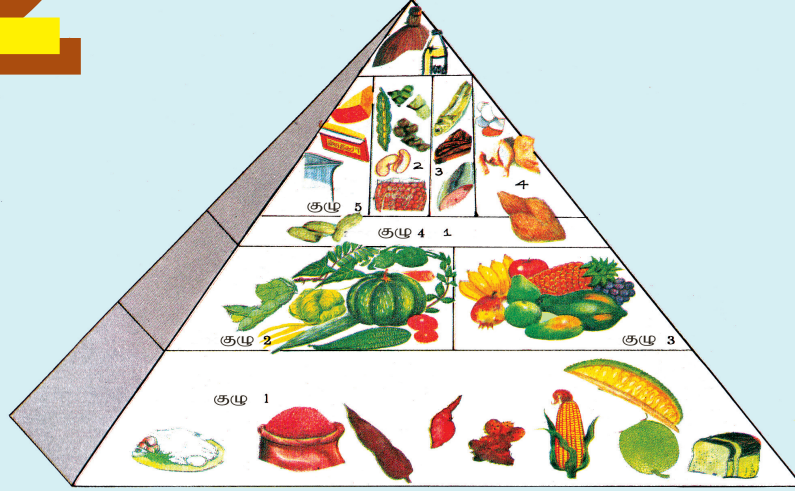


# 2

## உணவு வேளைகளைத் திட்டமிடல்



### விசேட போசணைத் தேவைக்கான உணவு

10 ஆம் தரத்தில் குடும்பத்திற்கான நாளாந்த உணவுவேளைகளுக்கான உணவைத் திட்டமிட்ட நீங்கள், 11 ஆம் தரத்தில் விசேட போசணைத் தேவைகளை இனங்கண்டு அதற்கான உணவைத் திட்டமிடுவதற்கு ஆயத்தமாகிறீர்கள். அதற்குத் தேவையான வழிகாட்டலை இவ்வத்தியாயத்தின் மூலம் பெற்றுக்கொள்ள முடியும். இது தொடர்பாகக் கீழே குறிப்பிட்ட காரணிகளில் உங்கள் அவதானத்தைச் செலுத்துவது முக்கியமானதாகும்.

- ◆ சிபாரிசு செய்யப்பட்ட, நாளாந்த போசணைத் தேவை அட்டவணை
- ◆ விசேட போசணைத் தேவையுள்ள பருவங்கள்

மிக நீண்ட காலத்திலிருந்தே, விஞ்ஞானிகளால், போசணை விஞ்ஞானம் பற்றிய பல்வேறு ஆய்வுகள் நடத்தப்பட்டுள்ளன. 1940 இல் அமெரிக்காவின் தேசிய ஆராய்ச்சி ஆணைக்குழு முதன்முறையாக நாளாந்த தேவைகளுக்காக போசணை அளவினைக் காட்டும் குறிப்பினை முன்வைத்தது. அதன்படி ஒருவரின் வயதும்ட்டம், ஆண், பெண் வேறுபாடு என்பவற்றுக்கேற்ப, அவரின் உடலை நோய் ஏற்படாவண்ணம் சுகதேகியாய் வைத்திருப்பதற்கு நாளாந்தம் உட்கொள்ள வேண்டிய போசணையையும் அவற்றின் அளவையும் காட்டும் குறிப்பு, சிபாரிசு செய்யப்பட்ட நாளாந்த போசணைத் தேவை அட்டவணை என அழைக்கப்படுகிறது, தொடர்ச்சியாக மேற்கொள்ளப்பட்ட ஆய்வுகளின் பெறுபேறுகளின் படி, இப்போசணைத் தேவைகள் பல்வேறு காரணங்களால் சிறு அளவிலான மாற்றங்களுக்கு உட்படுத்தப்பட்டுள்ளன.

கீழே காட்டப்பட்டுள்ள சிபாரிசு செய்யப்பட்ட நாளாந்த போசணை தேவை அட்டவணையை அவதானிக்கவும்.

இலங்கையருக்கான சிபாரிசு செய்யப்பட்ட போசணைத் தேவைகள் - 2007

| குழு                                       | வயது                         | உடல் நிறை (கி.கி) | சக்தி (கி.கி/வா) | புரதம் (கி) | கல்சியம் (மீ.கி) | இரும்பு (மீ.கி) | நாகம் (மீ.கி) | செலீனியம் (மீ.கி) | மக்னீசியம் (மீ.கி) | சுயம் (மீ.கி) | விறகன் A (மீ.கி) | தயின் (மீ.கி) | செய்வகம் (மீ.கி) | நாசினி (மீ.கி) | B6 (மீ.கி) | BI 2 (மீ.கி) | பலகோ (மீ.கி) | பொருள் (மீ.கி) | பொருள் (மீ.கி) | பொருள் (மீ.கி) | பொருள் (மீ.கி) | பொருள் (மீ.கி) | பொருள் (மீ.கி) |  |
|--|------------------------------|-------------------|------------------|-------------|------------------|-----------------|---------------|-------------------|--------------------|---------------|------------------|---------------|------------------|----------------|------------|--------------|--------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|--|
| குழந்தை                                    | 0-6 மாதங்கள்                 | 6.4               | 560              | 21          | 300              | -               | 3             | 6                 | 26                 | 100           | 375              | 0.2           | 0.3              | 2              | 0.1        | 0.4          | 1.7          | 5              | 80             | 25             |                |                |                |  |
|  | 7-9 மாதங்கள்                 | 8.3               | 650              | 19          | 450              | 17              | 4             | 10                | 54                 | 125           | 400              | 0.3           | 0.4              | 4              | 0.3        | 0.5          | 1.8          | 6              | 80             | 30             |                |                |                |  |
|  | 10-12 மாதங்கள்               | 9.1               | 720              | 20          | 450              | 19              | 4             | 10                | 54                 | 140           | 400              | 0.3           | 0.4              | 4              | 0.3        | 0.5          | 1.8          | 6              | 80             | 30             |                |                |                |  |
| பிள்ளைகள்                                  | 1-2 வருடங்கள்                | 10.8              | 875              | 21          | 500              | 9               | 4             | 17                | 60                 | 65            | 400              | 0.5           | 0.5              | 6              | 0.5        | 0.9          | 2            | 8              | 160            | 30             |                |                |                |  |
|  | 2-4 வருடங்கள்                | 14.1              | 1075             | 26          | 500              | 12              | 4             | 17                | 60                 | 85            | 400              | 0.5           | 0.5              | 6              | 0.5        | 0.9          | 2            | 8              | 160            | 30             |                |                |                |  |
|  | 4-6 வருடங்கள்                | 17.5              | 1300             | 29          | 550              | 12              | 5             | 22                | 76                 | 105           | 450              | 0.6           | 0.6              | 8              | 0.6        | 1.2          | 3            | 12             | 200            | 30             |                |                |                |  |
| இளம் பிள்ளைகள் + கட்டிழைப்புப் பருவத்தினர் |                              |                   |                  |             |                  |                 |               |                   |                    |               |                  |               |                  |                |            |              |              |                |                |                |                |                |                |  |
| ஆண்  | 6-9 வருடங்கள்                | 25.5              | 1775             | 35          | 700              | 16              | 6             | 21                | 100                | 100           | 500              | 0.9           | 0.9              | 12             | 1          | 1.8          | 4            | 20             | 300            | 35             |                |                |                |  |
|  | 10-11 வருடங்கள்              | 35.4              | 2250             | 48          | 1000             | 23              | 9             | 32                | 230                | 140           | 600              | 1.2           | 1.3              | 16             | 1.3        | 2.4          | 5            | 25             | 400            | 40             |                |                |                |  |
|  | 12-15 வருடங்கள்              | 50.8              | 2875             | 69          | 1000             | 30              | 9             | 32                | 230                | 100           | 600              | 1.2           | 1.3              | 16             | 1.3        | 2.4          | 5            | 25             | 400            | 40             |                |                |                |  |
|  | 16-18 வருடங்கள்              | 66.6              | 3375             | 85          | 1000             | 39              | 9             | 32                | 230                | 130           | 600              | 1.2           | 1.3              | 16             | 1.3        | 2.4          | 5            | 25             | 400            | 40             |                |                |                |  |
| பெண்                                       | 6-9 வருடங்கள்                | 28.2              | 1725             | 34          | 700              | 16              | 6             | 21                | 100                | 100           | 500              | 0.9           | 0.9              | 12             | 1          | 2.4          | 4            | 20             | 100            | 35             |                |                |                |  |
|  | 10-11 வருடங்கள்              | 36.9              | 2100             | 50          | 1000             | 22              | 7             | 26                | 220                | 150           | 600              | 1.1           | 1                | 16             | 1.2        | 2.4          | 5            | 25             | 400            | 40             |                |                |                |  |
|  | 12-15 வருடங்கள்              | 49.8              | 2400             | 65          | 1000             | 36.25           | 7             | 26                | 220                | 100           | 600              | 1.1           | 1                | 16             | 1.2        | 2.4          | 5            | 25             | 400            | 40             |                |                |                |  |
|  | 16-18 வருடங்கள்              | 56.6              | 2500             | 69          | 1000             | 39              | 7             | 26                | 220                | 110           | 600              | 1.1           | 1                | 16             | 1.2        | 2.4          | 5            | 25             | 400            | 40             |                |                |                |  |
| வளர்ந்தோர்                                 |                              |                   |                  |             |                  |                 |               |                   |                    |               |                  |               |                  |                |            |              |              |                |                |                |                |                |                |  |
| ஆண் (வரு)                                  | 18-29.9 சரீர் உழைப்பற்ற      | 60                | 2425             | 57          | 750              | 22              | 7             | 34                | 260                | 120           | 600              | 1.2           | 1.3              | 16             | 1.5        | 2.4          | 5            | 30             | 400            | 65             |                |                |                |  |
|  | சாதாரண                       | 60                | 2925             | 57          | 750              | 22              | 7             | 34                | 260                | 120           | 600              | 1.2           | 1.3              | 16             | 1.5        | 2.4          | 5            | 30             | 400            | 65             |                |                |                |  |
|  | கடின உழைப்புள்ள              | 60                | 3375             | 57          | 750              | 22              | 7             | 34                | 260                | 120           | 600              | 1.2           | 1.3              | 16             | 1.5        | 2.4          | 5            | 30             | 400            | 65             |                |                |                |  |
|  | 30-59.9 சரீர் உழைப்பற்ற      | 60                | 2375             | 57          | 750              | 22              | 7             | 34                | 260                | 120           | 600              | 1.2           | 1.3              | 16             | 1.5        | 2.4          | 5            | 30             | 400            | 65             |                |                |                |  |
|  | சாதாரண                       | 60                | 2850             | 57          | 750              | 22              | 7             | 34                | 260                | 120           | 600              | 1.2           | 1.3              | 16             | 1.5        | 2.4          | 5            | 30             | 400            | 65             |                |                |                |  |
|  | கடின உழைப்புள்ள              | 60                | 3325             | 57          | 750              | 32              | 7             | 34                | 260                | 120           | 600              | 1.2           | 1.3              | 16             | 1.5        | 2.4          | 5            | 30             | 400            | 65             |                |                |                |  |
|  | 60இற்கு சரீர் உழைப்பற்ற மேல் | 60                | 1950             | 57          | 800              | 22              | 7             | 33                | 224                | 120           | 600              | 1.2           | 1.3              | 16             | 1.9        | 2.4          | 5            | 30             | 400            | 65             |                |                |                |  |
|  | சாதாரண                       | 60                | 2350             | 57          | 800              | 22              | 7             | 33                | 224                | 120           | 600              | 1.2           | 1.3              | 16             | 1.9        | 2.4          | 5            | 30             | 400            | 65             |                |                |                |  |
| பெண் (வரு)                                 | 18-29.9 சரீர் உழைப்பற்ற      | 55                | 2000             | 52          | 750              | 33              | 5             | 26                | 220                | 110           | 500              | 1.1           | 1                | 14             | 1.3        | 2.4          | 5            | 30             | 400            | 65             |                |                |                |  |
|  | சாதாரண                       | 55                | 2375             | 52          | 750              | 33              | 5             | 26                | 220                | 110           | 500              | 1.1           | 1                | 14             | 1.3        | 2.4          | 5            | 30             | 400            | 65             |                |                |                |  |
|  | கடின உழைப்புள்ள              | 55                | 2750             | 52          | 750              | 33              | 5             | 26                | 220                | 110           | 500              | 1.1           | 1                | 14             | 1.3        | 2.4          | 5            | 30             | 400            | 65             |                |                |                |  |
|  | 30-59.9 சரீர் உழைப்பற்ற      | 55                | 1950             | 52          | 750              | 33              | 5             | 26                | 220                | 110           | 500              | 1.1           | 1                | 14             | 1.3        | 2.4          | 5            | 30             | 400            | 65             |                |                |                |  |
|  | சாதாரண                       | 55                | 2350             | 52          | 750              | 33              | 5             | 26                | 220                | 110           | 500              | 1.1           | 1                | 14             | 1.3        | 2.4          | 5            | 30             | 400            | 65             |                |                |                |  |
|  | கடின உழைப்புள்ள              | 55                | 2750             | 52          | 750              | 33              | 5             | 26                | 220                | 110           | 500              | 1.1           | 1                | 14             | 1.3        | 2.4          | 5            | 30             | 400            | 65             |                |                |                |  |
|  | 60இற்கு சரீர் உழைப்பற்ற மேல் | 55                | 1825             | 52          | 800              | 20              | 5             | 25                | 190                | 110           | 500              | 1.1           | 1                | 14             | 17         | 2.4          | 5            | 30             | 400            | 65             |                |                |                |  |
|  | சாதாரண                       | 55                | 2125             | 52          | 800              | 20              | 5             | 25                | 190                | 110           | 500              | 1.1           | 1                | 14             | 17         | 2.4          | 5            | 30             | 400            | 65             |                |                |                |  |
|  | கர்ப்பிணி 2ம் 3 மாதம்        | 55                | +360             | -7          | 750              | 33              | 7             | 28                | 220                | 250           | 800              | 1.4           | 1.4              | 18             | 1.9        | 2.6          | 6            | 30             | 600            | 65             |                |                |                |  |
|  | 3ம் 3 மாதம்                  | 55                | +475             | -13         | 800              | 33              | 10            | 30                | 220                | 250           | 800              | 1.4           | 1.4              | 18             | 1.9        | 2.6          | 6            | 30             | 600            | 55             |                |                |                |  |
| பாலூட்டும் குழல் 6 மாதங்கள்                | 55                           | +675              | -20              | 750         | 33               | 9               | 35            | 270               | 250                | 500           | 1.5              | 1.6           | 17               | 2              | 2.8        | 7            | 35           | 500            | 70             |                |                |                |                |  |
| 6 மாதங்களின் பின்                          | 55                           | +460              | -14              | 750         | 33               | 7               | 42            | 270               | 250                | 500           | 1.5              | 1.6           | 17               | 2              | 2.8        | 7            | 35           | 500            | 70             |                |                |                |                |  |

அட்டவணை 1

- ◆ உடல் நிறை அவ்வயதெல்லையைக்குரியோரின் சராசரி நிறையாகும்.
- ◆ உணவில் அடங்கியுள்ள இரும்பு உடலால் உறிஞ்சப்படக்கூடிய அளவின் அடிப்படையில் இரும்புத் தேவை குறிப்பிடப்பட்டுள்ளது. அரிசியைப் பிரதான உணவாகக் கொள்ளும் வளர்ந்த ஆண்கள், முன் கட்டிளமைப்பருவ ஆண், பிள்ளைப்பருவ ஆண் ஆகியோரின் அகத்துறிஞ்சல் வீதம் 5 % ஆகவும் முன்பிள்ளைப்பருவ பெண் வளர்ந்த பெண்கள், பாலூட்டும் தாய் ஆகியோரில் இது 8 % ஆகவும் கொள்ளப்பட்டுள்ளது.
- ◆ கர்ப்ப காலத்தில் இரும்பு குறைநிரப்பிற்காக (பெரக சல்பேற்று 100 ml) வில்லைகள் வழங்கப்படுவதால் அப்பருவத்தில் இரும்புத் தேவை அதிகரிக்கப்படவில்லை.
- ◆ அடைப்புக்குள் காட்டப்பட்டுள்ள இரும்புத் தேவை மாதவிடாய் நிகழாத பெண்களுக்கும் பிள்ளைகளுக்கும் பொருந்தும்.

நீங்கள் அவதானித்தது இலங்கையருக்கான சிபாரிசு செய்யப்பட்ட நாளாந்த போசணையின் அளவினைக் காட்டும் அட்டவணையாகும். இது 2007 இல் மருத்துவ ஆய்வு நிறுவனத்தின் மூலம் வெளியிடப்பட்டதாகும்.



### செயற்பாடு 1

அட்டவணையில் நேராகவும் கிடையாகவும் தரப்பட்டுள்ள தரவுகளை நன்கு விளங்கிக் கொள்க.

நீர் கற்றறிந்த விடயங்கள் பின்வரும் விடயங்களுடன் பொருந்துகிறதா எனப் பாருங்கள்.

- ◆ இரண்டாம் வரிசையில் குறுக்காக, ஆண், பெண் தன்மைக்கேற்ப பல்வேறு வயது மட்டத்தினர் காட்டப்பட்டுள்ளனர்.
- ◆ வயது அடிப்படையில் ஒவ்வொரு தொகுதியினருக்கும் அவசியமான போசணைகள் நேராகக் காட்டப்பட்டுள்ளன.
- ◆ போசணை அளவுகள் கிராம், மில்லிகிராமிலும், சக்தியின் அளவு கிலோ கலோரியிலும் உடல் நிறை கிராமிலும் காட்டப்பட்டுள்ளது.

சிபாரிசு செய்யப்பட்ட நாளாந்த போசணைத் தேவை அட்டவணை மூலம் நீங்கள் இனங்கண்ட விடயங்களுடன் அது தொடர்பாக மேலும் ஆராய்ந்து பார்ப்போம். மனித வாழ்க்கையில், பிறந்ததிலிருந்து இறக்கும் வரையுள்ள மனிதன் பல்வேறு பருவங்களைக் கடந்து செல்கிறான். அவற்றுள் பின்வரும் பருவங்கள் விஷேட போசணைத் தேவையுடைய பருவங்களாகும்.

- ◆ குழந்தைப்பருவம்
- ◆ கட்டிளமைப் பருவம்
- ◆ கர்ப்பிணிப் பருவம்
- ◆ பாலூட்டும் பருவம்
- ◆ வயோதிபப் பருவம்

இவற்றை விசேட போசணைத் தேவையுள்ள பருவங்களாக இனங்காண்பது ஏன் ?

- ◆ அவ்வப் பருவங்களுக்கேற்ப விசேட உடல் வளர்ச்சிப் போக்குகளைக் காட்டுவதால்.

- ◆ போசணைத் தேவை ஏனைய பருவங்களிலும் அதிகரிப்பதோடு உடலுக்கு கிடைக்கும் போசணை குறைதல் மிக மோசமான பாதிப்பை ஏற்படுத்தும் என்பதால்.

இப்பருவங்களிற்கும் சந்தர்ப்பங்களிற்கும் விசேடமாகத் தேவைப்படும் போசணைகளை இனங்கண்டு அவற்றின் தேவைபற்றி அறிதல் முக்கியமானதாகும். அதனால், உரிய பருவம் அல்லது சந்தர்ப்பத்திற்குப் பொருத்தமான முறையில் உணவு வேளைகளைத் திட்டமிட முடியும்.

## குழந்தைப் பருவம்



உரு 2.1

பிறந்ததிலிருந்து இரண்டு வருடம் வரையுள்ள காலப்பகுதியே குழந்தைப் பருவம் ஆகும். இது வாழ்க்கைச் சக்கரத்தில் மிகவும் வேகமாக வளர்ச்சியைக் காட்டும் பருவமாகும். பிறந்து, முதல் வருடம் முடியும் போது, நிறை, பிறப்பு நிறையின் மூன்று மடங்காகின்றது. உயரமும் பிறப்பின்போதிருந்த 50 cm இல் இருந்து 70-75 cm வரை அதிகரிக்கும். இவ்வாறான வேகமான உடல் வளர்ச்சிக்குத் தேவையான அளவு போசணையான உணவை வழங்குவது அவசியமாகும்.

குழந்தை பிறந்தது முதல் 6 மாதம்வரை குழந்தையின் பிரதான உணவு தாய்ப்பாலாகும். குழந்தையின் நிலைப்பாட்டிற்கும் வளர்ச்சிக்கும் தேவையான அனைத்துப் போசணைப் பதார்த்தங்களும் தாய்ப்பாலில் அடங்கியிருப்பதனால் வேறு திரவ உணவுகளை வழங்க வேண்டிய அவசியமில்லை எனக் கருதப்படுகிறது. விசேடமாக 6 மாத காலத்துக்குள் குழந்தையின் சமிபாட்டுத் தொகுதி வேறு சிக்கலான உணவுகள் சமிபாடடைவதற்கு ஏற்றவாறு அமைந்திராது. அவ்வாறு வெளியிலிருந்து பெற்றுக்கொள்ளும் உணவுகளின் மூலம் பல்வேறு உடல் தொற்றுக்களை ஏற்படுத்தும் நுண் உயிரிகள் உடலினுள் உட்புகலாம்.

| குழு    | வயது (வருடம்) | உடல் நிறை (Kg) | சக்தி (K cal) | புரதம் (g) | கல்சியம் (mg) | இரும்பு (mg) | விற்பின் A (மில்லி கிராம்) (mg) |
|---------|---------------|----------------|---------------|------------|---------------|--------------|---------------------------------|
| குழந்தை | 1-2           | 10.8           | 875           | 21         | 500           | 9            | 400                             |

அட்டவணை 2

## புரதத் தேவை

உடல் நிறைக்கேற்ப வளர்ந்த ஒருவருக்கு அவசியமான புரத அளவை விட குழந்தைக்கு அதிக புரதம் தேவையாகும்.

உடல் நிறை 60 கிலோகிராம் உடைய வளர்ந்த ஆண் ஒருவருக்கு 57 கிராம் புரதம் தேவை.

உடல் நிறை 9 கிலோகிராம் உடைய குழந்தைக்கு 20 கிராம் புரதம் தேவை.

அதிகளவு புரதம் குழந்தைக்கு ஏன் அவசியம்?



மேற்கூறப்பட்ட செயற்பாடுகள் குழந்தையின் உடலினுள் மிக வேகமாக நடைபெறுகின்றன. இதற்கு, தரமான உயர் விலங்குப் புரதமும் குறை நிரப்புச் செய்யப்பட்ட தாவரப் புரதமும் குழந்தைக்குப் பொருத்தமான முறையில் தயாரிக்கும்போது முக்கியத்துவம் பெறுகின்றன. தாய்ப்பாலுடன் வேறு உணவுக்குப் பழகும்போது, விசேடமாக, நாளாந்தம் தேவைப்படும் புரதத்தின் அளவு தொடர்பில் கவனம் செலுத்துதல் வேண்டும். புரதம் நீண்ட காலமாகக் கிடைக்காவிட்டால் குழந்தையின் உடல் வளர்ச்சி தடைப்படலாம். வயதுக்கேற்ப உயரமும் நிறையும் இன்றி, உடல் பலவீனமடையும்.

## சக்தித் தேவை

குழந்தைப் பருவத்தில் கலோரித் தேவையும் அதிகரிக்கும். உடலின் மேற்பரப்பு அதிகரிப்பதனால் வெளியிடப்படும் வெப்பத்தின் அளவும் அதிகமாகும். உடல் வளர்ச்சியும் வேகமாக நிகழும். உடல் உள்ளூறுப்புகளின் தொழிற்பாட்டு வேகமும் உடலின் அடிப்படை (அனுசேப வீதமும்) அதிகரிக்கும். இக்காரணத்தால் சக்தித் தேவையும் அதிகமாகும். காபோவைதரேற்று அடங்கிய உணவுகளை வழங்குவதன் மூலம் இச்சக்தித் தேவையைப் பூர்த்தி செய்துகொள்ளல் பொருத்தமானது.

## கனியுப்புகளின் தேவை

குழந்தையின் பற்களின் வளர்ச்சி முதல் வருடத்தில் ஆரம்பிக்கும். பற்களின் வளர்ச்சிக்கும் எண்புகளில் கல்சியம் படிந்து எண்புகள் பலமடையவும் கல்சியம் உள்ள உணவுகளை குழந்தையின் உணவில் சேர்த்துக்கொள்வது அத்தியாவசியமாகும். பால், கல்சியத்தை வழங்கக்கூடிய உன்னதமான அடிப்படை உணவாகும். வறுத்துத் தூளாக்கிய நெத்தலியையும் மேலதிக உணவுகளுக்கும் சேர்த்துக் கொள்ளலாம்.

தாயின் கர்ப்பத்தில் வளர்ச்சியடையும்போது கருவின் ஈரலுக்குள் இரும்பு சேமித்து வைக்கப்படுகின்றது. இந்தச் சேமிப்பு பிறந்த 4 மாதங்களுக்குப் போதுமானதாகும். தாய்ப்பாலில் இரும்பு காணப்படுவதில்லை. எனவே, 6 மாதத்தின் பின்பு இரும்பு அடங்கியுள்ள உணவை வழங்குவது அவசியமாகும். குருதியின் உற்பத்திக்கு, விசேடமாக, குருதியின் ஈமோகுளோபின் உற்பத்திக்கு இரும்பு அத்தியாவசியமானது.

## விற்றமின்களின் தேவை

நரம்புகளின் செயற்பாட்டிற்கும் அனுசேபச் செயற்பாட்டிற்கும் விற்றமின் B குழுவைச் சேர்ந்த தயமின், இரைபோபிளேவின், நயசின், விற்றமின் B என்பனவற்றை விசேடமாகப் பெற்றுக் கொடுக்க வேண்டும். காரணம் நரம்புத் தொகுதியின் செயற்பாட்டிற்கும் அனுசேபச் செயற்பாட்டுக்குமாகவே போலிக்கமில்லம் மூளையின் கலங்களின் வளர்ச்சிக்கு உதவுகின்றது. விற்றமின் A உடன் D உம் அதிகளவு அடங்கியுள்ள உணவுகளை உணவில் சேர்த்துக்கொள்வது முக்கியமானதாகும்.

குழந்தைக்கு உணவு தயாரிக்கும்போது உப்பும் சீனியும் சேர்க்கப்படக்கூடாது. காரணம்

- ◆ சுவை உணர்வுகள் குறைவாக இருக்கும்
- ◆ உப்பு, இனிப்பு சுவைகளுக்கு பழகினால் போசணையுள்ள உணவுகளில் விருப்பம் ஏற்படாது.
- ◆ உணவிலுள்ள உப்பு குழந்தையின் சிறுநீரகங்களின் தொழிற்பாட்டில் பாதிப்பை ஏற்படுத்தும்.

## கட்டிளமைப் பருவம்

நீங்கள் அனுபவித்துக் கொண்டிருக்கும் இந்த அழகிய கட்டிளமைப் பருவம் ஒருவரின் வாழ்க்கையில் முக்கியமான ஒரு பருவமாக அமைகின்றது. 11-12 வயதில் ஆரம்பமாகும் இப்பருவம், பதினெட்டு / இருபது வயதுவரை நீடிக்கும். இக்காலத்தில் உடலில் ஏற்படும் மாற்றங்களாவன:



உரு 2.2

- ◆ வேகமான உடல் வளர்ச்சி
- ◆ பாலியல் ஓமோன்களின் செயற்பாடுகளினால் துணைப் பால் இயல்புகள் தோன்றல்
- ◆ செயற்பாட்டுத் திறன்கள் மிகவும் அதிகரித்தல்.

மேலே காணப்படும் பண்புகளுக்கேற்ப விசேட போசணைத் தேவையுள்ள பருவமாகக் கட்டிளமைப் பருவத்தை இனங்காணலாம்.



## செயற்பாடு 2

நாளாந்த போசணைத் தேவைக்கான அட்டவணை ஒன்றைக் கற்று, கட்டிளமைப்பருவ போசணைத் தேவைகளை ஆராயவும்.

## புரதத் தேவை

விசேடமாகப் புரதத் தேவை, ஏனைய பருவத்தினரைவிட அதிகமாகும். 12-15 வயதுவரை ஆண்பிள்ளைகளின் நாளாந்த புரதத்தேவை 69 கிராமாகும். பெண்பிள்ளைகளுக்கு 65 கிராம் ஆகும். அதாவது, சாதாரண வளர்ந்த ஆணை விட கட்டிளமைப் பருவப் பெண் பிள்ளைக்கு அதிகளவு புரதம் தேவை. வேகமான உடல் வளர்ச்சி, குருதிக்கனவளவு அதிகரித்தல், தசைகளின் வளர்ச்சி, என்புகளின் வளர்ச்சி என்பனவற்றுக்கு அதிக புரதம் அத்தியாவசியமாகும்.

## சக்தித் தேவை

அதிக செயற்பாட்டினாலும் இழையங்களின் வளர்ச்சி வேகத்தினாலும் அடிப்படை அனுசேப வேகம் அதிகரிக்கும். இதனால், அதிகளவு சக்தி தேவைப்படும்.

## கனியுப்புக்களின் தேவை

கனியுப்புக்களில் கல்சியமும் இரும்பும் அதிகளவு தேவைப்படுகின்றன. கல்சியத்தின் தேவை அதிகரிப்பது,

- ◆ என்பு, பற்களின் உறுதிக்கும் வளர்ச்சிக்கும்.
- ◆ இரும்புத் தேவை அதிகரிப்பது.
- ◆ குருதிக்கனவளவை அதிகரிப்பதற்காக, அதிகப்படியான குருதியை உற்பத்தி செய்ய.
- ◆ பெண்பிள்ளைகளில் ஏற்படும் மாதவிடாய் சக்கரத்துக்கு முகம் கொடுப்பதற்காக

## விற்றமின்களின் தேவை

விசேடமாக, B குழுவைச் சேர்ந்த விற்றமின்களைப் பெற்றுக் கொள்வது கட்டிளமைப்பருவத்தில் முக்கியமாகும். உணவு அனுசேபத்திற்கும் B குழுவின் விற்றமின்கள் தேவை.

தாய்மை அடைவதற்கு முன்னாயத்தமாகும் பெண் ஒருவரின் போசணைத் தேவை நிறைவேற்றப்படுவது கட்டிளமைப்பருவத்திலேயே ஆகும். அதுபோன்று உடலாலும் உள்ளத்தாலும் சத்தியை விரயம்செய்து அதிகளவு பொறுப்புக்களுக்கு முகங்கொடுக்க வேண்டியிருப்பதால் கட்டிளமைப்பருவத்தினரின் போசணைத் தேவையைத் தீர்த்து வைத்தல் அவசியமானதாகும்.

## கர்ப்பிணிப் பருவமும் பாலூட்டும் பருவமும்



உரு 2.3



உரு 2.4



| குழு                              | சக்தி<br>(கிலோ<br>கலோரி) | புரதம்<br>(கிராம்) | கல்சியம்<br>(மில்லி<br>கிராம்) | இரும்பு<br>(மில்லி<br>கிராம்) | விற்றமின்<br>A<br>(மில்லி<br>கிராம்) | போலிக்<br>அமிலம்<br>(மில்லி<br>கிராம்) |
|-----------------------------------|--------------------------|--------------------|--------------------------------|-------------------------------|--------------------------------------|--|
| சாதாரண பெண்<br>உடல்நிறை 55kg      | 2375                     | 52                 | 750                            | 33                            | 500                                  | 400                                    |
| கர்ப்பிணிப் பெண்<br>உடல்நிறை 55kg | +360                     | +7                 | 750                            | 33                            | 800                                  | 600                                    |
| பாலூட்டும் தாய்<br>உடல்நிறை 55kg  | +675                     | +20                | 750                            | 33                            | 500                                  | 500                                    |

அட்டவணை 3

நாளாந்த போசணைத் தேவை அட்டவணையில் கர்ப்பிணிப் பெண், பாலூட்டும் தாய் ஆகியோரின் போசணைத் தேவையை சாதாரண பெண்ணின் போசணைத் தேவையுடன் ஒப்பிட்டுப் பாருங்கள்.

### புரதத் தேவை

கர்ப்பிணிப் பெண்ணுக்கு 59 கிராம் புரதம் தேவைப்படுகின்றது. வேகமான கருவின் இழைய வளர்ச்சி, தாயின் இழைய வளர்ச்சி மற்றும் குருதிக்கனவளவு அதிகரித்தல் காரணமாக அதிக புரதம் தேவை.

பாலூட்டும் தாய்க்கு கர்ப்பிணிப் பெண்ணை விட அதிக புரதம் தேவை. பால் உற்பத்திக்காக தரப்பண்புள்ள புரதத்தை அதிகளவில் உணவில் சேர்த்துக் கொள்ளல் வேண்டும்.

### சக்தித் தேவை

சாதாரண பெண்ணை விட கர்ப்பிணித் தாய்க்கு +360 கிலோகலோரி சக்தி கூடுதலாகத் தேவைப்படுகிறது. அவ்வாறு சக்தித் தேவை அதிகரிப்பது ஏன்?

- ◆ உடலின் நிறை அதிகரித்தல்
- ◆ அடிப்படை அனுசேப வீதம் அதிகரித்தல்

கருவின் வளர்ச்சியுடன் தாயின் உடல் இழையங்களின் வளர்ச்சியும் வேகமாக அதிகரிப்பதால் அதற்காகச் செலவிடப்படும் சக்தி அதிகமாகும். அடிப்படை அனுசேப வீதமும் இப்பருவத்தில் அதிகரிக்கும்.

பாலூட்டும் தாய்க்கு இதனைவிட அதிகளவு சக்தி அவசியம் (அட்டவணையை அவதானிக்கும்போது இது தெளிவாகும்). பால் (நாளாந்தம் 850 மில்லி லீற்றர்) உற்பத்திக்காகவே அதிகளவு சக்தி செலவாகிறது.

## கனியுப்புகளின் தேவை

கனியுப்புகளாகிய கல்சியம், இரும்பு, அயடின் போன்றவற்றை விசேடமாக கர்ப்பிணிப் பருவத்தில் பெற்றுக்கொள்வது முக்கியமாகும். தாயின் பற்களினதும் என்புகளினதும் நன்னிலையைப் பேணுவதற்கும் கருவின் என்பு வளர்ச்சிக்கும் கல்சியம் அவசியம்.

பாலூட்டும் தாய்க்கும் கர்ப்பிணித் தாய்க்கும் 750 மில்லிகிராம் கல்சியம் தேவையாகும். பாலூட்டும் தாய்க்கு பால் உற்பத்திக்காக கல்சியம் அவசியமாகின்றது.

தாய்ப்பாலில் அதிகளவு கல்சியம் அடங்கியிருக்கின்றது. பாலூட்டும் பருவத்திலும் கர்ப்பிணிப் பருவத்திலும் போதிய கல்சியம் இல்லாவிட்டால் பிற்காலத்தில் தாயின் என்பு பலவீனப்பட்டு ஒஸ்ரியோபொரோசிஸ் போன்ற நோய் நிலைமைகள் ஏற்படும்.

கனியுப்புகளில், விசேடமாக கர்ப்பிணித் தாய்க்கான அயடின் உரிய முறையில் கிடைக்காவிட்டால்,

- ◆ குறைமாதக் குழந்தை பிறத்தல்
  - ◆ குழந்தை இறந்து பிறத்தல்
  - ◆ மந்த புத்தியுள்ள குழந்தை பிறத்தல்
  - ◆ குறைபாடுள்ள குழந்தை பிறத்தல்
- போன்ற நிலைமைகள் ஏற்படலாம்.

## விற்றமின்களின் தேவை

விற்றமின்களுக்குள் B குழுவின் விற்றமின் பெறப்படுவது முக்கியமானது. ஏனெனில், அனுசேபச் செயற்பாட்டிற்கு அது உபயோகிக் கப் படுத்தப்படுவதனாலாகும். போலிக்கமிலம் முளையத்தின் முளையின் கலங்களின் வளர்ச்சிக்கு உதவுகிறது. கர்ப்பிணிப்பருவத்தில் விசேடமாக போலிக்கமிலம் தேவை அதிகரிக்கும். போசணையில்லாவிடினும் செலுலோசும் மலச்சிக்கலைத் தடுப்பதற்கு அவசியம். எனவே சாதாரண பெண்ணை விட கர்ப்பிணித் தாய்க்கும் பாலூட்டும் தாய்க்கும் மேலதிக போசணை தேவைப்படுவதற்கான காரணங்களாக பின்வருவனவற்றைக் குறிப்பிடலாம்.

- ◆ கர்ப்பிணித் தாயின் சாதாரண போசணை அளவினை நிலையாகப் பேணிக்கொள்வதற்காக

- ◆ வளரும் கருவுக்காக
- ◆ பிரசவத்தின் போது ஏற்படும் சிக்கல்களைக் குறைத்துக் கொள்வதற்காக,
- ◆ பிரசவத்தின்போதும் பிரசவம் முடிந்த பின்னும் விரயமாகும் போசணையை மீண்டும் பெற்றுக்கொள்வதற்காக
- ◆ பாலூட்டும் பருவத்தின் ஆரம்பத்தில், மேலதிக போசணையைப் பெற்றுக்கொள்வதற்காக
- ◆ பால் உற்பத்திக்கு போசணையைப் பெற்றுக்கொள்வதற்காக

## வயோதிப் பருவம்

வாழ்க்கைச் சக்கரத்தின் இறுதிப் பருவமே வயோதிப் பருவமாகும். இப்பருவத்தில் உடலில் ஏற்படும் மாற்றங்கள் பற்றிச் சிறிது சிந்தித்துப் பாருங்கள். கீழே தரப்பட்டுள்ள பண்புகள் அவர்களிடம் காணப்படும்.



உரு 2.5

- ◆ புலனுறுப்புக்களின் செயற்பாடு பெரும்பாலும் பலவீனப்பட்டிருத்தல்.
- ◆ இதனால் பெரும்பாலும் சுவை உணர்வு குறைவாதல்.
- ◆ பற்கள் விழுதல்.
- ◆ பல் சிதைவடைவதால் உணவை மென்று சாப்பிட முடியாமை.
- ◆ சமிபாட்டுச் செயற்பாடு பலவீனம் அடைதல்.
- ◆ உள்ளார்ந்த உயிர்ச் செயற்பாடுகளின் வேகம் பெரும்பாலும் குறைதல்.
- ◆ நோய் எதிர்ப்புச்சக்தி குறைவதால் இலகுவில் நோய் வாய்ப்படல்.

மேலே குறிப்பிட்ட காரணிகளின் அடிப்படையில் நாம் இப்போது வயோதிபர்களின் போசணைத் தேவை பற்றிக் கவனம் செலுத்துவோம்.

## புரதத் தேவை

வயோதிபப் பருவத்தின்போது உடல்வளர்ச்சி மிகக் குறைவாகக் காணப்படும். எது எவ்வாறாயினும் உடலின் நிலைப்பாட்டைப் பேணுவதற்கும் நைதரசன் சமநிலையைப் பேணுவதற்கும் மத்திய வயதினைத் தாண்டுவர்களின் தேவைக்குச் சமமான புரதம் நாளாந்தம் தேவைப்படும்.

## சக்தித் தேவை

செயற்பாட்டுத்திறன் குறைவடைவதாலும் இழையங்களின் உருவாக்கம் குறைவடைவதாலும் அடிப்படை அனுசேபவீதம் (BMR) குறைவடைவதாலும் சக்தித் தேவை குறைவடைகின்றது. மேலதிகமாக காபோவைதரேற்றை உட்கொள்வதனால் நீரிழிவு போன்ற நோய்கள், உடற்பருமன் அதிகரித்தல் போன்ற நிலைமைகள் ஏற்படலாம்.

## கனியுப்புக்களின் தேவை

கனியுப்புகளுக்குள் கல்சியம், பொசுபரசு, இரும்பு ஆகியவற்றின் தேவை சாதாரணமான வயதுவந்த ஒருவரின் தேவைக்குச் சமமானதாகும். விசேடமாக என்புகளின் சிறந்த நிலைப்பாட்டைப் பேணுவதற்காக கல்சியமும், பொசுபரசும் தேவைப்படுகின்றன.

## விற்றமின்களின் தேவை

விற்றமின்கள் உணவு மூலம் அல்லது குறைநிரப்பல் மூலம் கொடுக்கப்படுவது முக்கியமானதாகும். உடலின் பாதுகாப்பிற்கு அளப்பரிய சேவையை விற்றமின்கள் செய்கின்றன.

இப்பருவத்தில் மலச்சிக்கல் ஏற்படுவதை பொதுவாகக் காண முடிகின்றது. இதனை நீக்குவதற்கு செலுலோசு சேர்ந்த நார்த்தன்மையான உணவைச் சேர்ப்பது பயனுள்ள விடயமாகும்.

இப்போது நீங்கள் விசேட போசணைத் தேவையுள்ள பருவங்களை இனங்கண்டு அப்பருவங்களுக்குப் பெற்றுக் கொடுக்க வேண்டிய போசணையையும் அதனைப் பெற்றுக்கொள்வதற்கான வழிமுறைகளையும் விபரமாகக் கற்றிருப்பீர்கள். இதன் மூலம் நீங்கள் பெற்ற அறிவினாலும் அனுபவத்தினாலும் உரிய செயன்முறைச் செயற்பாடுகளில் ஈடுபடுங்கள்.

## பொழிப்பு



- ◆ ஒருவரின் வயதுமட்டம், வாழ்க்கைப்பருவங்கள், பால் என்பவற்றிற்கேற்ப நாளாந்தம் தேவைப்படுகின்ற போசணை அளவுகளைக் காட்டுகின்ற அட்டவணை சிபாரிசு செய்யப்பட்ட நாளாந்த போசணைத் தேவை அட்டவணை (Recommended Dietary Allowances for Sri-Lankans (RDA) 2007) எனப்படும்.
- ◆ உணவைத் திட்டமிடும்போது இது ஒரு வழிகாட்டியாக அமைகின்றது.
- ◆ வாழ்க்கை வட்டத்தில் விசேடமான போசணைத் தேவையை வெளிக்காட்டுகின்ற பருவங்களும் சந்தர்ப்பங்களும் காணப்படுகின்றன. அவற்றை இனங்கண்டு தேவையான போசணையை வழங்குமாறு உணவு வேளைகளைத் திட்டமிடல் அவசியமாகும்.

## மதிப்பீடு

நீங்கள் கற்ற விடயங்களை அடிப்படையாகக் கொண்டு கீழே காணப்படும் தலைப்பின் கீழ் உணவு வேளைகளைத் திட்டமிடவும்.

1. பிள்ளையொன்றுக்கான பதிலீட்டு உணவொன்று
2. கட்டிளமைப் பருவ பிள்ளைக்கான பகல் உணவு வேளையொன்று
3. கர்ப்பிணிப் பெண்ணுக்கான காலை உணவு வேளை.
4. பாலூட்டும் தாய்க்கான பகலுணவு வேளை.
5. அறுபது வயதுக்கு மேற்பட்ட வயதுடைய பெண் ஒருவருக்கான இரவு உணவு வேளை.

## இப்போது உங்களுக்கு,

- ◆ வாழ்க்கை வட்டத்தில் விசேட போசணை தேவைப்படும் பருவங்களை இனங்கண்டு கொள்வதற்கும்
- ◆ ஒவ்வொரு பருவத்திலும் சிறப்பாக தினமும் வழங்கப்பட வேண்டிய போசணைகளை பெறுமான ரீதியில் காட்டவும்
- ◆ பல்வேறு பருவத்திலும் சிறப்பாக போசணையின் தேவையை நிறைவேற்றுவதன் முக்கியத்துவத்தை விளங்கிக் கொள்வதற்கும்
- ◆ விசேட போசணைத் தேவைக்கேற்ப உணவைத் திட்டமிடுவதற்கும்

முடியுமாயிருக்கும்.