலை குறைந்தது; வன்மையானது; கூடிய காலத்துக்கு உபயோகிக்கப்படக் கூடியது; நுண்துளையுடையது; வெப்பத்தை விரைவிலே கடத்தும் தன்மையுள்ளது; அதனாலே வெப்பமான எமது தேசத்துக்கு ஏற்றது; ஈரப்பற்றை விரைவிலே உறிஞ்சும், ஆனால் ஈரப்பற்று விரைவில் ஆவியாகாது. பருத்தி உடைகள் விரைவில் அழுக்கடையும்; அழுக்க நன்றாகப் புலப்படும். பருத்தி உடைகளைச் சுத்தஞ் செய்வது கலப்பமாகும். அவற்றைத் தண்ணீரிலே ஊறவிடலாம். வண்ணீரிலே ஒருவித பாதகமான மாற்றமும் அதில் ஏற்படாது. ஆனால் வண்ணீரிலே கரையாத சவர்க்காரப் படிவுகளாலே நிறநீக்கம் ஏற்படுதல் கூடும். கொதிநிலை நீரிலும் பருத்தி உடைகளை இட்டுத் தொற்று நீக்கலாம். மிக வெப்ப அழுத்தியைப் பருத்தித் துணியில் வைத்தால் துணி தீந்து போகும். பருத்தி நூலையேனும் துணியை

யேனும் வலுவள்ள எரிசோடாக் கரைசலிலிட்டு உபயோகித் தால் அது பட்டுப் போன்ற மினுக்கத்தைக் கொடுக்கும். வலுவடையும். அதற்குச் சாயமுட்டுவதும் கலப்பமாகும்; சாயம் நிலைக்கும்; கழுவிச் சுத்தம் செய்யவும் கலப்பமாகும். அமிலங்களும் பூச்சி வகைகளும் பருத்தித் துணியைப் பாதிக்கும்: செறிவான காரமும் பருத்தியைப் பாதிக்கும். பருத்தித் துணியில் இருந்து காரிக்கன், மல், மசிலின், பொப்பினின், கேசுமந்துணி, விரிப்புத் துணி. துவட்டித்துணி, இளக்கக் கம்பளி, போலி வெல் வெற்று முதலிய துணிவகைகள் நெசவு செய்யப்படுகின்றன.

இலினன்: இது பட்டுச் சணற் பயிரின் தண்டின் உட்படையிலிருந்து பெறப்படுகின்ற நார் ஆகும், இலினன் நார் 20 - 36 அங்குலம் வரையும் நீளமானது. பருத்தி நாரிலிருப்பது போல இலினன் நாரில் முறுக்குகள் இல்லை. நுணுக்குக் காட்டியினூடாக அதை அவதானித்தால் அது வட்டமாகவும், முங்கிலில் இருப்பது போல பல கணுக்கள் உடையதாகவும் காணப்படும்.

இலினன் புடைவை பெலனானது; பருத்தியிலும் பார்க்கச் சாயநாட்டம் குறைவானது, ஆனால் வெளிற்ச் செய்து சாய நாட்டத்தைக் கூட்டலாம், பருத்தியிலும் பார்க்க மென்மையானது; மினுக்கமானது; விலை கூடியது; விரைவாக வெப்பத்தைக் கடத்தும். ஈரப்பற்றை நன்றாக உறிஞ்சும் தன்மையினாலே துவட்டியாக உபயோகமானது. குளிர்ச்சியுடையது. அது இலகு வில் அழுக்கடையாதது, இப்போது நுண்துவாரமுள்ள இலினன் துணிகள் செய்யப்படுகின்றன. இவ்வகையான துணிகள் வெப்பமான காலநிலையில் வியர்வையை உறிஞ்சி விரைவில் ஆவியாகி உடலுக்குச் சொருசைக் கொடுத்தும் தன்மையுள்ளவை. இலினன் நூலினால் மென்மையான சேட்டு. துவட்டி, புடைவைத் தொங்கல், கைக்குட்டை, இறேந்தை, படுக்கை விரிப்பு, தலையணையுறை முதலியன செய்யலாம்.

பட்டு: பட்டு விலங்கு (பட்டுப்பூச்சி) நாராகும். அது இயற்கையான புரதநார். நுணுக்குக் காட்டியினூடே பட்டு நூலைப் பார்க்கும் போது அது அழுத்தமாகவும் வட்டமாகவும் காணப்படும். பட்டுத்துணி அழகைக் கொடுக்கும்; ஆனால் இதன் விலை அதிகமானது. இது மென்மையானது; நுண்துளையில்லாதது. ஈரப்பற்றை விரைவில் உறிஞ்சும். அதைவிரைவில் ஆவியாக்கும். வெப்பத்தை எளிதிலே கடத்தாது. ஆகவினாலே குளிர்காலத்துக்கேற்றது. காரங்கள் பட்டைப் பருத்தியிலும் பார்க்கக் கூடுதலாகத் தாக்கும். ஐதான சேதனவுறுப்பமிலம் பட்டைத் தாக்காதெனினும் செறிவான கனிப்பாராள் அமிலம் நூலைச்

சிதைக்கும். மிகக் கூடிய வெப்பமான அழுத்தியை உபயோகித்தால் வெள்ளைப்பட்டு மஞ்சளாகும்; துணி தீந்து போகும்.

கம்பளி: நுணுக்குக் காட்டியினூடே கம்பளி மயிரைப் பார்க்கும் போது நுண்ணிய செதில்கள் போன்ற அமைப்புக்கள் அடுக்கடுக்காகப் படிந்திருப்பதைக் காணலாம். கம்பளி நூல் ஒருவகையான மீள்சக்தியுடையது. கம்பளித் துணி நுண் துளையுடையது; வெப்பத்தை விரைவிலே கடத்தாது. ஆகையினாலே குளிர்காலத்துக் கேற்றது; ஈரப்பற்றை உறிஞ்சி ஆறுதலாக ஆவியாக்கும் தன்மையுள்ளதாகையால் துரிதமான விளையாட்டின் பின்பு அணிவதற்கேற்றது. கம்பளித் துணியை அழுத்திய பின்பு அல்லது கசக்கிய பின்பு அது இறப்பர் பட்டிபோல மீண்டும் இயற்கையான நிலையை அடையும். இத்தன்மையாலே தான் கம்பளியுடைகை இலகுவில் உருக்குலைவதில்லை; விரைவிலே தேய்வதில்லை. காரத்தினாலும் மீண்டும் மீண்டும் அதைக் கழுவுவதனாலும் கம்பளித் துணி மஞ்சளாக மாற்றமடையும். மென்மைத் தன்மையையும் மீள்சக்தியையும் இழந்து வன்மையாகும். செறிவுள்ள அமிலங்கள் கம்பளி நூல்களை அழிக்கக் கூடும். வெளிற்ச் செய்யும் தூள் கம்பளியைப் பாதிக்குமாகையால் கறையை நீக்க வெளிற்ச் செய்வதற்கு ஐதரசன் பரவொட்சைட்டு (Hydrogen - Peroxide) பொற்றரசியம் பரமங்கனேற்று (Potassium - Permanganate), சோடியம் பரபோரேற்று (Sodium Perborate) என்பவற்றிலொன்றை உபயோகிக்கலாம்.

இரயோன் (Rayon): இதைச் செயற்கைப் பட்டு எனச் சொல்வர். ஆனால் இது மனிகராலே செய்யப்பட்ட திருத்திய செலுலோசு (Regenerated Cellulose) நாராகும். இது மரத்தாது அல்லது பஞ்சுடன் இரசாயனப் பொருட்களைச் சேர்த்து மயிர்த்துளைக் குழாய்கள் மூலம் வேண்டிய நீளத்துக்குச் செலுத்திப் பெறப்படும் ஒருவகையான நாராகும். எல்லா வகையான இரயோன் நார்களும் பட்டுப்போல மினுமினுப்பானவை; எனவேதான் இரயோனைச் செயற்கைப்பட்டு எனக் கூறுவர். இழுவிசையால் (Tension) இரயோன் நூல்கள் நீளம் தன்மையுடையன; ஓரளவுக்கு இந்த நீளம் தன்மை நிலைத்திருத்தல் கூடும். அதனால் நூல்கள் இளகி மெவிதாகித் துணிகள் தொய்யக்கூடும்; அல்லது வெடிக்கக்கூடும். இரயோன் துணி பாரமற்றது; மென்மையானது; ஈரப்பற்றை விரைவில் உறிஞ்சும் தன்மையுள்ளது; ஒளிபுகவிடும் தன்மையுள்ளது. இரயோன் துணிகள் நீரில் நனைந்தால் அவற்றின் உறுதி குன்றும்; பலம் குன்றும். எனவே இரயோன் துணிகளை மிக அவதானமாகச் சலவை செய்தல் வேண்டும்.

பருத்தித்தண்ணிக்கிடும் சாயங்கள் இரயோனுக்கும் ஏற்றவை ஆனால் அசற்றிக்சயிலம் சேர்த்துச் செய்யப்பட்ட அசற்றேற்று இரயோன் வகைகள் அவற்றிற்குரிய சாயங்களை மாத்திரம் ஏற்கும்.

விசுக்கோசு இரயோன் (Viscose Rayon) பட்டிலும் மினுமினுப்பானது; நீரில் நனைந்தால் நூல்கள் இலகுவில் அறும். நுணுக்குக் காட்டியினூடே நூலைப் பார்க்கும்போது உருளை வடிவமாகவும் விளிம்புகள் ஒழுங்கில்லாதும் இருக்கும்.

அசற்றேற்று இரயோன் விசுக்கோசிலும் பார்க்க மென்மையானது; நீரை உறிஞ்சும் தன்மையிலும் குறைவானது; ஆனால் விரைவில் உலரும் தன்மையுள்ளது. உயர்வெப்பத்தில் மென்மையாகும் தன்மையுள்ள இனத்தைச் சேர்ந்தகாலே அழுத்தும் போது மிக அவதானமாக அழுத்துதல் வேண்டும். நுணுக்குக் கண்ணாடியினூடே நூலைப் பார்க்கும் போது விசுக்கோசின் வடிவத்தை ஒத்திருக்கும். ஆனால் அதன் மையம் வரையும் தெளிவான சமாந்தரமான கோடுகள் காணப்படக் கூடும்.

குப்பிரமோனியம் (Cuprammonium) மிகவும் நுண்ணீப்பது. நூலை நுணுக்குக் காட்டியினூடாகப் பார்க்கும்போது அது ஏறக் குறைய உருண்டை வடிவாகவும் விளிம்புகள் ஒழுங்காகவும் இருக்கும்.

நயிலோன்; வியாபாரத்திற்காகச் செய்யப்பெற்ற முதலாவது உண்மையான தொகுப்பு நாரி நயிலோன் ஆகும்.

நயிலோன் நூலின் நீளப் பக்கத்தை நுணுக்குக் கண்ணாடியினூடே பார்க்கும்போது அது கோல் உருவமாகக் காணப்படும். அதன் குறுக்குப்பக்கம் வட்டவடிவமாகக் காணப்படும். நயிலோன் துணியைப்பற்றி 8 ஆங்கரத்திலே படித்ததை இப்போது மீளநோக்குவோம். இத்தொடர்பிலே 9 ஆம் வகுப்பிலே விஞ்ஞான பாடத்தில், அத்தியாயம் 8 இல் படித்தவற்றையும் நினைவில் கொள்ளுதல் வேண்டும்.

இது பட்டிலும் இரு மடங்கு பலமானது. மென்மையானது; மினுக்கமானது; அழுத்தமானது; நல்ல சாயநாட்டமுள்ளது. சுத்தஞ் செய்வதற்குச் சுலபமானது. விரைவில் காயுந் தன்மையுள்ளது; மிதவெப்பம் (480°ப) நயிலோனைப் பாதிக்கும்; 480°ப நுண்ணீப்ப புடைவைகளை அழுத்துவதற்குத் தேவையான வெப்பத்திலும் மிகக் கூடியது என்பதை நாம் உணர்தல் வேண்டும். ஆகையினால் அதை அளவான வெப்பத்திலே அழுத்துதல்

வேண்டும். கனிப்பொருளில்லம் துணியைப் பாதிக்கும். காரமும் மிதமான அமிலமும் அதைப் பாதிக்காவாம்;

தெரிலீன் (Terylene): நுணுக்குக்காட்டியினூடாகப் பார்க்கும்போது தெரிலீன் நூலின் அமைப்பு நயிலோன் நூலின் அமைப்பைப் போலவே தோன்றும். தெரிலீனையும் நயிலோனையும் வேறுபடுத்தி அறியதற்கு ஒரு முறை: 90% போமிக்கமிலத்திலே (Formic Acid) தெரிலீன் கரையாது; நயிலோன் விரைவீற கரையும். போமிக்கமிலத்தை மிக அவகாசமாக உபயோகித்தல் வேண்டும். தெரிலீன் துணி நயிலோனைப் போலவே பலவகையில் உபயோகமாகின்றது. சிந்தி உலர் (Drip Dry) சேட்டாக இது மிகவும் பிரபலமானது. நயிலோனைப் போலவே வெப்பத்தை உபயோகித்துத் தேவையான உருவத்தைபேனும் மடிப்பையேனும் நிலையாக அமைக்கலாம்; சலவையின் போதும் மாற்றம் ஏற்படாது; உதாரணமாக: மேகவகை உருக்குலையாது; மடிப்புகள் குலையாது. இவற்றை நீக்க வேண்டுமாயின் முன் உபயோகிக்க வெப்பத்திலும் அதிகம் கூடிய வெப்பத்தை உபயோகித்தல் வேண்டும். அஸ்தாவது அழுத்தி, மடிப்பை ஏற்படுத்தலாம்; மீண்டும் குலைப்பதற்கு முன் அழுத்தியதிலும் பார்க்க உயர் வெப்பத்திலே அழுத்துதல் வேண்டும்.

அசற்றேற்றம், இரயோன், நயிலோன், தெரிலீன் என்பன ஈரத்தை வெறுக்கும் தன்மையுள்ளவை. எனவே விரைவிலே உலரும். மூன்றிலும் தெரிலீன் மிக விரைவிலே உலரும். தெரிலீன் சூரிய ஒளியினாலே சிதையாது. எனவே அதையன்னல் துணிகளாக நீண்டகாலம் உபயோகிக்கலாம். தெரிலீன் நயிலோனைப் போலவே உண்மையான தொகுப்புத் துணி. ஆனால் நயிலோனிலும் பார்க்க அதற்குச் சில விசேட தகைமைகளுண்டு. கம்பளி போன்ற வேறு நூல்களுடன் கலந்து செய்த உடைகளை உயர் வெப்பத்தில் அழுத்திக் தேவையான மடிப்புக்களை உறுதியாக ஏற்படுத்தலாம். சலவை செய்யும் போது இவை குலையாது நிலத்திற்குக்கும்.

11. புடைவை நூர்களை இனமறிதல் :-

மூன்று முறைகளால் புடைவை நூர்களின் இனத்தை வேறுபடுத்தி அறியலாம்.

அவை (1) பெளதிகச் சோதனை:- வெற்றுக் கண்ணுக்குத் துணியின் தோற்றம்; கடவிப் பார்த்தல்; எரித்தல்.

(2) இரசாயனச் சோதனை (3) நுணுக்குக் காட்டியினூடாகப் பார்த்தறிதல்.

இவற்றிலே நீங்கள் இலகுவாகச் செய்யக் கூடிய சோதனை முறையாது?

பருத்தி: சாயமிடாத பருத்தித்துணி பொதுவாக மென்மையானது. ஆனால் நல்ல வேண்மையானதா? அல்லது மந்தமானதா? என அவதானியுங்கள். அது ஒளியைத் தெறிக்க விடாத தன்மையுடையது. துணியைத் தடவிப் பாருங்கள், அது கரடுமுரடாயிருக்கின்றதா? அன்றோல் மென்மையானதாக விருக்கின்றதா? பருத்தித் துணியைத் தொட்டுப் பாருங்கள். அது கம்பளியைப் போலச் சூடாகவிராது குளிரான தன்மையுள்ளதாக இருக்கும். பருத்திநூலை அறுத்துப் பாருங்கள். அது ஒரே முறையில் அறும். அறுந்த அந்தங்களிலே தூரிகைகளின் நார்கள் போன்ற, அஃதாவது குஞ்சம் போன்ற அமைப்பைப் பார்க்கலாம். பருத்தித் துணியில் ஒரு சிறிய துண்டை எரித்துப் பாருங்கள். அது கானூ அணையாது. மஞ்சள் நிறச் சுவாலை விட்டெரியும். எரியும் போது கடகாசியை எரிப்பது போன்ற ஒரு மணம் ஏற்படும். எரிந்து முடிந்த பின்பு சாம்பல் மிக மிகக் குறைவாகவே இருக்கும். இல்லையென்றே சொல்லலாம். எஞ்சியிருக்கும் சாம்பலின் நிறத்தை அவதானியுங்கள்; அது கறுப்பு நிறமாக இருக்கிறதா? நுணுக்குக் காட்டியினூடே தட்டையான நாடா போலும், பல முறுக்குகள் உள்ளதாகவும் இருக்குமென முன்பு அறிந்தோம்.

இலினன்: இலினன் துணியைத் தொட்டுப் பாருங்கள். அது மென்மையாகவும் குளிர்மையாகவும் இருக்கின்றதா? இலினன் துணியை இரண்டாகக் கிழித்தால் அவற்றின் அந்தங்களில் நேரானதும் ஒன்று சேர்ந்ததுமான நார்களை அவதானிக்கலாம். இலினன் துணியில் ஒரு துண்டைக் கண்ணீரின்மேலே விரித்து வைத்து அவதானியுங்கள். அது நிலைகுலையாது விரைவில் நீரை உறிஞ்சும்.

எண்ணெய்த்துளிகளைத் துணியில் விட்டு அவதானியுங்கள். இலினன் பருத்தியிலும் பார்க்கக் கூடுதலான ஒளிபுகவிடும் தன்மையுள்ளதாகத் தோன்றும். தோற்றம் ஒழுங்கற்றதாக இருப்பின் துணி கலப்புத்துணியாகும். இலினன், பருத்தியைப் போலவே எரியும். ஆனால் மெல்ல மெல்ல எரியும். இலினன் நாரை நுணுக்குக்காட்டியினூடாக அவதானித்தால் அது பல கணுக்களுடையதாகக் காணப்படுமென முன்பு அறிந்தோம்.

பட்டு: பட்டுத் துணியைத் தடவிப் பார்க்கால் அது மென்மையாகவும், அழுந்தமாகவும், குளிராகவும் இருக்கும்; துணியை அறுத்துப் பாருங்கள். இவ்வாறு அறுக்கலாமா?

அந்தங்களிலேயுள்ள நூல்கள் பிரபையானவைகளா? அதை எரிக்கும்போது சுடர் இல்லாது எரியும். தானாகவே அணையும் எரிந்த பின்பு கறுப்பான மணிபோன்ற சாம்பல் ஏற்படும். அது இலகுவில் தூளாகும். தலையிர் எரிவதுபோன்ற நாற்ற முண்டாகும். நுணுக்குக்காட்டியினூடாகப் பட்டுநூலைப் பார்க்கும்போது அது அழுத்தமாகவும், வட்டமாகவும் இருக்குமென அறிந்தோம்.

கம்பளி: கம் லித் துணியைத் தடவிப் பாருங்கள். அது வெப்பமாகவிருக்கும். பெருவிரலாலும் அடுத்த விரலாலும் நன்றாகத் தடவின் செதில்கள் இருப்பதை உணரலாம். துணியிலிருந்து நூலை இழுக்கால் அது நீளும். ஆனால் அதன் மீள்சக்தித்தன்மையாலே என்ன நிசமும்? கம்பளி உடைகள் இலகுவில் கசங்காவாம். கசங்கி மடிப்புகள் ஏற்படினும் அவை நீங்கிவிடும். அணிபவரின் உடலுருவத்துக்கேற்பக் கம்பளி உடைகள் பொருந்தும். கம்பளியை எரிக்கால் அது மெல்ல மெல்லச்சுடர் விடாது எரியும். இறகு அல்லது மயிர் எரிவது போன்ற நாற்றம் ஏற்படும்.

எரிந்த பின்பு கறுப்பு மணிபோன்ற சாம்பல் காணப்படும். அது விரைவில் உடைந்து தூளாகும். நுணுக்குக் காட்டியினூடாகப் பார்க்கும்போது கம்பளியிலே செதில்கள் போன்ற அமைப்புகள் இருப்பதை அவதானிக்கலாம்.

இரயோன்:

(i) விசுக்கோசு: நூலை அறுத்தால் அதன் அந்தம் வாட்பல்லுப் போன்றிருக்கும்; பருத்தியைப் போலவே சுடர்விட்டுடரியும். அயடின் அதை நீலநிறமாக்கும்.

(ii) அசற்றேற்று: இதன் குறுக்கு வெட்டு முகத்தோற்றம் பொதுவாக இலைவடிவமாகவிருக்கும். அசற்றேற்றுப்பட்டுப்பால எரியும். அது உருகி எரிந்து கறுப்புமணிபோன்ற சாம்பல் உண்டாகும். எரியும்போது அசற்றிக்கமிலமணம் வேறுகப் பிரித்தறிவதற்கு இது உபயோகமாகும்; அசற்றேற்று இரயோன் மாத்திரம் அசற்றேனிற் (acetone) கரையும்.

(iii) குப்பிரமோனியம்: இது விசுக்கோசைப் போலவே எரியும்; அயடின் இதை மென் (Light blue) நீலமாக்கும்;

நயிலோன், தெரிஸின்: இவை உருகி நல்ல சுவாலையில் எரியும். சாம்பல் பழுப்பு நிறமான மணி (Tanbead) போன்றிருக்கும். 90% போயிக்கமிலத்திலே நயிலோன் கரையும். ஆனால் தெரிஸின் கரையாது. துணிகளின் எரிபுந் தன்மையை வகுத்தறிவோம்;

I. தானாகவே அணையாது எரியுந்தன்மையுள்ளவை

1. கடதாசி எரியும் மணமம் சிறிதளவு சாம்பலும் கறுப்பு நிறம்:- பருத்தி, இலினன், இரபோன்.
2. உருகி எரிந்து கறுப்புமணி போன்ற சாம்பல்; அசெற்றிக்கமில் மணம்:- அசேற்றேற்று இரபோன்.

II. தானாகவே அணைபவை.

- 1) உடனே எரிந்து உடையக் கூடிய கறுப்புமணிபோன்ற சாம்பல்; மயிர்எரிவது போன்ற மணம்:- பட்டு, கர்பளி.
- 2) உருகிச் சுடரில் எரியும்; பழுப்புமணி போன்ற சாம்பல் தெரிலின், நயிலோன்.

III. எரியாதவை:- கன்ஞர்

செயல்முறை

பின்வரும் அட்டவணையைப் பூர்த்தி செய்தல்.

மாப்பொருள் சார்பானநார்கள் (செலுவோக)	புரதம் சார்பானநார்கள்	வெப்பம் சார்பானநார்கள்
1.	பட்டு	நயிலோன்
2. இலினன்		
3.		
4.		
5.		

நாம் துணியை வாங்கும்போது அதன் பலம், உபயோகக் காலம், சுருங்குந் தன்மை, கெட்டிச்சாயம், பசையும் திறையும், கலப்பில்வாத தன்மை, அகலம், விலை என்பவற்றை அவதானித்து வாங்குதல் வேண்டும்.

பலமும் உபயோககாலமும்:

(i) துணியின் நீட்டு, குறுக்க நூல்களில் சில நூல்களை இழுக்கெடுத்த அவற்றின் பலத்தை அறிதல். சுலபமாக அந்நூல்களைக் கொண்டதுணி பலமானது;

(ii) ஒரு துணியைப் பலபக்கங்களிலும் இழுத்து நூல்கள் இடம் பெயருந்தன்மையை அவதானித்தல். நெருக்கமாகவும் உறுதியாகவும் ஒரேதன்மையாகவும் நெசவு செய்யப்பட்ட துணி நீடித்தகாலம் பாவிக்கும்.

(iii) துணியை நல்ல ஒளியிலே பிடித்து நூல்களின் நெருக்கத்தையும் ஒழுங்கையும் அவதானிக்கலாம்.

சுருங்குந்தன்மை: ஒரு துணியில் சிறுதுண்டை வெட்டி அதை அளவிடுக. பின்பு அதை நனைத்து அழுத்தியிலே அழுத்திய பின்பு மீண்டும் அளவிடுக. இரண்டும் ஒரே அளவாக இருப்பின் அத்துணி சுருங்காது எனக்கொள்ளலாம்.

கெட்டிச்சாயம்: ஒரு துணியிலே இரண்டு துண்டுகளை வெட்டி எடுத்து ஒரு துண்டை வெப்பமான சவர்க்காரக் குமிழிகளிலே சலவை செய்து அழுத்துக. மற்றைய துண்டைக் கடும்வெயிலிலே வைத்து இரண்டையும் ஒப்பிடுக.

பசையும் நிறையும்: ஒரு துணியை விரைவாகக் கிழிக்குக. கிழிக்கும்போது அதிகதூள் பறந்தால் அத்துணியை நேர்த்தியாக்குவதற்கும் அதன் நிறையைக் கூட்டுவதற்கும் பசை போன்ற பிற பொருள்கள் கலக்கப்பட்டுள்ளன எனக் கொள்க.

கலப்பு: இலினன் பருத்திக் கலப்பைப் பின்புறம் பரிசோதனைகள் மூலம் அறியலாம்.

(i) நுணுக்கக்காட்டி இல்லாதவிடத்து உருப் பெருக்கவில்லை மூலம் சில நூல்களை அவதானித்தல்: இலினன் நூல் அழுத்தமாகவும், நேராகவுமிருக்கும். பருத்தி நூல் முறுக்குள்ளதாக விருக்கும்.

(ii) மடித்தல்: பருத்திக் துணியில் மடிப்புத் தெளிவாக இருக்கும். ஆனால் வினாவில் மறைந்து விடும். இலினனில் இலகுவில் மடிப்பு ஏற்பட்டுக் கூடிய நேரம் இருக்கும்*

(iii) கிழித்தல்: இலினன் துணி பெலமானதாகையால் அதைக் கெளரியாகக் கிழிக்கும் போது மந்தமான ஒருவகைச் சத்தம் கேட்கும் கிழிப்பு அந்நகத்திலுள்ள நூல்கள் பளபளப்பாகவும், கூராகவும், நீளத்திலே சமமற்றதாகவும் இருக்கும், பருத்திக் துணியின் நூல்கள் சமனாகவும், பளபளப்பில்லாது மகுஞ்சம் போலும் இருக்கும்.

(iv) அவித்தல்: இலினன் துணியில் ஒரு துண்டையும், பருத்திக் துணியில் ஒரு துண்டையும் செழிவான சப்புக்கூடி

லத்தில் 2—3 நிமிடங்களுக்கு அவித்தால் பருத்தித்துணி அழியும்; இவினன் துணி அழிந்து போகாது.

செறிவான கறியுப்புக் கரைசலிலே இருவகைத் துணிகளையும் அவித்து உலர்த்தி எரிப்பின் இவினன் சாம்பல் நரை நிறமாகவும் பருத்திச் சாம்பல் கறுப்பாகவும் இருக்கும்.

(v) நீர் பரிசோதனை: பருத்தித் துணியிலும் இவினன் துணியிலும் நீர்த் துணிகளை விட்டு அவதானிக்குக. இவினன் துணி பருத்தித் துணியிலும் பார்க்க இலகுவாகவும் விரைவாகவும் நீரை உறிஞ்சும். ஒழுங்கில்லாத வகையிலே நீர் பரவினால் துணி கலப்புள்ளதெனக் கொள்க.

பட்டும் செயற்கைப்பட்டும்:-

தோற்றமும் தொகையும்:- பட்டுத்துணி செயற்கைப் பட்டிலும் பார்க்க மிணுக்கமாகவும் மென்மையாகவுமிருக்கும்.

எரிவு:- பட்டுத்துணி எரியும் போது மயிர் எரிவது போன்ற நாற்றம் ஏற்படும். செயற்கைப்பட்டு விரைவில் எரியும்; கடதாசி எரிவது போன்ற மணம் ஏற்படும்.

கிழிவு: இரண்டு வகையான துணியையும் நீரிலே நீசைத்துத் தேய்க்கும் போது செயற்கைப் பட்டுத்துணியில் துவாரமேற்படும்.

நிறமாற்றம்: எரிபொற்றாகக் கலவையிலே வெண்ணிறமான இருவகைத் துணிகளையும் ட்டால் செயற்கைப்பட்டு மஞ்சள் நிறமாகும்.

செயல்முறை: (i) 14 - 16 ஆம் பக்கங்களிலேயுள்ள அட்டவணை (A) யிலுள்ள புள்ளிக்கோடுகள் இடப்பட்ட வெற்றிடங்களை நிரப்புக. அவற்றை நிரப்புவதற்குப் பருத்தி என்னும் தலைப்பின் கீழுள்ள விபரங்களைப் பயன்படுத்துக.

(2) நூல்களின் குறுக்குவெட்டுகத்தோற்றத்தை நுணுக்குக் கண்ணாடியின் ஊடாகப் பார்த்துப் பின்வரும் வடிவங்களை அவதானித்தல்.

(அ) பருத்தி — அவரை விதை வடிவம்

(ஆ) பட்டு — முக்கோணம்

(இ) கம்பளி — முட்டை வடிவம்

(ஈ) விகக்கோசு — வாட்பல்லு வடிவம்

(உ) அசற்றேறு — இலைவடிவம்

- (ஊ) நயிலோன்
 (எ) தெரிலீன்
 (ஏ) தக்கிரன் } வட்ட வடிவம்
- (3) யரிசோதனை

ஒவ்வொருவகையான புடைவை நார்களை எரித்து;

- (i) உடனே எரிகின்றனவா? கஷ்டமாகவும் தாமதமாகவும் எரிகின்றனவா?
- (ii) எரியும்போது எவ்வகையான மணம் ஏற்படுகின்றது?
- (iii) சாம்பல் அதிகமா? சிறிதளவா? இல்லையா?
- (iv) சாம்பல் நிறம் என்ன?
- (v) சாம்பல் மணிபோன்றதா? அன்றேல் வேறுவகையானதா?

என அவதானித்துக் குறிப்புப் புத்தகத்திலே குறியுங்கள்.

அட்டவணை A

குணியின் தன்மை	பருத்தி	பட்டு	கம்பளி	இரயோன்	நயிலோன்
சுருங்கல் ககிவு உராய்வு என்பவற்றின் விளைவு	சுருங்கல் பாதப்பு இல்லை நீரை உறிஞ்சுவதால் நூலின் இழுவிசை (Tensile strength) வலுவாகும் உராய்வற்றதன்மை பொதுவாகப் பாதிப்பு இல்லை ஆனால் நீடித்த சரலிப்பு வெள்ளைத் துணிகளின் நிறத் தைப் பாதிக்கும்	சுருங்கும் நீரில் நனைவ தாலும் உராய் வாலும் பாதிக்கப்படும் நீர் இரயோனின் பலத்தைப்பாதிக்க கும். உராய்வி னாலே துவாரங் கள் ஏற்படும். கடும் உராய்வி னாலே நூல்கள் அறும்.	சுருங்காது பாதிப்பில்லை
நீர் உறிஞ்சும் தன்மை	விரைவாக உறிஞ்சும்	நனையும் தன்மை உள்ளது	நன்கு உறிஞ்சும்	நீரை உறிஞ்சும், ஆனால் பட்டை யும், பருத்தியை யும் போலன்றி, நீரில் நன்றாக நனைந்தால் துணி நீரும்.	மிகக் குறைவு

நுணியின் தன்மை	பருத்தி	பட்டு	கம்பளி	இரயோன்	நயிலோன்
வெப்பக் கடத்தல் தன்மை	நல்லது (விரைவாகக் கடத்தும்)	எளிதில் கடத்தும்
சாயத்துடனான இணைவு	மினுக்கிய (Mergerized) பருத்தி சாயத்தை ஏற்கும்	சாயவியைபுடையது அமிலத்தன்மையான சாயங்கள் நன்றாகவியையும்.	பொதுவாக எல்லாவிதமான சாயங்களும் இடையும்.	செவ்விலோசு இரயோன்கள் பருத்திப் புடைவைக்குரிய சாயங்களுடன் இலகுவில் இணையும்.	நல்ல சாய நாட்டம் உடையது.
அமிலத்தாக்கம்	ஐதான அமிலம் நீண்ட நேரம் துணியில் இருப்பின் துணியின் பலம் குறையும் செறிவான அமிலம் துணியைச் சிதைக்கும்.	ஐதான அமிலம் பாதிக்காது. செறிவான கனிப்பொருளமிலங்கள் நூலைக் கரைக்கும்.	ஐதான அமிலம் பாதிக் காது. (ஆனால் செறிவான வை நூலைச் சிதைக்கும்.)	தாக்கும்	கனிப்பொருள் அமிலங்கள் தாக்கும்.

துளியின் தன்மை	பருத்தி	யட்டு	கம்பளி	இரயோன்	நமில்லோன்
காரத்தாக்கம்	ஐதான காரம் தாக்கரது. (ஆனால் சாயம் பாதிக்கப்படும்.) செறிவான காரம் பாதிக்கும்.	ஐதான வீட்டுப் யோக அமோனியா பாதுகாப்பானது. எரிசோடா போன்றவை நூலை அழிக்கும்.	திக்கானது	தாக்கும்	காரங்கள் தாக்காவாம். குறியீடு:- 10% எரிசோடா 85°ச வெப்பத்தில்க் 16 மணித்தியாலங்களுக்குள் ஒரு வித பாதிப்பையும் செய்யவில்லை யென அறியப்படுகிறது.
வெண்மையாக்கிகளின் வீளைவு	எல்லாவகையான வெளிற் செய்யும் கருவிகளையும் உபயோகிக்கலாம். (ஆனால் துணியை நன்றாக அலசி அமிலப்பற்றை நீக்குதல் வேண்டும்.	பொருத்தமற்றது. ஆனால் பட்டு நூலிலுள்ள செரிசின் (Sericin) எனப்படும் பிசிகை நீக்குவதற்கு ஐதரசன பரவொட்சைட்டை உபயோகிக்கலாம்.	வெளிற் செய்யும் தூனை (Bleaching Powder) பாவித்தல் கூடாது. ஐதரசன் பரவொட்சைட்டை பாவிக்கலாம்	பாதிப்பில்லை	பாதிப்பில்லை

பயிற்சிகள்

சரியான விடையின்கீழ்க் கீறிடுக.

1. இயற்கை நார்களிலொன்று: (1) பருத்தி (2) கண்ணீர்
(3) நயிலோன் (4) தெரிவீன்.
2. விலங்குநார்களிலொன்று:- (1) இரயோன் (2) விசக்கோக
(3) பட்டு (4) பட்டுச்சணல்
3. புரத நார்களிலே:- (1) காபன், ஐதரசன் (2) ஐதரசன்,
ஒட்சிசன் (3) காபன், ஐதரசன், ஒட்சிசன் (4) காபன்,
ஐதரசன், ஒட்சிசன், நைத்தரசன் உண்டு.
4. உண்மையான தொகுப்புப்புடைவை: (1) பட்டு (2) குப்பிர
மோனியம் (3) நயிலோன் (4) கம்பளி.
5. பருத்திநார்:- (1) தட்டையாக (2) உருண்டையாக
(3) முறுக்குகளில்லாது (4) செதில்களுடன் காணப்படும்.
6. இலினன் நார்:- (1) நாடாபோன்றது (2) முக்கோண
மானது (3) கணுக்களுள்ளது (4) துவாரங்களுள்ளது.
7. கம்பளி வெப்பத்தை:- (1) இலகுவில் கடத்தும் (2) விரை
விலே கடத்தாது (3) குளிர்காலத்திலே கடத்தும்
(4) பகலிலே கடத்தும்.
8. நயிலோன்:- (1) இலகுவில் கருங்கும் (2) நன்றாக
நனையும் (3) பலமில்லாதது (4) விரைவில் உலரும்.

2. புடைவை நெசவுகள்

நெய்தல் என்றால் என்ன? இரண்டு பகுதியான நூல்களை ஒன்றுக்கொன்று செங்கோணமாக ஹ்டைச் செலுத்தித் துணியாக அமைக்கும் முறையே நெய்தல் எனப்படும்.

இருபகுதியான நூல்களில் நீளப்பக்கமாகவும் சமாந்தரமாகவும் இருக்கும்நூல் பாவு நூல் எனப்படும். இது நீளப்பக்கமாக இரு அந்தங்களிலும் நிலைபாக இணைக்கப்பட்டிருக்கும். இதற்குக் குறுக்காகச் சவ்வது ஊடைநூல் அல்லது குறுக்கு நூல் எனப்படும்.

மனிதன் ஆதிகாலந் தொடக்கமாக அல்தாவது கற்காலம் தொடக்கமாக நெசவுசெய்து வருகின்றான். முற்காலந் தொடக்கமாக மூன்றுவகையான அடிப்படை நெசவுகள் நிலவிவருகின்றன. இக்காலத்திலேயுள்ள புதிய நெசவு முறைகள் எல்லாம் இம்மூன்று முறைகளையும் அடிப்படையாகக் கொண்டே விருத்தி செய்யப்பெற்றன.

அடிப்படை நெசவுகள்:

1. சாதா நெசவு (Plain Weave)
2. சரிவுக்கோட்டு நெசவு (Twill Weave)
- 3) சற்றின் நெசவு (Satin Weave)

மாநிரியுருக்களின்படி நெசவுகளைப் பின்வருமாறு வகுக்கலாம்:

I. சாதாநெசவு: (i) சதா உ—ம்: வேட்டி, சாரம், சேலை, சீத்தை, கேம்பிரிக்கு, மசிலின், தபேற்றூ (Taffeta)
 (ii) விலா நெசவு: (Rib Weave) உ—ம்; பொப்பினின்
 (iii) கூடை நெசவு: (Basket Weave) உ—ம்: காற்சட்டைத் துணி.

II. மிதக்குக நூல்களால் நெய்யப்பட்டவை

(i) துவில் (சரிவுக்கோட்டு நெசவு) (Twill weave) உ—ம்: திரில் (Drill), காக்கி, துவாய், துவீட்டு (Tweed), மேசை விரிப்பு, படுக்கை விரிப்பு.

(ii) சற்றின் நெசவு உ—ம் பட்டு. இரயோன். கம்பளத்துணிகளுக்குப் பிரபையைக் கொடுப்பதற்ுச் சற்றின் நெசவு பாவுநூல் பெரும்பாலும் உபயோகிக்கப்படுகிறது.

(iii) தேன்கூட்டு நெசவு: உ—ம்: துவாய்.

(iv) நிமிர்ந்த நெசவு (Pile Weave) உ—ம்: நிலவிரிப்பு (Rug), கம்பளம் (Carpet)

(v) உருவங்கள் அமைத்த நெசவு :

(i) சிறிய கேத்திரக் காட்டுரு (Geometrical Pattern) : பறவையின் கண்போன்ற உருவங்கள். உ—ம்; மேசைத்துணி, குழந்தைகளின் துவாய்கள்.

(ii) யக்காட்டு நெசவு (Jacquard Weave) உ—ம்: சித்திரப் புத்திரைச்சலை (Tapesary), சுத்திரப்பட்டு (Damask), சரிகை.

எல்லா வகையான நெசவுகளும் கீழேதரப்பட்டுள்ள அட்டவணையில் விளக்கியவாறு ஒருசல விதிகளை அடிப்படையாகக் கொண்டவை,

பிரிவுகள்

1	2	3	4
பாவு நூல் 1 ஊடை நூல் 1 நெய்த துணி யில் இவை இரண்டும் சமாந்தரமாக இருக்கும்.	பாவு நூல் 2 ஊடை நூல் 1 அல்லது பாவு நூல் 1 ஊடை நூல் 2 நெய்த துணி மறுபக்கமாகத் திருப்பப்பட்டு உருவங்கள் பதிக்கப்படும்.	நிமிர்ந்த நெசவு பாவு நூல் நிமிர்ந்தது. ஊடை நூல் நிமிர்ந்தது.	முறுக்கிய பாவு நூலைக் கொண்டது; உ—ம்; நுண்துகில் (Gauze)

வேறுபடும் இலக்கங்கள் அல்லது பாவு நூல்கள், ஊடை நூல்கள் என்பவற்றால் நெசவு முறையில் ஏற்படும் முக்கியமான மாற்றங்கள்:

- (1) துணியின் அடர்த்தி;
- (2) துணியின் தோற்றம்.
- (3) துணியின் உபயோகம்

இப்போது 9—ஆம் தரப்பாடத்திட்டத்தில் குறிக்கப்பட்டுள்ள முக்கியமான சில நெசவுவகைகளைப் பற்றி அறிவாம்; 1. சாதா நெசவு இம்முறையில் பாவு நூலும் ஊடைநூலும் ஏறக்குறைய ஒரே மொத்தமாகவும் மிக அண்மையிலும் இருக்கும். இரண்டு வகையான நூல்களும் ஒன்றன் மேல் ஒன்றாகவும் கீழாகவும் மாறிமாறிச் செல்லும். உதாரணமாக: முதலாம்முறை ஒற்றை இலக்கப்பாவு நூல்கள் மேலே எழும்ப, அதே நேரத்தில் இரட்டை இலக்கப் பாவுநூல்கள் கீழே பதிய, ஊடைநூல்கள் அவற்றினூடே செலுத்தப்பட்டுப்

பின்னப்படும். இரண்டாம்முறை மேலே எழுந்த ஒற்றை இலக்க நூல்கள் கீழ்ப்பதிய, கீழேபதிந்த இரட்டை இலக்க நூல்கள் மேலே எழும்ப அவற்றினூடே ஊடைநூல் செலுத்தப்பட்டும் பின்னப்படும்.

சாதா நெசவிலுள்ள அறுகூலங்கள்:

- (1) மிகவும் சுலபமானது.
- (2) பலமானது
- (3) குறுகியகாலத்திலும் குறைந்த விலையிலும் நெய்து முடிக்கக்கூடியது.

இச் சாதாநெசவு முறையில் சித்திரப்பட்டுவேலைகள் செய்ய இயலாதெனச் சிலர் கருதக்கூடும். ஆனால் தடித்ததும் மெல்லியதுமான பாவுநூலையும் ஊடைநூலையும் மாறிமாறி உபயோகித்துத் துணியின் மேற்பகுதியில் அலை நெளிவுபோன்ற அமைப்பை ஏற்படுத்தலாம். துணியின் கீழ்ப்பகுதி தட்டையாக இருக்கும். நிறநூல்களை உபயோகித்து வரிகளையும், கோடுகளையும், சதுரங்களையும் ஏற்படுத்தித்துணியை அழகாக்கலாம். வேட்டி, சாரம், சேலை, சட்டைத்துணிகள், வெள்ளைத்துணிகள், மசினின், உவோயில் (voile) முதலிய துணிகள் சாதா நெசவு முறையில் செய்யப்படுகின்றன.

சாதாநெசவு முறையில் பாவுநூல், ஊடைநூல் அமைவதில் சிறுச்சிறு மாற்றங்களை ஏற்படுத்திப் பாவுவிலா நெசவு ஊடைவிலா நெசவு, கூடைநெசவு, பாய் நெசவு போன்ற காட்டுக்கள் செய்யப்படுகின்றன.

2. கூடைநெசவு:- இது சாதா நெசவு இனத்தைச் சேர்ந்தது. இரண்டு அல்லது அதற்கு மேற்பட்ட பாவுநூல்களும் ஊடைநூல்களும் மாறிமாறி ஒன்றன்மேல் ஒன்றாகவும், கீழாகவும் செல்வதால் அழகான கூடைபோன்ற கோற்றம் ஏற்படுகின்றது. ஆனால் இம்முறையிலே துணி உறுதியானதன்று. இம்முறையில் நெசவு செய்யப்பெற்ற துணிகள் காற்சட்டைத்தணி, ஒக்ஸ்போட்டுச் சேட்டுத்துணி (Oxford Shirting) முதலியன.

3: சரிவுக் கோட்டு நெசவு:- இந்த நெசவு முறையில் நூல்கள் பின்னப்படும்போது துணியிலே தோன்றும் சரிவுக் கோடுகள் முறியாமல் வளையாமல் ஒருகரையின் கீழ் அந்தத்தில் தொடங்கி அடுத்தகரையின் மேல் அந்தத்தில் முடிவடையும்; சரிவுக் கோடுகள் முறியாமற் செல்வதாலேயே

இவ்வினத்தை ஒழுங்கான சரிவுக் கோட்டு நெசவு என்று சொல்வார். இக்கோடுகள் மிகத் தெளிவாகத் தோற்றின் அது குறுக்குச் (Diagonal) சரிவுக்கோடு எனப்படும். இக்கோடுகள் ஒழுங்காக அல்லது முறிந்து அல்லது பல பக்கங்களுக்குத் திரும்பியும் செல்வதால் வெவ்வேறு வகையான சரிவுக்கோட்டு (உ-ம்; வைரச் சரிவுக்கோட்டு நெசவு) நெசவுகளை உண்டாக்குகின்றன. காற்சட்டை, கோந்துணிகள், காக்கி, திறில், மேசை விரிப்புக்கள், படுக்கை விரிப்புக்கள், சேட்சத்துணி (Sege) போன்ற துணிகள் இந்நெசவு முறைப்படி நெய்யப்படுகின்றன.

4. அழுத்த நெசவு (சற்றின் நெசவு - Satin Weave) இது சரிவுக்கோட்டு நெசவு முறையிலே அமைந்தது. இதை முறிவுக் கோட்டு நெசவு (Broken Twill) எனலாம். இந்த நெசவிலே ஊடை நூல்கள் பாவு நூல்களைச் சாதாரண நெசவிற்கு போல் நெருக்கமாகக் குறுக்காகப் படிவதில்லை. மிகவும் ஐதாக இருக்கும். அதனாலே குறுக்குக் கோடுகள் தெளிவாக அமையாவாம். இம்முறையிலே நெய்த புடைவைகளின் மேற்பக்கம் மென்மையாகவும், அழுத்தமாகவும், அழகாகவும், பிரபையாகவும் இருக்கும். இரண்டு பக்கங்களும் வெவ்வேறுகத் தோன்றும்.

அழுத்த நெசவு முறையில் செய்யும் புடைவை வகைகளுக்கு உதாரணம்: பட்டு, நயிலோன், இரயோன், பருத்தித் துணிகள், பட்டு;- சற்றின் கலப்புத் துணிகள்; இரயோன் - சற்றின் கலப்புத் துணிகள்.

5. நிமிர்ந்த நெசவு: இதற்கு இரண்டு ஊடை நூல்களை உபயோகித்தல் வேண்டும். நிமிர்ந்த நெசவு என்பது ஒரு பாவு நூல் மிகக்க, ஒரு ஊடை நூல் பதிய, இரண்டு ஊடை நூல் சென்று பின்னப்படுவதாகும். இந் நெசவில் நூற்சருக்குகள் துணியின் மேற்பரப்பில் அல்லது இரு பக்கங்களிலும் தோன்றும்; இது நீரை உறிஞ்சும் தன்மையை உண்டாக்கும். துருக்கித் துவாய்க்கை (Turkish Towels) இம்முறைப்படி நெய்யப்படுகின்றன. துவாய் நெய்யக்கூடிய வேறு காட்டுருக்கள் கொளுவு நெசவு, தேன்கூட்டு நெசவு என்பனவாம்.

6. யக்காட்டு நெசவு: கைத்தறியில் நெய்யயியலாத பெரிய அலங்காரக் காட்டுருக்களை யக்காட்டுப் பொறிகளிலே நெய்யலாம். இம்முறையான நெசவில் துணி தட்டையாக இருக்கலாம். அன்றேல் நூல்கள் நிமிர்ந்து இருக்கலாம். நிமிர்ந்து

இருக்கும் நூல்களை வெட்டி விடுவதுமுண்டு. வெட்டாமல் விடுவதுமுண்டு. எனவே பலவகையான காட்டுருக்களைத் துணி முழுவதிலும் அழகாகவும் வெளிப்படையாகத் தெரியக் கூடியதாகவும் நெசவு செய்யலாம். இந்நெசவு முறையில் பெரும்பாலும் படுக்கை விரிப்புகள், மேசை விரிப்புகள், கம்பளங்கள் முதலியன நெய்யப்படுகின்றன.

செயல் முறை 1: பல வகையான நெசவு முறைகளில் நெய்யப்பட்ட துணி வகைகளை வகுத்து அறிதல். அதற்கு உதவியாக பின்வரும் அட்டவணையைப் பூர்த்தி செய்தல்.

அட்டவணை

நெசவு வகைகள்	துணி வகைகள்
1. சாதாநெசவு	1. வெள்ளைத் துணிகள்
	3.
	2.
2. கூடைநெசவு	1.
	2.
	3.
3. சரிவுக்கோட்டு நெசவு	1. திறில்
	2.
	3.
4. அழுத்த நெசவு	1. இரபோன்
	2.
	3.
5.	துருக்கித் துவாய்

செயல் முறை 2: உள்நாட்டுப் புடைவைகளின் நெசவுகளை இனங்காணுதல். அதற்கு உதவியான குறிப்புக்கள்:

1. பாவனையாளர்களின் புடைவைகள்; வேட்டி, சாரம், சீலை, சட்டைத்துணி, பெனியன், கால்மேசு, படுக்கை விரிப்பு, துவாய்.
2. பிற நாடுகளுக்கு அனுப்பப்படுபவை: பற்றிக் துணிகள், பெனியன், கால்மேசு முதலியன.
3. பெரும்பான்மையான புடைவைகள்: சாதா நெசவுகளைக் கொண்டு ஆக்கப்பெற்றவை.
4. துணிகளிலுள்ள காட்டுருக்களைக் கொண்டு நெசவு வகைகளை அறியலாம்.
5. உள்நாட்டு உபயோகத்துக்குரிய புடைவைகள் மென்மைத் தன்மையுள்ளனவா? கவர்ச்சியுள்ளனவா? நெசவு வெளிப்படையாகத் தெரியக் கூடியனவா? என அவதானித்தல்.

செயல் முறை 3: பலவகையான நெசவுகளைக் கொண்ட மாதிரித் துண்டுகளைச் சேகரித்தல்.

பயிற்சிகள்

பின்வருவன சரியாயின் ச என்றும், பிழையாயின் பி என்றும் அடைப்புக்குறிக்குள் எழுதுக.

1. ஒரு துணியிலே நீளப்பக்கமாகவுள்ள நூல் பாவு நூல் எனப்படும். (.....)
2. சாதா நெசவு முறையில் நெசவு செய்யப் பெற்ற ஒரு துணி காக்கிதிறில் ஆகும். (.....)
3. சற்றின் நெசவு துணிக்குப் பிரபையைக் கொடுக்கும். (.....)
4. நீயிர்ந்த நெசவு முறைக்கு உதாரணம்; மசிலின். (.....)
5. கூடை நெசவு முறையில் ஒரேயொரு பாவு நூல் உபயோகிக்கப்படும். (.....)
6. சற்றின் நெசவு முறையில் நெய்யப்பட்ட புடைவைகளின் மேற்பக்கம் அழுத்தமாகவும், பிரபையாகவும் இருக்கும். (.....)
7. தேன்கூட்டு நெசவு முறையில் பெரும்பாலும் துவாய்கள் நெய்யப்படுகின்றன. (.....)

3. புடைவைகளும் அவற்றின் நேர்த்திகளும்

ஒரு துணியை விற்பனை செய்வதற்குப் பல வகையான செயல்முறைகளைக் கையாளுதல் வேண்டும். உதாரணமாக; பருத்தியிலிருந்து புடைவையை நெய்து விற்பனை செய்வதற்குப் பின்வரும் முறைகள் கையாளப்படும்:

1. வித்து நீக்கல்.
2. பஞ்சைச் சிப்பமாகக் கட்டுதல்
3. பஞ்சை விற்பனை செய்தல்.
4. நூலை உண்டாக்குதல்; சீவுதல், சிக்கெடுத்தல், முறுக்கல், நூற்றல்.
5. நெசவுக்குரிய நூல்களாக அமைத்தல்;
6. பசையிடல்.
7. புடைவையாக நெசவு செய்கல்;
8. பூர்த்தி செய்தல் (முடித்தல்).

இவ்வகுப்பிலே பாடத் திட்டத்திற் குறிப்பிட்டது போல பூர்த்தி செய்தலைப் பற்றி அறிவோம். நெசவு வேலை அல்லது துணி நெய்தலின் ஒழுங்கு முறைகளில் நேர்த்தியாக்கல் கடைசி இடத்தைப் பெறுகின்றது ஆனால் இது முக்கியமானது. துணிகளைக் கவர்ச்சியும், அழகும், உறுதியும் உள்ளதாக ஆக்கி மக்கள் விரும்பி வாங்கக்கூடியகான தன்மையை ஏற்படுத்துவதற்காகத் துணிகள் நேர்த்தியாக்கப்படுகின்றன. இந்நேர்த்தியாக்கல் பின்வரும் முறைகளில் பூரணப்படுத்தப்படுகின்றது.

1. வெளிறச் செய்தல் — துணிக் குரிய இயற்கையான நிறத்தை (உ—ம்; பருத்தியின் பழுப்பு நிறம்) நீக்கி வெண்மையாக்குதல்.
2. பசையிடுதல்;
3. சாயமுட்டுதல்
4. அச்சுக்களிடுதல்;
5. மினுமினுப்பாக்குதல் அல்லது பளபளப்பாக்குதல்.
6. கருங்காமற் செய்தல் முன்னர்ச் சுருக்குதல்.

1. வெளிறச் செய்தல்: இதை வெண்மையாக்குதல் என்போம். நூலிலுள்ள இயற்கையான நிறம் செயற்கையானதுமான அழுக்குகளை நீக்குவதுடன் அதன் இயற்கையான நிறத்தையும் (உ—ம்; பருத்தியிலுள்ள பழுப்பு நிறம்) போக்கி வெண்மை நிறம் ஏற்படுத்துவது முக்கியமாகும். வெளிறச் செய்யும் முறையைப் பற்றிச் செயல்முறையில் காண்க.

குறிப்பு:- வெளிற்ச் செய்வதற்கு முன்பு துணியின் மேலே உள்ள நார்த்துகளை நீக்கித் துணியை ஒப்புரவாக்குதல் பிரதானமாகும். துணியைச் சாயயிடுவதற்கு முன்பும் அச்சடிக்கலுக்கு முன்னும் வெளிற்ச் செய்தல் அவசியம். பொறிகள் மூலம் நார்த்துகளைப் பொசுக்கலாம்.

2. பளையிடுதல்: இதன் நோக்கம் (1) துணிக்கு விற்றைப் பைக் கொடுக்கல். (2) நூல்களுக்கிடையேயுள்ள வெளியை நிரப்பிப் பாரமேற்றுகல் (3) மென்மையாக்குதல்: அழுத்த மாக்குதல்! அழகாக்குதல். (4) விலையைக் கூட்டுதல்.

துணிகளுக்கு அரிசிமாப்பசை, கோதுமைமாப்பசை, சோளம் மாப்பசை, உருளைக்கிழங்கு மாப்பசை என்பன உபயோகமான சில பசை வகைகளாகும். இவற்றிற்குப் பதிலாகக் கல்சியம்-அல்ஜினேற் (Calcium Alginate) கல்சியம் சல்பேற்று (Calcium Sulphate) பேரியம் சல்பேற்று (Barium Sulphate) என்பவற்றில் ஒன்றையும் உபயோகிக்கலாம். கறியப்பு, வெண்காரம் அல்லது சீசக்காரம். சில வகையான துணிகளுக்குத் தேவையான சுருளைக் கொடுக்க உபயோகமாகும். இவற்றைத் தவிரத் தவிடு, வேலம்பிசின் என்பவையும் பயன்படும். "குளொபெர் உப்பு" (Glauber's Salt) துணிக்கு நல்ல பிரபைபைக் கொடுக்கும். துணியை மென்மையாக்குவதற்குக் கொழுப்பு வகைகள் உபயோகமாகும்.

இளக்கமான துணிகளைச் சிறந்த துணிகள் போலப் பாவிப்பாளர்கள் கண்ணாளுக்குக் காட்சியளிப்பதற்காக அவற்றைப் பசையிட்டு, அழுத்திமடித்து விற்பனை செய்வது முண்டு. இவ்வகையான துணி பசையிடப்படாத துணியிலும் பார்க்கப் பிரபையாகவும், விற்றைப்புகவும் பலமாகவும் தோன்றும். ஆனால் அதைத் தண்ணீரிலே நனைய வைத்துக் கழுவியதும்; பசைகள் கழுவப்பட்டிடுப் போகத் துணியின் போலித் தன்மைகளெல்லாம் புலப்படும். எனவே துணியை வாங்கும்போது அவதானமாக இருத்தல் வேண்டும்.

3. சாயமுட்டுதல்: நெகக்கங்கள்:

- (i) புடைவையை அழகாக்குதல், கவர்ச்சியாக்குதல்.
- (ii) அவ்விதஞ் செய்வதனால் புடைவைகளின் விற்பனையை அதிகரிக்கச் செய்து நெசவுத்தொழிலை விருத்தி செய்தல்.

சாயயிடுதல் என்றால் என்ன? துணியின் எல்லாப் பக்கங்களும் டிரே சிறமாக இருக்கும்படியாகச் சாயக் கலவைக்குள்

துணியையிட்டு, சாயத்தைத் துணியில் பிடிக்கச் செய்தலாகும். உதாரணமாக: பச்சை நிறமான துணியைச் சாயமுட்டுவதற்குப் பச்சை நிறச்சாயத்தை அதற்கேற்ற இரசாயனைப் பொருட்களுடன் கலந்து, கரைத்து அக்கலவையிலே துணியையிட்டுச் சாயத்தை ஏற்றிக்கொண்டால் அது பச்சை நிறமாக இருக்கும். இவ்வாறு துணிகளுக்கு ஏற்ப, பலவகையான நிறங்களிலும் சாயமுட்டி எடுப்பதன்மூலம் துணிகள் தேர்த்தி செய்யப்படுகின்றன. சாயமுட்டும்போது அச்சாயம் அழியாச்சாயமாகவும், கேய்வாலும், சலவையாலும், சூரியவெப்பத்தினாலும் பாதிக்கப்படாத தன்மையுள்ளதாகவும் இருத்தல் வேண்டும். துணிவகைக்கம் சாயமுட்டும் பொருள்களுக்கும் ஏற்பச் சாயம் இணையும் தன்மையும் வித்தியாசப்படும். உதாரணமாக: பருத்தி, இலினன், திருத்திய செலுலோசு இரபோன் துணிகள் கொங்கோ சிவப்புடன் (Congo Red) நன்றாக இணையும்.

19-ம் நூற்றாண்டின் மக்கிய பகுதிவரையும் தாவரம், கனிப் பொருள் முதலியவற்றிலிருந்து பெறப்பட்ட இயற்கைச் சாயங்கள் உபயோகிக்கப்பட்டன. 1856-ம் ஆண்டு பேர்க்கின் (Perkin) என்பவர் இரஞ்செவ்வூதா நிறமான (Mauvine) ஒரு செயற்கைச் சாயத்தைக் கண்டுபிடித்தார். அதைத் தொடர்ந்து பலவகையான முதற்தரமான செயற்கைச்சாயங்கள் உற்பத்தி செய்யப்பெற்று உபயோகிக்கப்பட்டு வருகின்றன.

துணிகளுக்குப் பலவகையிலே நிறமுட்டலாம்.

1. நிறநூல்களை உபயோகித்துத்துணியை நெசவு செய்யலாம்.
2. நிறக்காட்டுருக்களை அச்சிடலாம்.
3. நிறமாதிரிபுருக்களைத் துணியிலே அலங்காரமாகத் தைக்கலாம்.
4. நெசவுசெய்ததன் பின்பு புடைவைக்குச் சாயமுட்டலாம்.

இப்போது பருத்தித்துணிக்கு ஏற்ற சிலசாயவகைகளைத் தருவாம்

1. நேர்ச்சாயங்கள்: வேறு பற்றுத்தன்மையான பொருட்கள் (Mordant) இல்லாது சாயக்கரைசலில் துணியை அவித்து எடுக்கலாம்,

2: மூலச்சாயங்கள் (Basic Dyes): தானிக்கமிலத்திலே (Tannic Acid) பருத்தி உடைபையிட்டுப் பற்றுத்தன்மையை ஏற்படுத்திச் சாயமிடுதல் வேண்டும்.

3. கந்துக் சாயங்கள்: இவை தாவர நார்த் தலைகளுக்கும் மாத் திரம் ஏற்றவை. சாயங்களைச் சோடியம் சல்பைற்றுச் சேர்த்துக் கரைத்துக் கொதிநிலையில் துணியை இட்டுச் சாயம் ஏற்றுதல் வேண்டும்.

4. வெந் சாயங்கள்: (Vat Dyes): இம்முறையில் சாயங்கள் நிலைத்து நிற்கும். ருச்சாயங்களைச் சோடியம் ஐதரே சல்பைற்றில் கரைத்தல் வேண்டும்.

5. அச்சுக்களிடல்: நெசவுக் தொழிலில் துணியில் அச்சடித்தல் முக்கியமானதொரு அம்சமாகும். சாயமுட்டுவதன் மூலம் துணிக்கு ஒரு நிறத்தை மாத் திரம் இடலாம் ஆனால் அச்சடித்தல் மூலம் விரும்பிய நிறத்தையும் மாத் திரியுருக்களையும் துணியில் ஏற்படுத்தலாம். எனவே அச்சுக்களிடல் என்பது துணியில் பல வகையான சாய நிறங்களைக் கொண்டு நாம் விரும்பிய மாத் திரியுருக்களை அமைத்தலாகும். அச்சிடுதல் பல வகைப்படும்.

உ—ம்: மரஅச்சால் கையினால் அச்சிடுதல் (Hand — Block Printing): இது மிகப் பழைய முறையாக இருந்த போதும் அலங்காரமானதும், இலகுவானதுமான முறையாகும். ஆனால் எல்லா முறைகளிலும் பார்க்க மந்தமானது.

உருளை வடிவப் பொறிகளால் அச்சிடுதல் (Roller or Cylinder Printing): இம்முறை 1785 ஆம் ஆண்டில் ஆரம்பிக்கப் பெற்றது. இதனால் அழகாகவும், நேர்த்தியாகவும், மிகவிரைவாகவும் விரும்பிய நிறம் அச்சிடலாம். இம்முறையில் துணியின் இரு பக்கத்தினும் ஒரே மாத் திரியாக அச்சிடக்கூடிய “டூபி டெக்ஸ்” பொறிகள் (Duplex or Reversible Machines) மிகவும் உபயோகமானவை. அலங்காரமான சேலைகள், சால்வைகள் முதலியன அச்சிடுவதற்கு இவை பெரிதும் உபயோகமாகும்.

“ஸ்கிரீன்” அச்சிடும் முறை: (Screen — Printing). பற்றிக் அலங்கார முறை என்பன இப்போது பிரபலமாக விளங்குகின்றன.

6. மினுமினுப்பாக்கல்: மினுமினுப்பாக்கல் என்பது துணியை ஒப்புரவானதாகவும், மினுமினுப்புள்ளதாகவும் இருக்கச் செய்தலாகும். துணியை நெசவிட்டு, வெளிற்ச் செய்து, பசையிட்டு, சாயமிட்டு அல்லது அச்சிட்டு மினுமினுப்பாக்காது அழகு மிகுத்து விற்பனைக்கு வைக்கப்பட்ட துணி பாவனைபாளர்களின் கண்களைக் கவராதது. எனவே துணி உப மினுமினுப்பாக்கிக் கவர்ச்சியாகத் தோன்றச் செய்தல் முக்கியமாகும்.

7. சுருங்காமற் செய்தல்: சலவையின் போது துணிகள் சுருங்காது இருத்தல் வேண்டும். பருத்தி, இலினன், இரயோன் துணிகளைக் கழுவும்போது அவற்றிற்கு இடப்பட்ட பசைகள் கழுவப்படுவதனாலே இத்துணிகளிலுள்ள நூல்களின் இழுவிசை (Tension) விடப்படும். அப்போது துணிகளின் நீளம் குறையும், வெப்பம், ஈரப்பற்று, உராய்வு என்பவற்றுல கம்பளி நார் கள் ஒன்றிணைந்து அவற்றிலுள்ள செதில்களினுள்ளே பிணைப்புற்றுக் கம்பளித் துணிகள் சுருங்கக் கூடும். துணிகள் சுருங்குவதைத் தவிர்ப்பதற்கு முன்னரிக் சுருக்கிய (re - Shrunk) நூல்களை உபயோகிப்பதுண்டு.

குறிப்பு: இக்காலத்திலே துணிகளில் நீர் ஊறாக, தீப்பற்றுத தன்மைகளை ஏற்படுத்துவதற்குப் பல விதமான பூர்த்தி செய்யும் முறைகள் கைக்கொள்ளப்படுகின்றன.

செயல் முறை

(1) பருத்தித் துணியை வெளிறச் செய்தல்:

(1) அழுக்குகளை நன்றாகக் கழுவி நீக்கிய பின்பு வெளிறச் செய்யுந் தூள் கரைசலிலே இடலாம். வெளிறச் செய்யும் தூளில் கல்சியம், ஒட்சிசன், குளோரின் என்பனவுண்டு.

(2) சோடியம் குளோரைட்டுக் (Sodium Chloride) கரைசலினூடே மின்னோட்டத்தைச் செலுத்திக் குளோரின் வெளிவரச் செய்து அதிலே வெளிறச் செய்தல், இந்தமுறை "மின் செலுத்து வெளிறச் செய்தல்" எனப்படும்.

(2) மிகை வெளிறச் செய்தலை அறிதல்:

$\frac{1}{2}$ % மெதலின் நீலக்கரைசலில் (Methylene Blue) துணியை இட்டு அவதானிக்குக. அது கடும் நீலநிறமாக மாறும்.

(3) பருத்தித் துணிக்குப் பசையிட்டதை அறிதல்:

ஒருதூண்டு பருத்தித் துணியைக் கைகளாலே உரமாகத் செய்துத் துணியிலிருந்து தூள்கள் பறக்கின்றனவா? என அவதானியுங்கள். கையாலே தேய்த்துப் பருத்தித் துணியின் மேலே ஐதான அயடன் கரைசலில் சில துளிகளை விட்டு அவதானியுங்கள். அப்பருத்தி நீலநிறமாகின் மாப்பசை துணிக்கு இடப்பட்டதெனக் கொள்ளலாம்.

(4) செறிவான அயடன் கரைசலை விகக்கோக, குப்பிரமோனியம், அசற்றேற்று, இரயோன் துணிகளின் மேலிட்டு அவதானியுங்கள். மதுவிரண்டும் இருண்ட கபில நிறமாக மாறும். அசற்றேற்றுத்துணி மஞ்சள் கலந்த கபில நிறமாகும்.

பரிசோதனை: நேரிச்சாயமிடுதல்.

சாயத்துக்கு உ — ம்: பச்சை

துணிவகைகள்: பருத்தி, இலினன்.

சாயக்கலவை : ஒவ்வொரு 25 அவுன்சுத் துணிக்கு.

நீர்	4 கலன்
சோடாத்தூள்	$\frac{1}{2}$ அவுன்சு
சாதாரண உப்பு	$\frac{1}{2}$ அவுன்சு
சாயம்	அரை அவுன்சு

மரத்தினாலேனும், மண்ணாலேனும் செய்த பாத்திரத்தில் ஒருகலன் கொதிநீரை ஊற்றிச் சோடாத்தூளை நன்றாகக் கலக்கிக் கரைத்துக் கொதிநிலையில் கொதிக்க வைக்குக. பின்பு சாயத்தை அதற்குள் இட்டு நன்றாகக் கலக்கிக் கரைக்குக. மீதியாகவுள்ள 3 கலன் நீரும் தண்ணீராக (கொதிக்க வைக்காத) இருத்தல் வேண்டும். இந்த 3 கலன் நீரையும் உப்பையும், சோடாத்தூளும் சாயமும் கலந்த கலவையிலே நன்றாகக் கலக்குக சாயமுட்ட வேண்டிய துணியை இக்கலவைக்குள்ளே இட்டு 15 நிமிடங்கள் வரையும் கலவைக்குள் நன்றாக அமிழ்த்தி அங்குமிங்குமாகத் துணியை இழுத்துச் சாயம் படியச் செய்தல் வேண்டும். பின்பு கொதிநிலைக்குக் கலவையைக் கொதிக்க வைத்துத் தேவையான நிறம்வரும் வரையில் சாயமுட்டுக. பின்பு துணியை வெளியே எடுத்துத் தண்ணீரிலே அலசி மெலிதாகப் பிழிந்து உலர்த்துக.

தைத்த உடைகளை வாங்கும்போது அவதானிக்கப்பட வேண்டிய அமிசங்கள்:-

1. அழகானதும், உறுதியானதும், அழுத்தமானதுமான உடைகளை வாங்குதல் நன்று. காரணம்: அவற்றை மடித்து வைத்து உபயோகிக்கலாம். அடிக்கடி அழுத்த வேண்டியதில்லை.

2. உடைகள் பருத்தி, கம்பளி, செயற்கைப்பட்டு என்பவற்றில் எதனால் நெசவு செய்யப்பட்டனவென்பதை அவதானிக்க வேண்டும். பருத்தி நீரை உறிஞ்சும் தன்மையுள்ளது. பட்டு, நயிலோன் முதலியவற்றிற்கு நீரையுறிஞ்சுந் தன்மை இல்லை.

3. உடைகள் கழுவி உபயோகிக்கக் கூடியவையாவென அறிதல் வேண்டும். கவர்ச்சியான நிறமும், கெட்டிச் சாயமும் உள்ள துணிகள் விரும்பத்தக்கவை.

4. உடைகள் அழுத்தக் கூடிய துணிகளாலானவையா? அல்லது அழுத்த முடியாத துணியினாலானவையா என அவதானித்தல் வேண்டும்.

5. சொட்டுலர்வுத்துணிகளைக் கழுவினால் அவற்றைப் பிழியக்கூடாதென நாம் உணருதல் வேண்டும். அத்தணிகள் Z, S முறுக்கு நெசவுகளால் ஆனவை. அவற்றைப் பிழியும்போது முறுக்குகள் எப்பக்கமாக அமைந்திருக்கின்றதெனத் தெரியாது. எனவே அவற்றைக்கழுவிப் பிழியும்போது முறுக்குகள் குலைந்து உடைகள் கசங்கும்.

6. காங்காத தன்மையுள்ள துணிகளை வாங்குதல் நன்று. அழுத்தியினாலே அழுத்தினாலும் கசங்கிய மடிப்புகள் நீங்கா வாம்.

செயல்முறை

புடைவை முடிப்புக்களைக் கொண்டு அவற்றின் நெசவு முறைகளை அறிதல்.

அதற்குதவியான குறிப்புகள்

1. சாதாரண நெசவினால் நெசவுசெய்யப்பெற்ற துணி முடிவிலுள்ள குறுக்குப் பக்க நூலைக் கழற்றுப்போது அது இலேசாகக் கழரும். இதைக் காண்டு அத்தணி சாதா நெசவினாலே ஆக்கப்பெற்றது எனக்கொள்ளலாம்.

2. துணியின் நூலைக்கழற்றும்போது கழற்றுவதற்குக் கஷ்டமாக இருப்பின் அது காட்டுருமுறையில் நெசவு செய்யப்பெற்ற துணி எனக் கொள்ளலாம் இவற்றிலிருந்து நாம் அறிவது முதலாவதாகச் சொல்லப்பட்ட துணிவகைகள் சாதாரண பாவனைக்கு உரியன என்றும் இரண்டாவதாகச் சொல்லப்பட்ட துணிவகைகள் அலங்காரமானவை என்றும் அறியலாம்.

பின்வருவனவற்றிற்குப் பிரயோகிக்கவேண்டிய புடைவைகள்:

- 1. இளைஞர் உடை:— காறசட்டை, சேட், வேட்டி (இவற்றிற்குப் பலவகையான துணிகள் பயன்படுகின்றன. கலந்துரையாடி அவற்றை வகுத்து அறிக)
- 2. பிள்ளைகள் உடை: பிளனல் (Flannel) இலினன் பொப்புளின், உவோயில் (voile)
- 3. உள் உடை:— பெரும்பாலும் பருத்தித்தணிகளும் சற்றின்துணிகளும்.
- 4. ஆண்கள் உடை;— வேட்டி சால்வை, சேட் கைவேஞ்சி முதலியன பெரும்பாலும் பருத்தித்துணியாகவும், பட்டுத்துணியாகவும் இருக்கும்.

5. படுக்கைத்துணி படுக்கை விரிப்பு, போர்வை, இவை பெரும்பாலும் பருத்தி நூலாலும், செயற்கை நாரினாலும், கம்பளி நூல்களினாலும் செய்யப்படும்.

6. புடைவைச் சுற்றுக்கள்:- வியாபாரத்துக்கு ஏற்றமுறையில், துணிகளின் தன்மைக்கு ஏற்றமாதிரித் துணிகளை மடித்து முடியச் சுற்றி வைத்தல்.

செயல்முறை 1: நேர்த்திகள் எவ்வாறு தோற்றத்தை விருத்தி செய்வதற்கு அமைதல் வேண்டும்? எனக் கலந்துரையாடி அறிதல்.

அதற்கு தனியான குறிப்புகள்;

1. நேர்த்திகள் சுத்தமான முறையில் நல்ல தன்மையுடன் கூடிய அமிசங்களைப் பெற்றிருத்தல் வேண்டும்.
2. உருவச் சிதைவில்லாதும், இழுபடும் தன்மையில்லாதும், நிறம் இழக்காதும், திரையாதும், ஹிலகுவில் அழுக்கடையாதும் நேர்த்திகள் இருத்தல் வேண்டும்.
3. சிறந்ததும் மென்மையானதும், நுண்ணிய நிறமுடையதுமான புடைவைகள் மிக அவதானமாக உபயோகிக்கப்பட வேண்டிய ஆடைகளைக் குறிக்கும்.
4. கடினமான தன்மையுடைய, உறுதியான, திண்ணிய புடைவைகள் கரும் சேவைக்குரியவை என்பதைக் குறிக்கும்.

செயல்முறை 2: பொருத்தமான புடைவையைத் தெரிவு செய்கையில் நேர்த்திகள் எவ்வாறு உதவுகின்றன? எனக் கலந்துரையாடி அறிதல்.

- (i) வெளிற்ச் செய்த தளூலே துணி தூய்மையான வெண்மை நிறமாக இருக்கும்-
- (ii) பசையிட்டதனால் பார்வைக்கு அழகாக இருக்கும். நூல் இழையை நெருக்கமாகக் காட்டும். கசங்காத தன்மையைக் கொடுக்கும்.
- (iii) கருங்கும் தன்மையில்லாததை அறிவதற்குத் துணியின் பாவு விளிம்புப் பக்கமாக எவை எவை காணப்படும் என நன்றாக அவதானியுங்கள்,

செயல்முறை 3: நேர்த்திகள் எவ்வாறு பாவனையையும், சுவபமான சலவையையும் செய்ய உதவுகின்றன? எனக் கலந்துரையாடி அறிதல்.

அதற்குதவியான குறிப்புகள்:

1. சுருங்குதன்மை ஏற்படாது. (நேர்த்தியாக்கலில் வெப்ப மூட்டுதல் மூலம் சுருங்கும் தன்மையைப் போக்கலாம் வெப்பமூட்டும் போது சுருக்கும் நார்கள் எரிந்து போகும்.)
2. அழுக்கை உறிஞ்சி எடுக்காது.
3. கடும் வண்ணங்கள் ஊட்டுவதால் அழுக்கு அதிகம் தெரியாது.
4. கெட்டியான நிறங்களைத் துணிகளுக்கு இடுவதால் சலவை செய்யும் போது மற்றைய துணிகளில் சாயம் பிடிக்காது.

செயல்முறை

பின்வரும் அட்டவணையைப் பூர்த்தி செய்தல்

துணியில் ஏற்படுத்த வேண்டிய தன்மைகள்	செய்யவேண்டியவை
உ - ம்: துணியிலுள்ள பழுப்பு நிறம்.	வெளிறச் செய்தல்
1. துணியின் நிறையைக் கூட்டுதல்.
2. வெள்ளைத் துணியை நிறத் துணியாக்குதல்.
3. துணியைப் பிரபையாக்குதல்.
4. துணிகளிலே பலவகையான காட்டுருக்களை அமைத்தல்
5. போலித் தன்மையை ஏற்படுத்துவது.

பயிற்சிகள்

(அ) பின்வருவன சரியாயின் ச என்றும் பிழையாயின் பி என்றும் அடைப்புக்குறிக்குள் எழுதுக.

1. துணிகளை நேர்த்தியாக்கி அவற்றைக் கவர்ச்சி யாக்கலாம். ()
2. வெளிறச் செய்தல் மூலம் பருத்தித் துணியைப் பழுப்பாக்குவதே முக்கிய நோக்கம். ()
3. பசையிடப்பட்ட சாயம் உறுதியான நூல்களி னாலே நெய்யப் பெற்றுப் பசையிடாத சாரத் திலும் பார்க்கச் சிறந்தது. ()
4. சாயம் ஊட்டும் போது துணியின் எல்லாப் பக்கமும் ஒரேமாதிரியாகச் சாயம் ஊட்டப் படுதல் வேண்டும். ()
5. பச்சை நிறத் துணியை நீல நிறச் சாயக்கலவை யிலிட்டுச் சாயம் ஊட்டுதல் வேண்டும். ()
6. துணிகளை அச்சிட்டு விரும்பிய உருவங்களை அமைக்கலாம். ()
7. முன்னர் சுருக்கிய நூல்களினாலே நெய்த துணி சலவையின் போது சுருங்காது. ()

(ஆ) 1. துணிகளை நேர்த்தியாக்கவில் கைக்கொள்ளும் முறை களில் பின்வரும் மூன்று முறைகளை உதாரணங்களுடன் விளக்குக.

- i. வெளிறச் செய்தல்.
- ii. திறையேற்றுதல்.
- iii. காட்டுருக்களை அமைத்துக் கவர்ச்சியாக்குதல்.

2. பின்னிகளின் உடையாக உபயோகிக்கக்கூடிய மூன்று துணி வகைகளும் அவற்றைத் தெரிந்து எடுத்தறகுரிய காரணங்களும் அவற்றிலே குறைபாடு இருப்பின் அவற் றையும் குறிப்பிடுக.

- i. மல் ii. பிளனல் (Flannel) iii. பொப்புளின்

3. வைத்த உடைகளை வாங்கும் போது அவதானிக்க வேண்டிய அம்சங்களை பின்வரும் தலைப்புக்களின் கீழ் விளக்குக.

- i. அழுத்த வேண்டாதவை.
- ii. கலபமாகக் கழுவி உபயோகிக்கக் கூடியவை.
- iii. நீர் விலக்கல் தன்மை

4. புடைவை முடிப்புகளைக் கொண்டு பின்வரும் நெசவு முறைகளை எவ்விதம் அறியலாம்?

- i. சாதா நெசவு ii. தேன்கட்டு நெசவு

அலகு 2

வீட்டுக்குச் சேவை செய்யும் புடைவைகள்

1. இல்லத்தளவாட அணிகளுக்கான புடைவையைத் தெரிவு செய்தல்.

எமது இல்லங்களிலே பவவகையான துணிகளை உபயோகிக்கின்றோம். பாடத்திட்டத்திற் குறிப்பிட்டபடி பாவனைக் குரிய சில துணி வகைகளில் இருக்க வேண்டிய அமிசங்களை வகுத்து அறிவாம்.

துணி வகை	சிறப்பு அமிசங்கள்
1. துவாய்	i மிருதுவானது. ii நீரை உறிஞ்சும் தன்மையுள்ளது. iii விரைவில் உலரும் தன்மையுள்ளது.
2. படுக்கை விரிப்பு	i தடிப்பானது. ii அழகானது. iii குளிரைத் தாங்கக் கூடியது. iv நீண்டகாலம் பாவிக்கக் கூடியது. v பெலனானது
3. தலையணை உறை	i பருத்தி நூலினால் செய்யப்பட்டதுணி. ii மென்மையானது iii கவர்ச்சியானது.
4. மெத்தையுறை	i தடிப்பானது. ii நீண்டகாலம் பாவிக்கக் கூடியது; iii அழகானது; iv வெப்பத்தைத் தாங்கக் கூடியது;
5. கைத்துடைப்பம்	i பருத்தி நூலினால் செய்யப்பட்டது; ii மிருதுவானது. iii ஈரத்தை உறிஞ்சக் கூடியது;
6. துடைப்பம்	i தடிப்பானது. ii அகலம் 18 அங்குலம்; நீளம் வேண்டிய அளவு. iii அழகானது.
7. மேசைவிரிப்பு	i அலங்காரமானது. ii கழுவி உபயோகிக்கக்கூடியது. iii நிறம் கலங்கும் தன்மையில்லாதது;

- 8: மேசைக் காப்புத் துண்டு i அழகானது.
 ii பலவித காட்டுருக்களைக் கொண்டது.
 iii ஓரளவு தடிப்பானது.

செயல்முறை

இல்லத் தளவாட அணிகளை உதாரணத்தைப் பின்பற்றிச் சோடு சேர்த்தல்.

உபயோகம்	குணி வகைகள்
உ-ம: தனிப்பட்ட பாவனை	துவாய், கைக்குடை
1. படுக்கைக்கு ஆவன	(i) தலையணை உறை (ii).....
2. சாப்பாட்டு மேசைக்கு ஆவன	(i) மேசைச்சீலை (ii).....
3. வீட்டு அலங்காரத்துக்கு ஆவன	(i) திரைச்சீலை (ii).....

(I) புடைவையின் தெரிவினை நிர்ணயிக்கும் காரணிகள்:

1. புடைவையின் பாவனை: அஃதாவது அதை எதற்காகப் பயன்படுத்தப் போகின்றீர்? உடையாகவா? படுக்கை விரிப்பாகவா? மேசைவிரிப்பாகவா? திரைச்சீலையாகவா? போன்றவை நீர் விரும்பிய உபயோகத்திற்கு அப்புடைவை ஏற்றதா?

2. புடைவையின் அமைப்பு - நார் இழை நெசவு, நிற அமைப்பு, நேர்த்தி முதலியன.

3. புடைவையின் நெசவுத் தன்மை: அஃதாவது தடிப்பானதா மெலிதானதா? கனமானதா மென்மையானதா? மங்கலானதா பிரபையானதா? என்பவை போன்றவை.

4. புடைவையின் கவனிப்பு; இலகுவீற சலவை செய்தல் போன்றவை.

செயல்முறை: புடைவைகளில் நாம் அவதானிக்க வேண்டிய முக்கியமான பண்புகள் எவையெனக் கவந்துரையாடி வருத்தறிதல். அதற்குத்தரியான குறிப்புகள்:

1. புடைவையின் தோற்றம்: நெசவின் தன்மை, புடைவையின் பண்பு

(i) மிக மென்மையானதும், நேர்த்தியான நிறக் கொண்டதுமான நல்ல நேர்த்தியான புடைவைகள் நல்ல நேர்த்தியான பொருட்களையும், அவதானமான பாவிப்பையும் குறிக்கும்.

(ii) உறுதியானதும் தடித்ததுமான புடைவைகள் கடின உபயோகத்துக்கு ஏற்றவை.

2. நிலைக்குந் தன்மை

(i) அது நண்ட காலம் அணிவதற்கேற்றதாகவும், சலவையின் பின்பு சிறந்ததாகவும் விளங்குதல் வேண்டும்.

(ii) விரைவில் அழுக்கடையாத தன்மையுள்ளதாகவும், உருக்குலையாததாகவும், சாயம் போகாததாகவும், கசங்காததாகவும் இருத்தல் வேண்டும்.

3. வசதிகள்;

(i) குளிர்மையானதா வெப்பமானதா?

(ii) மென்மையானதா கரடுமுரடானதா?

(iii) பாரங்குறைந்ததா கனமானதா?

(ii) புடைவைகளை வாங்கும்போது நாம் அவதானிக்க வேண்டியவை:

1. இது அவசியம் தேவைதானா?
2. இது எவ்வித பாவனைக்கு ஏற்றது?
3. இதன் விலை என்ன?
4. இவ்வகையான துணிகள் கடையிலே இப்போது குறைவாக இருப்பதால் உச்சமான விலை கொடுக்கின்றனா?
5. இதை எதனுடன் கூடுதலாகச் சுலபமாக உபயோகிக்கலாம்?
6. இதன் நிறம் உறுதியானதா? பாவனைக்குப் பொருத்தமானதா?

செயல்முறை: முகம் துடைக்கும் துவட்டிக்குரிய பண்புகள் உதாரணமாகத் தரப்பட்டுள்ளன. அவற்றை உதவியாகக் கொண்டு பின்வரும் துணிகளுக்குரிய சிறப்பு அம்சங்களை வகுத்து அறிதல்:

துணி வகைகள்

1. படுக்கை விரிப்புகள்.
2. தலையணையுறைகள்.
3. சாப்பாட்டு மேசைச் சீலைகள்.
4. திரைச்சீலைகள்.

உதாரணம்: முகம் துடைக்கும் துவட்டிக்குரிய பண்புகள்

1. இலகுவில் நீரையறிஞ்சும்.
2. மெதுமையானது; தேன்கூட்டு நெசவுடையது;
3. இலகுவில் அழுத்தம் செய்யக்கூடியது.
4. கசங்காதது.
5. இழைகள் விலகாத தன்மையுடையவை.
6. சுருங்காதது.
7. மட்டுமீறிய அலங்காரமற்றது.

(iii) இல்லத் தளவாட அணிகளைக் கழுவிச் சுத்தம் செய்தல் :

பல்வேறு வகையான புடைவைகளைக் கழுவிச் சுத்தம் செய்யும் முறைகளை 6 ஆம், 7 ஆம் தரங்களிற் படித்தோம். அவற்றை மீளநோக்குதல் உபயோகமாகும்.

பருத்தி, இலினன் உடைகளைச் சலவை செய்யும் முறைகள்:

(1) வெள்ளை நிறப் பருத்தி, இலினன் உடைகளைச் சலவை செய்தல்:

உடைகளைச் சலவை செய்வதற்கு முன்பு சலவைக்குத் தேவையான பொருட்களைச் சேர்த்து வைத்து உடைகளைத் தரம் பிரித்தல் முக்கியமாகும். சலவை செய்வதற்குரிய துணிகளை அதிகம் அழுக்கப் படிந்த துணிகள் (உ—ம்: துடை துணிகள், கழுவித் துடைக்கும் துணிகள்), கைக்குட்டைகள், சம்பளி உடைகள், வெள்ளை உடைகள், பட்டுடைகள் எனத் தரம் பிரித்துச் சாதாரண உடைகளிலுள்ள கிழிவுகளைச் சலவை செய்வதற்கு முன்பே கைத்துச் சீராக்குதல் வேண்டும். அதிகம் அழுக்கடைந்த துணிகளைச் சலவை செய்கதன் பின்பு தைத்துச் சீர் செய்யலாம். சுறை படிந்த துணிகளைச் சவர்தி காரமும் வெந்நீரும் உபயோகித்துச் சலவை செய்யும் போது சிவ்வகையான கறைகள் நீலயாகத் தங்குமாகையின் தண்ணீர் நிலை ஊறவிடுதல் வேண்டும்.

உடைகளிலுள்ள கிழிவுகளைத் கைத்துச் சீர்ப்படுத்திக் கறைகளை நீக்கியதன் பின்பு துருப்பியாத தொட்டியிலே னும் பேசினிலேனும் சவர்திக்காரக் சரைசல் சேர்த்த நன்னீரில் ஒரு மணித்தியாலக்கிற்குக் குறையாது ஊறவைத்தல் வேண்டும். சலவை செய்வதற்கு வன்னீர் ஏற்றுகன்று. வன்னீருக்குச் சலவைச்சோடா, வெண்காரம், அமோனியா என்பவற்றுள் ஒன்றைச் சேர்த்து மென்மீராக்கலாம். சவர்திக்காரம் சேர்ந்த இளஞ்சூட்டு நீரில் உடைகளை ஊற வைத்தால் அழுக்க

குகள் கலப்பமாகக் கரையும், துடைதுண்டுகள் போன்ற அதி
கம் அழுக்கடைந்த துண்டுகளைச் சலவைச்சோடாகக் கரைசல்
கலந்த நீரிலே ஊறவிடுதல் நன்று. ஊறிய உடைகளை வழமை
யாகச் செய்வது பாலக் கல்வில அடிக்காது சலவைப் பல
கையில் வைத்துத் தூரிகையினாலேனும் கைகளினாலேனும்
உரோஞ்சி உராய்வு முறையில் சலவை செய்தல் வேண்டும்.
பலகையை உபயோகிக்காது சலவைப் பொறியிலிட்டும்
சலவை செய்யலாம். உரோஞ்சும் போது புள்ளிகளாக அதி
கம் அழுக்குப் படிந்த இடங்களுக்கும் கழுத்துப்பட்டை, பட்
டிகை, புயக்குழைச்சடி, விளிம்புப்பட்டை முதலிய பகுதிகளுக்
கும் சவர்க்காரமிட்டுத் தூரிகையினாலேனும் கைகளினாலேனும்
அவதானமாகத் தேய்த்துக் கழுவுதல் வேண்டும். பின்பு நன்
னீரிலே (வசதியாயின் இளஞ்சூட்டு நீரில்) பலமுறை அவசிக்
சவர்க்காரப்பற்றை நீக்கி, கொதிகலன்களில் டூக்காற்பகுத்த
நீரை நிரப்பிச் சவர்க்காரச் சீவல்களையேனும் தூள்களையே
னும் சவர்க்காரக் குமிழ்களை (Soap Suds)யேனும் சேர்க்குச்
சூடாகக் கலக்கி நுரைக்கச் செய்தல் வேண்டும். நீர் கொதி
நிலையை அடையாது சூடாக இருக்கும் போது துணிகளையிட்டு
அவித்தல் வேண்டும். தொற்று நீக்குவதற்கு 20 நிமிடம்
போதுமாகும். அவிக்கும் போது ஒரு தடியினாலே அடிக்கடி
உடைகளைக் கிளறி அமர்த்துதல் நன்று. துடைதுண்டுகள்,
மேலணி முதலியவற்றைச் சலவைச் சோடா சலந்த நீரில்
அவிக்கலாம். பின்பு இளஞ்சூட்டு நீரிலே பலமுறை அவசிக்
கடைசியாகத் தண்ணீரில் அவசிக் நீரில்லாது முறுக்கித் தேவை
யாயின் சஞ்சியும் நீலமுமிட்டு உலரவிடலாம்.

கைக்குட்டை, உள்ளூடை, சூழந்தைகளின் உடைகள், தலையணை உறைகள், கவட்டிகள், படுக்கை விரிப்புகள், மேசைக் கைக்
குட்டைகள் பருத்திமேசை, கல உருப்பருத்திவகை என்பவற்றிற்குக்
கஞ்சி தேவையில்லை. இறவுக்கைகள், பருத்தி மேசைத்துணிகள்
சேட்வகைகள் முதலியவற்றிற்குச் சாதாரண கஞ்சி தேவையாகும்.,

பருத்தி உடைகளை வெளியில் வெயிலில் உலரவிடுதல்
நன்று. அனால் வெளியிலே நெடுகவிடாது உலர்ந்ததும் எடுத்
தல் வேண்டும். உலரவிடுவதற்கு உபயோகிக்கும் கொடியைத்
தூசில்லாது நன்றாகத் துடைத்து உடைகளின் தடித்த பகுதி
மேற்பக்கமாக இருக்கும்படி கொடிபின் மேலிடலாம். சிறிய
உடைகளைக் கல்விகளில் மாட்டிக் தூக்கலாம். கல்விகளும்
துப்பரவானவையாக இருத்தல் வேண்டும். உடைகளை நேராக
வும் வழமையான நிலையில் அதிம உருக்குலைபாதும் காற்று
விசம்போது அவற்றினூடாகச் செல்லக் கூடிய வகையிலும்

உட்பக்கம் வெளியேயிருக்கக் கூடியதாகவும் தூக்குதல் வேண்டும். உலர்ந்த உடையைச் சிறிதளவு ஈரப்பற்றுடன் அழுத்துதல் வேண்டும்.

(2) நிற இலினன், பருத்தியுடையைச் சலவை செய்தல்:

வெள்ளைப் பருத்தி உடையைச் சலவை செய்யும்போது அநுட்டிக்கிற சில முறைகளை, அஃதாவது உடைகளை ஊறவைத்தல், சோடா சேர்த்தல், அவித்தல், நீலமிடுதல், (நீலநிற உடைகளுக்கு நீல மீடலாம்) வெயிலின் உலரவிடுதல் என்பவற்றைத் தவிர்த்தல் வேண்டும்.

இப்போது சலவை செய்யும் முறையைத் தொகுத்துக் கூறுவாம். சிழிவுகளைக் கைத்துக் கறைகளை நீக்கி 100° ப வெப்பமுள்ள நீரிலே காரமற்ற சவர்க்காரத்தைக் கரைத்து அதில் உடையைத் கோய்த்துப் பிசைந்து பிழிதல்வேண்டும்: தேவையாயின் தவிட்டுத் தண்ணீர் உபயோகித்துச் சலவை செய்யலாம். அதிகம் அழுக்கடைந்த துணிகளுக்கு ஒரு மேசைக் கரண்டி சவர்க்காரத் துளைத் தவிட்டுத் தண்ணீர் கரைத்து விடலாம். பிசைந்து, பிழிந்து அழுக்க நீரை வெளியேற்றிய பின்பு இளஞ்சூட்டு நீரிலே இரண்டு அல்லது மூன்றுமுறை நன்றாக அலசிச் சவர்க்காரப்பற்றுச் சிறிதேனும்வலது போக்குதல் வேண்டும். கடைசியாகக் குளிர்ந்த நீரிலே அலசுதல் வேண்டும். நிறங்களை கரையாமல் உறுதியாவதற்குக் குளிர்ந்த நீர் ஒரு கலனுக்கு இரண்டு மேசைக்கரண்டி விண்ணாயிக் கலக்கலாம். பலநிறங்களுள்ள உடைகளாயின் ஒருமேசைக் கரண்டி உப்பையும் சேர்க்கலாம். நீலநிறம் தவிர்ந்த ஏனைய நிறமுள்ள உடைகளுக்கு நீலமிடத்தேவையில்லை. ஆனால் மெல்லிய கஞ்சியிடலாம். நன்றாகப்பிழிந்து நீரை வெளியேற்றி நிறமிலே உலரவிட்டுப் பின்பு சாதாரண வெப்பமுள்ள அழுத்தியால் அழுத்துதல் வேண்டும்;

செயல்முறை: துடைதுண்டு, கைக்குட்டை, இறவுக்கை, சேட், இராவுடை, அச்சடித்த பருத்தியாடை, அலங்கார ஆடை என்பவற்றைச் சலவைசெய்து, அழுத்தி நேரனுபவம் பெறுதல்;

(3) கம்பளி, பட்டு உடைகளைச் சலவை செய்தல்.

கம்பளி, பட்டுத்துணிகளின் தன்மைகளைப்பற்றி முன்பு அறிந்தோம். அவற்றை மணற் கொண்டு கம்பளி பட்டு உடைகளைச் சலவை செய்யும் வகையை அறிவாம்.

(i) கம்பளி உடை: வெப்பம் கம்பளியைப் பாதிக்கும்; கம்பளி உடையை அறிப்பினும், அதிவெப்பமான அழுத்தியினால் அழுத்தினும், வெயிலிற் காயவிடினும் அது பாதிக்கப்படும். தண்ணீரிலே கம்பளியை ஊறவிடின் அது சுருங்கும். உரோஞ்சினால் அது சுருங்குவது மாத்திரமன்றிக் கம்பளியும் பாதிக்கப்படும். சோடா சேர்த்துச் சலவை செய்யின் அது மஞ்சள் நிறமடையும். காரப்பற்றுள்ள சவர்க்காரம் கம்பளியைப் பாதிக்கும்.

கம்பளி உடைகளைத் தூரிகையினாலே துடைத்துத் தூசை உதறி, நிறக்கம்பளினை வெள்ளைக்கம்பளிகளுடன் கலக்காது, வேராக எடுத்தல் வேண்டும். இளஞ்சூட்டு நீரில் சவர்க்காரத் தூளை நன்றாகக் கரைத்து நுரைக்கச் செய்து அதில் உடையை இட்டு விரைவாகவும் மெதுவாகவும் பிசைந்து கழுவுதல் வேண்டும். தேய்த்துக்குழவுகளும் முறுத்தகளும் கூடாது. காரணம் என்ன? கழுவிய உடையை இளஞ்சூட்டான நீரில் நன்றாக அலசிச் சவர்க்காரப்பற்றை முற்றாக நீக்குதல் வேண்டும். பின்பு மெதுவாகப் பிழிந்துதுப்பரவான ஒரு துவட்டியிற் கருட்டி அமர்த்தி, நீரை நன்றாக வெளிப்பெற்றித் தட்டையான பலகை அல்லது மேசையின்மேல் நிழலில் உலரவிடுதல் வேண்டும். மேற்சட்டை போன்ற தைத்த உடைகளை ஒருபோதும் கொடியிற் தூக்குதல் கூடாது. சலவை செய்வதற்கு முன்பே அவற்றை ஒரு கடதாசியில் வைத்து அவற்றினளவைக் கீறி எடுக்க வேண்டும். இக்கடதாசியின்மேல் உடையை வைத்து, முன் கிறிய உருவ அளவிற்கு உடையை அது விலகாது ஊசிகளைக் குற்றி அல்லது நூலோடி அரை உலர்வில் இளஞ்சூட்டான அழுத்தியினால் அழுத்துதல் வேண்டும். கம்பளி பொசுங்காவண்ணம் அதன்மீது ஒருமெல்லிய உடையை விரித்து அதன்மீது அழுத்துதல் வேண்டும். நிறக்கம்பளி உடைகளை இதே முறையில் சலவை செய்துசாயம் போகாது பேணுவதற்கு நிறப்பருத்தி உடைகளுக்குக் கையாண்ட முறைகளைக் கைக்கொள்ள.

குறிப்பு: கம்பளி உடைகளுக்கு ஒருபோதும் கஞ்சி இடுதல் கூடாது.

(ii) பட்டு: இது வெடிக்கும் தன்மையுள்ளது: இதை ஒரு போதும் அவிக்கக்கூடாது. வண்ணீரில் சலவைசெய்தால் இது பழுப்பு நிறமடையும். நீருக்குச் சலவைச்சோடாவை ஒரு போதும் சேர்த்தல் கூடாது. தேவையாயின் வெண்காரம் சேர்க்கலாம். அதிக அழுக்கான உடைகளைத் தவிர்ந்த ஏனைய வற்றை நீரில் ஊறவைத்தல் கூடாது. அதிகம் அழுக்கான உடையை வெண்காரம் கலந்த இளஞ்சூட்டுச் சவர்க்கார நுரை

யில் பதினாறு நிமிடங்களுக்கு மேற்படாது ஊறவைக்கலாம். ஊறவைப்பதற்கு முன்பு உடையிலுள்ள கிழிவுகளைக் கைத்துச் சீர்செய்தலும் கரைகளை நீக்கதலும் வேண்டும். இளஞ்சூடான நீரில் சவர்க்காரத்தை அல்லது சவர்க்காரத்தூளைக் கரைத்து நுரையாக்கி அதில் உடையை இட்டுக்கையாற் கசக்கிச்சலவை செய்தல் வேண்டும். அதை உராய்வமறையிற் சலவை செய்தல் கூடாது. காரணம் என்ன? அழுக்கும் சவர்க்காரப்பற்றும் நீங்கும்வரை இளஞ்சூட்டு நீரில் அலகிக்கழுவுகல் வேண்டும்; பின்பு தண்ணீரிலே அலம்பிக் கைகளால் அமர்த்தி நீரைப்போக்கி உடையை ஒரு துவட்டியிலிட்டுச் சுற்றிக் கைகளால் நன்றாக அழுத்தி நீரைத் துவட்டியில் ஊறச்செய்து நிழலில் உலரவிடுதல் வேண்டும். உடையை விறைப்பாக்க விரும்பின் அதை ஒரு பைந்து நீருக்கு ஒரு தேக்கரண்டி மிசின் கலவைவீசும் கலந்த நீரிலே கோய்த்துப் பின்புநீரை அகற்றி ஈரப்பற்றுடன் மக்கிமமான சூடுள்ள அழுத்தியால் உட்புறமாக அழுத்துதல் வேண்டும். உடையின்மீது ஒரு மிசின் துணியை இட்டு அதன்மீது அழுத்துதல் நன்று. ஒருபட்டுத்துணியை இன்றொரு துணியின் மேலிட்டு அழுத்துதல் கூடாது; இரண்டு பட்டுத்துணிகளுக்கிடையே அணையிட்டே அழுத்துதல் வேண்டும்.

இறேற்கை: இதை ஒருபாகும் உரோஞ்சுதல் கூடாது. பெரியதுண்டுகளைச் சலவை செய்வதற்கு உயர்க்குமான சவர்க்காரத்தை இளஞ்சூட்டு நீரிலே நன்றாகக் கரைத்து அதற்குச் சிறிதளவு வெண்காரத்தைச் சேர்த்துக் கலக்கி அதில் இறேற்கையை அமிழ்த்திக் தேவையாயின் விரல்களினாலே மெதுவாகப் பிசைந்து, நன்றாக வலசி, மீண்டும் வேறு இளஞ்சூட்டு நீரில் அலம்பிக் தண்ணீரில் வலசுதல் வேண்டும். விரும்பின் தண்ணீருக்கு மெலிகாசு நீலத்தைச் சேர்க்கலாம். வெண்ணெய் (Cream) நிறம் வேண்டின் தண்ணீரில் சிறிதளவு கோப்பிக் தூளைச் சேர்க்கலாம், விறைப்பேற்ற விரும்பின் மெல்லிய வேலம்பிசின் (Gum — Arabic) கரைசலில் அலசி எடுக்கலாம்; ஈரமான இறேற்கையை இரண்டு துணிகளுக்கிடையில் வைத்து அன்றேல் துவட்டியிற் சுருட்டி மெதுவாக அமர்த்தி ஈரப்பற்றை நீக்குதல் வேண்டும். தேர்க்கியான இறேற்கையை அழுத்தாது அதை உரமான ஒருதுணியின் மேலேனும் சும்பளித்துணியின் மேலேனும் வைத்து உருக்குலையாது அதன் கய உருவத்திற்கு இழுத்துச் சீர்செய்து கரையோரமாக ஊசிகளினால் சுற்றி விடலாம். கீழணிகளிற் பொருத்திய சாதாரண இறேற்கைகளை அழுத்தலாம். இறேற்கைக் துண்டுகளைச் சலவை செய்வதற்கு வாயகன்ற போத்தலிலே இளஞ்சூட்டுச் சவர்க்காரக் கரைசல் நிரப்பி அக்கரைசலில் இறேற்கைகளை இட்டு அழுத்த

நீங்கும்வரை நன்றாகக் குலுக்கி அவசியப்பின்பு இளஞ்சூட்டு நீரினே பலமுறை அவசி முன்பு விளக்கியவாறு நீரை அகற்றி உலர விட்டுச் சிறிது ஈரப்பற்றுடன் மிதமான வெப்பமுடைய அழுத்தியினால் அழுத்தலாம்.

செயல்முறை: ஆசிரியர் (i) கம்பளி உடையை (ii) வெள்ளைப்பட்டுடையை (iii) நிறப்பட்டாடையைச் சலவை செய்து காட்டுதல், பின்னாகள் அழுக்குடைய இவ்வகை உடைகளை வகுப்பறைக்குக் கொண்டுவந்து சலவை செய்து அழுத்துதல்.

(1) பசையிடல் (2) நீலமிடல் (3) வெண்மையாக்கல் என்பனவற்றை விசேடமாக அறிதல்.

1. பசையிடல்: பசையிடுதலைக் கஞ்சியிடுதல் என்றும் சொல்லுவோம். துணிகளுக்கு விறைப்புத் தன்மையையும் கசங்காத பாங்கான தோற்றத்தையும் ஏற்படுத்துவதற்காகச் சலவை செய்க துணிகளுக்குக் கஞ்சி இடுவது வழக்கம். கஞ்சியாக்குவதற்கு உபயோகிக்கப்படும் சில பொருட்கள் துணிகளுக்குப் பளபளப்பை ஏற்படுத்துவதுடன் துணிகளை வழுக்கி அழுத்துவதற்கும் உபயோகமாகின்றன. உதாரணமாகக் கஞ்சிக்கு வெண்காரத்தைச் சேர்த்துத் துணியைப் பளபளக்கச் செய்யலாம். சிறிதளவு மெழுகுகிரியின் மெழுகுத்துருவல்களையேனும் சவர்க்காரத்துருவல்களையேனும் சேர்த்து அழுத்தியினால் கலப்பமாக அழுத்தலாம்.

கஞ்சி தயாரிப்பதற்கு அரிசி, சவ்வரிசி, சோளம், கோதுமை, மரவள்ளி, உருளைக்கிழங்கு மாவகைகள் உபயோகிக்கப்படுகின்றன என அறிந்தோம். இக்காலத்திலே பலவிதான வணிக மாப்பொருள்கள் கடைகளில் விற்பனையாகின்றன. உடைகளின் வகைக்கேற்பக் கஞ்சிக்கூழை வெந்நீர் சேர்த்தும் தண்ணீர் சேர்த்தும் இருவகையாகத் தயாரிக்கலாம்.

வெந்நீர்க் கஞ்சிக் கூழ்:

தேவையான பொருட்கள்:

1 மேசைக்கரண்டி மா;

$\frac{1}{4}$ தேக்கரண்டி வெண்காரம்.

சிறிதளவு வெள்ளை மெழுகுச்சீவல் அல்லது மெழுகுதிரிச்

சீவல் அல்லது சவர்க்காரச்சீவல்.

2 மேசைக்கரண்டி தண்ணீர்.

1 பைந்து கொதிநீர்.

தயாரிக்கும் முறை: ஒரு பாத்திரத்திலே ஒரு மேசைக்கரண்டி மாவை இட்டு இரண்டு மேசைக்கரண்டி தண்ணீரை ஊற்றி மரக்கரண்டியினால் கட்டியில்லாது நன்றாகக் கரைத்துப்பசையாக்கிய பின்பு, ஒருபைந்து கொதிநீரை ஊற்றி நன்றாகக் கலக்குதல் வேண்டும். அவ்விதம் பெற்ற மாக்கழுக்கு அது அறுவகற்கு மன்பு அளவான நீரைச்சேர்த்து மூடித் தெளிய விடுதல் வேண்டும். பின்பு துணியின் தன்மைக்கேற்பக் கஞ்சியை நீருடன் கலந்து (உதாரணமாகக் கைக்குட்டைகளுக்குப் 10 பங்கு நீருடனும், மேசைச்சீலைக்கு 6 பங்கு நீருடனும், சேட்டுக்கு 4 பங்கு நீருடனும், உரத்தசீலைத் தொப்பிளுக்கு ஒரு பங்கு நீருடனும், முறையே ஒருபங்கு கஞ்சிக்கழைக் கலந்து உபயோகிக்கலாம்). சலவை செய்த துணிகளை நீரில்லாது பிழிந்த பின்பு, கஞ்சியில் மேல்கிழாகத் தோய்க்துக் கஞ்சி நன்றாக ஊறியபின்பு பிழிந்து உலர்த்துதல் வேண்டும். கைக்கட்டை, மேசைவிளிப்பு, பருத்தி இறவுக்கை, சேட்டு முதலியவற்றிற்கு வெந்நீர்க் கஞ்சிக் கூழ் உபயோகமாகும்.

குளிர்நீர்க் கஞ்சிக் கூழ்: அதிக விறைப்புக் தேவையாகும் பட்டிகை, விளிம்புப்பட்டிகை, வெள்ளைத்துணிக் தொப்பி முதலியவற்றிற்குக் குளிர்நீர்க் கஞ்சிக்கூழ் தேவையாகும். ஒரு மேசைக்கரண்டி மாவுக்கு அரைத்தேக்கரண்டி வெண்காரத்தையும், மூன்றுதளி தெரபின் கைலத்தையும் ஒரு மேசைக்கரண்டி கொதிநீரையும் சேர்த்துப் பசையாக்கி, அரைப்பைந்து தண்ணீரைக் கலந்து குழம்பாக்கி உபயோகிக்கலாம்.

எமது தேசத்திலே அரிசியிலேனும் சவ்வரிசியிலேனும் கஞ்சி தயாரிப்பது வழக்கம். ஒரு மேசைக்கரண்டி அரிசியையேனும் சவ்வரிசியையேனும் ஒருகோப்பை நீரில் நன்றாக அவித்துக் கூழாக்கி மெல்லிய துணிக்கூடாக வடித்தெடுத்து ஒருபங்கு கஞ்சிக்கு நாலுபங்கு நீருற்றிக் கலந்து துணிகளுக்குக் கஞ்சியீட உபயோகிக்கலாம். வெண்காரம், வேலம்பிசின் என்பவற்றை மாக்கஞ்சிக்குப் பதிலாக உபயோகிக்கலாம்.

வெண்காரம்: அரைப்பைந்து நீரிலே 1 — 4 தேக்கரண்டி வெண்காரத்தைக் கரைத்து அதை இறேந்தை வகைக்கு விறைப்பேற்படுத்த உபயோகிக்கலாம்.

வேலம்பிசின்: ஒரு பைந்து கொதிநீரிலே நாலு அவுன்சு வேலம்பிசினைக் கரைத்து, நன்றாக வடித்தெடுத்துப் போத்தலில் ஊற்றி மூடிவைத்துத் தேவையான போது ஒருபைந்து நீருக்கு ஒரு மேசைக்கரண்டி பிசின் கலவையைச் சேர்த்துக் கலக்கிப் பட்டு, உவொயில், மரினின் துணிகளுக்கு விறைப்

பேற்படுத்த உபயோகிக்கலாம். பிசின் சலவை பழுதடையாது பேணுவதற்குச் சிறிது போமலின்ச் (Formalin) சேர்க்கலாம்.

2. நீலமிடல்: சலவைசெய்த உடைகளின் வெண்மையை அதிகரிக்கச் செய்வதற்கு நீலம் இடுவது வழக்கம். சலவை செய்த உடைகளை நீரிலே நன்றாக அலசிச் சவர்க்காரப்பற்றை முற்றாக நீக்கிய பின்பே நீலம் இடுதல் வேண்டும். நீலத்தைப் பொட்டணமாகத் துணியிலே கட்டித் தேவையான நிறத்தைப் பெறும்வரையில் தண்ணீர் கரைத்து அக்கரைசலிலே உடையைத் கோய்த்தெடுத்து, நீர் வடிந்த பின்பு பிழிந்து, உலர்த்தி அழுத்தலாம்.

நீலம் அதிகமாயின் ஒருபேசின் நீரிலே சிறிதளவு விண்ணாயைச் சேர்த்து அதிலே உடையைக் கழுவி மிதமிஞ்சிய நீலத்தை நீக்கலாம்.

3. வெண்மையாக்கல்: சலவையின் போது வெண்மையாக் கலின் நோக்கம் கறைகளை நீக்குதல் ஆகும். வெண்மையாக்குவதற்கு உதவியானவை:

- (i) இயற்கைச் சாதனங்கள் — சூரிய ஒளியும், வளியும்.
- (ii) "யவல்நீர்"
- (iii) ஐகரசன் பரவொட்சைட்டு.
- (iv) சோடியம் ஐகரோ — சல்பைற்று.

"யவல் நீர் தயாரித்தல்:

தேவையான பொருட்கள்:

1 இரூத்தல் சலவைச்சோடா

2 பைந்து கொதிநீர்

4 பைந்து தண்ணீர்

½ இரூத்தல் கண்ணாம்புக் குளோரைட்டு

தயாரிக்கும் முறை:

சோடாவைக் கொதிநீரிலே கரைத்தல் வேண்டும். கண்ணாம்புக் குளோரைட்டைத் தண்ணீரிலே கரைத்து அடைவதற்கு வைத்துப் பின்பு வடித்தெடுத்த கரைசலைச் சோடாக் கரைசலுடன் கலத்தல் வேண்டும். அதனாலேற்பட்ட கல்சியம் காபனேற்றின் படிவை அடைய வைத்து, தெளிவான நீரை வடிக்கெடுத்து இருண்டநிறப் போத்தல்களில் அடைத்து வைத்தல் வேண்டும்.

'யவல் நீரை' வெள்ளைப் பருத்தி, இளின்ன் உடைகளிலுள்ள கறையை நீக்குவதற்கு மாத்திரம் உபயோகிக்கலாம்.

ஐதரசன் பரவொட்சைட்டு: இது நிறம்மாறி மஞ்சளானபட்டு, கம்பளி உடைகளை உவண்மையாக்குவதற்கு உபயோகமாகும். சோடியம் ஐதரோ—சல்பைற்று. இது விலங்கு நார்த்துணிகளிலுள்ள கறைகளை நீக்குவதற்கு உபயோகமாகும்.

பயிற்சிகள்

1. வெள்ளைப் பட்டுத்துணியையும், வெள்ளைப்பருத்தித் துணியையும் சலவைசெய்யும் முறையை விபரமாக வகுத்து எழுதுக. இருவகையான துணிகளையும் சலவைசெய்வதிலுள்ள வேறுபாடுகள் யாவை?
2. கம்பளிப் போர்வையை எவ்வாறு சலவை செய்வீர்? அதைத் தேய்த்துக் கசக்குவதானால் ஏற்படும் விளைவுகள் என்ன?
3. பட்டு உடையை உராய்வு முறையில் சலவைசெய்வதனால் ஏற்படும் தீமைகள் யாவை?
4. சலவைசெய்த துணிக்குக் கஞ்சியிடுவதன் நோக்கம் என்ன? கஞ்சிதேவையில்லாத அணிகள் ஐந்து எழுதுக.
5. துணிகளுக்கு நீலமிடுவது ஏன்? எவ்வகையான துணிகளுக்கு நீலமிடுதல்வேண்டும்? நீலம் அதிகமாயின் மித மிஞ்சிய நீலத்தை எவ்வாறு நீக்கலாம்?
6. சலவையில் பின்வருவனவற்றின் உபயோகம் என்ன?
(i) வெண்காரம் (ii) யவல்நீர்

3. இல்லத்தளவாட அணிகளை அழுத்தலும் மடித்து வைத்தலும்

சலவைசெய்த ஓர் உடையின் பாங்கான தோற்றம் அதை அழுத்தி நேர்த்திசெய்து மடித்துவைக்கும் முறையில் பெரிதும் தங்கியுள்ளது.

அழுத்துவதற்குத் தேவையானவை:

அழுத்தி, அழுத்தும் பலகை, மேசை, அழுத்திதாங்கி, கம்பளி, வெள்ளைப்புடைவை.

உடைகளை அழுத்தி நேர்த்தியாக்குவதற்குத் தவியான குறிப்புகள்:

1. அழுத்துவதற்கேற்ற மேசையையேனும், அழுத்தும் பலகையையேனும் உபயோகிக்கலாம். அவற்றிற்கு நிறமூட்டாத கம்பளித்துணியைகையிட்டு அதற்கு மேலே வெள்ளை விரிப்பை அணையாகத் தளராத இடுதல் வேண்டும்.

2. மேசையின் இடப்பக்க மூலையில் ஒருகிண்ணம் நீரையும், ஈரமாக்குவதற்கு ஒரு மசினின் துணியையும் வைத்துக் கொள்ளுதல் வேண்டும். வலதுபக்கத்தில் அழுத்தி தாங்கி ஒன்றை வைத்தல் வேண்டும்.

3. அழுத்தவேண்டிய உடைகள் ஏற்ற ஈரப்பற்றுடையனவா வென அவதானித்தல் முக்கியமாகும். அவை அதிகம் உலர்ந்திருந்தால் அழுத்தம் நன்றாக இருக்காது. அதிகம் ஈரமாக இருந்தால் அழுத்துவதற்கு அதிகநேரம் செல்லும்; செலவும் கூடும்.

4. அழுத்தும்போது அழுத்தியை நேர்கோடாகச் செலுத்துதல் வேண்டும்.

5. அழுத்தி சரிடான வெப்பநிலையில் இருக்கின்றதா? என அவதானித்தல் பிரதானமாகும். (வெப்பநிலையைப் பரிசீலாதித்தறிவதற்கு உதவியான குறிப்புகளைச் செயல்முறையில் பார்க்குக.)

6. எல்லாவகையுடையனையும் ஈரப்பற்றுடனே அழுத்துதல் வேண்டும். அழுத்தி முடியும்போது ஈரப்பற்றில்லாதிருத்தல் வேண்டும்.

7. நன்றாக உலர்ந்த உடைகளை அழுத்துவதற்கு முன்பு சுத்தமான நீரைக் கைவிரல்களால் அவற்றின் மேலே தெளித்து நனைத்து ஈரப்பற்றுடனே அழுத்துதல் வேண்டும்.

8. அழுத்தும்போது ஈரமில்லாது உலரினும் பொட்டுப் பொட்டாக உலரினும் ஈரத்துணியினால் உரோஞ்சி ஈரமாக்கிய பின்பே அழுத்துதல் வேண்டும்.

9. பருத்தி உடைகளை ஒரேதன்மையான சிறிதளவு ஈரப் பற்றுடன் வெளிப்புறத்தில் அழுத்துதல் வேண்டும்.

10. இலினன் உடைகள் பருத்தி உடைகளிலும் பார்க்க ஈரமாகவிருத்தல் வேண்டும்.

11. இறேந்தை, அவலிகாரத் தையல்வேலை, பெயர் முதலெழுத்துக்கள் முதலியவற்றை உட்பக்கத்திலே அழுத்துதல் வேண்டும்.

12. உடைகளில் இரட்டைத்துணிபுள்ள பருத்திகளை முதலாவதாக உட்பக்கத்தில் அழுத்திப் பின்பு முழு உடையை யும் வெளிப்பக்கத்தில் அழுத்துதல் வேண்டும். அழுத்தும் போது நாடா, சுருக்கு, ஒடுக்க மடிப்பு, விளிம்பு மடிப்பு முதலிய சிறு பகுதிகளை முதல் அழுத்துதல் வேண்டும்.

13. சுருக்குகளை இடது கைப்புறத்தில் வைத்து அவற்றி னுள்ளே அழுத்தியின் நுனியைச் செலுத்தி நன்றாக அழுத்துதல் வேண்டும். மடிப்புகளுள்ளவற்றை அழுத்தும்போது மடிப்பு களைத் தட்டையாக அழுத்தி அவற்றை மடித்துக் கொண்ட போதல் வேண்டும்.

14. சேட், பாவாடைபோன்ற வட்டவடிவமான உடைகளை அழுத்துவதற்குப் பாவாடை அழுத்திப் பலகையை உபயோகிப்பது நன்று.

15. சேட், இறவுக்கை போன்ற புரத்தியிடும் உடைகளை அழுத்தும்போது முதல் கைகளையும், பின்பு கழுத்தையும், பின்பு உடம்பையும் கடைசியாக முதுகையும் அழுத்துதல் வேண்டும்.

16. பாவாடைகளைக் கீழ்ப்பக்கத்திலிருந்து அழுத்துதல் வேண்டும்.

17. அதுகம் மினுக்கம் தேவையில்லாதவற்றை உட்பக்கமாக அழுத்தலாம்.

18. கைக்குட்டைபோன்ற சற்சதுரமானவற்றை அழுத்தும்போது அவற்றைச் சுருங்காது வழமையான உருவத்தில் வைத்து அழுத்துதல் வேண்டும். முதலெழுத்துக்களை வலதுபுற மேற்பக்கத்தில் வைத்து உட்பக்கமாகக் கீழிருந்து மேலாக மூலைகள் பொருந்தும்படி மடித்து அழுத்தி, பின்பு இடமிருந்து வலமாக மடித்து அழுத்துதல் வேண்டும். பின்பு புரட்டி முதலெழுத்துக்களைச் சுற்றி அழுத்துதல் வேண்டும்.

19. படுக்கைவிரிப்பு, மேசைவிரிப்பு முதலிய நீளமான துணிகளை அழுத்தும்போது நீள அகலத்திற்குக் கற்ப இரண்டாக அல்லது நாலாக நீளப்பக்கமாக வெளிப்பக்கம் மேலேயிருக்கும்,

வகையில் மடித்து அழுத்திப்பின்பு அகலப்பக்கமாக இரண்டாக அல்லது நாலாக மடித்து அழுத்துதல் வேண்டும்.

20. அழுத்துவதற்கு முன்பு அழுத்தி சரியான வெப்பநிலை யிலும் (உ-ம்: பருத்தித் துணிக்கு நல்ல வெப்பம், பட்டுப் புடைவைக்குச் சிறிது குறைந்த வெப்பம்) துப்புரவாகவும் இருக்கின்றதாவென அவதானித்தல் வேண்டும்.

செயல்முறை: அழுத்தியின் வெப்பநிலையைப் பரிசோதித்தல். அதற்குதவியான சில குறிப்புகள்:

(i) ஒரு பென்சிலிலே நீரை நனைத்து அழுத்தியின் மேல் இடும்போது, அழுத்தியிலே சிறிதளவு அடையாளத்துடன் 'உசு' என்ற சத்தம் கேட்பின் அழுத்தியின் வெப்பநிலை போதுமானது எனக் கொள்ளலாம்.

(ii) சத்தமில்லாதும் ஒருவீத அடையாளமில்லாதும் இருப்பின் வெப்பநிலை மிகக் கூடியதென்றும்.

(iii) குமிழ்களேற்படிவெப்பநிலை குறைவென்றும் அடையாளம் பெரிதாகவிருப்பின் வெப்பநிலை மிகமிகக் குறைவென்றும் அனுமானிக்கலாம்.

(iv) கரி அழுத்திகளை உபயோகிப்பின் துணிகளில் நெருப்புப் பொறி விழுந்து எரிக்காது அவதானமாக உபயோகித்தல் வேண்டும்.

உடைகளை மடித்துவைத்தல்

துவட்டி, படுக்கை விரிப்பு முதலியவற்றை முறையாக அழுத்தி மடிக்காது, அவற்றை ஒரே தன்மையாக சுரமாக்கி உருக்குலையாது விரித்து மேற்பக்கம் வெளியே இருக்கும்படி மடித்து, மடிப்புக்களின் மேலே வெப்பமான அழுத்தியினால் அடர்த்தி நேர்த்தியாக்கலாம். நேர்த்தியாக்கும் போது உடைகளின் மேலே அழுத்தியைச் செலுத்தி அழுத்துவது இல்லை என்றும், அழுத்தியை மடிப்புக்களின் மேலே அமர்த்துவதென்றும் ஓரிடத்தில் அமர்த்தியபின்பு அதைத்தூக்கி இன்னொரு இடத்தில் வைத்து அமர்த்துவதென்றும் நாம் உணருதல் வேண்டும்.

உ-ம்: துவட்டியை மடிக்கும் முறை: பாவுநூற் பக்கமாக இருமுறை மடித்து ஊடைநூற் பக்கமாக ஒருமுறை மடித்து அழுத்தலாம்.

தலையணையுறை: பாவுநூற்பக்கமாக ஒருமுறை மடித்து, ஊடைநூற்பக்கமாக இருமுறை மடித்து அழுத்தலாம்.

செயல்முறை: பின்வருவனவற்றைச் சலவை செய்து, அழுத்தி மடித்து வைக்கும் முறைகளில் பயிற்சி பெறுதல்.

- | | |
|------------------------------|------------------------|
| (1) படுக்கை விரிப்பு | (2) மெத்தையுறை |
| (3) நிரைச்சீலைகள் | (4) தலையணையுறை |
| (5) தட்டுச்சீலை (Tray Cloth) | (6) மேசைவிரிப்பு |
| (7) மேசைத்துடைதுண்டு | (8) கைக்குட்டை |
| (9) வெள்ளைச்சீருடை(Uniform) | (10) பருத்திச்சீலை |
| (11) வெள்ளை இறவுக்கை | (12) கட்டைக்காற்றாட்டை |
| (13) சேட். | |

பயிற்சிகள்

- உடையை அழுத்தும்போது நாம் பொதுவாக அவதானிக்க வேண்டிய முக்கியமான பத்து அபிசங்களை வருத்து எழுதுக.
- பின்வருவனவற்றை அழுத்தி மடிக்கும் முறையை விளக்குக.

(i) கைக்குட்டை	(ii) படுக்கைவிரிப்பு
(iii) யன்னல், கதவுச்சீலை	(iv) மேசைக்காப்புத்துண்டு
(v) துடைதுண்டு.	

நிறை போசனம்

1. நிறையுணவு

எமது வாழ்க்கைக்கும் உடல்நலத்துக்கும் இன்றியமையாத முதற்தேவைகளிலே உணவு பிரதானமானதென்றும், எமக்கு உணவு நாள்தோறும் தேவையென்றும் அறிந்தோம். மேலும் உணவிலேயுள்ள பிரதானமான போசணச் சத்துக்களைப் பற்றியும் அப்போசணச் சத்துக்கள் அதிகம் காணப்படும் உணவுப் பொருள்களைப் பற்றியும் எமது நாட்டிலே கிடைக்கக் கூடிய உணவுப் பொருள்களிலேயுள்ள போசணப் பொருள்களைப் பற்றியும் விரிவாக அறிந்தோம்.

உணவிலே உடல் பயனடைவதற்கு, உணவு நிறை உணவாக அமைதல் வேண்டும். ஒருவரின் தேவைகளுக்கேற்ப உணவிலுள்ள பிரதானமான போசணச் சத்துக்களான (1) புரதம், (2) தாதுப்பொருள்கள், (3) உயிர்ச்சத்துக்கள் (4) காபோவைதரேற்று, (5) கொழுப்பு முதலியன சரியான விகிதத்திலே அமைந்த உணவே நிறை உணவாகும். இப் பொருள்களுடன் நீரும் தேவையாகும்:

நிறையுணவென்பது ஒருவருடைய வயது, பாற்பாகுபாடு, உடல்முயற்சி என்பவற்றிற்கும் காலநிலைக்கும் ஏற்ப உணவிலுள்ள முக்கியமான போசணச்சத்துக்களான காபோவைதரேற்று, புரதம், தாதுப்பொருள்கள், உயிர்ச்சத்துக்கள், கொழுப்பு என்பன சரியான விகிதத்திலே அமைந்த உணவாகும். இதை உதாரணத்தால் விளக்குவாம். ஒருவருடைய உணவு இடிபப்பம், உருளைக்கிழங்குக்கறி, பாண், புடிங் என்பனவாக இருந்தால் அது நிறையுணவாகாது. அதிலே காபோவைதரேற்று மிகமிக அதிகமாகும். அஃதேபோல இறைச்சிச் சூப்பு, வரட்டிய ஆட்டிறைச்சி, பாண், ஒயிலெற்று, பாற்கூழ் என்பன அடங்கிய உணவு ஏறக்குறைய முழுவதும் புரதமாக இருப்பதை அவதானிக்கலாம். மாக்கோதுணவு, சோடா சேர்த்து அவித்த கோவா, பழப்பாகு சேர்ந்த மாப்பசைச்சுவையுண் அடங்கிய உணவிலே உயிர்ச்சத்துக்கள் இல்லாமை பெருங்குறையாகும்.

உணவு வயது, பாற்பாகுபாடு, உடல்முயற்சி, காலநிலை என்பவற்றிற்கேற்ப அமைய வேண்டுமென அறிந்தோம். இதையும் உதாரணங்களால் விளக்குவாம். பிள்ளைகளுடைய உணவு வயது முதிர்ந்தவர்களுடைய உணவிலும் பார்க்க வேறுபடும். அவர்களுக்குப் பால், முட்டை, மீன், இறைச்சி, பச்சையிலே

வகை, உடன்பழவகை முதலிய உணவுவகை இன்றியமையாதவை. அவற்றையும் சமிக்கக்கூடிய வகையில் சமைத்தல் வேண்டும். பொரித்த உணவுவகை, மாப்பசைவகை, ஊறுகாய்வகை, விண்ணரி என்பன பிள்ளைகளுக்கு ஏற்றவையன்று. கிழவர்களுக்கும் இவ்வகையுணவு பொருந்தாததாகும். அவர்களுடைய உணவும் இலேசானதாகவும் சமிக்கக் கூடியதாகவும் அமைதல் வேண்டும். நோயாளருக்கு விசேடவகையான உணவு தேவையாகும். உடலுழைப்பாளிகளுக்கு இருந்த இடத்திலேயே இருந்து வேலைசெய்பவர்களிலும் பார்க்கக்கூடிய பங்கு காபோவைதரேற்று, கொழுப்பு, புரதம் என்பன கூடுதலாகத் தேவையாகும். கருப்பிணிகள், பாலூட்டுந்தாய்மார் என்போருக்குப் புரதப்பொருள், தாதுப்பொருள்கள், உயிர்ச்சத்துக்கள் அதிகமாக உள்ள உணவுகள் கூடுதலாகத் தேவையாகும். அவர்களுடைய உணவைப்பற்றி வேறொரு பாடத்தில் ஸ்ரீவாக அறிவாம். வளர்ந்த ஒரு பெண்ணிலும் பார்க்க 13 — 15 வயது பெண்பிள்ளைகளுக்குக் கூடுதலான புரதம் தேவையாகும். இதற்குக் காரணம் யௌவன பருவத்திற்குரிய வளர்ச்சிக்கும் உடலைப் பேணுவதற்கும் புரதம் தேவைப்பட, வளர்ச்சிப் பருவத்தின் பின்பு உடலைப்பேணுவதற்கு மாத்திரமே புரதம் தேவையாகும். 13 — 15 வயது ஆண்பிள்ளைகளுக்கு அத்தவயதுப் பெண்பிள்ளைகளிலும் பார்க்கக் கூடுதலான புரதம் தேவையாகும். ஆண்பிள்ளைகளில் உடற்பருமனே இதற்குக் காரணமாகும். 16 — 19 வயதுக்கிடையில் ஆண்பிள்ளைகளுக்குத் தேவையான புரதத்தின் அளவு மிக அதிகமாகும். அக்காலத்தில் ஆண்கள் தீவிரமாக வளருவதே இதற்குக் காரணமாகும்.

நிறையுணவுத் திட்டத்தைத் தயாரிப்பதற்கு முன்பு இப்போது பொதுவாக நமது உணவு அமைந்திருக்கும் வகையையும் அதிலுள்ள நிறைவு குறைவுகளையும் அறிதல் உபயோகமாகும். எமது தேசத்தில் செய்யப்பட்ட ஆராய்ச்சிகளின்படி சாதாரண குடும்பங்களின் நாளாந்த உணவுவகை 52 ஆம் பக்கத்தில் விளக்கப்பட்டுள்ளது.

உணவுப் பொருள்கள்	அளவு — அவு
அரிசி, வேறுதானியவகை	16.6
கிழங்கு	2.3
இறைச்சி, மீன்	2.2
பருப்பு வகை	.2
இலைவகை	.5
காய்கறிவகை	1.4
தேங்காய்	1.8
பழம்	.1
பால்	.4
சீனி, பனங்கட்டி	1.1

இவ்வட்டவணையிலிருந்து புரதச்சத்தை உதவும் இறைச்சி வகை, மீன்வகை, பருப்பு வகை, பால் என்பவற்றின் அளவும் தாதுப்பொருட்களையும் உயிர்ச்சத்துக்களையும் உதவும் இலைக் கறிவகை, பழம் என்பவற்றின் அளவும் மிகமிகக் குறைவு என நாம் அவதானிக்கலாம். இக்குறைபாடுகளைச் சீர்செய்து நிறையுணவாக்கலாம். அவ்விதம் செய்தால் உணவின் அளவு பின் வருமாறு அமையும்.

உணவுப் பொருள்கள்	நிறையுணவு அளவு அவு.
அரிசி, வேறு தானியவகை	18.
கிழங்கு	4.
இறைச்சி, மீன்	4.
பருப்பு வகை	2.
இலைவகை	2.
காய்கறிவகை	4.
தேங்காய்	3.
பழம்	2.
பால்	6.
சீனி, பனங்கட்டி	1.

இரண்டு அட்டவணைகளையும் ஒப்புநோக்குக

இப்போது நிறையுணவைச் சாத்திரரீதியாக அமைப்பதற்கு வழிகாட்டியாகப் பிரதான விதிகளை விரிவாகக் கூறுவாம்.

வயது, தொழில், ஆண், பெண் தன்மை என்பவற்றிற்கேற்ப எமது உணவுத்தேவைகள் வித்தியாசப்படும் என்றும் பிள்ளைகளுக்கும் கருப்பினிகளுக்கும் பாலூட்டுந் தாய் மாரர்களுக்கும் புரதப்பொருள், தாதுப்பொருள்கள் என்பன கூடுதலாக வேண்டுமெனவும் அறிந்தோம். பொதுவாக எமது தேசத்திலே இப்போசனைப் பொருள்கள் குறைவாகவே உணவிற்கேர்த்துக்கொடுக்கின்றன. இக்குறையை நீக்குவதற்கு எமது உணவிலே புரதப் பொருள்களுக்கே முகலிடமளித்தல் வேண்டும். இறைச்சி, மீன், கருவாடு, முட்டை என்பவற்றிலொன்றேனும் நாளாந்தம் ஒவ்வொருவேளையும் எமது கறிபாக அமைத்தல் வேண்டும். இத்துடன் பருப்புவகையேனும் அவரையினக்காய்கறிவகையேனும் ஒருகறியாக அமைத்தல் வேண்டும். அப்போது விலங்குப் புரதமும் தாவரப்புரதமும் எமது உணவிலே சேர்ந்து கூடிய பலனைக்கொடுக்கும். தாவர உணவையே உண்பவர்களுக்குப் பருப்புவகை, அவரையினக்காய்கறிவகை இரண்டும் டங்குதேவையாகும்.

கட்சியம், இரும்புச்சத்து முதலிய தாதுப்பொருள்களின் குறைவை நீக்குவதற்கு இலக்கறியகைகளைத் தவறாது நாளாந்தம் ஒவ்வொரு வேளையும் உணவாகக் கொள்ளுதல் வேண்டும்.

புரதப்பொருள்கள், தாதுப்பொருள்களைப்பாலவே உயிரிச்சத்துக்களும் பிரதானமாகும். இலக்கறியகையுடன் கரும்பச்சை, மஞ்சள் நிறக்காய்கறிகள், கிழங்குவகைகள் என்பவற்றைச் சேர்ப்பதாலே தாதுப்பொருள்களையும், உயிரிச்சத்துக்களையும் காபோவைதீரற்றையும் பெறுகின்றோம். காய்கறிவகைகள் இலைவகைகள் உணவுத்தேவையான பருமனைக் கொடுத்துடன், குந்துத்தன்மையையுடைய மலச்சிக்கலையகற்றும். பழவகையிலும் உயிரிச்சத்துக்களுண்டென அறிந்தோம். ஆதலின்பப்பாளி, வரழைப்பழம் முதலிய பழவகைகளையும் நாம் நாள் தோறும் உட்கொள்ளுதல் வேண்டும்.

புரதம், தாதுப்பொருள்கள், உயிரிச்சத்துக்கள் என்பவற்றுடன் உடலுக்குச் சக்தியை உதவும் காபோவைதீரற்றும் கொழுப்பும் எமது உணவிலே சேருதல் வேண்டும். தானியவகையிலே காபோவைதீரற்று அதிகமாதலின் எமது உணவிலே தானியவகையும் சேருதல் வேண்டும். அரிசியையே ஒவ்வொரு நேரமும் உணவாகக் கொள்ளாது குரக்கன், சாமை முதலிய சிறுதானிய வகையையும் உணவாகக் கொள்ளுதல் வேண்டும்.

இவற்றிற்குப் பதிலாகப் பாணையும் சேர்க்கலாம். நல்லெண்ணெய், தேங்காயெண்ணெய், நெய் முதலியவற்றைச் சேர்த்துப் போதிய அளவு கொழுப்புச்சத்தைப்பெறலாம். பிள்ளைகளுக்கு உயிர்ச்சத்தஞ், 19 யுள்ள மீனெண்ணெய் பிரதானமாகத்தேவையாகும்.

இறைச்சி, மீன்வகை, பருப்புவகை, இலைக்கறிவகை, காய்கறிவகை, பழவகை என்பவற்றுடன் பாலும் எல்லா வயதிலுள்ளவர்க்கும் தேவையாகும். வயதவந்த ஒருவருக்குப் பத்து அவுன்சு பாலேனும் நாளாந்தம் தேவையாகும். பிள்ளைகளுக்கும் கருப்பினிகளுக்கும் பாலுட்டுந் தாய்மாருக்கும் 20 அவுன்சு பால் தேவையாகும்.

ஒரு நாளுணவை அமைப்பதற்குத் தவியாகச் சில விதிகளைத் தொகுத்துக் கூறுவாம்:

1. ஒவ்வொரு நேர உணவிலும் பலவகையான உணவுப் பொருள்களைச் சேர்த்தல் சிறப்பாகும்.

2. நித்தமும் ஒரேயொருவகைத் தானியத்தை மாத்திரம் உண்ணாது பலவகையான தானியத்தையும் மாற்றி மாற்றிச் சேர்த்தல் நல்லது வாரத்திலே மூன்றுமுறையேனும் அரிசிச் சோற்றுக்குப் பதிலாக ஒருவேளையுணவாகக் கோதுமை, குரக்கன்போன்ற வேறுதானியவகையிற் செய்த பாண், அப்பம், பிட்டு, உரொட்டியாக அமைதல் நன்று. நன்றாகத் தீட்டாது, இலேசாகத் தீட்டிய தானியவகை போசணையுள்ளது.

3. ஒவ்வொரு நாளும் ஒவ்வொரு வகையான இலைக்கறிவகையை உணவிலே சேர்த்தல் வேண்டும்.

4. புரதப்பொருள் அதிகமாகவுள்ள மீன், இறைச்சி, பருப்புவகைகளை நாள்தோறும் உணவாகக் கொள்ளுதல் வேண்டும். ஒருசில நாட்களிலே மாத்திரம் இவற்றை மிக அதிகமாக உண்டு மற்றைய நாட்களிலே ஒன்றுமேயில்லாதிருத்தல் கூடாது.

5. நெய்த்தோலிக்குருவாடு மிகவும் போசணையுள்ள ஓர் உணவுப் பொருள். பிரதானமாகக் கருப்பினிகள், பாலுட்டுந் தாய்மாரி, பிள்ளைகள் வாரத்திலே மூன்றுவேளையேனும் இதனை உண்பது நன்று.

6. தாவரப்பொருள்களை மாத்திரம் உண்பவர்களுக்கு காய்ந்த பருப்புவகை இன்றியமைப்பாத உணவுப் பொருளாகும்.

7. ஒரேவகையான காய்களையே எப்போதும் கறியாகக் காது, வெவ்வேறு வகைக் காய்கறியகளை உபயோகித்தல்.

வேண்டும். உதாரணமாகப் போஞ்சிக்காய் அல்லது வெண்டைக் காய்க்குப் பதிலாக, பாகற்காயையேனும் பெரிய பூசனிக்காயையேனும் உபயோகிக்கலாம். அஃதேபோல உருளைக் கிழங்கு, வத்தாளங் கிழங்குக்குப் பதிலாகப் பலாக்காயை உபயோகிக்கலாம்.

8. மீள்கைகளுக்கும். கருப்பிணிகளுக்கும், பாலூட்டிற் தாய்மாருக்கும் பால் பிரதானமான உணவுப்பொருளாகும். தாவர உணவை மாத்திரம் உண்பவர்களுக்குப் பால் மிகக் கூடுதலாகத் தேவையாகும்.

9. மீனையும் இறைச்சியையும் காய்கறியையும் பெரிப்பதற்குத் தேங்காய் எண்ணெயையே எப்போதும் உபயோகிக்கலாகாது. நல்லெண்ணெயையும் உபயோகித்தல் நன்று.

10. ஒவ்வொருவேளை உணவின் பின்பும், யாதேனும் ஒரு பழவகையை உண்பது நன்று. பப்பாளிப்பழம் மிகவும் சிறந்த ஒரு பழமாகும்.

குறிப்பு:— நிறையுணவை அமைக்கும்போது மூன்று முக்கிய விதிகளைக் கைக்கொள்ளுதல் வேண்டும்.

- (1) உடல் அமைப்புக்குரிய உணவு வகைகள் போதியளவு சேர்க்கப்படுதல் வேண்டும்.
- (2) உடலில் பாதுகாப்புக்குரிய உணவு வகைகளும் முக்கியம்.
- (3) சர்க்கரையைக் கொடுக்கும் உணவு வகைகளின் அளவை உண்டி விருப்புத் தீர்மானிக்கும்.

நாம் இதுவரையில் அறிந்தவற்றை ஆதாரமாகக்கொண்டு நாளாந்த நிறையுணவு ஒன்றுக் கொண்டு வழிகாட்டியை அமைப்பாம்.

வழிகாட்டியை 56 ஆம் பக்கத்திற் பாரிக்குக.

நாளாந்த நிறையுணவுக்கான வழிகாட்டி

	உணவு வகை	தேவையான அளவு
1.	பாலும் பால் சாரந்த உணவுகளும்	<p>பிள்ளைகள்:— 8 அவுன்சு கோப்பை அளவுள்ள 3-4 கோப்பைகள். இளம் பிள்ளைகள்:— 4 கோப்பை அல்லது அதற்குமேல். வளர்ந்தவர்கள்:— 2 கோப்பை அல்லது அதற்குமேல்.</p> <p>குறிப்பு:— பால் முழுமையான தனிப் பாலாகவோ, ஆடை நீக்கப்பெற்ற பாலாகவோ, பாற்கட்டி, பாற்சாரமாகவோ (Cream), மோராகவோ இருக்கலாம். பாற்சாரமற்றவையே விற்கப்படுகின்ற கிரமியழித்தபால் (Sterilized Milk) முழுமையான தனித்த பாலாகும்.</p> <p style="text-align: center;">விளக்கம் 58ம் பக்கம் பார்க்குக.</p>
2.	முட்டைகள்	<p>தினமும் 1 முட்டை (குறைந்தது வரையில் 4 நாட்களுக்கேனும் முட்டையை உபயோகித்தல் வேண்டும்.) இறைச்சி மீனைத் தவிர்த்து முட்டையைப் பாவிக்கலாம். 2 முட்டைகள் 2-3 அவுன்சு ஆக்கிய உகாழுப்பில்லாத இறைச்சிக் கறிக்குச் சமமாகும்.</p>
3.	இறைச்சி, மீன்	<p>3-4 அவுன்சு ஆக்கிய இறைச்சி அல்லது மீன் தேவை. இறைச்சி, மாட்டிறைச்சி, ஆட்டிறைச்சி, பன்றியிறைச்சி, கோழியிறைச்சி, என்பவற்றில் ஒன்றாக இருத்தல் வேண்டும். மீனுக்குப் பதிலாக இரூலையனும், நண்டையேனும் பாவிக்கலாம். இவைவியல்வாவற்றிற்கும் பதிலாகக் கருவாட்டைப் பயன்படுத்தலாம். கருவாட்டின் தேவை இவற்றின் அரைப் பங்காகும். குறிப்பு: ஒரு வாரத்தில் 1 முறை யேனும் ஈரல், இதயம் முதலியவற்றைச் சேர்த்தல் நன்று.</p>

தேவையான அளவு

தினமும் 2—3 முறை இவற்றைச் சேர்த்தல் சவண்டி. பிசையும் முறை வீரும்பத்தக்கது. (1) ஒரு பரிமாறுதல் நல்ல பச்சை அல்லது மஞ்சள் நிறமான காய்கறி இலக்கறி வகைகள். (2) ஒரு பரிமாறுதல் கிழங்கு வகைகள்.

உ-ம்; உருளைக்கிழங்கு; (3) ஒரு பரிமாறுதல் ஏனைய காய்கறி வகைகள், நாளாந்தம் 2 அல்லது அதற்கு மேற்பட்ட முறைகள்.

(1) ஒரு பரிமாறுதல் சித்திரசு இனப் பழமாக வேலும் பழரசமாகவேலும் இருக்கலாம்; (2) ஒரு பரிமாறுதல் ஏனைய பழங்களாக உ-ம்; பப்பாளிப் பழம், வாழைப்பழம், மாம்பழம்

4 அல்லது அதற்கு மேற்பட்ட பங்குகள்; ஒரேவகையான கூலவகையை உபயோகிக்காது மாற்றி மாற்றி நல்ல போசனியுள்ளவற்றை உபயோகித் தல் வேண்டும். உ-ம்; தவிடுள்ள அரிசி, முழுக்கோதுமை அரிசி அல்லது மா, குரக்கள்.

தேங்காய், எண்ணெய்வகை என்பனவற்றை உணவிலே சேர்ப்பதற்கு வேல போதியளவு கொழுப்பு வகையைப் பெறுகின்றோம். ஆனால் பிச்சைக்கு வெண்ணெய், மீன்எண்ணெய் முதலியவற்றைக் கொடுத்தல் வேண்டும்.

சீனி, தேன்பாகு முதலியவை.

உணவு வகை

மரக்கறி வகைகள்

4.

பழவகைகள்

5.

கூலவகை

6.

கொழுப்பு

7.

வீரும்பமானவை

8.

நாளாந்த நிறையுணவுக்கான வழிகாட்டியின் விளக்கம்

1. பாலும் பால் சாந்த உணவுகளும்:

போசனைச் சத்துக்கள் நிறைந்த ஒரேயொரு தனிநிறை உணவு பாலேயாகும். பாலிலே இரும்புச்சத்தும் நிக்கத்தினிக் கமிலமும் உயிர்ச்சத்து ஓ யும் தவிர்ந்த ஏனைய போசனைப் பொருள்கள் சரியான வீதத்திலும் உடலிலே சமிக்கக்கூடிய வகையிலும் அமைந்திருப்பதாலே பால் ஒரு “காப்புணவு” என்றும் கூறுவர். எனவே எல்லாப்பருவத்தினருக்கும் (வெவ் வேறு அளவில்) பால் தேவையாகும்.

முட்டைக்கு அடுத்ததாக உயிரியற் பெறுமானத்திலே சிறந்த புரதம் பாலிலுள்ள புரதம். அமீகாவது புரதத்தின் சிறிய பகுதியேனும் கழிக்கப்படாது சமிக்கப்பட்டு உடலிலே தன்மயமாக்கப்படும் புரதம் பாலிலுள்ள புரதமெனக் கூறலாம்.

பாலிலேயுள்ள கல்சியமும் சிறந்தது. அதனை உடல் கலபமாகத் தன்மயமாக்கும். தாவரப் பொருள்களை மாத்திரம் உணவாகக் கொள்பவர்களுக்குப் பால் இன்றியமையாத உணவாகும். பாலிலுள்ள வெல்லமும் தனிச்சிறப்புடையது. இந்த வெல்லம் அதிக இனிப்பானதன்று. பெருமளவிலே பாலைக் குடிக்கும் போது இனிப்பு அதிகமாகி அதிலே வெறுப்பு ஏற்படாது. பாலிலுள்ள உயிர்ச்சத்துக்களில் ஏ, டி என்பன, சிறந்தவை. உயிர்ச்சத்து பி பிரிவிலே தயமின் அதிகமாகவும், இரைபோபிளேவின் (Riboflavin) மிக அதிகமாகவும் நயசின் அற்பமாகவு மண்டு, பாலிலே உயிர்ச்சத்து ஓ குறைவாகவும் இரும்பு மிக அற்பமாகவும் உண்டு.

இதுவரையிலே நாம் ஆராய்ந்ததிலிருந்து, இரும்புச்சத்துத் தவிர்ந்த, ஏனைய பிரதானமான போசனைச்சத்துக்களிலே புரதம், காபோவைதரேற்று, கொழுப்பு, தாதுப்பொருள்கள் உயிர்ச்சத்துக்கள் என்பன ஏற்ற முறையிலமைந்து வளர்ச்சிக்கு மிகவும் உதவும் ஓர் உணவுப்பொருள் பால் என்று உறுதியாகக் கூறலாம். ஆகவே பிள்ளைகளுக்கும், கருப்பிணிகளுக்கும், பாலூட்டுந் தாய்மார்களுக்கும் பால் மிகவும் இன்றியமையாத உணவுப் பொருளாகும்.

இதிலுள்ள போசனைப் பொருள்கள்:

நீர்	— 87.25%
காபோவைதரேற்று	— 4.7%
கொழுப்பு	— 3.8%
புரதம்	— 3.5%
தாதுப் பொருள்	— 0.75%

எருமைப்பால்: பசுப்பாலிலும் பார்க்க எருமைப்பாலிலே கொழுப்பும் புரதமும் கூடுதலாகவுண்டு. ஓர் அவுன்சு எருமைப்பாலில் கலோரிகளும் கூடுதலாக உண்டு. கல்சியம் எருமைப்பாலிலே அதிகமுண்டு. பசுப்பாலைப்போலவே இருப்புச்சத்து இதிலும் மிக அற்பமாகும். உயிர்ச்சத்து ஏ யும் பி2 வும் பசுப்பாலிலும் பார்க்கக் குறைவாகும்.

ஆட்டுப்பால்: இது ஏறக்குறைய பசுப்பாலையொத்தது எனினும் இதிலே புரதமும், இரும்புச்சத்தும், கல்சியமும் பசுப்பாலிலும் பார்க்கச்சிறிது கூடுதலாகவும்; உயிர்ச்சத்து ஏ யும் பி2 வும் குறைவாகவும் உண்டு- ஆட்டுப்பாலிலேயுள்ள கொழுப்பு கலமமாகச் சமிக்கும்.

ஆடைநீக்கிய பால்: இது கொழுப்பு நீக்கிய பாலாகும் ஆகையினாலே இதிலே கொழுப்பும், கொழுப்பிற் கரையும் ஏ, டி உயிர்ச்சத்துக்களுமில்லையாகும். இதில் புரதம் கல்சியம், உயிர்ச்சத்து பி, செவ்வனே கலக்கப்பட்டுள்ளன, இவங்கையேற்ற வெப்ப நாடுகளிலுள்ளவர்களுக்கு இது மிகவும் சிறந்த உணவுப் பொருள்.

தயிர்: பசுப்பாலுக்கேனும் எருமைப்பாலுக்கேனும் பாலைப் புளிக்கச் செய்யக்கூடிய இலற்றோக் கிருமிகளைச் (மோரிலுள்ளவை) சேர்த்துத் தயிராக்கலாம். தயிராக்கும்போது ஏற்படும் அமிலங்களிலே நோய்க்கிருமிகள் பெருகாவாம், ஆகையினாலே தயிர் பவுத்திரமான உணவுப்பொருள். பாலிலுள்ள போசணைச் சத்துக்கள் தயிரிலும் உண்டு, ஆனால் தயிரிலே உயிர்ச்சத்து பி அதிகமுண்டு.

மோர்:- தயிரைக் கடைந்து வெண்ணெய் எடுத்த பின்பு எஞ்சும் பகுதி மோர் எனப்படும். வெண்ணெய் ஒரு கொழுப்புப்பொருள்; அடுவே உயிர்ச்சத்து ஏ, டி என்பன கரையும்; ஆதலினாலே மோரிலே கொழுப்பும், உயிர்ச்சத்து ஏ யும் டி யும் இல்லையாகும். மோரிலே புரதம், காபோவைதரேற்று, கல்சியம், உயிர்ச்சத்து பி நன்றாகக் கலக்கப்பட்டிருக்கும். அது இலகுவிற் சமிக்கக்கூடிய போசணையுள்ள உணவுப் பொருளாகும்.

வெண்ணெய்: இது உயிர்ச்சத்து ஏ, டி நிறைந்த ஒரு கொழுப்புப் பொருள், இதன் கலோரிப் பெறுமதி அதிகமாகும் ஓர் அவுன்சு வெண்ணெய் 410 கலோரிகளை உதவும்.

நெய்: வெண்ணெய்யை உருக்கித் தூய்காக்கினால் நெய் ஆகும், அதிகம் உருக்குவதாலே உயிர்ச்சத்து ஏ அழிபும்.

அதிகம் உருக்காவியின் வெண் ணையிலுள்ள உயிர்ச்சத்தளவு ஏ உயிர்ச்சத்து நெய்யிலுமுண்டு,

பாற்கட்டி: இதிலே புரதம் மிக மிக அதிகமாகவுண்டு, ஓர் அவுன்சு பாற்கட்டியில் 7 கிராம் புரதமுண்டு, இதிலே கொழுப்பு அதிகமாகவும் காபோவைதரேற்று மிக அற்பமாகவு முண்டு, கல்சியம், உயிர்ச்சத்து ஏ, பீ2 என்பன இதிலே மிக மிக அதிகம், இதன் கலோரிப் பெறுமதியும் மிக அதிகமாகும், ஓர் அவுன்சு பாற்கட்டி 110 கலோரிகளை உதவும்,

முட்டை: கோழிமுட்டையிலுள்ள புரதம் மிகவும், சிறந்தது, முட்டை வெண்கருவிலே புரதம் முக்கியமாகும்; முட்டையிலே கல்சியம் குறைவெனினும் இரும்புச்சத்து மிக அதிகமாகவுண்டு. முட்டையிலே கொழுப்புச்சத்தும் அதிகமாக உண்டு. காபோவைதரேற்று முட்டையில் இல்லைபென்றே கூறலாம். உயிர்ச்சத்து வகைகளிலே ஓ உயிர்ச்சத்தைத் தயிர்ந்த ஏனெ உயிர்ச்சத்து ஏ பி2 பி2 மிக அதிகமுண்டு, முட்டையிலே மஞ்சட்கரு மிகவும் சிறந்த போசணைப் பொருள்; அதிலே புரதம், கொழுப்பு, இரும்பு உயிர்ச்சத்து ஏ என்பன நிறைந்துள்ளன, முட்டையிலுள்ள போசணைப் பொருள்களைப் பின்வருமாறு வகுக்கலாம்.

நீர்	புரதம்	கொழுப்பு	உப்புக்கள்
75%	13%	11%	1%

இறைச்சி: கோழி, வாக்கு முதலிய பண்ணைப்பறவைகளின் இறைச்சி; மாட்டிறைச்சி, ஆட்டிறைச்சி பன்றியிறைச்சி, ஈரல், இதயம், சிறுநீரகம் முதலியன இப்பிரிவைச் சேரும். இறைச்சி வகையிலுள்ள புரதம், நிறைபுரதமாகும், தாதுப் பொருள்களிலே கல்சியம் மிகமிகக்குறைவாகவும், இரும்புச்சத்து திருப்தியாகவுமுண்டு. இறைச்சியில் காபோவைதரேற்று அற்பமுண்டு, கொழுப்புத் திருப்தியாகவுண்டு, சில இன இறைச்சிவகைகளில் கொழுப்பு மிகவும் அதிகம், இறைச்சிவகையில் உயிர்ச்சத்து ஏ மிகக்குறைவு ஆனால் ஈரலில், சிறுநீரகத்திலும் உயிர்ச்சத்து ஏ அதிகமுண்டு, ஈரல், சிறுநீரகம், இதயம் என்பவற்றிலே தயயினும் வளர்ச்சிக்காரணி எனப்படும் இரைபோ விளேவினும் மிக அதிகமாகும். ஈரலைத் தயிர்ந்த ஏனைய இறைச்சிவகையிலே உயிர்ச்சத்து ஓ இல்லைபாகும்.

மீன்: கொழுப்பு இல்லாத மீன், கொழுப்புள்ள மீன் என மீன் வகையை இரண்டாக வகுக்கலாம். கொழுப்பில்லாத மீனினத்திலே கல்சியம் அதிகமுண்டு, எலும்பும் உணவாகக் கூடிய சாடின், நெய்த்தோலி இனங்களிலே கல்சியம் மிக

மிகக் கூடிய அளவிலேயுண்டு. காபோவைதரேற்று மிக அற்ப முண்டு, கொழுப்புள்ள மீன்களில் உயிர்ச்சத்து ஏ அதிகமுண்டு, பி பிரிவைச் சேர்ந்த உயிர்ச்சத்து திருப்தியாகவுண்டு, உயிர்ச்சத்து சீ இல்லையாகும்,

கருவாட்டிலே புரதம் மிக மிக அதிகமாகவுண்டு. நெய்த் தோலிக் கருவாட்டிலே புரதத்துடன் கல்சியமும் மிக மிக அதிகமாகவுண்டு. மீனெண்ணெயிலே உயிர்ச்சத்து ஏ யும், டி யும் மிக அதிகமாகவுண்டு, இறுவிலுள்ள போசணைச்சத்துக்கள் மீனிலுள்ள சத்துக்கள் போலிருக்கும். ஆனால் மீனிலும் பார்க்கக் கல்சியம் அதிகமுண்டு.

மரக்கறிவகைகள்: இப்பிரிவிலே நாம் நாள்தோறும் கறியாக உபயோகிக்கும் கத்தரிக்காய், முருங்கைக்காய், வாழைக்காய், பாகற்காய், அவரைக்காய், வெண்டைக்காய் என்பன சேரும்.

இப்பொருள்களிலே காபோவைதரேற்று சிறிய அளவிலும் புரதம் மிகமிகக் குறைவாகவும் உண்டு. கலோரிகளின் பெறுமதியும் மிகக் குறைவாகும். ஆனால் ஈரப்பலாக்காய் முதலிய மாப்பொருள் அதிகமுள்ள காய்கறிகளிலே கலோரிகளின் பெறுமதி அதிகமாகும். கல்சியமும் இரும்பும் மிகமிகக் குறைவாகும். உயிர்ச்சத்துக்கள் ஏ, பி என்பன மிகமிகக்குறைவாகும். குறைவெனினும் அவரைக்காயினக் காய்கறிவகைகளிலும் வெண்ணைக்காயிலும் பச்சை மிளகாயிலும் சிறிதளவுண்டு, உயிர்ச்சத்து சீ ஓரளவுக்குண்டு, பச்சை மிளகாயிலே சீ உயிர்ச்சத்து மிக அதிகமாக உண்டு.

புடோல், பூசனி இனக்காய்கறிகள்: இவ்வினங்களிலே புடோலங்காய், கெக்கரிக்காய், பீர்க்கங்காய், வத்தகைக்காய், பாகற்காய், பூசனிக்காய் என்பன அடங்கும். இக் காய்கறிகளிலே நீர்த்தன்மை அதிகமுண்டு, பாகற்காய், பெரிய (மாட்டு) பூசனிக்காய் தவிர்ந்த ஏனைய காய்கறிகளிலே போசணைச்சத்துக்களேனும் கலோரிகளேனுமில்லையென்ற கூறலாம். எல்லாக்காய்கறிகளிலும் ஓரளவு உயிர்ச்சத்து சீ உண்டு.

இலைவகை; முகாக்கிரை, முருங்கையிலை, பொண்ணாங்காணி, பசளி, வல்லாரை, அகத்தி, கோவா, சாறனை, கொகிலா இலை, இலெற்றுக, வெங்காயத்தண்டு, கரற்றுலை ஆகியன இலைவகையாகும். இலைவகைகளிலே கல்சியமும் இரும்பும் அதிகமாகும்.

ஓர் அலுவல் இலை வகையிலுள்ள கல்சியத்தின் அளவு பின் வருமாறு அமைந்துள்ளது.

	மி. கி.
அகத்தியிலை	300
முனைக்கீரை	200
முருங்கையிலை	120
பொன்னாங்காணி	140
கரற் இலை	100

ஏனைய இலைகளிலே 60 — 100 மி. கி. வரையிலுண்டு.

ஓரலுவல் இலைவகையிலே இரும்புச்சத்தின் அளவு பின்வருமாறு அமைந்துள்ளது.

	மி. கி.
முனைக்கீரை	6.1
பொன்னாங்காணி	4.5
முருங்கையிலை	2.5
வல்லாரை	2.5
கரற் இலை	2.5

ஏனைய இலைவகைகளிலே 7 — 1.5 மி. கி. வரையில் உண்டு.

உயிர்ச்சத்து ஏயின் வீபரம் பின்வருமாறு எனக் கொள்க.

	ச. அ.
ஓரலுவல்	3500
முருங்கையிலை	2500
அகத்தியிலை	1900
முனைக்கீரை	900
கங்குங்	800
பசளி	600
இலெற்றுசு	600
கோவா	600

பழங்களிற் போலவே இலை வகைகளிலும் உயிர்ச்சத்து சீ அதிகமுண்டு. இலைவகையிலே புரதமும் கொழுப்பும் மிகக் குறைவு; இல்லையென்றே சொல்லலாம். கலோரிப் பெறுமதி ஓரளவுக்குண்டு.

ஓரலுவலிலே 10 — 25 கலோரிகள் வரையிலுண்டு;

பருப்பு வகைகள்: இரட்டைப் பருப்புத் தாவரங்களின் காய்ந்த விதைகள் பருப்புகள் எனப்படும். எவ்வகையான காய்ந்த பருப்பும், பயறும், அவரையின விதைகளும் இந்த வகையிலே சேரும்.

தாவர உணவுப் பொருள்களில் பருப்பு வகைகளிலே புரதம் அதிகம் உண்டு. காபோவைதரேற்றும் பருப்பு வகைகளிலே

அதிகமுண்டு பருப்பு வகையிலேயுள்ள கொழுப்பு மிகக் குறைவாகும் -

பருப்பு வகைகளிலேயுள்ள கல்சியமும் இரும்பும் திருப்தியான வகையாகும். பி இன உயிர்ச்சத்துக்களும் பருப்புவகைகளிலே அதிகமுண்டு. பருப்புவகை காய்ந்த உணவுப்பொருளாகையினாலே உயிர்ச்சத்து சீ இல்லையாகும். தாவர உணவை மாத்திரம் உண்போருக்குப் பருப்புவகை மிகவும் பிரதானமாகும்;

பழவகை

(1) உள் பழங்கள்: வாழைப்பழம், மாம்பழம், பப்பாளிப்பழம், தோடம்பழம், எலுமிச்சம்பழம், கொய்யாப்பழம், நாவற்பழம், விளாம்பழம், மங்குத்தான்பழம், இறம்புட்டான் பழம், அப்பிள்பழம், நெல்லிக்காய் முதலியன இவ்வகைகளைச் சேர்ந்த பழங்களாகும். காய்கள் பழுக்கும்போது மாப்பொருளானது படிப்படியாக வெல்லமாக மாற்றமடைந்து பழங்களுக்கு இனிப்பான சுவையைக் கொடுக்கும். பழவகையிலே உயிர்ச்சத்து சீ அதிகமுண்டு.

சீ உயிர்ச்சத்து அதிகமுள்ள பழவகைகளின் விபரத்தைத் தருவாம்.

1. நெல்லிக்காய்	(ஓர் அவுன்சில்)	170	மி. கி.
2. மரமுத்திரிகைப்பழம்	..	170	..
3. கொய்யாப்பழம்	..	60	..
4. பப்பாளிப்பழம்	..	20	..
5. தோடம்பழம்	..	13	..
6. பம்பலிப்பழம் (Grape Fruit)	..	13	..
7. எலுமிச்சம்பழம்	..	6	..
8. ஏனைய பழங்கள்	..	2-10	..

திராட்சைப்பழத் (முந்திரிகைப் பழம் - Grapes) திலே சீ உயிர்ச்சத்து மிக மிகக் குறைவு. அவுன்சொன்றிலே ஒரு மி. கி. மாத்திரம் உண்டு. மஞ்சள் நிறப் பழங்களிலே உயிர்ச்சத்து ஏ பின்வரும் வகையிலே உண்டு.

பழம் ஓர் அவுன்சு	உயிர்ச்சத்து ஏ
எப்பிரிக்கொற்று	800 ச. அ.
பப்பாளிப்பழம்	700 ..
மாம்பழம்	300 ..
பீச்சுப்பழம்	200 ..
வாழைப்பழம்	110 ..

கல்சியமும் இரும்புச்சத்தும் பழங்களிலே மிகமிகக் குறைவு. பழங்களிலுள்ள கலோரிப் பெறுமதி 10 — 20 வரையிலாகும். ஆனால் சில பழங்களிலே கலோரிகள் அதிகமுண்டு. விபரத்தைக் கீழே தருவாம்.

1, ஆனைக்கொய்யாப்பழம்	60
2, துரியான் பழம்	50
3, வாழைப்பழம்	30
4, வில்வம்பழம்	25
5, அன்ன நுணுப்பழம்	25
6, சப்பதில்லாப்பழம்	25

(ii) உலர்ந்த பழங்கள்: போர்ந்து, ஏப் பிரிக் கொற்று, அத்தி, பீச்சு, புறான் பழங்கள், முந்திரிகை வற்றல் இவ்வினத்தைச் சேரும், இப்பழங்களின் உலர்ந்த கன்மையினாலே உயிர்ச்சத்து சி மிகமிகக் குறைவாகவுண்டு. அத்திப்பழம், முத்திரிகை வற்றல் தவிர்ந்த ஏனைய பழங்களிலே உயிர்ச்சத்து பி மிகமிகச் சிறிய அளவேயாகும். உயிர்ச்சத்து ஏயும் உலர்ந்த பழங்களிலே மிகச்சிறிய அளவிலேயுண்டு. ஆனால் ஏப்பிரிக்கொற்று 114 ச. அ., பீச்சு 857 ச. அ., புறான் 514 ச. அ., உண்டு. கல்சியமும் இரும்புச்சத்தும் நிறுப்தயான அளவிலேயுண்டு. கலோரிகளும் 50 — 80 வரையிலுண்டு.

கூலவகை (தானியவகை): அரிசி, கோதுமை, பாளி, சோளம், குரக்கன், சாமை, திணை, வரகு முதலியன கூலவகையைச் (தானியவகை) சேர்ந்தவைகளாகும். இக்கூலவகையிலே காபோவைதரேற்று அதிகமாகவுண்டு. புரதம் ஓரளவுக்குண்டு. குரக்கனைத் தவிர்ந்த ஏனைய தானியவகையிலே கல்சியம் மிகமிகக் குறைவாகும்.

குரக்கன் போன்ற சிறுதானியத் தவிர்ந்த தானியவகையிலே இரும்புச்சத்தும் குறைவாகும். உயிர்ச்சத்து வகைகளிலே பி பிரிவைச் சேர்ந்த உயிர்ச்சத்து மிக அதிகமாகவுண்டு; உயிர்ச்சத்து ஏ, டி, சி சிறிதளவேனும் இல்லையாகும்.

நெல்லை அவித்துப் புழுங்கலரிசியாகவும், அவியாது பச்சை அரிசியாகவும் குத்துவது வழக்கமாகும். நெல்லை அவிக்காது ஆலைகளிலேயிட்டுக் குத்தித் தவிடு நீக்கிய வெள்ளையான பச்சை அரிசியிலே உயிர்ச்சத்து பி இல்லையாகும். நெல்லின் அலிரோன் படையிலும் (Aleurone Layer) சுற்றுக்களியப்படையிலும் பி உயிர்ச்சத்துக்கள் செறிந்திருக்கும். நன்றாகத் தீட்டிய அரிசியிலே இந்தப் படையள் கழிந்து போகும். கழிந்த இப்படைகளுடன் பி உயிர்ச்சத்துக்களும் கழிக்கப்படும். ஆனால் நன்றாகத்

தீட்டாது, அரிசி தவிட்டுடன் இருக்கும்போது உயிர்ச்சத்துக் களின் பெரும்பகுதி தவிட்டுடன் அரிசியிற்றங்கும். நெல்லை அவிக்கும்போது உயிர்ச்சத்துக்கள் அலிரோன் படையிலிருந்தும் சுற்றுக்கவியப்படையிலிருந்தும் அரிசியினுள்ளே சென்று தங்கும். அவித்துக்காயவிட்ட நெல்லைக்குத்தும்போது பச்சை அரிசியிற் போல் உயிர்ச்சத்துக்கள் நீக்கப்படுவதில்லை. இரண்டுவகையான அரிசியிலுமுள்ள உயிர்ச்சத்துக்கள் பி1, பி2, என்பனவாகும்; அவற்றை ஒப்பிட்டறிதல் உபயோகமாகும்.

	பி1	பி2
இலேசாக ஆலையிலே குத்திய அன்றேல் உரலிலே கையாலே குத்திய	புழுங்கலரிசி 83	30
நன்றாகக்குத்திய	பச்சையரிசி 70	29
“ “	புழுங்கலரிசி 60	30
“ “	பச்சையரிசி 17	14

கோதுமையை ஆலையிலிட்டு நன்றாக அரைத்தெடுத்த மா வெள்ளையாகவும், இலேசாக அரைத்தெடுத்த மா தவிட்டு நிறமாகவும் இருக்கும். வெள்ளை மாவிற் செய்தபாண் பி உயிர்ச்சத்துக்களின்றியும் தவிட்டு நிறமாப்பாண் பி உயிர்ச்சத்துக்களுடனுமிருக்கும். ஒரு அவுன்சு பாணிலே 15 கிராம் காபியை வைத்தேற்றுண்டு, ஒரு அவுன்சு தஸ்க் (மடத்தல் விசைகோத்து) 3 அவு. பாணுக்குச் சமமாகும்.

கொழுப்பு

(i) விதைகள் : என்னு, முந்திரிகைவிதை, தேங்காய் முதலியன இவ்வினத்தைக் கீசர்ந்தவை. தேங்காய்த் தவிர்ந்த ஏனைய பொருள்களிலே புரதம் அதிகமாகவுண்டு, இப்புரதம் கைகுர்ப்பருப்பு, பயறு முதலிய பருப்பு வகைகளிலுள்ள புரதத்தைப் போலச் சிறந்ததன்று. என்னுத்தவிர்ந்த ஏனைய பொருள்களில் கல்சியம் மிகமிகக்குறைவு. இரும்புச்சத்துத் திருப்தியாகவுண்டு. ஆனால் எள்ளிலே அதிகமுண்டு. உயிர்ச்சத்து பி பிரிவு உயிர்ச்சத்து திருப்தியாகவுண்டு. இப் பொருள்களில் உயிர்ச்சத்து சி இல்லையென்றே கூறலாம். [தேங்காய் தவிர்ந்த ஏனைய பொருள்களிலே கலோரியைப் பெறும்தன்மை கூடுதலாகும்.]

(ii) எண்ணெய் : நல்லெண்ணெய் (எண்ணெய்), தேங்காய் எண்ணெய் முதலிய எண்ணெய் வகையில் கொழுப்புப் பொருள் அதிகமிருப்பதாலே கலோரிப் பெறுமதியுமதிகமாகும். ஓர் அவுன்சு எண்ணெயில் 220 — 256 கலோரிகளுண்டு, உயிர்ச்சத்துக்களும்,

தாதுப்பொருள்களும் எண்ணெய் வகையில் இல்லை என்றே கூறலாம். பலவகையான தாவர எண்ணெய் சாதாரண வெப்ப நிலையிலே திண்மப்பொருளாகப் பதனிடப்பட்டு மாசரீன் செய்யப்படும். இதற்கு உயிர்ச்சத்துக்களைச் சேர்த்து விற்பனை செய்யப்படும். ஆகையினாலே சத்தூட்டிய மாசரீன் (Fortified Margarine) வெண்ணெய்க்கொப்பாகும்.

செயல்முறை

மாணவிகள் தாம் முதல்நாள் உட்கொண்ட உணவுவகைகளை அட்டவணைப்படுத்தி அவ்வுணவுவகைகளை நாளாந்த உணவு வழிகாட்டியுடன் ஒப்பிட்டுத் தாம் உட்கொண்ட உணவுவகைகள் சத்துள்ளனவையா? இல்லையா? குறைபாடுகளை எவ்விதம் நிவிர்த்தி செய்யலாம்? எனக்கலந்துரையாடுதல். அதற்குத் தவியாக மாதிரி உணவு அட்டவணையொன்றைக் கற்பனை செய்து தருவாம்.

1. காலையுணவு : பாண், ஜாம், தேநீர் (பாலில்லாதது)
2. இடைவேளை : வாயுலூட்டிய பாணம் (Acrated Water)
3. நண்பகற் போசனம் : வெள்ளையரிசிச்சோறு, பலாக்காய்க்கறி, புடோலங்காய்க்கறி.
4. இராப்போசனம் : இடியப்பம், உருளைக்கிழங்குக்கறி.

இதிலுள்ள குறைபாடுகள் :

1. பாலேனும், பால்சேர்ந்த உணவேனும் இந்த உணவு அட்டவணையிலே இடம்பெறவில்லை. ஐக்குறைபாட்டை நீக்குவதற்குக் காலையுணவுடன் பாலுச்சேர்க்கலாம். அன்றிரல் பால்சேர்த்தேனும் தேநீரைப் பருகலாம். அத்துடன் பாணுக்கு மாசரீனைச் சேர்க்கலாம்.

2. முட்டைகளும் சேர்க்கப்படவில்லை. எனவே காலே உணவிலே முட்டையைச் சேர்க்கலாம். அதைத் தவிர்த்து மற்றைய இரண்டுவேளை உணவிலேனும் அதைச் சேர்க்கலாம்.

3. நண்பகற் போசனத்திலேனும் இராப்போசனத்திலேனும் இறைச்சி அல்லது பருப்பு வகையேனும் சேர்க்கப்படவில்லை. அத்துடன் சத்துள்ள காய்கறியேனும் இலைக்கறிவகையேனும் சேர்க்கப்படவில்லை, பலாக்காய் பெரும்பாலும் மாப்பொருளாகும். புடோலங்காய் போசனையில்லாதது. வெள்ளையரிசியிலே தவிடு வுல்லாதபடியால் உயிர்ச்சத்து யி இல்லை. இவற்றுடன் இடைவேளையில் பருகப்பெற்ற வாயுலூட்டிய பாணம் கலோரிப்பெறுமானம் மாத்திரம் உள்ளது. எனவே அதற்குப் பதிலாக மோரையேனும் பழரசத்தையேனும் பருக

லாம். நண்பகற்போசனத்துக்குரிய கறிவகைகளிலே மாற்றம் செய்யலாம். பலாக்காயைத்தவிர்ந்து அவரையினக்காய் கறியையேனும்; இறைச்சி, மீன், கருவாடு, முட்டை என்பவற்றில் ஒன்றையேனும் கறியாகக் கொள்ளலாம். இவற்றுடன் இலைவகை ஒன்றையும் கறியாக்கலாம்.

4. பழங்களும் இவ்வுணவு அட்டவணியில் இல்லை. எனவே காலையுணவுடனேனும் நண்பகல் உணவுடனேனும் கிடைக்கக் கூடிய பழத்தை உபயோகிக்கலாம்.

5. கூலவகையில் தவிடில்லாத வெள்ளையரிசிக்குப் பதிலாகத் தவிடுள்ள அரிசியைப் பாவிக்கலாம். அதில்லாதவிடத்து உயிர்ச்சத்து பியை உதவக்கூடிய மோர், பருப்புவகை போன்றவற்றையேனும் சேர்த்தல்வேண்டும்.

தேங்காயையேனும் எண்ணெயையேனும் சேர்த்துக் குறைபாட்டை நீக்கலாம். தாவர உணவை மாத்திரம் உட்கொள்பவர்கள் நண்பகற்போசனத்துக்குரிய உணவுடன் நெய்யைச் சேர்க்கலாம்.

பயிற்சிகள்

பின்வருவனவற்றை விளக்குக.

1. நிறையுணவு :

- (i) நிறையுணவிற்கு சேர வேண்டியபோசனைப் பொருட்கள்;
- (ii) நிறையுணவின் முக்கியத்துவம்;
- (iii) நிறையுணவிற்கு சேரவேண்டிய உணவுவகைகள்.

2. பால் ஒரு காப்புணவு :

- (i) பாலிலுள்ள போசனைப் பொருட்கள்.
- (ii) பால்சார்ந்த உணவுவகைகள்.
- (iii) எத்தன்மையானவர்களுக்குப் பால் கூடுதலாகத் தேவை — காரணங்கள்.

3. இலைவகையினதும் பழவகையினதும் முக்கியத்துவம்.

- (i) இலைகளிலுள்ள முக்கியமான போசனைப் பொருட்கள்.
- (ii) உடன் பழங்களிலுள்ள முக்கியமான போசனைப் பொருட்கள்.
- (iii) குறைபாட்டு நோய்கள்.

2. நிறையுணவைத் திட்டமிடுதல்

எல்லாப்போசனைச் சத்துக்களும் நிறைந்த ஒருநாள் உணவைத் திட்டமிடும்போது, அதற்கு உதவியான சிலவிதிகளை முன்பாடத்தில் படித்தோம். இவ்விதிகளுக்கமையத் திட்டமிடும் போது பின்வருவனவற்றையும் அவதானித்தல் வேண்டும்.

1. குறைந்த செலவில் நிறைந்த உணவு :

(i) உணவுப்பொருள்களை வாங்குவதற்கு நேரிடின்: எமது பொருளாதாரத்திற்கு அடங்கியதாகவும், ஆனால் தேவையான போசனைப் பொருட்கள் உள்ளதாகவும், மதிப்பில் கூடியதாகவும் இருத்தல் வேண்டும். இவற்றைப்பற்றி மேலும் அடுத்த பாடத்தில் விரிவாக அறிவாம்.

(ii) இயன்றவரையில் குடும்ப அங்கத்தவர்கள் எல்லோருக்கும் உதவக்கூடியதாக இருத்தல் வேண்டும். உதாரணமாக: பிள்ளைகளின் வளர்ச்சிக்குத் தேவையான புரதப்பொருள்கள், உயிர்ச் சத்துக்கள், கனிப்பொருள்கள் நிறைந்திருத்தல் வேண்டும்.

(iii) போசனைப்பொருட்களுடன் போதியளவு கலோரிகளும் இருத்தல் வேண்டும். கலோரிகள் தேவைக்கு ஏற்றவையாக அமைதல் வேண்டும். தேவைக்கு மிக அதிகமாக இருத்தல் கூடாது. உதாரணமாக: குடும்பத்தில் உள்ளவர்கள் எல்லோரும் கடினமான தொழில்களைச் செய்யாதவர்களாகவும் கந்தோருக்குக் காரியிலசென்று அங்கேயும் எழுத்து வேலைகள் செய்பவர்கள். வீட்டிலே சமைப்பவர்கள் முதலியோருக்குக் குறைந்த கலோரிகள் தேவையாகும். ஆனால் உணவு இலேசாகவும், இலகுவில் சமீக்கக்கூடியதாகவும் இருத்தல் வேண்டும். இவர்களுக்கு கொழுப்பு மீனைத் தவிர்த்துக் கொழுப்பில்லாத மீனையேனும் சிறியஇன மீனையேனும் வாங்கலாம், சலாதுவகையேனும் பழவகையினும் கூடுதலாக உபயோகிக்கலாம். மாப்பொருளையேனும் வெலவகையையினும் குறைக்கலாம். ஆனால் இவர்களுடன் உடலுழைப்பு அதிகம் உள்ளவர்கள் இருப்பின் அவர்களுக்கு ஏனைய போசனைப் பொருள்களுடன் கூடிய கலோரிகள் தேவையாகும். அதுவுமின்றி அடிக்கடி பசியாவண்ணம் கொழுப்புப்பொருள்கள் சேர்ந்த உணவுவகையேனும் கூடுதலான கொழுப்புப் பொருள்களேனும் தேவையாகும். எனவே அவர்களுடைய உணவிலே உருளைக்கிழங்கு, பருப்புவகை, பன்றியிறைச்சி, வெள்ளெனய் முதலியனவற்றைச் சேர்ப்பது உபயோகமாகும்.

(iv) வெவ்வேறான வயதுடையவர்களுக்கு ஏற்றவையான இருத்தல் வேண்டும். உதாரணமாக:

- (i) சிறுவர்களுக்கு உணவு கவர்ச்சியாக இருக்கக் கூடியதாகப் பல்வேறு வகைகளாகவும், கவர்ச்சியுள்ளனவாகவும் இருத்தல் வேண்டும், அவர்களுக்கு முதியவர்களிலும் பார்க்கக் கூடுதலாகப் போசணைப் பொருட்கள் தேவையாகும்;
- (ii) சிறுபிள்ளைகளுக்கும் முதியவர்களுக்கும் உணவு இலேசாகவும் இலகுவில் சமிக்கக்கூடியதாகவும் அமைதல்வேண்டும். உடல்நலமிலிகளுக்கு விசேட வகையான உணவு தேவைப்படும்.
- (iii) காலநியதிகளுக்கு ஏற்றதாகவும் உணவு அமைதல் வேண்டும், உதாரணமாக; வெப்பமான காலத்திலே பழரசமும், புதுப்பழங்கள், சலாதுவகைகள் என்பவற்றைக் கூடுதலாக உபயோகிக்கலாம். குளிர்மானகாலத்திலே அதிராச்சூப் வகைகள் (Rich Soup) அவித்த அல்லது கொதிநீராவியில் அவித்தபடி, மெல்லியல், இறைச்சிவகைகள் (Stewed Meats), கொழுப்புள்ள மீன், பேக்கன் (Bacon), சுஞ்சி முதலியன உபயோகமாகும். வெண்ணெய் அல்லது மாசரினைக் கூடுதலாக உபயோகிக்கலாம்.

(v) கருப்பவதி: ஒரு குழந்தையின் ஒழுங்கான உடல் வளர்ச்சிக்கும், விருத்திக்கும், நலத்துக்கும் தேவையானவற்றில் உணவு, தூயகாற்று என்பன முக்கியமாகும். இவற்றைக் குழந்தை தான் உண்ணும் உணவிலிருந்தும் சுவாசிக்கும் வழியிலிருந்தும் பெற்றுக்கொள்வின்றது. ஆனால் அதுபிறப்பதற்கு முன் இவற்றைத் தானே உண்ணும் சுவாசிக்காதும் தாயிடமிருந்து அற்புதமாகப் பெறுகின்றது.

கருப்பகாலத்திலே தாயினதும் சிசவினதும் குருதிக்கலன்கள் சேருமிடம் சூல்வித்தகம் (Placenta) ஆகும். சூல் வித்தகமென்பது இமைப்பங்களின் கிரட்சியால் கருப்பைச்சுவரில் விருத்தியாகும் ஓர் உறுப்பு. சிசுவானது கொப்புழ்நாணினால் சூலகத்துடன் இணைக்கப்பட்டுள்ளது. கொப்புழ்நாணுடாகச் சிசவி விருந்து சூலகத்துக்கும் அதிலிருந்து சிசவுக்கும் குருதிக்கலன்கள் செல்லுபெற்றன. இவை மூலம் சிசுவானது காயிலிருந்து உணவு நீர், ஓட்சி என்பவற்றைப் பெறுவதோடு தனது உடற்கழிவுகளைத் தாயின் குருதியருவியுட் சேர்க்கின்றது.

கருப்பகாலத்திலே சிசுவானது அதன் வாழ்க்கைக்குத் தேவையான எல்லாவற்றிற்கும் தாயிலே தங்கியிருக்கின்றது. ஆகையினாலே தாய் கருப்பகாலத்தில் நல்ல சுகாதாரப் பழக்கங்களை அனுசரிப்பதுடன் சீரான உணவையும் நாளாந்தம் உட்கொள்ளுதல் வேண்டும். சிசுவைக் காப்பாற்றுவதற்காக இயற்கையானது சிசுவின் வளர்ச்சிக்கும் விருத்திக்கும் முதலிடம் அளித்துள்ளது; அதற்குத்தேவையான சத்துப்பொருள்கள் தாய் உண்ணும் உணவிலிருந்து பெறப்படுகின்றன. தாயின் உணவு அளவிலும் குணத்திலும் குறைவுறின் தாயின் சுகம் பாதிக்கப்படும்.

கருப்பவதியின் உணவுத்திட்டத்தில் சிசுவின் வளர்ச்சிக்குத் தேவையான எல்லாப் போசணைப் பொருள்களும் போதியளவு சேருதல் வேண்டும். கருப்பவதிகளுடைய போசணை நிலை கூடுதலாக இருக்கும்போது கருச்சிதைவு, குறைமாதப்பேறு, புனிற்றுப்பேறு மரணம் (Neonatal Death) என்பன மிகக்குறைவாகும். போசணைநிலை கூடுதலாக இருக்கும் போது என்று குறிப்பிடும் போது உணவின் அளவைக் குறிப்பிடாது அதன் தன்மையையே குறிப்பிடுகிறோம் என உணருதல் வேண்டும். கருப்பவதியின் உணவில் கூடுதலாகச் சேரவேண்டிய மிக முக்கியமான போசணைப் பொருள்களில் புரதம், கார்புப்பொருள்கள், உயிர்ச் சத்துக்கள் என்பவை முக்கியமானவை.

புரதம்: இழையங்களை ஆக்குவதற்கும் பேணுவதற்கும் முதுமூலவுருவின் (Foetus) வளர்ச்சிக்கும் சூல் வித்தகம்; கருப்பை, முலைகள் முதலியவற்றின் விருத்திக்கும் கூடுதலான கருதிக்கும் புரதப்பொருள் தேவையாகும். புரதப்பொருளிலே 60% புரதம் விலங்குப்புரதமாக அமைதல் வேண்டும். கருப்பவதிக்கு ஒரு நாளைக்குத் தேவையான புரதச்சத்தைப் பின்வரும் உணவுப் பொருள்களிலிருந்து பெறலாம்.

பால்	20 அவு
இறைச்சி	4 ..
மீன்(அல்லது)	4 ..
கருவாடு	2 ..
முட்டை	1 ..
பாற்கட்டி	அரை அவு.
பான்	4 ..

கார்புப்பொருள்கள்: கருப்பவதிக்குக் கல்சியம், பொசுபரசு, அயடீன், சோடியம், இரும்பு என்பன பிரதானமானவை. கல்சியம் எலும்புகள், பற்கள் என்பனவற்றின் ஆக்கத்துக்கும்

நலத்துக்கும் குருதி உறைவதற்கும் தேவையாகும்: கருப்ப காலத்தின் கடைசி 3 மாதகாலங்களிலும் கல்சியத்தின் தேவை மிகமிக அதிகமாகும். மூலவுருவின் எலும்பாக்கமே இதற்குக் காரணமாகும். ஒரு சாதாரண பெண்ணிலும் பார்க்கக் கருப்ப வதிக்கு இரு மடங்கு கல்சியம் தேவையாகும். கல்சியம் குறைவுறின் தாயின் பற்கள் பழுதும். பால், நெய்த்தோலிக் கருவாடு, சிறுமீன், இலைக்கறிவகை, மைசூர்ப்பருப்பு, பயறு, உழுந்து முதலியவற்றிலே கல்சியம் அதிகமுண்டு. உடலில கல்சியம் சேர்வதற்குப் பொசுபரசு தேவையாகும். கல்சியமும் புரதமும் அதிகமாகவுள்ள உணவுப் பொருள்களிலே பொசு பரசும் உண்டு. அயடன் கடல் மீனிலும், கடல் உப்பிலும் அதிக மாக உண்டு. இது குறைவுறின் கண்டமலை ஏற்படும்.

சோடியம்: இது எமது உணவிலே சாதாரண உப்புடன் சேரும். உப்பிட்டுப் பேணிய உணவுகளை அதிகமாக உண்ணுதல் கூடாது. அதிக உப்பினாலே காற்கணுக்களிலே வீக்கம் ஏற்படும்:

இரும்பு: இது குருதிநிறச்சத்தின் முக்கிய பாகமாகும். மூல வுருவின் உடன் தேவைக்கு மாத்திரமன்றி சிக பிறந்ததன் பின்பு அதன் தேவைக்கும் சிகவின் ஈரவிலே இரும்புச் சத்து சேமித்து வைக்கப்படும். ஆகலினால் சாதாரண தாயின் தேவை யிலும் பார்க்கக் கருப்பவதியின் இரும்புத் தேவை மிக அதிக மாகும். இரும்புச் சத்து முளைக்கிரை, பசளி, அகத்தியலை, பொன்னாங்காணி முகவிய இலைவகைகளிலும்: காய்த்த பருப்பு வகை, பனங்கட்டி, எள்ளு, நெய்த்தோலிக் கருவாடு, முட்டை மஞ்சட்கரு, ஈரல் என்பனவற்றிலும் அதிகமாக உண்டு.

பாலில் இரும்புச்சத்து மிகமிக அற்பமாகும்;

உயிர்ச்சத்துக்கள்:

உயிர்ச்சத்து ஏ: இது வளர்ச்சிக்கும் நோய்த்தொற்று எதிர்ப்புக் கும் தேவையாகும். ஒரு கருப்பவதிக்குத் தேவையான (6000 ச அலகு) உயிர்ச்சத்தை ஒன்றரை தேக்கரண்டி மீனெண்ணெயிற் பெறலாம். உயிர்ச்சத்து ஏ அதிகமாகவுள்ள உணவுப் பொருள் கள் பால், வெண்ணெய், ஈரல், முட்டை மஞ்சட்கரு, மீனெண் ணெய் என்பன. மஞ்சள் நிறக் காய் கனி சிழங்கு வகைகளி லும் பச்சை இலைவகைகளிலும் கரற்றின் என்னும் பொருளுண்டு. இப்பொருள் உடலிலே உயிர்ச்சத்தாக மாற்றமுறும்.

உயிர்ச்சத்து பி : இது தயமீன் எனப்படும். காபோவைத ரேற்றின் சேர்க்கையெறிசைக்கும் நரம்புகள், தசைகள் என்ப வற்றின் நலனுக்கும் தேவையாகும். கருப்பகாலத்திலே இதன்

தேவை 5 மடங்காகும். நொதி, தனிடுள்ள அரிசி, பருப்புவகை, இறைச்சி, ஈரல், முருங்கையிலை, பசளி என்பவற்றிலே தயமின் அதிகமுண்டு.

உயிர்ச்சத்து பி2 : இது வளர்ச்சிக்காரணி என்று சொல்லப்படும். ஒழுங்கான வளர்ச்சிக்கும் நோய்த்தடைக்கும் தேவையாகும். இந்த உயிர்ச்சத்து நொதி, மாமைற், பால், இறைச்சி; ஈரல், முட்டை, தானியவகை, பருப்புவகை என்பதில் அதிகமுண்டு.

உயிர்ச்சத்து சி : இது இரும்புச்சத்து உடலிலே உறிஞ்சப்படுவதற்கும் குருதியின் அமைப்புக்கும் தேவையாகும். இது பச்சை இலைவகைகளிலும் பழங்களிலும் அதிகமுண்டு.

உயிர்ச்சத்து மி : இது கல்சியம், பொசுபரக என்பன உடலினாலே உறிஞ்சப்படுவதற்குக் தேவையாகும்; பால், வெண்ணெய், முட்டை, மீனெண்ணெய், என்பவற்றிலே இது அதிகமுண்டு.

உயிர்ச்சத்து ஈ : மலட்டுக்கன்மையை நீக்குவதற்கு இது தேவையாகும் எனக் கருதப்படுகின்றது. கோதுமை, மீனெண்ணெய், இலெற்றுசுக்கிரை என்பவற்றிலே இது அதிகமுண்டு.

உயிர்ச்சத்து கே : இது குருதி உறைவதற்கும் பிரசவத்தின் போது குருதிப்பெருக்கைத் தடுப்பதற்கும் உபயோகமாகின்றது. இது கரற்கிழங்கு, இலெற்றுசுக்கிரை, ஈரல், முட்டை மஞ்சட்கரு என்பவற்றிலே அதிகமுண்டு.

மேலே சொல்லப்பட்ட போசணைப் பொருள்களுடன் அளவான காபோவைதரேற்று, கொழுப்பு என்பனவும் நீரும் தேவையாகும். நாளானன்றுக்குக் குறைந்தது 3—4 கிளாஸ் கொடுத்தாரிய நீர் குடித்தல் நன்று.

எமது தேசத்திலே மூன்று வேளை உணவு கொள்வதும் அவற்றுள் பகற்போசனம், இராப்போசனமாக அரிசிச் சோற்றை உண்பதும் வழக்கம். இப்போது பகல், இராப்போசனங்களை நிறையுணவாக அமைக்கும் வகையை வகுத்து அறிவாம்.

(1) அரிசியிலே உயிர்ச்சத்து பி பிரிவைச் சேர்ந்த உயிர்ச்சத்துக்களுண்டு. நன்றாகத் தீட்டிய அரிசியிலே உயிர்ச்சத்துக்கள் சிதைந்து போகும். அகையினாலே இலசாகத் தீட்டிய புழுங்கல் அரிசியை உபயோகிப்பது உத்தமம்.

(2) வாரத்தில் 3 வேளைகளிலும் கோதுமை, குரக்கள் முதலிய ஏனைய தானியங்களிலிருந்து தயார் செய்த பாண், அப்பம், ரொட்டி, முதலியவற்றை உபயோகித்தல் நன்று.

(3) கிழங்குவகைகள் ஏராளமாகக் கிடைக்கும் காலங்களில் தானியத்திற்குப் பதிலாக ஒரு சில வேளைகளில் கிழங்குகளை உபயோகிக்கலாம்.

(4) இராப்போசனத்தை நித்திரைக்குப் போவதற்கு முன்பு நேரத்தோடு உண்பது நன்று. அரிசி உணவின் அளவைக் குறைப்பது உத்தமம். உதாரணமாக 4 அவுன்சுக்குப் பதிலாக 2 அவுன்ஸ் அரிசி போதுமானது. அரிசிச் சோற்றுக்குப் பதிலாக வாரத்தில் 3 வேளைகளேனும் பாணை உபயோகிக்கலாம்.

(5) ஒரேவகையான இலைவகை, காய்கறிவகை, கிழங்கு வகை என்பவற்றை நாள்தோறும் உபயோகிக்காது அவற்றை மாற்றி மாற்றி உண்பது நன்று. உதாரணமாக முளைக்கிரைக்குப் பதிலாக முருங்கையிலையையேனும் பொன்னாங்கானியையேனும் உபயோகிக்கலாம். நாள்தோறும் வெண்டைக்காய், வாழைக்காய் என்பவற்றை உபயோகிக்காது பரகற்காய், பூசனிக்காய் என்பவற்றை மாற்றி மாற்றி உபயோகிக்கலாம். உருளைக்கிழங்கு, மரவள்ளிக்கிழங்கு என்பவற்றிற்குப் பதிலாக பலாக்காயை உபயோகிக்கலாம்.

(6) விலைகூடிய உணவுப் பொருட்கள் எல்லாம் போசணையிற் சிறந்தவை எனக் கொள்ளுதல் வேண்டாம். விலை குறைவான சாதாரண இலைவகைகள், காய்கறிவகைகள், பழங்கள், சிறுமீன்கள் என்பன சிறந்தவை. நாள்தோறும் ஒவ்வொருவேளையும் போதியளவு புரத உணவுப் பொருள்களை உணவிற்கு சேர்த்தல் வேண்டும். தாயினதும் சிசுவினதும் நலத்துக்குப் புரதப் பொருள் இன்றியமையாதது.

(7) எப்போதும் தேங்காய் எண்ணெயையே உபயோகிக்காது நல்லெண்ணெயை உபயோகிப்பது நன்று.

(8) உணவின் பின்பு கிடைக்கக்கூடிய ஒரு பழத்தை உண்பது நன்று.

செயல்முறை: சாதாரண பெண்ணுக்கும் கருப்பவதிக்கும் ஏற்ற ஒரு மாதிரி உணவுத் திட்டம் கீழ்க் தரப்பட்டுள்ளது. இவ்வருக்கும் உணவுப் பொருட்களின் அளவில் உள்ள வித்தியாசத்துக்குக் காரணங்கள் எவையெனக் கவந்துரையாடி அறிக.

உணவுவகை	சாதாரண பெண்	கருப்பவதி
அரிசி	6 அவு.	8 அவு.
பாண் அல்லது வேறு தானியம்	4 ..	4 ..
பருப்பு வகை	1 ..	2 ..
இறைச்சி அல்லது மீன்	3 ..	4 ..
அல்லது கருவாடு	1½ ..	2 ..
இலைக்கறிவகை	2 ..	3 ..
காய்கறி, கிழங்குவகை	3 ..	6 ..
தேங்காய்	3 ..	4 ..
சுவைச் சரக்குவகை	1 ..	1 ..
பால்	5 ..	0 ..
சீனி அல்லது பனங்கட்டி	1 ..	1 ..
தேயிலை அல்லது கோப்பி	½ ..	½ ..
பழம்	2 ..	4 ..

(vi) பாலூட்டுத் தாய்: பாலூட்டுத் தாய்க்குப் போசணைப் பொருள்கள் ஏராளமாகச் சேர்ந்த உணவு தேவையாகும். தாய் தனது உடல் நலத்தை விருத்தி செய்வதுடன் குழந்தைக்குத் தேவையான பாலையும் உற்பத்தி செய்யவேண்டியிருப்பதே இதற்குக் காரணமாகும். உணவிலே புரதப் பொருள், உயிர்ச் சத்து யி என்பன சேரும் அளவு பால் உற்பத்தியைத் தூண்டும் எனக் கருதப்படுகின்றமையால் பாலூட்டுத் தாயின் உணவு புரதப் பொருள், தாது பொருள்கள், உயிர்ச்சத்துக்கள் என்பன நிறைந்ததாக அமைதல் வேண்டும். பாலூட்டுத் தாய் மாரிற் பலர் இரத்தசோகை உள்ளவர்களாகக் காணப்படுவதால், இரும்புச்சத்து நிறைந்த உணவுப் பொருட்களை நாளாந்தம் உணவிற்குச் சேர்ப்பதுடன், வைக்கியரின் ஆலோசனையைப் பெற்று இரும்புச்சத்துச் சேர்ந்த வலுவிட்டிகளையும் (Tonics) உபயோகித்தல் வேண்டும். தாயின் உடலினிருந்து கல்சியம் பாலூடன் கழிக்கப்படுவதை நிவிர்த்தி செய்வதற்குத் தினந்தினம் 20 அவு. பாலேனும் தாய்க்குத் தேவையாகும். பால் ஊட்டுங்காலத்திலே நீரின் தேவையும் அதிகமாகவில்லை நாளொன்றுக்கு 6—8 கிளாஸ் கொடுத்தாறிய நீரைக் குடித்தல் வேண்டும்.

பாலூட்டுத் தாய்க்குத் தேவையான போசணைப் பொருள்களைப் பெற்றுக்கொள்ளக் கூடிய வகையிலே அமைந்த உணவுத் திட்டத்தை 75 ஆம் பக்கத்திற் காண்க: கருப்ப காலத்திலே

உட்கொண்ட 3 வேளை உணவுடன் மாலைத் தேநீர் வேளையில் பின்வருவனவற்றை உணவாகக் கொள்ளலாம்.

(1) வெண்ணெய் அல்லது மாசரீன் அல்லது பழப்பாகு பூசிய பாண் 2 - 3 துண்டுகள், வெண்ணெய், மாசரீன், பழப் பாகு. எப்பவற்றிற்குப் பதிலாகப் பனங்கட்டியையேனும் வாழைப்பழத்தையேனும் உபயோகிக்கலாம்.

(2) ஒரு சிறங்கை முளைக்கொண்ட அவித்த கடலை. இதைத் தேங்காயுடன் உண்ணலாம்.

(3) 2 - 3 வடை.

(4) 5 - 6 விசக்காத்து.

(5) 3 சிறங்கை வறுத்த நிலக்கடலை.

(6) 1 - 2 எள்ளுருண்டை.

(7) 6 - 8 பேரிச்சம்பழம்.

குறிப்பு: மாலைத்தேநீர் வேளையில் இவ்வுணவு வகைகளை உட்கொள்ள வசதியற்றவர்கள் வழக்கமாக உண்ணும் 3 வேளை உணவினளவைச் சிறிது கூட்டலாம். உதாரணமாக 3 அகப் பைச் சோற்றுக்குப் பதிலாக மூன்றரை அகப்பை சோற்றை உட்கொள்ளலாம். பால் அல்லது பாற்பொருட்களின் அளவைக் கூட்டலாம்.

செயல்முறை: பாலூட்டுந் தாய்க்கேற்ற மாதிரி உணவுக் திட்டமொன்று கீழ் தரப்பட்டுள்ளது. அதை 74 ஆம் பக்கத் துள்ள திட்டத்துடன் ஒப்பிட்டறிக.

உணவுவகை	பாலூட்டுந்தாய்
அரிசி	10 அவு.
பாண் அல்லது வேறுதானியம்	4 "
பருப்பு வகை	2 "
இறைச்சி அல்லது மீன்	4 "
அல்லது கருவாடு	2 "
இலைக்கறிவகை	3 "
காய்கறி, கிழங்குவகை	6 "
தேங்காய்	4 "
கவைச்சரக்குவகை	1 "
பால்	20 "
சீனி அல்லது பனங்கட்டி	1 "
தேயிலை அல்லது கோப்பி	½ "
பழம்	4 "

vii குழந்தைகளும் சிறுபிள்ளைகளும்: ஆறு வயது வரும் வரையிலே குழந்தை உண்ணும் உணவிலே அதன் குழந்தைப் பருவ வளர்ச்சியும் பிற்கால விருத்தியும் பெரிதும் தங்கியுள்ளது. பெரிய தசைகள், எலும்புகள் புதிய பற்கள் முதலியவற்றை அமைப்பதற்குப் போசணைப் பொருள்கள் எல்லாவற்றையும் குழந்தை தனது உணவிலிருந்தே பெறாதல் வேண்டும். இப் பருவத்திலே அதற்குப் பலவகையான புதிய உணவுகள் கொடுக்கப்படும். அவற்றை ஏற்பதிலும் தவிர்ப்பதிலும் அதன் உணவுப் பழக்கம் தங்கியுள்ளது. இப்பழக்கம் பல ஆண்டுகள் நிலைத்திருக்கக்கூடும். ஒரு வயதிற்கு முன்பாகவே பலவகையான உணவை உண்டு பழகிய பிள்ளை ஓராண்டு நிறைவின் பின்பு கொடுக்கும் உணவுகளையும் விருப்புடன் உண்ணும். ஆனால் அவற்றைக் கொடுக்கும் அளவிலும் முறையிலும் படிப்படையாகவே மாற்றங்களைச் செய்தல் வேண்டும். அப்போது பிள்ளை மாற்றங்களை அவதானிக்க மாட்டாது. பாடசாலைப் பருவத்திற்கு முற்பட்ட பருவப் பிள்ளைகளின் உணவு அக்குடும்பத்திலுள்ளவர்களின் உணவைப் பெரும்பாலும் ஒத்தது. ஆனால் அதைச் சமைக்கும் முறையிலும் ஊட்டும் முறையிலும் வேறுபடும். பிள்ளைகளின் பற்களின் தன்மைக்கேற்பக் காய்கறிகள், இறைச்சி, மீன், முட்டை முதலியன தயாரிக்கப்படுதல் வேண்டும்.

குழந்தைக்கு உணவூட்டும் போது அவதானிக்க வேண்டியவை:

- (1) குழந்தை தானே தன்னைக்களால் உண்பதற்கு விரும்பும் போது அவ்விதம் செய்யவிடுதல் வேண்டும்.
- (2) எக்காரியத்தைச் செய்வதற்கும் பலநாள் பரிந்து வேண்டும். ஆகவே பிள்ளை உண்ணும்போது உணவைக் கொட்டிச் சிந்துவது இயல்பு. அவ்விதம் செய்யும்போது அதைக் கண்டித்தல் கூடாது.
- (3) உண்கலங்கள் பிள்ளைக்குப் பொருத்தமானவையாக அமைதல் வேண்டும்: உ - ம்: பக்கங்கள் உயர்ந்த கோப்பை; கிளாகுக்குப் பதிலாகக் கைப்பிடியுள்ள பதிவாள கிண்ணம்.
- (4) பிள்ளை தானாகவே உண்ணும்போது அதற்கு உதவி தேவையெனினும் தாய் அதிகம் அக்கறை காட்டாத வாறு உதவிபுரிதல் வேண்டும்.

viii உடல்நலமில்லி; உடனலமில்லி ஒருவர் நலமுடைய ஒரு வரைப்போல உடல் மயற்சி இல்லாதவர். ஆகையினாலே அவருடைய உணவு நோய்க்காலத்திலும் நோய்மாறி உடல் தேறுங்காலத்திலும் வேறுபடும். நோய்க் காலத்திலேனும் உடல்

தேறுங்காலத்திலேனும் கடினமான சமிக்க இயலாத எண்ணெய்த் தன்மையுள்ள உணவுவகைகளைத் தவிர்த்தல் வேண்டும். அவ்வுணவு வகைகளிலே பஞ்சுக்கேக்கு (Sponge Cake) தவிர்த்த ஏனைய கேக்வகைகள் பொரியல் வகைகள், கோவா, கொழுப்புள்ள மீன். பன்றியிறைச்சி, மாட்டிறைச்சி, பருப்புவகை என்பன சிலவாம்.

நோய்க்குறிகள் ஆரம்பமாகுங் காலத்திலே காய்ச்சல் இருக்கக் கூடும். காய்ச்சலை ஒரு அபாயக்குறியெனக் கருதித் தீண்ட உணவுவகைகளைத் தவிர்த்து மல்லித்தண்ணீர், பால், அரோட்டு மாக்கஞ்சி, மாட்டிறைச்சித்தெளிவு போன்ற திரவ உண்டியை உட்கொள்ளுதல் நன்று. திரவ உண்டி, நோயாளியின் உடலிலிருந்து நச்சுப் பொருட்களைக் கழிக்கவும், அவருடைய தாகத்தைத் தணிக்கவும், நா வரட்சியை நீக்கவும் உதவும், ஒரே முறையில் அதிகமாகக் கொடுக்கக்கூடாது. அடிக்கடி இடைவேளையிலே அரைக்கோப்பை அல்லது அரைக் குவளைப் பாணத்தைக் குடிக்கக் கொடுத்தல் சாலச்சிறந்தது.

வைத்தியர் மெல்லிய உணவைக் கொடுக்கும்படி கூறின் வாட்டிய பாணதுண்டு, வீரூத்து, தோடம்பழம், பாலுணவு வகை, விசுக்கோத்து போன்ற பாகத்தீண்ட உணவுப் பொருள்களைக் (Semi - Solid Diet) கொடுக்கலாம்.

உடல் தேறுங்காலத்திலே சிதைந்த உடல் இழையங்கள் மீண்டும் சீர செய்யப்படுவதால் போசணையுள்ள ஆனால் இலே சராகச் சமிக்கக்கூடிய உணவுவகைகள் தேவையாகும். பால், முட்டை, கொழுப்புல்லாத மீன், கோழிக்குஞ்சிறைச்சி போன்ற உணவுகளும்; மரக்கறிஞ்சு, தோலுடன் அவித்து மசுத்த உருளைக்கிழங்கு என்பனவும் இவ்வகை உணவிற்கு சிலவாம்.

நீரிழிவு, கோகை, தைபோயிட்டுக்காய்ச்சல் முதலியவற்றால் பீடிக்கப்பட்டவர்களுக்கு விசேட உணவுவகை தேவையாகும். மாநீரிக் காக நீரிழிவுக்காரருக்கு ஏற்ற உணவு அட்டவணையைத் தருவாம்.

கால் உணவு :

- | | |
|--|----------|
| (i) இடியப்பம் (அரிசிமா, அல்லது குரக்கன்மா) | 2 |
| அல்லது பிட்டு | 2½ அவு. |
| பால் | 6 " |
| அல்லது தேநீர் | |
| (ii) பாண் (½ அங். தடிப்பில்) | 2 துண்டு |
| முட்டை | 2 |
| பால் | 6 அவு. |
| தேநீர் | |

மத்தியான உணவு :

(i) அரிசிச்சோறு	3 அவு.
(ii) இறைச்சி அல்லது மீன் அல்லது கருவாடு	4 ..
(iii) காய்கறி, இலைக்கறி	8 ..
(iv) கதலி வாழைப்பழம்	1
அல்லது அன்னாசி, பப்பாசி, தோடை, அப்பிள் இவைகளில் ஒன்று	4 ..

மாலை உணவு :

(i) பால், தேநீர்	
(ii) பட்டாணிக்கடலை அல்லது முந்திரிகை விதை	½ ..

இராவுணவு :

(i) சூப்	
(ii) பாண் (½ அங். தடிப்பில்)	2 துண்டு
(iii) மரக்கறி, இலைக்கறி	6 அவு.
(iv) மீன் அல்லது இறைச்சி	4 ..

குறிப்பு : பின்வரும் காய்கறிவகை மிகவும் ஏற்றவை, புடோலங்காய், வெள்ளரிக்காய், கெக்கரிக்காய், பாகற்காய், நீற்றுப் பூசினிக்காய், முருங்கைக்காய், வெண்டைக்காய், அவரைக்காய், கத்தரிக்காய், தக்காளிக்காய், முளக்கீரை, பசளி.

பான வகையில் கொடுத்தாறிய நீர், சோடா, சேவ்லிசுநீர் தேநீர், கோப்பி உபயோகிக்கலாம்.

பனங்கட்டி, சர்க்கரை, சீனி முதலிய இனிப்பும் பொருள்களை உபயோகிக்கக்கூடாது. நெய், வெண்ணெய் முதலியவற்றை வைத்தியரின் அனுமதியின்றி உபயோகித்தலாகாது.

உடநலமிலிகளின் உணவைச் சமைத்தலும் பரிமாறலும் :

பிழைபாச சமையல் முறைகளினாலே போசணையுள்ள உணவு வகைகள் சமிக்க இயலாத தன்மையைப் பெற்று உடநலமிலிகளுக்கு மேலும் தொந்தரவைக் கொடுத்தும். உதாரணமாக உணவுப் பொருள்களைப் பொரிப்பதாலும் சுடுவதாலும் அவை கடினமாகும். எண்ணெய்ப்பற்று உடையவையாகும். ஆனால் கொதிநீரானியில் அவித்தல், மெல்லவியல் முறைகளினால் அவை மென்மையாகும்.

உடநலமிலிகளின் உணவுவகைகள் நல்லதரமுள்ளனவாகவும் இலகுவிற சமிக்கக்கூடிய தன்மையுள்ளனவாகவும் அமைதல் வேண்டும். ஒவ்வொரு வேளைக்கும் தேவையான உணவை

அவ்வவ்வேளையிலே சமைத்தல் நன்று. எஞ்சிய உணவை மீண்டும் வெப்பமாக்கிக் கொடுத்தல் கூடாது.

உணவைப் பரிமாறும் முறையும் முக்கியமாகும். உடநலமினிகளுக்குப் பொதுவாக உண்டி விருப்புக் குறைவாகும். அவர்களுடைய உண்டி விருப்பைத் தூண்டக்கூடிய வகையில் உணவைப் பரிமாறுதல் வேண்டும். உதாரணமாகப் பிள்ளைகளுக்கு உணவைக் கொடுக்கும்போது அவர்களுடைய பாத்திரத்தின் கீழே உணவுத் தட்டில் ஒரு நல்ல படத்தை வைப்பதனால் பிள்ளைக்கு உண்டி விருப்பை ஏற்படுத்துதல் கூடும். வளர்ந்தவர்களுக்கு உணவைப் பரிமாறும் போது தட்டில் அழகான துணியை இட்டுத் துப்புரவான, துலக்கமான சீனக்கலவகை, கத்தி, முள்ளுவகை என்பவற்றை உபயோகிப்பது நன்று. உடல் நலமினிகள் ஒரே முறையில் பெருமளவில் உணவை உண்ண இயலாதவர்களாகையினால் சிறிய அளவில் பரிமாறுதல் உத்தமம். உணவு பெருமளவில் இருப்பின் அது உண்டி விருப்பை உங்களுக்கு விப்பதற்குப் பதிலாகத் தடுக்கும். உணவைப் பரிமாறுவதற்கு எடுத்துச் செல்லும்போது உணவுத் தட்டத்தை அழகான துப்புரவான துணியினால் மூடுவதும், நேரந்தவறாது தினந்தோறும் குறிக்கப்பட்ட நேரத்தல் உணவைப் பரிமாறுவதும் பரிமாறும் போது அவசரப்படாது ஆறுதலாகப் பரிமாறுவதும் முக்கியமாகும்.

செயல்முறை: வைத்தியசாலையிலே நோயாளருக்கு உணவைப் பரிமாறும் வகையை நேரில் பார்த்தறிதல்.

உணவைத் திட்டமிடும் போது கருத்திற் கொள்ள வேண்டியவை:

போசணைப் பொருட்கள் நிறைந்ததாகவும், தமது தோட்டத்திலும் சுற்றுடனிலும் சிடைக்கக்கூடியதாகவும் இருத்தல் வேண்டும். அவ்வப்போகங்களுக்கரிய உணவுப் பொருட்களைக் கூடுதலாகப் பயன்படுத்தக் குறைந்த செலவில் நிறைந்த போசணையைப் பெறுதல் நன்று. தேவைக்கு அதிகமானவற்றைச் சாதநீரீதியாகப் போசணைப் பொருட்கள் சிதையாத வகையில் பேணி வைத்துப் பின்பு உபயோகித்தல் விரும்பத்தக்கது.

2. குடும்பத்திலே உள்ளவர்களின் தொகைக்கு ஏற்றதாகவும், அவர்களுடைய விருப்புக்கும், வயது, தொழில் முதலியவற்றிற்கு ஏற்றவைகளாகவும் அமைதல் வேண்டும்:

3. உணவுக்கெனத் திட்டமிடப்பட்ட பணத் தொகைக்கு மேலே கூடாது அத் தொகைக்குள்ளே இயன்றவரையில் வாங்குதல் வேண்டும்.

4. உணவைச் சமைப்பதற்குச் செலவிடக்கூடிய நேரம், சமையல் அநுபவம், உதவி என்பவற்றையும் கருத்திற் கொள்ளுதல் நன்று.

5. குடும்பத்திலுள்ளவர்கள் எல்லோரும் விரும்பி உண்ணக்கூடியதாகக் கவர்ச்சியாகவும் பற்பல முறைகளிலும் பாகஞ் செய்யக்கூடியதாகவும் இருத்தல் சிறப்பாகும்.

திட்டமிட்டுப் பட்டியல் ஒன்றைத் தயாரித்து உணவுப் பொருட்களை வாங்குவதன் நன்மைகள்:

வாடி வதங்காததும், நல்ல போசணையுள்ளதும், தேவைக் கேற்றதாகவு முள்ளவற்றைப் பணவிரயமின்றியும் அலைந்து திரியாதும் வாங்கலாம். இதனால், (i) எமது நேரம், சக்தி, பணம் என்பன வினே செலவழிக்கப்படாது பேணலாம். (ii) கவர்ச்சியானதும், சுவையுள்ளதும், போசணையுள்ளதும், வீருப்புக்கேற்றதுமான உணவுப்பொருட்களைத் தெரிந்து வாங்குவது சுலபமாகும்.

செயல்முறை: உணவுப்பட்டியல் அட்டையை எழுதுவதில் பயிற்சி பெறுதல். அதற்குத் தவியான குறிப்புகள்:

1. உணவுப்பொருட்களை அவை வழிகாட்டியில் வகுக்கப் பட்டமுறைகளில் ஒழுங்குபடுத்தி எழுதுதல்.

2. வழிகாட்டியில் வகுக்கப்பட்டவற்றை இணைக்கக் கூடுமாயின் இணைத்தல்.

3. உணவின்பின்பு ஈற்றுணவாகக் கொள்ளக்கூடிய பழங்கள் போன்றவற்றையும் பழரசங்களையும் அட்டவணையில் சேர்த்தல்.

4. எல்லாக் காய்கறிவகைகளையும், இலைக்கறிவகைகளையும் ஒருமித்து எழுதுதல். அஃதாவது அங்கொன்று இங்கொன்றாக எழுதாது ஒருவிடயமாக எழுதுதல்.

5. பட்டியலைச் சுற்றிப் போதிய இடைவெளி விடுதல். இவ்விதம் செய்வதால் பட்டியலை எளிதில் வாசிக்கலாம்; வாங்கிய பொருட்களுக்கு நேரே அடையாளமிடலாம். அவ்விதம் செய்வதால் எல்லாப் பொருட்களையும் தவறாது வாங்கலாம்.

பயிற்சிகள்

பின்வருவனவற்றிற்கு விடை எழுதுக.

1. "குறைந்த செலவில் நிறைந்த உணவு"
 - (i) உள்ளூர்ப் பொருட்களை உபயோகித்தல்;
 - (ii) விலை கூடிய உணவுப் பொருட்களுக்குப் பதிலாக விலை குறைந்த சத்துப் பொருட்கள் நிறைந்த உணவுப் பொருட்களை வாங்குதல். உதாரணங்களால் விளக்குதல்.
 - (iii) வழிகாட்டியிலுள்ள உணவு வகைகளை அதிற் சேருதல்.
2. கருப்பவதிக்கு ஏற்ற உணவு:-
 - (i) தாயினுடைய நலத்திற்கும், சிசுவின் வளர்ச்சிக்கும் இன்றியமையாத உணவு வகைகள்,
 - (ii) தவிர்க்கவேண்டிய உணவுகள்.
 - (iii) சமையல்முறை.
3. பாலூட்டுந்தாய்க்கு ஏற்ற உணவு:-
 - (i) முக்கியமாகச் சேரவேண்டிய சத்துப் பொருட்கள்; கூடுதலான, மத்திமமான, குறைந்த கலோரிகள்;
 - (ii) சாதாரணமான உபண்ணிலிருந்து இந்த உணவு என்னென்ன அளவில் வித்தியாசப்படும்.
 - (iii) தவிர்க்கவேண்டிய உணவு வகைகள்; காரணங்கள்;
4. உடநலமில்லியின் உணவு:-
 - (i) உணவின்தன்மை.
 - (ii) கவர்ச்சியும் சுத்தமும்.
 - (iii) பரிமாறும் முறை.
5. உணவைத் திட்டமிடுதல்:-
 - (i) போசணைப் பொருட்கள்;
 - (ii) பொருளாதாரம்.
 - (iii) குடும்ப அங்கத்தவர்கள் எல்லோருக்கும் பயன்படுதல்.
6. சுறுசுறுப்பான ஒரு தொழிலாளிக்கு ஏற்ற உணவு:-
 - (i) நெல் அரிசியைச் சேர்க்காது அதற்குப் பதிலாக வேறு உணவுப் பொருட்களைச் சேர்த்தல்.
 - (ii) உடல் நலத்தைப் பாதிக்காதும், அடிக்கடி பசிக்காது இருப்பதற்கும் உதவியான உணவுப் பொருட்கள்.
 - (iii) வீட்டிலே தயாரித்த உணவை வெளியிலே நண்பகல் உணவாகக் கொள்ளுதல்.

3. உணவுவகைகளைத் தெரிவு செய்தலும் கொள்முதல் செய்தலும்

எட்டாந் தரத்திலே மூன்றாம் அலகில், 4 ஆம் பாடத்தில் உணவுப் பண்டங்களைத் தெரிந்தெடுத்தலும் கொள்வனவு செய்தலும் என்னும் விடயமாக அறிந்தவற்றையும் 9 ஆந் தரத்தில் மூன்றாம் அலகில், 2 ஆம் பாடத்தில் வரவு செலவுத் திட்டம் தயாரித்தல் (உணவு என்னும் விடயமாக அறிந்தவற்றையும் இப்போது மீளநோக்குவாம். இவற்றுடன் உணவு வகைகளைத் தெரிவு செய்யும்போதும் வாங்கும் போதும் அவதானிக்க வேண்டிய முக்கியமான அமிசங்களுக்கும் மேலும் வருத்து அறிவாம்.

1. சிக்கனமாகப் பொருள்களை வாங்குவதற்கு உதவியான குறிப்புகள்.

(i) உணவுக்குரிய வரவு செலவுத் திட்டமொன்று தேவை.

(ii) இத்திட்டம்:

(அ) விலை குறைந்த திட்டம்

(ஆ) நடுத்தர விலையுள்ள திட்டம்.

(இ) கூடிய விலையுள்ள திட்டம்

என மூன்று வகைப்படும். இம்மூன்று திட்டங்களையும் உதாரணங்களால் விளக்குவாம்;

(அ) விலை குறைந்த திட்டம்: இதிலே வழமையான அரிசியுடன், பலாக்காய், கிழங்குவகை, மாவகை, பருப்பு வகை, இலைக்கறிவகை கருவாடு, ஆடைநீக்கிய பால்மா முதலியவற்றைக் கூடுதலாகச் சேர்க்கலாம். இதனால் செலவழிக்கும் பணத்தின் பெறுமதிக்குக் கூடுதலான கலோரிகள், புரதம், கல்சியம், இரும்புச்சத்து, உயிர்ச்சத்து பி என்பவற்றைப் பெறலாம்.

(ஆ) நடுத்தர விலையுள்ள திட்டம்: இதிலே பாலும் பாற் பொருட்களும், இறைச்சி, முட்டை, பழவகை, சாதாரண கிழங்குவகை தவிர்ந்த ஏனைய காய்கறிவகைகள் இடம்பெறும். இதிலே முதற் தரமான புரதம், கல்சியம், இரும்புச்சத்து, உயிர்ச்சத்துக்களும் அதிகமாக இடம்பெறும்.

(இ) விலைகூடிய திட்டம்: விலையுயர்ந்த இறைச்சிவகைகள், பால்சார் உணவுகள், அருமையாகக் கிடைக்கும் உணவுவகைகள் சேரும் இத்திட்டத்திலே அ திட்டத்திலும் பார்க்க மிகக் கூடுதலான புரதம், கனிப்பொருள்கள், உயிர்ச்சத்துக்கள் - விசேடமாக ஏ. பி, சி உண்டு.

குறிய்பு: எத்திட்டத்தைக் கைக்கொள்ள வேண்டுமென்பது (i) உணவுச் செலவுக்கு ஒதுக்கக்கூடிய பணத்தொகை, (ii) குடும்ப அங்கத்தவர்களின் தொகை, (iii) அவர்களுடைய வயது, (iv) அவர்களுடைய உணவின் தன்மை என்பவற்றிலே தங்கியுள்ளது. எவ்வகையான திட்டமும் குடும்ப அங்கத்தவர்களின் உணவுப் பழக்கங்களுக்கு ஏற்றதாக அமைதல் வேண்டும்;

2. உணவுப் பொருட்களை வழிகாட்டிக்கிணங்க வகுத்தல் வேண்டும். அஃகாவது ஒரே தன்மையான போசணைகளைக் கொடுக்கக்கூடியவற்றை ஒன்றாகச் சேர்க்கலாம். உதாரணம்: பச்சைநிற, மஞ்சள் நிறக் காய்கறிகள், இவ்விதம் செய்வதால், ஒரு குடும்பம் தமக்குப் பொருத்தமானதும், பழக்கமானதுமான உணவுப் பொருட்களைத் தெரிவு செய்வது சுலபமாகும்; உதாரணமாகப் பச்சை நிறக் காய்கறி வகைகளைத் தெரிவு செய்யும்போது, யாழ்ப்பாணத்திலுள்ள ஒரு குடும்பம் கீரை, மஞ்சள்நிற வத்தாளங்கிழங்கு, மஞ்சள் நிறப் பூசனிக்காய் என்பவற்றைத் தெரிவு செய்து சிக்கனமான முறையில் போசணைப் பொருட்களைப் பெறலாம். மலைநாட்டிலுள்ளவர்கள் கோவா, இலேற்றுக, கரற்று என்பவற்றைச் சிக்கனமாகத் தெரிவு செய்யலாம்.

3. குடும்பத்துக்கேற்ற உணவுத் திட்டத்தை நிச்சயப்படுத்தியதன் பின்பு வழிகாட்டியின்படி எத்தனை உணவுத் தொகுதிகள் தேவையெனத் தீர்மானித்தல் வேண்டும். இதற்குக் குடும்பத்துக்கு ஏற்ற உணவுத் திட்டம் ஒன்று தேவை. இத்திட்டத்திலே:

வயதிற்படி குடும்ப அங்கத்தவர்களைக் குறித்து, வழிகாட்டியிலுள்ள ஒவ்வொரு உணவுத் தொகுதியிலும் ஒவ்வொருவருக்கும் எவ்வளவு தேவை என்றும் கணக்கிடுதல் வேண்டும். உதாரணமாக: நடுத்தர வயதினரான தந்தை, தாய், பத்து வயதுள்ள மகன், எட்டு வயதுள்ள மகள் உள்ள குடும்பத்துக்கு ஒருமுறை பரிமாறுவதற்கு 3 அவுன்சு சமைத்த இறைச்சி என்ற வீதம் (இதற்கு ஒரு இரூத்தல் இறைச்சி வகை தேவை,) ஏறக்குறைய 15—16 இரூத்தல் இறைச்சி, மீன் ஒரு வாரத்துக்குத் தேவையாகும்.

குறிய்பு: இது ஒரு பொதுவான மதிப்பீடன்றி ஒவ்வொரு குடும்பத்துக்கும் இந்த அளவே பொருத்தமானதெனக் கருதுதல் கூடாது. இதன் பின்பு குடும்பத்துக்குரிய உணவுப் பட்டியல் ஒன்றைத் தயாரித்தல் வேண்டும். இதை ஒரு வாரத்துக்குத் தயாரித்தல் நன்று;

காரணம்: சில வகையான உணவுப் பொருட்களை வாராந்த மாக வாங்கலாம். மிச்சில் உணவைப் பயன்படுத்தலாம். நாள் தோறும் ஒரே தன்மையான உணவுப் பொருட்களை உபயோகிக்காது மாற்றி மாற்றி உபயோகிக்கலாம். உதாரணம்: வழமையாகப் பாணையும், மாசரீன், ஜாம், முட்டை என்பவற்றையும் காலை உணவாகக் கொள்ளும் நடுத்தரக் குடும்பம் சனி, ஞாயிற்றுக்கிழமைகளில் அவற்றை மாற்றி வீட்டிலே தயாரிக்கக் கூடிய இடியப்பம், தோசை, இட்டலி முதலியவற்றைக் காலை உணவாகக் கொள்ளலாம். இக் குடும்பத்திலேயுள்ள தந்தை, தாய் தொழில் நிமித்தமாக நண்பகல் உணவை வெளியிலே சாப்பிடுபவர்களாகவும், பிள்ளைகள் பாடசாலைக்கு நண்பகல் உணவை வீட்டிலிருந்து கொண்டு சென்று பாடசாலையிலே உண்பவர்களாகவும் இருப்பின் சனி, ஞாயிற்றுக்கிழமைகளில் பலவகையான உணவுப் பொருட்களையும், நேரமெடுத்துச் சுவையாகச் சமையல் செய்யும் பாகமுறைகளையும் கைக்கொண்டு நண்பகல் போசனத்துக்குப் புறியாணி, இறைச்சிக்கறி, வேறு கறிவகைகள், சம்பல்கள், ஈற்றுணைக்கள், முதலியவற்றையேனும், கைக்குத்தரிசிச் சோற்றையும் அகனுடன் பலவகையான கறிவகைகளையும், ஈற்றுணைகளையும் சேர்த்துக் கொள்ளலாம். மாலை வேளைத் தேநீருக்குச் சற்றுண்டிகளைத் தயாரிக்கலாம். மேலும் வீருந்தினரை உபசரிக்கலாம்.

குடும்பத்துக்கேற்ற உணவுத் திட்டத்தை நடைமுறையில் எப்படிக் கையாளலாமென ஆராய்வாம். குடும்ப உணவுத் திட்டத்தை எவ்விதம் விலை குறைந்த உணவுத் திட்டமாக அமைக்கலாம்?

(1) நிறையுணவு வழிகாட்டியிலுள்ள ஒவ்வொரு தொகுதியிலும் விலை குறைந்தவற்றையே வாங்குதல் வேண்டும்.

(2) இறைச்சி வகையைக் குறைத்துப் பருப்புவகை, கிழங்குவகை, இலக்கறிவகையைக் கூட்டுதல் வேண்டும்.

(3) அவ்வக்காலத்திலே எவ்வகையான உணவுப் பொருட்கள் மலிவானவை என்பதைத் தீர்மானித்தல் வேண்டும். உதாரணமாக: உடன் உணவுப் பொருள்களா? தகரத்தில் அடைத்த உணவுப் பொருள்களா? குளிரேற்றிய உணவுப் பொருள்களா? மலிவானவை?

(4) மிச்சில் உணவுகளைப் பயன்படுத்தலாமா? உதாரணமாக: பாடசாலைக்கு நண்பகல் உணவாகச் சாண்டு விச்சுவகை கொண்டு போவதற்கு மிச்சில் இறைச்சியைப் பயன்படுத்துதல்.

உணவுப் பொருட்களைத் தேர்ந்தெடுப்பதில் அவதானிக்க வேண்டிய முக்கிய குறிப்புகள்:

1. மரக்கறிவகைகள் பழவகைகள்: நோய், பூச்சி புழுக்கள் முதலியவற்றால் பழுதடையாதும், வேறு வகையில் ஊறுபடாதும் பிரபொருட்களால் (முக்கியமாக கிருமிநாசினிகளால்,) அழுச்சுடையாதும் இருத்தல் வேண்டும். பழங்கள் பொதுவாக முற்றிப் பழுத்தவையாக இருக்கல் வேண்டும். முற்றிப் பழுக்காக பழங்களைப் போலவே நன்றாகக் கனிந்த பழங்களையும் தவிர்த்தல் வேண்டும். இழைய அமைப்பு, நார்த்தன்மை, பகம் (Texture, Fibre, Consistency) என்பவையும் முக்கியமாகும். சிலவகையான காய்களும் பழங்களும் சாறுள்ளனவாக இருத்தல் வேண்டும். கோடம்பழம், எலுமிச்சம்பழம், பாசன் பழம் என்பவற்றுடன் வேறு எவற்றை உகாரணமாகக் கொள்ளலாம் எனச் சிந்தியுங்கள். பழரசம் தயாரிக்க உபயோகமாகும் கோடம்பழத்துக்கும், சளை சளையாக உரித்துத் தின்பதற்குரிய கோடம்பழக்கூக்குரிடையேயுள்ள வேறுபாடு என்ன? பலாப்பழம், மாம்பழம், வாழைப்பழம், கொய்யாப்பழம் என்பன எவ்விதம் இருக்கல் வேண்டும்? சில காய்கறிகள் உறுதியாக இருத்தல் வேண்டும். உளுக்கிழங்கு, கெக்கரிக்காய், பாகற்காய் என்பன எவ்விதம் இருத்தல் வேண்டும்?

இழையவமைப்பு, நார்த்தன்மை, பகம் என்பன உணவுப் பொருள்களின் முகிர்ச்சியிலே முக்கியம். தாவர இழையங்களுக்கும் காய்களும் அகும் முகிர்ச்சியேபோது அவை நார்த்தன்மையாகவும், கடினமாகவும், வலித்துத் தவறுபடுவதாய் இருப்பதை அவதானிக்கலாம். உதாரணம்: வெண்டைக்காய், புடோலக்காய், போளூக்காய். ஆனால் சகைப்பற்றுள்ள காய்கள் முகிர்ந்து கனியாதபோது மென்மையாகும். அதிகம் கனிந்தால் மிகவும் மென்மையாகிச் சாறுள்ளனவாகும்.

காய்கறிகள் பழங்கள் முதலியன அறுவடை செய்யப்படுகின்றன; அறுவடை செய்யப்பட்டு உணவாகும் வரையில் அவை கையாளப்படுகின்றன; அறுவடை செய்வதற்கும் உணவாகும் வரைக்குமிடையிலுள்ள காலம் என்பன போசனைப்பெறுமானத்தைக் தாக்கும் காரணிகளாகும். பொதுவாகச் சகைப்பற்றுள்ள பழங்களும்: சிழங்குகள், விகைகள் முதலியனவும் இளம்பருவக்கொழுந்து பார்த்த அவை முகிர்ந்து பருவத்திலே கூடிய போசனைப்பெறுமானமுள்ளனவாகவிரும்பும். ஆனால் உணவுக்குரிய இலைகள் மிகுந்த நார்த்தன்மையாகி உணவுக்குத் தவறுபடுவதும் சரிக்கக் கூடியவகையிலுள்ள காபோவை தடுக்க, பரகம் என்பவற்றையும் கனிப்பொருட்களையும் உயிர்ச்சத்துக்களையும் இழக்கும்.

நிறமும் உண்டி விருப்பத்தைத் தூண்டுவதுமன்றி போசணைப் பெறுமானத்தையும் ஓரளவுக்கு நிர்ணயிக்கும். பச்சை நிற இலைகளிலும் மஞ்சள் நிறப் பழங்களிலும் உயிர்ச்சத்து ஏ அதிகமாக உண்டென நாம் அறிவோம். செவ்வூதா நிறமான (Purple-Red) பீற்றுக்கிழங்கை விரும்புகின்றோம். ஆனால் அந்நிறமான கரற்றை விரும்புவோமா? பாகமுறைக்கேற்பவும் உணவுப் பொருட்களின் தன்மை வேறுபடும். உதாரணம்: மலைநாட்டிலுள்ள சிவப்புப் பீற்றுக்கிழங்கு சலாதுக்கும் பாற்கறிக்கும் உகந்தது: யாழ்ப்பாணத்தில் விளையும் பீற்றுக்கிழங்கு மலைநாட்டுக் கிழங்கைப்போலச் சிவப்பன்று. ஆனால் கொழும்பிலுள்ள போசணசாலைகளால் விரும்பப்படுகின்றது. காரணமென்ன? இதைப்போலவே யாழ்ப்பாணத்திலே சாதாரணமான சின்னவெங்காயம் விரும்பப்படக் கொழும்பிலுள்ள போசணசாலைகள் சின்னவெங்காயத்தில் பெரிய இனமான "வேதாள வெங்காயம்" என்னும் இனத்தை விரும்புவதேன்?

பொதுவிதிகள்:

1. இலைவகைகளை வாங்கிய உடனேயே உபயோகித்தல் வேண்டும்.
2. இலைவகைகளை வாங்கும்போது வதங்காத, வாடாத, நிறம்மாறாத, பூச்சி புழுக்களால் அரிக்கப்படாதவற்றையே வாங்குதல் வேண்டும்.
3. காய்கறிகள் பொதுவாக நல்ல பாரமுள்ளனவாக இருத்தல் வேண்டும். பாரங்கூடியவை பொதுவாகப்பூதியவை.
4. கிழங்குகள் பொதுவாக உறுதியாகவும் கனமாகவும் இருத்தல் வேண்டும். சுருங்கியவையும் விரல்களாலே தொடும்போது மென்மையாக இருப்பவையும் உணவுக்கேற்றவையன்று.
5. ஊறுபட்ட கிழங்குகளையும் நிறம்மாறிய கிழங்குகளையும் தவிர்த்தல் வேண்டும்.
6. மண்படிந்த கிழங்குகள் நிறையிற் கூடுதலாக இருக்கும்.
7. பழங்கள் ஊறுபடாதும உறுதியாகவும், பாரமாகவும் இருத்தல் வேண்டும்.
8. அதிகமாகப் பழுத்த பழங்களையும், ஈரப்பற்றுள்ள பழங்களையும், கையில் பிசின்போல ஒட்டிப்பிடிக்கும் தன்ரையுள்ளவற்றையும், பூசணம் படிந்தவற்றையும் தவிர்த்தல் வேண்டும்.
9. ஆரம்பத்திலே கூறியதுபோல அதிகமாக வித்த பழங்களைப் போலவே முற்றாதவற்றையும் தவிர்த்தல் வேண்டும்.

25 அரிசி, பலசரக்கு வகைகள்:

1. பிறபொருட் கலப்பில்லாத துப்புரவானவற்றையே வாங்குதல் வேண்டும்.

2. பொட்டளமாக (Packet) விற்பனை செய்யப்படுவற்றை வாங்கும்போது அவை சரியான நிறையுள்ளனவா? துப்புரவானவையா? புதிபவையா? எனப்பார்த்து வாங்குதல் வேண்டும்.

3. விற்பனை கூடுதலாக நடைபெறும் கடைகளிலே பொருட்களை வாங்குதல் நன்று. காரணம்: அதிக விற்பனை நடைபெறும் கடைகளில் பொருட்கள் விரைவிலே விற்கப்பட அவற்றிற்குப்பதிலாகப் புதிய பொருட்கள் கொள்வனவு செய்யப்படும்.

4. வாங்கிய பொருட்களைத் தூகபடியாதும் பிராணிகளால் அழுக்காக்கப்படாதவகையிலும் சேமித்து வைத்தல் வேண்டும்.

3. இறைச்சி: 8 ஆந்தரத்தில் படித்தவற்றை இங்கு மீளநோக்குவாம்.

i. சமையல் முறைக்கேற்ப இறைச்சித்துண்டுகளைத் தெரிவு செய்தல் வேண்டும். உதாரணமாக: மெல்லவியலுக்கும் வதக்கலுக்கும் நடுக்கழுத்து ஆட்டிறைச்சி, மாட்டுக்காவிறைச்சி, தடித்த இறைச்சித் துண்டு (Steak) ஏற்றவை; இவை மலிவானவை.

ii. அளிப்பதற்கும் வறட்டலுக்கும் விலாவிறைச்சி, பின்முதுகிறைச்சி, தொடையிறைச்சி, மாட்டு முதுகுப்புற இறைச்சி, ஆட்டுக்காவிறைச்சி, ஆட்டு நாரியிறைச்சி, ஆட்டுத் தோளிறைச்சி, பன்றிநாரியிறைச்சி, தோளிறைச்சி என்பன ஏற்றவை.

iii. இறைச்சியின் தோற்றமும் முக்கியமானது. அதன் நிறம் மாறியேனும் கறுப்படைந்தேனும் இருத்தல் கூடாது.

iv. நீர்க்கசியேனும் தூர்நாற்றமேனுமிருத்தல் கூடாது:

v. இறைச்சியைத் தொடும்போது அது உறுதியாகவும், மீள் சக்தியுள்ளதாகவும் இருத்தல் வேண்டும். விரல்கள் ஈரமாகக் கூடாது.

vi. கொழுப்பு அளவாகவும், உறுதியாகவும் இருத்தல் வேண்டும். கொழுப்பு அதிகமாக இருப்பின் சமையல் செய்யும் போது அது வீணாகும். கொழுப்பு இருண்டநிறமாக இருத்தல் கூடாது. ஆட்டுக்கொழுப்பு ஏறக்குறைய வெண்மையாக இருக்கும். மாட்டிறைச்சிக் கொழுப்பு வெண்ணெய் நிறமாக (Creamy) இருக்கும். சிலவகையான மூட்டுக்களில் கொழுப்பு அதிகமாக இருக்கும்;

4. பண்ணைப்பறவை வகை: (i) சமையல் முறைக்கேற்பவே இவ்வகையான இறைச்சியையும் தெரிவு செய்தல் வேண்டும். உதாரணமாக: வறட்டலுக்கூ இளங்கோழிகள் ஏற்றவை: அவித்துச் சமைப்பதற்குச் சற்று வலித்த கோழிகளைப் பயன்படுத்தலாம். ஏனெனில் அவை பருமனீற கூடியவை; விடையிற் குறைந்தவை.

(ii) தோல் சிழிந்தேனும், நிறம்மாறியேனும் இருத்தல் கூடாது. இறைச்சிப் பச்சைநிறமாக இருத்தல் கூடாது. விரும்பத்தகாத மணமும் இருத்தல் கூடாது.

(iii) மார்பெலும்பை அவதானித்தல் வேண்டும் முதிர்ந்த கோழிகளில் இது வன்மையாகவும், தெளிவாகவுமிருக்கும். இளம் கோழிகளின் எலும்பு முதிராது கசியிழையமாகவும் (Gristle), மென்மையாகவுமிருக்கும்.

(iv) வால் இறக்கைகளை அவதானித்தால் இளம் கோழிகளில் உள்ளவை முதிர்ந்த கோழிகளிலுள்ளவற்றிலும் பார்ப்பது குட்டையாகவும் விறைக்காதுமிருக்கும்.

(v) கால்களையும், நகங்களையும் அவதானித்தால் இளம் கோழிகளின் கால்கள் மஞ்சள் நிறமாகவும்; முதிர்ந்த கோழிகளின் கால்கள் நரைநிறமாகவும், நகங்கள் தேய்ந்துமிருக்கும்.

மீன்

(i) வீட்டிலே குளிரேற்றியிருந்தகாலன்றி, வாங்கியவுடனேயே மீன்ச்சமையல் செய்கல் வேண்டும். ஒருபோதும் அதை நீருக்குள்ளே வைத்துப் பேணுகல் கூடாது. அவ்விதஞ் செய்யின் மீன் உருக்குலைந்து கெட்டுப்போகும்.

(ii) சமையல் முறைக்கேற்ப மீனத் தெரிவுசெய்கல் வேண்டும். பெரிய மீன்களும், தடிக்க துண்டுகளும் அவிப்பதற்கேற்றவை: சிறிய இன மீன்கள் பொரிப்பதற்கேற்றவை. முள்ளில்லாத மீன்கள் கொதிநீராவியில் அவிப்பதற்கு (Steaming) ஏற்றவை.

(iii) மீனிலிருந்து விரும்பத்தகாத மணமெழுதல் கூடாது.

(iv) மீனுடைய பூக்கள் (Gills) நல்ல சிவப்பாக இருத்தல் வேண்டும். கபிலநிறமாக மாறியிருத்தல் கூடாது.

(v) கண்கள் பிரகாசமாகவும், துலக்கமாகவுமிருத்தல் வேண்டும்.

(vi) தசை உறுதியாகவும், அமர்த்தும்போது குழிவிழாதுமிருத்தல் வேண்டும்.

(vii) மீனை உள்ளனங்கையிலே வைக்கும்போது வால் சோர்ந்து வளைதல் கூடாது.

(viii) செதில்கள் இலகுமீலை கழருதல் கூடாது.

யொருட்களை வாங்குவதற்குரிய திறமையான முறைகளைப் பற்றி அறிவதற்கு ஒன்பதாம் தரத்திற்குரிய மனையியற்களையில் பொருட்களை வாங்குவதற்குதவியான சில குறிப்புக்களைத் தருவாம் என்னும் பகுதியின் கீழுள்ள 1—8 விடயங்களையும் (பக்கம் 60—61) மீள நோக்குக.

செயல்முறை

தகப்பன், தாய், 13—14 வயதுள்ள மகன், 9—10 வயதுள்ள மகள் என்போர் உள்ள ஒரு குடும்பத்திற்குக் குறைந்த செலவில் போசணைபுதவக் கூடிய, போசணத்தைத் தயாரிப்பதற்கு ஒரு கிழமைக்கு வேண்டிய பின்வரும் உணவுப் பொருட்களில் தேவையாகும் தொகையையும், விலையையும் கொண்ட மாதிரிச் சந்தைப் பட்டியலொன்று தயாரிக்குக.

உணவுப் பொருட்கள்:

- (1) அரிசி.
- (2) பாண் அல்லது கோதுமை மா அல்லது சிறுதானியம்
- (3) மீன், கருவாடு. முட்டை.
- (4) பருப்புவகை.
- (5) காய்கறிவகை.
- (6) கிழங்குவகை.
- (7) இலைக்கறிவகை.
- (8) தேங்காய்.
- (9) சுவைச்சரசு.
- (10) சீனி, பனங்கட்டி.
- (11) தேயிலை.
- (12) பால்.
- (13) பழம்.

பயிற்சிகள்

விடை தருக.

1, காய்கறி, பழவகைகளை விலக்கு வாங்குதல்.

- (i) போசணைப் பெறுமானம். (ii) உள்ளூர்ப் பொருட்களும் விலையும். (iii) பேணிவைத்தலும் சமையல் முறையும்.

2. நல்ல இறைச்சியின் தன்மைகள்:
 (i) நிறம். (ii) கொழுப்புத் தன்மை (iii) இறைச்சியைத் தொட்டுப் பார்த்தல்.
3. நல்ல மீனையும் பழுதடைந்த மீனையும் வேறுபடுத்தி அறிதல்:
 (i) பூக்களும், கண்களும். (ii) மீனைக் கையிலே வைத்தல். விரல்களால் அமர்த்துதல். (iii) செதில்களும், மணமும்.
4. இறைச்சிக்காகக் கோழியை வாங்கும்போது அவதானிக்க வேண்டியவை.
 (i) தோல், மார்பெலும்பு. (ii) வால் இறக்கை, உரித்த கோழி மேலுள்ள மயிரின் தன்மை. (iii) காவின் நிறம், நகங்களின் தன்மை.

4. நிறையுணவினைத் தயாரித்தலும் பரிமாறலும்

உணவைத் தயார் பண்ணுவதற்கு உதவியான குறியீடுகள்:

- (1) உணவுப் பொருள் பட்டியல் ஒன்றைத் தயாரித்தல்
 (2) உணவைத் தயார்பண்ணும்போது ஏற்ற பாகமுறைகளைப் பின்பற்றுதல்.
 (3) பலவகையான உணவுவகைகளையும் தயார்பண்ணுவதற்கு வேண்டிய நேரத்தைத் திட்டமிடுதல்.
 (4) வேலை செய்யுமிடத்தை ஒழுங்கு செய்தல்.
 (2) உணவைத் தயார்பண்ணும் போது கைக்கொள்ளும் முறைகள்.
 (6) தயார் பண்ணப்பட்ட உணவை மதிப்பீடு செய்தல்.
1. உணவுப் பொருள் பட்டியல் தயாரிக்கும்போது கருத்திற் கொள்ள வேண்டியவை:—
 (1) என்ன நோக்கத்திற்காக உணவுவகைகள் தேவை? உதாரணம்: நாளாந்த உணவுக்கா? பண்டிகைக்கா? விழாவுக்கா? விருந்திற்கா?
 (2) மனையாள் பெற்றுள்ள அனுபவம்.
 (3) மிச்சில் உணவுவகைகளை உணவுப் பொருள் பட்டியலுடன் இணைத்து அவற்றை உபயோகித்தல்.
 (4) உணவு வழி எட்டியின்படி உணவுப் பொருள் பட்டியலிலுள்ள கூறுகள்; அவற்றை விட்டில்லையே பெற்றுக்கொள்ள

லாமா? அன்றேல் விலைக்கு வாங்குவதற்கு இயலாமாவென நிச்சயப்படுத்தல். (விலைக்கேனும் வாங்க முடியாதவற்றைச் சேர்த்துக் கொள்ளுதல் கூடாது).

(5) துணைப் பொருட்கள்: பொருத்தமான துணைப் பொருட்களும், இயற்றுகளும் இருக்கின்றனவாவென நிச்சயப்படுத்தல் வேண்டும்.

(6) உணவுப் பொருட்களுக்குரிய செலவு குடும்ப வருமானத்திற்கு அமைவானதா? குறைந்த செலவில் நிறைந்த போசணையைப் பெறலாமா? (விலை கூடிய பொருட்கள் சிறந்தன வெனக் கருதுதல் கூடாது.)

(7) உணவு பரிமாறப்பட வேண்டியவர்களின் தொகை; தன்மை:

(8) உணவுப் பொருள் பட்டியலைத் தானே தயாரிப்பதற்கு மனைபாளுக்குப் போதிய சிறமையும் அனுபவமும் உண்டா? இல்லையெல் பட்டியல் நம்பிக்கையான ஒருவரிடமிருந்து பெற்றுக் கொள்ளப்பட்டதா?

2. போசனத்தைத் தயார் செய்யும் போதும், பரிமாறும் போதும் அவதானிக்க வேண்டியவை:-

(1) தயார் செய்யப் பட்டுப் பரிமாறப்படவேண்டிய உணவு வகைகள் எவையென நிச்சயப்படுத்தல்;

(2) உணவைத் தயார் செய்தல், பரிமாறுதல் கவிர்ந்த ஏனைய ஆயத்தங்கள். உதாரணம்: பூக்களை ஒழுங்கு செய்தல்.

(3) தயாரிப்போர், பராமரிப்போர் என்பவர்களில் ஒவ்வொருவரும் செய்ய வேண்டிய வேலையை வகுத்தல்.

(4) ஒவ்வொரு வேலைக்கும் தேவையான நேரத்தை அறிந்து ஒழுங்கு செய்தல்.

(5) ஒவ்வொரு வேலையும் எப்பொழுது செய்யப்படுதல் வேண்டுமெனத் தீர்மானித்தல்.

உதாரணம்: (அ) போசன நாளுக்கு முதல்நாளே செய்யப்படவேண்டிய வேலை.

(ஆ) தயார் பண்ணுவதற்கு அதிக நேரம் எடுக்கக் கூடிய உணவுவகை எவையெனத் தீர்மானித்தல்

(இ) தயார் செய்யும்போது கடைசி நிமிடத்திலும் கவனம் செலுத்தப்படவேண்டிய உணவு வகைகள் எவையென அறிந்து கொள்ளுதல்.

- (ஈ) அவசர அவசரமாகக் கடைசி நிமிடத்தில் கவனிக்க வேண்டியதை எவ்வாறு தடுக்கலாம்? முன்பாகவே எவற்றைச் செய்து வைக்கலாம்? எனத் தீர்மானித்தல்:

செயல்முறை

1: பலவகையான பண்டிகைகளுக்கும் விழாக்களுக்கும் ஏற்ற சிற்றுண்டிவகைகளை அட்டவணைப்படுத்துதல். அவற்றைத் தயாரிப்பதிலும் பரிமாறுவதிலும் பயிற்சி பெறுதல்: மாதிரிக் காசச் சிற்றுண்டிவகைகள் சீமேந்தரப்பட்டுள்ளன. கலந்துரையாடி ஏனையவற்றையும் சேர்த்துக்கொள்க. கொழுக்கட்டை, பயற்றம்பணிகாரம், கவுன் (Kavum) கொண்டைப்பணிகாரம் (Konde Kavum), இலட்டு, மகக்கெற்று, பாக் கொகல், மைசூர்ப்பாகு, கல்வா, எள்ளூடுண்டை, தொடி (Toffee), போளி, பழமிட்டாய், தேன்குழல், விசுக்கோத்து வகைகள், கேக்வகைகள், வடை, மறுக்கு, பகோடா, ஓஸ்டொடி, காராப் பூந்தி, கட்டுலெற்று, சாண்டுவிச்சு, பற்றிசு, பலவகையான சிம்புகள் (Chips).

2. பாடசாலையிலே கவணை முடிவில் விருந்தொன்றினைத் தயாரித்துப் பரிமாறி, நல்ல அநுபவம் பெறுவதற்கு உதவியான குறிப்புகள்:

(1) விருந்திலே சோறுகறிபோன்ற போசனமா? அல்லது சிற்றுண்டிகளா? பரிமாறப்படுதல் வேண்டும் என நிச்சயப்படுத்தித் துதல் வேண்டும்.

(2) விருந்தினராக அழைக்கப்படுவோர் யார் யார் என்பதையும் அவர்களின் எண்ணிக்கையையும் தீர்மானித்தல் வேண்டும்.

(3) பொருத்தமான உணவுப்பட்டியலைத் திட்டமிடுதல் வேண்டும்.

(4) அவசிகாரத்தைப் பற்றியும் தீர்மானித்தல் வேண்டும்.

(5) உணவு கச்சை முறையிலா? அன்றேல் மேல்காட்டு முறையிலா? பரிமாறப்படுதல் வேண்டுமெனத் தீர்மானிக்கப்படுதல் வேண்டும்.

(6) சந்தைப்பட்டியல் ஒன்று தயாரித்துப் பொருள்களைத் தெரிவு செய்து வாங்குதல்:

(7) உணவுவகைகளை அல்லது சிற்றுண்டிவகைகளைத் தயாரித்தல்:

(8) தயாரித்தவற்றைப் பொருத்தமான பாத்திரங்களில் அழுக்குப் படியாத வண்ணம் வைத்துப் பேணுதல்.

- (9) விருந்துபசாரம் நடக்குமிடத்தை அலங்கரித்தல்.
 (10) பரிமாறுவார் துப்புரவாகவும் கவர்ச்சியாகவும் தம்மைப் பூர்த்தி செய்தல்.
 (11) பொருத்தமானதும், துப்புரவானதும், கவர்ச்சியானதுமான இயற்றுகளில் உணவுவகைகளை அல்லது சிற்றுண்டிவகைகளை இடுதல்.
 (12) பண்பாகப் பரிமாறுதல்.
 (13) உண்டு, உரையாடி மகிழ்தல்.
 (14) விருந்துபசாரம் நடத்த இடத்தையும் இயற்றுக்களையும் துணைச்சாதனங்களையும் துப்புரவு செய்து ஒழுங்காக வைத்தல்.
 (15) எல்லாக்கருமங்களையும் மதிப்பீடு செய்தல்.

3. மதிப்பீடு செய்வதற்கு உதவியான குறிப்புகள்

- (1) சமையல் செய்யாதற்கு ஏற்றமுறையில் உடையணிதல்:
 (2) மற்றவர்களுடன் சேர்ந்து வேலை செய்யும் போது அவர்களுடன் அன்பாகவும் ஆதரவாகவுமிருத்தல்.
 (3) உதவையான பொருள்களை உயலலாம் ஒழுங்காகச் சமையலறையில் அல்லது மேசையில் வைத்தல்.
 (4) தேவையான உபகரணங்களை மாதிரி (இயற்றுகள், கருவிகள், அளவுகள்) உபயோகித்தல்.
 (5) வீணாக அங்குமிங்குமாக நடந்து தரியாது சக்தியைப் பேணி வேலை செய்தல்.
 (6) உணவுப் பொருள்களையும் எரிபொருட்களையும் சிக்கனமாக உபயோகித்தல்.
 (7) சரியான நேரத்திற்கு உணவைத்தயாரித்து முடித்தல்.
 (8) தனது நேர அட்டவணையும் வேலை அட்டவணையும் ஏறக்குறைய சரியாக இருந்தனவா என நிச்சயப்படுத்தல்.
 (9) பரிமாற்றப்பட்ட உணவு ஏற்றவாறு குடாக அல்லது குளிராக இருத்தல் முக்கியமாகும். அவ்விதம் இருந்ததா? என மதிப்பீடு செய்தல்.
 (10) உணவை அமைத்த முறையும் பரிமாறிய முறையும் திருப்தியாக அமைதல்.
 (11) இடமும் இயற்றுக்களும் துணைச்சாதனங்களும் நன்றாகத் துப்புரவு செய்யப்பெற்று அவற்றிற்குரிய இடங்களில் வைத்துப் பேணப்படுதல்.

பயிற்சிகள்

1. இனிப்புச்சிற்றுண்டி வகைகளில் ஐந்தும் காலைச்சிற்றுண்டி வகைகளில் ஐந்தும் கூறுக. அவற்றுள் ஒவ்வொரு வகையிலும் ஒன்றைத் தயார் செய்யும் முறையை விளக்குக.

2. ஆறு பேருக்குத் தேநீர் விருந்தொன்றை அளிப்பதற்குத் தேவையான ஆறுவகையான சிற்றுண்டி வகைகளையும் கதம்ப்பானம் ஒன்றையும் வேறொரு பானவகையையும் குறிப்பிடுக. சிற்றுண்டி வகைகளில் ஒன்றைத் தெரிந்தெடுத்து அதைத் தயாரிப்பதற்கு (4றுபேருக்கு) தேவையான பொருட்களையும் அவற்றின் அளவுகளையும் செய்பாகத்தையும் தருக.

அலகு 4

குழந்தையின் பிறப்பை எதிர்பார்த்து ஆயத்தம் செய்ய உதவுதல்:

கருவுற்றுள்ள பொழுது தாய் தன்னைக் கவனிக்க உதவுதல்:

கருப்பவதிகளின் நலத்தைப் பேணுவதற்குப் போசணையுள்ள உணவு முக்கியமானதென அறிந்தோம். இப்போது கருப்பவதியின் ஏனைய தேவைகளைப் பற்றி அறிவோம்.

(1) சுத்தகாற்று, சூரிய வெளிச்சம்:- நாள் தோறும் இரண்டு மணித்தியாலங்கள் வரையில் வெளியான இடங்களில் உலாவுதல் அன்றேல் அமர்ந்திருத்தல் நன்று.

(2) உடற்பயிற்சியும் ஆறுதலும்:- சாதாரணமான வீட்டு வேலைகள் உடலுக்கு உவப்பான போதும் எல்லாத் தசைகளும் போதியளவு தொழிற்படுகின்றன எனக்கூற இயலாது. ஆகவே தாய், சேய் நலம் பேணும் நிலைய வைத்தியரின் ஆலோசனையைப் பெற்றுக் கருப்பவதிகளுக்கேற்ப சில அப்பியாசங்களைச் செய்து வருதல் நன்று. கருப்பவதிகள் பாரங்களைத் தூக்குதல், சுமத்தல் நீண்ட நேரமாக நிறறல், உயரமானவற்றில் ஏறுதல், முதல் மூன்றுமாத காலத்திலும் டெடுதூரம் பிரயாணம் செய்தல் என்பவற்றைத் தவிர்த்தல் வேண்டும். இரவிலே 8—9 மணித்தியால நித்திரையும்; பகல் வேளையில் காலை உயர்த்திய நிலையில் ஆறி இருப்பதும்; 1—2 மணித்தியாலம் நித்திரை செய்வதும் முக்கியமாகும். ஆனால் பகலிலே மிக நீண்ட நேரத்திற்கு நித்திரை செய்தலைத் தவிர்த்தல் வேண்டும்.

(3) சுத்தம் (i) குளிப்பு:- நாள் தோறும் குளித்து உடலைச் சுத்தமாகப் பேணுதல் வேண்டும். வெந்நீர்க் குளிப்பு உடலை இளைக்கச் செய்யுமாகையால், தேவையாயின் இளங்கூட்டு நீரில் குளிக்கலாம்.

(ii) பற்கள்: கருப்பகாலத்திலே பற்களை நன்னிலையில் பேணுதல் மிகப்பிரதானமாகும். வழமைபோலவே உணவின் பின்பு வாயைச் சுத்தமான நீரினாலே கொப்புளித்தும், காலை யிலும் இரவில் நித்திரைக்குப் போவதற்கு முன்பும் பற்களை விளக்கிச் சுத்தம் செய்வதும் முக்கியமாகும். பற்குத்தை போன்ற அறிகுறிகள் காணப்படின உடனே முறைமையான பற்சிகிச்சை முறைகளைப் பெறுதல் வேண்டும். தாயின் பல் நனத்திற்கு பற்சுத்தத்துடன் கல்சியம், பொசுபரசு முதலிய கனிப்பொருட்கள் நிறைந்த உணவு வகைகள் (உ-ம்; பால், மீன், இலைக்கறி வகைகள்) இன்றியமையாதவை.

(iii) குடல் நலம்: போதியளவு நீரைக் குடித்தும், குந்துத் தன்மையான பொருட்களை உணவிற்கு சேர்த்தும், உணவின் பின்பழங்களை உட்கொண்டும், குறித்த காலத்தில் மலங்கழிக்கும் பழக்கத்தை ஏற்படுத்தியும் மலச்சிக்கலைத் தவிர்த்தல்வேண்டும். மலச்சிக்கலாலே புரட்டல், மூலநோய் முதலியன ஏற்படுதல் கூடும். வைத்தியரின் அனுமதியின்றி ஒருபோதும் மலம் இளக்கும் மருந்துகளை உபயோகித்தல் கூடாது. சிலவகை மருந்துகள் சிசுவின் உறுப்புக்களைப் பாதிக்கும். இதனொடர்பில் 6 ஆந் தரத்தில் சுகாதாரக் கல்வியில், தலிடோமைட்டு என்னும் மருந்தை பெரிய பிரித்தானியாவில் கருப்பவதிகள் உட்கொண்டதால் அவர்களுக்குப் பிறந்த பிள்ளைகளில் ஏற்பட்ட பாதகமான நிலைமைகளைப் பற்றிப் படித்ததை மீண்டும் மனதற் கொள்வோம்.

(4) தொற்றுநோய்களால் பிடிக்கப் படாமை:

கருப்பகாலத்திலே தாய்க்குச் சிலவகையான நோய்கள் ஏற்படின குழந்தையிலே உடல் சம்பந்தமாகவேனும் உளஞ்சம்பந்தமாகவேனும் குறைபாடுகள் ஏற்படக்கூடும். உ-ம்: கருப்பமுற்றது முதல் 12 வாரத்துள் தாய்க்கு 6ஜர்மன் சின்னமுத்து ஏற்படின சிசுவின் கண், காது, இதயம் மூளை முதலியன பாதிக்கப்படுதல் கூடும்.

(5) உடை; செஞ்சாகவும், வசதியாகவும், அழகாகவும், இறுக்கமில்லாதும், பாரமில்லாதும் காலநிலைக்கேற்றதாகவும், துப்புரவானதாகவும் இருத்தல் வேண்டும். உடலின் அளவு பருப்பத்திற்கேற்றவாறு உடை மாற்றி அமைக்கப்படக்கூடியதாக இருத்தல் வேண்டும். உடை சம்பந்தமாகப் பின்வருவன வற்றை அவதானித்தல் வேண்டும்.

(i) நாகரிகத்திற்காக உடை அணிதல் கூடாது.

(ii) உள்ளுடைகள் இறுக்கமாக இருத்தல் கூடாது;

(iii) எந்தவகையான உடையையும் இறுக்கமாக அணிதல் கூடாது.

(iv) சப்பாத்து அணிபவர்கள் ஒடுங்கிய குதியுயர்ந்த சப்பாத்துக்களைத் தவிர்த்துக் குதி அகலமான சொகுசான வற்றை அணிதல் வேண்டும்.

(6) போதியளவு வைத்திய கவனமும் பராமரிப்பும்

சௌக்கியசேவைத் திணைக்களத்தின் ஒரு பிரிவான பொதுச் சுகாதாரச் சேவைப்பிரிவு செய்து வரும் சேவைகளிலே தாய்மார், குழந்தைகள் நலம் விருத்திச் சேவை முக்கியமானது. வைத்தியர்களைத் தவிர பொதுச் சௌக்கியத் தாதுமாரிகளும் பொதுச் சௌக்கிய மருத்துவ மாதர்களும், கருப்பவதிகள், பாலூட்டும் தாய்மார், குழந்தைகள் என்பாரின் பொதுநலவிருத்திச் சேவைகளில் ஈடுபட்டுள்ளனர். இவர்களுக்கேற்ற வைத்திய சோதனையும் மருந்து வகைகளும் அறிவுரைகளும் அளிப்பதற்காக மத்திய சௌக்கிய நிலையங்களும் அந்நிலையங்களிலே நலம் பேணும் (Welfare Clinics) நிலையங்களும் தாபிக்கப்பட்டுள்ளன. இந்நிலையங்கள் பொதுவாக மருத்துவவிடுதிகளிலும் ஆகப்பத்திரிகளிலும் இரண்டு வாரங்களுக்கு ஒரு முறை நடாத்தப்படும்; இந்நிலையங்களுக்கு ஒழுங்காகச் சென்று வைத்திய சோதனை செய்வித்துத் தேவையான பரிசீலனையும் அறிவுரையையும் பெறுதல் வேண்டும். இந்நிலையங்களுக்குச் செல்வதைப் பின்போடுதல் கூடாது. பிரசவகாலம் கிட்டியதும் செல்வதில் பயனில்லை. இந்நிலையங்களுக்குச் செல்வதாலே பரிபூரணபயனை அடைவதற்குத் தாய்மார் தம்மைப் பற்றி வைத்தியரிடம் கூறுவதற்கு வெட்கப்படக்கூடாது; மறைக்கவும் கூடாது. வைத்தியர்கள் கூறும் அறிவுரையைத் தவறாது கைக்கொள்ளுதல் வேண்டும்.

சௌக்கிய நிலையங்களிலேயுள்ள வைத்திய சேவைகளைத் தவிர சௌக்கிய மருத்துவ மாதர்கள் வீடுகளுக்குச் சென்று கருப்பினிகள், பாலூட்டும் தாய்மார், குழந்தைகள் என்போரைப் பார்வையிட்டு ஏற்ற அறிவுரை அளிப்பர். சாதாரணமான பிரசவங்களை வீடுகளிலே நடத்துவர். கடும் சோகை அல்லது வேறுவகைச் சிக்கல்களுள்ள தாய்மாரும் பிரசவத்துக்கேற்ற வசதிகளையுடைய வீடுகளில்லாத தாய்மாரும் வைத்திய சாலைக்கனுப்பப்படுவர். பிரசவத்தின் பின்பு தொடர்ச்சியாகப் பத்து நாட்களுக்குத் தாயையும் சேயையும் பார்வையிட்டு நலம் பேணுவர். எனவே இவர்களுடைய சேவைகளைப் பயன்படுத்துதல் வேண்டும்.

கருப்பகாலத்தில் ஏற்படக்கூடிய சாதாரணமான குழப்பமான நிலைமைகள்:

(1) நெஞ்செரிவு: கருப்பவதிகளுக்குக் கடைசி 3 மாதத்திலும் ஏற்படும் சாதாரணமான குழப்பம் இதுவாகும். அயிலத்தன்மை கூடுவதனால் ஏற்படும் கூடுதலான புளிப்புத்தன்மையினாலே இது ஏற்படுகின்ற உதணப் பலர் தவறாகக் கருதுகின்றனர். கருப்பமடைந்த கருப்பை இரைப்பையை மேலே தள்ளுவதனாலே கருப்பவதி படுக்கும்போது இரைப்பைச்சாறு களத்துட் சென்று அழற்சியை உண்டாக்குவதனால் இது ஏற்படுகின்றது. இதைத் தடுப்பதற்குப் பொரித்த உணவுவகைகளையும், சமிக்க இயலாத உணவுகளையும் தவிர்த்தல் வேண்டும். இளஞ்சூட்டு நீரையேனும் பாலையேனும் சிறிது சிறிதாகக் குடிப்பதாலும்; ஒரு தேக்கரண்டி மகனீசியப்பாலைக் குடிப்பதாலும், தலையை 9' வரையில் உயர்த்திவைத்துப் படுப்பதாலும் ஓரளவு சுகம் பெறலாம்.

(2) வாந்தி: கருப்பகாலத்தின் முற்பகுதியில் கருப்பவதிகளிற் பலர் பொதுவாகக் காலையில் எழும்பியவுடன் வாந்திப்பதுண்டு. சிலவேளைகளில் ஓங்காளமும் ச்சர்ந்து நான் முழுவதும் இந்நிலைமை நீடிக்கக்கூடும். நித்திரைக்குப் பேரவதற்கு முன்பு மெல்லிய இனிப்பையருந்திடேனும், விசுக்கோத்துடன் ஒரு கிளாஸ் பாலைக் குடித்தேனும் உடலின் வெல்ல நிலையைக் கூட்டி இந்நிலைமை ஏற்படாது தவிர்க்கலாம். தேவையாயின் பாணி, பாளி இனிப்பு வகையை அருந்தலாம். காலையில் விழித்தவுடன் ஒரு விசுக்கோத்தையேனும் வாட்டிய பாண்துண்டைப் பழப்பாசுடனேனும் உண்டு, தேநீர் குடித்துப்பன்பும் அரை மணி நேரம்வரையிற் படுத்திருந்து அதன்பின்பு காலை உணவை உண்பதால் ஓங்காளத்தையும் வாந்தியையுந்தடுத்தல் சாலும்.

வீட்டிலே பிரசவத்துக்கு ஆயத்தம் செய்தல்
தாய்க்குத் தேவையான துணிவகைகள்

பிரசவகாலத்தில் உபயோகத்துக்குரிய எல்லாத்துணிவகைகளையும் அவித்து அழுத்தித் துப்புரவாகப் பேணிவைத்தல் வேண்டும்.

தேவையான துணிவகைகள்:

1. விரிப்பு 4.

2. பிரசவத்தின்போது உபயோகிப்பதற்குப் பழைய இரா உடைகள் 2,

3. இலகுவாகச் சலவை செய்யக்கூடிய இல்ல நீள அங்கி 2.
4. துப்பரவான, மடித்த பழைய விரிப்புத்துண்டுகள்.
5. குளிப்புத் துவட்டிகள் 2.
6. முகத்துவட்டிகள் 2;
7. முகத்துண்டு 2.
8. பிராசியர் 2.
9. கிருமியளித்த பட்டி (Sanitary Belt)
10. தோளிச்சலனும் முற்பக்கத்திச்சலனும் பூட்டக்கூடிய இரா உடைகள்.
11. கம்பளிப்போர்வை 1;
12. தலையணை உறைகள் 4.
13. சவர்க்காரம் போன்ற கழுவித்துடைக்கும் பொருட்கள்

ஏனைய பொருட்கள்

1. பெரிய பேசின் 2.
2. படுக்கைச்சட்டி (Bed Pan) 1.
3. கழுவு நீர்வாளி 1.
4. அழுக்கடைந்த கட்டுந்துணிகள் இடுவதற்கு மூடியுள்ள பெட்டி 1.
5. கேத்தில் 1
6. யக் (Jug) 1.
7. நீருட்புகாத விரிப்பு (2X i யார்) 2.
8. வெந்நீர்ப் போத்தல்கள்.
9. சவலன் போன்ற அழுவுவெதிரி.
10. படுக்கை (இரும்புக் கட்டிலாயின் வில்மெத்தை தளராது மெத்தையின் கீழ் 2, 3 பலகைகளை வைத்தல் வேண்டும்)
11. மேசை 1.
12. கதிரை 1.
13. கண்ணாடிக்குவளை 3; மேசைக்கரண்டி 1; தேக்கரண்டி 1; கத்தரிக்கோல் 1.
14. மேசை, யக் என்பவற்றை மூடவும்; கைதுடைக்கவும் துவட்டிகள் 6.

செயல்முறை

1. மருத்துவ விடுதி ஒன்றைப் பார்வையிட்டு அங்கு அளிக் கப்படும் பலவகையான சேவைகளைப்பற்றி அறிதல்.
2. தத்தம் பகுதியிலுள்ள நலம்பேணும் சேவைகளைப்பற்றிய விபரங்களைத் திரட்டுதல்.
- 3- கருப்பவதிக்கேற்ற உணவு பட்டியல் ஒன்றைத் தயாரித்தல்.

பயிற்சிகள்

சரியான விடையின்பேரே கீழ்க்கே.

1. கருப்பவதியின் உணவு :

- (i) தொகையாக இருத்தல் வேண்டும்.
- (ii) இறைச்சி, மீன், முட்டை என்பவற்றை அதிகமாகக் கொண்டிருத்தல் வேண்டும்.
- (iii) அளவான புரதமும், இரும்புச்சத்து, கல்சியம், பொசு பரசு என்பன கூடுதலாக இருக்கவேண்டும்.
- (iv) இலைகள், பழங்கள் யில்லாததாக அமைதல் வேண்டும்;

2. கருப்பவதிக்கு ஏற்ற உடற்பயிற்சி :

- (i) காலையிலும் மாலைலும் நடத்தல்.
- (ii) ஆரந்த இரையில் தைத்தல்.
- (iii) நீண்டநேரம் நின்றல்.
- (iv) படிவழியே பலமுறை ஏறி இறங்குதல்;

3. கருப்பவதி பகலிலே :

- (i) நாள் முழுவதும் நித்திரை செய்தல் நன்று.
- (ii) நித்திரை செய்தல் கூடாது.
- (iii) ஆறு மணித்தியாலங்களுக்கு நித்திரை செய்தல் வேண்டும்.
- (iv) 1—2 மணி நேரம் நித்திரை செய்யலாம்.

4. மலச்சிக்கலைத் தவிர்ப்பதற்கு :

- (i) மருந்துகளை உபயோகித்தல் வேண்டும்;
- (ii) இலைக்கறி வகைகளையும், பழங்களையும் உட்கொள்ளுதல் வேண்டும்.
- (iii) தவிடில்லாத அரிசிச்சோற்றை உண்ணுதல் வேண்டும்;
- (iv) வெந்நீரைக் குடித்தல் வேண்டும்;

5. கருப்பகாலத்தில் நெஞ்செரிவு ஏற்படுவதைத் தடுப்பதற்கு :

- (i) பொரித்த உணவுகளைத் தவிர்த்தல் வேண்டும்.
- (ii) பாலைக் குடித்தல் கூடாது.
- (iii) ஒருவேளை மாத்திரம் உண்ணுதல் வேண்டும்.
- (iv) இறுக்கமான உடைகளை அணிதல் வேண்டும்.

6. கருப்பவதிகள் மருத்துவ விதிகளுக்கு :

- (i) பிரசவநான் கிட்டியதும் செல்வது நன்று.
- (ii) சுவ்வொரு நாளும் செல்வது நன்று;

- (iii) வித்தியாசமான குணங்குறிகள் ஏற்பட்டால் மாத்திரம் செல்லுதல் வேண்டும்.
- (iv) மருத்துவமாதா அல்லது வைத்தியர் குறிப்பிட்டபடி ஒழுங்காகச் செல்லுதல் நன்று.

2. குழந்தையின் ஆடையணிகள், துணைச்சாதனங்கள், மற்றைய தேவைகள் ஆகியவை ஆயத்தம் செய்தல்.

1. குழந்தையின் ஆடையணிகள்

கருப்பமற்று ஏழாவது மாத இறுதியில் குழந்தையின் ஆடை அணிகளை ஆயத்தம் செய்து வைத்தல் நன்று உடைகளைத் தொகையாக வாங்கவோ தயாரிக்கவோ தேவையில்லை. உடைகள் அழகாகவும், சொகுசாகவும், இலகுவில் சலவை செய்யக்கூடியதாகவும், பணச் செலவில்லாததாகவும், குழந்தை யைப் பல பக்கங்களிலும் புரட்டி அதற்கு அழற்சியை ஏற்படுத்தாது இலகுவில் அணிபக்கூடியதாகவும், குழந்தை இயற்கையாகவே புரளவும் கால், கைகளை அடிக்கவும் கூடியவகையிலும் தோலை உறுத்தாதும இருத்தல் வேண்டும். எல்லாவிதமான துணிகளிலும் பருத்தியாலான துணிகளே எமது குழந்தைகளின் ஆடைகளுக்குச் சிறந்தவை.

பருத்தியாடை :

- (1) எமது வெப்பமான காலநிலைக்கேற்றது
- (2) உடலை மிதவெப்பத்திலிருந்து பாதுகாக்கக்கூடியது.
- (3) குழந்தையின் வியர்வையை நன்றாக உறிஞ்சக்கூடியது.
- (4) இலகுவாகச் சலவை செய்யக்கூடியது.
- (5) தோலைப் பாதிக்காது.
- (6) செலவு குறைந்தது.

கம்பளி :

- (1) குழந்தையின் தோலில் அழற்சியை ஏற்படுத்தும்.
- (2) அதிகம் குடானது.
- (3) மலைநாட்டுக் குழந்தைகளுக்கு உகந்தது. பருத்தியையும் கம்பளியையும் கலந்து சட்டைகள் செய்யலாம்.

பிளானல் (Flannel)

- (1) அதிகம் குடானது.

- (2) குறைமாதக் குழந்தைகளினதும், நிறைகுறைந்த குழந்தைகளினதும் உடல் வெப்பத்தைப் பேணுவதற்கு உகந்தது.
- (3) குளிரான மலைநாட்டுப் பிரதேசக் குழந்தைகளின் உடைகளுக்குச் சிறந்தது.

பட்டும் நயிலானும் :-

- (1) வியர்வையை உறிஞ்சாது.
- (2) சுவையைத் தாங்காது.
- (3) அதிக பணச் செலவுடையது.

11. ஒரு குழந்தைக்குத் தேவையான குறைந்த அளவு உடைகள்

1. கையுடன் கூடிய குழந்தைக் கமிசைகள் 4.
2. கையிலலாத குழந்தைக் கமிசைகள் 4.
3. உடம்போடொட்டிய குழந்தைச்சட்டை (Vest) 4.
4. சாணைத் துணிகள் 3 டசின்
5. இரா உடை 4.
6. உடைகள் (முதல் 3 மாதத்திற்கும் இவை அதிகம் தேவையில்லை) 4.
7. வியர்வை உறிஞ்சி 2.
8. குழந்தையைப் போர்ப்பதற்குப் பிளானல் கம்பளி 1 யார் 2.
9. வீழ்நீரேந்தி 6.
10. கால்மேசு 2 சோடி.
11. மெல்லிய பாரமில்லாக தொப் 9 (குளிர் காலத்தில் அணிவதற்கு நயிலோன்ற செய்தது நன்று) 1.
12. குழந்தை மேற்சட்டை (Matinee Jacket) 1.

குறிப்பு :-

(1) குழந்தைகளின் சட்டைகளைப் பின் பக்கமாகத் திறந்து கட்டக்கூடியதாக அமைத்தல் நன்று. அவ்விதம் அமையின் அவற்றைக் கெதியாகவும், இலதவாகவும் இடவும் கழற்றவும் முடியும்.

(2) குழந்தைகளின் பெரிய தலைக்கேற்பச் சட்டைக் கழுத்தைப் பெரிதாக அமைக்கத் தேவை ஏற்படாது.

(3) அவற்றை 14' மேலதிக நீளத்திற்குத் தைத்து மேலதிக நீளத்தை மடித்துத் தைத்து விடலாம். இவ்விதம் செய்யவதால் 7—8 மாதங்களிலும் உடையை உபயோகிக்கலாம்.

(4) ஒரு போதும் சட்டையின் கழுத்தில் கருக்கிழுவைக் கயிற்றை இடுதல் கூடாது.

செயல்முறை

- 1: குழந்தைகளின் ஆடையணிகள் தயாரிப்பதில் பழைய ஆடைகள், விரிப்புகள் போன்றவற்றை எப்படிப் பயன்படுத்தலாமெனக் கலந்துரையாடுதல்.
2. பிறக்கப்போகும் குழந்தைக்குத் தேவையான உடைகளை மாதிரிக்காக வகுப்பில் தயாரித்தல்.

பயிற்சிகள்

பின்வருவன சரியாயின் ச என்றும், பிழையாயின் பி என்றும் அடைப்புக் குறிக்குள் இடுக.

- 1: குழந்தையின் ஆடை பற்பல வண்ணங்கள் உள்ளதாக இருத்தல் வேண்டும். ()
- 2: குழந்தைகளின் ஆடைகள் சுவை செய்வதற்கும், உலர்த்துவதற்கும் இலகுவாயிருத்தல் வேண்டும்? ()
- 3: வெப்பமான கால நிலைக்குக் குழந்தைகளுக்குப் பருத்தியாடைகள் சிறந்தவை. ()
4. குழந்தைக்குத் தேவையான உடைகளில் அதிகம் பயன்படாதது சாணத்துணி. ()
5. குறைமாதக் குழந்தைகளுக்குப் பிளானத்துணி சிறந்தது. ()

வீட்டிலிருக்கும் குழந்தையின் பராமரிப்பில்
பங்குகொள்ளல்.

1. வீட்டிலுள்ள குழந்தையை உணவூட்டுவதில்
உதவுதல்

தாய்ப்பாலே சேயின் சிறந்த இயற்கை உணவு. அது துப்புரவானது; புதியது; உகந்த வெப்பநிலையையுடையது. குழந்தையின் தேவைகளுக்கும் சமீபாட்டிற்கும் ஏற்றது. உயிர்ச்சத்துக்களையும் நோயேற்படாது தடைசெய்யும் பிற பொருளெதிரிகளையும் கொண்டது. தாய்ப்பாலுடனே தாயின் அன்பையும் ஆதரவையும் குழந்தை பெறுகின்றது. தாயின் அன்பும், ஆதரவும் குழந்தைக்குப் பாதுகாப்பை அளிக்கின்றன; பாதுகாப்பற்ற குழந்தையின் இணங்கும் தன்மை பாதிக்கப் படும். தாய்பாலூட்டுவதால் தாய்க்கு உளத்திருப்பியேற்படும்; அன்பு வளரும். பாத்திரங்களையும், போத்தல்களையும் துப்பரவு செய்யும் சிரமம் இல்லாது போகும். செலவு குறையும். பிறந்து 6—24 மணித்தியாலங்களின் பின்பே குழந்தைக்குப் பாலூட்டுதல் வேண்டும். மூன்றாம் நாள் வரைக்கும் 6 மணித்தியாலங்களுக்கொருமுறை ஒவ்வொரு மார்பிலும் 2, 3 நிமிடங்களுக்கு மேற்படாது குழந்தை பால் உமிழ்ந்தால் போதுமானதாகும். மூன்றாம் நாளிலிருந்து 3, 4 மணித்தியாலங்களுக்கொருமுறை பாலூட்டலாம். பாலூட்டும் நேரத்தைப் படிப்படியாகக் கூட்டி இரு முலைகளிலும் 15 நிமிடங்களுக்கு மேற்படாது பால் உமிழ விடலாம். ஒரு மார்பிலுள்ள பால் உமிழ்ந்து மற்றாக வெளியேற்றிய பின்பே அடுத்த மார்பின் பால் உமிழ விடுதல்வேண்டும். இவ்விதம் செய்யும் போது முதல் மார்பில் 10 நிமிடங்கள் வரையிலும் இரண்டாவது மார்பில் 5 நிமிடங்கள் வரையிலும் குழந்தை பால் குடித்தல் கூடும். அடுத்த வேளையில் பாலூட்டும்போது இரண்டாவது மார்பை முதலாவதாக உமிழ்ந்து அதை வெறுமையாக்குதல் வேண்டும்.

பாலூட்டும் நேரத்தில் தாய் தனது அவதானம் முழுவதையும் குழந்தைக்கே அர்ப்பணித்தல் வேண்டும். அமைதியாகவும் ஆறுகலாகவும் சத்தம் சந்தடி இல்லாமலும்; புத்தகங்களை வாசித்துக்கொண்டேனும் தனது கவனத்தை வேறு வழியில் செலுத்தாது பால் ஊட்டுதல் வேண்டும்.

பாலூட்டுந் தாய் எப்போதும் துப்புரவாக இருத்தல் வேண்டும். நகங்களை மட்டமாக வெட்டிக் கைகளைத் துப்புரவாகப் பேணுதல் முக்கியமாகும். துப்புரவான உடைபை (முக்கியமாக உள்எங்கி) அணிதல் வேண்டும். தினமும் குளிக்கும்போது முலைகளைச் சவர்க்காரம் சேர்த்துத் தேய்த்துக் கழுவித் துப்புரவான துவட்டியினால் ஈரப்பற்றை ஒற்றி உலர்த்துதல் வேண்டும். முலைக்காம்புகளைத் துப்புரவு செய்வதற்கு அழுகலெதிரிகளையேனும் (Antiseptic) மதுசாரத்தையேனும் (Spirit) உபயோகித்தல் கூடாது. அவை தோலை வறட்டி அழற்சியை ஏற்படுத்தும். கைகளைச் சவர்க்காரத்தினாலும் தூய நீரினாலும் நன்கு கழுவிய பின்பு துப்புரவான சீலத்துணியை அல்லது பஞ்சைக் கொடுத்தாறிய நீரில் நனைத்து முலைக்காம்புகளைத் துப்புரவு செய்த பின்பே பாலூட்டுதல் வேண்டும்.

பாலூட்டுவதற்குத் தாய் சௌகரியமாக இருத்தல் வேண்டும். பின்பு குழந்தையைத் தூக்கி ஒரு கையில் வைத்து முழங்கையை மடித்து, குழந்தையின் தலையை முழங்கையிலும், முதுசையும் கழுத்தையும் முன்னங்கையிலும் தாங்கிச் சிறிது பின்பு சாய வைத்துக்கொண்டு, குழந்தையின் மூக்கு மார்புள் அமிழ்ந்தாத வகையில் வைத்து, மற்றக்கையினால் முலையைத் தாங்கி இரண்டாம் மூன்றாம் விரல்களுக்கிடையே முலைக்காம்பையிட்டுப் பாலை ஊட்டலாம்.

குழந்தை பாலை உயிழும்போது பாலுடன் காற்றையும் உயிழ்கின்றது. இக்காற்றை வெளியேற்றாதல் வேண்டும். ஒவ்வொரு மார்பிலும் பாலூட்டிய பின்பு குழந்தையைத் தூக்கி அதன் வயிற்றைத் தாயின் இடது மார்போடு நேராக அணைத்து அதன் கலையைத் தாயின் தோள்மீது வைத்துக் கொண்டு குழந்தையின் முதுகில் மெதுவாக 5 நிமிடங்கள் வரையில் தட்டுதல் வேண்டும் அப்போது காற்று வெளியே வரும். குழந்தை பாலுடன் உயிழ்ந்த காற்றை வெளியேற்றாதல் "வாயு பறிய விடுதல்" என்றும், "ஏய்ம் விடுதல்" என்றும் சொல்வர். இரு மார்பிலும் பாலை ஊட்டியதன் பின்பு குழந்தையை நிமிர்ந்த நிலையிலேனும் முங்குப்புறவேனும் படுக்க வைக்காது ஒரு பக்கமாகப் படுக்க வைத்தல் வேண்டும். முதல் வலது பக்கமாகவும் அரைமணி க்தியாலத்தின் பின்பு இடது பக்கமாகவும் படுக்க வைத்தல் நன்று.

3, 4, மணித்தியாலங்களுக்கொரு மறை நேரந்தவருது மணிக்கூட்டு நேரத்தின்படி பாலூட்டு முறை வழக்கிலிருந்தது. இது குழந்தையின் நலத்திற்கு ஏற்றதன்று. ஐதை விளக்குவாய்,

காலே 6 மணிக் கும் பின்பு 10 மணிக் கும் பாலூட்டுவதெனக் குறிக்கும்போது குழந்தை அரை மணித் தியாலத்தின் முன்பே பசியால் அழுதால் பாலூட்டாது 10 மணி வரையும் குழந்தையைக் கதறி அழவிடுவது விரும்பத்தக்கதன்று. அதேபோல 10 மணிக் கு நன்றாக நித்திரை செய்யும் குழந்தையை எழுப்பி அதற்குச் சினமட்டிப் பாலூட்டுவதும் ககாத முறையாகும். குழந்தையின் பசியை "தன்பாலூட்டும் நேரத்தை நிர்ணயிக்கும்" குழந்தை பசியால் அழுவதைத் தாய் அநுபவத்தால் அது வானிக்கலாம். குழந்தை பசியால் மாத்திரமன்றி அது தாகமாக இருக்கும் போதும்; நனைந்திருக்கும் போதும்; ஒரே பக்கமாக கெடுதோம் படுத்திருக்கும் போதும்; தாயின் கால் களாது தனிமையாக இருக்கும்போதும்; நுளம்பு, மூட்டுப்புச்சிக்கடியி னால் குழப்பமடையும் போதும்; வீட்டில் அமைதி இல்லாது பர பரப்பு ஏற்படும் போதும்; வயிற்றில் வாயு இருக்கும் போதும்; மலங்கழிப்பதற்கு முன்பும் அழக்கூடும். இக்காரணங்களால் குழந்தை அழவில்லையென்பதாகத் தாய் அநுபவத்தால் அறிந்து பசியால் அழுகிறதென நிச்சயித்துப் பாலூட்டலாம் இவ்விதம் செய்யும் போது குழந்தை தானாகவே உணவு நோத்தை 3—4 மணித்தியாலங்களுக்கொரு முறையாக வகுத்துக் கொள்ளும்.

பால் நேரங்களுக்கிடையில் குழந்தைக்குக் கொடுத்தாறிய நீரைக் குடிக்கக் கொடுக்கலாம். சிலர் மல்வித்தண்ணீர், தேநீர் சீனி கரைத்த தண்ணீர் என்பவற்றைக் கொடுப்பது வழக்கம் இதைத் தவிர்த்தல் வேண்டும். பசியடங்கப் பால் குடித்துக் திருப்தியடைந்த குழந்தை இரவில் நன்றாக உறங்கும். இரவில் பசிக்குமுன்பால் கொடுத்தாறிய நீரைக் கொடுக்கலாம். அதைக் குடித்தும் நித்திரை செய்யாது அழுதால் 3 மாத காலம்வரையும் பால் கொடுக்கலாம்.

இரண்டாம் மாதத்திலிருந்து பழச்சாற்றைக் கொடுக்கலாம். தோடம்பழச்சாறு, எலுமிச்சம்பழச்சாறு, நெல்லிப்பழச்சாறு, தக்காளிப்பழச்சாறு என்பன உயிர்ச்சத்து சி நிறைந்தவை; குழந்தைகளுக்கேற்றவை. உயிர்ச்சத்து சி குழந்தைக்குத் தடிமன், இருமல் ஏற்படாது பாதுகாப்பளிக்க உதவும். தக்காளிப்பழச் சாற்றுடன் நீர் கலக்காது ஏனைய சாற்றிலும் பார்க்க இரண்டு மடங்கு சாறு கொடுக்க வேண்டும். சிறுகுழந்தை பாலையும் குடித்து மேல்கொடுக்கக் கூடியளவு சாற்றையும் குடிக்க இயலாதாயின் தக்காளிப் பழச் சாற்றை 5 ஆம், 6 ஆம் மாதங்களிலிருந்து கொடுப்பது நன்று. ஏனைய சாற்றுடன் கொடுத்தாறிய நீரைச் சமயங்காச் சேர்த்துச் சிறிதளவு சீனியை

யும் சேர்த்துக் கலக்கித் தேக்கரண்டியினால் குழந்தைக்குப் பருக்கலாம். ஒரு தேக்கரண்டி சாற்றுக்கு ஒரு தேக்கரண்டி கொதித்தாறிய நீரையும் $\frac{1}{2}$ தேக்கரண்டி சீனியையும் சேர்க்கலாம். பழச்சாற்றுக்கு ஒரு போதும் வெந்நீரைச் சேர்த்தல் கூடாது. வெப்பம் உயிர்ச்சத்து "சி"யை அழிக்கும். பழச் சாற்றைத் தயாரிப்பதற்கு முன்பு, கைகளைச் சவர்க்காரத்தினாலும் நீரினாலும் கழுவித் துப்பரவு செய்வதும்; பாத்நிரங்கனையும் கரண்டிகளையும் சாற்றை வடிக்க உபயோகிக்கும் துணிகளையும் வெந்நீரிவிட்டு அவித்துத் தொற்று நீக்குவதும்; தூசு படியாதும்; ஈ மொய்க்காது பேணுவதும் பிரதானமாகும். தடிமன், வயிற்றுளைவு முதலிய நோய்களால் பீடிக்கப்பட்டவர்கள் குழந்தையைப் பராமரித்தல் கூடாது. தொடக்கத்திலே பழச் சாற்றைச் சிறிது சிறிதாகக் கொடுத்துப் படிப்படியாக அதன் னாவைக் கூட்டி 6 மாதங்களில் 1 அவுச் சாற்றைக் கொடுக்கலாம். முந்திரிகைப்பழம் அதன் விலைக்கேற்பப் போசண நிறைந்ததன்று. அதிலுள்ள உயிர்ச்சத்து "சி" மிகமிக அற்பமாகும்.

மூன்றாம் மாதக்கிலிருந்து மீனெண்ணெயைக் குழந்தைக்குக் குடிக்கக் கொடுக்கலாம். தொடக்கத்தில் 5 துளிகள் வரையில் கொடுக்கத் தொடங்கிப் பின்பு அரைத் தேக்கரண்டி மீனெண்ணெயைக் கொடுக்கலாம். ஒரு கரண்டியில் $\frac{1}{2}$ தேக்கரண்டி பழச்சாற்றை அல்லது கொதித்தாறிய நீரை எடுத்து அதற்குள் மீனெண்ணெயைத் துளியாக விட்டுக் குழந்தையின் வாய்க்குள் ஊற்றி விடலாம். மீனெண்ணெயில் உயிர்ச்சத்துக்கள் ஏ, டி என்பன உண்டு. இவை குழந்தைக்கு நல்ல தோல், அழகிய கண்கள் உறுதியான நேரான கால்கள், கைகள் நல்ல பற்கள் என்பவற்றை உதவும். பாலிலுள்ள கல்சியம் உடலிற் சேருவதற்கு உயிர்ச்சத்து டி தேவையாகும். மீனெண்ணெய் அளவிற கூடினால் வயிற்றுக்கழிச்சல் ஏற்படக்கூடும். குழந்தையைக் குளிப்பாட்டிய பின்பு காலை 10 மணியளவில் தாய்ப்பாலூட்டிவதற்கு முன்பு பழச்சாற்றையும் மீனெண்ணெயையும் கொடுக்கலாம். மூன்றாம் மாதக்கிலிருந்து நன்றாக மசித்த பப்பாளிப்பழம் ஒரு தேக்கரண்டியையும் கொடுக்கலாம்.

இவ்விதம் உணலுட்டிவரின் குழந்தை ஆரோக்கியமாக வளரும் போது அதன் நிறை கூடிக்கொண்டே வரும். பொதுவாக இவங்கைக் குழந்தைகளின் சராசரி பிறப்பு நிறை 6 $\frac{1}{2}$ இருத்தல் வரையிலாகும். செல்வந்தரின் குழந்தைகளின் நிறை சராசரி 7 இருத்தல் வரையிலாகும். 5 $\frac{1}{2}$ இருத்தலுக்குக் குறைந்த குழந்தைகள் குறைமாதக் குழந்தைகளெனக் கணிக்கப்படுவர்.

ஒரு நிறைமாதக் குழந்தை முதல் பத்து நாட்களிலும் நாளொன்றுக்கு 1 அவுன்சு வரையில் குறையும். 10 நாட்களின் பின்பு 4 மாதங்கள் வரையில் நாளொன்றுக்கு 1 அவுன்சும்; அதன் பின்பு 1 வருடம்வரை நாளொன்றுக்கு $\frac{1}{2}$ அவுன்சும் நிறையிற் கூடிய 6 மாத முடிவில் பிறப்பு நிறையின் 2 மடங்காகவும், ஓர் அண்டு முடிவில் 3 மடங்காகவும் இருக்குமென இலங்கைச் சிகிச்சையுடைய நிபுணர்கள் கணித்துள்ளனர். குழந்தையை நிறுத்தும், பரிசோதித்தும் அதன் நிலைமையை அறிந்து ஆவன செய்வதற்கு நாலாம் வாரந்தொடக்கமாகக் கிட்டவுள்ள சிசிச்சை நிலையத்திற்குக் குழந்தையை ஒழுங்காகக் கொண்டு செல்லுதல் வேண்டும். நாலாம் மாதந் தொடக்கமாகக் குழந்தைக்கு 4 மணிக்குயாலத்திற்கு ஒரு முறை பாலூட்டி, அரை அறியல் முட்டையின் மஞ்சட்களவையும் ஓர் உணவாகக் கொடுக்கலாம். ஆறாம் மாதமே தெரிசுளவு மஞ்சட்களவாகக் கொடுத்தல் பின்பு $\frac{1}{2}$ தேக்கரண்டியாகக் கூட்டி 4 $\frac{1}{2}$ மாதத்தில் ஒரு தேக்கரண்டி மஞ்சட்களவையும்; 5 மாதத்தில் 2 தேக்கரண்டி கருவையும்; 6 மாதத்தில் ஒரு முட்டையின் மஞ்சட்களவு முழுமையையும் நான்கு மாதங்களில் கொடுக்கலாம். நான்கு மாதங்களில் கொடுப்பதற்கு இயலாதாயின் 2 நாட்களுக்கொரு முறை கொடுக்கலாம். குறைந்த காய் தனது மத்தியான உணவை உண்டாக்கி பாலூட்டுவதற்கு முன்பு கொடுக்கலாம். முட்டை மஞ்சட்களவில் இடக்கச் சுத்திக்குக் தேவையான இரும்புச்சத்தும், உயிர்ச்சத்து ஏ, பி, டி என்பனவு முண்டு.

இதுவரையில் தாய்ப்பாலும், பழச்சாறு, மீனெண்ணெய், முட்டை மஞ்சட்களவு முதலியனவும் உணவாகக் கொண்ட பிள்ளைக்கு, அது 6 மாதகாலத்தை அடைந்ததும் காலை இடைவேளையிலும் மத்தியானத்திலும் மாலைமீலும் வேறு உணவு வகைகளைக் கொடுக்கலாம். காலை 10 மணியளவில் கொடுக்கும் பழச்சாறு, மீனெண்ணெய் என்பவற்றின் அளவைக் கூட்டலாம் அவற்றுடன் வறுத்த விசக்கோத்தையும், வாழைப்பழத்தையும் கொடுக்கலாம். ஆறாம் மாதம் அளவிலே பற்கள் முளைக்கக் கூடும். உயிர்நீர்ச்சுரப்பிகள் துரிசமாகத் தொழிற் படுதல் கூடும்; இக்காரணத்தால் வீணீர் வடியும்.

புதிய உணவுகளைப் பின்வரும் வேளைகளில் கொடுக்கலாம். காலை 10 மணியளவில் இடைநேர உணவாக 4 மேசைக்கரண்டி தக்காளிப்பழச் சாற்றை நீர்கலக்காது கொடுக்கலாம். ஏனைய பழவகைகளில் 2 மேசைக்கரண்டி சாற்றுக்கு 2 மேசைக்கரண்டி கொடுத்தாற்பின் நன்றையும் 1 தேக்கரண்டி சீனிசையும்

சேர்த்துக் கலந்து கொடுக்கலாம். $\frac{1}{2}$ தேக்கரண்டி மீனெண்ணெயைப் பழச்சாறு முழுவதிலும் கலக்காது சிறிதளவு பழச்சாற்றை எடுத்து அகன்மேல் மீனெண்ணெயை விட்டுப் பருகலாம். வறுத்த விசுக்கோத்து ஒன்றை 1 தேக்கரண்டி வாழைப்பழத்தில் (அல்லது பப்பாளிப்பழம்) நன்றாகச் சேர்த்துப் பிசைந்து தேக்கரண்டி நுலியில் மிகச் சிறிதாக வைத்து உண்ணக் கொடுக்கலாம். இது வரையிலே பாலை உமிழ்ந்து குடித்த பிள்ளை இப்போது உணவைத் தனது நாக்கால் உள்ளுக்குச் செலுத்துவதற்குப் பழக வேண்டியிருப்பதால் உணவு முழுவதும் வெளியே துப்பப்படுதல் கூடும். ஆனால் பொறுமையுடன் உணவூட்டியவரின் இப்புதிய உணவை விரும்பி உண்பதற்குப் பிள்ளை விரைவிற்பழகும்.

மத்தியான நேரத்தில் முட்டை மஞ்சட்கரு முழுவதையும் கொடுப்பதற்கு முன்பு பால் சேர்ந்த கஞ்சியையேனும் பாணையேனும் குழந்தைகளுக்கெனத் தயாரிக்கப்பட்ட வேறுவகைத் தானிய உணவையேனும் கொடுக்கலாம். குழந்தைகளுக்கெனத் தயாரிக்கப்பெற்ற தானிய உணவின் விலை மிகவும் அதிகமாகையினால் பாண், பால் கலந்த கஞ்சி, வறுத்த விசுக்கோத்து என்பவற்றைக் கொடுத்தல் உத்தமம். பால் சேராத கஞ்சியிலே போசணைச் சத்துக்கள் குறைவாகையினால் பாலைச் சேர்த்தல் பிரகாசமாகும். பால் வீட்டிலுள்ள பசுவின் பாலாகவேனும், பாற்சபையின் பாலாகவேனும் அமையலாம். பால் சேர்ந்த உணவைக் கொடுப்பதால் தாய்ப்பாலை மறப்பிப்பதற்கும் வழி வகுக்கின்றோம்.

பாணும் பாலும்:

கருகலில்லாத பாண் துண்டொன்றை எடுத்துச் சிறுசிறு துண்டுகளாக்கி, கொதிநீர் ஊற்றிக் கழுவித் துப்பரவு செய்த ஒரு கோப்பையில் இடுக. வேறொரு பாத்திரத்தில் மூன்றில் இரண்டு தேக்கோப்பையளவு பாலைபும், $\frac{1}{2}$ தேக்கோப்பையளவு கொதித்தாறிய நீரையும் 2 தேக்கரண்டி சீனியையும் சேர்த்துக் கலக்கிக் கொடுக்கச் செய்து, கொதிக்கும் பாலைப் பாண் துண்டுகளின் மேலே ஊற்றி நன்றாகக் குழைத்து, ஆறிய பின்பு குழந்தைக்கு ஊட்டுக.

கஞ்சியும் பாலும்:

கஞ்சியைத் தயாரிப்பதற்கு நாட்டுப் பச்சையரிசி உகந்தது. ஒரு சிறங்கை அரிசியை எடுத்துக் கழுவித் துப்பரவு செய்து துப்பரவான ஒரு பாத்திரத்திலிட்டு 3 தேக்கோப்பை நீரைச் சேர்த்து 1 கோப்பை கஞ்சி வரும்வரையில் அவித்துப் பின்பு

சிறிதளவு உப்பைச் சேர்த்துக் கஞ்சி தடிக்கும் வரையில் துளாவுக. 2 மேசைக் கரண்டி கஞ்சிக்கு அடுத்த அளவான காய்ச்சிய பாலைக் கலந்து குழந்தைக்குப் பருக்குக. இந்த அளவைச் சிறிது சிறிதாகக் கூட்டி $\frac{1}{2}$ கோப்பை பாலும், $\frac{2}{3}$ கோப்பை கஞ்சியுமாகக் கொடுக்கலாம்.

மாலேவேளையில் பருப்பையும் காகயறிகளையும் அவித்துச் சூப்பாக்கி நன்றாகக் கடைந்து வடித்தெடுத்துக் குடிக்கக் கொடுக்கலாம். சூப்பை அவிப்பதற்கு உபயோகிக்கும் பாத்திரங்களும் வடிகட்டி அல்லது வடிகட்ட உபயோகிக்கும் துணியும் துப்புரவாக இருத்தல் வேண்டும். பருப்பு. உருளைக்கிழங்கு, கரற்று, வெங்காயம் முதலிய காய்கறிகளுடன் நெத்தலியையும் சேர்த்து அவிக்கலாம். இவ்விதம் தயாரித்த சூப்பில் புரதமும் தாதுப் பொருள்களும் உண்டு. 1 தேக்கரண்டி சூப்பிவிருந்து சிறிது சிறிதாகக் கூட்டி $\frac{1}{2}$ கோப்பை வரையும் சூப்பைக் கொடுக்கலாம். இவ்வுணவுப் பொருள்கள் எல்லாவற்றையும் ஒவ்வொரு நாளும் கொடுக்க வசதியில்லாவிடின் ஒரு வாரத்தில் 2, 3 முறையாயினும் கொடுக்கவேண்டும்.

இப்பொழுது குழந்தை துரிதமாக வளர்ந்து 8 மாத பருவத்தை அடையும்போது இவ்வுணவு வகைகளைச் சிறிது கூட்டிக் கொள்ளலாம். உதாரணமாக ஒரு முட்டையின் மஞ்சட்கரு முழுவதையும் கொடுக்கலாம். சூப்புக்குத் தக்காளிப்பழம், வல்லாரை, பொன்னாங்காணி போன்ற பச்சைக்கீரை வகைகளைச் சேர்த்து அவித்துக் குழந்தை குடிக்கக் கூடுமாயின் ஒரு தேக்கோப்பை சூப் வரையிற் கொடுக்கலாம். 7 ஆம் 8 ஆம் மாதங்களில் சூப், கொதித்தாறிய நீர், பழச்சாறு முதலியவற்றைக் கோப்பைகளில் குடிக்கக் கொடுத்தல் உண்டு. மற்றவர்கள் பகற் போசனம் அருந்தியதன் பின்பு குழந்தையின் மத்தியான உணவைக் கொடுக்கலாம்.

மத்தியான உணவு:

(i) பால் சேர்ந்த கஞ்சி அல்லது பாண் அல்லது வறுத்த விசுக்கோத்து. (1 விசுக்கோத்தில் தொடங்கி 3 விசுக்கோத்து வரையும் கொடுக்கலாம்:)

(ii) முட்டையின் மஞ்சட்கரு முழுவதும்.

எட்டாம் ஒன்பதாம் மாதங்களில் பாலை மறக்கச்செய்தல் நன்று; "பாலை மறக்கச் செய்தல்" என்பதனால் பாலை முற்றாக நிறுத்திவண்டு மெனக் கருகக்கூடாது. தாய்ப்பாலுக்குப் பதிலாகப் பசுப்பாலை அல்லது வேறுவகைப் பாலுணவையும்

திண்மத்தன்மையான உணவையும் கொடுப்பதாகும். தாயிடத்திலே போதிய பாலிருப்பின் இக்காலத்திற்கு முன்பு தாய்ப்பாலைக் கொடுக்காது விடுதல் நன்றன்று. தாய் இதய நோய், காசநோய், புற்றுநோய், தைபோயிட்டுக்காய்ச்சல் முதலியவற்றால் பீடிக்கப்பட்டாலேயன்றி 6 மாதத்திற்கு முன்பு தாய்ப்பாலூட்டுவதை நிறுத்துதல் கூடாது. வேலைக்காக வீட்டைவிட்டு வெளியே செல்லும் தாய் காலி, மாலை, இரவு நேரங்களிலேனும் பாலூட்டலாம். முன்பே பால் சேர்த்த கஞ்சி, சூப் முதலியவற்றைக் குடித்துப் பழகிய பிள்ளைக்குத் தாய்ப்பாலுக்குப் பதிலாகப் பசும்பாலையேனும், வேறு பாலையேனும் கொடுப்பது சலபமாகும். ஆனால் ஒரே முறையில் தாய்ப்பாலை நிற்பாட்டி வேறுபாலைக் கொடுக்காது படிப்படியாகக் குறைத்தல் வேண்டும். முதற்கிழமை ஒருமுறை மாத்திரம் தாய்ப்பாலூட்டுவதை நிறுத்தி அதற்குப் பதிலாகப் பசும்பாலை அல்லது வேறு பாலுணவைக் கொடுக்கலாம். அடுத்த 4, 5 நாட்களுக்கும் பிள்ளை மாற்றத்தை ஏற்றுப் பாலைக் குடித்து வந்தால் மேலும் ஒருவேளை தாய்ப்பாலூட்டுவதை நிறுத்தலாம். இவ்விதம் 2, 3 வாரங்களில் தாய்ப்பால் முழுவதையும் நிறுத்த வேறு பாலுணவைக் கொடுக்கலாம்.

10—12 மாதங்களில் பாலுணவுடன் அதி சிறந்த உணவுகளைக் கொடுத்தல் வேண்டும். அந்த உணவு பின்வருமாறு அமையலாம்.

- (i) அதிகாலை : பால்
- (ii) காலை இடைவேளை : (அ) பழச்சாறும் (தோடம்பழம் அல்லது எலுமிச்சம்பழம் அல்லது நெல்லிச்சாறு) மீனெண்ணெயும் (ஆ) பாலும் வறுத்த வகக்கீகாத்தும்.
- (iii) மத்தியானம் : (அ) கஞ்சியும் பாலும் அல்லது பாணும் பாலும் அல்லது வறுத்த விசுக்கோத்தும் பாலும் (ஆ) அரை அவிசல் முட்டை ஒன்றின் பாதி
- (iv) தேநீர் வேளை : (அ) நன்கு பழுத்த வாழைப்பழம் (ஆ) பால்.
- (v) சாயங்காலம். சூப், அதிலுள்ள கனத்த பதார்த்தங்கள். வீரும்பின் அவித்த உருளைக்கிழங்கு அல்லது மிருதுவான சோறு அல்லது விசுக்கோத்து அல்லது வெண்ணெயும் வறுத்த ரொட்டியும்.
- (vi) இரவு; 10 மணி அளவிலே பால்;

தாய்ப்பாலும் பசுப்பாலும்

தாய்ப்பாலுக்குப் பதிலாகப் பசுப்பாலைக் கொடுக்க நேரிடின் அதைக் குழந்தைக்கு ஏற்றதாக மாற்றி அமைத்தல் வேண்டும். அதற்கு உதவியாகச் சில குறிப்புகளைத் தருவாம்.

1. பால் நல்ல தரமுள்ளதாக இருத்தல் வேண்டும். நல்ல போசணையுள்ள உணவுகளை ஊட்டப்படும் ஆரோக்கியமான பசுவிலிருந்து நல்ல பாலைப் பெறலாம்.

2. பால் துப்புரவானதாகவும் கிருமித்தொற்று இல்லாததாகவும் இருத்தல் வேண்டும். அஃதாவது பாலைக் கறக்கம் நேரத்திலிருந்து பிள்ளைக்கு அதை ஊட்டும் வரையில் அது நோயற்றவர்களின் துப்புரவான கைகளால் கறக்கப்பெற்றுத் தயாரிக்கப்பெற்று ஊட்டப்படுதல் வேண்டும். உபயோகிக்கும் பாத்திரங்களையும் மிகமிகத் துப்புரவாகப் பேணுதல்வேண்டும்.

3. சில இன மாடுகளின் பால் கொழுப்பு மிக்கது. இக்காரணத்தால் அது சிறு குழந்தைக்கு ஏற்றதன்று. அதற்கு நீரைச்சேர்த்துக் கொழுப்பைக் குறைத்தல் வேண்டும்.

4. பசுப்பாலை இலகுவிற் சமிக்கச் செய்தல் வேண்டும். அதற்கு (i) கொழுப்பு, புரதம், தாதுப்பொருள்கள் என்பவற்றின் அளவைக் குறைத்தல் வேண்டும். (ii) பாலியுள்ள கேசின் (Casein) எனப்படும் புரதத்தையும், கொழுப்பையும் இலகுவிற் சமிக்கச் செய்தல்வேண்டும். (iii) சீனியைச் சேர்க்க வேண்டும். (iv) பாலுக்கு அதே அளவான நீரைச் சேர்ப்பதால் அதிலுள்ள கொழுப்பும் புரதப்பொருளும் அரைப்பங்காகக் குறைவதுடன் சமிக்குந் தன்மையையும் பெறும். பாலைக் காய்ச்கவதனால் அது மேலும் இலகுவிற் சமிக்கக்கூடிய தன்மையைப் பெறும். (v) சீனியைச் சேர்ப்பதால் தாய்ப்பாலின் சுவையை ஓர் அளவுக்கு ஏற்படுத்தலாம். இவற்றை நன்றாக விளக்கவதற்குத் தாய்ப்பாலிலும் பசுப்பாலிலும் காணப்படும் போசணைப் பெருட்களின் அளவை அறிவாம்.

பால்	நீர்	வெல்லம்	கொழுப்பு	புரதம்	தா.பொ
தாய்ப்பால்	88%	7%	3.9%	1%	.1%
பசுப்பால்	87.25%	4.7% ¹	3.8%	3.5%	.75%

* தாதுப்பொருள்கள்

இந்த அட்டவணையிலிருந்து நாம் பின்வருவனவற்றை அவதானிக்கலாம்.

(அ) தாய்ப்பாலிலும் பாரீக்கப் பசும்பாலிலுள்ள சீனியின் அளவு குறைவாகும். இதைச் சமன் செய்வதற்கு ஆரம்பத்தில் ஒரு நாள் பாலுக்கு 2 மேசைக்கரண்டி சீனியைக் (கருப்ப வெல்லம்) சேர்க்கலாம். மலச்சிக்கலுள்ள பிள்ளைக்கு தெமராறை வெல்லத்தைச் (Demerara Sugar) சேர்க்குமாறு சில சிகனோய் நிபுணர்கள் கூறியிருக்கிறார்கள்.

(ஆ) இருவகைப் பாலிலுமுள்ள கொழுப்பு வீதம் ஏறக் குறையச் சமமாகும். ஆனால் பசும்பாலிலுள்ள கொழுப்புச் சமிப்பதற்குக் கஷ்டமானதாகையால் அதற்கு நீரைக் கலத்தல் வேண்டும். அன்றேல் சிறு குழந்தைகளுக்கு உவாந்தியும் கழிச்சலும் ஏற்படுதல் கூடும்.

(இ) பசும்பாலிலுள் புரதத்தின் அளவு தாய்ப்பாலிலுள்ள புரதத்தின் அளவிலும் பார்க்க இருமடங்காகும். அதிலுள்ள கேசின் எனப்படும் புரதத்தின் வீதம் தாய்ப்பாலிலுள்ள இலந்ரோக்குளபியூலினிலும் (Lactoglobulin) ஆறுமடங்காகும்.

(ஈ) பசும்பாலுக்கு நீரைச் சேர்த்துக் காய்ச்சும்போது அது தாய்ப்பாலின் தன்மையைப் பெறுவதுடன் இலகுவீற சமிக்குந் தன்மையையும் பெறும்.

குழந்தைக்கு ஒரு நாளைக்குத் தேவையான பால் அதன் வயதைக் கொண்டு கணிக்காது நிறையைக் கொண்டு கணிப்பதே ஏற்ற முறையாகும். பிறந்த பத்தாம் நாளிலிருந்து அதன் நிறையின் ஒவ்வொரு இரத்தலுக்கு இரண்டரை அவுன்சு வீதம் பால் தேவையாகும்: உதாரணமாக:- 12 இரத்தல் நிறையுள்ள குழந்தைக்கு 30 அவுன்சு பால் ஒரு நாளைக்குத் தேவையாகும். இதைக் குழந்தையின் பசி நேரத்திற்கேற்பப் பால் நேரங்களை வகுத்துப் பிரித்துக் கொடுக்கலாம்.

பாற் பாத்திரங்களின் சூப்புரவு

குழந்தைக்குப் பால் ஊட்ட உபயோகிக்கும் பாற்போத்தல்கள், சூப்பிகள், மூடிகள். பால் தயாரிக்கும் பாத்திரங்கள் என்பவற்றை எப்போதும் சூப்புரவாக வைத்திருத்தல் வேண்டும். அதற்குதவியாகச் சில குறிப்புகளைத் தருவாம்.

(i) பாற் பாத்திரங்களை எடுப்பதற்கு முன்பும் பாலுணவைத் தயாரிப்பதற்கு முன்பும் பாலூட்டுவதற்கு முன்பும்

(முக்கியமாகச் சாணத்துணியை மாற்றியதன் பின்பு) பாலூட்டியதன் பின்பும் கைகளைத் துப்புரவு செய்தல் வேண்டும்; துப்புரவாகத் தோற்றுங்கைகள் அபாயமற்றவை எனக்கருத வேண்டாம். கண்ணுக்குத் தெரியாத கிருமிகள் கைகளிற் படிந்திருத்தல் கூடும். ஆகவே சவர்க்காரத்தினாலும் நீரினாலும் கைகளைக் கழுவித் துப்புரவான துவட்டியினால் துடைத்தல் பிரதானமாகும்.

(2) பசுப்பாலை உபயோகிப்பின் பாலைக் கறப்பவர் அல்லது விற்பவர் நெருப்புக்காய்ச்சல், வயிற்றுடைவு நோய்களாலே பீடிக்கப்பட்டுச் சுகமடைந்த நோயாளி அல்லர் என்று நிச்சயிக்கப்படுதல் வேண்டும். பாலைப் பெற்றவுடன் தூசு படியாது விட்டினுள்ளே கொண்டு சென்று காய்ச்சுதல் வேண்டும்;

(3) முன்பே துப்புரவு செய்யப்பட்ட பாற் பாத்திரத்தைக் கொதி நீருற்றிக் கழுவி யின்பு ஆறவிட்டு அளவான நீர்சேர்த்துப் பாலைக் காய்ச்சுதல் வேண்டும். பாலை நன்றாகக் கொடுக்க விடுதல் வேண்டும். காய்ச்சும்போது நன்றாகக் கலக்கிக் காய்ச்சுதல் வேண்டும். காய்ச்சிய பின்பு பாத்திரத்தை அடுப்பினிருந்து எடுத்துக் குளிர்ந்த நீருள்ள பாத்திரத்தில் வைத்து ஆறியபின் குளிர்ச்சியான இடத்தில் வைத்தல் நன்று.

(4) குழந்தைக்குப் பாலூட்டும் வேளையில் பாலை அளவாக எடுத்து வெந்நீர்ப் பாத்திரத்தில் வைத்துச் சூடாக்கிப் பின்பு பாற்போத்தலில் விட்டுக் கொடுக்கலாம். பாலின் வெப்பத்தை மதிப்பிடுவதற்குத் தாய், பாற்போத்தலிலுள்ள சூப்பியை வாயில் வைத்தல் கூடாது. வெப்பத்தை அறுமானிக்க மணிக் கட்டின் உட்பக்கத்தின் மேல் துளிதுவியாக இட்டு உணர்த்தியலாம். அது மெல்லிய வெப்பமுடையதாக இருத்தல் வேண்டும். இதைக் குருதிவெப்பம் (Blood Heat) என்பர்.

(5) போத்தலிலிருந்து பால் நிமிடமொன்றுக்கு 30 துளிகள் வீதம் விழுதல் வேண்டும். சூப்பியின் துவாரம் சறிதாக விருப்பின் பால் குடிக்கும் நேரம் அதிகரிக்கும். அதனால் குழந்தை காற்றை அதிகமாக உட்கொண்டு குடல்வலிக்காளாகும். துவாரம் மிகப் பெரிதாக இருப்பின் விரலில் பாலை விழுங்கும். அதனால் முச்சுத் தடைப்படுதல் கூடும். அதனால் காதுக்குள் கட்டுதல் கூடும்.

(6) பாலூட்டும்போது சூப்பியின் அடிப்பகுதியிலுள்ள வளைந்ததைப் பெருவிரலினாலும் அடுத்த விரலினாலும் பிடிக்கத்தக்கதாகவும், பென்சிலைப் பிடிப்பது போலவும் பிடித்துக்

கொடுத்தல் வேண்டும். கொடுக்கும்போது போத்தலை ஒரு கோணமாகச் சற்றுத் திருப்புதல் நன்று. அப்போது போத்தலின் கழுத்தில் பால் நிறைந்து காற்று உட்செல்லுவதைத் தடுக்கும்.

(7) பால் கொடுத்ததன் பின்பு போத்தல், சூப்பி, மூடி முதலியவற்றைக் கொடுத்தாறிய நீரிலே நன்றாக அலசுதல் வேண்டும். சூப்பியையும், மூடியையும் உட்பக்கமாகத் திருப்பி உப்புத்தூளைக் கொண்டு கைவில்களினூற் தேய்த்து மீண்டும் அலசுதல் வேண்டும். போத்தலைத் தூரிகையினால் நன்றாகத் துடைத்து அலசிக் கழுவின பின்பு போத்தலையும் சூப்பியையும் மூடியையும் மிஸ்ரன் கலந்த நீரில் (1:80) அடுத்த பாலூட்டும் வேளைவரை மூடிவைத்தல் வேண்டும்.

(8) அடுத்தவேளை பாலூட்டுவதற்கு முன்பு கைகளைச் சவர்க்காரத்தினாலும் நீரினாலும் கழுவிச் சுத்தஞ்செய்து போத்தலையும், சூப்பி, மூடிகளையும் "மிஸ்ரன்" கலந்த நீரிலிருந்தும் எடுத்துக் கொடுத்தாறிய நீரில் அலசிக் கழுவிப் பின்பு கொதி நீரிற் கழுவி உபயோகிக்கலாம்.

(9) நாள்தோறும் ஒரு வேளையேனும் பாற்போத்தலைச் சவர்க்காரம் கலந்த நீரினாலும் தூரிகையினாலும் கழுவி, அவசிய இளவெப்ப நீருள்ள பாததரத்தலிட்டு, நீர் கொதி நிலையை அடைந்தகண் பின்பு 5 நிமிடத்திற்க்கணும் அய்த்தல் நன்று. மூடியையும் சூப்பியையும் கொதிக்கும் நீரிலிட்டு 5 நிமிடங்கள் வரையில் மூடிவைத்தல் வேண்டும். பின்பு அவற்றை எடுத்து ஒரு பிரீசுவில் வைத்துக் கோப்பையினால் மூடி வைத்தல் வேண்டும்.

பால் மா

பால் மாவினுள்ள புரதம் இலகுவீற் சமிக்கும்; அவதான மில்லாது உபயோகித்தாலன்றி கிருமித்தொற்றற்றது. இதைக் கரைத்துப் பாலாக்கும் முறை சுலபமானது. எப்பகுதியிலும் கிடைக்கக்கூடியது. பிரயாணத்தின் போது உபயோகிக்கக் கூடியது. ஆனால் பாலூட்டும் ஒவ்வொரு வேளையிலும் பால் தயாரித்தல் வேண்டும். பால் தயாரித்து ஒரு யக்கில் நிரப்பி வைப்பின் கொழுப்புப் பிரிந்து பின் சேராது. ஆதலினால் ஒரு வேளை உணவுடன் கொழுப்பு முழுவதும் சேர்ந்து பிள்ளைக்கு வயிற்றுக்கோணாற்றை ஏற்படுத்தும்.

பால் தயாரிப்பதற்குப் பால்மா உள்ள தகரத்தின் மூடியை வெளியே எடுத்துக் கைகளை நன்றாகக் கழுவி முன்பு நன்றாகக்

கொதிக்க வைத்த இளஞ்சூட்டு நீரைக் குண்டாளமான ஒரு பாத்திரத்தில் தேவையான அளவிற்கு ஊற்றி அதன்மேல் தேவையான அளவு மாலை இட்டு நன்றாகக் கரையும் வரையிற் கலக்கிக் கரைத்தல் வேண்டும். கரைத்த பாலைப் பாறி போத்தலில் விட்டுக் குருதி வெப்பத்தில் குடிக்கக் கொடுக்கலாம்; பாத்திரங்கள், போத்தல்கள், சூப்பிகள், மூடிகள் முதலியவற்றின் துப்புரவு மிகப் பிரதானமாகும். பசுப்பாலைத் தயாரிக்கும் போதும், ஊட்டும்போதும் கைக்கொண்ட துப்புரவு முறைகளை இப்போதும் கைக்கொள்ளலாம். தேவையான பால்மாநீரினைவு என்பன பற்றிய விபரம் ஒவ்வொரு பால்மாத்தகரத்திலும் காணப்பட்டபோதும் வைத்தியரின் ஆலோசனையையும் பெறுதல் நன்று.

கழிச்சல், வயிற்றுனைவு, சூடல் நோய்களால் பீடிக்கப்பட்ட பிள்ளைகளுக்கும் குறைமாதக் குழந்தைகளுக்கும், நிறை பாற்சாரமுள்ள பாலையேனும் பசுப்பாலையேனும் கொடுக்காது, வைத்திய ஆலோசனையின்படி குறைப்பாற்சாரமுள்ள பாலைக் கொடுத்தல் வேண்டும்;

முக்கிய குறிப்புகள்:

1. குழந்தையின் உணவிலே உயிர்ச்சத்துக்கள், கனிப் பொருட்கள், புரதப் பொருள் என்பனவற்றுடன் அளவான மாப்பொருளும் சேருதல் வேண்டும்.

2. ஒவ்வொரு உணவு வகையையும் சிறிய அளவிலே கொடுக்கத் தொடங்கிப் படிப்படியாக அளவைக் கூட்டுதல் வேண்டும்.

3. குழந்தையின் உணவில் கவைச்சரக்குகளையேனும், வாசனைச் சரக்குகளையேனும் சேர்த்தல் கூடாது. தேவையாயின் கவைக்கு உபயோக மாத்தரம் சேர்க்கலாம்.

4. குறிப்பிட்ட ஓர் உணவைக் குழந்தை உண்ணவேண்டுமென வற்புறுத்துதல் கூடாது.

5. மெல்லிய பதமுள்ள உணவைத் தொடக்கத்திற் கொடுத்து அதன் பின்பு படிப்படியாகத் திண்மத் தன்மையான உணவைக் கொடுத்தல் வேண்டும்.

6. தனக்கு வேண்டிய உணவின் அளவைக் குழந்தையே தீர்மானித்தல் வேண்டும்.

7. அதிகம் சூடாகவுள்ள உணவையும் அதிகம் குளிர்ந்துள்ள உணவையும் குழந்தைகளுக்குக் கொடுக்கக்கூடாது.

8. குழந்தையின் உணவைப்பற்றி மற்றவர்கள் வெறுப்புக் காட்டுதல் கூடாது. குழந்தையும் அவர்களைப் பின்பற்றி அந்த உணவை வெறுக்கத் தொடங்கும்.

குழந்தையின் பற்கள்

குழந்தை பிறப்பதற்கு ஆறுமாதங்களுக்கு முன்பே பற்கள் உண்டாகித் தாயின் கருப்பகாலம் முழுவதும் விருத்தியாகின்றன. இக்காரணத்தால் கருப்பகாலத்தில் தாயின் உணவு போன்ற நிறைந்ததாக அமைதல் வேண்டும். குழந்தை வளர வளரப் பற்களும் விருத்தியாகின்றன. முதலாவதாகப் பற்றலை விருத்தியாகும். பல் விருத்தியடையும் போது பல்வின் வேர்கள் படிப்படியாக உறுதியாகும். முரசுக்கு வெளியே பற்றலை தோற்றியதன் பின்பே முழுவிருத்தியும் ஏற்படும். குழந்தை பிறந்து 6—8 மாதங்களில் முதன் முதலாகக் கீழ்த்தாடையில் இரண்டு சிறிய பற்கள் தோன்றும். சில பிள்ளைகளுக்கு ஒன்பது மாதங்களின் பின்பே பற்கள் முரசுக்கு வெளியே தோன்றக்கூடும். ஒரு வருடத்தில் பிள்ளைக்கு 6 பற்களும், ஒன்றரை வருடத்தில் 12 பற்களும், இரண்டு வருடத்தில் 18 பற்களும், இரண்டரை வருடத்தில் எல்லாப் பற்களும் (20) தோன்றும். இது பொது விதியாகும்.

குழந்தை பிறப்பதற்கு முன்பு தாயின் கருப்பகாலக் கடைசி மாதத்திலும் குழந்தை பிறந்த முதல் வருடத்திலும் நிலையான பற்கள் உண்டாகத் தொடங்கும். ஆனால் அவை ஆரவறு வயது வரையிலே தான் முரசுக்கு வெளியே தோன்றும் குழந்தையின் பாற்பற்களின் வேர்கள் கரைக்கப்பெற்று நிலையான பற்களின் தலை அவ்விடங்களில் வெளியே வரும். இப்பற்கள் ஒழுங்காகவும் உறுதியாகவும் நேராகவும் அமைவதற்குப் போன்றையுள்ள உணவு குழந்தைக்குத் தேவையாகும். பாற்பற்களின் அமைப்புக்குக் கலசியம், உயிர்ச்சத்து டி என்பன இன்றியமையாதவை. இவற்றுடன் பாற்பற்களும் ஒழுங்காக அமைதல் வேண்டும். அன்றேல் நிலையான பற்கள் இடம்மாறி முளைக்கும். பற்களின் ஒழுங்கான அமைப்பும் பாதிக்கப்படும்.

பற்கள் தோன்றும் காலத்திலே குழந்தைக்குச் சிவவகையான தொல்லைகள் ஏற்படுதல் கூடும். முரசு வீங்கி நோவேற்படும். அதனால் பிள்ளை அமைதியில்லாது சினந்து கொண்டிருக்கும். குளிர்ந்த நீரை அடிக்கடி உறிஞ்சிக் குடிக்கக் கொடுப்பின் நோ ஓரளவுக்குத் தணியும். காய்ச்சல் இருப்பின் நீராகாரம் கூடுதலாகத் தேவையாகும். வழமையான ஆகாரத்

தைப் பிள்ளை வெறுக்கக்கூடும். காய்ச்சலேனும் நோவேனும் கூடின் வைத்திய உதவியைப் பெறுதல் நன்று.

செயல் முறை

(1) கிட்டவுள்ள சிசுநலம் பேணும் நிலையத்துக்குச் சென்று அங்கு பிள்ளைகளின் நலனுக்காக ஆற்றப்படும் சேவைகளைப் பற்றி அறிதல்.

பயிற்சிகள்

1. (i) குழந்தைக்குத் தாய்ப்பால் ஊட்டுவதன் நன்மைகள் யாவை ?
 - (ii) வீட்டுக்குக் கிட்டவுள்ள ஒரிடத்துக்கு வேலைக்குச் செல்லும் தாய் எவ்வெவ்வேளைகளில் தனது மூன்று மாதக் குழந்தைக்குத் தாய்ப்பாலை ஊட்டலாம் ?
 - (iii) தாய்ப்பாலை ஊட்டும்போது கைக்கொள்ள வேண்டிய விதிகள் யாவை ?
 - (iv) தாய்ப்பாலைக் குடித்து வளரும் ஒரு குழந்தை மூன்று மாத முடிவில் போதிய போசணையைப் பெற்றுள்ள தென எவ்வெவ்வகைகளில் அறியலாம் ?
2. ஓர் குழந்தைக்கு நீர் எவ்வாறு பால் தயாரிப்பீர் என்பதைப் படிப்படியாக எழுதுக.
3. (i) பால் மறப்பிப்பது என்பது யாது ?
 - (ii) எந்த மாதத்தில் ஒரு பிள்ளையைக் கட்டாயமாகப் பால் மறக்கச் செய்தல் வேண்டும் ?
 - (iii) பால் மறக்கச் செய்யுங்காலத்தில் நீர் ஆரம்பிக்கும் உணவு வகைகளைப் பற்றி விரிவாக எழுதுக.
4. (i) தாய்ப்பாலிலும், பசுப்பாலிலுமுள்ள போசணைப் பொருள்களையும் அவற்றின் அளவுகளையும் ஒப்பிடுக.
 - (ii) ஒன்பது மாதப் பிள்ளைக்குப் பசுப்பாலைக் கொடுக்கும் போது அதை எவ்விதம் தயாரிப்பீர் என விளக்குக.
 - (iii) பாலைக் கவிர வேறு எவ்வெவ்வுணவுகள் கொடுக்கப்படுதல் வேண்டும்?

5. ஒரு குழந்தையில் பின்வரும் பாதகமான நிலைகள் காணப் படிந் அதன் உணவிலே எவ்வெப்பொருட்களைச் சேர்ப்பீர்?
- மலச்சிக்கல்
 - அடிக்கடி தடிமன் ஏற்படுதல்
 - தேரைத்தோல்
6. ஒரு குழந்தையின் முகம் ஒன்பது மாதங்களுக்கும் பாலை விட, வேறு நீங்கள் கொடுக்கும் ஏனைய உணவு வகைகள் எனவை? அவ்வுணவு வகைகளைக் கொடுக்கக் கொடங்கு வதற்கான காரணங்களையும், அவற்றை நீர் எவ்வெப் போது கொடுக்க ஆரம்பிப்பீர் என்பதையங் கூறுக.
7. எத்தனை மாதத்தில் ஒரு குழந்தையின் பல் முளைக்கும்? பல் முளைக்கும் நாட்களில் குழந்தையை எவ்வாறு பராமரிப் பீர் என்று கூறுக.

2. வீட்டில் குழந்தையைக் குளிப்பாட்டுவதற்கும் உடுத்துவதற்கும் செய்யும் உதவி.

1. குழந்தையின் குளிப்புக்குத் தேவையானவை:

- (1) குழந்தைத் தொட்டி (ஒரு பெரிய எனடல் பேசினப் பாவிக்கலாம்.)
- (2) சிறிய வாளி (இதற்குள் சாணைத் துணியை ஊறவிடலாம்.)
- (3) ஒரு பெரிய யக் (தொட்டியில் நீருற்றி நிரப்புவதற்கு)
- (4) நீர்காப்பு மேலணி.
- (5) குளிப்புத் துவட்டி.
- (6) முகத்துவட்டி.
- (7) குளிப்புப் போர்வை:
- (8) பதிவான மேசையும், கைகளில்லாத கதிரையும்.

II. குழந்தையைக் குளிப்பாட்டுதல்

குழந்தைத் தொட்டியைப் பதிவான மேசையின்மேல் வைத்தல் வேண்டும் தாய் கதிரைப் புரக்கத் போது தொட்டியின் விளிப்பு முழுவதல் மட்டத்துக்கு இருத்தல் வேண்டும்.

அப்போது தாய் குணியாதும் வளையாதும் குழந்தையைக் குளிப்பாட்டலாம்.

குழந்தைக்கு அணியும் துணிகளை ஒரு சட்டத்தில், அணியும் ஒழுங்கு முறைப்படி வைத்தல் நன்று. உதாரணமாக உட்சட்டையை மேல வைக்கலாம். குழந்தையைக் குளிப்பாட்டும் போது தனது உடைகளை நனையாது பேணுவதற்காகத் தாய், குளிப்புத்துவட்டியினால் ஆக்கப்பெற்ற மேலணியை அணிந்து, மடி நனையாதவாறு பிளாத்திக் துணியைத் துவட்டியின் கீழ் அணிதல் நன்று. சவர்க்காரமிட்டுக் கைகளைச் சுத்தஞ் செய்த பின்பே மேலணியை அணிதல் வேண்டும். தொடடியிலே தண்ணீரை ஊற்றிப் பின்பு வெந்நீரைச் சேர்த்துக் கலந்த நீரை இலசான இளஞ்சூட்டு நிலையில் குளிப்பாட்டுவதற்கு உபயோகிக்கலாம். தாய் தனது முழங்கையைக் கலந்த நீரிட்டு அதன் வெப்பநிலையை மதிப்பிடலாம். கையினாலே மதிப்பிடதல் தவறான முறையாகும். கை தாங்கக்கூடிய சூட்டைப் பிள்ளை தாங்கமாட்டாது என்பதை நாம் உணருதல் வேண்டும். பருத்தி ஒற்றிகள், சவர்க்காரம், தல்கம் பவுடர் முதலியனவுள்ள அலங்காரத் தட்டை வலது பக்கத்தில் வைப்பது நன்று. அப்போது குழந்தையின் மேல் கையை நீட்டிப் பொருட்களை எடுப்பதைக் கவிர்க்கலாம். இவ்விதம் ஆயத்தஞ் செய்ததன் பின்பு குழந்தையின் உடைகளை அகற்றிச் சிறிது நேரம் காற்றுப் படும்படி விடலாம். பின்பு குழந்தையின் மார்பையும் புயங்கனையும் குளிப்புத் துவட்டியினால் போர்த்து முகத்தை முகத்துணியினால் கழுவி முகத்துவட்டியினால் ஈரமில்லாது ஒற்றி எடுக்கல் வேண்டும். ஒரு போதும் சவர்க்காரத்தை உபயோகிக்கக் கூடாது. முகத்தைத் துடைப்பதற்கு முன்பு மூக்குத் துவாரத்தில் காணப்படும் அழுக்குகளைக் கொடுத்தாறிய நீரில் நனைத்துப் பஞ்சத்தூய் உருண்டைகளால் துடைக்கலாம். இவ்விதம் செய்யும்போது குழந்தையின் உடலை இடது முழங்கையில் தாங்கித் கலையைக் கையாற் கெட்டியாகப் பிடித்தல் வேண்டும். இந்நிலையில் தலையைத் தொடடியின் விளிம்புக்குக் கொண்டுவந்து நனைத்துச் சவர்க்காரமிட்டுப் பின்பு கழுவிச் சிறிதேனும் ஈரமில்லாது ஒற்றி உலர்த்துதல் வேண்டும். காதின்கீழயுள்ள மடிப்புகளில் ஈரமிருப்பின்புண்கள் ஏற்படுமானால் அவற்றை அவதானமாக நீரின்றித் துடைத்தல் பிரதானமாகும். பின்பு உடலையும் கால்களையும் முகத்துணியினால் நனைத்துத் தாயின் இருகைகளுக்கும் சவர்க்காரமிட்டு அக்கைகளால் குழந்தையின் கழுத்து, தோள்,

கைகள் என்பவற்றிற்கும் சவர்க்காரமிட்டுக் கழுவி தொட்டியிலுள்ள நீரில் தண்ணீரையாதவாறு வைத்துச் சவர்க்காரம் சிறிதேனும் இல்லாது கழுவுதல் வேண்டும். பின்பு தொட்டியிலிருந்தும் குழந்தையை எடுத்துத் தாயின் மடியில் முகங்குப்புற வைத்து ஈயில்லாது துடைத்தல் வேண்டும். குழந்தையின் தோல் மிகவும் மென்மையானதாகையால் அதை உரோஞ்சாது ஈரத்தை ஒற்றி எடுத்தல் வேண்டும். சிறிது டல்கம் பவுடரை கையில் கொட்டிக் காய்ந்த தோல் மடிப்புகளுக்கிடையே பூசி உட்சட்டையை இடலாம். பின்பு சாணைத்துணியைக் கட்டிக் குழந்தையின் உடுப்பை அணியலாம். அன்றேல் உட்சட்டை, சாணைத்துணி என்பவற்றின் மேலே குழந்தையைக் கம்பனியால் போர்த்துத் தலைமயிரைத் தூரிகையால் இலேசாகச் செப்பனிடலாம். இப்போது குழந்தை சந்தோஷமாக உணவை உட்கொள்ளுவதற்கு ஆயத்தமாக இருக்கும்.

குறிப்பு: கொப்பூழ்க் கொடி விழுவதற்கு முன்பு குழந்தையைத் தண்ணீர்த் தொட்டியிலிட்டுக் குளிப்பாட்டாது ஈரத்துணியினால் துடைத்தல் நன்று. குழந்தை கைகளிலிருந்தும் இலகுவாக வழுக்குமாயைால் அதைப் பத்திரமாக வைத்துக்கொள்ளுதல் வேண்டும். அதற்குத் தாய் தனது இடதுகையைக் குழந்தையின் தோள்களுக்குக் கீழ் வைத்து இடது மேற்புயத்தை உறுதியாகப் பிடித்துக் கொண்டு, வலது கையைக் குழந்தையின் குதப்பகுதியின் கீழ் வைத்து இடது தொடையை உறுதியாகப் பிடித்துக் குளிப்புத் தொட்டியில் இடலாம். இதே நிலையில் பிள்ளையைத் தொட்டியிலிருந்தும் வெளியே எடுக்கலாம்.

III. குழந்தையின் அலங்காரத்தட்டு (Toilet Tray)

குழந்தையைக் குளிக்கவைக்கம் நேரத்திலும் பானூட்டும் நேரத்திலும் தேவையாகும் பொருட்களை ஒரு தட்டத்தில் ஒழுங்கு செய்து வைத்தல் நன்று. பின்புரும் பொருள்கள் உபயோகமாகும்.

(1) சிறிய அளவான பருத்தி ஒற்றிகளைக் (Swaps) கொண்ட முடியுள்ள போத்தல். (ஒற்றிகள் மூக்கு, காது, பிறப்புறுப்புக்கள் முதலியவற்றைச் சுத்தி செய்ய உபயோகமாகும்).

(2) பஞ்சுக்கூய் உருண்டுகள் அல்லது சீலைத்துண்டுகளைக் கொண்ட போத்தல் (சாணைத்துணியை மாற்றும் போது குழந்தையின் குதத்தைத் துப்பரவு செய்வதற்கு உபயோகமாகும்).

(3) முடியுள்ள கிண்ணியில் ஒருநாள் பாவிப்புக்குத் தேவையான 'ஒலிவ்' எண்ணெய்.

(4) முடியுள்ள கண்ணாடிச் சாடியில் கொதித்தாறிய நீர்; (பானூட்டுவதற்கு முன்பு முலைக்காம்புகளைத் துப்பரவு செய்வதற்கு உதவும்).

(5) முடியுள்ள போத்தலில் பருக்கி ஒற்றிகள். (நீரில் நனைத்து முலைக்காம்புகளைத் துப்பரவு செய்ய உபயோகமாகும்)

(6) நல்ல சவர்க்காரமும், சவர்க்காரப் பெட்டியும்.

(7) டல்கம் பவுடர்

(8) மெல்லிய தூரிகை

(9) சிறிய சீப்பு

(10) பூட்டுகளை உள்ளபெட்டி, இவற்றை ஒரு பெட்டியிலிட்டு வைப்பதிலும் பார்க்கச் சலவைச் சவர்க்காரத்தில் குத்தி வைப்பது நன்று.

(11) உபயோகித்த கழிவுகளை இட்டு வைப்பதற்குக் கடதாசிப் பை.

செயல்முறை

1. கலந்துரையாடிப் பிச்வருவனவற்றுள் எவை பொருத்தமானவை என அறிதல்: குழந்தையைக் குளிப்பாட்டும் போது:-

(i) கதவுகளையும் யன்னல்களையும் பூட்டுதல்:

(ii) குளிப்பாட்டுவதற்குத் தேவையான பொருட்களைச் சலபமாக எடுப்பதற்குக் கைக்கு எட்டிய தூரத்தில் வைத்தல்.

(iii) குளிப்புத் தொடம்பியினுள்ளே துவட்டி ஒன்றை மடித்து வைத்தல்.

(iv) குளிப்பாட்டிய பின்பு உபகரணங்களைக் குளிப்பாட்டிய இடத்திலேயே விடுதல்.

பயிற்சிகள்

1. குழந்தையின் குளிப்புக்குத் தேவையான உபகரணங்களை அட்டவணைப்படுத்துக. அவற்றுள் ஒன்றின் உபயோகத்தை விரிவாக விளக்குக.

3. குழந்தைக்கான நித்திரையும், ஓய்வும், அப்பியாசமும், பயிற்சியும்.

நித்திரையினாலே குழந்தை போதிய அறுதலைப் பெறுகின்றது. அதனால் உடல் புத்துணர்ச்சியையும் பாதுகாப்பையும் பெற்று மறைமையாக வளர்ந்து விருத்தியடைகின்றது. குழந்தையின் ஏனைய தேவைகளைப் பூர்த்தி செய்வதால் தான் குழந்தை நன்றாக நித்திரை செய்யும். உணவு, அன்பு, ஆதரவு, காற்றோட்டம், சௌகரியம் என்பன முக்கியதேவைகளாகும்.

குழந்தைகள் ஒவ்வொருவரும் வேறுபட்ட தன்மையுடையவர்களாகையால் ஒவ்வொருவருக்கும் தேவையான அளவு நித்திரை நேரத்தை வகுத்துக் கூற இயலாது. ஆனால் போதியளவு நித்திரை ஒவ்வொருவருக்கும் பொதுவான தேவையாகும். குழந்தை பிறப்புகற்கு முன்பு காரியின் கருப்பகாலத்தில் இருந்த “தூக்க நிலையிலிருந்து” அது பிறங்கும் கிடிரை மாற்றமடையாது என்பதை நாம் உணரக்கல் வேண்டும். எனவே பிறந்து மசலாம் இரண்டாம் வாரங்களில் 24 மணிக்குமேலாகிய களில் 22 மணிக்குமேலாம் வரையில் குழந்தை நிக்கிரை செய்யும் அலகாவது ஒவ்வோர் உணவிலிருந்து மறுவேளை உணவு வரையும் நித்திரை செய்யும். சில வேளைகளில் பால் ஊட்டுவகற்றுகூடக் குழந்தையை விழிக்கச் செய்ய இயலாதிருக்கக் கூடும். பசியினாலே அது விழிக்கக்கூடும். ஆனால் உடனே அது நித்திரையாகக்கூடும். மதல் இரண்டு மாதங்களிலும் குழந்தைக்கு 21 மணிக்குமேலான நிக்கிரை தேவை ஆனால் படிப்படியாக இந்த நிக்கிரை நேரம் குறையும். பொதுவாக பிறப்புகளில் அல்லது மாலையில் குழந்தை அதிகம் கூடியபோதும் விழிக்கிறுக்கக் கூடும். 6 மாதகாலத்தில் குழந்தைக் குழந்தை 12 மணிக்குமேலான வரையிலும் பகலில் 3-5 மணிக்குமேலான வரையிலும் நிக்கிரை செய்யும். இக்காலத்திலே பகலில் ஓரவேளையில் நீண்டநேரத்துக்கும் பின்பு குறைந்த நேரத்துக்கும் நிக்கிரை செய்கல் கூடும். சில பிள்ளைகள் பகலிலே மூன்று வேளைகளும் நித்திரை செய்யவும் கூடும்.

தாய்மார் பொதுவாகக் குழந்தைகளைத் தமக்கருகில் வைத்துப்படுப்பது வழக்கம். இது மிகவும் தவறான மறைபாடும் பிறந்து இரண்டொரு வாரங்களிலேனும் குழந்தையை புறம்பாகப் படுக்கவைத்துக் வேண்டும். இத்தொடர்பிலே ஆசுபத்திரிகளில் பிரசவம் ஆனவர் குழந்தையைத் தனியாகத் தொடட்டிலில் படுக்க வைத்திருப்பதை அவதானித்திருக்க

கிறீர்களா? குழந்தை நிமிர்ந்த வண்ணம் முதுகுப்பக்கமாகப் படுப்பதா அன்றேல் வயிற்றுப்பக்கமாகப் படுப்பதா சிறந்த முறையென்று தாய்மாரீ சிலரீ வீணை ஆலோசிப்பதுண்டு: நிமிர்ந்த வண்ணமே படுக்கும் குழந்தையின் பின்தலை தட்டை யாகக்கூடும்: இது காலகதியில் மாறிவிடும். இது வன்றி குழந்தை வாந்தி எடுக்கும்போது வாந்தியின் ஒரு பகுதி மீண்டும் வாய்க்குள்ளும் மூக்கினுள்ளேனும் சென்று மூச்சுத்திணறுதல் கூடும். வயிற்றுப் பக்கமாகப் படுப்பதால் போசிய காற்றைக் குழந்தை சுவாசிக்காது மூச்சுத்திணறுதல் கூடுமெனத் தாய்மாரீ அஞ்சுகல் கூடுந்: ஆனால் அப்படியன்று. உறுசியானதும் தளராததும், ஒப்புவானதுமான படுக்கையில் படுக்கவைத்தால், பக்கத்துக்குப் பக்கம் அது தலையைச் சரித்து வைத்து நித்திரை செய்கல் கூடும். எவ்விதமாகப் படுக்க வைப்பினும் ஒருவேளையிலீ ஒரு பக்கமாகவும் அடுத்த வேளையிலீ மற்றபக்கமாகவும் படுப்பதற்குப் பிள்ளையைப் பழக்குகல் வேண்டும். இதற்கு நல்ல ஒரு முறையின நாம் கருதுவது: பிள்ளையைப் படுக்க வைக்குரீபோது ஒருமுறை தலை இருந்த பக்கத்தில் மற்றமுறை கால் இருக்கக்கூடியதாக மாற்றி வளரீத்துவதாகும். அப்போது பிள்ளை அறையினுள்ளீ எல்லாப் பக்கத்திலுமுள்ள பொருள் களை அவகாணிப்பதற்குத் தலையைப் பல பக்கங்களுக்கும் திருப்புகல் கூடும்.

ஒழுங்கான உணவுப்பழக்கம் ஏற்பட்டதும் குழந்தை நித்திரை செய்வதற்கும் ஒழுங்கான ஒரு முறையைச் காண்கலை ஏற்படுக்கீக் கொள்ளுந். உதாரணமாக: குழந்தை மாலைவில் அறு மணிக்கு அல்லது ஏழுமணிக்கு நித்திரை செய்யக் கொடங் கின் எப்போதும் ஏறக்குறைய அந்த நேரக்கிலே நித்திரைக்குப்போகும். ஒழுங்கான உணவுப்பழக்கமும் நித்திரைப் பழக்கமும் அமைபின் குழந்தை மகல் 12 மாகக்களிலும் இரவில் 13 மணித்தியாலங்கள் வரையில் நித்திரை செய்யும்.

தொடக்கக்கிலே குழந்தை சாதாரண ஓசைகளால் குழப்ப மடையாது. நித்திரை செய்யும்: சில மாதங்கள் சென்றதும் அது ஓசைகளைக் கிரகித்துக் கொள்ளும். எனவே குழந்தை நித்திரைக்குப் போகும்போது இயலுமாயின் வீட்டிலே சத்தத்தை ஓரளவுக்குக் குறைத்துக் கொள்வது நல்லது. குழந்தை நன்றாக உறங்கியதும் மீண்டும் வழமையான சத்தம் இருக்கலாம். இதற்காக எல்லோரும் மிகத்தாழ்ந்த குரலிலே பேசவேண்டும் வாடுறுவிட்டபடி நிறுத்துதல் வேண்டும். நுனிக்காலாலிலே சத்தமில்லாது நடத்தல் வேண்டும் என்பது கருத்தன்று. இரவு

நித்திரைக்குப் போவதற்கு முன்பு குழந்தையை மனஎழுச்சிக் குரிய வினையாட்டுக்களில் ஈடுபடுத்துதல் கூடாது. பிள்ளைகள் நித்திரைக்குப் போகும்போது தாய்மார் இனிமையான குரலில் தாலாட்டுவதைப் பற்றிச் சிந்தியுங்கள்;

நல்ல நித்திரைக்குத் தேவையானவை:

1. காற்றோட்டம் உள்ள அறை:- பிள்ளை உறங்கும் இடம் காற்றோட்டம் உள்ளதாக இருத்தல் வேண்டும். ஆனால் குழந்தைக்கு நேரே காற்று வீசுதல் கூடாது. காற்று அதிகமாக இருப்பின் குழந்தையின் கட்டிலுக்கருகே ஒரு திரையை இடலாம். குளிர் காலத்திலே நித்திரை வேளைக்கு முன்பு யண்ணல்களைத் திறந்து வைத்துப் பின்பு குழந்தையைப் படுக்க வைக்கும் போது அவற்றை முடிவைத்துக் குழந்தையைப் படுக்க வைக்கலாம்;

2. சொகுசான உடை:- குழந்தைக்குக் குளிர் பிடிக்காது இருப்பதற்காகக் தேவைக்கடிகமான துணிகளை அணியின் குழந்தை வெப்பத்தினாலே குழப்பமடையும். குழந்தையின் கைகளை அல்லது கால்கள் சற்றுக் குளிராக இருப்பதனாலே குழந்தை குளிரினாலே பாதிக்கப்பட்டது என்று கருதுதல் கூடாது; உடலைத் தொட்டுப் பார்ச்கும்போது அது குளிராது குடாக இருந்தால் உகந்த நிலையாகக் கொள்ளலாம். கழுத்துப் பார்சும் வியர்வையினாலே நனைந்து ஈரமாக இருந்தால் பிள்ளைக்கு மிக வெப்பம் ஊட்டக்கூடிய வகையில் உடை அணியப் பெற்றது என அறியுமாணிக்கலாம். வியர்த்துப் பின்பு உடல் குளிருதல் குழந்தைக்குப் பாதகமாக இருக்கும்.

3 வெளிச்சம்:- அதிகம் பிரகாசமாக இல்லாதிருத்தல் வேண்டும். கண்களும் வெளிச்சத்திலும் இருட்டிலும் பிள்ளை நித்திரை செய்யாது குழப்பம் அடையும்.

4. நேயம்:- கடுந்தேயம், வயிற்று வலி, சரிபாடிண்மை மதவியவற்றிலேயும் நுளம்பின் தொந்தரவாலும் குழந்தையின் நித்திரை பாதிக்கப்படும்.

குழந்தையின் கட்டிலும் குழந்தையின் படுக்கையும்:- முக்கியமான தேவை:

(1) தொட்டில் அல்லது பெட்டிக் தொட்டில் 15" X 30" (விரும்பின் குழந்தைக் கட்டிலை வாங்கலாம்).

(2) மெத்தை (மெத்தைக்குப் பதிலாகக் கம்பளியை அல்லது தடித்த விரிப்பைப் பலமுறை மடித்துத் தளராத வகையில் இடலாம்).

- (3) நீர்காப்பு உறை 11" x 16' இது மெத்தையை நீண்ட
யாது பாதுகாக்கும்.
- (4) பருத்தி விரிப்பு (சிறிய அளவில்) — 3.
- (5) பாரமில்லாத கம்பளி அல்லது கம்பளி கலந்த போர்வை
- (6) நுளம்பு வலை.

குறிப்பு: குழந்தையின் தொட்டில் எப்போதும் துப்புர
வாகவும் நறுமணமுள்ளதாகவும் இருத்தல் வேண்டும். பிள்ளைக்
குப் பாலூட்டும் வேளையில் இதை வெயிலில் காற்றுப் படும்
படி வைக்கலாம். மெத்தை தளராது பதியாது உறுதியான
தாக இருத்தல் வேண்டும். சிறு குழந்தைகளுக்குத் தலையணை
கள் தேவையில்லை. மெதுமையான தலையணைக்குள் குழந்தை
தன் முகத்தைப் புதைக்கக்கூடும். இதனால் அபாயம் ஏற்படும்.
குழந்தையை நீண்ட நேரம் ஒரே பக்கமாக விடாது வலதுபக்க
மாகவும் இடதுபக்கமாகவும் மாற்றி மாற்றிப் படுக்க வைத்தல்
வேண்டும்.

சூரியவெளிச்சம், காற்று, பயிற்சி என்பனவும் குழந்தைக்
குத் தேவையாகும். 1-1½ மாதங்களின் பின்பு பாயிலை தலை
யணை இல்லாது குழந்தையைப் படுக்க வைக்கலாம். அப்போது
குழந்தை காற்றையும் வெளிச்சத்தையும் பெறுவதற்கு வாய்ப்
பாடும். குழந்தையின் உடல் முழுவதற்கும் எண்ணம் பூசிப்
பாயிலே படுத்துவதை அவதானித்திருக்கிறீர்களா? இவ்விதம்
செய்வதால் தாக்கமில்லாத சூரியஒளி குழந்தையிலே படியும்
போது உயிர்ச்சத்து மிகு குழந்தையின் உடலில் உற்பத்தியாகும்.
குழந்தையின் தொட்டிலின் மேலே கைக்கு எட்டக்கூடிய அள
வில் அழகிய பொம்மைகளைத் தொங்கவிடுதல் நல்லது.
குழந்தை அவற்றைப் பார்த்து மகிழ்ந்து தனக்காக்கிக் கொள்ள
முயலும் போது உடலுறுப்புக்கள் அசையும். இவ்விதமாகக்
குழந்தை போதையளவு பயிற்சியைப் பெறும்.

உணவூட்டும் போதும், உடையை மாற்றும் போதும், குளிப்
பாட்டும் போதும் குழந்தை போதிய பயிற்சியைப் பெறுகின்
றது. குழந்தையை தூக்கிச் செல்வதும், அதைத் தடவுவதும்
தொட்டிலில் ஆட்டுவதும் அதற்கு விளையாட்டாக இருக்கும்
நாலாம் மாத அளவில் தனக்கு அண்மையிலுள்ள பொருட்
களைப் பிடிப்பதற்காகக் கைகளை அசைக்கும், தொட்டிலின்
மேலே தொங்கவிடப்பட்டுள்ள பொம்மைகளைக் கைகளினால்
தட்டி இன்புறும். எப்பொருளிலும் தனது அவதானத்தைத்
தொடர்பாகப் பதிக்க இயலாததானே ஒரு பொம்மையை

ஒரு சில நேரத்திற்கு மாத்திரம் விரும்பும். எனவே கைகளால் பிடிப்பதற்கும் அடிப்பதற்கும் வாயாற் சூப்புவதற்கும் பல வகையான பொருட்கள் அதற்குத் தேவையாகும். வாய் மூலமே அது பெரும்பாலும் இன்பத்தைப் பெறுவதால் விளையாட்டுப் பொருட்களை வாய்க்குள்ளே வைப்பதற்கு விரும்பும். எனவே நிறம் போகக் கூடிய விளையாட்டுப் பொருட்களைக் கொடுத்தல் கூடாது. குழந்தை 3-4 மாதங்கள் ஆனதும் அதை விளையாட்டுக் கூண்டினுள்ளே விடலாம். காற்றோட்டமும் தாக்க மில்லாத சூரிய ஒளியுமுள்ள இடத்தில் கூண்டை வைத்து அது உள்ளே கவர்ச்சியான பொம்மைகளை இட்டு வைத்தல் நன்று. அது விளையாட்டுப் பொருட்களை எறிந்து விளையாடி இன்புறும். இதுவரையும் தனக்காக மற்றவர்கள் செய்வதை இன்புற்ற குழந்தை தானாகவே பொருட்களை எறிவதாலும் எறிவின்ற அதிகாரத்தைப் பெறுவதாலும் இந்த இன்பம் ஏற்படுதல் கூடும். இதுவரையும் பொருட்களைப் பிடிப்பதற்கு மாத்திரம் ஆற்றலுள்ள குழந்தை இப்போது அவற்றை எறிவதற்கும் அமனால் தசைநாரகளைத் தான் விரும்பிய விதம் இயங்கச் செய்வதற்கும் ஆற்றலைப் பெறுகின்றது.

வீட்டுத் தளம் பிள்ளைகளின் முக்கியமான இடம். அதில் பிள்ளைகள் இருந்தும் படுத்தும் விளையாடுவார்கள். ஆதலினாலே வீட்டுத் தளத்தைத் தப்புரவாகப் பேணுதல் முக்கியமாகும். தளத்தில் விளையாடத் தொடங்கியதும் தூரத்திலுள்ள பொருட்களை எடுப்பதற்குப் பிள்ளை அவாவுகின்றது. உதாரணமாக:- உருண்டு செல்லும் பந்தைப் பிடிப்பதற்கு நகர்ந்து செல்ல முயலுகின்றது. எனவே குழந்தை கவலமாக இருக்கத் தொடங்கியதும் அது பல வகையிலும் உடலை அசைப்பதற்கு வசதிகள் செய்து கொடுத்தல் வேண்டும்.

குழந்தைக்கு ஏற்ற விளையாட்டுப் பொருட்கள்

முதலாவதாகக் குழந்தை இரசிக்கும் விளையாட்டுப் பொருள் குழந்தையின் அறையிலுள்ள பாவிலே (Ceiling) விழுக்கின்ற சிறிய சூரிய வெளிச்சமாக இருக்கக்கூடும். சில சமயம் தள்ளுவண்டியில் வெளியே செல்லும் பொழுது காணும் இலைகளின் அசைவாக இருத்தல் கூடும். இவற்றிலிருந்து நாம் அறிந்து கொள்ளுவதென்ன? அசையும் பொருட்களே அதன் முதலாவது விளையாட்டுப் பொருட்களாக இருத்தல் வேண்டுமென நாம் அநுமானிக்கலாம். எனவே முதலாவது விளையாட்டுப் பொருள் நல்ல அழகான கிணுக்கியாகவேனும் வண்ணமிடப்பட்ட சூழலும் பொருள்களாகவேனும் இருக்கலாம்.

இவற்றைப் பெற்றுக்கொள்ள இயலாதாயின் யாது செய்யலாம்? பல நிறமான கரண்டிகளையும் கோப்பைகளையும் உபயோகிக்கலாம். இவற்றைத் தொடர்ந்து மேல குழந்தை பார்த்து இன்புறக்கூடியதாகத் தூக்கிவிடலாம். தற்செயலாகக் கிலுக்கியைக் குழந்தை தட்டிவிட வேண்டி அதன் அசைவைப் பார்த்தும் ஓசையைக் கேட்டும் அளவிலா மகிழ்ச்சி கொள்ளும். குழந்தை மங்கலான நிறங்களிலும் பார்க்கத் தெளிவான நிறங்களையே விரும்பும். அது சிவப்பு, நீலம், மஞ்சள், பச்சை நிறங்களைப் பெரிதும் விரும்பும். விளையாட்டுப் பொருட்களை கையிலே வைத்திருக்கும் ஆற்றல் பெற்றும், அப்பொருட்களை வாய்க்குள்ள வைப்பதற்கு விரும்பும். எனவே விளையாட்டுப் பொருட்கள் குழந்தைகள் விழுங்க இயலாத பருமனுள்ளவராகவும், கூரான முனைகள் இல்லாதவராகவும், தளராதவராகவும், அவற்றைச் சூப்புவதனாலே குழந்தைக்குக் கெடுதி ஏற்படாதவராகவும் இருத்தல் வேண்டும். விளையாட்டுப் பொருட்களைத் தொடுக்கும் கயிறு அதிகம் நீளமாக இருந்தால் அது குழந்தையின் கழுத்தை யெனும் கைகளையெனும் சுற்றிக் கொள்ளக்கூடும். வேறு குழந்தைகள் அவ்விளையாட்டுப் பொருட்களை உபயோகிப்பின் அவற்றைக் கழுவித் துப்புரவு செய்தல் வேண்டும். விளையாட்டுப் பொருட்கள் எல்லாவற்றையும் ஒழுங்காகவும் துப்புரவாகவும் வைத்திருத்தல் வேண்டும். ஒரே முறையில் எல்லாப் பொருட்களையும் கொடுக்காது ஒரு சிலவற்றை மாத்திரம் கொடுத்தல் வேண்டும். அப்போது அவற்றைப் பிள்ளை ஆராய்ச்சி செய்யத் தொடங்கும். ஆராய்ச்சி செய்யும் போது பிள்ளையின் கண்கள், வாய், கைவிரல்கள், கால்விரல்கள் முதலியவற்றிலுள்ள ஒவ்வொரு தசையும் இயங்கும். கண்களையும் வாயையும் உபயோகித்த பிள்ளை வளர்ந்ததும் கைகளை உபயோகிக்கத் தொடங்கும். இப்பருவத்தில் பொருட்களை உள்ளே போடவும் வெளியே வீசவும் தொடங்கும். குழந்தை நிற்கவும் நடக்கவும் தொடங்கியதும், தான் இழுப்பதற்கும் தள்ளுவதற்கும் ஏற்ற விளையாட்டுப் பொருட்களை விரும்பும். எனவே அவ்விதம் செய்யதற்கு ஏற்ற பொருட்களைக் குழந்தைகளுக்கு உதவுதல் வேண்டும்- இவற்றை எல்லாம் விலைக்கே வாங்குதல் வேண்டுமென்று கருதுதல் கூடாது. கரண்டிகளையும் முடிக்களையும் வீட்டிலே உபயோகிக்கப்படும் வேறு பொருட்களையும் சில மாற்றங்களுடன் வண்ணம் தீட்டி உபயோகப்படுத்தலாம்,

செயல்முறை

1. சில குழந்தைகள் நித்திரையின் போது குறைவாக நித்திரை செய்வதற்குரிய காரணங்களைப் பற்றிக் கவந்துரை யாடி அறிதல்; அதற்குதவியான குறிப்புகள்:
 1. பசி
 2. வசதியில்லாத படுக்கை.
 3. காலநிலைக்கு ஏற்காத உடை.
 4. சுயாதீனமாக உடலசைவுக்குத் தடைகள்.
 5. கண்சூசும் ஒளி.
 6. நோய்.
 7. நுளம்பின் தொந்தரவு.
 8. ஆதரவின்மை.
 9. படுக்கப்போவதற்கு முன்பு விளையாடுதல். மாலைவேளை யில் அதிக நேரம் நித்திரை செய்தல்.

செயல்முறை

1. குழந்தையின் தொட்டிலை அல்லது கட்டிலைத் தயார் செய்வதில் அறுபவம் பெறுதல்.
2. குழந்தைக்கேற்ற விளையாட்டுப் பொருட்களைத் தயாரித்தல்.

பயிற்சிகள்

1. நித்திரையினால் குழந்தை பெறும் நன்மைகளைப் பின்வரும் அம்சங்களின் கீழ் விளக்குக.

(i) ஓய்வு	(ii) உடல் வளர்ச்சி	(iii) எதிர்ப்பு
-----------	--------------------	-----------------
2. ஒரு குழந்தைக்கேற்ற உடற்பயிற்சிகள் எவை?
 - (i) குழந்தையைத் தன்ருவண்டியில் வைத்துக் காலையிலே வெளியே எடுத்துச் செல்லல்.
 - (ii) கடும் காற்றும் வெயிலும் இல்லாத விருந்தையில் பாயிற் படுக்க வைத்தல்; சூழலில் அழகிய இயற்கைக் காட்சிகள் அமைந்திருத்தல்.
 - (iii) தானாக இயங்கும் விளையாட்டுப் பொருட்களை உதவுதல்.

4. பொதுவான வியாதியின்போது குழந்தையைப் பராமரித்தல்

குழந்தைகளுக்கு தடிமன், மலச்சிக்கல், கழிச்சல் வேர்க்குரு, சீழ்வுடும் நோய், குதப்பததியில் புண்கள், நாவளரி, வலிப்பு முதலியன ஏற்படுதல் கூடும்.

தடிமன்:

இது மிசவும் தொற்றுள்ளது; தடிமன் ஒருவருக்கு ஏற்படின் அது சாதாரணமானதெனக் கருதப்படும். ஆனால் பிள்ளைகளுக்குத் தடிமன் ஏற்படின் அது மூச்சுக் குழற்சுவரழற்சி (Bronchitis) ஆகவீணும் சுவாதமாகவேணும் (Pneumonia) மாற்றமடையக் கூடும். தடிமனுள்ள தாய், பிள்ளையை முத்தமிடவேணும் பிள்ளையின்முகத்துக்கு நேரே மூச்சுவிடவேணும் கூடாது; தடிமனுள்ள தாய், பிள்ளைக்குப் பாலூட்டுவதாயின் ஒரு மகக்குட்டையால் தனது வாயையும் மூக்கையும் மூடித் தலையின் பிற்பக்கத்தில் கட்டுவது நன்று. பிள்ளையின் படுக்கையறை அதிவெப்பமில்லாது நல்ல காற்றோட்டமுள்ளதாயிருத்தல் வேண்டும். பிள்ளையின் உடைகள் வியர்வையாலேனும், சிறுநீரினாலேனும் நனைந்து சுரலிப்படையின் அவற்றை மாற்றிப் புதிய உடைகளை அணிதல் வேண்டும். தொண்டையிலும் மூக்கிலும் சளி அதிகமாக இருப்பின் வயிற்றுப்பக்கமாகப் படுத்து நித்தலரை செய்தல் நன்று. பிள்ளையின் தொட்டிலின் பிற்பக்கக்கால்களைச் சிறிது உயர்த்தி வைப்பின் நன்று. அப்போது சளி மூக்கிலிருந்தும் வாயிலிருந்தும் வழிந்து விரிப்பின்மேல் வழியும். பிள்ளை முழங்கால்களிலே தொடைகளை உயர்த்திப்படுப்பின் சளி இவகுவில் வழிந்து வெளியேறும். ஒருபோதும் மூக்குத் துவாரங்களில் மருந்துகளை விடுதல் கூடாது. சிக்கலில்லாத சாதாரண தடிமன் ஒரு சில நாட்களில் குணமடையும். குணமடையாது நீடிப்பின் வைத்திய உதவியைப் பெறுதல் வேண்டும். தடிமன் உள்ள பிள்ளைக்குக் காதுக்குத்து ஏற்படுதல் கூடும் உடனே வைத்திய உதவியைப் பெற இயலாதாயின் காதுக்கு வெந்நீர்ப்பாத்தலால் ஒற்றடம் பிடிக்கலாம். வெந்நீர்ப்பாத்தலுக்குப் பதிலாக வெப்பமாகும் வரையும் அடுப்பில் வறுத்தெடுத்த உப்பை பையிவ்ணும் தடித்த துணியிலேனும் இட்டு ஒற்றடம் பிடிக்கலாம்.

மலச்சிக்கல்;

தாய்ப்பால் குடிக்கும் பிள்ளைக்குப் பொதுவாக மலச்சிக்கல் ஏற்படுவதில்லை, இது நீராகாரக் குறைவினாலும்; தேவைக்கதி கமாகச் செயற்கை உணவை ஊட்டுவதாலும்; உடலுறுப்பு களுக்கும் போதிய அப்பியாசம் இன்மையாலும் ஏற்படுதல் கூடும். கொதித்தாறிய நீர், பழச்சாறு முதலியவற்றை வழமையிலும் பார்க்கச் சிறிதளவு கூட்டிக் கொடுத்து இதைத் தவிர்க்

கலாம்: தேவையாயின் ஒரு தேக்கரண்டி மகனிசியப்பாலைக் கொடுக்கலாம். ஒருபோதும் மலமிழக்கி மருந்துகளை வைத்தியரின் அனுமதியின்றிக் கொடுத்தல் கூடாது.

கழிச்சல்:

இது ஒரு நோயன்று; நோயின் குறியாகும்; ஒழுங்கற்ற உணவு முறையாலும் குடலில் ஏற்படும் தொற்றாலும் சழிச்சல் ஏற்படுதல் கூடும். இதைத் தடுப்பதற்குத் துப்புரவு பிரதானமாகும். துப்புரவான சூழலிலே உணவை முறைமையாகத் தயாரித்துத் துப்புரவாகக் கொடுத்தும்; கொதித்தாறிய நீரைக் குடிப்பதற்கு உபயோகித்தும்; உணவை அழுக்கடையாது பேணியும்; பிறரிலிருந்து தொற்று ஏற்படாது பாதுகாத்தும் இதைத் தடுக்கலாம். கழிச்சல் ஏற்படின் தவறாது வைத்திய உதவியைப் பெறுதல் வேண்டும். மூடியுள்ள ஒரு பாத்திரத்தில் குழந்தையின் சாணத்தணிகளை ஈ மொய்க்காது மூடிவைத்துப் பின்பு அவித்துத் தொற்று நீக்கிச் சலவை செய்ய மிக உவப்பமான அழுத்தியினால் அழுத்துதல் வேண்டும். சாணத்துணியை மாற்றியதும் கைகளைச் சவர்க்காரத்தினாலும் நீரினாலும் கழுவுதல் வேண்டும்.

வேர்க்குரு:

இது அதிகமாக வெப்பமான காலத்தில் ஏற்படும். குழந்தையின் உடலுமூடித் தேவைக்கதிகமான உடைகளை அணிவதாலும் இது ஏற்படுதல் கூடும். சிறிய செந்நிறப் பருக்கள் கழுத்து, தோள், மார்பு, முகம் முதலிய பகுதிகளிலே தோற்றிச் சிவசமயம் உடல் முழுவதும் பரவக் கூடும். அதனால் குழந்தை அமைதியில்லாது சினக்கும்.

பருவகாலத்திற்கேற்ப உடைகளை அணிந்தும்; அதிவெப்ப காலத்தில் உடைகளில்லாது அல்லது மிக மென்மையான பருத்தி உடைகளை அணிந்தும், அடிக்கடி ஈரத்துணியினால் ஒற்றி எடுத்துக் குழந்தைக்கேற்ற தல்கம் பவுடரை இலேசாக இட்டும்; குழந்தையின் நிலையை அடிக்கடி மாற்றி நன்றாகக் காற்றுப்படும்படி செய்தும் வேர்க்குரு ஏற்படாதவாறு தடுக்கலாம்.

சீழ் வடியும் நோய்—Impetigo:-

இது சிறிய கொப்புளங்களாகத் தொடங்கி, உடைந்து பின்பு புண்களாகி அயறுகட்டும். இது தலையிலும் உடலின் ஏனையபகுதிகளிலும் ஏற்படக்கூடும். இவ்வகை நோயால் பீடிக்கப்பட்டவர்களின் கைகள்மூலமும் அவர்கள் உபயோகித்த துவட்டி, படுக்கை முதலியன மூலமும் பரவும். இவற்றைத்

தொற்றுநீக்கியும்; இந்நோயாற் பீடிக்கப்பட்டவர்களுடன் புழங்காது தவிர்த்தும். நுளம்பு, மூட்டுப்பூச்சி முதலியன கடித்துத் தோலில் உடைவு ஏற்படாது பாதுகாத்தும்; குழந்தைக்குப் புண்கள் ஏற்படின் முறைமையான வைத்திய உதவியைப் பெற்றும் இந்நோய் பரவாது தடுக்கலாம்.

குதம்பகுதியில் புண்கள்:

ஆரம்பத்திலே தோல் சிவக்கும். சிறிது அவதானத்துடன் தோல் புண்ணாகாது தடுக்கலாம். பொதுவாக, மலங்கழிந்த தன் பின்பு இப்பகுதியை நன்றாகக் கழுவாகதாலும்; நனைந்த சாணைத்துணியை மாற்றாது அதிக நேரம் விடுவதாலும் முரடான சாணைத் துணியை உபயோகிப்பதாலும்; சாணைத் துணியைச் சோடா, வன்சவரீக்காரம் முதலியன சேர்த்துச் சலவை செய்வதாலும், அவற்றை நன்றாக அலசி எடுக்காத தாலும் தோல் பாதிக்கப்படும்.

நாவழி—Thrush.:-

ஒருவகை ஆயித் (Fungus) தொற்றினாலே வாயினுட்பக்கத்திலுள்ள சீதச்சவ்வு பாதிக்கப்பெற்று உட்கண்ணத்திலும் நாக்கிலும் பாலாடை போன்ற சிறிய வெள்ளைப்புள்ளிகள் ஏற்படுதல் கூடும். சிறு குழந்தைகள் இதனால் பெரிதும் பாதிக்கப்படுவர். தாயின் முலைக்காம்புகளில் அழுக்கப்படிவதாலும்; பாற்போத்தற்குப்பிகள் நன்றாகக் கிருமி அழிக்கப்படாததாலும் ழுவற்றுடன் தொற்று குழந்தையைச் சேருதல்கூடும். நன்றாக அவித்துத் தொற்றுநீக்காத குப்பிகளைப் பிள்ளைகளுக்குக் கொடுப்பதும், துணியினால் வாயைத்துடைப்பதும் தவிர்க்கப்படுதல் வேண்டும். பிள்ளை பால் குடித்ததன் பின்பு கொடுத்த தாறிய நீரைக் குடிக்கக்கூடாததல் நன்று; அப்போது பால் நாக்கிலே தங்காது; வாய் துப்புரவாகும் பாற்பற்று இல்லாத வாயிலே தொற்று விருத்தியடையாது. வாயிலே வெள்ளைப்புள்ளிகள் காணப்படின் வைத்திய உதவியைப் பெறுதல் வேண்டும்.

வலிப்பு:

பிள்ளைப்பராயத்திலே பலருக்கு வலிப்பு ஏற்படுவதுண்டு. பிள்ளை வலிக்கும்போது அதைப் பாரிப்பதற்குப் பயங்கரமாக இருக்கும். அனால் ஏற்ற பாதுகாப்பு முறைகளை உடனே கைக்கொள்ளின் அதனால் அபாயமேற்படாமற் தடுக்கலாம். பதனாது அமைதியாக இருந்து பிள்ளை எவ்வகையிலும் காய முறாது பாதுகாத்தல் வேண்டும்; வலிப்பு ஏற்படுமீ பாது

பிள்ளைக்குப் பொதுவாக உணர்ச்சியற்ற நிலை ஏற்படும். கண்களை மேலுக்கேனும் பக்கங்களுக்கேனும் உருட்டிப் பார்க்கும். கைகால்களும் சிலவேளைகளில் முகம், தலை முதலியனவற்றையும் தீவிரமாக உதறும். சில சமயம் மூச்சுத்திணறும். வலிப்புக் குரிய காரணங்கள் பலவாம். கடுங்காய்ச்சலிருக்கும்போது வலிப்பு ஏற்படுதல் கூடும். வைத்திய உதவியை உடனே பெறுவதற்கு ஆவன செய்து.

1. பிள்ளையை ஒரு படுக்கையின் பக்கமாக வளர்த்துத் தல் வேண்டும். பிள்ளை தலையையேனும், கால்களையேனும், கைகளை யேனும் அடித்து ஊறுபடாதபடி அவதானமாகப் பார்த்துக் கொள்ளுதல் வேண்டும். வாயிலிருந்து உமிழ்நீர் வழிந்தால் தலையை ஒரு பக்கமாகச் சரித்து உமிழ்நீரை வெளியேற்றுதல் வேண்டும்.

2. பிள்ளை நாக்கைக் கடிக்காது கரண்டிக்காம்பைப் பற்களுக்கிடையில் வைத்து, இருதாடைகளும் ஒன்றுசேராது தடுத்தல் வேண்டும். பிள்ளையின் உடைகளைத் தளர்த்துதல் வேண்டும்.

3. இளஞ்சூட்டுக் குளிப்பைத் தயார் செய்தல் வேண்டும் ஒரு பேசினில் அல்லது தொட்டியில் இளஞ்சூட்டுநீரை நிரப்பிப் பிள்ளையின் உடைகளை நீக்கி அதன் உடலின்கீழ்ப் பகுதியிலிருந்து கழுத்துவரையும் நீர் நிக்கத்தக்கதான வகையில் பிள்ளையை வைத்துப் பிடித்தல் வேண்டும்.

4. விண்ணூரியையும், தண்ணீரையும் சமபங்காகக் கலந்த கரைசலால் தலையை நன்றாக நனைத்துச் குளிரச் செய்தல் வேண்டும். வலிப்பு நிற்கும் வரையில் இவ்விதம் செய்தல் வேண்டும். இளஞ்சூட்டு நீருக்குச் சிறிகளவு கடுகுத்தூளையும் சேர்க்கலாம். (ஒரு கலன் நீருக்கு ௨௫ சற்றுணைக் கரண்டி கடுகுத் தூள்.) விண்ணூரிக்கும் தண்ணீருக்கும் பதிலாகப் பனிக்கட்டிப் பையை உபயோகிக்கலாம்.

5. வலிப்பு நின்றதும் பிள்ளையைக் குளிப்புத்தொட்டியிலிருந்து எடுத்து ஈரத்தை நன்றாகத் துடைத்து உலர்த்திக் குளிப்பிடியாது போர்த்துதல் வேண்டும். வலிப்பு இருக்கும் போது குடிப்பதற்கு ஒன்றும் கொடுக்கக்கூடாது. பின்பு 'எனிமா' கொடுத்து மலங்கழிக்கச் செய்தல் வேண்டும்.

6. வைத்தியர் கூறும் ஆலோசனைகளைத் தவறாது கைக் கொள்ளுதல் வேண்டும்.

✓ நோயாற் பாதிக்கப்படாமற் செய்தல்

தொண்டைக்கரப்பன், குக்கல், ஈர்ப்புவலி, இளம்பிள்ளை வாதம், பெரியம்மை முதலிய நோய்களாற் குழந்தைகள் பாதிக்கப்படாது தடைமருந்துகள் பாய்ச்சுதல் வேண்டும். வைத்திய சாத்திர விருத்தியினாலே சிறு குழந்தைக்குக் கூட இம் மருந்துகளை ஒருவித அபாயமும் இல்லாது இன்று பாய்ச்சலாம். தொண்டைக்கரப்பன், குக்கல், ஈர்ப்புவலி ஆகிய மூன்று நோய்களையும் தடுப்பதற்குக் கூட்டு மருந்து இன்று உபயோகிக்கப்படுகின்றது. இது "முக்கூட்டு" மருந்து எனப்படும். இந் நோய்களைத் தடுப்பதற்குத் தனித்தனியே மருந்துகளைப் பாய்ச்சுவதிலும் பார்த்த முக்கூட்டு மருந்தைப் பாய்ச்சுவதனால் பிள்ளைகள் கூடிய பாதகாப்பைப் பெறுவர்.

முக்கூட்டு மருந்தைப் பாய்ச்சுவதற்கு வைத்தியர்கள் வெவ்வேறு முறைகளைக் கைக்கொண்ட போதும் பொதுவான ஒரு முறையை இங்கு தருவாம். இரண்டாம் மாதத்தில் முதலாவது தடவையாக இம்மருந்து ஒரு ஈறையே (Injection) புகுத்தி நோற்றப்படும். மூன்றாம் மாதத்தில் இரண்டாவது ஈறையேற்றப்படும். ஐந்தாவது மாதம் வரையில் அம்மைப்பால் கட்டப்படும். ஒரு வயதுக்கிடையில் இளம்பிள்ளைவாதத் தடைமருந்தைக் கொடுக்கலாம். 1—2 வயதில் தொண்டைக்கரப்பன், குக்கல், ஈர்ப்புவலி தடைமருந்தை இருமடங்களாகக் கொடுக்கலாம். பள்ளிப்பராயத்திலே கசநோய்த் தடைமருந்தான பி. சி. ஜி. (B. C. G.) மருந்தையும், தைபோயிட்டுக்காய்ச்சல் தடைமருந்தையும் கொடுக்கலாம். இத்தடை மருந்துகளைச் சுகாதார விலையங்களிலும் ஆஸ்பத்திரிகளிலும் இலவசமாகப் பாய்ச்சுவிக்கலாம். ✓

செயல்முறை

(1) செளக்கிய காதியின் உதவியுடன் பிள்ளைகளுக்கு ஏற்படும் நோய்களைப் பற்றி மேலும் அறிதல்.

(2) அந்நோய்களாற் பாதிக்கப்படாது பாய்ச்சும் தடைமருந்துகளைப் பார்த்து அறிதல்.

பயிற்சிகள்

1. குழந்தைகளைப் பாதிக்கும் மூன்று நோய்கள் கூறுக. அந் நோய்களில் ஒன்றின் காரணங்களையும், தடுக்கும் முறைகளையும், பரிசரிப்பு முறைகளையும் எழுதுக.
2. தடைமருந்துகள் மூன்றையும், அவற்றால் தடுக்கப்படும் நோய்களையும் கூறுக.
3. குழந்தைக்குப் பொதுவாக ஏற்படும் நோய்கள் நான்கின்கூறி அவற்றின் குணங்களுகளையும் அவற்றிற்கான சரிபான பரிசரிப்பு முறைகளையும் கூறுக.

அலகு 6

சிக்கலான சுகயீனத்தின்போது பிள்ளைகளைப் பராமரித்தல்

✓ 1. தொற்றுநோயின் போது பிள்ளைகளைக் கவனித்தல்.

i) தொற்று நோய்களைப் பற்றிய பொது விபரம்:

தொற்று நோய்கள் என்றால் என்ன? ஒருவரிலிருந்து வேறொருவருக்கு நேரடியாகவேனும் வேறு சாதனங்கள் மூலமாகவேனும் பரப்பப்படும் நோய்கள் தொற்று நோய்கள் எனப்படும். உதாரணம்:

(1) நேரடித் தொடர்பு: தடிமன், பிடிசுரம், சின்னமுத்து, கொப்புளிப்பான்.

(2) வேறு சாதனம்: நூலாம்பு - மலேரியா; எலித்தெள்ளு, கொள்ளைநோய்

இந்நாட்டில் பொதுவாக உள்ள நோய்கள்: தடிமன், பிடிசுரம், சின்னமுத்து, கொப்புளிப்பான், குக்கல், கூகைக்கட்டு, தொண்டைக்கரப்பன், கசம், இளம்பிள்ளைவாதம், வயிற்று னைவு, தைபோயிட்டுக்காய்ச்சல், மலேரியா, ஆனைக்கால் நோய், பாண்டுநோய்.

கொடிய கொள்ளைநோய் 1938 ஆம் ஆண்டுக்குப் பின்பு எமது தேசத்திலே ஏற்படவில்லை. சிற்சில காலங்களில் பெரியம்மை, வாந்திபேதி நோய்கள் ஏற்பட்டதுண்டு. இவை பிறநாடுகளிலிருந்து எமது நாட்டிற்கு வந்தவர்கள் மூலம் ஏற்பட்டன. இப்போது சிலகாலமாக வாந்திபேதி நோய் இலங்கையின் சில பாகங்களில் பரவியுள்ளது.

(ii) தொற்று நோய்களை உண்டாக்கும் காரணிகள்: அவை பரவும் வகை:

(i) காரணி: தொற்று நோய்களை ஏற்படுத்தும் காரணிகள் நுண்ணுயிர்களான கிருமிகளாகும். இவற்றை வைரஸ், பற்றீரியா, புரொரோசோவா, அம்பா, புழுக்கள் என வகுக்கலாம்.

வைரஸ்: தடிமன், பிடிசுரம், சின்னமுத்து, கொப்புளிப்பான் அம்மை, கூகைக்கட்டு, தொற்றுள்ள கல்லீரல் அழற்சி, இளம்பிள்ளைவாதம், விவங்கு வீசர்நோய் முதலிய நோய்கள் வைரஸ்பிழிவுக்கிருமிகள் மூலம் ஏற்படுகின்றன.

பற்றீரியா: குக்கள், தொண்டைக்கரப்பன், கசநோய், தைபோயிட்டுக் காய்ச்சல், வாந்தியேல் முதலிய நோய்கள் பற்றீரியங்களால் ஏற்படுகின்றன. பற்றீரியங்கள் பற்பல வடிவ முடையவை.

✓ புரோசோவா: மலேரியாக்கிருமி இப்பிரிவைச் சேர்ந்தது. அஃபா: அஃபா வயிற்றுணைவு (Amoebic Dysentery) அஃபா பாவிலை ஏற்படுகின்றது.

புழுக்கள்: பாண்டுநோய், கிண்பாம்புநோய், ஆணைக்கால் நோய் முதலிய புழுக்களால் ஏற்படுகின்றன.

(ii) நோய்கள் பரவும் வகைகள்: (1) நேர்த்தொற்று: தடிமன், சிடிசுரம், சின்னமக்து, கொப்புளிப்பான் முதலிய சுவாசத்தொகுதி நோய்கள் இவ்விதம் பரவுகின்றன. இந் நோயாளர் பேசும்போதும், தும்மும்போதும், இருமும்போதும், வாய், மூக்கு, தொண்டைக்கழிவுகளுடன் கிருமிகள் வெளிவரும். வெளிவந்த கிருமிகள் காற்றுடன் கலக்கும். நோயாளருடன் கூடிப் புழங்குவோர் காற்றுடன் கிருமிகளையும் சுவாசிப்பர். அகனல் கிருமிகள் உடலுட் சென்று விருத்தியாகி நோய்களை ஏற்படுத்தும். இவையன்றி வயிற்றுணைவு, தைபோயிட்டுக் காய்ச்சல் முதலிய குடல்நோய்களாலே பீடிக்கப்பட்டவரைப் பராமரிப்போர் தமது அவகானக்கறையிலே கைகளைச் சவர்க்காரக்கிணலும் நீரிணலும் கழுவிச் சக்சுஞ்செய்யத் தவறின் அவர்களுடைய கைகளிலே ஓட்டிக் கொண்ட கிருமிகள் உணவுடன் சேர்ந்து உடலுட் சென்று விருத்தியாகி நோய்களை ஏற்படுத்தும். சிரங்கு, படர்தாமரை போன்ற நோய்கள் நேர்த்தொடர்பினாலும் நோயாளரின் உடை, படுக்கைமூலமும் பரவும்.

(2) உணவும் நீரும்: மேற்கூறிய வகையிலே உணவில் தொற்று ஏற்படுதல் கூறும். இதுவன்றி நோயாளரின் மலத்திலே மொய்த்த ச உணவிலே படிந்து தொற்ற ஏற்படுத்தும். வெள்ளப்பெருக்குக் காலங்களிலே நீர் நிலைகள் அழுக்கடைந்து தொற்று ஏற்படும்.

மிருகம்: வீசர்நாய், பூனை, குாங்கு முதலிய மிருகங்கள் கடிப்பதாலே விலங்குவிசர்நோய் மனிதனுக்கு ஏற்படும்.

பூச்சி: நுயம்பு, மலேரியா, ஆணைக்கால் நோயைப் பரப்புகின்றது. அவித்தெள்ளு கொடிய கொள்ளைநோயைப் பரப்புகின்றது. இவற்றைக் காவின (Vectors) என்போம். காணம் நுயம்பு

மலேரியா நோயுள்ள ஒருவரைக் கடித்துக் குருதியைக் குடிக்கும் போது குருதியுடன் மலேரியாக் கிருமிகளும் நுளம்பின் உடலுட் சென்று விருத்தியாதும். எனவே நுளம்பு மலேரியாக் கிருமியைக் காவித்திரியும் சாதனமாகின்றது.

(iii) நோய்கள் பரவாது தடை முறைகள்:

நோய்க்கிருமிகள் பரவும் வகைகளையும் அவை உடலுட் சென்றடையும் மார்க்கங்களையும் இதுவரையிலும் அறிந்தோம். இப்போது நோய்கள் பரவாது தடுப்பதற்குரிய முறைகளை ஆராய்வோம். பிரதானமாக நோயாளினதும் நோய்கரவிகளினதும் தவறான செயல்களினாலும் அன்றேல் அவர்களுடைய தவறான செயல்களிலிருந்து தம்மைப் பாதுகாத்துக் கொள்வதற்குரிய முறைகளைச் சுகதேகிகள் கைக்கொள்ளத் தவறுவதாலுமே பரவும் நோய்கள் ஏற்படுகின்றன:

உதாரணமாக, குடல் நோய்களான தைபோயிட்டுக்காய்ச்சல், வயிற்றுடைவு முதலிய நோய்கள் பரவும் வகையை ஆராய்வோம்.

நோயாளர், நோய்கரவிகள் என்போரின் தவறான இரு வகைச் செயல்களால் நோய்க்கிருமிகள் அவர்களுடைய குடல்களிலிருந்து வெளிப்பெறுகின்றன சுகாதார முறைப்படி உமைந்த மலகூடங்களிலே மலங்கழிக்காது வெளியிலே மலங்கழிப்பதும்; நோயாளரைப் பராமரித்த பின்பும், மலங்கழித்துச் சுத்தஞ் செய்ததன் பின்பும் கைகளைச் சவர்க்காரம் உபயோகித்து நன்றாகச் சுத்தஞ் செய்யாததுமே அவர்கள் செய்யும் தவறுதல்களாகும்.

முதலாவதாகச் சொல்லப்பட்ட தவறான செயலால் மலத்துடன் வெளிவந்த கிருமிகள் நிலத்தின் மேற்பரப்பைச் சேருகின்றன. பின்பு அவை மேற்பரப்பு நீருடன் ஆற, குளம், பாதுகாக்கப்படாத கிணறு முதலிய நீர் நிலைகளை அழுக்கடையச் செய்கின்றன. இவ்விதம் அழுக்கடைந்த நீரை உபயோகிப்போர் அந்நோய்களுக்கு அளாகின்றனர். அந்நீரை உபயோகித்து உண்டாக்கிய பசுளி, இவற்றுள்ளிலை, கரட்கிழங்கு போன்ற உணவுப்பொருள்களை நன்றாகக் கழுவிச் சமைக்காது பச்சையாக உண்டாக்கும் அந்நோய்களின் சுபாயத்துக்குள்ளாகின்றனர். இவையன்றி ஈக்கள் மலத்திலிருந்து விட்டு உணவில் மொய்க்கும்போது உணவிலும் நோய்க்கிருமிகளைச் சேர்த்து விடும். இப்படியாக அழுக்கடைந்த உணவை உண்பதும் நோய் ஏற்படுவதற்கு வழியாகின்றது:

இரண்டாவதாகக் கூறப்பட்ட தவறான செய்கையால் கைகளில் கிருமிகள் சேர்ந்து உணவுடன் உடலுட் சென்று நோய்களை ஏற்படுத்தும். இப்படியான தவறான செய்கைகளைத் தவிர்ப்பதினால் இந்நோய்களைப் பாவாது தடுக்கலாம். அதற்கு நாம் கைக்கொள்ளக்கூடிய செயல்களை வகுத்துக் கூறுவாம்.

(1) சுகாதார முறைப்படி மலகூடங்களை அமைத்து, வெளியிலே மலங்கழிக்காது மலகூடத்திலே மலங்கழிக்கத் தும் இம்முறையினால் நிலத்தின் மேற்பரப்பு அழுக்கடையாது பேணலாம்.

(2) மலங்கழித்த பின்பும் உணவை உண்பதற்கு முன்பும் கைகளைச் சவர்க்காரத்தினாலும் நீராலும் நன்றாகக் கழுவுதல்.

(3) சுகாதார முறைப்படி கட்டிப்பாதுகாக்கப்பட்ட கிணற்று நீரைக் கொடுத்து ஆறிய பின்பு குடித்தல்.

இப்போது சுவாசத்தொகுதி மூலம் ஏற்படும் நோய்களைத் தடைசெய்யும் முறைகளை ஆராய்வாம். சுவாசத்தொகுதிக்குரிய நோயினால் பீடிக்கப்பட்ட ஒருவர் தும்மம் போதும், இராமம்போதும் உமிழ்ச்சீர்ச் சிறு துளிகள் இரண்டு மூன்று படி தூரத்துக்குப் பரவுகின்றன. அப்போது உமிழ்ச்சீருடன் நோய்க் கிருமிகளும் வெளிவந்து காற்றுடன் கலக்கம் கிருமிகள் கலந்த இந்தக்காற்றை மற்றவர்கள் சுவாசிக்கும்போது அவர்களுடைய சுவாசத்துடன் கிருமிகள் உட்சென்று நோயை ஏற்படுத்தும். ஆகவே தும்மம்போதும் இராமம்போதும் கைக்குட்டையை உபயோகித்து அந்நோய்கள் பாவாது தடுக்கலாம். நோயாளி ஒருவன் நிலத்திலே தும்மம்போது உமிழ்ச்சீருடன் கிருமிகள் நிலத்தைச் சேரும். உமிழ்ச்சீர் காய்த்தின்பு கிருமிகள் தூசியுடன் கிளம்பி, காற்றிற் பரவி அக்காற்றைச் சுவாசிப்போருக்கே நோயை ஏற்படுத்தும். இதுவன்றி உமிழ்ச்சீர் நிலத்தில் பிள்ளைகள் விளையாடும்போது அவர்களுடைய விரல்களிற் கிருமிகள் சேரும். பின்பு அவர்கள் வாய்க்குள் விரலை வைப்பதாலும் சவர்க்காரமிட்டுக் கைபைக் கழுவாது உணவை உண்பதாலும் கிருமிகள் உடலுட் செல்வும். ஆகவே கண்டகண்ட இடங்களிலே துப்புவகைக் கவிர்த்தல் நோய்த்தடைக்கு வேறொரு வழியாகும். மேலும் பொதுப் பாத்திரங்களை உபயோகிக்காது தனித்தனியாகச் சொந்தப் பாத்திரங்களை உபயோகிப்பதாலும், நோயாளர் பிள்ளைகளை முத்தமிடாது தவிர்ப்பதாலும் இந்நோய்களைத் தடை செய்யலாம்.

நேர்த்தொடர்பினால் ஏற்படும் நோய்களை, அந்நோயாளர்களுடன் புழங்காது விதிவதாலும் அவர்கள் உபயோகித்த

பொருள்களை உபயோகிக்காது விடுவதாலும் பரவாது தடுத்தல் சாலும். பூச்சிகள் மூலம் பரவுகின்ற நோய்களிலே எமது தேசத்திலுள்ள மலேரியா, ஆணக்கானோய் என்னும் இரு நோய்களும் பரவாது தடுக்கும் முறைகளை அறிவிவாம். இந் நோய்க்கிருமிகள் நோயாளரின் குருதியில் காணப்படும் நுளம்பு அந் நோயாளரைக் கடித்துக் குருதியை குடிக்கும்போது குருதியுடன் கிருமிகளும் நுளம்பின் உடலில் சேரும். அங்கு கிருமிகள் விருத்தியடையும். விருத்தியடைந்த கிருமிகள் நுளம்பின் உமிழ்நீர்ச் சுரப்பிகளைச் சேரும். நுளம்பு இப்போது வேறொரு வரைக் கடிக்கும்போது விருத்தியடைந்த இந்நோய்க் கிருமிகளையும் அந்த உடலிற் செலுத்திவிடும். ஆகவே இந்நோயைத் தடுப்பதற்கு நோயாளர் தமது உடலிற் கிருமியற்றறியலை ஏற்படும் வரையில் சிகிச்சை பெறுதல் வேண்டும். 1911 போன்ற சிறுபிராணிகொல்லிய உபயோகித்து நுளம்பின் பெருக்கத்தை ஒழிக்கலும் நுளம்பு கடிக்காது படுக்கைக்கு நுளம்பு வலை இடுதலும் உபயோகமான தடுப்பு முறைகளாகும்.

(iv) தொற்று நீக்குதல்:

மனித உடலுக்கு வெளியே அதாவது அறை, படுக்கை, பாத்திரம், சழிவுப் பொருள் முதலியவற்றில் நோய்க்கிருமிகளையும் அவற்றின் வித்திகளையும் (Spores) அழித்து நோய்கள் பரவாது தடுக்கின்ற முறை தொற்றுநீக்குதல் எனப்படும்.

(i) உடன் தொற்று நீக்குதல் (Concurrent Disinfection)

(ii) முடிவில் தொற்று நீக்குதல் (Terminal Disinfection)

என இருவகைப்படும்:

நோய்வாய்ப்பட்டிருக்கும்போது நோயாளரின் உமிழ்நீர், மலசலம் மகவிய சழிவுப் பொருள்களையும் அவற்றால் அழக்கடைந்த உடை, படுக்கை, பாத்திரம், நீர் முதலியவற்றையும் தொற்றுநீக்கிச் சுத்திகரித்தல் பிரதானமாகும். அங்ஙனம் செய்து நோயைப் பரவாது தடுக்கலாம்; ஈற்றில் சுத்திகரிப்பும் கூடுபதாகும். உடன் சுத்திகரிப்புடன் சில நோய்களுக்கு (பெரியமை, வார்த்திபேசி, கொள்ளைநோய், கசநோய்) தைபோய்ட்டுக்காய்ச்சல் முதலிய நோய்கள்) முடிவிலும், வீட்டையும் உபயோகிக்கப்பட்ட பொருள்கள் முதலியவற்றையும் தொற்றுநீக்கிச் சுத்திகரிக்கவேண்டும்.

நல்ல தொற்றுநீக்கி பின்வரும் தன்மைகள் பொருந்தியதாக இருக்க வேண்டும்.

(i) கிருமிபைக் கொல்வதற்கு அதிகம் சக்திவாய்ந்தது.

(ii) நீரில் இலகுவிற் கரைந்து கொள்ளும் தன்மை உடையது.

(iii) சேதனப் பொருளுக்கரிப பொருள்களால் (Organic matter) தன் சக்தியை இழக்காத தன்மை.

(iv) மனிதனுக்கும் ஏனைய உபயோகமான மிருகங்களுக்கும் தீங்கில்லாத தன்மை.

(v) நன்றாக ஊடுருவிச் செல்லுந் தன்மை.

(vi) பொருள்னைச் சேதக் செய்கல், வெளிற்ச் செய்தல், அவிக்கல் முதலிய தன்மைகள் இன்மை.

(vii) அதிகம் விடையின்மை.

தொற்று நீக்கிகள் மூன்று வகைப்படும்.

(i) இயற்கையானவை; உ—ம்:— காற்று, சூரிபவெளிச்சம்

(ii) டொளகிகத் தன்மையுள்ளவை (Physical Agents)

(iii) இரசாயனத் தொற்று நீக்கிகள்

(அ) எரித்தல்:— உபயோகமில்லாகவற்றையும் விடையில்லாதவற்றையும் எரிக்கலாம். உ—ம்: பாய், பழையதுணி.

(ஆ) அவித்தல்:— அநேக நோய்க்கிருமிகள் கொடுக்கும் நீரில இறக்குமானால் பாக்கிரங்கள், உடை முதலியவற்றைக் கொடுக்கும் நீரினிடடு அவிக்கல் நல்லது துணிகளிலுள்ள கறைகளை நீக்கிய பின்பே அவிக்க வேண்டும். கறைகளை நீரிலே ஊறவிட்டு நீக்கலாம். அந்த நீரையும் தொற்றுநீக்கி சேர்த்துச் சுத்திகரித்தல் வேண்டும்.

சூரிப்பு:— கசநோயால் வருந்துவோரின் உமிழ்நீர், சளி முதலியவற்றை அரை மணிக்கியாலும் அவித்த பின்பே சூழியிற் புதைக்க வேண்டுமென்றும் தொற்றுநீக்கிகள் இந்நோய்க்கிருமிகளை முற்றாக அழிக்குஞ் சக்தி வாய்ந்தவைல்ல என்றும் இப்போது கருகப்படுகிறதென்பது இங்கு நோக்கக்கக்கது.

(இ)நீராவி:— நீராவித் தொற்றுநீக்கி யந்திரங்கள் [இவை (i) அமக்கம் கூடிய யந்திரம் (ii) அமக்கம் குறைந்த யந்திரமென இருவகைப்படும்] மூலம் நீராவிையைச் செலுத்தித் தடிப்பான துணிகள், மெத்தை முதுவியை தொற்று நீக்கப்படலாம்.

இரசாயனத் தொற்றுநீக்கிகள்:— 1. திண்மம் (Solid)
2. திரவம், 3. வாயு தொற்று நீக்கிகளென மூவகைப்படும்:

1. திண்மம் பொருள்:— (உ—ம்) (i) வெளிற்ச் செய்யும் தூள் நீரைச் சுத்திகரிக்க உபயோகப்படுகின்றது. 20 வீதபலமுள்ள சுண்ணாம்புநீர்க் கலவையை மலத்துடன் கலந்து (மலமும்

கலவையும் சரியளவில்) மூடிவைத்தால் ஒரு மணித்தியாலத்திலே அது கிருமிகளை அழிக்கும். சுண்ணாம்பினூற் சுவர்சளுக்கு 'வெள்ளையடித்து'ச் சுத்தப்படுத்தித் தொற்று நீக்கும் முறையும் நோக்கத்தக்கது.

(ii) இராசபரகுளோரைட்டு:- (Perchloride of Mercury) 1—1000 வீதத்திலே நோயாளியைத் தீண்டிய பின் கை சுத்தஞ் செய்ய (பிரதானமாக வைத்தியர், நேசமார், பராமரிப்போர்) உபயோகமாகும். இது உலோகலகைகளை அரிக்குமாகையினாலே சுண்ணாடி அல்லது எனாமல் (Enamel) பாத்திரத்திற் கலக்கவேண்டும். இது தீவிரமான நஞ்சானமையினால் வேறு பொருள் களிலிருந்து பிரித்தறிவதற் சக் கலவை நீலநிறமாக்கப்படும்.

2. கிரவப்பொருள்:- (உ - ம்) (i) காபோலிக்கமிலம் ஐந்து வீதக்கலவை தைப்பாயிட்டுக் காய்ச்சல் நோயாளியின் மலத்தைக் கொற்று நீக்க ஏற்றது: 1—20 கலவை உடை, தளம் முதலியவற்றைத் தொற்றுநீக்க ஏற்றதாகும்.

(ii) பிளினல் — காபோலிக்கமிலக் கலப்பு அதிகங்கூட உள்ளது. உறை, மலம், சளி முதலியவற்றின் தொற்றுநீக்க 1—20 கலவை ஏற்றதாகும்.

(iii) லைசொல்:- இது 5— 0 காபோலிக்கலப்புள்ளது. கை சுத்தஞ் செய்ய ஏற்றது. ஒரு போத்தல் சுண்ணாடுக்கு அரைத் தேக்கரண்டி லைசொல் சேர்த்துக் கழுவலாம்.

(iv) ஐஸல்:- இது 20வீதக் காபோலிக்கமிலக் கலப்புள்ளது. மலத்தைத் தொற்று நீக்க 1—500 கலவை ஏற்றது.

இவற்றைவிட டெற்றோல், மில்ரன் முதலியனவும் உபயோகத்திலிருக்கின்றன. இவை புண், கொண்டை முதலியவற்றைச் சுத்தநீக்க (1 : 20 கலவை) உபயோகிக்கலாம்.

3. வாயு:- (உ—ம்) போமலிகைட்டு:- (Formaldehyde) இது விடையுயர்ந்த துணிகள் சுத்திகரிக்க உபயோகமானது. ஒரு வானியிலே 40 கிரையின் (Grain) அளவான பொற்றூசியம் பரமங்கீனற்று (Potassium Permanganate) வைத்து 100 கன. ச. மீ.

(cc) போமலிகை உணற்ற வேண்டும். இது இரண்டாயிரம் கன அடி காற்று வெளியைச் சுத்தி செய்யப் போதுமானது.

(ii) குளோரின்:- இது தண்ணீரைச் சுத்திசெய்ய உபயோகப்படுகின்றது. பொதுசன நீர்த்திட்டங்களில் இது உபயோகப்படுகின்றது.

(iii) ஐதரோசயனிக்கமிலவாயு (Hydrocyanide acid gas)

இது கொள்ளை நோய்க்குக் காரணமாகவுள்ள எலி, தெள்ளு முதலியவற்றை அழிப்பதற்காக இலங்கையிலே 1936 ஆம் ஆண்டிற்முதல் உபயோகிக்கப்படுகிறது. பர்மா, சீனா, இந்தியா முதலிய இடங்களிலிருந்து இறக்குவதி செய்யப்படும் அரிசி இவ்வாயுவிற்கு வேண்டியபுண்டிப்படுகிறது. இது மிகவும் கொடிய நஞ்சுத்தன்மையுடைய வாயுவானதனினால் புகையூட்டும்போது எல்லாத் தொழிலாளரும் முகமூடி அணிவார்.

தொற்றுநீக்கும் கலபமான முறைகள்:

(i) அறை:- தளத்தைக் காபோலிக் கமிலங்கலந்த நீரினாலே தடவிச் சுத்திக்கரித்தல்; படுக்கையும் ஏனைய பொருள்களும் தொற்று நீக்கப்படுதல்; நோய் படிவில் தளம், சுவர்; முதலியவற்றை காபோலிக் கலந்த நீரினாலே சுத்திக்கரித்தல்; அன்றேல் தளத்தைக் காபோலிக் கலந்த நீரினால் கழுவிச் சுவருக்கு 'வெள்ளை அடித்தல்'

(ii) சளி உமிழ்நீர்: கந்தைத்துணிகளின் சேர்த்து மூடிவைத்து எரிக்கலாம். பாத்திரத்தையும் தொற்று நீக்கவேண்டும். கசநோயாளியின் சளி, உமிழ்நீரைத் தொற்று நீக்கியுள்ள பாத்திரத்திற் சேர்த்து மூடிவைத்துப் பின் அரை மணித்தியாலத்துக்கு அவித்த பின்பு குழியிற் புதைக்கலாம்.

(iii) மலம்: காபோலிக் கமில 5% கலவையுள்ள பாத்திரத்திற் சேர்த்து மூடிவைத்துப் பின் புதைக்கலாம். காபோலிக்கமிலம் பலம் முழுமையையும் மூடியிருத்தல் வேண்டும். அதனுடன் மலத்தை நன்றாகக் கலந்து ஒரு மணித்தியாலம் மூடிவைத்துப் பின்பு புதைக்கவேண்டும். பிளூ 1:20 கலவையும் ஏற்றதாகும்.

(iv) பருத்தியுடை: கறையகற்றி — (2½ வீதக்கலவை) காபோலிக் கமிலத்தில் ½ மணித்தியாலம் அழித்தி வைக்கலாம்; அல்லது அவிக்கலாம்.

(v) பட்டுடை:- வெயிலிலே நாளொன்றுக்கு எட்டு மணித்தியால வீதம் மூன்று நாட்களுக்குக் காயவிடலாம். அல்லது போமலிகையிட்டு வாயுவை உபயோகிக்கலாம்.

(vi) பாத்திரம்: கொதிக்கும் நீரிலே பத்து நிமிஷங்களுக்கு அவிக்கலாம்.

(vii) கட்டில்: தொற்று நீக்கியினாலே (5 வீதக் காபோலிக்) சுத்திக்கரித்து கொதி நீராற் கழுவலாம்.

(v) நோயாளரை வீட்டில் பராமரித்தல்

1. நோயாளியைத் தனிமையாக்கிய அறையிலே மற்றவர்கள் புழங்கக்கூடாது. அவரை ஒருவர் மாத்திரம் பராமரித்தல் வேண்டும். பராமரிப்பவர் மாத்திரம் நோயாளியின் அறையிலே தங்கலாம். அறை காற்றோட்டமுள்ளதாக இருத்தல் வேண்டும்.

2. நோயாளியின் உபயோகத்திற்கு அத்தியாவசியமான பொருள்களை மாத்திரம் நோயாளியின் அறையிலே வைத்திருத்தல் வேண்டும். நோயாளியை அறையிலே தனிமையாக்குவதற்கு முன்பே தேவையான பொருள்களை அறையிலே சேர்த்தல் வேண்டும்.

3. பராமரிப்பவர் நோயாளியைப் பராமரிக்கும் வேளையிலே தனது உடையின் மேலே ஒரு மேலணி அணிதல் நன்று. அந்த மேலணியுடன் வெளியே செல்லாது அதை நோயாளியின் அறையிலேயே விட்டுவிடுதல் வேண்டும்.

4. பராமரிப்பவர் மற்றவர்களுடன் புழங்குவதையேனும் உணவு தயாரிப்பதைபேனும் தவிர்த்தல் வேண்டும்.

5. நோயாளியேனும் அவருடைய பாத்திரங்கள், படுக்கை, ஆடை முதலியவற்றையேனும் தொட்டின்பு தமது கைகளைச் சவர்க்காரத்தினாலும் நீரினாலும் கழுவுதல் வேண்டும்.

6. சின்னமுத்து, கொப்புளிப்பாண், குக்கல், கூகைக்கட்டு முதலிய நோய்களினாலே வந்துபவர்களின் வாய் மூக்குக் கழிவுகளைக் கடதாசி அல்லது பழஞ்சீவத்துண்டுகளில் சேர்த்து ஒரு பெரிய கடதாசிப்பையிலிட்டு எரித்தல் வேண்டும்.

7. தைபோயிட்டுக்காய்ச்சல், வயிற்றுநாவு முதலிய குடல் நோயாளியின் மல சலத்தைத் தொற்று நீக்கிய பின்பு அகற்றுதல் வேண்டும். அதற்குப் படுக்கைச்சட்டி (Bedpan)யிலேனும் முடியுள்ள சவறுபாத் தரத்திலேனும் சுண்ணாம்புக் குளோரைட்டு இட்டு அதனுடன் மலசலத்தை நன்றாகக் கலந்து இரண்டு மணித்தியாலத்துக்குக் குறையாது முடிவைத்துப் பின்பு புதைக்கலாம். அன்றேல் மலகூடக்குழியில்லனும் வாளியில்லனும் ஊற்றி விடலாம்.

8. நோயாளி உண்டு எஞ்சிய உணவை வெளியிலே எறியாது புதைத்தல்வேண்டும். அன்றல் எறியல் வேண்டும்.

9. அழுக்கடைந்த உடை, படுக்கை விரிப்பு முதலியவற்றை உடனேயே தொற்றுநீக்கி, வெயிலில் காயவிடுதல் வேண்டும்.

10. நோய் முடிவின் பின்பு நோயாளியின் அறை, படுக்கை தளவாடம், புத்தகம் முதலியவற்றைத் தொற்றுநீக்குதல் வேண்டும்.

11. நோயாளியின் நிலைக்கேற்பக் குளித்தேனும் உடலைக் கழுவிச் சுத்தஞ்செய்தேனும் தூய உடைகளை அணிதல் வேண்டும்.

ஓர் இடத்திலே நோயேற்படிந் நோயாளியை உடனே தனிமையாக்குதல் வேண்டுமென்றும் வீட்டில் தனிமையாக்கின் கைக்கொள்ளவேண்டிய முறைகள் எவையென்றும் அறிந்தாம்.

நோயேற்படிந் தனிமையாக்குதலுடன் சுகாதார அதிகாரிகளுக்கு அறிவித்தலும் பிரதானமாகும். அதனாலே அவர்கள் நோய் பரவாத் தடைமுறைகளை ஏற்படுத்துவதற்கு வசதியாகும்.

(vi) நோயாற் பாதிக்கப்படாமை:

தொற்று ஏற்பட்டும் சில நோய்களாலே சிலர் பாதிக்கப் படுகின்றனர். இந்தப் பாதிக்கப்படாத தன்மை இருவகையானது.

ஒன்று இயற்கையானது: சிலர் இயற்கையாகவே பாதிக்கப்படாத தன்மையைப் பெற வேறு சிலர், நோய்களாலே பீடிக்கப்பட்டுக் குணமடைந்த தன்மையாலும் (உ—ம்: கொப்புளிப்பான், பெரியம்மை) அந்நோய்களால் மீண்டும் பாதிக்கப்படாத தன்மையைப் பெறுகின்றார்கள்.

மற்றையது செயற்கையானது: சில நோய்களாலே பாதிக்கப்படாத தன்மையை உடலுக்கு தடை மருந்துகள் பாய்ச்சியும் ஏற்படுத்தலாம். அவ்வகையான கடைமருந்துகள் பாய்ச்சி இளம்பிள்ளைவாதம், தைபோய்ட்டுக் காய்ச்சல், குக்கல் கசம், வாந்திபேதி, தொண்டைக்கரப்பன், பெரிபம்மை, ஈர்ப்புவலி, விலங்கின் விசர்நோய் நீர்வெறுப்பு நோய் முதலிய நோய்களைத் தடுக்கலாம்.

(vii) நோயாளியின் உணவு:

நோயின் தன்மைக்கேற்ப நோயாளியின் உணவு பலதிறப்பும் வைத்தியர் உணவு வகையைக் குறிப்பிடுவார்; எனினும் பொதுவாக நோயாளியின் உணவு மென் மையாகவும் இலகுவிலே சமிக்கக்கூடியதாகவும் போசண நிறைந்ததாகவும் அமைதல் இன்றியமையாதது. நோயாளருக்குக் கொழுப்பு உணவையும் பொரித்த உணவையும் கடினமான உணவையும் கொடுப்பதைத் தவிர்த்தல் வேண்டும். காய்ச்சலிருக்கும்பாது போட்டர்

மாப்பால், கொத்தமல்லித் தண்ணீர், பால், பாளித்தெளிவு Barley—Water), வெண்கருநீர் (Albunio Water) முதலிய நீர்த்தன்மையான உணவே கொடுக்கப்படும். நோயாளியின் உடலிலிருந்து நச்சுப் பொருட்களைக் கழிக்கவும், அவர்களுடைய தாக்கத்தைத் தணிக்கவும் நாவரட்சியை நீக்கவும் பானவகை பிரதானமாகத் தேவையாகும். ஒரே முறையில் அதிகமாகக் கொடாது அடிக்கடி இடைவேளைகளிலே ½ கோப்பை அல்லது ¾ குவளைப் பானத்தைக் குடிக்கக் கொடுத்தல் சாலச்சிறந்தது. உணவிலே தூசு, ஈ படியாது மூடவைத்து வசிகரமான முறையிலே நோயாளருக்குக் கொடுத்தல் வேண்டும்.

நோயாளியின் உணவுவகைகள் சிலவற்றைத் தயாரிக்கும் முறையை இப்போது அறிவாம்:

பாளித்தெளிவு: இரண்டு மேசைக்கரண்டி பாளியரிசியைக் கழுவி ஒரு சோகப்பனுகுள் போட்டு அதை மூடக்கூடிய அளவுக்கு மாத்திரம் நீர் விடுக. இதை வடித்துப் பாளியரிசியை ஒரு சாடி (Jug) யிலிட்டு ஒரு பைந்து கொதிநீரை ஊற்றி மூடிவைக்குக. மூடுவதற்கு முன்பு இரண்டொரு முறை நன்றாகக் கலக்குதல் வேண்டும். நீர் நன்றாகக் குளிரும் வரையலே மூடிவைத்து, பின்பு சாடியின் அடியிலுள்ள அடைச்சலைக் கலக்காது பாளி நீரை வேறொரு பாத்திரத்திலே ஊற்றி, இரண்டு தேக்கரண்டி சீனியையும் ஒரு கடுத்தர அளவு எலுமிச்சம் பழத்தின் சாற்றையும் சேர்த்துக் கலக்குக. நெடுநேரம் அடுப்பிலே வைத்துக் காய்ச்சும் முறையிலும் பார்க்க சூடுமுறை மிகவும் சிறந்தது.

வெண்கருநீர்: ஒருகோழி முட்டையை உடைத்து வெண்கருவை ஒரு பிரிக்விள ஊற்றி நுரைக்காது அடித்து, இரண்டு மேசைக்கரண்டி கொதித்தாறிய நீரை விட்டுக் கலந்து, பாதி எலுமிச்சம்பழத்தின் சாற்றையும் அரைத்தேக்கரண்டி சீனியையும் சேர்த்துக் கலக்கி, கொதிநீரிலிட்டுத் தொற்றுநீக்கியெடுத்த துப்புரவான சூடியில் வடத்து நோயாளிக்குக் கொடுக்கலாம். வேறு உணவு உட்கொள்ள இயலாத நோயாளிக்கு ஒரே முறையில் முழுவதையும் குடிக்கக் கொடுக்காது ஒரு சில தேக்கரண்டி வெண்கருநீரை மாத்திரம் கொடுத்தல் வேண்டும்.

முட்டை—பாளி—இலெமனேட்டு (Egg and Barley-Lemonade) இது மிகவும் போசணியுள்ள சுவையான பானம். வெப்பமான காலங்களுக்கு மிகவும் உவப்பானது. ஒரு பாதி இலெமன் (அல்லது பெரிய எலுமிச்சம்பழத்தின் பாதி) பழத்தைப் பிழிந்து இரசத்தை ஒரு முட்டையின் வெண்கருவின் மேலே வடித்து

விட்டு ஒரு கிளாஸ் (கண்ணாடிக்குவளை) பாளித் தெளிவைச் சேர்த்து எல்லாவற்றையும் நன்றாகக் கலக்கி அடிக்குக.

மாட்டிணைச்சீத் தெளிவு (Beef-Tea):- ஓசிலோ கொழுப் பில்லாத இறைச்சியை எடுத்துக் கொழுப்புச் சிறிதேனும் இல்லாது துப்பரவு செய்து நன்றாகக் கொத்திச் சிறு சிறு துண்டுகளாக்கி, ஒரு கிண்ணத்திலிட்டு, ½ பைந்து தண்ணீர் ஊற்றி ஒரு மணி நேரத்துக்கு ஊறவைத்துப் பின்பு சிறிதளவு உப்பையும் சேர்த்துக் கிண்ணத்தைக் கொழுப்புச் சேராத ஒன்றால் மூடி அதை வேறொரு பாத்திரத்தில் வைத்துக் கிண்ணத்தின் கீழ் ½ பங்கையும் மூடும்படி பாத்திரத்தில் நீரை ஊற்றிக் கொதிக்க விடுதல் வேண்டும். வெப்பம் கொதிநிலைக்குக் குறைவாகவே இருத்தல் வேண்டும். இடைக்கிடை இறைச்சியைக் கிளறி விடலாம். பின்பு இளஞ்சூட்டில் வடித்து எடுத்துக் குடிக்கக் கொடுக்கலாம்.

அரிசிக்கஞ்சி:- ½ கண்டு கைக்குத்தரிசியை எடுத்து அதற்குள் இருக்கும் உமி, நெல்லு, கறுப்புத்தானியம், பிறபொருள் என்பவற்றைப் பொறுக்கி எடுத்துப் புடைத்துத் துப்பரவு பண்ணி நன்றாகக் கழுவி ஒரு பாத்திரத்திலிட்டு 6 கோப்பை தண்ணீரை ஊற்றி, ஒரு சறு துண்டு இஞ்சியையும் இரண்டு மூன்று பல்லு உள்ளியையும், சிறிதளவு உப்பையும் சேர்த்து அரிசி நன்றாகப் பதத்துக்கு வெந்தபின் ஒரு கோப்பை அளவுக்கு வற்றவிட்டுக் கஞ்சியை வடித்துக் குடிக்கக் கொடுக்கலாம்,

அரோட்டுமாக் கஞ்சி:- இரண்டு தேக்கரண்டி அரோட்டுமாவை எடுத்துச் சிறிதளவு நீர் விட்டு நன்றாகக் கடைந்து ½ பைந்து பாலைக் கொதிக்க வைத்து, கொதித்தபாலை அரோட்டுமாவுடன் கலந்து ஒரு தேக்கரண்டி சீனியையும் சேர்த்து மரஅப்பையால் அடிக்கடி துளாவிக்க கொதிக்க வைத்து 3, 4 நிமிடத்தில் இறக்கிக் கிண்ணத்தற் குடிக்கக் கொடுக்கலாம்.

(viii) தொற்று நோய்கள் சிலவற்றின் விபரம்:
தடிமன்:-

காரணம்: வைரசு(Virus) (உடம்பிற் குளிர் பிடிப்பதால் ஒரு வன் நோய்க்கு இலகுவாக ஆளாகிறுணன்றிக் குளிரா லே நோய் ஏற்படுவதில்லை).

தொற்றுக் காணப்படும் பொருள்:

நோயாளியின் வாயிலிருந்தும் மூக்கிலிருந்தும் வரும் கழிவுப் பொருள்.

பரவும் வகை:-

- (i) நேராக நோயாளியிலிருந்து
- (ii) உமிழ்நீர் மூலம்
- (iii) தொற்றுள்ள பாத்திரங்கள், துவாய், கைக்குட்டை முதலியன.

நோயரும்புக் காலம்:-

12 - 72 மணித்தியாலங்கள்; அநேகமாக 24 மணித்தியாலம்.

குணங்கள்:

குளிர் த்தன்மை, மூக்கு, கண் அரித்தல், தொண்டைநோய், வரட்சி, மூக்கு, கண் முதலியவற்றிலிருந்து நீர் வடிதல், தும்மல், சிலவேளை தலைவலி, இருமல், (குரல்வளையழற்சி, மூச்சுக்குழற்சி கவரழற்சி (Bronchitis) போன்ற சிக்கல்களதாகுமா ஏற்படக்கூடும்).

பரவாது தடுக்கும் முறை:-

நோயாளி தனிமையாகவும் ஆறுதலாகவும் இருக்க வேண்டும். இருமும்போதும் தும்மும்போதும் வாயையும் மூக்கையும் கைக்குட்டையினாலே மூடிக்கொள்ளல் வேண்டும். வாய், மூக்குக் கழிவைச் சீலத்துணியிலெடுத்து எரித்தல் நலம். பாத்திரங்களையும் நன்றாகக் கொதித்த நீரிவிட்டுச் சுத்தஞ் செய்யலாம்; அறையையும், படுக்கையையும் சுத்தஞ் செய்தல். (காற்றும் சூரிய வெளிச்சமும் சுத்தஞ் செய்யும். தடிமன் ஏற்படாமல் தடுப்பதற்கு யன்னல்களைத் திறந்து வைத்து நித்திரை செய்தல்; தினமும் தேகப்பியாசஞ் செய்தல், அதிக நேரத்துக்கு விழிக்காது நேரத்துக்கு நித்திரை செய்தல், நிறை உணவு என்பன உதவியாகும்).

குறிப்பு:- சிக்கல்களில்லாத சாதாரண தடிமனைப்பட்டவுடன் பென்சிலின், எம் அன் பி (M & B) குளிகை முதலியவற்றை உபயோகிக்கக் கூடாது. இவை நுரையீரலழற்சி (Pneumonia) போன்ற உரமான நோய்களுக்கே உபயோகிக்கப்படல் வேண்டும்.

பிடிசுரம்

காரணம்:-

தொற்றுக் காணப்படும பொருள்:-

நோயாளியின் வாய், மூக்கு என்பவற்றின் கழிவுப் பொருள்கள்.

பரவும் வகை:

- (i) நோயாளியிலிருந்து
- (ii) உமிழ் நீர்
- (iii) உமிழ்நீர், சளி, மூக்கு நீரால் அசத்தமடைந்த பொருள்கள்.

நோயரும்பும் காலம்:

24—72 மணித்தியாலங்கள்:

குணங்கள்:

ஆரம்பத்திலே குளிர்போன்ற உணர்ச்சி; பின்பு உடம்பு நடுங்குதல், உடம்பிற் குடும் வியர்வையும் தோன்றி உடம்பு நோகும். காய்ச்சல் 103° வரையும் கூடிக்கொண்டு போகும். தொண்டை நோ, இருமல் இருக்கும். சிலருக்கு உவாந்தியும் கழிச்சலும் இருக்கும்.

தடுக்கும் முறைகள்:

- (i) நோயாளியை அறையிலே தனிமைப்படுத்துதல். (நோயாளி படுத்து ஆறுமலக இருக்க வேண்டும்)
- (ii) உமிழ்நீர், சளி முதலியவற்றைத் தொற்று நீக்கி அகற்ற வேண்டும்.
- (iii) அறை, படுக்கை உபயோகித்த பொருள்கள் முதலியவற்றைத் தொற்றுநீக்கிச் சுத்தஞ் செய்தல்.
- (iv) தும்மும்போதும் இருமும்போதும் கடதாசி அல்லது பழைய துணிகளை உபயோகித்து அவற்றை எரித்தல்.
- (v) தும்முபவர்களிடமிருந்து விலகிக் கொள்ளுதல்.
- (vi) நோய் பரவியிருக்குங் காலத்திலே ஒரு கட்டடத்திலே கூடியிருக்கும் கூட்டங்கள், படக்காட்சிகளைத் தவிர்த்தல்.

✓ சின்னமுத்து

காரணம்:

சின்னமுத்து வைரசு

தொற்றுக் காணப்படும் பொருள்:—

நோயாளியின் மூக்கு, தொண்டை என்பவற்றிலிருந்து வரும் கழிவுப் பொருள்:

பரவும் நோய்:—

- (i) நோயாளி
- (ii) உமிழ்நீர்

(iii) மூக்கு, தொண்டை என்பவற்றின் கழிவால் உடனே அசுத்தமடையப் பெற்ற பொருள்.

நோயரும்பும் காலம்:—

10 — 11 நாட்கள் (ஜேர்மன் சின்னமுத்து (German Measles (14 — 19 நாட்கள்)

குணங்கள்:—

காய்ச்சல், தடிமன், கண்சிவத்தல், கண் மூக்கிலிருந்து நீர்வடிதல், தும்மல், காய்ச்சலறப்பட்ட மூன்றாம் நான்காம் நாள் சிவப்பு நிறப்பருக்கள் முகம், நெற்றி, உடல் முதலிய பகுதிகளிற் தோன்றிச் சிலவேளைகளிற் தவிடு போலத் தோலுரிதல், நோய் ஆரம்பத்தில் நீலங்கலந்த வெள்ளைப்புள்ளிகள் (இவை கொப்ளிக் புள்ளிகள் — Koplik's spots — கண்ணத்தின் உட்பக்கத்திற் காணப்படும்).

தொற்றுங் காலம்:—

காய்ச்சல் தொடங்கிய காலமிருந்து 10 நாட்கள் வரையிலே இது தொற்றுள்ளதாகும். ஒருமுறை இந்நோய் ஏற்பட்டால் பின்பு ஏற்படாதெனக் கருதப்படுகின்றது.

தடுக்கும் முறைகள்:—

(i) நோயாளியை ஆரம்ப குணங்கள் காணப்படுங் காலமிருந்து பருக்கள் தோன்றி 10 நாட்கள் வரையும் தனிமையாக்குதல்.

(ii) செளக்கிய சேவை அதிகாரிகளுக்கு அறிவித்தல்.

(lii) மூக்கு, தொண்டை கழிவுப் பொருள்களால் அழுக்கடைந்த எல்லாப் பொருள்களையும் தொற்று நீக்குதல் (பாத் திரங்களைக் கொதிக்கும் நீரிவிடலாம்). கழிவுப் பொருள்களைக் கந்தைத் துணியிலெடுத்து எரிக்கலாம். அறை காற்றோட்ட முள்ளதாகவும் சூரிபவெளிச்சம் தடையின்றிச் செல்லக் கூடியதாகவுமிருத்தல் வேண்டும். நோய் முடிவடைந்த பின்பு பொதுச் சுத்திகரிப்புச் செய்யலாம்.

✕

கொப்புளிப்பான்

காரணங்கள்: கொப்புளிப்பான் வைரசு.

தொற்றுக் காணப்படும் பொருள்:—

நோயாளியின் சுவாசக் கால்வாயிலிருந்து வெளிவரும் கழிவுப் பொருள் (கொப்புளங்களின் அயறு தொற்றுள்ள தல்வ)

பரவும்வகை:-

(i) நோயாளியிலிருந்து நேராக

(ii) உமிழ்நீர் மூலம்

(iii) கொப்புளங்கள், சீ த ச ச வ் வு (Mucous Membrane) முதலியவற்றிலிருந்து வரும் கழிவால் உடன் அகத்தமடைந்த பொருள்கள் மூலம்.

நோயரும்புங் காலம்:-

13-17 நாட்கள்

குணங்கள்:-

காய்ச்சலேற்பட்டு 0-2 நாட்களில் தோற்புள்ளி போன்ற பருக்கள் (Maculopapular eruption) ஏற்பட்டுப் பின் கொப்புளங்களாகி, 3-4 நாட்களின் பின் அயறு கட்டும். எல்லாப் பருக்களும் ஒரே முறையில் ஏற்படாது. அதனாலே பல தன்மையான பருக்களைக் காணலாம். சில பருக்களாகவும், சில கொப்புளங்களாகவும் வேறு சில அயறு பிடித்தும் இருக்கும். பருக்கள் கை, கால், முகம், மார்பு, வயிறு, தலை, தோள் முதலிய பகுதிகளில் ஏற்படக்கூடும். ஆனால் முன் கை, கால் போன்ற வெளியான பகுதிகளிலும் பார்த்த மறைவான பகுதிகளிலே அதிகமாகக் காணப்படும்.

தொற்றுங் காலம்;

10 நாட்கள்

தடுக்கும் முறைகள்:

(i) நோயாளியைத் தனிமைப்பாக்குதல்; விடுதிச்சாலையிலேற்படின கொற்றுநாய் வைக்கிபசாலைக்கு அனுப்புதல் நன்று பின்னையின் வீட்டுக்கு அனுப்புதல் கூடாது. அப்படி அனுப்புவதால் அவ்விடத்திலும் நோய் பரவக்கூடும்.

(ii) செளக்கிய சேவை அதிகாரிகளுக்கு அறிவித்தல்.

(iii) முன் இந்நோய் ஏற்படாத பிள்ளைகளிருந்தால் நோயாளியைத் தனிமைப்படுத்திய நாளிலிருந்து மூன்று வாரங்களுக்குப் பார்வையிட்டு நோய்க்கூடிய சந்தேகக் குறிகள் காண்ப்படின அவர்களைத் தனிமைப்படுத்துதல்.

(iv) கொப்புளங்கள், தொண்டை, மூக்கு முதலியவற்றின் கழிவால் அகத்தமடைந்த பொருள்களைத் தொற்றுநீக்குதல்

(v) பொதுத் துப்பரவு.

கூகைக்கட்டு

காரணம்: கூகைக்கட்டு வைரசு.

தொற்றுக்காணப்படும பொருள்கள்:

நோயாளியின் உமிழ்நீர்.

பரவும் வகை:

- (i) நேராக நோயாளியிடமிருந்து
- (ii) உமிழ்நீர் மூலம்
- (iii) உமிழ்நீரால் உடனடியாக அழுக்குப்படுத்தப்பட்ட பொருள்கள் மூலம்.

நோயரும்புங்காலம்:

12—28 நாட்கள்;

குணங்கள்:

- (i) காய்ச்சல்
- (ii) உமிழ்நீர்ச் சுரப்பிகளை வீங்குதல்
- (iii) காதுக்குக்கீழ் நோ

தொற்றுங்காலம்:

குணங்கள் தெளிவாக அறிவதற்கு இரண்டு நாட்களின் முன்பிருந்து 21 நாட்கள் வரையும்; ஆனால் உமிழ்நீர்ச் சுரப்பியின் வீக்கம் வற்றும்வரையுமே தொற்றுண்டு.

தடுக்கும் முறைகள்:

- (i) நோயாளியை உமிழ்நீர்ச் சுரப்பிகளின் வீக்கம் வற்றும் வரையும் தனிமையாக்குதல்.
- (ii) செளக்கிய சேவை அதிகாரிகளுக்கு அறிவித்தல்:
- (iii) மூக்கு, தொண்டைக் கழிவுப் பொருள்களைத் தொற்று நீக்கி அகற்றுதல்.
- (iv) நோயாளி உபயோகித்த பாத்திரங்களைத் தொற்று நீக்குதல்.
- (v) பொதுச் சுத்திகரிப்பு.

குக்கல்

காரணம்:

பேட்டுசிசி கோலுரக் கிரமி (Pertussis Bacillus)

தொற்றுக் காணப்படும பொருள்:

மூக்கு, தொண்டைக் கழிவு.

பரவும்வகை:

- (i) நேராக நோயாளியிடமிருந்து;
- (ii) உமிழ்நீர்;
- (iii) நோயாளியின் மூக்கு, தொண்டைக் கழிவால் உடனே அழுக்காக்கப்பட்ட பொருள்கள்.

நோயரும்புங் காலம்

7—14 நாட்கள்.

குணங்கள்:

தடிமன் இருமலுடன் தொடங்கிக் குக்கலாக மாறுதல்; பலமுறை "குக்கிய" பின்பு சத்தயேற்படக்கூடும்.

தொற்றுங் காலம்:

ஆரம்பத்திலே அதிகம் தொற்றுள்ளது. குக்கல் தொடங்கி இரண்டு வாரம் வரையும் தொற்று ஏற்படக்கூடும்.

தடுக்கும் முறைகள்:

- (i) நோயாளியைத் தனிமைப்படுத்தல்;
- (ii) செளக்கிய சேவை அதிகாரிகளுக்கு அறிவித்தல்;
- (iii) மூக்கு, வாய் என்பவற்றின் கழிவைத் தொற்றுநீக்கி அகற்றுதல்.
- (iv) அக்கழிவுப்பொருள்களால் அசுத்தமடைந்த பாத்திரங்களைத் தொற்றுநீக்குதல்.
- (v) பிள்ளைகளைத் தடைமருந்து மூலம் பாதிக்கப்படாது செய்தல்.
- (vi) பொதுவான துப்பரவு;

தொண்டைக்கரப்பன்

காரணம்:

கிளப்ஸ்—லொபிளெர் கோலுருக்கிருமி (Klebs - Loeffler Bacillus)

தொற்றுக் காணப்படும் பொருள்

- (i) நோயாளியின் அல்லது நோய்காணியின் மூக்கு, தொண்டை முதலியவற்றிலிருந்து வரும் கழிவு;
- (ii) நோயாளியின் தோலிலுள்ள புண்.

பரவும் வகை:

- (i) நோயாளி அல்லது நோய்காணியிலிருந்து நேராக.
- (ii) உமிழ்நீர்;

(iii) நோயாளியின் தொற்றுள்ள கழிவினாலே அழுக்கடைந்த பொருள்கள். (உ-ம்: பென்சில், பாத்திரம், பால்.)

நோயரும்புக காலம்:-

2--5 நாட்கள்

குணங்கள்:

- (i) தொண்டை நோ.
- (ii) கம்மிய குரல், இருமல்
- (iii) காய்ச்சல்.
- (iv) தொண்டை முனையிற் சவ்வு வளர்தல்;

தொற்றுங்காலம்:-

ஏறக்குறைய இரண்டு வாரம்: (ஆனால் தொற்றில்லையென்று வைத்தியரால் உறுதிப்படுத்தப்படல் வேண்டும்.)

தடுக்கும்முறைகள்:

- (i) நோயாளரைத் தனிமைப்படுத்துதல்;
- (ii) சௌக்கிய சேவை அதிகாரிகளுக்கு அறிவித்தல்;
- (iii) வாய், மூக்கு அழுக்குகளைத் தொற்றுநீக்கி அகற்றுதல். அழுக்கடைந்த பொருள்களையும் தொற்றுநீக்கிச் சுத்தஞ் செய்தல்.
- (iv) தடைமருந்து மூலம் பாதிக்கப்படாமற் செய்தல்
- (v) நோய் முடிவில் பொதுச் சுத்திகரிப்பு.

வயிற்றுழைவு

- (i) கோலுருக்கிருமி வயிற்றுழைவென்றும் (Bacillary Dysentery),
- (ii) அமீபிக் வயிற்றுழைவென்றும் (Amoebic Dysentery) இரு வகைப்படும்.

இரு வகைக்கிருமிகளும் நோயாளியின் அல்லது நோய்காரியின் மலத்திலே காணப்படும். அக் கிருமிகளால் அழுக்கடைந்த (ஈ, கைகள் மூலம்) உணவு, பால், தண்ணீர் மூலம் இருவகை வயிற்றுழைவும் பரவக்கூடும்.

ஒரு கிராமத்திலே வயிற்றுழைவு பரவியிருப்பின் அது பரவிய வகையை நிச்சயிக்க வேண்டும்.

ஒருவரது இடத்திலே உணவு அருந்தியதால் (உ-ம்: விருந்து, கடை உணவு) அன்றேல் தண்ணீர் பெறப்படும் பொச்சாதனம் (சென்று, வண்டி மூலம் தண்ணீர் விநியோகம் அல்லது பாற் ண்ணை மூலம் பரவக்கூடும்.

உணவு மூலமாயின் அந்த உணவை அருந்தியவர்களிடத்திலே நோய் முதன் முதல் ஏற்படும். நீர் மூலமாயின். அந்நீரை உபயோகிக்கும் வீடுகளில் மாத்திரம் நோய் ஏற்படும். தண்ணீரின் தொற்றை நீக்கியதும் குறைந்து மறையும். பாற்பண்ணை மூலமாயின் அப்பாலை உபயோகிக்கும் வீடுகளிலே பிரதானமாகப் பிள்ளைகளிடத்திலே நோய் காணப்படும். பாலின் தொற்றை நீக்கியதும் நோய் குறைந்து மறையும்.

பரவாது தடுக்கும் முறைகள்

- (a) நோயாளியைத் தனிமையாக்கல்.
- (b) செளக்கிய சேவை அங்காரிகளுக்கு அறிவித்தல்:
- (c) மலத்தைத் தொற்றுநீக்கி அகற்றுதல். அறை படுக்கை முதலியனவற்றை தொற்றுநீக்கிச் சுத்தஞ் செய்தல்;
- (d) நோயாளரைப் பராமரிப்போர் உணவு தயாரியாது தவிர்த்தல்.
- (e) நோயாளி உண்டு எஞ்சிய உணவை பிறர் உண்ணாது புதைத்தல்.
- (f) உணவு தயாரிக்கும் இடங்களில் (ஈ. வேலையாட்கள் மூலம்) உணவு அழுக்கடையாது பாதுகாத்தல்.
- (g) சமைத்த உடனேயே உணவைப் புசித்தல்.
- (h) நீரை வெளிறச் செய்யும் தூள் இட்டும் காய்ச்சியும் சுத்தி செய்தல்:
- (i) பாற்பண்ணையிலுள்ள தொற்றை நீக்கி (நீர், நோய் காவிகள் மூலம்) நன்றாகக் காய்ச்சிக் குடித்தல்;
- (j) தனது வீடு கவிர்ந்த வேறு இடங்களிற் சமைத்த உணவையும் பச்சை உணவையும் உண்ணாது விலக்கல்.
- (k) பொதுச் சுத்தம்.
- (l) மலகூடம் உபயோகித்தல்.

தைபோயிட்டுக் காய்ச்சல்

காரணம்:

தைபோயிட்டுக் கோலுருக்கிரூமி - எ பெ த் க வ கி கிரூமி
Typhoid - bacillus; Eberth - Gaffky bacillus)

தொற்றுக் காணப்படும் பொருள்

நோயாளி அல்லது நோய்காவியின் மலசலம்

பரவும் வகை:

- (i) நோயாளி அல்லது நோய்காவியின் நேர்த் தொடர்பால்

(ii) கிருமிகளால் அழுகிகடைந்த உணவு, நீர், பால். (சுக்களும் கைகளும் நோய்க் கிருமிகளைப் பரப்புவதற்கு உதவியாகின்றன.)

நோயரும்பும் காலம்:

7 - 14 நாட்கள்.

குணங்கள்

(i) தொடர்ச்சிபாண காய்ச்சல்: (Continued Fever) மாலை யில் காய்ச்சல் கூடியிருக்கும்.

(ii) நிணநீரிழையங்கள் (Lymphoid Tissues) பிரதானமாகச் சிறுகுடலிலுள்ளவை. அதுவும் பேயரின் படங்கள் (Peyers Patches) வீக்கமடைதலும் - புண்ணாதலும்.

(iii) மண்ணீரல் வீக்கம்

(iv) வயிற்று நோய்;

(v) கழிச்சல்,

(vi) உடம்பில் 'ரோசுநிற'ப் பருக்கள்.

தொற்றுக் காலம்:

ஆரம்பத்திலிருந்து தொற்றுகிறது. நோய் சுமமடைந்த பின்பும் மலத்திலே கிருமிகளில்லாது நீங்கும் வரையும், தடுக்கும் முறைகள்:

வயிற்றுணவுக்கூரிய முறைகளுடன் வீட்டிலுள்ளாரும், அயலாரும் தைபோயிட் தடைமருந்து பாய்ச்சுவித்து நோயாற் பாதிக்கப்படாமற் செய்தல்.

கசநோய்

இந்நோய் கசக் கிருமி (Tubercle bacillus) யினாலே ஏற்படு கின்றது. உடம்பில் எல்லாப் பகுதிகளையும் இந்நோய் தாக்கு மாயினும் பொதுவாகச் சுவாசப் பைகளைத் தாக்கும்.

கசக் கிருமிகள் நோயாளியின் உமிழ்நீரிலும், சளியிலும், கால்நடைகளின் பாலிலும் இருக்கும். ஆனால் இலங்கையிலே கால்நடைகளால் இந்நோய் சாதாரணமாக ஏற்படுவதில்லை.

இது ஒரு பரம்பரை நோயல்ல. ஆனால் நிறையுணவின்மை, சீர்கேடான வீடு, குழல், வறுமை, மிதமிஞ்சிய வேலை, அடிக்கடி தடிமன் ஏற்படுதல், நாட்பட்ட வேறு நோய்கள் மூலம் உடம்பு நோய் எதிர்க்குஞ் சக்தியை இழக்க, கசநோய்க் கிருமிகள் இலகுவில் உடம்பினுள் ிள குடிக்கொண்டு நோயை ஏற்படுத்தும்.

நோய் பரவும் விதம்:

- (i) நோயாளியின் நேர்த்தொடர்பால்.
- (ii) கிருமிகளால் அழுக்கடைந்த பாத்திரங்கள், உணவு முதலியவற்றால்;
- (iii) பசுப்பால் மூலம்: இலங்கையிலே இம்முறை ஒரு பிரச்சினையல்ல. (கிருமிகள் சுவாச, உணவுத் தொகுதிகள் மூலம் உடம்பினுட் செல்லுகின்றன)

நோய்க்குரிய குணங்கள்:

- (I) இளைப்பு;
- (ii) பசியின்மை.
- (iii) உணவில் விருப்பமின்மை.
- (iv) சமியாக்குணம்;
- (v) நிறை குறைதல்.
- (vi) நீடித்த இருமல்.
- (vii) இருமலும் கக்கலும்.
- (viii) நெஞ்சில் நோ.
- (ix) காரணம் தெரியாத மெல்லிய காய்ச்சல்;
- (x) இரவில் வியர்வை.
- (xi) சுவாசப்பையிலிருந்து இரத்தம் வெளிப்படுதல்;
- (xii) சிகிச்சைக்குக் குறையாத நெஞ்சக்சளி.

குறிப்பு:- நோய் ஆரம்பிக்கும் பொழுது பெரும்பாலும், நோய்க் குறிகள் வெளித்தோன்ற. ஊடுருவிக் கதிர் மூலம் (X-ray எட்டிக் கதிர்) சோதனை செய்வதனால் மாத்திரம் நோய் உண்டு அல்லது இல்லையென்று அறிவதற்கு முடியும்.

யொதுசனங்களைப் பாதுகாப்பதற்கு

- (1) எல்லா இடங்களிலும் துப்புவது தவிர்க்கப்பட வேண்டும்.
- (2) தனிப்பாத்திரங்களை உபயோகித்தல் வேண்டும்;
- (3) குரிய வெளிச்சம், சுத்தக்காற்று உட்செல்லக் கூடியதாக வீடுகளும் தொழில் நிலையக் கட்டிடங்களும் அமைக்கப்படல் வேண்டும்;
- (4) நிறை உணவு வேண்டும்;
- (5) பாற்பொருளை அதிகமாக உபயோகித்தல் வேண்டும்;
- (6) தொழிலின்மை, வறுமை ஒழிந்து பொருளாதாரம் சீர்ப்படல் வேண்டும்.
- (7) நோயாளர்:-

(i) வைத்தியசாலையில் அல்லது வீட்டிலே தனிமைப்படுத்தப்பட்டு ஏற்ற சிகிச்சையும், உணவும், ஆறுதலும் பெறல் வேண்டும்;

(ii) உமிழ்நீர், சளி முதலியன தொற்று நீக்கப்பட்டு அகற்றப்படல் வேண்டும்.

(iii) நோயேற்படின் செளக்கிய சேவை அதிகாரிகளுக்கு அறிவித்தல் வேண்டும்.

8. நோயாளியின் வீட்டிலுள்ளோரும் சகபாடிகளும்.

(i) பி. சி. ஜி. (B. C. G.) தடை மருந்து ஏற்றுவித்து நோயாளி பாதிக்கப்படாமற் செய்தல்.

(ii) மார்பு சிகிச்சை (Chest Clinic) நினைவங்களுக்குச் சென்று சோதனை செய்வித்தல்.

(iii) சத்துள்ள உணவு, தகுதியான வீடு முதலியன மூலம் தடுக்கும் சக்தியை அதிகரித்தல்.

9. பொதுநல ஸ்தாபனங்கள். தடை இயக்கச் சேவைகள் அமைத்தல்.

பாண்டுநோய்

பாண்டுநோய் கொழுக்கிப் புழுக்களினாலேற்படுகின்றது. வளர்ந்த புழுக்கள் மணிகரின் குடலில் வசிக்கும். கொழுக்கிப் புழு மஞ்சள் கலந்த வெண்மை நிறமுடையது. ஒரு குண்டுசி பருமனுடையது. $\frac{1}{8}$ அங்குல நீளமானது பெண் புழு அணிலும் பார்க்கிப் பெரியது. புழுவின் தலை கொளுக்கிப்பால இருக்கும். மணி வடிவமான வாயிலுள்ள பற்களால் குடலிற் கெளவிக் கொண்டிருக்கும்.

ஒரே இடக்கிலேயே இப்புழுக்கள் கெளவிக் கொண்டிருப்பதில்லை மாறி மாறிப் பல இடங்களிலும் கடித்து இரத்தத்தை உறிஞ்சும். அப்போது அவ்விடங்களில் ஒருவிக நச்சுப் பொருளை விடும். அதனால் பாண்டுநோய் ஏற்படுகின்றது.

இந்நோயாற் பீடிக்கப்பட்டோர் உற்சாகமற்றவர்களாகவும், இரத்தச்சீரகையுள்ளவர்களாகவும், இலகுவீற் களைப்படையும் கண்மையுள்ளவர்களாகவும் இருப்பர். பிள்ளைகள் வளர்ச்சி குன்றியவர்களாகவும் சோம்பலுள்ளவர்களாகவும், மந்தமானவர்களாகவும் இருப்பர்.

நோய் மறியவர்களிடத்தில் உடல் வெளிறி, மெலிந்து, கைகால் வீங்கி, வயிறு மட்டிபோற் பருத்துக் காணப்படும். சிலர் மண், கரி, சுண்ணாம்பு முதலியவற்றை விரும்பி உண்பர்.

பெண்புழு தினமும் பெருந்தொகையான முட்டைகளைக் குடலில் இடும். இம்முட்டைகள் மலத்துடன் வெளியாகும். மலகூடத்திலே மலத்தைக் கழிக்காது வெளியான இடங்களில்

மலம் கழிக்கும் போது முட்டைகள் மண்ணுடன் சேர்ந்து காற்று, வெப்பம், ஈரணிப்பு என்பவற்றினுதவியால் 24 மணி நேரத்துட் பொரித்து இரண்டு நாட்களில் குடம்பிகள் (புழுக்கள் - Larvae) ஆகும். நான்கு ஐந்து தினங்களில் இவை பிறரிடத்தில் தோற்றும் நிலைபயடைகின்றன. இந்தநிலையில் இரண்டு மூன்று மாதங்களுக்கு (அதிகவெப்பம், சூளிர் முதலிய வற்றாலே தாக்கப்படாவிடின்) இவை உயிர்வாழ இயலுமாகும். இவ்விடங்களில் வெறுங்காலுடன் நடமாடும்போது, இவை காலிலை தொற்றித் தோலைத் துளைத்து உடலுட் செல்லுகின்றன. இரத்தோட்டத்துடன் சேர்ந்து இவை இதயத்தை யடைந்து பின்பு சுவாசப்பைகளிலுள்ள சிறுநிறைகளைத் துளைத்து முச்சுக்குழற்சுவர் (Bronchi) வழியாகவும் முச்சுக்குழற்செலுவை (Trachea) மூலமும், களம் (உணவுக்குழாய் Vesophagus) மூலமும் வாயையடைந்து இரைப்பையையும் பின்பு குடலையும் அடையும். (மலத்தால் அழுக்காக்கப்பட்ட இடங்களில் விழுந்து இருக்கும் காய்கனிகளை உண்பதாலும் இவை குடலைச் சேரும்.) அங்கே வளர்ந்து பருவமடைந்து முட்டைகளிடும்.

- (i) மலகூடத்திலே மலங்கழித்தும்
- (ii) பாதரட்சை அணிந்தும்
- (iii) உடலிலிருந்து இப்புழுக்களை அற்றுவதற்கு மருந்து குடித்தும்
- (iv) காய்கனிகளை உண்பதற்கு முன் நன்றாகக் கழுவியும் இந்நோயைத் தடுக்கலாம்.

மலேரியாக் காய்ச்சல்

இது அநோபிலிஸ், கியூபிசிபேசிஸ் என்னும் நுளம்பினால் பரப்பப்படும் ஒரு நோய். நுளம்பு மலேரியா நோயாளியைக் கடித்து இரத்தத்தை உறிஞ்சும்போது மலேரியாக் கிருமிகளும் இரத்தத்துடன் நுளம்பின் வயிற்றை அடைந்து விருத்தியடைகின்றன. அந்த நுளம்பு வேறொவரைக் கடித்து இரத்தத்தை உறிஞ்சும் போது விருத்தியடைந்த கிருமிகள் அந்த உடலை அடைந்து அங்கே விருத்தியடைந்து நோயை ஏற்படுத்தும்.

1. டி. டி. ஈ. போன்ற சிறுபிராணிகொல்லிக் (Insecticide) கவையை வீட்டினுட் சுவர்களுக்கும் நுளம்பு தங்கியிருக்கும் வீட்டின் ஏனைய பகுதிகளுக்குத் தெளித்துத் தொற்றுள்ள நுளம்பின் விருத்தியைத் தடுத்தும்;

2. குயினின், மெப்பாகிரின் (Mepacrine), பலுடிநின் (Paludrine) பிறைமாகுயின் (Primaquine) போன்ற மருந்துகளை

நோயாளர் உபயோகித்துக் குணமடைந்து மலேரியாக் கிருமியை அழித்தும்.

3. நுளம்பு பெருகும் இடங்களை அழித்தும் பலவகைத் தடைமுறைகளைக் கைக்கொண்டதால் இந்நோய் இலங்கையில் அருகி வருகின்றது.

செயல்முறை

(i) நோயாற் பாதிக்கப்படாத தன்மையை ஏற்படுத்தும் தடை மருந்துகளின் விபரங்களை அறிதல்.

(ii) செளக்கிய தாதியின் உதவியுடன் நோயாளியைத் தனிமையாக்குதல், நோய்கள் ஏற்படின அறிவித்தல் முதலியன சம்பந்தமாக இலங்கையில் நிலவும் பிரமாணங்களை அறிதல்.

(iii) பலவகைத் தொற்று நீக்கிகளைப் பார்த்து அறிதல்.

(iv) நோய்கள் சம்பந்தமாக செளக்கிய பகுதியார் வெளியிட்ட துண்டுப் பிரகரங்களைச் சேகரித்தல்.

பயிற்சிகள்

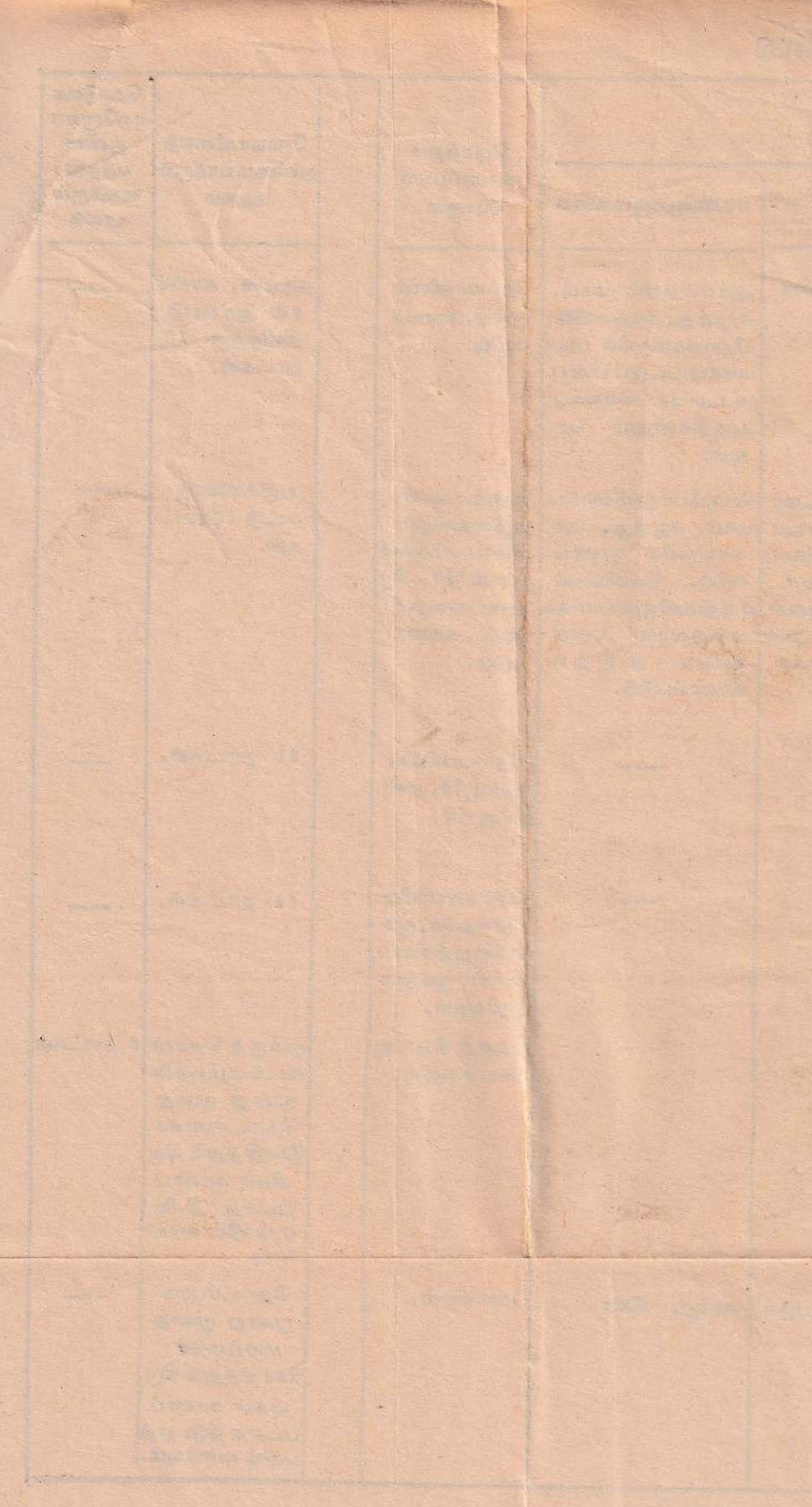
1. தடைமருந்துகள் பாய்ச்சித் தடுக்கக்கூடிய நோய்கள் 5 எழுதுக
2. பின்வருவன ஒவ்வொன்றிற்கும் 2 உதாரணங்கள் தருக.
 - (i) சுவாசத் ததாகுதி நோய்கள்.
 - (ii) குடல் நோய்கள்.
 - (iii) பூச்சிக் கடியினால் ஏற்படும் நோய்கள்.
3. வீட்டிலே ஒரு நோய் ஏற்படின அது பரவாமற் தடுப்ப தற்குரிய முறைகளை வகுத்து எழுதுக.
4. பின்வருவனவற்றைத் தொற்று நீக்கும் முறைகளைக் கூறுக.
 - (i) கசநோயாளியின் சளி, உமிழ்நீர்க் கழிவுகள்.
 - (ii) தைபோயிட்டு நோயாளியின் மலம்.
 - (iii) கூகைக்கட்டு நோயாளி உபயோகித்த பாத்திரம்.
 - (iv) வயிற்றுளைவு நோயாளி உபயோகித்த படுக்கைவிரிப்பு.
5. பின்வரும் நோய்க்குரிய குணங்களுக்கும் அவை ஏற்படாது தடுப்பதற்குரிய முறைகளை யுங் கூறுக.
 - (i) குக்கல் (ii) தொண்டைக்கரப்பன் (iii) கசநோய்

நோய்	நோய்க் கிருமியின் வகை	நோயரும்பு காலம்	நோயாரம்பத்திற்கு காரணப்படும் சூண்ப் குறிகள்	காலம்	
சின்னமுத்து	வைரசு	10-11 நாட்கள்	தடிமன், காய்ச்சல், கண், மூக்கு, தொண்டை அழற்சியும் நீர் வடிதலும், கொப்பி விக் புள்ளிகள்.	பெரும்பாலும் 4 ஆம் நாள்	இளநிலைய
கொப்புளிப்பான்	வைரசு	13-17 நாட்கள்	மெல்லிய காய்ச்சல்	1 ஆம் நாள் அல்லது 2 ஆம் நாள்	பாட்கப்படுகும். புளபிடிதிகள் முமையகாண
கூகைக்கட்டு	வைரசு	12-28 நாட்கள்	குளிர், காய்ச்சல், தலையிடி, உமிழ்நீர்க்கரப்பிகள் கண்டகரப்பிகள், வீங்குதல், வாய் திறக்க நோ.	---	---
குக்கல்	கோலுருக்கிருமி	7-14 நாட்கள் (பெரும்பாலும் 10 நாட்கள்)	தடிமன் கோலம், இருமல், குக்கல்.	---	---
தொண்டைக்கரப்பன்	கோலுருக்கிருமி	2-5 நாட்கள்	காய்ச்சல், தொண்டை நோ, குரல் கம்முதல், இருமல், தொண்டை முனையிலே சவ்வு.	---	---
தைபோயிட்க்காய்ச்சல்	கோலுருக்கிருமி	7-21 நாட்கள் (பெரும்பாலும் 14 நாட்கள்)	தலையிடி, கடிச்செல்லும் காய்ச்சல்.	7 ஆம் நாளின் பின்பு	உடுகள்.

கக்குகை	தன்மை	பரவிருக்கும் வகை	தொற்றுக் காணப்படும் பொருள்	நோயாளியைத் தனிமையாக்குவ காலம்	தொடுகையுற்றோரை தனிப்படுத்தி வைக்கும் காலம்
ஆண்டு சிவப்புள்ளி பருக்கள்		ஆரம்பத்தில் முகம், கழுத்து, காதுகளின் பிற்பக்கங்களில் பருக்களேற்பட்டுப் பின்பு உடம்பின் எல்லாப் பகுதிகளிலும் பரவும்.	நோயாளியின் மூக்கு, வாய்க் கழிவு.	கடிமன், காய்ச்சல் ஆரம்பத்திலிருந்து 10 நாட்கள்.	---
பட்டம் பட்டமா பருக்கள் உண்டா பருக்கள், கொப்புளங்கள், அயர்ந்த கொப்புளங் முதலிய பல தன்மையான பருக்கள் காணப்படும்.		பெரும்பாலும் மார்பு, முகம், கழுத்து, கை, காலங்களில் காணப்படும். வெளியான பகுதிகளிலும் பார்க்க மறைவான பகுதிகளிலே அதிகம் காணப்படும்.	மூக்கு, வாய்க் கழிவுகளிலும் கொப்புளங்களிலுள்ள நீர், சீழ் என்பனவற்றிலும் காணப்படும்.	பருக்களேற்பட்டு 10 நாட்கள்.	---
---	---	---	நோயாளியின் உமிழ்நீர், சளி, மூக்கு நீர்.	21 நாட்கள்.	---
---	---	---	நோயாளியின் குரல்வளை, மூச்சுக்குழற்கவர், வாய், மூக்குக் கழிவுகள்.	14 நாட்கள்.	---
---	---	---	மூக்குத் தொண்டைக் கழிவு.	மூக்குத் தொண்டைக் கழிவுகளை மூன்று முறை தொடர்பாகச் சோதித்துக் கிருமிகள் காணப்படாத நிலை ஏற்படும் வரையும்து.	8 நாட்கள்
ரோக நிறப்பருக்கள்.		வயிறு, விலா	மல சலம்.	தொடர்பாக மூன்று முறை மலத்தைச் சோதித்துக் கிருமிகள் காணப்படாத நிலை ஏற்படும் வரையும்து.	---

Date	Particulars	Debit	Credit
1880	To Balance		
1881	By Cash		
1882	To Cash		
1883	By Cash		
1884	To Cash		
1885	By Cash		

1886
 1887
 1888
 1889
 1890
 1891
 1892
 1893
 1894
 1895
 1896
 1897
 1898
 1899
 1900



2. அதி சிக்கலான விபத்து வேளையின்போது முதலுதவி அழித்தல்

எமது வீட்டிலும், பாடசாலையிலும், வீளையாட்டு மைதானத்திலும், தொழில் நிலையங்களிலும், வீதிகளிலும் எதிர் பாராத வகையில் விபத்துக்கள் ஏற்படுதல் கூடும். அதனால் உடலுறுப்புக்களுக்கும் சிவசமயம் உயிருக்கும் ஆபத்து ஏற்படும்.

விபத்துக்கள் தாமாசுவே ஏற்படுவதில்லை, அவை பெரும்பாலும் எமது அவதானக் குறைவாலும், அறிவின்மையாலும், ஒழுங்கில்லாத முறைகளாலும் ஏற்படுத்தப்படுகின்றன; நாம் அவதானமாகவும் திறமையாகவும் மற்றவர்களைப் பற்றிச் சிரத்தை கொண்டவர்களாகவுமிருப்பின் பெரும்பாலான விபத்துக்களைத் தவிர்க்கலாம்.

எமது அவதானக்குறைவினால் ஏற்படும் விபத்துக்களுக்குச் சில உதாரணங்களைத் தருவாம்.

- (1) பாதுகாப்பில்லாத ஏணியிலே ஏறுதல்.
- (2) அங்கும் இங்குமாகப் பரவிக் கிடக்கும் பொருட்களின் மேலே இடறி விழுதல்.
- (3) உயரமான இடத்திலிருந்து விழுதல்.
- (4) அலுமாரியிலுள்ள மேற்தட்டுகளை அடைவதற்கு முயற்சித்தல்.
- (5) நன்றாக மெருகிடப்பட்ட தரையிலேனும், ஈரலிப்பான தரையிலேனும், பழுத்தோலில மிதித்தேனும் சறுக்கி விழுதல்.
- (6) ஓடும் வாகனம் ஒன்றிலிருந்து குதித்தல்.
- (7) பாதுகாக்கப்படாத கிணற்றினுள்ளே தற்செயலாக விழுதல்.
- (8) பிள்ளைகள், நீர்நிறைந்த ஆழமான குழிகளிலேனும், நீர்த்தொட்டியிலேனும் தவறி விழுதல்.
- (9) நீர் நிலையங்களில் (கடல், ஆறு, நீச்சல் தடாகம்) நீராடும் போது சுழியினால் இழுத்துச் செல்லப்படுதல்.
- (10) கிருமிநாசினிகள், தொற்றுநீக்கிகள், மண்ணெண்ணெய் முதலியவற்றைத் தவறுதலாகக் குடித்தல்.

வீட்டு விபத்துக்களைத் தடுப்பதற்கு உதவியான குறிப்புகள்

1. மருந்துவகை, தொற்றுநீக்கிவகை முதலியவற்றையும் நெருப்புப்பெட்டி, போததல்விளக்கு, மண்ணெண்ணெய், பெற்றோல், வெந்நீர்ப்பாத்திரங்கள், ஆயுதங்கள் என்பவற்றையும் பிள்ளைகள் எடுக்கமுடியாத உயரத்திலும் முறையிலும் வைத்தல் வேண்டும்.

2. நெருப்பை மூட்டுவதற்கு மண்ணெண்ணெய், பெற்றோல் முதலியவற்றை ஊற்றி மூட்டுதலையும், புதினத்தானைப் பிடித்து நெருப்பு முழாசி எரியும்படி செய்வதையும் தவிர்த்தல் வேண்டும்.

3. தளவாடங்க்களையும் ஏனைய வீட்டுப் பொருட்களையும் அங்குமிங்குமாகப் பரவிவிடாது ஒழுங்காக வைத்தல் வேண்டும். பரவிக்கிடப்பின் அவற்றிலே இடறி விபத்து நிகழக்கூடும்.

4. வீட்டுக்கு அண்மையில் குழி, கிடங்கு இல்லாது அவற்றை மூடிவிடுதல் வேண்டும்.

5. பாதுகாப்பான முறையிலே கிணறு கட்டப்படுதல் வேண்டும். கிணற்றடியிலே பாசிபடருதல் கூடாது.

6. வீட்டுச் சுற்றுப்புறத்தில் பற்றைகளேனும் புல்பூண்டு களேனும் வளரவிடாது காலததுக்குக் காலம் அப்பரவு செய்தல் வேண்டும்.

7. நீந்தற்பயிற்சியும் அனுபவமுள்ள பெரியவர்களின் உதவியின்றிப் பிள்ளைகள் ஒருபோதும் நீர்நிலைகளிலே நீந்துதல் கூடாது.

8. அவசரமாகவும் வேகமாகவும் செல்லாது பாதுகாப்பாகவும் பண்பாகவும் செல்லுதல் வேண்டும்.

9. பலகணி, கதவுப்பலகைகள் என்பவற்றைத்திறக்கும் போதும் மூடுபோதும் அவதானமாக மூடுதல் திறத்தல் வேண்டும்.

10. மருந்துவகைகளில் நஞ்சு மருந்துகளுக்குச் சிவப்பு நிறக் குறியீட்டுப் பூட்டிவைத்தல் வேண்டும். இருட்டிலும் மருந்துப் போத்தல்களிலுள்ள குறிப்புக்களை வாசியாதும் மருந்தை வார்த்துக் கொடுத்தல் கூடாது.

விபத்துக்கள் எப்போது ஏற்படுமென நாம் அறியோம்: விபத்துக்கள் ஏற்படும் வேளைகளில் வைத்திய உதவியைப்பெற்றுக்கொள்ளும் வசதியும் இல்லாதிருத்தல் கூடும்; அதனால் உடலுறுப்புப் பாதிக்கப்படுவதுமன்றி உயிருக்கும் அபாயம் ஏற்படுதல் கூடும். ஆனால் விபத்துக்குள்ளானவருக்கு வைத்திய

உதவி கிடைக்கும்வரையிலே நாம் தற்காலிகமாக முறைமையான உதவிகளைச் செய்யின் மேலும் அபாயமேனும் மரணமேனும் ஏற்படாது தடுக்கலாம். உதாரணமாகக் கையெழுத்து முறியக்கூடும். ஆனால் முறிந்த எலும்பு தோலைப்பீறி வெளியே வராதும்கு முறிந்த பகுதிகளிலே காயம் அதிகம் இல்லாத தனி முறிவாக இருத்தல்கூடும். எமது அவதானக் குறைவினாலும் அறியாமையினாலும் முறிந்த எலும்பு தோலைப்பீறி வெளியே வந்து தனிமுறிவு அபாயமான கலப்புமுறிவாக மாறுதல்கூடும். ஆதலினாலே சாதாரண விபத்துக்களுக்கு அளிக்கக்கூடிய முதலுதவி முறைகளை அறிந்திருந்தால் நாம் நமக்கும் பிறருக்கும் உபயோகமுள்ளவர்களாக இருப்போம்.

முதலுதவி அளிப்பவருக்குதவியாக முக்கியமான சில குறிப்புகளைத் தருவாம்

1. தாமதிக்காது வைத்தியரின் உதவியைப் பெறுதல் வேண்டும்.
2. விபத்துக்குள்ளானவரைச் சொருசான நிலையிலே வைத்திருத்தல் வேண்டும்.
3. விபத்துக்குள்ளானவரைச் சுற்றிக் கூட்டமாகச் சனங்கள் கூடாது தடுத்து அவருடைய உடை, கழுத்துப் பட்டை முதலியவற்றைத் தளர்த்துதல் வேண்டும்.
4. கேள்விகள் கேட்டுக் கதைத்து நேரம் போக்காதும், பதறாதும், மனஅமைதியுடனும், உறுதியுடனும் முதலுதவியில் ஈடுபடுதல் வேண்டும்.
5. விபத்துக்குரிய காரணத்தை அறிந்து தேவையான முதலுதவி முறையை உடனுக்குடன் நிச்சயித்தல் வேண்டும்.
6. உணர்ச்சியற்றிருப்பின் *ஊக்கிகளைக் கொடுத்தல் கூடாது.
7. விபத்தினாலேற்பட்ட ஊறுகளில் முதலாவதாக எதைக் கவனித்தல் வேண்டுமென நிச்சயித்த முதலுதவிமுறைகளைக் கைக்கொள்ளுதல் வேண்டும்.
8. குருதி பெருகின் அதைத் தடுத்தல் வேண்டும்.
9. ஊறுபட்ட பகுதிகளை மெதுவாக ஆனால் நழுவாது உறுதியாகத் தாங்குதல் வேண்டும்.

*Stimulants

10. விபத்துக்குள்ளானவரை மடியாது பேணுவதற்கு அவரை வெப்பமாகப் பேணுதல் வேண்டும்.
11. மரணமேற்பட்டதென ஒரு வைத்தியர் நிச்சயிக்கும் வரையில், மரணமேற்பட்டதென நினைத்து முதலுதவி அளியாது விடுதல் கூடாது.
12. புத்தகத்திற் படித்தறிந்த முதலுதவிப் பொருட்களுக்குத் தேடித்திரியாது, விபத்தேற்பட்ட இடத்தில் பெற்றுக் கொள்ளக்கூடிய பொருட்களைப் பயன்படுத்தி முதலுதவியை அளித்தல் வேண்டும்.

முதலுதவி முறைகள்

(7 ஆம் தரத்திலே அறிந்த முதலுதவி முறைகளிலே மேலும் பயிற்சி பெறுதல். பின்வருவனவற்றை விசேடமாக அறிதல்).

1. குருதிப்பெருக்கு

இது (1) நாடிப்பெருக்கு (2) நாளப்பெருக்கு (3) மயிர்ந்துளைக் குழாய்ப்பெருக்கு என மூன்று வகைப்படும்.

ஒவ்வொரு பெருக்குக்கும் உரிய முதலுதவி முறைகளை அறிவதற்கு முன்பு குருதிப் பெருக்குக்குரிய அறிகுறிகளையும் பொதுவான முதலுதவி முறைகளையும் அறிதல் உபயோகமாகும்.

குறிகள்:— முகம் வெளிறல், நவிவான நாடி, மயக்கம், பார்வை மங்குதல், தாகம், பெருமூச்சு, கொட்டாவி, உடல் வலுவை இழத்தல், உணர்ச்சியற்ற நிலையை அடுத்தல்.

முதலுதவி முறைகள்:—

(1) காயப்பட்ட உறுப்பை உயர்த்தி வைத்துக் குருதிப்பெருக்கைக் குறைத்தல் வேண்டும்.

(2) காயத்தினுள்ளே பிறபொருள் இல்லாதுவிடின் ஒரு துணியை மடித்து அணையாக்கி, அணையைக் குருதிபாயும் இடத்திலே வைத்து அணைபிண்பித்து முடிச்சிருக்கும்படி இறுகக்கட்டித் தல் வேண்டும்.

(3) நாளத்திலிருந்து குருதி பெருகின், காயத்திற்குமேலே கட்டி நாடியை அமுக்குதல் வேண்டும்.

(4) நாடியிலிருந்து குருதி பெருகின், காயத்திற்குக் கீழே, அஃதாவது காயத்துக்கும் உறுப்பின் அந்தத்திற்கும் இடையில் உறுப்பைச் சுற்றிக் கட்டி நாளத்தை அமுக்குதல் வேண்டும்.

- (5) மதுபோன்ற ஊக்கிகளைக் குடிக்கக் கொடுத்தல் கூடாது.
 (6) தூய காற்றுப்படும்படி செய்தல் வேண்டும்.
 (7) வைத்திய உதவியை விரைவாகப் பெறுதல் வேண்டும்.

நாடிப்பெருக்கு: இதய அடிப்பு ஒவ்வொன்றுடனும் நாடி வழியே குருதி செல்லும். இக்குருதி ஓட்சிசன் ஏற்றப்பெற்ற தூய குருதியாகையினாலே செஞ்சிவப்பு நிறமுடையது. ஒரு நாடி குறுக்கே வெட்டுப்படின குருதி குபீர், குபீர் என விட்டுவிட்டுப் பாயும். குருதியும் செஞ்சிவப்பு நிறமாக இருக்கும். குருதிப் பெருக்கை நிறுத்துவதற்குக் காயத்திற்கு அப்பாலே மேற்பகுதியில் உறுப்பைச் சுற்றித் துணியினால் சுட்டி நாடியின் மேலே முடிச்சிடுதல் வேண்டும். தேவையாயின் முடிச்சுக்குக் கீழே ஒரு நாணயத்தை வைத்து இறுக்கி அழுக்கலாம். குருதியடக்கு வடத்தை உபயோகித்து நன்றாக அழுக்கலாம். குருதியடக்கு வடத்தை 15 நிமிடங்களுக்கு ஒருமுறை இளக்குதல் வேண்டும் அப்போது நாடிமேலே விரலினால் அமர்த்திக் குருதி பெருகாது தடுத்தல் வேண்டும்.

நாளப்பெருக்கு:- நாளத்திலிருந்து பெருகும் குருதி செவ்வதா நிறமாக திரும்பும். அது தொடர்ச்சியாகப்பாயும் நாளப்பெருக்கைத் தடுப்பதற்குச் சுத்தமான பஞ்சுக் துணியை அணைபோல வைத்துப் பலமாக அழுக்கலாம். குருதி மேலும் பெருகின், காயத்துக்கு ஓரங்குலம் வரையிற் கீழே இறுக்கமாகக் கட்டிக்குருதிபெருகாது தடுக்கலாம்.

மயிர்த்துளைக் குழாய்ப்பெருக்கம்:- இது சாதாரணமானது: குருதி செந்நிறமாகவும் ஆறுதலாகவும் தொடர்ச்சியாகவும் காயத்தின் பல பகுதிகளிலிருந்தும் பொசியும்; காயத்தின் மீது சுத்தமான பஞ்சுத்துணியை வைத்து இதைத் தடுக்கலாம்.

மூக்கிலிருந்து குருதிப்பெருக்கு:- ஆளை யன்னலுக்கு அண்மையிலும வளரிபான இடத்தினாலும் கதிரையில் இருக்கச் செய்து தலையைச் சிறிது பிண்பிசுரித்து, கைகளை உயர்த்தி வைத்திருத்தல் வேண்டும். பாதங்களை வெந்நீரிலே வைத்தபடி மூக்குக்கும், கழுத்தின் பிற்பக்கத்துக்கும் பனிக்கட்டியையேனும் குளிர் ஒத்தணத்தையேனும் வைக்கலாம். மூக்காலே சுவாசிக் காது வாயைத் திறந்து வாயினாலே சுவாசித்தல் வேண்டும். மூக்கைச் சீறுதல் கூடாது.

பற்குழியிற் குருதிப்பெருக்கு: இதைத் தடுப்பதற்கு குளிர்ந்த நீராலேனும், சீக்காரம் கரைத்த நீராலேனும் வாயைக் கொப்புளித்து குருதி பாயும் பற்குழியினுள்ளே கிருமியழித்த பஞ்சை வைத்து அடைத்து அதைக் கெட்டியாக ஊவத்துக் கொண்டுதல் வேண்டும்.

2. நஞ்சுகள்

காபோலிக்கமிலம், அசெற்றிக்கமிலம் போன்ற அமிலத் தன்மையான நஞ்சுகளாலேனும், சலவைச்சோடா போன்ற காரத்தன்மையானவையாலேனும் நஞ்சடைந்த ஊண் உணவாலேனும், சிலவகைத் தைலங்களாலேனும் நஞ்சூட்டப்படுதல் கூடும் இவற்றிற்குரிய முதலுதவி முறைகளை வகுத்து அறிவாம்.

அமிலத்தன்மையான நஞ்சுகள்:- மக்னிசியாப்பால், கண்ணாம்புநீர், சோக் கலந்தநீர் என்பவற்றிலொன்றினால், அஃகாவது காரக்கலவையினால் வாயைக் கழுவி அதிற் சிறிதைக் குடிக்கலாம். பின் இளநீர் முட்டை வெள்ளைக்கருகலந்தநீர், பால் குடிக்கலாம். காபோலிக்கமிலத்தைத் தவறுதலாகக் குடிப்பின் ஒரு பைந்து நீரிலே இரண்டு மேசைக்கரண்டி எப்சம் உப்பைக் குடிக்கக் கொடுக்கலாம்.

காரத்தன்மையான நஞ்சுகள்:- எலுமிச்சம்பழரசம், தோடம்பழரசம், ஒரு பைந்து நீருக்கு இரண்டு மேசைக்கரண்டி விண்ணரி கலந்தநீர் என்பவற்றிலொன்றினால் (அமிலத்தன்மையான சலவை) வாயைக் கழுவி, பின்பு முட்டை - வெள்ளைக்கரு கலந்த நீரையேனும் பாலையேனும் குடிக்கக் கொடுக்கலாம்,

மண்ணெண்ணெய் நஞ்சடைந்த இறைச்சி, மீன்:-

வாந்திக்கச்செய்து ஆமணக்கெண்ணெய் குடிக்கக் கொடுத்துப் பின்பு பாளித்தெளிவனும் கஞ்சியையேனும் குடிக்கக் கொடுக்கலாம். வயிற்றுக்கு வெப்ப ஒத்தணம் பிடிப்பதோடு உடலைக் குளிராது பேணுதல் வேண்டும்.

3. அறிவு கெடுதல்

ஓர் இடத்தில கெட்டமணம் வீசுதல், காற்றோட்டம் இல்லாக அறையிலே பலர் கூடியிருத்தல், உணவின்மை, உடல் ஊறுபடுதல், குருதிப்பெருக்கு குருதிப்பெருக்கைப் பார்த்தல், நோயின் தாக்கு, பின்பு உடற்றளர்ச்சி முதலிய காரணங்களால் அறிவு கெடுதல் கூடும்.

அறிவுகெடுதலுக்குரிய குணங்குறிகள்:

மயக்கம், முகம் வெளிறுதல், விரைவானசுவாசம், மெல்லிய விரைவான நாடித்துடிப்பு.

முதலுதவி முறைகள்:

அறிவு கெடுதலுக்குரிய காரணங்களை விலக்குவதுடன், குருதிப்பெருக்கிருப்பின் அதை உடனே நிறுத்துதல் வேண்டும். ஆளை முதுகிலே மல்லாந்து படுக்கவைத்து, இறுக்கமான உடை

களைத் தளர்த்திக் தலையைத் தாழ்த்தியும், கால்களைச் சிறிது உயர்த்தியும் வைத்து, மூளைக்குக் குருதியை ஓடச் செய்தல் வேண்டும். முகத்திற்கு இளஞ்சூடான நீரையும் குளிர்ந்த நீரையும் மாற்றி மாற்றிக் தெளித்தல் வேண்டும். மயக்கம் ஓர் அறையில் ஏற்படின் யன்னல்களையும்; கதவுகளையும் திறந்து வைத்து நல்ல காற்றோட்டத்தை ஏற்படுத்துவதும், காற்றோட்டம் திருப்தி இல்லாதவிடத்து வெளியே காற்றுள்ள இடத்துக்கு அறிவு கெட்டவரை அகற்றுவதும், சனங்கள் அவரைச் சூழ்ந்து நின்று காற்றோட்டத்தைத் தடை செய்யாது தவிர்த்தலும் பிரதானமாகும்* வெப்பநீர் ப்போத்தல்களை வைத்து உடல் வெப்பத்தைப் பேணலாம். அறிவு ஏற்பட்ட பின் கோப்பி குடிக்கக் கொடுக்கலாம். தேவையாயின் செயற்கைச் சுவாசம் அளிக்கலாம்.

4. நீரில் அமிழ்ந்துதல்

முதலுதவி முறைகள்:

நீரில் மூழ்கியவனை நீரிலேயிருந்து வெளியே எடுத்து உடைகளையும் உடம்பில் சிக்கியிருக்கும் பாசி முதலிய பொருள்களையும் நீக்கி. ஆளை முகங்குப்புறத் தலையை உடலிலும் பார்த்துக் கீழ் இருக்கக் கூடியதாக இடுப்பிற்றூக்கிப் பிடித்தல் வேண்டும்: தாமதியாது செயற்கைச் சுவாசம் அளித்தல் அவசியம், கால் விரல்கள், கைவிரல்கள் என்பவற்றிலிருந்து மேற்பக்கமாக உறுப்புகளைத் தேய்த்தல் வேண்டும். ஆளைக் கம்பளியால் போர்த்து வெந்நீர்ப் போத்தல்களை வைத்துச் சூடு ஏற்படுத்தல் வேண்டும்.

5. தாக்குதல்:- (Shock)

குறிகள்:

- (1) மூகம், உதடு வெளிறிய நிறம்.
- (2) மெல்லிய சுவாசம்.
- (3) நாடி விரைவாக அடித்துப் பின்பு மிகவும் சோர்வாக இருக்கும்.
- (4) நெற்றியில் குளிர்ந்த வியர்வை.
- (5) உடல் வெப்பநிலை குறைந்து குளிருதல்.
- (6) அறிவு கெடுதல்.
- (7) விடாய்.
- (8) சத்தி.
- (9) (அதிர்ச்சி அதிகரிப்பின்) உணர்ச்சியற்ற நிலை.

முதலுதவி முறைகள்

[காக்குதலேற்படும் வரையிற் காத்திராது முதலுதவிகளைச் செய்தல் வேண்டும்.]

- (1) நோயாளியைப் படுக்கச் செய்து,
- (2) கால்களையும் இடுப்புகளையும் 18 அங்குலம் உயர்த்தி,
- (3) கம்பளியாற் போர்த்து,
- (4) உணர்ச்சியிருந்து விழுங்கமுடியுமாயின் சீனி, பால் தாராளமாகச் சேர்த்துத் தடித்த தேநீர், கோப்பி குடிக்கக் கொடுக்கலாம்.

மின் தாக்குதல்

தாக்கப்பட்டவரை மின்சம்பியிலிருந்து வேறொருவர் தான் தாக்கப்படாதபடி காய்ந்த பவகை, வைக்கோல் முதலியவற்றிலே நின்று கொண்டு அன்றேல் கையிலே இறப்பர் போர்வை அல்லது காலிலே ஆணியில்லாத ரெனிஸ் - சப்பாத்து முதலிய வற்றால் தண்ணீர் பாதுகாத்து அன்றேல் காயில்லாத கயிறு வளைந்த தடியால் நோயாளியை இழுக்கெடுத்து விடுவது உணர்வற்றிருநீகால், செயற்கைச் சுவாசமளிக்க வேண்டும். உடனே வைத்தியரின் உதவியைப் பெறவேண்டும்; புண்கள் ஏற்பட்டிருப்பின் தனிக்கமிலம் (Tannic Acid) பிக்கிரிக் கமிலம் (Picric Acid) தேயிலைச்சாயம் என்பவற்றிலொன்றைத் தடவிச் சுத்தமான துணியினாலே கட்டவேண்டும்.

செயற்கைச் சுவாசம்

அறிவு செருதல், நீரிலே மூழ்குதல். மின்தாக்கு, கழுத்திலே சுருக்கிட்டுத் தூங்குதல் முதலியவற்றிற்குரிய முதலுதவி முறைகளில் செயற்கைச் சுவாசம் அளிக்கும் முறை முக்கியமாகும். செயற்கைச் சுவாசம் அளிக்கும் முறைகள் பலவாம். அவற்றுள் சேவரி முறையை இங்கு தருவோம். (i) நோயாளியை முகங்குப்புறம் படுக்க வைத்துத் தலையை ஒரு பக்கத்துக்கும் கைகளை முற்புறமும் நீட்டித் தலையின் இரு பக்கங்களிலும் வைத்தல்.

(ii) வேறொருவர் அந்த ஆளின் ஒரு பக்கத்தில் முழங்காவிட்டு இடுப்பிலே வளைந்து, இரு கைகளையும் அந்த ஆளின் முதுகின் கீழ்ப்புறத்திலே இடுப்புக்குச் சிறிது மேலே வைத்து மெதுவாக முன்சரிந்து கைகளை நீட்டி நன்றாக அழுத்துதல் வேண்டும்.

[இப்படிச் செய்யும் போது அந்த ஆளின் கீழ்விலாவெலும்புகளிலே அழுக்கப்படுகின்றது இதனால் அந்த ஆளின் வயிறு அழுக்கப்பட்டு மார்பு வயிற்றிலடமென்தரே மேற்பக்கமாக

விசைக்கப்பட, சுவாசப்பைகள் அழுக்கப்பட்டு வாய் வழியாகக் காற்று வெளியேறும்.

(iii) பின்பு சிறிது தரித்து, படிப்படியாக அழுக்குவதைக் குறைத்துக் கைகளை முதுகிலிருந்து எடுக்காது முன் இருந்த நிலைக்கு வரவேண்டும். அப்படிச் செய்யும் போது காற்று சுவாசப்பைக்குட் செல்லும். இப்படியாக விரைவாகவும் (ஒரு நிமிடத்துக்கு 16—18 முறைமீயனும்) சுவாசம் ஏற்படும் வரையும் அன்றேறல் வைத்தியர் உயிர் நீங்கியதெனக் கூறும் வரையிலும் செய்தல் வேண்டும். சுவாசிக்கத் தொடங்கியவுடன் குளிர் பீடிக்காதபடி கம்பளியால் போர்த்துச் சூடுபெறும்படி வெந்நீர்ப் போத்தல்களைப் போர்வைக்குள்ளே வைத்தல் வேண்டும்.

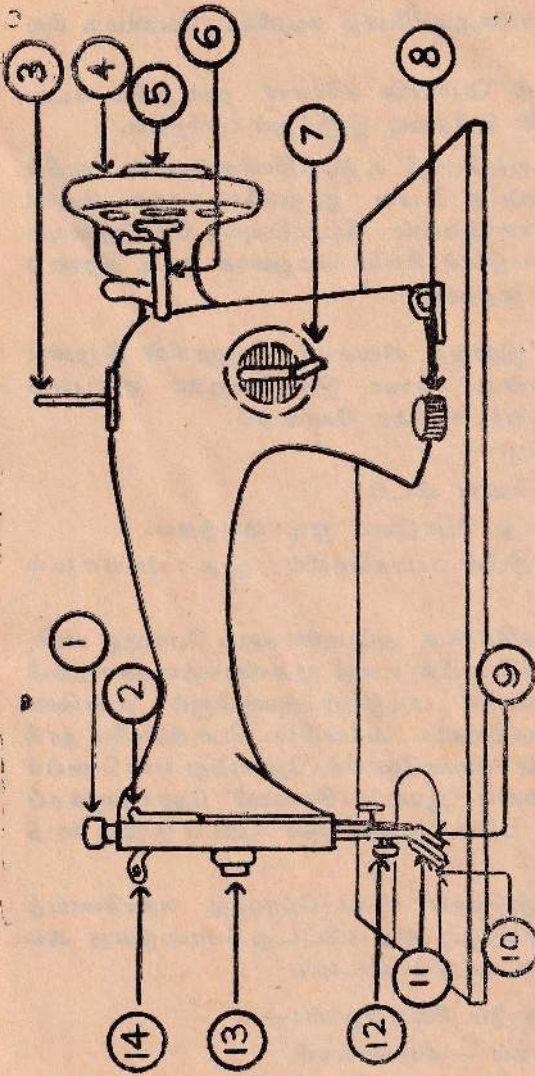
செயல்முறை

முதலுதவி முறைகளிற் பயிற்சி பெறுதல்.

பயிற்சிகள்

1. பின்வரும் நிலைமையில் அளிக்கப்பட வேண்டிய முதலுதவி முறைகளை வகுத்து எழுதுக.
 - (அ) பலர் கூடியிருக்கும் அறையில் ஒருவர் அறிவுகெடுதல்
 - (ஆ) நீரில் மூழ்கி மீட்கப்பட்ட ஒருவர் உணர்ச்சியற்ற நிலையிற் காணப்படுதல்.
 - (இ) உணவிலை நஞ்சுட்டப்படுதல்.
 - (ஈ) மூக்கிலிருந்து குருதி வடிதல்.
2. முதலுதவி அளிப்பதற்குப் பின்வருவன எவ்வகையில் உபயோகமாகின்றன?
 - (அ) முட்டை வெண்கரு;
 - (ஆ) சோடாவிருகாபனேற்று.
 - (இ) வீன்னாரி. (ஈ) கடுகு (உ) இளநீர்.
3. நீர் அறிந்த மூன்று வகையான நஞ்சுகளை எழுதி, அவற்றி லொன்றுக்கு அளிக்கும் முதலுதவி முறைகளை வகுத்துக் கூறுக.

4. நாடிக் குருதியையும் நாளக் குருதியையும் எவ்விதம் பிரித்தறிவீர்? இருவகைக் குருதிப் பெருக்குக்கும் அளிக்க வேண்டிய முதல்தனி முறைகள் யாவை?
5. பின்வருவனவற்றுள் நான்கைப் பற்றிச் சிறு குறிப்புகள் எழுதுக.
- (i) முதல்தனி
 - (ii) ஒத்தனம்
 - (iii) சுற்றுப் பந்தனம்
 - (iv) உள்ளங்கையிலிருந்து குருதி வடிதல்.
 - (v) பற்குழியிலிருந்து குருதி வடிதல்.



சூழல் இழுவிசை

சூழல் இழுவிசை

7 துறை

1. Pressure Bar
2. நூல் கோர்க்கும் நெம்புகோல்
3. நூல் கம்பம் [Spool Pin]
4. சமநிலைச் சிஸ்லு [Balance Wheel]
5. Stop Motion [Screw]
6. துடிக்ககட்டை சுற்றி [Bobbin Winder]
7. தையல் அளவு ஒழுங்காக்கி
8. துடிக்ககட்டை கம்பம் [Bobbin Pin]
9. அமர்த்தும்பாதம் [Pressure Foot]
10. ஊட்டநூண்டி [Feed Plate]
11. துடிக்ககட்டை [Shuttle Case]
12. ஊசிச் சட்டம் [Needle Clamp]
13. சிறியது - இழுவிசை சூணி [Screw]
14. நூல் வழிகாட்டி

பெரியது - மேல் இழுவிசை [Tension Disc]

தையற் பொறியைப் பாவிக்கும் போது கவனிக்க வேண்டிய சில குறிப்புகள்:—

(1) நூலைச் சுற்றும் பொயினை சரியான முறையில் சட்டிவில் தொடுத்து நூலை சிறிதளவு இழுத்துப் பார்த்தல்.

(2) ஊசியை தையல்பொறி உற்பத்தியாளர்களின் குறிப்புப் புத்தகத்தில் இடப்பது போல நூலுக்கேற்றதாக தேர்ந்தெடுத்து சரியாக கோர்த்துகின் கீழ்நூலையும் மேல்நூலையும் பிடித்துக் கொண்டு சமநிலைச் சில்லை மெதுவாக ஆட்டி இரண்டு மூன்று தையல்களைத் தைக்கவும்.

(3) மேல் நூலின் இழுவை விசையும், கீழ்நூலின் இழுவை விசையும் ஒன்றுக்கொன்று சமமாக இருக்கின்றதா என்பதையும் கையலைப் பார்க்குக் கணிக்க வேண்டும்.

தையற்பொறி பராமரிப்பு:—

(1) அடிக்கடி எண்ணெய் விடல்.

(2) தைக்காத போது பொறியை மூடி வைத்தல்.

(3) தையல் பொறியின் பாகங்களில் தூசு படியாமல் பார்த்தல்.

(4) பொறியின் பகுதிகளைக் துப்பரவாக்கும் பொழுது ஊசி, நூல், முகப்புத்தகம், பொயின் உறை முதலியவற்றைக் கழற்றி எடுக்கவும். ஒரு மெல்லிய பருத்தித் துணியினால் எண்ணெயையும் தூசையும் அகற்றவும். அதன்பின் பொறிக்குரிய தூசிகையை சிறிதளவு மண்ணெண்ணெயில் தோய்த்து எண்ணெய்க் கொழுப்புள்ள பகுதிகளில் பூசவும். சிலமணி நேரங்களுக்கப்பின் இன்னுமொரு புதிய துணியினால் அப்பகுதிகளைத் துடைத்து எடுக்கவும்.

(5) பொறிக்கு எண்ணெய் விடும் பொழுது எண்ணெய்க் துவாரங்களுக்கு புத்தகத்தில் குறிப்பிட்டது போல் ஒன்று அல்லது இரண்டு தளிகள் மட்டும் விடவும்.

தையற் பொறியில் ஏற்படும் சில குறைகள்:—

(1) மேல் நூல் அறுதல் — காரணங்கள்

(i) மேல் நூல் சரியான முறையில் கோர்க்கப்படவில்லை.

(ii) ஊசி சரியான முறையில் செருகப்படவில்லை;

(iii) ஊசியின் கூர் மழுங்கி விட்டது.

(vi) அமர்த்தும் பாதத்தின் திருகாணி இறுக்கப்படவில்லை. ஆகவே பாதம் ஒரு பக்கமாக சரிதல்.

(v) தைக்கப்படும் துணிக்கும், ஊசிக்கும் பொருத்தமற்ற நூல்;

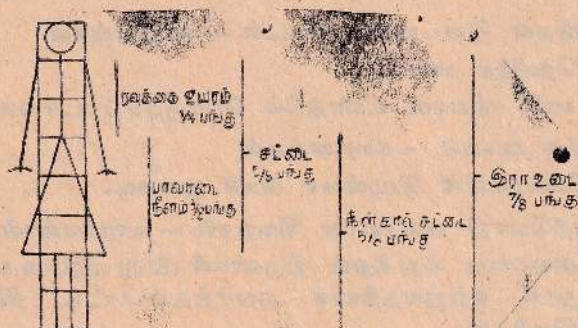
- (2) கீழ்நூல் அறுதல் — காரணங்கள்
- பொயின் நூல் சரியாகச் சுற்றப்படவில்லை.
 - பொயினில் அளவுக்கதிகமான நூல் சுற்றப்படல்.
 - பொயினின் இழுவிசை அதிக இறுக்கம்.
- (3) ஊசி முறிதல் — காரணங்கள்
- தைக்கப்படும் துணிக்குப் பொருத்தமற்ற ஊசி.
 - கீழ்நூலும் மேல்நூலும் ஒன்றோடொன்று சிக்குப்படல்.
 - கைத்து முடிந்த துணியை முன்பு பக்கமாக இழுக்கும் பொழுது ஊசி வளைந்து, அது தைக்கும் பொழுது ஊட்டற்றநூண்டியில் பட்டு முறிதல்.
 - பொயின் உறையை பிழைபான பக்கம் பொருத்தல்.
- (4) தையல்கள் இடையில் விடுபடல் — காரணங்கள்
- நெளிந்த ஊசி.
 - ஊசி சரியான உயரத்தில் பொருத்தப்படாமை.
- (5) தளர்ந்த தையல் — காரணங்கள்
- மேல்நூலின் இழுவிசை மிகக் குறைவு.
- (6) தையற்பொறி அசையாது இருத்தல் — காரணங்கள்
- அசைவை நிறுத்தும் திருகாணி (Stop motion screw) நூல் சுற்றுவதற்காக தளர்த்தப்பட்ட நிலையில் இருத்தல்.
 - பட்டிகை (Belt) அறுந்திருத்தல்.
 - பொயின் நூல் உறையில் சிக்கு காணப்படுதல்.
 - அளவுக்கதிகமான தடித்த துணி.
 - அமர்த்தும் பாகத்திற்கு கீழ் உள்ள பல்லுப் போன்ற பகுதி (Feed dog) தேய்ந்திருத்தல்.
- (7) தைக்கும் பொழுது அளவுக்கதிகமான சத்தம் - காரணங்கள்
- பகுதிகளுக்கு எண்ணெய் போதாமை.
 - சுழலும் சில்லுகளுக்கிடையில் உராய்வு நீக்கி கட்டி படுதல்.
 - உட்பகுதிகளை பொருத்தும் சிறிய திருகாணிகள் தளர்ந்திருத்தல்.

தையல் உபகரணங்கள்

1. அளவுநாடா
2. அளவுகோல்
3. மூலைமட்டம்

4. கத்தரிக்கோல்
5. தீதாள்
6. பதிக்கும் சில்லு
7. பல்வகை ஊசிகள்
8. பலதரப்பட்ட ரூல்கள்
9. சிறிய கத்தரிக்கோல்
10. புடவையில் அடையாளமிடும் வெண்கட்டி
11. கூரான பென்சில்
12. மின்னழுத்தி
13. கைகளை அழுத்தும் பலகை

தைக்க முள் எடுக்க வேண்டிய அளவுகள்:—



படத்தில் காட்டியவாறு ஒருவரின் உயரத்தை எட்டுப் பகுதிகளாகப் பிரித்து மூன்றாவது பகுதியை இடையளவாகவும் மூன்று பங்கை பாலாடையின் நீளமாகவும், இரண்டு பங்கை உடலின் நீளமாகவும் எடுக்கவும். ஒரு பெண்பிள்ளையின் சட்டை தோளிலிருந்து முழங்காலளவு நீளமாயின் எட்டில் ஐந்து பங்கையும் தோளிலிருந்து கணுக்கால் வரை நீளமாயின் எட்டில் ஏழு பங்கையும் கொண்டிருக்கும்.

அளவுகளை எடுக்கும் முறை:—

1. தோளளவு:— அளவுநாடாவை கழுத்தின் அடி மட்டத்திலிருந்து தோளின் மேல் வைத்து எலும்பு முடியும் வரை அளக்க வேண்டும்.
2. மாள்பளவு:— முதுகுப்புறமாக மாள்பின் பருத்த பாகங்கள் மேலால் அளக்க வேண்டும்.
3. இடையளவு:— உடலின் சிறிய பகுதியில் ஒரு நாடாவை அல்லது பட்டியை கட்டியபின் சுற்றளவை அளக்க வேண்டும்.

4. இடுப்பளவு:- இயற்கை இடுப்பில் கட்டிய பட்டியிலிருந்து ஏழு அங்குலம் அளவு கீழ் நோக்கி உடலின் கனத்த பாகத்தின் சுற்றளவை அளக்கவும்.

5. தோளிலிருந்து இடைவரை நீளம்:- தோளிலிருந்து இடையில் பட்டி கட்டிய இடம் வரை மார்பின் பருத்த பாகத்தின் மேலால் அளக்க வேண்டும்.

6. கழுத்தளவு:- கழுத்தின் அடிப்பகுதியைச் சுற்றி அளக்கவும்.

7. கையின் நீளம்:- கழுத்தின் அடிப்பகுதியிலிருந்து தோளின் முடிவு வரை அளந்து கையை உடலோடு ஒட்டவைத்து கையில் விரும்பிய நீளம் வரை நீளத்தை அளந்து கொள்ளல்.

8. மேற்கைக் குழைச்சடியினூடாக சுற்றளவு:-

9. தோள் மூட்டிலிருந்து இரண்டு அல்லது மூன்று அங்குலம் கீழ் நோக்கி மிகப் பருத்த இடத்தின் சுற்றளவு:-

10. பாவசடையின் நீளம்:- இடையில் கட்டியிருக்கும் பட்டியிலிருந்து முழங்காலை நோக்கி விரும்பிய நீளத்தை அளத்தல். அளக்கப்படுபவர் நிமிர்ந்து முழங்கால் மடிக்காமல் நேராக நிற்க வேண்டும்.

14 வயதிலிருந்து 16 வயதுள்ள பெண் பிள்ளையின் ரவுக்கையின் அடிப்படை மாதிரியுருவம் வரைய தேவைப்படும் அளவுப் பட்டியல்.

மார்பளவு 34" — 86.5 செ. மீ.

இடையளவு 25" — 63.5 செ. மீ.

தோளிலிருந்து இடைவரை நீளம் 14" — 35.5 செ. மீ.

தோளளவு 4" —

கழுத்தளவு (அகலமும் ஆழமும்) 2½" —

மேல் மடிப்பின் உயரம் 5½"

வேல் மடிப்புகளின் இடைத்தூரம் 7½"

கையின் நீளம் 6"

கையின் மிகப்பருத்த இடத்தின் சுற்றளவு 10½"

மாதிரியுருவின் முன்பக்கம்

(படம் மறுபக்கத்தில்)

ABCD என்னும் நீள் சதுரத்தை வரையத் தேவைப்படும் அளவுகள்;

1. மார்பளவை எடுத்து அதற்கு 2 அங்குலம் கூட்டி அதை நாலால் பிரிக்க வேண்டும். $\frac{1}{2}$ (மார்பளவு + 2") = AD

7. K இலிருந்து வேல் மடிப்பின் உயரம் ஐந்தரை அங்குலம் அளந்து L எனப் பெயரிடுக. L இலிருந்து செங்குத்தாக உள்நோக்கி வேல்மடிப்பின் இடைத்தூரம் ஏழரை அங்குலத்தின் அரைப் பங்கை அளந்து M எனப் பெயரிடுக;

$$LM = 3\frac{1}{2} \text{ அங். — } 8 \cdot 12 \text{ ச. மீ.}$$

$$KN = LM - \text{அரை அங். — } 6 \cdot 9 \text{ ச. மீ.}$$

$$M \text{ ஐயம் } N \text{ ஐயும் தொடுக்க } N \text{ இலிருந்து வேல் மடிப்பின் அகலம்} = (\frac{1}{2} \text{ மார்பளவு} - \frac{1}{2} \text{ இடையளவு})$$

$$= 8\frac{1}{2}'' - 6\frac{1}{2}'' = 2\frac{1}{2}''$$

$$NP = 2\frac{1}{2} \text{ அங். — } 5 \cdot 6 \text{ ச. மீ.}$$

MP ஐத் தொடுத்து வேல் மடிப்பைப் பூர்த்தி செய்க.

8. JC முன்பக்க மாதிரியுருவின் பக்கப் பொருத்தின் நேர் கோடாகும்.

9. கழுத்து FE வளவு;

தோள் EG₁ சரிவுக் கோடு.

கைக்குளைச்சடி வளைவு G₁ J

இவை மூன்றிற்கும் கால் அங்குல விடுவெளியும்

JCக்கு ஒன்றரை அங்குல விடுவெளியும்

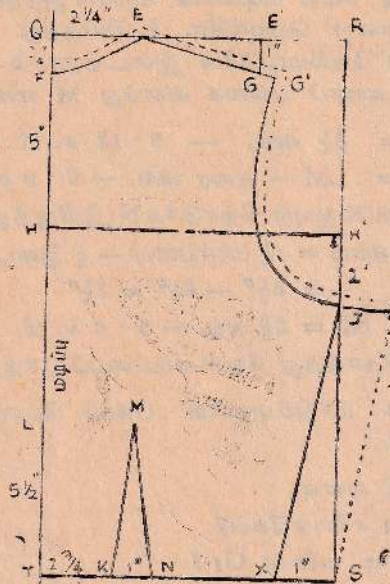
FKக்கு 1 இலிருந்து 2'' அல்லது விரும்பியளவு அளந்து கீறவும்.

KC வளைவுக்கும் 1'' அளந்து விடுவெளி விடவும்.

10. படத்திற்கு காட்டிய தடித்த கோட்டின் வழியாக வெட்டி மாதிரியுருவின் படத்தை வெட்டி எடுக்கவும்.

இரவுக்கையின் மாதிரியுருவின் பின்பக்கம்

- முன்பக்கத்திற்கு கீறிய நீள் சதுரத்தின் அளவில் இன்னுமோர் நீள்சதுரம் கீறக. QRST
- QE = 2 $\frac{1}{4}$ '', QF = $\frac{1}{4}$ '', EE' = 4'' E' இலிருந்து செங்குத்தாக கீழ்நோக்கி G = 1'' EG சரிவுக் கோட்டில் தோளளவு 4 $\frac{1}{4}$ '' அங்குலத்தை அளந்து G' எனப் பெயரிடவும்.
- Q இலிருந்து 5'' கீழ் நோக்கி அளந்து H எனப் பெயரிட்டு H இலிருந்து சமாந்தரமாக RS ஐ நோக்கி ஒரு நேர்கோடு கீறவும். H' எனப் பெயரிடவும். H' இலிருந்து 2'' கீழ்நோக்கி அளந்து J எனப் பெயரிடவும். J இலிருந்து G' ஐ நோக்கி கைக்குளைச்சடி வளைவு கீறவும்



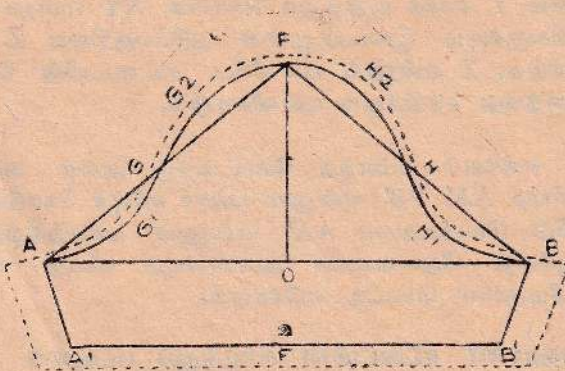
4. S இலிருந்து உள்நோக்கி 1" அளந்து X எனப் பெயரிடுக. JX சரிவுக்கோட்டைக் கீறுக. T இலிருந்து வேல் மடிப்பின் உயரம் 5 1/2" அளந்து L எனப் பெயரிடுக. L இலிருந்து செங்குத்தாக உள்நோக்கி வேல் மடிப்பின் இடைத்தூரம் அரைப்பங்கு 3 1/4" அளந்து M எனப் பெயரிடுக;
5. T இலிருந்து உள்நோக்கி 2 3/4" அளந்து K எனப் பெயரிடுக. K ஐயும் M ஐயும் தொடுக்க. K இலிருந்து 1" அளந்து N எனப் பெயரிடுக. M ஐயும் N ஐயும் தொடுக்க KMN பின்பக்க வேல்மடிப்பாகும்.
6. முன்பக்கத்திற்கு சுழுத்து, தோள், கைக்குளைச்சடி வளைவு ஆகிய இடங்களில் விட்ட விடுவெளியையும் பக்கப் பொருத்து, இடைப் பொருத்து, ஆகியவற்றிற்கு விட்ட விடுவெளியை கீறி பின்பக்க மாதிரியுருவின் படத்தைப் பூர்த்தி செய்யவும்.

இரவுக்கையின் கையின் மாதிரியுருவம்;

வேண்டிய அளவுகள்:

மேற்கையின் சுற்றளவு 10 1/2"
சட்டைக் கையின் நீளம் 6 1/2"

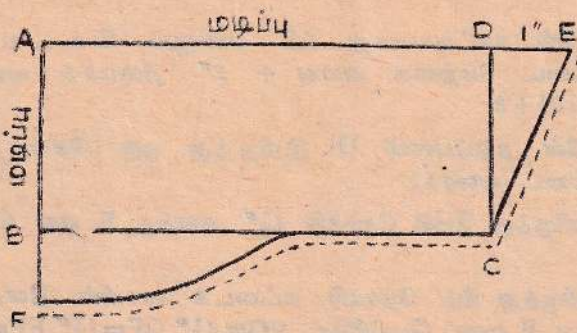
சாதாரண கையின் படம்



1. படத்தில் காட்டியவாறு AB என்னும் கிடையான கோட்டை மேற்கை அளவு + 2" நீளமாக வரைக. $AB = 10\frac{1}{2} + 2$
2. AB யின் நடுப்புள்ளி O இலிருந்து ஒரு செங்குத்துக் கோட்டை வரைக.
3. O இலிருந்து மேல் நோக்கி $4\frac{1}{2}"$ அளந்து E என பெயரிடுக.
4. E இலிருந்து கீழ் நோக்கி சட்டைக் கையின் நீளத்தை அளந்து F எனப் பெயரிடுக. $EO = 4\frac{1}{2}"$ $OF = 1\frac{1}{2}"$ $EF = 6"$.
5. F இனூடாக AB க்கு சமாந்தரமாக ஒரு கோட்டை வரைக. $FB' = OB - \frac{1}{2}$ அங். $FA' = OA - \frac{1}{2}$ அங்.
6. AA' ஐ இணைக்க BB' ஐ இணைக்க. EA ஐ இணைக்க. EB ஐ இணைக்க.
7. AE யின் நடுப்புள்ளியை G எனவும் EB யின் நடுப்புள்ளியை H எனவும் குறிக்க. AG ன் நடுப்புள்ளியிலிருந்து உள்நோக்கி $\frac{1}{2}"$ செங்குத்தாக G' ஐ அளக்க. GE இன் நடுப்புள்ளியிலிருந்து வெளிநோக்கி $\frac{1}{2}$ அங். அளந்து G2 எனப் பெயரிடுக. படத்தில் காட்டியவாறு A, G1, G, G2 E என்னும் புள்ளிகளை வளை கோடாக இணைக்குக. இதே போல் B, H1, H, H2, E என்னும் புள்ளிகளை வளை கோடாக இணைக்க.
8. முன்பக்க மாநிரியுருவிவிட்டு கைக்குளைச்சடியின் வளைவை நூலால் அளந்து அதன் அளவை கையின் முன்பக்க வளைவு கோட்டில் X எனக் குறித்துக் கொள்க.

9. இதேபோல் பின்பக்க மாதிரியருவின் கைக்குளைச்சடி வளைவை அளந்து AE என்னும் வளைந்த கோட்டில் அதே அளவை Y எனக் குறித்துக் கொள்க. XY என்னும் இரு புள்ளிகளுக்கும் இடையிலுள்ள நடுப்பகுதியை Z எனப் பெயரிடுக. Z என்னும் புள்ளியை சட்டையின் தோள்ப் பொருத்தை சந்திக்கும் புள்ளியாகும்.
10. AEB என்னும் வளைந்த கோட்டிற்கு அரை அம் விடு வெளியும் AA' BB' என்னும் பக்கச் சரிவுக் கோடுகளுக்கு 1" விடு வெளியையும் AA' என்னும் பக்கத்திற்கு 1½" மடிப்புக்குத் தேவையான அளவையும் விட்டு கையின் மாதிரியருவை வெட்டி எடுக்கவும்.

சாதாரண சட்டையின் கழுத்துப் பட்டிகை



1. மேற் சட்டையின் முன் கழுத்தையும் பின் கழுத்தையும் ஒரு நூலால் அல்லது அளவு நாடாவால் அளந்து 4" அளவை நீளமாகவும் 2"ஐ அகலமாகவும் கொண்டு நீள் சதுரத்தை வரைக. ABCD எனப் பெயரிடுக.
2. D என்னும் புள்ளியிலிருந்து AD பக்கமாக 1" அளந்து E எனப் பெயரிடுக. CE ஐத் தொடுக்க.
3. B இலிருந்து ½" இட தோக்கி அளந்து F எனப் பெயரிடுக. F இலிருந்து C என்னும் புள்ளியை படத்திற்காட்டியவாறு ஒரு வளைந்த கோட்டால் தொடுக்க. AB திசையில் ஒரு மடிப்பும் AE என்னும் தேர் கோட்டில் ஒரு மடிப்பும் வரத்தக்கதாக மடிக்கவும்.
4. FC என்னும் வளைந்த கோட்டிலும் CE என்னும் சரிவுக் கோட்டிலும் ½" விடு வெளி விட்டு கோடு வரைந்து வெட்டியெடுக்கவும்.

மேற்கூறிய ரவுக்கையை தைக்கும் முறை:

1. தோள் மூட்டுப் பொருத்துகள் EDEஐ பொருத்துக. சாதாரண பொருத்து அல்லது பிராணிய பொருத்தாகத் தைக்குக.
2. முன் திறப்பு விளிம்பை மடித்துத் தைக்க.
3. பக்கப் பொருத்துகளை சாதாரண பொருத்தாகப் பொருத்துக.
4. கழுத்துப் பட்டிகையை CE என்னும் பக்கத்தில் சாதாரண பொருத்தைச் செய்து உட்புறமாக திருப்பி எடுக்க.
5. கழுத்துப் பட்டிகையின் அளவுக்கு ஒரு குறுக்குத் துண்டை வெட்டி அதனுதவியுடன் கழுத்துப் பட்டிகையை தைக்குக.
6. பக்கப் பொருத்தைத் தைக்க.
7. கையின் விளிம்பை மடித்துத் தைத்த பக்கப் பொருத்தைத் திறந்த பொருத்தாக தைத்து, அதன்பின் AXZYB என்னும் வளைவு கோட்டில் விடுவெளிக்குப்பின் தைப்பதற்கென்று குறிக்கப்பட்ட கோட்டில் சிறிய நூலோடி கையலைத் தைத்து, இப்பகுதியை கைக்குளைச்சடியில் வளைவு இழுபடாதபடி பெரிய நூலோடி தையலால் பொருத்திய பின் தையல் பொறியில் சாதாரண திறந்த பொருத்தாகப் பொருத்துக.
8. முன் வேல் மடிப்புகளையும் பின் வேல் மடிப்புகளையும் தைக்கம் அடையாளமிட்ட கோட்டில் பெரிய நூலோடி தையலிட்டபின் தையற் பொறியிற் தைக்க.
9. இப்படியாக தைத்து மடித்த சட்டைப் பகுதிக்கு விரும்பிய பாவாடையை வெட்டி பொருத்தவும்.

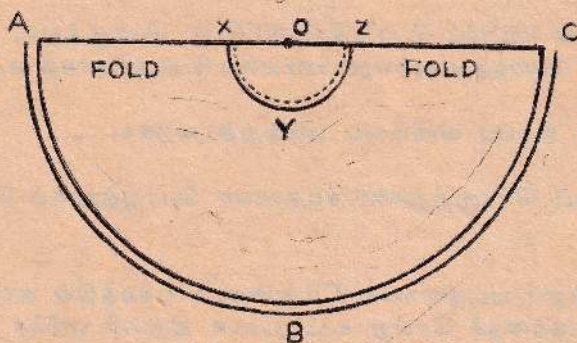
வட்டைக்தப் பொருத்தக் கூடிய பாவாடைகள்

சிறி வடிவ பாவாடையின் மாதிரியுருவம்.

வேண்டிய அளவு — இடையளவு 26"

பாவாடையின் நீளம் 18"

1. இடையின் சுற்றளவை 6 ஆர் பிரித்து வரும் தானத்தை ஆரையாகக் கொண்டு படக்திற் காட்டியவாறு துணியின் கடுப்பததியில் ஒரு அரை வட்டம் கீற வேண்டும்.



2: இடையளவின் ஆறில் ஒரு பங்குடன் பாவாடையின் நீளத்தை ஆரையாகக் கொண்டு முதற்கீறிய அரைவட்டத்தின் மையத்திலிருந்து இன்னுமொரு அரைவட்டம் வரைய வேண்டும். ABC எனப் பெயரிடுக. ABC இல் விளிம்பு மடித்துத் தைப்பதற்கு கால் அங்குலத்தையும் XYZ என்ற இடையளவு வட்டத்திற்கு இரவுக்கையில் இடைவிளிப்பிற்கு விட்ட அளவு விடுவெளி விட்டு கீறி பாவாடையின் மாதிரியுருவை வெட்டி எடுக்கவும்;

இப்பாவாடையை தைக்கும் முறை:-

1. பக்கப் பொருத்துகள் இல்லை. XA என்னும் மடிப்பில் 2" வெட்டி குறுக்கத் துண்டு வைத்து விளிம்பு மடிப்பு திறப்பு கைக்கலாம். இதை இரவுக்கையின் பக்கப் பொருத்தில் 2 அங்குலத்தில் கைக்கப்பட்ட பக்கத் திறப்புடன் பொருத்த இடையைப் பொருத்தவும்.

2. பாவாடையின் கீழ் விளிம்பை மடித்து சுருக்கில் லாது பெரிய நூலாடிய பின் சோம் தையல் அல்லது தொற்று சோம் தையல் தைக்கவும்.

அரை விசிறி வடிவப் பாவாடை:-

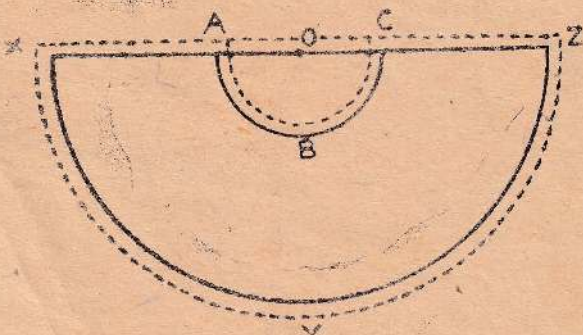
1. இடையளவை மூன்றாகப் பிரித்து வரும் தானத்தைக் கொண்டு படத்திற் காட்டியவாறு ஒரு அரை வட்டம் கீறவும்.

2. இடையளவின் மூன்றிலொரு பங்குடன் பாவாடையின் நீளத்தை ஆரையாகக் கொண்டு முதற் கீறிய அரை வட்டத்தின் மையத்திலிருந்து இன்னுமொரு அரை வட்டம் கீறவும்.

3. இடைப்பொருத்தில் வரும் தையலுக்கும் கீழ் விளிம்பில் வரும் விளிம்பு மடிப்பிற்கும் விரும்பிய அளவு இடைவெளி விட்டு மாதிரியுருவை வெட்டி எடுக்கவும்;

தைக்கும் முறை:

1. இப்பாவாடைக்கு ஒரு பக்கப் பொருத்து உண்டு



2. XYZ என்னும் அரைவட்டத்தின் அளவு இடுப்பளவாகும்

3. பக்கப் பொருத்தை X இவிரந்து 2" மேலிருந்து கைக்கவும்.

4. குறுக்குத் துண்டு வைத்து பக்கத் திறப்பைத் தைத்து முடிக்கவும். இத்திறப்பு இரவுக்கையின் பக்கத் திறப்புடன் பொருந்த பாவாடையை பொருத்தவும்.

5. கீழ் விளிம்பை விடுவெளிக்கேற்ப மடித்து நூலோடி சோம் தையல் அல்லது தொற்று சோம் தைக்கவும்.

முன்றாவது வகைப் பாவாடை:

1. 36" அகலமும் பாவாடையின் நீளத்திற்கேற்ப நீளத்தையும் கொண்ட 2 நீள் சதுரத் துண்டுகளை வெட்டி இரண்டு பக்கப் பொருத்துகளைப் பொருத்திய பின் இடையளவுக்கேற்ப 72 அங்குலத்தையும் விரும்பிய முறையில் சுருக்கி இரவுக்கையின் இடையுடன் பொருத்தலாம்.

சுருக்கும் முறைகள்:

1. பொறித் தையலினால் தைத்து சுருக்கல்.

2. குறிப்பிட்டளவு கத்தி மடிப்புகளை இடுப்பைச் சுற்றி வைத்து இரவுக்கையுடன் பொருத்தல்.

3. விரும்பிய அளவு பெட்டி மடிப்புகளை மடித்து இரவுக்கையுடன் பொருத்தல்.

1875

1. The first part of the paper is...



2. The second part of the paper is...

3. The third part of the paper is...

4. The fourth part of the paper is...

5. The fifth part of the paper is...

6. The sixth part of the paper is...

7. The seventh part of the paper is...

8. The eighth part of the paper is...

9. The ninth part of the paper is...

10. The tenth part of the paper is...

11. The eleventh part of the paper is...

12. The twelfth part of the paper is...

13. The thirteenth part of the paper is...

14. The fourteenth part of the paper is...

15. The fifteenth part of the paper is...

16. The sixteenth part of the paper is...

17. The seventeenth part of the paper is...

18. The eighteenth part of the paper is...

விரைவில் வெளிவரவிருக்கும்
ஏனைய வெளியீடுகள்

மனையியற்கலை 7-ம் ஆண்டு

மனையியற்கலை 8-ம் ஆண்டு

மனையியற்கலை 9-ம் ஆண்டு

மனையியற்கலை 10-ம் ஆண்டு