

பல்கலைக்கழக மாணவர்களுக்கான போசாக்கு பற்றிய கைநூல்



உயர் கல்வி அமைச்சின் வெளியீடு

14. புழக்கனால் ஏற்படும் நோய்கள் மற்றும் போஷாக்கின்மை

61. 1. நோய்கள் ஏற்படும் காரணம் 2. நோய்கள் ஏற்படும் காரணம் 3. நோய்கள் ஏற்படும் காரணம் 4. நோய்கள் ஏற்படும் காரணம்

1. நோய்கள் ஏற்படும் காரணம்
2. நோய்கள் ஏற்படும் காரணம்
3. நோய்கள் ஏற்படும் காரணம்
4. நோய்கள் ஏற்படும் காரணம்

பல்கலைக்கழக
மாணவர்களுக்கான போசாக்கு
பற்றிய கைநூல்

Thasafamth.

உயர் கல்வி அமைச்சின் வெளியீடு

கவுகக்ஞகைப்
துகாபலி னாகக்ஞகர்மணாவ
ஞாதுகை யறித்ப

சிவசுந்தரி

இப்பிரதிகம் நிகழ்வது நெடுநாற் று

பல்கலைக்கழக
மாணவர்களுக்கான போசாக்கு
பற்றிய கைநூல்

மருத்துவச் சிறப்பறிஞர் ஆரியசேன யூ. கமகே
MBBS, DFM, MD, MCGP, FCGP

பல்கலைக் கழக மாணவர்களின் போலஸ்வரம்

மாணவப்பதிகார விசேட ஆலோசனையாக

கலை உலகம் மீண்டும் துள்ளிக்கொண்டிருக்கிறது. தரணம்
தரணம் மறிக் - மேலும் அனைத்து கலைகளும்
அனைத்து கலைகளும் துள்ளிக்கொண்டிருக்கின்றன. அனைத்து
கலைகளும்



அடிவானத்திற்கு மேலே
உலகைக் காணக்கூடிய
பட்டதாரியை உருவாக்குவோம்



புத்தறிவினால் கட்டிவளர்க்கப்பட்ட,
இற்றைப்படுத்திய ஆற்றல் நிரம்பிய
காலத்திற்கேற்ற திறமைகளும்
ஆக்கமுறையான சிந்தனையும் கொண்ட
பட்டதாரியை உருவாக்குவோம்.



சர்வதேச மட்டத்தில்
 ஏற்றுக்கொள்ளப்பட்ட
 தொழில்பெறுநரான ஒழுக்கமுடைய
 பட்டதாரியை உருவாக்குவோம்



“இலங்கையை
அறிவின் கேந்திர நிலையமாக
நிலைபெறுடையதாகப் பேணுவதன் மூலம்
ஆசியாவின் ஆச்சரியமாக
மாற்றிடுவோம்”

	உள்ளடக்கம்	பக்கம்
அறிமுகம்		11-13
1. உங்கள் போசாக்கு மட்டத்தை அளந்து பார்ப்பது எப்படி?		
- உடற் திணிவு குறிகாட்டி		15-19
2. உடலின் உள்ளடக்கம்		20
3. சக்தி பிறப்பிக்கும் உணவுகள்		
- மாப்பொருள் மற்றும் சீனி		
- அரிசி		
- பாண் மற்றும் றொட்டி - இருந்தும் முடியாது இல்லாமலும் முடியாது		
- கீழங்கு, வந்தானை, மரவள்ளி		
- வெல்லம், பாணி மற்றும் கருப்பட்டி		
- குளிர் பானங்கள் மற்றும் பழச்சாறுகள்		
- நார் அடர்ந்த உணவுகள்		21-32
4. எண்ணை மற்றும் கொழுப்பு		
- கொலொஸ்ரோல்		33-37
5. புரதம்		
- பசுப்பால்		
- கொலொஸ்ரோல்மிக்க இறைச்சி வகை மற்றும் கொலொஸ்ரோல் குறைந்த இறைச்சி வகை		
- கடல் மீன், குளத்து மீன் மற்றும் கருவாடு		
- முட்டை		
- அவரை இன உணவுகள்		
- சோயா அல்லது ஈ.வீ.பீ.		38-50
6. கனியுப்புக்கள்		
- கல்சியம்		
- இரும்புச் சத்து		
- அயடின்		
- புளோரைட்		51-56
7. உயிர்ச்சத்துக்கள் (Vitamins)		
- விட்டமின் A, D, E, K		
- விட்டமின் B தொகுதி - B1, B2, B3, B6, B12, B9		
- விட்டமின் C அஸ்கோபிக் அமிலம்		
- மரக்கறி, பழ வகை மற்றும் கீரை வகை		
- பலசரக்கு		57-69
8. நீர்		
- வாந்தி, வயிற்றோட்டம் மற்றும் உடல் ஹெட்சி		
- தேநீர் மற்றும் கோப்பி		70-73
9. மதுபானம்		74-75
10. உணவு ஒவ்வாமை		76-77
11. தேகப்பயிற்சி, விளையாட்டு மற்றும் போசாக்கு		78-79
12. ஆரோக்கியமிகு உணவு வேளை		80-85
13. உணவுசார் சுகாதாரம்		86
14. புழுக்களால் ஏற்படும் நோய்கள் மற்றும் போசாக்கின்மை		87

அறிமுகம்

சுகம் என்பது நோய்கள் வராது தடுப்பது மாத்திரமல்ல உளரீதியாக, உடல் ரீதியாக, சமூக ரீதியாக மற்றும் ஆத்மீக ரீதியாகவுள்ள எழுச்சி நிலை ஆகும்.

ஆரோக்கியமான உடலில் ஆரோகியமான மனநிலை உள்ளது போன்று, உடலைச் ஆரோக்கியமாகப் பேணுவதற்கு ஆக்கமுறையான சிந்தனைகளைக் கொண்ட அறிவுமிக்க உள்ளமும் அவசியமாகும்.

உள ஆரோக்கியத்தைப் போன்று உடல் ஆரோக்கியத்தையும் கட்டிக்காப்பதற்கு தினந்தோறும் எங்களுக்குத் தேவையானவை சில உண்டு. அவையாவன காற்றில் உள்ள ஒக்ஜிஜன் அல்லது பிராணவாயு நீர் மற்றும் உணவிலிருந்து கிடைக்கும் போசாக்கு பதார்த்தங்கள் ஆகும்.

உடல் வளர்ச்சிக்கு காற்றிலிருந்து கிடைக்கும் ஒக்ஜிஜன் எங்களுக்கு நிரந்தரமாகக் கிடைக்கப்பெறுவதொன்றாகும். நீரும் நாங்கள் உண்ணும் உணவின் பாகமொன்றாகும். அதை சுத்தமான முறைகளின் கீழ் பெற்றுக்கொள்ள வேண்டும். அப்படியின்றேல் எங்களுக்கு நீரினால் உண்டாகும் பல நோய்கள் ஏற்படுவதற்கு இடமுண்டு.

எமது உடல், உட்கொள்ளும் உணவு மற்றும் நீர் என்பன உணவுப் பாதையில் ஜீரணமாகி குளுக்கோஸ், அமையினோ அமிலம், தூதுப் பொருட்கள், மற்றும் விட்டமின்களாக குருதிச் சுற்றோட்டத்தில் சேருகின்றது. சுவாசிக்கும் போது சுவாசப்பையில் இரத்தத்தில் உறிஞ்சப்பட்ட ஒக்ஜிஜன், மற்றும் உணவுக்

குடல்கள் மூலம் உறிஞ்சப்பட்ட குளுக்கோஸ் இரத்தக் குழாய்கள் மூலம் உடல் முழுவதும் பரவிச் சென்று எமது உடலில் அமைந்துள்ள கோடிக் கணக்கான கலங்களில் பிரவேசிக்கின்றது. கலங்களின் உள்ளே குளுக்கோஸ் ஒக்ஜிஜனுடன் ஒன்று கலந்து தகனமடைகிறது. அப்போழுது சக்தி உருவாகிறது. மனிதனுடைய உடலின் செயற்பாடுகளுக்கு இவ்வாறு சக்தி பெறப்படுகின்றது. அத்தகைய சக்தியை ஓடியும், பாய்ந்தும், நடந்தும் தசைகளின் செயற்பாடுகளுக்கும், இருதயம் மற்றும் மூளை போன்ற இந்திரியங்களின் செயற்பாட்டுக்கும் உதவுகின்றது.

உடலை முறையாகப் பேணுவதற்கு தேவைப்படுவது சக்திபிறப்பிக்கும் உணவுகள் மாத்திரமல்ல. உடல் வளர்ச்சிக்கு அவசியமான போசாக்குப் பாகங்கள் உணவு வழி ஊடாக உடலில் உள்வாங்கப்படல் வேண்டும். அதற்காக உணவு வழியில் நைறஜின் மற்றும் கெந்தகம் கலந்த அமையினோ அமிலமும் உறிஞ்சப்படல் வேண்டும். அமையினோ அமிலம் அடங்கிய உணவுகள் இறைச்சி வகைகள் அல்லது புரதம் எனக் கூறலாம். எண்ணெய் மற்றும் கொழுப்பும் உணவுடன் எமது உணவு வழிகளில் சேரும் போது ஜீரணமடைந்து கொழுப்பு அமிலமாக குருதியில் உறிஞ்சப்பட்டு உடலின் பல பாகங்களிலும் (தோலின் கீழும் இரத்தக் குழாய்களின் உட்புறத்திலும்) தங்குகின்றது. உணவின் மூலம் எமது உடலுக்கு கிடைக்கும் போசாக்கு காபோஹைட்ரேட், எண்ணை மற்றும் கொழுப்பு, புரதம், விட்டமின், தாதுப்பொருட்கள் மற்றும் நீர் என ஆறு பிரதான பாகங்களாகப் பிரிக்க முடியும்.

எமது உடலின் உள்ளே நிகழும் இச் செயற்பாடு போசாக்கு செயற்பாடாக விரிவாக இனங்காண இயலும். பலதரப்பட்ட ஆட்கள் உண்ணும் உணவின் அளவு மற்றும் வகைகளுக்கு ஏற்ப அவர்களுடைய போசாக்கு நிலை மாறுபடும். போசாக்கை அதிகமாக எடுக்கையில் அதிக ஊட்டமும், போசாக்கைக் குறைவாக எடுக்கையில் போசாக்கின்மையும் ஏற்படுகின்றது. இந்த இரு நிலைகளும் நோய்த் தன்மையையே வெளிப்படுத்துகின்றது.

அதிக போசாக்கு காரணமாக பருமனாவது அல்லது கொழுப்பது மாத்திரமல்ல, இருதய நோய், அதிக குருதியழுக்கம், மற்றும் நீரிழிவு போன்ற நோய்கள் ஏற்படக்கூடும். போசாக்கின்மையால் பீடிக்கப்பட்டவர்களின் உடல் மெலிந்து

காணப்படுவதுடன் நோய்க்கிரிமிகளால் ஏற்படும் நோய்களுக்குத் தாக்குப்பிடிக்கும் சக்தியை இழந்து வயிற்றோட்டம், சுவாசம் சம்பந்தப்பட்ட நோய்கள், அதேபோன்று மந்தபுத்தியும் ஏற்படலாம். இரும்புச்சந்து குறைபாட்டினால் இரத்தச்சோகை அல்லது பாண்டு, அயடின் குறைபாட்டினால் கண்டத்தி அல்லது களலை மற்றும் விட்டமின் A குறைபாட்டினால் குருட்டுத்தன்மை என்பன இலங்கையில் அதிகமாகக் நிலவும் ஏனைய போசாக்கின்மை நிலைமைகளாகும்.

போசாக்கு சம்பந்தமாக நான் இதுவரை குறிப்பிட்ட விஞ்ஞான ரீதியான காரணங்கள் அண்மைக்கால வரலாற்றிலேயே கண்டுபிடிக்கப்பட்டவை ஆகும். அதாவது 19 வது நூற்றாண்டின் பின்னராகும். அதற்கு முன்னர் வாழ்ந்தவர்களுக்கு போசாக்கு பற்றிய விஞ்ஞான அறிவு இருக்கவில்லை.

ஆயுர்வேதத்தில் உணவு குளிர் மற்றும் குடு என வகைப்படுத்தப்பட்டுள்ளதுடன், அவற்றின் மூலம் உடலில் விசம், பித்தம் மற்றும் சளி ஆகிய மூன்று குறைபாடுகள் காரணமாக சமநிலையை அழித்து பல நோய்க் குறிகளை ஏற்படுத்துவதாக காண்பிக்கப்பட்டுள்ளது. எனினும் அவ்வறிவு போசாக்கு பற்றிய நவீன விஞ்ஞான அறிவுடன் ஒப்பிட முடியாதென காணக்கிடக்கிறது. ஆயுர்வேத எண்ணக்கருவின் சகலதும் விஞ்ஞான ரீதியாக விளக்கம் காண்பது கஷ்டம். எனவே, உணவு மற்றும் போசாக்கு பற்றி இதுவரை கண்டுபிடிக்கப்பட்ட புதிய விஞ்ஞான அறிவைச் சகல பல்கலைக்கழக மாணவர்களுக்கும் வழங்குவதன் மூலம் அவர்களின் போசாக்கு தன்மையை நன்றாக பேணி வருவதற்கு உபயோகப்படும்.

சமுதாய மருத்துவ விஞ்ஞானம் மற்றும் குடும்ப மருத்துவ விஞ்ஞானம் பற்றிய மருத்துவச் சிறப்பறிஞர் ஆரியசேன யூ. கமகே பேராதனை மருத்துவ பீடத்தின் முன்னாள் சிரேட்ட விரிவுரையாளரும் முன்னாள் கேகாலை பிரதேச சுகாதார சேவைகள் பணிப்பாளரும்

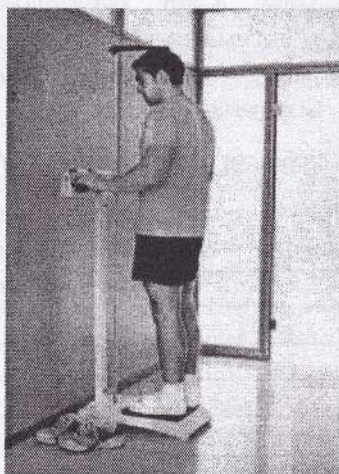
2011.06.01

D 121, பாலேகொட வீதி,

மாவனெல்ல.

07202220318, 035-2246005

1. உங்கள் போசாக்கு மட்டத்தை அளந்து பார்ப்பது எப்படி?



எவரேனும் ஆள் ஒருவரைப் பார்த்தவுடன் அவர் போசாக்கின்மை உடையவர் எனக் கூறுவது கஷ்டம். அதிக பருமனுடையவர்களைப் போன்று ஒரே பார்வையில் பலவீனர் போசாக்கு குறைவினால் வாடுகின்றார்கள் என ஒரே தடவையில் காணப்பட்டாலும் சிறிதாக போசாக்கின்மையால் பீடிக்கப்பட்டவர்கள் சாதாரண ஆட்களாகக் தென்படலாம். எனவே, எவரேனும் ஒருவர் புரதம் மற்றும் கலறி போசாக்கின்மையால் பீடிக்கப்பட்டுள்ளாரா என அறிந்து கொள்வதற்கு அவருடைய உயரத்திற்குப் பொருத்தமான நிறை உள்ளதா என பார்க்க வேண்டும்.

சிறு பிள்ளைகளின் போசாக்கு மட்டத்தை அளவிடுகையில் வயதுக்கேற்ப நிறை உள்ளதா என சுகாதார அபிவிருத்தி குறிகாட்டியின் உதவியுடன் பார்த்த போதிலும் இளைஞர் யுவதிகளின் போசாக்கு மட்டத்தை அளவிடுவதற்கு பொருத்தமான முறை உயரத்திற்கு சரியான நிறை உள்ளதா எனப் பார்த்துக்கொள்வது ஆகும்.

உங்களுடைய உயரத்திற்குப் பொருத்தமான நிறை இடைவெளிகள் பின்வரும் குறிகாட்டியில் காட்டப்பட்டுள்ளது. உங்களுடைய உயரத்திற்கு முன்னால் உள்ள நிறையின் அளவைவிட உங்களின் நிறை அதிகமாயின் நீங்கள் உடற் திணிவால் பீடித்துள்ளீர்களெனவும், குறைவாயின் நீங்கள் குறையூட்டமுள்ளவரும் ஆவீர்கள். ஆகவே மருத்துவ ஆலோசனையைப் பெற்றுக்கொள்ளவும்.

உயரத்திற்கு ஏற்புடைய நிறை பற்றிய குறிகாட்டி

உயரம் (பாதணியின்றி)	நிறை (பாரம் குறைந்த உடையுடன் பாதணியின்றி) கி.கி.
158	50 - 62
160	51 - 64
162	52 - 66
164	54 - 67
166	55 - 69
168	56 - 71
170	58 - 72
172	59 - 74
174	61 - 76
176	62 - 77
178	63 - 79
180	65 - 81
182	66 - 83
184	68 - 85
186	69 - 86
188	71 - 88
190	72 - 90
192	74 - 92
194	75 - 94
196	77 - 96
198	78 - 98
200	80 - 100

உயரத்திற்குப் பொருத்தமான நிறை உள்ளதாவென கணிப்பதற்கு இன்னுமொரு இலகுவான முறை உண்டு. அது இவ்வாறாகும்:

முதலில் உங்களுடைய உயரம் அடி, அங்குலமாக அளந்துகொள்ளவும். பின்னர் நிறையை இறாத்தல்களில் கணிக்கவும். 5 அடி உயரமுள்ள ஆண் ஒருவரின் நிறை 110 இறாத்தலாக இருத்தல் வேண்டும். ஐந்து அடி உயரமுள்ள பெண் ஒருவரின் நிறை 100 இறாத்தலாக இருத்தல் வேண்டும். பின்னர் கூடும் ஒவ்வொரு அங்குல உயரத்திற்கும் 5 இறாத்தல் வீதம் கூட்டிக்கொள்ளவும். 5 அடி உயரத்திற்குக் குறைவான ஒவ்வொரு அங்குலத்திற்கும் 5 இறாத்தல் வீதம் குறைத்துக்கொள்ளவும். இதற்கு அமைய

$$5 \text{ அடி} = 150 \text{ cm} \rightarrow 110 \text{ கிலோ} = 44 \text{ kg}$$

$$\text{♀} \rightarrow 40 \text{ kg}$$

ஐந்து அடி 8 அங்குல உயர ஆண் ஒருவரின் நிறை

$$110 + (8 \times 5) = 150 \text{ இறாத்தல் ஆகும்.}$$

பெண் ஒருவரின் நிறை

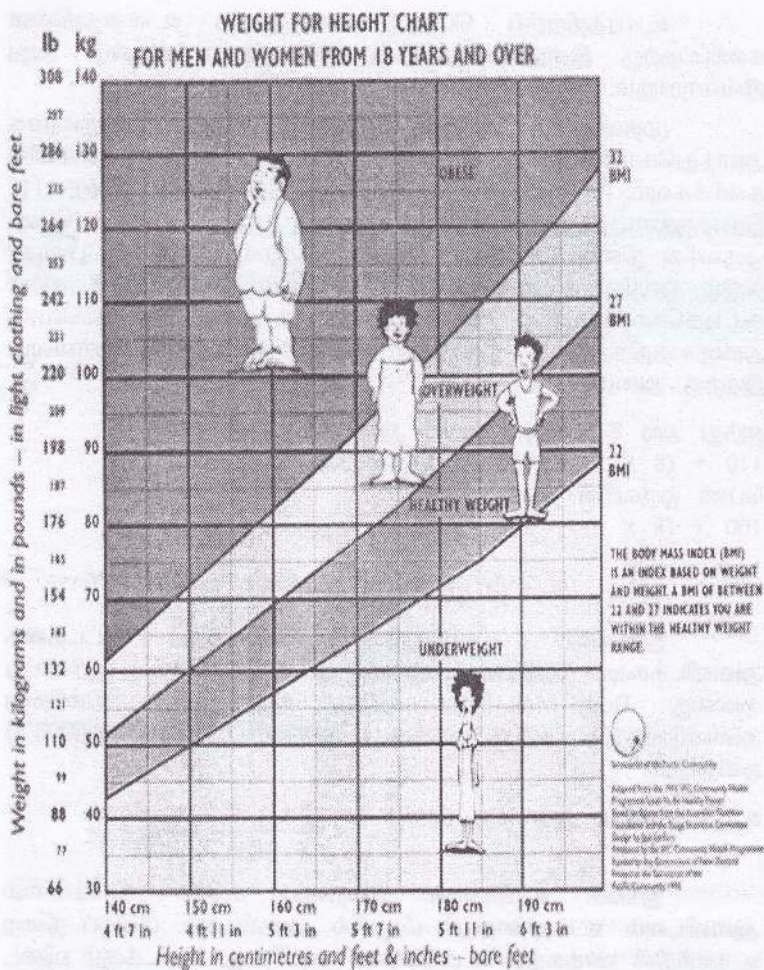
$$100 + (8 \times 5) = 140 \text{ இறாத்தல் ஆகும்.}$$

உடற் திணிவு குறிகாட்டி Body Mass Index.

இளைஞர் யுவதிகளின் போசாக்கு மட்டத்தை அளவிடக்கூடிய இன்னொரு குறிகாட்டி உடற் திணிவு குறிகாட்டி அல்லது Body Mass Index = BMI. இது உடற் திணிவை அளவிடுவதற்கு ஈடுபடுத்தக்கூடிய மிகவும் சிறந்த குறிகாட்டி ஒன்றாகும்.

$$\text{உடற் திணிவு குறிகாட்டி (BMI)} = \frac{\text{நிறை கிலோ கிராம்}}{\text{உயரம்}^2 \text{ (மீற்றர்)}^2}$$

இங்கே உங்களின் நிறையை கிலோ கிராம்களில் அளவிடவும். உயரத்தையும் மீற்றரில் அளவிடவும். பின்னர் நிறை உயரத்தின் வர்க்கத்தால் பிரிக்கவும். அப்போது கிடைக்கும் விடை 20 - 24.9 க்கு இடையில் இருப்பின் நீங்கள் நல்ல போசாக்கு மட்டத்தில் உள்ளீர்கள். விடை 25 - 29.9 க்கு இடையில் இருப்பின் முதலாம் தர உடற் திணிவையும் 30 - 40 க்கு இடையில் இருப்பின் இரண்டாம் தர உடற் திணிவையும் 40 க்கு கூட இருப்பின் மூன்றாம் தர உடற் திணிவையும் கொண்டுள்ளீர்கள் என தீர்மானிக்க முடியும். உங்களுடைய BMI அளவு 20 க்கு குறைவாயின் நீங்கள் போசாக்கின்மை நிலையில் உள்ளீர்களென தீர்மானிக்க முடியும்.



இலங்கையில் பொது மக்கள் சுகாதாரப் பிரச்சினையாக இனங்காணப்பட்ட போசாக்கின்மை நிலைகள் நான்கு உள்ளன. புரதம், கலறி, போசாக்கின்மை முதலாவதாகும். இரும்புச் சத்து குறைபாடு காரணமாக உண்டாகும் இரத்தச் சோகை அல்லது பாண்டு நோய், அயடின் குறைபாடு மற்றும் விட்டமின் குறைபாடு என்பன ஏனைய போசாக்கின்மை நிலைகளாகும்.

இரத்தச்சோகை அல்லது பாண்டு முக்கியமாக யுவதிகளிடையே காணப்படும் இன்னொரு போசாக்கின்மை நிலை ஆகும். அதற்குக் காரணம் மாதவிடாயின் போது இரத்த இழப்பேற்படுவதால் உடலில் இரத்தத்தின் அளவு குறைவடைவதாகும். இரத்த இழப்பின் அளவுக்கு சமமாக உடலில் மீண்டும் இரத்தம் உற்பத்தியாதல் வேண்டும். எனினும் அதன் பொருட்டு அவசியமான இரும்புச் சத்து, புரதம் மற்றும் விட்டமின்கள் தேவையான அளவு உணவில் சேர்க்கப்படாவிடின் இரத்தச்சோகை ஏற்படக்கூடும்.

கண்ணிமை, நா மற்றும் சருமம் வெள்ளையாதல், நாவில் சொறசொறப்புத் தன்மை மறைந்து மென்மையடைதல் என்பன இரத்தசோகையின் குணாம்சங்களெனினும் அதைச் சரியாக இரத்தத்திலுள்ள ஹிமோகுளோபினின் சதவீதத்தை பரிசோதித்துப் பார்ப்பதன் மூலம் மாத்திரமே கண்டறிய முடியும். பொதுவே, இளைஞர் ஒருவரின் இரத்தத்தில் ஹிமோகுளோபின் 12-16% சதவீதத்திற்கு இடையில் இருத்தல் வேண்டுமென்பதோடு, யுவதியைப் பொறுத்தவரையில் அது 11-14% சதவீதத்திற்கு இடையில் இருத்தல் வேண்டும். இந்த இடைவெளிக்குக் குறைந்த அளவில் உள்ளவர்கள் இரத்தச்சோகையினால் பிடிக்கப்பட்டுள்ளார்களென தீர்மானிக் இயலும்.

அயுடன் குறைபாடும் யுவதிகளிடையே அதிகமாகக் காணப்படும் போசாக்கின்மை நிலை ஆகும். கழுத்தின் மத்தியில் அமைந்துள்ள தைரொயிட் அல்லது கேடயச் சுரப்பி தைரொக்சின் எனும் ஹார்மோனை உற்பத்தி செய்வதற்கு அயுடன் எனப்படும் தாதுப்பொருள் சிறிய அளவில் அவசியமாகும். அயுடன் கலந்த உப்பைப் பாவிப்பதன் மூலம் அயுடன் குறைபாட்டைக் குறைத்துக்கொள்ள இயலும். கண்டத்தி அல்லது குழுத்தில் களலை (Thyroid) உண்டாதல், சோர்வு, உடல் பருமனடைதல் என்பன அயுடன் குறைபாட்டினால் ஏற்படும் நோய்க்குறிகளாகும்.

இரத்தத்திலுள்ள தைரொக்சின் மற்றும் TSH எனப்படும் ஹார்மோனின் மட்டத்தை அளவிட்டுப் பார்ப்பதன் மூலம் அயுடன் குறைபாடுள்ளவர்களை இனங்காண இயலும்.

விட்டமின் A குறைபாடு சிறு குழந்தைகளிடையே காணப்படுவதால் அது பற்றி இங்கு மேற்கொண்டும் கலந்துரையாடாது விடுவோம்.

2. உடலின் உள்ளடக்கம்

போசாக்கு பற்றி கலந்துரையாடுவதற்கு முன்னர் எமது உடல் அமைந்துள்ளது எவ்விதமான இரசாயன பொருட்களால் என்பதை கவனித்தில் கொள்ளல் நன்று.

எமது உடலின் உள்ளடக்கம்

இவ்வாறு அமையும்

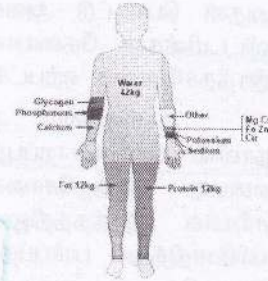
நீர் - 63%

புரதம் - 17%

கொழுப்பு - 13%

தாதுப்பொருள் - 69% ??

காபோஹைடேட் மற்றும் விட்டமின் - 1%



மேலே கூறப்பட்ட பொருட்களின் உள்ளடக்கம் மேலும் ஆய்வு செய்கையில் எமது உடலில் காபன் ஹைட்ரஜன், ஒக்ஸிஜன், மற்றும் நைட்ரஜன் என்பன பிரதானமாகவும் கல்சியம், இரும்பு, மக்னீசியம், குரோமியம், மங்கனிஷ், புரோதைட் என்பன சிறிய அளவிலும் விட்டமின், என்சைம் மற்றும் ஹார்மோன் மிகச் சிறிய அளவிலும் அடங்கி உள்ளன எனத் தெரியவருகின்றது.

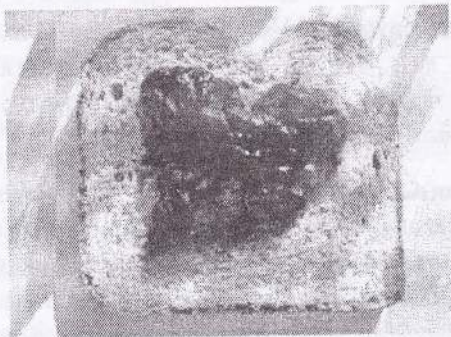
உடலின் உள்ளடக்கத்தை அமைக்கும் இப்பொருட்கள் யாவும் எமது உடலினுள்ளேயே தயாரிக்கப்படுவதுடன், அதற்கான சில ஆக்கக்கூறுகள் வெளியிலிருந்து விநியோகிக்கப்படல் வேண்டும். ஆகவே உடலினுள்ளே தயாரிக்கப்படும் ஆக்கக்கூறுகளுக்கு அவசிய மூலப் பொருட்கள் உணவாக வழங்கப்படல் வேண்டும். அத்தகைய உணவுகளில் அடங்கியுள்ள முக்கிய அம்சங்கள் கீழே குறிப்பிடப்பட்டுள்ளன.

1. மாச்சத்து
2. புரதம்
3. எண்ணை மற்றும் கொழுப்பு
4. தாதுப்பொருட்கள்
5. விட்டமின்
6. நீர்

இப்பொழுது நாங்கள் பலவகையான உணவுகளைப் பற்றி மேலும் பார்ப்போம்.

3. சக்தி வழங்கும் உணவுகள்

மாப்பொருள் மற்றும்
வெல்லம்
Starch and Sugars



மாப்பொருள் மற்றும் வெல்லம் ஆக்கப்பட்டுள்ளது காபன், ஹைரஜன் மற்றும் ஒக்ஜிஜன் ஆகிய அணுக்களினால் ஆகும். அதில் ஹைரஜன் மற்றும் ஒக்ஜிஜன் அடங்குவது நீர் ஆக்கப்பட்டுள்ள ஹைரஜன்² மற்றும் ஒக்ஜிஜன்¹ (H_2O) என்ற சதவீதத்தில் ஆகும். லத்தீன் மொழியில் நீர் ஹைரோ (Hydro) என அழைக்கப்படும். மாப்பொருள் மற்றும் வெல்லம் ஆக்கப்பட்டுள்ளது காபன் மற்றும் ஹைரஜன் சேர்க்கை என்பதால் அவை காபோஹைரேட் என்ற பெயர் கொண்டுள்ளது. உடலில் அடங்கியுள்ள காபோஹைரேட்டின் அளவு 1% சதவீதத்தையும் விடக் குறைவானது ஆகும். அவை களைகோஜன் என ஈரலில் தேக்கமடைகிறது. எமது உடலின் செயற்பாடு அதே போன்று அத்தகைய செயற்பாட்டுக்கு அவசியமான சக்தியை வழங்குவது குளுக்கோஸ் $C_6H_{12}O_6$ எனப்படும் காபோஹைரேட் மூலமாகும். உடலில் தேங்கும் காபோஹைரேட் மிகச் சிறிய அளவு ஆகையால் மனிதன் தினமும் மாப்பொருள் மற்றும் வெல்லம் என்பவற்றை உணவாக பாவிக்க வேண்டி உள்ளது.

எளிமையான காபோஹைரேட் ஆன குளுக்கோஸ் ஒக்ஜிஜனுடன் சேர்ந்து கலங்களில் ஏற்படும் மீள்செயற்பாட்டினால் சக்தியை உருவாக்குவதுடன், அதன் மூலம் ஏற்படும் இடைப்பலனாக நீர் மற்றும் காபன்டைஒக்ஸைட் குருதியில் சேர்கின்றது. நீர் சிறுநீராகவும் வியர்வையாகவும், காபன்டைஒக்ஸைட் வெளிச்சுவாசத்துடன் சுவாசப்பையிலிருந்தும் வெளியேற்றப்படுகின்றது.

கீழே குறிப்பிடப்பட்ட வெல்லம் மற்றும் மா வகைகளில் காபோஹைடேட் மிகையாக அடங்கியுள்ளது.

வெல்லங்கள்:- குளுக்கோஸ், பழங்கள், கரும்பு, கரும்பிலிருந்து உற்பத்தியாகும் சீனி, கரும்பு கருப்பட்டி, கித்துள் கருப்பட்டி, சொக்ளேட், பால்ரொபி, பலகாரம், வட்டிலப்பம், பாணி வகைகள், பால், பிஸ்கட் மற்றும் பழப்பாகு.

மாப்பொருள்:- அரிசி, சோளம், கோதுமை, மக்காசோளம் குரக்கன், சாமை போன்ற தானிய வகைகள், உருளைக்கிழங்கு, வற்றாளை, ராசவள்ளி, ஹிங்குரல் போன்ற கிழங்கு வகைகள், பலாக்காய், ஈரப்பலாக்காய் போன்ற காய்கள், சோறு, பாண், நூடில்ஸ், பனிஸ் வகைகள், விஸ்கோத்து, கிறீம் கிறக்கர், வகைகள், பிட்டு, இடியப்பம், அப்பம், இட்டலி மற்றும் தோசை.

எவரேனும் ஒருவரால் எடுக்கவேண்டிய காபோஹைடேட் எனும் சக்திபிறப்பிக்கும் உணவின் அளவு அவருடைய உடலின் அவசியப்பாட்டுக்கு அமைய வேறுபடும். தொழிலாளி ஒருவருக்கு மற்றும் விளையாட்டு வீரர் ஒருவருக்கு அதே போன்று கர்பிணித் தாய் அல்லது பாலூட்டும் தாய்க்கும் அதிகப்படியான சக்திபிறப்பிக்கும் உணவு அவசியமாவதுடன், வசதியாகக் கதிரைகளில் அமர்ந்து வேலை எதுவும் செய்யாதிருப்பவர்களுக்கு தேவைப்படுவது சிறியளவு சக்தி ஆகும்.

சக்தி பிறப்பிக்கும் உணவுகளில் உள்ள சக்தியை அளவிடுவதற்கு வெப்பத்தை அளவிடும் கலஹி எனப்படும் அலகு உபயோகப்படுத்தப்படுகின்றது. கலஹி என்பது ஒரு கிராம் நீரை ஒரு சென்றிகிறேற் அளவு குடாக்குவதற்குத் தேவையான சக்தியின் அளவாகும். பௌதீக விஞ்ஞான ரீதியான ஆராய்ச்சிகளுக்கு அமைய காபோஹைடேற் 1 கிராமில் 4 கலஹிகளும், எண்ணை அல்லது புரதம் 1 கிராமில் 4 கலஹிகளும், கொழுப்பு 1 கிராமில் 9 கலஹிகளும் உற்பத்தியாகுமென கண்டுபிடிக்கப்பட்டுள்ளது. இதன்படி பார்க்கும் போது சக்தியை அதிகமாக உற்பத்தியாக்கும் உணவு எண்ணை மற்றும் கொழுப்பு ஆகும். புரதம் தகனத்தாலும் மாப்பொருள் மற்றும் சீனி தகனத்தாலும் பெறும் சக்திக்கு சமமான சக்தியைப் பெற்றுக்கொள்ள இயலும்.

எவரேனும் ஒருவர் உண்ணாவிருதத்தில் ஈடுபடும் போது அல்லது உணவின்றி இருக்கும் போது உடலுக்கு எப்போதும் அவசியமான மாப்பொருள் மற்றும் வெல்லம் கிடைக்காமல் போகின்றது. அப்பொழுது தோலின் அடியில் தேங்கியிருந்த கொழுப்பு மற்றும் தசயங்களில் தேங்கியிருந்த புரதம் எரியுறுவதினால் சக்தி உற்பத்தியாகிறது. அப்பொழுது உடலில் எண்ணை தேக்கம் குறைவடைவதனால் பலவீனமும் தசையங்கள் கரைவதனால் மெலிவுத் தன்மையும் ஏற்படுகின்றது.

பல வயதுக் குழுக்களுக்கமைய உடலின் நிறை கிலோகிராம் ஒன்றுக்கு நாளொன்றுக்கு அவசியமான சாதாரண சக்தியின் அளவு கீழே தரப்பட்டுள்ளது.

வயது வருடம் கிலோ	கலறி அளவு
1 க்கு கீழ்	112
1-3	101
4-6	91
7-9	78
10-12 ஆண்	71
10-12 பெண்	62
13-15 ஆண்	57
13-15 பெண்	50
16-19 ஆண்	49
16-19 பெண்	42
வளர்ந்த ஆண்	46
வளர்ந்த பெண்	40

சாதாரணமாக யுவதிகள் வயது 23 வருடங்களையும், இளைஞர்கள் வயது 25 வருடங்களையும் அடைந்ததும் அவர்களுடைய உடல் வளர்ச்சி நின்றாவிடும். அதன் பின்னர் அவர்கள் உயரம் அடைவதும் இல்லை. அளவுக்கு மிஞ்சி உணவை உட்கொண்டால் உடல் பருமன் அடையும். ஆகவே வெல்லம் அல்லது மாப்பொருள் அடங்கிய உணவை உண்பதனால் அதில் உள்ள காபோஹைடேட் மற்றும் புரதம் எண்ணையாகி உடலில் வைப்பு செய்யப்படுவதால் தினந்தோறும் உங்களால் இழக்கப்படும் சக்தியின் அளவு பற்றி புத்திசாலித்தனமாக நடவடிக்கைகளை மேற்கொள்ளல் நன்று.

இலங்கையருக்கு தினந்தோறும் அவசிமாகும் போசாக்கு பதார்த்தங்களின் அளவு கீழே காட்டப்பட்டுள்ளது.

வயதுக் குழுக்கள்	சக்தி கி.கி.	புரதம் கிராம்	இரும்பு மி.கி.
முதிய ஆண்	2500-3000	37	8.2
முதிய பெண்	2200	29	16.3
கற்பிணித் தாய்	2100	37	16.3
பாலூட்டும் தாய்	2650	46	9.2
10 வயதுக்குக் குறைந்த குழந்தைகள்	820	14	6.2
1-3 வருட குழந்தைகள்	1360	16	4.8
4-6 வருட குழந்தைகள்	1380	20	8.2
புது இளைஞன் 10-18	2500	35	12.3
புது யுவதி 10-18	2400	30	13.3

பல்கலைக்கழக மாணவ, மாணவியர்களுக்கு நாளொன்றுக்கு அவசியமான சக்தி பிறப்பிக்கும் உணவின் அளவு (கலறி அளவு) ஒவ்வொருவருடைய உடலின் அளவு, சக்திசெலவாகும் தன்மை, உளநிலை மற்றும் உடலில் நிலவும் நோய்த் தன்மை என்பவற்றுக்கு அமைய வேறுபடும்.

தமது உடல் நிறை, உயரத்திற்கு ஏற்றவாறு இருப்பின் நீங்கள் நல்ல போசாக்கு மட்டத்தில் உள்ளீர்களென தீர்மானிக்க இயலும். நாள்தோறும் உண்ணும் உணவின் மாதிரிக்கு அமைய நிறையில் வித்தியாசம் ஏற்படாவிடின் நீங்கள் உண்ணும் உணவின் அளவு போதுமானதாகும். நிறை குறித்த அளவிற்கு அதிகமாயின் நீங்கள் உட்கொள்ளும் வெல்லம் மற்றும் மாப்பொருளின் அளவைக் குறைத்தல் வேண்டும். நிறை குறித்த அளவைவிட குறைவாயின்

உட்கொள்ளும் சக்தி பிறப்பிக்கும் உணவின் அளவைக் கூட்டுதல் வேண்டும்.

அரிசி (Rice)

அரிசி எமது பிரதான உணவாகும். அதில் சக்தி தரும் சக்தி பிறப்பிக்கும் காபோஹைட்ரேட்டுகளுக்கு மேலதிகமாக எண்ணை மிகச் சிறிய அளவையும், உடல் வளர்ச்சிக்கு அவசியமான புரதம் சிறிய அளவையும், தாதுப் பொருள் மற்றும் விட்டமின் சிறு அளவையும் கொண்டதாகும். அரிசி வகைகளுக்கு அமைய அவற்றின் உள்ளடக்கத்திலும் வேறுபாடுகள் உள்ளதென கீழே தரப்பட்டுள்ள அட்டவணையைப் பார்த்தால் தெளிவாகும்.



சந்தையில் உள்ள பலவிதமான அரிசி வகைகளில் 100 கிராமில் அடங்கியுள்ள போசாக்கு உள்ளடக்கம்.

அரிசி வகை	சக்தி Kg.	புரதம் gram	எண்ணை gram	கல்சியம் mg.	விட்டமின் B1	விட்டமின் C
நெல் வெள்ளைப் பச்சை	357	7.5	1.8	15	0.33	0
சிவப்புப் பச்சை	360	6.7	1.7	10	0.08	0
நாடு	369	7.1	1.1	14	0.16	0
	359	7.1	1.1	14	0.08	0

அரிசியின் வெளிப்புறத்தைச் சுற்றி அமைந்துள்ள தவிட்டுப் பாகம் அதிக அளவில் போசாக்கு பதார்த்தங்களைக் கொண்டுள்ளது. அவற்றிடையே B₁ எனப்படும் தயமின் முக்கியமானது ஆகும். எனவே சிவப்பு பச்சை மற்றும் குறைவாக

தீட்டப்பட்ட அரிசியில் போசாக்கு தன்மை அதிகமாகும். அரிசியை அதிகமாகத் தீட்டுவதால் அந்துப்பூச்சி மற்றும் புழுக்களிலிருந்து பாதுகாத்துக் கொள்ள இயலுமானகையால் அன்று (19 ஆம் நூற்றாண்டில்) கப்பலோட்டிகள் கப்பல்களில், தீட்டிய வெள்ளை அரிசியை எடுத்துச் சென்றனர். அதில் விட்டமின் B1 எனப்படும் தயாமின் குறைபாடு காரணமாக ஏற்படும் பெரிபெரி என்னும் நரம்பு சம்பந்தப்பட்ட தாங்கமுடியாத நோயினால் அவர்கள் பீடிக்கப்பட்டனர்.

அரிசியை நன்றாகக் கல்லரித்துக் கழுவி சோற்றை ஆக்குதல் இல்லத்தரசிகளின் பழக்கமாகும். எனினும், கழுவுகையில் வெளியாகும் பழுப்பு நிற நீருடன் போசாக்கு பதார்த்தங்களும் சென்றுவிடுகின்றன. அகவே அரிசியை குறைந்த அளவில் கழுவுவதால் அதிலுள்ள போசாக்கு தன்மையை அதிகரித்துக்கொள்ள இயலும்.

ஒரு சாப்பாட்டு வேளையில் 100 கிராம் உணவை உட்கொள்கையில் அதில் அடங்கியுள்ள காபோஹைடேட் அளவின் காரணமாக குருதியின் குளுக்கோஸ் மட்டம் எந்த அளவுக்கு உயர்வடைகின்றதென்பதை அறிந்துகொள்ளும் அளவுகோலை கிளைசீமிக் குறிகாட்டி (Glycemic Index) என்று கூறப்படும். நீர்மிவு நோயால் பீடிக்கப்பட்டவர்களும் நீர்மிவு ஏற்படும் அறிகுறி உள்ளவர்களும் உட்கொள்ள வேண்டியது கிளைசீமிக் அளவு குறைந்த உணவாகும்.

வெள்ளைப் பச்சை அரிசியில் விட்டமின் B குறைவு. ஜீரணிப்பது இலகுவென்பதால் கஞ்சி தயாரிப்பதற்கு உகந்தது. எனினும் அவித்த அரிசி மற்றும் பாஸ்மதி அரிசிகளைவிட வெள்ளைப் பச்சை அரிசியில் கிளைசீமிக் அளவு அதிகம்.

நெல்லை நீரில் நனைய வைத்து கொதிக்க வைப்பதன் மூலம் அவித்த அரிசி தயாரிக்கப்படுகின்றது. எனவே அதில் அதிகப்படியான நீர் (20% அளவில்) அடங்கும். எனவே ஒப்பீட்டு அடிப்படையில் பார்க்கையில் ஒரேயளவு சிவப்பு பச்சை அரிசி மற்றும் பாஸ்மதி அரிசியை எடுத்துக்கொண்டால் பாஸ்மதி அரிசியில் குறைந்த அளவு சக்தியே கிடைக்கின்றது. எனினும் நெல்லை அவிக்கையில் தவிட்டில் உள்ள புரதம் மற்றும் விட்டமினை அரிசியில் உறிஞ்சிக் கொள்வதால் போசாக்கைப் பொறுத்தவரை உயர் நிலையில் உள்ளது.

பாஸ்மதி அரிசி மிகவும் நீளமானது. அதற்குக் காரணம் அதிலுள்ள அதிக நார்ச்சத்தின் அளவாகும். எனவே அதில் கிளைசீமிக் அளவும் குறைவு. எனவே அது நீர்மிவு நோயாளருக்கு

மிகவும் உகந்தது. எனினும் விரைவாக வளர்ச்சியடையும் குழந்தைகளுக்கும் இளைஞர் யுவதிகளுக்கும் பச்சை அரிசியே சிறந்தது. போசாக்கு ரீதியாக அரிசி வகைகள் பின்வரும் வரிசை முறையில் உள்ளன.

1. அவித்த சிவப்பு அரிசி
2. சிவப்பு பச்சை அரிசி
3. வெள்ளைப் பச்சை அரிசி
4. பாஸ்மதி அரிசி

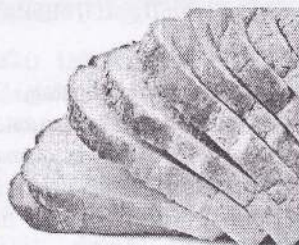
நீரிழிவு மற்றும் உடற் பருமன் உடையவர்களுக்கு அரிசியைத் தெரிவு செய்கையில் பின்வரும் வரிசை முறையில் முக்கியத்துவம் அளித்தல் மிகவும் பொருத்தமானது.

1. பாஸ்மதி அரிசி
2. அவித்த அரிசி
3. சிவப்பு பச்சை அரிசி
4. வெள்ளைப் பச்சை அரிசி

நெல்லைக் குற்றுவதின் விளைவாக உண்டாகும் குறுனால் அரிசி மிருக உணவிற்காக உபயோகப்படுத்தப்படுகின்றது. அது விலையும் குறைவு. எனினும் அதிலுள்ள போசாக்கு மட்டம் மிக உயர்ந்ததாகும். அதற்குக் காரணம் நெல்லிலிருந்து உடைந்து செல்லும் பாகம் ஆகையால் அதில் திண்மத் தன்மை அதிகமாகும். விட்டமின் E மற்றும் கொழுப்பு அமிலமும் அதிகமாகக் காணப்படுகிறது. அரிசி மாவுடன் யீஸ்ட்டைச் சேர்த்து பொங்க வைப்பதால் அதில் போசாக்கு அதிகரிக்கிறது. அதற்குக் காரணம் மா பொங்கும் நேரத்தில் அதில் உள்ள நுண்ணுயிர்கள் மூலம் உற்பத்தியாகும் விட்டமின் வகைகள் மாவில் சேருவதனால் ஆகும். ஆகவே யீஸ்ட் சேர்த்து மாவைப் பொங்க வைத்து தயாரிக்கும் தோசை, அப்பம், இட்டலி போன்ற உணவுகளில் போசாக்கு அதிகம்.

இருந்தும் முடியாது, இல்லாமலும் முடியாத பாண் மற்றும் நொட்டி

பாண் தயாரிக்கப்படுவது கோதுமை மாவில் ஆகும். கோதுமை இலங்கையில் விளைவிக்க முடியாது. அமெரிக்காவிலிருந்து கொண்டுவரப்பட்டதால் அமெரிக்கன் மா எனவும் அழைக்கப்படுகிறது.

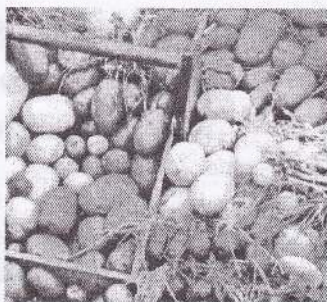


தோட்டப் பகுதிகளில் வாழும் தொழிலாளர்கள் றொட்டி தயாரிப்பதற்கும் மேற்கைத்தேய முறை உணவாகிய பாண், பனிஸ், கேக் என்பன தயாரிப்பதற்காக கோதுமை மா பிரித்தானியர்களால் 19 ஆம் நூற்றாண்டு தொடக்கம் இலங்கைக்கு இறக்குமதி செய்தனர். சோற்றைவிட குறைந்த போசாக்கு உடையதாயினும் வெள்ளையர்களால் உணவாகப் பாவிக்கப்பட்டமையால் வெதுப்பக (Bakery) உணவுகள் நாடு முழுவதும் விரைவில் பிரபல்யம் அடைந்தது. எல்லாக் கிராமங்களிலும் ஒன்றோ இரண்டோ வெதுப்பகங்கள் தோன்றின. சோற்றின் அருமை மறைந்தது. இன்று பாண் எமது பிரதான உணவாக மாறியுள்ளது. பிறிமா மா அரைக்கும் தொழிற்சாலை போன்ற பெரிய மா அரைக்கும் தொழிற்சாலைகள் மூலம் அமெரிக்காவிலிருந்து கொண்டுவரப்படும் மா சுத்திகரிக்கப்பட்டு, போசாக்கு மிக்க தவிட்டரிசியை பிற நாடுகளுக்கு அனுப்பிவிட்டு, வெள்ளைநிற மா மாத்திரம் பாண் மாவாக இலங்கையில் விற்கப்படுகின்றது. பாண் மாவில் நார் தன்மை குறைவு. அதனால் அது அதிக ஜீரணிக்கும் தன்மையைக் கொண்டதாகும். கிளைசீமிக் அளவும் அதிகம். பிறிமா மாவில் கிளைசீமிக் அளவு மிகவும் அதிகம். எனவே உடற் பருமனானவர்களுக்கும் நீரிழிவினால் பிடிக்கப்பட்டவர்களுக்கும் உகந்தது பாண் அல்ல சோறு ஆகும். பாணைச் ரோஸ்ட் செய்யும் போது அதன் மேற்பாகம் கருகின்றது. அத்துடன் ஜீரணிக்கும் தன்மையும் அதிகரிக்கிறது. எனவே நோய்வாய்ப்பட்டவர்களுக்கு பாண் ரோஸ்ட் கொடுத்தல் உகந்தது.

கோதுமையை தவிட்டுடன் அரைக்கப்படும் மா பழுப்பு நிறம் கொண்டதாகும். அதில் தயாரிக்கப்படும் பாண் தவிட்டுப் பாண் எனப்படும். அது நீரிழிவால் பிடிக்கப்பட்டவர்களுக்கும் உடற் பருமனுடையவர்களுக்கும் உகந்ததாகும். எனினும் பலர் அதன் ரசிக்கு அதிக விருப்பம் காட்டுவதில்லை.

உருளைக்கிழங்கு,
வற்றாளை, மரவள்ளி

சக்தி பிறப்பிக்கும் உணவாகிய கிழங்கு வகைகள் பல, சந்தையில் காணக்கூடியதாக உள்ளது. உருளைக்கிழங்கு, வற்றாளக்கிழங்கு, தேசால், கஹல, பீற்றாட், நோகோல், கரட், நாபு,



இன்னல, குக்குளல, கட்டுஅல, மரவள்ளிக்கிழங்கு என்பன மக்கள் விரும்பும் கிழங்குவகைகள் ஆகும்.

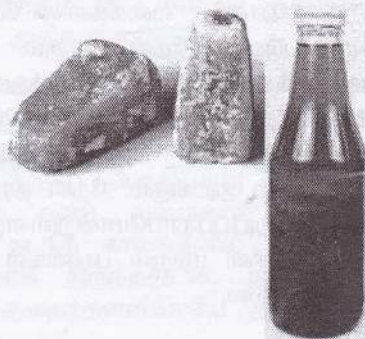
உருளைக்கிழங்கு மற்றும் வற்றாளங்கிழங்கு என்பவற்றிலிருந்து கிடைக்கும் சக்தி சமமானது ஆகும். எனினும் வற்றாளங்கிழங்கில் விட்டமின் A மற்றும் B நிறைய உள்ளது. மரவள்ளிக்கிழங்கில் மாப்பொருள் மாத்திரமே உள்ளது. புரதம் சிறிதளவும் இல்லை. நல்ல சக்திமிக்க உணவாகும். ஏனைய உணவுகளுடன் சேர்த்து நிறை உணவாக உட்கொள்ளல் வேண்டும்.

மரவள்ளிக்கிழங்கில் சயனயிட் விசம் ஓரளவு அடங்கி உள்ளது. மரநிழல் உள்ள இடங்களில் நாட்டுவதன் மூலமும், மரங்களுக்கு உபயோகிக்கும் யூறியா உரத்தைக் குறைப்பதன் மூலமும் மரவள்ளிக்கிழங்கில் அடங்கியுள்ள சயனயிட்டின் அளவைக் குறைத்துக்கொள்ள முடியும். மரவள்ளிக்கிழங்கை சிறிய துண்டுகளாக வெட்டி நன்றாகக் கழுவி திறந்த பாத்திரத்திலிட்டு மூடாது அவிப்பதன் அதிலுள்ள சயனயிட்டை நீக்கிக்கொள்ள இயலும். நாபு மற்றும் நோகோல் மரக்கறிகளாக கருதப்படுகின்றன. பீற்றூட் மற்றும் கரட் என்பவற்றில் காபோஹைடேட் ஓரளவுக்கு உண்டு. கரட்டில் பீடா கரோட்டின் எனப்படும் விட்டமின் A ஓரளவு அடங்குவதுடன், தினந்தோறும் கரட் உண்பவர்களின் தோல் மஞ்சள் நிறமாகலாம்.

பீற்றூட் சிவப்பு நிறமாக இருந்த போதிலும், அந்நிறம் குருதி அல்லது இரத்தத்தாடன் எதுவித தொடர்பும் இல்லை. பீற்றூட் சாப்பிடுவதால் இரத்தம் அதிகரிப்பதில்லை.

வெல்லம், பாணி மற்றும் கருப்பட்டி

நாங்கள் சந்தையில் சீனியைப் பெற்றுக்கொள்கிறோம். அதில் முற்றுமுழுவதும் சுக்ரோஸ் அடங்கி உள்ளது. புரதம், தாதுப்பொருள் அல்லது வேறு நுண்போசாக்கு கூறுகள் எதுவும் இல்லை. இயற்கை சிவப்பு சீனி அதாவது Natural Brown Sugar வெள்ளைச் சீனியைப் போன்று தூய்மையாகக் கப்பட்டதல்ல.



அதில் சுக்ரோஸ்களுக்கு மேலதிகமாக மிகச் சிறு அளவில் தாதுப்பொருட்கள் உண்டு.

அதிலும் வெள்ளைச் சீனியை வறுத்து வெல்லம் அல்லது கெரமல், மொலாசெஸ் மற்றும் செயற்கை சாயம் சேர்க்கப்பட்டு இயற்கை சிவப்பு சீனியைப் போன்ற உருவத்தில் செயற்கை சீனி வகைகள் சந்தையில் விற்பனைக்கு உள்ளன.

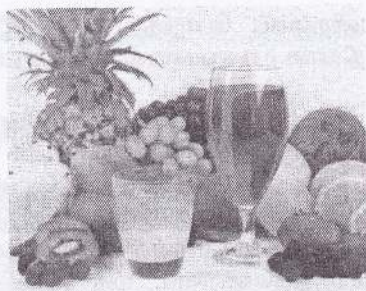
சீனி வேறுபடுத்தப்படுவது கரும்பிலிருந்தும் பீற்றாட்டிலிருந்தும் ஆகும். முதலாவதாகப் பெற்றுக்கொள்ளப்படும் கறுப்பு அல்லது பழுப்பு நிற சேர்க்கை மொலாசஸ் என இனங்காணப்படுகிறது. அதில் முதலாவதாக கருப்பம்பாணி தயாரிக்கப்படும். அதன் பின்னர் அதில் அடங்கியுள்ள நீரை மேலும் ஆவியாக்குவதன் மூலம் கரும்புக் கருப்பட்டி அல்லது சக்கரை தயாரிக்கப்படுகின்றது. கருப்பம்பாணியை தூய்மைப்படுத்தி கெட்டியாக்கி சீனி தயாரிக்கப்படுகின்றது.

கித்துளிலிலுந்து கித்துள் பாணியும், தென்னையிலிருந்து, தென்னம் பாணியும், பனையிலிருந்து பனம்பாணியும் பெறப்படுகின்றன. மேலும் கொதிக்க வைப்பதன் மூலம் கித்துள் கருப்பட்டி, தென்னங் கருப்பட்டி, பனங்கட்டி என்பன தயாரிக்கப்படுகின்றது. ருசிகளில் வேறுபாடு இருந்தாலும் எல்லாப் பாணிகள், கருப்பட்டி வகைகளிலும் போசாக்கு ரீதியாக சொல்லக்கூடிய அளவுக்கு வேறுபாடு இல்லை.

பாணி வகைகளிடையே மிக விசேட பாணியாகக் கருதப்படுவது தேன் ஆகும். ஏனெனில் இது தேனீக்களால் பல பூக்களிலிருந்து சேகரித்துச் சேர்த்து வைக்கப்பட்ட தேன் பாணியாதலால் ஆகும். இதில் 20% அளவில் நீர் அடங்குவதுடன், 76% குளுக்கோஸ் மற்றும் புறாக்டோஸ் 4%, அத்துடன் சுக்ரோஸ் என்பனவும் அடங்கும். தேன் நீர்மீது நோயாளிகளுக்கு உகந்தது என்ற அபிப்பிராயமொன்றுள்ளது. அது சரியல்ல. தேனும் ஏனைய சீனி மற்றும் பாணிகள் போன்று நீர்மீது நோயாளருக்கு உகந்ததல்ல.

குளிர் பானங்களும் பழச்சாறுகளும்

கோடியல் வகைகள், சோடா எனப்படும் செயற்கையாக இனிப்பூட்டப்பட்டு நுரை எழும் காபனேட்டட் பான வகைகள் மற்றும் கோலா பான வகைகள் இதில் அடங்கும். உணவின் பின்னர் தண்ணீருக்குப் பதிலாக கோலா அல்லது இஞ்சிச் சோடா (ஜிஞ்சபியர்) குடிப்பது இன்றைய வழக்கமாக உள்ளது.

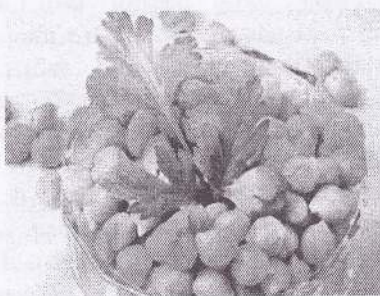


தூய்மையாக்கப்பட்ட சீனி பற்களில் தங்குவதால் பற்கள் சம்பந்தப்பட்ட வியாதிகளும், சீனி வகை தங்கி வைப்பு செய்யப்படுவதால் உடல் பருமனடைவதாலும் உணவுவின் பின்னர் நீர் அருந்துவதே சிறந்ததாகும்.

சீனி உபயோகித்து தயாரிக்கப்பட்ட பானம் பாவித்த பின்னர் பற்களுக்கிடையே சீனி தங்குவதன் காரணமாக பற்கள் சிதைவடைதல் அல்லது பல் வியாதி ஏற்படுகின்றது. இங்கே நிகழ்வது என்னவெனில் சீனி பற்களுக்கிடையில் உள்ள பக்மீரியா மூலம் தொற்றுக்குள்ளாகி மதுசாரமாகவும் அது மேலும் தொற்றுப்பரவி அசிட்டிக் அமிலமாக மாறுகிறது. இவ்வமிலம் காரணமாக பற்களின் வெளிப்புறத்திலுள்ள எனமலைத் சிதைக்கின்றது. எனவே சீனி மற்றும் பாணி வகைகளைப் பாவித்த பின்னர் உடனே வாயைக் கழுவுதல் நல்ல பழக்கமாகும்.

நார்ச்சந்து கலந்த உணவுகள் Fiber Diet

தாவர கலங்களின் கவர்கள் செலியுலோஸ் எனும் பிரதான பொருளால் நிர் மாணிக் கப் பட்டுள்ளது. அதுவும் காபோஹைட்ரேட் வகையாகும். அவை மாடுகள், ஆடுகள் போன்ற மிருகங்களுக்கு ஜீரணிக்கக் கூடியதாயினும்



மனிதகைப் பொறுத்த வரை ஜீரணமடையாது. ஆகையால் நார் ரீதியான பாகங்களால் மனிதனுக்கு சக்தி கிடைப்பதில்லை.

எனினும் உணவு சமிபாட்டுச் செயற்பாட்டில் குடல்களின் உள்ளே நார்ச்சத்து இருத்தல் முக்கியமாகும். அதன் மூலம் உணவு சமிபாட்டுச் செயற்பாட்டை இலகுவாக்குவதுடன், மலச்சிக்கலை இல்லாதொழிக்கிறது. பசியைக் குறைக்கின்றது. நார்ச்சத்து ஓரளவுள்ள உணவுகளை எல்லா உணவு வேளையிலும் சேர்த்துக்கொள்ளல் மிக முக்கியமாகும். மரக்கறி, பழவகைகள் மற்றும் கீரை வகைகள் மூலம் இந்த அவசியப்பாடு ஈடேற்றப்படும். நார்ச்சத்து அதிகமாகவுள்ள உணவுகள் நீரிழிவு மற்றும் உடற்பருமன் அதே போன்று இருதய நோயுள்ளவர்களுக்கும் மிகவும் உகந்ததாகும். நார்ச்சத்து கலந்த உணவாகிய மரக்கறி, பழவகைகள் மற்றும் கீரை வகைகளை உட்கொள்வதால் பற்கள் பழுதடைதல் அதாவது பல் வியாதிகள் குறைவதுடன், குடலில் புற்று நோய் ஏற்படுவதையும் தடுத்துக்கொள்ள முடியுமென ஆராய்ச்சிகள் மூலம் காண்பிக்கப்பட்டுள்ளது. குரக்கன், சாமை, பயறு, கவுப்பி, கடலை, பருப்பு போன்ற மா வகைகளில் அடங்கியுள்ள நார்ச்சத்தின் அளவு அதிகமாகும். எனவே அவற்றை உணவில் சேர்த்துக்கொள்ளல் சுகாதார ரீதியாக விரும்பத்தக்கதாகும்.

இங்கு கவனத்திற்கு எடுத்துக்கொள்ள வேண்டிய இன்னொரு விடயம் உள்ளது. அதாவது குரக்கன், சாமை என்பவற்றை அதிகமாக எடுப்பதன் மூலம் அவை ஜீரணிப்பதில் சிரமம் ஏற்படுவதால் வயிறு ஊதியும், வயிற்றில் வலியும் ஏற்படுவதற்கு ஏதுவாகும். உடற்பரமனாவர்களுக்கு குரக்கன் மற்றும் சாமை உகந்ததாயினும் மெலிந்தவர்களுக்கு அவற்றை எப்பொழுதும் எடுப்பது அவ்வளவு உகந்ததல்ல.

4. எண்ணெய் மற்றும் கொழுப்பு Oils and Fats

எண்ணெய் வகைகள் சாதாரண வெப்பநிலையிலும் திரவமாக இருப்பதுடன் கொழுப்பு அடர்த்தியாக உள்ளது. மாஹரின், பட்டர் மற்றும் நெய் என்பன கொழுப்புக்கு உதாரணங்களாகும். தேங்காயெண்ணெய், நல்லெண்ணெய், பாம் எண்ணெய் மற்றும் மரக்கறி எண்ணெய் இலங்கையில் பரவலாகப் பாவிக்கப்படும் எண்ணெய் வகைகள் ஆகும்.



எண்ணெய் மற்றும் கொழுப்பு நிலத்தில் லிபிட் என அறியப்படுவதுடன், அவை எல்லாவற்றினதும் உள்ளடக்கம் பெரும்பாலும் சமமாகும். காபன், ஹைட்ரஜன் மற்றும் ஒக்ஸிஜன் ஆகிய மூன்று மூலப்பொருட்களால் அமைந்துள்ளது. எண்ணெய் அணுக்களைவிட கொழுப்பு அணு பெரியது சிக்கலானது. குடாக்கும் போது கொழுப்பு எண்ணெய் ஆகின்றது.

எண்ணெய் மற்றும் கொழுப்பு எமது உடலில் உற்பத்தியாகிறது. மிருகங்களின் உடலில் அதே போன்று தாவரங்களிலும் லிபிட் உற்பத்தியாகின்றது. கொழுப்பில் காபோஹைட்ரேட்டில் உள்ள காபன், அதிக சக்தியை அடங்கியதாகும். குளுக்கோஸ் ஒரு கிராம் தகனமாகும் போது 4 கலறிகளும், லிபிட் ஒரு கிராம் தகனமாகும் போது 9 கலறிகளும் பெறப்படுகின்றது. இதன்படி பார்க்கும் போது மனிதனுக்கு அதிக சக்தி பெறப்படுவது எண்ணெய் மற்றும் கொழுப்பு வகைகளிலிருந்தாகும்.

ஆகவே, நாள் முழுவதும் களைப்புடன் வேலை செய்பவர்களுக்கும் விளையாட்டுக்களில் ஈடுபட்டுள்ளவர்களுக்கும் சக்தியை வழங்குவதற்கேதுவாக எண்ணெயில் தாளிக்கப்பட்ட உணவுகள், பொரியல்கள், மாஹரின், மற்றும் பட்டர் பூசப்பட்ட உணவுகளை உட்கொள்ளல் உகந்தது. எண்ணெயில் பொரிக்கப்பட்ட அல்லது தாளிக்கப்பட்ட உணவு வகைகள் ருசி மிக்கவை. இவ்வாறு ருசியான தாயாரிப்புகளை பலரும் விரும்புவர்.

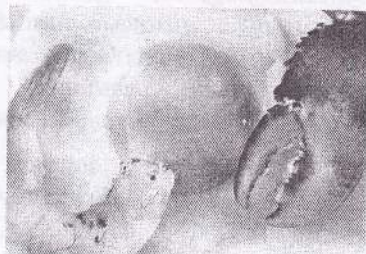
“சைனிஸ்” உணவுகள் இலங்கையில் பிரபல்யமடைந்துள்ளதற்குக் காரணம் இதுவாகும்.

எண்ணெயுடன்கூடிய உணவுகள் பெரும்பாலும் இரைப்பையில் தங்குவதால் பசி எடுப்பதில்லை. மிகைய உபயோகித்து தயாரிக்கப்பட்ட பொரியல்கள் வயிற்றில் எரிவுத் தன்மையை உண்டாக்கும்.

சில விட்டமின் வகைகள் கரைவது எண்ணெய் மற்றும் கொழுப்பினால் மாத்திரமே. அவையாவன A, D, E, K நான்கு விட்டமின்கள் ஆகும். இவ்விட்டமின்கள் உடலினுள் எடுத்துச் செல்வதற்கு எண்ணெய் மற்றும் கொழுப்பு அவசியமாகும். பட்டர் மற்றும் மாஹரின் போன்ற சில கொழுப்புகள் A, D, E போன்ற விட்டமின்களை ஒன்றுசேர்ப்பது விட்டமின் குறைபாடுகளை அகற்றும் நோக்கத்துடன் ஆகும்.

கொலெஸ்ரோல் Cholesterol

எண்ணெய் மற்றும் கொழுப்பில் செயற் திறன் கொண்ட இரசாயன அலகு கொழுப்பு அமிலம் ஆகும். சில எண்ணெய் வகைகளில் அடங்கியுள்ள கொழுப்பு அமிலத்தில் காபன் அணு சங்கிலியின் அளவிற்கு ஏற்ப ஹைட்ரஜின் அணு அளவு பிணைந்துள்ளது.



அவை கரையக்கூடிய கொழுப்பு அமிலம் எனப்படும். கரையக்கூடிய கொழுப்பு அமிலங்கள் இலகுவில் துணிக்கைகளாகப் பிரியும். சில எண்ணெய் வகைகளில் காபன் அணு அளவுக்கு ஏற்ப ஹைட்ரஜின் அணு எண்ணிக்கை இல்லாமையால் காபன் அணு ஒன்றோடொன்று கெட்டியாக இணைந்து காணப்படுகிறது. அவை கரையாத கொழுப்பு அமிலம் என அறியப்படுகிறது. கரையக்கூடிய கொழுப்பில் காபன் சங்கிலி சிறு பகுதிகளாகப் பிரிந்து சிக்கலான கொழுப்பு அமிலமாக மீண்டும் ஒன்றுசேரும் இயல்பு அதிகம். இது கொலெஸ்ரோல் எனப்படும் கொழுப்பு உண்டாக்கும் ஒரு முறையாகும். கொலெஸ்ரோல் எனப்படும் கொழுப்பு இரத்தக்குழாய்களின் உட்பரப்பில் தங்கி தடையேற்படுத்துகின்றது. இருதயத்தில் இரத்தக்குழாய்களில் தடை ஏற்படுகையில் இருதய

நோயும், மூளையில் இரத்தக்குழாய்களில் தடையேற்படுகையில் பாரிசுவாதமும் ஏற்படுகின்றது.

கொலெஸ்ரோல் உடலுக்கு தீங்கு விளைக்கிறது எனக் கூறப்படுவது இக்காரணங்களினால் ஆகும். இருந்தும் கரையாத கொழுப்பு அமிலத்தின் மூலம் கொலெஸ்ரோல் உண்டாகும் அளவு குறைவு. அதனால் மக்களின் பாவனைக்கு மிக உகந்தது கரையாத கொழுப்பு அமிலத்தைக் கொண்ட உணவுகளாகும்.

தேங்காய் எண்ணையில் அதிகமாக உள்ளது கரையக்கூடிய கொழுப்பு அமிலம் ஆகும். ஆகையால் அதிக அளவில் உணவில் சேர்த்துக்கொள்ளும் போது சக்தியை வழங்கிய பின்னர் எஞ்சியிருப்பின் கொலெஸ்ரோல் வைப்பாக தங்கிவிடும். தேங்காயெண்ணையை அதிகமாகப் பாவிக்கக் கூடாதென்பது அதனால் ஆகும். எனினும் அன்றாடம் களைப்புடன் வேலை செய்பவர்களுக்கு சாதாரண அளவு தேங்காயெண்ணெய்ச் சாப்பாடு தீங்கு விளைக்காது.

பலவகை எண்ணெய் மற்றும் கொழுப்புக்களில் அடங்கியுள்ள கரையக்கூடிய மற்றும் கரையாத கொழுப்பின் அளவு				
100 வீற்றர் கொழுப்பில் (கிராம்)				
எண்ணெய் வகை	கரையக்கூடிய கொழுப்பு அமிலம்	கரையாத கொழுப்பு அமிலம்	பல்வகை கரையாத அமிலம்	
			ஒமேகா 6	ஒமேகா 3
தேங்காயெண்ணெய்	90	7	2	1
பட்டர்	65	31	2	1
நெய்	65	32	2	0.8
நல்லெண்ணெய்	8.0	70	12	10
சோயா எண்ணெய்	15	27	53	5
சன்பிளவர் எண்ணெய்	13	17	70	0.5
பாம் எண்ணெய்	45	44	10	0.5
நிலக்கடலை எண்ணெய்	24	50	25	0.8
ஒலிவ் எண்ணெய்	13	76	10	0.5

கொழுப்பு அமில அணுவில் உள்ளது ஒரு இரட்டைப் பிணைப்பு மாத்திரமெனில் அது கரையாத கொழுப்பு அமிலமென அறியப்படுவதுடன், அதிலுள்ள இரட்டைப் பிணைப்புக்களின் எண்ணிக்கை ஒன்றுக்குக் கூடவாயின் அவை பல்லின கரையாத கொழுப்பு அமிலமென அறியப்படும். தேங்காயெண்ணெய், பட்டர் மற்றும் மாஹரின் போன்றவற்றில் கரையக்கூடிய கொழுப்பு அமிலம் பரவலாகக் உண்டு. நல்லெண்ணெய், ஒலிவ் எண்ணெய் மற்றும் நிலக்கடலை எண்ணெய் என்பவற்றில் ஒரு கரையாத கொழுப்பு அமிலம் அதிகமாக உண்டு. சூரியகாந்தி மற்றும் சோயா எண்ணெய்களில் பல்லின கரையாத கொழுப்பு அமிலம் அதிகமாக உண்டு. உங்களால் பாவிப்பதற்கு தினந்தோறும் எண்ணெயைக் கொள்வனை செய்கையில் இந்த அறிவு உதவுமென நினைக்கிறேன்.

கொலெஸ்ட்ரோல் என்பது விசமோ அல்லது உடலுக்கு விசப் பொருளோ அல்ல. அது எமது உடலுக்கு அத்தியாவசிய பொருளொன்றாகும். எமது உடலில் கூடியளவு கொலெஸ்ட்ரோல் காணப்படுவது மூளையிலே ஆகும். நரம்புகளின் செயற்பாட்டிற்கு கொலெஸ்ட்ரோல் அவசியமாகும். தசயங்களை நோயேற்படாது வைத்திருத்தல், பித்த உற்பத்தி, விட்டமின் D உற்பத்தி அத்துடன் கோட்டிசோன் போன்ற சில ஹார்மோன் வகைகளின் உற்பத்தி போன்றவற்றுக்கு கொலெஸ்ட்ரோல் அவசியமாகும். எனவே கொலெஸ்ட்ரோல் குறிப்பிட்ட அளவு எமது உடலைப் பேணுவதற்கு அத்தியாவசியமாகும். அது கேடு விளைவிப்பது அவசியமான அளவுக்கு அதிகமாக கொலெஸ்ட்ரோல் மற்றும் கரையக்கூடிய கொழுப்பு அமிலம் உள்ள உணவுகளை உட்கொள்வதன் மூலம் ஆகும்.

இங்கு அறிந்துகொள்ள வேண்டிய இன்னொரு விடயம் உள்ளது. அதாவது அனைத்து தாவர எண்ணெய் வகைகளில் கொலெஸ்ட்ரோல் இல்லை என்பதாகும். எனவே தேங்காயெண்ணெய் போத்தல்களிலும் “Cholesterol Free” எனக் குறிப்பிடப்பட்டுள்ளதை நீங்கள் சந்தையில் கண்டிருப்பீர்களென நினைக்கிறேன். தாவர எண்ணெய்களிலிருந்து கொலெஸ்ட்ரோல் தயாரிக்கப்படுவது எமது உடலினுள் சென்ற பின்னரே ஆகும். கரையக்கூடிய கொழுப்பு அமிலம் அதிகமாகவுள்ள தாவர எண்ணெய்களிலிருந்து உடலினுள் கொலெஸ்ட்ரோல் தயாரிக்கும் சாத்தியக்கூறுகள் அதிகம்.

மரக்கறி உணவு உண்பவர்களின் உடலினுள் கொலெஸ்ட்ரோல் தேங்கியிருப்பதற்கான அபாயம் குறைவு என்ற

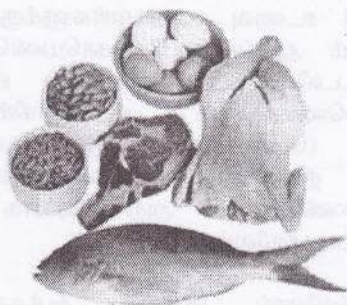
கருத்தொன்று நிலவுகிறது. ஏனெனில் கொலெஸ்ரேறோல் உள்ளது மிருகங்களின் எண்ணெய்களில் மாத்திரம் என்பதால் ஆகும். எனினும் மரக்கறி உணவு உண்பவர்களுக்கும் கரையக்கூடிய கொழுப்பு அமிலம் அடங்கிய தேங்காயெண்ணெய் அதிகமாக எடுப்பதாயின் உடலில் கொலெஸ்ரேறோல் உற்பத்தியாகலாம். எனினும், நல்லெண்ணெய் உபயோகிக்கும் மரக்கறி உண்பவர்களின் (பெரும்பாலும் இந்துக்கள்) உடலினுள் கொலெஸ்ரேறோல் தயாராகும் சாத்தியக்கூறுகள் குறைவாகும். ஏனெனில் நல்லெண்ணெயில் அதிகப்படியாக அடங்கியுள்ளது கரையாத கொழுப்பு அமிலம் ஆகும்.

கொலெஸ்ரேறோல் போன்ற ஆக்கக்கூறுகள் எமது உடலில் தயாரிக்கப்படினும் சில கொழுப்பு அமிலங்கள் உடலில் உற்பத்தியாவதில்லை. அவையாவன லினொலெய்க் (Linoleic) லினொலினிக் (Linolenic) மற்றும் அறக்கிடொனிக் (Arachidonic) எனப்படும் கொழுப்பு அமிலங்கள் ஆகும். அவை அத்தியாவசிய கொழுப்பு அமிலங்கள் (Essential Fatty Acid) எனப்படும். இந்த அத்தியாவசிய கொழுப்பு அமிலங்கள் அதிகமாகக் காணப்படும் உணவுகள் கடுகு எண்ணை, சூரியகாந்தி மற்றும் சோயா எண்ணெய் போன்றவை எனக் கூற முடியும்.

மிருக உணவுகளில் அடங்கியுள்ள கொலெஸ்ரேறோல் அளவுகள்

மிகவும் அதிகம்	அதிகம்	குறைவு	மிகக் குறைவு
ஈரல் சிறுநீரகம் கணையம் மூளை முட்டை மஞ்சள் கரு மீன்	இறால் நண்டு சிப்பி இறைச்சி(மாடு, ஆடு) பட்டர் சீஸ்	மீன் யோகட் பால் கோழி இறைச்சி எண்ணெய் நீக்கிய இறைச்சி (மாடு, ஆடு)	ஆடை நீக்கிய பால் கொழுப்பு குறைந்த யோகட்

5. புரதங்கள் Proteins



நீரைத் தவிர எமது உடலில் அதிகமாகவுள்ள பொருள் புரதம் ஆகும். அவை தசை பிறப்பிக்கும் தாதுக்கள் என கூறப்படும். பரவலாகக் காணப்படுவது தசைகளிலும் எலும்புகளிலும் ஆகும். உடல் வளர்ச்சிக்கு புரதம் அத்தியாவசியம் ஆகும். எனவே சிறு பிள்ளைகள், இளைஞர் மற்றும் யுவதிகளின் உணவில் புரதம் கட்டாயமாக இருத்தல் வேண்டும். முதியோரின் உடல் மேலும் வளர்ச்சியடையாவிடினும் தினந்தோறும் வேலை செய்யும் போது அழிந்துபோன பாகங்களை மீளீடு செய்வதன் பொருட்டு புரதம் சிறு அளவு அவசியம் ஆகும். பாதணியொன்றின் அடிப்பாகம் தேய்ந்து போனாலும் எங்கள் கால்களின் அடிப்பாகம் தேயாமல் இருப்பதற்குக் காரணம், எப்பொழுதும் அது புரதத்தின் மூலம் புதுப்பிக்கப்படுவதனால் ஆகும்.

காபோஹைட்ரேட், எண்ணெய் மற்றும் கொழுப்பு என்பவற்றில் இருப்பது போன்று புரதத்திலும் காபன், ஹைட்ரஜன் மற்றும் ஒக்ஜிஜன் உயிரணுக்கள் அடங்கியிருப்பதுடன், அதற்கு மேலதிகமாக நயிறஜின் உயிரணுவும் அடங்கி உள்ளது. சில புரதங்களில் கெந்தகம், கொபோல்ட், அயடின், இரும்பு மற்றும் பொஸ்பரஸ் போன்ற மூலப் பொருட்களும் அடங்கி உள்ளன.

புரதம் என்பது பல அமெயினோ அமிலங்கள் பலவிதமாக ஒன்றுசேர்ந்து உருவாகும் ஆக்கக்கூறாகும். பலவகையான அமெயினோ அமிலங்கள் உள்ளடக்கம் ஒன்றுக்கொன்று வேறுபடினும், அனைத்து அமெயினோ அமிலத்திலும் அமெயினோ (NH_2) தொகுதி மற்றும் கபொக்சில் (COOH) தொகுதியும் அடங்கும். புரதம் தயாரிக்கப்படுகையில் ஏறுக்குறைய இருபது அமெயினோ அமிலங்கள் பலவித விகிதாசாரத்தில் ஆக்கக்கூறுகளாகி பல

புரதங்கள் வகைகள் தயாராகின்றன. தசையங்கள், தலைமயிர், பற்கள், எலும்புகள் மற்றும் குருதியில் ஒவ்வொன்றுக்கும் வேறுபட்ட புரத வகைகள் காணப்படுவது அவ்வாறே ஆகும்.

புரதம் தயாரிப்பதற்கு அவசியமான அமெசினோ அமில வகைகளிடையே எமது உடலினுள் தயாரித்துக்கொள்ளக்கூடியது சரிபாதி மாத்திரமே ஆகும். அவை அத்தியாவசியமற்ற அமெசினோ அமிலங்கள் (Non Essential Amino Acids) எனக் கூறப்படுவதுடன், உடலினுள் தயாரிக்க முடியாத அமெயினோ அமிலங்கள் அத்தியாவசிய அத்தியாவசிய அமெயினோ அமிலங்கள் (Essential Amino Acids) என கூறப்படுகின்றது. எமது உடலுக்கு அத்தியாவசியமான 11 அமெயினோ அமிலங்கள் உள்ளன. அவை கட்டாயமாக தாவரங்கள் அல்லது மிருக உணவுகளிலிருந்து எமது உடலுக்கு பெற்றுக்கொள்ளப்பட வேண்டும். ஆகவே அத்தியாவசிய அமெயினோ அமிலங்கள் அதிகமாகவுள்ள புரதம் அடங்கிய உணவுகள் உயர் பெறுமதி வாய்ந்த புரதம் எனக் கருதப்படும். அத்தியாவசிய அமெயினோ அமிலங்கள் நிறைந்த உணவுக்கமைய கீழே குறிப்பிட்டவாறு புரதம் அடங்கிய உணவைத் தயாரிக்க முடியும்.

1. முட்டை
2. பால்
3. இறைச்சி, மீன்
4. பருப்பு, பயறு
5. சோறு

அடைகாக்கப்பட்ட முட்டையிலிருந்து முழுநிறைவான கோழிக்குஞ்சு பிறக்கின்றது. அங்கு மேலதிக பொருட்கள் எவையும் எஞ்சுவதில்லை. அதிலிருந்து தெரியவருவது முட்டையினுள் இருந்த சகல போசாக்கு பாகம் யூவும் கோழிக்குஞ்சாக மாறியுள்ளதாகும். அதன் மூலம் முட்டை சகல அத்தியாவசிய அமெயினோ அமிலங்கள் அடங்கிய முதனாவது வகுப்பு புரதம் எனக் கருதப்படுகின்றது. பாலில் உள்ள போசாக்கு தன்மையை அடுத்ததாக வைக்க முடியும்.

உணவு உண்ணும் போது பல உணவு வகைகள் கலக்கப்படுவதால் அமெயினோ அமிலங்கள் அனைத்தையும் பெற்றுக்கொள்ள இயலும். உதாரணமாக காலை உணவு வேளையை எடுத்துக்கொண்டால், பெரும்பாலும் நாங்கள் தெரிவு செய்வது சோறு அல்லது பாண் ஆகும். அவற்றில் குறைந்த அளவு புரதமே உள்ளது. அடுத்து, ஒரு உணவில் அனைத்து

அத்தியாவசிய புரதமும் இல்லை. ஆகவே அதற்குப் பருப்பு அல்லது பயறு சேர்த்துக் கொள்வதால் குறைவடைந்த அத்தியாவசிய அமெயினோ அமிலம் கிடைக்கப்பெறுகின்றது. அதற்கு மேலதிகமாக முட்டை அல்லது பால் சேர்த்துக்கொள்ளப்படின் போசாக்கு தன்மை மிகவும் உயர்ந்த நிலையில் அமையும். இறுதியில் சீனி போட்டு எலுமிச்சம்பழச்சாற்றுப் பானத்தை அருந்தினால் அல்லது தோடம்பழம், வாழைப்பழம் அல்லது கொய்யாப்பழம் போன்ற பழவகையொன்றை உட்கொள்வதால் உடலுக்கு அவசியமான விட்டமின் வகைகளும் குறைவின்றி பெற்றுக்கொள்ள முடிகிறது. அவ்வாறான உணவை நிறை உணவு எனக் கருதலாம். பயறு கலந்த பால்சோறு காலை உணவாக உட்கொள்ளக்கூடிய இன்னொரு சிறந்த நிறை உணவாகக் கருதப்படுகின்றது.

தானிய வகையில் மெதயொனின் மற்றும் பினயில் எலதீன் எனப்படும் அத்தியாவசிய அமெயினோ அமிலங்கள் குறைவாக இருப்பதுடன், உழுந்து, பயறு, சோயா மற்றும் கவுப்பி போன்றவற்றில் அவை அதிகமாகக் காணப்படுகின்றன. எனவே சோயா மா மற்றும் அரிசி மாவைக் கலப்பதின் மூலமும் சோள மாவை கோதுமை மாவுடன் 1:3 என்ற விகிதாசாரத்தில் கலப்பதின் மூலம் உடலுக்கு அவசியமான அமெயினோ அமிலங்களின் அளவு முழு நிறைவானவையாகப் பெற்றுக்கொள்ள இயலும்.

உடலுக்கு சக்தியை வழங்கும் பிரதான உணவு காபோஹைட்ரேட் ஆயினும், அவை உடலில் தேங்கி நிற்பது மிகச் சிறிய அளவிலாகும். ஈரலில் கிளைகொஜனாக வைப்பு செய்யப்பட்டுள்ள காபோஹைட்ரேட்டின் அளவு உடலின் மொத்த நிறையின் நூறில் ஒரு பங்குக்கும் குறைவானது ஆகும். உடலுக்கு நிரந்தரமாக காபோஹைட்ரேட் கிடைக்காதவிடத்து சக்தியைப் பெற்றுக்கொள்வதற்கு உபயோகமாவது தோலுக்குக் கீழ் மற்றும் உடலின் பல பாகங்களில் தேங்கியுள்ள கொழுப்பு ஆகும். இதற்கு மேலதிகமாக தசைகளில் உள்ள புரதத்தையும் சக்தியாக மாற்றும் இயல்பு உடலுக்கு உண்டு. இன்னொரு விதமாகச் சொல்வதானால் காபோஹைட்ரேட்டைப் போன்று புரதத்தையும் அதிகமாக எடுக்கும் போது அதிகமாகவுள்ள பாகம் கொழுப்பாக மாற்றமடைந்து உடலின் பல பாகங்களில் தேங்குகின்றது. எமது உடலில் புரதம் பிரதானமாக தேங்கியிருப்பது தசைகளில் ஆகும். புரதம் உடலில் தேய்வடையும் பாகங்களை புதுப்பிப்பதற்காகவும் ஈடுபடுத்தப்படுகிறது. இதற்கு மேலதிகமாக உணவு சமிபாட்டுக்கு

என்சயிம ஈடுபடுத்தப்படுகின்றது. உடலில் சமிபாட்டுச் செயற்பாட்டுக்கு அவசிய ஹார்மோன் வகைகளின் உற்பத்திக்கும் புரதம் அவசியமாகும்.

மிருகப் புரதம் முழுநிறைவான புரதம் எனினும் அவற்றுடன் கொலெஸ்ரேறோல் போன்ற கொழுப்புக்களும் உடலுக்கு அவசியமான அளவுக்கு மேல் எமது உடலில் உட்செல்ல இயலும். சிவப்பு இறைச்சி வகைகளில் (மாடு, ஆடு, பன்றி) கொலெஸ்ரேறோல் அதிகம். வெள்ளை இறைச்சிகளில் (கோழி இறைச்சி) கொலெஸ்ரேறோல் மற்றும் கொழுப்பு குறைவு. ஆகையால் சிவப்பு இறைச்சி வகையைவிட வெள்ளை இறைச்சியை உட்கொள்ளல் உகந்தது. கோழி இறைச்சியில் எண்ணெய் அதிகமாகத் தேங்கியிருப்பது தோலில் என்பதால் தோலை நீக்கி கோழி இறைச்சியை உபயோகித்தல் மிகவும் உகந்தது.

காய்ச்சல், தடிமல், வயிற்றோட்டம் போன்ற நோய்கள் உள்ள சந்தர்ப்பத்தில் உணவு உட்கொள்வதைக் குறைப்பது எமது சமூகத்தின் சாதாரண பழக்கமாகும். உண்மையிலேயே காய்ச்சல், வயிற்றோட்டம் போன்ற நோய்களின் போது எமது உடலிலிருந்து அதிக சக்தி இழப்பு ஏற்படுவதால், அதிக சக்தி பிறப்பிக்கும் உணவுகளை உட்கொள்ளல் வேண்டும். அவ்வாறில்லையேல், தோலின் கீழ் தேங்கியுள்ள கொழுப்பு மற்றும் தசைகளில் தேங்கியுள்ள புரதம் இழந்த சக்தியை மீள்பெற்றுக்கொள்வதற்காக ஈடுபடுத்தப்படுவதால் உடல் மெலிவடையும். அதனால் போசாக்கின்மை உண்டாகும். போசாக்கின்மை காரணமாக நோய்களுக்குத் தாக்குப்பிடிக்கும் சக்தி குறைவடையும். எனவே சுகவீனம் உற்ற போது முன்னரைவிட அதிகமாக உணவை உட்கொள்ளல் வேண்டுமென்பதை ஞாபகத்தில் வைத்துக்கொள்ளவும். ஆயினும் அவ்வுணவுகள் இலகுவில் ஜீரணிக்கக்கூடிய கஞ்சி, ரோஸ்ட் பாண், இரசம் என்பவற்றுடன் தவிட்டரிசிச் சோறு, பால், முட்டை, பிஸ்கட், வாழைப்பழம் போன்ற இலகுவில் ஜீரணிக்கக்கூடிய சாதாரண உணவுகளாக இருத்தல் வேண்டுமென்பதை ஞாபகத்தில் வைத்துக்கொள்ளவும். எது எப்படியாயினும் சில நோய்வாய்ப்பட்ட, சந்தர்ப்பத்தில் (உதாரணமாக மஞ்சட் காய்ச்சல், நீரிழிவு, சிறுநீரக நோய்களுக்கு) கொடுக்கப்பட வேண்டிய விசேட உணவுகள் உண்டு. அவ்வாறான சந்தர்ப்பத்தில் வைத்திய ஆலோசனையைப் பெற்றுக்கொள்ளல் உகந்தது.

புரதம் பற்றிப் பேசுகையில் மீன் பற்றியும் சிலவற்றைக் கட்டாயமாகக் குறிப்பிடல் வேண்டும். கடல் மீனைப் போன்று நன்னீர் மீன்களிலும் உள்ள கொழுப்பு அமிலங்கள் போசாக்கு மிக்கவை ஆகும். முக்கியமாக இருதயத்தைப் பாதுகாக்கும் ஒமேகா 3 மற்றும் ஒமேகா 6 போன்ற கொழுப்பு அமிலங்கள் மீன் வகைகள் இரண்டிலும் ஒரே அளவில் பரவலாகக் காணப்படுகின்றன. கடல் மீன்களிலிருந்து கிடைக்கும் கொழுப்பு அமிலங்களில் 50% சதவீதம் கரையக்கூடிய கொழுப்பு அமிலங்களாவதுடன், நன்னீர் மீன்களில் அடங்கும் கொழுப்பு அமிலங்கள் 33% சதவீதம் மாத்திரமே உண்டு. இதற்கமைய பார்க்கும் பொழுது கடல் மீன்களைவிட நன்னீர் மீன்கள் போசாக்குமிக்கவை ஆகும்.

மீன் வகைகள் பற்றிப் பேசுகையில் இன்னொரு முக்கிய விடயத்தைக் குறிப்பிடல் வேண்டும். அதாவது பெரிய மீன்களைவிட சிறிய மீன்களில் போசாக்குத் தன்மை அதிகம். நெத்தலி, குடை, சுவாரை, காரல்ல என்பவை முழு மீனுமே உணவாக உட்கொள்வதால் புரதம் மற்றும் எண்ணைகளுக்கு மேலதிகமாக மீன் முள்ளுடன் கல்சியமும் உடலில் சேருகின்றது.

இன்று சந்தையில் உணவுகளின் விலை தீர்மானிக்கப்படுவது அவற்றிலுள்ள போசாக்குத் தன்மைக்கு அமையவல்ல. பெரும்பாலும் ருசி மற்றும் பற்றாக்கருறைக்கு அமையவே ஆகும். ஆனாலும் அறிவுள்ள நீங்கள் உணவுகளைத் தெரிவு செய்கையில் கவனத்தில் கொள்ள வேண்டியது குறைந்த விலையில் போசாக்குமிக்க உணவுகளைத் தெரிவு செய்வதாகும். விலைகூடிய அறக்குளா மற்றும் பாரை மீன்களைவிட நெத்தலி மற்றும் குடை போன்ற சிறிய மீன்கள் விலை குறைவாகும். ஆனால் போசாக்கு நிலையில் மிகவும் உயர்ந்தது.

மீனைப் பற்றிப் பேசுகையில் நெத்தலிக் கருவாடு மற்றும் கருவாடு பற்றிப் கட்டாயமாகக் கூறுதல் வேண்டும். கருவாடு வகைகள் மற்றும் மாசிக் கருவாடு என்பன அதிக நாட்களுக்கு வைத்துக்கொள்ளக்கூடிய போசாக்குமிக்க புரதம் நிறைந்த உணவாகும். ஆகையால் கருவாடு வகைகளைப் பாவித்தல் புரதத்தைப் பெற்றுக்கொள்வதற்கு இலாபகமான முறை ஒன்றாகும்.

பசுப்பால்

சிறு பராயத்தில் குழந்தைக்கு உகந்த உணவு தாய்ப்பால் எனப் புதிதாக ஒன்றும் கூறவேண்டிய அவசியமில்லை. தாய்ப்பாலில் குழந்தைக்கு அவசியமான அனைத்து போசாக்கு பதார்த்தங்களும் சரியான அளவில் அடங்கியுள்ளது.



தாய்ப்பாலுக்குப் பதிலாக பசுப்பால் அல்லது பால்மா கொடுப்பதன் மூலம் குழந்தைக்கு தாய்ப்பாலில் இருந்து கிடைக்கும் போசாக்கைப் போன்ற நல்ல சரியான அளவு போசாக்கு கிடைப்பதில்லை. ஏனென்றால் பசுப்பாலின் உள்ளடக்கம் அமைந்துள்ளது மனிதக் குழந்தைக்கு உகந்தவாறு அல்ல, மாட்டுக் கன்றுக்கு உகந்தவாறு இருப்பதனால் ஆகும். எனினும் மனிதன் பசுப்பால் அல்லது ஆட்டுப்பாலைப் பருகும் போது தாய்ப்பாலின் உள்ளடக்கத்துக்கு பொருந்தும் வகையில் அதை மீண்டும் தயாரித்துக்கொள்ளல் வேண்டும். கறந்த ஒரு கோப்பை (Glass) பசுப்பாலுடன் அதே அளவு இன்னொரு கோப்பை நீரைச் சேர்த்து ஒரு மேசைக் கறண்டி சீனியையும் கலந்து மனிதனுக்குரிய பானமாக அருந்துதல் உகந்ததாகும்.

பொதுவாக பாலில் நீர், லெக்டோஸ், சீனி, புரதம், கொழுப்பு, விட்டமின: கல்சியம் மற்றும் பொஸ்பரஸ் வகைகளும் அடங்கியுள்ளன.

பசுப்பாலில் பலவித புரத வகைகள் உள்ளன. அதில் உள்ள சில புரதங்கள் மனிதனுக்கு தீங்கு விளைக்கும் ஒவ்வாமை நிலையை உண்டாக்க இயலும். தோலில் சொறி மற்றும் கரப்பன் வெளிப்படல் என்பன ஏற்படும். சளி, காசம் மற்றும் பீனஸ் என மக்களால் கூறப்படும் இந்த ஒவ்வாமை நிலையையே ஆகும். அதற்குப் பிரதான காரணம் பசுப்பாலில் அடங்கியுள்ள பீட்டா லெக்டோகுளோபியூளின் என்ற புரதம் ஆகும். பசுப்பால் ஒரு சிறந்த பானமாகும். ஆனாலும் பசுப்பால் குடிப்பதால் மேலே சொல்லப்பட்ட ஒவ்வாமைகள் ஏற்பட்டால் பசுப்பாலை நிறுத்த வேண்டும்.

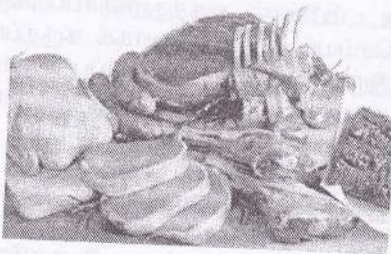
சிலருக்கு பகப்பாலை அதிகமாக பாவிப்பதால் வயிறு தளர்ச்சி அடையும். வயிற்றோட்டம் உண்டாகும். அதற்குக் காரணம் எங்கள் உடலில் பாலிலுள்ள லெக்டோஸ் என்ற என்சயிம் போதியளவு இல்லாமை ஆகும். அப்படியானவர்கள் பால் அருந்துவதைக் குறைத்தல் வேண்டும். இல்லையேல் லெக்டோஸ் நீக்கிய விசேட பாலைப் பருகுதல் வேண்டும்.

பகப்பாலினால் ஒவ்வாமைக்கு உள்ளாபவர்கள் ஆட்டுப்பாலைக் பருகிப் பார்க்க இயலும். ஆட்டுப்பாலில் ஒவ்வாமையை உண்டாக்கும் புரதம் இல்லையெனின் நோய்க் குறிகள் தோன்றாது.

தயிர், யோகட் மற்றும் மோர் என்பவை பால் மூலம் தயாரிக்கப்படும் உப உணவுகள் ஆகும். தேர்ந்தெடுக்கப்பட்ட பக்மீரியாக்களை (யீஸ்ட்) பாலின் மீது பரப்பி பால் கெட்டியாக்கப்படுகின்றது. தயிர் மற்றும் யோகட் என்பவற்றில் அடங்கியுள்ள பக்மீரியா எமது உடலுக்கு நன்மை பயக்கும் பக்மீரியாவாகும். இப்பக்மீரியாக்கள் மூலம் விட்டமின் வகைகளும் தயாரிக்கப்படுகின்றன. ஆகையால் அவற்றின் போசுக்கு தன்மை அதிகரிக்கும். பால் உறையும் போது லக்டோஸ் லக்டிக் அமிலங்களாக மாறுவதால் வயிறு தளர்ச்சி அடைதல் வயிற்றோட்டம் ஏற்படுவதையும் தவிர்க்கின்றது. பகப்பாலினால் ஏற்படும் சில ஒவ்வாமை நிலை தயிரினால் ஏற்படுவதில்லை.

விசக்கிருமிகளால் உண்டாகும் இருமல். காய்ச்சல், வயிற்றோட்டம், சலக்கடுப்பு போன்ற ஒவ்வாமை நிலைமையின் போது அவற்றைக் குணப்படுத்துவதற்காக நுண்ணுயிர் எதிர்ப்பு மருந்துகள் பாவிக்கப்படுகின்றன. அப்போது குடலிலுள்ள நன்மை பயக்கும் பக்மீரியாக்களும் அழிந்து போகின்றன. யோகட் அல்லது தயிரை உணவில் சேர்த்துக்கொள்வதன் மூலம் மீண்டும் குடல்களில் எமக்கு நன்மை பயக்கும் பக்மீரியாக்களை உருவாக்கிக்கொள்ள இயலும். நுண்ணுயிர் எதிர்ப்பு மருந்துப் பாவனையால் ஏற்படும் இளகிய வயிற்றுப்போக்கு மற்றும் வயிற்றோட்டத்தையும் தவிர்த்துக்கொள்ள இயலும்.

சிவப்பு இறைச்சி மற்றும் வெள்ளை இறைச்சி



கிறிஸ்தவ மதத்தவர்கள் மற்றும் இஸ்லாம் மதத்தவர்களை விட பௌத்த மற்றும் இந்து மதத்தவர்கள் குறைந்த அளவிலேயே இறைச்சி வகைகளை உட்கொள்கின்றார்கள். பௌத்த மற்றும் இந்து மதத்தவர்கள் இடையே இறைச்சிப் பாவனை மிகக் குறைவானதாகும்.

முஸ்லிம்கள் பன்றி இறைச்சியை உட்கொள்வதில்லை. ஆனாலும் கோழி இறைச்சி, ஆட்டிறைச்சி போன்றவை எந்த இனத்தவரிடையேயும் பிரபல்யமானது. பொதுவாக நோக்குமிடத்து மேற்கு, மத்திய கிழக்கு, சீனா மற்றும் ஐப்பான் போன்ற நாடுகளுடன் ஒப்பிடும் போது எங்கள் நாட்டில் இறைச்சி நுகர்வு மிகக் குறைந்த மட்டத்திலேயே காணப்படுகிறது.

மதம் மற்றும் கலாச்சாரத்திற்கேற்ப மிருகங்களிற்கேற்ப இறைச்சியை வகைப்படுத்தினாலும் விஞ்ஞான ரீதியாக இறைச்சி வகைகளை சிவப்பு இறைச்சி (Red Meat) மற்றும் வெள்ளை இறைச்சி (White Meat) என வகைப்படுத்தப்படுகின்றன.

சிவப்பு இறைச்சிகளாக, சிவப்பு நிறத்தில் காணப்படும் மாட்டிறைச்சி, பன்றி இறைச்சி, ஆட்டிறைச்சி, செம்மறியாட்டு இறைச்சி என்பன கருதப்படுகின்றன. இவற்றில் அதிக அளவு கொழுப்பு (15% - 25%) காணப்படுகிறது. புரத அளவு (15 - 20%) இது கோழி இறைச்சியை விட குறைவாகும். அதனால் சிவப்பு இறைச்சியில் அடங்கியுள்ள கொலஸ்திரோல் அளவும் அதிகமானதாகும். கொழுப்பு அதிகமாகக் காணப்படுவதால், சிவப்பு இறைச்சி உட்கொள்பவர்களிடையே மாரடைப்பு ஏற்படுவதற்கான சாத்தியக் கூறும் அதிகமாகும். எண்ணெய் அகற்றப்பட்ட இறைச்சி நார் இறைச்சி என அழைக்கப்படுகிறது. அதில் புரத அளவு அதிகமாகும்.

சிவப்பு இறைச்சி சென்றிற கபில் நிறமாக தோன்றக் காரணம் அதில் அடங்கியுள்ள மயோகுளோபின் எனும் கலவை ஆகும். அதில் அடங்கியுள்ள இரும்புச்சத்து மிக இலகுவாக

உடம்பினால் அகத்துறிஞ்சப்படுகிறது. ஈரல், இரத்தத்தை சுரக்கச் செய்யும் ஒரு உணவாகக் கருதப்படக் காரணம் அதில் அதிகளவு இரும்புச் சத்து காணப்படுவதாலாகும். சிவப்பு இறைச்சியை சமைக்கும் போது அதிலுள்ள இரசாயனப் பொருட்களின் தன்மை மாறி கபில நிறமாக மாறும். எனினும் hamburger மற்றும் cornbeef இறைச்சிகளில் உள்ள சிவப்பு நிறம் அதே மாதிரியாக இருக்கக் காரணம் அதற்கு சேர்க்கப்படும் நைத்திரேற்று போன்ற இரசாயனப் பதார்த்தங்களாகும். இந்த இரசாயனப் பதார்த்தங்கள் இறைச்சியில் உள்ள மயோகுளோபினுடன் சேர்ந்து புற்றுநோய்க் காரணிகளை உருவாக்கும் என கண்டுபிடிக்கப்பட்டுள்ளது.

கோழி இறைச்சி வெள்ளை நிறமானது ஆகும். அதில் உள்ள புரத அளவு (20%) சிவப்பு இறைச்சிகளில் உள்ள புரத அளவை விட அதிகமானது ஆகும். எண்ணெய் மற்றும் கொழுப்பு அதிகளவில் தோல்லேயே காணப்படுகிறது. தோலை அகற்றி சமைக்கப்படும் கோழி இறைச்சியில் கொலஸ்திரோல் அளவு குறைவாகும்.

இறைச்சியில் காணப்படும் அதிக நார் தன்மைமிக்க புரதம் காரணமாக அவை மிகக் கடினமானது. உறுதித் தன்மையை கொண்டிருக்கும். அதனால் அவற்றை மென்மையாக்க பல்வேறுபட்ட முறைகள் கையாளப்படுகின்றன. புரதம் கரையும் கலவை (உ-ம்: பப்போன் பப்பாசி) சேர்த்தல் மற்றும் இறைச்சியை சமைக்க முன் வினாகிரியைச் சேர்ப்பதால் கடினப் புரதத்தை மென்மையாக்கலாம். அதிக நேரம் இறைச்சியை வெப்பப்படுத்தி சமைப்பதன் மூலம் அவற்றை மென்மையாக்க முடியும்.

பயறு, பருப்பு, சிறகவரை மற்றும் சோயாவிலும் இறைச்சியைப் போலவே புரதம் (20% - 25%) அதிகளவில் அடங்கியிருக்கும். ஆனாலும் அவற்றிலுள்ள புரதத்தின் நந்தன்மை குறைவாகும். சிவப்பு இறைச்சியை விட வெள்ளை இறைச்சியிலும், வெள்ளை இறைச்சியை விட முட்டையிலுள்ள புரதத்தை இலகுவாக உடம்பிற்குள் உறிஞ்சிக் கொள்ள முடியும். அதனால் மிக உயர் தரத்திலான புரதம் முட்டையில் காணப்படுகிறது.

பொதுவாக எடுத்து நோக்குமிடத்து அனைத்து இறைச்சி வகைகளிலும் விட்டமின் E ஒரு குறித்த அளவில் காணப்படுகிறது. ஆனாலும் விட்டமின் C, விட்டமின் A மற்றும் கல்சியம் காணப்படுவது மிகக் குறைந்த அளவிலாகும். கோழி இறைச்சியை முள்ளுடன் சாப்பிடுவதன் மூலம் கல்சியத்தை பெறமுடியும். மிருக உறுப்புகளில் (சிறுநீரகம், ஈரல்) போன்றவை அதிக

கொலஸ்திரோலைக் கொண்டவை என்பதையும் நினைவிற்கொள்ள வேண்டும்.

கடல் மீன், குளத்து மீன் மற்றும் கருவாடு



மீன்களிலும் இறைச்சியைப் போன்றே நல்ல புரதம் உண்டு. இறைச்சியை விட விலையும் குறைவு. இலாஸ்மீன் காணப்படாததால் இறைச்சியைப் போன்று மீன் கடினமானது அல்ல. அதனால் இறைச்சியை விட மீன் இலகுவாகச் சமிபாடடையும்.

சதை வெள்ளை நிறமாக உள்ள மீன்களில் எண்ணெய் அதிகளவில் காணப்படுவது ஈரலில் என்பதால் வெள்ளை இறைச்சியில் உள்ள எண்ணெயின் அளவு 1% ஆகும். அதனால் அதிக பருமனால் பிடிக்கப்பட்டுள்ளவர்களுக்கு வெள்ளை இறைச்சியை விட மீன் உட்கொள்வது மிகப் பொருத்தமானதாகும். எண்ணெயுடன் கூடிய மீன்களின் சதை கடும் நிறத்தைக் கொண்டிருக்கும். மீன்களின் எண்ணெயில் செயல்திறமற்ற கொழுப்பமிலம் அதிகளவில் காணப்படும். அதனால் வாரத்தில் பல முறை மீனை உட்கொள்வதன் மூலம் மாரடைப்பு ஏற்படும் அபாயத்தை இலகுவாக்க முடியும்.

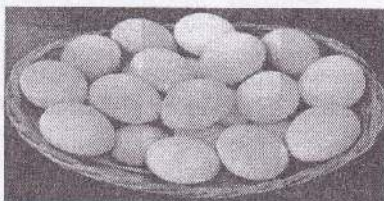
கடல் மீன் மற்றும் குளத்து மீன்களிக் பெரிய வேறுபாடுகள் இல்லை. உண்மையாகவே கடல் மீன்களில் உள்ள எண்ணெயை விட அதிகளவில் நல்ல கொழுப்பு (ஒமேகா 3 மற்றும் ஒமேகா 6 கொழுப்பமிலம்) குளத்த மீன்களில் அடங்கியுள்ளது.

கருவாடு மீனை உலர்த்தி உற்பத்தி செய்யப்படும் இன்னுமொரு பெறுமதியான உணவாகும். நீரின் சதவீதம் குறைவாகக் காணப்படுவதால் புரதம் மற்றும் எண்ணெயின் சதவீதம் அதிகமாகும். அதனால் மீன்களை விட சக்தியிலும் போசணையிலும் அதிகமானதாகும். ஆனாலும் உலர வைக்கும் போது விட்டமின் B இன் அளவு குறைவடையும். கல்சியத்தையும் கொண்டுள்ள உலர்ந்த நெத்தலி மற்றும் சூட, கறல்லன் போன்ற சிறிய மீன்கள் அதிக போசணையைக் கொண்டவை, விலையும் குறைவானவை.

இறால் கூனி, நண்டு மற்றும் கணவாய் என்பவை கவச மீன் வகையைச் சார்ந்தவை ஆகும். கவச மீன்களில் அடங்கியுள்ள கொழுப்பின் அளவு குறைவாகக் காணப்பட்டாலும் அதில் அதிக கொலஸ்திரோல் காணப்படும். கவச மீன் வகையின் இன்னொரு விசேட இயல்பு என்னவெனில் அவற்றில் உள்ள புரதம் மூலம் எமது உடம்பினுள் ஒவ்வாமை (allergy) ஏற்படும். இந்தக் கூட்டத்தினுள் அடங்கும் கணவாயில் கொழுப்பு காணப்படுவதில்லை. புரதம் அதிகளவில் காணப்படும், ஆனாலும் அவற்றின் மூலமும் ஒவ்வாமை ஏற்படலாம்.

முட்டை

வளர்ச் சியடையும் கோழிக் குஞ்சிற்கு பாதுகாப்பையும் உணவையும் வழங்குவதற்காக முட்டை தயார் படுத்தப் பட்டுள்ளது. அதனால் முட்டை அதிக போசணைக் குரியதாகும்.



சாதாரண முட்டையொன்றின் நிறை 60கிராம் ஆகும். முட்டையொன்று 3 பகுதிகளைக் கொண்டது. அதாவது முட்டை ஓடு, வெள்ளைக் கரு மற்றும் மஞ்சட் கருவாகும். மொத்த முட்டையின் நிறையின் 10% ஐக் கொண்ட முட்டை ஓடு கோழி இனத்தைப் பொறுத்து கபில நிறம் மற்றும் வெள்ளை நிறத்தைப் பெறும். முட்டையோட்டின் நிறத்தைப் பொறுத்து முட்டையின் போசணையில் மாற்றங்கள் ஏற்படுவதில்லை.

முட்டையின் நிறையில் 60% வெள்ளைக்கருவாகும். பிரதானமாக ஒவல்பியுமின் எனும் உயர் புரதத்தைக் கொண்டுள்ள வெள்ளைக்கருவில் விட்டமின் B யும் அடங்கியிருக்கும். முட்டையின் நிறையில் 30% மஞ்சட் கருவாகும். மஞ்சட் நிறத்திற்கு காரணம் சாந்தோபில் என்ற நிறப்பொருளாகும். மஞ்சட் கருவின் நிறம் கடினமாக, அதிலுள்ள போசணைத் தன்மையும் அதிகரிக்கும் என்பது மூட நம்பிக்கையாகும். அனைத்து மஞ்சட் கருக்களினதும் போசணை ஒரேயளவாகும். மஞ்சட் கருவில் புரதத்தை போல கொழுப்பும் அதிகளவில் காணப்படுகிறது. அதிலுள்ள கொலஸ்திரோல் அளவு (0.25 கிராமை) விட அதிகமாகும். முட்டையிலுள்ள அனைத்து கொலஸ்திரோலும் மஞ்சட் கருவில் அடங்கி உள்ளதால் இதய நோயாளிகள் முட்டை மஞ்சட் கருவவை உட்கொள்வதை தவிர்த்துக்கொள்வது ஏற்றதாகும்.

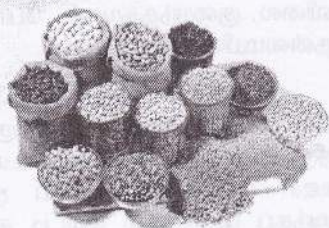
மஞ்சட் கருவில் விட்டமின் A, D, B என்பன குறிப்பிடத்தக்க அளவில் காணப்படுகின்றன.

வாத்து முட்டையையும் இன்று சந்தையில் காணக்கூடியதாக உள்ளது. கோழி முட்டையிலுள்ள உள்ள கூறுகளிற்கு அதிகளவில் சமனாகக் காணப்படும் வாத்து முட்டையின் மஞ்சட் கருவில் அதிகளவில் எண்ணெய் அடங்கியிருக்கும். கோழி முட்டையை விட பருமனில் பெரிதாய் காணப்படுவதாலும், விலை குறைவாகக் காணப்படுவதாலும் வாத்து முட்டையை உட்கொள்வது இலாபகரமானது.

பயற்றினத் தாவர

வகைகள்

சோயா, பருப்பு, கடலை, பயறு, உழுந்து, கௌபி, புசிடா, பயற்றை மற்றும் சிறகவரை என்பன இந்த உணவு வகையில் உள்ளடங்கும். அதிகளவு புரதத்தை கொண்ட உணவான அவரை இனம் எனப்படும் இலேகுமினேஸியில் 20%-40% இடைப்பட்ட புரதம் அடங்கியிருக்கும்.



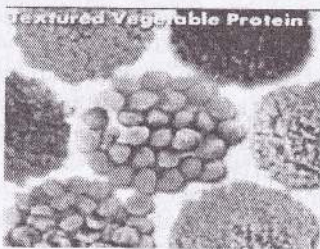
அவற்றை சேர்ந்துடன் கலந்து கொள்வதன் மூலம் அத்தியவசிய அமினோ அமிலங்கள் அனைத்தினதும் கலவையொன்றைப் பெற்றுக்கொள்ள முடியும். அப்போது நிறையுணவு ஒன்று கிடைக்கும். அவரை இன வித்து வகைகளில் காபோஹைதிரேட் மற்றும் புரதம் மாத்திரம் அடங்கியிருப்பதில்லை. அதில் அடங்கியுள்ள எண்ணெயும் மிக முக்கியமானதாகும். அதன் மூலம் எமது உடம்பிற்கு அத்திய அவசியமான கொழுப்பமிலம் கிடைக்கிறது, அது மட்டுமல்ல, அவரை இன பயிர் வித்துக்களில் கல்சியம் மற்றும் இரும்பும் குறிப்பிட்ட அளவில் அடங்கியிருக்கும்.

அவரை இனப் பயிர்கள், வித்து வகைகளை உணவிற்காகச் சமைக்கும் போது, அறிந்து கொள்ள வேண்டிய மிக முக்கியமான விடயம் ஒன்று உள்ளது. அதாவது அவற்றை சமைக்க முன் 2-3 நாட்களிற்கு ஊறவைக்க வேண்டும். அப்பொழுது வித்துக்களிற்கு நுண்ணங்கிகள் சேர்ந்து விட்டமின் B, விட்டமின் C வகையும் சேரும். அப்போது அவற்றின் போசணைத் தன்மை அதிகரிப்பதுடன், சமிபாடடைவதும் இலகுவாகும். அதனால் பயறை

ஊறவைத்து முளைவிட்ட பின் உணவிற்கு எடுப்பது மிகவும் போசணைமிக்கதாகும்.

சோயா அல்லது ரீ.வீ.பீ

T.V.P என்பதன் கருத்து Textured Vegetable Protein. அதாவது தயாரிக்கப்பட்ட காய்கறிப் புரதமாகும். இறைச்சியின் தன்மைக்கு ஒத்து வருமாறு சோயா போஞ்சியால் தயாரிக்கப்பட்டுள்ள இந்த உணவு விலை குறைந்ததாகும். போசணைத் தன்மையில் அதிகமாகும்.



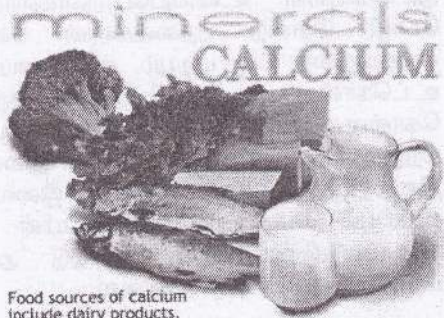
சோயா போஞ்சியிலிருந்து எண்ணையைப் பிரித்தெடுத்த பின் எஞ்சும் சோயா மாவிற்கு பல்வேறு கவையூட்டிகளை சேர்த்து நீருடன் கலந்து பிசைந்து உயர் அழுக்கத்தில் வெப்பமாக்கப்பட்ட ஊசி முகமுள்ள குழாய் மூலம் இறுக்கப்படும். அதன் பிறகு அந்தப் பதார்த்தம் வெட்டி காய்க்கப்படும்.

சோயாவின் போசணை, பெருமளவில் இறைச்சியிலுள்ள போசணையை ஒத்தது. நீரற்ற 10.வீ.பி யில் 50% புரதம் அடங்கியிருக்கும். அதில் அத்தியவசிய அமினோ அமிலங்கள் அனைத்தும் அடங்கியிருந்தாலும், மெதயோனின் என்பது இறைச்சியைப் போன்றல்லாது, B₁₂ உம் அற்றதாகும். ஆனாலும் T.V.P தயாரிக்கும் போது அந்த அனைத்து குறைபாடுகளும் (விட்டமின் B, இரும்பு மற்றும் நுன்போசணை) களை உள்ளடக்கி நிறையுணவொன்றைத் தயாரித்துக்கொள்ள முடியும். சந்தையில் விற்பனைக்குள்ள சோயா பக்கெட்டுக்களில் அதில் அடங்கியுள்ள பதார்த்தங்கள் குறிப்பிடப்பட்டிருக்கும். சந்தையில் பொருட்கள் வாங்கும் பொழுது அவற்றின் மேலுறைகளில் குறிப்பிடப்பட்டுள்ள தகவல்களை நன்கு வாசிக்க வேண்டியது மிக முக்கியமாகும். அதன் மூலம் உணவில் அடங்கியுள்ள பதார்த்தங்கள் மற்றும் அவற்றின் போசணைகளின் தன்மை பற்றிய அறிவைப் பெறமுடியும்.

6. கனியுப்புக்கள்

கல்சியம் (Calcium)

கல்சியம், மனித உடலின் நிறையில் 2% ஐக் கொண்டிருக்கும். இதில் 99% ஆனவை எலும்பில் காணப்படும். மனிதனுக்கு தேவையான கனியுப்புக்களில் 50% கல்சியம் ஆகும். அதிகளவான கல்சியம் எலும்பு மற்றும் பற்களில் காணப்படும். பற்களைப் போலல்லாது, எலும்புகளில் உள்ள



Food sources of calcium include dairy products, green leafy vegetables, and salmon, and sardines

#ADAM

கல்சியம் நிலையாக களஞ்சியப்படுத்தப்பட்டு காணப்படுவதில்லை. என்புகளினுள் கல்சியம் உட்செல்வதுடன், வெளியாவதும் அடிக்கடி நிகழும். வருடமொன்றினுள் உடம்பில் உள்ள மொத்த கல்சியம் அளவில் 20% என்புகளிலிருந்து வெளியேறி ஏனைய உறுப்புக்களினுள் புகும். இவ்வாறு நோக்குமிடத்து எலும்புகள், உடம்பின் கல்சியக் களஞ்சியசாலையாகத் தொழிற்படும். ஏதாவது காரணத்தால் உடம்பில் கல்சியக் குறைபாடு ஏற்படின், எலும்புகளில் உள்ள கல்சியம் மூலம் அந்தக் குறைபாடு நிவர்த்திக்கப்படும். அப்போது என்புகள் பலவினமாகும்.

கல்சியம் தேவைப்படுவது எலும்புகள் உற்பத்திக்கு மட்டுமல்ல. குருதி உறைதலுக்கு, விட்டமின் B₁₂ ஐ உறிஞ்சிக் கொள்ள, நரம்புத் தொகுதியின் கணத்தாக்கங்களை கடத்த, கலச் சுவர்களின் ஊடாக போசணைப் பதார்த்தங்களை உட்செலுத்த, தசைகளின் செயற்பாட்டிற்கு, இதயவடிப்பு, நுரையீரலின் செயற்பாடு போன்றவற்றிற்கு கல்சியம் அபன் தேவைப்படுகிறது.

பொதுவாக இளைஞர் ஒருவரிற்கு நாளொன்றிற்கு 500 மில்லிகிராம் கல்சியம் தேவைப்படுகிறது. பாலூட்டும் தாய்மார்களுக்கு இரண்டு மடங்கு அளவுள்ள கல்சியம் தேவைப்படுகிறது. கல்சியத்தை உடலினுள் அகத்துறிஞ்சுவதற்கு விட்டமின் D, பொசுபரசு, விட்டமின் C மற்றும் அமினோ அமிலங்கள் தேவைப்படுகிறது. சிறுநீரகக் கோளாறுகளால்

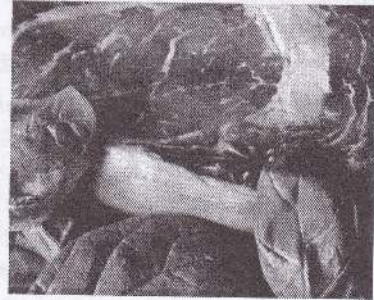
பீடிக்கப்பட்டுள்ளோரின், குருதியில் கல்சியத்தின் குறைவு காணப்படும்.

பால் மற்றும் பாற்கட்டி என்பன கல்சியம் அதிகளவில் அடங்கியுள்ள உணவுப்பொருள்களாகும். சிறிய மீன் மற்றும் கோழி போன்ற பறவைகளின் என்புகள் மூலம் அதிகளவு கல்சியத்தை பெறமுடியும். எண்ணையில் பொறித்த நெத்தலியை உட்கொள்வதன் மூலம் அதன் நற்தன்மையை அதிகரித்துக் கொள்ள முடியும். இலைக் காய்கறிகள், வல்லாரை, சோயா போஞ்சி மற்றும் உழுந்து கௌபி, கரட் இலை, கறிவேப்பிலை, அகத்தி இலை மற்றும் பொன்னாங்கானி இலை போன்றவற்றில் அதிகளவு கல்சியம் காணப்படும். முட்டையின் ஓட்டில் மட்டுமே கல்சியம் காணப்படுகிறது. அதனால் ஓடு அகற்றப்பட்ட முட்டைகளில் கல்சியம் காணப்படுவதில்லை.

நாங்கள் உணவாகக் கொள்ளும் பல்வேறு சரக்கு சாமான்களான சீரகம், கொத்தமல்லி போன்றவற்றிலும் அதிகளவு கல்சியம் காணப்படுகிறது. கல்சியத்துடன் பொசுபரசு இணைந்து கல்சியம் பொசுபேற் என்ற கலவையைத் தரும். பொசுபேற்றை உருவாக்க தேவைப்படும் பொசுபேற்று உணவுகளில் அதிகமாக காணப்படுவதால், அதற்காக விசேட கவனம் செலுத்த வேண்டிய அவசியம் இல்லை.

இரும்பு (Iron)

கல்சியம் மற்றும் பொசுபரசு போன்றல்லாது இரும்பு மிகக் குறைந்தளவே தேவைப்படுகிறது. ஆனாலும் உடலின் ஆரோக்கியத்தை பாதுகாக்க அது மிக அவசியமாகும். இரும்புச் சத்து குறைபாடு இலங்கையிலுள்ள மந்த போசணை குறைபாடுகளில் முதன்மை இடத்தை வகிக்கிறது.



குருதியில் செங்குருதித் துணிக்கைகளிற்கு நிறத்தைப் பெற்றுக் கொடுக்கும் ஹீமோகுளோபினுள் இரும்பு அடங்கியிருக்கும். சுவாசப்பை மூலம் உள்ளெடுக்கப்படும் ஓட்சிசன் வாயுவை உடல் முழுவதும் ஹீமோகுளோபின் கொண்டு செல்லும். கலங்களினுள் ஓட்சிசனுடன் குளுக்கோசு தகனமடைவதால் வெளியாகும்

காபனீரோட்சைட்டு திரும்ப ஹீமோகுளோபினால் சேர்க்கப்பட்டு கவாசப்பை வரை பயனஞ் செய்யும். அதனால் செங்குருதிச் சிறுதுணிக்கை உற்பத்திக்கு இரும்பு அவசியமாகும்.

செங்குருதிச் சிறுதுணிக்கையின் ஆயுட்காலம் 120 நாட்களாகும். 120 நாட்களின் பின், செங்குருதிச் சிறுதுணிக்கை அழிந்ததன் பின் அதில் உள்ள இரும்பு வேறொரு செங்குருதி சிறுதுணிக்கையில் ஹீமோகுளோபின் உற்பத்திக்காக பயன்படுத்தப்படும். அதனால் இரும்பு, உடம்பினுள்ளேயே மீள் சுழற்சி செயற்பாட்டிற்கு உட்படும். ஆனாலும், உடலிலிருந்து குருதி வெளியேறும் சந்தர்ப்பங்களில் இரும்பும் வெளியேறும்.

கொளுக்கிப் புழுக்கள், சிறுகுடலில் தொங்கி இரத்தத்தை உறிஞ்சிக் குடித்தல், உணவுப் பாதை மற்றும் இரைப்பையில் புண், மூல வியாதி மற்றும் காயம் ஒன்று ஏற்பட்ட சந்தர்ப்பத்திலும் உடம்பிலிருந்து குறிப்பிடத்தக்க அளவு குருதி வெளியேறும். இதைத் தவிர பெண்களின் மாதவிடாய் காரணமாகவும் உடலிலிருந்து குருதி வெளியாகும். இந்தக் காரணத்தினாலேயே இளைஞர்களை விட யுவதிகளுக்கு இரண்டு மடங்கு இரும்பு தேவைப்படுகிறது. இளைஞர்களிற்கு ஒரு நாளைக்கு 10 மில்லிகிராம் இரும்பு தேவைப்படுவதுடன், யுவதிகளிற்கு ஒரு நாளைக்கு 20 மில்லிகிராம் இரும்பு தேவைப்படுகிறது. பாலூட்டும் தாய்மாரிற்கு நாளொன்றிற்கு 30 மில்லிகிராம் இரும்பு தேவை.

இரும்பு எமது உடலிற்கு கனியுப்பாகவே கிடைக்கின்றது. தாவரங்களிலிருந்து கிடைக்கும் இரும்பு மென்மையான இரும்பாக மாறாத அயன் B (பொஸ்பரஸ் அல்லது பெரிக்) என்றும் விலங்கு உணவுகளிலிருந்து கிடைக்கும் இரும்பு மென்மையான இரும்பாகக் கிடைக்கும். இங்கு ஞாபகத்திற் கொள்ள வேண்டிய விடயம் என்னவெனில், மென்மையானதாக கிடைக்கும் இரும்பு உடம்பினால் மிகவும் இலகுவாக உறிங்சிக்கொள்ளப்படுகிறது. ஈரல், சிவப்பு இறைச்சி, சிவப்பு மீன், கருவாடு, மாசி மற்றும் முட்டை மஞ்சட் கருவில் மென்மையான இரும்பு அதிகளவில் காணப்படுகிறது. இவற்றை உட்கொள்வதால் குருதிச் சோகை எனும் வெளிறல் நிலை ஏற்படாது. இங்கு ஞாபகத்திற்கொள்ள வேண்டிய மற்றைய விடயம் என்னவெனில், அதாவது பாலில் மிகச் சொற்ப அளவான இரும்பே அடங்கியுள்ளது. அதனால் இரும்பு குறைபாட்டிற்கு பசுப்பாலைக் குடிப்பது ஒரு தீர்வாக அமையாது. ஆனாலும் சில பால்மாக்களில் இரும்பைச் சேர்த்திருப்பது அந்தக் குறைபாட்டை நிவர்த்திக்கவாகும்.

போஞ்சி, உழுந்து, கடலை, பயறு, கபில நிற சீனி, வல்லாரை, பொன்னங்கானி, மிஞ்சி, சேம்புக் கிழங்கு இலை என்பன இரும்பைக் கொண்ட தாவர உணவுகளில் முக்கிய இடத்தை வகிக்கின்றன. பசுளியில் இரும்பு அடைவிடக் குறைவாகவே காணப்படுகிறது. பசுளியை விட 3 மடங்கு இரும்புச் சத்த வல்லாரையில் காணப்படுகிறது.

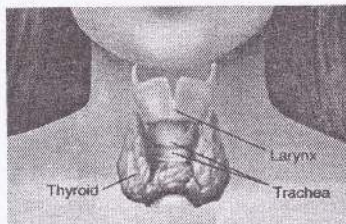
காய்கறி, கீரை வகை மற்றும் பழங்கள் மூலம் கிடைக்கும் இரும்பு, பல்வேறு காரணங்கள் மூலம் அகத்துறிஞ்சலைக் குறைக்கும் அல்லது அதிகரிக்கும். உதாரணமாக வல்லாரை சலாதிற்கு நன்கு தேசிக்காய்ப்புளியை சேர்ப்பதன் மூலம் இரும்பு அகத்துறிஞ்சலை அதிகரிக்க முடியும். தேநீரில் உள்ள டனின் மற்றும் ஒக்ஸலேட் இரும்பு அகத்துறிஞ்சலை குறைக்கும். உணவு உட்கொண்ட உடனே தேநீர் குடித்தல் தீமையானது என குறிப்பிடுவதற்கான காரணம் இதுவாகும். நார்கள் கூடிய தானியங்கள் மூலம், இரும்பு அகத்துறிஞ்சலை குறைக்கும். அதற்கேற்ப பார்க்கும் பொழுது, காய்கறிகளை மட்டும் உணவாகக் கொள்ளும் சைவ உணவுப் பிரியர்கள் குருதிச்சோகைக்குட்படும் ஆபத்து காணப்படுகிறது. இந்தக் குறைபாட்டை நிவர்த்தி செய்ய உணவு உற்பத்தி நிறுவனங்கள் இன்னொரு நுட்பமுறையைக் கையாள்கின்றன. அதாவது கோதுமைமா மற்றும் ஏனைய தானிய மா வகைகளிற்கு இரும்பு அயனை சேர்த்துக் கொள்வதாகும்.

இரும்புக் குறைபாட்டால் பாதிக்கப்பட்டோரின் குருதியைப் பரிசோதித்ததன் மூலம் இந்நோய் நிலமையை இனங்காணலாம். அவர்களின் செங்குருதிச் சிறுதுணிக்கை சிறிதாய் இருப்பதுடன் நிறை குறைவாகவும் காணப்படும். விரல்களின் நகங்கள், கரண்டியைப் போன்று வளைந்து செல்லும். நாக்கின் கரடுமுரடுத் தன்மை இல்லாமல் போய் மென்மையாகும். கண்கள் வெளிறல், உடல் மற்றும் கால் வீங்கல் மற்றும் சோம்பல் ஏற்படல் குருதிச்சோகையின் அறிகுறியாகும்.

அதிக இரும்புச் சத்து குறைபாட்டால் பீடிக்கப்பட்டவர்களிற்கு வழங்கக்கூடிய அவசர சிகிச்சை இரும்பு மாத்திரை அல்லது பாணிகளை பெற்றுக்கொடுப்பதாகும். அவற்றை சாப்பாட்டின் பின் உட்கொள்வதால், வாயில் ஏற்படும் சுவையற்ற தன்மை, வாந்தி, குமட்டல் போன்றவற்றை தவிர்க்க முடியும். இரும்பு மருந்து உட்கொள்பவர்களின் மலம், கறுப்பு நிறமாய்ப் காணப்படுவது அங்குள்ள இரும்புச் சேர்வை இரசாயன மாற்றங்களிற்கு உட்படுவதலாகும்.

அயடின் (Iodine):

ஒரேயொரு செயற்பா-
ட்டிற்காக மட்டுமே எமது
உடம்பிற்கு அயடின் கனியுப்பு
தேவைப்படுகிறது. அதாவது
தைரொக்ஸின் எனப்படும் ஓமோனை
உற்பத்தி செய்வதற்காகவாகும்.



தைரொட்சின் ஓமோன், தொண்டையின் முற்பகுதியின்
கீழ் பகுதியில் காணப்படும் தைரொயிட் சுரப்பி மூலம் உற்பத்தி
செய்யப்படுகிறது. தைரொட்சின் ஓமோன் மூலம் உடம்பினுள்
அனுசேப வீதம் ஆளப்படும்.

நாங்கள் உட்கொள்ளும் உணவில் அயடின்
காணப்படாதவிடத்து தைரொட்சின் உற்பத்தியை அதிகரிக்கச்
செய்ய தைரொயிட் சுரப்பி வீங்கும். கழுத்தில் வாயுக்கட்டி
எனப்படும் தொண்டைக் கழலை ஏற்பட்டுள்ளது எனக் கூறப்படுவது
அப்போதுதான். ஆனாலும் இங்கு நீங்கள் அறிந்து வைத்திருக்க
வேண்டிய இன்னொரு விடயமும் உள்ளது. தொண்டைக்கழலை
அயடின் குறைபாட்டால் மாத்திரம் ஏற்படுவதில்லை. அதற்காக
வேறு காரணங்களும் காணப்பட முடியும். எவ்வாறாயினும்
ஏதாவது ஒரு பிரதேசத்தில் தொண்டை கழலை அதிகளவில்
காணப்படுமாயின், அதிலிருந்து அப்பிரதேச நீரில் அயடின்
குறைபாடு இருப்பதாக முடிவெடுக்கலாம். இளைஞர்களை விட
யுவதிகளிடையே தொண்டைக் கழலை அதிகளவில் பரவலாகக்
காணப்படுகிறது.

அயடின் குறைபாட்டால் பீடிக்கப்பட்டுள்ள தாய்க்குப்
பிறக்கும் குழந்தைகள் குள்ளமானவர்களாக இருக்க முடியும்.
மலைநாட்டில் பெய்யும் மழை காரணமாகவும், தாழ் நிலப்
பிரதேசங்களில் ஏற்படும் வெள்ளம் காரணமாகவும், மண்ணில்
உள்ள அயடின் அரிக்கப்பட்டு கடலை நேர்க்கிச் செல்லும்.
அவ்வாறான பிரதேசங்களில் வளரும் பயிர்களில் அயடின்
காணப்படாது. கடல் மீன், கடற் தாவரம் மற்றும் கடலை அண்டி
வளரும் ஏனைய பயிர்களிலும் அயடின் அடங்கியிருக்கும்.
அயடின் குறைபாட்டை இல்லாமல் ஆக்குவதற்காக எடுக்கக்கூடிய
மிகச் சிறந்த நடவடிக்கை சாப்பிடும் உணவுகளிற்கு அயடனை
சேர்ப்பதாகும். அயடின் சேர்க்கப்பட்ட உப்பை பாவிப்பதன் மூலம்
அயடின் குறைபாடு ஏற்படுவதை தவிர்க்க முடியும்.

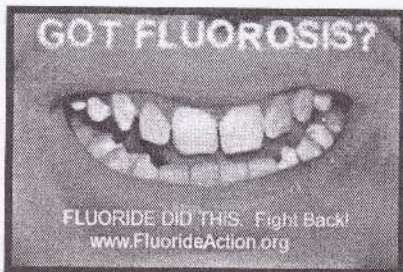
புளோரைட் (Fluoride)

புளோரின் எனப்படும் மூலகத்தின் கலியுப்பு வடிவமே புளோரைட் ஆகும். பொதுவாக எந்தவொரு மண்ணிலும், நீரிலும், தாவரங்களினுள், மீன் மற்றும் ஏனைய மிருகங்களினுள் புளோரைட் காணப்படுகிறது.

புளோரைட் எலும்பு மற்றும் பற்களின் மிளிர்யின் பகுதியாகும். நீரின் 10 இலட்சம் பிரிவினுள் புளோரைட் ஒரு பகுதி அடங்கியிருப்பின், அது மனிதனினுள் பலம் வாய்ந்த மிளிர் மற்றும் என்பு உற்பத்திக்கு போதுமானதாகும்.

குழந்தைப் பருவத்தில் அளவுக்கதிகமாக புளோரைட் உட்கொள்ளப்பட்டிருந்தால், பற்களில்பறை ஏற்படும். அதேபோல், நீர்ப்பகுதி 20 இலட்சத்திற்கு 1 பிரிவு புளோரைட் அல்லது அதற்கு குறைவான அளவு உள்ள பிரதேசங்களில் வாழும் பிள்ளைகளின் பற்கள் சூத்தையாகும் ஆபத்து உள்ளது.

கடலிலிருந்து பெறப்படும் உணவுப்பதார்த்தங்களில் 10 இலட்சம் நீர்ப்பிரிவுகளிற்கு 5-15 வரையான புளோரைட் பிரிவுகள் அடங்கியுள்ளது. தேயிலைத்தாளில் இந்த அளவு 75-100 வரையாகும். அதனால் தேநீர் புளோரைட்டைப் பெற்றுக்கொள்ளும் சிறந்த முறையாகும்.



7. உயிர்ச்சத்துக்கள் (Vitamins)

விட்டமின் என்பது உடல் வளர்ச்சிக்கும், தேகாரோக்கியத்திற்கும் அவசியமான நுண் பதார்த்தமொன்றாகும். சிலவேளை அவை நொதியங்களின் செயற்பாட்டிற்குத் துணை புரிவதுடன், மற்றொரு புறம் உடலின் சக்தியை உற்பத்தி செய்யும் செயற்பாட்டிற்கு உதவும். மேலும் சில விட்டமின்கள் உடம்பின் நோய் எதிர்ப்பு செயற்பாட்டிற்கும், நரம்புத் தொகுதியின் செயற்பாட்டிற்கும் உதவும்.

இதுவரை 13 வகையான விட்டமின்கள் கண்டுபிடிக்கப்பட்டுள்ளதுடன், முதல் விட்டமின் 1883 அதாவது, 130 வருடங்களிற்கு முன் கண்டுபிடிக்கப்பட்டது. மாலுமிகளிற்கு பெரி பெரி எனும் நரம்பு குறைபாட்டிற்கு காரணம் நுண்ணன்கிகள் அல்ல, அரிசியைத் தீட்டுவதால் அதன் தஷ்டில் உள்ள தயமின் எனும் பதார்த்தம் கிடைக்காமல் போனதால் ஆகும் என இந்தோனேசியாவில் ஒல்லாந்து வைத்தியர் ஒருவரினால் கண்டுபிடிக்கப்பட்டது. பிற்காலத்தில் போலந்து நாட்டின் வைத்தியர் பன்த் இனால் விட்டமின் எனும் பெயர் மருத்துவ விஞ்ஞானத்திற்கு உள்வாங்கப்பட்டு பெரி பெரி மட்டுமல்ல, ரிகட்ஸ் (விட்டமின் D குறைபாடு) ஸ்கேவி (விட்டமின் C குறைபாடு) மற்றும் பெல்கரா (விட்டமின் B குறைபாடு) போன்ற நோய்கள் ஏற்படுவது நுண்ணன்கிகளால் அல்ல விட்டமின் குறைபாட்டால் எனக் கூறப்பட்டது.

விட்டமின்களை பிரதானமாக 02 வகைகளாக பிரிக்கலாம். அதாவது நீரில் கரையும் விட்டமின் மற்றும் நீரில் கரையாத ஆனால் கொழுப்பில் கரையும் விட்டமின் எனவாகும். விட்டமின் A எனப்படும் ரெடினோல், விட்டமின் D எனப்படும் கல்சிப்ரோல், விட்டமின் E எனப்படும் டெகொப்ரோஸ் மற்றும் விட்டமின் K எனப்படும் குவினோன் என்பன கொழுப்பில் கரைவதுடன், B தொகுதி, B₁ எனப்படும் தயமின், B₂ எனப்படும் ரீபோப்லவின் நியசீன், B₆ எனப்படும் பிரிடொக்ஸின், B₁₂ எனப்படும் சயதநொகொபொல் அபீன், B₉ எனப்படும் போலிக் அமிலம், பன்டதொனிக் அமிலம், பயோடின் மற்றும் விட்டமின் L எனப்படும் அஸ்கோபிக் அமிலம் நீரில் கரையும் விட்டமின்களாகும்.

விட்டமின் A

நீரில் கரையாத கொழுப்பில் மாத்திரம் கரையும் ரெடினோல் என்ற இந்தக் கலவை உண்மையிலேயே, இரசாயன ரீதியில் ஒத்த பல கலவைகளின் கூட்டாகும்.



விட்டமின் A கண்ணின் பார்வைச் செயற்பாட்டிற்கு மிக முக்கியமானதாகும். பார்வைச் செயற்பாட்டில் விட்டமின் A செலவழிவதால் அதை அடிக்கடி உடலிற்கு பெற்றுக் கொடுக்க வேண்டும். விட்டமின் A குறைந்தால் இருட்டில் கண் தெரியாமை எனும் அந்தகாரக் குருட்டுத் தன்மை ஏற்படும். கண்ணிச் சுரப்பியிலிருந்து கண்ணி உற்பத்தியாவது குறைந்து கண்ணின் உட்பகுதியைப் போன்று கண்ணின் மேற்பரப்பிலும் மென்மைத் தன்மை இல்லாமல் போய் பீடோல், மற்றும் சிரோஸ்தல்மியா எனும் கண்ணில் காயம் ஏற்படும். மூக்கு, வாய், கவாசப்பை மற்றும் சமிபாட்டுத் தொகுதியில் இழையங்களை சீராகச் செயற்படுத்திச் செல்ல விட்டமின் A உதவும். அதனாலேயே அந்த இழையங்கள் நுண்ணங்கிகளால் தொற்றுதலுக்குட்படுவது தடுக்கப்படும். வளமான இனப் பெருக்கத்தை மேற்கொள்ளவும் விட்டமின் A அவசியமாகும்.

விட்டமின் A கலவைவிலங்குணவுகளில் மட்டுமே அடங்கியிருக்கும். நீர் மற்றும் நிலத்தில் வாழும் விலங்குகளின் ஈரல், கோட் லிவர் ஓயில், பால், முட்டை மஞ்சட்கரு, பட்டர் மற்றும் மாஜரீனில் விட்டமின் A அடங்கியிருக்கும். மஞ்சள் நிற சோளம், கரட், பூசணிக்காய், மஞ்சள் வற்றாளை, தக்காளி, மஞ்சள் நிறப் பழங்கள், கரும் பச்சை நிற கீரை வகை மற்றும் காய்களிகளில் விட்டமின் A உற்பத்தி செய்யப் பங்களிக்கும் கலவையான பீட்டா கரட்டின் காணப்படும். அவை குடலில் விட்டமின் A ஆக மாறும்.

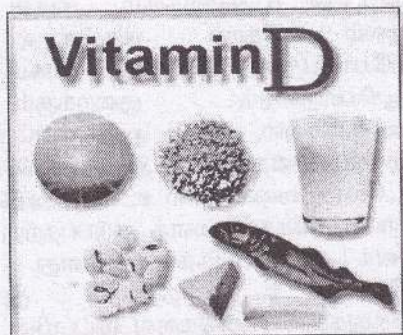
விட்டமின் A குறைபாட்டால், கண் நோய் அதிகளவில் ஏற்படுவது பாடசாலை சிறார்களிற்காகும். இளைஞர் யுவதிகளிற்கு அடிக்கடி தடிமன் ஏற்படுதல் அல்லது இருட்டினுள் வந்ததும் அந்த இடத்திற்கு இசைவாக்கமடைய நீண்ட நேரம் எடுப்பின், அது விட்டமின் A குறைபாடாக இருக்கலாம். ஆரம்பத்தில் பச்சை

ஒளிக்கு பழக்கம் குறைந்து பின் மந்தமான இருட்டில் புத்தகம் ஒன்றை வாசிக்க முடியாமல் செல்லல் விட்டமின் A குறைபாட்டின் அறிகுறியாகும்.

அதிகளவில் விட்டமின் A மாத்திரை எண்படும் சுறா எண்ணெய் மாத்திரையை அதிகளவில் உட்கொள்வதனால் பாதகமாக அமைவதற்கான காரணம் அவை நீரில் கரையாத தன்மையைக் கொண்டுள்ளமை ஆகும். விட்டமின் A ஐ அதிகளவில் உட்கொண்டால் அது எண்ணெய் இழையங்களில் சேர்ந்து மிகை விட்டமின் நிலைமையை உருவாக்கும். தலைவலி, வாந்தி, உணவில் விருப்பமின்மை, தோல் உலர்தல் மற்றும் ஈரல் வீங்கல் போன்ற நோய் அறிகுறிகள் ஏற்பட இடமுண்டு.

விட்டமின் D

கொழுப்பில் மட்டும் கரையும் விட்டமின் D யின் இரசாயனப் பெயர் கல்சிபெரோல் ஆகும். சூரிய ஒளி கிடைக்கும் போது தோலினுள் உற்பத்தி செய்யப்படும் விட்டமினாக விட்டமின் D பிரபல்யம் வாய்ந்தது. விட்டமின் D உற்பத்திக்கு உதவும் கலவைகள் தோலில் உள்ள போது சூரிய ஒளி படும் போது விட்டமின் D உற்பத்தியாகும். மிகக் குறைந்த அளவில் சூரிய ஒளி கிடைக்கும் குளிர் நாடுகளில் முழு உடம்பையும் மறைக்கும் ஆடை அணிபவர்களிற்கும் விட்டமின் D குறைபாடு ஏற்படுவதற்கான சாத்தியக் கூறு அதிகமாகும்.

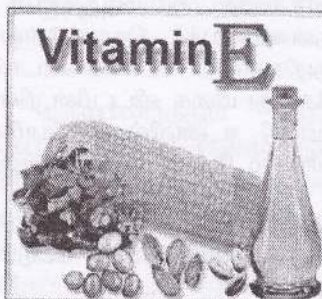


கல்சியம் மற்றும் பொகபரசின் வளர்சிதை மாற்றச் செயற்பாட்டைக் கட்டுப்படுத்தல் விட்டமின் D யின் பிரதான தொழிலாகும். விட்டமின் D குறைபாட்டால் என்பு பலவீனமடைதல் ஏற்படும். வளரும் குழந்தைகளிற்குப் போதியளவு விட்டமின் D கிடைக்காததால் ரிகட்ஸ் என்ற வளைகால் அல்லது முழங்கால் மூட்டு நோய்களைக் கடந்த காலங்களில் அதிகளவு எங்கள் நாட்டில்காணக் கூடியதாக இருந்ததுடன், தற்பொழுது அவ்வாறான நிலைமைகள் மிகக் குறைந்தளவிலேயே அரிதாகவே காணப்படுகிறது.

விலங்கு மற்றும் மீன் ஈரல் எண்ணெய், முட்டை வெள்ளைக்கரு, கொழுப்புள்ள மீன்கள், பால் மற்றும் பட்டர் போன்ற உணவுகளில் விட்டமின் D அடங்கியிருக்கும்.

விட்டமின் E

டெகோபிரோல் விட்டமின் E யின் இரசாயனப் பெயராகும். இதுவும் கொழுப்பில் மட்டுமே கரையும். கலங்களில் உள்ள உயிர் அணுக்களின் வேறுபாட்டை உருவாக்கும் ஒட்சிசன் மூலக்கூறுகளின் செயற்பாட்டை விட்டமின் E குறைக்கும். அதன் மூலம் தோல் சுருங்குதல், வயோதிபத்தை அடையும் வேகம் ஆகியவற்றைக் குறைக்கும்.



அழகுக்கலை பற்றிய ஆர்வமுள்ளோருக்கு இந்த விட்டமின் மிக முக்கியமானதாகும். அதைத்தவிர, உடம்பினுள் உட்புகும் பார உலோக வகைகளில் உள்ள அயன்கள் காரணமாக நாடிகளிற்கு ஏற்படும் சேதங்களைத் தடுப்பதற்கும் விட்டமின் E பங்களிக்கும் எனக் கண்டுபிடிக்கப்பட்டுள்ளது. இதய நோயாளிகளிற்கும் விட்டமின் E சிறந்ததாகும். தூவரங்களிலிருந்து பெறப்படும் வித்துக்களில் அதிகளவு விட்டமின் E காணப்படும். நிலக்கடலை, முளையம் வளரும் தானியங்கள் (கௌபி, பயறு) மற்றும் பச்சை நிறக் காய்கறி மற்றும் கீரை இலை வகைகளில் விட்டமின் E அதிகளவில் காணப்படும். அதனால் இலங்கை மக்களிடையே விட்டமின் E குறைபாடு மிகக் குறைந்தளவிலேயே காணப்படுகிறது.

விட்டமின் K

குவினோன் வகுப்பைச் சேர்ந்த இரசாயனக் கலவைகள் இதன் கீழ் வரும். கொழுப்பில் மாத்திரமே கரையும். குருதி உறையத் தேவைப்படும் புரத வகைகளை, ஈரலில் உற்பத்தி செய்ய விட்டமின் K அவசியமாகும். விட்டமின் K

Vitamin K
Food sources of vitamin K include cabbage, cauliflower, spinach and other green, leafy vegetables, as well as cereals



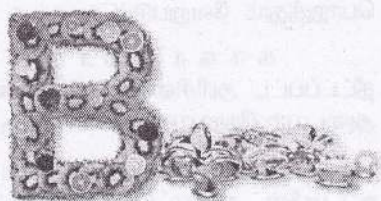
ஈரலில் களஞ்சியப்படுத்தப்பட்டிருக்கும் குழந்தைகளின் ஈரலில் தொகுக்கப்பட்ட விட்டமின் K இன் அளவு குறையும் பொழுது தொடரான குருதிப் பெருக்கு ஏற்படும் சந்தர்ப்பங்கள் உண்டு. அவ்வாறான வேளைகளில் விட்டமின் K ஆனது விலக்குப் பொருளாக குழந்தைகளின் உடம்பினுள் உட்செலுத்தப்படும்.

அதிகமான பக்ஹியாக்களால் விட்டமின் K உற்பத்தி செய்யப்படுவதால், கலவைகளைச் சேகரித்து, ஊறவிடப்படுவதன் மூலம் தயாரிக்கப்படும் உணவுகளில் இந்த விட்டமின் அதிகளவு காணப்படும். (உ-ம்) மாமைட், யோகட், பவரில் என்பவற்றைக் குறிப்பிடலாம். கோவா, தானியங்கள், பழங்கள் மற்றும் இறைச்சி வகைகளில் விட்டமின் K அதிகளவு காணப்படும். எங்கள் பெருங் குடலில் உள்ள பக்ஹியாவால் விட்டமின் K உற்பத்தி செய்யப்படுவதால் அடிக்கடி நோயெதிர்ப்பு மருந்துகளை உட்கொள்பவர்களின் குடலில் விட்டமின் K தொகுக்கப்படும் செயற்பாடு இடை நிறுத்தப்படலாம். அதனால் நோய் எதிர்ப்பு மருந்துகளை உட்கொள்ளும் காலங்களில் யோகட், தயிர் போன்ற தயார் செய்யப்பட்ட பால் உணவுகளை உட்கொள்வதால் அழிந்து போன பக்ஹியாக்களிற்குப் பதிலாக புதிய பக்ஹியாக்களை குடலினுள் ஸ்தாபிக்க முடியும்.

இலங்கையில் இளைஞர் யுவதிகளிடையே விட்டமின் K குறைபாடு மிக அரிதாகும். பிறக்கும் குழந்தைகளிலேயே விட்டமின் K குறைபாட்டைக் காணலாம்.

விட்டமின் B பல்சூட்டுத்தொகுதி

விட்டமின் B வகைக்கு தெளிவாக இனங்காணப்பட்ட 8 விட்டமின் வகைகளும் அவற்றுடன் இணைந்த பல இரசாயனக் கலவைகளும் இனங்காணப்பட்டுள்ள எங்கள் உடம்பில் காபோஹைதிரேட்டை



துண்டாக்கும் செயற்பாட்டில் மிக முக்கிய பங்காற்றும் விட்டமின் B இற்கு விசேட இரசாயனக் கலவையொன்று காணப்படுவதுடன் அவற்றிற்கேயுரிய தொழிற்பாடுகளும் உள்ளன.

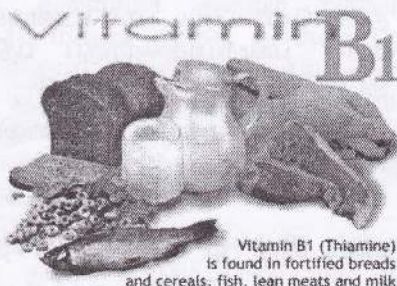
விட்டமின் B குறைபாட்டால் பீடிக்கப்பட்டுள்ளவர்கள் உதாசீன தன்மையொன்றைக் காட்டுவதுடன், அதிக களைப்பையும் வெளிக்காட்டுவார்கள். தவிட்டுடன் கூடிய சிவப்பு அரிசியிலும்,,

அவித்துக் குத்திய அரிசியிலும் விட்டமின் கலவை பாதுகாப்பாகக் காணப்படும்.

விட்டமின் B பல்கூட்டுத் தொகுதியானது நீரில் கரையக் கூடியது. அதனால் தவிட்டு அரிசியை அதிகளவில் நீரில் கழுவுவதால் அவை நீரில் கரைந்து செல்ல முடியும். அது தவிர பருப்பு, பயறு மற்றும் கௌபி போன்ற வித்துக்களிலும் விட்டமின் B அதிகளவில் காணப்படும். B தொகுதிக்குரிய பல விட்டமின்கள் உடம்பில் நொதியங்களுடன் இணைந்து தொழிற்படுவதுடன், நீரில் கரைவதால் உடம்பினுள் களஞ்சியப்படுத்தி வைக்கும் வாய்ப்புக்களும் இல்லை. ஏனெனில் பிரயோசனப்பட்ட பின் மேலதிகமாகவுள்ள விட்டமின் சிறு நீருடன் வெளியேறுவதாலாகும். நாங்கள் இப்பொழுது விட்டமின் தொகுதிக்கு உரிய கலவைகள் தனித்தனியாக பார்ப்போம்..

விட்டமின் B1 - தயமின் (Thiamine)

காபோஹைதிரேட் பிரிகைக்கு உதவும் இந்த விட்டமின் நாளொன்றிற்கு தேவைப்படும் அளவு, நபரின் உடம்பின் அளவைப் பொறுத்தும், அவரின் வினைத்திறனைப் பொறுத்தும் அவரின் வினைத்திறனைப் பொறுத்தும் வேறுபடும்.



#ADAM

கா காலமாக, தீட்டப்பட்ட அரிசியை உட்கொண்டவர்களிடையே நரம்பு பலவீனம் அடையும் நோயான பெரிபெரிக்கு காரணம் தயமின் குறைபாடாகும்.

விட்டமின் B ஏனைய நொதியங்களுடன் இணைந்து உடம்பின் சமிபாட்டு செயற்பாட்டைத் தூண்டும் நரம்பு மற்றும் மூளையின் செயற்பாட்டிற்கு குளுக்கோசு அவசியமாகும். தயமின் காணப்படாதவிடத்து அந்த செயற்பாட்டிற்கு தடங்கல் ஏற்பட்டு நரம்புகள் பலவீனமடையும்.

நீரில் கரைவதால் விட்டமின் B அடங்கியுள்ள காய்கறிகள், பழங்கள் மற்றும் கீரைவகைகளை வெட்டிக் கழுவும் போது மிக விரைவாக அகற்றப்படும். அதனால் விட்டமின் B அடங்கிய

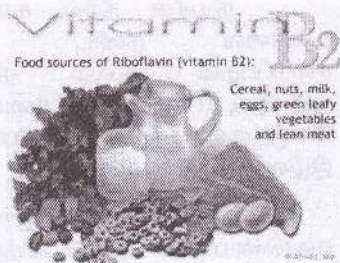
உணவுகளை அதிக நேரம் நீரில் அமிழ்த்தி வைக்கக் கூடாது. அவற்றைச் சமைக்கவும் அதிக நீரைப் பயன்படுத்தக் கூடாது. தவிட்டரிசியை விட யீஸ்ட், சூரியகாந்தி வித்து, சோயா போஞ்சி, நிலக்கடலை மற்றும் கௌபி வித்துக்களிலும் அதிகளவு விட்டமின் B காணப்படும்.

விட்டமின் B₂ -

ரய்போபிளேவின் (Riboflavin)

பெரிபெரி நோயிற்குக் காரணம் தயமீன் மட்டுமல்ல ரய்போபிளேவின் என்ற பதார்த்தக் குறைபாடும் அதற்குக் காரணம் என பின்பு கண்டு பிடிக்கப்பட்டது. அதனால் அது விட்டமின் B₂ என அறிமுகப்படுத்தப்பட்டது.

ரய்போபிளேவின் தயமீனைப் போன்றல்லாது அதிக வெப்பநிலையைத் தாங்கும் திறனைக் கொண்டிருந்தாலும் ஒளிக்கு திறந்துவிடப்பட்ட நிலையில் இலகுவாக அழியும்.



B₂ குறைபாட்டால் உணவில் விருப்பமின்மை, சோம்பல் ஏற்படும், உதடுகள் வீங்கல், வாயின் இரு முனைகளும் வெடித்தல், நாக்கு சிவப்பாதல், நாக்கு வெடித்தல், தோலில் தோல் நோய், கண் எரிவு, கண்ணீர் வடிதல் மற்றும் வெளிச்சத்தைப் பார்ப்பதில் இடர் என்பன ஏற்படும்.

மதுசார ஈஸ்ட்டில் ரய்போபிளேவின் அதிகளவில் காணப்படும். அதனாலேயே பியரில் விட்டமின் B காணப்படும் என்ற கருத்தொன்று காணப்படுகிறது.

பால், முட்டை, சோயா போஞ்சி, எள்ளு, பயறு, காய்கறி மற்றும் காளான் வகைகளில் போதியளவு ரய்போபிளேவின் காணப்படுகிறது.

விட்டமின் B₃ எனும் நியசீன் (Niacin)

நியசீன் என்பது விட்டமின் B தொகுதியடங்கிய நிலையான தன்மை கொண்ட கலவையாகும். அது ஒளி, வெப்பம் அல்லது வளியினால் அழிவடையாது காபோஹைதிரேட்டை உடம்பினுள் கொழுப்பு மற்றும் புரதமாக மாற்றும் செயற்பாட்டிற்கு நொதியமாகத் தொழிற்படும்.

உடற்பலவீனம், தோல் அழற்சி, நாக்கு சிவத்தல், வயிற்றோட்டம், மற்றும் மனநலப் பலவீனம் என்பவை நியசின் குறைபாட்டால் ஏற்படும் நோய் அறிகுறிகளாகும்.

நியசின் நீரில் கரையும். உணவை நீண்ட நேரம் சமைப்பதன் மூலம் நியசின் அழிவடைய முடியும். சமைக்கும் போது குறைதளவு நீரைப் பாவிப்பதன் மூலம் விட்டமின் அழிவை இழிவாக்க முடியும்.

Vitamin B3



Food sources of Niacin (Vitamin B3) include dairy, poultry, fish, lean meat, nuts and eggs

#ADAM

இறைச்சி வகை, பூரண தானியம், அவரையினப் பயிர்கள், எண்ணெய்யுடன் கூடிய வித்துக்கள், நிலக்கடலை, பூசணிக்காய், எள்ளு, சூரியகாந்தி வித்துக்கள் என்பவற்றில் அதிகளவு நியசின் காணப்படும். கிழங்கு வகை மற்றும் பழங்களில் நியசின் மிகக் குறைந்த அளவே காணப்படும்.

சோளத்தில் அதிகளவு நியசின் காணப்பட்டாலும், அவை இலகுவில் பெற்றுக் கொள்ள முடியாத நிலையில் இணைக்கப்பட்டிருப்பதால் அவற்றை விசேட முறையில் தயார் செய்யாமல் மனித உடம்பிற்கு பெற்றுக் கொள்ள முடியாது.

விட்டமின் B6 -

பிரிடொக்ஸின் (pyridoxine)

இந்த விட்டமினும் காபோஹைதிரேட், அமினோ அமிலம் மற்றும் பொழுப்பின் பிரிகைக்கு மிக முக்கியமானதாகும்.

Vitamin B6

Food sources of vitamin B6 (pyridoxine) include beans, legumes, nuts, eggs, meats, fish, breads and cereals



#ADAM

இந்த விட்டமின் சிவப்பு நிற இறைச்சி, முட்டை மஞ்சட்கரு, தானியங்கள் மற்றும் பச்சை நிறக் காய்கறிகளில் அடங்கியிருக்கும் யீஸ்ட்டுடன் கூடிய மாமைட்டில் பிரிடொக்ஸின் அதிகளவு அடங்கியிருக்கும்.

விட்டமின் B12 - சயனோகொபோல்அமின்

நரம்புகளின் உரிய கட்டமைப்பை செயற்படுத்திச் செல்ல மற்றும் குருதிக் கலங்களைப் பிரிக்க இந்த விட்டமின் மிக

முக்கியமானதாகும். அதனால் விட்டமின் B₁₂ இறுக்கமாகும் போது குருதிச் சோகை எனும் வெளிறல் மற்றும் நரம்புக் குறைபாடுகள் ஏற்படும்.

இந்த விட்டமின் எந்தத் தாவரத்திலும் அடங்கியிருப்பதில்லை. அதிகமாக மிருக உறுப்புகளினுள் காணப்படும் ஈரல், சிறுநீரகம், மற்றும் முட்டை மஞ்சட்கரு என்பவற்றில் அதிகளவு காணப்படும் காய்கறிகளை மட்டும் உணவாகக் கொள்பவர்களுக்கு இது மிகக் குறைந்த அளவிலேயே கிடைக்கிறது. ஆனாலும் நொதிக்கச் செய்து தயார் செய்த யோகட், தயிர், அப்பம் மற்றும் தோசை போன்ற உணவுகளில் B₁₂ அடங்கியிருக்கும்.



விட்டமின் B₉ - (Polate)
போலிக் அமிலம்

B₁₂ ஐப் போன்று கலங்கலைப் பிரிக்க போலிக் அமிலமும் அவசியமாகும். அதனால் வளரும் குழந்தைகள் மற்றும் கர்ப்பிணித் தாய்மாரிற்கு மிக முக்கியமாகும். கர்ப்பிணித் தாய்மாரிற்கு சிகிச்சைகளில் கட்டாயமாக போலிக் அமிலம் பெற்றுக் கொடுக்கப்படுவது இதனால் ஆகும்.



அமினோ அமில மீள் சுழற்சிக்கு அத்தியாவசிய உடல் கூறுகள் உற்பத்திக்கும் குருதி உற்பத்திக்கும் கலங்களின் கருவை உற்பத்தி செய்யவும் போலிக் அமிலம் தேவைப்படும்.

புதிய மரக்கறிகளில் அதிகளவு போலிக் அமிலம் காணப்படும். குரிய ஒளிக்கு திறந்து விடப்படும் போது மிக இலகுவாக போலிக் அமிலம் அழிந்து போவதால் காய்கறி மற்றும் கீரை வகைகளைப் பறித்த பின் நன்கு மூடப்பட்ட இடமொன்றில் களஞ்சியப்படுத்தி வைக்க வேண்டும். சூடாக்குவதன் மூலமும் போலிக் அமிலம் அழியக் கூடியதாக இருப்பதால் இயன்றளவு காய்கறி மற்றும் பழங்களைப் புதிதாக சலாது செய்து உட்கொள்வது பொருத்தமானதாகும்.

ஈரல், சிறுநீரகம் மற்றும் யீஸ்ட் வகைகளில் போலிக் அமிலம் அடங்கியிருக்கும். அவரையின வித்துக்கள், தோடம்பழம், எலுமிச்சம் பழம் மற்றும் மீன்களில் போலிக் அமிலம் அதிகளவில் காணப்படுகிறது.

பயோடீன், பன்டோதெனிக் அமிலம், போலிக் அமிலம் மற்றும் இனோசிடோல் விட்டமின் என்பன B தொகுதிக்குரிய ஏனைய கலவைகளாகும். காபோஹைதிரேட் மற்றும் புரத சுழற்சிக்கும் அவை உதவும். ஆவ்வாறு குறைபாடுடையவர்கள் எமது நாட்டில் காணக் கிடைப்பதில்லை.

விட்டமின் C - (Ascorbic acid) அஸ்கோபிக் அமிலம்

விட்டமின் C அஸ்கோபிக் அமிலம், கொழுப்பு, புரதம், அமினோ அமிலம், இரும்பு மற்றும் செம்பு என்பவற்றை துண்டுபடுத்தவும் உதவும். விட்டமின் B யின் துண்டாக்கலிற்கும் விட்டமின் C தேவை. உடல் முழுவதும் பரவிக் காணப்படும் கொலாஜன் புரதத்தை உற்பத்தி செய்யவும் விற்றமின் C பங்களிப்புச் செய்யும். அப்போது காயங்கள் குணமாதல், என்பு மற்றும் பல் வளர்ச்சி, குருதிப் பெருக்கு கட்டுப்பாடு என்பன விட்டமின் C மூலம் நிகழும். இதைத் தவிர செங்குருதிச் சிறு துணிக்கை உற்பத்திக்கும் அஸ்கோபிக் அமிலம் உதவும்.



உண்மையிலேயே விட்டமின் C ஒரு வகையான காபோஹைதிரேட் ஆகும். அதிகமான மிருகங்களின் உடலினுள் குளுக்கோசு மூலம் அஸ்கோபிக் அமிலம் உற்பத்தி செய்யப்படுவதுடன், மனிதனிற்கு தனது உடம்பினுள் அதை உற்பத்தி செய்து கொள்ள முடியாது அதற்குக் காரணம் அதற்காகத் தேவைப்படும் ரூ நொதியம் எமது உடம்பில் காணப்படாமையாகும்.

அஸ்கோபிக் அமிலம், உடல் அணுக்களில் ஒட்சிசன் உடன் செயற்படுவதன் மூலம் நிகழக் கூடிய ஆபத்தான நிலைமைகளைக் குறைக்கும் தன்மையுள்ள ஒரு கலவையாகும்.

எதிர் ஓட்சியேற்றும் கருவியாகும். புதிய இழையங்களை உற்பத்தி செய்ய விட்டமின் C உதவும். அதன் மூலம் இலகுவாகக் காயங்கள் குணமாகும். உடலினுள் புகும் ஈயம், இரசம், இரும்பு, செம்பு போன்ற பார உலோகங்களின் அயன்களால் நாடிகளிற்கு தீங்கு ஏற்படும். அவ்வேளை அவ்வாறான இடங்களில் கல்சியம் மற்றும் கொலஸ்திரோல் சேர்ந்து நாடித்தடை ஏற்படும். இங்கு இதய குருதிக்கலன்களிலும் தடை ஏற்பட முடியும். இந்த செயற்பாட்டை விட்டமின் C தடுக்கும். அதனால் இதய நோயாளிகளிற்கு விட்டமின் C மிகப் பிரயோசனமானதாகும்.

விட்டமின் C அடங்கியுள்ள உணவுகளை உட்கொள்ளாததால் ஸ்கேவி எனும் நோய் நிலைமை உருவாகும். அப்போது காயங்கள் குணமடைவது தாமதமாகும். என்பு வளர்ச்சி குறையும். குருதிக்கலன்கள் இலகுவில் வெடிக்கும். பல்மிளிரிகளில் இருந்து குருதி வெளியேறும். பற்கள் நெகிழ்வடையும். வாயில் நோய் ஏற்படும். இரத்த வாந்தி மற்றும் மலத்துடன் குருதி வெளியேறி இறுதியில் மரணம் கூட சம்பவிக்கும்.

சிப்ரஸ் இன பழங்களான தோடம், எலுமிச்சை மற்றும் புதிய காய்கறிகளை உணவாகக் கொள்வதன் மூலம் ஸ்கேவி நோய் குணமாகும் என முன்பிருந்தே, மக்கள் அனுபவம் மூலம் கண்டிருந்தனர்.

உலர் வலயத்திற்குரிய நாடான இலங்கையில் போதியளவு எலுமிச்சை, தோடம், நெல்லி, மற்றும் கொய்யா போன்ற விட்டமின் C அடங்கியுள்ள உணவுகளை அதிகமாக உட்கொள்வதால் விட்டமின் C குறைபாடுள்ளவர்களை காணக் கிடைப்பதில்லை.

நெல்லி, கொய்யா மற்றும் மரமுந்திரிகை என்பவற்றில் விட்டமின் C அதிகளவில் உண்டு. வல்லாரை, அகத்தி, பொன்னாங்காணி, இலைக் காய்கறிகள், தக்காளி பப்பாசி, மாம்பழம் என்பவற்றிலும் விட்டமின் C அடங்கியுள்ளது.

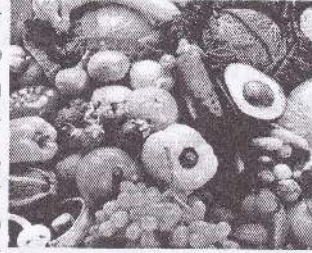
இலைகளில் உள்ள இரும்புச் சக்தி அகத்துறிஞ்சல் வேகத்தை விட்டமின் C அதிகரிக்கும். வல்லாரைச் சம்பலை நன்கு தயார் செய்து கொண்டால் அதிலுள்ள இரும்புச் சக்தியை உறிஞ்சிக் கொள்வது இலகுவாகும்.

உருளைக்கிழங்கு, வற்றாளை, பலா, ஈரப்பலா, மற்றும் வாழைக்காய்களில் குறிப்பிடத்தக்களவு விட்டமின் C அடங்கியிருப்பதில்லை.

சாதாரண மனிதர் ஒருவரிற்கு நாளொன்றிற்கு 30 மில்லி கிராம் விட்டமின் C தேவை. ஆனாலும் கர்ப்பிணித்தாய்மார்களுக்கு 50 மில்லி கிராம் அளவில் விட்டமின் C தேவை.

காய்கறி, பழங்கள் மற்றும் கீரை வகை

காய்கறி மற்றும் பழங்கள்
போசணைத் தன்மையில்
ஒத்தவையாகும். பழங்களைப்
பச்சையாகவும், காய்கறிகளை
சமைத்தும் உணவாக
உட்கொள்வதுதான் உள்ள
வித்தியாசமாகும். காய்கறி மற்றும்
பழங்களில் அதிக சதவீத நீர்



அடங்கியிருப்பதால் அவற்றிலிருந்து கிடைக்கும் கலோரியின் அளவு மிகக் குறைவாகும். அதனால் அதிகபருமன் மற்றும் நீரிழிவால் பீடிக்கப்பட்டுள்ளவர்கள் அதிகளவு காய்கறி மற்றும் பழங்களை உண்பது ஏற்றதாகும். காய்கறி மற்றும் பழங்களில் விட்டமின் C, K மற்றும் போலேட் அதிகளவு காணப்படும். அவற்றை அதிகளவில் சூரிய ஒளிக்கு திறப்பதன் மூலமும் அவிப்பதன் மூலமும் விட்டமின்கள் அழிய இடமுண்டு. அதனால் எந்தேரமும் காய்கறி மற்றும் பழங்களை வெட்டியவுடன் உட்கொள்வது ஏற்றதாகும்.

பழங்களிடையே ஆனைக்கொய்யா விசேடமான ஒரு பழ வகையாகும். அதில் ஏனைய பழங்களில் இல்லாத அதிக காபோஹைதிரேட் கொழுப்பு மற்றும் பொசுபரசு காணப்படும். அதில் உள்ள கொழுப்பின் அளவுக்கு சமனான கொழுப்பைக் கொண்ட பழங்களோ, காய்கறிகளோ இல்லை.

மா, பப்பாசி போன்ற மஞ்சள் நிறப் பழங்களில் விட்டமின் A (கரட்டின்) அதிகளவு காணப்படும். சிட்ரஸ் இனத்திற்குரிய தோடம், நாரங், எலுமிச்சை ஆகிய பழங்களைப் போன்றே கொய்யா, நெல்லி ஆகியவற்றிலும் விட்டமின் C அதிகமாகும்.

கீரை வகைகளில் பிரதானமாக காணப்படுவது நார்ப்பகுதிகளாகும். இதைத் தவிர இவற்றின் மூலம் விட்டமின் மற்றும் கலியுப்புக்கள் கிடைக்கிறது. பாத்திரத்ததில் நீர் கொதிக்கும் போது அதற்குள் வெட்டிய சுண்டல் இலையைப் போடுவதன் மூலம் அவற்றிலுள்ள விட்டமின் C அழிவடைவதை இழிவாக்கலாம்.

காய்கறி வகைகளை வெட்ட முன் கழுவு வேண்டும். சுண்டலை அரிந்த பின்னர் கழுவுவதால் அதிலுள்ள விட்டமின்கள் நீருடன் கரைந்து செல்ல முடியும். கீரை வகைகளை சமைக்கும் போது சலாது, சுண்டல், தேங்காய்ப்பால் மற்றும் தேங்காயுடன் உட்கொள்வது சக்தி வாய்ந்தது. ஏனெனில் கீரை வகைகளில் உள்ள எண்ணெயில் கரையும் விட்டமின் வகைகளை தேங்காய்ப்பால் உறிஞ்சியெடுத்து அதன் மூலம் உடம்பிற்கு கிடைக்கக் கூடியதாக இருக்கும். கீரைச் சுண்டல்களை அரிந்த உடனே தயார் செய்யாது குளிர்நீரில் வைப்பதன் மூலம் விட்டமின்கள் அழிந்து செல்வதைத் தடுக்க முடியும். கீரை இலை வகைகளைப் பயன்படுத்தி இலைக்கஞ்சி தயாரிக்கும் போது தேங்காய்ப்பாலை சேர்ப்பதன் மூலம் நிறையுணவொன்றை பெற்றுக் கொள்ள முடியும்.

பசனியில் அதிகளவு இரும்புச் சத்து காணப்படுகிறது எனக் கூறுவது பொய்யானதாகும். பசனியை விட 3 மடங்கு இரும்புச் சத்து வல்லாரையில் உண்டு. சேம்புக் கிழங்கு இலையிலும் 3 மடங்கு உண்டு. பொன்னாங்காணியில் இரு மடங்கு உண்டு. பொன்னாங்காணி, கறிவேப்பிலை மற்றும் அகத்தி இலைகளில் கல்சியம் அதிகளவு அடங்கியிருக்கும்.

பலசரக்குச் சாமான்கள்

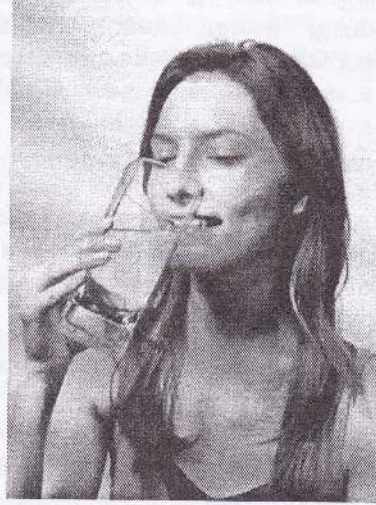
பலசரக்குச் சாமான்களைப் பாவிப்பதன் மூலம் உணவில் நல்ல மணமும் நல்ல சுவையும் வரும். அதன் மூலம் உணவில் விருப்பு அதிகரிக்கும். மஞ்சள் தூள், மிளகாய்த்தூள், வெள்ளைப் பூடு, நற்சீரகம், பெருஞ்சீரகம், கடுகு, மிளகு, ஏலக்காய், கரம்பு, சாதிக்காய், வசாவாசி, இஞ்சி, கொத்த மல்லி, சுக்கு வெனிலா, கறிவேப்பிலை, ரம்பை, சேரு, புளியங்காய் என்பன அடிக்கடி பாவிக்கப்படும் பலசரக்குச் சாமான்களாகப் பெயரிட முடியும்.



பலசரக்குச் சாமான்களால் குறிப்பிடத்தக்க போசணைகள் கிடைக்கப் பெறுவதில்லை. ஆனாலும் அவற்றின் குணநலன்கள் பற்றிய மூட நம்பிக்கைகள் பல்வேறு கலாச்சாரங்களில் காணப்படுகிறது. பலசரக்குச் சாமான்களில் விட்டமின், கல்சியம், இரும்பு மற்றும் ஏனைய கனியுப்புக்கள் மிக அரிதாகக் காணப்பட்டாலும் உணவிற்கு மிகச் சிறிதளவே சேர்க்கப்படுவதால் அவற்றிலிருந்து பெரிய பயன் கிடைப்பதில்லை. சில பலசரக்குச் சாமான்கள் உணவை நீண்ட நாள் பேணி வைப்பதற்காக கிருமி கொல்லியாகவும் செயற்படுகிறது.

8. நீர்

உங்களால் உணவாகக் கொள்ளப்படும் மிக முக்கியமான போஷணைப் பொருள் நீராகும். உங்கள் உடம்பின் நிறையில் 60 - 75% வரை நீர் காணப்படுகிறது. ஒவ்வொரு கலமும் உற்பத்தியாக நீர் அத்தியவசியமாகும். எங்கள் உடம்பில் உள்ள கொழுப்பு இழையங்களில் 20% மும், தசைப் பகுதிகளில் 75% உம் குருதியில் 90% உம் நீரினால் ஆக்கப்பட்டுள்ளது. அதனால் நீர் என்பது எங்கள் உடம்பில் உள்ள அனைத்துத் தொகுதிகளுக்கும் அத்தியவசியமான ஒரு போசணைப் பொருளாகும்.



அனைத்து உறுப்புக்களிலும் அனைத்து இழையங்களிலும் அனைத்துக் காலங்களினதும் செயற்பாட்டிற்கு நீர் அவசியமாகும். உடம்பில் நிகழும் அனைத்து இரசாயன மாற்றங்களை சம்பப்படுத்தவும் இயக்கத்தின் போது மிக இலகுவான பதார்த்தமாகவும் உணவுச் சமிபாட்டில் மற்றும் அகத்துறிஞ்சலிலும் குருதிச் சுற்றோட்டத்திலும் இழையங்களிலிருந்து கழிவகற்றுவதிலும் நீர் அத்தியவசியப்படுகிறது. ஒரு கலத்திலிருந்து இன்னொரு கலத்திற்குப் போசணையைக் கடத்தும் ஊடகமும் நீராகும். உடம்பின் வெப்பநிலையை இழி மட்டத்தில் பேணவும் நீர் அவசியமாகும்.

உடம்பு எனும் தகனப் பெட்டியினுள் குளுக்கோசு மற்றும் கொழுப்பு அடிக்கடி ஒட்சிசனுடன் இணைந்து தகனமடைந்து சக்தியையும் வெப்பத்தையும் வெளிவிடும். நீரினால் அந்த வெப்பம் கட்டுப்படுத்தப்படும். பல்வேறு ஓமோன்கள் விட்டமின் மற்றும் போசணைப் பதார்த்தங்களை அங்குமிங்கும் கொண்டு செல்லும் திரவமாக நீர் தொழிற்படும். உடலினுள் நிகழும் பல்வேறு இரசாயனத் தாக்கங்களில் நீர் தொடர்புபடும். உடலில் வடிவம் மற்றும் தன்மையில் நீர் பங்களிப்புச் செய்யும். உடலிலுள்ள

நீரின் அளவைக் கட்டுபடுத்துவதற்காக சிறுநீரகமும் தோலும் தொழிற்படும் அதிகளவு நீரைக் குடிப்பதன் மூலம் சிறுநீரக, சிறுநீர்வழி சிறுநீரகக் கல் ஏற்படுவது என்பவற்றை இழிவாக்க முடியும்.

பொதுவாக, பல்கலைக்கழக மாணவன் ஒருவன் நாளொன்றிற்கு 5 - 6 லீற்றர் நீர் அருந்த வேண்டும். உடம்பின் அளவிற்கு ஏற்பவும், உடம்பு களைப்படையும் அளவிற்கு ஏற்பவும் குழல் வெப்பநிலைக்கு ஏற்பவும் அருந்த வேண்டிய நீரின் அளவு வேறுபடும்.

குடிநீரை மிகச் சத்தமான நிலையில் பெற்றுக் கொள்ளாத விடத்து அதிக நோய்கள் ஏற்படலாம். அதனால் கொதித்தாறிய நீரை முடிவைத்து அருந்துவது மிக முக்கியமாகும்.

நீங்கள் உட்கொள்ளும் உணவுகளால் மட்டுமன்று உங்கள் உடம்பினுள் (கலங்களினுள்) நிகழும் அனுசேப செயற்பாடுகள் மூலமும் உங்களுக்கு நீர் கிடைக்கும். உடலினுள் அதிகரிக்கும் நீர், மலம், சிறுநீர், வியர்வை வெளிச்சுவாச வளி என்பவற்றின் மூலம் வெளியேறும்.

ஓடி ஆடி நடத்தல், மலை ஏறல் மற்றும் விளையாடல் போன்ற நடவடிக்கைகளின் போது உடம்பால் உற்பத்தி செய்யப்படும் சக்தியுடன் வெப்பமும் உருவாகும். அப்போது உடம்பின் வெப்பநிலை அதிகரிக்கும். சமப்படுத்த மயிர்க்கால்களினூடாக வியர்வை ஆவியாகிச் செல்லும். வளியின் ஈரப்பதன் எனும் அங்குள்ள நீராவியின் அளவு அதிகமாயின் வியர்வை ஆவியாகாது ஆடைகள் ஈரமாகும் வரை தோலின் மேல் சேகரிக்கப்படும். அதிக வியர்வை வெளியேறும் போது அதற்கேற்ப அதிக நீரைக் குடிக்க வேண்டும்.

வாந்தி, வயிற்றோட்டம் மற்றும் உடல் வறட்சி நிலை

வாந்தி மற்றும் வாந்திபேதி ஏற்படும் போது உடலில் அசாதாரணமாக உடம்பிலிருந்து வெளியேறும் வாந்தியுடன் நாங்கள் குடித்த நீர் மட்டும் வெளியாவதில்லை. இரைப்பை மற்றும் குடலிலுள்ள நீரும் வெளியாகும்.



நீரிழிவு நோய் ஏற்படும் போது குருதியில் சீனியின் அளவு உயரும். மேலதிக சீனியை சிறுநீருடன் வெளியாகற்ற வேண்டும். உடம்பிலிருந்து சீனியை பளிங்காக அகற்ற முடியாது. அவை நீரில் கரைந்து சிறுநீர் மூலம் அகற்றப்பட வேண்டும். அதனால் நீரிழிவு நோயாளிகளுக்கு அதிகளவு சிறுநீர் கழிக்க வேண்டிய நிலை ஏற்படும். அப்போதும் உடம்பிலிருந்து அதிகளவு நீர் வெளியாகும். இந்த அனைத்து சந்தர்ப்பங்களிலும் உள்ளெடுக்கப்படும் நீரின் அளவை விடக் கூடியளவு நீர் வெளியேறும். அப்போது உடல் உலர்தல் எனும் நீரகற்றல் நிலைக்கு உட்படும். அதிகளவு வியர்வை வெளியேறுவதால் நீரகற்றல் நிலை உருவாகும். நீரகற்றல் நிலை உக்கிரமடைந்தால் மரணம் கூட சம்பவிக்கலாம்.

வாந்தி, வாந்திபேதி, சிறுநீர் வெளியேறல் அல்லது வியர்வை மூலம் நீர் மட்டும் வெளியாவதில்லை. அதனுடன் அதிக கனியுப்புக்களும் வெளியேறும். சில இளைஞர் யுவதிகளுக்கு வியர்வை ஏற்பட்டதன் பின் உடை மீது உப்பு படிந்திருப்பதை நீங்கள் கண்டிருக்கக் கூடும். உடலிலிருந்து அயன்கள் அகன்ற பின் உடல் பலவீனமாகும். தசைப்பிடிப்பு மற்றும் உடம்பின் ஏனைய பகுதிகள் அசாதாரணமாக செயற்படல் என்பன நிகழும். அந்த நிலைமையைத் தடுப்பதற்காக நீரை மாத்திரம் குடிப்பது போதுமானதன்று. அதற்காக உப்பு மற்றும் சீனி கலந்த பழப்பானம், இளநீர், குரும்பை அல்லது ஜீவனி போன்ற திரவங்களைக் குடிக்க முடியும்.

“ஜீவனி” என்பது உலக சுகாதார அமைப்பினால் சிபாரிசு செய்யப்பட்ட சோடியம் குளோரைட், பொட்டாசியம் குளோரைட், சோடியம் இரு காபனேற்று மற்றும் குளுக்கோசு என்பவை உரிய விகிதங்களில் கலந்து தயாரிக்கப்பட்ட எளிமையானதும் ஆனால் பெறுமதியான உயிர்க்காப்பு மருந்தாகும். ஜீவனி பக்கெட் ஒன்றின் விலை சந்தையில் உள்ள பழப்பானம், இளநீர், குரும்பை என்பவற்றை விடவும் குறைவாகும். அதனால் நீரகற்றல் நிலை ஏற்பட்ட வேளைகளில் நீரிற்குப் பதிலாக ஜீவனி குடிக்கப் பழகுவது புத்தி சாதுர்யமானதாகும். அதனால் பல்கலைக்கழக மாணவர்கள் தூக்கிச் செல்லும் பையில் எப்பொழுதும், கொதித்தாறிய நீர் கொண்ட போத்தலைத் தவிர ஜீவனி பக்கெட் இரண்டையும் கொண்டு செல்வது புத்தி சாதுர்யமானதாகும்.

தேனீர் மற்றும் கோப்பி

தேங்காய்ப்பூக் கீரை, வில்வம்
பூ வகை, நீர்முல்லி மற்றும் இரமுக
போன்ற பானங்களிற்கு பழகியிருந்த
இலங்கையருக்கு முதலில் கோப்பியையும்
இரண்டாவது தேனீரையும் பழக்கியவர்கள்
பிரித்தானியர்கள் ஆவர்.



பொதுவான தேனீர் அல்லது கோப்பிக் கோப்பையில்
கெபேன் (caffeine) முறையோ 50 – 100 மில்லி கிராம் மற்றும் 60
– 160 மில்லி கிராம் வரை அடங்கியிருக்கும். கெபேன் என்பது
நரம்புத் தொகுதியை ஊக்குவிக்கும் கலவை ஒன்றாகும். தேனீர்
மற்றும் கோப்பிப் பானங்கள் தூக்க மயக்கம் இல்லாது செல்வது
இதனால் ஆகும். தேயிலை மற்றும் கோப்பி ஆகிய இரண்டிலும்
சாய சுவையை ஏற்படுத்துவது டனின் எனும் பதார்த்தமாகும்.
டனின் மூலம் இரும்பு அகத்துறிஞ்சல் தடுக்கப்படுவதுடன்,
இரும்பு உள்ளடங்கிய உணவொன்றை உட்கொண்டவுடன் தேனீர்
அல்லது கோப்பியைக் குடித்தல் பொருத்தமற்றது. தேனீர் மூலம்
இரைப்பையினுள் உணவு தங்கும் காலம் குறைக்கப்படுவதால்
சமிபாட்டுச் செயற்பாட்டில் சிரமம் ஏற்படலாம். இரைப்பையழற்சி
உள்ளவர்களுக்கு கடின தேனீர் மற்றும் கோப்பித் திரவம்
பொருத்தமற்றதாகும்.

9. மதுபானம்

மதுபானம் என்பது சக்தி நிறைந்த பானம் ஆகும். ஒரு கிராம் மதுபானம் மூலம் 4 கலோரி சக்தி கிடைக்கும். ஆனாலும் அந்த சக்தியை வெளியிடுவது மிகத் துரிதமாக ஆகும்.



மதுபானங்களின் தொழிற்பாட்டுக் கூறு ஈதைல் அல்ககோல் எனும் ஈதைல் மதுசாரமாகும். அது உடம்பினுள் உட்சென்றவுடன் ஈரலினுள் இரசாயன செயற்பாட்டிற்கு உட்படும். அதன் பெறுபேறாக நஞ்சுடன் கூடிய இரசாயனப் பதார்த்தங்கள் ஈரலினுள் உற்பத்தி செய்யப்படுவதுடன் அதனால் ஈரலிற்கு பாதிப்பு ஏற்படும்.

மதுபானம் அடிமையாதலை ஏற்படுத்தும் போதைப் பொருளாகக் கருத முடியும். மதுபானத்திற்கு அடிமையானவர்களின் ஈரல் படிப்படியாக அழிவடையும். முதலில் ஈரலினுள் எண்ணெய் சேகரிப்பு நிகழும். அந்த நிலைமை fatty liver என அழைக்கப்படும். அதன் பின் ஈரலினுள் அழற்சி நிலை ஏற்படும். இது Alcoholic Hepatitis எனும் பெயரால் அழைக்கப்படும். அதன் பின் ஈரலின் தொழிற்பாட்டு அலகுகளின் எண்ணிக்கை குறைந்து முளையம் தோன்றும். அந்த நிலை Cirrhosis எனும் கிரோசியாவ என அழைக்கப்படும்.

மதுபானம், காபோஹைதிரேட் அடங்கிய அரிசி, கோதுமை, தேங்காய், பார்லி, திராட்சை, சீனி போன்ற மா, வெல்லவகைகளை நுண்ணங்கிகள் மூலம் நொதிக்கச் செய்து தயாரிக்கப்படும். இவ்வாறு உற்பத்தி செய்யப்படும் விஸ்கி, ரம், ஜின், பிராண்டி, சாராயம், பியர். ஸ்டவுட் போன்ற உலகத்தால் ஏற்றுக் கொள்ளப்பட்ட பானங்களைப் போல், வடி சாராயம், பானையில் காய்ச்சும் சாராயம், கள் என்பன தரமற்றதைக் குடித்தாலும் அதிலுள்ள தொழிற்பாட்டுக் கூறு ஈதைல் மதுசாரமாகும்.

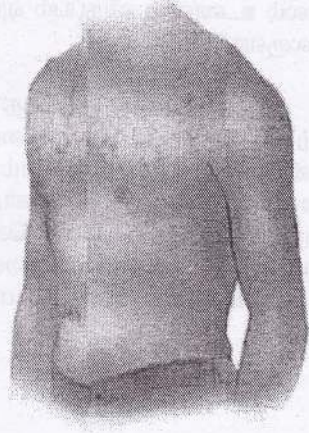
மதுபானங்களின் மூலம் கிடைக்கும் சக்தி மற்றும் மயக்க நிலைக்கு மேலதிகமாக விட்டமின் C, B மற்றும் E என்பனவும்

சிறிதளவில் காணப்படும். ஆனாலும் விட்டமின் உள்ளதால் பியர் அல்லது மதுபானத்தைக் குடிப்பது புத்தி சாதார்யமற்றது. வாரத்திற்கு ஒரு போத்தலை விட அதிகமாகக் குடிப்பவர்களின் ஈரல் படிப்படியாக அழியும். ஆனாலும் சிறு அளவில் குடிப்பதன் மூலம் உணவில் விருப்பம் ஏற்படும். சமீபாட்டுச் செயற்பாட்டையும் இலகுவாக்கும்.

மதுபானம் குடிப்பதால் மனதிலுள்ள வெட்கத் தன்மை மற்றும் பின்னடைவுத் தன்மை என்பன அகன்று மகிழ்ச்சிகரமான தன்மையேற்படும். மதுபானம் குடித்தவர்கள் குழப்பமான முறையில் செயற்படத் தூண்டப்படுவார்கள். போதைக்கு அடிமையானால் அதற்காக அதிக பணம் செலவாவதுடன், பொருளாதாரத்தையும் பாதிக்கும். அதனால் இளைஞர் யுவதிகள் மதுபானத்திலிருந்து விலகியிருப்பதே பொருத்தமானதாகும்.

10. உணவு ஒவ்வாமை (Food Allergy)

ஒருசில உணவு வகைகள் சிலருக்குப் பிடிப்பதில்லை அல்லது வெறுப்பாக அமைகின்றது. இவ்வாறான உணவு ஒவ்வாமையானது பல வடிவங்களைக் கொண்டது. அதாவது உடம்பில் கொப்புளங்கள், கர்ப்பன், சர்மதோய் என்பன ஏற்பட்டு உடம்பு சொறிச்சல், முகம் கண், உதடு என்பன வீங்குதல், தும்மல் போதல், ஆஸ்துமா, பீனஸ் என்பன மாத்திதரமன்றி உயிர் ஆபத்தை ஏற்படுத்தக் கூடிய அதிர்ச்சியான Anaphylactic shocks நிலை கூட ஏற்படலாம்.



ஒவ்வாமையை ஏற்படுத்தக் கூடிய பொருட்கள் நீரில் கரைந்திருக்கலாம். தூசி, காற்று மற்றும் பனி என்பவற்றுடன் கலந்திருக்கலாம் அல்லது மருந்து வகைகளில் காணப்படலாம்.

உணவில் காணப்படும் ஒவ்வாமை தன்மை காரணமாக வாந்தி, வயிற்றோட்டம், வயிற்றுவலி, தொண்டை சொறிச்சல் மற்றும் காயங்கள் என்பன உணவு வழிகளில் காணப்படும் அறிகுறிகளாகும்.

உங்களுக்கு மேற்கூறிய உணவு ஒவ்வாமைத் தன்மைகள் காணப்படுமாயின் அதுபற்றி உங்கள் மருத்துவரிடம் கூறி ஆலோசனை பெறுவது சிறந்ததாகும். ஒவ்வாமைத் தன்மையினை இனங்காணும் வரையில் நோய் எதிர்ப்பு மருந்தை பாவித்தல் வேண்டும். ஒவ்வாமைத் தன்மையினை இனங்கண்டதன் பின்னர் அவற்றினை உட்கொள்ளாமல் இருப்பதற்கு அல்லது பாவனையை நிறுத்துவதற்கு நடவடிக்கை எடுத்தல் வேண்டும். ஒருசில உணவு வகைகளை அதிகமாக உட்கொண்டால் சமீபாடு அடையாத பிரச்சினை ஏற்படலாம். உதாரணமாக அதிகமான பால் குடித்தல் வயிற்றோட்டம், புளித்தன்மை அல்லது மிளகாய் அதிகமான

உணவு வகைகளை உட்கொண்டால் வயிறுகாந்தல் அல்லது அதிக நார் வகையுள்ள உணவு உட்கொண்டால் ஏற்படும் வயிறு வீங்குதல் என்பன ஒவ்வாமை தன்மையாகக் கருதப்படுவதில்லை. அவ்வாறான தன்மைகள் ஏற்படும் பட்சத்தில் உணவுக் கட்டுப்பாட்டினை பின்பற்றல் வேண்டும்.

சிலவேளைகளில் உங்களுக்குக் குறித்த உணவு அன்றி அதில் சேர்க்கப்படும் நிறம், கவையூட்டிகள் அல்லது இரசாயனப் பதார்த்தங்கள் என்பனவே ஒவ்வாமையை ஏற்படுத்தலாம்.

இயன்றளவில் பொதிகளில் அடைக்கப்பட்ட உணவு வகைகளுக்குப் பதிலாக இயற்கை உணவு வகைகளை உட்கொள்வதன் மூலம் அவ்வாறான தன்மைகளைத் தவிர்த்துக் கொள்ள முடியும்.

அதிகம் ஒவ்வாமை தன்மையானது புரதம் காரணமாகவே ஏற்படுகின்றது. பால், முட்டை, இறைச்சி, மீன், அன்னாசிப்பழம், தக்காளி, நார் வகைகளில் புரதம் அதிகமாகக் காணப்படுகின்றது. மக்கள் அவற்றினை நெருப்பு உணவு என்றழைக்கின்றனர். நாம் கவனத்திற் கொள்ள வேண்டிய விடயம் யாதெனில் ஒருவருக்குப் பிடிக்காத உணவு மற்றைய ஒருவருக்கு பிடிக்கும். மேலும் சில ஒவ்வாமைத் தன்மைகள் குடும்ப அங்கத்தவர்களிடையே அதிகம் காணப்படும். தாம் உட்கொள்ளும் உணவு வகைகளை நாட்குறிப்பு ஒன்றில் பதிந்து வைப்பதன் மூலம் எந்த உணவை உட்கொள்வதன் மூலம் ஒவ்வாமைத் தன்மை ஏற்படுகின்றது என்பதனை அவதானித்துக் கொள்ள முடியும்.

உணவு ஒவ்வாமைத் தன்மையானது அதிகளவில் தாக்கம் செலுத்தும் பட்சத்தில் அதற்கு உட்கொள்ளும் மருந்து வகைகளை தம்மிடம் வைத்துக் கொள்வதன் மூலமும் மற்றும் தாம் உணவு ஒவ்வாமை நிலையால் பாதிக்கப்படும் பட்சத்தில் அதற்கான சிகிச்சை பற்றி விளக்குகின்ற அடையொன்றினை தம்மிடம் வைத்திருப்பதன் மூலமும் அதுபற்றி உங்களிடம் அதிகம் பழகுகின்ற உறவினர்கள், நண்பர்களிடமும் கூறி வைப்பதன் மூலமும் அதனால் ஏற்படக் கூடிய ஆபத்தினைக் குறைத்துக் கொள்ள முடியும்.

11. உடற்பயிற்சி, விளையாட்டு மற்றும் போஷாக்கு

சிறந்த தேகாரோக்கியத்திற்கு சிறந்த உணவு வகைகளும் அதேபோன்று உடற்பயிற்சியும் இன்றியமையாததாகும். உடற்பயிற்சியினை ஒரு விளையாட்டாக அதாவது நடனம் போன்ற பொழுதுபோக்கு முறையாகவோ அல்லது வீட்டுத் தோட்டப் பயிர்ச்செய்கை மற்றும்



பூ வளர்ப்பு போன்ற பயன் வாய்ந்த முறைகளைக் கடைப்பிடிப்பதன் மூலமும் பெற்றுக் கொள்ள முடியும். நாளாந்தம் நன்கு கஷ்டப்பட்டு வேலை செய்யும் தொழிலாளர்களுக்கு மேலதிக உடற்பயிற்சி அவசியமற்றது.

உடற்பயிற்சியின் மூலம் உடம்பின் பாரத்தைக் கட்டுப்படுத்திக் கொள்ள முடியும். குருதியில் சக்கரையின் அளவு கட்டுப்படுத்தப்படுகின்றது. குருதியிலுள்ள மோசமான கொழுப்பு (LDC) குறைந்து நல்ல கொழுப்பான (HDL) அதிகரிக்கின்றது. உடற்பயிற்சியின் மூலம் இருதயம், நுரையீரல், எலும்பு மற்றும் மூட்டுகள் என்பன மிகவும் ஆரோக்கியமடைகின்றன. ஒஸ்ரியோபொரோசிஸ் எனப்படும் எலும்பு படிப்படியாக சிதைவடைவதைத் தடுக்கும். குருதி படிதல் தடுக்கப்படுவதனால் உடற்பயிற்சி காரணமாக உடம்பிற்கும் உள்ளத்திற்கும் சுகம் கிட்டுவதுடன், நிம்மதியான தூக்கமும் கிடைக்கின்றது. உடற்பயிற்சி காரணமாக உடம்பில் அதிகமாகப் படிந்துள்ள கொழுப்புக் கரைந்து மீண்டும் தசைகளில் படிவதனால் தசைகள் நன்கு வளர்ச்சியடைகின்றன. அதனால் அவர்களது அதிக பருமன் குறைந்து சக்தி வாய்ந்த உடல் ஆரோக்கியத் தன்மை கிடைக்கின்றது.

உடற்பயிற்சியானது பயனளிப்பதற்கு ஆகக் குறைந்தது அரை மணித்தியாலம் வீதம் வாரத்தில் மூன்று நாட்களாவது உடற்பயிற்சியில் ஈடுபடல் வேண்டும். நன்கு மூச்சுவிட்டு செய்யும் உடற்பயிற்சியை கவாச உடற்பயிற்சி என்றும், இறுக்கமாக மூச்செடுத்து செய்கின்ற பழுதாக்கல், குறுந்தார ஓட்டம்

போன்ற உடற்பயிற்சியை சுவாசமற்ற உடற்பயிற்சி என்றும் அழைக்கப்படுகின்றது. தேகாரோக்கியத்தைப் பேணுவதற்குப் பயன்படுவது சுவாச உடற்பயிற்சியாகும். நிதானமாக ஓடி நடந்து செல்லல், படிக்கட்டில் ஏறுதல், ஆடுதல், சைக்கிள் மிதித்தல், பெட்மின்டன், கரந்தந்தாட்டம், டேபிள் டெனிஸ், டெனிஸ், பொழுதுபோக்கிற்காக நடத்தல் மற்றும் நீச்சல் என்பன சுவாச உடற்பயிற்சிக்கான உதாரணங்களாகும்.

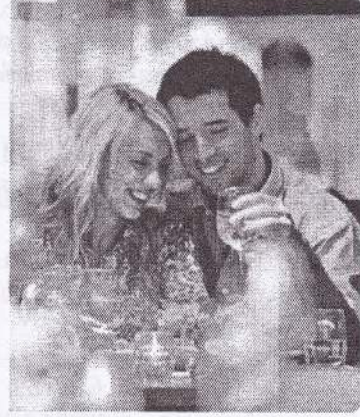
உடற்பயிற்சியின் போது பின்வரும் அறிவுரைகளைப் பின்பற்றுதல் வேண்டும்.

1. நீங்கள் ஒரு நோயாளியாகக் காணப்படின் உங்களுக்குப் பொருத்தமான உடற்பயிற்சி பற்றி மருத்துவரிடம் ஆலோசனை பெறவும்.
2. உடற்பயிற்சி செய்யும் வேகத்தையும், காலத்தையும் படிப்படியாக அதிகரிக்கவும்.
3. உடல் பலம் செயலிழக்கும் வரையில் அதிகமாக உடற்பயிற்சியில் ஈடுபட வேண்டாம்.
4. உணவு உண்டவுடனேயே உடற்பயிற்சியில் ஈடுபட வேண்டாம்.
5. உடற்பயிற்சி செய்யும் போது பொருத்தமான பாதணிகளை அணியவும்.
6. உடற்பயிற்சி செய்து வரும் நிலையிலும் உங்களது உடம்பின் எடை அதிகரிக்குமாயின் உங்களது உடற்பயிற்சி போதியதாக இல்லை. அவ்வாறான நிலையில் நீங்கள் உட்கொள்ளும் உணவின் அளவினைக் குறைத்துக் கொள்ளல் வேண்டும். உடற்பயிற்சி செய்து வரும் நிலையில் உங்களது எடை சராசரி எடையை விடவும் குறையுமாயின் காபோஹைதிரேட்(மா/சீனி) காணப்படும் உணவு வகைகளை உட்கொள்ளவும்.

12. ஆரோக்கியமிகு உணவு வேளை (நிறையுணவு)

உணவு உட்கொள்ளும் பொழுது மிகப் பொருத்தமானது பல்வேறு வகையான உணவுப் பிரிவுகளை (காபோஹைதிரேட், புரதம், எண்ணெய் மற்றும் கொழுப்பு, கனியுப்பு, விட்டமின் மற்றும் நீர்) உடம்பின் அளவிற்கு பொருந்தும் வகையில் உட்கொள்வதாகும்.

எல்லா உணவு வேளைகளிலும் அனைத்து போசணைப் பிரிவுகளும் கலந்து இருப்பது முக்கியமற்றதாயினும் நாளொன்றிற்கு உட்கொள்ளும் உணவுகளில் அனைத்துப் போசணைப் பதார்த்தங்களையும் பூர்த்தி செய்ய முயற்சிப்பது முக்கியமானதாகும்.



நிறையுணவு வேளையொன்றின் போது உள்ள பிரதான போசணைப் பதார்த்தங்கள் காணப்பட வேண்டிய விதம் கீழ் வருமாறு

காபோஹைதிரேட் -	65%
புரதம் -	20%
கொழுப்பு -	15%



புரதம் உடல் வளர்ச்சிக்கு உதவும் என்பது உண்மை. ஆனாலும் முழுப் பீங்கானையும் இறைச்சி, மீனினால் நிரப்புவதால் பிரயோசனமில்லை. ஏனெனில் அன்றைய நாளிற்குத் தேவையான புரத அளவை மாத்திரம் பயன்படுத்திக் கொண்டு எஞ்சியதைக் கொழுப்பாக மாறுவதுடன், மேலதிக அமினோ அமிலங்களில் உள்ள நைதரசன் யூரியாவாக சிறுநீருடன் வெளியேறுவதாகும். மறுபக்கம் சீனி மற்றும் மா மட்டும் உள்ள

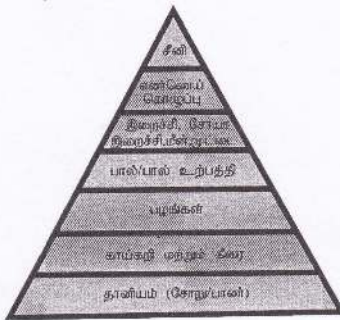
உணவுகளை உட்கொண்டு அதற்கேற்ப சக்தியை விரயமாக்காது விடின, எஞ்சியவை எண்ணெய் மற்றும் கொழுப்பாக உடலில் களஞ்சியப்படுத்தப்பட்டு மிகை எடை நிலைமை உருவாகும்.

அதனால் உணவு உட்கொள்ளும் போது உணவுக் கூம்பகத்தின் மீது கவனத்தைச் செலுத்தி அதனடிப்படையில் உணவைத் தெரிவு செய்து உட்கொள்வது சுகாதாரத்திற்கு ஏற்றதாகும்.

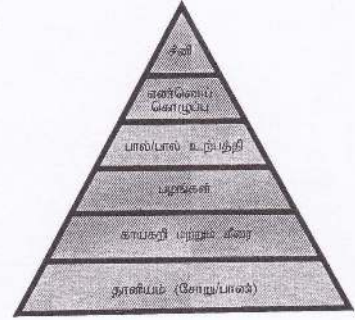
எமது போசணையில் செல்வாக்குச் செலுத்தும் பிரதான உணவு வகைகள் ஏழு ஆகும். அவையாவன:

1. தானியம் (சோறு/பாண்)
2. காய்கறி மற்றும் கீரை வகை
3. பழங்கள்
4. பால் மற்றும் பால் உற்பத்தி
5. இறைச்சி, சோயா, மீன், முட்டை
6. எண்ணெய் மற்றும் கொழுப்பு
7. சீனி

இந்த உணவு வகைகளை உணவுக் கூம்பகத்தில் குறிப்பிடப்பட்டுள்ளவாறே தெரிவு செய்ய வேண்டும்.



பொதுவான உணவுக் கூம்பகம்



சைவ உணவுக் கூம்பகம்

சைவ உணவினை உண்ணும் பழக்கத்தை உடையவர்களுக்கு பொருத்தமான உணவுக் கூம்பகம் வித்தியாசமானதாகும். சைவ உணவு பழக்கமுடையோரை

பல பிரிவினராகப் பிரிக்கலாம். ஒரு பகுதியினர் முழுமையாக சைவ பழக்கமுடையவர்கள் (Vegans), இவர்கள் எதுவித மிருக உணவையும் உட்கொள்வதில்லை, ஒரு சிலர் பால் மாத்திரம் (lacto vegetarian) அருந்தும் பழக்கமுடையவர்கள், மற்றும் சிலர் முட்டை மாத்திரம் (Ovo vegetarian) உண்ணுவதுண்டு, அதிகமானவர்கள் பால் மற்றும் முட்டை ஆகிய இரண்டை (lacto - Ovo - vegetarian) மாத்திரம் உட்கொள்ளும் பழக்கமுடையவர்கள், முழுமையாக சைவ உணவை மாத்திரம் உட்கொள்வோருக்கு விட்டமின் B₁₂ கிடைப்பதில்லை. அதனால் இரத்த சோகை ஏற்படுவதற்கான வாய்ப்பு அதிகமானதாகும். அவ்வாறானவர்கள் விட்டமின் B₁₂ வை மருந்தாக உட்கொள்ள முடியும்.

பல்கலைக்கழக மாணவர்களின் போஷணையை பாதுகாப்பதற்கான விசேட ஆலோசனைகள்

காலை உணவு மிகவும் இன்றியமையாததாகும். அதனை துச்சமாக மதிப்பிட வேண்டாம். காலம் தாழ்த்த வேண்டாம். நாளாந்தம் வேலையினை ஆரம்பிப்பதற்கு முன்னர் சமநிலையான ஒரு வேளை உணவினை உட்கொள்ளவும்.

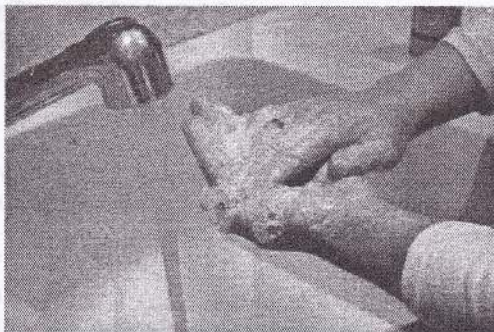
1. எப்போதும் காலை உணவை சமநிலையான ஒரு வேளை உணவாக ஆக்கிக்கொள்ளவும்.
2. இலைக் கஞ்சி, பயறு கலந்த பாற்சோறு, தவிட்டரிசி சோறு மற்றும் பாலானம், பாணுடன் பருப்பு, என்பன சமநிலையான உணவாகும்.
3. கட்டை சம்பல், உப்பு தேசிக்காய், சட்னி என்பவற்றில் போஷாக்குத் தன்மை குறைவாகவே காணப்படும். எனினும் அவை உணவை சுவையூட்டக் கூடியவை.
4. நாளாந்தம் ஆகக் குறைந்தது 08 கிளாஸ் நீராவது அருந்துதல் வேண்டும். தாம் கொண்டு செல்லும் பையிலே நன்கு சூடாக்கி ஆறவைத்த ஒரு போத்தல் நீரை கொண்டு செல்லும் பழக்கத்தை ஏற்படுத்திக் கொள்ளவும். நீருடன் ஜீவனீ பக்கட்டையும் கொண்டு செல்லவும்.
5. இனிப்பு உணவு வகைகளை அடிக்கடி உட்கொள்ளும் பழக்கத்தை கைவிடவும், தவிர்க்க முடியாத சந்தர்ப்பங்களில் மாத்திரம் உட்கொள்ளவும். இனிப்பு டொபி, சொக்லட் என்பவற்றை உண்ணுவதாயின் பிரதான உணவு நேரத்தின் பின்னர் உண்ணவும்.
6. பிஸ்கட், டொபி, சொக்லட் என்பன க்கலைசிமிக் தன்மை கூடிய விரைவில் சக்தியை பெற்றுத்தரக் கூடிய உணவு வகைகளாகும். முக்கியமான சந்தர்ப்பங்களில் சக்தியினைப் பெற்றுக்கொள்வதற்கு உகந்ததாக இருக்கின்ற போதிலும்கூட அவற்றினை அடிக்கடி உட்கொள்வதன் மூலம் உடல் பருமன் அதிகரிக்கக் கூடும். பல் நோய்களும் ஏற்படுவதற்கு இடமுண்டு.

7. மேலதிக உணவாக சீனிபோலை, டொபி, சொக்லட் என்பவற்றிற்குப் பதிலாக பழவகை, நிலக்கடலை, கடலை போன்றவற்றினை உணவாகக் கொள்ளவும்.
8. எண்ணெய் கலந்த (Take away) உணவு வகைகளை உட்கொள்ளும் பழக்கத்தைக் குறைத்துக்கொள்ளவும்.
9. ஒவ்வொரு பிரதான உணவுடனும் மரக்கறி மற்றும் கீரை வகை என்பவற்றினை சேர்த்துக்கொள்ளவும்.
10. புதிய உணவு வகைகளை பரீட்சித்துப் பார்ப்பதற்குப் பயப்பட வேண்டாம்.
11. நெல்லிக்காய் விட்டமின் C அதிகம் காணப்படும் உணவாகும். இதன் விலையும் மிகவும் குறைவாகவே உள்ளது. எனவே அடிக்கடி நெல்லிக்காய் உண்ணும் பழக்கத்தை ஏற்படுத்திக் கொள்வது சிறந்ததாகும்.
12. கச்சான், பொரித்த கடலை என்பன சக்தி வாய்ந்த உணவு வகையாகும். அவற்றினை தம்மிடம் வைத்துக் கொண்டு தேவையான போது உட்கொள்வதன் மூலம் உணவகத்திலே உட்கொள்ளும் உணவில் காணப்படும் குறைபாடுகளை நிவர்த்தி செய்துகொள்ள முடியும்.
13. வாழைப் பழம் அடிக்கடி உட்கொள்ள வேண்டிய சக்தியூட்டும் உணவாகும்.
14. அடிக்கடி பழவகைகளை உட்கொள்வது நல்ல பழக்கமாகும்.
15. மரக்கறி மற்றும் கீரைவகை சுண்டல் போன்றவற்றினை ஒவ்வொரு பிரதான நேர உணவுடனும் உட்கொள்வதன் மூலம் உணவுடன் நார்கள் மற்றும் விட்டமின் என்பன சேர்கின்றன.
16. காய்ச்சல், தடிமல் போன்ற நோய்கள் ஏற்பட்டால் நீங்கள் அதிகம் உணவு வகைகளை உட்கொள்ளல் வேண்டும். விரைவில் சமீபாடு அடையக் கூடிய சக்தி வாய்ந்த உணவு வகையான கஞ்சி, சோறு, ரோஸ் பாண், பிஸ்கட், பால்,

முட்டை போன்றவற்றினை ஏனைய நாட்களை விடவும் கூடுதலாக எடுக்கவும்.

17. நிதானமான முறையில் நடத்தல், வீட்டுத் தோட்டத்தில் வேலை செய்தல், உடற்பயிற்சி மற்றும் விளையாட்டு என்பவற்றில் ஆகக் குறைந்தது $\frac{1}{2}$ மணித்தியாலம் வீதம் வாரத்திற்கு மூன்று முறையாவது ஈடுபடல்.
18. தாகம் ஏற்படும் போது இனிப்புப் பழச்சாறுகள், மென்பானங்கள் அல்லது பார்லி பானம் என்பவற்றிற்குப் பதிலாக சுத்தமான நீரை நன்கு அருந்தவும்.
19. அவசர அவசரமாக உணவை உட்கொள்ள வேண்டாம். அமைதியான முறையில் உணவினை உட்கொள்வதன் மூலம் அதனை நன்கு சுவைக்கவும்.
20. மது அருந்துவதை நிறுத்தவும். முடியாத பட்சத்தில் கட்டுப்படுத்தவும்.
21. புகைபிடிக்கும் பழக்கத்தை நிறுத்தவும்.
22. சந்தையில் பொருட்களை கொள்வனவு செய்யும்போது அதிலுள்ள விவரச் சீட்டை நன்கு வாசித்து கொள்வனவு செய்வதற்குப் பொருத்தமான உணவு வகைகள் எவை என்பதனைத் தீர்மானிக்கவும்.
23. குறுகிய காலத்தில் நிறை துரிதமாக குறைவடையுமாயின் அல்லது அதிகரிக்குமாயின் உங்களது மருத்துவரை சந்தித்து அதற்கான காரணத்தை இனங்கண்டு சிகிச்சை பெறவும்.

13. உணவுசார் சுகாதாரம்



1. சாப்பிடுவதற்கு முன்னரும் மலசலகூடம் சென்றதன் பின்னரும் இரு கைகளையும் நன்கு சவர்க்காரம் பூசி கழுவிக்கொள்ளவும்.
2. உணவு தயாரிப்பதற்கு முன்னர் உணவு மேசைக் கைக்குட்டை (serviette), அதற்காகப் பயன்படுத்தும் பலகை, கத்தி மற்றும் உபகரணங்களை நன்கு கழுவிக்கொள்ளவும்.
3. சமைத்த உணவை இயன்றளவு விரைவாக சாப்பிடவும், காலதாமதம் ஏற்படுமாயின் நன்கு மூடி வைத்திருக்கவும்.
4. குளிர்சாதனப் பெட்டியில் சமைத்த உணவை வைக்கும்போதும் அதனை நன்கு மூடி வைத்திருக்கவும்.
5. பயணம் செய்யும் போது உணவை நன்கு அடைத்து கொண்டு செல்லவும்.
6. குளிர்சாதனப் பெட்டியிலிருந்து எடுத்த உணவு வகைகளை சமைப்பதற்கு முன்னர் அதிலுள்ள ஐஸ் தன்மை நன்கு கரையும் வரையில் வைக்கவும்.
7. எப்போதும் சூடாக்கி ஆறவைத்த நீரை அல்லது போத்தலில் அடைத்த நீரை குடிப்பதற்கு எடுக்கவும்.

14. புழுக்களால் ஏற்படும் நோய்கள் மற்றும் போஷாக்கின்மை

எமது நாட்டிலே அதிகமாக நான்கு வகையான பூச்சி நோய்கள் காணப்படுகின்றன. அவையாவன பின்வருமாறு

1. கொளுக்கிப்புழு நோய்
2. நாடாப்புழு நோய்
3. சொறிப்புழு நோய்
4. பால்புழு நோய்

கொளுக்கிப்புழுவானது சிறுங்குடலில் இரத்தத்தை உறிஞ்சிக் குடித்து இரத்த சோகை எனப்படும் கொளுக்கிப்புழு நோயை உருவாக்கும். நாடாப்புழு மற்றும் சொறிப்புழு என்பன குடலில் வாழ்ந்து நாம் உட்கொள்ளும் உணவை உறிஞ்ச விடாது அவை போஷணை அடைகின்றன. பால் புழுவால் உடல்நலக் கேடு ஏற்படுவதில்லை. எனினும் மலவாயில் பிரதேசம் சொறிவதனால் பால்புழு சொறிச்சல் நோய் ஏற்படும்.

கொளுக்கிப்புழு விரலிறைகளின் மூலம் உடம்பில் உட்செல்வதனால் எந்நேரமும் பாதணி அணிந்திருப்பது கட்டாயமானதாகும். மற்றைய புழுக்கள் உடம்பில் உட்செல்வது நீருடன் அல்லது உணவுடன் வாய் வழியே ஆகும். நாடாப்புழுவின் வாழ்க்கை வட்டத்தின் ஒருமுறை நுரையீரல் ஊடாக பயணம் செய்வதனால் பால் கக்கல் ஏற்பட இடமுண்டு.

மலசலகூடத்தைப் பாவித்ததன் பின்னர் உணவு சமைப்பதற்கு முன்னரும் மற்றும் உணவை உட்கொள்வதற்கு முன்னரும் சவர்க்காரம் இட்டு கைகழுவிக்கொள்வதன் மூலம் பரவுவதைத் தடுத்துக்கொள்ள முடியும்.

மெபென்டசோல், அல்பென்டசோல் பைரென்டால் என்பன புழு நோய்க்குக் பயன்படுத்தும் மருந்து வகைகளாகும். மலபரிசோதனையின் போது மலத்தில் புழு முட்டை உள்ளமை கண்டுபிடிக்கப்பட்டால் மாததிரமே மேற்கூறிய மருந்தினை உட்கொள்ளல் வேண்டும். எனினும், இன்னமும் எமது நாட்டிலே 3 மாதத்திற்கு ஒருமுறை அல்லது 6 மாதத்திற்கு ஒரு முறை புழு நோய் மருந்து குடிப்பதற்கு பழக்கப்பட்டுள்ளனர். புழு நோய் உள்ளதென நீங்கள் சந்தேகிக்கும் பட்சத்தில் உங்கள் மருத்துவரை சந்தித்து சிகிச்சைப் பெற்றுக்கொள்ளவும்.

மூலம்:-

1. Your Child Your Family – A Guide to Health & Nutrition – Herbert A. Aponso, Dennis Aloysius, Ariarane Gnanathan, D.G. Harendra desilva, Antoinette Perera, Vinya S. Ariyaratne.
2. Fact Book on Nutrition – Ministry of Policy Planning and Implementation/ Ministry of Health and Women's Affairs.
3. போஷாக்கு - போஷணையின் செயல்முறை விவரத் தொகுப்பு - டாக்டர் ஷிரானி ரனசிங்க (Ph.d) சமுத்திரா புத்தக வெளியீடு
4. FOOD COMPONENTS IN A HEALTHY DIET – Janaki Goonaratne (Ph.d) Industrial Technology Institute, Sri Lanka.
5. போஷணை – ராஜகருணா தொலுவீர, பியசீலி வேரகொட - விவசாய அமைச்சின், விவசாயத் திணைக்களத்தின் வெளியீடு.
6. போஷணை கைநூல் - டாக்டர் பீ.எம்.சீ. தசநாயக்க - கடுல்ல வெளியீடு
7. எனது நிரிழிவு தற்போது குணமடைந்துள்ளது. - மருத்துவ நிபுணர் ஆரியசேன யூ. கமகே. MBBS, DFM, MD, MCGP, FCGP சுரத்த பதிப்பகம்.
8. ரஜேக் உனத் லெடெக் உனத் - மருத்துவ நிபுணர் ஆரியசேன யூ. கமகே. MBBS, DFM, MD, MCGP, FCGP சுரத்த பதிப்பகம்.
9. படங்கள் - Google இணையத்தளம்

